

행정중심복합도시 건설개발계획 변경

2023.12

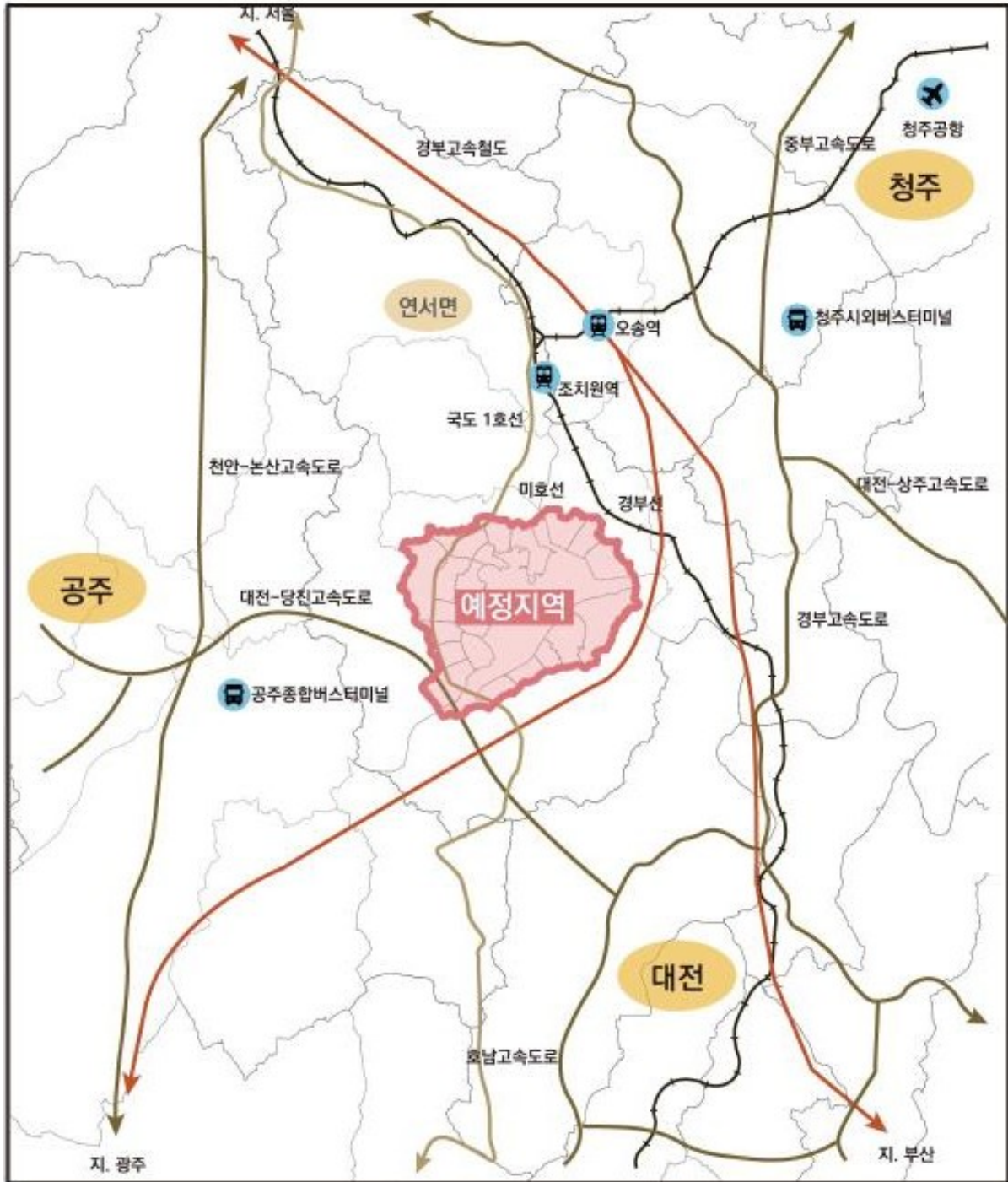


행정중심복합도시 건설개발계획 변경

2023. 12

행정중심복합도시건설청

위치도



▣ 행정중심복합도시 건설사업 추진과정 및 향후 일정

□ 추진과정

- 2005.03.18 : '행정중심복합도시 건설 특별법' 제정 및 공포
- 2005.05.24 : 충남 연기·공주 및 충북 청원지역에 예정지역과 주변지역을 지정·고시
- 2005.10.05 : 중앙행정기관(12부 4처 2청 등 총 49개 단위기관) 이전 계획 확정·고시
- 2006.05.10~16 : 기본계획에 대해 4차례의 공청회를 개최하여 지역주민 및 관계 전문가 등으로부터 의견을 수렴
- 2006.07.26 : 행정중심복합도시 건설기본계획 추진위원회 심의
- 2006.07.31 : 행정중심복합도시 건설기본계획 고시(건설교통부 고시 제2006-292호)
- 2006.11.29 : 개발계획 수립·고시(건설청 고시 제2006-21호)
- 2007.06.28 : 개발계획 1차 변경·고시(건설청 고시 제2007-2호)
- 2007.07.04 : 실시계획 승인·고시(건설청 고시 제2007-3호)
- 2007.07.20 : 착공
- 2008.01.02 : 개발계획 2차 변경·고시(건설청 고시 제2008-1호)
- 2008.04.10 : 개발계획 3차 변경·고시(건설청 고시 제2008-5호)
- 2008.05.02 : 실시계획 1차 변경승인(건설청 도시디자인과-170)
- 2009.01.07 : 개발계획 4차 및 실시계획 2차 변경·고시(건설청 고시 제2008-23, 24호)
- 2009.08.28 : 개발계획 5차 변경·고시(건설청 고시 제2009-29호)
- 2009.10.16 : 개발계획 6차 변경·고시(건설청 고시 제2009-37호)
- 2009.10.21 : 개발계획 7차 변경·고시(건설청 고시 제2009-38호)
- 2009.10.26 : 실시계획 3차 변경승인(건설청 도시디자인과-115 3)
- 2009.11.09 : 실시계획 4차 변경승인(건설청 도시디자인과-1220)
- 2009.11.27 : 실시계획 5차 변경승인(건설청 도시디자인과-129 3)
- 2009.12.03 : 개발계획 8차 변경·고시(건설청 고시 제2009-43호)
- 2009.12.30 : 실시계획 6차 변경승인(건설청 도시디자인과-1457)
- 2010.04.15 : 개발계획 9차 변경·고시(건설청 고시 제2010-4호)
- 2010.05.18 : 개발계획 10차 변경·고시(건설청 고시 제2010-8호)
- 2010.07.28 : 개발계획 11차 및 실시계획 7차 변경·고시(건설청 고시 제2010-13, 14호)
- 2010.08.20 : 중앙행정기관 이전계획변경고시(행정안전부 고시 제2010-52호)
세종시 이전공공기관 지방이전계획 승인(국토해양부)
- 2010.11.19 : 개발계획 12차 및 실시계획 8차 변경·고시(건설청 고시 제2010-24, 25호)
- 2010.12.10 : 개발계획 13차 및 실시계획 9차 변경·고시(건설청 고시 제2010-29, 30호)
- 2010.12.17 : 실시계획 10차 변경·고시(건설청 고시 제2010-34호)

- 2011.03.28 : 개발계획 14차 변경·고시(건설청 고시 제2011-6호)
- 2011.07.28 : 개발계획 15차 변경·고시(건설청 고시 제2011-11호)
- 2011.08.05 : 실시계획 11차 변경·고시(건설청 고시 제2011-12호)
- 2011.09.07 : 개발계획 16차 변경·고시(건설청 고시 제2011-18호)
- 2011.10.26 : 개발계획 17차 및 실시계획 12차 변경·고시(건설청 고시 제2011-30, 31호)
- 2012.04.09 : 개발계획 18차 변경·고시(건설청 고시 제2012-33호)
- 2012.07.04 : 개발계획 19차 및 실시계획 13차 변경·고시(건설청 고시 제2012-60, 61호)
- 2012.09.12 : 개발계획 20차 및 실시계획 14차 변경·고시(건설청 고시 제2012-71, 72호)
- 2012.11.21 : 개발계획 21차 및 실시계획 15차 변경·고시(건설청 고시 제2012-85, 86호)
- 2012.12.27 : 개발계획 22차 변경·고시(건설청 고시 제2012-88호)
- 2013.04.24 : 개발계획 23차 및 실시계획 16차 변경·고시(건설청 고시 제2013-40, 41호)
- 2013.08.21 : 개발계획 24차 및 실시계획 17차 변경·고시(건설청 고시 제2013-71, 72호)
- 2013.10.17 : 개발계획 25차 변경·고시(건설청 고시 제2013-13호)
- 2013.10.23 : 실시계획 18차 변경·고시(건설청 고시 제2013-82호)
- 2013.12.04 : 개발계획 26차 변경·고시(건설청 고시 제2013-29호)
- 2013.12.19 : 실시계획 19차 변경·고시(건설청 고시 제2013-93호)
- 2014.02.28 : 개발계획 27차 변경·고시(건설청 고시 제2014-3호)
- 2014.03.07 : 실시계획 20차 변경·고시(건설청 고시 제2014-4호)
- 2014.04.09 : 개발계획 28차 변경·고시(건설청 고시 제2014-7호)
- 2014.06.16 : 실시계획 21차 변경·고시(건설청 고시 제2014-10호)
- 2014.07.30 : 개발계획 29차 변경·고시(건설청 고시 제2014-18호)
- 2014.08.29 : 실시계획 22차 변경·고시(건설청 고시 제2014-25호)
- 2014.09.16 : 실시계획 23차 변경·고시(건설청 고시 제2014-84호)
- 2014.11.10 : 개발계획 30차 변경·고시(건설청 고시 제2014-102호)
- 2014.12.22 : 개발계획 31차 변경·고시(건설청 고시 제2014-115호)
- 2014.12.29 : 실시계획 24차 변경·고시(건설청 고시 제2014-116호)
- 2015.01.05 : 개발계획 32차 변경·고시(건설청 고시 제2014-117호)
- 2015.03.12 : 실시계획 25차 변경·고시(건설청 고시 제2015-3호)
- 2015.05.06 : 개발계획 33차 변경·고시(건설청 고시 제2015-7호)
- 2015.05.07 : 실시계획 26차 변경·고시(건설청 고시 제2015-8호)
- 2015.07.03 : 개발계획 34차 변경·고시(건설청 고시 제2015-20호)
- 2015.07.24 : 실시계획 27차 변경·고시(건설청 고시 제2015-73호)
- 2015.10.05 : 개발계획 35차 변경·고시(건설청 고시 제2015-29호)
- 2015.11.23 : 개발계획 36차 변경·고시(건설청 고시 제2015-33호)
- 2015.11.27 : 실시계획 28차 변경·고시(건설청 고시 제2015-34호)
- 2016.01.05 : 개발계획 37차 변경·고시(건설청 고시 제2015-36호)

- 2016.01.05 : 실시계획 29차 변경·고시(건설청 고시 제2015-37호)
- 2016.05.25 : 개발계획 38차 변경·고시(건설청 고시 제2016-8호)
- 2016.06.16 : 실시계획 32차 변경·고시(건설청 고시 제2016-9호)
- 2016.08.18 : 개발계획 39차 변경·고시(건설청 고시 제2016-18호)
- 2016.08.24 : 실시계획 33차 변경·고시(건설청 고시 제2016-19호)
- 2017.01.20 : 개발계획 40차 변경·고시(건설청 고시 제2017-5호)
- 2017.01.20 : 실시계획 34차 변경·고시(건설청 고시 제2017-6호)
- 2017.04.10 : 실시계획 35차 변경·고시(건설청 고시 제2017-12호)
- 2017.05.24 : 개발계획 41차 변경·고시(건설청 고시 제2017-14호)
- 2017.05.24 : 실시계획 36차 변경·고시(건설청 고시 제2017-15호)
- 2017.07.04 : 개발계획 42차 변경·고시(건설청 고시 제2017-16호)
- 2017.07.04 : 실시계획 37차 변경·고시(건설청 고시 제2017-17호)
- 2017.10.10 : 개발계획 43차 변경·고시(건설청 고시 제2017-21호)
- 2017.10.10 : 실시계획 38차 변경·고시(건설청 고시 제2017-22호)
- 2018.03.13 : 개발계획 44차 변경·고시(건설청 고시 제2018-3호)
- 2018.03.13 : 실시계획 39차 변경·고시(건설청 고시 제2018-4호)
- 2018.04.02 : 개발계획 45차 변경·고시(건설청 고시 제2018-5호)
- 2018.05.25 : 개발계획 46차 변경·고시(건설청 고시 제2018-8호)
- 2018.06.12 : 실시계획 40차 변경·고시(건설청 고시 제2018-10호)
- 2018.09.28 : 개발계획 47차 변경·고시(건설청 고시 제2018-24호)
- 2018.10.08 : 실시계획 41차 변경·고시(건설청 고시 제2018-25호)
- 2019.01.03 : 실시계획 42차 변경·고시(건설청 고시 제2018-37호)
- 2019.03.20 : 개발계획 48차 변경·고시(건설청 고시 제2019-5호)
- 2019.04.10 : 실시계획 43차 변경·고시(건설청 고시 제2019-6호)
- 2019.05.28 : 개발계획 49차 변경·고시(건설청 고시 제2019-12호)
- 2019.05.28 : 실시계획 44차 변경·고시(건설청 고시 제2019-13호)
- 2019.07.04 : 개발계획 50차 변경·고시(건설청 고시 제2019-17호)
- 2019.07.30 : 실시계획 45차 변경·고시(건설청 고시 제2019-19호)
- 2019.10.02 : 개발계획 51차 변경·고시(건설청 고시 제2019-25호)
- 2019.10.02 : 실시계획 46차 변경·고시(건설청 고시 제2019-24호)
- 2019.12.03 : 개발계획 52차 변경·고시(건설청 고시 제2019-34호)
- 2020.01.07 : 개발계획 53차 변경·고시(건설청 고시 제2019-40호)
- 2020.01.09 : 실시계획 47차 변경·고시(건설청 고시 제2020-1호)
- 2020.06.11 : 개발계획 54차 변경·고시(건설청 고시 제2020-25호)
- 2020.06.11 : 실시계획 48차 변경·고시(건설청 고시 제2020-26호)
- 2020.09.25 : 개발계획 55차 및 실시계획 49차 변경·고시(건설청 고시 제2020-42호)

- 2020.11.17 : 개발계획 56차 및 실시계획 50차 변경·고시(건설청 고시 제2020-53호)
- 2021.01.04 : 개발계획 57차 및 실시계획 51차 변경·고시(건설청 고시 제2020-66호)
- 2021.02.22 : 개발계획 58차 변경·고시 (건설청 고시 제2021-5호)
- 2021.05.24 : 실시계획 52차 변경·고시(건설청 고시 제2021-9호)
- 2021.07.09 : 개발계획 59차 및 실시계획 53차 변경·고시(건설청 고시 제2021-17)
- 2021.12.15 : 개발계획 60차 및 실시계획 54차 변경·고시(건설청 고시 제2021-21호)
- 2021.12.24 : 개발계획 61차 변경·고시(건설청 고시 제2021-26호)
- 2022.03.28 : 개발계획 62차 및 실시계획 55차 변경·고시(건설청 고시 제2022-8호)
- 2022.07.05 : 개발계획 63차 및 실시계획 56차 변경·고시(건설청 고시 제2022-17호)
- 2022.10.07 : 개발계획 64차 및 실시계획 57차 변경·고시(건설청 고시 제2022-24호)
- 2023.04.14 : 개발계획 65차 및 실시계획 58차 변경·고시(건설청 고시 제2023-31호)
- 2023.05.31 : 기본 및 개발계획 시민 공청회
- 2023.06.15 : 개발계획 66차 및 실시계획 59차 변경·고시(건설청 고시 제2023-36호)
- 2023.11.20 : 개발계획 67차 및 실시계획 60차 변경·고시(건설청 고시 제2023-58호)

□ 향후 추진일정

- 2030.12. : 사업완료

개발계획 주요 변경내용

1. 개발계획변경 주요내용

가. 개발계획 12차 변경(건설청고시 제2010-24호, '10.11.19)

- 2-3생활권(첫마을) 토지이용계획 변경

나. 개발계획 13차 변경(건설청고시 제2010-29호, '10.12.10)

- S-2생활권 지구단위계획수립, 1-1생활권 토지이용계획 변경(주유소용지 신설 및 종교용지 변경), 공원·녹지계획 조정(1-1생활권), 시설용지계획 조정(기반시설, 교육시설, 공공청사, 연구시설)

다. 개발계획 14차 변경(건설청고시 제2011-6호, '11.03.28)

- 총리공관 및 청사경비대 반영, 도시통합정보센터 반영, 행복아파트(2차) 및 경로복지관 반영, 행복도시~대덕 테크노밸리 연결도로 반영, 중심행정타운 토지이용계획 변경, 광역복지시설(1-3생활권) 변경, 이주자택지 및 협의자택지 공급을 위한 토지이용계획 (획지분할) 변경, 도시기반시설 변경(폐기물집하장 변경, 오수중계펌프장 위치 변경), 공사 현장 실시설계 반영

라. 개발계획 15차 변경(건설청고시 제2011-11호, '11.07.28)

- 2-4생활권 내 국세청 등 독립청사, 도시통합정보센터 설계를 위한 지구단위계획 사항 반영, 1-5생활권 내 옥외체육시설 부지 반영, 정부출연연구기관 이전 관련 4-1생활권 토지이용계획 변경, 345KV 변전소 신설, 폐기물매립시설부지 확장, 중앙녹지공간 토지이용계획변경, 이주자택지 공급을 위한 단독주택용지 토지이용계획 보완

마. 개발계획 16차 변경(건설청고시 제2011-18호, '11.09.07)

- 정부출연연구기관 임차청사와 관련 기획재정부로부터 부지정형화 등 협의의견이 제출되어 4-1생활권 토지이용계획 조정, 반영

바. 개발계획 17차 변경(건설청고시 제2011-30호, '11.10.26)

- 1-1·2생활권 내 공공기관 및 상업업무용지 추가 확보에 따른 토지이용계획 변경, 사전재해영향성검토 협의결과를 반영하여 저류지 계획 조정 및 폐지저류지에 대한 대체 토지이용계획 수립(청1-33, 스포츠센터 → 체육시설), 복합공급처리시설 필지분할(복합S-1)

사. 개발계획 18차 변경(건설청고시 제2012-33호, '12.04.09)

- 중앙행정기관 이전에 따른 VIP 및 총리님의 비상이동수단 확보를 위해 1-1 생활권 근린공원(근1-1)에 정부청사 헬기장(청1-36, 4,900m²) 반영, 총리집무실 주변 방호·보안 보완계획에 따라 총리실 남측도로(중1-1085)를 공원으로 변경, 3-2생활권 복합커뮤니티센터(청3-9) 등 시설규모 조정, 3-2생활권 교육청 확장 및 교육정보원 부지 반영, 1-3생활권 복합커뮤니티센터(청1-6) 형상 변경, 근린운동장을 공원으로 변경, 법면발생이 과다한 단독주택용지(1-2·2-3생활권 12필지)를 공원으로 변경, 수질복원센터 면적 재산정 결과에 따른 부지 조정 및 4생활권 345kv 변전소 신설('11.7)에 따른 154kv 변전소 삭제, 수질복원센터 면적 축소 및 변전소 폐지 부지를 유보지, 자동차검사소 및 완충녹지로 계획, 농업 관련 시설 신설, 기타 지구단위계획, 교통영향분석 심의, 실시설계 결과 등 반영

아. 개발계획 19차 변경(건설청고시 제2012-60호, '12.07.04)

- 지구단위계획 신규수립에 따른 생활권별(2-1, 2-2, 2-4, 3-3, 4-1, 4-2) 토지이용계획 변경, 법면 등 현장 여건에 맞게 주택용지 변경(2-3생활권), 소음발생으로 인한 주거지역 토지이용계획 변경(3-1·3-2·3-3, 4-1·4-2생활권), 1-5생활권 1공구내 공동구 환기구 지상노출부가 통행도로내 사거리 및 차도에 위치하여, 환기구 주변 도로계획선 조정, 언론단지 조성을 위한 토지이용계획 변경(1-5 생활권), 법면 간섭에 따른 도시형산업용지 면적 변경(s-2생활권), 정부청사 2단계 1구역 정부청사 연결브릿지 계획과 방축천 제외지 내 고수용벽 및 자전거도로와의 간섭으로 연결브릿지 교각을 현 설계대로 시공하고 자전거도로는 공공공지내로 선형 변경, 재해영향평가 재협의 결과 등에 따른 저류지 형식변경(On-Line → Off-Line)과 수로암거 규격 및 연장변경에 따른 면적 변경, 금강살리기 이후 수변공간 관리·활용 마스터플랜 수립 연구용역 결과에 따른 수목원(수목s-1, 55,395m²) 및 생태공원(생s-1, 181,763m²)을 유보지로 변경, 총리공관(청s-2, 청s-3) 부지 선형 변경(s-1생활권), 헬기장(청사1-36) 부지 토지이용계획 변경, 장래 청사용지 수요에 대비하기 위하여 1-5생활권 토지이용계획 변경, 용포리 연결도로 신설, 오송연결도로변 BRT도로 선형 변경(5-3 생활권), 가스배관시설(가스1-1) 부지 신설(1-2생활권), 복합공급시설(복합s-1) 면적 분할, 폐기물매립장(폐1-1) 대체진입도로 신설(1-1생활권), 법면 과다 발생으로 유보지 일부를 공원으로 변경, BRT변 버스베이 도로선형 변경 등 실시설계 내용 반영(1-4생활권), 대중교통중심도로(BRT)변 가로벽 통합설계를 위한 생활권 경계 일부조정

자. 개발계획 20차 변경(건설청고시 제2012-71호, '12.09.12)

- 국도1호선 우회도로 경계조정, 헬기장(청1-36) 선형조정

차. 개발계획 21차 변경(건설청고시 제2012-85호, '12.11.21)

- 국립박물관단지 조성사업 추진에 따른 토지이용계획 변경, 홍보기념관 부지 신설 반영, 세종시교육청에서 가칭 '세종예술고등학교' 용지 반영 요청에 따른 토지이용계획 변경, 2-3생활권(첫마을) 학생과밀 해소를 위한 초·중학교 신설 요청, 아트센터(문2-1) 부지매입 및 사업추진을 위한 대지분할, 행정지원센터(청1-12) 가속차로 반영을 위한 공원면적 일부 조정(1-5생활권), 블록형 단독주택의 비상 진출입로 개설 및 기존 진출입구간의 교통처리 개선을 위한 도로 선형 변경(1-4생활권, s-1생활권), 정안IC연결도로 생태통로 폭원 변경(1-1생활권), 보행자도로 신설(s-2생활권), 기 지정된 건축한계선(3m)으로 가스정압시설(가스1-1) 건설 및 운영에 필요한 최소 부지면적 확보가 불가함에 따라 기존부지 면적 확장 요청(1-2생활권), 실시설계 결과에 따른 방축천17교 선형 변경(1-5생활권), 충리실 남측도로(중1-1085)의 공원 변경에 따른 우회도로(대3-1015) 교통개선을 위해 유턴차로 설치(S-1생활권), 종교용지(중1-9) 면적 변경(1-4생활권) : 표기오류 정정(7㎡감소), 복합체육시설(체6-1) 확정측량 결과에 따른 면적 조정 : 1,009,660㎡→1,009,661㎡(1㎡증가), 세종특별자치시 출범에 따른 주소 변경

카. 개발계획 22차 변경(건설청고시 제2012-88호, '12.12.27)

- 중심행정타운 장래수요를 고려한 청사부지 확보를 위한 토지이용계획 변경

타. 개발계획 23차 변경(건설청고시 제2013-40호, '13.04.24)

- 1생활권 학교용지 추가 반영, 초려선생묘역관련 1-5생활권내 역사공원(역1-2) 신설, 은하수공원 및 세종골프장 확정측량 결과 반영, 소방서(청1-9) 부지 변경, 고압가스관로 차단밸브 이설부지 변경, 대규모 종교용지에 대한 수요 예상에 따라, 3개 생활권에 위치 변경 및 추가 면적 반영, 1-5생활권내 청사용지 주변 상업용지 토지이용계획 정형화, 1-4생활권 상업용지 진출입로 차도폭 유지 및 가속차로 확보, 방축천3교 계획에 따라 불가피하게 방축천을 횡단하여 매설된 가스관로의 간섭으로 오수중계펌프장(중1㎡) 및 공공공지의 토지이용계획 조정, 지구단위계획 수립이 완료된 생활권 예정지역 주변 녹지용지를 경관 녹지로 변경하여 도시계획시설 결정, 근린공원 면적기준(10,000㎡이상)에 맞춰 공원계획 변경, 2-3생활권내 초등학교(초2-8) 진입도로 변경, 2-2생활권내 복컴부지(청2-2) 면적추가 확보, 1-2생활권 M4블럭 공동주택 건축계획에 대한 건축심의 결과에 따라 반영

파. 개발계획 24차 변경(건설청고시 제2013-71호, '13.08.21)

- 1-5생활권 블루그린네트워크 및 호수공원 경계조정, 2-3생활권 수변공원 주변 경계조정, 대덕사부지 생활권 경계조정, 1생활권 도담초등학교, 연양초등학교 주변 토지이용계획 변경, 1-4생활권 초1-13 주변 토지이용계획 변경, 1-5생활권 소방서 부지 선형변경, 2-2생활권 복합커뮤니티(청2-2) 주변 토지이용계획 변경, 1-5생활권 상업용지 일부 진입도로 개설, 1-2생활권 녹지 및 보행자전용도로 → 근린공원으로 변경, 6생활권 녹지용지 → 경관녹지로 변경, 생태통로 변경, 4-2생활권 변전소 부지 형상 및 면적 변경, S-2생활권 주유소 및 액화가스 충전소 부지 변경, S-2생활권 도시형 산업용지 일부 도로개설, 은하수공원 도로선형 변경 및 헬기장 진입도로변 선형변경

하. 개발계획 25차 변경(건설청고시 제2013-13호, '13.10.17)

- 1차 사업준공 대상 확정측량 결과 반영(2-3생활권(첫마을), 2-4생활권(도시 통합센터 포함) 일부, 호수공원(문화S-1), 6-3생활권 경관녹지(경6-2) 등), 2-1 생활권 종교용지 추가 반영, 2-2생활권 자전거도로 관련 토지이용계획 변경, 3-2, 3-3생활권 공동주택 진출입구간 완화차로 반영

거. 개발계획 26차 변경(건설청고시 제2013-29호, '13.12.04)

- 3-1생활권 대형유통상업시설 반영에 따른 토지이용계획 변경, 3생활권 외곽 순환도로 선큰로드·가로수길 반영에 따른 토지이용계획 변경, 1-2생활권 주상 복합용지 용도변경 및 공공기관용지 합병, 1-1생활권내 고운초등학교(초1-4) 면적 변경, 1-4생활권내 가락초등학교(초1-13) 면적 변경, 1-4생활권내 양지고등학교(고1-8) 진입로 반영, 1-1생활권내 도란유치원(유1-1) 면적 변경, 방송통신 시설용지 반영, 1-1생활권 블록형 단독내 도로신설, 자동크린넷 투입구 설치를 위한 공공공지 신설, 1-1생활권 단독용지 내 우수관로 매설을 위한 보행자도로 (4m) 개설, 1-4생활권내 완충녹지가 설계기준과 상이하여 공공공지로 변경 (완1-45~51), 1-5생활권내 경관녹지(경1-38)를 보행자도로로 변경 : 기능변경, 3생활권 녹지용지(녹3-1~11) → 경관녹지(경3-1~11)로 변경하여 도시계획시설 결정, 제천하류 생활권 경계조정, 1-1생활권 보도폭 확폭, S-1생활권 오수S-2, S-3변경, 3-1생활권 용포천 선형변경, 3-1생활권 회전반경 및 보도폭 조정을 위한 토지이용계획 변경, 4생활권 4배수지 진입로 선형변경, 4생활권 변전소 (변4-1) 진입로 선형변경, 4생활권 저류지 위치 및 면적변경, 5생활권 폐5-2(10 집하장) 누락에 따른 추가반영, 가감속차로 설치에 따른 토지이용계획 변경

너. 개발계획 27차 변경(건설청고시 제2014-3호, '14.02.28)

- 「신행정수도 후속대책을 위한 연기·공주지역 행정중심복합도시 건설을 위한 특별법」 제27조에 의한 단계별 사업준공을 위한 사업 시행기간 변경, 도시통합 정보센터 1단계 준공 제외, 2-3생활권 역사공원(역2-2), 근린공원(근2-4) 확정 측량 결과 수정사항 반영, 6-3생활권 도로 확정측량(457.4m²)1단계 반영

더. 개발계획 28차 변경(건설청고시 제2014-7호, '14.04.09)

- 2-3생활권 학교용지 추가 및 위치 변경, BRT 좌측 상업용지 및 2-2생활권 내부 상업용지에 대한 주차수요를 해소하기 위하여 주차장용지 신설, 3-2 생활권 세종시 신청사 별관 부지 확보에 따른 토지이용계획 변경, 3-1생활권 대형유통시설 토지이용계획 변경, 예술고등학교 부지 면적 변경

러. 개발계획 29차 변경(건설청고시 제2014-18호, '14.07.30)

- 3-3생활권 내 초등학교 수용가능 학생수 조정을 위하여 공동주택용지(M5) 밀도 변경(L3), 도시계획시설사업 준공을 위하여 배수지 진입도로를 배수지에 포함하여 면적 변경, 단계별 준공에 관한 2차 사업준공 시행기간 및 범위 설정, 2-1생활권 설계공모를 위한 토지이용계획 변경, 학교용지 면적 증가·위치변경 및 추가 반영(고2-1, 중2-6, 초3-4, 중3-3, 초3-5), S-1생활권 문S-4 용지 면적 증가에 따른 유보지 용도 변경, 4차 교통영향분석·개선대책 소위원회 결과에 대한 개발계획 변경, 5차 교통영향분석·개선대책 확정에 대한 개발계획 변경 (도로 확폭 및 가감속차로, 회전교차로 설치 등)

머. 개발계획 30차 변경(건설청고시 제2014-102호, '14.11.10)

- 주택성능품질 실험시설 유치에 따른 토지이용계획 변경, 학습환경 개선을 위한 학교용지 추가 확보,(초2-10, 초2-3, 초2-4,초 3-2, 초3-3, 초3-6, 중3-4), 2-1생 어린이공원을 문화공원으로 변경, 1-1생 B1블록 획지 및 도로망 변경, 원사천 토지이용계획 반영, 1-4생 주1-19 삭제, 3-3생 저류지 시공에 따른 상업용지 변경, 4-1생 주택용지 부지경계 조정, 교대 시공을 위한 계획 변경(4-2생, S-2생), 갈매로 급회전구간 개선을 위한 토지이용계획 변경, 단독택지 진출입 개선을 위한 토지이용계획 변경, 3-3생 공공공지 추가 반영, 3-1생 BRT 지하정류장 이용을 위한 부지 확보, 1-5생 방축천변 상업용지 교통성검토 결과 반영, 방축천·제천 상부 보행자도로 반영, 생태통로 표시 기준 마련, 3-1생 공동주택 마스터플랜 수립에 의한 세대수 변경

버. 개발계획 31차 변경(건설청고시 제2014-115호, '14.12.22)

- 1-4생 단독주택 용지 변경, 단계별 준공에 관한 계획 변경(2차)

서. 개발계획 32차 변경(건설청고시 제2014-117호, '15.01.05)

- 산학연 클러스터 조성을 위한 4-2생 토지이용계획 변경, 6-1·2생 산업 및 복합 공급처리시설 용지 등 토지이용계획 변경, 3-2생 세종시청사 부지 획지 분할

어. 개발계획 33차 변경(건설청고시 제2015-7호, '15.05.06)

- 1-4생 의료시설용지의 효율적 이용을 위한 토지이용계획 변경, 4-1생 학생 수요를 반영한 학교용지 등 토지이용계획 변경, 4-2생 산학연 클러스터 조성 등을 위한 토지이용계획 변경, 수목원 사업착수를 위한 토지이용계획 변경, 1-1생 블록형 단독주택용지(B1,19~21,23) 선형 변경, 3-3생 공동주택용지(M6 BL) 진출입구 가감속차로 개설, 4생 BRT 정류장 진입차로 선형개선, 1-2생 M5BL 공공보행통로 연결을 위한 공공공지 추가, 단계별 준공(3차)을 위한 사업기간 및 사업구간 변경, 금강4교 하부도로 선형 변경, 1-1생 단독주택 단지(D6) 내 공공공지 신설, 1-5생 근린공원(근1-13), 공공공지(공1-117) 간 경계조정, 1-4생 저1-4 등 형상변경, 1-2·4생 공원녹지간 시설변경, 단계별 준공(3차)을 위한 1-5생 경계조정, 1-5생 언론단지변 공공공지 위치 조정, 1-5생 중1-6 (성남중) 감속차로 길이 조정, 1-4·5, S-1생 절재로 장애물존 폭원 조정 등

저. 개발계획 34차 변경(건설청고시 제2015-20호, '15.07.03)

- 2-4생 토지이용계획 변경(주상복합 정주여건 향상 및 적정 통학권 확보를 위한 변경, 도시상징광장 마스터플랜 수립 및 설계공모를 위한 변경, 어반아프리오름 마스터플랜 수립에 따른 계획 변경), 4-1생 공동주택 마스터플랜 수립에 따른 계획 변경(L2블록 진출입로 변경, L4블록 북측변 녹지개설, 초4-1 면적 변경), 4-2생 전기공급시설 부지 확보, 4-1생 주유소 위치 변경, 3-1생 하수종말처리장 및 유보지 계획 변경, 4-2생 첨단산업단지 내 녹지축 연결을 위한 공원·녹지 확보, 5-3생 공동구 유지관리사무소 부지 반영, 3생 자동그린넷 부지 진출입 가감속차로 개설, 생태통로 삭제, 하천 보행교 반영

처. 개발계획 35차 변경(건설청고시 제2015-29호, '15.10.05)

- 도시 활성화를 위한 상업용지 계획변경,다정동(2생) 외곽순환도로 서측편 도로 및 보행공간 개설, 시도2호선 확장 및 지구외 우수처리를 위한 종교부지 조정, 원활한 상수공급을 위한 1배수지 용량 추가 확보, 고운뜰공원 배수처리를 위한 경관녹지 신설,3-2생 상업용지 면적 재조정

커. 개발계획 36차 변경(건설청고시 제2015-33호, '15.11.23)

- 주차장용지 추가확보 및 위치 변경, 대형종교용지 반영, 4-1생 법원·검찰청 부지 일원 계획 변경, 산업용지 세분화, 4-1,2생 획지형 단독주택용지 계획 변경, 단계별 준공(4차)을 위한 사업기간 및 구간 변경, 6차 교통영향분석·개

선대책 심의 결과 반영, 2-1생 소로2-1021 차로폭원 확보, 2-2생 새롭중(중2-5) 가감속차로 폭원 변경, 2-4생 학교용지 내 보행자도로 신설

터. 개발계획 37차 변경(건설청고시 제2015-36호, '16.01.05)

- 6-4생 지구단위계획 신규수립

퍼. 개발계획 38차 변경(건설청고시 제2016-8호, '16.05.25)

- 1-1생 한옥마을 마스터플랜 반영, 1-5생 지방자치회관 입지를 위한 계획 변경, 3-4생 시도2호선 선형개선을 위한 계획 변경, 공공청사 수요대응을 위한 계획 변경, 6-4생 중소규모 종교시설용지 신설, 3-2생 보육시설용지 신설, 1-5생 상업용지(C46) 획지분할 및 용도변경, 2생 학교용지 면적 확대, 교통영향평가 제6·7차 변경심의 결과 반영, 공동주택 등 준공 건축물 기부채납부지 반영을 위한 계획변경, 실시설계 결과 및 현장여건 반영 등 기타 변경사항

허. 개발계획 39차 변경(건설청고시 제2016-18호, '16.08.24)

- 2-4생 주상복합용지 마스터플랜 반영을 위한 계획 변경, 6-4생 단독주택용지 계획 변경, 2-4생 정부청사 여유부지 확보를 위한 계획 변경, 1-1생 도서관 입지를 위한 계획 변경, 3,4생 자전거도로 확보를 위한 계획 변경, 1-2생, 1-5생 학교용지 신설, 1-5생 방축천변 상업업무용지 건축계획 반영을 위한 공공공지 용도변경, 실시설계 결과 및 현장여건 반영 등 기타 변경 사항

가. 개발계획 40차 변경(건설청고시 제2017-5호, '17.01.20)

- 6-3생 마스터플랜 수립에 따른 토지이용계획 변경, 환경영향평가 변경협의결과 반영을 위한 계획변경(1·5·6생), 6-4생 BMX경기장 부지 반영을 위한 계획 변경, 1-2생 대법원 제2전산정보센터 유치를 위한 계획변경, 4-2생 응실천(천4-2) 폐천에 따른 계획변경, 1생 하천변(제천, 방축천) 공공공지 용도변경, 단계별 준공(제4차 사업준공)에 관한 계획 변경, 실시설계 결과 등 제반 여건 변화 반영을 위한 계획변경

나. 개발계획 41차 변경(건설청고시 제2017-14호, '17.05.24)

- 6-3생 마스터플랜 구체화 내용 반영을 위한 계획변경, 4-1생 숲유치원 반영을 위한 계획변경, 특화종교용지(종4-7) 마스터플랜 수립을 위한 계획변경, 4-2생 복합커뮤니티센터(청4-4) 계획변경, 4-1생 국민체육센터센터 입지 반영을 위한 계획변경, 하천기본계획 변경승인내용 반영을 위한 계획변경, 실시설계 결과 등 제반 여건변화 반영을 위한 계획변경

다. 개발계획 42차 변경(건설청고시 제2017-16호, '17.07.04)

- 단계별 준공(제5차 사업준공)에 관한 계획변경, 6-1생 배수지[배6-1(가)] 지구 단위계획 수립

라. 개발계획 43차 변경(건설청고시 제2017-21호, '17.10.10)

- 기업유치 활성화를 위한 4-2생 첨단산업업무용지 계획변경, 첨단BRT 사업시행 구체화를 위한 계획변경(개발계획설명서 보완), 3·4생 시도2호선 경관녹지 개선을 위한 계획변경, 119특수구조단(소방서) 청사부지 확보를 위한 계획변경, 교육여건개선을 위한 교육시설용지 계획변경, 사전재해영향성검토 변경협의 결과 반영을 위한 계획변경, 건축허가·주택사업승인 조건사항 반영을 위한 계획변경, 실시설계 결과 등 제반 여건변화 반영을 위한 계획변경

마. 개발계획 44차 변경(건설청고시 제2018-3호, '18.03.13)

- S-1생 문화시설용지(국립박물관단지) 토지이용계획 변경, 4-2생 공동주택용지 마스터플랜 수립내용 반영을 위한 계획변경, 금강보행교 기본설계 당선작 반영을 위한 계획변경, 3-1생 도시형산업용지(산업(도)3-1, 자동차정비공장) 인근지역 계획 변경, 4-2생 농산물도매시장 인근지역 계획변경, 단계별 준공(제6차 사업준공)에 관한 계획변경

바. 개발계획 45차 변경(건설청고시 제2018-5호, '18.04.02)

- 스마트시티 국가시범도시('18.1.29) 지정에 따른 스마트시티 구현을 위한 개발계획 변경

사. 개발계획 46차 변경(건설청고시 제2018-8호, '18.05.25)

- 4-2생 대학용지 마스터플랜 수립내용 반영을 위한 계획변경, 4-1생 단독주택 용지 마스터플랜 수립내용 반영을 위한 계획변경, 6-4생 복합커뮤니티단지 통합설계 결과 반영을 위한 계획변경

야. 개발계획 47차 변경(건설청고시 제2018-24호, '18.09.28)

- 6-4생 단독주택용지 마스터플랜 반영을 위한 계획변경, 6-4생 상업업무용지 특화계획 반영을 위한 계획변경, 6-3생 공무원 임대주택 건립을 위한 공동주택 용지 일부 밀도조정, 4-1생 국책연구단지 제2청사 건립 부지 확보를 위한 계획변경, 환경영향평가(8차) 협의결과 반영을 위한 계획 변경, 교통영향평가(8차) 변경심의결과 반영을 위한 계획변경, 사전재해영향성검토 변경협의결과 반영을 위한 계획변경, 실시설계 등 제반여건변화 반영을 위한 계획변경

자. 개발계획 48차 변경(건설청고시 제2019-5호, '19.03.20)

- 업무용지 수요 증가에 대응하기 위한 계획변경, 6-1생 2단계 집단에너지시설 입지 반영, 1-1생 블록형 단독주택 특화계획 반영을 위한 계획변경, 환경영향평가(9차) 변경 협의결과 반영을 위한 계획변경, 교통영향평가(9차) 변경심의결과 반영을 위한 계획변경, 실시설계결과 등 현장여건 반영 및 교통개선 등, 도시여건변화를 고려한 개발계획(부문별계획) 변경, 2-4생 주상복합용지(HO2) 남측 회전교차로 신설로 인한 계획변경, 2-4생 주상복합 진출입 회전교차로 신설관련 변경, 3-3생 종교용지 가감속차로 반영

차. 개발계획 49차 변경(건설청고시 제2019-12호, '19.05.28)

- 1-5생 정부 신청사 입지 반영, 자족기능 활성화를 위한 특정업무시설용지 반영, S-1생 기본구상 연구(국도96호선 선형조정 등) 반영, 4생 학교설립계획을 위한 교육시설용지 변경, 2-4생 복합커뮤니티센터(청2-8) 진출입도로 신설, 4-2생 공공기관(가스기술공사) 입지 반영, S-2생 주택성능연구개발센터 입지 확장 반영, 1-5생 복합편의시설(청1-40) 건축계획 변경사항 반영, 단계별 시행계획(추진일정) 변경사항 반영, 주차장법 시행규칙 개정에 따른 1-1생 한옥마을 부설주차장 변경, S-1생 중앙녹지공간 자율주행차량 도로 개설을 위한 변경, 1-1생 준공건축물(L9, L10) 기부채납부지 반영, 2~4생交通安全시설물 관련 경찰서 협의결과 반영, S-1생 문화박물관단지 진출입로 반영, 교육시설(평생교육원·과학교육원) 설립근거 마련을 위한 개발계획 변경

카. 개발계획 50차 변경(건설청고시 제2019-17호, '19.07.04)

- 6-3생 마스터플랜 보완사항 반영, 상징광장 확대 및 박물관단지 진출입도로 반영, 스마트시티 국가시범도시 세종 5-1생 MP계획 반영

타. 개발계획 51차 변경(건설청고시 제2019-25호, '19.10.02)

- 6-4생 B1, B3, B4~11블록 특화계획 수립내용 반영, 6-3생 마스터플랜 추가 보완내용 반영, 복합공급처리시설 입지조정, 2-4생 제2차 공공기관 집적단지 조성을 위한 변경, 1-1생 진경산수마을, 숲마을공동체 단독주택단지 실시설계결과 등 반영, S-1생 실시설계 결과 및 현장여건 반영, 4생 외곽순환도로 소음저감방안 관련 단독주택용지 계획변경, 6-4생 커뮤니티 특화가로 기본설계내용 반영, 2-4생 교통체계개선을 위한 회전교차로 선형조정, 공원내 주차장 추가 반영 등 노외주차장 확보계획 조정, 3-1생 복합업무지원센터 건립(세종특별자치시교육청), 공공기관(한국감정원) 유치를 위한 계획변경, '세종시 기업지원 및 연구개발 집적타운 조성사업'지원을 위한 계획변경, 신청사 부지 합필을 위한 계획변경, 단계별 준공에 관한 계획 삭제

파. 개발계획 52차 변경(건설청고시 제2019-34호, '19.12.03)

- 기획재정부 비축부동산 매입을 위한 계획변경(3-3생 관3-2(공공기관용지) → 청3-15(공공청사업무용지))

하. 개발계획 53차 변경(건설청고시 제2019-40호, '20.01.07)

- 네이버 제2데이터센터 입지반영, 자족기능 유치 기반 마련을 위한 계획변경, 5-1생 마스터플랜 수립에 따른 개발계획 변경, 국립박물관단지 마스터플랜 반영(나성1교 선형조정), 1-5생 환승주차장(주1-24) 진입로 신설, S-1생 수목원 진입도로 폭원 확대, 확정측량 결과 반영(시설별 면적 조정), 6-3생 자동크린넷 집하장 진입도로 등 계획변경, 4-2생 농산물도매시장 인근 교통체계 개선, 4-1생 보행자전용도로(오롯4교) 위치 조정, 4-1생 숲마을공동체 단독주택단지 인근 도로폭원 조정, 4-2생 집현교차로 교통체계개선을 위한 계획변경

거. 개발계획 54차 변경(건설청고시 제2020-25호, '20.06.11)

- S-1생 중앙공원 내 도시농업공원 지정 및 수목원 형상 조정, 4-2생 유치원용지 신설, 2-2생 공공청사 신설, 6-1생 폐기물처리시설(2단계) 추진방안 변경, 개별 건축물에 대한 교통영향평가 심의결과 반영, S-1생 박물관단지 교통영향평가 심의결과 반영, 1-5생 환승주차장 진입도로 신설, 1-5생 복합편의시설 제3공사 교통영향평가 심의결과 반영, 교통영향평가(10차) 변경 심의 결과 반영, 환경영향평가 변경 협의 결과 반영, 관계기관 협의 결과 및 현장여건 등 반영, 관계기관 협의 결과 및 현장여건 등 반영, 2-4생 교통안전시설물 경찰서 협의결과 반영을 위한 계획변경, 4-1생 숲마을공동체 단독주택단지 도로선형 조정 등 계획변경, 3-1생 기매설된 열배관 이설불가에 따른 계획변경, 4-2생 우수처리를 위한 토지이용계획 변경, 3-2생 세종시청사 추가건립 지원 관련 계획변경, 6-4생 복합커뮤니티 특화가로 설계변경(안) 반영, 4-2생 디담1교 접속구간 도로선형 조정 등 현장여건 반영, 6-4생 회전교차로 선형 최종 결정에 따른 계획변경

너. 개발계획 55차 변경(건설청고시 제2020-42호, '20.09.25)

- 6-1생 집단에너지공급시설 부지 조정 사항 반영, 4-2생 대학용지 변경사항 및 공동캠퍼스 조성 계획 반영, 5-1생 저류지 계획 및 전기공급시설 변경 사항 반영, 단계별 시행에 관한 계획 변경

더. 개발계획 56차 변경(건설청고시 제2020-53호, '20.11.17)

- 5-1생 마스터플랜 조정에 따른 계획변경, 6-3생 신혼희망타운 조성사업 추진을 위한 계획변경, 6-3생 도심형주택용지 특화계획 수립내용 반영, 용지 신설 및 변경, 교통영향평가 변경심의결과 반영을 위한 계획변경, 기타사항(경찰서 협의결과 등 반영), 사업준공을 위한 확정측량 반영 등 계획변경, 2-1생 국가 재난대응지원센터 건립 부지 반영

러. 개발계획 57차 변경(건설청고시 제2020-66호, '21.01.04)

- 4-2생 상업업무용지(C7·C8) 특화계획 수립내용 반영, 4-2생 공동캠퍼스 도로 선형 조정 및 마스터플랜 수립내용 반영, 5-1생 스마트시티 최초입주블록 등 계획 변경, 5-2생 지구단위계획 수립 내용 반영, 6-3생 B1블록 특화계획 수립 내용을 위한 계획변경, 공공기관 용지 추가 확보를 위한 계획변경, S-1생 도시휴양센터 기본구상에 따른 계획변경, 공공공지 이용형태에 따른 적정용도 지정을 위한 계획변경, 1-1생 공동주택 준공 건축물 기부채납부지 반영을 위한 계획변경, 1-1생 한옥마을 내 문화공원 계획변경, 4-1생 시도2호선 교통체계 개선을 위한 회전교차로 신설, 6-1생 복합발전소 송전선로 경과지 계획변경, 2-4생 어반아트리움 특화설계 내용을 반영한 계획변경

며. 개발계획 58차 변경(건설청고시 제2021-5호, '21.02.22)

- 연기면 '보통리' 추가, 예정지역 면적 변경 (기정) 72,908,221 m²→ (변경) 73,006,473m², 외곽순환도로 선형 변경에 따른 토지이용계획 변경

며. 개발계획 59차 변경(건설청고시 제2021-17호, '21.07.09)

- 4-2생 새나루(가칭) 유치원·초등학교 통합운동을 위한 계획 변경, 4-2생 네이버 데이터센터 C형교차로 진출입로 설계 반영, 5-1생 교육환경평가 심의결과 반영을 위한 계획 변경, 6-3생 가스(가스6-2)공급관리소 신설, 2-1생 리도213호선 실시설계 반영, 2-4생 나성초 입체(공중)보행통로, 4-2생 연구시설4-1 회전교차로 회전반경 조정, 공공공지 이용형태에 따른 적정용도 지정을 위한 계획변경, 첨단 도시정보화계획부분 개발계획 변경, 도담어진지구대 신설에 따른 계획변경

서. 개발계획 60차 변경(건설청고시 제2021-21호, '21.12.15)

- 2-1생 소로 3-1081호선 현장여건을 반영한 선형 변경, 2-4생 독락정 역사공원 기호서사 재현구간 분리, 2-4생 도시상징광장 2단계 사업준공 구간 분리, 4-2생 공동캠퍼스 토지이용계획 변경, 4-2생 주유소 용지 위치 변경 및 자동크리넷 집하장 진입도로 반영, 4-2생 가감속차로 반영을 위한 도로선형 변경, 4-2생 저류지4-4 위치 이동 및 형상 변경, 4-2생 시도2호선 회전교차로 회전반경 변경, 4-2생 공공시설용지 공원 연계를 위한 계획 변경, 금빛노을교 및 5생 외곽순환도로 설계 반영, 5-1생 SPC 사업계획 반영을 위한 계획 변경, 5-1생 세종경찰청 신청사 건립에 따른 계획 변경, 6-1생 신세종복합발전소 취수관로 및 송전선로 경과지 계획변경, 6-3생 가스시설용지 진입도로 선형 변경, 다중 생활권 공원·녹지 토지이용계획 변경, 교통영향평가(제12차) 변경심의 결과에 따른 계획변경, 확정측량 결과 반영을 위한 계획변경, 유보지 분리를 위한 계획 변경

여. 개발계획 61차 변경(건설청고시 제2021-26호, '21.12.24)

- 예정지역 면적 변경 ((기정) 73,006,473㎡→(변경) 73,006,502.3㎡) 및 면적 변경에 따른 토지이용계획 변경

저. 개발계획 62차 변경(건설청고시 제2022-8호, '22.03.28)

- 5-1생 용도혼합용지 특화계획 반영, 4생 소음저감시설 방음벽 설치를 위한 계획 변경, 5-1생 수질복원센터 차량 진출입구간 추가 신설, 6-3생 복합커뮤니티(청6-3) 진출입구간 계획

처. 개발계획 63차 변경(건설청고시 제2022-17호, '22.07.05)

- 4-2생 연구시설용지 반영, 4-2생 세종테크밸리 연구시설용지 용도 변경, 4-2생 BRT변 상업업무용지 특화계획 반영, 5-1생 L2BL 특화계획 반영, 5-1생 변전소(변5-1) 부지 위치 변경, 5-1생 공공시설복합단지 마스터플랜 반영, 5-2생 역사공원5-2 면적변경, 6생 북측 외곽순환도로 설계 반영, 6-2생 마스터플랜 반영, 6-3생 학교용지 변경(산울유·초·중), 주택공급정책 반영을 위한 5-2생 공급계획 변경

커. 개발계획 64차 변경(건설청고시 제2022-24호, '22.10.07)

- 1-1생 세종경찰특공대 청사 건립부지 반영, 1-5생 국제해석설명센터 건립 부지 확보, 5-2생 공공시설복합단지 마스터플랜 반영, 5-2생 설계반영 및 교통영향평가 도로선형 불일치 구간 변경, 제13차 교통영향평가 변경심의 결과 반영, 현장여건 반영사항, 2-1생 소로 3-1081호선 현장여건을 반영한 선형 변경(2단계), 4-2생 M3BL 신혼희망타운 가감속차로 설치로 인한 도로선형 변경, 6-3생 상수가압장(배6-2) 변경, 6-3생 대3-2002호 및 공공청사 경계 변경, 4-2생 연구시설용지 가각 길이 변경, 인구 및 주택공급계획 오기 정정

터. 개발계획 65차 변경(건설청고시 제2023-31호, '23.04.14)

- 4-1생 솔빛초등학교 정차대 신설 및 학교용지 변경, 4-2생 지구계 경계부 진출입로 가각부 변경, 4-2생중 수자원위성 운용센터 연구시설용지 신설, 5-1생 L1, L5블록 특화계획 반영, 5-2생찰 자동크린넷 집하장 신설 및 생활권 경계 변경, 5-2생 유치원 5-6 및 유보지 5-5 위치변경, 5-2생공 우수처리를 위한 토지이용계획 변경, 5-2생 인구주택계획 오기 정정, 6-1·2생 오수중계펌프장 신설, 쿨데삭 현장여건 반영

목 차

I. 계획의 기초

① 계획의 개요	3
② 개발여건 분석	9
③ 계획의 전제	40
④ 계획의 지표	44

II. 부문별계획

① 토지이용 및 주거지 조성계획	55
② 국가중추시설 및 이전대상 중앙행정기관 배치계획 ...	87
③ 교통처리계획	99
④ 환경보전·공원녹지·경관계획	133
⑤ 교육·문화·복지시설 설치계획	167
⑥ 탄소중립도시 조성 및 환경·에너지 기반시설 설치 계획 ..	215
⑦ 스마트도시계획	259
⑧ 도시방호·방재계획	289
⑨ 특별관리구역 조성계획	315

III. 집행계획

① 실시계획 및 지구단위계획 수립방향	325
② 이주 및 생활대책	341
③ 단계별 계획 및 재원조달계획	347
④ 사업관리방안	355
⑤ 기반시설 종합관리방안	361



계획의 기초

1. 계획의 개요
2. 개발여건 분석
3. 계획의 전제
4. 계획의 지표

1 계획의 개요

1. 행정중심복합도시건설사업의 명칭·목적 및 시행자

가. 사업의 명칭 : 행정중심복합도시건설사업

나. 사업의 목적

- 수도권외의 과도한 집중에 따른 부작용을 시정하여 국가의 균형발전과 국가경쟁력의 강화에 이바지함

다. 사업시행자

☐ 소재지 : 경상남도 진주시 충의로 19

☐ 명 칭 : 한국토지주택공사법에 의한 한국토지주택공사

☐ 대표자의 성명 : 사장 이 한 준

2. 예정지역의 위치 및 면적

가. 위 치

세종특별자치시 (행정중심복합도시)	가람동, 한솔동, 도담동, 어진동, 아름동, 종촌동, 고운동, 보람동, 새롬동, 나성동, 세종동, 대평동, 소담동, 다정동, 해밀동, 산울동, 누리동, 한별동, 반곡동, 집현동, 합강동, 다솜동, 용호동
-----------------------	--

나. 면 적 : 73,006,502.3㎡ (73.01㎢)

3. 계획의 목적

- 국토를 균형있게 발전시키고 미래지향적인 도시모델을 제시하고자 하는 '행정중심복합도시 건설기본계획'(이하 '기본계획')의 내용을 수용하고 구체적으로 실현할 수 있도록 함
- 도시건설 전반에 대한 구체적이고 창의적인 세부계획을 작성함으로써 계획의 실천력을 높이고 향후 수립될 실시계획 등의 준거가 되게 함

4. 계획의 범위

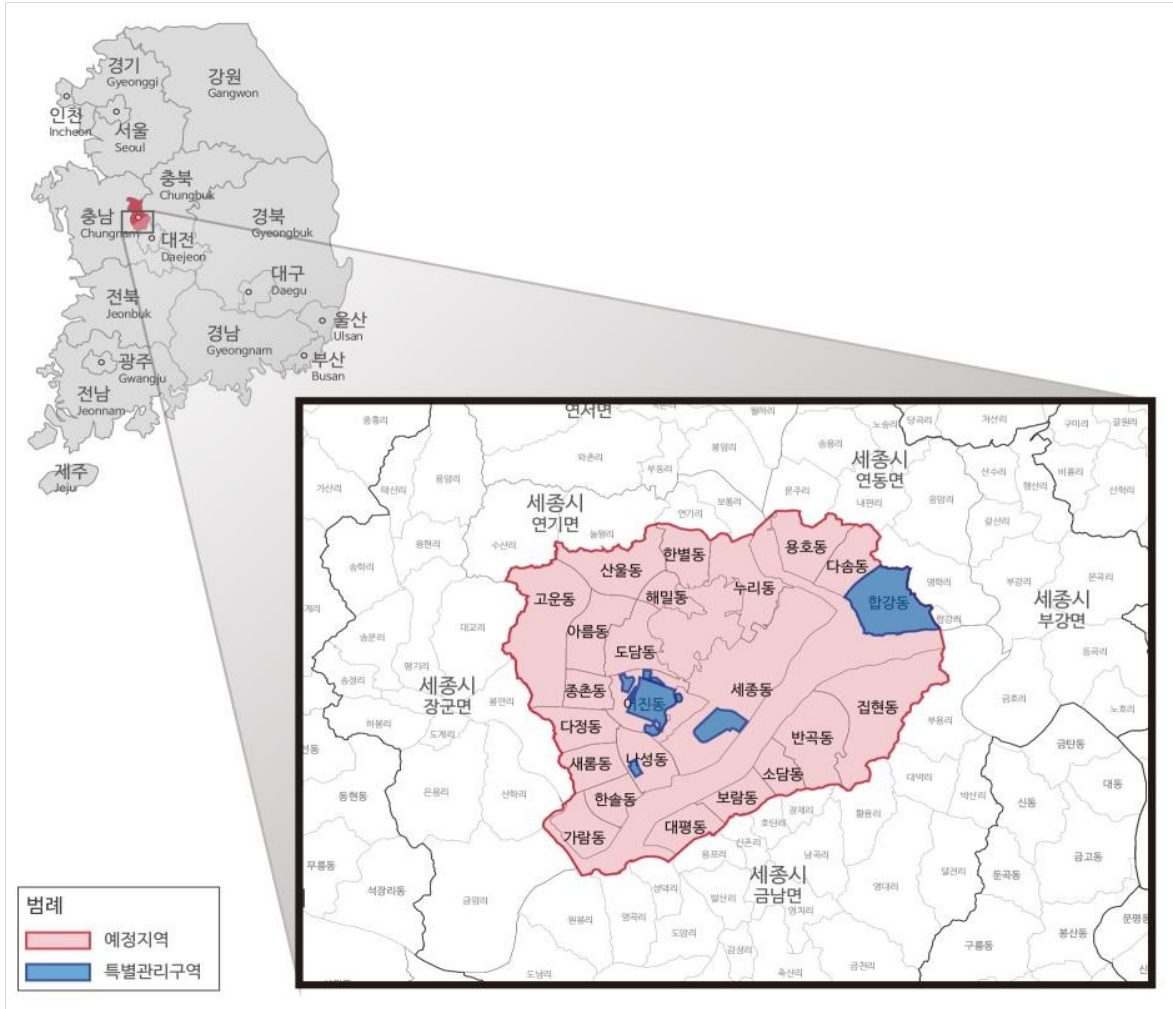
가. 시간적 범위

- 「신행정수도 후속대책을 위한 연기·공주지역 행정중심복합도시 건설을 위한 특별법」(이하 '행복도시법')이 제정된 2005년을 기준으로 하며, 2030년을 목표연도로 하여 계획을 수립

나. 공간적 범위

- 예정지역은 세종특별자치시 가람동, 한솔동, 나성동, 새롬동, 세종동, 도담동, 어진동, 산울동, 해밀동, 누리동, 한별동, 아름동, 중촌동, 고운동, 소담동, 반곡동, 집현동, 합강동, 다솜동, 용호동, 보람동, 대평동, 다정동 총 23개 법정동의 면적 73.01km² 가 대상

※ 행정중심복합도시 외곽순환도로 북측구간 선형 개선을 위해 예정지역이 확대되어 면적 변경 (당초) 72,908,221 m² → (변경) 73,006,502.3 m²



[예정지역 및 특별관리구역]

(2022년 12월 기준)

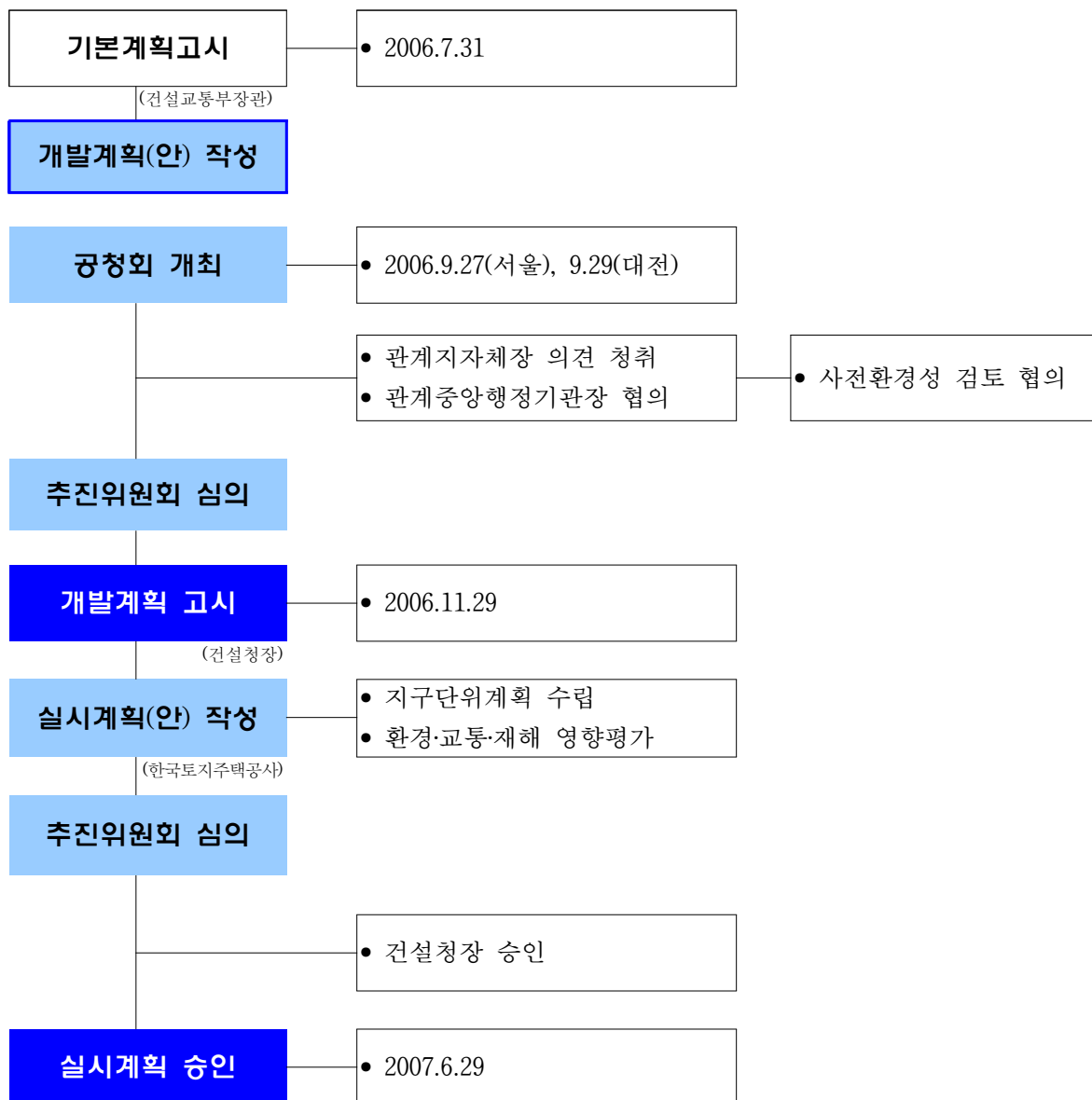
구분	계획범위	
	예정지역	특별관리구역
대상	가람동, 한솔동, 나성동, 새롬동, 세종동, 도담동, 어진동, 산울동, 해밀동, 누리동, 한별동, 아름동, 종촌동, 고운동, 소담동, 반곡동, 집현동, 합강동, 다솜동, 용호동, 보람동, 대평동, 다정동	「행복도시법」 제15조의2 제1항 각호 대상 (2022. 12. 기준) 약 470만㎡
면적	약 73.01km ² (73,006,502.3m ²)	

5. 계획의 주요내용

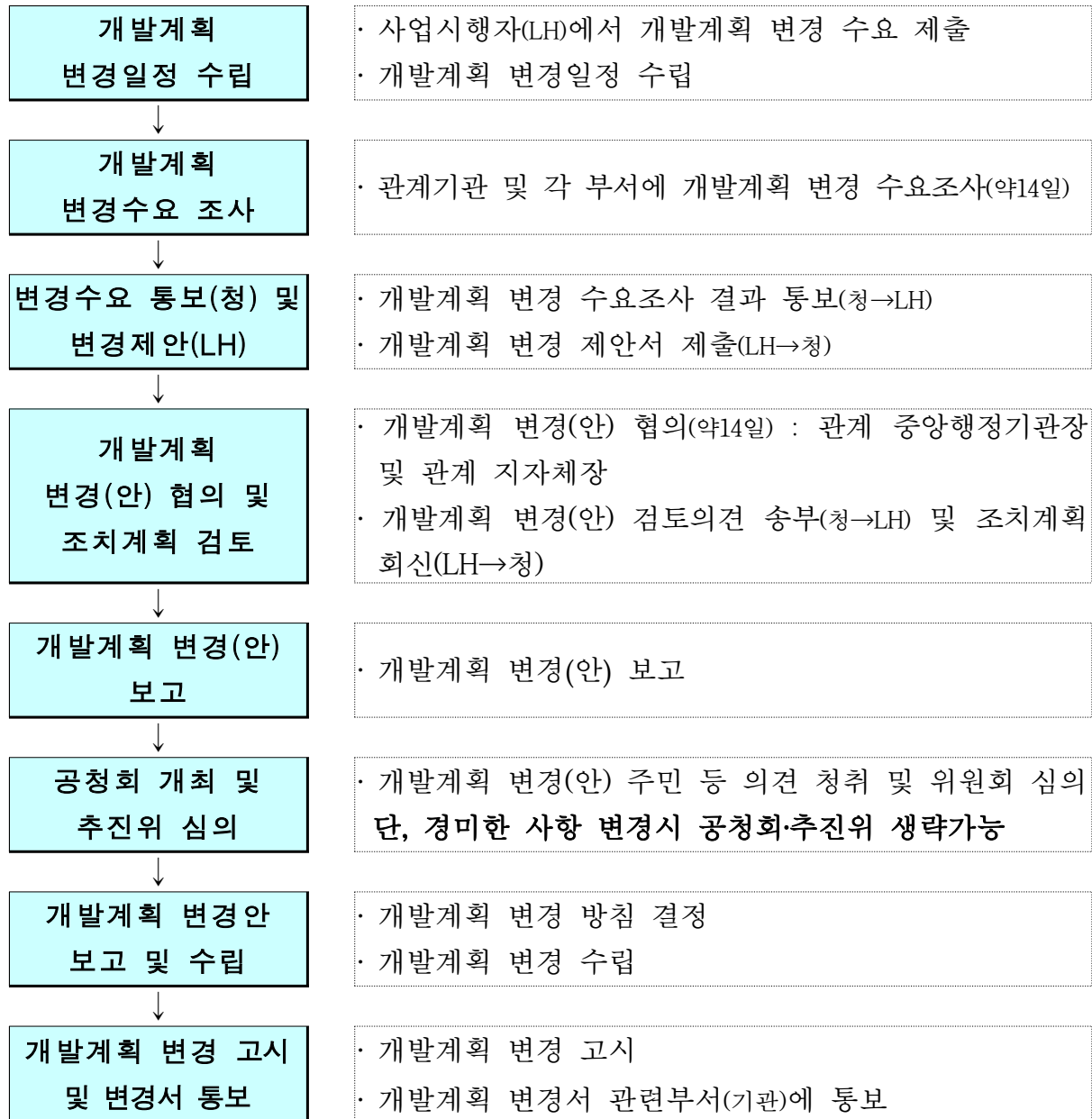
- 기본계획의 기본방향과 지침을 반영하여 구체적인 사업 추진방향을 제시
- 「행복도시법」상 개발계획에 포함되어야 할 사항(제20조 3항)
 - 인구수용계획, 이전대상 중앙행정기관 등의 수용계획, 토지이용계획, 교통처리계획, 도시문화계획, 경관계획, 환경보전계획, 교육·문화시설 및 보건의료·복지시설의 설치계획, 도로, 상·하수도 등 주요 기반시설의 설치계획, 행정중심복합도시건설사업의 시행기간 및 단계별 시행에 관한 계획, 예정지역 중 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제51조 제1항에 따른 지구단위계획구역의 지정이 필요한 지역, 자원조달계획, 예정지역 밖의 지역에 기반시설 설치 시 비용부담계획, 실시계획 및 지구단위계획 수립지침, 특별관리구역 관리계획 등
- 같은 법 시행령에서 제시한 내용(제12조 3항)
 - 도시정보화계획, 문화재보호계획, 공동구 등 지하매설물계획, 도시방호 및 방재계획, 집단에너지공급에 관한 계획
- 「행복도시법」상 고시하여야 할 사항(제20조 6항)
 - 행정중심복합도시건설사업의 명칭·목적 및 시행자, 예정지역의 위치 및 면적, 이전대상 중앙행정기관 등의 수용계획, 토지이용계획, 도로, 상·하수도 등 주요 기반시설 설치계획, 행정중심복합도시건설사업의 시행기간 및 단계별 시행에 관한 계획, 예정지역 중 지구단위계획구역의 지정이 필요한 지역

6. 개발계획의 법적절차

- 개발계획 연구 : 공동연구단(국토연구원, 동호컨소시엄)
- 개발계획 수립 : 행정중심복합도시건설청장
- 개발사업 시행 : 한국토지주택공사(사업시행기간 2005.5.24 ~ 2030.12.31.)



[최초 인허가 수립 법적 절차]



— < 경미한 사항(「행복도시법」 제20조 제7항, 같은 법 시행령 제12조 제5항) > —

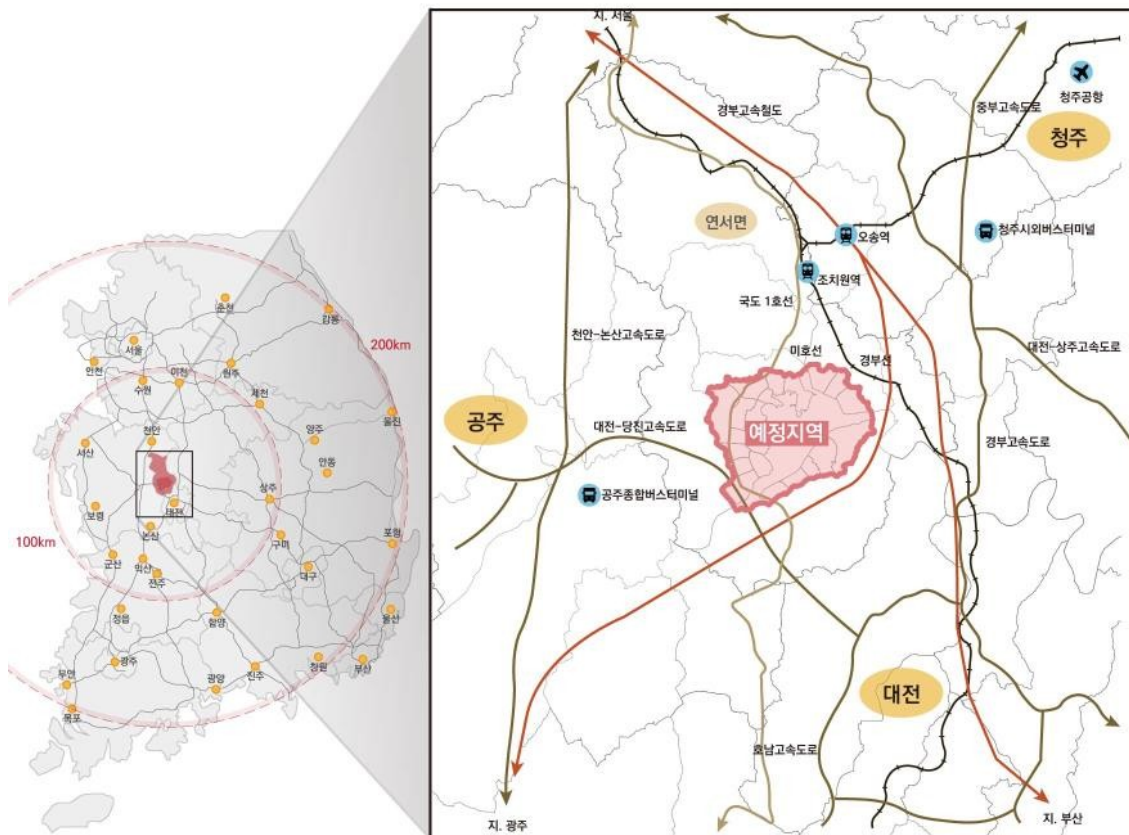
- ① 개발계획 명칭을 변경하는 경우
- ② 사업시행기간을 변경하는 경우
- ③ 행정중심복합도시건설사업의 단계별 시행에 관한 사항을 변경하는 경우
- ④ 주요용도별 용지면적의 10퍼센트의 범위안에서 토지이용계획을 변경하는 경우
- ⑤ 도로·공원·녹지 등 기반시설의 면적을 10퍼센트의 범위안에서 변경하는 경우
- ⑥ 제11조 제3항 각호의 어느 하나의 규정에 의한 기본계획의 경미한 변경에 따라 변경하는 경우

[개발계획 변경수립 절차(경미한 사항)]

2 개발여건 분석

1. 입지여건

- 행정중심복합도시 예정지역은 세종특별자치시에 위치하며 동경 127도와 북위 36도 부근으로 서울에서 150km 정도 떨어져 있음
- 예정지역의 동측으로는 청주시, 남측으로는 대전광역시 서측으로는 공주·논산시, 북측으로는 조치원읍이 인접하고 있으며 대전광역시와 청주시가 약 10km권에 위치
- 예정지역 동측으로 약 6km 떨어져서 경부고속국도, 약 3km 떨어져서 경부고속철도가 통과하고 서측으로 논산~천안간 고속국도가 약 10km 떨어져서 통과하며, 남측으로는 당진~대전 간 고속국도가 있음
- 오송역(KTX)이 약 5km 거리에 위치하며 청주공항이 약 24km 거리에 위치

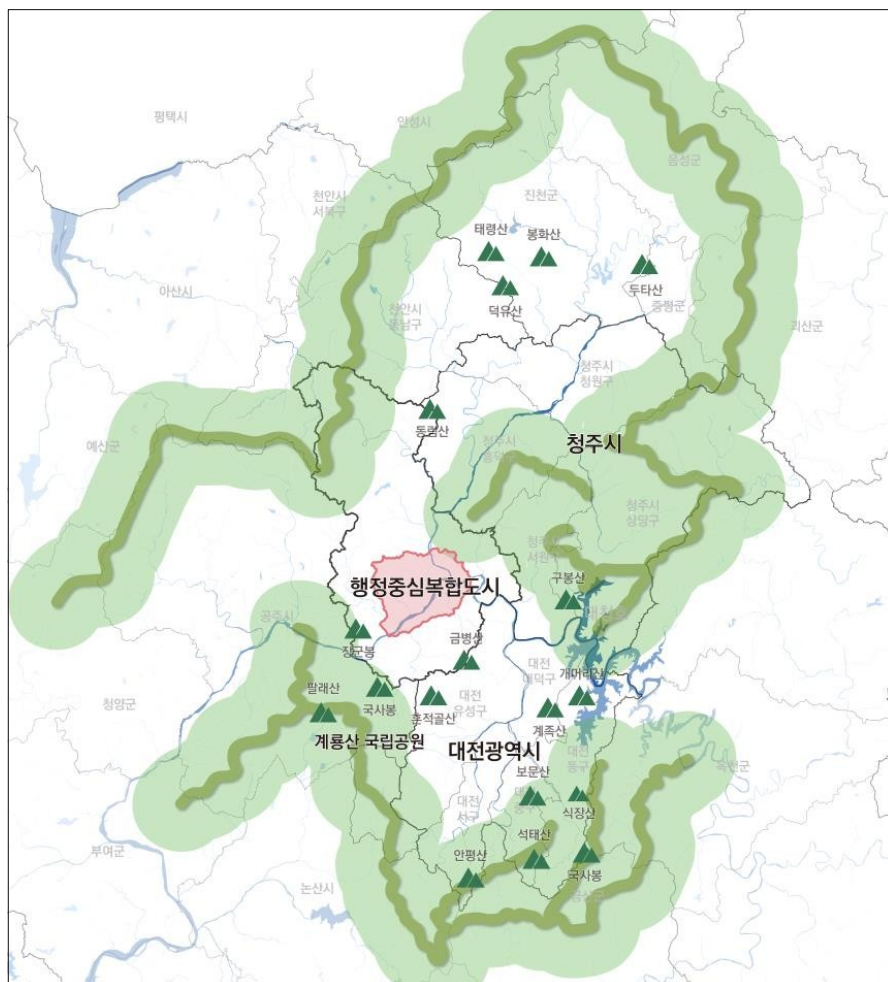


[행정중심복합도시 지리적 위치]

2. 광역 여건분석

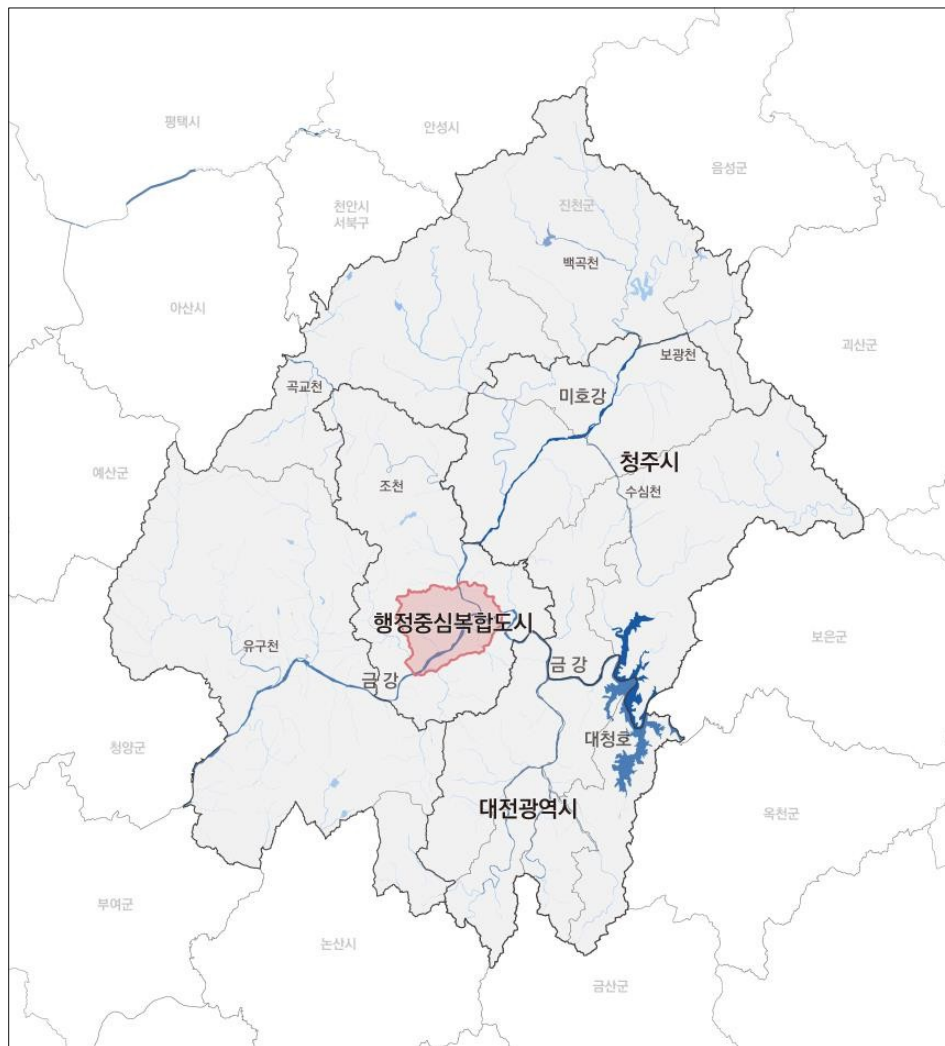
가. 자연·물리적 환경

- 예정지역이 포함된 광역도시계획권은 겨울에 북서풍이 비교적 강하게 작용하며, 연평균 기온은 12.3℃이고 연평균 강수량 1,210mm 정도임
 - 바람은 일반적으로 북서계절풍이 남서계절풍보다 강함
- 예정지역 서북측으로 금북정맥, 남측으로 금남정맥, 동측으로 한남금북정맥이 광역적 녹지축으로 형성되어 있어 비교적 녹지가 풍부함
 - 금북정맥: 천안시 흑성산과 공주시 무성산, 아산시 송악산, 부여군 비홍산 등을 포함
 - 금남정맥 : 대전시 만인산, 식장산과 부여군 망월산 등 포함
 - 한남금북정맥 : 청주시 상령산과 음성군 보현산 등을 포함



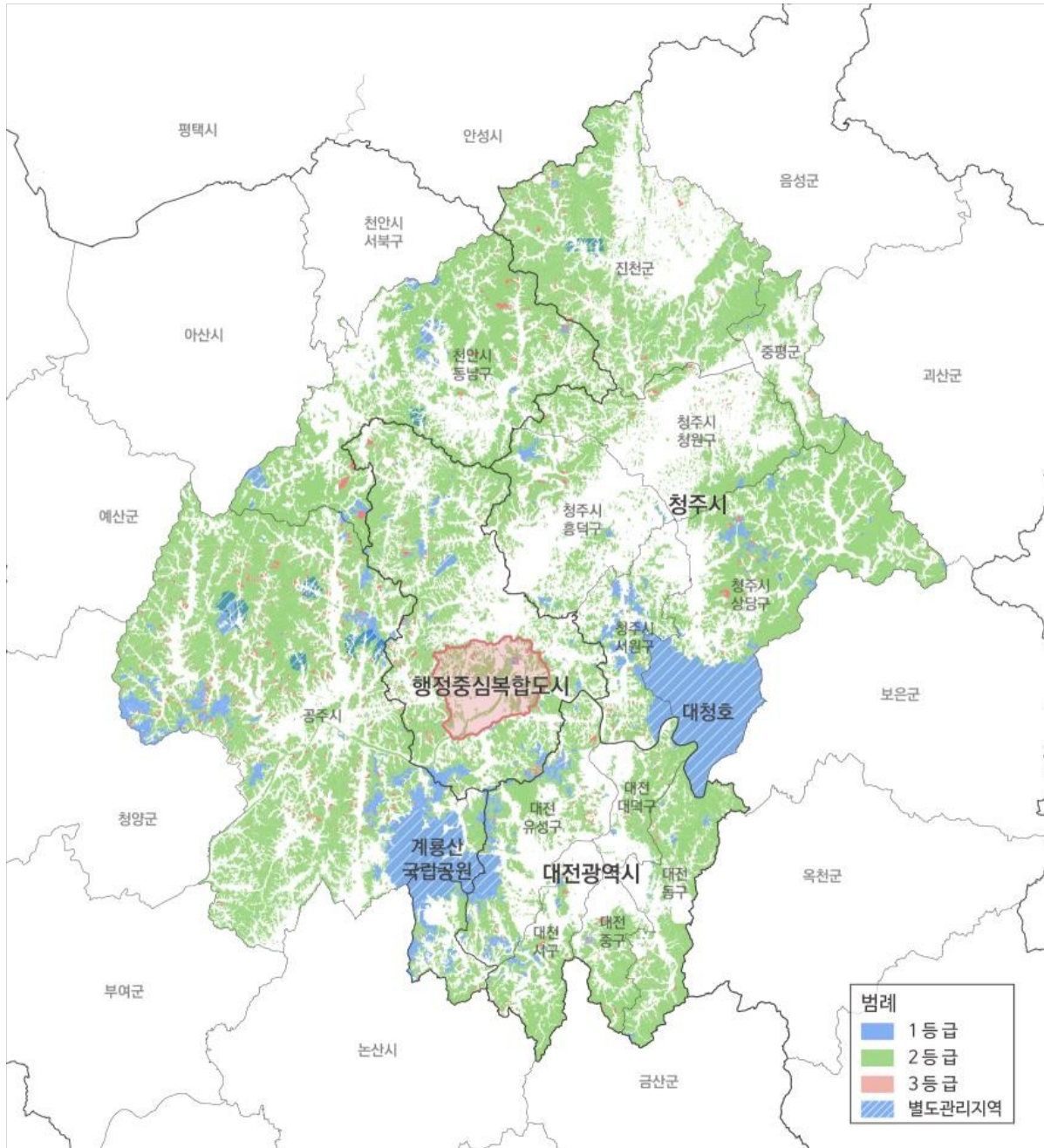
[광역도시계획권 광역녹지축]

- 광역도시계획권에는 전북 장수군 소백산맥 서사면에서 발원한 금강이 충청북도 영동군, 옥천군, 청주시를 거쳐 세종특별자치시, 공주시, 부여군, 서천군으로 관류하다가 군산만으로 흘러 나감
- 진천군의 백곡천, 증평군의 보강천과 천안시의 각 지류들이 미호강에 합류하며, 미호강은 예정지역에서 금강과 합류함
- 예정지역은 금강의 중상류에 위치하며, 예정지역에서 약 14km 상류에 담수량 15억 톤의 대청댐이 위치하고 있음



[광역권 수계분석도]

- 행정중심복합도시 예정지역의 생태자연도 등급은 대부분 2등급 지역이며 1등급 지역은 공주시, 진천군에 위치함
- 생태자연도 1등급이 공주시에 많이 분포하는 이유는 남측에 계룡산 국립공원과 북측에 금북정맥의 일부인 국사봉, 무성산, 금계산, 갈미봉 등 비교적 높은 산지 지역이 있기 때문임



[광역권 생태자연등급 분포도]

나. 인구추이 및 구조 현황

1) 인구 추이

- 행복도시권 인구는 약 477만 인으로 지난 23년간('00~'23년) 인구 약 71만 명이 증가했으나, 대전광역시의 경우 2015년 이후 인구가 감소하는 추세임

[행복도시권 시도별 인구변화 추이] (단위 : 인)

행정구역	2000년	2005년	2010년	2015년	2020년	2023년	인구 증감 (00~23)	인구 성장률 (00~23)
행복도시권	4,025,913	4,193,286	4,382,526	4,617,743	4,765,166	4,777,359	719,160	0.74%
대전광역시	1,385,606	1,454,638	1,503,664	1,518,775	1,463,882	1,445,214	59,608	0.18%
세종특별자치시	-	-	-	210,884	355,831	385,825	174,941	7.84%
충청북도(*)	1,059,972	1,110,573	1,171,966	1,209,140	1,228,478	1,226,972	167,000	0.63%
충청남도(*)	1,580,335	1,628,075	1,706,896	1,678,944	1,716,975	1,719,348	139,013	0.36%

주) 행복도시권: 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도를 지칭함
세종특별자치시의 인구성장률은 2015년 대비 2023년 인구수로 산출함

(*)은 충북 충주시, 제천시, 단양군 및 충남 서산시, 당진시, 태안군 제외

자료 : 통계청. 2023. 주민등록인구현황(2023.04.기준)

2) 인구구조 현황

- 생산가능인구(15~64세)는 71.4%로 전국(70.3%)보다 높으며, 유소년인구(14세 이하)는 22.1%를 상회하고 고령인구(65세 이상)도 6.4%로 전국에 비해 약 3배가량 가장 낮은 수준

[인구구조 여건분석(2023년)] (단위 : %)

구 분	인구비율			전국대비 인구구조 격차(B-A)
	전 국(A)	대 전 광역시	행정중심 복합도시(B)	
0-9세	6.73	6.94	13.9	7.17
10-19세	9.11	9.65	14.47	5.36
20-29세	12.32	14.01	9.14	-3.18
30-39세	12.82	12.98	17.13	4.31
40-49세	15.62	15.55	21.94	6.32
50-59세	16.75	16.58	12.74	-4.01
60-69세	14.63	13.83	7.1	-7.53
70-79세	7.52	6.67	2.47	-5.05
80-89세	3.92	3.31	0.91	-3.01
90-99세	0.56	0.47	0.19	-0.37
100세	0.02	0.01	0.01	-0.01
14세 이하	11.30	11.65	22.12	10.82
15-64세	70.35	71.94	71.46	1.11
65세 이상	18.35	16.41	6.42	-11.93

자료 : 통계청. 2023. 인구동향조사(2023.04.기준)

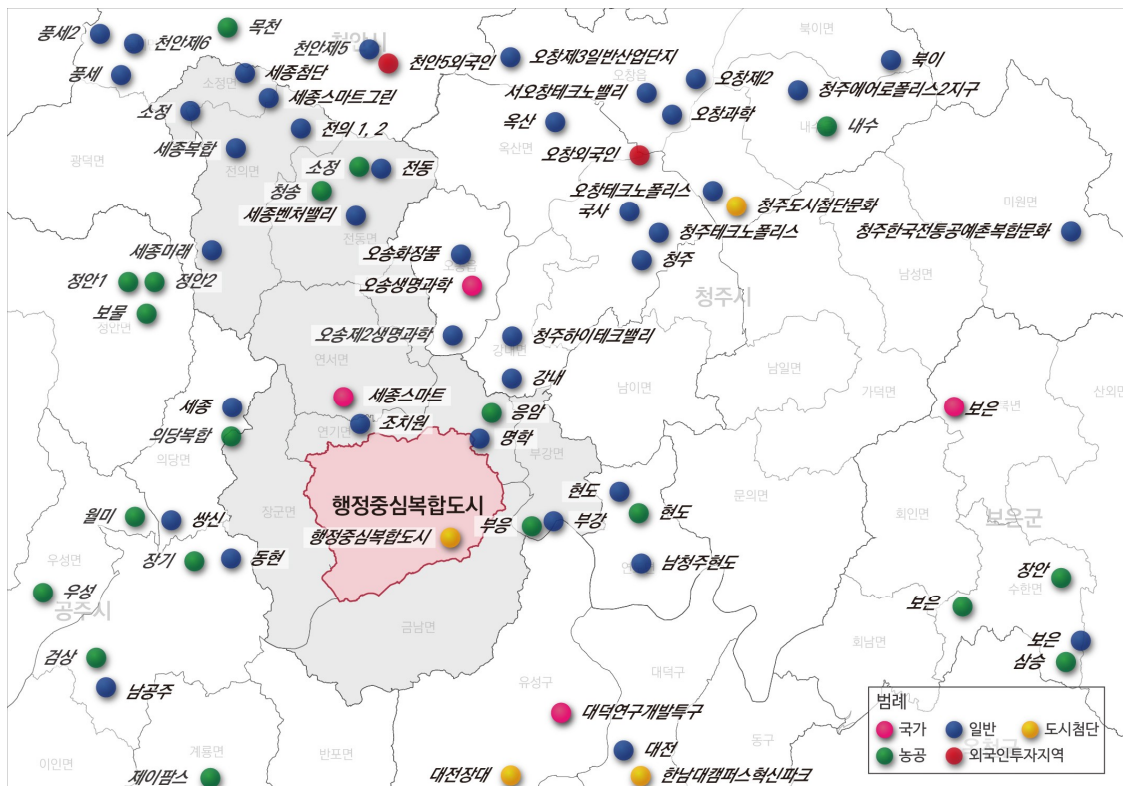
다. 광역산업여건

1) 산업별 구성여건

- 충청남도의 총생산의 사업별 구성비는 1989년 농림어업 31.6%, 광공업 18.3%에서 2015년 농림어업 12.1%, 광공업 39.6% 등으로 변화되어 광공업의 구성이 증가하는 추세임
- 지역내 총생산(GRDP)은 1989년 대전광역시가 전국 대비 2.3%, 충청남도는 전국 대비 3.7%였으며 2020년 기준 대전광역시는 2.3%로 비슷한 수준이나, 충청남도는 6.0%로 증가되어 전국 대비 총생산 비율이 증가되는 추세임

2) 지역별 산업 여건

- 대전광역시는 전자, 통신, 생물, 정밀화학, 정보부문이, 청주시는 전기전자기기, 섬유, 섬유제품, 석유화학산업이, 충청북도는 전자장비, 반도체, 정밀화학, 의학생물 부문이, 충청남도는 전자디스플레이, 정밀기기, 석유화학, 자동차산업이 특성화되어 광역산업클러스터 형성의 잠재력이 큰 지역으로 판단됨



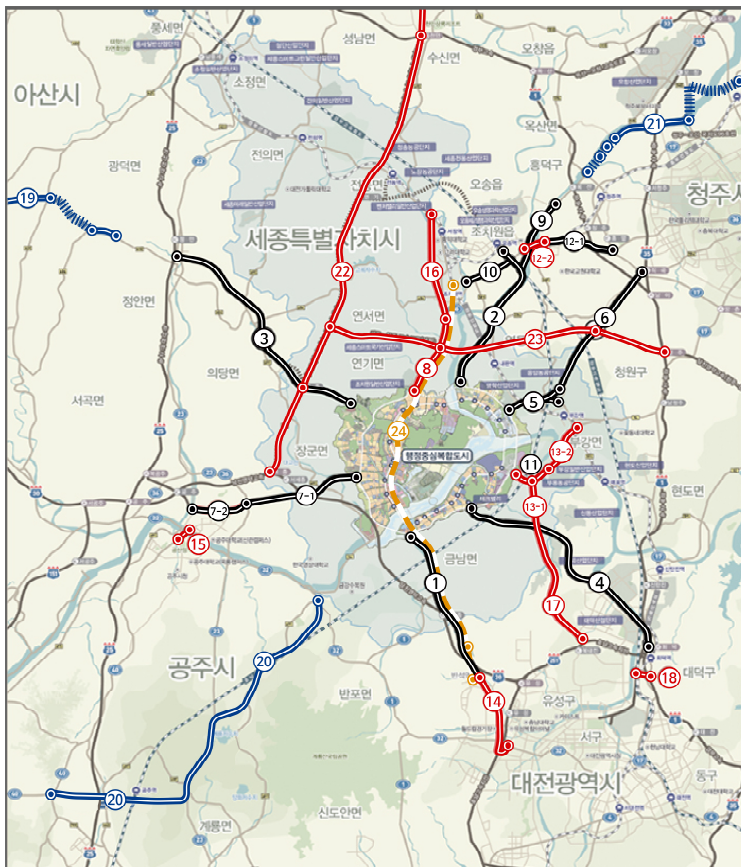
[광역도시계획권 산업현황 및 계획]

라. 광역교통여건

- 예정지역은 전국 주요 도시로부터 200km 내에 입지하고 있어 고속국도를 이용하여 2시간 이내에 접근할 수 있는 지리적인 이점이 있음
 - 예정지역과 인접하여 5개소의 고속국도 인터체인지가 입지하여 광역 교통망에 대한 접근성이 양호
 - 당진~대전 간 고속국도의 개통으로 예정지역으로의 고속국도 접근성이 향상
 - 서울~세종 및 세종~청주 고속도로 건설로 국가간선교통체계 확충
- 인근지역과의 연계와 접근성 향상을 위하여 광역도로 노선이 계획되어 운영 중이거나 향후 단계적으로 개통 예정
 - 3차 교통 개선대책으로 행복도시에서 대전 유성, 오송역, 정안IC 등 10개 도로가 운영되고 있음
 - 오송~조치원, 부강역, 유성복합터미널 등 8개 도로는 설계·공사가 진행 중이고, 정안IC~내포신도시, 탄천, 청주국제공항 3개 도로는 계획 단계에 있음
- 광역 접근 철도망은 경부선철도, 경부고속철도 등 2개 노선으로 철도 이용 여건이 양호하게 형성되어 있고, 호남고속철도 분기점인 오송역이 있어 광역 접근 철도망 이용 편의성이 우수함
- 광역 BRT는 오송과 대전을 연결하는 3개의 노선과 세종과 청주공항을 연결하는 1개 노선이 운행 중이며, 추가 노선을 '30년까지 순차적으로 확충 예정임
 - ※ 행복도시~청주대농지구, 행복도시~공주시내터미널, 행복도시~홍익대입구 등 노선 확충 예정
- 국내 최초 내·외부 순환 2중 환상형 대중교통중심도시 체계를 구축하기 위한 대안을 검토 중
 - 내부도로 260km 개통('23.4), 대중교통 중심도로 23km 개통('23.4), 외곽 순환도로 22.2km 개통('23.4)
 - 국가중추시설 등 추가적인 국가기능의 이전에 따라 다양한 교통체계 구축을 위한 대안 검토 중
- 제4차 국가철도망 구축계획에 따라 대전~세종(행복도시)~충북을 연결하는 신규 광역철도 노선 계획



[광역교통체계 현황 및 기존계획]



	사업명	비고
1	행정도시-대전유성	운영중
2	행복도시-오송역	운영중
3	행복도시-정안IC	운영중
4	행복도시-대덕테크노밸리	운영중
5	행복도시-남청주IC	운영중
6	행복도시-청주	운영중
7-1	행복도시-공주 (1구간)	운영중
7-2	행복도시-공주 (2구간)	운영중
8	행복도시-조치원	공사중
9	오송-청주공항	운영중
10	오송-조치원	운영중
11	행복도시-부강역	운영중
12-1	오송-청주 (1구간)	운영중
12-2	오송-청주 (2구간)	공사중
13-12	행복도시동측우회 (1·2구간)	설계중
14	외삼-유성북합터미널	공사중
15	행복도시-공주 (3구간)	설계중
16	조치원우회	설계중
17	금남-북대전IC	설계중
18	회덕IC 연결	공사중
19	정안IC-내포신도시	예타대상
20	행복도시-탄천	예타중
21	행복도시-청주국제공항	예타완료
22	서울-세종 고속도로	공사중
23	세종-청주 고속도로	설계중
24	대전-세종-충북 광역철도	

[3차 광역교통개선대책 교통현황('23)]

자료 : 행정중심복합도시건설청, 2023. 행정중심복합도시건설청 광역도로 사업 현황(3차 광역도로 개선대책 반영 재작성)

3. 예정지역 여건분석

가. 자연환경

1) 대상지 현황

- 예정지역은 북고남저형의 대체로 완만한 구릉지로서 이루어져 있으며 북쪽은 금북정맥의 지류인 표고 214m의 국사봉과 접하고 남쪽은 금강 유역의 장남평야 등 평야지대를 포함하고 있음
- 예정지역 중앙부에는 표고 254m의 원수산과 260m의 전월산이 위치하고 금강 남측으로 표고 200m의 괴화산이 위치하고 있음
- 남북방향의 미호강이 동서방향으로의 금강과 합류하여 예정지역 내를 관통하고 금강 양쪽으로 장남평야와 대평뜰이 위치한 평야지대를 형성하고 있음
- 봄·여름은 남서풍이, 가을·겨울에는 북서풍이 주된 풍향이며 2010년에서 2019년을 기준으로 하여 측정된 평균기온은 12.3℃이며 습도는 65.9%, 연간강수량은 약 1,210.0mm로 광역도시계획권의 평균기온과 강수량보다 약간 낮은 편임



[예정지역 전경]

2) 표고 및 경사

- 북고남저형의 완만한 구릉지로 개발이 가능한 표고 50m 이하의 면적이 대략 60.5% 정도 분포되어 있음
- 개발이 가능한 경사도 15.0% 미만 지역이 전체의 63.0% 정도 분포되어 있음
- 금강과 미호강 등 하천의 면적 15% 정도를 제외하면 대략 50% 정도가 개발 가능지로 추정되고 있음

[예정지역 표고 분석]

구 분	계	50m 이하	50~100m	100~150m	150~200m	200m 이상
면적(천㎡)	73,006	46,174	20,527	4,807	1,337	161
구성비(%)	100.0	63.3	28.1	6.6	1.8	0.2

[예정지역 경사도 분석]

구 분	계	5% 이하	5~10%	10~15%	15~20%	20% 이상
면적(천㎡)	73,006	40,073	9,318	7,763	7,118	8,734
구성비(%)	100.0	54.9	12.8	10.6	9.7	12.0



[예정지역 표고 현황]



[예정지역 경사도 현황]

3) 생태환경

가) 식생

- 주요 식생으로는 침엽수림, 활엽수림 등의 혼합림이 분포하고 있음
 - 주요 수종은 리기다소나무와 낙엽송이며 참나무, 밤나무류 등이 일부 군락을 형성하고 그 외는 농경지로 분포
- 생태자연도는 동남측의 일부 1등급 지역을 제외하고는 북측 산지를 중심으로 2, 3등급이 고루 분포하고 있음

[국가생태자연도 등급]

구 분	계	1등급	2등급	3등급
면적(천 m ²)	73,006	146	25,333	47,527
구성비(%)	100.0	0.2	34.7	65.1



[예정지역 생태자연도 분석도]

나) 하천

- 주요 하천은 국가하천인 금강, 미호강과 지방2급 하천인 제천, 방축천, 삼성천 등이 입지하고 있음
- 예정지역을 통과하는 금강은 약 12.5km, 폭 0.7~1.3km이고 미호강은 약 4.5km, 폭 0.2~0.4km로서 총 유역면적은 약 6,942천m²로 예정지역의 약 10%를 차지함
- 금강 홍수위는 하류의 금남교 부근에서는 23.62m이고 상류의 미호강 합류점에서는 24.38m로 상류지역으로 갈수록 높아짐

[예정지역 하천 홍수위 및 제방높이 현황]

위 치	홍수위(m)	기준제방높이(m)	현재제방높이(m)	비 고
금남교 부근	23.62	26.59	29.5	기존제방
장남평야 일원	23.92	26.86	28.2	도로계획고 (공사중)
미호강 합류점	24.38	27.42	28.7	도로계획고 (공사중)

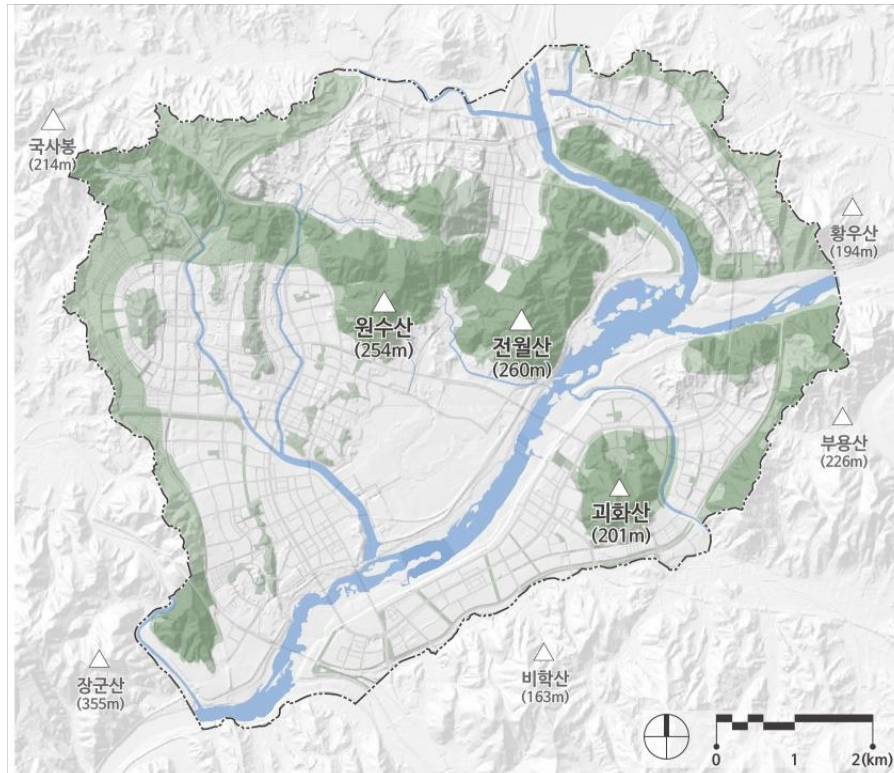
자료 : 홍수위는 금강하류하천기본계획(변경)[대전지방국토관리청고시 제2016-294호, 2016.9.9.]



[예정지역 하천현황도]

다) 산림

- 산림은 동서방향의 국사봉~원수산~전월산을 연결하는 녹지흐름이 형성되어 있으며, 예정지역 경계는 대부분 구릉의 능선에 설정되어 있어 산림으로 둘러싸여 있는 형태임



[주요 산림 현황도]

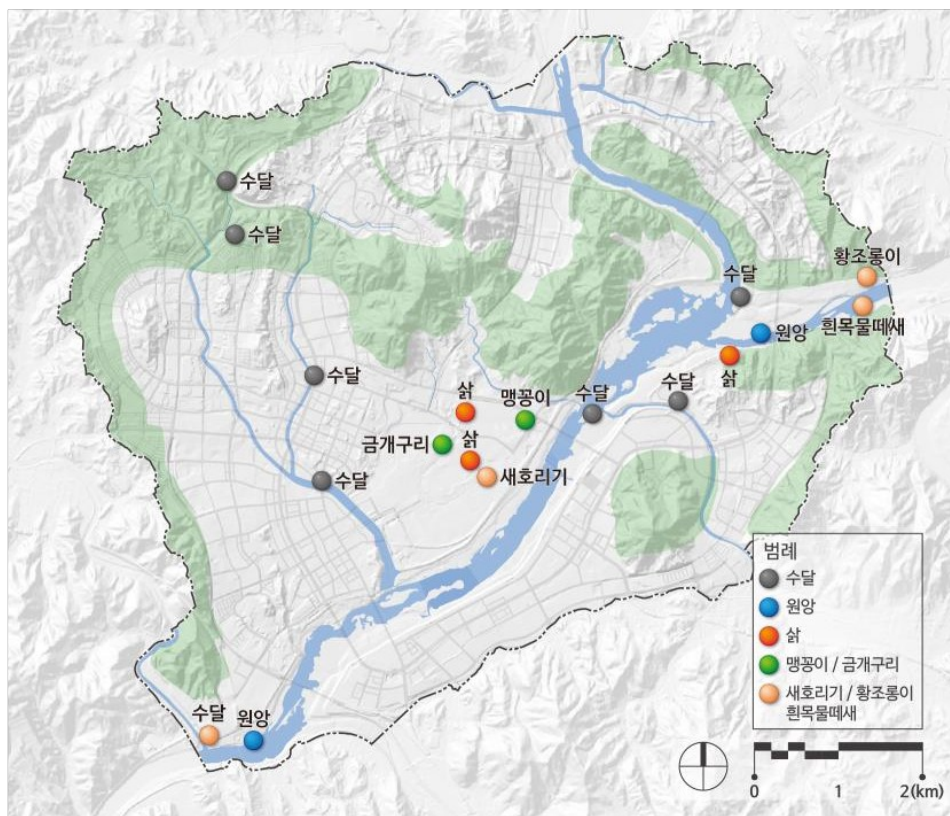
라) 생물종

- 포유류는 소형포유류를 제외하고 총 5목 8과 11종이 확인 또는 추정되었음
 - 연기군 동면 노적산 및 미호강 주변에서 법적 보호동물인 수달과 삥 2종(환경부 지정 멸종위기종 2급)의 서식이 추정됨
- 양서류는 총 2목 6과 9종, 파충류는 총 2목 5과 10종이 확인 또는 추정되었음
 - 조사된 양서파충류 19종 중에서 환경부 지정 멸종위기종 2급인 맹꽂이 (*Kaloula borealis*)와 남생이(*Chinemys reevesii*) 2종의 서식이 추정됨
- 조류는 총 52종에 2,912개체(종다양도 지수 2.39)가 확인되었음
 - 법정보호종 총 7종 93개체 발견됨(조롱이 1개체, 새홀리기 1개체, 흰목물떼새 1개체, 원앙 75개체, 황조롱이 5개체 등)

- 어류는 총 10과 33종 783개체가 확인됨
 - 천연기념물과 환경부 지정 멸종위기 야생 동·식물에 속하는 종은 없지만 환경부 지정 멸종위기 동·식물 I 에 속하는 ‘미호종개’의 서식 가능성이 있음
- 육상 곤충은 총 16목 100과 546종 2,324개체가 확인되었음
 - 산림을 중심으로 조사한 원수산 일대와 남면 송원리에서 많은 종이 관찰되고, 송원리 일대에서 늦반디불이 4개체가 조사되었음
- 식물은 총 84과 189속 258종이 조사되었음
 - 멸종위기 야생식물 I, II급 식물은 발견되지 않았으나 노거수(은행나무 등) 산재하고 있어 보호가 필요함

마) 주요 생물서식처

- 보호가치가 있는 생물은 주로 국사봉~원수산~전월산, 노적산, 부용산 ~피꼬리봉 축과 미호강~금강 수생태계 축에서 발견됨
 - 특히 금강~미호강 합수부와 송원리 주변 금강변은 생태적으로 매우 민감한 지역으로 보전이 필요함



[주요 생물서식 위치도]

자료 : 행정중심복합도시 건설사업 사후환경평가 조사서, p213, 환경부, 2021.

4) 경관자원

가) 주요 경관자원 분포

- 대상지 내부와 주변에는 다양한 종류의 경관자원이 분포하고 있으며 이를 효과적으로 분석하기 위해서 자연경관자원, 도시경관자원, 역사문화 경관자원 등으로 구분하여 분포를 분석함
- 자연경관자원
 - 대상지 내에는 원수산, 전월산 등을 비롯한 200m 내외의 낮은 구릉지가 잘 발달하고 있음
 - 대상지 중앙부에는 장남평야가 위치하고 있으며 금강 남쪽에는 대평뜰이 위치하고 있어 전형적인 농촌경관을 형성하고 있음
 - 수경관 요소로 금강과 미호강을 비롯한 많은 소하천이 대상지 내에 분포함
- 역사문화경관자원
 - 대상지와 주변에는 산성, 향교, 사원, 사찰, 정자, 묘지, 보호수목 등 역사문화경관자원이 산재함
- 도시경관자원
 - 호수공원, 세종중앙공원, 국립세종수목원, 중앙행정청사, 국립세종도서관, 대통령기록관, O자 다리 등 다양한 도시경관자원이 분포함

나) 주요 조망경관

- 주요한 조망경관은 넓게 경관이 전개되는 지점에서의 조망을 분석함
 - 비학산에서 원수산 방향, 금남교에서 금강 방향, 원수산에서 비학산 방향, 대평뜰 상부에서 장남평야 방향이 주요 조망지점으로 분석됨



A. 비학산에서 본 원수산, 전월산 (위: 2006, 아래: 2022)



B. 금남교에서 본 금강(동측) (위: 2006, 아래: 2022)

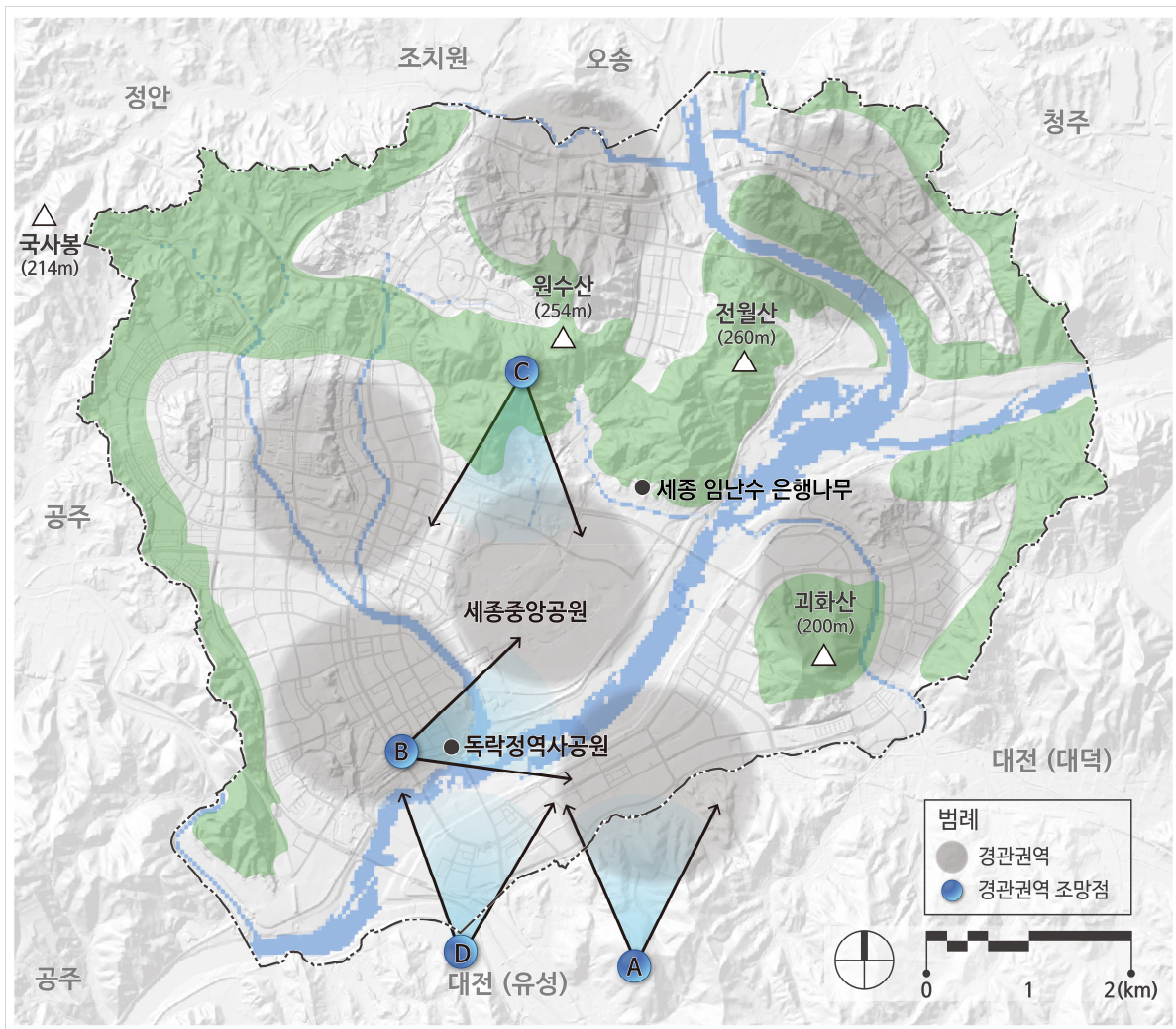


C. 원수산에서 본 비학산 (위: 2006, 아래: 2022)



D. 대평뜰 상공에서 본 장남평야 (위: 2006, 아래: 2022)

- 주요한 경관자원으로는 전월산, 원수산, 비학산 등이 있으며 자연 경관요소로서 활용할 수 있는 잠재력이 높음
- 구릉지 등 자연경관과 도시 진입부에서의 독특한 건축물로 인한 인공경관이 조화를 이루어 지역별로 색다른 경관을 형성



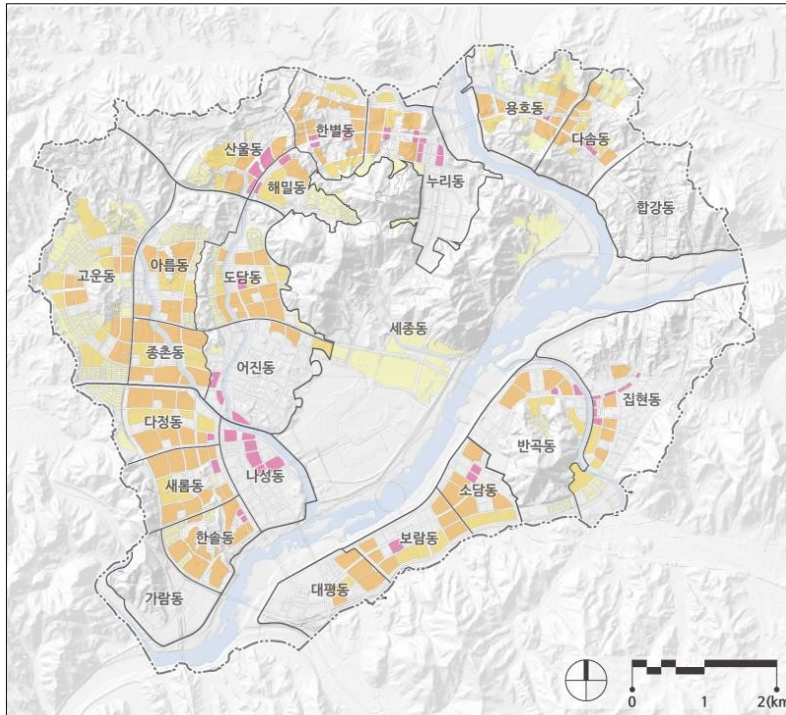
[경관자원 분석도]

※ 세종 임난수 은행나무는 2022.05. 천연기념물로 지정

나. 인문환경

1) 취락 및 토지이용

- 예정지역에 거주하는 총 세대수는 114,279세대('23.04. 기준)임
- 세대 수는 고운동, 다정동, 종촌동 순으로 많음
- 용도지역은 주거지역 22,795천m²(31.3%), 상업지역 4,925천m²(6.8%), 공업지역 1,510천m²(2.1%), 녹지지역 42,204천m²(57.9%), 미지정(도시지역 내용도 미구분지역) 1,474m²(2.0%)임



[주거지 분포도]

- 주택은 '23년 4월까지 12.7만 호가 착공되었으며, 11.8만 호가 준공

2) 산업 현황

- 산업은 '20년 말 기준 사업체수는 15,273개, 종사자수는 79,982명
- 산업 비중(사업체 종사자수 기준)은 2차 산업 6.3%, 3차 산업 93.6%(민간 서비스 43.7%, 공공서비스 49.9%) 구성
- 공공행정 등의 종사자가 49.9%로 행정기능 중심의 고용구조

[예정지역 사업체수 및 종사자수 추이]

구분	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
사업체(개)	470	1,372	2,640	3,741	5,461	7,201	8,957	15,273
종사자(명)	12,698	23,087	35,264	40,682	49,779	62,020	69,547	79,982

자료 : 세종특별자치시, 각년도, 사업체조사 통계표

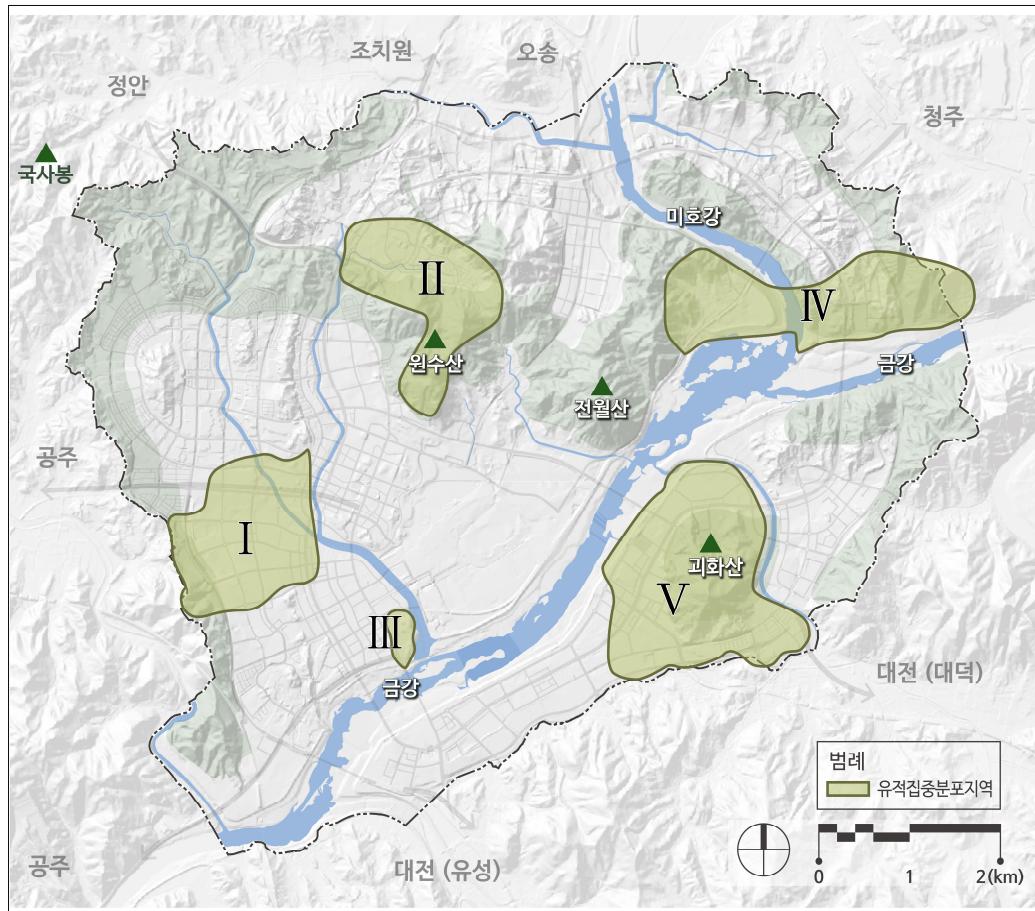
[예정지역 고용인구 구조('20)]

산업별 구분		종사자수(명)	구성비(%)	비고	
1차산업		농업 · 임업 · 광업	31	0.04	31명 (0.04%)
2차산업		제조업	779	0.98	5,040명 (6.3%)
		전기, 가스, 증기 및 수도사업	642	0.8	
		건설업	3619	4.52	
3차산업	민간 서비스	도매 및 소매업	6260	7.83	34,990명 (43.75%)
		운수업 및 창고업	1023	1.28	
		출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	1899	2.37	
		금융 및 보험업	1,616	2.02	
		부동산업 및 임대업	4224	5.28	
		전문, 과학 및 기술 서비스업	6834	8.54	
		예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	1393	1.74	
		숙박 및 음식점업	7014	8.77	
		사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	2392	3	
		기타 서비스업	2335	2.92	
	공공 서비스	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	20651	25.82	39,921명 (49.91%)
		교육 서비스업	11614	14.52	
		보건업 및 사회복지 서비스업	7656	9.57	
합계		79,982	100.0		

자료 : 세종특별자치시. 2020. 사업체조사 통계표

3) 문화유적 분포

- 시도지정문화재 4개소, 문화재자료 3개소
- 예정지역 내에는 구석기시대부터 조선시대, 그리고 최근에 해당하는 다양한 유적이 분포하며 지정문화재는 도지정기념물 1개소, 도문화재자료 2개소, 향토유적 11개소 등 모두 14개소가 분포
- 매장문화재는 고분, 요지, 산성, 사지 등을 제외하고는 대다수가 시·발굴조사 후 성격 파악이 가능한 유물산포지이며 지상문화재는 유교·분묘·생활유적·보호수 등 총 69개소로서 대부분 남면과 국도1호선 주변에 집중 분포



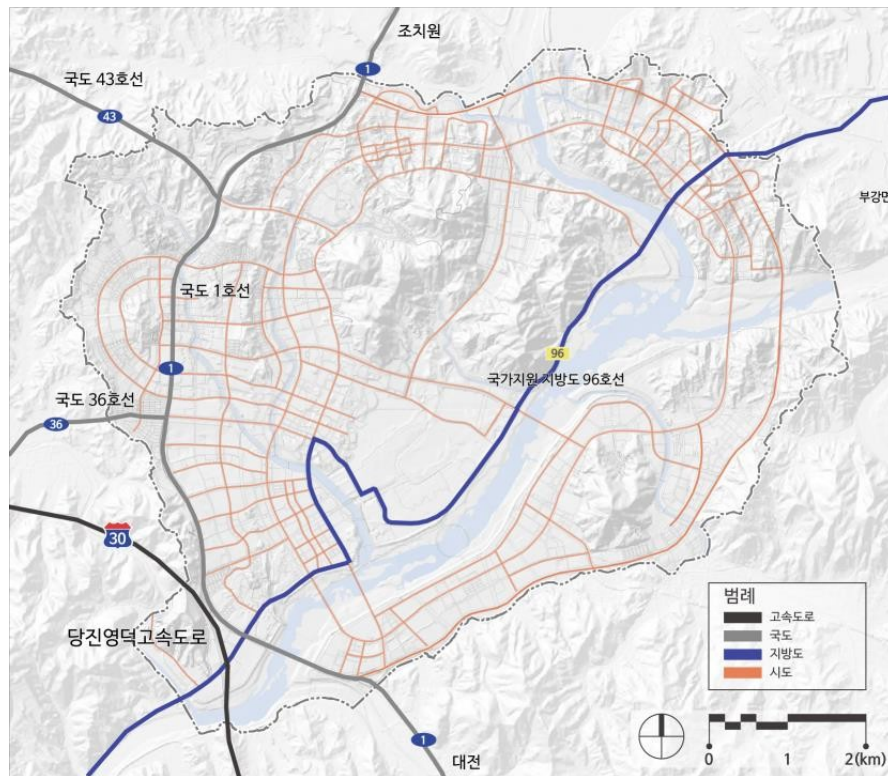
- Ⅰ구역 : 제천리 도림이마을 유적(구석기~조선), 제천리 감나무골 유물 산포지
- Ⅱ구역 : 갈운리 유물산포지1~3(청동기-조선), 갈운리 고분군1~2(백제-고려), 갈운리 원사골 와요지, 갈운리 김새 사지, 갈운리 미륵, 오강표묘 등
- Ⅲ구역 : 나성리 유물산포지(원삼국), 나성리 사지, 나성리 석불, 독낙정, 임씨 가묘, 임난수신도비 등
- Ⅳ구역 : 월산리 유물산포지·월산리 고인돌(이상 청동기), 월산리 유적(원삼국), 월산리 황골고분군(고려), 월산리 제산정·월산리 효자임수준정려(조선), 월산리 팽나무(미상), 합강동 유물산포지1~2(원삼국-조선), 합강동 합호 서원(조선), 황우산성(미상)
- Ⅴ구역 : 반곡리 유물산포지, 석삼리 유물산포지 1~5, 장재리 유물산포지, 석교리 고인돌, 진시책유허비, 심의산 영세불망비, 장재리 야철지, 장재리 향교터 등

[개발 전 매장 문화자원 분포도]

3) 교통체계

- 국도 1호선(조치원~대전)이 지구 내(서측)를 남북으로 통과하고 있으며 국도 36호선(공주~장기)은 국도 1호선과 연결되어 있음
- 국가지원지방도 96호선(남청주IC~공주), 651호선(부강~금남)이 금강변을 따라 동서로 통과하고 있음

- 국내 최초 내·외부 순환 2중 환상형 대중교통중심도시 체계를 구축
 - 내부도로 260km 개통('23.4.), 대중교통 중심도로 23km 개통('23.4.), 외곽 순환도로 22.2km 개통('23.4.)
 - 국가중추시설 등 추가적인 국가기능의 이전에 따라 다양한 교통체계 구축
- 제4차 국가철도망 구축계획에 따라 대전~세종(행복도시)~충북을 연결하는 신규 광역철도 노선 계획 중



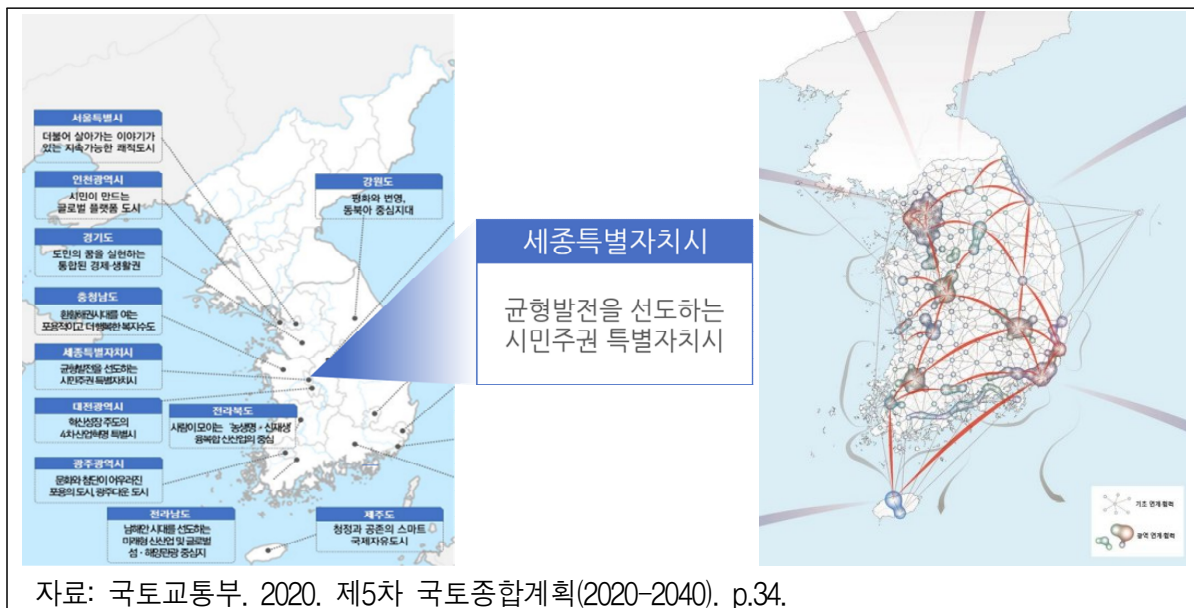
[예정지역 내부 교통망]

4. 주요 관련계획 분석

가. 제5차 국토종합계획(2020~2040)

- 제5차 국토종합계획에서는 국토균형발전 정책에 대한 체감도를 높이고 안전하고 지속가능한 스마트국토 실현을 목표로 행정중심복합도시와 혁신도시 등의 건설로 해당 지역의 인구 및 일자리 증가, 지방 대학 졸업자의 취업 기회 확대, 기업 유치 등 일부 지역 발전 효과 기대
 - 행정중심복합도시의 경우 2030년까지 자족기능 완성과 도시 전체 완공을 목표로 함

- 세종시, 혁신도시 등에 산·학·연 협력 플랫폼의 구심점이 형성될 수 있도록 혁신공간을 조성하고 이전 공공기관과 협력 유도
- 국가 입법·행정 및 자족기능 확충 등을 통해 행정중심복합도시의 기능을 강화하고, 혁신성장 동력 확충, 인근지역과의 상생발전을 위한 광역도시계획 연계 강화와 협력사업 추진 등 실질적인 국가 균형발전 선도도시로 계획
 - 충청권의 기본방향은 광역권 경쟁력 확보를 위한 지역 내, 지역 간 연계·협력 인프라 조성을 신교통수단 도입으로 대전~세종~오송~청주~청주공항 연결 검토
 - 행정중심복합도시의 국가중추관리기능을 원활히 가동하기 위하여 대전, 청주, 오송 등 주변 도시의 교육, 문화, 관광, 의료, 위락 등 배후지원 기능을 확대하도록 설정
 - 충청권 광역철도 구축, 서울~세종, 세종~청주 고속도로 건설, 환승센터(유성터미널)구축 및 세종시 인접도시(공주, 조치원) BRT 연결



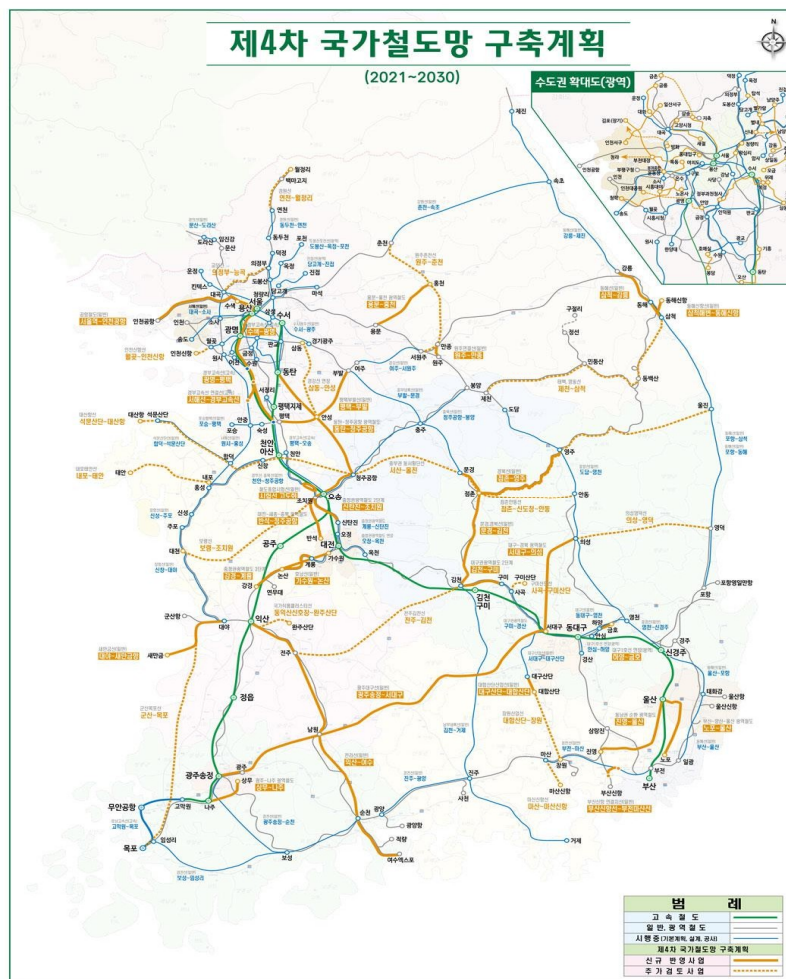
[국토균형발전 국토 구조]

- 전략별 추진계획인 '네트워크형 인프라 구축'을 실현하기 위하여 행정중심복합도시 중심의 연계교통체계를 구축
 - 전국 주요도시에서 2시간 내 접근할 수 있는 교통체계 구축
 - 대전, 청주 등 인근 도시 간 연계교통체계 구축
 - 행정중심복합도시 내 첨단교통체계 및 환경친화적 대중교통체계 도입

나. 제4차 국가철도망 구축계획(2021~2030)

- 철도 운영의 효율성 제고, 전국 주요거점의 고속연결, 이용하기 안전하고 편리한 환경조성을 추진
- 비수도권 광역철도를 대폭 확충하고, 철도산업 발전을 위한 기반을 마련하여 국가균형발전 및 지역의 新성장동력 확보
- 지방 광역경제권 내 거점을 연결하는 신규 광역철도를 건설하여 지방 도시의 경쟁력과 지역주민 이동 편의를 제고
- ‘대전~세종(행복도시)~충북 광역철도’는 ‘반석~조치원~청주공항’을 연결하는 복선전철로 신규 건설 추진

※ 충청권 광역철도 2단계(신탄진~조치원) 및 3단계(강경~계룡)는 기존선을 이용하여 복선전철 추진



[제4차 국가철도망 구축계획('21)]

자료 : 국토교통부, 2021. 제4차 국가철도망 구축계획

다. 행정중심복합도시 광역도시계획(2040)

- ‘국토의 새로운 중심, 함께하는 행복도시권’을 계획 비전으로 설정
 - ‘국가균형발전을 선도하는 新국토중추, 국제경쟁력을 가진 新광역 생활경제권, 함께하는 상생·협력 新광역도시권’을 계획 목표로 설정
- 광역 중심도시를 스마트 신산업 혁신생태계 거점으로 조성하고, 공간 구조 상 발전축과 연계한 사업기능 보완
 - 산업기능 보완을 통해 광역 중심도시~광역 기초도시 간 연대 협력

[행정중심복합도시 광역도시계획 내용 중 세종생활권 기능 배분]

구분	목표	기능	도시별 기능	
세종 생활권	행정수도 완성	국가행정 국제교류 역사·문화	중심도시	세종 : 국가행정중심도시
			기초도시	공주 : 세계적 역사문화 관광도시

- 행정중심복합도시건설청은 행복도시권 광역도시계획에 영향이 있는 사업에 대해 광역자치단체 및 기초자치단체의 협의·조정 역할
 - 광역도시계획을 집행·관리할 수 있는 거버넌스 기구를 설치하고 주관
 - 광역도시계획의 집행과 관련하여 설치되는 광역도시계획 협의기구에 참여하여 행정·재정 측면의 협의 관리 등을 지원
 - 광역도시계획과의 부합성을 토대로 도시기본계획 등 시·군별 종합계획 및 부문별계획과 개발계획 등 개별 사업계획 협의
 - 시·군간 연계협력을 기반으로 하는 사업이 성공적인 효과를 발휘하고 효율적으로 진행될 수 있도록 부처 간 협업을 통해 체계적 사업지원

라. 2040 세종도시기본계획안

- 실질적인 행정수도를 실현함으로써 국가균형발전 및 경쟁력 강화를 실현하고 세종시의 도시 정체성 확립과 위상 제고를 도모
- 행복도시를 도심, 조치원읍을 부도심으로 설정하고 부도심 기능 강화로 도심-부도심 역할 재편 및 유기적 연계를 통한 균형발전 기반 마련

마. 2030년 대전도시기본계획(일부변경)

- 세종특별자치시의 배후 지원도시 기능. 세계적 수준의 과학도시, 중부권 수위도시, 메갈로폴리스 형성 등 미래지향적 목표 달성 추진
- 세종특별자치시 건설 및 활성화에 따라 대전시와의 상생발전전략을 모색하여 대전시의 역할과 광역적 협력 방안 마련

바. 2040년 청주도시기본계획

- 역사와 미래가 공존하는 문화도시 조성을 위하여 도시의 정체성 확보와 균형발전, 산업·경제·일자리, 여가·문화 측면에서의 도시계획의 전략 목표와 전략을 설정
- 청주시~세종특별자치시~대전광역시 광역권에서의 경쟁력을 확보하여 청주시 중심의 광역적 생활권 구축 및 청주시 내의 균형적 공간조성 모색

사. 2030년 공주역세권 광역도시계획

- 공주역세권 광역도시계획에서는 KTX역을 중심으로 유네스코 역사문화와 친환경 생태도시 등이 조화를 이루는 경제도시권 조성을 목표로 계획
- 수도권과 공주~공주역~논산을 연결하는 남북축을 개발주축으로 시·군의 특성을 고려하여 “C자형” 특화산업 클러스터를 형성하고, 역사문화와 자연체험형 특화 관광벨트를 구축

[계획 간 위계]

- 행정중심복합도시 광역도시계획·기본계획·개발계획은 다른 법률에 의한 계획(국토종합계획 및 군사에 관한 계획은 제외)에 우선(행복도시법 제7조)
- 행정중심복합도시 광역도시계획이 수립되면 이미 수립되어 있는 여타 광역도시계획 및 도시기본계획에 우선(행복도시법 제17조)

마. 국가기간교통망계획

- 국토균형발전을 위한 교통망, 접근이 용이한 대중교통 환경조성, 친환경적인 첨단 모빌리티, 안전한 교통사회 실현, 글로벌 교통 공동체 기반마련을 목표
 - 고속국가철도망, 국가 간선도로망, 경제성장을 지원하는 공항 인프라 구축을 통해 경쟁력 강화
 - 대중교통의 공공성 강화, 대중교통 수단·서비스 다양화, 복합환승센터를 확대 구축하여 어디서나 접근가능한 환경 조성
 - 친환경 모빌리티 및 교통을 보급하기 위한 인프라를 확대하며 개발지원 방안을 모색
 - 노후 교통시설을 정비하고 교통약자에 대한 복지를 강화함으로써 사람 중심의 도로 교통 체계로 개편
 - 유라시아 대륙 및 남북 간 연결을 고려한 글로벌 교통 공동체 기반 마련

5. 도시건설 여건 분석

가. 글로벌 트렌드 변화

☐ 디지털 전환(Digital Transformation)과 산업구조의 변화

- 코로나19 감염병 유행 이후 비대면 온라인 서비스가 확산되면서 디지털 전환이 가속화
 - 산업 전반에서 인공지능 적용의 보편화, 스마트 제조 도입 및 메타버스 기술의 활용 확대, 온라인 서비스 및 디지털 플랫폼이 확산 될 것으로 전망
- EU는 2030년까지 디지털 전환을 위한 비전을 제시하고 비전 달성을 위해 '디지털 10년을 향한 길(Path to the Digital Decade)' 프로그램을 수립

☐ 해외 선진 스마트도시 정책

- 유럽연합은 지역문제 해결과 향상된 도시서비스 제공을 위한 수단으로 스마트도시 및 스마트커뮤니티 정책을 수립
 - ※ 유럽 그린딜(European Green Deal) 정책 발표(2019.)

- 영국 런던은 데이터와 디지털 기술을 통한 세계적 스마트도시 구현을 위한 기반을 마련

※ 2013년 '스마트 런던 플랜(Smart London Plan)'을 수립, 2018년 이후 '스마트 런던 투게더(Smart London Together)' 계획

□ 탄소중립 이슈의 등장과 실천전략 마련

- 2015년 파리협정 이후 세계 각국은 탄소중립을 위한 노력을 추진하고 있으며 우리나라도 「2050 탄소중립 시나리오안」을 발표('21.10.)

※ 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장기본법」 제정('21.9.)·시행('22.3.)

나. 정부정책 등 변화

□ 국회세종의사당 건립

- 국회와 중앙행정기관 간 물리적 거리로 인한 업무 비효율을 저감하고 균형발전을 도모하기 위해 국회 분원 건립 추진

※ 「국회법」 개정('21.10.)을 통해 국회분원으로서 국회세종의사당 설치 추진 중

□ 대통령 제2집무실 건립

- 국가균형발전과 국정운영 효율성 제고를 위해 중앙행정기관이 밀집한 행정중심복합도시 내 대통령 제2집무실 건립 추진

※ 「행복도시법」 개정('22.6.)을 통해 대통령 및 그 소속기관의 업무를 처리하기 위한 집무실(제2집무실) 설치 추진 중

다. 단계별 도시건설 성과평가 및 개발계획 변경 이슈 분석

□ 1·2단계 건설사업 성과평가에서 교통, 인구·주택, 자족기능 확충, 상생·연계 등 4개 분야의 한계점 도출

- 교통부문은 대중교통노선 부족, 상가주변 주차문제 등 이용 편의성 증대를 위한 개선방안 마련 요구

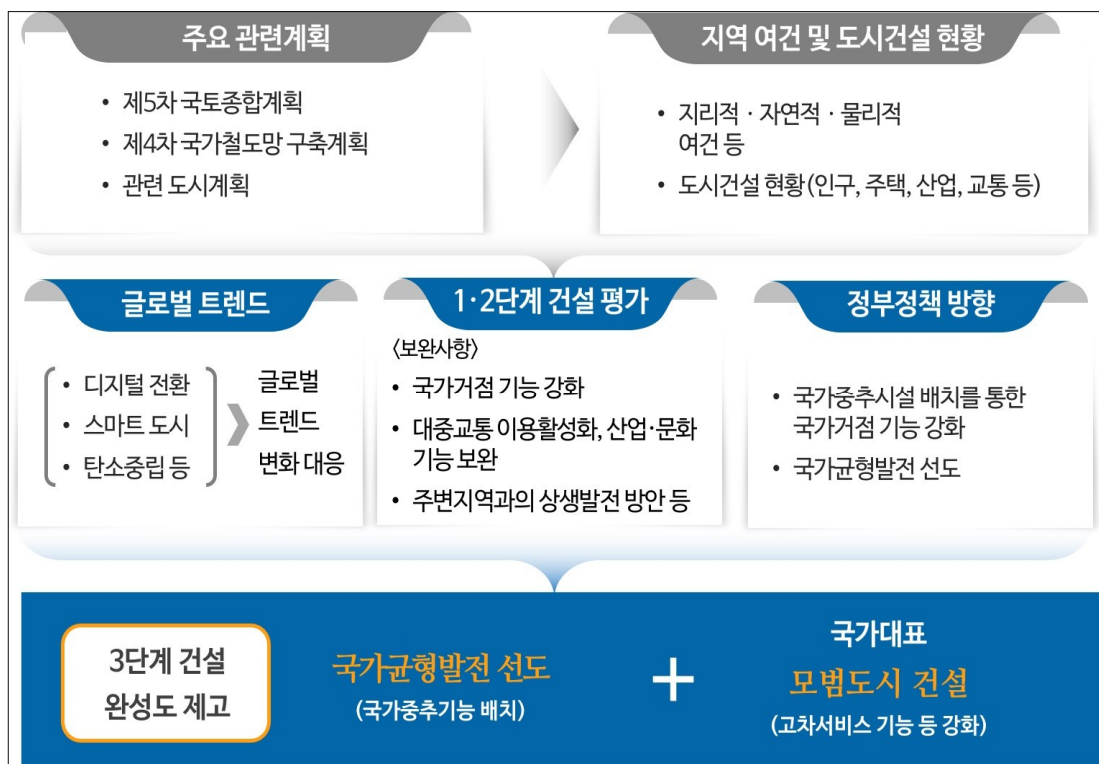
- 인구·주택 부문은 주변 충청권 도시로부터 행정중심복합도시로의 인구유출로 인한 지역 공동화 현상 및 주거 고밀화 이슈 제기

- 자족기능 확충 부문은 도시자족기능과 도시기반시설 확충, 생활권 편의 시설 확충 등 자족기능 강화방안 마련 요구
- 상생·연계 부문은 충청권 광역도시계획의 실효성 제고방안과 상생발전 방안 모색 필요성 제시

□ 개발계획 변경 내용 분석 결과

- 도시건설 과정에서의 이슈를 파악하기 위하여 행정중심복합도시건설 개발계획 변경·고시 분석(제12차~제65차)
 - 계획 변경 사유, 부문별 계획 변경 내용 등을 빈도분석을 통해 부문별 변경 사유 및 세부내용을 중심으로 종합·정리
- 그 결과 토지이용, 교통 관련 이슈가 모두 전체의 21%로 가장 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타남
 - 토지이용계획과 관련하여 업무시설 용지 관련 계획 변경 및 4-2생활권 '산학연클러스터 조성'을 위해 계획 변경
 - 교통계획과 관련하여 BRT 사업시행을 위한 계획 변경, 중앙녹지공간 자율주행차량 도로개설을 위한 계획 변경

[도시건설 현황 및 여건변화 종합분석 요약]



6. 분석 종합

□ 국가균형발전을 선도하는 모범도시로서의 도시 기능 강화 및 상징성 제고

- 행복도시는 중앙행정, 국가정책연구 등 기능의 이전과 함께 스마트시티 국가시범도시로 지정되며 세계적 모범도시로 발전·성장 할 수 있는 강점을 가지고 있음
- 또한 대통령 제2집무실, 국회세종의사당 설치를 국정과제로 추진하는 등 도시건설 3단계의 새로운 출발점에 있음
- 국가중추기능이 추가 도입되면서 균형발전을 선도하는 기능 강화 및 상징성 제고 필요
- 기존 행정중심의 복합자족도시에서 국정운영, 입법기능 및 국가 시범 도시 등 새로운 도시기능이 추가되어 개발계획에 반영 필요

□ 국가중추시설 배치를 반영한 광역 및 도시 내 연계교통 체계 개선

- 전국 및 주요 거점도시와의 원활한 연결을 위한 행정중심복합도시 내·외 광역 및 도시 교통체계 정비 및 확충 필요성 증대
- 국가중추시설을 중심으로 다양한 대중교통수단들이 상호 유기적으로 연계되는 대중교통 중심 연계교통체계 구축 필요
- 중심부 열린공간은 광역교통, BRT, 자전거 도로 등 대중교통을 통한 접근성 강화

《 3단계 도시건설 완성을 위한 기본방향 정립 》

《 SWOT 분석결과 》

S trength <ul style="list-style-type: none"> 대한민국 중심부 입지와 균형발전의 상징성 1, 2단계 건설 차질없이 진행 (기관 이전 및 주택 공급 등) 중앙행정기능 및 국가정책연구 클러스터 성공적 안착 스마트 시티 국가시범도시 선정 	W eakness <ul style="list-style-type: none"> 낮은 대중교통분담률 (자동차 위주 교통 이용) 교육, 문화 등 고차 도시서비스 기능 부족 주변 도시와의 상생발전 노력 미흡 (2단계까지는 도시건설에 집중) 탄소중립도시를 위한 실행방안 마련 초기 단계
O ppportunity <ul style="list-style-type: none"> 제5차 국토종합계획에서 세종시 등 균형발전 거점조성 방향 제시 제4차 국가철도망 구축계획에 신규 광역철도 구상 제시 국가균형발전 수단으로 국가중추 시설 이전 예정 	T hreat <ul style="list-style-type: none"> 높은 수준의 업무상업시설 공실률 도시 자족기능 및 도시기반시설 부족 수도권보다 주변 도시로부터의 인구유입 증가

강화(S-O) 전략

국가 균형발전을 선도하는 도시 기능 강화 및 상징성 제고

도시건설 3단계의 새로운 출발점 : 균형발전 선도도시

(기존) 행정중심 복합자족도시 + (추가) 국정운영·입법기능

보완(W-O) 전략

국가중추시설 배치를 반영한 광역 및 도시 내 연계교통 체계 개선

도시 내·외 광역 및 도시 교통체계 정비 및 확충

다양한 신 교통수단 활성화

편리한 대중교통체계 구축

극복(S-T) 전략

스마트 기술 기반의 신산업 육성 및 서비스 기능 강화

스마트시티 서비스 단계적 확산

스마트시티 관련 산업 및 기업 육성 + 스마트 시티 기술을 활용한 도시서비스 공급 확대

방어(W-T) 전략

주변 도시와의 상생협력을 통한 탄소 중립 실현 및 도시기반시설 효율성 제고

보행유도를 통한 상업기능 활성화

교통, 환경, 관광 등 분야 중심 주변 도시와의 연계 협력 확대

⇒ 계획변경 핵심어 도출 : ‘국가균형발전 선도’, ‘탄소중립도시’, ‘스마트도시’, ‘도시자족기능 강화’ 등

3] 계획의 전제

1. 도시건설의 정책목표

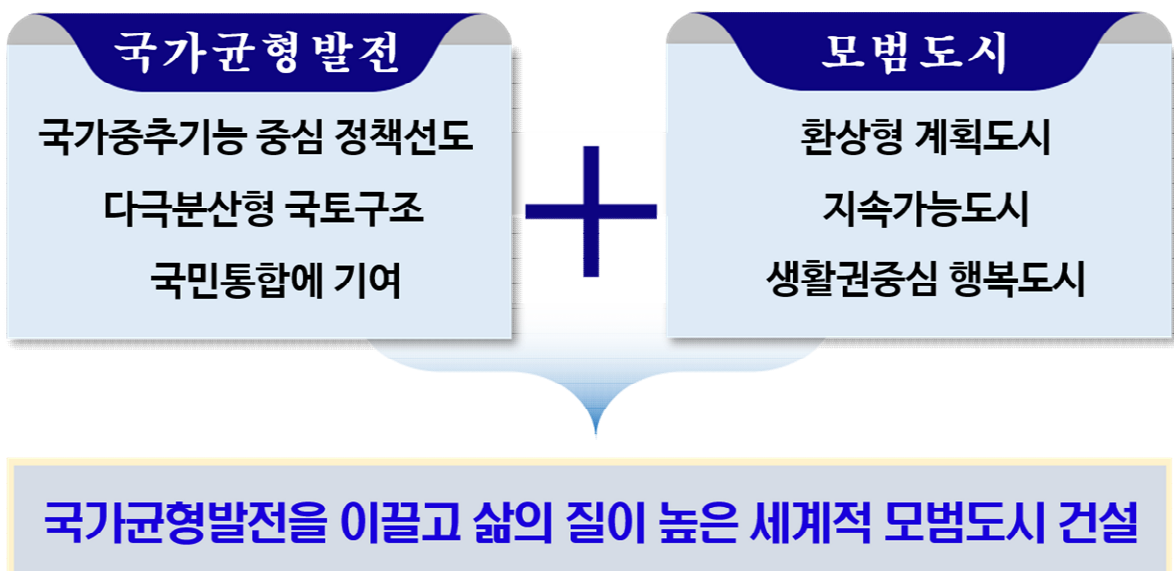
국가균형발전을 선도하여 국가경쟁력을 제고하고
도시수준을 향상시켜 미래세대를 위한 지속가능한 모범도시로 조성

국가균형발전 선도도시

- 국가균형발전의 중추로서 국가정책을 선도
- 다극분산형 국토구조 구현을 통한 균형발전 실현
- 지역·계층간 상생협력을 통한 국민통합에 기여

세계적인 모범도시

- 우리나라 도시 환경수준을 향상시키는 계기
- 미래도시의 기술적, 문화적 성과를 담아내는 비전 제시
- 지속가능한 도시환경의 새로운 모델 제시



[행정중심복합도시건설의 정책목표]

2. 도시건설의 이념

□ 국가균형발전 · 경쟁력 강화의 선도 ⇨ ‘상생(相生)과 도약(跳躍)’

- 상생 : 지역간 · 세대간 · 계층간 융합을 이루는 ‘조화로운 도시’
- 도약 : 국가적 혁신과 삶의 질 향상을 선도하는 ‘역동하는 도시’

□ 세계적인 모범도시의 추구 ⇨ ‘순환(循環)과 소통(疏通)’

- 순환 : 생태 · 경제 · 사회간 연계와 재생산이 있는 ‘지속가능한 도시’
- 소통 : 첨단기술 및 공동체 의식을 통해 교류와 참여가 있는 ‘열린 도시’

‘상생과 도약’, ‘순환과 소통’의 도시 건설이념 아래
‘세계로 도약하는 미래도시’를 추구

[행정중심복합도시 건설이념]

세계로 도약하는 미래도시

상생(相生)

-조화로운 도시-

- 지역·세대·계층간 갈등의 포용·공유·화합
- 전국이 골고루 잘사는 균형발전의 상징

도약(跳躍)

-역동하는 도시-

- 행정·환경·문화·기술 등 각 분야의 융합·혁신
- 도시의 수준 및 삶의 질을 향상시킬 국가적 기회

순환(循環)

-지속가능한 도시-

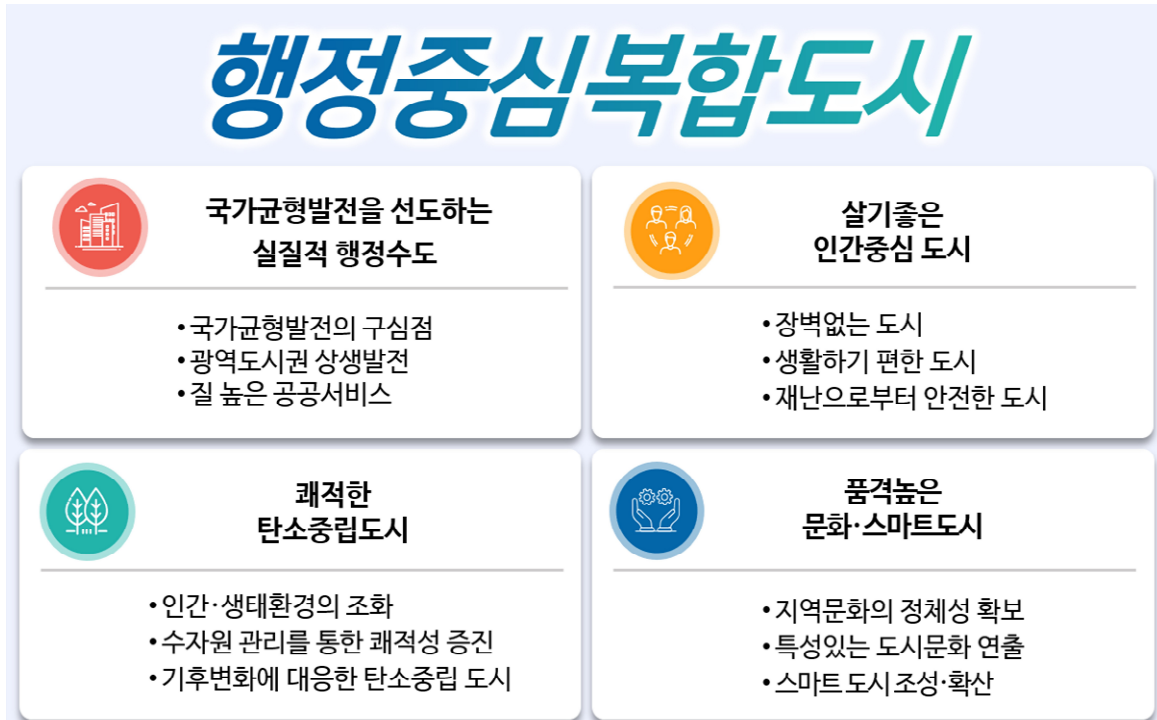
- 자연과 인간, 보전과 개발의 조화
- 미래 세대를 위한 자원의 순환과 재생산

소통(疏通)

-열린 도시-

- 첨단 정보·교통 네트워크로 시공간 확대
- 참여·교류·협력으로 개발적 민주적 도시문화

3. 도시건설의 기본방향



가. 국가균형발전을 선도하는 실질적 행정수도

- 중앙행정기능에 더하여 국정운영기능 및 입법기능 등을 수용하는 실질적 행정수도로 명실상부 국가균형발전의 구심적 역할을 강화
- 국정운영기능과 함께 문화·국제교류, 대학·연구·첨단산업, 첨단지식 기반, 의료·복지 등 다양한 도시기능을 유치
- 국토 중심에 위치하여 모든 국민에게 공평하고 균형적인 서비스를 제공할 수 있는 도시로서의 위상 제고

나. 살기좋은 인간중심도시

- 도시의 어느 곳이나 쉽게 접근할 수 있는 대중교통체계를 완성하고 다양한 계층을 아우를 수 있는 장벽 없는 도시 구현
- 각 생활권별로 불편 없는 생활을 영위하기 위한 적절한 수준의 상업 시설을 배치하여 상권 활성화 모색

- 방호·방재 측면에서 종합적인 예방 및 관리체계를 완비하여 시민이 각종 재난으로부터 보호받는 도시 조성

다. 쾌적한 탄소중립도시

- 신 기후체계에 대한 국내·외 여건 변화에 대응하기 위한 협력체계를 구축하고 탄소중립 추진 전략을 마련
- 미래지향적인 쾌적한 주거환경을 조성하고 주요 녹지축과 하천을 연결하여 인간과 자연이 조화를 이루는 생태적 도시공간 구축
- 하천 보전 및 수질관리를 실시하며 시민 여가 활동을 지원할 수 있는 친수공간을 조성하여 살기 좋은 도시 환경을 조성
- 폐기물 재활용, 집단에너지 공급방식, 중수 및 우수 활용, 신재생에너지 활용 등을 통해 에너지 저소비형 도시 건설

라. 품격 높은 문화·스마트도시

- 지역문화·유산을 보전하고 세계문화를 함께 수용하여 과거·현재가 공존하는 도시문화 정체성 확립
- 일상생활을 통해 체험할 수 있는 다양하고 특색있는 문화공간과 문화 프로그램을 제공하여 개성 있는 도시문화 조성
- 시민이 주체가 되어 도시문제를 해결할 수 있는 스마트시티 국가시범 도시를 조성하고, 성과를 행정중심복합도시 전체로 확산

4 계획의 지표

1. 인구

가. 인구규모

- 도시로서의 경쟁력 확보와 수준 높은 도시생활에 필요한 구매, 의료, 교육, 문화, 복지, 위락 등의 자족기능을 유지할 수 있도록 목표인구는 50만 인으로 계획
- 중앙행정기관 이전, 첫마을 입주, 정부출연 연구기관 이전 등으로 인한 정책적 유입인구를 15만 인으로 계획
- 대학·연구·첨단산업기능, 의료·복지기능, 첨단지식기반기능 등 자족 기능 도입에 따른 자족적 유발 인구를 35만 인으로 계획

나. 인구구조

1) 연령별 인구구조

- 행정중심복합도시는 대부분 외부에서 인구가 유입되고, 도시주요기능이 중앙행정, 대학·연구·첨단산업, 지식기반기능 등이어서 대전광역시와 인구특성이 유사할 것으로 추정
- 목표연도 2030년의 행정중심복합도시 인구구조는 전국 추이와 비교할 때 취학인구가 1~2% 많고 노령인구가 8~9% 적은 특징을 보임

[2030년 행정중심복합도시 인구구조 추정] (단위:%)

대상지역	5세 미만	5~9세	10~19세	20~64세	65세 이상
전국	3.7	3.8	8.0	54.6	29.9
경기도	4.0	4.1	8.5	62.2	21.2
대전광역시	3.7	4.0	9.1	61.9	21.3
충청남도	3.7	3.9	8.0	60.2	24.2
행정중심복합도시	4.0	4.0	9.0	62.0	21.0

자료 : 통계청, 2022. 인구추정자료

2) 산업별 인구구조

- 목표인구에 도달하기 위하여 도입하는 도시기능을 국가균형발전기능과 지역혁신기능, 그리고 도시서비스기능으로 나누어 검토하고 산업별 고용목표 수치를 제시
- 국가균형발전기능, 지역혁신기능, 일반도시서비스 기능 등 주요도입 기능에 따른 고용창출인구를 산업별로 배분하면 2차 산업 인구는 약 3만 인, 3차 산업 인구는 약 22만 인 등 총 25만 인으로 추정

[고용인구 구조 추정]

산업별 구분		비율(%)	관련 도시기능	종사자수	
1차 산업	농림수산업	예정지역 내는 미미		-	
2차 산업	제조업	6.7	첨단지식기반	3만인 (약 12%)	
	전기가스수도	0.4			
	건설업	5.0			
3차 산업	민간	도매·소매업	16.0	상업업무	16만인 (약 64%)
		운송 및 창고업	1.0		
		정보산업	11.8	첨단지식기반	
		금융 및 보험업	3.3	상업업무	
		부동산 및 임대업	1.5		
		전문 과학 및 기술서비스업	16.3	첨단지식기반	
		예술, 엔터테인먼트, 오락	3.4	문화, 국제교류	
		숙박 및 음식업	5.2	국제교류, 상업업무	
		기타서비스업 (업무포함)	5.9		
	공공	공공행정업	12.0	중앙행정, 도시행정	6만인 (약24%)
		교육업	5.0	교육, 연구	
		건강관리 및 사회보조업	6.5	의료복지	
총 고용		100.0		25만인	

주) 사례도시인 워싱턴, 오타와, 대전 등의 고용인구구조를 고려하여 추정

자료: 대한국토도시계획학회, 2006.9. 행정중심복합도시 자족성 확보방안 연구

다. 단계별 인구수용

1) 초기 활력단계(2007~2015)

- 최초 이주민과 중앙행정기관 및 정부출연연구기관의 이전, 도시행정 기능도입 등 초기 도시개발 단계에서 15만 인이 거주할 것으로 계획

2) 자족적 성숙단계(2016~2020)

- 자족적인 성장동력에 의한 성장단계로 문화·국제교류, 대학·연구·첨단 산업, 의료·복지, 첨단지식기반기능 일부가 유입되면서 총 30만 인이 거주할 것으로 계획

3) 완성단계(2021~2030)

- 국토균형발전 혁신거점으로서의 완성단계로 국가중추기능, 첨단지식 기반기능이 추가로 유입되면서 계획목표 인구인 50만 인이 거주할 수 있도록 계획

[단계별 주요 도입기능 및 인구배분 계획]

구 분	내 용	주요 수용기능 예측				단계별 인구(인)
초기활력 단계 (2007~2015)	중앙행정기관 및 이전대상 공공기관 이전완료	<ul style="list-style-type: none"> ■ 첫마을 ■ 중앙행정 ■ 도시행정 ■ 국책연구기관 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 문화 ■ 국제교류 ■ 대학 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대학 ■ 국가중추 ■ 의료·복지 ■ 첨단지식기반 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 상업 업무 ■ 상업 업무 	15만
자족적 성숙단계 (2016~2020)	자족적 성장동력에 의한 성장단계					30만
완성 단계 (2021~2030)	국토균형발전 혁신거점 완성단계					50만

2. 도입기능

가. 국가균형발전기능을 실현하기 위한 구심적 기능

1) 국정운영 기능

- 국가중추기능인 대통령 제2집무실과 국회세종 의사당이 입지하여 효율적인 국정운영을 도모하고 국가균형발전을 선도하는 기능

2) 중앙행정기능과 정부출연연구기능

- 중앙행정기능은 ‘중앙행정기관 등의 이전계획’에 따른 중앙행정기관으로서 국가균형발전의 구심적 역할을 수행하는 기능
- 정부출연연구기관은 연구기관과 연구회 등 수도권에서 이전하는 16개 단위기관으로서 국가정책의 싱크탱크 역할을 수행하는 기능

※ 중앙행정기능 및 정부출연연구기능은 고시에 따라 변경

3) 문화·국제교류기능

- 수도권에 버금가는 국토의 중추적 문화기능을 수행하는 도시에 적합한 박물관, 미술관, 공연장, 도서관 등을 유치
- 국가행정의 중심도시로서 대외적 국제교류기능을 수행하기 위하여 국제회의장, 전시장, 호텔, 쇼핑, 국제업무, 공항터미널 등을 유치

[문화·국제교류기능 주요유치시설]

유치시설		규 모	비 고
문화 기능	박물관 단지	1개소	-
	전문공연시설	1개소	-
	종합도서관	1개소	선진정책 및 산업지식 창출지원 멀티정보센터
국제교류 기능	국제회의장	1개소	백화점 등 쇼핑센터, 관광호텔 등과 연계조성
	전시장	1개소	
	공항터미널	1개소	

나. 지역경제 혁신지원 기능

1) 첨단지식기반기능

- 정부가 집중 육성하고 있는 미래 4차산업 분야의 차세대 성장동력산업 중 대전·충청권과 상생발전하면서 도시형 산업에 적합한 기능을 선정
 - 대덕연구개발특구, 오송생명과학단지, 오창과학산업단지 등 인근 행복도시권 산업과 연계·보완 관계 형성
- 국가중추시설을 지원하기 위한 미디어 기능 도입

2) 대학·연구 기능

- 도시의 자발적 혁신기능을 조성할 수 있도록 다수의 대학(대학원 포함), 연구기관 등을 유치하여 산·학·연 클러스터를 형성
- AI, 자율주행차, 바이오헬스 등 IT·BT·ET·CT 등 분야를 중심으로 연구개발 및 제조업 등 고부가가치의 도시형 산업을 도입

[대학연구기능 주요유치시설]

유치시설	규 모	비 고
교육 · 연구시설	10개소 내외	대학(대학원), 연구기관 등

[첨단지식기반기능 주요유치업종]

유치업종	규 모	비 고
미래모빌리티 관련 업종 (제조업, R&D)	약 1,130천㎡	- 국가(중앙부처) R&BD 정책과 밀접한 산업군(IT·BT·ET 및 지식문화산업 등) - 대전 과학비즈니스벨트 및 대덕연구개발특구, 오송 첨단의료복합단지 등 주변 산업인프라와 연계하여 상생발전 가능한 산업군
바이오기술 관련 업종 (제조업, R&D)		
지식문화산업 등 관련 업종 (제조업, 미디어산업, R&D)		
정보통신·스마트시티 등 관련 업종 (제조업, R&D)		

3) 의료·복지 기능

- 높아지는 의료복지에 대한 수요에 대응하고 정주 여건 향상 등을 위해 종합병원급의 선진 의료시설 등을 도입

[의료복지기능 주요 유치시설]

유치시설	규 모	비 고
종합의료시설	3개소 내외	종합(대학)병원, 특화병원 헬스케어시설 등

다. 일상생활지원 도시서비스기능

1) 도시행정기능

- 지방행정기능으로서 시청, 시의회, 보건소 등의 기능을 배치
- 중앙정부의 지역관할기능으로서 법원, 검찰청, 경찰서 등의 기능을 배치

[도시행정기능 주요유치시설]

유치시설	규 모	비 고
지방행정기능	서비스 범위에 따라 계획	시청, 시의회, 행정복지센터, 소방서, 보건소 등
중앙정부의 지역관할기능	각 1개소	법원, 검찰청, 세무서, 교육청, 시·도경찰청, 우체국 등

2) 상업·업무기능

- 중앙행정기능, 도시행정기능, 첨단지식기반기능, 교류기능을 서비스하기 위한 중심 상업업무기능을 배치
- 시민들의 편리한 일상생활을 위한 높은 수준의 서비스 기능 확보

[상업업무기능 주요유치시설]

유치시설	규 모	비 고
상업 기능	기초생활권	대형슈퍼마켓 등
	지역생활권	전문상점가 등
	도시생활권	백화점, 복합쇼핑센터, 호텔, 도시위락기능
업무 기능	지역생활권	일반 업무서비스 기능 등
	도시생활권	중심업무서비스기능

3. 토지이용계획지표 설정

[행정중심복합도시 개발계획 주요지표]

부 문	관련항목		계획지표 (개수/원단위)	비고
주 거 및 생활권	주거	세대당 가구원수	2.5인/세대	평균치
		순밀도	300인/ha 내외	-
	기초생활권	규모	1~3만인 내외	-
		개수	20개소 내외	-
상 업	상업·업무시설		예정지역 면적 2% 내외	-
공 업	첨단지식기반산업		1개 단지	2030년 기준
	도시형산업		3개소 내외	
공 원 지 녹 지	공원녹지비율		50% 이상	-
	근린공원		10,000㎡ 이상/개소	기초생활권 단위
	어린이공원		1,500㎡ 이상/개소	
	묘지공원		1개소	도시생활권 단위
	중앙녹지공간		1개소	
	하천변 녹지 폭원		40m 내외	국가하천
			20m 내외	지방하천
환 경	탄소중립		1.5톤CO ₂ eq/인	2030년 기준
상하수도	폐기물 수송 관로		150km 내외	-
	하수 처리 용량		19~22만톤/일	-
	1인당 1일 평균 급수량		300~350ℓ/인·일	-
	하천(계획홍수빈도)		200년	국가하천
공 급 리 처 리	집단 에너지공급	열공급시설	2개소	복합화 설치
		전기공급시설	5개소	
		가스공급시설	2개소	
	폐기물처리	폐기물매립시설	1개소	-
		폐기물처리시설	12개소	-
교 통	도로	대중교통중심도로	폭원 40~50m	자전거도로 등 포함
		간선도로	폭원 25~30m	
	비승용차 교통분담률		70%	보행, 자전거 등 포함
	보행자전용도로		폭원 10m 이상	-
	도로율		10%내외	-
	여객터미널		2개소 내외	-
	환승주차장		5개소	-
	전국주요도시 접근성		2시간 내외	-
	광역도시권 접근성		1시간 내외	행복도시권 주요도시
중앙정부 기관 및 시설	중앙행정기관		250만㎡ 내외	-
	정부출연연구기관 등			

[행정중심복합도시 개발계획 주요지표(계속)]

부 문	관 련 항 목		계획지표 (개수/원단위)	비고
지방행정 청사	주민생활 지원시설	주민센터	20개소 내외	기초생활권 단위
		119안전센터	6개소	지역생활권 단위
	도시행정지원시설		2개소	
	도시보건지소		1개소	
	6급우체국(창구국)		6개소	
	순찰지구대		7개소	
	시청/시의회		1개소	
	교육청		1개소	
	법원/검찰청/보호관찰소/구치소		각 1개소	
	세무서		1개소	
	4급우체국(집배국)		1개소	
	보건소		1개소	
	경찰청/경찰서		각 1개소	
	소방서		1개소	
	선거관리위원회		1개소	
	도시통합정보센터		1개소	
교 육	유치원		70개 내외	기초생활권 단위
	초등학교		50개 내외	
	중학교		30개 내외	
	고등학교		30개 내외	
	특수학교		2개 내외	도시생활권 단위
	대학교(공동캠퍼스)		1~2개소	-
문 화	복합문화시설		20개 내외	기초생활권 단위
	근린운동장(생활체육시설)			지역생활권 단위
	생활체육장		6개소	
	박물관		1~2개소	도시생활권 단위
	박물관단지		1개소	
	미술관		1~2개소	
	체육관		5개소 내외	지역생활권 단위 (종합체육시설 내 3개소 포함)
	복합공연장		1개소	도시생활권 단위
	디지털정책정보도서관		1개소	
	종합체육시설		1개소	
	복합체육시설		1개소	
보 건 의 료 복 지	아동복지시설		20개소 내외	기초생활권 단위
	노인복지시설		20개소 내외	
	광역복지지원센터		각 1개소	지역생활권 단위

2

부문별 계획

1. 토지이용 및 주거지 조성 계획
2. 국가중추시설 및 이전대상 중앙행정기관 배치계획
3. 교통처리계획
4. 환경보전·공원녹지·경관계획
5. 교육·문화·복지시설 설치계획
6. 탄소중립도시 조성 및 환경·에너지 기반시설 설치 계획
7. 스마트도시계획
8. 도시방호·방재계획
9. 특별관리구역 조성계획

1

토지이용 및 주거지 조성 계획

1 토지이용 및 주거지 조성 계획

1. 기본방향

가. 도시공간구조 설정

- 국가균형발전 및 지방분권을 상징하는 환상형 구조와 국가 입법·행정·문화가 어우러지는 열린공간 구조를 기본골격으로 설정
- 도시기능에 따른 중심지를 환상형 도시개발축을 따라 분산·균등 배치
- 환상형 대중교통축으로 지역중심지를 상호 연결
- 도시 중심부에는 녹지공간과 국가중추시설 배치

나. 주거용지계획

- 주택에 대한 공공성을 확보하고 다양한 계층이 어울려 거주할 수 있도록 주거환경 조성
- 미래 소득수준의 향상과 가구 구성변화에 따라 다양한 주거환경 선택이 가능하도록 계획

다. 상업·업무용지계획

- 대중교통축을 중심으로 주요 도시기능 지역별로 다양한 상업·업무 용지를 제공하여 도시의 자족기능과 도시개발 활성화에 기여
- 일상생활 중심의 기초생활권 복합커뮤니티 중심부에 인접하여 상업 용지를 제공, 주민생활의 다양한 편의 활동을 지원하도록 계획

라. 산업용지계획

- 미래 4차산업 분야의 첨단지식기반 기능 수용 및 산학연 협력 활성화 등을 통한 도시 자족성 확보를 위해 도시첨단산업단지 계획
- 주민의 실생활 이용 편의와 지역생활권 내 직주근접 실현을 위해 지식 산업센터 건립 등이 가능한 소규모 도시형 산업용지를 고려하여 계획

마. 생활권 인구배분

- 기초생활권은 주민일상생활의 기초수요를 감안하여 인구규모가 적정하게 배분되도록 계획
- 지역생활권은 도입기능의 특성을 고려하되 지형여건 및 이용권과 기반시설의 수용 규모를 고려한 인구 배분이 되도록 계획
- 생활권별 자연조건 및 경관 등 입지여건을 고려한 인구밀도 적용으로 생활권의 적정인구 배분

바. 주거지 조성계획

- 계획인구 수용을 위한 주거지 조성계획은 자연조건, 경관, 밀도 등이 고려된 다양한 주거 형태, 주택 유형으로 계획
- 다양한 계층의 주거수요를 위한 주택공급계획을 수립하되 야간에 활력을 유지할 수 있도록 상업·업무기능과 복합되는 고밀의 도심형 주택 용지를 주택공급계획에 포함
- 미래 소득수준의 향상과 가구 구성 변화를 감안하여 다양한 주거 선택이 가능하도록 주택 유형과 주택 규모를 설정하되 생활권별로 고르게 배분되도록 계획
- 1~2인 가구 증가 등 사회와 가구 형태 변화에 대응할 수 있는 다양한 규모 및 형태의 주택 계획 수립

2. 도시공간구조

가. 공간구조 설정

- 도시기능에 따른 생활권 중심지를 환상형 도시개발 축을 따라 분산·균등 배치하고 대중교통축으로 지역중심지를 상호 연결하는 환상형 도시공간구조로 설정
- 중앙녹지공간을 시민들이 공유하는 공간으로 조성하여 환경친화적 개발의 중요성을 상징하고 중앙공간을 보전하며 도시의 지속가능성을 제고
- 국회세종의사당 등 국가중추시설을 도시의 중앙녹지공간 북측에 배치하고 중앙녹지공간을 통해 행정, 입법, 문화기능이 어우러지는 열린 공간으로 조성

나. 주요 도시기능 배치

1) 도입기능별 주요시설

- 중앙행정, 문화·국제교류, 도시행정, 대학·연구·첨단산업, 의료·복지, 첨단지식기반기능 등 6개 주요 도시기능의 입지 특성을 고려하여 분산배치

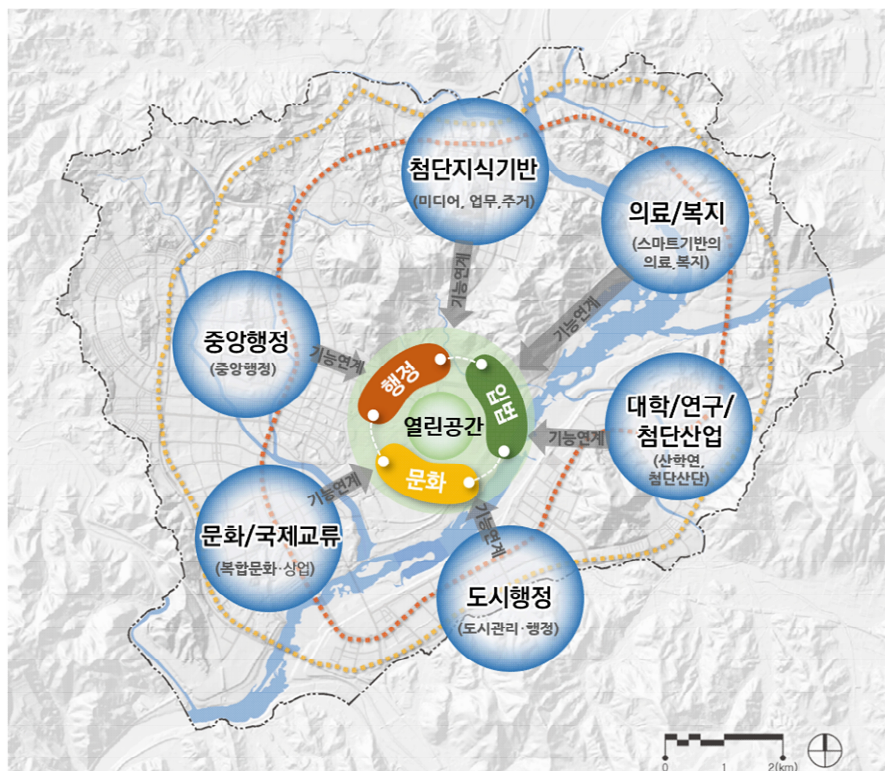
[도입기능별 주요시설]

기 능	세 부 시 설	
중앙행정	14부 2처 3청 등	
문화·국제교류	문화	박물관/미술관, 복합공연시설, 도서관
	국제교류	회의장, 전시장, 호텔, 쇼핑시설 등
도시행정	시청, 시의회, 세무서, 교육청 등	
대학·연구·첨단산업	정부출연연구기관, 대학교, 세종테크밸리 등	
의료·복지	헬스케어 및 보건시설, 자율주행관제시설 등	
첨단지식기반	미디어, 정보통신 유관 시설 등	

※ 국가중추시설 : 국회세종의사당, 대통령 제2집무실

2) 도시기능별 배치기준

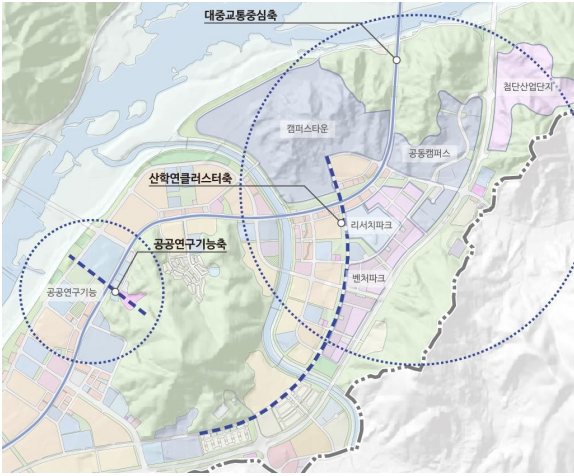
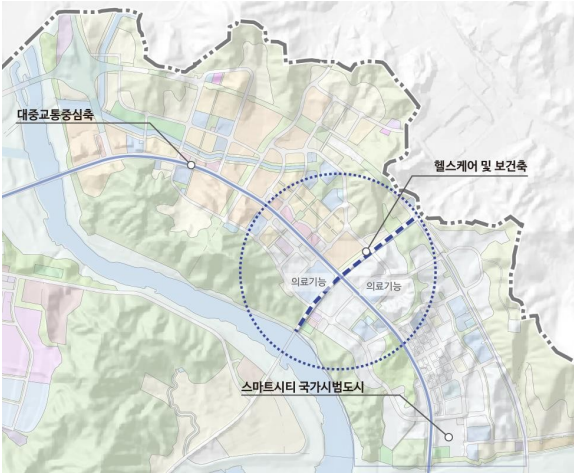
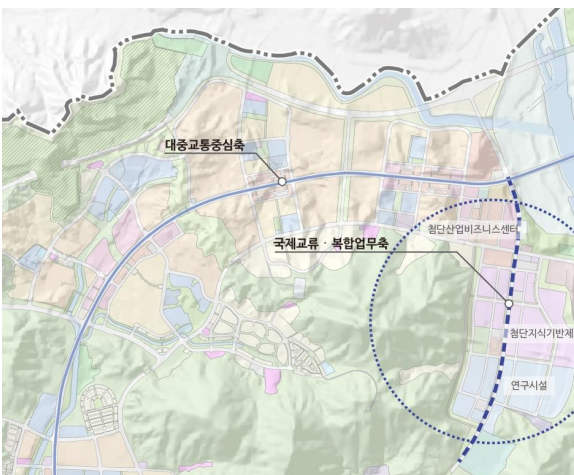
- 중앙행정기능은 광역적 접근편의성, 시민친화성, 상징성을 고려하여 장남평야 북서쪽에 배치
- 문화·국제교류기능은 중앙행정기능과의 연계, 수변공간과의 인접성 등을 고려하여 장남평야 서쪽에 배치
- 도시행정기능은 일반시민의 접근성과 도시의 균등한 발전을 고려하여 금강 남쪽에 배치
- 대학·연구·첨단산업기능은 산학연 연계 및 대전·충남북 연구·산업 단지와의 광역적 접근 편의성 등을 고려하여 동남쪽에 배치
- 의료·복지기능은 오송생명과학단지 연계성을 고려하여 북동쪽에 배치
- 첨단지식기반기능은 국가중추시설을 지원하기 위해 도시 중심부와 인접한 북쪽에 배치
- 각 생활권의 중심지는 환상형 대중교통 중심도로로 연결하여 대중 교통수단을 이용한 접근이 편리하도록 계획



[도시 주요 기능 배치]

3) 도시기능별 배치계획

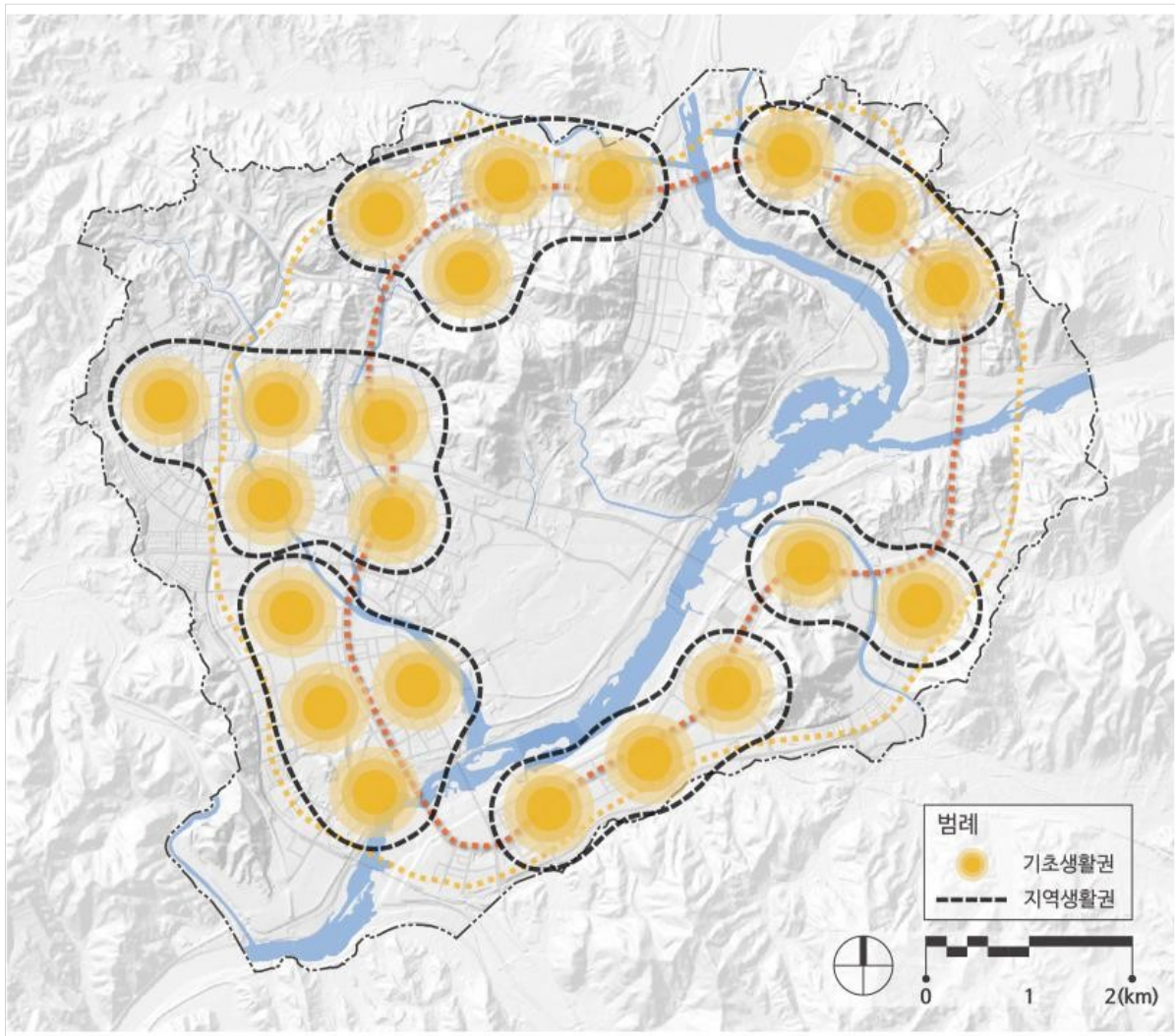
기능	배치방향	배치계획
중앙 행정	<ul style="list-style-type: none"> 문화·상업·주거용지 및 대중교통 중심도로와 인접하여 시민이 쉽게 접근하도록 배치 업무 연계성이 높은 기능을 인접하여 배치 <p>※ '중심행정타운' 국제공모결과 반영</p>	
문화· 국제 교류	<ul style="list-style-type: none"> 다른 도시로부터의 접근성이 좋고 중앙행정기능과 가까운 곳에 배치 중앙녹지공간과 대중교통 중심도로를 연결하는 특화거리 조성 	
도시 행정	<ul style="list-style-type: none"> 시민의 접근성이 좋고 도시전체에서 조망이 가능한 대평들에 배치 원수산과 비학산의 조망축을 중심으로 도시의 랜드마크가 될 수 있는 시청, 시의회 등 배치 	

기능	배치방향	배치계획
대학·연구·첨단 산업	<ul style="list-style-type: none"> · 대덕단지와 연계성이 좋고 대중교통 정류장에 면하고 있는 구릉지에 대학을 배치 · 대학 및 중앙행정기관과의 연계를 고려하여 정부출연연구기관을 배치 · 기업·대학·연구소 등을 유치하여 행복도시 지역성장거점으로 육성할 수 있도록 산·학·연 클러스터 구축 	
의료·복지	<ul style="list-style-type: none"> · 의료 기관 등 생명 관련 시설은 오송 생명 과학단지와의 연계성이 좋고 주변 환경이 양호한 미호강 북동쪽 합강동 및 다솜동 일원에 배치 · 스마트 헬스케어 및 보건시설은 자연환경이 양호한 미호강 주변의 국가시범 스마트도시에 배치 	
첨단 지식 기반	<ul style="list-style-type: none"> · 국가중추시설을 지원하기 위한 미디어, 정보통신 등을 수용할 수 있도록 국가중추시설과 가까운 곳에 배치 	

다. 생활권 계획

1) 생활권의 구분

- 기초생활권은 독립적이고 특성화된 개발이 가능하도록 적정인구 규모로 계획하고 21개 내외로 계획
- 지역생활권은 기능거점 권역별로 2~5개 기초생활권을 연계하여 위치 및 도입기능 특성에 적합하도록 계획
- 도시생활권은 기초생활권의 총합개념으로 한 개 단위로서 도시의 고유한 특성이 표현될 수 있도록 시설 및 기능을 배치



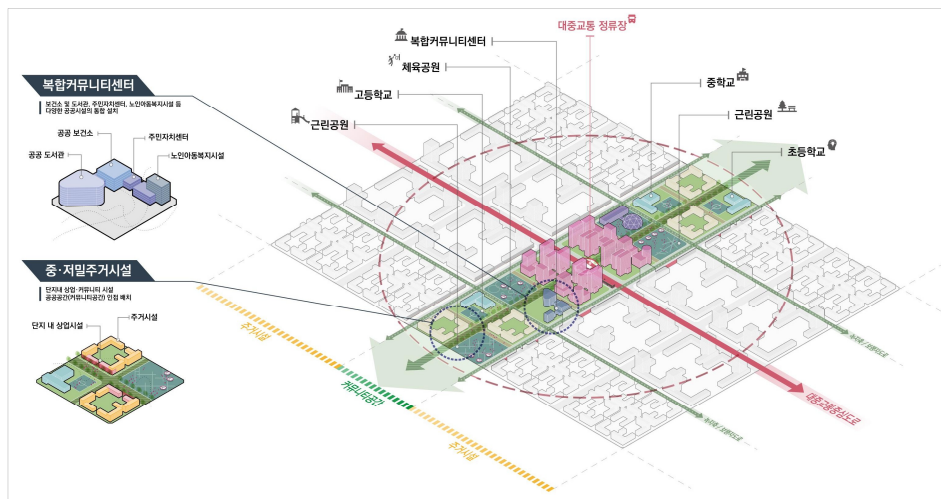
[생활권 구분 구상도]

2) 기초생활권 공간구상

- 기초생활권의 공간 규모는 보행과 자전거 이동이 가능한 범위로 설정
- 기초생활권 시설을 기초생활권 중심에 근린공원과 어울려 배치하고 대중교통 정류장과 보행자전용도로와 녹도축으로 연계시켜 커뮤니티 공간을 조성
- 커뮤니티를 활성화하고 변화하는 사회환경 및 생활권 특성에 맞추어 기초생활권 커뮤니티 시설의 집적화 및 분산



[기초생활권의 공간개념 및 규모]



[커뮤니티 구상도]

3. 토지이용계획

가. 용도별 수요추정

1) 주거용지

가) 용지수요 추정

- 환경친화적이며 지속가능한 도시구현을 목표로 하는 행정중심복합 도시의 위상을 고려하여 중저밀이 되도록 계획
- 미래 소득 증가에 따른 주거의 질적 수준 향상 및 주거 면적 확대 수요에 부응한 저밀개발을 고려한 주거용지 확보
- 따라서 환경친화적 도시조성을 위해 적정 순밀도 300인/ha 내외를 적용하여 주거용지를 추정

[계획인구의 국내외 사례]

구 분		계획인구(인)	면적(ha)	순밀도(인/ha)
국내신도시	분당	390,000	635	614
	일산	276,000	519	532
	판교	89,100	263	339
	남약	82,932	222	374
해외신도시	푸트라자야	320,000	1,170	273
	다마	298,900	815	367
	코호쿠	300,000	774	388
	밀턴케인즈	200,000	5,632	36

나) 용지계획

- 주거용지는 전체면적의 약 17.9%인 13,083천m² 규모로 계획

2) 상업·업무용지

가) 용지수요 추정

- 상업·업무용지는 도시생활의 자족기능과 도시개발 활성화에 중요한 역할을 수행
- 호텔, 컨벤션센터, 국제기구, 협회·조합, 시민사회단체, 민간기업 등 국제교류 기능과 대형마트 등 유통시설, 대중교통축 주변의 상업·업무시설 등을 감안하여 확보
- 고용목표 25만 인 중 3차 민간서비스업에 대한 상업·업무용 시설의 총 소요 연면적은 약 6,149천㎡로 추정

[상업·업무시설수요 추정]

구 분	고용 인원	종사자당 면적(㎡)	소요연면적 (천㎡)	부지면적 (천㎡)	비 고
계	164,594	-	6,149	1,537	평균 용적률 400%
도매,소매업	41,410	32	1,325	331	
운송 및 창고업	2,525	66	167	42	
정보산업	30,200	32	966	241	
금융 및 보험업	8,333	35	292	73	
부동산 및 임대업	3,700	49	181	45	
전문과학 및 기술서비스업	40,500	32	1,296	324	
예술, 엔터테인먼트, 오락업	8,585	58	498	125	
숙박 및 음식업	13,534	27	365	91	
기타서비스업	15,807	67	1,059	265	

주) 이전 대상 중앙행정기관 등 공공행정 업무용지 제외

나) 용지계획

- 토지이용을 고려하여 상업용지 면적은 약 1,537천㎡로 계획

3) 산업용지

가) 용지수요 추정

- 4차 산업혁명 분야의 수용성과 도시의 자족성 확보를 위하여 인공지능, 자율주행차, 스마트헬스 등 관련 산업의 입지를 유도
- 제조업, 전기가스 수도사업, 건설업 등 2차 산업의 목표 고용인구는 전체 고용인구 25만 인 중 약 3만 인으로서 약 12% 차지
- 제조업 부문 중 유치업종은 정보통신 등 관련업종(출판인쇄 및 기록매체복제업, 영상음향통신장비), 빅데이터, 인공지능 등 관련 업종(사무, 계산, 회계용기계), 자율주행차 관련 업종(기타전기·기계 및 전기변환장치), 바이오헬스 관련 업종(의료, 정밀, 광학기기 및 시계) 등으로 선정
- 유치업종의 고용인구 및 종사자당 면적에 의한 부지면적은 약 1,130천m²로 추정

[첨단산업용지수요 추정]

구 분	고용인원 (인)	종사자당 면적 (m ²)	소요면적 (천m ²)
합 계	18,956	-	1,130
정보통신 등 관련 업종 (출판인쇄 및 기록매체복제업)	1,158	48.8	56.5
빅데이터, 인공지능 등 관련 업종 (사무, 계산, 회계용기계)	4,546	37.3	169.6
자율주행차 관련 업종 (기타전기·기계 및 전기변환장치)	2,136	105.9	226.2
정보통신 등 관련 업종 (영상음향통신장비)	5,341	63.5	339.2
바이오헬스 관련 업종 (의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	5,775	58.7	339

나) 용지 계획

- 제조업 부문의 유치업종은 대전, 충북, 충남의 전략산업과 기능상 보완관계를 고려하여 약 905천m² 계획
- 스마트도시 용도혼합 및 직주근접의 첨단산업 입지를 위하여 약 225천m²을 별도 계획하고 문화 및 관광산업 부문은 상업·업무 용지를 활용하여 수용

4) 공원·녹지용지

가) 용지수요 추정

- 도시지역 안에 거주하는 주민 1인당 6㎡ 이상 확보 시 도시공원은 3,000천㎡ 이상 소요
- 개발제한구역 및 녹지지역을 제외한 도시지역에서 거주하는 주민 1인당 3㎡ 이상 확보 시 도시공원은 1,500천㎡ 이상 소요
- 「도시개발법」에 의한 개발계획수립 시 사업규모가 1,000천㎡ 이상일 경우 도시공원 또는 녹지의 확보기준은 상주인구 1인당 9㎡ 이상, 혹은 부지면적의 12% 이상 중 큰 면적 확보
- 상주인구 1인당 9㎡ 이상 적용 시 약 4,500천㎡ 이상 소요되며, 부지면적의 12% 기준 적용 시 8,761천㎡ 이상 소요

[계획기준]

구분		계획기준	수요산정
도 시 공 원	도시지역 내	주민 1인당 6㎡ 이상	3,000천㎡ 이상
	개발제한구역 및 녹지지역 제외 시	주민 1인당 3㎡ 이상	1,500천㎡ 이상
	도시개발법에 의한 개발계획	인당 9㎡ 이상, 부지면적의 12% 이상	4,500천㎡, 8,761천㎡ 이상

주) 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률

나) 용지 계획

- 계획인구 50만 인의 자연친화적 도시환경 조성을 위하여 도시공원의 법상 기준 면적보다 충분한 1인당 30㎡ 규모로 계획
- 공원 및 녹지용지는 하천을 포함하여 예정지역 부지면적의 50% 이상인 38,432천㎡ 규모로 계획

다) 자연환경을 고려한 주택용지 계획

- 예정지역 북서측 도시외곽순환도로 외곽부에 형성되는 주택용지는 자연환경을 고려하여 저밀로 계획
- 조망축상에 위치한 주택용지는 개방적 조망이 형성되도록 중저밀로 계획

2) 상업·업무용지

가) 상권 위계를 고려한 용지 배분

- 일상적인 구매활동을 고려하여 기초생활권 단위의 인구규모에 맞는 상업·업무용지 계획
- 기초생활권의 상업업무용지는 주변의 근린공공시설과 연계하며 자전거 및 보행으로도 편리하게 이용이 가능하도록 계획
- 지역 및 도시생활권의 상업업무용지는 대중교통 중심으로 역세권을 중심으로 계획

나) 도시기능별 고용 인구에 의한 상업·업무용지 계획

- 상업용지는 전체 고용인구 중 도시기능별로 배분된 인구규모를 기준으로 지역생활권 단위로 계획
- 백화점 및 대형할인매장 등의 대규모 상업시설의 입지를 유도하여 산발적인 상업 활동을 억제하고 효율적인 상업·업무용지 조성을 유도
- 국제교류 기능 지역 내 대중교통축을 중심으로 국제회의장, 전시장, 호텔 등 업무용지와 백화점 등 쇼핑시설 및 공항터미널 등의 상업용지를 계획하여 도시의 자족기능과 경쟁력 제고 및 개발의 활성화에 기여
- 민간기업, 연합단체(협회, 조합, 기구 등), 공익단체(NGO, NPO, 시민사회단체) 유치를 위해 타 용지 대비 업무용도 비중을 상대적으로 높게 설정한 업무용지(특정업무시설용지)를 중앙행정기관 및 국책연구기관과 업무교류가 원활한 지역에 다수 계획하여 도시자족기능을 강화

3) 산업용지

가) 첨단산업용지

- 4차 산업혁명 기반의 차세대 첨단산업을 중심으로 대전·충청권과 상생발전 할 수 있는 산업 분야 유치를 통해 도시 자족성 확보 유도
- 산학연 클러스터 조성을 위해 대학과 연구소가 입지한 4생활권에 도시 첨단산업단지를 조성하고 4차 산업혁명 기반의 첨단산업이 입지 할 수 있도록 계획

나) 도시형 산업용지

- 자동차 정비 등 일상생활과 밀접한 도시형 산업용지를 생활권과 인접 배치하여 주민생활 편의를 지원하도록 계획
- 스마트기술 기반 혁신성장을 위하여 스마트도시 내 수요자 필요에 따라 산업기능이 융합된 용도혼합용지를 계획

4) 공원 · 녹지용지

가) 공원

- 생태환경 여건에 대한 현황분석을 토대로 생태적으로 중요한 산림녹지 지역과 주요 생물서식처는 최대한 보전되도록 계획
- 산림과 하천이 만나는 지역은 육상생태계와 수생태계의 전이지역으로 생태네트워크 구축을 위한 생태거점으로 보전되도록 계획
- 주변지역의 자연과 예정지역의 생태보전지역 및 중앙녹지공간이 서로 연결되는 공원녹지체계가 조성되도록 배치
- 생활권별로 자연과 문화를 체험할 수 있도록 다양한 주제공원을 배치

나) 녹지

- 산림녹지축과 하천생태축은 보전형 공원과 연결되도록 녹지대를 조성 하고 생활권과 중앙녹지공간을 연결하는 켜기형 연결녹지를 계획

- 예정지역의 경계부에 형성된 산지는 최대한 보전되도록 자연형 녹지대를 조성하여 주변지역의 녹지대와 연결되도록 계획
- 도시기반시설의 보호와 발생 소음의 저감을 위하여 도시 내로 진입하는 간선도로와 외곽순환도로 등에 완충녹지를 계획

다. 복합커뮤니티센터 조성계획

1) 조성방향

- 생활권별로 공공시설·교육·문화·복지시설 등을 평면적 또는 입체적으로 복합화하여 토지이용 효율성 제고
- 커뮤니티시설 복합화를 통해 원스톱(one-stop) 공공서비스를 구현하여 주민 생활의 편리를 도모하고 시설물 관리주체의 예산절감과 관리의 효율성 제고
- 생활권별 입지 및 특성을 고려하고, 관계 기관과 긴밀한 협의를 통해 복합화가 가능한 시설을 도출하여 커뮤니티 조성방안과 효율적인 운영방안 마련
- 행정시설, 문화시설, 복지시설 등 각 시설별로 제시된 시설의 규모를 토대로 연관성 및 중첩성 등을 고려하여 복합커뮤니티시설의 규모를 산정
- 공공시설 간의 연계성 부족과 소통단절의 문제점을 개선하기 위해 공공시설 복합단지를 통합 개발하여 조화로운 공간으로 조성

2) 커뮤니티시설 복합화 규모 설정

- 학교시설 중 일부 중·고등학교는 근린 운동장을 주민과 공동으로 이용하도록 복합화하고 근린 상업용지를 계획하여 주민편의를 도모
 - 복합화하는 중학교 및 고등학교는 각 부지규모를 12,000~13,000m² 내외로 설정
- 동사무소, 문화, 복지시설은 복합커뮤니티센터 내 복합화하여 설치
 - 기초생활권 내 동사무소, 문화, 복지시설은 건축 용도의 복합화 원칙
 - 지역생활권 내 119안전센터, 순찰지구대, 우체국은 기능의 특성을 고려하여 복합커뮤니티센터 내 배치를 원칙

- 주민복합센터 규모는 시설의 복합화를 고려한 최소 연면적을 적용하여 부지 면적 10,100m² 규모로 설정
- 기초생활권은 건축용도 복합화를 통한 부지 면적은 7,200m²로 산정
- 지역생활권은 건축용도의 복합화와 추가되는 시설의 특성을 고려하여 부지 면적 10,100m²로 산정

[복합커뮤니티 조성 규모 산정]

구 분	부지면적(m ²)		비 고
	개별지표	복합화	
합 계	-	67,600	
학 교	-	38,500	
초등학교	13,500~15,400	13,500	기초생활권
중학교	13,500~16,000	12,000	
고등학교	16,700~26,500	13,000	
근린운동장	-	6,000	기초생활권
근린상업	-	13,000	
주민복합센터	-	10,100	
동사무소	450~600	400	기초생활권 (개별지표는 연면적 기준)
아동복지시설	4,500~6,000	3,000	
노인복지시설	2,500~3,200	1,700	
복합문화시설	3,200~4,550	2,100	
119안전센터	-	500	지역생활권
순찰지구대	-	1,700	
6급우체국(창구국)	-	700	

[주민복합센터 규모 산정]

구 분		연면적(m ²)		부지면적 (m ²)	비 고
		개별지표	복합화		
합 계		-	-	10,100	
기 초 생 활 권	소 계	-	10,725	7,200	
	행정복지센터	-	525	400	
	행정기능	450~600	525	-	평균치 적용
	아동복지시설	4,500~6,000	4,500	3,000	최소치 적용
	영아보육시설	-	-	-	
	유아보육시설	-	-	-	
	지역아동센터	-	-	-	
	노인복지시설	2,500~3,200	2,500	1,700	최소치 적용
	경로당	-	-	-	
	노인교실	-	-	-	
	복합문화시설	3,200~4,550	3,200	2,100	최소치 적용
	문화의집	-	-	-	문화세미나실, 창작실, 강당, 사무실, 기타
	도서관	-	-	-	멀티미디어 정보이용실, 열람실, 자료실 등
지 역 생 활 권	소 계	-	-	2,900	
	119안전센터	-	-	500	
	순찰지구대	-	-	1,700	
	6급우체국 (창구국)	-	-	700	

주) 부지면적은 용적률 150%를 적용하여 산정

라. 산학연클러스터 조성 계획

1) 조성방향

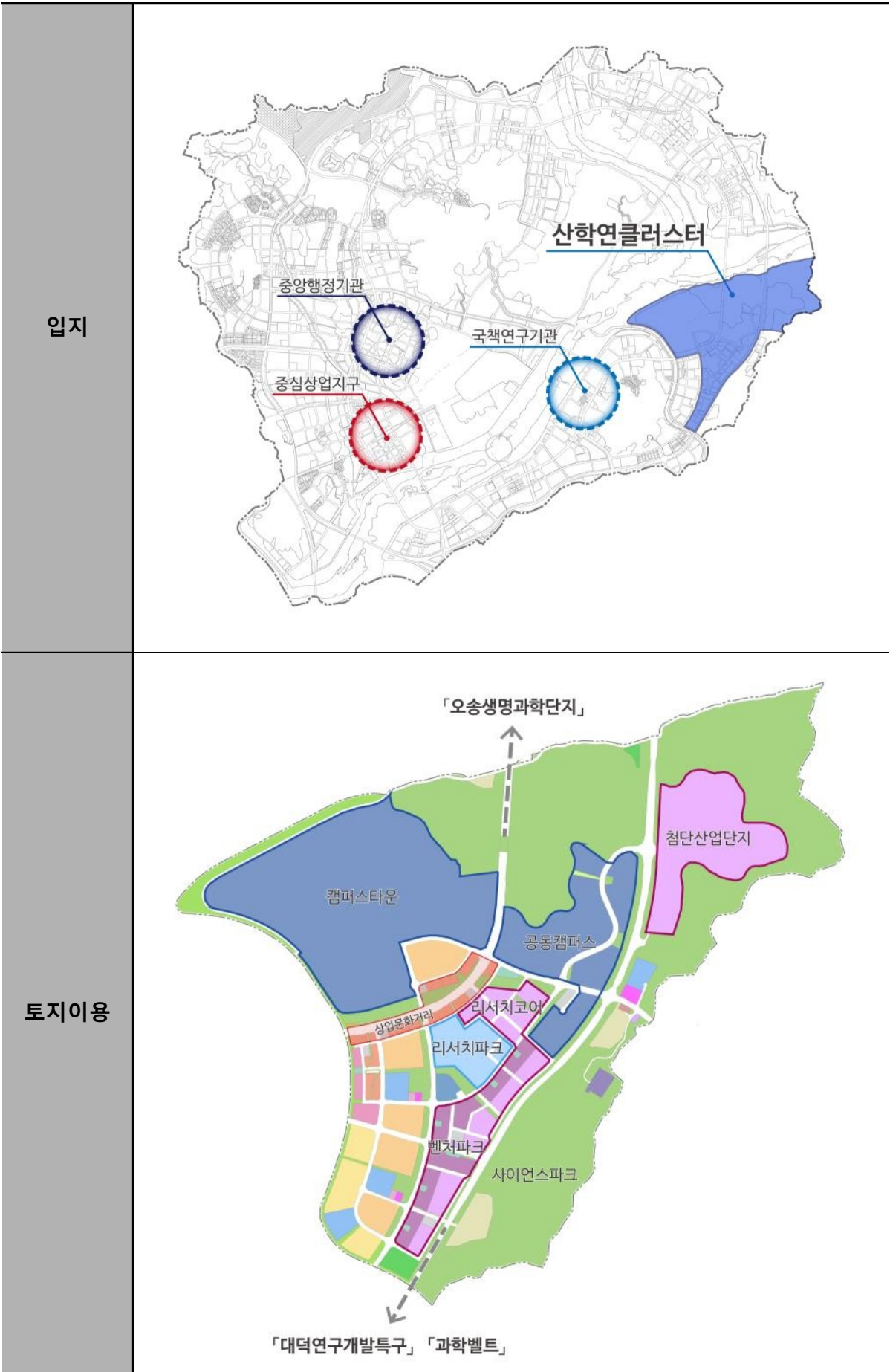
- 기업, 대학, 연구소 등을 유치하여 행복도시 지역성장거점으로 육성할 수 있도록 산학연클러스터 구축
 - 기업, 대학, 연구기관 등을 공간적으로 통합(4생활권 내 연접 배치)하여 「R&D·인력양성→창업·성장→재투자」의 생태계 구축
- 기업, 대학, 연구소 등의 상호작용을 통해 기술개발, 인적 정보교류, 사업 시행 등에서 시너지 효과를 극대화될 수 있도록 유도하여 고부가가치를 창출

2) 조성계획

- 기업·대학·연구기관을 집적화하는 산학연클러스터를 조성하여 오송(BT), 대덕(IT) 등 인근 지역 산업 생태계와 연계한 광역 성장권 구축
- 도시첨단산업단지, 공동캠퍼스, 지원 단지를 건설하여 상호연계를 통한 시너지 창출

[행정중심복합도시 산학클러스터 모델]

구분		내용	
구 성	도시첨단 산업단지	IT·BT·ET 관련 기업 및 연구소로 구성	
		벤처파크	산업·복합용지 공급(대기업 및 중견·강소기업 등 입주)
		리서치 코어	민·관 지식산업센터 등 건립(벤처기업 및 기업지원시설 입주)
		리서치파크	연구용지 공급(기업·대학 등의 부설 연구소, R&D센터 등 입주)
	대학 캠퍼스	교육, 연구, 창업보육 등 산학협력 중심 캠퍼스	
		공동캠퍼스(교육·연구시설 및 지원시설 공동이용) 및 개별캠퍼스 입주	
	지원단지	상업·주거지역으로 소통·교류·활력의 공간	



마. 토지이용계획

1) 주택용지

- 저밀주택용지는 지형여건을 고려한 환경 친화적 개발이 되도록 국사봉, 원수산, 괴화산 주변의 구릉지를 활용하여 2,985천m²로 계획
- 중저밀, 중밀, 중고밀 주택용지는 대중교통축에 인접 배치하여 대중교통의 이용 및 편리성을 높이도록 하고 각각 2,628천m², 5,986천m², 124천m²로 계획
- 도심형 주택용지는 상업업무용지 및 역세권주변에 배치하여 고령화 및 1인 가구 증가 등 미래 인구구조 변화에 대응하고, 공동화 방지 및 안전한 거리환경과 활력있는 도시가 되도록 716천m²로 계획
- 주거용도 혼합용지는 직주근접을 모색하기 위해 스마트도시 안에 배치하며 596천m²로 계획
- 행정중심복합도시 개발 3단계에서는 주택용지 감소에 따라 단독주택의 공급을 줄이고 중고밀 이상의 주택공급을 확대

2) 상업 · 업무용지

- 중앙행정기능, 도시행정기능, 첨단지식기반기능, 교류기능을 서비스하기 위한 중심 상업·업무기능을 대중교통중심축에 배치하고 도시의 유통기능 서비스를 위한 유통시설과 협회 및 단체의 입지를 위한 특정 업무시설을 포함하여 1,537천m²로 계획
- 상업·업무용지 면적은 예정지역 내 공실 문제 해결을 위하여 수요 변화에 탄력적으로 대응할 수 있도록 계획
- 생활권 주거지역에서 근린생활시설 비중을 높이거나 접근성이 양호한 주상복합시설 등을 활용하여 생활권별 상권 활성화 유도
- 일상적 구매활동을 서비스하기 위한 근린상업을 기초생활권 내 복합커뮤니티시설과 연계 배치하고 유통시설은 도시 내 서남측에 배치
- 추후 국가중추시설의 지원 수요를 추정하여 연계된 위치에 업무용지를 계획

3) 산업용지

- 국가중추시설을 지원하기 위한 산업이 필요한 경우 적절한 위치에 해당 산업 유치
- 4차 산업혁명 기반의 최신 기술을 활용한 도시 자족기능 확충을 위해 도시첨단산업단지를 조성하고, 의료·복지 기능을 위한 직주근접 형태의 산업용도 혼합용지 등 총 1,130천m² 계획

4) 공원 · 녹지용지

- 보전형 근린공원, 중앙녹지공간, 하천 등 총 공원녹지는 38,432천m²로 계획하여 전체면적의 50% 이상 확보
- 자연형, 시민친화형, 주제공원 등 지형여건 및 이용권을 고려한 도시공원(소공원, 어린이공원, 근린공원, 역사공원, 수변공원, 묘지공원, 문화공원, 체육공원, 도시농업공원)을 21,092천m²로 계획
- 중앙녹지공간을 중심으로 주변 녹지와 연결하는 켜기형 연결녹지, 완충녹지, 경관녹지, 녹지용지, 공공공지, 하천 등을 16,114천m²로 계획
(나머지 1,226천m² : 일반광장, 근린운동장, 생태체험학습장, 수목원, 저류지)

5) 유보지

- 3단계 도시건설 및 건설 완료 이후 추가적인 도시기능 유치 등 여건 변화에 탄력적으로 대응하기 위한 유보지를 도시 주요 지점에 확보

[토지이용계획표]

구분		면적(m²)	비율(%)
총계		73,006,502.3	100.0
주택용지		13,082,172.9	17.9
	저밀	2,985,306.5	4.1
	중저밀	2,627,673.7	3.6
	중밀	5,985,795.3	8.2
	중고밀	124,226.0	0.2
	고밀(도심형)	716,403.4	1.0
	특화주거용지	46,735.0	0.1
	주거형용도혼합(5-1생활권)	585,649.0	0.8
	주거형용도혼합(6-2생활권)	10,384.0	0.0
상업업무용지		1,537,073.1	2.1
	상업업무용지	1,425,941.8	2.0
	특정업무시설용지	9,361.3	0.0
	상업형용도혼합(5-1생활권)	101,770.0	0.1
산업용지		1,130,091.8	1.5
	산업용지	904,605.8	1.2
	산업형용도혼합(5-1생활권)	180,182.0	0.2
	산업형용도혼합(5-2생활권)	45,304.0	0.1
공원녹지		38,432,118.5	52.6
유보지		1,456,553.9	2.0
시설용지		17,368,492.1	23.8
	중앙행정기관	638,678.0	0.9
	공공청사업무	686,051.2	0.9
	정부출연연구기관	141,052.0	0.2
	연구시설	405,575.3	0.6
	공공기관	108,181.0	0.1
	교육시설	2,922,162.2	4.0
	복지시설	112,034.1	0.2
	문화시설	303,142.5	0.4
	의료시설	109,437.5	0.1
	체육시설	1,221,487.5	1.7
	기타시설	318,651.4	0.4
	공공기반시설	10,402,039.4	14.2
	도로	8,670,682.7	11.9
	주차장	337,716.9	0.5
	방송통신시설	1,556.0	0.0
	자동차정류장	109,253.0	0.1
	농산물도매시장	40,123.2	0.1
	자동차운전면허시험장	17,804.0	0.0
	자동차검사소	7,207.8	0.0
	농업관련시설	5,090.5	0.0
	종교용지	145,932.1	0.2
	주유소	63,826.1	0.1
	교통광장	320,334.3	0.4
	기반시설	682,512.8	0.9

자료 : 행정중심복합도시 개발계획 제67차('23.11월)

행정중심복합도시 개발계획평면(변경)도

개발계획_158_20231123

변경

The map displays a complex land use plan for the Administrative Center Composite City. It features a central urban core with a grid-like street pattern, surrounded by various colored zones representing different land uses. A large blue area represents water bodies, and green areas represent parks or green spaces. The map includes a scale bar indicating distances from 0 to 1500 meters and a north arrow pointing upwards.

저밀	특정주거복합용지	공공기관	안락마을	청소년수련시설	마수종말처리장	보육시설
중저밀	공원	특정업무시설용지	체육시설	농업기술센터	오수종말처리장	보통차전송도로
중밀	복합지	연구시설	운동장	농수산물도매시장	배수지	도로
중고밀	아파트	수도존합	수목원	자생자생자연역시정	빗물종계정	차량관리소
고밀(도심형)	공공기관지	유치원	기업연구시설	학교용지	저원지	차량관리소
상업업무용지	유보지	학교	휴양시설	주유소	주차장	방수방진시설
첨단산업업무용지	행정청기	대학	생태체험학습장	광장	자생자생정	방수방진시설
도시형산업용지	관광청사	복지시설	편전소	복합공공처리시설	역화석유가스충전소	생태통로(상부)
복합용지	정부출연연구기관	문화시설	의료시설	폐기물처리시설	전기공급시설	생태통로(하부)

– 80 –

4. 생활권 인구배분계획

- 지역생활권은 5만~9만인 내외가 수용되도록 배분하되 주거용지가 많은 중앙행정기관 지역생활권은 약 12만 인을 수용하는 규모로 배분
- 기초생활권은 1만~3만인 내외를 수용하는 규모로 고르게 배분하되 일부 생활권의 경우 5~7만인 내외의 고밀도로 개발하여 계획인구 50만 수용
- 대중교통중심도로변 상업·업무용지에 15천 인을 수용토록 계획

[생활권 인구배분계획]

생활권	용지면적(m ²)	수용인구(인)	인구밀도(인/ha)
총계	13,650,761.9	500,000	366
중앙행정	3,916,808.5	122,989	314
1-1	1,588,912.4	37,611	237
1-2	697,489.6	21,904	314
1-3	664,591.6	28,205	424
1-4	759,923.1	26,360	347
1-5	205,891.8	8,909	433
문화/국제교류	2,316,026.1	84,181	363
2-1	842,124.0	29,876	355
2-2	631,612.0	25,112	398
2-3	577,566.1	16,923	293
2-4	264,724.0	12,270	464
도시행정	1,349,576.0	53,679	398
3-1	341,977.8	12,851	376
3-2	478,789.2	18,551	388
3-3	528,809.0	22,277	421
대학연구	914,155.6	36,922	404
4-1	468,699.6	17,576	375
4-2	445,456.0	19,346	434
의료복지	2,066,843.0	95,309	461
5-1	867,601.0	24,395	281
5-2	517,133.0	19,807	383
5-3	682,109.0	51,107	749
첨단지식기반	2,242,795.7	99,800	445
6-1	589,596.0	34,421	584
6-2	673,302.0	36,439	541
6-3	541,446.0	18,298	338
6-4	438,451.7	10,642	243
특별생활권	844,556.0	7,120	84
S-1	844,556.0	7,120	84

자료 : 행정중심복합도시 개발계획 제67차('23.11월)

5. 주거지조성계획

가. 밀도별 주거지조성계획

1) 저밀주거지

- 양호한 자연경관 확보를 위해 원수산, 괴화산 등의 자연형공원 인접 지역과 도시외곽순환도로 주변지역에 계획
- 전원형주택지 등 저밀주거지조성을 위한 획지형, 블록형 단독주택 조성과 자연지형을 고려한 테라스하우스 등으로 계획

2) 중저밀주거지

- 기초생활권의 복합커뮤니티시설이 배치된 생활권 중심과 도시중앙부를 연결하는 시각통로 및 바람길 확보를 위해 주변 주택지보다 낮은 중저밀의 주거지로 계획
- 중정형 공간형성이 유리한 블록형 타운하우스와 가로변에 배치되는 연도형 타운하우스 등을 조성하고 일부 자연 지형을 고려한 테라스 하우스도 일부 계획

3) 중밀주거지

- 도시적 어메니티를 고려하여 계획하되 생활권 내 다양한 스카이라인과 주택 유형을 조성하여 주거지 경관을 확보
- 근린형 주상복합을 포함한 중정형, 연도형, 가구형, 집합주택 등 다양한 주택 유형을 가로경관의 통일성과 도시적 어메니티를 고려하여 계획

4) 중고밀주거지

- 배치의 효율성을 달성할 수 있도록 대중교통 축이나 BRT 통행로 주변에 배치

5) 고밀(도심형)주거지

- 공동화 방지 및 야간에 활력을 유지할 수 있도록 상업·업무 기능과 복합되는 고밀(도심형)주거지를 주로 역세권 주변지역에 계획

- 저층부는 상업·업무용도로 하며 판상형과 타워형 등 다양한 주거 유형으로 계획

[밀도별 용적률, 높이 용도지역 등]

주택밀도	저밀	중저밀	중밀	중고밀	고밀
주요 주택유형	단독·연립주택 등	중저층 공동주택 등	중층 공동주택 등	중고층 공동주택	도심형 공동주택 등
용적률	80%	150%	200%	250%	250~400%
높이	3층 이하	15~18층 이하	30층 이하	35층 이하	50층 이하
용도지역	제1종 전용주거	제2종 일반주거	제2종 일반주거	제3종 일반주거	준주거, 상업지역

나. 생활권별 주택공급계획

1) 생활권별 주택공급

- 목표인구 50만 인을 수용하도록 총 약 20만 호 내외의 주택을 생활권별로 공급

[생활권별 주택공급계획]

생활권	총계(m ²)	저밀(m ²)	중저밀(m ²)	중밀(m ²)	중고밀(m ²)	고밀(m ²)
합계	13,082,172.9	2,985,306.5	2,832,766.7	6,423,470.3	124,226.0	716,403.4
중앙행정	3,901,270.5	1,062,450.9	906,044.4	1,842,338.4	-	90,436.8
1-1	1,588,912.4	737,355.7	440,888.8	410,667.9	-	-
1-2	697,489.6	156,954.9	130,547.8	409,986.9	-	-
1-3	664,591.6	-	162,609.2	501,982.4	-	-
1-4	744,385.1	145,980.3	126,458.6	447,497.4	-	24,448.8
1-5	205,891.8	22,160.0	45,540.0	72,203.8	-	65,988.0

생활권	총계(m²)	저밀(m²)	중저밀(m²)	중밀(m²)	중고밀(m²)	고밀(m²)
문화/국제교류	2,229,572.1	219,072.4	314,218.1	1,473,547.2	-	222,734.4
2-1	842,124.0	126,441.9	185,896.1	520,038.0	-	9,748.0
2-2	631,612.0	9,060.0	128,322.0	475,219.0	-	19,011.0
2-3	577,566.1	83,570.5	-	478,290.2	-	15,705.4
2-4	178,270.0	-	-	-	-	178,270.0
도시행정	1,273,036.0	-	309,684.9	897,480.0	-	65,871.1
3-1	302,844.8	-	27,206.0	275,638.8	-	-
3-2	461,863.2	-	154,623.9	276,239.2	-	31,000.1
3-3	508,328.0	-	127,855.0	345,602.0	-	34,871.0
대학/연구/ 첨단산업	883,677.6	107,987.8	294,427.3	409,486.5	-	71,776.0
4-1	444,860.6	64,167.2	116,847.4	241,419.0	-	22,427.0
4-2	438,817.0	43,820.6	177,579.9	168,067.5	-	49,349.0
의료/복지	1,725,552.0	345,757.0	462,412.0	889,235.0	-	28,148.0
5-1	585,649.0	-	147,974.0	437,675.0	-	-
5-2	471,829.0	132,378.0	139,526.0	180,215.0	-	19,710.0
5-3	668,074.0	213,379.0	174,912.0	271,345.0	-	8,438.0
첨단지식기반	2,224,508.7	405,482.4	545,980.0	911,383.2	124,226.0	237,437.1
6-1	571,308.0	132,975.0	79,135.0	278,112.0	-	81,086.0
6-2	673,302.0	-	152,031.0	353,597.0	124,226.0	43,448.0
6-3	541,447.0	95,406.0	170,372.0	189,477.0	-	86,192.0
6-4	438,451.7	177,101.4	144,442.0	90,197.2	-	26,711.1
특별생활권	844,556.0	844,556.0	-	-	-	-
S-1	844,556.0	844,556.0	-	-	-	-

2) 규모별 주택공급계획

- 공동주택의 규모별 공급비율은 세대 당 인구감소나 1~2인 가구의 증가 등 가구 형태 변화를 반영하여 다양한 규모로 공급
- 임대주택은 공동주택의 20% 규모를 생활권별로 고르게 배분되도록 계획

[규모별 주택공급계획]

구분		인구(인)	용지면적(m²)	주택수(호)	인구밀도(인/ha)	
합계		500,000	13,650,761.9	200,000	366	
주택용지		479,619	13,082,172.9	191,293	367	
소계	저밀		24,431	2,985,306.5	9,477	82
	계	437,283	9,454,098.4	174,338	463	
		소형(60㎡이하)	150,318	2,289,259	61,428	657
		중형(60~85㎡이하)	172,688	4,087,407	68,328	422
		대형(85㎡초과)	114,277	3,077,433	44,582	371
	중저밀	계	104,623	2,627,673.7	40,953	398
		소형(60㎡이하)	36,066	588,922.1	14,425	612
		중형(60~85㎡이하)	38,998	1,092,148.3	15,163	357
		대형(85㎡초과)	29,559	946,603.3	11,365	312
	중밀	계	277,136	5,985,795.3	109,967	463
		소형(60㎡이하)	92,601	1,468,330.0	37,132	631
		중형(60~85㎡이하)	115,070	2,671,114.7	45,718	431
		대형(85㎡초과)	69,465	1,846,350.6	27,117	376
	중고밀	계	9,557	124,226.0	3,821	769
		소형(60㎡이하)	6,333	74,536	2,532	850
		중형(60~85㎡이하)	3,224	49,690	1,289	649
		대형(85㎡초과)	-	-	-	-
	고밀	계	45,967	716,403.4	19,597	642
		소형(60㎡이하)	15,318	157,470.9	7,339	973
		중형(60~85㎡이하)	15,396	274,453.5	6,158	561
		대형(85㎡초과)	15,253	284,479.0	6,100	536
주거형 용도혼합	계	16,117	596,033.0	6,763	270	
	소형(60㎡이하)	4,398	158,358	2,775	278	
	중대형(60㎡초과)	11,719	437,675	3,988	268	
특화 주거 용지	계	1,788	46,735.0	715	383	
	소형(60㎡이하)	400	46,735.0	160	383	
	중대형(60㎡초과)	1,388		555		
상업업무용지		15,757	343,103	5,996	-	
상업 업무 용지	계	10,140	241,333	4,056	-	
	소형(60㎡이하)	6,641	138,632.0	2,657	-	
	중형(60~85㎡이하)	3,499	102,701.0	1,399	-	
상업형 용도혼합	계	5,617	101,770.0	1,940	-	
	소형(60㎡이하)	205	58,051	136	-	
	중대형(60㎡초과)	5,412	43,719.0	1,804	-	
산업형 용도혼합	계	4,624	225,486.0	2,711	205	
	소형(60㎡이하)	4,624	225,486.0	2,711	205	
	중대형(60㎡초과)	-	-	-	-	

다. 주거지특화방안

1) 도심형 주거

- 공동화 방지와 활력 있는 가로 분위기 조성을 위해 상업·업무기능과 혼합되는 도심형 주거를 공급
- 환상형 대중교통축, 금강남축, 중앙행정기관 주변에 주로 배치하여 특색 있는 도시경관과 도시문화조성

2) 생활가로변 주거

- 복합커뮤니티의 활성화를 위해 커뮤니티 기능을 강조한 일상생활 중심의 문화·생활 복합형 주거를 계획
- 대중교통중심축과 기초생활권에 연결되는 집산도로변은 생활가로로 조성하여 저층부에 근린상업기능이 배치되는 연도형으로 계획

3) 구릉지형 주거

- 구릉지에 배치되는 주거의 경우, 구릉지를 보전하여 자연지형에 어울리도록 배치하고 생태보전지역과 연결되는 단지 내 녹지축을 도입하여 구릉과 조화되는 주거지를 조성

4) 기타 주거지 특화방안

- 주택은 여러 계층이 공존할 수 있도록 다양한 규모를 혼합하여 계획하고 광장, 보행자 전용도로, 주민활동 편의시설 등을 조성
- 에너지 공급, 커뮤니티 등을 특화한 다양한 주택단지 도입. 원형지 개발, 설계 공모 등을 통해 창의적인 주거단지 계획

2

국가중추시설 및 이전대상 중앙행정기관 배치 계획

2 국가중추시설 및 이전대상 중앙행정기관 배치 계획

1. 기본방향

가. 국가중추시설

- 「국회법」과 「행복도시법」 개정에 따라 신설되는 국회세종의사당과 대통령 제2집무실은 향후 계획에 따라 입지를 결정하되, 열린공간의 기본개념을 유지하도록 배치
- 방호에 영향을 주지 않는 범위 내에서 시민 친화적이고 개방된 시설 건립
- 중앙행정기관, 대통령 제2집무실 및 국회세종의사당 간의 소통 및 연계를 고려하여 배치
- 행정수도의 특성이 나타나는 국가를 대표하는 상징적 공간으로 조성

나. 중앙행정기관

- 기존의 행정 편의적이고 폐쇄적인 배치를 지양하고 미래지향적인 청사 건립(단, 청사 방호에 영향을 주지 않는 범위 내)
- 시민 친화적인 연도형 배치를 통해 인근지역에 개성과 활력을 부여
- 행정의 효율성을 위하여 업무 연관성이 높은 기관은 인접하여 배치하고 독립성이 큰 기관은 단독으로 배치
- 국제교류·문화·업무·상업·주거기능과 긴밀히 연계된 중앙행정기관의 배치를 통해 도시공간의 활성화를 유도하고 관광명소가 될 수 있도록 조성

다. 정부출연연구기관

- 우수한 연구환경을 조성하고 연구기관 간의 연계와 복합화로 시설의 중복 투자를 막고 연구시설과 환경의 고급화·첨단화 유도

- 중앙행정기관과 함께 이전되는 국가기능으로서 세종국가정책연구단지 등을 조성하여 행정수도의 기능 도모
- 연관성이 높은 연구기관 간의 연계를 통해 연구의 일관성 및 효율성을 확보하고 국가정책에 대한 체계적인 연구기반을 조성
- 도시 내의 독립된 거점으로 조성하여 도시의 균등한 발전을 도모하고 대중교통에 인접 배치하여 가로 활성화 유도
- 대학 및 대학연구기관, 상업·업무기능, 중앙행정기관 등과 연계하여 배치

2. 국가중추시설

가. 국가중추시설 입지 계획

1) 대통령 제2집무실

- 국정운영 효율화와 균형발전을 도모하기 위해 중앙행정기관이 집적되어있는 행정중심복합도시 내 대통령 제2집무실 설치 추진
- 대통령 제2집무실은 국회세종의사당·정부세종청사와의 연계성, 대통령 제2집무실의 기능에 충실한 실용성, 보안을 고려하되 최대한 국민과 소통 가능한 개방성 등을 고려하여 계획

2) 국회세종의사당

- 중앙행정기관과 국회 간 물리적 거리로 인한 비효율 해소를 위해 국회법 개정을 통해 국회세종의사당의 설치 추진
- 국회세종의사당은 국가균형발전, 효율적인 국정운영, 대의민주주의를 상징하는 국회와 국민 소통, 주변 환경과의 조화, 방호·보안·방재 등 요소를 고려하여 계획 필요

나. 국가중추시설 배치기준 및 규모

1) 배치기준

가) 열린공간의 유기적 연계를 위한 개방적이고 시민친화적 공간 배치

- 국가중추시설의 상징성과 업무 연관성을 고려하여, 열린공간을 구성하는 구성 요소 중 하나로 시설 배치
- 열린공간에 위치하는 국가중추시설은 인접한 녹지와 전월산 및 원수산, 금강, 중앙공원, 국립수목원 등으로의 연결성이나 개방성을 고려하여 계획하고 배치

나) 효율성 및 미래여건 변화를 고려한 배치

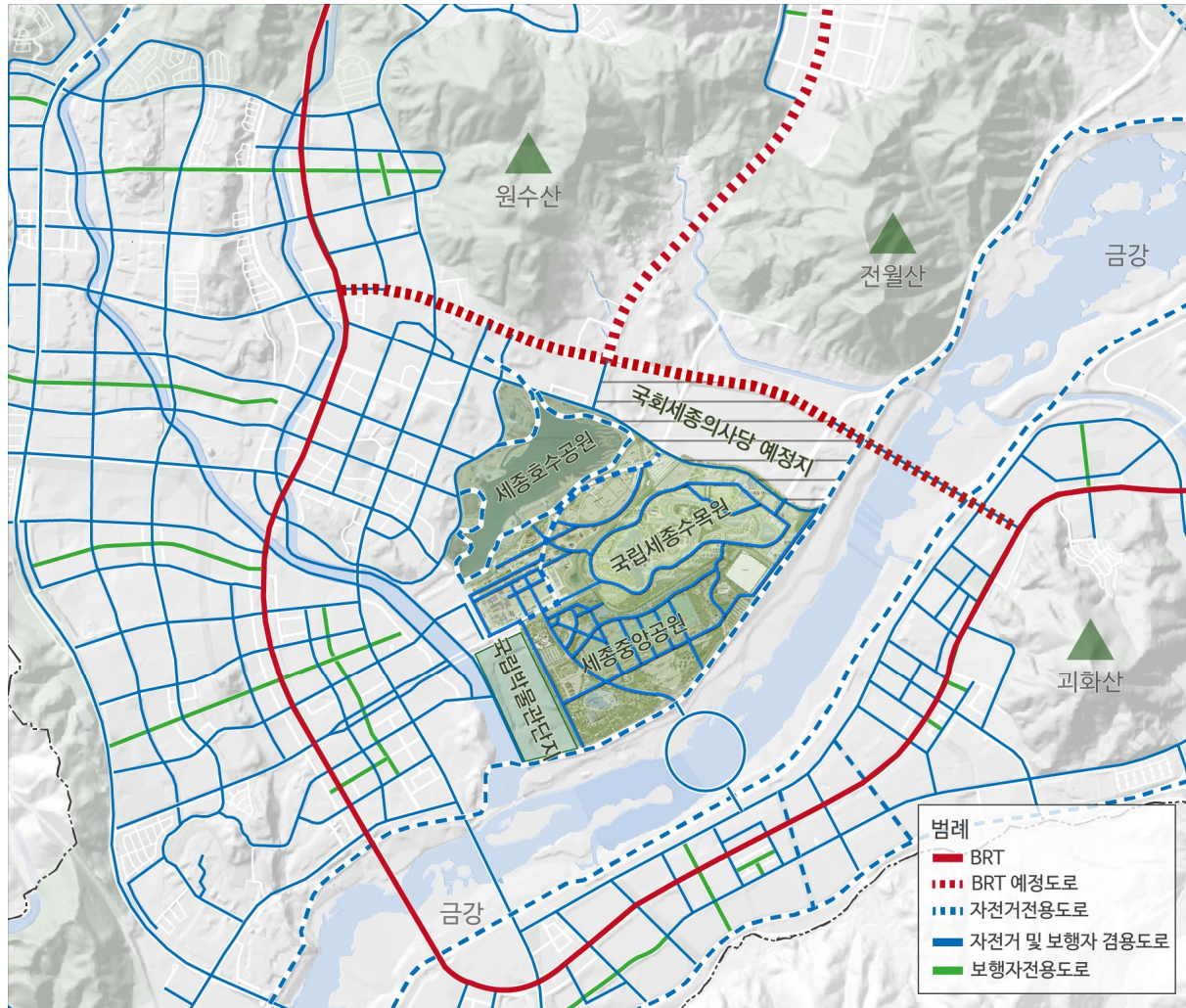
- 중앙행정-국정-입법 기능이 서로 조화롭고 효율적으로 연계될 수 있도록 시설 배치
- 미래 국가중추시설 입지 등 변화를 수용할 수 있는 공간적 유연성을 확보

2) 규모산정

- 국가중추시설의 규모 및 상세한 배치계획은 추후 결정되는 세부 계획에 따라 확정 예정

다. 배치계획

- 국가중추시설의 배치계획은 향후 결정되는 세부 계획에 따라 결정하며, 열린공간의 기본개념을 유지 시켜 주변 기능과 연계되도록 계획



[열린공간 주변 공간연계 현황]

3. 중앙행정기관

가. 중앙행정기관 이전 계획 현황

1) 이전 대상기관 현황

- 「행복도시법」 제16조에 따른 중앙행정기관 등의 이전계획을 통해 국무총리실 등 중앙행정기관과 그 소속기관을 이전

2) 이전계획

- 중앙행정기관의 배치계획 수립을 위해 '중심행정타운' 국제공모 시행(07.)

- 정부세종청사 1단계 준공 시기인 2012년 국무조정실 등 이전을 시작으로 중앙행정기관 단계적 이전
- 정부세종청사 건설 공기 등을 고려하여 개별 행정기관의 이전 시기와 방법을 별도로 정하고 정부조직개편 등에 따라 이전계획 변경 시 변경 사항을 반영
 - 청사 이전 시기에 맞추어 이전기관 종사자에 대한 복지시설 공급대책 등 마련
 - 이전계획 변경에 따른 추가 이전기관의 업무공간 마련을 위해 정부세종청사 중앙동 건립(‘22.)
- 상징성, 국정운영의 효율성, 기존 청사의 재배치 및 관리 등을 고려하여 상징적인 기관 및 주요 경제정책 관련 부처를 우선 이전하고 독립청사와 각종 위원회 순으로 이전을 완료

나. 중앙행정기관 배치기준 및 규모

1) 배치기준

가) 행정 효율성 및 미래여건 변화를 고려한 배치

- 미래 행정기능 변화를 수용할 수 있는 공간적 유연성을 확보하기 위해 업무 연관성을 고려하여 청사 배치
- 이전하는 행정기관들의 업무 연관성을 고려하여 기능별로 구분
- 중앙행정기관 배치 및 수급은 소관 기관인 행정안전부에서 결정

나) 개방적이고 시민친화적인 연도형 배치

- 기존 청사의 단지형 배치를 지양하고 시민의 접근성이 용이한 연도형 배치를 통해 시민 친화적인 청사로 조성

다) 환상형 대중교통중심도로와 인접배치

- 환상형 도시구조를 따라 형성되는 대중교통중심도로 인근에 배치하여 대중교통에 의한 접근성을 강화

- 환상형 대중교통중심도로와 연결 배치가 어려운 경우에는 일반도로 및 환상형 대중교통 이외의 대중교통체계(순환, 관광, 일반버스 등)와의 연계성을 고려

라) 상업·업무·문화 등의 기능과 복합적 토지이용계획

- 활력 있는 도시공간 조성을 유도하기 위하여 중앙행정기관과 주거, 문화, 상업 등을 혼합하는 복합적 토지이용 계획
- 중앙행정기관이 이전하는 시기는 도시의 초기조성단계로서 도시개발의 활성화와 서비스 기능의 연계가 용이하도록 일반상업·업무기능, 문화 기능 등을 인접 배치하되 청사 보안성 등을 감안하여 도로 또는 녹지 등을 통해 최소한의 이격거리 확보

2) 규모 산정

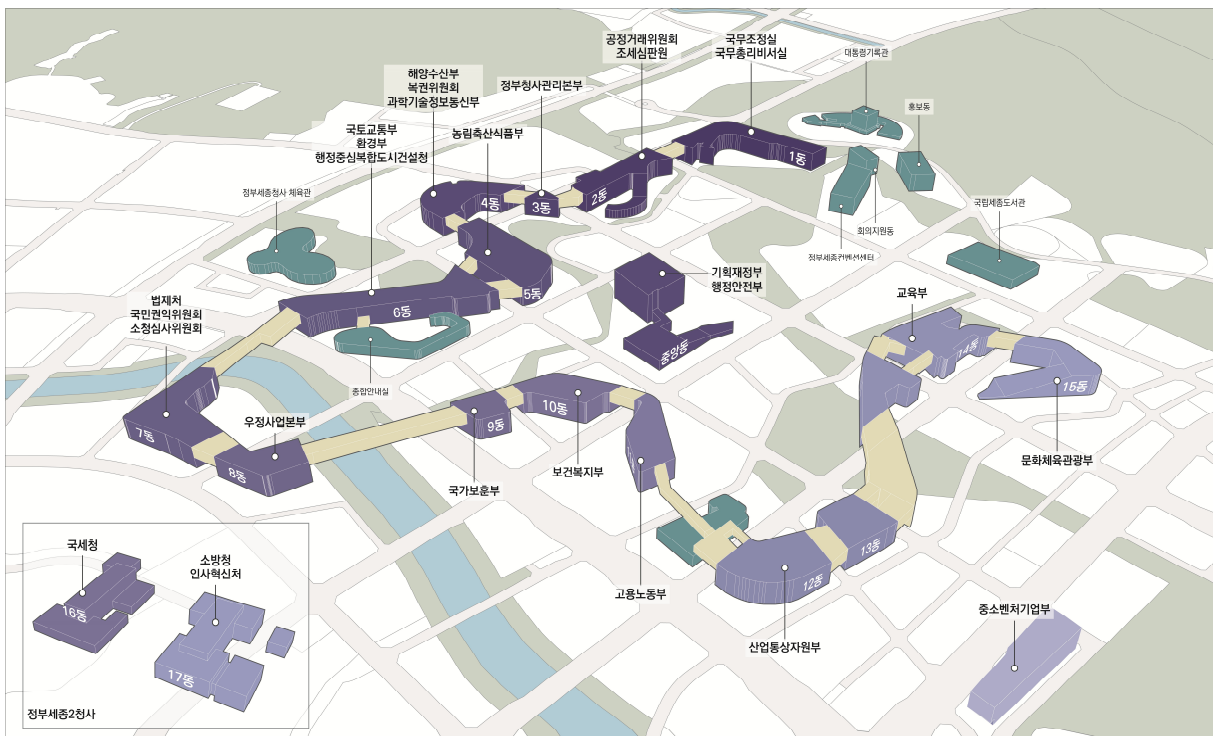
- 중앙행정기관의 총 소요 연면적은 이전 대상 공무원 1인당 사용면적(56㎡), 기타 공동이용시설 등을 고려하여 765천㎡로 계획
- 중앙행정기관은 시민친화성과 활력 있는 도시가로 분위기 조성을 위하여 단지형 청사가 아닌 일반 업무빌딩과 같은 형태로 조성할 수 있도록 용적률 145%를 적용하여 용지 면적 640천㎡로 산정

[중앙행정기관의 용지면적과 건축연면적 비교]

구 분	정부서울청사	정부과천청사	정부대전청사	정부세종청사
용지면적(㎡)	20,300	369,300	517,400	640,000
건축연면적(㎡)	77,900	148,300	226,100	765,000
용적률(%) (지하층포함)	383	40	44	145

다. 배치계획

- 도시의 중앙에 위치한 중앙공원 등 녹지공간을 바라볼 수 있는 위치에 호수공원의 수변 경관과 조화를 이룰 수 있도록 배치
- 야간공동화를 방지하고 활력 넘치는 가로 조성을 위하여 주거·상업·문화 기능의 복합적인 토지이용계획
- 대중교통중심도로와 연결 배치하여 주민들이 쉽게 다가갈 수 있는 개방형 청사 형태가 조성될 수 있도록 배치
- 독립적 업무 수행이 가능하거나 관련 시설과 연계가 필요한 기관 등은 독립적으로 배치



[중앙행정기관 배치 현황도]

4. 정부출연 연구기관

가. 이전 대상기관 현황

- 현재 이전 대상 기관은 산업연구원, 국토연구원, 한국개발연구원 등 총 16개 기관임
- 사옥을 보유하고 있는 연구기관은 국토연구원, 한국개발연구원, 한국법제연구원, 한국조세연구원 4개 기관임

나. 배치기준 및 규모

1) 배치기준

- 대학 및 연구기관과의 기능연계가 용이한 지역을 선정하고 대중교통을 통해 쉽게 연결될 수 있는 지역에 배치
- 연구기관 간의 연계를 통한 연구의 효율성을 확보하기 위해 클러스터 조성
- 중앙행정기관과의 업무성격 유사성을 고려하여 국가정책연구기능, 산업과학연구기능, 국토관리연구기능, 사회복지연구기능 등 4개의 기능군으로 분류

2) 규 모

- 중앙행정기관 등의 이전계획에서 제시된 1인당 사용 면적 56㎡를 기준으로 연면적을 산출한 결과 약 130천㎡가 필요하며 부지 면적은 약 90천㎡로 추정되었으나 향후 확장 가능성을 고려하여 141천㎡로 계획

다. 배치계획

- 연구기능의 시너지효과를 위하여 대학교와 인접하면서 대덕연구단지와의 접근성이 양호한 지역에 배치
- 쾌적한 연구환경 조성을 위하여 금강 수변 경관이 양호한 지역에 배치하고 대중교통의 접근성을 고려하여 대중교통중심 도로변에 배치

- 연구기관 간의 교류와 만남 장 및 체육활동을 위해 연구단지 중심에 남북방향으로 충분한 녹지대와 체육시설을 배치하여 충분한 친환경 공간이 조성되도록 계획



[국책연구기관 입지 현황도]

3

교통처리계획

3 교통처리계획

1. 기본방향

가. 광역교통계획

- 전국 주요도시 및 혁신도시에서 2시간 내외에 접근할 수 있도록 고속국도와 고속철도 등과 연계한 광역교통망 구축
- 충청권 주요 지역과 행정중심복합도시 간의 원활한 연결을 위해 광역교통체계를 정비·확충
- 행정중심복합도시의 '중앙행정기능'과 '교류기능'이 원활히 수행되도록 청주국제공항 등과의 연계체계를 강화

나. 도시교통계획

- 쾌적한 도시활동이 이루어지도록 편리한 '대중교통중심도로'를 조성하고 자전거 및 보행자도로를 연결하는 녹색교통도로망을 조성
- 교통수단 부담은 승용차를 제외한 교통수단(보행 및 자전거 등 포함) 부담률이 70%가 될 수 있도록 교통체계를 구성
- 도시접근도로와 도시외곽순환도로를 접속시켜 지역 간 통과교통을 외곽에서 순환시키고 도시 내부통과를 억제
- 대중교통중심도로 및 도시외곽순환도로를 연결하는 도시 내부 주간선도로를 구축하여 교통량을 소화하고 원활한 내부 교통흐름을 유지
- 미래 자율주행시대에 대비하여 안전하고 쾌적한 도시교통환경을 조성하기 위하여 주거지역 및 상업지역 등 생활권 도로의 차도는 도로의 기능을 고려하여 설계하고, 보도는 턱없는 보행로와 PM(자전거도로)통행로가 녹지공간으로 안전하게 분리될 수 있도록 일정 도로 폭원을 확보

다. 대중교통체계 구축

- 환상형 대중교통중심도로 및 내부 주간선도로를 운행하는 BRT 버스와 연계되도록 자전거, 개인형 교통수단(PM) 등 미래 교통서비스를 제공함으로써 대중교통 이용을 활성화
- 대중교통망은 효율성을 높일 수 있도록 간선기능과 지선기능으로 이원화
 - 간선기능은 환상형 대중교통중심도로와 주간선도로를 통하여 6개 거점기능의 중심지를 신속하게 연결
 - 지선기능은 기초생활권과 환상형 대중교통중심도로를 연결하거나 인접 생활권 간을 연결
 - 중심부 열린공간은 광역교통, BRT, 자전거 도로 등 대중교통을 통한 접근성 강화

라. 미래형 교통체계 구축

- 대중교통 이용 활성화를 위하여 대중교통·자전거·PM 등을 결합한 통합교통서비스(MaaS)를 구축하고 실시간 버스 운행정보를 제공
- 도시 내 교통체증이 발생하지 않도록 빅데이터 및 AI(Artificial Intelligence)를 활용한 최적화 교통관리체계를 구축
- 환상형 대중교통중심도로와 주간선도로를 운행하는 BRT 버스가 연계되도록 마을버스형 자율주행셔틀, 수요응답형버스, 개인형 교통수단(PM), 자율주행 등 미래교통서비스를 제공하여 대중교통 이용을 활성화
- 인간중심의 교통정보 제공을 위하여 장애인 및 자전거 경로 안내, 보행자 안전 지원 등의 서비스 제공과 교통관리가 될 수 있도록 단계적으로 구축

2. 광역교통계획

가. 고속철도 등 연결

- 국가철도망 계획과 연계한 광역교통망 구축을 통해 고속철도 및 일반 철도를 이용한 접근성 제고
 - KTX 오송역을 연결하는 BRT 도로를 건설하여 경부고속철도 및 호남 고속철도와의 연계를 강화하여 서울~부산축 및 서울~광주축 대도시와의 접근성 향상
 - 또한 조치원역, 부강역, 공주역 등을 연결하는 도로를 확충함으로써 일반철도의 이용 편의 증진
- 향후 국가철도망 계획 변경 시 교통 수요 등을 감안하여 행정중심 복합도시 광역교통개선대책 수립 필요성 검토

나. 고속국도망 연결

- 고속국도, 일반국도 등 국가 도로망 계획과 연계하여 간선도로망을 확충함으로써 전국적 접근성 제고
 - 주요도시에서 고속국도를 이용한 접근이 용이하도록 주요 IC 연결성 제고
 - 행정중심복합도시 주변을 통과하는 당진~대전 간 고속국도, 서울~세종 간 고속국도, 세종~청주 간 고속국도 및 호남고속국도 지선 등을 연계한 외곽 고속순환망체계 구축

다. 주변도시 및 청주국제공항과 연결

- 충청권 상생발전을 위하여 대전·청주·공주 등 주변 주요도시 및 혁신도시와의 연결도로를 조성함으로써 광역적 접근성 향상
- 행정중심복합도시~오송역~청주국제공항 간 연결도로를 구축하여 청주공항 이용자들의 대중교통 이용 편의 증진



[주변도시와 연결개념도]

3. 도시교통계획

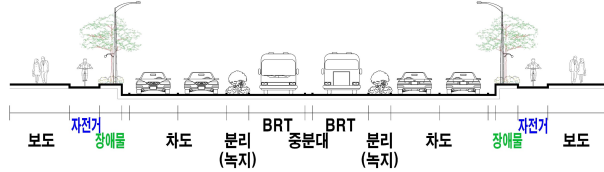
가. 도로망체계 구축

1) 대중교통중심도로

- 도시의 중심활동 축으로서 대중교통수단인 첨단 BRT 등을 도입하여 원활한 통행이 가능하도록 대중교통중심도로를 계획
- 중앙분리대는 녹지대 형태로 조성하여 도시중심가로로서의 상징성 부여
- 도로의 폭원은 40m로 하고, 차로는 대중교통전용차로는 왕복 2차로, 일반차량차로는 원칙적으로 왕복 4차로 이상으로 구성
- 대중교통정류장은 도로 중앙에 정차대를 배치하고 주행노선과 분리된 정차공간을 확보



[대중교통중심도로 예시]



[대중교통중심도로 표준단면 예시]

- 안전한 도시공간과 쾌적한 보행환경을 조성하기 위하여 개발계획 변경 이후 신규로 조성하는 생활권에는 가로수 그늘이 조성되는 보행로와 일정 간격마다 소규모(쌈지)공원을 조성
- 상업기능의 활성화가 필요하거나 보행인구가 많은 지역에는 보행전용 도로를 조성
- 자전거·PM(개인형 이동수단) 이용자와 보행자의 안전을 강화하기 위해 분리공간을 조성하고 수목, 잔디 식재, 벤치 설치 등으로 친환경 교통 환경 조성

2) 주간선도로

가) 도시접근도로

- 대전, 청주, 공주 등 주변지역을 연결하는 도시접근도로를 주간선도로로 계획하여 도시외곽순환도로 및 대중교통중심도로와 연결되도록 계획
- 국가기간교통망과 국회세종 의사당의 연계성 제고를 위해 접근 주간선 도로망 구축
- 기존 국도 1호선과 교차되는 지점은 완전입체방식으로 처리하고 그 외 지점은 간이입체방식으로 하되 교통여건을 고려하여 교차로 형식을 결정

[도시접근도로 계획]

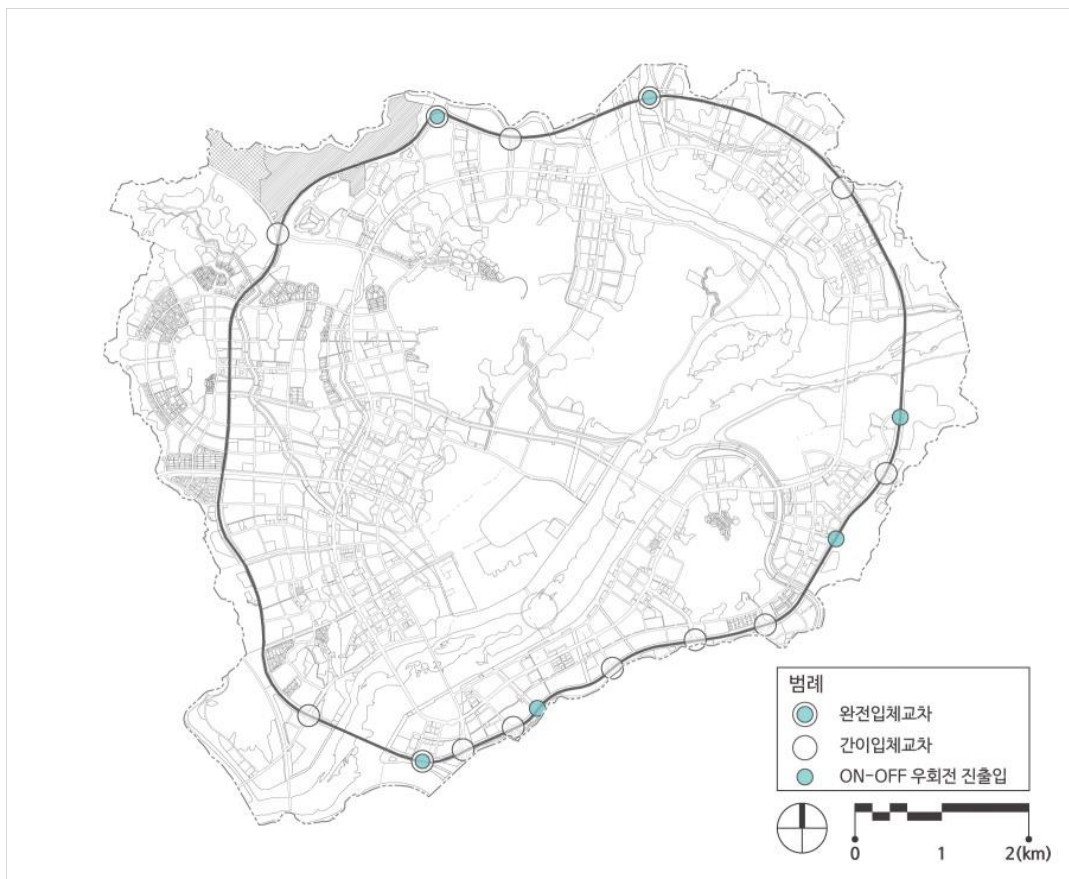
구분	주변지역	연결 교통시설	도시내부	교차방식
1축	조치원	국도1호선	도시외곽 순환도로 (국도1호선)	완전입체
2축	청주 (오송)	청주공항, 오송역 국도36호선	도시외곽 순환도로	완전입체
3축	청주 (舊청원)	남청주IC, 국지도96호선 경부고속도로	도시외곽 순환도로	불완전입체
4축	대전 (대덕)	국지도57호선, 대덕밸리IC	도시외곽 순환도로	불완전입체
5축	대전 (유성)	북유성IC, 국도1호선	도시외곽 순환도로 (국도1호선)	완전입체
6축	공주	국지도96호선	도시외곽 순환도로 (국도1호선)	불완전입체
7축	공주	국도36호선, 동공주IC 당진~대전고속도로 논산~천안 고속도로	도시외곽 순환도로 (국도1호선)	평면교차
8축	정안	지방도691호선, 정안IC 논산~천안 고속도로	도시외곽 순환도로 (국도1호선)	불완전입체

- 침두시간대 병목현상이 발생하는 외곽방향 교차로의 교통난 해소를 위하여 광역도로와 연계되는 주간선 도로망 조성
 - 대전 유성 방향 주간선도로
 - 대전 대덕 방향 주간선도로

나) 도시외곽순환도로

- 도시의 외곽을 순환하는 주간선도로로 계획하고 일부 구간은 국도 1호선 우회도로와 겸용하도록 계획
 - 단기적 방안으로 지역 간 및 도시 내 교통을 도시 내부를 통과하지 않고 도시 외곽순환도로를 통해 우회시키도록 하며 지역생활권 간을 연결

- 장기적 방안으로 국도1호선은 향후 교통량 변화 등에 따라 예정지역 밖에서 우회하는 등 처리 방안을 광역교통개선대책을 통하여 검토
- 도시 외곽순환도로는 원활한 도시 내 교통처리를 위해 자동차 전용도로로 계획하여 도시의 간선순환도로의 역할을 담당
 - 설계속도는 80km/h 수준으로 하고 차로수는 왕복 6차로로 하여 계획
 - 기존지형을 최대한 고려하되 일부 구간은 소음 및 미관을 고려하여 반지하 도로로 건설하고 폭 30m 규모의 완충녹지를 확보
 - 녹지축 연결이 필요한 지역은 터널 등으로 입체화하고 교차부는 안전성 및 원활한 교통처리를 위해 완전입체 3개소, 간이입체 10개소, on-off 우회전 진출입 교차로 3개소를 설치



[도시외곽순환도로 계획]

다) 내부 간선도로

- 행복도시 열린공간(국회세종의사당과 중앙공원) 접근성을 향상하기 위해 외곽순환도로와 대중교통 중심도로에 연결되는 내부 주간선도로(절재로·임난수로·연청로 등) 적정용량 확보

3) 보조간선도로

- 대중교통중심도로의 승용차 교통수요를 분산하여 처리할 수 있도록 대중교통중심도로와 평행한 방향으로 도시 내부를 연결하는 보조간선도로를 계획
 - 대중교통중심도로 안쪽 교통수요 밀집지역에 통행 수요 분산처리를 위해 인접하여 보조간선도로를 계획
- 환상형 도시구조의 유지를 위해 도시중앙부를 관통하는 동서·남북 연결도로는 보조간선급 도로로 제공하고 통과교통이 제한되도록 계획

4) 집산도로 및 국지도로

- 대중교통중심도로, 주간선도로, 보조간선도로와 기초생활권 내부를 연결하는 도로로 계획
 - 기초생활권에 간선도로, 보조간선도로, 대중교통 중심도로 등 주요 교통 결절점과 기초생활권 내외간 통행을 담당할 수 있도록 격자형의 생활권 순환도로로 계획
 - 자전거 및 보행환경, 장애 없는 도시가로 조성 등을 고려하여 폭원 20m~24.5m 규모의 도로를 배치
- 상업업무지역은 2~4차로의 도로로 설치하되 국제교류, 문화, 관광, 업무 등 다양한 활동이 제공되는 가로가 형성되도록 계획
- 집산 및 국지도로 중 생활도로, 주택가 이면도로, 상업지역 중 보행자와 차량의 상충이 예상되는 곳에 교통 규제 및 물리적 규제 등을 통한 교통정온화기법(Traffic calming)을 적용하여 통행 안전성 확보
- 자율주행차량이 안전하고 효율적으로 운행할 수 있도록 중앙통행로와 승하차 차로가 갖추어진 도로로 조성

나. 도로폭원 계획

1) 도로위계별 폭원

- 도시 접근도로는 외부와 원활한 연결이 되도록 폭원 25~35m 내외로 계획하고 도시 외곽순환도로는 폭원 25~27m로 계획
- 보조간선도로는 대중교통 중심축의 교통수요를 보완하며 폭원 25~27.5m 내외로 계획
- 기초생활권 내의 집산도로 및 국지도로는 폭원 6~25m 내외로 계획

[도로기능별 폭원 계획]

구 분		폭 원(m)	비 고
간선 도로	대중교통중심도로	40~43	<ul style="list-style-type: none"> · 대중교통전용노선 왕복 2차로 · 일반차량노선 왕복 4차로 · 중앙분리대 및 정차대 · 보도, 자전거도로
	도시접근도로	25~35	<ul style="list-style-type: none"> · 왕복 4~6차로 기준 · 보도, 자전거도로
	도시외곽순환도로	25~27	<ul style="list-style-type: none"> · 왕복 6차로 · 자동차전용도로
	내부격자형간선도로	20~47.5	<ul style="list-style-type: none"> · 왕복 4~6차로 기준, 보도·자전거 도로
보조간선도로		25~27.5	<ul style="list-style-type: none"> · 왕복 4차로 · 보도, 자전거도로
집산 및 국지도로		6~25	<ul style="list-style-type: none"> · 왕복 2~4차로 · 보도, 자전거도로

- 도시를 순환하는 대중교통중심도로와 기초생활권을 연결하는 생활형 가로는 무장애(barrier-free) 가도로 조성하여 무장애(barrier-free) 네트워크가 구축되도록 계획

- 횡단보도 구간에 보행의 단절을 차단하기 위해 차도를 보행과 같은 높이로 구성(고원식 횡단보도)하는 등 장애물 없는 보행자 우선 구조를 확보
- 무장애(barrier-free) 도로 설치구간은 보도 2.0m 이상(다만, 도로시설 설치 등 여건에 따라 필요한 경우 2.0m 이상의 범위에서는 보도폭 조정 가능), 자전거 도로 2.0m 이상, 장애물존 0.9m 이상 확보되도록 계획



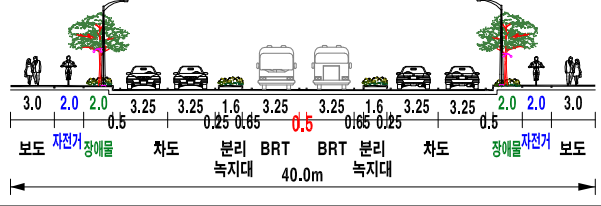
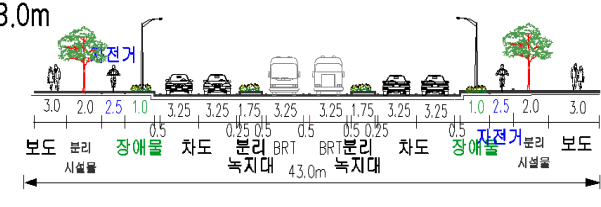
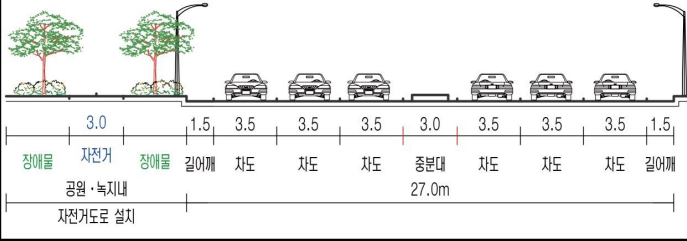
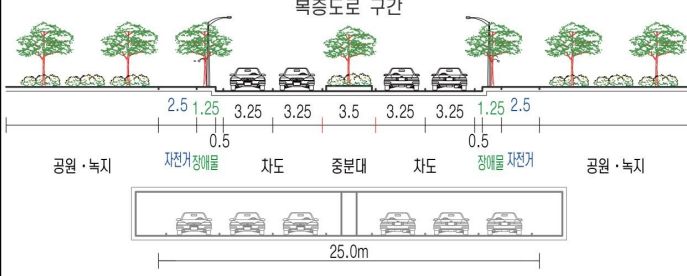
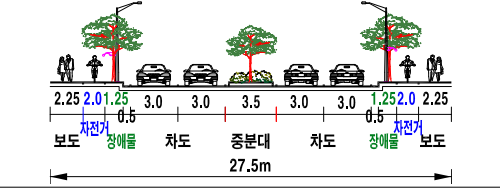
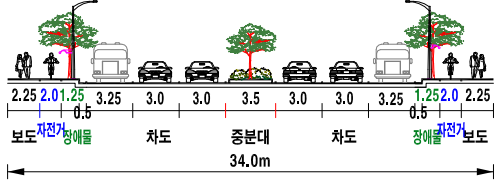
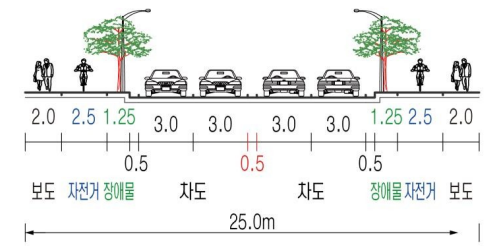
[무장애(barrier-free)가로]

- 대중교통 중심도로와 기초생활권을 연결하는 시민의 생활형 가로는 장애 없는 도시 가로 조성을 고려하여 폭원 25m 규모의 도로로 계획

2) 도로폭원별 표준형단 구성

- 도로는 보차분리를 원칙으로 하고 보행 및 자전거 통행을 위한 공간 제공

[표준 횡단 예시도]

대중교통 중심도로	1~4 生	40m	
	5~6 生	43m	
외곽 순환도로 동측		27m	
외곽 순환도로 서측		25m	
주변도시 연결도로	27.5m		
	34m		
barrier free 구간		25.0m	

(계속)

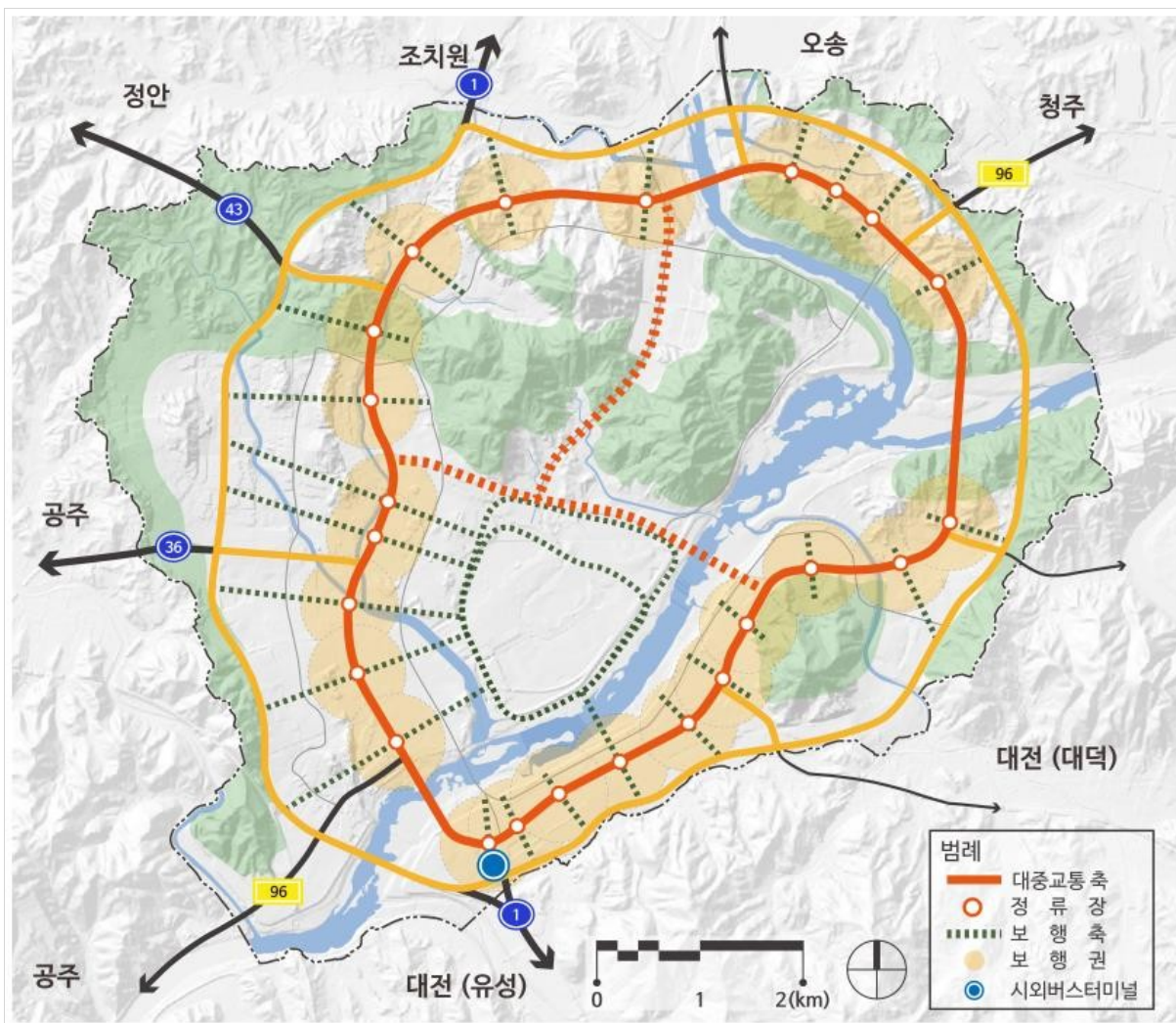
상업 지역	25m	<p>20m 미만 완충녹지 자전거도로 미설치</p> <p>20m 이상 완충녹지 자전거도로 설치</p>
	20m	
기타 지역	25m	
	20m	
	15m	

다. 대중교통계획

1) 환상형 대중교통중심도로 구축

가) 대중교통축 모든 지역 20분 내외에 접근

- 주민들이 도시 내 어느 곳이든지 쉽게 접근이 가능하도록 도시개발축을 따라 환상형 대중교통중심도로(약 23km 내외)를 조성하고, 대중교통 전용 공간과 교차로 통행우선권 및 입체화 방안 마련
- 열린공간으로의 접근성 향상을 위해 BRT 차로 등 도로인프라 확충
- 간선 기능의 환상형 대중교통중심도로와 연계되는 지선버스망, 자전거 도로망, 보행망을 효율적으로 연결



[환상형 대중교통중심도로 계획]

- 대중교통 이용률의 제고를 위하여 개인 교통 대 버스, 버스 대 버스, 녹색 교통 대 버스의 원활한 환승체계를 구축
- 대중교통 정류장은 정부청사, 상업 등 주요 거점별로 400~600m 간격으로 배치하고, 정류장 보행권역 내에 각종 편의시설 및 공공시설 배치

나) 안전성, 접근성, 환경성을 고려하는 녹색교통체계 구축

- 대중교통중심도로 중 일부 구간에는 자동차 통행을 제한하기 위한 물리적 시설을 설치하거나 운행을 제한하여 대중교통 이용이 편리하고 안전하도록 함
- 대중교통 운행 공간과 일반자동차 운행 공간을 분리하여 대중교통의 정시성과 안전성을 확보
- 자전거·보행 등 녹색교통수단을 이용하여 대중교통까지의 접근이 용이하도록 충분한 연계 보행 공간 및 자전거·개인형이동수단(PM) 편의시설 설치 및 설치지원



[민간 킥보드 충전소 설치사례]

다) 도시 상징성을 구현하는 가로경관 조성

- 대중교통중심도로가 상징성을 연출하고 다양한 활동여건을 조성할 수 있도록 계획
- 대중교통중심도로 내의 교통시설은 도시경관·환경 측면을 우선적으로 고려하여 설치
- 교통안전시설과 도로부속시설은 도시 전체의 가로경관 및 미관 등을 감안하여 조화롭게 통합 설계

- 환경친화도시, 보행중심도시 상징성을 구현할 수 있도록 개발계획 변경 이후 신규로 조성하는 대중교통중심도로 내 보도에 가로수, 벤치, 소공원 등 보행 편의시설 계획



[대중교통중심도로 단면 구상]

라) 도시활성화와 환승편의를 감안한 환승시설 구축

- 교통·여가·상업 및 도심항공교통 등 다양한 기능을 수행할 수 있는 복합환승센터의 구축
- 대중교통중심도로 상에 설치하여 환승거리를 최소화
- 도심의 광역교통 결절점에 적정 규모의 여객터미널을 설치하여 주변의 상업·유통을 활성화하고 대중교통 환승체계를 구축하여 불필요한 교통운행을 억제

마) 신교통수단의 도입

- 대중교통중심체계 구축을 위하여 첨단 BRT* 등 신교통수단을 도입하고 S-BRT** 등 BRT의 고급화 추진
 - * 전기·수소에너지 등 신재생에너지를 활용한 첨단 BRT
 - ** 전용차로·우선신호·사전요금지불·전용차량 운영 등을 통해 지하철 수준의 정시성·신속성을 가진 고급형 BRT

구분	시설별 항 목	1단계 (~'15)	2단계 (~'20)	3단계 (~'30)	비고
전용 차량	신교통형 전용차량 (친환경)	-	△	□	12대(2단계)
정류 장	신교통형 정류장	-	△		승하차 수요에 따라 적용
	정류장 요금 지불 시스템	-	-	△	기술개발 등 도입여건에 따라 적용

주) 국가(○), 지자체(□), 사업시행자(△)

- AI, IoT 등 첨단 신기술을 활용한 스마트 교통서비스를 도입하고 자율주행, 로봇택배, 드론택배, UAM(Urban Air Mobility, 도심항공교통) 등의 상용화를 추진하고 관련 인프라 시설을 구축

2) 간선 · 지선의 대중교통망 계획

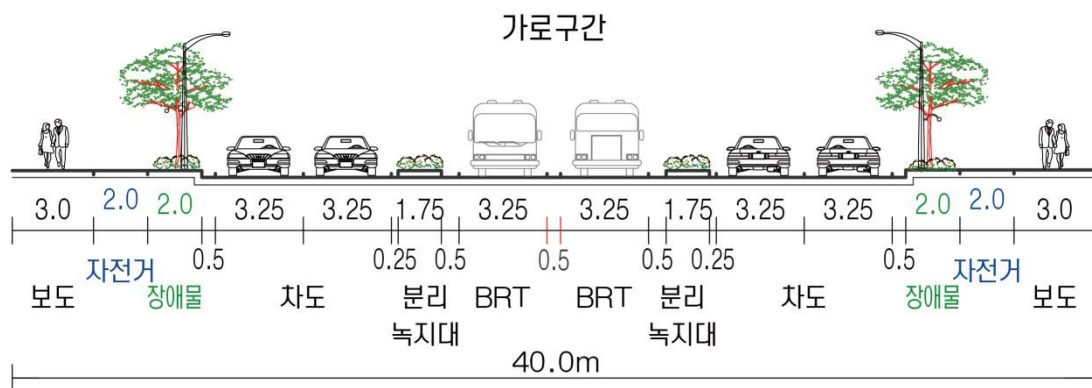
가) 간선 대중교통

- 대중교통 중심도로는 환상형으로 구축하고 정시성, 신속성의 간선기능을 갖도록 독립된 통행로 제공
 - 도로폭은 40m를 계획하고, 정류장이나 교차로 지역은 부분적으로 확장하여 기본 차로수를 유지
- 평면구성은 중앙에 녹지대를 설치하고, 첨단 BRT 등 신대중교통 운영에 필요한 왕복 2개 차로, 일반차량 왕복 4개 차로, 그리고 보도, 분리 시설(가로수), 자전거도로, 장애물존으로 구성
 - 중앙의 녹지대는 버스 추월 공간, 주차 공간, 보행자 대기 공간 등 다양한 방면으로 활용
 - 보도부의 장애물존을 활용하여 가로등, 각종 교통 및 도시지원시설 등의 보행 장애물을 집적하여 설치하고 분리 시설을 이용하여 가로수, 벤치 등을 제공함으로써 보행친화 환경 제고

[대중교통중심도로 횡단구성 원칙]

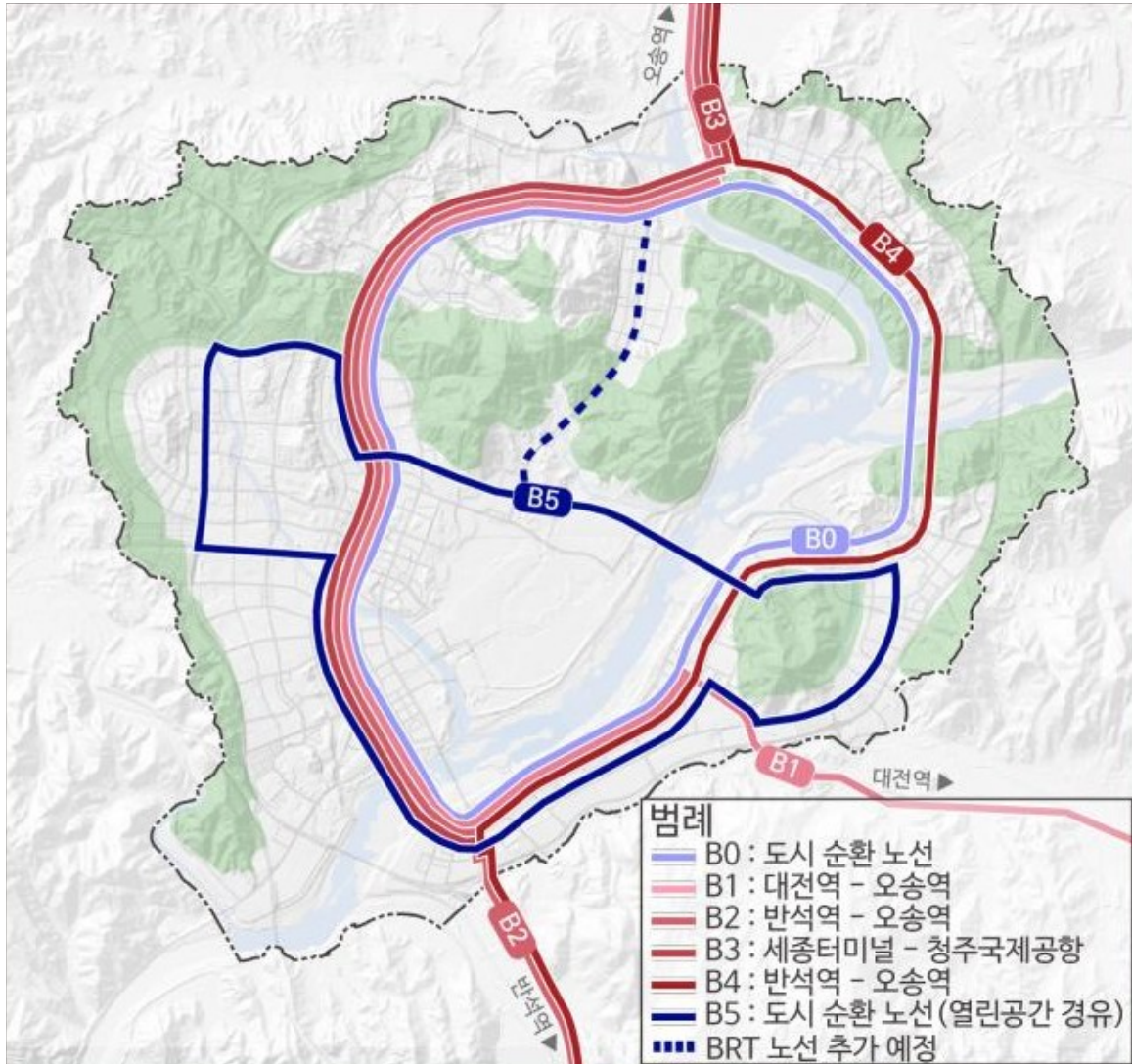
구 분	통행권	횡단구성	비고
BRT Line	첨단 BRT, 광역버스	중앙 2개 차로	왕복
일반차로	일반버스, 일반차량	도로변 2~4개 차로	왕복
녹색교통	보행 및 자전거	장애물존, 자전거도로, 분리시설(가로수), 보도	-

[환상형 대중교통중심도로 표준횡단 구성도 예시]



- 대중교통중심도로의 정류장은 400~600m 간격으로 설치하되 생활권의 보행 및 자전거 동선과 연계를 고려
 - 정류장의 구조는 2대 이상의 대중교통수단이 동시에 정차할 수 있도록 설계
 - 정류장의 형태는 승객의 승하차 방식, 요금징수시스템, 대기 공간 등을 고려하여 결정하고, 환승 및 대기시간을 줄일 수 있도록 실시간 버스 이용 안내, 정류장 인근 명소 안내 등을 할 수 있는 시설 설치
- 대중교통 중심도로에는 가급적 교차로 설치를 지양하고, 교차로 설치 시에는 신호 현시수를 줄일 수 있는 방안을 검토
 - 주변 도로에서의 진출입은 우회전을 통해서 이루어지도록 계획하여 가급적 교차로 설치를 제한
 - 교차로 설치 시에는 대중교통 중심도로측에서의 좌회전 및 U턴 대신 인근 블록을 이용한 P턴을 적극 활용
- 첨단대중교통의 정시성, 신속성을 제공하고, 대중교통 이용자의 신뢰를 확보하여 대중교통 이용률을 향상시킬 수 있는 첨단 시스템의 적용

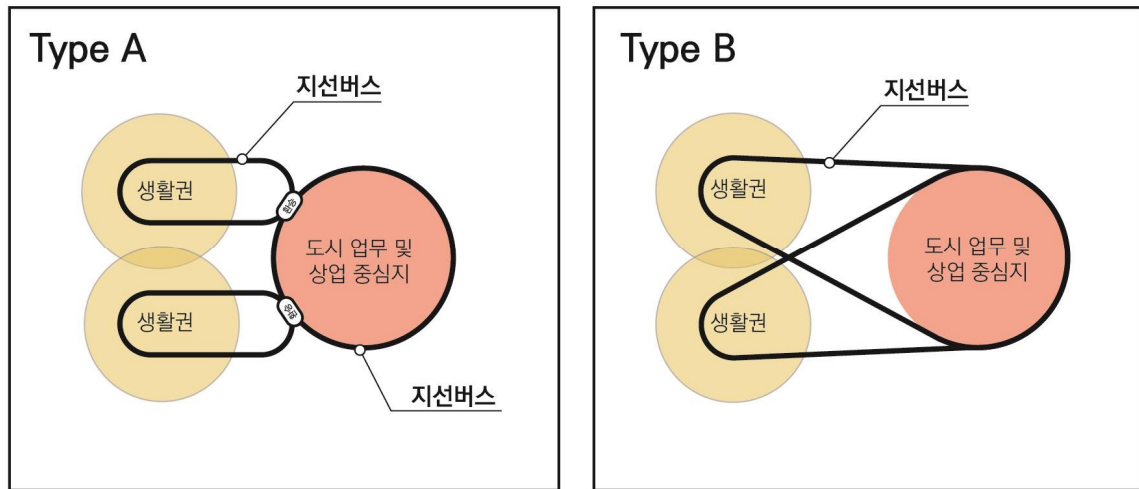
- 버스 우선신호시스템, 버스 정보시스템, 버스요금 관리시스템(정류장 요금 지불시스템, 비접속식 요금 지불시스템 등) 등을 적용하고 환승 편의를 위한 시설을 설치



[BRT 노선 현황 및 설치계획도]

나) 지선 대중교통

- 지선버스는 생활권과 대중교통 중심도로의 연계, 인접 생활권 상호 간의 연결, 1회 이하 환승을 통한 중심지로의 접근 등이 가능하도록 구성
- 지선버스는 노선별 특성을 고려하여 순환형 또는 셔틀형으로 계획
- 도시 중심지역의 주요 목적지들을 거치는 순환형 지선버스를 계획하여 생활권 지선버스 노선과 환승으로 연계 이용되도록 계획(아래 그림, Type B보다 Type A 유형으로 계획 권고)



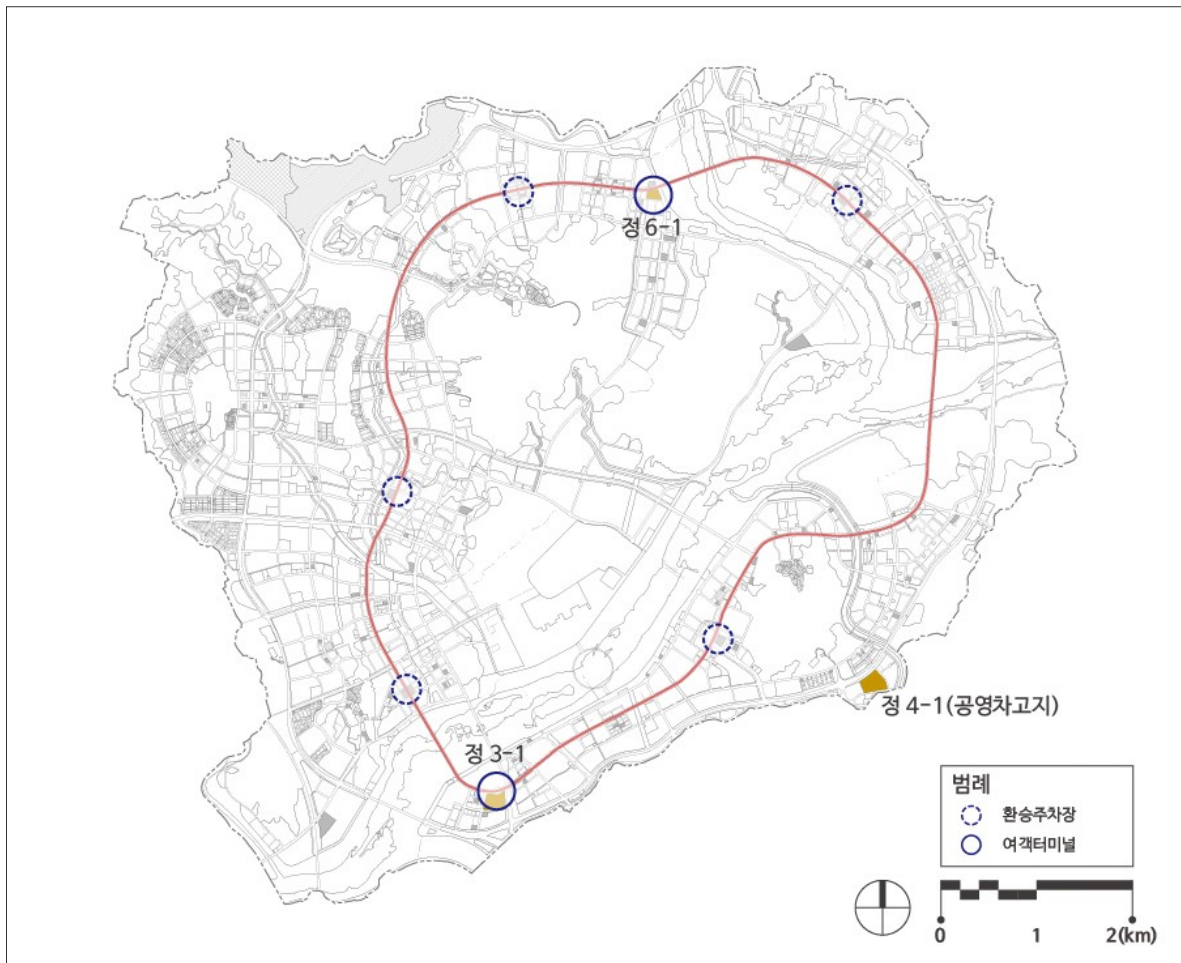
[도시중심부와 생활권 지선버스 연계유형]

- 대중교통 중심도로로부터 보행권역 500m가 넘는 지역에는 지선버스를 운영함으로써 대중교통 서비스의 질을 향상 시키도록 계획
- 지선버스의 노선 운행거리는 10km 내외로 주로 보조간선도로를 따라 운행토록 계획
- 지선버스는 대기시간을 줄이고 정시성을 확보하며 접근성 향상을 위해 노선굴곡을 허용하고 지역별로 고른 노선 구성
- 지선버스 정류장 설치 시 안전 확보에 충분한 지선버스 정류장 공간을 확보하고 보행 및 자전거 이용에 불편이 없도록 설계하여 설치

다) 환승시설

- 도시 내에는 대중교통, UAM(Urban Air Mobility, 도심항공교통), PM(Personal Mobility), 자전거 및 승용차 등 다양한 교통수단 간 환승이 연계될 수 있도록 환승시설을 설치
- 환승시설은 대중교통 연계형, 승용차 연계형, 터미널 연계형 등으로 구분
- 대중교통 중심도로 상에서 다양한 대중교통 수단간 편리한 환승이 이뤄질 수 있도록 대중교통 연계형 환승시설을 설치
- 첨단대중교통 정류장은 자전거 및 보행측과 연결하여 설치하고 지선버스 정류장은 첨단대중교통 정류장과 인접하여 배치
- 도시 내로 진입하는 승용차의 이용자가 대중교통을 이용할 수 있도록 유도하기 위해 승용차 연계형 환승시설 설치

- 행정중심복합도시로의 주요 진입 지점의 첨단대중교통 정류장과 인접하여 환승주차장 5개소를 설치하고 이용편의 증진과 효율적 관리를 위한 실시간 주차정보시스템 구축
- 도시 진입부에는 터미널 연계형 환승시설로서 여객터미널을 입지 시킴으로써 광역 또는 시외버스 노선과 도시 내 버스노선 간 연계



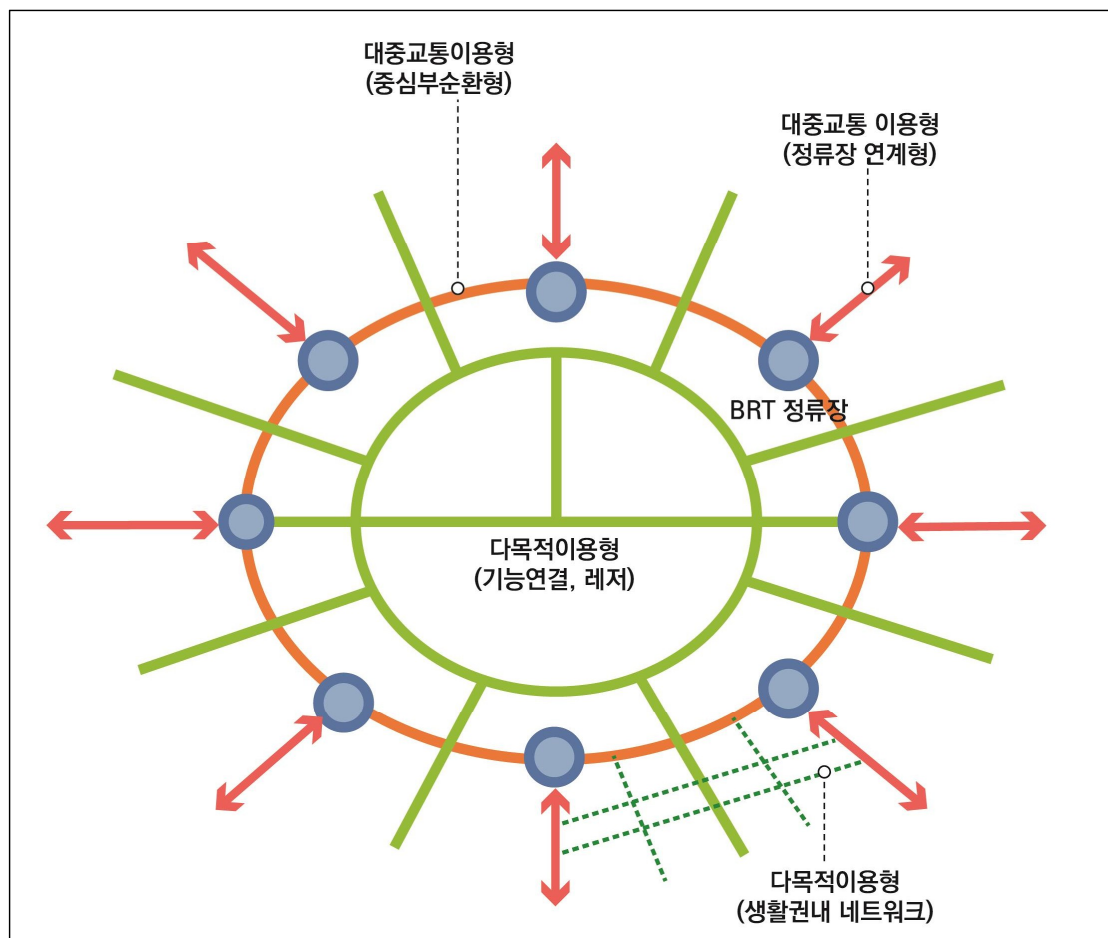
[환승주차장 및 여객터미널 계획]

라. 녹색교통계획

1) 자전거도로

가) 자전거도로망 구성

- 자전거도로망은 대중교통 중심도로를 따라서 환상형으로 계획하고 도시 주요 기능이 연결되도록 네트워크를 구성
 - 대중교통 중심도로와 연결되는 각 기초생활권의 보행자전용도로를 중심으로 대중교통 이용형 자전거 도로망을 구축하여 자전거의 대중교통 접근성을 높여 환승 편의 제고
 - 각 기초생활권 내외의 시설로의 접근, 금강 하천변 및 장남평야의 이용을 위한 다목적 이용형 자전거 도로망을 구축
- 자전거도로는 자전거를 포함한 개인형 이동수단 이동성 향상 및 보행자 안전을 고려해 원칙적으로 분리시설을 설치하여 보행동선과 분리



[자전거도로망 개념도]

나) 대중교통이용형 자전거도로

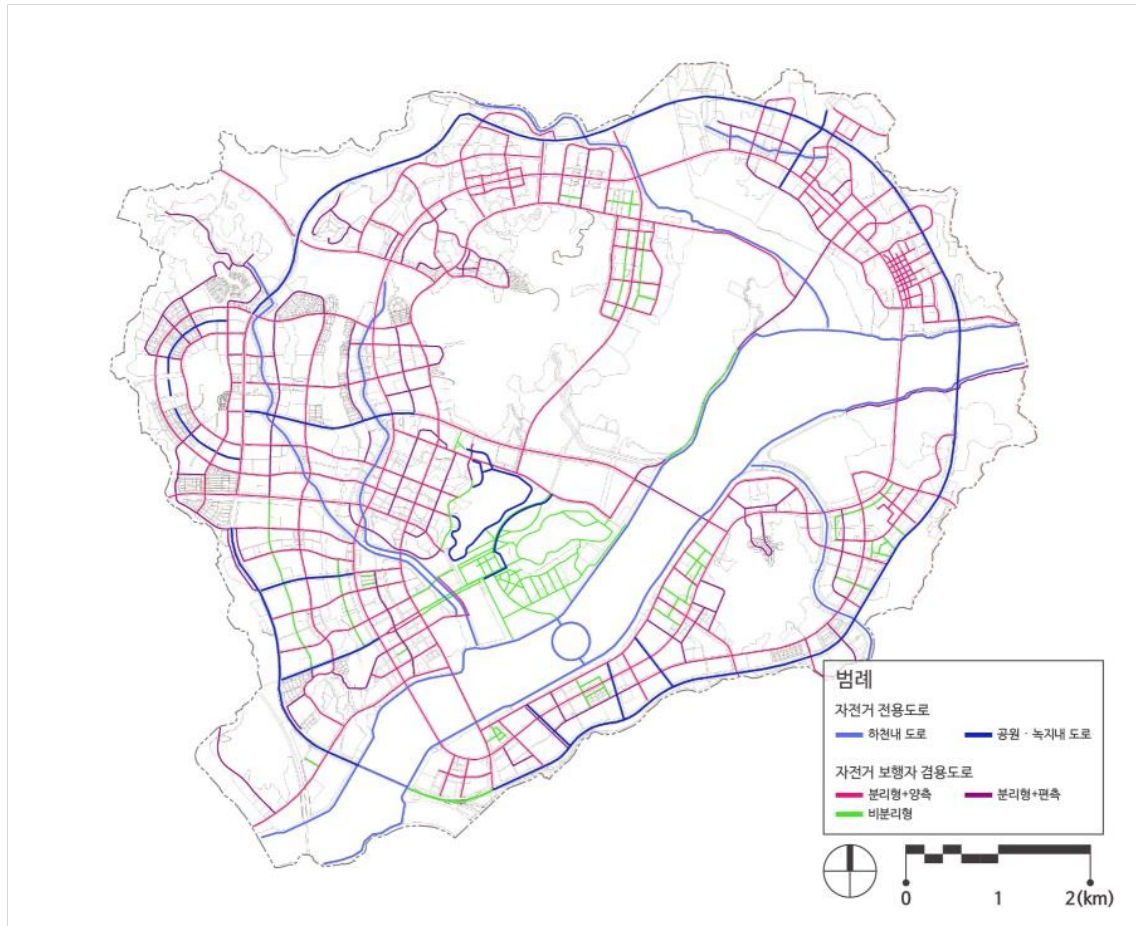
- 대중교통 중심도로를 따라 자전거도로를 계획하여 도시 전체를 순환할 수 있도록 계획
 - 높은 설계수준의 자전거도로를 조성하고 분리시설을 설치하여 보행과 자전거 동선을 분리하여 안전성 확보
- 각 기초생활권과 대중교통 중심도로의 첨단 BRT 정류장을 직접 연결하는 대중교통 연계형 자전거도로를 배치
 - 보행자의 안전을 고려하여 분리시설을 설치하여 자전거도로와 보행자 도로를 원칙적으로 분리 계획하고 복합커뮤니티센터와 연계

다) 다목적 이용형 자전거도로

- 다목적 이용형 자전거도로는 기능에 따라 생활형과 레저형으로 구분하여 계획
- 생활형 자전거도로는 기초생활권 내의 복합커뮤니티센터 등을 연결하도록 계획
 - 대중교통 중심도로 상 자전거도로와 병행하여 도시기능 간을 연결하는 자전거도로를 계획
- 레저형 자전거도로는 시민의 여가휴식 공간인 중앙녹지공간, 금강변 등과 연결하도록 계획
 - 자동차 및 보행자와 분리하는 자전거 전용도로로 계획하여 이용자의 편리성, 쾌적성, 연속성, 안전성 등이 확보되도록 계획

라) 자전거도로 설치위치 검토

- 자전거도로는 보행자의 안전을 고려하여 차도측에 배치하고 개별 시설물로의 접근을 용이하게 하기 위해 보도 Level로 설치
 - 자전거를 포함한 개인형 이동수단을 하나의 교통수단으로 인식
 - 개인형 이동수단 통행의 이동성 향상 도모
 - 자전거도로는 양방향 통행을 고려하여 2.5m 이상 확보되도록 계획
- 자전거, 개인형 이동수단 및 보행자의 안전 확보, 시인성 및 주행성 제고를 위해 자전거도로와 보도 사이에 분리시설을 설치하여 분리
 - 분리시설 폭을 고려하여 가로수, 벤치, 개인형 이동수단 주차시설 등 다양한 편의시설을 배치



[자전거 도로 위치 현황]

마) 편의시설 설치계획

- 자전거 및 개인형 이동 수단의 이용을 활성화하고 대중교통과의 환승을 편리하게 하기 위해 개인형 이동 수단 주차시설 계획
- 자전거 주차장은 정류장, 관광지 및 공원, 시외버스 터미널, 백화점, 체육관, 시장, 상가, 공공장소, 관공서, 학교 등 자전거 이용자가 많은 시설 또는 지역에 설치
- 자전거 주차장은 자전거 도로망과 연계하여 자전거 주차수요를 고려하여 계획하고, 주차수요가 많은 정류장 주변이나 환승시설 등에는 자전거 주차건물도 고려
- 자전거 주차장은 비나 눈을 피할 수 있고, 도난을 방지할 수 있는 구조로서 디자인이 우수하고 주변 환경과 조화되어야 하며, 대규모 자전거 주차장은 체계적인 관리가 가능하도록 설치
- 자전거 주차장 설치 시 개인형 이동 수단 이용이 가능하도록 개인형 이동 수단 주차시설 및 충전시설을 포함하여 계획

- 보도와 자전거도로 분리시설 공간을 이용하여 자전거, 개인형 이동 수단 거치대 등을 설치
- 자전거 및 개인형 이동 수단 이용의 편리성 확보 및 보행자의 안전성이 보장될 수 있도록 횡단 시설, 신호등, 표지판 그리고 각종 안내시설과 편의시설을 다양하게 계획
- 자전거도로 및 보도 상층 구간에 횡단 시설, 표지판, 안내시설 등을 설치하여 이용자 안전 확보
- 주거지역 내 마을, 아파트 단지에서 대중교통, BRT 정류장까지 쉽게 이동할 수 있도록 주거지 입구 근접지역 내에 자전거, PM 거치대 등을 설치

2) 보행친화 환경조성

가) 보행친화가로 구상

- 행복도시를 환경친화도시, 인간중심도시, 보행중심도시로 건설하기 위해 도시 내 모든 가로를 쾌적하고 걷고 싶은 거리로 조성
- 가로경관 조성, 환경정화, 그늘 제공 등을 위해 보도에 가로수길 조성 방안 마련
- 보행자의 편의를 위해 보도 내 벤치, 소공원 등 다양한 보행 편의 공간 계획
- 대중교통 중심도로는 자전거도로 분리시설을 이용하여 가로수, 벤치 등 설치 계획하여 보행자 편의 제고
- 보행자 이용 보도는 쾌적하고 편리한 보행환경을 위해 2m 이상으로 계획(대중교통중심도로 내 보도는 3m 이상)하고 턱없는 가로로 조성

나) 보행자 전용 도로망

- 각 기초생활권의 중심부를 따라 대중교통 중심도로와 직접 연결하는 보행자 전용 도로망 계획
- 도시의 다양한 문화 활동을 유도할 수 있는 특화거리를 조성할 수 있도록 주요 거점에 보행자 전용 도로망을 계획

다) 특화거리(테마)형 보행자 전용도로

- 문화거리, 쇼핑거리, 정부청사거리, 대학거리 등 다양한 도시문화를 수용할 수 있는 특화거리를 조성
- 다양한 거리 문화활동을 수용할 수 있도록 폭원은 10~15m로 계획하고 부분적으로 광장이나 공원 등을 배치

라) 주거형 보행자전용도로

- 기초생활권에서 대중교통 정류장으로서의 접근성을 확보하고 쾌적한 보행환경 조성을 위해 폭원은 10~15m로 계획

[보행자전용도로 계획]

유 형	폭원(m)	비 고
특화거리(테마)형 보행자전용도로	10~15	주요 특화거리
주거형 보행자전용도로	10~15	기초생활권 단위 (대중교통 이용편의성 고려)

마) 공원·녹지 내 보행통로

- 보행자의 안전하고 쾌적한 이동을 위해 행정중심복합도시 전역의 공원·녹지 내 보행통로를 계획하여 보행 네트워크망 형성



[보행자 전용도로망 계획]

3) 친환경 교통기반시설 구축

- 미래 수소차 운행에 충분한 수소충전인프라를 확충하고 충전수요를 고려하여 적정위치에 수소충전소를 설치
- 공공시설 및 상업지구에는 급속형 전기충전시설, 아파트 등 주거지구에는 완속형 전기충전시설을 설치하고 충전시간 관리용 센서 등 충전 인프라 시설을 설치

4) 교통안전 환경조성

- 행복도시 5030 속도하향정책을 추진하고 내부 도로망 설계·설치 시 교통정온화시설, 회전교차로 설치를 확대
- 생활권 내 주거지, 스쿨존 등 사람중심의 보행환경조성 및 교통사고 예방을 위해 단계적으로 속도 제한존 지정
- 아동·청소년 등의 보호를 위해 어린이 보호구역 지정, 교통안전시설 등 설치

마. 교통시설물 계획

1) 교통광장

- 도시외곽순환도로의 통과기능을 확보하기 위하여 우선 주변 도로와의 접속을 최소화하고 접속하는 가로는 입체화를 위한 교통광장 설치
 - 도시외곽순환도로와 국도1호선 우회도로가 만나는 지점은 완전 입체화시설로 설치
 - 도시외곽순환도로와 주간선도로 및 보조간선도로가 연결되는 지점은 도시외곽순환도로 방향으로 간이 입체화시설을 설치
- 주요 간선도로 간의 교차로는 교통광장 설치를 고려

2) 여객터미널

가) 배치 기준

- 시외유출입 통행을 효과적으로 처리하기 위한 여객터미널 계획이 필요하며 토지이용의 효율성 등에 대한 종합적인 검토를 통해 입지와 규모 설정
- 여객터미널은 대중교통중심도로와 광역 가로망을 연계하여 검토하고 여객수송기능 이외에 각종 부대시설의 입지로 인한 복합기능을 갖도록 개발하여 토지이용의 효율성 제고

[터미널 입지 기준]

구 분		입지 기준
교통 측면	고속국도와의 연계성	· 고속국도에 대한 접근시간 최소화
	터미널에 대한 접근성	· 편리한 대중교통체계 구축 · 이용자의 터미널에 대한 접근시간 최소화
	시내도로에 대한 영향	· 주변도로에 대한 교통 및 환경 영향 최소화
	미래모빌리티 환승	· 다양한 미래 교통수단을 유기적으로 연결
토지 이용 측면	도시 발전에 대한 기여	· 터미널 입지에 따른 부정적 영향 최소화 · 주변지역 개발에 대한 긍정적 효과 극대화

나) 여객터미널 계획

- 고속국도와의 접근성, 대중교통중심도로와의 연계 등을 감안하여 도시 남북측에 각각 1개소씩 분산 배치하되 남측은 국도 1호선 진입부에 설치하고 북측은 조치원 방면에 설치

3) 공영차고지

가) 배치 기준

- 대중교통의 효율적 관리 운영을 위하여 시내·외를 운행하는 대중교통 수단을 위한 공영차고지를 도시 외곽부에 계획

- 주거환경을 보호와 주차를 위한 접근이 용이하도록 외곽순환도로변에 배치

나) 공영차고지 계획

- 공영차고지는 도시 동남측 도시외곽순환도로 외측에 면적 53천㎡로 계획

4) 노외주차장

가) 배치 기준

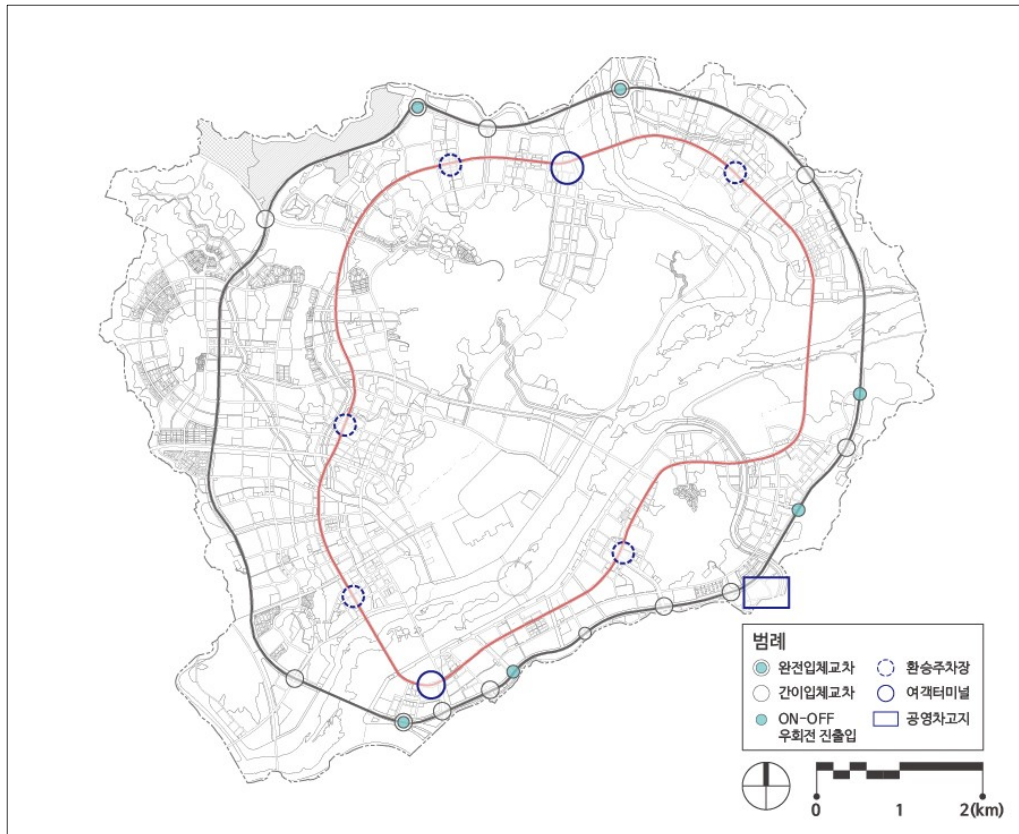
- 노외주차장은 지자체 조례에 의해 부지면적의 0.6% 이상 설치하도록 규정함에 따라 이를 준용하여 438천㎡로 계획
- 단독주택가의 방문객, 세입자를 위한 공동주차장은 이용권을 고려하여 계획
- 상업업무지역은 높은 주차수요를 감안하여 부설주차장 외에 노외주차장을 확보하되 가급적 대중교통, 공원, 환승센터, 보행집중 구간에 배치

나) 노외주차장 계획

- 도시 외곽에서 내부로 진입하는 접근도로와 대중교통중심도로가 만나는 지점에 7개소의 환승기능을 갖는 노외주차장을 계획
- 주차수요가 많을 것으로 예상되는 대규모 교통유발시설 주변에 노외주차장을 계획

5) 기타

- 시민의 주차이용 불편 해소 및 교통안전을 위해 캐라반, 화물자동차 주차장 등 주차수요가 있는 특수차량용 주차장을 설치
- 스마트 교통을 구현하기 위하여 실시간 주차정보시스템을 구축
 - 각 주차장별로 주차단위구획에 설치된 센서를 통해 수집된 주차정보가 통합 수집될 수 있도록 통합프로토콜을 제시하고 각종 앱 회사 등에 실시간 주차정보가 제공될 수 있도록 open API(개방형 응용프로그램 인터페이스)를 구축(세종시와 협의)



[교통시설물 설치계획도]

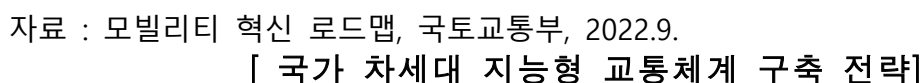
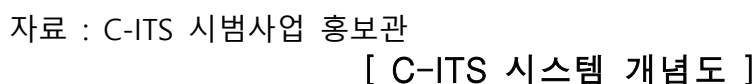
바. 첨단교통체계

1) 도입시스템 기준 구현

가) 차세대 지능형 교통시스템(Cooperative ITS, C-ITS)

- 2023년 현재, 통합데이터센터에 의한 실시간 교통정보 수집 및 제공 등 일방향의 기존 ITS 시스템은 이미 상용화 단계에 이르렀으며, 현재는 국가적으로 차세대 지능형 교통시스템의 보급, 상용화 추진 중
- 차세대 지능형 교통시스템이란, ‘안전 중심의 이동성, 지속성(친환경성)을 증진시키는 목표로 차량과 차량(V2V), 차량과 인프라간(V2I) 양방향 무선통신으로 정보를 교환 및 공유하는 오픈 플랫폼 기반 서비스를 제공하는 시스템’*으로서 주변 교통상황과 급정거, 낙하물 등 위험 상황 정보를 실시간으로 제공해 도로 관리 중심이 아닌 이용자 안전 중심의 교통 시스템

* 「ITS 표준화 동향보고서」, 국토교통부, 2014.



- 차세대 지능형 교통체계 강화를 위한 통합 관리체계 구축
 - 차량간, 차량~도로 간 정보를 실시간으로 공유할 수 있는 통신인프라를 모든 도로에 구축
- C-ITS 연계 서비스 개발
 - 어린이 보호구역 안전서비스 등 시민 체감형 서비스 개발
- 단말기 보급
 - 자동차 등록 시 단말기 장착 의무화 등

다) 高精밀 도로지도 구축

- 주요 도로 및 도심지역을 시작으로 단계적으로 구축하되, 5-1생활권 등 자율차 시범운행지구는 최우선으로 구축
- 터널·교량 등 시설물의 3차원 고정밀 입체지도 구축도 병행
- 개인용 차량 센서, 도로대장 등을 활용하여 지도 데이터 실시간 갱신 시스템 구축
- 민간에 지도 데이터를 개방하여 서비스 개발 등 다각도 활용 지원

라) 자율주행 지원 확대

- 자율주행 시범운행지구 지정, 자율주행 특화단지 등을 조성하여 자율주행 셔틀 인프라 구축 및 자율주행 최적화 설계를 통한 자율주행 인프라 구축
- 자율주행 대중교통(BRT 등) 운행 확대

마) 이용자 중심 교통서비스 제공

- 모든 교통수단을 연계하여 최적의 교통서비스를 제공할 수 있는 모빌리티 빅데이터 플랫폼 및 통합교통서비스(MaaS) 구축
- 민간의 혁신적 서비스 발굴, 확산 지원을 위한 모빌리티 특화형 규제 샌드박스 도입
- 안전운행을 위한 교통 알림 서비스 제공 및 다각화

2) 서비스 기준 구현(국가 C-ITS 체계에 의한 기준)

○ 국가 C-ITS체계 및 관련 정책에 근거하여 행복도시의 서비스 구현

[C-ITS 시스템 및 혁신 교통 시스템 도입 예시]

● 공공, ○민간

서비스 중분류	단위서비스	주체	비고
안전운전 지원	위치기반 데이터 수집	●	차량→기지국→통합교통센터
	위치기반 교통정보 제공	●	통합교통센터→기지국→차량
	요금징수 시스템	●○	스마트롤링
	도로위험구간 정보제공	●	검지기→기지국→차량
	노면 기상정보 제공	●	검지기→기지국→차량
	도로작업구간 주행지원	●	기지국→차량
	교차로신호위반 위험경고	●	통합교통센터→기지국→차량
	우회전 안전운행 지원	●	차량→기지국→차량
	버스운행관리	●	차량→기지국→센터
	엘로우버스 운행안내	●	엘로우버스→기지국→차량
	스쿨존 속도제어	●	기지국→차량
	보행자 충돌방지 경고	●	기지국→차량
	차량 충돌방지 지원	○	차량→차량
	긴급차량 접근경고	○	긴급차량→차량
	차량 긴급상황 경고	●	차량→기지국→차량
도심항공교통	UAM 서비스운행	○	UAM 버티포트 및 통신 인프라, 공역체계 구축 필요
스마트물류	무인 배송	●○	공공: 제도개선 민간 : 서비스 실현
	도심첨단물류단지 건설, 운영	●○	공공: 부지제공, 규제 개혁 민간 : 물류센터 건설 등
이동서비스 다각화	수요응답형 서비스 확대	●○	수요응답형 버스, 택시 등
	카셰어링 확대	●	규제 완화/ 전용 주차장 조성(환승센터 내)
	PM 활성화	●○	PM 주차장 구역 조성/ 규제완화
	자율주행 BRT 활성화	●○	

4

환경보전·공원녹지·경관계획

4 환경보전·공원녹지·경관계획

1. 기본방향

가. 자연생태·환경보전

- 생태자연환경이 양호하고 멸종위기 동식물 발견지역, 주요 하천 등 물순환체계를 이루는 산림생태지역과 하천생태지역으로 보전하도록 함
- 금강과 미호강 등 국가하천과 지방하천 등은 환경부와 지자체의 수질개선 목표를 달성하도록 노력
- 산림녹지축에서 하천이 발원하는 지역, 하천이 합류하는 지역 등은 다양한 동식물이 서식하는 장소이므로 생태거점으로 보전
- 물, 폐기물, 에너지 등의 환경요소에 대한 순환체계를 만들어 재활용 함으로써 전체적인 자원소비를 절약

나. 공원녹지

- 주변 지역의 자연환경과 중앙의 중앙녹지공간을 서로 연결할 수 있도록 생활권 사이로 켜기형으로 관통하여 시가지형 공원녹지체계 구축
- 생활권별로 자연과 문화, 역사환경을 체험하고, 동적인 야외활동을 할 수 있는 다양한 역사·문화, 수변·체육공원과 같은 주제공원을 적극 조성
- 자연생태·환경보전지역은 생물서식처를 최대한 보전하는 것을 원칙으로 하되, 탐방도 가능한 '자연생태공원'으로 조성
- 도시중심부에 조성되는 중앙녹지공간은 모두에게 개방된 자연과 사람, 국가의 입법, 행정, 문화도 같이 공존하는 활동공간으로 조성

다. 도시경관 조성

- 행정중심복합도시의 정체성과 이미지를 확립하고 도시의 상징성을 강화할 수 있는 자연과 인공적 도시경관을 형성

- 행정중심복합도시의 우수한 자연환경과 도시이미지를 바탕으로 단계적으로 경관계획을 수립하여 통합적 도시이미지를 제시

2. 자연생태·환경보전계획

가. 자연생태보전지역 설정

1) 설정 기준

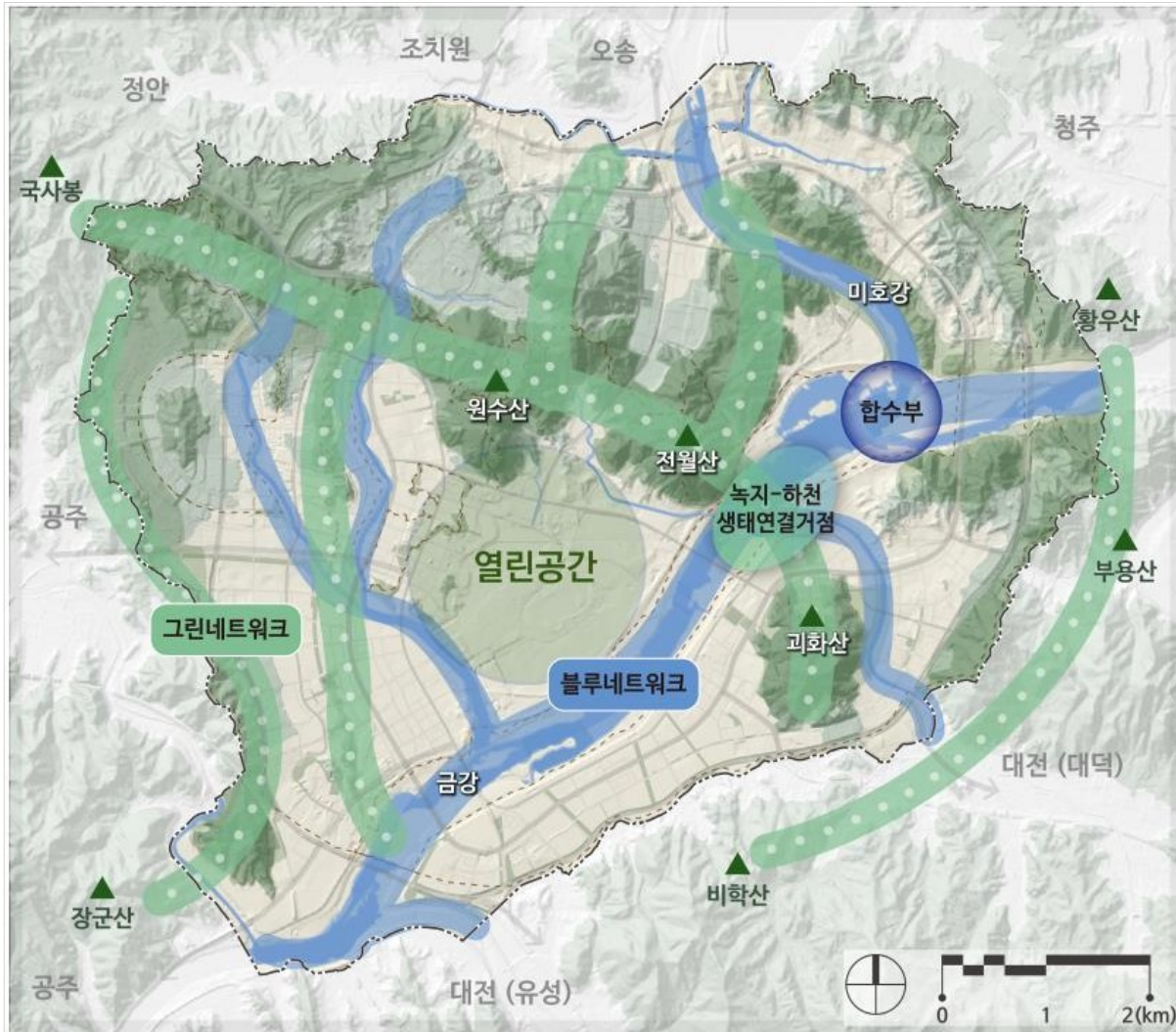
- 산림환경과 하천환경과 같은 자연생태환경은 지형, 생태자연도, 보존동식물서식처, 하천순환체계 등을 고려하여 산림과 하천보전지역 설정
- 산림보전지역을 연결하는 산림녹지축(그린 네트워크), 하천보전지역을 연결하는 하천축(블루 네트워크)를 설정

2) 보전지역 설정

- 앞에서의 자연생태 보전지역 설정 기준에 따라 설정하되, 환경친화적 도시건설을 위하여 전체 예정지역 면적의 50% 이상을 보전지역으로 설정
- 도시 내 자연생태 보전 대상 지역은 자연생태공원 등으로 계획하여 현황 보전하거나 소극적 이용이 가능하도록 계획
- 하천 변에 하천생태보전을 위하여 완충적 공간으로서 금강과 미호강 등 국가하천은 녹지 폭 40m 내외, 지방하천이나 보전 소하천은 10m 내외

☐ 산림녹지축

- 주요한 생태거점 녹지축인 국사봉, 원수산, 전월산, 괴화산 등은 보전 녹지거점으로 설정하고 이들을 잇는 산림녹지축 구축
- 산림녹지축과 외곽순환도로, 대중교통(BRT) 등의 간선 가로망 교차 부분은 생태통로로 입체적으로 연결
- 기초생활권 사이에 켜기형 공원녹지축을 조성하여 자연생태계가 공원 녹지축을 통하여 도시 내부의 중앙녹지공간까지 연결되도록 계획



[생태네트워크 구상도]

□ 하천축

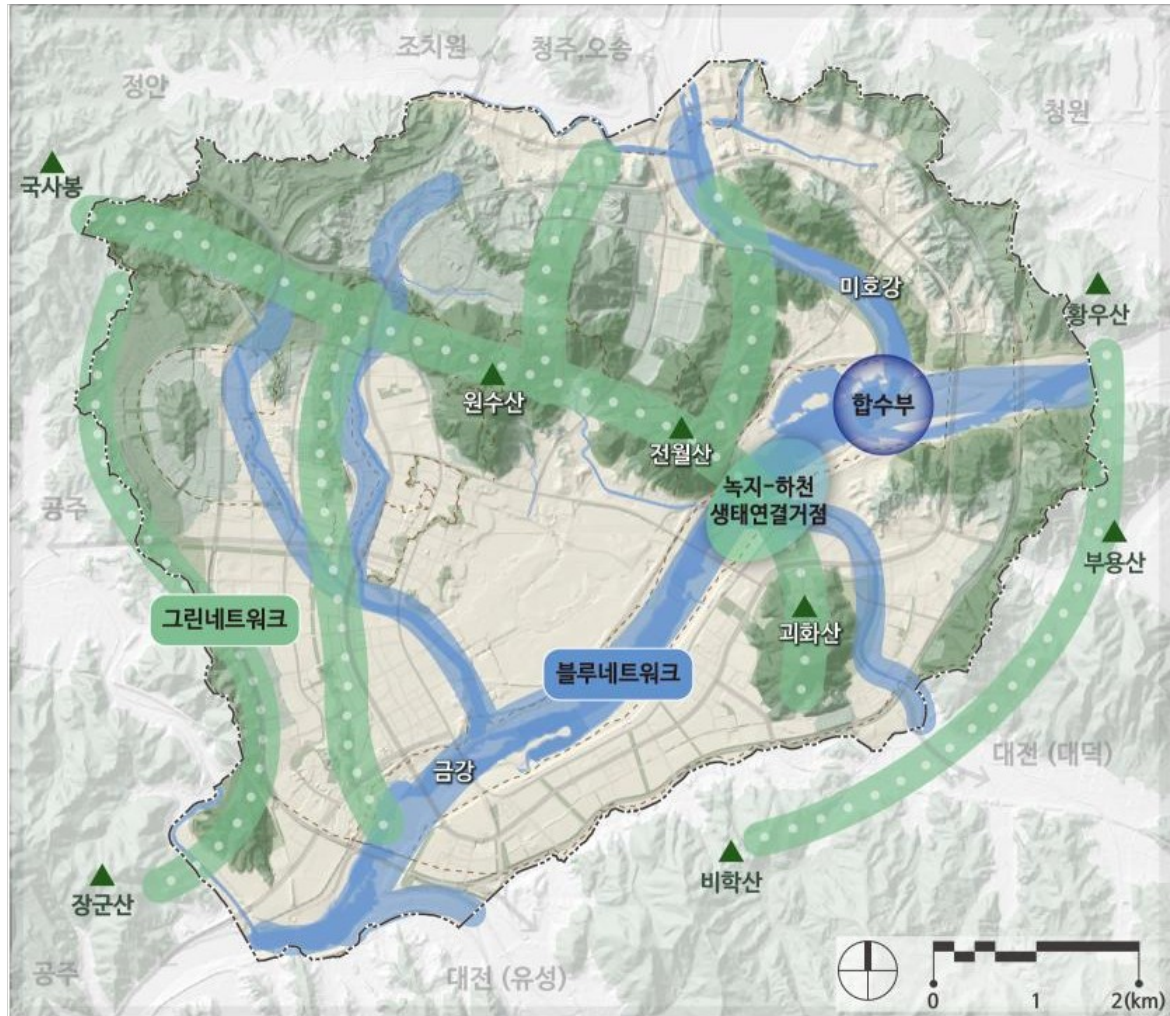
- 예정지역 내 국가하천과 지방하천을 대상으로 하천 연결축 설정
 - 주 하천 연결축 : 금강, 미호강 등 국가하천
 - 보조 하천 연결축 : 제천, 방축천, 대교천, 연기천, 삼성천, 문주천, 용호천 등 지방하천

- 보전지역으로 설정한 하천 연결 녹지축은 보전을 원칙으로 설정

※ 산림녹지축과 하천녹지축은 대부분 도시공원구역이나 도시공원, 연결녹지 등으로 지정 → 공원녹지 총괄표 참조

[보전지역 및 그린 네트워크, 블루 네트워크 설정기준]

구 분	설 정 대 상	설 정 기 준
보전 지역	지형적 측면	· 대상지역 내 경사도 15% 이상 지역 ※ 개발방식에 따라 조성 가능 · 현장조사 결과 하천 제내지와 녹지의 연결을 위해 필요한 일정 폭의 하천 제외지
	생태적 측면	· 생태자연도 2등급 이상, 녹지자연도 7등급 이상 지역 (*도시자연공원구역 지정요건) · 환경부 지정 멸종위기 동식물 발견지역 및 주변 완충지역 · 기타 생태적으로 우수하다고 판단되는 지역
산림 녹지축 (그린 네트워크)	광역녹지축과 연결되는 녹지축	· 광역녹지축인 국사봉에서 연결되는 큰 녹지축에 포함되는 원수산, 전월산 지역
	생태자연도 2등급, 녹지자연도 7등급 이상 지역	· 대상지 패치 분석 결과 패치 면적이 큰 녹지 · 생태조사 결과 천연기념물 및 멸종위기 동식물 발견지역
	원형보존녹지	· 생태적으로 우수한 녹지축 · 예정지역의 경계지역 녹지 · 주변지역 생태계와 연결을 위해 필요한 지역
하천 녹지축 (블루 네트워크)	금강과 미호강 주변의 완충지역 설정	· 금강, 미호강 등 국가하천의 양안에 완충공간 확보를 위해 필요한 지역 · 멸종위기 어류나 조류가 서식하거나 추후 발견 가능성이 있는 지역 · 환경부 지정 멸종위기 동식물 발견지역
	녹지축과 하천축이 만나는 두물머리 (합수부) 지역	· 생태적으로 우수하다고 판단되는 금강, 미호강의 합류 지점과 녹지축의 연결지역 · 멸종위기 1급 동물인 수달이 발견된 금강, 미호강 양안 지역



[자연생태체계 구상]

나. 자연형 물순환체계 구축

1) 도시의 생태기능 유지방법

- 도시화에 따른 불투수면적 증가에 대비하여 수문학적 영향을 제어할 수 있는 유역관리 기법으로서 분산형 빗물 관리시스템 도입
- 자연적인 물순환이 가능하도록 침투·저류·이용 기법(저영향개발, Low Impact Development ; LID)을 도입하고 이를 위해 침투저류시설과 대지 내 생태면적률 등 기준 설정
- 생태면적률은 환경부의 「생태면적률 적용 지침(2016.7.)」의 기준을 참조하여 '계획생태면적률'을 산정하고 지구단위계획으로 실현 구체화

[공간유형에 따른 구분과 가중치]

공 간 유 형		가 중	내 용
자연지반녹지		1.0	· 자연지반이 손상되지 않은 녹지 · 식물상과 동물상의 발생잠재력 내재, 온전한 토양과 지하수 함양기능
수공간	특수기능	1.0	· 자연지반과 연속성을 가지고 지하수 함양기능을 가지는 수공간
	차수 (투수불가)		· 지하수 함양기능이 없는 수공간
인공지반 녹지	90cm≤토심	0.7	· 지하주차장 등 지하구조물 상부에 조성된 녹지
	40cm≤토심<90cm		
	10cm≤토심<40cm		
옥상녹화	30cm≤토심	0.7	· 혼합형 옥상녹화시스템
	20cm≤토심<30cm		· 중량형 옥상녹화시스템
	10cm≤토심<20cm		· 저관리 경량형 옥상녹화시스템
벽면녹화	등반보조제, 벽면 부착형, 자력등반형	0.6	· 벽면이나 옹벽녹화, 등반형의 경우 최대 10m높이 까지만 산정
부분포장		0.5	· 자연지반과 연속성을 가지며 공기와 물이 투과되는 포장면, 50% 이상 식재면적
전면투수 포장	투수능력1등급	0.7	· 공기와 물이 투과되는 전면투수 포장면, 식물 생장 불가능 · 자연지반 위에 시공된 마사토, 자갈, 모래포장, 투수블럭 등
	투수능력2등급		
틈새투수 포장	틈새10mm 이상 세골재충진	0.6	· 틈새를 시공한 바닥포장 · 사고석 틈새포장 등
저류침투시설 연계면		0.5	· 지하수 함양을 위한 우수침투시설 또는 저류시설과 연계된 포장면
포장면		0.4	· 공기와 물이 투과되지 않는 포장, 식물생장이 없음

자료 : 생태면적을 적용지침, 환경부, 2016.7.

2) 물순환 체계 회복

□ 빗물의 관리 방안

- 도시화로 인하여 왜곡된 물순환 체계의 회복에 기여 할 수 있도록
빗물의 효율적인 이용 및 저류·침투 환경을 조성
- 빗물관리시설을 빗물침투시설, 저류시설, 이용시설로 구분하여 계획
(저탄소 녹색도시 조성을 위한 도시·군계획수립지침 1-2-9 참조)

□ 빗물이용시설 계획

- 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제8조 및 같은 법 시행령 제10조의 규정에 따라 빗물이용시설을 의무적으로 설치하여야 하는 시설
 - 종합운동장, 실내체육관, 공공청사, 공동주택, 학교, 골프장, 대규모점포
 - 공공건물은 빗물관리시설을 설치토록 적극적으로 권장하고 민간시설은 각종 인센티브 부여 등을 통하여 설치 유도

□ 빗물침투·저류 환경 조성

- 용도별 생태면적률 적용목표를 설정(최소 20%, 다만 구역 면적이 100만㎡ 이상은 25% 이상)하고 이를 지구단위계획의 지침으로 반영

[빗물의 저류·침투 시설]

토지이용계획			적용가능한 LID 기술요소
구분	용도 구분		
주 택 용 지	단독주택용지		식생체류지/빗물정원, 빗물통, 투수성포장 등
	공동 주택 용지	공동 주택	빗물이용시설(저류조) 등
		도심형 주택	식생체류지, 식생수로, 투수성포장, 침투측구, 나무여과상자 등
보도·차도			옥상녹화, 침투빗물받이, 투수성포장 등
공원·녹지용지			침투트렌치, 침투빗물받이, 투수성포장 등
근린생활시설용지			식생체류지, 식생수로, 침투도랑, 투수성포장, 나무여과상자 등
상업·업무용지			침투빗물받이, 투수성포장, 침투측구 등
교육·연구시설용지			옥상녹화, 침투빗물받이, 투수성포장 등
공공시설용지			식물재배화분, 침투빗물받이, 투수성포장, 침투트렌치 등
기타시설용지			나무여과상자, 침투빗물받이, 투수성포장, 침투도랑 등
			침투빗물받이, 투수성포장, 침투도랑 등

□ 비점오염물질 관리 방안

- 도시 지역 초기우수의 BOD는 10~250mg/L로 도시하수의 평균 BOD 농도와 유사하므로 초기우수의 처리 필요
- 초기 강우 시 비점오염물질을 자연 정화할 수 있도록 빗물저류시설 등에 초기빗물 배제장치를 설치하고 빗물침투 대상지에는 침투트렌치, 투수성포장 등 침투시설을 설치하여 도시 내 물순환 환경 조성

[초기우수 오염도]

구 분	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	대장균 (cfu/mL)
미처리된 도시하수	100~400	100~350	20~85	4~15	107~109
처리된 도시하수	5~30	5~30	15~25	1~5	200
초기우수	10~250	67~101	0.4~1.0	0.7~1.7	103~107

자료 : Prevent and Control of Sewer System Overflows, WEF, 1999.

3. 공원·녹지계획

가. 계획 기준

□ 도시공원

- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 의한 도시공원의 설치기준을 다음과 같음

[도시공원의 설치 및 규모의 기준]

공원구분	설치기준	유치거리	규 모
1. 생활권공원			
가. 소공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음
나. 어린이공원	제한 없음	250m 이하	1,500㎡ 이상
다. 근린공원	-	-	-
(1)근린생활권	제한 없음	500m 이하	1만㎡ 이상
(2)도보권	제한 없음	1,000m 이하	3만㎡ 이상
(3)도시지역권	해당 도시공원의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 장소에 설치	제한 없음	10만㎡ 이상
(4)광역권	해당 도시공원의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 장소에 설치	제한 없음	100만㎡ 이상
2. 주제공원			
가. 역사공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음
나. 문화공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음
다. 수변공원	하천·호수 등의 수변과 접하고 있어 친수공간을 조성할 수 있는 곳에 설치	제한 없음	제한 없음
라. 묘지공원	정숙한 장소로 장래 시가화가 예상되지 아니하는 자연녹지지역에 설치	제한 없음	10만㎡ 이상
마. 체육공원	해당 도시공원의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 장소에 설치	제한 없음	1만㎡ 이상
바. 도시농업공원	제한 없음	제한 없음	1만㎡ 이상
사. 방재공원	-	-	-
아. 그밖에 특별사·광역사·특별자치시·도·특별자치도의 조례가 정하는 공원	제한 없음	제한 없음	제한 없음

자료 : 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 제6조 및 별표 3.

□ 녹지시설

- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 의한 녹지시설의 설치기준은 다음과 같음

[녹지의 설치·관리 기준]

구분	설 치 기 준		녹화면적률	폭 원
완충 녹지	공장 또는 사업장 등에서 발생하는 제반공해의 방지	전용주거지역, 교육 및 연구시설 등 조용한 환경을 요하는 지역	50% 이상	최소 10m 이상
		재해 발생 시 피난	70% 이상	최소 10m 이상
		보안, 접근억제, 상충되는 토지이용의 조절	80% 이상	최소 10m 이상
	철도·고속국도 등 교통시설에서 발생하는 제반공해 방지		80% 이상	최소 10m 이상
경관 녹지	도시경관 확보와 향상	도시 내 자연환경 보전	자연환경 보전에 필요한 면적 이내	
		주민의 일상생활에 있어서 쾌적성과 안전성 확보	조경시설 설치에 필요한 면적 이내	
연결 녹지	기능의 고려 사항	비교적 규모가 큰 숲 및 하천 등에 따라 상징적인 녹지축 및 생태통로	70% 이상	최소 10m 이상
		주거지역·상업지역·학교 및 기타 공공 시설과 연결망		
		산책 및 휴식을 위한 소규모 가로공원		

자료 : 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 제18조

나. 공원계획

1) 생활권공원

가) 어린이공원

- 어린이공원의 개소당 최소면적 기준은 1,500m² 이상이나 다양한 활동 공간제공을 고려하여 공원 규모를 크게 하여 평균 4,000m² 내외로 계획
- 공동주택 단지 내의 어린이놀이터는 유아 위주의 놀이터로 하고 어린이공원은 초등학교 활동 위주로 수용하도록 조성

나) 근린공원

☐ 이용형 근린공원

- 기초생활권마다 주민들이 쉽게 접근하여 생활체육장 등 다양한 옥외 활동을 수행할 수 있도록 개소당 면적 10,000m² 이상으로 계획
- 중앙행정, 문화·국제교류, 도시행정, 대학·연구·첨단산업, 의료·복지, 첨단지식기반기능이 배치된 지역에는 종사자들을 위한 지구 생활권(도보권) 단위의 근린공원을 계획

☐ 보전형 근린공원

- 국사봉~원수산~전월산의 주녹지축, 괴화산 등의 산림과 하천변 등 주요 생태보존지역은 보전형 근린공원으로 수용
- 생태학습장, 청소년수련시설과 연계된 산책로 등을 계획하여 시민들이 일상생활의 여가·휴식공간으로 활용

2) 주제공원

☐ 역사공원

- 예정지역 내 분포한 지정문화재를 원형 보존하고 이전 대상 문화재 및 문화자료를 전시하여 시민의 휴식·교육을 위한 공간이 조성되도록 계획(한솔동 백제고분 역사공원, 독락정 역사공원 등)

☐ 수변공원

- 금강, 미호강 등 국가하천 및 금강지류의 지방하천변, 중앙행정기능과 연계된 인공호수(세종호수공원) 주변 등

☐ 묘지공원

- 매장 묘지는 지양하고 납골평장, 자연장 등 자연훼손을 최소화하는 시설 중심으로 공원형의 환경친화적인 종합장사시설 설치

☐ 문화공원

- 문화 S-2, 문화 S-3 : 환상형 도시공간구조에 따른 도시중심부의 장남 평야 일대의 상징공간이자 도시민들을 위한 종합적인 주제공원으로 계획
- 문화 1-1, 문화 S-1 : 예정지역 중심부인 중앙행정타운과 중앙녹지공간(문화 S-2) 사이 지역을 여가·휴식공간과 자연생태학습장 등으로 제공
- 문화 1-2, 문화 5-1, 문화 5-2, 문화 6-1, 문화 6-2 : 기초생활권 복합 커뮤니티 중심지에 배치하여 공공시설이용자 이용 편리 증대

☐ 체육공원

- 체육 6-1 : 생활권 내 중심 커뮤니티 공간으로서 다양한 계층의 주민 요구에 대응할 수 있는 다목적 복합공간으로 계획

☐ 도시농업공원

- 도시농업 S-1 : 야생동물 서식환경 보전을 위한 공간으로 다양한 환경의 조화로운 서식지이자 생태환경, 농경문화 및 체험학습장으로 계획
- 도시농업 5-1 : 인접한 학교, 주거지와 연계하여 다양한 농업체험 프로그램을 담은 교육 및 도시민의 취미·여가 공간으로 조성

☐ 방재공원

- 생활권 단위에서 주거 및 상업지역과 인접해있고, 규모가 큰 근린 공원을 생활권 방재공원으로 계획하고, 방재시설 등 설치
- 지역 방재계획과 연계하여, 광역, 지역, 근린 방재활동 거점형으로 계획

3) 스마트공원

- 스마트 시범도시인 5-1생활권에 스마트 기술을 접목한 스마트공원을 조성하고, 스마트 공원 녹지 관리 등을 적용 가능한 생활권에 도입

4) 도시중앙공원(세종중앙공원, 세종호수공원)

- 행정중심복합도시 기본계획에서 구상한 ‘열린공간’은 국가 입법, 행정, 문화기능을 수용하여 국정운영의 효율을 제고하고 균형발전을 도모하는 국가 상징공간으로 조성
- 그중에서 ‘열린공간’의 중앙부분을 도시중앙공원(세종중앙공원)으로 조성하고 주변에 각종 공공기능을 배치
 - 국가중추기능 : 도시중앙공원 주변에 국가행정, 입법(국회세종의사당), 국정운영(대통령제2집무실)기능 등 입지
 - 국제교류기능 : 중앙공원 서쪽 중앙행정기능이 입지하는 곳과 인접한 지역에 국제회의장, 호텔, 전시장 등을 유치
 - 문화거점기능 : 중앙공원 주변 시민활동거점인 상업지역에 근접한 부분은 자연과 어울리는 시민들의 공유공간인 도서관(국립세종도서관), 국립박물관단지(국가기록박물관, 디자인박물관, 도시건축박물관, 디지털문화유산센터, 어린이박물관 등 5개 개별박물관과 통합수장고, 통합운영센터 등) 문화인프라 구축
 - 자연학습기능 : 중앙공원의 금강변쪽으로 자연학습과 수목 연구가 이루어지는 수목원(국립세종수목원)을 배치하고 중앙공원 내 일부지역에 자연생태공원 조성
- 열린공간의 중앙에 위치한 친환경 공간은 도시의 중앙공원으로 조성하고 국제현상공모를 통해 설계안을 선정하고 시민들의 의견을 수렴하여 조성(세종호수공원+세종중앙공원)
- 도시의 중앙공원은 도시 내 어디서나 쉽게 접근할 수 있도록 보행, 자전거 동선 체계 및 대중교통중심의 교통체계와 연결



자료: 세종시 중앙공원 1, 2단계 마스터플랜(안), 한국토지주택공사, 2019.

[세종중앙공원 조성계획]

[공원계획 총괄]

구 분		개소수	면적(m²)	면적대비 구성비(%)	비 고
생활권 공원	소공원	3	4,426.6	0.0	
	어린이공원	42	150,745.9	0.7	
	근린공원	80	16,314,230	77.3	
	소계	125	16,469,402.5	78.1	
주제 공원	역사공원	8	271,579.1	1.3	
	수변공원	54	1,240,397.8	5.9	
	묘지공원	1	357,487.4	1.7	
	문화공원	80	2,472,980.6	11.7	
	체육공원	1	50,167	0.2	
	도시농업공원	2	230,484	1.1	
	방재공원	-	-	-	
	소계	146	4,623,095.9	21.9	
계		271	21,092,498.4	100.0	

다. 녹지계획

- 완충녹지 : 쾌적한 주거환경을 위한 소음방지 및 시설보호를 위하여 예정지역 내의 도시외곽순환도로변, 도시접근도로변, 첨단지식기반단지, 주요 도시환경협오시설 경계부 등에 폭 10, 30, 50m 내외로 완충 녹지를 계획
- 경관녹지 : 1-1생활권의 예정지역 경계부 녹지축은 도시경관의 확보와 향상을 위하여 경관녹지로 계획
- 연결녹지 : 중앙공원과 외곽을 연결하는 방사형의 녹지축으로서 기초 생활권 사이를 구분하는 위치에 폭 20m 이상의 선형녹지 설치
- 녹지용지 : 국사봉과 원수산이 연결되는 일부 지역과 예정지역 경계 부는 자연환경을 훼손하지 않는 범위 내에서 향후 자연 친화적인 시설 설치를 위해 활용 가능한 녹지용지로 계획

[녹지계획 총괄]

구 분		개소 수	면적(m ²)	면적대비 구성비(%)	비 고
녹지 계획	완충녹지	113	618,672.2	16.8	
	경관녹지	176	2,161,032	58.7	
	연결녹지	28	399,864.4	10.9	
	녹지용지	15	498,904	13.6	
	소계	332	3,678,472.6	100.0	

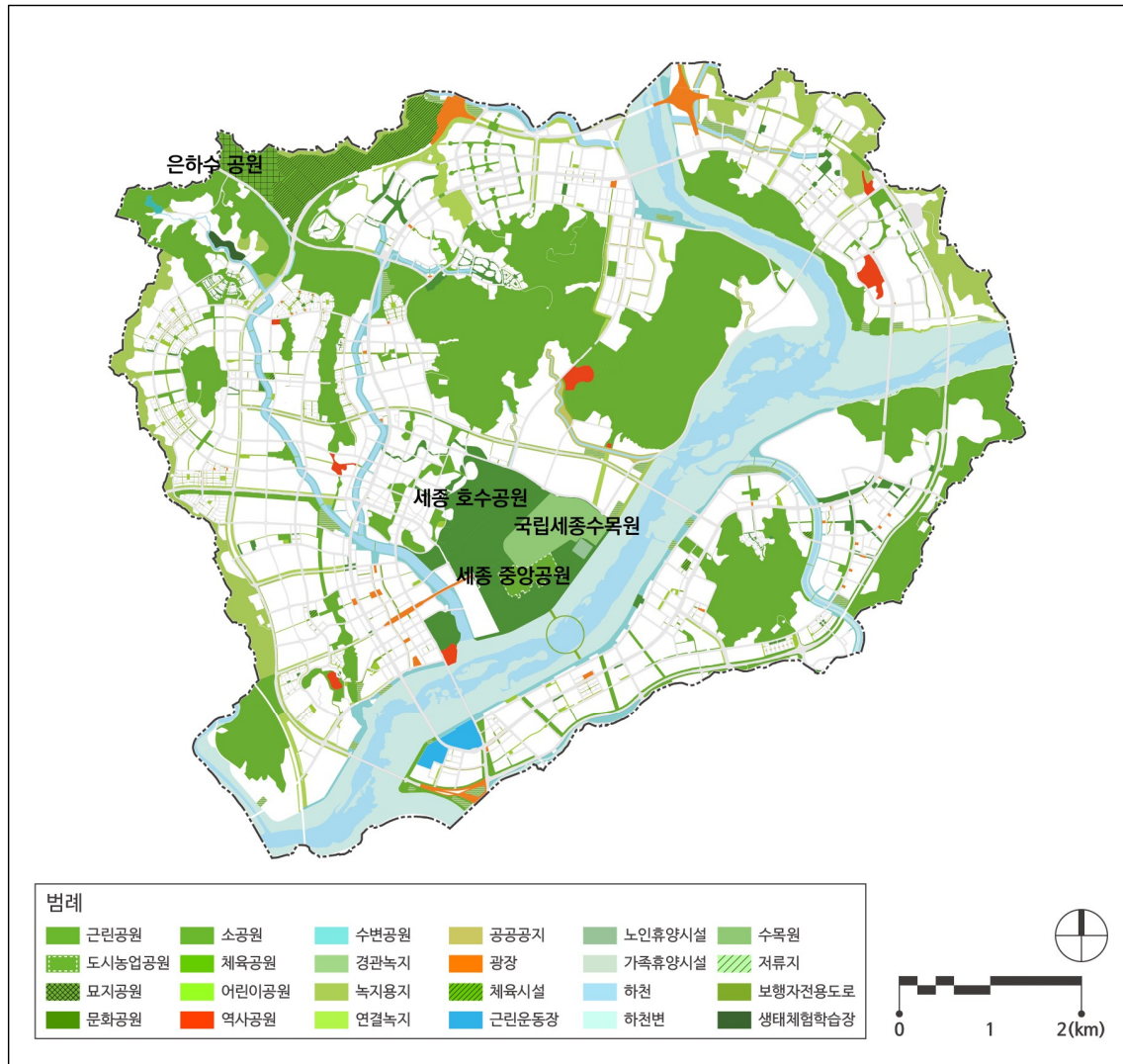
라. 기타 시설계획

- 공공공지 : 행복도시 내 주요시설물과 환경보호, 경관 유지, 재해대책, 보행자 통행과 시민들의 일시적 휴식공간 확보를 위해 공공공지 설치
- 광장(일반광장) : 도시 내부 진입부의 환승 터미널 인근 및 문화·국제 교류 기능 내 보행이 집중하는 결절지 등에 상징성 있는 일반광장을 설치하여 시민의 문화 및 각종 행사의 장으로 활용

- 근린운동장 : 학교, 주민행정, 복지시설 등의 공공시설을 시민들이 자유롭게 활용할 수 있도록 기초생활권 복합커뮤니티 중심지에 배치
- 하천 : 예정지역 내 금강, 미호강 등의 국가하천 및 지방하천 등을 친수형의 자연형 하천으로 정비하며 도시환경개선 및 재해방지를 위한 시설을 계획
- 생태체험학습장 : 자연생태계의 학습·관찰 및 환경교육을 위한 체험 공간을 제공하기 위해 생태체험학습장 1개소 계획
- 수목원 : 도시의 초기 활성화, 풍요로운 녹색도시 구현 및 교육의 장으로서 중앙녹지공간 내에 '국립세종수목원' 1개소 계획
- 저류지 : 홍수 시 발생하는 우수를 저류시킬 수 있도록 분산 배치하고, 다양한 수경관 연출과 생태저습지로서 다목적 기능을 갖도록 조성

[기타 시설계획 총괄]

구 분	개소 수	면 적(m ²)	면적대비 구성비(%)	비 고
공 공 공 지	117	235,524	1.7	
일 반 광 장	40	106,678.2	0.8	
근린운동장	2	11,450.8	0.1	
하천	17	12,199,517.1	89.3	
생태체험학습장	1	50,744	0.4	
수목원	1	650,000	4.7	
저류지	27	407,341.1	3.0	
계	205	13,661,255.2	100	



[공원 · 녹지계획도]

4. 깨끗하고 풍부한 수환경 조성

가. 금강·미호강 수질개선

- 「물환경보전법」 제4조와 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제9~17조에 근거하여 제4단계 수질오염총량관리 시행 기간(2021년~2030년) 내에 세종시 관할 금강수계 수질오염 총량제가 시행되는 단위 유역 현황을 검토
- 환경부에서는 오염총량관리를 통해 2030년도 금강 및 미호강의 수질을 BOD 기준 금강 2.2~2.9mg/L(2등급), 미호강 4.0~4.3mg/L(3등급)으로 설정

- 세종시의 동지역을 관통하는 금강 본류 H(세종시와 충북 경계) 단위유역의 목표 수질(환경부 고시 제2019-154호 2019.8.29.)로서 생물학적 산소요구량(BOD5)은 2.9mg/L, 총인(T-P)은 0.083mg/L임
- 수질 개선대책은 오염발생원에 대한 저감대책(점오염원 처리대책, 비점오염원 관리대책)과 하천 내에서의 직접 정화대책으로 구분하여 추진



[세종시 단위유역도]

[세종시 수질오염총량관리 목표 수질(4단계, 2030)]

단위유역	목표수질(mg/L)		해당지역
	BOD5	T-P	
5개 유역	-	-	-
금강본류 G	2.2	0.062	부강면(등곡리, 노호리)
미호강 B	4.0	0.081	조치원읍(번암리 일부), 연동면(노송리, 예양리)
미호강 C	4.3	0.098	조치원읍, 연기면, 연동면, 연서면, 전의면, 전동면, 소정면(고등리 일부)
금강본류 H	2.9	0.083	연기면, 연동면, 부강면, 금남면, 장군면, 동지역
금강본류 I	2.9	0.082	장군면(하봉리 일부)

자료: 세종특별자치시. 2022. 2040년 세종도시기본계획(안)

□ 점오염원 처리대책 : 환경기초시설의 확충

- 예정지역 상류의 도시지역으로부터 배출되는 오염원을 저감하기 위한 환경기초시설이 확충되도록 관련 지자체 및 중앙정부와 협의 추진
- 상류 대도시지역의 하수를 고도 처리하여 배출수의 농도를 저감하고 수질모니터링 시스템을 설치하여 지속적인 관리 필요

□ 비점오염원 관리대책

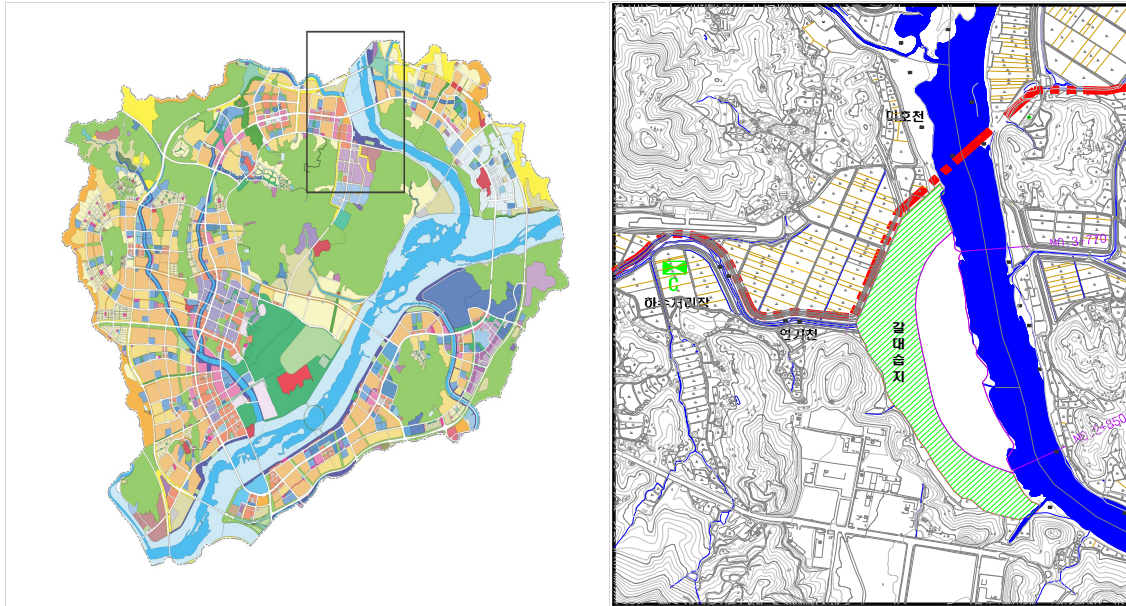
- 비점오염원은 발생 및 배출량의 정확한 산정이 어렵고 불특정 오염 원인 관계로 처리 및 관리대책이 쉽지 않아 장기적인 비점오염원 관리 대책 필요
- 도시지역으로부터 발생하는 오염물질을 다수 함유한 강우유출수가 하천으로 직접 유입되지 않도록 비점오염원 처리시설을 설치 운영

□ 하천에서의 직접 정화대책 : 하천정화시설

- 하천변 생태습지, 징검여울, 소 등을 조성하여 수생생물의 서식처 제공 및 용존산소량 증대를 도모
- 생태습지는 침전지의 역할을 하여 유입수에 포함된 무기 고형물 등을 침전·제거

□ 미호강 생태습지 조성

- 위 치 : 예정지역 내 미호강 하천부지 약 1.3km 구간
- 대상면적 : 약 430천 m^2 (설계 시 조성면적 확정)
- 기대효과 : 갈대 등 정수식물 식재를 통하여 하수처리장 방류수와 연기천 하천수 수질개선



[미호강 생태습지 위치도]

나. 하천유지용수 산정 및 확보

- 하천의 수질개선을 위해 하천유지유량이 확보되어야 하나 금강 및 미호강의 봄철 갈수기 하천유량이 각각 $29.8\text{m}^3/\text{s}$, $5.6\text{m}^3/\text{s}$ 로 한강 도시 하천구간(한강대교 $211.7\text{m}^3/\text{s}$)의 13%에 불과
- 필요한 하천유지유량은 대청댐 용수 재배분, 하천부속물의 설치, 지하수 사용 제한, 지하댐 개발, 생태면적률 증대, 저류지 확대 등으로 확보 노력

다. 친환경 수중보 설치

1) 설치 필요성

- 수변경관에 대한 만족감, 위락·휴식공간 제공 및 도시에 역동성을 부여하기 위한 풍부한 수환경 조성이 필요하나, 금강 본류는 하천유량이 적어 수위 유지용 보 설치가 필요
 - 금강의 갈수기 하천유량 : $29.8\text{m}^3/\text{s}$



남강 수중보 설치전

남강 수중보 설치후

밀양강 수변경관

[수중보 설치 사례(진주시, 밀양시)]

2) 형식

- 보 설치 시 수질·생태계 등에 미치는 영향을 과거 사례를 통하여 조사·연구하고 경관을 고려하여 개선된 형식을 마련
 - 개선된 가동보와 자연형 고정보를 적절히 혼용 설치
 - 고정보 하부에 배사구 설치 및 수중 폭기 시설 등을 고려
 - 하천생태계의 연속성을 유지하고 경과도 개선할 수 있는 인공하도식어도 설치



[인공하도식어도(예시)]

3) 위치·높이

- 시민의 이용시설 공간인 금강 친수지구 내에 풍부한 수(水)공간을 조성하여 보의 설치효과를 극대화 할 수 있는 위치를 선정
 - 금강 하류 예정지역 경계에서 약 2km 상류 외곽순환도로 교량부근에 설치
- 보의 높이는 미호강 합류부까지 풍부한 수변경관이 유지될 수 있도록 계획(높이 4m, 길이 348m 내외)



[금강 세종보 전경]

라. 자연친화적인 하천공간 조성

1) 하천공간 정비방향

- 자연적인 하천기능을 보전·복원·친수지구로 구분하고 각 구간의 특성을 고려한 정비 방향을 설정하여 구간별로 정비 및 관리계획 수립 추진
- 제외지와 제내지와의 관계와 이용 정도, 생태계 보전 정도의 분석을 통해 공간의 성격을 구분하고 지구별로 도입 가능한 시설계획

2) 관리유형 구분

- 식생, 조류, 어류, 인접 지역의 토지이용계획 및 지형여건 등을 고려하여 다음과 같이 친수, 복원 및 보전지구로 구분

[하천변 관리유형 설정]

구 분	친수지구	복원지구	보전지구
둔치 (고수부지)	금강-2,403천m ²	금강-1,932천m ² 미호강-540천m ²	금강-848천m ² 미호강-398천m ²
관리방향	<ul style="list-style-type: none"> • 적극적 이용 • 인접시가지와 연계 • 친수, 휴식시설 • 체육시설, 다목적광장 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 하천경관 및 생태복원 • 친수-보전의 완충역활 • 소극적, 제한적 이용 • 초화원, 자연학습장 	<ul style="list-style-type: none"> • 이용 제한 • 하천생태계 보전 • 생물서식처, 습지 • 관찰 및 학습시설
보전/이용	<div>이용</div> <div>보전</div>		

- 주) 1. 둔치(고수부지)면적은 하상변동조사 및 하도정비계획 결과에 따라 조정
 2. 면적은 행복도시 토지이용계획도 하천구역 면적을 캐드(CAD)로 구적함

3) 지구별 조성방안

□ 친수지구

- 예정지역의 중심부로서의 특성을 부각할 수 있는 수변경관을 조성하여 물의 도시 이미지 형성
- 이용자 중심의 지역으로 휴식, 레크리에이션 활동의 중심지역으로 활성화
- 금강의 남안과 북안을 연결하는 보행자다리(금강보행교) 건설로 강남 주거지역 주민들의 이용 활성화



자료 : 세종시

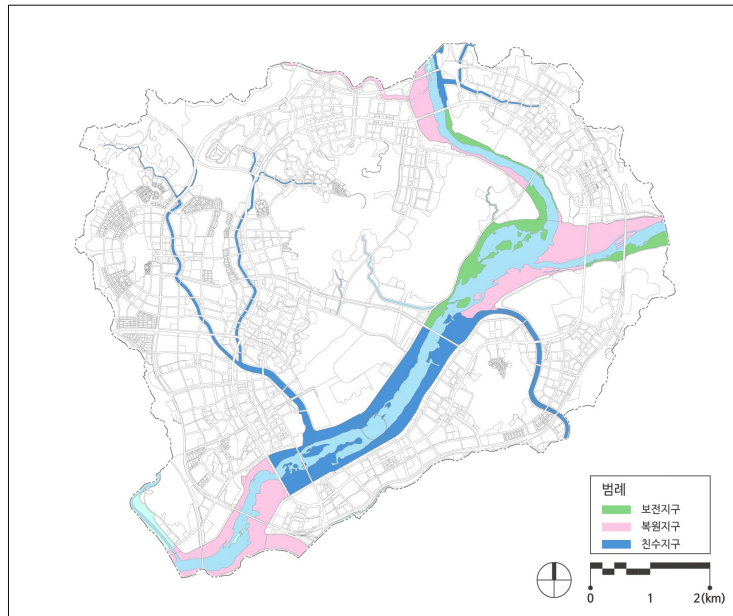
[금강남북을 연결한 금강보행교]

□ 복원지구

- 생태적 잠재성이 높아 적극적으로 관리되어야 할 지역으로 금강의 전 경관을 조망할 수 있는 지역에 습지생태공원 조성
- 금강·미호강 합류부 골재채취지역 등 환경훼손이 심한 월산리 남측 수변과 봉기리 북측 수변은 하상 안정을 유도하 하천 경관 및 생태계를 복원

□ 보전지구

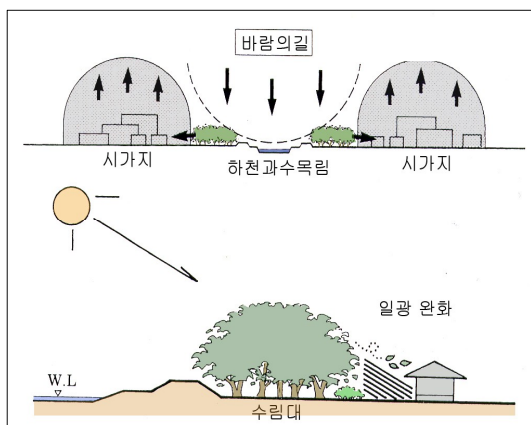
- 생태, 경관, 역사, 문화자원이 우수한 금강과 미호강의 합강리 구간과 용수천 합류 후 하류 구간은 보전지구로 지정하여 관리
- 생태환경 보전시설 설치(습지 조성, 비오톱, 어도 등)로 어류 및 조류 서식 환경 보호



[하천관리 관리유형별 지구설정]

4) 제방수림대 조성

- 하천변 녹지의 산책로를 따라 조성하여 산책 시 일광 조절과 바람길을 형성하여 쾌적한 환경조성



수림대의 기능



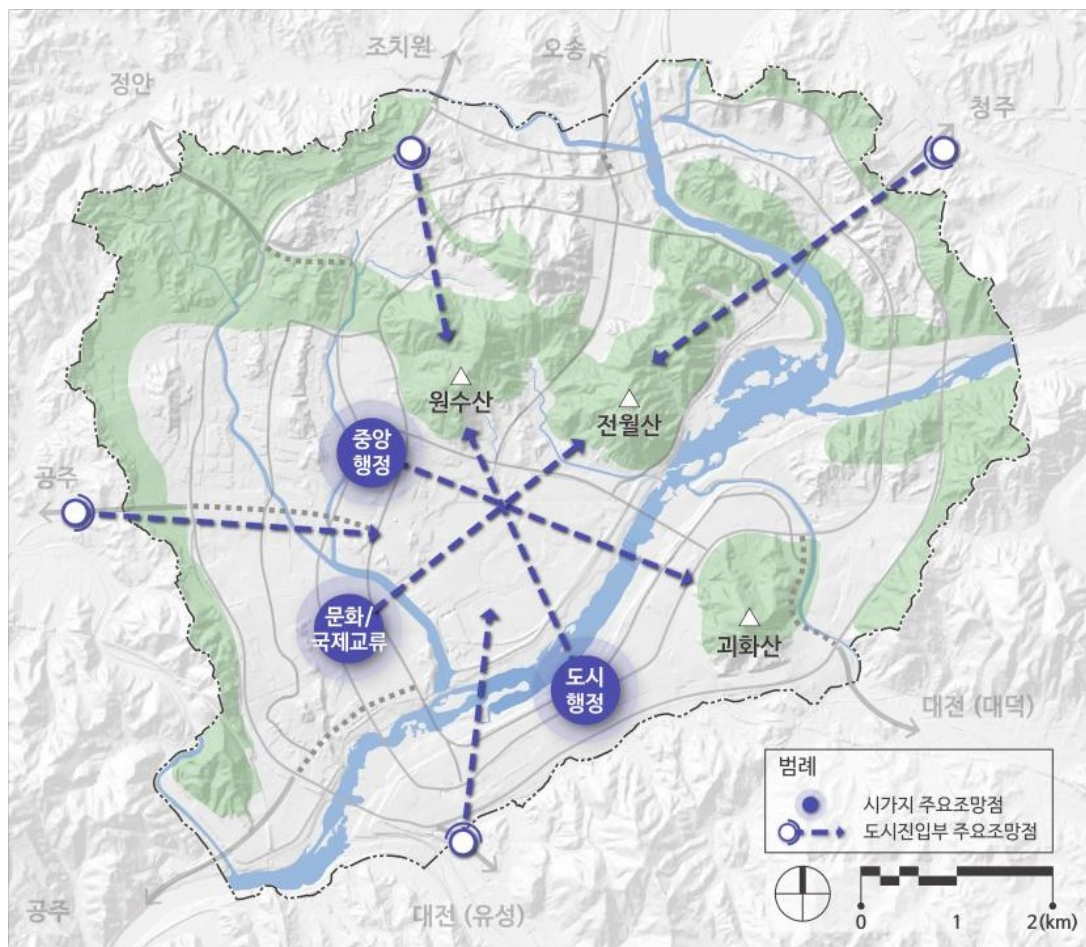
제방수림대 조성구간

[수림대의 기능과 조성구간]

5. 경관계획

가. 기본방향

- 자연경관조망 : 산과 하천 등 자연경관에 대한 시각적 접근성을 확보할 수 있도록 주요 조망점에서의 조망축을 확보
- 건축물 스카이라인 조화 : 중앙녹지공간에서의 자연 구릉과 어울리는 건축 스카이라인을 조성
- 가로경관 특화 : 도시의 주요 기능지역에 특화거리를 조성하여 특색 있고 활기찬 가로경관을 조성
- 일상경관 향상 : 쾌적한 일상가로경관 조성을 위하여 건축물 미관, 옥외광고물, 색채, 가로시설물과 야간경관 등에 대한 지침을 지구단위 계획, 건축조례 등에 반영



[주요 조망점과 조망축]

나. 경관자원 조사 · 분석

1) 경관점 기준

- 관찰자의 조망 위치, 대상에 따라 조망경관, 축상경관, 거점경관으로 구분

[조망대상에 따른 경관분류 및 특성]

구 분	경 관 특 성
조망경관 (Panorama)	- 하늘과 산의 정상부 등에서 보이는 도시의 파노라마 같은 경관
축상경관 (Vista)	- 가로망과 녹지축 등을 따라 차량과 보행 활동을 통해 연속적으로 이어지는 경관
거점경관 (Node Gate)	- 단지 진입부와 가로교차점 등 도시의 주요 결절공간에 상징성을 갖는 랜드마크를 확보하여 가로경관을 증진

2) 주요 경관자원 분포현황

☐ 자연경관자원

- 행복도시 내에는 원수산, 전월산 등을 비롯한 200m 내외의 낮은 구릉지가 형성되어 있으며 특히 국사봉에서 원수산에 이르는 구릉지형의 연결은 금북정맥으로 풍수적으로 중요한 자원
- 예정지역 중앙부에는 장남평야, 금강 남쪽에는 대평뜰이 위치하고 있어 전형적인 농촌경관을 형성





☐ 역사문화경관자원

- 산성, 향교, 사원, 사찰, 정자, 묘지, 보호 수목 등 역사문화경관 자원이 대상지 및 주변에 산재

3) 경관권역 설정

- 녹지 및 산지, 금강 및 소하천 등 자연지형과 주요 진입도로로 인한 분절 여부 및 경계, 주변 경관자원 등을 기준으로 경관권역을 재설정

[경관권역별 경관주제와 이미지]

경관권역	위 치	경관주제	경관 키워드
행 복 경관권역		중앙행정기능 문화/국제교류 기능	중앙행정 - 모던한, 중후한, 세련된 시가지 - 개방적인, 활기찬, 다양한
훈 민 경관권역		도시행정기능 대학/연구/첨단 산업기능	도시행정 - 친근한, 부드러운, 편리한 대학·연구·첨단 - 지적인, 창조적인, 편안한 등
정 음 경관권역		의료/복지기능 첨단지식기반기능	힐링 - 자연적인, 쾌적한, 건강한, 편리한, 안전한
중 앙 경관권역		열린공간, 중앙녹지보존	자연생태 - 자연의(기존 유지), 여유, 휴식

자료 : '행정중심복합도시 도시경관 7대 전략과제 리뷰 및 개선방안 연구', LH, 2020.12.

다. 부문별 경관구상

☐ 기능권역별 경관주제

- 경관권역별 기능과 주요 활동 및 환경과 지형적 특성 등을 비교·검토하여 권역별 경관주제를 구분

☐ 조망축 계획

- 도시의 주요 진입부와 중앙녹지공간(열린공간 포함)에 면한 주요 조망점인 중앙행정기능, 문화·국제교류기능, 도시행정기능 등에서 자연경관인 원수산, 전월산, 괴화산 등이 조망될 수 있도록 조망축을 설정
- 중앙행정기능, 문화·국제교류기능, 도시행정기능 등의 건축물이 시각적 초점 역할을 할 수 있도록 특색 있고 상징성 있게 조성

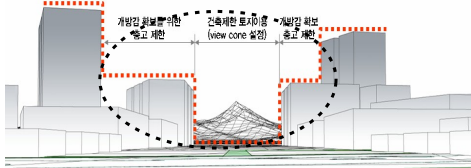
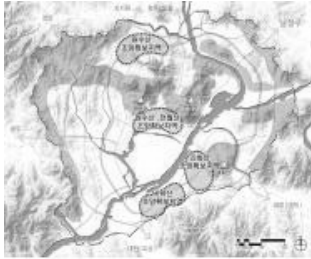
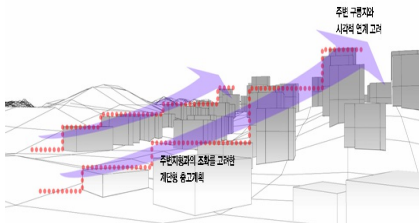
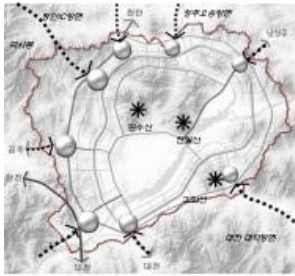
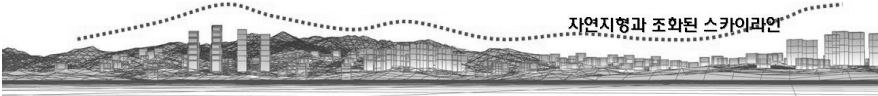

☐ 건축물 높이 구상

- 조망축 주변의 건축물 높이는 중요한 산들이 조망될 수 있도록 시각원추형(view cone)으로 계획
- 도시로 진입하는 도로변에서는 위압감을 줄이기 위하여 계단형 층고로 계획
- 도시외곽순환도로, 중앙녹지공간처럼 건축물이 연속해서 조망되는 경우 건축물 높이에 변화를 주어 단조로움을 탈피

☐ 랜드마크 계획

- 도시 진입부 및 중앙녹지공간 주변에 시각적 인지성을 높일 수 있도록 건축물, 상징물 또는 구조물에 의한 랜드마크를 계획
 - 도시 진입도로 이미지 특화 / 중앙공원 주변 건축물 중 일부 / 금강, 미호강 인근 지역으로 완화하는 방안(추후 공공 전망시설 필요)
- 도시의 중요한 형태적 가치인 환상형 도시를 직접적으로 볼 수 있거나 환상형 도시 형태를 강조하는 상징공간이나 구조물 조성

[건축물 높이 구상]

구 분	조성예시	조망지역
주요 조망축에서 시각원추형 조망		
도시 진입부 계단형 층고 조성		
중앙녹지 공간에 변화 있는 건축물 스카이라인 조성	<p>1. 양학리에서 송원리방향으로</p>  <p>자연지형과 조화된 스카이라인</p> <p>2. 원수산 아래에서 비학산으로</p>  <p>비학산</p>	

[도시 상징물 건립에 대한 시나리오(예시)]

구 분	위 치	특 성
전망대	원수산, 전월산 등	• 환상형 도시의 모습을 바라볼 수 있는 조망시설을 설치
빛의 기둥	대중교통 중심축 변	• 환상형 도시 형상을 상징하기 위해 대중교통 중심축 변에 몇 개의 서치라이트를 수직으로 구역별 설치
솔라 패드	중앙녹지공간	• 장남평야에 초대형 태양광 발전소로 건설하여 다음 세대를 향한 도시의 이미지로 구현

라. 부문별 경관조성 방향

☐ 건축물 미관기준

- 도시 전체적으로 일관된 경관을 유지하되 생활권역별 특성을 고려하여 용도별, 부위별 건축물 미관기준을 마련
- 도시공간의 경관적 요소(랜드마크, 지구별, 가로별 등)와 건축 지각적 요소(구조적, 외피적, 문화적 요소 등)가 조합된 건축물 미관기준을 수립

☐ 옥외광고물 설치기준

- 권역별, 특화가로별 차별화된 아이টে를 설정하고 이에 따른 형태, 색채, 재료 등 특성화 방안을 마련
- 옥외광고물은 세종시의 「옥외광고물 관리조례」(2016.10.31. 시행)를 적용

☐ 도시환경색채 가이드라인

- 도시 주조색을 기본으로 권역별 개성을 표출할 수 있도록 보조색 등을 활용하는 한편 색채 특화지구 등에 대한 계획도 수립

☐ 공원·녹지 및 수변공간 경관 기준

- 도시기능, 생활권의 특성 및 주변 경관 등을 고려하여 공원별 테마를 설정하고 경관형성 기준을 제시
- 유형별, 가로 위계별 다양한 녹지 경관을 조성하며 녹지를 공원 및 수변공간과 연계하고 대표 수종을 선정하며 식재 계획 수립

☐ 공공시설물 환경디자인

- 가로 분위기, 생활권 또는 지역별 해당 지역의 정체성을 반영할 수 있도록 공공시설물 디자인 가이드라인 마련
- 버스정류장, 가로등, 신호등, 벤치 등 공공시설물 간 조화로운 디자인을 창출하며 친환경적인 재료 사용

□ 도시구조물 미관

- 도시구조물(교량, 플랜트 시설 등)은 기능성·안전성을 확보하고 주변 경관과 조화되는 우수한 디자인이 유도될 수 있도록 도시 전체 구조물에 대한 기준을 마련
- 도시의 정체성이 도시 내 구조물을 통해 느껴질 수 있도록 설계개념, 구조 및 색채 등 다양한 부문에서의 미관기준을 제시

□ 야간경관

- 일반적인 가로와 건물 조명과 랜드마크로서 강조해야 할 건물과 가로조명을 구분하여 강약이 있는 야간조명경관을 연출
- 야간 건물의 색조명의 경우 산만하게 설치되지 않도록 중요 랜드마크 가로와 건축물 이외에 백색조명을 사용하도록 권장
- 특별히 관리하여야 할 ‘특별경관 관리구역’에서는 각각의 특성에 맞는 분위기의 조명을 검토

□ 특별경관 관리구역의 설정

- 하천 등 자연환경이 양호한 지역의 경관을 보존하고 주요 가로 등 상징성이 높은 지역에 우수한 경관을 형성하기 위해 특별경관 관리구역으로 지정, 관리
- 도시의 상징성과 자연성을 고려하여 선정 기준 설정
 - 상징성이 높은 지역 : 주요 가로변, 공공청사 주변, 중심상업지역 주변 등
 - 자연성이 높은 지역 : 금강, 미호강 등 주요 하천 인접 지역 등

5

교육·문화·복지시설 설치계획

5 교육 · 문화 · 복지시설 설치계획

1. 기본방향

가. 교육시설

- 행정중심복합도시의 청년층 인구 유입을 위해 도시 활력과 성장 잠재력 제고
- 학령인구감소 등 외부 여건에 대응하여 장기적인 성장동력을 확보하여 지속적인 도시 발전 추진
- 우수한 대학을 유치하고 평생교육의 기반 마련을 통해 지역혁신거점으로서 역할을 담당할 수 있도록 함
- 미래를 열어가는 인적자원 양성을 위한 최적의 교육환경 조성이 가능하도록 지원시설 설치

나. 문화·체육시설

- 기초생활권별로 커뮤니티 중심지역에 다양한 문화·체육시설을 조성하되 가능하다면 주민 생활 지원시설, 복지시설 등과 복합화하여 이용의 편의성과 공간 이용의 효율성 도모
- 품격 높은 문화체험 및 지역문화의 정체성과 역사성을 높일 수 있는 문화·체육시설을 조성
- 세계적인 문화도시로서의 상징성과 이미지를 형성할 수 있도록 국제적인 규모의 문화·체육시설 조성

다. 보건의료시설

- 누구나 편리하게 접근할 수 있는 위치에 기초적인 공공보건시설을 조성하고 민간 의료시설과 연계체계를 구축
- 수요자 중심의 수준 높은 의료서비스를 제공할 수 있도록 종합 의료시설 및 헬스케어, 특화 의료시설 등을 조성

라. 복지시설

- 노인·아동·여성·장애인·청소년 등 다양한 계층을 위한 복지시설을 설치
- 복지 관련 법률에서 제시하고 있는 세부 기능 및 시설 중 통합이 가능한 시설들을 복합화하여 이용의 편의성 제고

마. 공공시설 및 편의시설

- 생활권 위계별로 필요한 공공청사 등 공공서비스 시설을 공급하여 편리하고 안정된 삶의 질을 확보
- 기초생활권에 배치되는 공공서비스 기능은 복합커뮤니티센터와 물리적·기능적으로 복합화하여 행정, 교육, 문화, 복지 등 공공서비스의 통합 제공
- 시청과 시의회, 교육청 등 도시행정기능은 시민의 공간으로서 상징성과 친근감을 동시에 충족
- 법원, 검찰청, 소방서 등 기능적인 고려가 필요한 시설들은 기관별 적합성을 고려하여 배치
- 시민의 삶의 질을 높이는데 필요한 다양한 편의시설 계획

2. 교육시설계획

가. 대학시설

- 다수의 대학(대학원)·연구기관이 교육·연구·지원시설 등을 공동 이용하여 기관 간 융복합 교육·연구가 가능한 공동캠퍼스 조성을 위해 학생정원 3~4천 명 수용 규모의 600,000m² 내외 용지를 필요
- 주변 도시와의 높은 연계성, 보행 중심의 도로체계, 낮은 구릉지 등 자연 지형과의 조화를 고려한 비정형적 건물 배치

[공동캠퍼스 규모(안)]

구 분	필지개수	부지면적(m ²)	비 고
임대형 캠퍼스	1	149,000 내외	· 학술문화지원센터 등 공용시설, 기숙사 면적 포함 (연면적 : 69,000m ²)
분양형 캠퍼스	10	162,000 내외	
기타	-	294,000 내외	· 도시계획도로, 공원, 녹지 등
총계		605,000 내외	

- 인근 부지, 입주 시설 등 다양한 기능과 연계 가능한 공간적 특성을 활용하여 교육, 산업, 연구, 주거기능 등이 밀집된 융복합 캠퍼스타운 조성을 위해 850,000m² 내외의 용지를 계획

3. 문화·체육시설계획

가. 시설 유형 및 도입시설 검토

1) 문화·체육시설의 유형

가) 문화시설

- 문화시설의 유형은 「문화예술진흥법」 및 같은 법 시행령에서 구분하고 있으며 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에서는 공공에서 설치하는 문화시설의 유형과 설치기준을 제시
- 유사기능 시설의 복합화 등을 고려하여 전시시설, 정보시설, 공연시설, 지역문화시설, 문화보급 전수시설로 유형을 분류

[문화시설의 유형]

구 분		전시시설	정보시설	공연시설	지역문화 시설	문화보급 전수시설
종 류		박물관	공공 도서관	문예회관	문화의집	지방문화원
		미술관		공연장		국악원
		전시관		영화관		전수회관
관련법	법령	박물관 및 미술관 진흥법	도서관법	문화예술 진흥법	박물관 및 미술관 진흥법	지방문화원 진흥법
				공연법		문화예술진흥법
				영화진흥법		문화재보호법
	설치 기준	도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙				

나) 체육시설

- 체육활동에 지속적으로 이용되는 시설로서 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」에서 운동 종목과 시설 형태에 따라 유형을 구분하고 있으며, 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에서는 체육시설의 유형과 설치기준을 제시시설의 이용 형태가 다양한 점을 고려하여, 도입 체육시설의 종류는 운동 종목별 유형을 제시하는 대신에 시설 형태별 유형을 제시
- 운동장(근린운동장·생활체육장·종합운동장), 체육관, 종합·복합체육시설

[체육시설의 유형]

구 분	시설의 종류
운동종목	골프장, 골프연습장, 궁도장, 게이트볼장, 농구장, 당구장, 라켓볼장, 럭비볼장, 롤러스케이트장, 배구장, 배드민턴장, 벨로드롬, 볼링장, 봅슬레이장, 빙상장, 사격장, 세팍타크로장, 수상스키장, 수영장, 무도학원, 무도장, 스쿼시장, 스키장, 승마장, 썰매장, 씨름판, 아이스하키장, 야구장, 양궁장, 역도장, 에어로빅장, 요트장, 육상장, 자동차경주장, 조정장, 체력단련장, 체육도장, 체조장, 축구장, 카누장, 탁구장, 테니스장, 펜싱장, 하키장, 핸드볼장, 기타 국내 또는 국제적으로 행하여지는 운동 종목의 시설로서 문화체육관광부 장관이 정하는 것
시설형태	운동장·체육관, 종합·복합체육시설

2) 도입시설

가) 문화시설

- 기초생활권별로 문화 활동 및 정보교류의 장을 조성하기 위하여 도서관과 문화의 집, 생활체육시설 등을 복합화한 복합문화시설을 조성
- 지역생활권에는 주민들의 문화 활동 참여 확대와 문화체험의 장을 조성하기 위하여 다양한 테마별 전문박물관·미술관 조성
- 도시생활권에는 중추적 국가문화기능을 수행하며, 도시발전의 지속성 및 자족성을 제공하는 국립박물관단지 및 미술관 등 전시교육공간과 함께 복합공연장, 디지털정책정보도서관을 조성

[도입 문화시설]

생활권구분	시설의 종류	주요 기능
기초생활권	복합문화시설	· 일상생활중심 문화활동기능 지원
도시생활권	박물관단지, 박물관	· 문화시설의 집적화를 통한 도시 이미지 제고 및 자족성 확보 · 도시 내 문화 활동 및 정보 네트워크의 중심핵 기능 담당
	종합박물관·미술관	
	복합공연장	
	디지털정책정보도서관	

나) 체육시설

- 생활체육 활동의 장려와 체육활동의 전문화 및 다양화를 유도하기 위하여 실내형 체육시설과 실외형 체육시설을 조성
 - 실내형 체육시설은 국민 1인당 0.48㎡를 적용하고, 실외형 체육시설은 1.52㎡를 적용하여 적정한 시설 규모를 산정
 - 헬스장, 태권도장 등 소규모 민간운영 체육관은 상업업무지역에 별도 반영

[도입 체육시설]

생활권 구분	시설의 종류	주요 기능
기초생활권	근린운동장 (생활체육시설)	· 비규격, 주변에 운동기구 설치
지역생활권	생활체육장	· 규격운동장(테니스, 게이트볼 등)
	체육관	· 수영, 농구, 핸드볼, 배드민턴, 탁구 등
도시생활권	종합체육시설	· 육상경기장(주경기장)+보조경기장 · 국내·외 종합경기대회 개최
	복합체육시설	· 골프장, 연습장, 테니스장 등

3) 배치기준 및 규모

가) 문화시설

☐ 복합문화시설

- 근린 도서관과 문화의 집을 복합화한 복합문화시설은 기초생활권당 1개소씩 주민복합센터 부지 내 배치
- ‘문화기반시설 확충계획(2005~2011)’에서 제시된 인구 5~6만 인당 1개소와 OECD 주요국의 평균 보유 수인 2만 인당 1개소의 수요기준으로 설정
- 개소당 건축 연면적을 3,400~4,200㎡로 계획하되 부지면적 2,000㎡를 산정
- 기초생활권 중심지역인 근린운동장에 인접하여 배치하되 접근성을 고려하여 보행자전용도로에 인접하여 배치

☐ 박물관 및 미술관 등 전시 교육공간

- 종합 박물관·미술관은 ‘문화기반시설 확충계획’에서 제시된 인구 15만 인당 1개소와 OECD 주요 국가 평균 보유 수 3.7만 인당 1개소의 수요기준을 고려하여 우선 배치하고 향후 미술관 등 전시 교육공간을 추가 확보
- 국립박물관단지 내에는 국가기록박물관, 디자인박물관, 도시건축박물관, 디지털문화유산센터, 어린이박물관 등 5개 개별박물관과 지원시설(통합수장고, 통합운영센터) 및 기타 국·공·사립 박물관 등을 설치하며 국립박물관단지를 위한 부지 규모는 약 19만㎡로 계획

☐ 복합공연장

- 공연시설의 규모는 2,500석 이상의 객석 수를 확보할 수 있도록 1개소 배치
 - ‘문화기반시설 확충계획’에서 제시한 인구 대비 0.5% 수준의 공연장 객석 확보 기준을 적용하여 인구 50만의 0.5% 기준으로 설정
- 오페라, 국악 등 음악관과 연극관 등의 여러 분야를 전문으로 공연할 수 있도록 대형 공연시설에 복합화하여 도시의 랜드마크시설로 조성
- 부지 규모는 기조성된 공연시설 사례 및 규모 등을 고려하여 40,000㎡~50,000㎡로 계획

☐ 디지털정책정보도서관

- 도서관은 일반 자료의 열람기능 외에 행정정책 및 과학·산업지식 관련 정보(도서, 영상, 디지털 등 멀티정보)에 대해 수집·분류 서비스를 하여 선진 행정정책 개발 및 과학·산업 지식창출을 지원하는 시설로 조성
- 부지 규모는 해외 주요 종합도서관 사례 및 현황을 고려하여 20,000~30,000㎡ 규모로 도시의 랜드마크 시설로 조성

나) 체육시설

☐ 근린운동장(생활체육시설)

- 학생과 주민의 체육활동을 증진하기 위해 도입하며, 비규격 경기장 형태로 조성되는 시설로서 부지 규모는 개소당 6,000㎡ 이상으로 산정함
- 근린운동장은 지역의 학생과 주민이 공동으로 이용할 수 있도록 공공 시설 및 주거공간과 연계하여 조성
 - 도시공원, 고수부지, 아파트단지, 등산로 등에 부속되는 옥외의 운동 시설 및 간이운동장과는 별도로 추진

☐ 생활체육장

- 야외 체육활동을 전개할 수 있는 오픈 공간으로서, 테니스장 또는 게이트볼장 등 규격화된 경기장을 지역생활권 단위에 1개소씩 배치

- 지역생활권 내의 도시공원에 조성하고 부지 규모는 개소 당 6,000m² 내외로 산정

□ 체육관

- 주민이 실내 운동경기나 실내 체육활동을 할 수 있도록 체육관을 조성하되, 종합체육 기능을 가진 체육관(Sports Complex)을 2개소 배치하고 부지 규모는 개소당 15,000m² 내외로 산정

□ 종합체육시설

- 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률 시행규칙」에 의한 전문체육시설의 설치기준에 따라 종합운동장과 수영장·농구장·탁구장 등 체육관 2~3개소를 포함한 종합체육시설(Sports Complex)로 조성
- 부지 규모는 국내 주요 도시 종합체육시설 규모 평균치를 고려하여 150,000~200,000m²로 산정하되 금강변에 조성되는 수변공간과 하수종말처리장 지상부를 적극적으로 활용하여 다양한 체육활동을 영위할 수 있도록 종합체육시설로 계획

□ 복합체육시설

- 시민의 쾌적하고 다양한 체육 부문의 여가활동을 위하여 산지형 골프장과 가족 단위의 체육활동 등의 복합체육시설 1개소를 조성
- 부지 규모는 18홀 규모의 골프장과 연습장, 부대시설 및 가족 단위 이용 체육시설의 설치가 가능하도록 1,000,000m² 내외로 계획

[문화·체육시설 수요 및 규모 총괄]

구 분		소요 개수	개소당 부지면적 (㎡)	비 고
기 초 생활권	복합문화시설	22	2,000	· 복합커뮤니티센터 내 설치 · 연면적 : 3,400~4,200㎡
	근린운동장 (생활체육시설)	2	6,000 이상	· 비규격 경기장 형태 · 부속 옥외운동시설 및 간이 운동장과는 별도
지 역 생활권	생활체육장	6	6,000 내외	· 도시공원 내 설치
	체 육 관	2	15,000 내외	· 탁구장, 수영장, 펜싱장 등
도 시 생활권	국립박물관단지 및 미술관 등	1개 이상	190,000 내외	· 5개 개별박물관, 2개 지원시설 및 기타 박물관·미술관 등
	복합공연장	1	40,000~50,000	· 오페라, 연극, 과학영상 등의 복합공간(공연장 등)
	디지털정책정보 도서관	1	20,000~30,000	· 정책·과학·산업 지식정보
	종합체육시설	1	150,000~200,000	· 종합운동장 +체육관(농구장 등)
	복합체육시설	1	1,000,000 내외	· 골프장·연습장, 테니스장 등

4) 문화·체육시설 배치계획

가) 문화시설

☐ 복합문화시설

- 기초생활권의 복합커뮤니티센터 내에 도서관과 문화의 집을 복합으로
설치하여 커뮤니티 문화거점기능으로 역할을 담당할 수 있도록 계획
- 복합커뮤니티센터(동사무소) 또는 복지시설 등과 복합으로 건설
- 생활권 중심의 근린운동장과 인접 배치하고, 시설 간 연계 이용이 가능
하도록 복합커뮤니티 내에 조성하여 이용객들에게 편리한 문화공간 조성
- 기초생활권 내 도보 접근이 가능하도록 보행자전용도로에 인접하여 배치

☐ 박물관·미술관

- 국립박물관단지 및 미술관 등 전시교육공간을 세종중앙공원 일원에 배치하여 아트센터, 독락정 역사공원, 세종호수공원 등 주변의 문화 시설 및 자연환경과 연계시키고 상호 간 시너지효과의 극대화를 통해 개성 있는 도시문화 공간으로 조성

☐ 복합공연장

- 오페라, 연극, 과학 영상 등 수준 높은 공연을 개최할 수 있도록 복합으로 조성하여 품격 높은 문화서비스 제공 및 국제 문화교류 시설로 활용
- 금강 수변공간과 연계 배치하여 도시의 랜드마크 시설 중 하나로 조성하고, 문화·교류 도시로서 도시의 이미지를 높이는 데 기여

☐ 디지털정책정보도서관

- 해외의 우수한 국가·지방정부 정책과 과학·산업 지식정보를 지속해서 수집·분석하여 선진정책을 발굴하고 지식산업을 육성·창출하기 위해 중심행정타운 내 배치
- 시민과 관련분야 공무원, 전문가의 이용이 편리하도록 대중교통수단의 접근이 쉬운 중심 도로변에 배치

나) 체육시설

☐ 근린운동장(생활체육시설)

- 학교, 문화·복지시설, 주민자치센터 등의 공공시설 이용자가 자유롭게 활용할 수 있도록 기초생활권 복합커뮤니티 중심지에 비규격 경기장을 조성

☐ 생활체육장

- 축구, 농구, 테니스 등 야외에서 경기가 이루어지는 규격경기장을 지역 생활권별로 1개소씩 도시공원 내 설치

☐ 체육관

- 탁구장, 수영장, 펜싱장 등 실내에서 경기 및 체육활동이 이루어지는 체육관을 지역 내 균형 배분 차원에서 2개 지역생활권 내에 배치

□ 종합체육시설

- 경관 상태가 우수한 금강 변의 수변공간과 하수종말처리장의 상부 공간을 활용하여 다양한 체육활동이 가능하게 하고 국제경기대회를 개최할 수 있도록 경기기준을 충족하는 시설로 조성
- 종합체육시설은 일시적으로 많은 교통량이 발생하는 시설임을 고려하여 차량의 접근성이 양호한 대중교통 중심도로와 인접하여 배치

□ 복합체육시설

- 교통접근성이 양호한 국도1호선 우회도로와 인접하여 계획
- 골프장과 연계하여 골프연습장, 테니스장 등의 체육시설을 복합으로 설치하여 가족 단위 이용객들이 즐길 수 있는 복합체육시설로 조성

4. 보건·의료시설계획

가. 수요점토

- 의료시설용지 면적은 최초 개발계획 당시 214천㎡으로 계획되었지만, 제45차 개발계획에서 용지의 50%가량 감소되어 수요 검토를 수행
 - 약 10만㎡가 감소 된 이후 제67차 개발계획까지 해당 규모를 유지 중
 - 최초 개발계획 수립 시 행복도시 적용 원단위는 5병상/천인
 - 당시 계획 인구수를 기준으로 유사하거나 더 큰 규모의 비교 도시의 천인당 병상수를 검토하여 최소치였던 5병상/천인을 적용
 - 행복도시 병상수를 검토한 결과 최초 개발계획에서 설정된 원단위를 충족(2022.3. 기준)하고 있음
 - 행복도시의 병상수는 6.2병상/천인 수준으로 나타나 최초 개발계획의 원단위 목표인 5병상/천인에 비해 1.2병상/천인이 높음
 - 뿐만 아니라 최초 검토된 11개 도시를 재검토한 결과 6~13병상/천인 수준의 병상*을 보유하고 있어 현시점에도 부합하는 것으로 나타남
- * 병의원 중 성격이 매우 다른 요양병원을 제외

[세종시 및 행복도시 병상수 현황]

구분	인구	계 (천인당병상수)	종합병원	병·의원	요양병원
세종시	377,296	8.43	1.82	4.69	1.93
행복도시 외	89,569	15.62	-	7.50	8.12
행복도시 내	287,727	6.20	2.38	3.82	-
1생	119,863	6.71	3.75	2.95	-
2생	85,841	6.99	2.74	4.25	-
3생	51,172	5.84	-	5.84	-
4생	22,210	3.60	-	3.60	-
5생	-	-	-	-	-
6생	8,641	-	-	-	-

자료 : 병상수(보건의료빅데이터개방시스템, 전국 병의원 및 약국 현황 2022.3월 기준),
인구수(통계청 주민등록인구통계 2022.3월 기준)

※ 의료기관의 구분은 의료법상의 의료기관의 구분으로 하되 요양병원은 별도로 분류.
조산원과 보건소 제외.

- 아직 개발되지 않은 의료시설용지에 세종충남대병원 병상수를 대입
하면, 행복도시 종합병원 병상수는 특광역시와 유사 수준으로 향상
- 잔여 의료시설용지 개발을 가정하면 3.34병상/천인 수준의 종합병원
병상수를 확보 가능할 것으로 예상
- 이는 서울특별시(3.88), 인천광역시(3.22), 울산광역시(3.40) 등과 유사 수준
- 의료시설용지는 최초 개발계획에서 설정한 목표를 달성하고 있음
- 또한 상업·업무용지에 입지하는 병·의원을 고려할 때 현 수준의
의료시설용지는 충분할 것으로 보임

[도시별 천인당 병상수 현황(2022년)]

지자체명	구분	인구	계 (병상수)	계 (천인당 병상수)	종합 병원	병·의원
경기 용인시	최초 검토 도시	1,075,784	6,649	6.18	1.17	5.01
경기 남양주시		734,033	5,311	7.24	1.41	5.82
경기 안양시		549,826	4,790	8.71	2.74	5.97
경시 수원시		1,185,569	11,231	9.47	2.80	6.67
경기 고양시		1,079,065	10,393	9.63	3.48	6.15
경기 성남시		929,463	10,652	11.46	5.07	6.39
경기 부천시		802,473	9,252	11.53	3.37	8.15
경기 안산시		651,153	7,804	11.99	2.99	9.00
경기 의정부시		464,262	5,876	12.66	4.26	8.40

지자체명	구분	인구	계 (병상수)	계	종합 병원	병·의원
				(천인당 병상수)		
충남 천안시		656,702	8,446	12.86	4.08	8.78
충북 청주시		848,875	11,412	13.44	4.38	9.07
행정중심복합도시		287,727	1,783	6.20	2.38	3.82
경기 광주시	유사 인구 도시	388,213	1618	4.17	0.91	3.26
경기 하남시		323,442	1361	4.21	-	4.21
경기 파주시		486,131	3165	6.51	1.03	5.48
경기 시흥시		512,455	4138	8.07	2.03	6.05

자료 : 병상수(보건의료빅데이터개방시스템, 전국 병의원 및 약국 현황 2022.3월 기준),
인구수(통계청 주민등록인구통계 2022.3월 기준)

※ 의료기관의 구분은 의료법상의 의료기관의 구분으로 하되 조산원, 보건소, 요양병원 제외

나. 시설계획

1) 보건소

- 인구 50만의 시민 전체를 대상으로 공공 보건의료 서비스를 제공하고 의료시설과의 연계를 강화하기 위해 보건소 1개소를 5생활권 내에 배치

2) 도시보건지소

- 도시건설 초기 입주민의 공공의료 서비스를 제공하기 위해 도시보건 지소 1개소를 2생활권 내에 배치

3) 종합의료시설

- 행복도시 전체와 주변지역을 대상으로 하는 광역권 의료수요를 반영하고, 국가스마트시티 등과 연계체계 구축 등 ‘의료·복지’ 중심지역에 배치
- 행복도시에 계획 결정된 의료시설용지는 109,437.5㎡이며, 이 중 세종충남대병원이 34,307.5㎡(31.3%)를 차지하였고 75,130㎡(68.7%)의 의료용지가 조성 중
- 도시 내 의료서비스 제공 등을 위해 중형 종합(특화)병원 및 헬스케어 시설 등을 2개소 계획하되, 1개소는 도시 서측 1생활권 내 배치하고, 1개소는 동측 5생활권 내 배치

[의료시설계획]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	109,437.5	
의료 시설	의1-1	세종특별자치시 도담동 407대	34,307.5	종합(특화) 병원, 헬스케어 시설 등
	의3-1	세종특별자치시 소담동 563대	2,200	
	의5-1	세종특별자치시 합강동 산95-1 임 일원	22,380	
	의5-2	세종특별자치시 다솜동 1114답 일원	50,550	



[세종 충남대학교 병원 전경]



[의료시설 계획도]

5. 복지시설계획

가. 시설유형

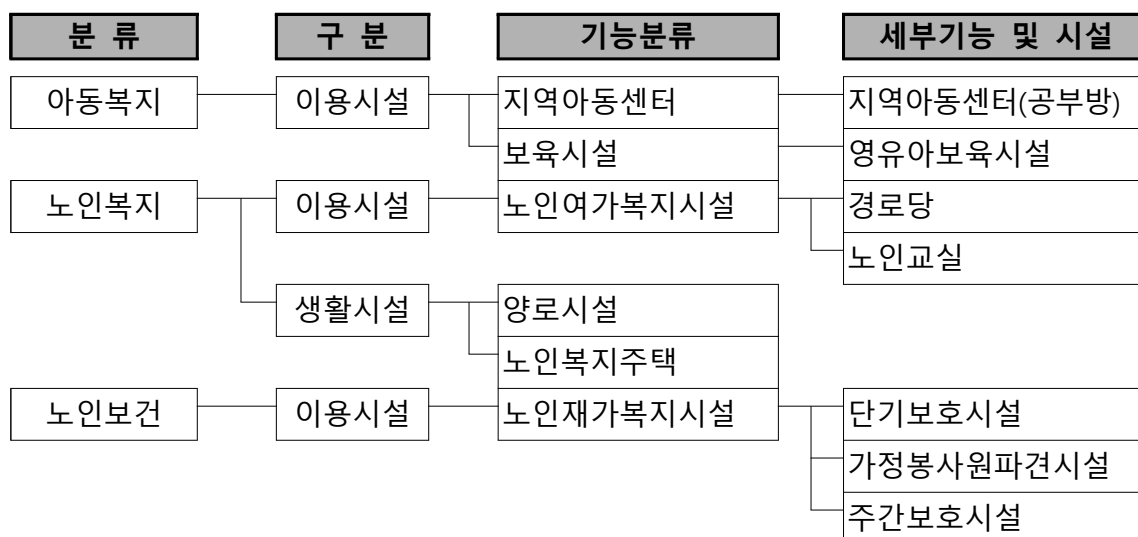
- 복지 관련 시설은 영유아, 아동, 청소년, 여성, 장애인, 노인 등 대상자별 개별법률에서 제시하고 있음

[계층별 복지시설 관련 법률]

구 분	관 련 법 률
영유아	영유아보육법 등
아 동	아동복지법, 한부모가족지원법 등
청소년	청소년보호법 등
여 성	한부모가족지원법, 성매매·성폭력·가정폭력방지법 등
장애인	장애인복지법, 정신건강복지법 등
노 인	노인복지법, 노인장기요양보험법 등
기 타	사회복지사업법 등

- 각 개별법상의 복지 관련 시설은 기본적으로 이용시설과 생활시설로 구분

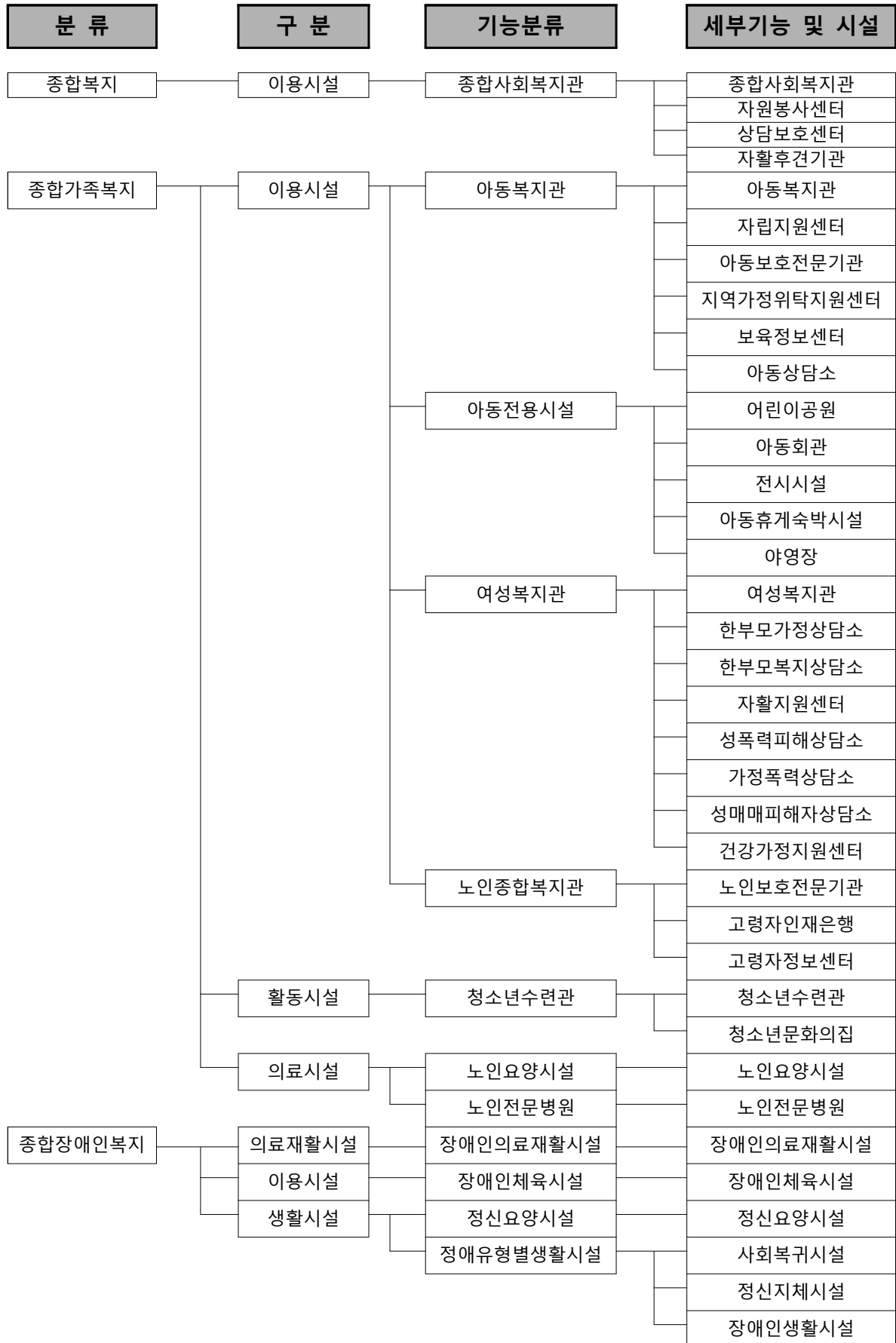
[복지시설 체계]



[복지시설 체계](계속)

분 류	구 분	기능분류	세부기능 및 시설
장애인복지	생활시설	장애인생활시설	중증장애인요양시설
			장애인단기보호시설
			장애영유아생활시설
	이용시설	공동생활가정	장애유형별공동생활가정
		장애인복지관	장애인복지관
			장애인주간보호시설
			장애인수련시설
			장애인심부름센터
			수화통역센터
			점자도서관
			장애인생산물판매시설
			장애인직업활동시설
			장애인보호작업시설
가족복지	생활시설	장애인직업재활시설	장애인근로작업시설
			장애인직업훈련시설
			장애인가업종합지원센터
		장애인지역사회재활시설	장애인지역사회재활시설
			아동양육시설
		아동양육시설	아동일시보호시설
			아동단기보호시설
			성매매피해자보호시설
			성폭력피해자보호시설
			가정폭력피해자보호시설
	이용시설	여성폭력피해자보호시설	여성결혼이민자보호시설
			긴급피난처
		한부모복지시설	모자보호시설
			부자보호시설
			모자자립시설
			부자자립시설
			미혼모시설
		공동생활가정	일시보호시설
			공동생활가정
			아동보호치료시설
			아동보호전문기관쉼터
		청소년복지시설	청소년쉼터
			청소년보호센터
			청소년재활센터
			자립지원시설

[복지시설 체계](계속)



나. 수요추정

- 인구 규모, 복지시설의 대상 계층, 시설 특성들을 고려하여, 각 시설의 수요를 생활권 단위로 추정

[시설별 수요]

분 류	세부시설	시설규모 (1개소 당 연면적)
아동복지 관련 시설	지역아동센터(공부방), 영유아보육시설	4,500m ² 이상
노인복지 관련 시설	노인여가복지시설	2,500m ² 이상
노인보건 관련 시설	양로시설, 노인복지주택, 노인복지회관	6,000m ² 이상
장애인복지 관련 시설	중증장애인요양시설, 공동생활가정, 장애인복지관, 장애인직업재활시설, 장애인지역사회재활시설	4,000m ² 이상
가족복지 관련 시설	아동양육시설, 여성폭력피해자보호시설, 한부모복지시설, 공동생활가정, 청소년복지시설	150m ² 이상 1,000m ² 이상 1,000m ² 이상 150m ² 이상 6,000m ² 이상
종합복지 관련 시설	종합사회복지관	6,000m ² 이상
종합가족복지 관련 시설	아동복지관, 아동전용시설, 여성복지관, 청소년수련관, 노인종합복지관, 노인요양시설, 노인전문병원	6,000m ² 이상 - 6,000m ² 이상 4,000m ² 이상
종합장애인복지 관련 시설	장애인의료재활시설, 장애인체육시설, 정신요양시설, 장애유형별 생활시설	6,000m ² 이상

다. 시설계획

- 시설 이용대상자 및 용도(생활시설, 이용시설), 시설 규모, 생활권 범위 등을 고려하여 구분·설치
- 이용이 편리하도록 접근성 및 생활권을 고려하여 분산 배치
- 유사한 성격의 복지시설은 시설의 성격에 따라 복합화하여 이용의 편리성과 관리·운영의 효율성을 도모
- 생활권 위계에 따른 유사 시설의 복합화 등 각 세부 시설의 기능과 규모에 따라 다양한 형태로 복합화 추진
- 복지 관련 세부시설의 장래 수요에 탄력적으로 대응할 수 있도록 계획

1) 기초생활권

- 영·유아(0~5세)를 위한 공립 보육시설은 정부의 정책 방향을 고려하여 기초생활권 당 2~3개소씩 계획
- 아동(5~18세)을 위한 지역아동센터는 기초생활권 당 1개소씩 계획
- 노인복지시설은 노인(만 65세 이상)을 대상으로 여가 및 건강환경 조성을 위해 경로당 및 노인 교실 등을 복합화하여 기초생활권 당 1개소씩 계획

2) 지역생활권

- 노인·아동·청소년·가족·여성·장애인복지시설 등을 복합화한 광역 복지지원센터를 6개 지역 거점별로 특성화하여 조성
- 공간 이용의 편의성과 토지이용의 효율성을 고려하여 같은 건물 내에 통합하거나 동일 부지 내 별도 시설을 설치·운영할 수 있도록 계획

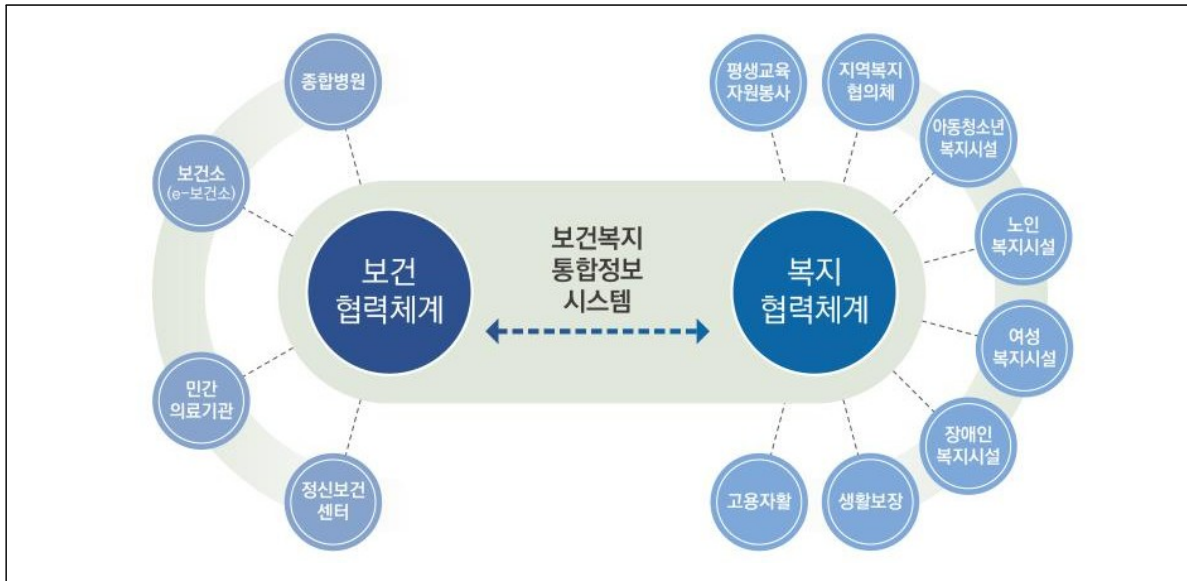
[복지시설 통합]

생활권	분류	세 부 시 설
1지역	종합복지 시설	종합사회복지관(초기 입주민 지원을 위한 종합시설)
2지역	아동·여성· 가족시설	건강가정지원센터, 시간제보육실, 청소년동아리실, 주간보호센터, 실버나눔일터, 여성단체협의회, 통합상담센터, 다문화가족지원센터, 여성새로일하기센터 등
3지역	복지정보 시설	고령자 취업 및 일자리지원센터, 아동상담소 및 아동복지관, 여성서비스통합센터, 장애인지원센터
4지역	장애인 시설	상담실, 작업치료실, 언어치료실, 직업재활시설, 중증운동치료실, 물리치료실, 보호작업장, 주간보호센터, 점자도서실, 일반강의실, 컴퓨터교육실
5지역	노인보건 시설	노인복지회관, 노인휴양소, 양로시설, 정신건강센터, 물리치료실, 강의실, 강당, 교육실, 체육실
6지역	청소년 복지시설	청소년문화의 집, 청소년수련관, 청소년야영장, 상담지도실, 청소년보호센터, 세미나실, 북카페, 강의실, 다목적강당, 체력단련실, 체육관

3) 도시생활권

- 복지와 관련된 기능을 도시 차원에서 종합 관리하고 지원하는 복지 시설로서 광역복지지원센터를 계획
- 지역주민을 포함한 전문 상담, 교육, 체육, 문화, 동아리 활동 등의 기능을 하는 청소년수련관을 계획
- 증가하는 고령인구와 치매, 뇌졸중 등 중증 고령자를 위한 노인전문 병원을 의료복지 지역에 배치하고, 노인 등 다양한 세대를 위한 복합 휴양시설을 조성
- 누구나 안심하고 이동이 가능하도록 보도턱 없는 거리 조성 등 교통 약자 중심의 보행환경 정비
- 교통약자를 위한 도시환경 조성 원칙뿐만 아니라 도시 전체에 적용할 수 있는 설계기준(Universal Design)을 마련
- 행정중심복합도시의 ‘장벽 없는 도시 구축 및 제도화 방안’ 마련 연구에 수요자인 장애인단체 등이 도시설계과정에 직접 참여

- ‘장벽 없는 도시’에 대한 개념을 교통약자의 보행 및 이동권을 보장하는 물리적 수준에서 심리적 수준까지 확장
- 물리적 장애뿐만 아니라 공해·소음·비인간성·계층 분리 등 사회문화적·심리적 요소까지 시정
- 도시의 행정, 알림 시스템 등 서비스 부분 또한 장애유형별 특성을 고려하여 제공



[보건복지 통합정보시스템 개념 예시]



자료 : 한국관광공사 대한민국 구석구석 홈페이지(<https://korean.visitkorea.or.k>)

[무장애도시 세종시 이미지]

6. 주요 공공·편의시설의 유형

가. 공공청사

- 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제94조에서는 공공청사를 공공업무를 수행하기 위하여 설치·관리하는 국가 또는 지방자치단체의 청사로 규정
- 행복도시에서는 자치행정기구(시청, 행정복지센터, 도시보건지소), 119안전센터, 6급우체국, 경찰지구대, 청사경비대, 시·도 경찰청, 경찰서, 소방서, 4급우체국, 보건소, 법원, 검찰청, 보호관찰소, 구치소, 세무서, 교육청, 선거관리위원회 등을 공공청사로 계획
- 기초생활권 중심지역의 복합커뮤니티센터 용지는 공공·문화·복지·안전 등 기능이 복합화되어 있으나 공공에서 설치 운영되는 시설인 점을 고려하여 공공청사 용지로 분류하고 세부 시설의 도입기능 및 배치기준은 각 부문별 계획에서 수립

나. 기타 공공 및 편의시설

- 공공활동에 필요한 시설과 주민의 일상생활 및 편의 증진에 필요한 시설로서 기업연수시설, 휴양시설, 청소년수련시설, 농수산물 도매시장, 자동차 운전면허시험장, 종교시설, 주유소 등으로 계획

7. 주요 공공·편의시설 규모 및 배치기준

가. 공공청사

1) 자치행정기구(시청, 행정복지센터, 도시행정시설지원용지)

- 시청/시의회는 도시행정의 중심기능을 담당할 수 있는 지역에 1개소 배치
- 행정복지센터는 주민의 편익을 도모하기 위하여 인구 1~3만인 규모의 기초생활권 당 1개소를 복합커뮤니티센터 내 타 시설과 복합화하여 설치

- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 시청/시의회 20,000~50,000m², 행정복지센터 300~400m² 규모로 설정
- 인구 50만 규모의 자족도시 성장 이후 추가 행정업무의 증가를 고려하여 도시행정지원시설용지를 10,000~22,000m² 규모로 2개소 분산 배치

2) 선거관리위원회

- 선거관리위원회는 「선거관리위원회법」 제2조에 의해 자치단체별로 설치하도록 규정하고 있으며 부지면적은 토지이용계획과 입지 여건을 고려하여 2,000~2,500m² 규모로 설정

3) 경찰청/경찰서/청사경비대/경찰지구대/경찰특공대

- 「지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙」 제4조에서 시·도경찰청장은 인구, 면적, 행정구역, 교통·지리적 여건, 각종 사건·사고 발생 등을 고려하여 경찰서의 관할구역을 나누어 지역경찰관서(지구대)를 설치하고, 지구대(파출소)는 관할지역 내에 치안을 총괄 관리·운영하도록 규정
- 따라서 이러한 기준을 적용하여 도시생활권 단위의 시·도경찰청 1개소, 경찰서 1개소, 지역생활권 단위 경찰지구대 7개소, 경찰특공대 1개소를 설치
- 중앙행정기능이 있는 지역은 중앙행정기관들의 경비를 담당할 수 있도록 청사경비대 1개소를 설치함
- 부지면적은 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 경찰서 15,000~20,000m², 경찰지구대 1,500~2,000m² 규모로 설정

4) 소방서/119안전센터

- 소방서는 기초지자체 단위별로 1개소, 119안전센터는 인구 50만의 중도시인 경우 2만~3만 인당 1개소씩 설치하도록 「지방 소방기관 설치에 관한 규정」에서 정하고 있으나 인구와 도시규모를 토대로 소방 수요를 고려하여 지역생활권당 1개소씩 배치
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 소방서 4,000~5,000m², 119안전센터 500~700m² 규모로 설정

5) 4급우체국(집배국)/6급우체국(창구국)

- 「2006년도 투자사업계획 및 집행지침(우정사업본부)」에서는 도시 전체의 집배업무를 담당하는 4급 우체국은 기초지자체 단위별로 1개소, 창구 업무를 담당하는 6급 우체국은 기초생활권 당 1개소씩 설치토록 규정
- 우편 물량의 변화, 택배 및 국제특송시장의 민간 대형업체 진출 등을 반영한 효율적인 창구망 재배치계획 등을 참조하여 집배국은 도시생활권에 1개소, 창구국은 지역생활권 당 1개소씩 배치하는 방식으로 변경
- 부지 규모는 「2006년도 투자사업계획 및 집행지침(우정사업본부)」에서 제시한 시설 규모를 고려하여 집배국 15,000㎡, 창구국 700~1,000㎡ 규모로 설정

6) 보건소/도시보건지소

- 「지역보건법」에 의하면, 보건소는 기초지자체 단위별로 1개소, 보건지소는 읍·면별로 1개소 설치하도록 규정하고 있어 도시생활권에 보건소 1개소 설치하고, 도시보건지소는 민간 의료시설과의 연계를 고려하여 1개소 설치
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 보건소 4,000~5,000㎡, 도시보건지소는 500~700㎡ 규모로 설정

7) 법원/검찰청

- 중앙행정, 국정운영 및 입법 기능을 수용한 도시의 상징성과 인구 증가에 따른 사법수요의 증가 등을 고려하여, 향후 사법시설의 추가 설치 필요시 법원, 검찰청, 구치소 각 1개소 등 시설소요 배치
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 법원 20,000㎡, 검찰청(구치소/보호관찰소/출입국관리소 포함) 60,000㎡ 규모로 설정

8) 세무서

- 세무서는 관할구역 내 납세인구 및 지역세무서 분포현황 등을 고려하여 설치되는데 행정중심복합도시의 경우 자족 기능을 담당할 첨단지식 기반산업 등의 입지로 업무량 증가가 예상되어 세무서 1개소 배치

- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 7,600m² 규모로 설정

9) 교육청

- 「지방교육자치에 관한 법률」에는 1개 또는 2개 이상의 시·군·자치구를 관할하는 구역에 교육청을 두도록 규정하고 있으며, 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 10,000~15,000m² 규모로 설정

10) 도시통합정보센터

- 도시 일반관리 기능 및 맞춤형 정보서비스를 제공할 도시통합정보센터는 도시행정기능이 집중된 지역에 설치하고 부지면적은 토지이용을 고려한 입지 여건을 고려하여 3,500m² 내외 규모 설정

11) 우편집중국

- 증가하는 우편물(보통, 등기)과 택배 수요에 대응하여 기계시설 등을 이용하여 대량으로 한꺼번에 처리할 수 있도록 도시생활권 외곽에 우편집중국 1개소를 설치
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 비교·검토를 통하여 5,000~15,000m² 규모로 설정

나. 기타 공공 및 편의시설

1) 연수시설

- 국내외 유망기업들을 유치하기 위한 전략 하나로 기업연수시설 1개소를 녹지지역에 계획

[기업연수시설]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	83,578	
기업연수시설	기업 6-1	세종특별자치시 누리동 194-45장 일원	83,578	

2) 휴양 및 수련시설

- 장래 고령화 사회를 대비한 가족휴양시설과 청소년들의 수련 활동을 위한 청소년수련시설을 자연환경이 잘 갖추어진 지역에 각 1개소씩 계획

[휴양시설]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	33,861	
휴양시설	가족휴양S-1	세종특별자치시 세종동 954답 일원	33,861	

[청소년수련시설]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	12,765.2	
청소년수련시설	수련 1-1	세종특별자치시 아람동 811대	12,765.2	

3) 농축수산물 복합유통단지

- 행정중심복합도시 입주민들의 편의를 위하여 농·축수산물 등의 유통 시설인 농축수산물 복합유통단지 계획
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 검토를 통하여 35,000~40,000m² 규모로 설정

[농수산물 도매시장]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	40,123.2	
농수산물 도매시장	시장4-1	세종특별자치시 집현동 산 202임 일원	30,128	
	시장4-2	세종특별자치시 집현동 1361대	9,995.2	

4) 자동차 운전면허시험장

- 시민의 편의를 위하여 자동차 운전면허시험장 1개소 계획
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 검토를 통하여 15,000~ 20,000m² 규모로 설치

[자동차운전면허시험장]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	17,804	
자동차 운전 면허시험장	자동3-1	세종특별자치시 소담동 32-80답 일원	17,804	

5) 종교시설

- 종교활동의 효율적 지원을 위해 종교인구에 부응할 수 있는 종교시설 용지를 계획적으로 확보하되, 신앙생활의 형평성이 유지될 수 있도록 기초생활권 당 1개소 이상 배치

[종교시설]

구분	개소	면적(m ²)	비고
종교시설	39	145,932.1	

- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 다양한 종교시설들의 부지 규모를 고려하여 1,000~16,000m² 내외로 설치
 - 교회와 같은 일부 종교시설은 필요에 따라 상업지역 내 상업업무 건물에 개별적으로 입지 하는 특성이 있으므로 이를 반영
 - 16,000m² 이상의 종교시설은 특화종교시설용지로 지정하여 다음과 같이 조성 및 운영

1. 문화기능, 종교단체 행정기능 등을 갖춘 복합종교시설로 건립하여야 한다.
2. 종교시설 건축물을 품격있게 건축하여 역사·문화자원으로 가치를 인정받고 보전될 수 있도록 하여야 한다.
3. 옥외 조경·휴게공간(정온시설은 제외)은 건축물과 조화되고 아름답게 조성하여야 하며, 시민들이 자유롭게 이용할 수 있도록 개방하여야 한다.

6) 주유소

- 시민과 외부 방문객들의 편의를 위하여 주유소를 기초생활권 당 1개소씩 배치 계획
- 부지 규모는 토지이용을 고려한 입지 여건과 유사 도시사례 검토를 통하여 500~7,000m² 규모로 설치

[주유소 및 액화가스충전소]

구분	개소	면적(m ²)	비고
주유소	22	46,208.6	
충전소	1	2,449	
액화가스충전소	4	15,168.5	

[공공·편의시설 수요 및 규모 총괄]

구 분			소요 개수	개소당 부지면적 (㎡)	비 고
공공 청사	기 초 생활권	복합 커뮤니티센터	22	10,000~22,000	· 아동복지시설 노인복지시설 복합 문화시설 행정복지센터(300~400㎡) 포함 · 도시행정지원시설용지 기준
	지 역 생활권	경찰지구대	7	1,500~2,000	
		6급우체국	6	700~1,000	· 복합커뮤니티센터 내 설치
		119안전센터	6	500~700	· 복합커뮤니티센터 내 설치
		도시보건지소	1	500~700	· 복합커뮤니티센터 내 설치
	도 시 생활권	시청/시의회	1	20,000~50,000	
		선거관리위원회	1	2,000~2,500	
		시·도 경찰청	1	15,000~25,000	
		경찰서	1	15,000~20,000	
		청사경비대	1	-	
		소방서	1	4,000~5,000	
		4급우체국	1	15,000 내외	
		보건소	1	4,000~5,000	
		법원	1	20,000 내외	
		검찰청	1	60,000 내외	· 구치소, 보호관찰소 등 사법시설 포함
		세무서	1	7,600 내외	
		교육청	1	10,000~15,000	
		도시통합 정보센터	1	3,500 내외	
		도시행정 지원시설	2	10,000~22,000	
기타공공 및 편의시설	기 초 생활권	종교시설	39	1,000~16,000	
		주유소	22	500~7,000	
	도 시 생활권	기업연수시설	1	80,000 내외	
		가족휴양시설	1	30,000 내외	
		청소년 수련시설	1	10,000 내외	
		농축수산물 복합유통단지	1	35,000~40,000	
		자동차 운전 면허시험장	1	15,000~20,000	

8. 주요 공공·편의시설 배치계획

가. 공공청사

1) 기초생활권 시설

- 행정복지센터는 기초생활권 복합커뮤니티센터 내 문화 및 복지시설과 복합화하는 형태로 설치하여 커뮤니티 생활거점으로 기능을 수행할 수 있도록 계획
- 기초생활권 내에서 도보 접근이 가능하도록 보행자전용도로와 인접하여 배치

2) 지역생활권 시설

- 119안전센터, 경찰지구대, 6급우체국은 지역생활권 중심지역 복합커뮤니티센터 내 독립부지를 확보토록 계획하고, 도시보건지소는 2생활권 내 1개소 계획

3) 도시생활권 시설

- 시청/의회, 선거관리위원회, 세무서, 교육청, 경찰서, 4급우체국 등 도시행정시설은 경관이 우수하고, 대중교통의 접근성이 양호한 금강 남측 지역 대중교통 중심 도로변에 집중적으로 배치하여 도시행정타운이 조성될 수 있도록 계획
- 법원, 검찰청(구치소, 보호관찰소 등 포함)은 업무 연계성, 대중교통 접근성 및 고립성 등을 고려하여 괴화산 서측지역에 통합 설치
- 소방서는 위급할 때의 신속한 접근성과 소음 발생에 따른 주거환경을 고려하여 대상지 중심지역 녹지지역과 인접하여 배치
- 도시행정지원시설은 행정서비스 권역을 고려하여 금강 남측과 북측 2개 지역에 대중교통중심도로와 인접하여 배치하고 지방의료원 등의 부지로 활용
- 우편집중국은 세종시 전 지역의 우편물, 택배 등 물류의 원활한 이동을 위하여 도시생활권 외곽의 예정지역 경계부에 배치

나. 기타 공공 및 편의시설

1) 기초생활권 시설

- 종교시설은 다양한 신앙생활의 형평성이 유지될 수 있도록 기초생활권 당 1개소 이상씩 배치하되 쾌적한 주거환경 보호를 위하여 가급적 녹지 용지 내 또는 인접하여 배치
- 주유소는 차량 이용자들이 손쉽게 이용할 수 있는 지역에 기초생활권 당 1개소씩 배치

2) 도시생활권 시설

- 기업연수시설은 기능 간 연계성을 고려하여 첨단지식기반산업용지와 인접하여 배치
- 가족휴양시설, 청소년수련시설은 자연환경이 양호한 지역 내 농경지 또는 가옥이 있는 부지를 활용하여 계획
- 농·축·수산물 복합유통단지, 자동차 운전면허시험장은 예정지 동남측에 계획된 호남고속철도와 인접한 지역에 배치하여 토지이용의 효율성을 높이고 쾌적한 주거환경 보호

9. 도시문화계획 기본방향

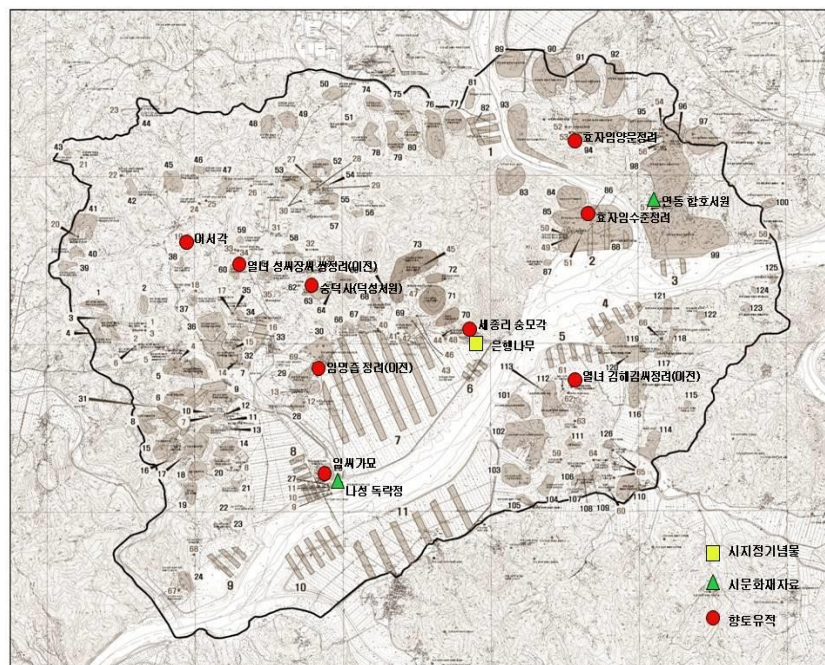
- 지표조사 및 시·발굴조사를 통하여 보존 가치가 높다고 판단되는 문화재는 원형 및 현상 보존을 원칙으로 하고 문화재 주변 경관까지 고려하여 토지이용계획에 반영
- 지역의 역사·문화 정체성을 나타내는 고고 역사 및 인류 민속자료를 박물관 등의 문화시설과 연계하여 보존 조치
- 자유로운 문화 활동이 유발될 수 있는 장소로서 문화공간이나 거리를 조성하고 창조적인 문화콘텐츠가 생산될 수 있도록 창작지원공간을 조성
- 일상적인 문화 이벤트를 유도하여 주민들이 문화 활동에 적극적으로 참여하는 기회를 제공함으로써 생활에 밀착한 활기 있는 도시문화를 조성

- 문화공간과 거리, 창작지원공간, 문화 이벤트를 부가적인 도시관광 자원과 연결해 활용함으로써 도시문화의 활성화를 도모
- 설계 공모 등을 통해 국가중추시설·중앙행정기관, 도시행정기관, 정부출연연구기관, 교량, 열공급시설 등을 디자인하여 공공시설의 질적 수준을 향상
- 가로시설물, 각종 안내표지판 등 공공디자인의 심미성, 기능성, 공공성, 지역정체성 등을 고려하여 통합적 디자인을 통한 도시문화 형성

10. 문화재 분포현황

가. 지정문화재

- 국가 천연기념물 1개소, 시유형문화재 2개소, 시기념물 1개소, 시문화재자료 2개소, 시향토문화유산 13개소 등 총 19개소로 모두 세종시에 분포하며 임난수 은행나무, 함호서원, 숭덕사 등 대부분이 조선시대의 유교 관련 지상문화재임
- 이 중 2개소는 지구 외로 이전하였으며, 5개소는 지구 내 공원으로 이전 완료



[지정문화재 분포 현황도]

[지정문화재 분포현황]

연번	문화재명	소재지	성 격	지정번호	지정년월일
1	세종 임난수 은행나무	세종특별자치시 세종동	천연기념물	-	2022.5.12
2	갈운리 석장승	세종특별자치시 어진동	시유형문화재	제27호	2022.9.13
3	나성동 석조여래입상	세종특별자치시 나성동	시유형문화재	제28호	2022.9.13
4	한솔동 백제고분군	세종특별자치시 한솔동	시기념물	제12호	2022.9.20
5	연동 합호서원	세종특별자치시 합강동	시문화재자료	제2호	2012.12.31
6	나성 독락정	세종특별자치시 나성동	시문화재자료	제8호	2012.12.31
7	효자 임양문 정려	세종특별자치시 나성동 (이전)	향토문화유산	제5호	2001.5.31
8	전주이씨 삼효 정려	세종특별자치시 장군면 금암리(이전)	향토문화유산	제11호	2001.5.31
9	부안임씨 쌍효 정려	세종특별자치시 전동면 미곡리(이전)	향토문화유산	제12호	2001.5.31
10	효자 임명즙 정려	세종특별자치시 나성동 (이전)	향토문화유산	제13호	2001.5.31
11	효자 임수준 정려	세종특별자치시 나성동 (이전)	향토문화유산	제14호	2001.5.31
12	열녀 창녕성씨 결성장씨 정려	세종특별자치시 나성동 (이전)	향토문화유산	제28호	2001.5.31
13	김해김씨 열녀문	세종특별자치시 나성동 (이전)	향토문화유산	제29호	2001.5.31
14	송모각	세종특별자치시 세종동	향토문화유산	제35호	2001.5.31
15	송덕사 (덕성서원)	세종특별자치시 도담동	향토문화유산	제40호	2001.5.31
16	어서각	세종특별자치시 아름동	향토문화유산	제41호	2001.5.31
17	임씨가묘	세종특별자치시 나성동	향토문화유산	제42호	2003.2.20
18	원수산제 및 관련문서	세종특별자치시 세종동	향토문화유산	제45호	2003.3.9
19	윤각장군묘	세종특별자치시 도담동	향토문화유산	제65호	2016.3.21

자료 : 세종특별자치시 지정문화재 및 향토문화유산 현황. 2022.

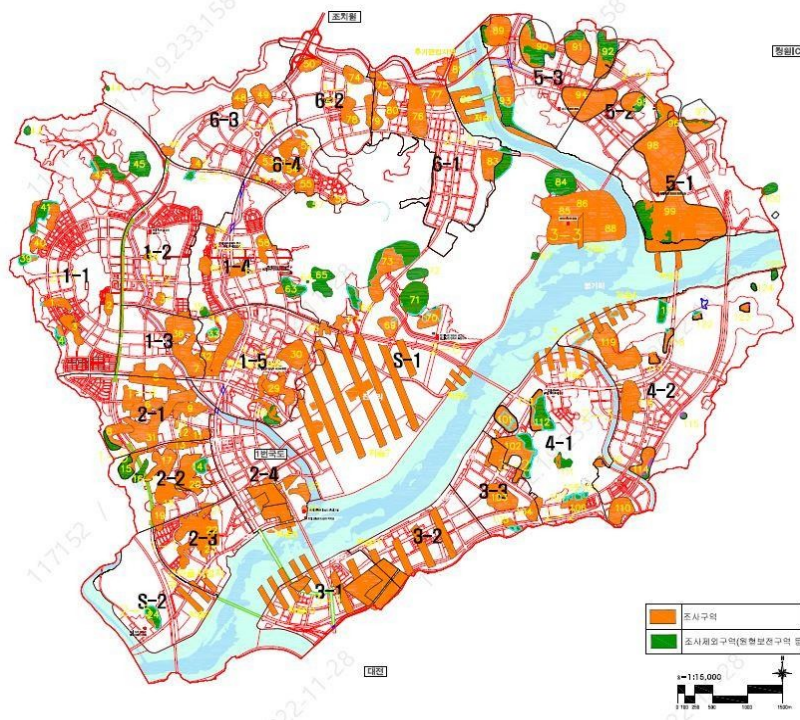
나. 매장문화재

- 예정지역 내 총 134개소의 유적이 분포하며 국도 1호선 주변에 유적이 밀집
- 2005년~2006년까지 문화유산 지표조사를 완료하고 2006년부터 시·발굴조사를 단계별로 착수

[매장문화재 유적성격별 분포현황]

유적성격	개 소	유 적 명
합 계	134개소	-
관방유적	3	산성(3)
분묘유적	14	고인돌(6), 고분(5), 추정고분(3)
유교유적	1	향교터(1)
불교유적	10	사지(9), 석불(1)
생산유적	6	야철지(1), 와요지(3), 토기요지(1), 분청사기요지(1)
생활유적	2	주거지(2)
저습지유적	11	저습지유적(11)
유물산포지외	87	구석기(12), 청동기~조선시대 유물산포지(87)

자료 : 행정중심복합도시 건설예정지역 내 문화재지표조사(고고분야)보고서, 2006.



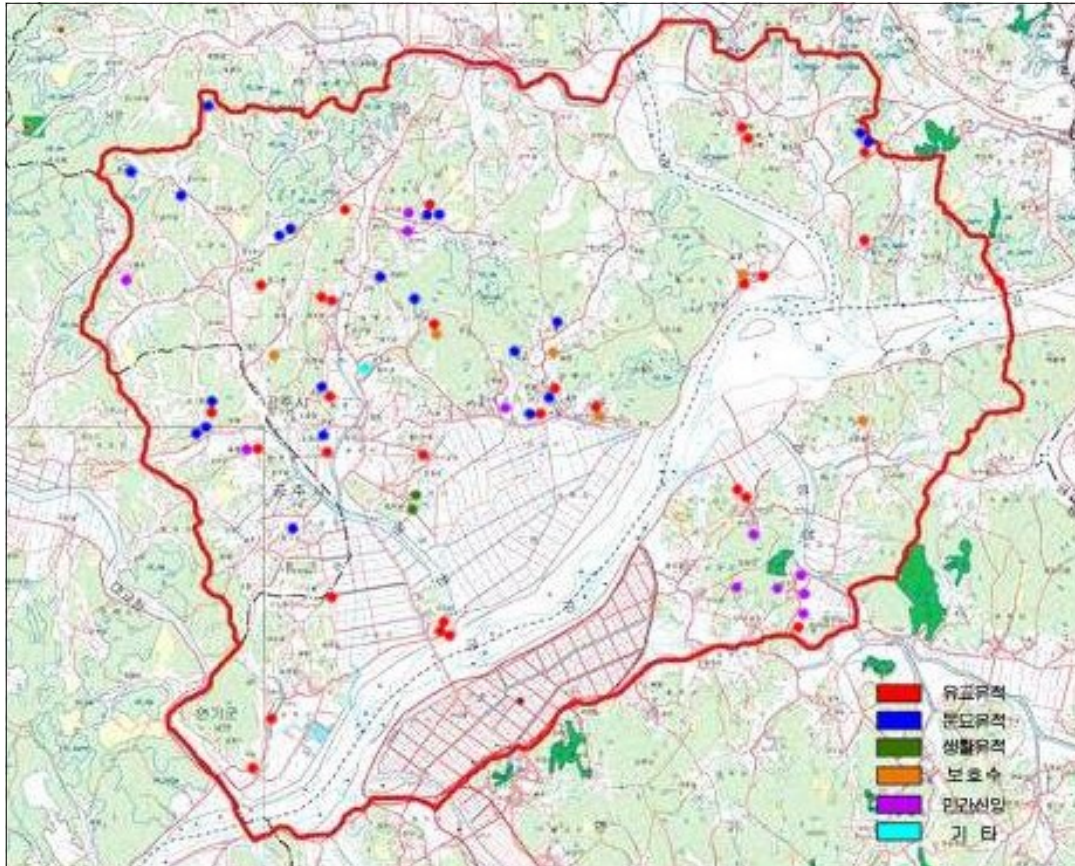
다. 지상문화재

- 대부분 조선시대의 유적으로서 유교 관련 문화재 31개소, 분묘 관련 문화재 21개소, 생활유적인 가옥 2개소, 보호수 6그루 등 총 69개소가 분포하며 1·2생활권(47개소)과 국도 1호선 동·서 주변지역(51개소)을 중심으로 유적이 밀집

[지상문화재 유적성격별 분포현황]

유적성격	개 소	유 적 명
유교 관련 유적	31	서원, 정려, 유허비, 신도비 등
분묘유적	21	분묘, 묘비, 정려비 등
생활유적	2	가옥
보호수	6	느티나무, 은행나무, 팽나무 등
민간신앙	8	산제당, 탐제, 미륵제, 깃고사 등
기 타	1	독립유공자비
합 계	69개소	

자료 : 행정중심복합도시 건설예정지역 내 문화재지표조사(고고분야)보고서. 2006.



[지상문화재 분포 현황도]



[임난수 사당 및 은행나무]

라. 전통 건축물

- 전통 건축물은 정려각, 사당 등 대부분 규모가 작은 형태로서 시문화재 자료 2건, 향토문화유산 9건, 비지정 1건으로 총 12개소가 분포

[전통 건축물 현황]

번호	읍면동	문화재명	성격	지정번호	소재지	보존상태				
						현 건물 건립년도	유지 상태	역사적 가치	건축사 적가치	도시예정 지역내위치
1	금남	김해김씨 열녀문	향토문화 유산	제29호	나성동 (이전)	1973	양호	小	小	중심 주변지역
2	세종	나성독락정	시 문화재 자료	제8호	나성동	조선후기 (1437년 초창)	보통	大	大	중심 주변지역
3	연동	연동 합호서원	시 문화재 자료	제2호	합강동	1939	양호	大	中	중심 주변지역
4	나성	열녀 창녕 성씨 결성장씨 정려	향토문화 유산	제28호	나성동 (이전)	1772	보통	大	中	중심지역

번호	읍면동	문화재명	성격	지정번호	소재지	보존상태				
						현 건물 건립년도	유지 상태	역사적 가치	건축사 적가치	도시예정 지역내위치
5	도담	송덕사 (덕성서원)	향토문화 유산	제40호	도담동	1978 서원복원 1990 서원창건	보통	大	小	중심지역
6	아름	어서각	향토문화 유산	제41호	아름동	1846	보통	大	大	중심 주변지역
7	나성	효자 임명준 정려	향토문화 유산	제13호	나성동 (이전)	1906	양호	大	小	중심 주변지역
8	나성	효자 임수준 정려	향토문화 유산	제14호	나성동 (이전)	1904	양호	中	中	중심 주변지역
9	나성	임씨가묘	향토문화 유산	제42호	나성동	1710	양호	大	大	중심 주변지역
10	나성	효자 임양문 정려각	향토문화 유산	제5호	나성동 (이전)	1904	일부 훼손	中	小	중심 주변지역
11	세종	송모각	향토문화 유산	제35호	세종동	1957	양호	大	小	중심지역
12	세종	제산정	비지정	-	세종동	일제 강점기	훼손 심함	中	小	중심 주변지역

자료 : 행정중심복합도시 건설예정지역 내 문화재지표조사(고건축분야)보고서, 2006.
(세종특별자치시 지정문화재 및 향토문화유산 현황(2022)에 따름)

11. 문화재 보존 방안

가. 원형 또는 현상보존

- 역사적·건축사적 가치가 높은 문화재는 공원으로 지정하여 원형 또는 현상보존하고 주변을 정비·복원하여 주민교육공간 및 관광자원으로 활용
 - 진의리 산성, 괴화산성, 황우산성 등 관방유적
 - 나성리 석불, 세종 임난수 은행나무 등 보호수
 - 독락정, 송덕사(덕성서원), 어서각, 임씨가묘, 합호서원 등 주요 지정 문화재 및 전통건축물
- 보호수는 향후 지구단위계획 수립 시 생육에 필요한 일정한 공간을 단지 내 소공원 또는 녹지로 설정하여 현 위치에 보존함을 원칙으로 하며 사업 시행 시 불가피한 경우 이식

[원형 및 현상보존 대상 문화재 현황]

구 분	유적명	소재지	유적성격	시 대	비 고
매 장 문화재	진의리산성	세종특별자치시 세종동	관방유적	고려-조선	-
	괴화산성	세종특별자치시 금남면 반곡동	관방유적	미상	-
	황우산성	세종특별자치시 합강동	관방유적	미상	-
지 상 문화재	한솔동 백제고분군	세종특별자치시 한솔동	고분유적	삼국(백제)	보존유적
	나성동석불	세종특별자치시 나성동	불교유적	고려	-
	나성 독락정	세종특별자치시 나성동	유교유적	조선	문화재자료
	임씨가묘	세종특별자치시 나성동	유교유적	조선	향토문화유산
	송덕사(덕성서원)	세종특별자치시 도담동	유교유적	조선	향토문화유산
	어서각	세종특별자치시 아름동	유교유적	조선	향토문화유산
	연동 합호서원	세종특별자치시 합강동	유교유적	조선	문화재자료
	송모각	세종특별자치시 세종동	유교유적	조선	향토문화유산
	세종 임난수 은행나무	세종특별자치시 세종동	보호수	조선	천연기념물

나. 이전·복원

- 역사적·건축사적 가치가 낮거나 현지 여건상 불가피하게 보존이 어려운 경우 박물관이나 역사공원 등으로 이전하여 활용대책 마련
- 개발로 인해 주변 경관이 훼손되고 현지 보존의 가치를 상실되는 정려각 등의 문화재는 역사공원으로 이전하여 복원

[이전복원 문화재 현황]

구 분	유적명	소재지	유적성격	시 대	비 고
지상 문화재	성씨장씨 정려	나성동 (이전완료)	유교유적	조선	향토문화유산
	임수준 정려	나성동 (이전완료)	유교유적	조선	향토문화유산
	김해김씨열녀문	나성동 (이전완료)	유교유적	조선	향토문화유산
	임양문 정려	나성동 (이전완료)	유교유적	조선	향토문화유산
	임명즙 정려	나성동 (이전완료)	유교유적	조선	향토문화유산

다. 향후 사업 시행 시 문화재 보존방안

- 유물산포지, 유적분포 가능지 등 유적의 성격 및 범위를 명확히 파악할 수 없는 문화재들은 사업 시행 전 시·발굴 조사를 시행하며 문화재 발견 시 「문화재보호법」에 정한 문화재 보존대책 수립 및 문화재 보존을 위한 조치사항을 이행한 후 공사 시행
- 공사 중 매장문화재 출토 시에는 「문화재보호법」 제12조, 「매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률」에 따라 공사중단 및 관련 기관에 신고하여 문화재 보존 절차에 따른 발굴조사 및 정밀시굴 조사 등을 실시한 후 공사 시행

12. 문화재 활용방안

- 현상 보존 또는 이전·보전이 필요한 문화재를 중심으로 보존·전시·연구를 위해 역사공원과 향토유물박물관을 조성하여 지역사회의 중심적인 문화공간 제공
- 기존 주민의 세시풍속·일상의례·신앙·지명 등 인류민속유산은 모형·사진·영상 제작으로 기록 및 자료화하고 향토유물박물관 전시
- 중요 문화재의 보호를 위해 필요할 경우 도시관리계획 수립 시 「문화재보호법」에 의거 보호물 또는 보호구역으로 지정

13. 도시문화 조성 방향

가. 도시 문화공간 조성

1) 문화공간 조성 및 활동 유도

- 행복도시의 위상을 감안하여 한국문화의 정체성을 나타낼 수 있도록 한국적 특성을 가진 건축 및 도시공간 조성 추진
 - 지구단위계획 수립 시 지역 여건에 따라 한옥마을 조성 검토
 - 한국의 '얼·멋·맛·흥·정'을 재해석하여 '교육·창작·유통·체험·공연·숙식' 기능이 융합된 한문화단지를 조성하여 도시 정체성 확보

- 유동 인구가 많은 상업업무지역에 분야별 문화 활동을 수용하는 '문화의 거리'를 조성
 - 문화의 거리 주변에 아트스튜디오, 공방, 연주장, 갤러리 등을 유치하고, 특색 있는 옥외시설물을 설치하여 사람들이 모여드는 공간으로 조성
 - 지역주민과 지역예술가 등이 직접 가로환경 조성에 참여하는 프로그램 도입하여 지역적 특색을 표현
- 자발적인 도시문화가 조성되도록 창작공간을 지원
 - 예술가에게 창작공간을 지원하여 문화창조의 발신지로 수행하도록 유도

2) 참여형 문화네트워크 육성

- 시민과 밀착된 도시문화가 조성될 수 있도록 문화 이벤트를 유도
 - 문화의 거리와 창작공간에서 생산된 작품들을 전시, 공연, 판매하는 이벤트를 지원하고 시민들이 일상적으로 구매할 수 있도록 하여 시민과 밀착한 생활문화를 조성
- 기초생활권 내 생활체육시설 및 생활체육장과 연계된 다양한 체육 활동을 장려하기 위한 지원책을 마련
 - 각종 활동 지원 및 이벤트 개최를 통해 체육 동호회를 육성하고, 지도자 교육 등을 통하여 생활체육을 활성화

나. 도시문화체험 공간 조성

1) 지역거점별 계획

- 국가중추시설·중앙행정기능지역은 관광명소로 조성될 수 있도록 설계 공모 등을 추진하며 개별청사 건물도 특색과 개성을 살린 도시의 랜드마크 시설로 조성
- 문화·교류 기능지역은 박물관, 대형복합영화관 등의 문화시설과 국제 세미나 및 회의 등을 위한 국제회의장, 전시장, 관광호텔 등의 시설과 백화점 등의 쇼핑센터 등을 연계·조성하여 관광특구(관광업무지구 : Tourists Business District, TBD)로 지정, 활성화 추진

- 도시행정 기능지역은 행정서비스를 받기 위해 방문하는 방문객을 위한 민원공간을 따로 배치하고 시청 내에 관광 정보센터를 조성
- 대학·연구·첨단산업기능 지역은 국제학술회의 및 학술교류 등을 지원하고 대학생들의 창조적인 활동을 유치할 수 있도록 대학 문화거리를 조성
- 의료·복지 기능지역과 첨단지식기반 기능지역은 주변 자연환경 및 생활권의 자원과 연계한 광역적인 답사코스를 조성

2) 중심부 오픈스페이스의 문화거점화 계획

- 중심부 오픈스페이스와 금강 변의 다양한 문화시설과 특색있는 건축물, 교량 등을 연계하여 문화거점이 될 수 있도록 계획
- 중심부 오픈스페이스에 건립되는 국립박물관단지가 공원 및 수목원과 연계하여 전시 관람 외에도 공연, 교육, 체험 등의 다양한 문화 활동이 일어나는 문화휴양지가 될 수 있도록 조성
- 국립박물관단지를 통해 지역사회 각계각층과 포용적으로 소통하고 지역 공동체의 활성화를 유도
- 중심부 오픈스페이스와 주요 관광지를 순환하는 저속의 대중교통수단(세종 시티투어버스)을 관광·업무를 위한 내부순환 교통체계로 활용

다. 건축문화 조성

1) 좋은 건축물 건립

- 조망 대상이 되는 중심부 오픈스페이스 주변과 주요 가로 등에 위치하여 도시의 이미지를 형성하는 공공건축물 및 상징물 등은 설계 공모를 통한 건립 추진
 - 건축물의 규모, 목적 등 특성에 따라 국제적으로 명성 있는 건축가, 신진 건축가, 여성 건축가 등을 대상으로 하는 다양한 설계공모 방식의 추진 검토
- 건축물의 품질 확보와 함께 전반적인 품격 향상을 유도하기 위해 조형적 우수성, 건축 패러다임의 유도 측면 등을 포함한 종합적인 평가를 통해 건축물의 우수성을 인증해 주는 '좋은 건축물 지정제도'를 추진

- 도시 내 '좋은 건축물'의 건립을 유도하고 시현하기 위하여 정부청사, 주거 및 상업·업무시설, 문화시설 등 다양한 시설들을 대상으로 '좋은 건축물'을 집중적으로 건설하는 시범사업을 시행
- 시범사업 지역은 건축문화를 선도할 수 있도록 시민의 이용도가 높고 경관과 접근성이 뛰어난 지역에 위치하되, 시설 간 상호 관련성이 높아 체계적인 계획이 필요하거나 시설들이 복합적으로 개발되는 구역 등에 입지

2) 통합적인 공공디자인 도모

- 주요 랜드마크 및 공공시설 등을 우수한 건축물로 조성하여 도시문화 환경의 질적 향상과 세계적인 문화도시로서의 이미지를 높이며, 각종 공공건축물, 가로시설물, 각종 표지판 등이 통합적인 환경디자인이 될 수 있도록 향후 지구단위계획을 통해 지침을 마련
- 교량, 집단에너지 공급시설, 하수처리시설 등이 랜드마크로 기능할 수 있도록 설계경기를 추진하고 계속 유지관리
- 문화거리와 같은 특정 가로변의 건축물 외벽에 지역예술가들이 참여한 예술벽화를 구성하여 특색 있는 도시문화 인프라 향상에 기여
- 건축물 건립 시 설치하는 공공미술이 해당 건축물의 부속품이 아니라 공공자원이 될 수 있도록 지구단위계획에서 적정 설치 공간을 마련하고, 가로경관 및 주변 건축물과 어울릴 수 있도록 종합적인 디자인 관리체계를 마련

3) 건축기준 개선

- 테라스 하우스 등 경사지 건축물의 건폐율 산정기준을 개선하여 주변환경과 조화되고 원형지를 보전하는 친환경건축물의 건립을 유도
- 경사지에서 지하층의 인정기준을 악용하는 사례를 방지하고 용적률 계산 시 지하층 바닥면적이 포함되지 않아 도시 밀도가 왜곡되는 현상을 방지하기 위해 합리적인 개선기준을 도출
- 도시 내 에너지 저소비형 건축물을 건립하기 위해 에너지 절약 설계 기준을 강화하고 태양열 등 신·재생에너지의 건축물 사용기준을 확대

- 건축물 부설 자전거 보관소의 구조 및 미관, 설치 대수 확보기준과 공동주택의 세대별 옥외 수납공간 설치기준을 도입하여 주민 편의를 증진

4) 도시환경을 중시하는 건축계획방식 도입

- 주민이 지역 경관개선에 참여하고 지자체와 주민의 협력체계를 지원하기 위한 건축협정제 도입을 고려한 주민협정 단위의 지구단위계획을 수립

14. 도시문화 조성계획

가. 시민참여 중심의 문화기반 조성

- 문화의 거리 및 생활가로를 중심으로 '지역주민들이 참여하는 가로환경 만들기' 등의 문화체험 이벤트를 개최하여 생활권별로 개성있는 가로 이미지 및 경관을 연출하도록 유도
- 문화의 거리 및 특화거리, 공원 등에 지역 공공미술가 및 조각가들이 참여하는 조각공원을 조성
- 주민들의 문화활동의 자율성과 창의성을 보장하고 효율적으로 관리하기 위하여 민-관 협력네트워크를 통한 문화거버넌스 구축

나. 도시공공디자인 및 문화환경 구축

- 공공시설과 상업·업무지역 및 주거지역의 주요 조망대상 건축물을 중심으로 야간경관 이미지를 확보할 수 있도록 야간조명계획 수립
- 지역적 특성을 반영하여 도시의 이미지를 대표할 수 있는 도시의 주조색을 설정하고 주요 도시구조물 및 건축물 등에 적용하기 위한 환경 색채 지침을 마련
 - 주요 색채는 건축물 외벽, 지붕, 가로바닥 포장, 대중교통수단, 옥외 간판 등에 적용

- 도시 내 주조색 관리를 위한 가칭 ‘도시디자인위원회’ 또는 ‘도시색채 디자인센터’ 등을 설립하여 지속적으로 도시 주조색 관리 및 운영을 담당
- 도시색채관리를 위한 기본계획 수립 및 관련 지자체 조례 등을 제정하여 시행
- 공공청사 건축물의 저층부(1층, 지하 1층 등)에 주민들의 다양한 문화 활동을 영위할 수 있는 복합문화공간을 설치하고 계획 부지의 옥외 공간을 시민들을 위한 광장 및 공원으로 개방

[도시디자인 유형]

구 분	내 용	사례도시
도시경관 관 리	• 역사보존지구의 경관관리 등 도시 특정 지구별 경관관리	브라질리아, 베를린 재개발지구 (포츠담 주변)
도시환경 미 술	• 도시의 주요 광장이나 거리에 환경미술을 설치하여 도시경관이나 도시문화성 증진	리용, 윈스터
야간도시 조 명	• 색다른 도시경관 연출을 위해 야간 조명 으로 새로운 도시이미지 창출	시카고, 파리, 로마

다. 스마트도시 문화정보체계 구축 및 활용

- 정보 및 콘텐츠를 효과적으로 관리하기 위해 생활권 내 문화시설인 도서관(도서·영상·디지털 등 멀티정보 도서관)을 중심으로 지역생활권, 기초 생활권으로 이어지는 문화정보 데이터베이스를 구축하고 교육, 복지 등의 콘텐츠와의 연계성을 확보하는 방안을 마련
- 도서 자료나 예술공연 등의 자료는 전자책 및 교육/문화 동영상, 전자 교육 콘텐츠 등의 형태로 정보화하여 도시 내 어디서나 이용할 수 있도록 구축
- 주민 대 문화시설, 문화시설 대 문화시설 간의 정보 및 콘텐츠 공유 시스템을 구축함과 아울러 주민참여 중심의 온라인 도시문화 블로그 활성화 방안 마련
- 박물관/미술관 및 복합공연시설에는 시설정보 및 공연, 전시정보 설명 등이 들어있는 영상/음성안내기를 설치

- 테마거리(문화거리, 특화거리)와 생활권별 주요 생활가로변 등에 지역을 설명하는 터치스크린 방식의 지역안내 정보시스템 구축

라. 시민체육의 활성화

- 기초생활권 단위의 주민과 학생이 자유스럽게 이용할 수 있도록 도시 내 체육시설을 개방형으로 조성·운영
- 기초생활권 단위의 체육활동을 보다 체계적으로 지원하고, 주민과 학생으로 구성된 체육활동 동호회의 활성화를 위한 프로그램을 제공

마. 도시관광자원화

1) 도시관광자원 조성

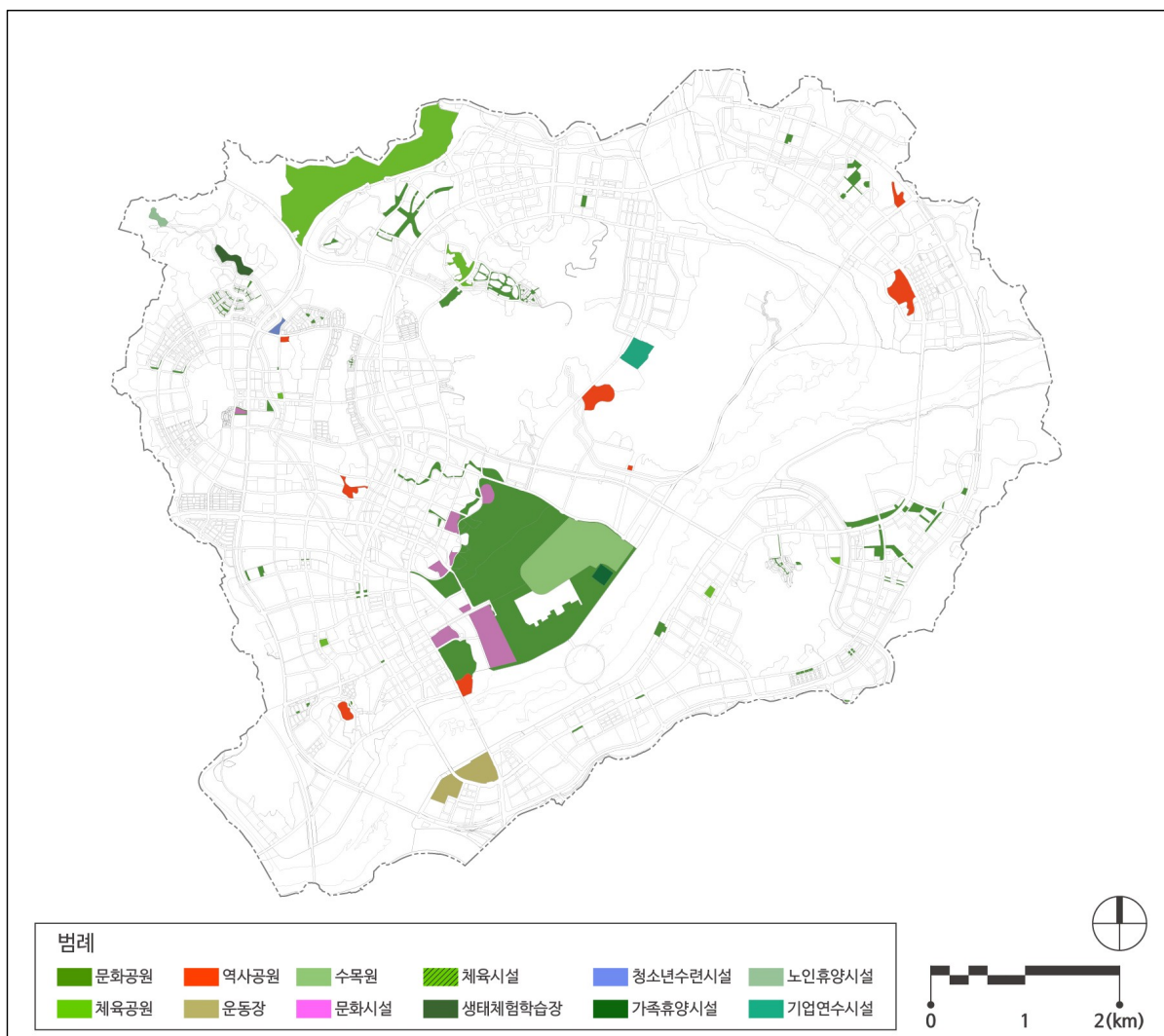
- 문화 및 여가활동을 위한 역사·문화시설과 레저시설을 연계한 다양한 관광루트 개발과 관광 자원화 방안을 추진
- 중앙행정기관 등 도시 내 건축물들을 도시의 랜드마크로 조성하여 도시 자체를 관광명소로 추진
- 국제 관광도시의 역할을 담당할 수 있도록 국제회의장, 전시장, 관광호텔, 쇼핑센터 등을 조성

2) 관광자원화 구축전략

가) 생활권별/도시기능별 관광 특성화 전략 마련

- 국가중추시설, 중앙행정, 문화·교류, 도시행정, 대학·연구·첨단산업, 의료·복지, 첨단지식기반 기능이 조성되는 지역생활권을 대상으로 이들 기능이 관광 및 여행의 대상이 될 수 있도록 관광 자원화하는 계획 수립
- 국가중추시설·중앙행정 : 중앙행정청사, 국회 세종의사당이 관광명소로 역할을 담당하도록 설계 공모 등을 추진하여 랜드마크로 조성

- 도시의 특성을 살린 문화인프라 간을 연계한 네트워크 조성 및 관광 자원화로 이미지 제고
 - 시민들의 문화 활동 참여로 독특한 장소성을 창출하고 문화시설 간 네트워크를 통하여 문화정보서비스체계를 구축
 - 도시 내 시민들의 문화 활동·모임 및 정보교류의 장소로서 주요 광장, 공공건물 저층부 등을 활용하여 생동감 넘치는 도시문화 창출
- 행정중심복합도시의 자연환경과 문화시설 등을 연계한 다양한 관광 루트를 개발하는 등 국제적으로 경쟁력 있는 관광환경을 조성
 - 도시 내 공원·녹지, 주변 자연환경, 주요 상업·업무지역 및 열린공간 주변 등을 연결하여 관광 자원화하고 문화시설과 연계
 - 컨벤션센터·호텔 등 교류기능과 연계하여 국제회의와 관광객을 유치 하는 등 국제도시로서의 이미지를 제고



[문화인프라 배치 예시도]

6

탄소중립도시 조성 및 환경·에너지 기반시설 설치 계획

6 탄소중립도시 조성 및 환경·에너지 기반시설 설치계획

1. 탄소중립도시

가. 기본방향

- 정부는 ‘제1차 탄소중립 녹색성장 국가 기본계획’의 발표에 따라 2030년까지 탄소배출량 40% 감축 및 2050 탄소중립 추진 공표

[국가 탄소중립을 위한 감축목표(2030)]

구분	부문	2018년 배출량	2030 목표	
			기존 NDC('21.10)	수정 NDC ('23.3)
배출량 합계		727.6	436.6 (40.0%)	436.6 (40.0%)
배출	전 환	269.6	149.9 (44.4%)	145.9 (45.9%)1)
	산 업	260.5	222.6 (14.5%)	230.7 (11.4%)
	건 물	52.1	35.0 (32.8%)	35.0 (32.8%)
	수 송	98.1	61.0 (37.8%)	61.0 (37.8%)
	농축수산	24.7	18.0 (27.1%)	18.0 (27.1%)
	폐기물	17.1	9.1 (46.8%)	9.1 (46.8%)
	수 소	(-)	7.6	8.42
	탈루 등	5.6	3.9	3.9
흡수 · 제거	흡수원	(-41.3)	-26.7	-26.7
	CCUS	(-)	-10.3	-11.23
	국제감축	(-)	-33.5	-37.54

※ 기준연도('18) 배출량은 총배출량 / '30년 배출량은 순배출량 (총배출량 - 흡수·제거량)

1) 태양광, 수소 등 청정에너지 확대에 400만톤 추가 감축

2) 수소수요 최산화(블루수소 +10.5만톤), 블루수소 관련 탄소포집량은 CCUS 부문에 반영 (0.8백만톤)

3) 국내 CCS 잠재량 반영(0.8백만톤), CCU 실증경과 등을 고려한 확대(0.1백만톤)

4) 민관협력 사업 발굴 및 투자 확대 등을 통해 국제감축량 400만톤 확대

- 행정중심복합도시에는 도시에서 배출되는 온실가스 배출 전망 및 건축물, 수송, 신재생에너지 등 부문별 감축 잠재량 산정결과를 통해 1인당 온실가스 배출 목표를 '30년까지 1.5tCO₂/인으로 설정

- 「행정중심복합도시 2040 탄소중립 추진전략('21. 발표)」에 따라 행복도시가 건설되는 30년까지의 인당 배출목표를 반영
- 추진전략 내용에 따라 2021~2030년을 계획기간으로 도시계획에서 탄소 저감 방안을 반영, 탄소중립 달성 기반 마련 등에 초점을 맞춘 로드맵 수립
- 행정중심복합도시의 특성(도시건설 단계에 있는 상황 등)을 종합적으로 판단하여 인구 1인당 배출량 감축목표 설정

[행정중심복합도시 인구증가와 온실가스 배출 현황]

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
인구(백명)	596	1,156	1,467	1,860	2,227	2,518	2,669	2,833
배출량 (백톤CO ₂ eq/인)	1,547	2,969	4,009	4,806	6,023	7,473	8,500	9,387
1인당 배출량	2.60	2.57	2.73	2.58	2.70	2.97	3.18	3.31

자료 : 행정중심복합도시 2040탄소중립 실행계획(안), 행정중심복합도시건설청, 2023.12.

나. 부문별 기본방향

1) 탄소중립도시 시범사업조성

- 국가와 세종특별자치시 '탄소중립 녹색성장 기본계획'을 바탕으로 '제로 에너지 특화단지(탄소중립단지)'를 시범 조성하고 이를 통하여 얻은 성과를 바탕으로 행정중심복합도시 전체로 확대
- 탄소중립도시 시범사업은 친환경교통, 녹색건축물, 그린에너지생산, 탄소흡수원, 자원순환, 기후변화적응을 대상으로 시행

2) 친환경 교통·인프라 확충

- 보행과 개인형 이동수단(PM), 그리고 대중교통에 대한 서비스 확충과 인프라 개선을 통한 비승용차 교통분담률 목표 달성 추구
- 탄소 배출 저감을 위한 자율주행차, 도심항공교통(UAM), 전기·수소차 등 미래형 교통수단 중심 인프라 적극 구축

- 도시교통의 효율을 증대시킬 수 있는 스마트 모빌리티 통합교통서비스 (MaaS) 조기 적용·운영

3) 그린에너지 도입·확산

- ‘제로에너지 특화단지’ 시범사업을 통하여 실증된 기법을 바탕으로 행정중심복합도시에 적합한 신재생에너지의 발굴과 보급 확대
- 가상발전소(VPP), 상계제도 등을 활용한 그린에너지 생산과 거래 활성화

4) 녹색건축물 조성확대

- 국가의 ‘녹색건축물 기본계획’과 세종특별자치시의 ‘녹색건축물 조성 계획’의 내용을 바탕으로 녹색건축물 조성 확대
- 공공건축물, 공동주택과 신축건축물, 기존건축물에 대한 ‘건축물의 에너지 절약 설계기준’의 강화
- ‘건축물 에너지효율등급’, ‘제로에너지건축물 인증’ 및 ‘녹색건축인증’ 확대를 위한 국가의 의무화 추진과 더불어 지원강화

5) 탄소배출과 에너지 수요관리 강화

- 국가의 도시, 건축물, 교통, 환경 등 에너지 통합 관리시스템과 탄소 공간지도(가칭) 등 구축 적용
- 산림, 수변, 농경지, 생활권 내 녹지 등 탄소 흡수원 기능 강화

6) 자원순환 강화

- 소각으로 인한 탄소배출을 저감하기 위해 자원의 효율적 수거와 분류, 재활용으로 이어지는 자원 순환체계를 구축, 폐자원 활용을 추진

7) 기후변화적응

- 무더위와 강추위로부터의 일시 피난 시설과 에너지 취약계층에 대한 시설설비와 에너지 지원강화

- 기후변화에 따른 이상 가뭄에 대비한 도시 내 저류지, 빗물 침투 박스, 투수면적률 등 강화, 그리고 이상 홍수에 대비하여 홍수빈도와 최대 강수량 기준의 적정성 검토와 이에 근거한 하천제방, 저류지 보완

8) 시민참여와 인식제고

- 민·관·연 그리고, 행정중심복합도시건설청, 세종특별자치시, 한국토지주택공사로 구성된 탄소중립 협의기구 구성 및 운영
- 시민참여 탄소중립 교육과 홍보 강화

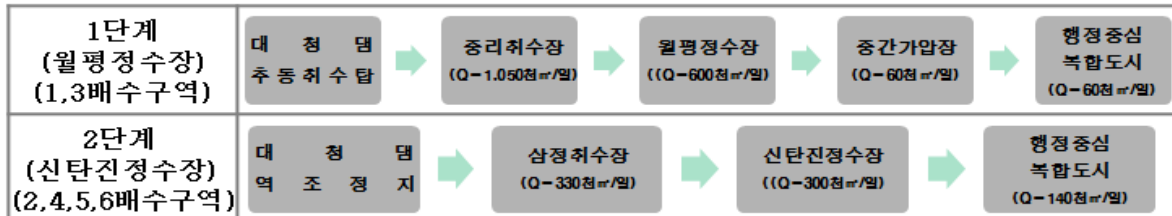
2. 상수공급계획

가. 기본방향

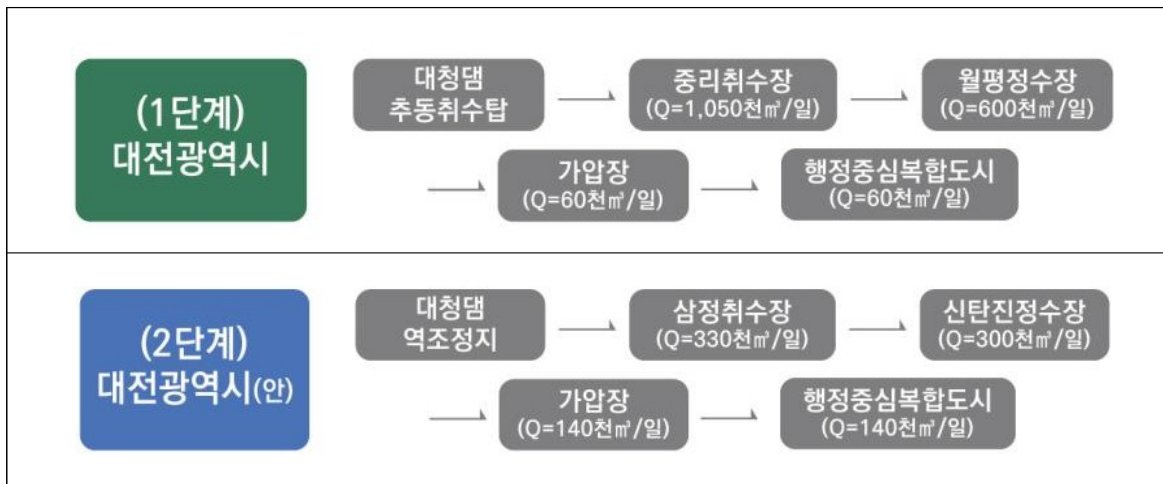
- 상수 보급률을 100%로 계획하고 2030년까지의 단계별 개발계획 일정을 고려하여 충분한 용량을 확보토록 함
- 자원 절약형 상수 공급체계와 물 순환시스템을 구축하여 상수 공급량 절감을 유도
- 정수를 저류, 수송, 분배, 공급하는 배수시설은 단계별 개발계획에 맞추어 분산 배치하는 것을 원칙으로 하여 건설함
- 대전시와의 협의를 거쳐 확정된 용수 공급계통과 2040년을 목표연도로 하는 세종시 수도정비기본계획을 반영하여 처리구역 및 체계 수립
- ICT를 접목한 스마트 물 관리체계 등 과학적인 수돗물 관리체계를 도입하여 안전하고 깨끗한 음용 환경을 구축

나. 용수공급계획

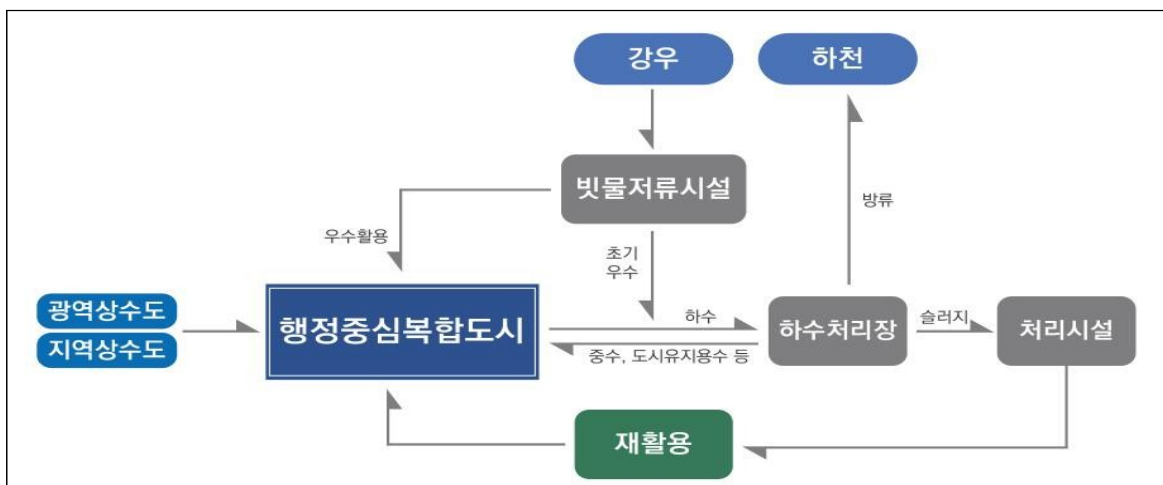
- 행정중심복합도시의 상수도 공급을 위해 대전광역시에서 총 20만 $\text{m}^3/\text{일}$ 을 공급하되, 생활권 개발 일정에 따라 1단계($Q=60\text{천}\text{m}^3/\text{일}$)는 월평정수장, 2단계($Q=140\text{천}\text{m}^3/\text{일}$)는 신탄진정수장에서 상수도 공급



[대전광역시 용수 공급계통]



[대전광역시 기존 정수장 공급계통]



[용수공급 및 처리 시스템 개념도]

다. 계획급수량 산정

1) 계획지표

- 2020년 현재 전국 평균 1일 1인당 급수량은 345L이며, 2000년대 이후 누수율 감소 등으로 1일 1인당 급수량은 줄어드는 추세임

[전국 1인 1일 상수도 급수현황]

연 도	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
급수량(L)	380	351	333	335	339	341	348	347	345

주) 상수도 통계(환경부, 2022) 지방, 광역상수도 이용 급수인구 및 보급률을 반영한 수치임

- 계획인구 50만, 급수보급률 100%를 기준으로 하고 일 평균 급수량은 행정중심복합도시 수도정비기본계획의 원 단위를 적용하여 330L/인·일로 계획함

[계획지표]

구 분	2015년	2020년	2030년
계획인구(인)	150,000	300,000	500,000
급수보급률(%)	100.0	100.0	100.0
일 평균 급수량	330L/인·일		

2) 급수량 산정

- 1인 1일 평균 급수량 : 330L/인·일
- 1인 1일 최대 급수량 : 330L(일 평균 급수량) 1.23(첨두 부하율)≒ 406L/인·일

[단계별 일 최대 급수량 산정(m³/일)]

일 평균	일 최대	15만(2015년)	30만(2020년)	50만(2030년)
330L	406L	60,900	121,800	203,000

주 1) 유효수율 95%, 첨두 부하율 1.23 적용

2) 세종특별자치시 수도정비기본계획(2016.3) 적용

3) 시설계획

가) 배수시설

- 행정중심복합도시의 배수지는 배수 구역당 1개소를 설치토록 하고 6 배수지에는 지역 배수지(고지 배수지) 1개소를 추가 고려
- 배수지 용량은 시간 최대 급수 시의 급수량 조절과 야간에 생산 공급된 정수의 저류 및 비상수 확보를 위한 용량으로 검토하여 배수지의 표준 용량으로 제시되는 계획 1일 최대 급수량의 12시간분 이상 확보토록 계획
- 배수지 상부는 복개하여 공원 또는 체육시설로 이용 가능하므로 계획 수립 시 배수지 상부 활용계획을 검토하며 부지 적정성을 판단하여 6개 배수지의 위치를 고려

[배수지 시설용량]

배수지	급수인구(인)	시설용량(Q) (m ³ /일)	배수지 최저수위(m)	비고
1배수지	61,551	12,000	100	
2배수지	79,803	18,000	80	
3배수지	89,038	18,000	80	
4배수지	115,451	21,000	80	
5배수지	61,421	15,000	90	
6배수지	92,736	30,000	100	저지배수지
		100	165	고지배수지
계	500,000	114,100		

주) 급수인구 산정은 생활권별 인구를 배수구역별로 배분

- 배수지 위치는 배수구역 내에서 필요한 소요 동수두를 확보할 수 있고 부지 여건 및 현황이 배수지 설치에 저촉되지 않는 위치를 선정

[배수시설 입지 기준]

배 수 시 설
- 지반이 양호한 곳
- 지형 여건상 부지확보가 용이한 곳
- 소요 동수두가 확보되는 곳
- 급수구역에 안정적으로 균등급수가 가능한 곳
- 소음 문제로 주거지와 이격된 곳

[배수지 계획]

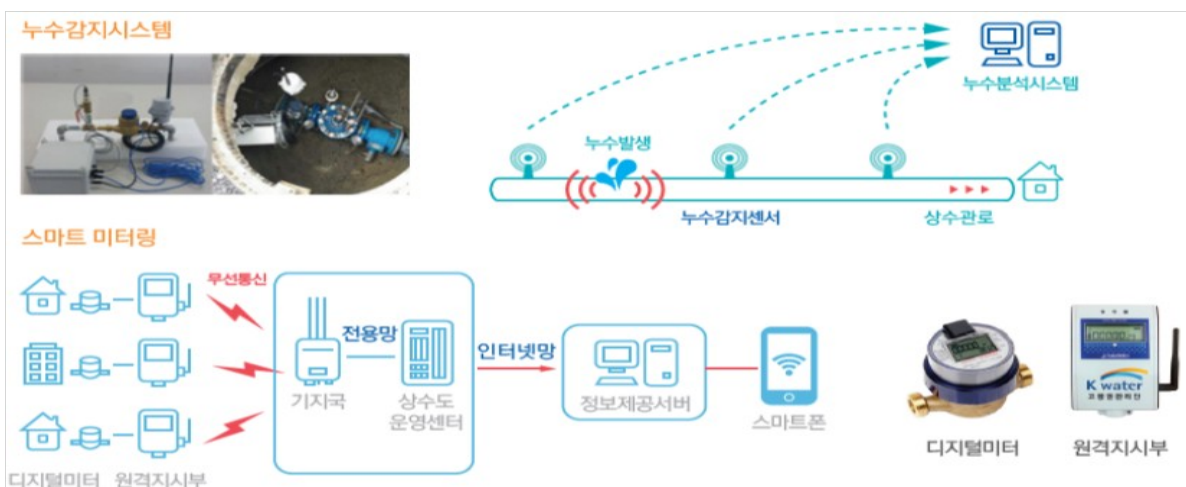
구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합 계	-	-	62,680.9	
배수지	배1-1	세종특별자치시 고운동 821수	7,096.1	
	배2-1	세종특별자치시 새롬동 550수	8,614.8	
	배4-1	세종특별자치시 반곡동 833수	11,477	
	배5-1	세종특별자치시 합강동 산45-1임 일원	8,740	
	배5-2	세종특별자치시 합강동 산95-2임 일원	674	
	배6-1(가)	세종특별자치시 누리동 산41임 일원	3,800	
	배6-2	세종특별자치시 산울동 산30임 일원	83	
	배S-2	세종특별자치시 세종동 666-4전 일원	12,885	
	배S-3	세종특별자치시 세종동 1058수	9,311	

라. 스마트 워터시티 구축

- 상수 공급과정에서 실시간 유량·수압·수질 감시체계를 구축하고 통합관제센터를 설치하여 상수관망의 안정적인 운영관리를 실현

1) 수량관리

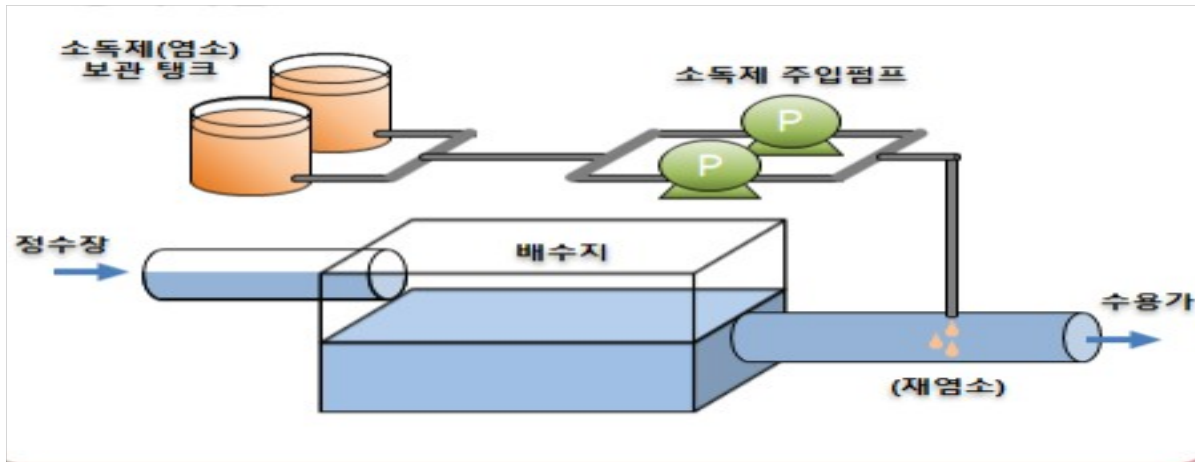
- 실시간 유량·수압 감시 및 유수율 제고를 위한 스마트 미터링(수용가 급수전)과 원격 누수 감지 시스템 도입



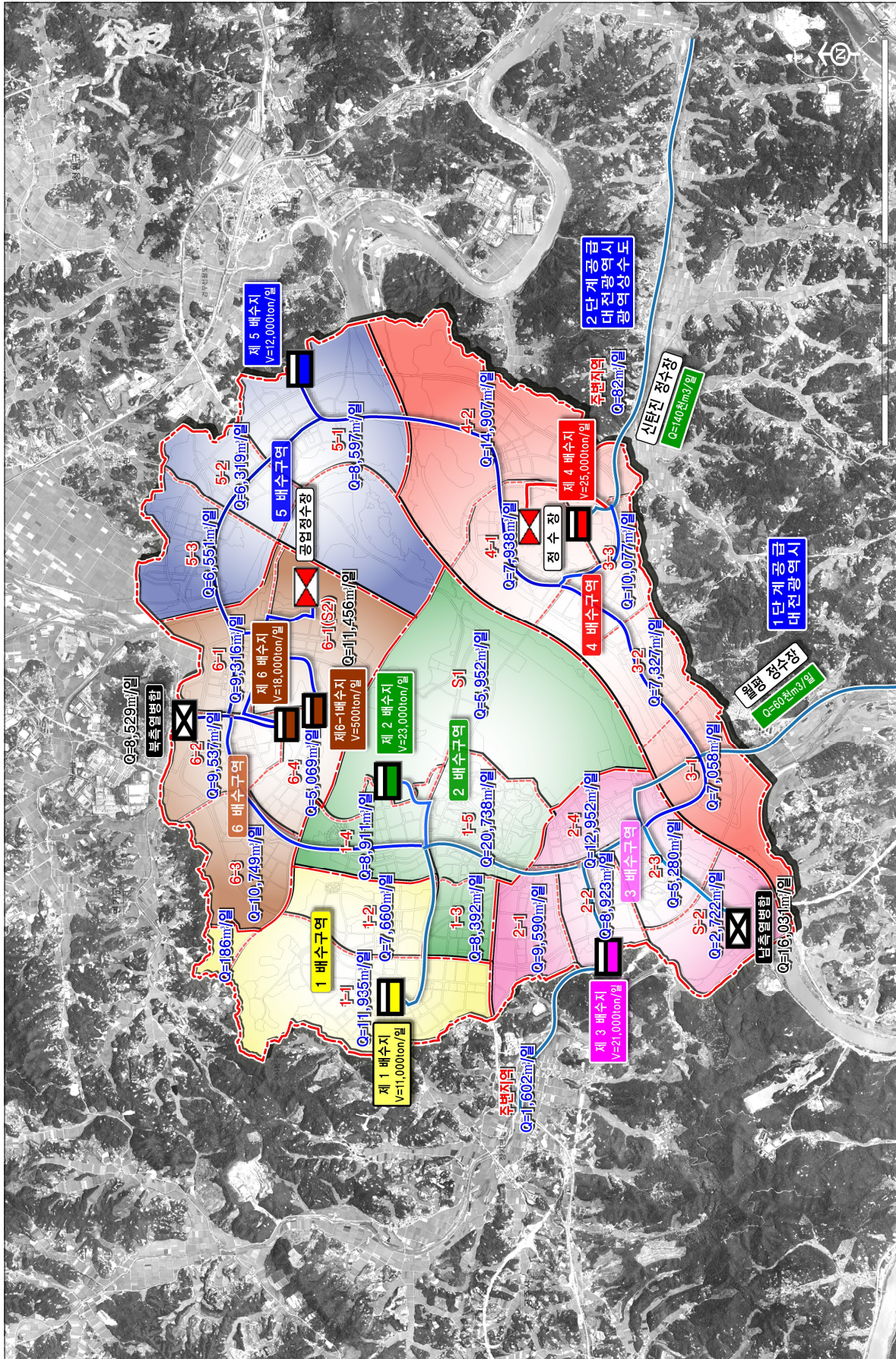
[수량관리 개념도(안)]

2) 수질관리·감시

- 수도꼭지에서 적정 잔류염소 농도가 유지될 수 있도록 수질계측기, 재염소 투입, 관 세척, 자동 드레인(drain) 기술을 도입



[수질 관리 개념도(안)]



[상수공급계통도]

3. 하수처리계획

가. 기본방향

- 하수처리계획은 '세종시 하수도정비 기본계획(2020.08.)'과 연계 설계
- 하수배제방식은 오수와 우수를 분리해서 배제하는 분류식으로 계획
- 주변 지역의 오수처리계획과 연계한 처리구역 및 체계 수립
- 예정지역 토지이용계획의 특성을 고려한 합리적 처리방식 선정

나. 처리계획

- 사업지구의 오수처리구역은 국가하천인 금강 및 미호강을 경계로 크게 3개의 처리구역으로 구분
- 이중 지구 동측 처리구역은 원수봉 녹지연결축으로 인하여 지형상 2개의 유역으로 나누어져 총 4개의 처리구역으로 구분
- 발생한 오수 전량을 A~D까지 4개소의 신설 하수처리장에서 각각 처리하여 금강 또는 미호강으로 방류토록 계획

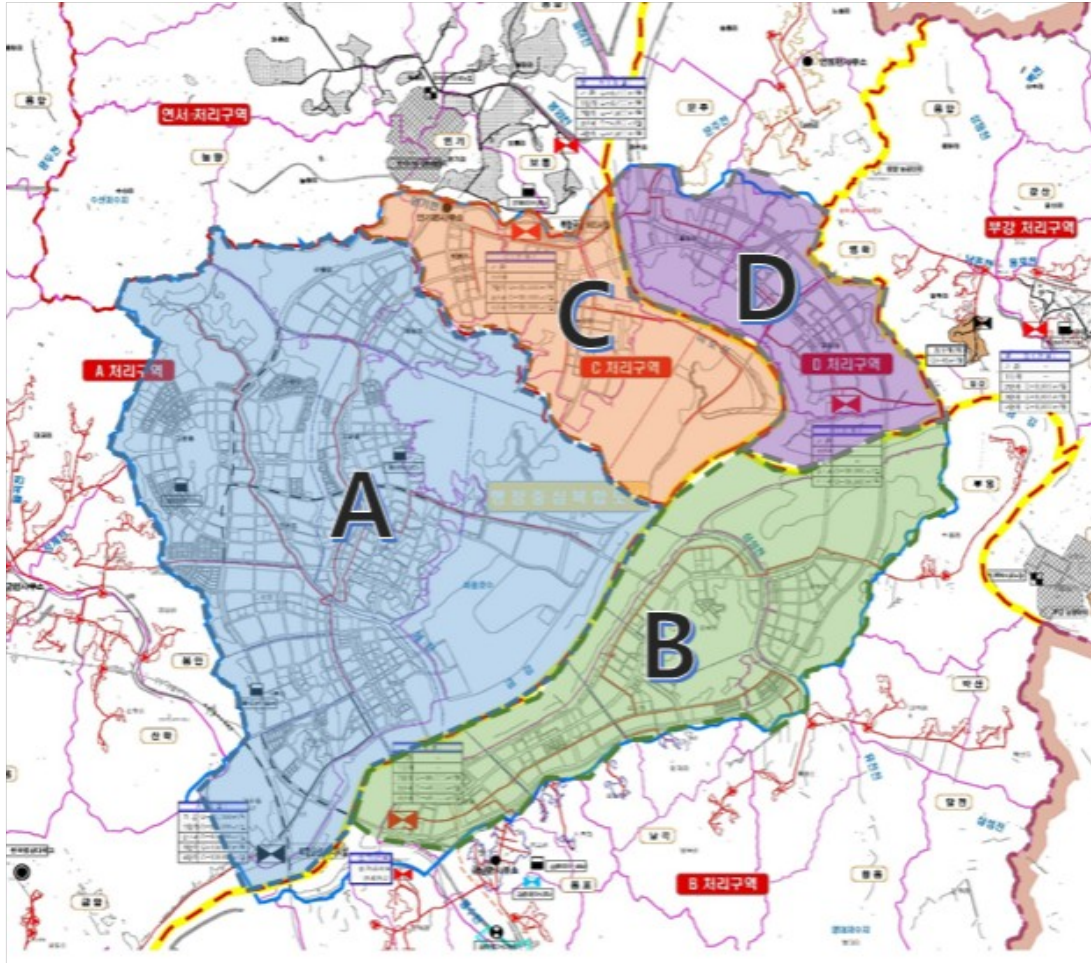
1) 계획오수량 산정

가) 계획지표

- 상수도의 유수율은 송·배수시설의 효율적 운영 및 관리체계 구축을 전제로 95%로 설정하였고, 상수가 오수화되는 비율을 90%로 추정함
- 지하수 유입량은 1인 1일 최대 오수량의 10%로 산정함

[계획지표]

구 분	2015년	2020년	2030년
계획인구(천인)	150	300	500
유수율(%)	95.0	95.0	95.0
오수화율(%)	90.0	90.0	90.0
첨두 부하율	1.25	1.25	1.25



[오수처리 계통도]

나) 오수 원단위 산정

○ 1인 1일 평균 오수량 : 일 평균 급수량×유수율×오수화율
 $= 330\text{L} \times 0.95 \times 0.90 \approx \mathbf{282\text{L/인} \cdot \text{일}}$

○ 1인 1일 최대 오수량 : 평균 오수량×침투 부하율
 $= 282\text{L} \times 1.25 \approx \mathbf{353\text{L/인} \cdot \text{일}}$

2) 단계별 처리계획

[단계별 생활오수 처리량 산정(㎥/일)]

일 평균	일 최대	15만(2015년)	30만(2020년)	50만(2030년)
282	353	58,245	116,490	194,150

주 1) 지하수 유입량은 1인 1일 최대 오수량의 10%로 산정

2) 「행정중심복합도시 하수도정비기본계획」 2007.10. 적용

3) 하수종말처리장 계획

- 2030년까지 계획오수량(약 200천㎥/일)을 처리하도록 하수종말처리장을 분산 배치하여 단계적으로 건설
- 단계별 개발을 고려하여 대규모 단일 하수종말처리장에 비해 관로 설치가 편리하고 운영 및 관리가 효율적인 적정규모로 분산 배치
- 동일한 분산 배치가 아닌 지형과 밀도 등을 고려한 규모별 처리장 배치

[단계별 하수처리장 용량추정]

구 분	처리인구(인)	발생하수용량(㎥/일)	처리장용량(㎥/일)	비고
A처리장	283,105(5,833)	97,242	100,000	
B처리장 (주변지역)	93,243(5,940)	39,052	40,000	
C처리장	95,086	36,893	38,000	
D처리장	75,529(1,821)	29,172	31,000	
계	500,000(13,594)	197,795	209,000	

주 1) 하수처리장 계획 시 저밀주거지 세입자 미반영, 주변지역(8,030인) 공급계획 반영
 2) A는 복합공급처리시설내 배치

- 하수종말처리장은 처리구역당 1개소씩 설치하되 자연지형을 고려하며 중수도관 배관거리와 하수처리장 간 슬러지관 배관 거리를 고려하여 입지
- 하수처리수를 고도 처리한 중수는 중심 상업·업무지역 수세식 화장실 세정수 및 하천유지용수 등 다양하게 재이용할 수 있도록 하수처리장 계획 시 관련 시설 구축
- 슬러지 처리시설은 대형 하수처리장에 설치하며 소규모 하수처리장의 슬러지는 전용 수송관을 통해 이송하여 연계 처리하거나 위탁 처리
- 하수슬러지의 육상 직·매립 금지와 해양배출 금지조약에 따라 하수장 신설 시 슬러지 저감형 공법을 도입하여 슬러지 초기 감량화 시스템 구축
- 하수슬러지는 음식물쓰레기와 혼합하여 합병 소화해서 바이오가스를 회수하고, 건조 등 안정화 과정을 거친 후 열원으로 사용하는 등 다양한 방법으로 재이용하는 방안을 검토

- 처리시설의 부지는 상부를 체육시설이나 공원으로 조성하여 주민 친화적 시설이 될 수 있도록 조성

[하수종말처리장 계획]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	82,995	
하수 종말 처리장	하수3-1	세종특별자치시 대평동 577-4답 일원	34,712	하수처리장B
	하수5-1	세종특별자치시 합강동 403임 일원	20,283	하수처리장D
	하수S-1	세종특별자치시 세종동 644-318전 일원	28,000	하수처리장C

주) A는 복합공급처리시설 내 배치

다. 스마트 하수관제 시스템 도입

- 하수 처리 전 과정에 대한 체계적인 수위·유량 및 수질관리를 통해 효율적인 하수종말처리장의 운영 및 하천오염 방지를 실현
- 주요 지점 및 문제 의심 지역 등에 계측기를 충분히 설치하고 통합 관제시스템을 구축하여 실시간 모니터링 및 시설물 관리 등 안정적인 하수 처리 운영 관리가 가능하도록 구축

4. 우수처리계획

가. 기본방향

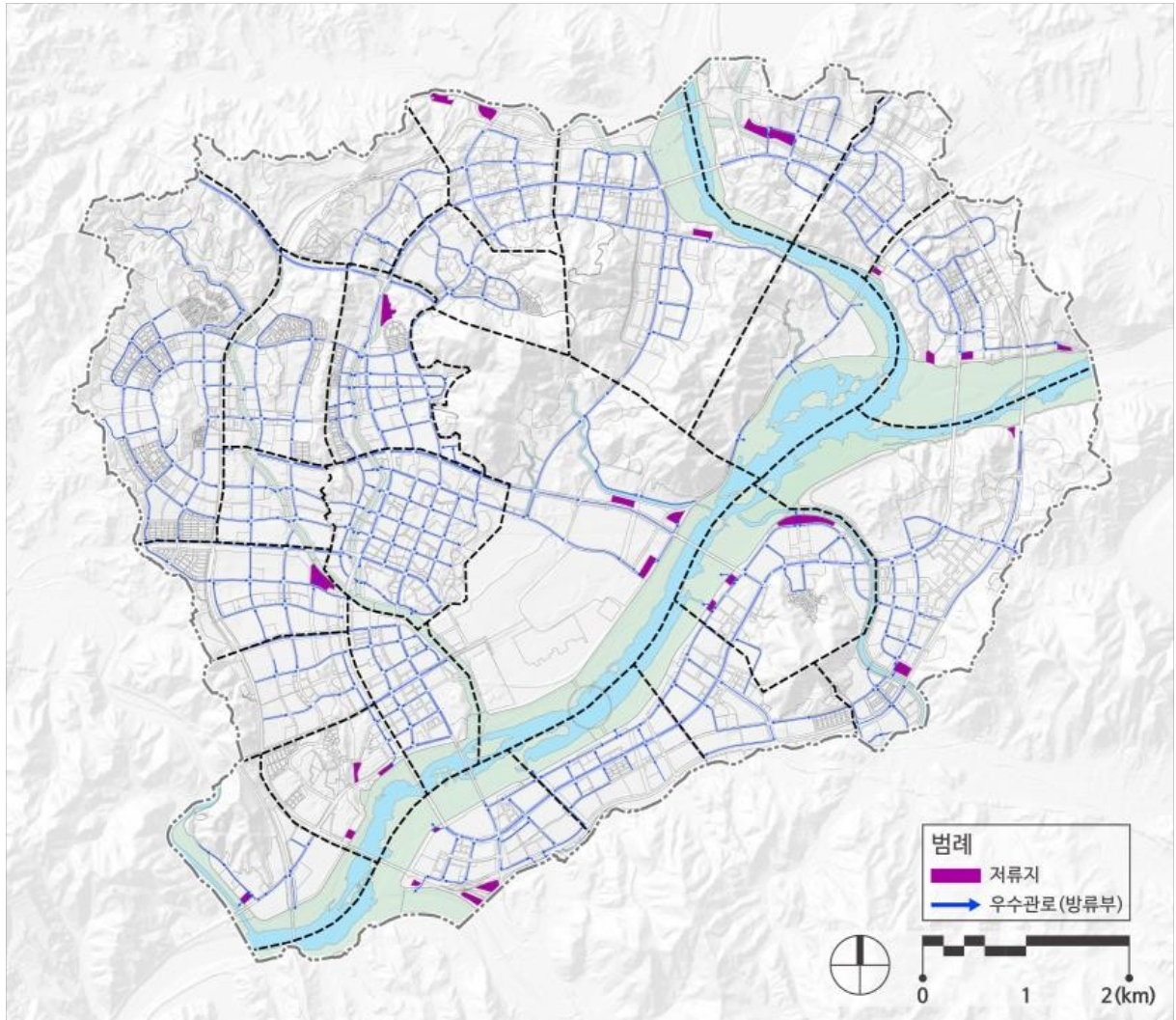
- 개발 전의 수계를 분석하여 방류지점을 결정하고, 방류토구별 배수 분구를 나누어 원활한 우수 배제가 가능하도록 우수 배제구역 설정
- 침수 수해를 항구적으로 방지할 수 있는 우수시스템 구축
- 우수량 조절 기능을 담당하는 재해 저감시설인 저류지와 연계하여 하류지역 재해방지

나. 처리계획

- 하수시스템은 오수와 우수를 분리해서 배제하는 분류식 하수배제 방식으로 계획
- 하수도정비기본계획 및 하수도 시설기준을 고려하여 계획
- 지구 외 유입 및 주변 지역을 고려하여 배수시설의 배치 및 구조의 기능을 유지관리하는데 편리하도록 계획
- 기존지형, 방류수역을 고려하여 지형에 적합한 관로 매설계획 수립
- 발생 우수의 신속한 배제 및 하천 홍수위와 배수위 등을 고려하여 침수 방지가 되도록 계획
- 우수는 가능한 발생원에서 저류 및 침투시설을 통해 우수 유출을 가능한 한 억제하고 자연 배수로를 최대한 이용하도록 계획

다. 우수관로 배치계획

- 배수구역 설정 및 구역별 유역면적은 지형 경사, 하천, 집수시설 등을 고려하고 계획 관망의 적정성, 경제성을 감안하여 설정
- 전체 사업대상 면적에 대한 토지이용계획상의 단지 내 도로망 및 블록 경사에 따라 총 108개 배수분구로 나누어 유역별로 국가하천인 금강, 미호강 및 지방하천으로 각각 최종 방류토록 우수관로 배치계획 수립
 - 저류지 경유 유역 : 46개소
 - 하천 직접방류 유역 : 55개소
- 우수관로 매설계획 연장 : 약 354km(향후 실시설계에 따라 연장 가능)



[우수처리 계획도]

5. 공동구 계획

가. 기본방향

- 각종 지하 매설물을 공동으로 수용하여 도시미관의 개선, 도로 구조의 보전 및 교통의 원활한 소통 등 기반시설의 효율적 관리
- 시설의 효율적 설치와 관리 및 도시경관 향상을 고려하여 공동구 계획을 수립하고, 구체적인 수용시설의 설치에 실시계획 시 관계 기관과 협의

나. 수용시설 선정

- 공동구 내에 수용할 수 있는 시설로서는 지하 매설 또는 가공물 형태의 선형시설
- 하수관로는 지형적인 고저차를 이용하여 자연유하 방식이 필요할 것이므로 제외하는 것이 바람직
- 쓰레기 수송관로(자동크린넷)의 공동구 수용계획은 기술적, 유지·관리적 문제와 지하공간에 대한 여건을 고려하여 미수용, 슬러지 수송관은 폐기물 처리계획에 따라 일부 수용
- 가스관의 경우 재해에 취약하며, 유사시 인접 시설에 막대한 피해를 미칠 가능성이 큰 시설이므로 공동구 수용시설에서 제외토록 함
- 중수도관의 경우는 시범적으로 중수시스템이 적용되는 중심상업·업무 지구와 중심행정타운에 설치
- 최종적으로 공동구에 수용할 시설은 전력선(전선로), 통신선, 상수관(수도관), 열수송관, 중수관, 슬러지수송관(일부) 6개로 선정

[공동구 수용시설]

수용시설	수용여부	비고
전력선	○	유지관리 용이
통신선	○	유지관리 용이
상수관	○	유지관리 용이
열수송관	○	유지관리 용이
중수관	○	일부 구간
가스관(도시가스)	×	별도의 방재대책 필요
슬러지수송관	일부수용	폐기물처리계획에 의거

주) 공동구 수용시설은 추후 실시계획 시 관련 기관 협의 필요

다. 공동구 설치계획

1) 설치기준

- 지하매설물 설치기준에 부합도록 설치하되 주요 지역생활권 및 수용시설의 주요 결절점 등을 고려하여 세부 시설 규모 결정
- 공동구에 수용될 시설의 집중도가 높은 대중교통 중심도로를 간선망으로 설정하고, 그 외 각 시설망의 중복도가 커서 공동구 사업효과를 극대화 할 수 있는 노선에 지선망 설치
- 공공시설물의 수요가 증가하여 도로의 반복 굴착이 불가피하게 나타날 것으로 예상되는 지역 등은 공동구를 설치

2) 시설기준

- 공동구 설계는 목적에 적합하고 안전성, 내구성 및 수밀성이 확보되어야 하며, 경제적인 시공과 주변 환경의 보전에도 유의

가) 통로 규격

- 공동구 본체에는 부속물(환기구 덮개, 맨홀 덮개, 배수피트 덮개, 계단, 사다리 및 방호책 등)이 포함
- 공동구 내 통로는 케이블 설치 및 유지보수 작업에 불편함이 없도록 계획
- 수용시설의 분기는 가급적 통로측 통행에 지장이 없도록 설치
- 구조물의 수용단면은 관리와 방화면에서 수용시설별로 하나의 통로가 바람직하나 구조상 또는 종류의 제약으로 어려운 경우에는 같이 수용하는 경우도 고려
- 특수부의 단면은 각 수용시설물의 필요 단면에서 경제성, 시공성, 장래 관리 등을 고려하여 단면을 단순화한 것으로 하며, 내부 공간 높이차가 1.0m 미만인 경우에는 높이가 높은 쪽의 단면 크기에 맞추어 단면 크기를 결정

[공동구 내 통로 규모]

구분	높이	폭
규모	2.1m 이상	0.8m 이상

나) 매설깊이

- 공동구의 매설깊이는 2.0m 이상 확보하도록 하고, 공동구 이외 도시 계획시설의 설치가 계획되어 있거나 필요하다고 인정되는 구간에는 충분한 매설깊이를 확보
- 특수부의 매설깊이는 포장 두께 이상을 확보

다) 평면선형

- 공동구는 차도의 지하에 설치하고 중심선의 평면선형은 도로 중심선에 공동구의 중심선을 일치하도록 계획
- 평면선형은 도로 현황, 장래 계획 및 다른 사업과의 조정을 포함하여 충분히 조사한 후 결정

라) 종단선형

- 특수부를 제외한 공동구의 종단경사는 배수를 고려하여 0.2% 이상으로 하고 수용시설이나 유지관리 등을 고려하여 가능한 한 도로의 종단 경사에 맞게 계획

마) 기타

- 공동구를 계획하려는 위치에 점용시설물 등의 구조물이 있는 경우에는 관계자와 충분히 협의한 후 위치 및 구조 등을 결정
- 공동구를 계획하려고 하는 도로변에 위험물 저장 지하탱크가 있는 경우 관련 규정 등을 참조하여 계획
- 기타 세부 시설기준은 공동구 설치 및 관리지침(국토교통부, 2021)과 공동구 설계기준(국토교통부, 2021)에 따라 점용 기관과의 협의를 통하여 결정

6. 집단에너지공급계획

가. 기본방향

- 전력·가스·난방열 등의 수요예측을 통한 적정 공급방안 제시
- 열·가스·폐기물처리시설 등의 복합화 설치계획 수립
- 저탄소 청정에너지 도시조성을 추진하기 위한 신·재생에너지인 제로 에너지 건축물 등의 도입방안 제시

나. 에너지 수요량 예측

1) 전력수요량

- 전력수요량의 산정은 주거의 경우 호당 전력수요량을 기준으로 하며, 상업·업무용과 공공용은 연면적당 전력수요량을 기준으로 산정
- 토지이용계획에서 산정한 용도별 연면적을 재분류하고, 여기에 단위 부하를 적용하여 설비용량을 산정하면 1,633,440kva가 예상되는바 이를 사업지구 내에 변전소를 신설하여 공급하도록 계획
- 개발계획 및 실시계획의 토지이용계획이 변경될 생활권의 경우 에너지 수요량도 연동하여 변경

[전력사용량 산정]

구분	규 모 (세대, m ²)	단위전력사용량 (kWh/m ² ·년)	연간전력사용량 (MWh/년)	주택증가율감안 (MWh/년)
주택용지	-	-	813,171	983,124
단독주택	9,551	5,988.4kWh/ 세대·년	57,195	69,531
공동주택	164,456	-	730,807	888,424
공동주택동력부하	-	세대용의 40%	208,802	253,836
근린생활시설	171,300	146.9	25,169	25,169
상업업무용지	7,574,422	-	1,420,285	1,420,285
상업시설	3,943,281	195.9	772,489	772,489
업무시설	3,631,141	178.4	647,796	647,796
산업용지	2,603,801	178.4	464,518	464,518

구분	규 모 (세대, m ²)	단위전력사용량 (kWh/m ² ·년)	연간전력사용량 (MWh/년)	주택증가율감안 (MWh/년)
유보지	2,093,693	178.4	373,515	373,515
시설용지	-	-	2,390,912	2,390,912
중앙행정기관	1,839,188	154.4	283,971	283,971
공공청사업무	1,243,724	154.4	192,031	192,031
정부출연연구기관	282,058	154.4	43,550	43,550
연구시설	885,516	355.1	314,447	314,447
공공기관	267,471	154.4	41,298	41,298
교육시설	4,578,039	98.8	452,310	452,310
복지시설	197,395	9,870 (kVA)	31,126	31,126
문화시설	678,130	33,907 (kVA)	106,929	106,929
의료시설	559,366	227.5	127,256	127,256
체육시설	1,046,896	37,688 (kVA)	118,853	118,853
기타시설	788,207	-	113,893	113,893
기업연수시설	167,156	8,358 (kVA)	26,358	26,358
청소년수련시설	25,530	1,277 (kVA)	4,027	4,027
농업기술센터	9,125	457 (kVA)	1,441	1,441
도서관	85,014	98.8	8,399	8,399
기타휴양시설	501,382	146.9	73,668	73,668
자동차정류장	166,098	146.9	24,405	24,405
농산물도매시장	80,256	195.9	15,722	15,722
자동차운전면허시험장	17,804	154.4	2,749	2,749
자동차검사소	5,766	154.4	890	890
농업관련시설	25,453	178.4	4,541	4,541
종교용지	269,472	18,190 (kVA)	57,364	57,364
주유소	63,156	146.9	9,280	9,280
장묘공원	3,589	154.4	554	554
생활폐기물자동집하장	12 개소	16,000 (kVA)	50,458	50,458
기반시설관리동	1,927,467	154.4	297,601	297,601
기반시설설비	-	-	50,590	50,590
열공급시설	3,350 ton/h	6,365 (kVA)	20,073	20,073
상하수처리시설	200,000 m ³ /일	8,960 (kVA)	28,256	28,256
폐기물처리시설	128 ton/일	717 (kVA)	2,261	2,261
도로·주차장	8,850,242	11,063 (kVA)	34,888	34,888
공원·광장	20,556,277	5,139 (kVA)	16,206	16,206
합계	-	-	5,462,401	5,632,354

※ 국회세종의사당, 대통령 제2집무실 미포함

2) 열부하량

- 토지이용계획의 주택용지와 상업업무용지, 시설용지로 구분하고 난방 면적을 기준으로 최대 열부하량과 연간 열수요량을 산정
- 최대 열부하는 3,999,460Gcal/h, 연간 열수요량은 2,699.17Gcal/년으로 예측

[연간 열부하 및 최대열부하 산정]

구 분	최대열부하(Gcal/h)			연간 열수요량(Gcal/년)		
	난방	급탕	계	난방	급탕	계
합계	3,008,926	990,534	3,999,460	2,326.61	372.56	2,699.17
주택용지	1,722,707	729,805	2,452,512	684.6	239.67	924.27
단독주택	282,034	87,650	369,684	111.27	28.77	140.04
공동주택	1,431,639	640,733	2,072,372	564.84	210.3	775.14
근린생활시설	9,034	1,422	10,456	8.49	0.6	9.09
상업업무용지	408,794	66,943	475,737	478.31	35.15	513.46
상업시설	263,571	32,731	296,302	247.75	13.8	261.55
업무시설	145,223	34,212	179,435	230.56	21.35	251.91
산업용지	119,160	24,533	143,693	189.18	15.31	204.49
유보지	83,734	19,727	103,461	132.94	12.31	145.25
시설용지	674,531	149,526	824,057	841.58	70.12	911.7
중앙행정기관	84,168	17,329	101,497	133.63	10.81	144.44
공공청사업무	56,918	11,718	68,636	90.37	7.31	97.68
정부출연연구기관	12,908	2,658	15,566	20.49	1.66	22.15
연구시설	33,229	5,262	38,491	52.76	3.94	56.7
공공기관	12,241	2,520	14,761	19.43	1.57	21
교육시설	93,485	21,281	114,766	242.83	20.17	263
복지시설	13,809	2,175	15,984	13.98	0.99	14.97
문화시설	62,555	2,511	65,066	63.32	1.14	64.46
의료시설	159,184	63,299	222,483	62.8	13.42	76.22
체육시설	53,570	8,076	61,646	55.89	3.66	59.55
기타시설	39,473	6,431	45,904	42.38	3.02	45.4
기업연수시설	6,273	1,192	7,465	9.96	0.74	10.7
청소년수련시설	958	182	1,140	1.52	0.11	1.63
농업기술센터	323	61	384	0.51	0.04	0.55
도서관	5,478	834	6,312	5.54	0.38	5.92
기타휴양시설	26,441	4,162	30,603	24.85	1.75	26.6
자동차정류장	12,724	1,687	14,411	8.87	0.58	9.45
농산물도매시장	4,823	666	5,489	4.53	0.28	4.81
자동차우전면허시험장	609	168	777	0.97	0.1	1.07
자동차검사소	197	54	251	0.31	0.03	0.34
농업관련시설	1,018	240	1,258	1.62	0.15	1.77
종교용지	10,277	605	10,882	16.32	0.38	16.7
주유소	3,565	561	4,126	3.13	0.22	3.35
장묘공원	123	34	157	0.2	0.02	0.22
기반시설관리동	19,655	2,251	21,906	7.75	0.67	8.42
실제최대열부하	2,178.47Gcal/hr					

※ 국회세종의사당, 대통령 제2집무실 미포함

3) 냉방부하

- 총 냉방 면적 17,412,078m²에 대한 연간 내방용 전력용 부하는 408,689Gcal/h이며, 전력 사용량은 135,149MWh/년으로 예측

[연간 냉방부하 산정]

구 분	냉방면적 (m ²)	연간 냉방용 전력 부하	
		전력용부하 (Gcal/h)	전력사용량 (MWh/년)
총 계	17,412,078	408,689	135,149
상업시설	2,484,267	101,158	33,452
업무시설	2,745,142	57,491	19,012
산업용지	1,968,474	41,225	13,633
유보지	1,582,832	33,149	10,962
중앙행정기관	1,390,426	29,119	9,629
공공청사업무	940,255	19,692	6,512
정부출연연구기관	213,236	4,466	1,477
연구시설	709,298	13,682	4,524
공공기관	202,208	4,235	1,400
교육시설	3,667,010	50,340	16,647
복지시설	177,656	4,959	1,640
문화시설	512,666	17,698	5,853
의료시설	483,292	22,869	7,563
기업연수시설	133,892	2,583	854
청소년수련시설	20,450	394	130
농업기술센터	6,899	133	44
도서관	68,096	1,751	579
농업관련시설	19,243	403	133
기반시설관리동	86,736	3,342	1,105

※ 국회세종의사당, 대통령 제2집무실 미포함

4) 취사용 가스

○ 취사용 가스 수요량은 45,682천Nm³/년으로 추정

[취사용 가스량 산정]

구 분	세대수 (호)	연면적 (m ²)	사용 원단위 (Mcal/m ² 년)	열수요량 (Gcal/년)	LNG 수요량 (천Nm ³ /년)
총 계	174,007	47,291,129	-	470,052	45,682
주택용지	174,007	20,094,162	-	249,314	24,230
단독주택	9,551	2,397,414	1,486.8Mcal/ 세대·년	14,200	1,380
공동주택	164,456	17,525,448	1,411.2Mcal/ 세대·년	232,080	22,555
근린생활시설	-	171,300	17.71	3,034	295
상업업무용지	-	7,574,422	-	80,148	7,789
상업시설	-	3,943,281	17.71	69,836	6,787
업무시설	-	3,631,141	2.84	10,312	1,002
산업용지	-	2,603,801	2.84	7,395	719
유보지	-	2,093,693	2.84	5,946	578
시설용지	-	12,365,990	-	112,722	10,955
중앙행정기관	-	1,839,188	4.2	7,725	751
공공청사업무	-	1,243,724	4.2	5,224	508
정부출연연구기관	-	282,058	4.2	1,185	115
연구시설	-	885,516	24.17	21,403	2,080
공공기관	-	267,471	4.2	1,123	109
교육시설	-	4,578,039	10.7	48,985	4,760
복지시설	-	197,395	4.2	829	81
문화시설	-	678,130	2.84	1,926	187
의료시설	-	559,366	19.64	10,986	1,068
체육시설	-	1,046,896	2.84	2,973	289
기타시설	-	788,207	-	10,363	1,007
기업연수시설	-	167,156	2.84	475	46
청소년수련시설	-	25,530	2.84	73	7
농업기술센터	-	9,125	2.84	26	3
도서관	-	85,014	10.7	910	88
기타휴양시설	-	501,382	17.71	8,879	863
자동차정류장	-	166,098	17.71	2,942	286
농산물도매시장	-	80,256	17.71	1,421	138
자동차운전면허시험장	-	17,804	4.2	75	7
자동차검사소	-	5,766	4.2	24	2
농업관련시설	-	25,453	2.84	72	7
종교용지	-	269,472	2.84	765	74
주유소	-	63,156	17.71	1,118	109
장묘공원	-	3,589	4.2	15	1
기반시설관리동	-	1,927,467	4.2	8,095	787

자료 : 「에너지사용계획수립 및 협의절차 등에 관한 규정」, 2015.2.16, 산업통상자원부 고시 제2015-31호
주) LNG 발열량 10,550kcal/Nm³기준(에너지사용합리화법 시행규칙[별표1]기준

※ 국회세종의사당, 대통령 제2집무실 미포함

다. 집단에너지 공급 타당성

- 본 사업지구의 개발 면적은 73,006,502.3m²로서 집단에너지사업법에 따르면, 집단에너지 공급 타당성과 관련하여 협의 대상 사업임
- 산업통상자원부와 협의 결과 집단에너지 공급 타당성은 있는 것으로 판단

[지역난방 검토기준]

구 분	검 토 기 준	행정중심복합도시
1. 최대열부하(Gcal/h)	150	1,264.49
2. 열사용량(Gcal/년)	300,000	2,931,866
3. 열밀도(Gcal/km ² .h)	30	17.34

- 주 1) 5km 이내 가용열원 없는 경우
 2) 집단에너지 공급 기본계획(산업자원부공고 제2002-240호(2002. 12))
 3) 열밀도는 최대 열부하를 개발면적(km²)으로 나눈 값임

라. 에너지 공급시설계획

1) 에너지 공급방안

- 1차 에너지원은 천연가스(LNG)를 사용하고 신·재생에너지인 태양에너지, 지열에너지, 바이오에너지의 사용방안 검토
- 열병합발전소에서 생산되는 전기는 한국전력으로 수전하여 한국전력에서 공급하는 것을 원칙으로 하고, 태양열, 바이오매스 등 신·재생에너지에서 생성되는 전력을 상호 연계하여 공급하는 것으로 계획함. 향후 기술 개발 등으로 인해 재생 가능한 에너지가 확보될 때 적극적으로 도입 반영
- 열병합발전소 폐열을 통해 열에너지를 공급하며 최대 열부하량과 열사용량 등을 고려하여 집단에너지 공급에 관한 계획을 산업통상자원부에 협의 요청하고, 그 결과에 따라 집단에너지 공급 대상지역으로 지정받아 에너지 공급을 추진

□ 전력공급계획

- 전력 공급은 한국전력의 전력망으로부터 수전에 필요한 시설을 협의하여 설치 운영
- 열병합발전소와 인접하여 변전소를 설치·운영하고 필요한 경우 한전과 협의하여 추가로 확보하여 전력을 안정적으로 공급
- 배전선로는 안정성 및 도시의 미관을 고려 공동구 및 지중관로를 활용

[변전소 계획]

구분	번호	위치	면적(m ²)	비고
합계	-	-	33,025	
변전소	변4-1	세종특별자치시 집현동 산36임 일원	11,650	
	변5-1	세종특별자치시 합강동 산40-3임 일원	3,918	
	변6-1	세종특별자치시 누리동 194-48잡 일원	13,532	
	변6-2	세종특별자치시 한별동 317-10답 일원	3,925	

□ 도시가스 및 열공급 계획

- 도시 내의 가스는 고압 형태로 열병합발전소에 공급하고 일반수용가에는 지구정압기를 통해 저압으로 공급하여 가스공급 안전 확보
- 열 공급은 지하 공동구를 통하여 공동주택단지, 상업업무시설 및 공공 시설에 공급

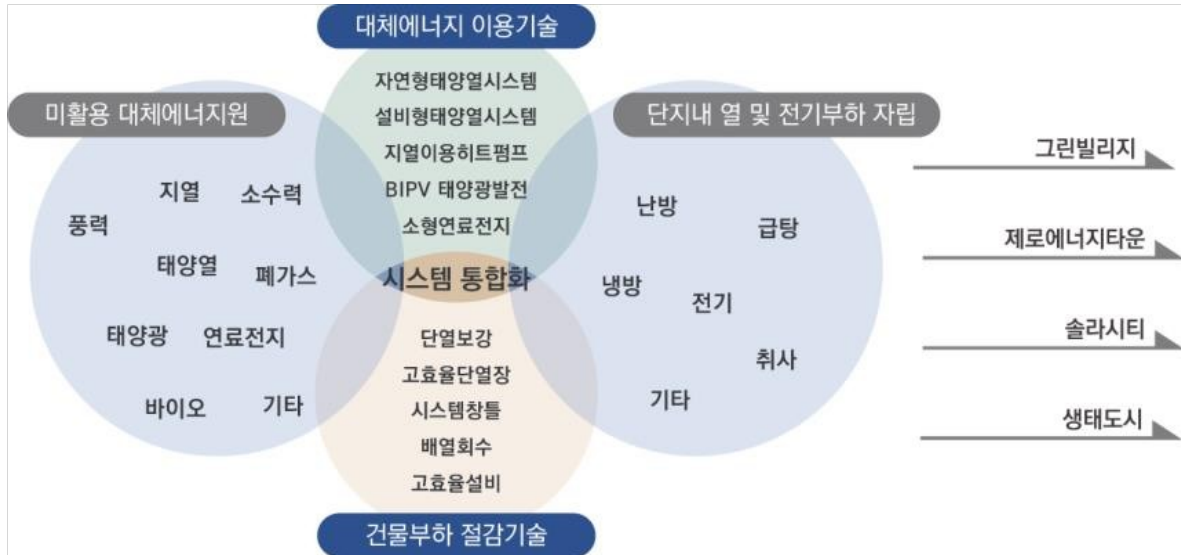
마. 에너지전환

1) 기본방향

- 정부 탄소중립 시나리오에 따르면 탄소중립을 위해 주력 에너지는 온실가스를 배출하지 않는 신재생에너지로 전환, 수송 및 냉난방을 위해 사용하는 에너지도 가능한 한 전기로 대체
- 탄소중립 달성을 위해 행복도시 에너지 공급원을 화석연료에서 수소 및 재생에너지로 전환 도모
- 산업통상자원부는 「제5차 신·재생에너지 기술개발 및 이용보급 기본 계획(2020~2034)」을 발표하면서 전력 부문 신·재생에너지 비중을 2020년 7.4%에서 2030년 20.3%, 2034년 25.8% 달성토록 목표 설정

2) 신·재생에너지 도입방안

- 도입 가능한 에너지원별로 타당성을 검토하여 적극 도입하되, 수소 및 재생에너지의 경우 기술개발 수준과 경제성이 현저히 개선되고 있으므로 변화된 여건에 맞춰 보급 목표·전략 등을 수정하여 추진
- 풍력·태양광은 발전량과 발전 시간 등이 자연조건에 따라 달라져 전력 수급 불일치 문제를 해소할 수 없으므로 에너지원의 상당 부분은 수소로 전환할 필요가 있으며, 행정중심복합도시의 수소 전환은 정부의 LNG 발전소의 수소 혼소(전소) 전환계획 및 수소 배관 등 인프라 구축 계획 등에 맞춰 추진
- 재생에너지는 건축물의 경우 제로에너지건축물, 공공시설 신재생에너지 의무 사용비율 등 관련 제도에 따라 그 설치를 의무화하도록 하고, 그 의무 대상과 의무 비율을 강화 할 수 있는 방안 검토 추진
- 폐기물매립장, 배수지, 수질복원센터 등 공공 유휴부지를 활용하여 신재생에너지를 적극 도입하도록 하고, 신규 생활권 계획 수립 시 신재생에너지 부지를 사전확보 할 수 있도록 지구단위계획에 반영할 수 있는지 검토
- 탄소중립 달성을 위해 수송 부분을 전기로 대체해야 하며, 친환경차 보급 확대에 맞춰 인프라를 확충하고 증대된 전기수요에 대응할 수 있도록 전력 공급 여건 검토 추진



[신·재생에너지 도입 방안]

3) 제로에너지단지 및 제로에너지도시 조성 추진

- 공공 유희부지를 적극적으로 활용하여 신재생에너지 집적단지 조성 추진
- 신규 생활권의 경우 제로에너지건축물 도입 의무화 및 의무등급 강화, 신재생 에너지 부지확보, 저탄소 도시공간 조성 등 제로에너지도시 조성 방안 적극 검토

7. 폐기물처리계획

가. 기본방향

1) 폐기물의 발생 최소화, 재활용 극대화

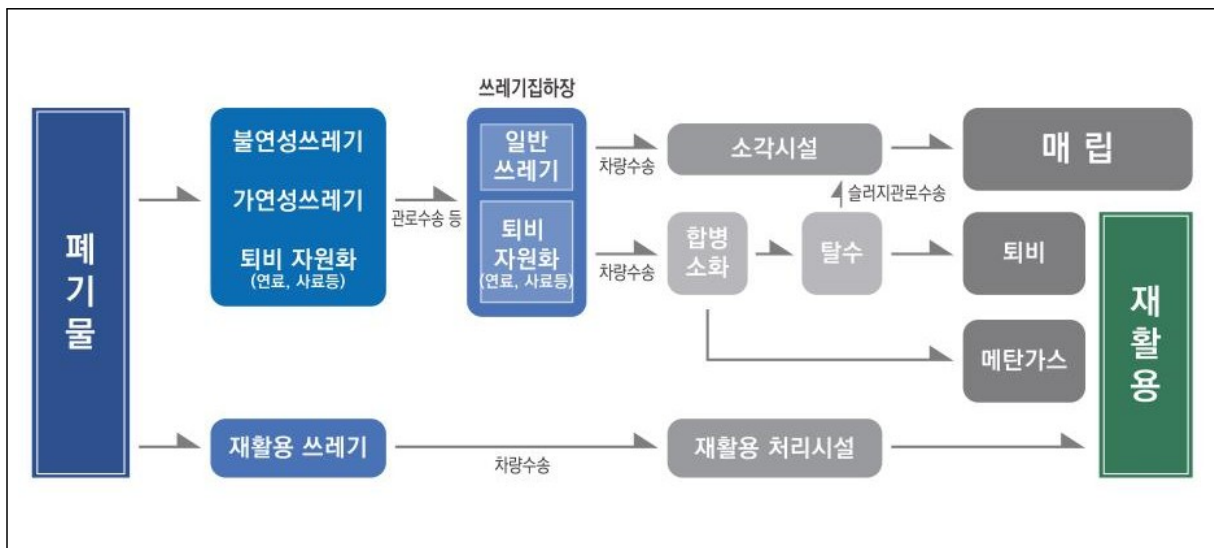
- 폐기물 발생과 소멸의 모든 과정에 걸쳐 폐기물의 발생량을 줄이고, 종이나 고철류 등은 재활용을 극대화하여 최종 매립량을 최소화
- 업무용지 등에서 발생하는 폐지는 전량 재활용하도록 하며 산업시설에서 발생하는 폐기물은 사업장에서 최대한 재활용하도록 유도
- 재활용품은 별도의 친환경 재질의 수거 용기를 설치하여 수집하고 재활용센터로 운반하여 재활용

2) 폐기물의 위생적 처리시스템 구축과 수거 효율의 극대화

- 주거지역과 상업지역 등에서 발생하는 폐기물은 인체와의 접촉을 최소화할 수 있도록 관로 시스템을 구축하여 폐기물을 운반·수집
- 일반폐기물은 관로를 통해 진공 압송하여 집하장으로 운송한 후, 차량을 이용해서 인근에 설치된 폐기물 처리시설(연료화시설, 소각시설 등)로 운송
- 폐기물 연료화시설에서는 폐기물 수거 후, 전처리시설(MBT : Mechanical Biological pre-Treatment)을 설치하여 매립량을 줄이며, 고형연료(SRF)를 제조하여 인근 산업체 등에 연료로 공급

3) 음식쓰레기와 하수슬러지의 합병처리

- 음식쓰레기는 수거관로를 통해 진공·압송하여 집하장으로 운송 후, 차량을 이용해서 인근에 설치된 음식쓰레기 자원화시설(소화설비, 소각설비 등)로 운송
- 음식쓰레기와 하수슬러지를 합병 소화함으로써 발생하는 가연성가스를 연료로 사용하고 잔재물은 안정화(건조화)시설을 통해 건조 후 산업시설 연료 등으로 활용
- 음식쓰레기를 건조 등 가공하여 공원, 인근 농가 등에 사료 또는 퇴비 등으로 활용하여 자원화



[폐기물처리 시스템 개념도]

나. 폐기물 발생량 추정

1) 폐기물 발생원단위

- 환경부의 '전국 폐기물 발생 및 처리현황'에 의하면 2015년과 2020년의 1인당 1일 폐기물 발생량은 각각 0.97kg/인·일과 1.16kg/인·일임

2) 발생량 현황 및 예측

- 2020년을 기준으로 유형별로는 건설폐기물이 45.5%로 가장 많고 사업장 배출시설계 폐기물 42.6%, 생활계 폐기물이 11.9% 수준임

[2020년 폐기물 유형별 발생량 현황(톤/일)]

구 분	생활계	사업장 배출시설계	건설	계
발생량	61,597	220,951	236,183	518,731
비율	11.9	42.6	45.5	100.0

자료 : 「생활, 사업장, 건설폐기물 발생 및 처리현황」, 환경부, 2022.3.

- 환경부는 지자체가 소각·매립하는 처분량을 줄이고 생활폐기물의 직매립을 금지하는 정책에 지자체가 적극적으로 참여토록 유도하기 위해 2022년부터 폐기물처분부담금과 징수교부금을 차등 교부하고 2030년부터는 비수도권에서도 생활폐기물을 선별이나 소각 없이 매립하는 것을 금지하였음
- 2030년까지 지속적인 생활폐기물의 감량화 및 최소화 정책, 재활용시설 확충 및 기술개발 등을 통해 원단위를 0.95kg/인·일까지 감소시키는 것을 목표로 설정
- 연도별 폐기물 발생량은 계획 목표 인구계획에 따라 2030년 기준으로 원단위 0.95를 적용하여 추정한 결과, 2030년에는 475톤/일이 발생할 것으로 예상

[행정중심복합도시 폐기물 발생량 추정]

구 분	2015년	2020년	2030년
계획인구 (만인)	15	30	50
1일 1인당 발생량 (kg/인.일)	0.97	1.16	0.95
총발생량 (톤/일)	146	348	475

자료 : 「생활, 사업장, 건설폐기물 발생 및 처리현황」, 환경부, 2022.3.

- 세종시 건설이 완성단계에 진입하는 2030년에는 건설폐기물 발생량은 줄어들고 생활계 폐기물 발생량의 비율은 상대적으로 증가할 것으로 예상
- 2030년 0.95kg/인·일이라는 원단위에 도달하기 위해서는 사업장 배출 시설폐기물과 건설폐기물뿐만 아니라 시민참여를 통해 생활폐기물 발생량을 줄이기 위한 노력도 계속 진행되어야 할 것임

[세종시 2020년 생활폐기물 발생 현황]

구 분	발생량(톤/년)	비 율(%)
종량제방식 등 혼합배출	소계	50,916
	가연성	47,280
	불연성	3,636
재활용 가능자원 분리배출	소계	51,294
	폐지류	11,821
	고철류	28,427
	금속캔	662
	폐합성수지류	5,027
	폐고무류	37
	폐유리병	3,063
	폐섬유류	110
	폐형광등	37
	폐전지류	22
	영농폐기물	416
	폐전기전자제품	733
	기타	70
	재활용잔재물	870
음식물류 폐기물 분리배출		15,682
총계		117,891
		100

자료 : 「생활, 사업장, 건설폐기물 발생 및 처리현황」, 환경부, 2022.3.

3) 하수슬러지 발생량 예측

- 하수슬러지 발생량은 하수도 시설기준과 Metcalf & Eddy가 제안한 방법을 적용하면 총발생량은 각각 106.8톤/일, 102.9톤/일로 산출됨
- 방류수 수질기준 강화 등을 감안, 여유율을 적용하여 약 120톤/일로 산정

[행정중심복합도시 하수슬러지 발생량]

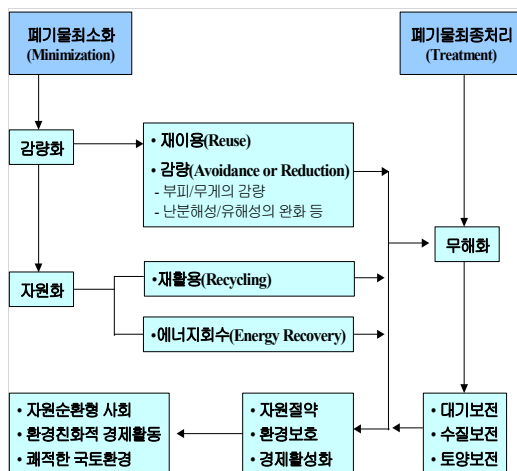
구 분	①농축 생슬러지 (95%함수율)	②농축 잉여 슬러지 (97%함수율)	(①+②) 소화 슬러지 (35%소화)	③탈수 케익 (함수율 80%)	④약품 슬러지	총발생량 (③+④)	여유율 (1. 1)
하수도 시설기준	485.4톤	849.2톤	867.5톤	86.8톤	20톤	106.8톤	117.4톤
Metcalf &Eddy 2004기준	485.4톤	805톤	838.9톤	82.89톤	20톤	102.9톤	113.2톤

주) 위 값은 슬러지 처리과정의 함수율 및 슬러지 비중을 가정하여 산출

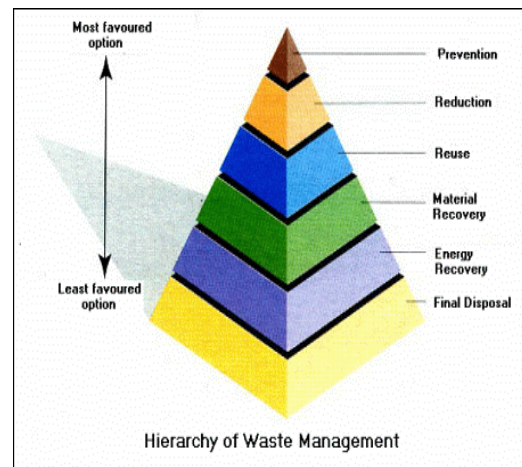
다. 폐기물 처리방안

1) 폐기물 관리 우선순위

- 폐기물의 관리는 발생 억제 및 감량 > 재사용 및 재생이용 > 에너지 회수 > 적정 처리 순으로 검토



[폐기물 관리 체계]



[EU의 폐기물 관리 우선순위]

2) 폐기물 처리계통

- 분리 배출하는 재활용 및 대형폐기물을 제외한 일반폐기물은 가능한 관로수송 방식으로 처리
- 일반쓰레기는 전처리시설을 통해 분리 후 고형연료화하거나 소각하여 열원으로 활용
- 음식물쓰레기의 일부는 하수슬러지와 합병소화과정을 거쳐 메탄가스를 회수한 후 건조하여 연료화하고 일부는 자원화시설을 통해 퇴비 또는 사료화
- 전체 폐기물 발생량은 증가하는 추세이나 매립 및 소각의 상대적인 비율은 낮아지는 추세를 보이는데, 2020년 기준으로 전국폐기물 중 재활용 87.4%, 소각 5.2% 매립 5.1, 기타 2.3% 순서임

[전국폐기물 처리 방법]

구 분	처리 폐기물 종류	발생량(만톤/년)(%)	비율
매립	소각재, 불연물	1,002	5.1
소각	고형연료(SRF)	1,015	5.2
재활용	분리 배출된 재활용품	17,076	87.4
기타	압축, 파쇄, 고형화, 중화, 응집 등	453	2.3
계		19,546	100.0

자료 : 전국폐기물 발생 및 처리현황(2000년도), 환경부, 2021.

3) 폐기물의 수송, 수거 방안

- 도시 내의 폐기물은 관로 수송시스템을 도입하여 폐기물의 수송과 수집이 일체화된 형태로 수거
- 폐기물의 수송과 수거에 사용되는 동력은 진공압을 이용하여 흡입할 수 있도록 하며, 중앙 집하장으로 모인 폐기물은 차량 등을 활용하여 폐기물 종합처리시설, 소각시설 등으로 이송
- 관로수송 시스템의 가동 주기와 차량의 운행 횟수는 단위구역의 인구와 집하장의 크기 등을 감안하여 경제적으로 운영

- 재활용 쓰레기는 차량으로 수거하여 재활용센터로 이송 처리하며 재활용센터는 위탁 운영 등 다양한 운영방안 검토
- 하수처리장에서 발생한 슬러지는 관로수송을 통해 슬러지처리시설을 갖춘 하수처리장으로 이송하여 연계 처리하거나 위탁 처리



[폐기물 관로수송 시스템 개념도]



[폐기물 관로수송 시스템 투입구]

4) 폐기물 전처리

- 관로수송을 통해 수거된 폐기물 중 일부는 기계적으로 채선별, 건조 과정을 거치면서 재활용률을 높이고 감량화하여 최종 압착을 통해 고형연료(Solid Refuse Fuel)를 제조
- 관로수송이 도입되지 않은 지역은 차량을 이용하여 폐기물 수거
 - ※ 폐기물 전처리시설은 발생폐기물 중 생분해성 유기물은 생물학적으로, 가연성 폐기물은 열적·기계적으로 처리하며 금속은 재활용하고 기타 비반응성 무기물은 매립하여 처리하도록 하는 전처리시설
 - ※ 고형연료(SRF)는 가연성 폐기물을 파쇄, 건조, 압착함으로써 발열량을 높여 연료로 사용가능한 형태의 물질

- 제조된 고탄연료(SRF)는 지역산업체 등에 공급하여 열원으로 활용
- 도시 내 폐기물 130톤/일을 전처리시설에서 처리할 경우, 고탄연료(SRF) 생산량을 투입폐기물의 50%로 하고 고탄연료(SRF)의 발열량은 4,000kcal/kg, 에너지 효율 30%로 가정하여 추정하면, 약 3.8MW의 에너지가 회수 가능

$$\begin{aligned}
 \text{에너지 회수량} &= 4,000\text{kcal/kg} \times 60\text{t/일} \times 1,000\text{kg/t} \times \\
 &\quad 1\text{kWh}/860\text{kcal} \times 30\% \times \text{일}/24\text{h} \times \text{MW}/1,000\text{kW} \\
 &= 3.8 \text{ MW}
 \end{aligned}$$

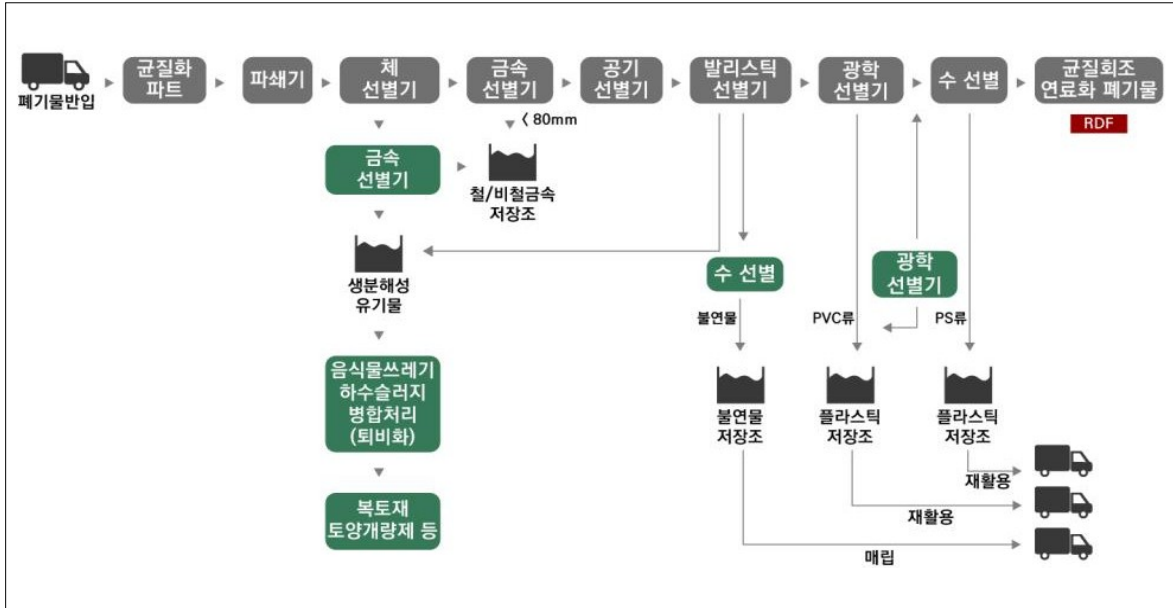
5) 유기성폐기물 안정화

- 음식 폐기물과 슬러지를 합병소화 후 잔존물 처리를 위해 안정화 시설을 도입
- 호기성 안정화 과정에서 잔존하는 유기물은 미생물 활동에 의해 추가적으로 분해되고, 고온의 열에 의해 건조되어 추가 감량
- 안정화된 유기물은 최종적으로 일부 퇴비나 토양개량제로 사용하고, 일부는 고화 또는 건조 처리 후 매립지 복토재 또는 (발전)연료로 사용

라. 폐기물처리장계획

1) 폐기물 집하장

- 폐기물 집하장은 처리구역별로 발생량을 산정한 후, 관로시스템의 가동 주기와 운반 주기 등을 고려하여 경제적인 용량으로 설치
- 전체 집하장의 수는 지형과 관로 시스템의 한계치 및 전처리시설과의 연계성을 고려하여 12개소로 계획



[일반 전처리시설 흐름도]

[폐기물 집하장 계획]

구 분	번호	위 치	면적(m ²)
합 계	-	-	39,459.7
폐기물 처리시설	폐1-2	세종특별자치시 고운동 820잡	3,488
	폐1-3	세종특별자치시 도담동 403잡	5,000
	폐1-4	세종특별자치시 어진동 496잡	3,501
	폐2-1	세종특별자치시 새롬동 548잡	3,083.3
	폐3-1	세종특별자치시 대평동 77-18답 일원	1,890.3
	폐3-2	세종특별자치시 소담동 9-114전 일원	3,447.7
	폐4-1	세종특별자치시 집현동 1157잡 일원	1,803.4
	폐5-1	세종특별자치시 합강동 210답 일원	2,718
	폐5-2	세종특별자치시 용호동 236과 일원	4,028
	폐6-2	세종특별자치시 누리동 194-59도 일원	3,500
	폐6-3	세종특별자치시 산울동 산1임 일원	3,500
	폐S-1	세종특별자치시 세종동 산310임 일원	3,500



[폐기물 집하장 위치]

2) 전처리시설 계획

가) 시설용량

- 시설용량은 약 260톤/일을 처리할 수 있는 규모로 계획
- 처리용량 130톤/일 2개 시설을 분산 배치하며 설계 시 적정 여유율 고려

[폐기물 전처리시설에서의 생성물]

구 분	내 용		무게(톤/일)	비율(%)
투입폐기물	가연성		228.4	87.7
	불연성		13.7	5.3
	음식물		18.3	7.0
	소 계		260.4	100.0
폐기물 전처리 생성물	재활용	생분해성 유기물	79.4	30.5
		금속류	6.5	2.5
		플라스틱류	3.4	1.3
	소각(열병합발전)	SRF	128.2	49.2
	매립	비반응성	19.5	7.5
	수분감량		23.4	9.0
	소 계		260.4	100.0

자료 : 자원절약형 도시환경을 위한 환경순환시스템 구축방안, KEI, 2006.

나) 전처리시설 위치

- 폐기물 전처리시설은 도시의 규모와 동선을 고려하여 2개소에 분산 계획
- 전처리시설의 위치별 시설용량은 단계별 개발계획과 2030년까지 시설의 여유율 등을 고려하여 하위계획에서 적정규모를 산정

3) 소각시설 계획

가) 통합 처리시설 설치

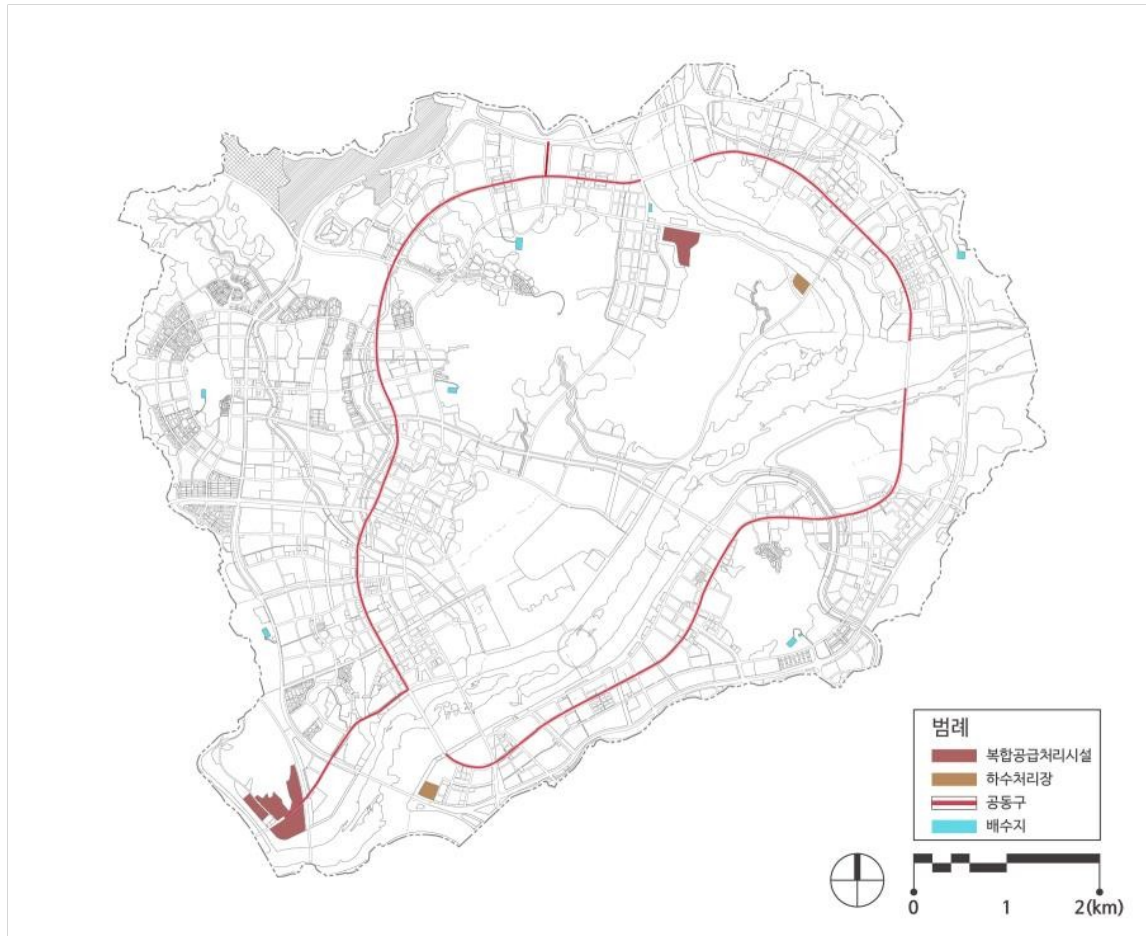
- 도시 내 발생폐기물과 세종시 읍·면지역 발생폐기물을 효율적으로 처리하기 위한 통합처리시설(친환경종합타운) 설치를 검토
- 친환경종합타운과 통합처리 시 전처리시설 130톤/일 1개소 취소

4) 하수슬러지 압송시설

- 소화조, 탈수, 안정화시설과 같은 슬러지처리시설은 2개소의 복합화 부지 내 하수처리장에 설치하고, 슬러지 처리시설이 구비되지 않은 하수처리장의 슬러지는 압송관로를 설치하여 연계처리 하거나 위탁 처리 등
- 슬러지 압송관로는 공동구를 일부 활용하고 공동구를 설치하지 않는 구간은 관로를 매설하여 이송

[압송관로의 연장 및 제원]

구 분	관 로 제 원	압 송 방 식	비고
1	D=400mm, L=2.9km	공동구	-
2	D=150mm, L=5.1km	공동구	-



[하수처리장 및 슬러지압송 위치]

5) 안정화시설 계획

- 하수슬러지와 음식 폐기물을 합병 소화하여 생성되는 부산물을 대상으로 시설용량을 결정
- 감량된 음식 폐기물 20톤과 하수슬러지 탈수케익 120톤을 감안할 때 필요한 용량은 약 140톤으로 추정
- 입지는 복합화 부지 2개소로 하고 위치별 시설용량은 하위계획에서 결정

6) 음식폐기물 처리시설 계획

가) 통합 처리시설 설치

- 행정중심복합도시 내 발생폐기물과 세종시 읍·면지역 발생폐기물을 효율적으로 처리하기 위하여 통합 처리시설의 설치를 검토

7) 폐기물 매립시설 계획

가) 폐기물 매립시설 입지선정 기준

- 지형 : 충분한 부지확보 가능성, 덮개흙(위생매립) 조달 용이도, 토공량, 우수 배제 용이도 등
- 수문·지질 : 최고지하수위, 지하수 용도, 바닥층 토양특성
- 위치 : 시각적 은폐, 교통, 폐기물 운반 거리 및 수집·운반의 효율
- 생태 : 수림 상태, 특정 동식물 서식 여부
- 토지이용 : 매립지 주변의 주민거주 현황, 매립 후 부지 사용, 매립지 주변의 토지이용 현황, 지역계획과의 연관성
- 기타 : 접근로, 사후관리 용이도, 바람 방향, 침출수 처리를 위한 인근 폐수처리장 유무, 재해에 대한 안전성
- 폐기물 매립시설 입지 배제 기준
 - 홍수범람지역 및 습지대, 단층 지역, 지하수위가 1.5m 미만인 지역
 - 고고학적 또는 역사적으로 중요한 지역
 - 멸종위기동식물, 보호동식물 서식지역, 생태학적 보호지역
 - 일정 거리 이내에 주거지, 상수원수, 공공시설 등이 있을 경우

※ 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제20조 및 같은 법 시행령 제19조에 의해 금강 본류는 하천의 경계로부터 1km, 금강 본류에 직접 유입되는 지류는 하천의 경계로부터 500m 이내에는 폐기물매립시설의 설치가 제한

나) 폐기물 매립시설 계획

- 폐기물 매립시설의 입지기준에 의거하여 예정지역 내 토지이용 상충성, 장래 확장성 등의 측면에서 입지가 비교적 적합한 세종특별자치시 고운동 일원에 1개소 계획

[폐기물 매립지 계획]

구분	번호	위 치	면적(m ²)	비고
폐기물 매립지	계	-	87,161.3	
	폐1-1	세종특별자치시 고운동 819잡	87,161.3	-



[폐기물 매립시설 위치]

6) 재활용시설계획

- 재활용센터는 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제13조의 2 및 같은 법 시행령 제15조의2 규정에 따라 복합공급처리시설 용지 내 1개소 설치

7

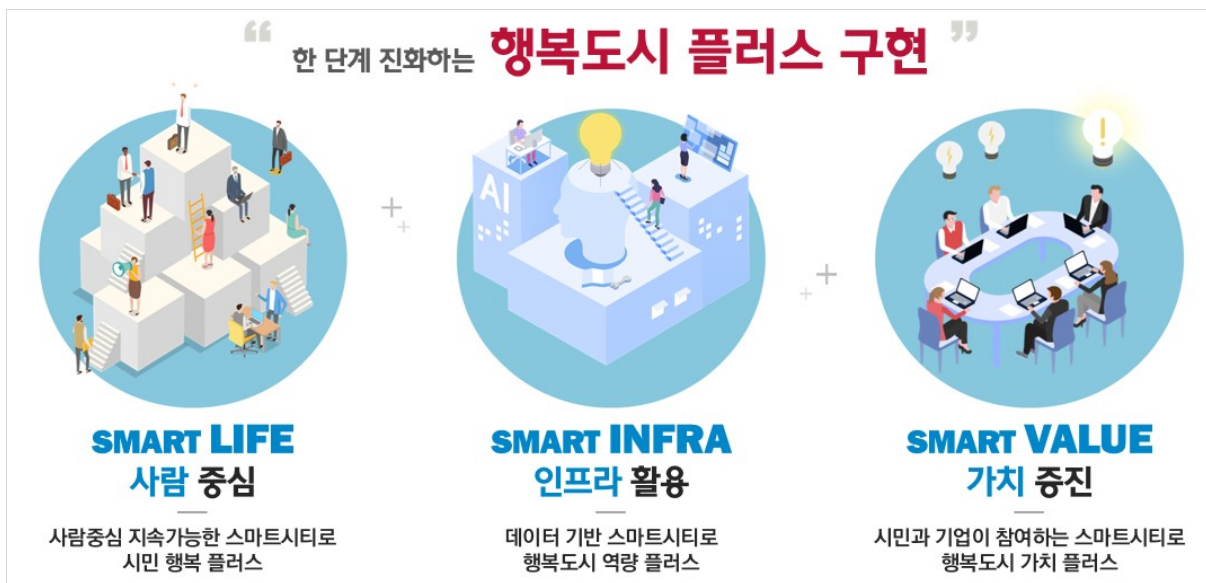
스마트도시계획

7 스마트도시계획

1. 기본방향

가. 행복도시 스마트도시 비전

- 개발계획의 변경 및 방향
 - 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제4조 제1항에 따라 스마트도시의 효율적인 조성 및 관리·운영 등을 위한 종합계획을 5년 단위로 수립
- 정부와 지자체의 정책과 역량을 집중하고, 적극적인 시민 참여로 한 단계 진화하는 스마트도시인 ‘행복도시 플러스 구현’
 - 맞춤형 스마트도시 추진전략 구현을 통해 행복도시를 세계 최고 수준의 스마트도시로 육성하고자 정책과 역량을 집중하고 서비스 제공을 통한 기술 활용, 적극적인 시민 참여로 한 단계 더 도약하는 스마트 도시로 진화



[행정중심복합도시 스마트도시 비전]

나. 목표

- ‘한 단계 진화하는 행복도시 플러스 구현’이라는 비전에 맞춰 스마트 라이프(Life) · 인프라(Infra) · 가치(Value)로 구분
- 스마트 라이프 : 사람중심 지속가능한 스마트시티로 시민 행복 플러스
 - 교통, 의료, 생활편의, 미세먼지 등 세종시민이 요구하는 다양한 분야의 맞춤형 서비스를 통하여 시민들이 행복한 행복도시 구현
- 스마트 인프라 : 데이터 기반 스마트시티로 행복도시 역량 플러스
 - 도에서 발생하는 데이터를 기반으로 스마트시티를 추구하여 도시 문제 해결, 산업 활성화 등 지속가능한 행복도시 구현
- 스마트 밸류 : 시민과 기업이 참여하는 스마트시티로 행복도시 가치 플러스
 - 시민과 기업이 참여하여 도시문제를 해결하고, 일자리가 창출되고 창업하기 좋은 행복도시 구현

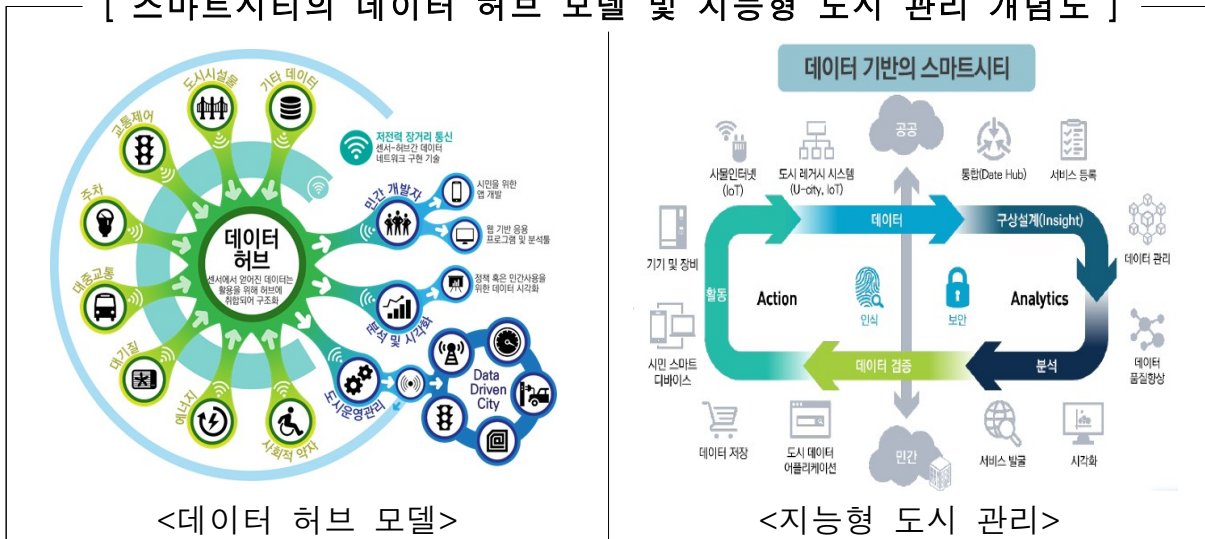


[행정중심복합도시의 스마트도시 목표]

다. 추진전략

- 도시를 구성하는 자연공간, 도시시설, 이동사물, 사람활동 등을 사이버화, 지능화, 네트워크화하여 스마트 행복도시 인프라를 구축
- 스마트시티 구축을 위해 다양한 도시 데이터를 융합하고 연계할 수 있는 스마트시티 플랫폼 구현
- 스마트 행복도시 인프라를 바탕으로 시민 삶의 질을 향상하는 스마트 정보서비스를 제공하며 이를 통해 스마트 시대의 새로운 비즈니스 기회를 창출

[스마트시티의 데이터 허브 모델 및 지능형 도시 관리 개념도]



자료 : 도시혁신 및 미래성장동력 창출을 위한 스마트시티 추진전략(2018.1.29.) p.9.

- 시민이 정책생산 및 결정 과정에 참여할 수 있는 리빙랩을 활성화하기 위해 개방형 운영체계 및 오픈 플랫폼 구축
 - 도시 데이터를 개방형 운영체계(Open API)로 구축하여 창의적 수요자가 쉽게 활용할 수 있도록 유도하고 기회를 제공
 - 지역 문제를 다양한 집단(거주자, 방문자, 연구기관, 민간기업, 공공조직 등)이 참여하여 논의할 수 있도록 개방형 작업공간(Open Platform) 구축
- 행정·교통·에너지·물 관리·복지·환경·방범·방재 등 도시 전 분야에 대해 시민이 체감할 수 있는 정보통신 기반 스마트시티 솔루션 제공
 - 빠른 정보통신 부문의 발달을 반영하여 시민의 눈높이에 맞는 효과적인 사물인터넷 기반 스마트시티 서비스 제공

- 빅데이터를 활용하여 시민수요변화를 반영한 새로운 서비스를 지속적으로 창출
- 제4차 산업혁명 관련 융복합 신기술 적용 및 신산업 육성 방안 제시
 - 신기술 혁신 및 상용화 실험의 촉진을 위해 도시 내 특정 공간을 ‘혁신성장 진흥구역’으로 지정하고 신기술 테스트베드를 조성
 - ※ 혁신성장 진흥구역이란, 스마트서비스 및 기술을 활용하여 4차 산업 혁명 관련 창업을 지원하고 투자를 촉진하기 위한 구역
- 테스트베드를 통해 스마트시티 관련 혁신기술·서비스 실증 및 도시 전체로 확산하고, 스마트시티 관련 기업 육성

<p>첨 단 정 보 서비스 구 현</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 도시 생활의 안전성과 편리성을 극대화하는 정보를 언제 어디서나 원하는 사람에게 서비스 • 스마트 정보서비스를 초기단계부터 완벽하고 충분하게 제공하기는 어려우므로 건설단계에 맞춰 단계적으로 제공 • 행복도시의 필수적인 기반시설 관리 서비스와 도시기능에 알맞은 분야별 서비스로 구분하여 실수요자에게 필요한 서비스 제공 • 4차산업혁명(드론, 빅데이터, 인공지능, 디지털트윈 등)의 기술을 활용한 첨단 정보도시 서비스 제공 <p style="text-align: center;">< 스마트 비즈니스 창출 ></p> <ul style="list-style-type: none"> - 스마트 행복도시 구현에 필요한 스마트 기술에 대한 투자 수요와 연계하여 스마트 기술을 개발하고 스마트시티 신산업이 발전할 수 있는 기반과 환경조성 - 스마트 행복도시의 계획 및 건설, 운영관리 등에 적용된 기술, 방법, 이론, 지식, 경험 등을 체계화하여 도시가치를 창출하는 s-행복도시 브랜드화 - 도시를 찾는 모두에게 정보문화 콘텐츠와 스마트 환경을 제공함으로써 개인 차원에서 가치를 창출하는 스마트 정보 문화화
<p>첨 단 정 보 인프라 구 축</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 행복도시 내에 존재하는 사물이나 사람을 연결하고 정보를 주고받는 연결 통로로 유선망과 무선망 등이 연계된 통합정보통신인프라 구축 • 행복도시의 각종 기반시설, 환경 등의 상태정보를 실시간 확보하기 위해 도시시설, 자연환경, 이동사물 등의 지능형 도시시설 구축 • 시민참여 활성화를 위한 첨단정보 인프라 구축

2. 첨단 스마트시티 구현

가. 분야별 스마트 서비스 실현 방향

- 스마트 정보기술을 기반으로 향후 실현 가능한 서비스를 부문별로 살펴보면 다음과 같음

행정 분야	국정운영의 비용 절감, 대국민 서비스의 질적 향상을 위해 첨단정보기술을 활용하여 스마트 정부로 발전
문화 분야	오감을 표현하고 전달할 수 있는 기술이 개발되어 시민의 여가 및 문화생활의 품격 상승 및 다양화
환경 분야	모든 오염원을 대상으로 오염물질의 실시간 자동분석 모니터링이 가능하고, 도시환경 전체가 실시간으로 통합 관리되어 환경을 효율적이고 친환경적으로 보전·관리
교통 분야	도로의 지능형화, 실시간 교통정보 제공, 첨단 자동차 개발 등으로 교통혼잡 문제를 해결하고 일반 국민의 안전과 안락을 향상
교육 분야	AI 등 첨단기술을 활용하여 학습자의 학습 수준과 정서적 특성을 파악해 개인의 능력과 소질에 맞는 맞춤형 교육 서비스 제공
보건 복지 분야	원격의료 서비스나 스마트 센서를 활용한 질병의 진단과 치료가 가능
방재 분야	인공위성/레이더/IT 기술과 적극적인 접목이 이루어지고, 사후 복구사업 위주의 방재관련 예산 및 사업을 사전 예방사업으로 전환할 수 있도록 국가적인 네트워크 시스템 구축
주택 분야	첨단주택에 대한 소비자의 관심과 향후 기술의 발전 속도를 감안하여 홈시큐리티 기능과 원격제어 기능을 갖춘 홈네트워크 서비스가 보편적으로 확산
기타 분야	세종시 5-1 생활권의 국가시범도시의 서비스는 4차산업혁명의 기술을 적용하여 모빌리티, 헬스케어, 교육, 에너지와 환경, 거버넌스, 문화와 쇼핑, 일자리의 7대 혁신 서비스가 구축될 예정

나. 구현 방안

- 도시의 기능과 주민입주, 행정기관 이전에 따른 인구수용계획을 고려하여 시민의 생활 편의성 향상과 이주 의향을 증진할 수 있도록 스마트 서비스를 단계적으로 제공
- 2030년까지 제공해야 할 서비스를 공공성과 필요성, 그리고 실현성을 검토하여 공공이 공급해야 할 부분과 민간사업자가 수익자부담으로 공급해야 할 부분을 구분하여 시행
 - 실수요자의 의견을 조사하여 활용성 높은 서비스를 선별하고 광범위한 전문가 의견 수렴을 통해 행복도시 특성을 고려한 서비스 구축·시행

다. 공통기반 서비스

- 스마트도시 구축을 위해 필수 기반 서비스를 스마트도시 공통기반 서비스시설로 정의하고 도시시설물 관리, 교통관리, 방범/방재, 환경 등 영역별로 공공/민간 사업자들이 구축

1) 도시시설물 관리

- 각종 센서 등을 통해 도시 내 거주민이 생활과 밀접한 도시 내 각종 시설물들을 체계적으로 모니터링하고 관리함으로써 더 안전하고 편리하며 효율적인 도시시설물 관리체계를 구축



[스마트시티 조감도(부산에코델타시티)]

(출처 : 스마트시티 종합포털)

[도시시설물 관리 스마트서비스 예시]

도입 기능군	서비스 내용	서비스 특징
원격검침	· 가스, 상/하수도, 전기, 지역난방 원격검침	· 대상 : 시민, 시설물 관리 담당자 · 효과 : 문제 해결 시간 단축, 검침 비용 절감
쓰레기 자동집하 시설관리	· 쓰레기 자동집하시설 관련 정보수집 및 제어	· 대상 : 쓰레기 자동집하시설 관리담당자, 시민 · 효과 : 시설물 정상 가동률 향상, 문제 해결 시간 단축, 유지보수 비용 절감
가로등 제어	· 가로등 조명 제어 · 교통.환경.방재정보 제공	· 대상 : 가로등 관리담당자, 시민 · 효과 : 첨단 스마트도시 이미지 제고, 가로등 전기료 절감
전기/ 가스시설 관리	· 전기 충전시설 관련 정보수집 및 제어 · 가스시설 관련 정보수집 및 제어	· 대상 : 시설물 관리담당자, 시민 · 효과 : 시설물 정상 가동률 향상, 문제 해결 시간 단축, 유지보수 비용 절감
지역난방/ 상하수도 시설관리	· 지역난방 시설 관련 정보수집 및 제어 · 상수도 시설 관련 정보수집 및 제어 · 하수도 시설 관련 정보수집 및 제어	· 대상 : 시설물 관리 담당자, 시민 · 효과 : 시설물 정상 가동률 향상, 문제 해결 시간 단축, 유지보수 비용 절감
시설물 종합 관리	· 방법, 교통CCTV, BIT 등 시설물 상태, 이력정보 관리	· 대상 : 시설물 관리담당자 · 효과 : 시설물 상태 점검, 시설물 이력 정보관리
공공 WiFi	· 공공장소(BRT정류장, 호수공원 등)에 무료 WiFi존 구축	· 대상 : 시민 · 효과 : 시민 생활환경 증진

2) 교통관리

- 언제 어디서나 편리하게 대중교통 및 기타 녹색교통수단과 관련한 정보를 활용할 수 있도록 하여 도보, 자전거, 대중교통 등의 이용률 향상에 도움

[교통관리 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
대중교통 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 대중교통 통합정보 제공 · 버스 운행, 택시 안전 정보제공 · 대중교통 우선 신호 제공 · 실시간 버스 도착시간 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 대중교통 관리/운영회사, 대중교통 이용객 · 효과 : 대중교통 이용 증진
교통준법 감시	<ul style="list-style-type: none"> · 불법 주정차 단속 · 속도위반, 신호위반 등 단속 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 교통 준법 감지 담당자 · 효과 : 교통 흐름 원활화, 감시비용 절감
주차관리	<ul style="list-style-type: none"> · 공공주차장 주차정보 제공 · 무인 주차관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 운전자, 주차장 관리자 · 효과 : 주차 편의 증진, 주차관리 효율화
긴급차량 지원	<ul style="list-style-type: none"> · 긴급차량 우선 신호 제공 · 긴급차량 경로 안내 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 시민, 경찰차, 구급차 · 효과 : 신속한 긴급상황 대처
녹색교통	<ul style="list-style-type: none"> · PM, 자전거 대여 및 운행 관계 · 대중교통과 환승 체계 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 대중교통 이용객, 택시·버스 사업자 · 효과 : 친환경적 대중교통체계 구축, 시민 건강증진
종합교통 정보	<ul style="list-style-type: none"> · 운행속도, 교통 흐름 정보의 실시간 제공 · 보행자 경로 안내 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 운전자, 도로 관리기관 · 효과 : 원활한 교통 소통
돌발상황 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 교차로 교통사고, 터널 화재 등 대응 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 시민, 경찰, 소방서 등 · 효과 : 교통소통 원활, 시민 안전 증진
교통정보 관리 및 연계	<ul style="list-style-type: none"> · 대전시, 국토청 등 유관기관 연계 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 대전시, 국토청, 도로관리기관 · 효과 : 교통 소통 원활
교통신호 제어	<ul style="list-style-type: none"> · 교통상황에 적합한 실시간 신호제어 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 도로관리기관 · 효과 : 교통 흐름 원활
도시교통 정책 분석	<ul style="list-style-type: none"> · 도시 내 교통 흐름 예측 및 최적화 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 운전자, 도로관리기관 · 효과 : 교통 흐름 원활
자율주행 지원	<ul style="list-style-type: none"> · 자율주행 가능한 정밀도로지도 제작 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 도로관리기관, 국토청 등의 유관기관 · 효과 : 자율주행 적용 가능
차세대 ITS	<ul style="list-style-type: none"> · 차량 간 통신, 도로기지국간 통신 등으로 실시간 정보 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 운전자, 도로관리기관 · 효과 : 운전자 안전, 사고예방 등

3) 방법/방재

- 범죄 및 재난위험지역을 실시간 모니터링하여 위험 상황 발생 시 시민들에게 휴대폰, TV 및 미디어보드 등을 통해 위험 상황 발생 사실 및 대응 방안을 자동으로 통지하고 신속한 현장 출동체제를 운영함으로써 도시 내 거주민의 생활 안전 확보
- 행복도시에 도시통합정보센터를 설치하고 도시방법·방재 상황을 실시간으로 관제함

[방법/방재 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
재난예방/ 대응	· 산불감시, 재난경보 · 하천 수위 감시	· 대상 : 시민 소방방지 조직 · 효과 : 신속한 재난대응
범죄예방/ 감시	· 도시 주요거점 영상 감시 · 범죄 상황 신고	· 대상 : 시민, 방범서비스업체, 경찰공무원 · 효과 : 범죄감소, 주거 안전 확보
경찰업무 지원	· 도난차량 조회 · 범죄이력·수배자 조회	· 대상 : 경찰공무원 · 효과 : 경찰업무 효율화
스마트 공공시설 보안	· 공공시설물 출입 및 침입 감시	· 대상 : 경찰공무원, 공공시설 관리자 · 효과 : 공공시설물 안전 확보
스마트경비 시스템	· 범죄 상황 신고 · 사설 경비업체와 공공 방범망과 연결	· 대상 : 시민, 방범서비스업체, 경찰공무원 · 효과 : 효과적인 방범 체계 구축
방법 CCTV	· 다목적 CCTV를 활용한 생활 안전 설계	· 대상 : 시민, 경찰공무원 · 효과 : 주거안전 확보
차량번호 인식	· 도시 진출로에 차량번호 인식 CCTV를 설치하여 수배 및 범죄 차량 진입 시 관계 기관에 정보제공	· 대상 : 경찰공무원 · 효과 : 경찰업무 효율화, 시민 안전
사회적약자 보호	· 치매노인 등 사회적 약자 보호를 위한 위치, 영상정보 공유 등	· 대상 : 시민, 경찰공무원, 소방공무원 · 효과 : 시민복지증진
범죄예방 설계	· CCTV 사각지대 최소화 · 가로 감시 등	· 대상 : 시민, 도시계획 관련 조직 · 효과 : 범죄 예방
풍수해	· 풍수해에 대응 · 사고 발생 시 복구 지원	· 대상 : 홍수통제소 등 유관 기관 · 효과 : 풍수해 피해 감소
도시재난	· 도시 재난 요소 모니터링	· 대상 : 통합센터, 재난상황실 · 효과 : 재난 예방
화재	· 무인 화재감시 시스템(열영상 CCTV 등) 설치	· 대상 : 119 상황실, 통합관리센터 · 효과 : 신속한 화재 대응
112연계 (센터영상, 출동지원)	· 범죄 등 긴급상황 시 통합센터 관리 CCTV 영상 공유	· 대상 : 경찰공무원, 통합센터 · 효과 : 범죄 예방, 경찰업무 효율화
119연계	· 긴급상황 시 CCTV 영상 공유	· 대상 : 119상황실, 통합관리센터 · 효과 : 긴급상황 신속 대응

4) 환경관리

- 도시 내의 각종 환경정보를 정확하고 신속하게 수집하여 시민들에게 제공하고 행복도시 내 생태자원을 효율적으로 관리함으로써 친환경적 도시관리체계 구축

[스마트 환경관리 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
생활환경 모니터링	· 기상정보 제공 · 대기·상수도·토질·소음 모니터링	· 대상 : 시민, 기상/환경 담당자 · 효과 : 신속/정확한 환경정보 제공
오염물질 배출원 관리	· 굴뚝·쓰레기 투기·하수관 감시 · 폐기물처리추적 · 정화조 관리	· 대상 : 환경감시 담당자 · 효과 : 안전하고 쾌적한 도시건설, 오염 문제 해결 시간 단축
환경자원 순환관리	· 수자원 순환관리 · 에너지 사용현황 모니터링 · 전기에너지 순환관리	· 대상 : 환경자원관리 담당자 · 효과 : 순환 에너지 사용에 따른 환경 자족도 증대
도시경관 최적화	· 도시조명 관리 · 불법 광고물·건축물을 관리하는 서비스	· 대상 : 도시계획 담당자, 시민 · 효과 : 도시경관 관리 효율화
도시생태 관리	· 녹지공간 이용 정보제공 · 생태환경교육 정보제공 · 수목 관리	· 대상 : 녹지관리 담당자, 시민 · 효과 : 친환경 도시이미지 제고
공원 쾌적성 강화	· 공원 식생·방범·화장실 관리 · 공원시설물 파손여부·도난 여부 관리	· 대상 : 공원관리 담당자, 공원 이용자 · 효과 : 공원 이용 만족도 향상
신재생 에너지	· 온실가스 감축 · 신재생에너지 도입	· 대상 : 시민, 환경 담당자 · 효과 : 온실가스 감축
저영향개발 (LID)	· 빗물 관리 등을 통한 물순환 체계를 유지	· 대상 : 수자원관리 담당자 · 효과 : 열섬효과 완화, 빗물 재활용 등
자동 크린넷	· 가정에서 발생하는 생활쓰레기를 지하관로를 통해 자동 수거	· 대상 : 환경관리 담당자, 시민 · 효과 : 주거환경 증진
LED조명	· 가로등, 터널 등을 에너지 소모가 적은 LED조명으로 설치	· 대상 : 환경자원관리 담당자 · 효과 : 에너지 절약
제로에너지 건축 물인증 도입	· 태양광, 지열 등 신재생에너지를 냉난방, 실내에너지에 사용하여 에너지사용을 최소화	· 대상 : 공공·민간 건축물 · 효과 : 에너지 절감, 탄소배출 저감
미세먼지	· 미세먼지·온도·습도 측정 · 측정데이터 분석 및 미세먼지 정보 제공(웹 혹은 App)	· 대상 : 환경관리 담당자, 시민 · 효과 : 미세먼지 오염단계별 대응 환경 마련

라. 도입기능별 서비스

- 도시가 목표로 하는 기능들을 원활히 유치·육성하기 위해 중앙행정, 문화·국제교류, 도시행정, 대학·연구·첨단산업, 의료·복지, 첨단지식 기반산업 영역별로 서비스를 도출하여 정의하고 각 영역별로 서비스 개발

1) 국가중추시설·중앙행정기능

- 국가중추시설 및 중앙행정기관 구성원들이 언제 어디서나 편리하게 사용할 수 있도록 스마트워크 체제를 정부/지자체에서 구축함으로써 수도권에서 이전해 오는 중앙행정기관들이 타 행정기관 및 유관 기관들과 원활히 업무를 수행할 수 있는 환경을 구축

[중앙행정 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
국가 핵심시설 및 중앙행정	<ul style="list-style-type: none"> · 원격회의 시스템을 이용한 원격 화상회의 · 중앙행정 직원 간 혹은 타 지자체 직원 간 정보공유 체제 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 국가중추시설 및 중앙행정 기관 종사자 · 효과 : 국가중추시설 및 중앙행정 업무의 효과적 지원
스마트 IT자원 통합관리	<ul style="list-style-type: none"> · IT자원 공유 및 지원 · 정보시스템, 통신망 종합 운영 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 중앙행정기관, IT관리자 · 효과 : 효과적인 IT자원 관리
스마트 통합민원 안내	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트 콜센터 · 대민 안내 체제 운영 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 중앙행정기관, 국민 · 효과 : 대국민 안내 서비스 품질향상
3차원 공간정보	<ul style="list-style-type: none"> · 행복도시의 지상, 지하시설물 등을 3차원 공간정보로 구축 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 국토부, 다음, 시민 · 효과 : 시민 서비스 만족도 향상, 효과적인 시설물 관리

2) 교류 기능

- 국제회의장 안내 및 보안, 외국인 관광 안내, 커뮤니케이션 서비스 등을 제공하여 방문객들의 편의성을 제고하고 원활한 국제교류 행사 진행을 지원함으로써 국제교류 기능이 활성화되도록 지원

[교류 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
국제회의장	<ul style="list-style-type: none"> · 등록 및 일정 안내 · 위치 안내 · 전시 및 컨벤션 정보제공 · 참가자 검색 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 참관객, 주최자, 참여사 · 효과 : 참관객 편의성 증대, 주최자 및 참여사의 업무효율 향상
컨벤션 통합카드	<ul style="list-style-type: none"> · 관광객을 대상으로 상품구매에 대한 지불·결제, 충전 서비스 제공 · 대중교통 수단을 이용할 수 있는 패스카드 기능 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 참관객, 상인, 금융기관 · 효과 : 참관객 편의성 증대, 지역 상권 활성화
스마트 커뮤니케이션	<ul style="list-style-type: none"> · 전자명함 송·수신 · 참관객, 주최자 참여사 간의 메시지전달 · 음성통화 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 참관객, 주최자, 참여사 · 효과 : 참관객 편의성 증대, 주최자 및 참여사의 업무효율 향상
스마트 국제회의장 보안	<ul style="list-style-type: none"> · 반·출입 허가 · 전시품 위치 파악 · 도난·분실 방지 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 참관객, 주최자, 참여사 · 효과 : 효율적인 보안관리

3) 문화 기능

- 각종 문화자원에 스마트 기술을 접목하여 새로운 문화예술, 관광자원을 개발함으로써 행복도시가 고품격 종합문화도시로서의 기능을 원활히 수행할 수 있도록 지원

[문화 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
스마트 복합문화 시설	<ul style="list-style-type: none"> · 교육, 복지, 운동 등 생활권 동아리 센터 · 생활권 휴식처 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 생활권 내 유아, 청소년, 일반인, 노약자, 복지 담당자 · 효과 : 주민복지 향상 및 유대감 조성, 삶의 질 향상
스마트 관광 도우미	<ul style="list-style-type: none"> · 관제센터 Overview · 스마트 체험관 체험 · 스마트 생활권 체험 · 관광자원 및 길 안내 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 시민, 국내외 관광객 · 효과 : 관광수익 창출, 관광객 서비스 만족도 향상
커뮤니티 피아	<ul style="list-style-type: none"> · 커뮤니티(Zone 영역)에 기반한 다양한 맞춤 정보제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 시민, 지역 상인 · 효과 : 생활권 활성화, 시민 만족도 향상, 지역 상권 활성화
가이드	<ul style="list-style-type: none"> · 도시의 명소 등을 스마트폰과 웹사이트에 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 시민, 관광객 · 효과 : 관광수익 창출, 관광객 서비스 만족도 향상

4) 첨단지식기반 기능

- 중소기업을 위한 IT 인프라 지원체계, 신기술과 지식 정보의 공유 및 거래 서비스 등을 구축함으로써 R&D 등 첨단 지식기반산업을 유치, 육성하여 국가 균형발전에 혁신적인 역할을 수행토록 지원

[첨단지식기반 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
원격협업	· 화상회의 · 문서공유	· 대상 : 국공립 연구기관, 기업 내 연구소 · 효과 : 원거리 연구기관과의 연계 강화
기술/지식 공유	· 연구기관별 신기술 및 정보 공유 · 기술 및 지식 정보 거래	· 대상 : 국공립 연구기관, 기업 내 연구소 · 효과 : 고품질의 정보공유, 시간 /비용 등 이중투자 방지
IT 인프라 지원	· 행복도시 내 산업체 스마트 IT 인프라 지원 · 산업체 테스트베드 지원	· 대상 : 산/학/연 관계자 · 효과 : R&D업체 유치, 산업 활성화

5) 대학·연구·첨단산업 기능

- 대학교, 전문대학원, 연구소 등의 교육·연구 기관들을 위해 스마트 기술을 접목시켜 최적의 교육·연구 환경을 조성함으로써 지역산업 발전을 계속 지원할 수 있는 체제를 구축

[대학·연구 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
학교	· 멀티미디어 학습실 · 모바일·양방향 재택 학습 · 학교 간 원격 강의 · 지능형 학습 도우미	· 대상 : 학생, 교육 담당자 · 효과 : 사회약자 학습 지원, 학습 성취도 향상
도서관	· 도서 대출 관리 · 디지털도서관	· 대상 : 도서관 이용 시민, 도서 대출 담당자 · 효과 : 학습수준 향상, 관리비 절감
평생교육	· 지역주민 평생교육 · 중소기업 구성원 교육	· 대상 : 시민, 교육 담당자 · 효과 : 다양한 교육 기회 제공, 사회약자 학습 지원
학부모 안심 서비스	· 안심 등하교 서비스 · 통학버스 위치 관리 · 전자 출결 관리	· 대상 : 학생, 학부모, 학교, 학원 · 효과 : 청소년 보호
Edu-SOS	· 생활권 내 공동 학습 · 생활권 내 교육품앗이제도	· 대상 : 생활권 거주민, 학생 · 효과 : 수도권과의 교육격차 축소, 생활권 활성화

6) 도시행정 기능

- 실시간 여론수렴체계를 구축하여 시민의 요구사항에 최적화된 민원 서비스 제공기반을 구축함으로써 행정담당자들이 최적의 대민 서비스를 제공할 수 있는 환경을 구축

[도시행정 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
민원	· 다양한 장치를 통한 민원 처리	· 대상 : 시민, 민원 담당자 · 효과 : 고객 편의 제공 및 만족도 향상, 장소제약 해소
현장행정	· 모바일 현장행정 업무지원 (현장조사, 검침단속)	· 대상 : 행정담당자, 시민 · 효과 : 행정업무의 효율성 증진
여론수렴	· 모바일 여론조사 · DTV 여론조사 · 웹 여론조사	· 대상 : 시민, 행정담당자 · 효과 : 주민참여 증대, 효과적인 시정 전개
맞춤 행정정보	· 개인별 민원 및 행정 관련 정보 제공 서비스	· 대상 : 시민 · 효과 : 맞춤 정보 제공을 통한 행정 만족도 향상
포털	· 시민에게 필요한 정보 실시간 제공 및 소통	· 대상 : 스마트포털 관리센터, 유관기관, 시민 · 효과 : 시민서비스 품질 향상
헬스케어	· 내방 간호업무(원격진료)관리 · 민관 보건의료 정보공유 · 의료 정비 관리(보건소) · 통합의료기록 관리	· 대상 : 시민, 공공의료기관 · 효과 : 시민의 건강증진, 건강 이력 관리통합
장애인/독거노인 안심서비스	· 독거노인 및 장애인 건강상태 모니터링 · 이상발생시 자동통보 및 출동	· 대상 : 장애인, 독거노인, 사회복지담당자 · 효과 : 이상 발생 시 즉각적인 대처로 사회적 약자 보호

7) 일반상업 기능

- 도시 내에서의 상업 활동 활성화를 통한 지역경제 활성화를 지원할 수 있는 스마트 서비스 구축

[일반상업 기능 관련 서비스]

도입기능군	서비스 내용	서비스 특징
스마트 쇼핑정보	· 개인 위치, 성향 및 시간에 따라 맞춤형 각종 쇼핑정보 제공 및 쇼핑 안내	· 대상 : 시민, 상인 · 효과 : 고객만족도 증가, 상업 활성화
스마트 지역포털	· 지역별 상권 소개 · 상권의 상세 정보 제공	· 대상 : 시민 · 효과 : 지역 내 상업 활성화, 고객만족도 증가
Free Shopper	· 각 생활권에서 고객이 구입한 상품의 일괄 배송 · 실시간 배송 정보 확인	· 대상 : 시민, 상인, 배송업체 · 효과 : 고객 편의 제공, 대중교통이용 활성화

마. 스마트 비즈니스 창출

1) 스마트시티 허브 조성

- 정보통신분야의 적극적인 기술개발을 통해 국내의 원천기술이 확충할 수 있도록 산업화 지원
- 신기술의 혁신과 상용화 실험을 촉진하기 위해 도시 내 5-1 생활권을 '혁신성장 진흥구역'으로 정하여 규제를 완화한 신기술 테스트베드 조성
- 스마트시티를 구현하기 위한 유무선 네트워크의 설치, 시설의 지능화 및 사이버화 등을 위한 사업과 연계해서 민자 적극 유치

2) 스마트 행복도시의 브랜드 자산 구축

- 스마트 행복도시의 계획 및 건설, 운영관리 등에 적용된 기술, 방법, 이론, 지식, 경험 등을 산·학·연 공동으로 개발하여 체계화하고 이론적으로 정립
- 장기간에 걸친 체계적인 접근을 통해 브랜드 자산으로 육성해야 하며, 구현과정을 체계화하는 것이 중요

3) 스마트 정보 문화화 방안

- 스마트 행복도시 구현에 따른 정보문화 형성 및 이를 통한 시민의 삶의 질 제고
- 첨단정보와 정보기술을 이용한 정보문화 이벤트/축제 등을 개최하여 시민과 관광객이 새로운 정보문화를 즐길 수 있도록 환경 조성

4) 리빙 랩

- 시민이 정책생산 및 결정 과정에 적극적으로 참여할 수 있는 리빙랩 활성화를 위해 개방형 운영체계 및 오픈 플랫폼 구축
- 창업지원, 산업육성, 인재 양성 등을 통한 스마트 가치 창출 도모
- 시민참여의 문화조성을 통해 시민이 직접 도시문제 해결에 참여할 수 있도록 시민참여 활성화 기반 마련

5) 데이터 활용

- 공공데이터 제공 및 민간 융·복합 데이터 생산유통 지원으로 데이터 기반 도시 운영 및 데이터 산업생태계 구축
- 부문별로 분산되어 있는 도시 데이터를 융합·연계함으로써 도시문제에 효과적으로 대응하고 새로운 서비스를 제안할 수 있는 기회 확대

바. 서비스 발굴 및 확산

1) 서비스 발굴

- 기술발전과 주민수요에 대응하는 신규 서비스 도입 체계 정립

2) 서비스 확산

- 국가시범도시, 리빙 랩 등을 통해 실증 완료한 혁신 서비스를 행복도시 전체에 확산·연계 구축

3. 첨단 정보인프라 구축

- 단계적 개발 방향, 공간구조 및 기능 배치, 통신기술의 변화 등을 고려하여 서비스 중심의 지능형 네트워크를 구축할 수 있는 클라우드, IOT 기반 유선망, 무선망, 스마트 센서 네트워크 인프라 구축



가. 실시계획 망구성 계획

- 도시 내 거주하거나 방문하는 사람은 누구나 제약 없이 광대역 멀티 미디어 서비스의 이용이 가능하도록 최적의 유선망 구축
- 공공기관통신망은 광통신망을 기반으로 한 광대역통합망(BcN)을 행복 도시의 환상형 대중교통 노선을 따라 링 형태로 구축
- 주요 장비는 이중화하여 네트워크 안정성을 확보
- 설계 시 트래픽 수용 및 운용예비율을 고려한 네트워크 설계로 이용량 증가 시에도 대역 보장
- 공공기관 통신망은 바이러스, 웜(worm) 등 잠재적인 위협을 가진 상용망과 독립적으로 구성하여 보안성 확보

[유선망 적용 범위]

구 분	현 재	향 후
망 구분	전달망 (기간망)	· 6대 기능특화 거점(중앙행정, 도시행정, 첨단지식, 의료·복지, 대학·연구·첨단산업, 문화·국제교류)을 연결하여 구성하는 스마트-행복도시의 기간망
	전달망 (간선망)	· 기초생활권들을 서로 연결하여 구성하는 지역생활권 내 간선망
	가입자망	· 지역생활권 간선망과 가입자를 연결하여 구성하는 기초생활권 내 가입자망
공동구·관로		· 공공행정지역, 업무·상업지역, 주거지역 등 스마트-행복도시 전 지역에 공동구·관로 및 맨홀 등 기초 인프라 구축
광케이블		· 공공행정지역, 업무·상업지역, 주거지역 등 스마트-행복도시 전 지역에 광케이블 구축
국 사 (서비스노드)		· 공공행정지역, 업무·상업지역, 주거지역 등 스마트-행복도시 전 지역에 서비스를 수용할 수 있는 국사 구축

나. 무선망 구축

- 무선망은 단계별 도시발전계획 및 단계별 서비스 제공계획에 따른 무선망 통신수요 등을 적극적으로 고려하여 최적화된 무선 서비스 제공
- 무선통신망 구축은 정보통신의 향후 발전계획에 따라 근거리통신망 (LAN), 와이파이(WiFi) 등의 방식 적용
- 5세대(5G) 이동통신뿐만 아니라 2030년 상용화를 목표로 연구개발이 진행 중인 6세대(6G) 이동통신 적용에 대비한 인터넷망 구축
- 사물인터넷(IoT)기반 스마트센서 네트워크를 구축하여 시민편리성 증진
- 교통, 환경, 방재 등의 다양한 정보서비스를 언제 어디서나 공급받을 기반조성을 위하여 웹 포털(web portal)이나 앱(app) 등을 통한 정보제공 이외에도 버스정류장, 공원 등의 공공장소에 정보제공 수단을 설치
 - 도시 규모 및 인구증가를 고려하여 단계적으로 정보제공
 - 스마트 포털, 앱(App) 등을 통한 정보제공



[스마트시티 활용 예시]

다. 스마트 센서 네트워크 구축

- 공공시설물 및 생활환경 전반에 걸쳐 설치된 센서 정보를 안전하게 전송하는 스마트시티 센서 네트워크 기술의 적용을 통해 도시기반 시설의 지능화
- 도시의 시설물을 지능화하기 위해서는 시설물의 상태정보 수집이 필요한 시설물에 사물인터넷(IoT) 센서 등과 같은 지능형센서를 부착
- 도시시설의 특성에 따라 해당 시설물의 구축과 동시에 지능화해야 할 시설과 구축이 완료된 후에 지능화해도 무방한 시설을 구분하여 구축
 - 도로, 주차장 등과 같은 교통시설과 상하수도 등과 같은 지하 시설물은 구축과 동시에 지능화하는 것이 비용 및 효율성 측면에서 유리
 - 공원, 녹지, 유원지 등은 도시시설 구축 후에 지능화 추진
- 지능화의 수준은 시설물 구축 시 가능한 지능화 기술을 검토하여 해당 시설물에 대한 정보수집 목적 등에 적합한 수준으로 결정
- 도시시설의 지능화 시기 및 수준은 설계 시 경제적·기술적 검토를 통하여 계획에 반영

라. 도시 공간정보기반 구축

- 도시건설과정에서 생산된 공간정보를 도시 공간정보기반으로 구축
 - 토지이용계획, 기반시설건설계획, 건축설계 등의 과정에서 생산된 계획도면, 측량성과도, 설계도 등을 이용하여 디지털 트윈(digital twin)을 구축함으로써 도시계획수립, 도시시설관리 등을 지원
 - ‘세종 스마트시티 국가시범도시(2018.1.)’와 ‘혁신성장진흥구역(2019.12.)’으로 지정된 5-1생활권에서 실시하는 디지털 트윈에 대한 시범사업의 결과를 전 도시로 확산
- 도시 공간정보기반 호환성 확보를 위한 표준화
 - 기존의 국가표준 및 단체 표준을 따르고 미비한 부분은 새롭게 표준을 제정
 - 또한 국제표준기구(International Standardization Organization)와 개발형 공간정보 컨소시엄(Open Geospatial Consortium)과 같은 국제기구 표준과 연계

- 구축된 도시 공간정보기반을 도시건설에 참여하는 이해관계자들이 공동 활용할 수 있도록 공유체계 구축
- 도시 공간정보기반은 도시건설 참여 관련 기관의 역할 분담을 통해 유지관리
- 디지털 트윈(digital twin) 구축을 통한 도시 공간정보 문제점 파악 및 해결
 - 3차원 가상 도시계획을 통한 도시계획수립 업무지원
 - 지상 및 지하공간 3차원 공간정보 구축을 통해 체계적인 통합 도시관리
 - 지하 시설물 안전사고 예방 및 관리

1) 도시 지형 공간에 대한 공간정보 구축

- 지형 공간에 대한 대축척의 3차원 공간정보 구축
- 건설 과정에서 이루어지는 지형 측량, 지적 측량 등의 결과자료를 정보 구축 표준체계에 따라 구축
 - 3차원 지형 모델

2) 지상 시설물에 대한 공간정보 구축

- 설계도면은 대상시설물의 공간정보를 토대로 표준체계의 캐드(CAD) 기반으로 작성하고 지리정보체계(GIS) 기반의 표준지형 공간정보와 연계
- 시설물 내부에 대한 3차원 공간정보를 구축하여 향후 지상 시설물 관리, 행정업무에 활용
 - 지상 건물 및 시설물 등

3) 지하 시설물에 대한 공간정보 구축

- 지하 시설물의 설계도면은 지리정보체계(GIS) 기반의 지형 공간정보를 바탕으로 표준체계의 캐드(CAD)로 작성 구축
- 향후 지하 시설물 관리, 행정업무 등과 관련된 속성정보와 연계
 - 지하 시설물(6종) : 상수, 하수, 통신, 스마트시티 선로, 쓰레기 수송관로, 공동구
 - 지하 구조물(1종) : 지하차도

마. 도시통합정보센터 구축

- 도시 일반관리 기능 및 대시민 맞춤형 정보서비스를 제공하기 위한 정보, 기술, 시스템을 결집하여 도시정보 운영의 사령탑 역할 수행
- 재난, 재해에도 중단 없는 24시간 정보제공 서비스가 가능하도록 물리적, 논리적 보안 및 백업 관리체계를 구축하며 운영 주체 및 각 업무 기관 간 업무협조가 가능하도록 유도
- 첨단 정보도시의 이미지가 주목받도록 공간설계에 반영하고 시민 및 방문객들과 함께 누릴 수 있는 열린 참여 공간으로 조성

1) 정보시스템 관점

- 공통적인 시스템 기능을 모듈화하고 재활용할 수 있도록 표준 기반의 통합 플랫폼을 정보수집/분배, 인증 및 보안, 정보 통합관리 등 각 영역에 맞춰 구현
- 범정부 통합망 및 광대역 정보연계가 쉽도록 상호운용성을 보장하는 설계 방향성을 확보
- 재난 대비를 위해 원격지에 백업센터(Disaster Recovery Center)를 선정하는 등 물리적, 논리적 침입에 대한 안정성 보장방안 확보
- 미래기술변화에 부응할 수 있도록 기술참조모델/표준 프로파일(TRM: Technology Reference Model/SP: Standard Profile)을 범정부 기술참조모델과 국가 기술로드맵 등을 참고하여 작성
- 작성된 TRM/SP는 기술 발전 및 변화에 대응토록 일정 시점마다 재개정

2) 운영 및 관리 관점

- 기관별로 분리되어있는 운영 및 관리 기능을 위치적, 논리적, 물리적, 조직적 단계별로 통합하여 일원화(교통관제센터, 환경정보센터 등을 도시통합센터 내 통합)하는 방안 검토

- 도시건설과정에서는 사업시행자 및 관련 사업자가 참여 운영하고 지자체 이관 이후에는 지자체가 운영하거나 특수목적회사(SPC) 등을 설립하여 지자체와 공동 운영하는 방안 검토
- 개인정보보호를 위해 정보 접근권한을 규제하는 등 사생활 침해에 대한 보호 규정 및 방안을 마련

3) 기능 및 물리적 공간관점

- 도시통합정보센터는 행복도시가 스마트 환경의 도시라는 상징성, 정체성, 안정성 등을 나타낼 수 있도록 운영
- 시설물, 교통, 방범·방재, 환경 등 도시 운영의 일반관리 기능을 위한 관제센터 및 미래형 공공정보서비스를 운영·관리하기 위한 서비스 제공의 창구기능 수행
- 기본기능 외 스마트 서비스 체험관, 홍보, 콜센터, 방문 응대, 행사장소 대여 등의 수익사업을 포함한 다양한 대민 서비스의 부가적 기능 수행

4. 단계별 도시정보화 추진 계획

가. 단계별 서비스 공급계획

- 첨단 정보도시 서비스 제공은 장기 건설사업임을 고려하여 물리적 공간개발 및 시설 건설 일정에 맞추어 3단계에 걸쳐 2030년까지 공공 및 민간 서비스 제공
- 단계별 서비스 계획 작성 시 시민수요, 구축 및 운영비용, 기술 가능성 등을 종합·검토하고 단계별 개발방안과 연계하여 제공 서비스를 확정
- 개별 서비스별로 지역적 확산(시범사업 → 도시 전역 확산) 및 기술발전에 따른 서비스 고도화를 종합 고려

나. 단계별 통신망 구축계획

1) 공공정보통신망

- 공공정보통신망인 유선 및 스마트시티 센서 네트워크 설치 일정은 행정중심복합도시 건설기본계획과 개발계획, 기술 성숙도 및 효율적인 투자 시점 등을 종합적으로 고려하여 초기에는 필요한 최소의 인프라를 구축하고, 행정기관 입주 등 도시발전에 따라 단계별로 확장
- 도시의 단계별 개발 방향, 공간구조 및 기능배치, 단계별 서비스 제공 계획, 통신기술 변화, 효율적 투자 등을 고려하여 통신망 구축

2) 무선망

- 스마트 행복도시의 무선망은 단계별 도시건설계획 및 서비스 제공 계획에 따른 무선망 통신(5G 등)수요 등을 적극적으로 고려하여 도시에 최적화된 무선 상용서비스를 제공

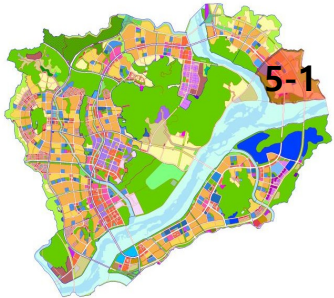
3) 도시 공간계획 연계

- 도시계획 수립 및 변경 시, 스마트 서비스 제공을 고려한 도시 공간 계획(공공시설, 개별 건축물 등)과 연계 방안 검토 필요

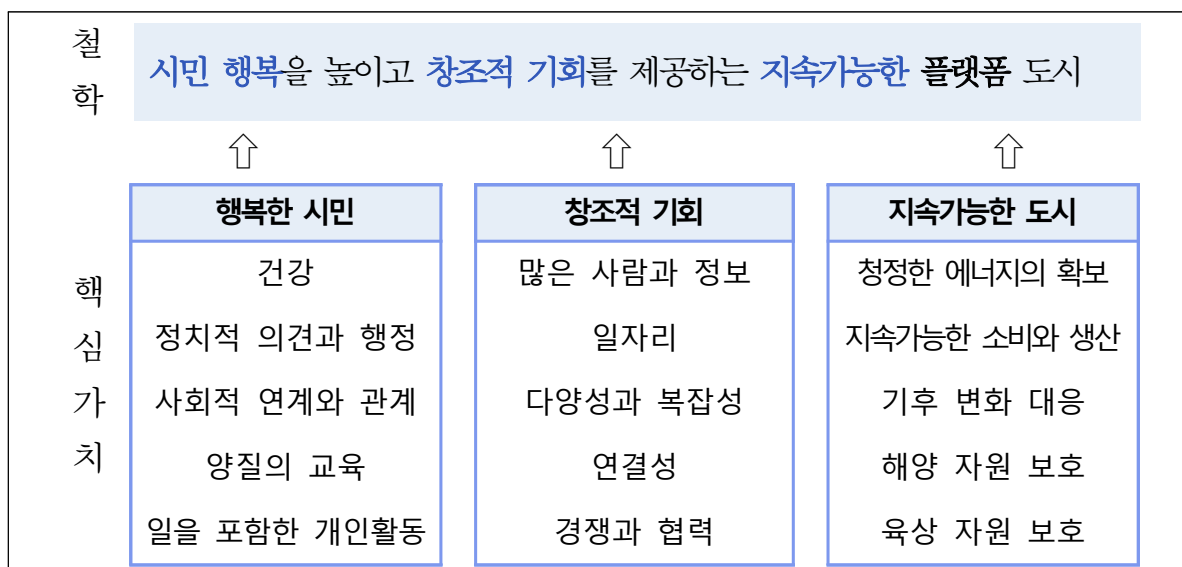
5. 세종 국가시범도시 건설사업

가. 사업개요

- 행정중심복합도시 북동쪽에 있는 여의도 규모의 면적으로서 주거·행정·연구·산업 등 다양한 기능이 융복합된 스마트 자족도시 구현

<ul style="list-style-type: none"> ■ 위 치 : 세종특별자치시 합강동 일원 (행정중심복합도시 5-1생활권) ■ 면 적 : 2,741천㎡(83만 평) ■ 계획인구 : 23천명(약 1만 세대) ■ 사업기간 : 사업법인 설립일로부터 구축 5년, 운영 10년 	
--	---

나. 철학과 핵심가치



다. 추진 기본방향

- 혁신산업생태계 조성을 위해 창의적 인재와 기업을 유도할 수 있는 '용도 혼합', '차 없는 도시구조' 등 혁신적 공간계획 수립
- 우리나라 도시 및 세종시 고유의 문제점에 대한 면밀한 분석을 통해 시민 행복을 이루기 위한 7대 혁신요소 서비스 도입

라. 추진 체계

- (공공부문) 스마트시티 인프라 및 공공부문 서비스 구축·운영
- (민간부문) 민·관 공동법인(SPC)을 설립하여 혁신서비스 지속 도입·운영

마. 주요 추진경과

추진 단계	시기	추진 주요내용
총괄정책 수립 및 이행	'18.1~ '18.12	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 스마트시티 국가시범도시 선정('18.1.) ▶ 스마트시티 추진전략 발표('18.1.) ▶ 5-1생 개발계획 수립('18.4.) ▶ 총괄계획가(MP) 선정('18.4.) ▶ 기본구상 발표('18.7.) 및 시행계획 수립('18.12.)
↓	↓	↓
실행계획 수립 및 이행	'19.1~ '19.12	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국가시범도시 개발계획 변경 수립('19.7.) ▶ 스마트시티형 규제 샌드박스 제도 도입('19.11.) ▶ 국가시범도시 서비스로드맵 수립('19.12.) ▶ 혁신성장진흥구역 지정 고시('19.12.) ▶ 국가시범도시 개발계획 변경·실시계획 수립('19.12.)
↓	↓	↓
사업추진체계 기틀 마련	'20.1~ '21.12	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 민·관 공동SPC 민간부문사업자 공모공고('20.4.) ▶ 세종 국가시범도시 부지조성('20.6.) 착공 ▶ 스마트규제혁신지구 지정('20.9.) ▶ SPC 민간부문 우선협상대상자 선정('20.10.) ▶ 우선사업시행협약 체결('21.1.) ▶ 시행분 착수('21.4.) ▶ 예비사업자 운영계획 승인('21.4.) ▶ 민·관 공동 SPC 사업법인 설립('22.5.)
↓	↓	↓
향후 추진계획	'22.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 스마트 실증공원 개관('26년) ▶ 선도지구조성·스마트서비스 구축('22~'26년) ▶ 시범도시관리·스마트서비스 운영('27~'36년)

자료 : 행복도시 사업 현황, 행정중심복합도시건설청, 2023.

바. 관련 계획(제3차 스마트도시 종합계획('19~'23) '19.7. 고시)

○ 국가 시범도시 성과 창출 및 확산

❖ 백지상태 부지에 국가가 세계적 수준의 미래 스마트시티 조성

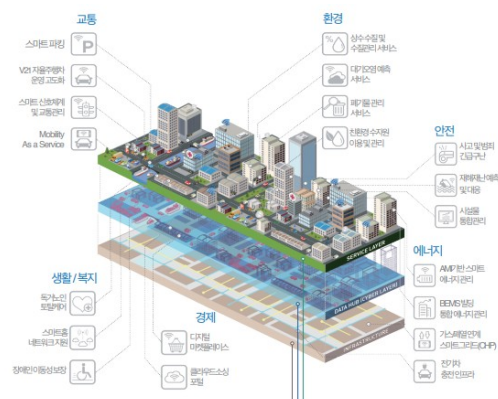
- △ 4차 산업혁명 관련 융·복합 新기술 테스트베드,
- △ 도시문제 해결 및 삶의 질 제고,
- △ 혁신 산업생태계 조성을 함께 추진
- 도시조성 착수 및 서비스로드맵 마련('19), 스마트서비스 구축('20~), 입주 개시('21.末~) 이후 시범도시 성과의 국내·외 확산 추진

○ 시행계획 주요 내용

- (컨셉) 인공지능(AI) 기반 도시로 시민의 일상을 바꾸는 스마트시티
- (공간구상) 소유차 제한구역 설정, BRT 중심으로 직주근접(용도혼합) 등
- (주요콘텐츠) 모빌리티(자율·공유차) + 헬스케어(스마트 응급·진료·관리 등)
- (추진전략) AI 활용 다양한 서비스 제공, 7대 혁신요소별 데이터 연계로 시민·기업 소통의 오픈 이노베이션 플랫폼 구축

○ 시범도시 조성 후속과제 이행

- 자율·공유차 기반도시(소유차 제한), 원지형 보전 등 MP의 혁신적 제안을 반영할 수 있도록 공간계획 수정·보완('19.6, '19.12)
- (콘텐츠 구체화) 물리적인 도시공간 위에, MP가 시행계획에서 제시한 콘텐츠(기술·서비스)를 단계적으로 구현해 나갈 필요
- (스마트 인프라) 데이터·AI, 디지털 트윈, 사물인터넷(IoT) 등 구축
- (서비스) 교통·에너지·안전·헬스케어 등 주요 콘텐츠 접목방안 마련
- (R&D 연계) 신기술 테스트베드 및 혁신 생태계 조성을 위해, 기획 단계부터 다양한 R&D 실증사업 연계 추진
- (SPC 구성) 입주 후에도 스마트 서비스의 안정적 제공을 위해, 민·관 공동 SPC구성 추진



자료 : 제3차 스마트도시 종합계획(2019~2023)

사. 세종 국가시범도시 7대 혁신요소 및 서비스 계획

7대 혁신요소		추진방향 / 서비스
①	 모빌리티	공유교통수단과 자율주행 등 다양한 모빌리티 서비스 도입을 통해 도시 생활의 편리함을 유지하면서 자동차 수를 점진적으로 축소 *(차량공유 서비스) 퍼스널 모빌리티, 차량공유, (모빌리티 서비스) 자율주행, 통합모빌리티, 수요응답형 모빌리티 등
②	 헬스케어	개별 병원이 네트워크로 연결되어 신속한 의료정보를 제공하고, 응급 데이터센터에서 시민들의 생명과 안전을 위해 신속하게 대응 *개인 맞춤형 건강관리 서비스, 건강토큰 서비스, AI기반 응급의료시스템, 스마트홈 주치의 서비스 등
③	 교육/일자리	청소년들에게는 비판적이고 창의적인 사고를 증진시키는 교육, 어른들에게는 창업과 취업을 위한 생애교육을 제공 *스마트 학습공간(온라인, 오프라인), 에듀테크 도입, 학습체제(IB) 도입, 생애교육 서비스 등
④	 에너지/환경	환경친화적 에너지 혁신기술 도입을 통해 시민의 삶의 질이 향상된 "지속가능한 친환경 미래에너지 도시" 조성 *신재생에너지 공급, 에너지 자립도시, 융복합 충전인프라 등
⑤	 거버넌스	'시민 참여형 의사결정 시스템'을 제공하고 블록체인을 통한 인센티브로 시민참여 촉진 *시민참여형 거버넌스
⑥	 문화/쇼핑	시민들에게 맞춤형 문화·예술·공연 서비스를 연중 제공하고, 도시 어디서나 편리한 쇼핑이 가능하도록 스마트 쇼핑 서비스를 제공 *공연자-관객 맞춤 연계 서비스, 가변형 공연 문화공간 구축, 스마트 통합배송 서비스 등
⑦	 안전/생활	생활 안전 및 치안 시스템을 통해 실시간 이상징후를 모니터링하고 신속하게 대처 *도시 범죄예방 및 긴급대처 서비스, 스마트 생활 편의 서비스, 융·복합 어린이놀이터 콘텐츠 등

아. 스마트도시 관련 산업진흥

- 스마트도시의 산업을 진흥시키기 위해 국토교통부가 '혁신성장진흥 구역'으로 추가로 지정('19.12.7.)하면서 관련 산업을 진흥

- 관련 산업으로서 '데이터기반의 도시운영'과 국가시범도시 데이터 3차원으로 시각화하여 시민, 공공, 민간기업이 사용할 수 있는 데이터 공유 플랫폼 개념으로 '디지털 트윈(Digital twin)'을 시범 구축

자. 국가시범도시 서비스 연계·확산

- 국가시범도시 혁신서비스는 예정지역 및 행정중심복합도시 전체로 확산
- 행정중심복합도시와 국가시범도시의 정보 인프라와 서비스 플랫폼, 데이터를 연계·통합 구축하여 스마트시티 통합 운영 기반 마련

8

도시방호·방재계획

8 도시방호 · 방재계획

1. 기본방향

가. 방호계획

- 전시, 테러 등 외부 위협으로부터 주요시설물을 보호하여 안전을 보장 받는 도시를 건설하기 위해서는 지형, 지세 등 자연 여건뿐만 아니라 환상형 도시공간구조와 기능을 반영한 토지이용과 시설물 배치계획을 수립
- 긴급사태 발생에 대비하여 전기, 가스, 통신, 용수, 의료 등의 주요 기반시설은 복수 공급시스템을 구축하여 도시기능의 안정적 유지
- 유사시에도 국가 주요 기능 및 도시기능이 유지될 수 있도록 방호 개념이 도입된 청사와 시민 대피 시설을 구축하여 피해 최소화
- 모니터링 센터 및 지휘통제센터를 포괄하는 통합방호관리체계 구축 및 운용을 통해 효율적이고 체계적인 도시 종합 방호업무 실현
- 다변화된 위험 속성 및 급속한 환경변화에 대응 가능한 차세대 방호 체계 구축을 위해 정부와 민간인 합동 거버넌스 체계 구축

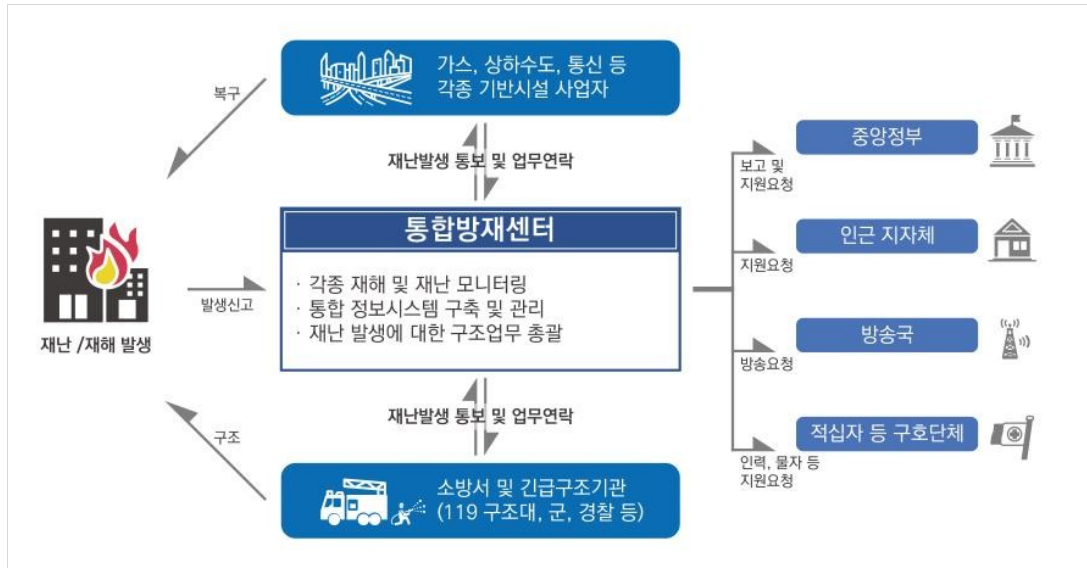
나. 방재계획

- 건전한 물 순환과 자연배수가 이루어지는 안전한 도시조성
- 다양한 재난을 고려한 시가지 방재 및 시설계획 수립
- 주민의 생명과 재산피해를 최소화하는 효율적인 방재관리체계 구축

다. 범죄예방계획

- 계획 수립 시 ‘범죄 예방 설계(CPTED : Crime Prevention Through Environmental Design)’를 적용하여 범죄로부터 안전한 도시로 조성

- 도시가 완성된 후에 ‘범죄 예방 설계’ 개념을 도입하기 위해서는 많은 비용과 노력이 필요하므로 도시 조성단계에서부터 도입하여 최소의 비용으로 최대의 효과 달성



[종합방재체계 개념도]

2. 도시방호계획

가. 방호대상 및 방호수준 설정

1) 방호대상

□ 주요 국가기능과 도시행정기능

- 「국회법」 일부개정 등에 따른 국회 세종의사당과 「행복도시법」 개정에 따른 대통령 제2집무실 설치, 향후 검토될 ‘중앙행정기관 등의 추가 이전’ 등에 따른 정부청사시설과 시청, 시의회 등 도시행정시설이 주요 대상

□ 시민들의 재산 및 생명

- 전시 및 평시의 공중 위협, 화재방 위협에 대비한 비상 대피로와 비상 대피시설, 소방과 방공장비 설치, 충분한 비상 전원과 식수 등을 갖춘 민방위 시설 확보 및 비상시 생활 유지대책 마련을 통해 시민의 생존성 보장

☐ 도시기능을 유지하는데 필요한 핵심 도시기반시설

- 정상적인 도시기능을 유지하는데 필수적인 전력·에너지, 정수장·배수지, 의료·보건, 정보·통신, 사이버, 교통, 금융, 경찰서 소방서 등

2) 방호수준 설정

☐ 국가주요기능 유지

- 평시 위협요인인 테러나 전시상태에서 발생할 수 있는 핵, 미사일, 장사정포, 화생방, 드론 공격과 같은 위급상황 발생 시 대피시설을 통해 안전하고 신속하게 국가 주요 기능이 유지될 수 있도록 대비
- 특히 전시상태에 국가중추시설과 중앙행정기관 및 도시 행정기능이 유지될 수 있도록 별도의 안전 및 대응시설을 제공

☐ 시민 안전

- 공중공격에 대한 방공, 화생방공격, 그리고 전시 적의 후방공격에 대응하여 안전을 확보하는 수준
- 평시에는 국가의 안녕과 치안의 수준에서 경찰의 치안 활동을 통해 시민 보호

☐ 주요기반시설

- 전기사설 : 손상을 받을 때 즉각 다른 송전시스템을 통한 전기공급이 가능하도록 시스템을 구축하고 전시파괴 및 테러에 대비하도록 주요 건물 단위별 비상 전원을 확보
- 도시가스 : 평시에는 예고 등을 통한 우발상황에 대응하도록 하고 전시에는 휴대용 가스버너 등을 확보하는 방법으로 대응
- 상수도 : 전시 대비 비상 지하수 개발을 통해 비상시에 대응
- 의료·보건시설 : 전시계획에 따른 의료기관을 지정하고 이들 기관의 전기·수도 및 사이버 시설에 대한 안전성 확보
- 방송·통신시설 : 전시는 물론 평시에도 기능이 차질 없이 운영되도록 설비

나. 국가주요기능시설 방호계획

1) 건축물 내 대피시설 구축

- 국가중추시설 및 정부청사 건축물 지하 또는 인접한 곳에 대피시설을 구축하되, '정부기관 비상대피시설 설치에 관한 규정' 등을 참고하여 포탄, 생화학무기 및 전자기파 등 적의 공격에 충분히 견딜 수 있는 구조로 구축
- 대피시설 규모와 시설기준은 인구 수용계획과 함께 관련 기관과 협의한 후 반영
- 주변 국방시설과 연계하여 조직적으로 구축하고, 인접한 청사건물의 지하대피소는 연결통로를 형성하는 방안을 검토
- 경계선 설정 및 과학화 장비를 통한 건축물 방호체제 구축 및 운영

2) 방호 교통계획 수립

- 국가 주요 기능 건물로 향하는 도로는 직선이 아닌 곡선 구조로 설계 하거나 기존 직선도로 구조를 여러 번의 굴곡이 있는 곡선으로 조정 하여 차량 테러 등 예방효과 제고
- 주차장은 건물과 별도로 설치하는 방식이 바람직하며 건물 지하에 설치할 때 출입 인원과 차량에 대한 보완 조치가 철저히 이루어질 수 있는 구조로 만들어야 하며, 주차 위치는 건물과 평행을 이루도록 배치
- 도로와 보도의 경계부에 대한 안전 가이드 설치, 높낮이 차 높이기, 중요 시설물에 대한 기존 출입 통제 시스템을 보강
- 지하 주차장, 지하상가 등 다른 용도로 구축한 지하공간을 대피시설로 활용할 수 있는지 점검
- 별도의 대피시설을 설치하기보다 도시철도 지하공간을 대피시설로 병행하여 활용토록하고 일부 국가시설 및 도시행정시설과도 지하에서 연계
- 토지이용과 시설물 배치계획과의 적합성을 고려하여 시설 배치

3) 공중 방어시스템 구축

- 드론 테러 예방을 위해 국가중요시설 및 다중 이용 시설물 옥상에 드론 탐지 레이더 등 드론 무력화 시스템(Anti-Drone System) 설치 여건 마련
- 드론 폭격으로 인한 피해를 최소화할 수 있는 구조로 설치
- 드론 탐지, 추적, 포획이 가능한 시스템 계획과 함께 핵미사일 및 항공기 공격에 대비하는 내용까지 포함한 종합 공중 방어시스템 구축

4) 상황전파 시스템 구축

- 전시, 테러 상황 발생 시 피해를 최소화하기 위해서는 신속한 대응이 중요
- 신속한 상황전파시스템 구축으로 군·경·소방 등의 신속한 대응과 시민 구조·대피 태세 완비

5) 침투 및 도피차단시설 설치

- 외부의 테러나 침투 공격에 대비하거나 공격 후 도시 내에서 외부로 도피할 징후가 있을 때 이를 차단할 수 있도록 중요교통지점에 검문소를 설치하기 위한 준비
- 물리적 방호 시스템(PPS : Physical Protection Systems) 구축을 통해 외부 공격자의 동선을 고려한 방호 및 지연 효과 최적화 시스템 구축

3. 도시방재계획

가. 내수대책

1) 내수처리 및 물순환 관리

- 내수처리는 강제 배수가 아닌 자연배수를 원칙으로 하며, 강우 시 저지대의 침수 피해가 발생하지 않도록 계획
- 자연배수체계에 의한 빗물 저류 및 물순환망 구축을 통해 도시 전체의 물순환 체계가 단절됨이 없이 연결되도록 하며, 최대한 기존 수계를 보전하고 향상시킬 수 있는 방안 모색

- 치수 위주의 대책을 중심으로 한 중앙집중식 빗물 관리 대신 저영향 개발 기법(LID)을 적용한 물순환 체계 구축
 - 저영향 개발 기법 적용을 통해 강우에 의한 오염원 배출 최소화
 - 수질오염 저감형 하천 및 습지 등을 조성하여 친환경적 물관리를 실현
 - 강우에 의한 오염물질 배출 최소화 분산식 빗물 관리시스템을 도입하고 우수의 저류 및 수자원 재이용이 가능하도록 계획
 - 우수의 직접배출을 저감하기 위해 투수성 포장, 비점오염원 저감 시설을 확대하고, 초기 우수 저장시설, 수질 저감형 생태하천 및 습지와 유기적으로 연계되는 자연배수체계를 마련하여 수질관리 및 홍수 영향 저감 실현
 - 주요 도로변 녹지는 저영향 개발 기법을 적용하여 우수의 침투 및 저류가 가능하도록 계획
- 극한 강우 시를 대비하여 정부청사, 시청, 종합의료기관 등 주요 시설물은 계획 홍수위 500년 빈도에도 침수되지 않도록 단지 계획고 결정
- 원칙적으로 빗물 펌프장이 없는 도시를 지향하되 지역 여건에 따라 불가피하게 계획 홍수위보다 낮게 되는 지역 등에 설치 검토
- 향후 예상되는 배수 구역 내 우수의 초과 유출량 중 현재 발생하는 초과 유출량 및 이상기후로 발생하는 초과 유출량은 공공부문에서 지역 외 저류시설의 형태로 분담하며, 불투수 면적 증가로 인한 초과 유출량 증가분은 개발 당사자가 지역 내 저류 또는 침투시설을 설치하여 분담

2) 강화된 우수 배제기준 적용

- 도시의 위상과 기능을 고려하여 도시 침수안전도를 제고시키기 위해 일반적인 국내 하수도 설계기준보다 강화된 기준 적용 필요
- 우수 배제 설계빈도를 상향 조정하도록 검토
 - 우수관거 설계 시 주간선 30년, 간선 20년, 지선 10년으로 설계빈도를 상향하여 조정하며 하수도정비기본계획 및 재해영향평가 결과 등을 고려하여 우수 배제 설계빈도를 최종 결정
 - 최근 이상기후에 의한 기록적인 폭우 및 영구구조물의 경우 최초 설치 후 규모 증가가 어려운 점을 고려하여, 영구 저류지와 같은 영구구조물은 50년 빈도, 침사지 겸 저류지와 같은 임시구조물은 30년

빈도 강우를 기준으로 하되, 하천 홍수량의 일부를 직접적으로 저감시키는 경우에는 해당 하천의 계획빈도를 고려하여 영구저류지의 설계빈도로 결정하는 기준으로 장기 목표 설정 검토

- 저감 시설을 우수 지선관거에 직접 연결 시 기존 지선관거의 설계빈도에 맞추어 그 이하로 계획방류 빈도를 결정하여야 하며 하천의 경우에는 해당 하천의 계획빈도 내에서 적정한 방류 규모로 결정
- 하천 정비 기본계획이 완료된 하천 천변에 설치되어 하천의 홍수량의 일부를 직접적으로 저감 시키는 천변 저류시설은 대상 하천의 설계 빈도를 계획빈도로 결정

3) 우수유출저감 시설의 설치

- 기후변화 및 도시화에 따른 호우 피해 방지를 위해 불투수 포장으로 인하여 다량의 빗물이 유출되는 도로, 주차장 등에 저류지, 침투지, 침투도랑, 식생대 등의 빗물관리시설 설치
- 종합운동장, 실내체육관 및 공공청사 신축에 있어 빗물이용시설 설치 및 운영
- 침수 피해가 발생하였거나 발생할 위험이 높은 도심 지역의 침수 피해를 방지하기 위해 공공기관이 소유·관리하는 공공시설물의 지하공간에 우수유출저감시설 의무 설치
- 우수유출저감시설은 「자연재해대책법」 제19조에 따른 우수유출저감시설에 관한 기준에 부합하도록 설치
- 우수유출저감시설의 설치 목적에 따른 효과를 최대화하기 위해서 배수구역 내 지역구분에 따라 적합한 시설을 설치
 - 보수지역은 우수를 일시적으로 침투 또는 체류시키는 기능을 치수상 확보하거나 증대시킬 필요가 있는 지역으로 침투시설, 지역 내 저류 시설 등을 설치
 - 우수지역은 우수 또는 하천의 우수를 유입시키고 일시적으로 저류하는 기능을 확보할 필요가 있는 지역으로 지역 외 저류시설(전용 조정지, 겸용 조정지) 등을 설치
 - 저지지역은 배수구 구역 내의 우수가 체류하여 하천에 유출되지 않고 하천의 우수가 범람할 우려가 있는 지역 중, 적극적으로 침수방지를

도모할 필요가 있는 지역으로 배수펌프장, 기존시설을 이용한 침수형
저류시설 등을 설치

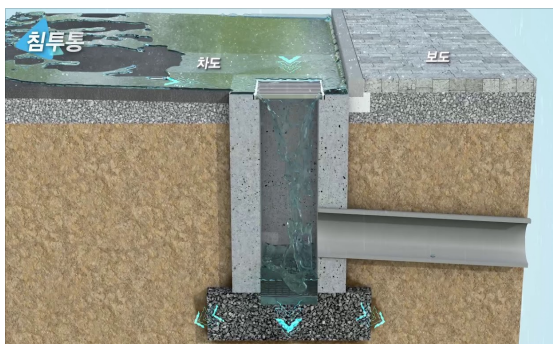
- 토지이용 용도별 적용 가능한 우수유출저감시설을 설치
 - 건물은 옥상이 있는 건물의 경우 건물 주변에 침투통, 침투트렌치, 침투
측구와 옥상녹화, 지하저류조 등을 설치하며, 또한 옥상이 없는 경우
에는 건물 주변에 침투통, 침투트렌치, 침투측구, 지하저류조 등을 설치
 - 차도는 투수성포장, 침투통, 침투트렌치, 침투측구 등의 침투시설 및
식생수로 등의 저류시설을 설치
 - 보도의 경우 투수성포장, 저류형 화단 등을 설치하며, 측구는 식생
수로와 침투측구 등을 설치
 - 주차장의 경우 주차장저류, 지하저류조, 식생수로 등의 저류시설과
투수성포장, 침투통, 침투트렌치, 침투측구 등의 침투시설 설치
 - 운동장·운동시설은 차수판을 이용한 운동장 저류와 지하공간을 활용한
지하저류조 등을 설치하며, 침투시설로는 침투통, 침투트렌치, 침투측구
등을 설치
 - 녹지의 경우 식생수로, 저류형 화단을 설치하며, 연못은 그 자체가
저류기능을 포함하는 시설이므로, 호우가 집중되는 기간에는 연못의
수위를 낮춰 우수에 대해 대비
 - 광장은 공원저류, 지하저류조 등의 저류시설과 투수성포장, 식생수로,
침투트렌치, 침투통, 침투측구 등의 침투시설 등을 설치
 - 조경공간의 경우 식생수로, 저류형 화단 등의 저류시설을 설치

[토지이용에 따른 적용가능한 우수유출 저감시설]

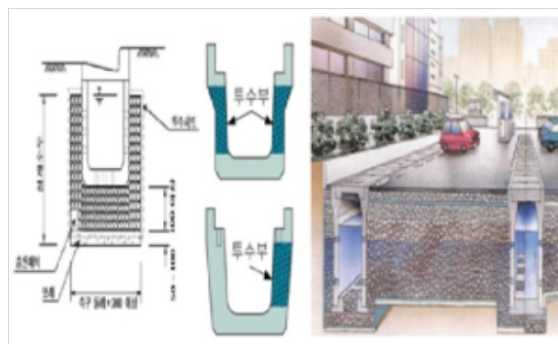
토지이용	적용가능한 우수유출저감시설
건물	옥상녹화, 지하저류조, 침투통, 침투트렌치, 침투측구
차도	투수성포장, 식생수로, 침투통, 침투트렌치, 침투측구
보도	투수성포장, 저류형화단
측구	식생수로, 침투측구
주차장	주차장저류, 지하저류조, 침투통, 침투트렌치, 침투측구, 투수성포장, 식생수로, 저류형화단
운동장· 운동시설	운동장저류, 지하저류조, 침투통, 침투트렌치, 침투측구
녹지	식생수로, 저류형화단
광장	공원저류, 지하저류조, 침투통, 침투트렌치, 침투측구, 투수성포장, 식생수로
조경공간	식생수로, 저류형화단

4) 침투시설의 설치 및 유지관리

- 건전한 물순환 개선을 위해 침투통, 침투측구, 침투트렌치, 투수성 포장, 투수성 보도블럭 등 침투시설의 설치 고려
 - 침투시설은 단위 설계 침투량, 시설의 배치계획 등을 충분히 검토한 후 침투시설의 설치 수량을 설정
 - 침투시설의 설치로 우수유출량을 억제하여 유출계수와 유출침투부하를 감소
 - 침투시설은 건물 주위의 녹지나 지하 주차장 및 도로 측구에 설치
- 침투시설물의 평상시 유지관리는 호우 발생으로 인한 도로의 차량과 시민들이 안전하게 통행하거나 포장면의 우수를 원활히 배수시키기 위해 침투시설 입구 막힘 방지 관리
- 침투시설물의 홍수 시 유지관리는 호우 전·후 물이 고여 있는지, 오물의 양이 많은지, 해충의 서식처가 되고 있는지 등의 관리상 문제점을 조사하여 사전 청소 필요



침투통



침투측구



침투트렌치



투수성포장

[침투시설의 종류]

5) 저류시설의 설치 및 유지관리



[저류시설의 종류]

- 도시개발 후 증가되는 홍수량 저감을 위하여 평시에는 공원 및 체육 시설로 활용할 수 있는 다중목적의 저류지를 설치
- 저류지는 분산배치를 기본원칙으로 하천 수계별로 24개소 계획
- 예정지역의 수계 중 상류부 녹지가 있는 경우에는 최대한 상류측에 저류지를 설치함으로써 함양지로서의 기능을 동시 수행할 수 있도록 계획
- 저류시설물은 주야를 불문하고 그 기능을 충분히 발휘할 수 있도록 기능상의 유지 및 관리를 실시
 - 평상시에는 시설물의 기능 발휘 및 파손 여부 등을 목적으로 정기 점검을 실시하고, 홍수, 태풍 등 수해발생 우려가 큰 기간(6월~9월)에는 이물질 제거 및 임시보수 등을 실시
 - 저류시설의 유지관리는 시설의 인계, 청소, 쥐·해충 등의 대책, 출입문·방책관리, 신고사항, 설비고장 및 사고 시 대책, 매설물의 손상, 이물질의 유입, 준설, 수문설비 관리 등에 대한 점검 및 보수를 실시
 - 홍수 피해 발생 시에는 저류시설이 적절한 기능을 발휘하였는지의 여부 등을 점검하고, 피해 현황 사진을 첨부하여 기록

6) 구조 및 비구조적 내수 및 홍수방어 대책의 통합 적용

- 상습침수지역이나 홍수피해 위험도가 높은 지역, 그 밖의 수해지역의 재해경감을 위하여 개발사업과 재해사업의 계획 수립 시 다양한 구조적·비구조적 대책들을 통합 적용
- 토지이용 및 시설물을 통한 내수 및 홍수방어대책을 우선적으로 적용하고, 홍수예경보, 인명대피계획, 재해지도, 댐 운영체계 개선, 유역관리, 홍수터 관리 등 비구조적 대책을 혼합

[수해방지를 위한 구조 및 비구조대책]

항목		목적 및 내용	주요 사항
구조적 대책	하수도 정비 및 확충	· 하수관로의 유하능력 증대	· 관로의 확충을 통한 용량 증대 · 관로 내 토사 및 침전물 제거를 통한 통수능 확보
	펌프장 건설 및 증설	· 내수배제를 위한 펌프장 건설 및 증설	· 집수유역이 작은 도시 지역 · 내수배제가 곤란한 기성제 형성 구간
	홍수조절	· 홍수조절지, 우수지의 설치	· 홍수대책을 수립하기 어려운 지역 (도시지역 등)의 상류측에서 홍수량의 일부 저류
	홍수로 정비(방수로, 침수로, 신수로)	· 유역을 변경시켜 홍수량 일부를 다른 유역으로 배제 · 지하방수로에 의한 홍수저감시설의 설치	· 유역 내 홍수피해의 근본적 차단 대책이 될 수 있으나, 공사비 과다로 시행상 문제점 발생
	우수유출 저감시설	저류형	· 침투홍수량 감소에 따른 하류지역 침수지역 방지
		침투형	· 빗물이동을 최소한으로 억제하여 강우를 내린 장소에서 침투
비구조적 대책	홍수예경보 (홍수예경보 체제)	· 홍수예경보 체제의 확립, 개선	· 효율적인 예경보 체제 수립을 통한 홍수피해 예방
	풍수해 보험	· 정부 보상, 보험회사의 풍수해 보험, 보상제도	· 정부 보상의 한계, 국민 세금 부담 가중으로 풍수해 보험 도입을 통한 적정 피해보상 및 신속한 지원
	홍수위험지도 작성	· 상습침수구역 빈도별 범람구역 설정 및 비상대피계획 수립	· 홍수지도 작성에 필요한 과거자료 부족
	유역관리 및 토지 이용규제	· 홍수 및 토사 유출 조절 · 토지이용 및 건축 규제	· 이주, 토지이용제한, 토지수용, 선매, 개발권매입 등 · 건축물 증개축 제한, 상습침수 지역의 수방시설 설치 의무화 등
	제도 및 지원체계	· 재난관리기구 및 계획체계 구축 · 복구지원 및 재정확보	· 비상대응체계 및 방재 관련 계획 수립 · 재해기금, 풍수해 보험제도 등 안정적 지원체계 마련
	빗물이용기준, 우수 유출 억제 시설 설치기준	· 빗물 관련 시설 설치를 위한 기준 마련	· 지자체 빗물 관련 조례, 법적·제도적 장치 수립, 인센티브 도입

나. 시가지 방재계획

1) 중심지역

□ 기능분산과 네트워크의 구축

- 도시의 주요기능을 대중교통축을 따라 6개의 지역거점별로 분산시키고 분산된 기능을 효과적으로 결합할 수 있도록 교통 및 통신네트워크 구축

□ 시가지 분절화 및 방재거점 형성

- 대규모 화재나 폭발에 의한 피해를 최소화하기 위해 간선도로, 공원 녹지, 하천 등 공간을 확보하여 각 생활권 간에 시가지 분절화가 될 수 있도록 계획
- 공원, 녹지, 광장 등의 오픈 스페이스에는 지진 또는 화재 발생 시 응급 대응 활동의 중심이 될 수 있는 방재거점을 형성하여 신속히 대처할 수 있도록 함



[시가지분절 및 방재거점인 공원녹지 계획도]

□ 재난발생 시 대피수요를 고려한 시가지 밀도 및 도로계획

- 지진, 화재, 폭발 등 긴급한 재난발생 시 시가지 내에서 상주인구(주간 인구)가 인접 도로를 통하여 조속히 대피할 수 있도록 도로의 대피 용량과 시가지 밀도 계획을 연계하여 검토 추진
- 긴급 대피 시 보행에 장애가 되는 가로시설물 등은 제1종 지구단위계획 수립 시 시가지의 밀도(용적율)계획과 연계 검토

□ 이재민 대피를 고려하여 공공시설(학교, 체육관) 계획

- 풍수해, 지진, 화재에 대비하여 일반 건축물보다 강화된 방재기준을 적용하고 재해 발생 시 대피소 활용 등을 고려하여 계획

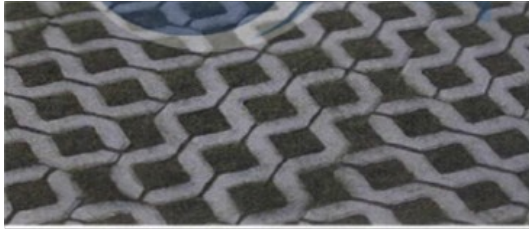
□ 중심 시가지의 토지이용 및 건축물을 통한 재해위험 분산

- 도시공간구조, 토지이용, 건축물 등에 대해 재해별 위험도 및 취약도를 고려하여 배치
- 저지대, 반지하주택, 지하 시설 등의 침수위험 지역, 급경사지 등 산사태 위험지역 등은 정비와 지원을 통해 점진적으로 위험을 해소하고, 해당 지역에 대한 건축물 신축 규제 등 개발행위에 대한 엄격한 관리

2) 주거지역

- 공원녹지 내 저류시설을 설치하고, 공공 및 민간시설에는 우수침투시설(투수성포장, 침투통, 침투측구 등)을 설치하여 저류용량 극대화
- 물의 자연순환을 촉진하기 위하여 자연지반 녹지율 및 실개천 연결 등 불투수층 저감방안 도입을 지구단위계획 수립 지침 등에 반영 검토
- 상습침수지역 내 지하층 또는 예상 침수위 이하 부분은 침수피해의 위험이 매우 높기 때문에 인명피해를 방지하기 위하여 사람이 거주·생활하는 주거용도 사용을 제한
- 상습침수지역은 예상 침수위를 결정하여 지하층 또는 예상 침수위 이하 부분은 원칙적으로 거실용도 사용을 제한하고, 창고 등으로 활용하는 것을 권장하며 부득이하게 상업용으로 활용하는 경우에는 차수판 등을 설치하여 침수피해를 최소화

- 상습침수지역뿐만 아니라 재해에 취약하거나 도시재해의 우려가 있는 지역, 도시방재 상 시가화 억제가 필요한 지역 등에 대한 주거·상업·공업용지 지정 지양



부분포장



전면투수포장



틈새투수포장



침투 및 저류시설 연계면

[불투수층 저감기법]

3) 공원녹지

- 저류시설을 설치하여 우수의 이동을 최소한으로 억제할 수 있도록 하며 장소와 용량은 공원의 기능, 이용자의 안전, 경관 등을 고려
 - 도시 공간의 토지 효율성을 고려하여 저류시설을 공원·녹지와 연계하고 소규모 저류시설의 분산적으로 배치
 - 또한 기존 시가지에 적용할 수 있는 방재요소인 옥상녹화, 레인가든 등의 저류시설 설치를 확대
 - 대규모 저류 공간의 확보가 어려운 지역에서의 대응은 소규모 녹지를 적극적으로 활용
- 입지 기준 따른 공원·녹지의 방재 기능 적용
 - 「자연재해대책법」 제12조에 명시된 자연재해위험개선지구에 입지한 공원·녹지는 단일, 집중형 저류시설을 통해 대응
 - 침수 우려가 없지만 자연재해위험개선지구 주변에 위치하여 침수에 대한 영향을 받는 지역의 경우 분산형, 단계형의 LID 및 GI요소를 활용하여 침수 피해 예방 및 분산형 빗물관리 실시

- 기능에 따른 공원·녹지 내 공간 배치 고려
 - 공원·녹지를 구성하는 공간을 안전이용공간, 방재가변공간, 분산형 빗물관리공간, 폭우대응공간 네 가지로 구분하여 배치
 - 안전이용공간은 25mm/h 이상의 강우에도 절대 침수가 되지 않아야 하며, 공원·녹지 내에서 상대적으로 표고가 높은 곳에 배치
 - 방재가변공간은 25mm/h 이상의 강우 시 일시적 저류기능을 담당하며, 공원·녹지 내에서 상대적으로 표고가 낮은 곳에 배치
 - 분산형 빗물관리공간은 25mm/h 이하의 강우 시에는 비점오염처리를, 25mm/h 이상의 강우 시에는 분산형 저류기능을 해야 하며, 비점 오염원이 발생하는 곳 인근에 배치
 - 폭우 대응공간은 충분한 이격거리를 두어 강우를 대비한 저류용량을 확보하고, 이용자의 안전을 위한 동선 체계 고려
- 화재, 지진 등 재해 발생 시 완충공간 및 방재거점으로서 역할을 할 수 있도록 공원, 녹지 등 충분한 공간을 확보하고, 방재 기능을 부여
 - 도시공원 내 방호용 저수조·지하대피시설, 비상재해 시 이재민 수용을 위한 가설공작물 설치 등을 통해 방재기능 부여
 - 재해 상황을 고려하여 공원·녹지시설에 대피에 도움을 줄 수 있는 기능을 부여하고, 공원·녹지와 주요 도시계획 시설 간 동선 체계 연결 및 물자 보급 체계의 구축
 - 재해발생 시 구호활동·복구 활동 등을 위한 재해대책 거점장소 및 평상시 방재교육을 위한 장소로 공원·녹지시설을 활용

4) 지하공간

- 지진발생에 대비하여 지하상가, 지하도, 지하차도 등 지하공간 활용은 방호의 목적 이외에는 가급적 지양하도록 계획
- 도시의 지하공간은 가능한 단순한 연결구조로 계획하고, 출입통로를 충분히 확보할 수 있도록 하며, 통풍시설과 소방시설을 고려
 - 비상시를 대비하여 통로부분의 피난 장애 요소를 최소화
 - 지하 시설의 내부 공간 구성은 가능한 단순하고 명확해야 하며, 피난로는 시설의 출입 시 일상적으로 이용하는 동선 패턴과 일치하는 구조로 구성
- 재난 발생 시 효과적 신속한 대피 및 진압을 위하여 명확한 비상표지 및 유도등을 설치

- 비상표지의 위치는 벽체 아래와 바닥부분에 설치하며, 지상으로의 탈출을 도울 수 있는 직통 가압계단이나 피난구 설치 의무화
- 비상등은 단전 후 10초 이내에 작동하도록 계획하고, 과다한 시각 환경 속에서 지하매장 등을 쉽게 분별할 수 있도록 유도등 설치
- 피난 관련 소방시설 및 장비를 비치하여, 안전한 피난 유도
- 지하공간의 종사원 및 이용객을 대상으로 각종 재난 및 안전교육을 주기적으로 실시하며, 인명의 구출 및 구호를 위한 노하우를 보급하고, 비상시 안전을 위한 장비 및 기자재 확보의 교육관리 시행
- 지하공간의 주요 시설에 대한 주기적인 안전 점검을 시행

다. 시설계획

1) 전력공급시설

- 전력의 공급망을 다계통화하여 변전소 및 송전선 등의 피해에 대비
- 전력망은 재난 시에도 안정적으로 전력을 공급할 수 있도록 공동구 등을 이용하는 지중화를 원칙으로 함
- 대규모 화재에 대비하여 소방시설 및 화재 저감 장치 설비
- 건조기(산불위험지수 81 이상)와 강풍 시 산지의 재폐로 작동을 중지하고 이를 대비할 수 있는 대책을 구축
- 대규모 정전 시 방지대책 구축
 - 병원, 주요 관제소 등에 비상전력을 공급할 수 있는 체계 수립

2) 가스공급시설

- 가스관망을 최대한 블록화하여 가스공급 단절이 연쇄적으로 확대되는 것을 방지하고 신속히 대처할 수 있도록 계획
- 가스공급시설 설치 시 연약지반에서의 입지를 피하고 시설물에 내진 설계 적용

- 병원, 행정시설, 통합정보센터 등 도시기능을 유지하는 중요시설은 사용량 등을 검토하여 중압가스관의 설치 고려
- 지진이나 가스누출 등과 같은 재해발생 시 각 가정에서의 공급을 자동적으로 중단할 수 있는 시스템을 도입
- 지진 대비 일반 도시가스 배관은 PE배관으로 설치 고려
- 가스관망의 안정적 관리를 위해 지하 공동구를 이용하여 통합관리

3) 방송·통신시설

- 주요 정보통신 시설은 안전성이 확보된 곳에 계획하며 재난 시 안정적인 전원 공급을 위해 UPS(무정전전원장치)와 축전지 설비를 보유하고 자가 발전 설비를 구비
- 무거운 장비 하중에 견딜 수 있도록 건물은 필요한 내력구조를 갖추고 하중분산시설을 설치하며 화재에 견딜 수 있도록 철골조, 철근 콘크리트 및 내화 건축자재를 사용하고 방화문을 설치
- 일반 방송·통신시설은 이용자가 접근하기 쉽고 교통이 편리한 곳에 설치하며, 재난 발생 시 기능을 유지하기 위해 우회 방송통신 경로를 확보하고 피해복구 물자를 확보하도록 계획

4) 상수도시설

- 재해시 상수의 안정적 공급을 위한 수원의 다원화, 시설의 다계열화, 시설 간의 연결관 정비를 추진하되, 가능한 직결급수방식으로 급수
- 취수시설과 정수시설의 내진설계로 물공급의 안정성 제고하고 급수계통을 블록시스템화하여 단수 시 대처가 신속하게 이루어질 수 있도록 구축
- 도·송수관로 파손으로 인한 복구 시 용수 공급의 어려움이 발생함으로 용수공급의 안전성을 위하여 복선관로를 구축하며, 단일관로일 경우 복선화 추진

5) 하수도시설

- 처리장 등의 주요시설을 다계열화하여 비상상황에 대처할 수 있도록 함
- 하수관로의 파손 시 공공수역을 오염시킬 수 있으므로 하수처리장을 유역별로 분산하여 하수관거 길이를 적정하게 설계하도록 하며 분류식 하수관거로 매설하여 하수처리율을 향상
- 배수시설은 지형을 기초로 지세, 빗물의 흐름방향, 도로, 철도, 하천, 해역, 총량관리 단위유역 및 소유역 등 현황 및 장래 도시개발계획 등을 면밀히 검토 후 설정
- 하수저류시설은 침수를 방지하기 위해 하수도시설 개량을 우선으로 하나 기존 하수도시설이 설치목적 달성이 못하는 곳에 저류시설을 설치하여 침수위험 감소
 - 수질관리의 목적으로 설치 시 목표 오염 저감량을 고려하여 하수도시설 전체 오염저감 대책과 병행하여 설치 검토
- 빗물받이를 일정하게 설치하여 집중호우 또는 태풍 전에 준설 등 유지관리를 통해 원활하게 빗물 집수
- 빗물펌프장은 호우가 발생하는 동안 방류수역의 수위상승으로 자연방류가 되지 않는 조건에서도 저지대가 침수되지 않도록 최적의 강제배제능력을 가지도록 설계

6) 도로시설

- 도로터널은 「도로터널 방재시설 설치 및 관리지침」의 기준에 따라 비상경보 설비, 대피유도 및 피난대피시설, 소화·제연설비 등을 설치하고 구조활동 시 소방대의 접근성을 우선적으로 고려하여 계획
- 위험시 대피 및 차량진입 차단을 위해 경보시설(비상방송, 진입차단 설비) 설치
- 방설·제설시설은 제설 취약구간 기준(기후, 도로시설, 지하구조 등)에 따라 평가·구분하여 위험 구간에 자동염수분사장치와 도로열선 설치
- 도로사면에 토사유출·낙석 방지시설을 설치하되 주변 경관과 조화를 이룰 수 있는 공법을 선택하여 설치하며, 추후 사면 안정성 확보를 위해 주기적 안전점검을 수행

- 공동구는 「공동구 설치 및 관리지침」에 따라 안전성, 내구성 및 수밀성을 확보하며, 이때 수용시설물의 종류 및 크기, 주변 환경 보전 등의 제약 조건에 유의하여 계획. 행정중심복합도시 내 공동구는 국가 보안시설로 실시간으로 위험을 감지할 수 있는 센서를 설치·관리
- 교량은 충돌이나 고온 노출로부터 방호될 수 있도록 하며 급수원과의 거리를 고려하여 설계하며 급수원이 근방에 없다면 교량상 연결송수관을 설치하며, 배수 기능이 잘 이루어지도록 계획
- 지하도는 내진성능과 지반의 경사, 지반고 등 침수 유발 가능성을 확인하고 설계하며 배수 설비 및 대피를 위한 시설, 비상조명시설 등을 설치하도록 계획

7) 산사태 방지시설

- 산사태 발생을 방지하기 위하여 산사태취약지역에 사방시설 설치
- 사방댐, 계류보전사업, 산지사방사업 등

8) 재난 예·경보시설

- 사각지대 없이 재난을 감시하고 재난상황을 신속하게 알릴 수 있도록 재난 예·경보시설체계 구축
- CCTV와 센서를 통해 재난 상황을 관측하며 여러 재난 관측 데이터(강우, 수위, 적설, 산사태 등)를 통합하여 관리할 수 있는 인프라 구축
- 재난문자, DMB(Digital Multimedia Broadcasting) 재난정보서비스, 재난온라인 방송시스템 등을 통해 재난정보가 빠르게 전달 될 수 있는 체계 구축
- 재난에 취약한 지역 및 인구의 이동이 많은 장소에 재해문자전광판, 음성통보시스템 설치하여 정보가 다수에게 노출 될 수 있도록 계획
- 외국인, 장애인, 노인, 어린이 등 재해취약계층을 고려한 예·경보 시스템 구축

9) 기타시설

- 우수유출저감시설 및 고지배수로 등 방재시설 설치

라. 재난 예방대책

1) 지진대책

- 공공시설물은 '지진 안전 시설물 인증제'를 통해 내진성능 평가 실시
- 도로 교량은 도로교 설계기준 상 내진 I 등급 적용
- 「자연재해대책법」 제24조 관련 예정지역 내 대상시설물은 각 시설별로 내진설계 기준 적용
 - 수도시설, 변전설비, 폐기물처리시설, 하수종말처리시설, 공동구, 학교 시설, 종합병원 등
- 지진발생 시 대피공간으로 활용할 수 있도록 공원, 녹지, 간선도로 등 충분한 공간 확보
 - 도시기능의 일극 집중을 배제하고 분산 배치하며 방재 간선도로 및 우회도로 확보
- 건축물 등의 벽체 중 도로에 면한 부위를 조적식 구조로 할 경우 철근으로 보강된 보강 조적구조로 하도록 건축조례 등에 명시
- 지진 발생 시 임시구호소 운영체계, 조직별 임무체계 구성 등 매뉴얼 작성을 통한 대비책 마련
- 지진으로 인해 발생하는 2차 피해(화재, 단수, 통신마비 등)에 대응한 복구 매뉴얼 및 지원체계 구축

2) 대설·한파 대책

- 도로별 제설 및 지역별 교통대책을 수립하고 설해 대비용 물자와 자재 비축·관리 및 장비의 확보 등을 강구
 - 결빙 구간 및 제설 취약 구간에 도로면 열처리 대책 장치 마련
- 설하중을 고려한 구조물 설계 시에는 「구조물의 구조 기준 등에 관한 규칙」 제12조에 의한 지상 적설하중을 고려
- 고립·눈사태·교통두절 예상지구 등 취약지구 지정·관리하며 「자연재해 대책법」 제26조의 2에 의거하여 상습설해지역 지정·고시

- 직장, 군·경, 학교를 연계한 제설체계를 구축하며 시민들의 참여를 유도할 수 있는 홍보 및 캠페인 전개
- 에너지 자립형 이동형 쉼터 지원(트레일러)하여 야외 취약계층(옥외 작업자)에게 제공
- 상수도, 수도관, 계량기 및 보일 배관 등의 동파에 대비하여 시설점검, 동파 대비 긴급복구 및 신속한 비상급수 지원체계 운영

3) 안개대책

- 하천 주변 등 안개가 빈번히 발생하는 구간에는 2중 신호등을 설치
- 안개 경고 및 예보시스템을 갖추고 안개가 집중적으로 발생하는 지역에는 안개등 등의 조명시설을 집중 설치
- 도로에 유도등, 위험표지, 미끄럼포장, 가드레일 등 안전시설 설치

4) 화재 및 산불대책

- 주요 시설 입지 시 출동 골든타임을 고려한 소방력을 검토하고 화재 대응 시설에 대한 설비 기준을 엄격하게 검토. 펌블러스와 같은 복합 응급처치 장비 배치
- 다중밀집시설의 화재는 대형화재, 사회재난으로 이어질 가능성이 크기 때문에 조기경보, 소화설비 및 대피체계를 적용하며 주기적인 감리 감독 수행
- 위험물, 가스제조소, 발전소 등 대형화재가 일어날 위험 시설물의 경우 자동화재감지 기능, 소방관서에 자동 통보가 가능한 속보장치 기능, 화염방지 시설 설치
- 공원, 녹지, 간선도로 등 충분한 오픈스페이스 확보를 통한 화재 확대 방지
- 소방·구조활동 집결의 거점이 되는 방재공지 배치
- 도로변 건축물의 주요 구조부에 대하여 내화구조로 불연화 추진

- 화재의 2차 피해확산 방지시설 설치
 - 은행나무, 느티나무, 벚나무 등 내화성 수목으로 수림대 조성
 - 화재 확산방지를 위한 완충 녹지공간 확보
- 산불조심기간 시 감시체계 강화, 신속한 초동 진화를 위해 소방헬기 사용을 위한 유관기관과 공조체계 구축
- 민간단체, 주민들의 참여를 활용하여 시민주도의 예방활동 강화
 - 지역자율방재단, 캠페인 실시 등

5) 풍수해대책

- 풍수해로 인해 발생 되는 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해가 발생할 우려가 있는 지역을 「자연재해대책법」 제12조에 따라 자연재해위험개선지구로 지정하고 이에 대한 계획을 수립
 - 하천피해를 감소시키기 위해 유역별 홍수량 가중치를 산출하고 이에 상응하는 하천설계 목표를 적용, 댐하천·저수지 등과 관련된 취락·노후 시설을 보수·보강하고, 안전시설을 확대 설치. 홍수 예정보·수위계 등 하천 위기상황 관리시스템 확충
 - 산지(사방댐 산지사방 등의 사방사업), 급경사지(경사면 완화, 낙석방지시설·옹벽 설치), 도로 비탈면(낙석산사태 위험지구 정비, 배수시설 개선 등)에 대한 예방 인프라 확충
 - 도시 침수를 예방하기 위해 수방기준 강화, 펌프장·하수도·하천 등 종합정비가 필요하며 하수관, 저류·펌프시설, 우수저류지 등 침수 예방 인프라 지속 확충 등
- 유역현황 및 수리수문, 토질기반을 조사하고 지역 내 빗물을 관리하기 위해 저영향개발(LID: Low Impact Development)기법을 적용
 - 우수저류공원, 식생저류지 등 도시 내 오픈스페이스를 활용
 - 건축물은 지붕면의 옥상녹화, 빗물통 등 설치
 - 보도 등에 투수성포장, 식생수로, 식물재배화분 배치 등
 - 보도·차도·주차장 등에 투수블록, 도로변 측구 침투빗물받이 등 활용
- 풍수해에 대비하기 위해 대규모 저류·배수시설이 필요한 경우 지상부 토지이용과 교통을 고려하여 가급적 다목적 활용과 연계성 확보
- 구조적 대책뿐만 아니라 주민들의 자발적인 방재 노력 및 활동 촉진, 취락지역 주민 풍수해 보험 가입 활성화 등 비구조적 대책 실시

6) 폭염

- 여름철 폭염대책 기간을 지정하고 온열질환자 및 지역사회의 경제적 피해에 대비, 폭염저감시설 점검 실시
- 가스·석유시설, 지하철, 전력, 상수도 등 취약시설물 안전 관리 강화
- 폭염 취약 계층을 파악하고 대책기간 동안 주기별 모니터링 실시
- 노약자, 독거노인, 차상위계층 등
- 폭염 시 무더위 쉼터 셔틀버스 운행, 주말 및 휴일 개방 확대. 이동식 무더위 쉼터 운영
- 그늘막(스마트·고정형 등), 쿨링포그 등 폭염저감시설 확충, 폭염살수차 운영
- 가로수, 공원 등 도시 오픈스페이스를 활용하여 자연 그늘 확보
- 지붕녹화(그린루프), 지붕채색(쿨링 루프) 등 건축물 녹화시설 사업 확대
- 식물 및 가축폐사 등의 피해를 고려하여 농축산업 축사시설 현대화 사업 수행, 가축재해보험 권유 등 피해에 대처할 수 있는 방안 홍보
- 냉방시설의 안정적 가동을 위한 전력 공급체계 및 시설 확보
- 건설현장근로자, 농업종사자 등 옥외작업자 보호 대책 추진

7) 사회재난

- 지역 내 주요 조직에 화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방·환경오염 사고 등으로 인하여 발생한 핵심 기반 마비에 따른 사회재난에 대응하는 매뉴얼 및 저감 대책 마련
 - 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병
 - 「가축전염예방법」에 따른 가축전염병 확산
 - 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 따른 미세먼지 등으로 인한 피해 등
- 감염병 예방·대비 체계를 강화하고 감염병 인프라(격리소, 격리병상) 확보, 감염병 경보 등급별·단계별 방역 대책 수립

- 가축질병 시 중앙(농식품부) 종합상황실에 빠른 상황 전달이 가능하도록 위기징후 조사체계 마련
- 미세먼지의 경우 계절관리제를 통해 배출저감과 관리조치를 시행하고 LEZ(Low Emission Zone)을 형성하여 취약인구가 집중된 지역에 저공해 차량만 출입이 가능하도록 통제. 도시 숲을 조성하여 수림커튼 형성

마. 효율적인 방재관리체계 구축

- 방재관리체계는 현황조사 및 입력, 유형분류, 대응의 3단계로 구축
 - (1단계 현황조사 및 입력) 주요 방재자원의 자원 정보를 입력하며 입력 내용은 자원의 소속, 위치 및 제원, 관리자, 계약 상태 등을 입력
 - (2단계 유형분류) 자원의 데이터 구축으로 자원의 사용가능한 재난 유형 범주를 나누고, 유형 범주에 해당하는 자원의 기능으로 세분류 하여 신속한 재난지원이 이뤄지도록 구축
 - 1단계 및 2단계의 경우 방재자원 통합 정보시스템을 구축하여 관리
 - (3단계 대응) 동원체계를 구축하여 재해종류에 따른 현장대응 조직을 구성하여 대응팀에 맞는 자원체계를 통하여 빠른 방재활동 실시

1) 방재자원 통합 정보 시스템 구축

- 기존에 보유하고 있는 방재자원의 현황을 조사하고, 조사결과를 바탕으로 통합 DB를 구축하여 재해발생 시 방재자원 DB를 이용하여 효과적인 재난 대응 지원
 - 행정구별 공공 및 민간 방재 자원배치 현황 조사
 - 방재자원에 대한 분류 및 분석
 - 각 자원에 맞는 DB 구축 및 동원자원의 코드화 및 입력시스템 구축
 - 민간, 관 보유 장비별 현황 DB 확립
- 방재자원 데이터베이스 구축을 위해 민간 방재자원 기관과의 MOU 체결 및 관리 협조 요청
 - 민간 방재자원의 경우 년 분기별 1회 변동사항에 따른 조사 실시

9

특별관리구역 조성계획

9 특별관리구역 조성계획

1. 기본방향

- 행복도시건설의 정책목표 및 이념, 기본방향을 실현하고, 균형발전의 상징공간으로서 자리매김할 수 있도록 조성
- 국가의 계획적 관리체계 확보라는 당초 정책목표를 달성하기 위해 도시계획 및 관리 권한이 조화된 공간으로 운영

2. 특별관리구역 지정

가. 구역지정 대상 범위

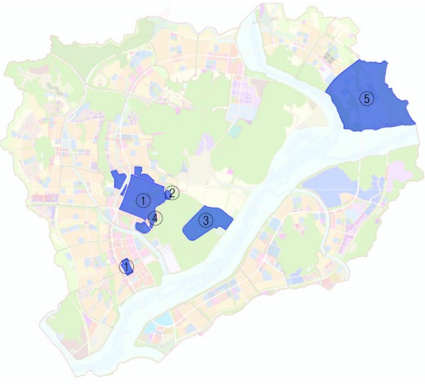
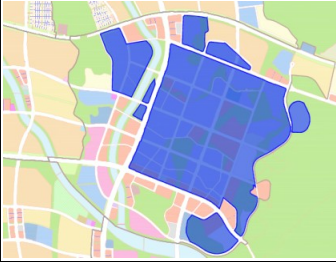
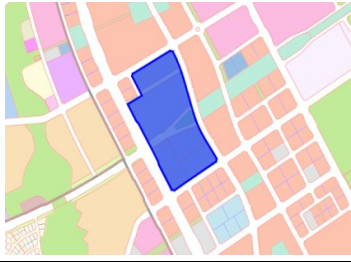

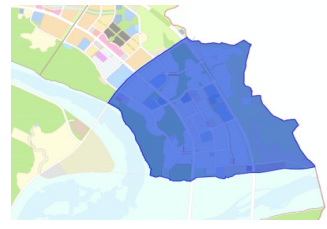

- 「행복도시법」 제15조의2에 따라 국가의 주요기능이 입지하거나, 국책사업 시범사업이 추진되는 지역을 특별관리구역으로 지정

[특별관리구역 지정대상 범위]

1. 「정부조직법」에 따라 설치된 중앙행정기관이 입지한 지역
2. 「대통령기록물 관리에 관한 법률」 제21조에 따라 설치된 대통령기록관이 입지한 지역
3. 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」 제5조에 따라 조성된 국립수목원이 입지한 지역
4. 「도서관법」 제19조에 따라 설치된 국립중앙도서관 분관이 입지한 지역
5. 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제35조에 따라 지정된 국가시범도시 지역
6. 그 밖에 국가의 계획적 관리를 위하여 대통령령으로 정하는 지역

- 특별관리구역으로 지정된 지역은 공사 완료에도 불구하고 예정지역에서 해제되지 않도록 하여 국가의 계획권한을 유지
- 2021년 4월 현재 행정중심복합도시 전체면적의 약 6.4%(4,704천㎡)를 특별관리구역으로 지정

[특별관리구역 지정현황]

	①,②,④	①
		
	1-5생(1,236천 m²)	2-4생(78천 m²)
	③	⑤
		
 특별관리구역 전체(4,704천 m²)	S-1생(650천 m²)	5-1생(2,741천 m²)
① 중앙행정기관(1,256천 m²), ② 대통령기록관(28천 m²), ③ 국립수목원(650천 m²), ④ 국립중앙도서관 분관(30천 m²), ⑤ 스마트시티 시범도시(2,741천 m²)		

나. 구역지정 및 변경 절차

- 특별관리구역 지정안에 대하여 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체와 협의한 후 추진위원회 심의를 거쳐 관보에 고시, 관계 서류를 관계 지방자치단체에 송부
- 특별관리구역을 해제하거나 변경하는 경우에도 지정절차와 동일하게 적용. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항*의 경우 생략 가능
 ※ 구역면적의 5% 범위 이내의 증감, 착오·누락 및 측량결과 반영

[특별관리구역 지정 관보고시 사항]

1. 특별관리구역의 위치 및 면적
2. 특별관리구역에 포함된 토지의 세목
3. 특별관리구역의 구역경계가 표시된 도면

3. 특별관리구역 관리계획

가. 관리계획 수립

- 건설청장은 특별관리구역 안의 개발계획 및 주요기반시설의 연계 강화를 위한 관리계획을 수립

[특별관리구역 관리계획 포함 사항]

1. 특별관리구역 지정 및 관리의 목표
2. 특별관리구역관리계획 수립을 위한 기본조사에 관한 사항
3. 특별관리구역 안의 개발계획에 관한 사항
4. 특별관리구역 내 연계관리가 필요한 주요 기반시설의 관리방안
5. 특별관리구역관리계획의 이행방안
6. 그 밖에 건설청장이 특별관리구역 개발계획 및 주요 기반시설의 연계강화를 위하여 필요하다고 인정하는 사항

- 관리계획을 수립하려는 경우 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체의 의견을 듣고, 수립 이후에는 해당기관에 통보

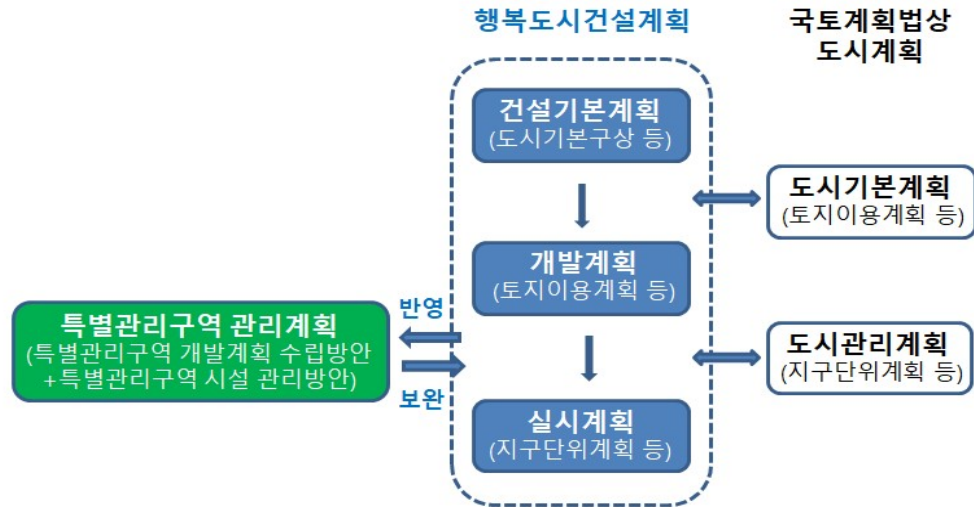
나. 관리계획의 성격 및 위상

- 관리계획은 관련 현황과 국내외 사례 및 미래 여건 등을 다각적으로 검토하여 관련 행복도시건설계획 수립 내용과 관리의 원칙을 제시
- 향후 특별관리구역이 나아갈 방향과 이를 달성하기 위한 전략을 제시하는 실증적, 지침적, 전략적 계획

[특별관리구역 관리계획 관련계획 현황]

관련 계획		주요 내용
건설 계획	기본계획	▶ 행복도시건설 정책목표·이념 ▶ 정부청사 입지·기본방향 제시
	개발계획	▶ 중앙행정기관 배치기준·규모·방호·경관 ▶ 스마트시티 등
	실시계획	▶ 중심행정타운·스마트시범도시 특별계획구역 지정 관리
세종도시기본계획		▶ 도시 미래상 제시 “행정·상생·교류·자족·친환경도시”
이전계획		▶ 이전대상기관, 이전방안, 이전비용, 이전공무원 지원대책 등
청사수급관리계획		▶ 매년 각 중앙행정기관으로부터 청사수급계획 제출받아 수립
기타 계획		▶ 스마트도시진흥계획 ▶ 수목원진흥계획 ▶ 도서관발전계획

- 관리계획은 개발계획 중 특별관리구역과 관련된 부분의 수립에 대한 방향과 지침을 제시하는 한편 특별관리구역 내 연계관리가 필요한 주요 기반 시설 등에 대한 관리방안을 마련함으로써, 행복도시건설계획을 보완·지원

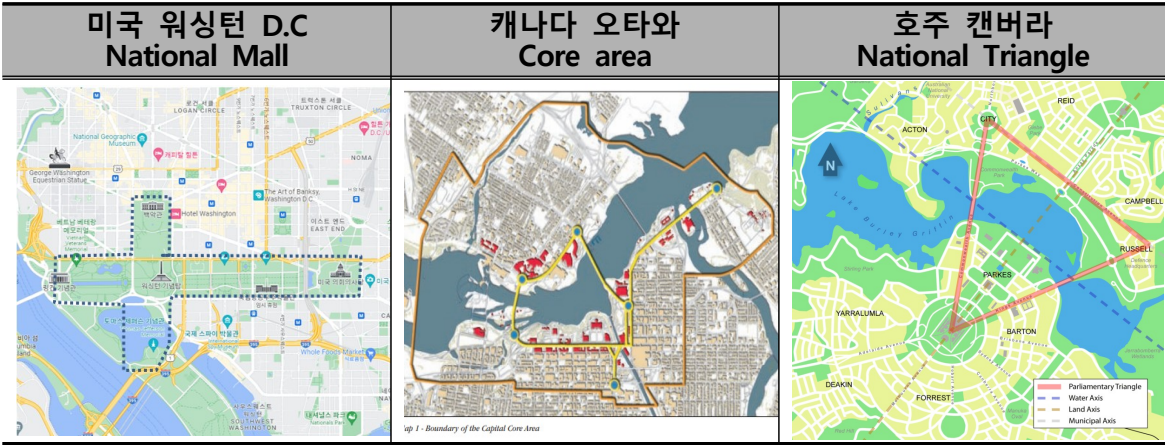


[관리계획과 행복도시건설계획의 관계]

4. 특별관리구역 개선

- 행정기능의 물리적 집적을 넘어서 입법·행정·문화 등 주요기능이 어우러진 상징공간으로서 가치 창출
 - 도시건설 이념을 반영한 환상형 공간구조와 열린공간의 개방성을 유지하면서 국가균형발전을 위해 추진한 행복도시의 역사성을 강화
- 개별기관별 분산관리에서 벗어나 시설운영 주체 및 시설간 연계를 강화하여 운영 효율성 개선
 - 특별관리구역 내 개별 관리청 간 협력방안 마련을 통해 특별관리구역 운영의 실행력·이행력 확보
- 도시계획 수립의 실효성 강화 및 특별관리구역 운영을 위한 관리방안 다각화를 통해 제도적 완성도 제고
 - 특별관리구역 제도운영과 관련한 각종 행정절차 및 계획내용의 내실화 도모
- 중장기적으로는 해외의 행정수도 사례를 참고하여 도시건설 완성 단계뿐만 아니라 준공 이후에도 국가의 지속적인 지원체계 유지를 위한 제도적 기반 마련 모색

[세계 행정수도 공간구조]



3

집행계획

1. 실시계획 및 지구단위계획 수립방향
2. 이주 및 생활대책
3. 단계별 계획 및 자원조달계획
4. 사업관리방안
5. 기반시설 종합관리방안

1

실시계획 및 지구단위계획 수립방향

1 실시계획 및 지구단위계획 수립방향

1. 실시계획 수립방향

가. 기본방향

1) 개발계획의 실용적 실현 방안 모색

- 개발계획에서 제시된 도시계획의 목표와 도시 기본골격을 바탕으로 입체적인 계획을 수립
- 개발계획의 장기적 목표를 실현하기 위하여 단계적 개발의 기본방향에 따라 실현가능한 계획이 되도록 수립

2) 통합설계 및 입체적 계획의 구현

- 활력 있는 도시생활을 위해 토지이용의 복합적 이용과 복합기능의 도시개발 전략을 반영하여 2차원적 도시개발계획의 내용을 자연과 인공물, 건축물과 외부공간이 조화되는 3차원적 입체도시의 실체로 변환하기 위한 통합적 설계방법을 모색
- 도시기반시설, 도시구조물, 도시계획시설, 가로시설물, 조경 등 도시 공간과 경관을 결정하는 다양한 계획요소를 종합적으로 관리할 수 있는 통합적 디자인 방안을 제시

3) 안전하고 쾌적한 무장애(Barrier Free) 도시공간의 실현

- 모든 사람이 편리하게 도시를 활용할 수 있도록 디자인하여 도시 생활에 차별과 시설이용의 장애를 느끼지 않는 도시를 조성
- 각종 편의시설 및 설비는 장애인 전용을 가급적 배제하고 일반인과 함께 사용할 수 있는 보편적인 디자인(universal design)으로 설계

나. 실시계획 수립지침

1) 일반사항

가) 토목계획

- 경관과 미관을 고려하여 법면 발생이 최소화될 수 있도록 계획
- 양호한 수림지와 구릉 등을 최대한 유지하는 계획을 수립

나) 도로 및 교통계획

- 대중교통 중심체계 구축을 기본으로 녹색교통수단의 이용이 용이한 도시교통 여건을 조성
- 간선도로 이외의 이면가로는 보행자 이동편의와 안전을 위해 차도격기, 노면요철포장, 교차로 들어올리기 등 다양한 교통정온화 계획시설 도입

2) 신기술 적용가능성 검토 및 반영

- 개발계획 상의 부문별 계획 중 관련 법령에 따라 지정(또는 인증·검증)·고시된 신기술(신공법, 신제품 포함)의 도입이 가능한 분야는 적용방안 등을 적극 검토하여 반영

[개발계획 부문별 신기술도입 가능 분야]

부 문 별	신기술도입 가능 분야
교통계획	녹색교통도로망, 교통서비스 (Maas), 통합정보통신인프라 구축, 첨단 BRT도입, UAM, 수소차 도입, 통합관제센터교통관리시스템, 차세대 지능형 교통체계(C-ITS) 등
탄소중립도시계획	제로에너지 공동주택 건설(6-3단지), 가상발전소(VPP)건설 장려, 수소충전소 및 관련 연구인프라시설 유치, 제로에너지 퍼니처 도입, 에너지통합관리시스템 시행, 스마트 폐기물분리 및 재활용시스템 (폐기물관로수송시스템, 폐기물과 에너지간의 순환시스템 구축 등) 등
공원녹지·하천·경관 계획	안전하고 친환경적인 홍수방어대책, 첨단 홍수예경보시스템 구축, 하천정화시설[식생여과대, 징검여울 및 소(沼), 천변습지복원 등], 자연형 하천공법 도입, 생태환경보전시설 설치(습지조성, 비오톱, 어도 등), 경관 관리 시스템 구축(각종 도시개발사업이 도시경관에 미치는 영향 예측·평가 등), 환경친화적인 선진 장사시설 설치
상하수도 등 주요기반시설 계획	상수수질관리, 자연형물순환시스템 도입(빗물이용 및 침투환경조성, 자연형하천조성, 하수처리수 재이용 등), 광역중수도시스템 도입 (중수도와 상수도 복합배관 시스템 구축 등), 비점오염원처리시설 도입, 우수유출억제형시스템 도입(침수·수해방지), 하수고도처리시설, 하수·슬러지 자원화시설, 슬러지 초기감량화시스템 구축(슬러지 저감형 공법 도입), 자원 재활용처리시설, 신재생에너지활용(폐기물, 태양광, 지열, 소수력, 태양열, 수소, 연료전지 등) 및 신재생에너지시스템 도입 (단독·공동주택), 폐기물전처리 시설(MBT, 폐기물 수거·선별·재활용). 에너지수요관리시스템
스마트도시계획	스마트시티 플랫폼 구축(도시시설물관리, 교통관리, 방범·방재, 환경 관리 등), 도시공간정보 기반(USID) 구축(도시지형공간, 지상시설물, 지하시설물), 스마트도시 리빙랩 운영체계 및 오픈 플랫폼 구축, 빅데이터 기반 서비스 창출, 혁신성장 진흥구역 지정 및 신기술 테스트베드 조성
교육·문화·복지시설 설치계획	보건복지통합정보시스템, 미래형 학습체제 도입, 지능정보화 교육 도시 구축, 통합플랫폼을 활용한 주민참여제고기법, 도시경관 시물 레이션기법, 통합문화정보플랫폼 구축
도시 방호·방재 계획	통합방재센터 설치 및 방제시스템 구축, 첨단재난관리정보시스템 구축(IT기술, GIS, GPS 등 첨단기술 이용)

3) 무장애(Barrier Free) 도시의 실현

가) 보행환경 관련 시설 계획지침

- 주거지 가로, 생활가로, 근린가로, 도시가로와 보행자전용녹도, 대중교통중심도로에 형성되는 보행도로망 계획 시 평면교차와 입체교차 방식을 적절하게 적용하여 전체 네트워크를 구성하고 충분한 보도 폭을 확보하여 보행환경의 안전성과 쾌적성을 확보
- 정류장, 여객터미널 등 여객시설과 공공, 복지, 문화, 의료, 상업 시설의 계획 시 충분한 보도 폭을 확보하여 무장애 보행환경을 구축하고 보행자의 안전을 고려한 식재, 가로시설물 등을 배치

나) 자전거도로 계획지침

- 자전거 통행을 위한 통행로를 자동차도로 및 보행도로와 분리하여 확보하고 교차로에서 대기하거나 진행할 때 자동차 운전자가 쉽게 볼 수 있도록 계획
- 자전거 활용을 고려하여 도로의 횡단, 종단 구조를 안전하게 계획하고 도로와의 단차를 없애는 한편 포장면은 요철이 발생하지 않도록 하며 유지·보수가 용이한 재료를 사용
- 보행·자전거 겸용도로 건설 시, 보도와 자전거 도로사이 분리시설 설치

다) 횡단보도, 도로 포장 계획지침

- 횡단보도의 경계를 명확히 하고 자전거, 휠체어, 시각장애인의 횡단에 문제가 없도록 턱을 낮추고 점자형 보도블럭을 설치
- 자전거 통행이나 장애인의 이동을 위해 차도와 보도의 경계에 연석 대신 경사로를 설치할 경우, 차량의 보도 진입 억제를 위한 방안 강구
- 보도를 구성하는 포장, 식재, 가로시설물에 대한 입체적인 설계를 통하여 조화로운 경관을 창출하고 지역 이미지와 고유성을 확보하며 민간 부문에서 설치하는 포장이 공공의 포장과 이질감이 생기지 않도록 민간과 공공부문의 통합설계를 원칙으로 계획

라) 대중교통 관련 계획지침

- 대중교통중심도로와 보행자전용도로의 연결지점에는 보행자가 편리하게 이용할 수 있도록 대중교통 안내시설과 안전을 위한 신호장치, 식재, 가로 등을 계획
- 대중교통중심도로의 정류장은 안전하게 횡단할 수 있도록 보도 턱을 낮추거나 횡단보도를 높이는 방안을 검토

4) 공공시설의 복합화

가) 복합커뮤니티센터의 도입

- 공원, 광장, 교육시설, 문화시설, 복지시설, 공공시설 등 공용편익시설을 계획할 때 연계통합이 가능한 시설들을 복합화
- 개방적인 커뮤니티 활동 공간과 시설의 확보, 활용 프로그램 연계성의 강화를 통하여 주민교류를 활성화시켜 커뮤니티의 구심적 역할을 수행

나) 복합커뮤니티시설 계획지침

- 원칙적으로 교육시설을 커뮤니티의 활동 중심으로 하여 공공시설, 문화시설, 복지시설, 근린편익시설을 배치하고 각 공공시설 간의 연계성을 고려하여 운영주체 및 공간활용 프로그램을 계획
- 복합화가 가능한 시설은 효율적인 복합건축물 형성, 공용의 외부공간 형성, 입체적인 공간구성과 시설연계 체계를 확립하는 건축지침을 작성

2. 지구단위계획의 수립방향

가. 기본방향

1) 전설기본계획 및 개발계획 내용 반영

- 전설기본계획 및 개발계획에서 정한 가이드라인을 준수하고 생활권의 계획 목표 및 전략을 실현할 수 있도록 상세한 지구단위계획을 수립
- 지구단위계획 단위가 도시 내에서 갖는 역할과 계획적 특성을 감안하여 작성하되 개발주체, 건축물의 성격과 기능에 따라 다양한 지침을 적용

2) 단위 구역별 순차적으로 계획 수립

- 행정중심복합도시의 대표 이미지 구축과 생활권별 디자인 조화 및 설계전략에 따라 순차적으로 지구단위계획을 수립
- 지구단위계획 수립단위 구역별로 사업공모 또는 설계공모를 통하여 마스터 플랜을 작성하고, 이에 맞추어 지구단위계획을 작성하는 것을 원칙으로 함
 - 창의적이고 개성 있는 도시설계가 될 수 있도록 기본골격과 원활한 도시기능을 유지하는 범위 내에서 변경하여 제안할 수 있도록 함
- 구역별 지구단위계획은 도시 전체의 통합성을 유지하기 위해 도시계획 위원회, 총괄조정체계 등의 자문을 활용하여 진행

나. 지구단위계획 구역설정

1) 구역설정

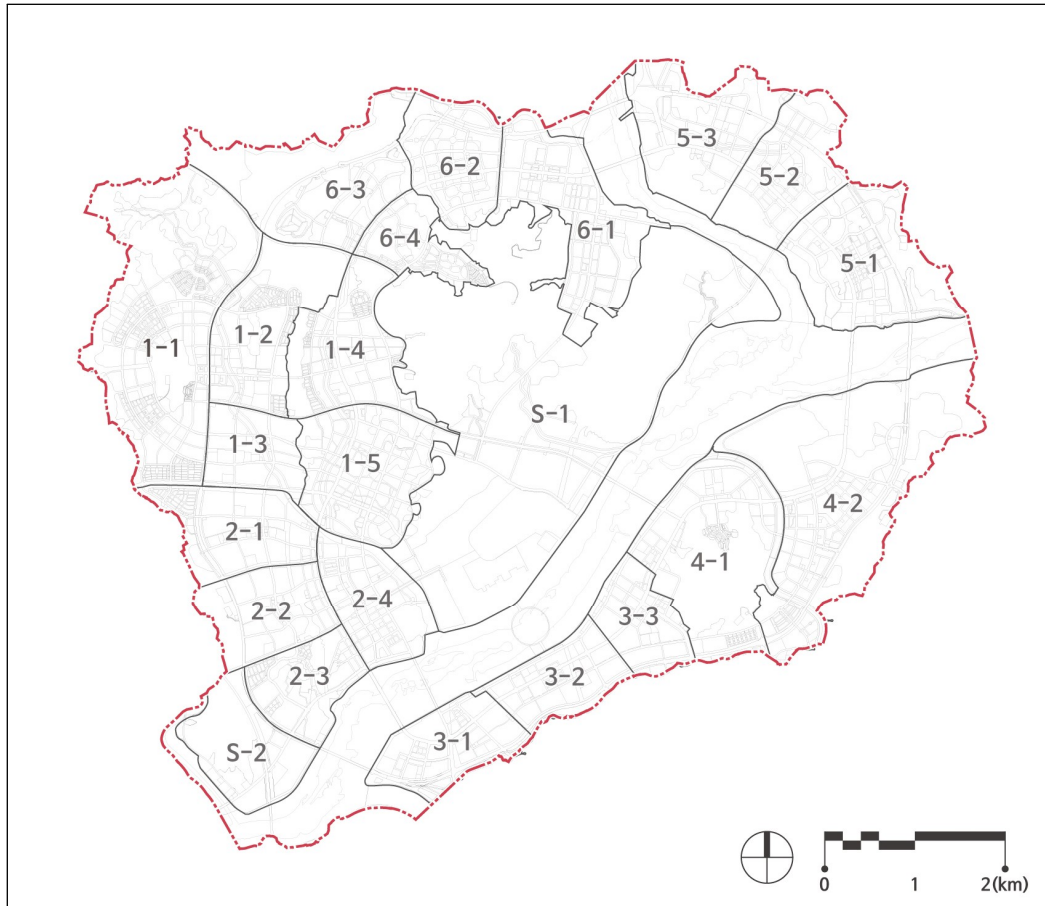
- 「행복도시법」에 의거 예정지역을 지구단위계획구역으로 설정

※ 「행복도시법」 제13조 제1항

- 예정지역으로 지정·고시된 지역은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제1호에 따른 도시지역 및 「도시개발법」 제3조에 따른 도시개발구역으로 결정·지정 및 고시된 것으로 본다.

- 기본계획 및 개발계획의 방향에 따라 특성화된 개발이 가능하도록 도시기능 배치, 생활권 구분, 경관권역 구분, 단계별 개발계획 등을 고려하여 수립 단위를 구분

2) 지구단위계획구역



[지구단위계획 구역설정]

3) 지구단위계획 주요 고려사항

○ 지구단위계획 수립 시 주요 고려사항은 다음과 같음

- 환상형 도시공간구조
- 원수산, 전월산 등 및 주요 보존녹지축
- 6개 주요 기능 배치계획 및 토지이용구상
- 복합커뮤니티센터를 중심으로 하는 기초생활권 및 주거지계획
- 녹지축, 하천축, 중앙녹지공간 구상
- 수변공간 연계계획
- 중앙녹지공간 등 주요지점 경관관리계획
- 대중교통중심도로 및 도시교통체계 구상

4) 지구단위계획구역 계획수립 체계

○ 행정중심복합도시의 대표 이미지 구축과 생활권별 디자인 조화 및 설계전략 마련을 위해 도시 전체를 대상으로 총괄 지구단위계획을 수립

- 생활권별 지구단위계획은 총괄 지구단위계획에서 정한 가이드라인 및 계획수준에 따라 생활권별 지구단위계획을 순차적으로 수립

다. 지구단위계획 수립방향

1) 토지이용계획

- 기본계획과 개발계획의 이념 및 취지를 근간으로 생활권 특성을 구체화하고 인구·주택 계획, 주요 시설 등의 계획지표를 반영한 실현 가능한 토지이용계획 수립
- 입체적인 토지이용계획을 구상하고 생활권의 특성에 따라 다양한 설계 요소를 선택하여 융통성 있는 계획을 수립

2) 용도지역·지구 및 도시계획시설

- 기본계획 및 개발계획 취지를 구체화하고 관련 법령에 적합하도록 용도지역·지구 및 도시계획시설을 지정
- 생활권의 교통 및 기반시설, 잠재력, 주변환경 등을 함께 고려하여 도시 전체의 토지이용계획 및 도시기반시설이 조화를 이루도록 계획

3) 교통처리계획

- 개발계획 및 교통영향평가 등에서 제시하는 교통처리계획과 무장애 도시(barrier free) 실현을 위한 보행자도로, 자전거도로, 자동차도로의 계획기준을 제시
- 도로의 기능, 주변의 토지이용, 지형여건, 보행목적 등 주변지역의 특성을 고려하여 보도의 폭원과 구조 등에 대해 계획하고 구간, 노선, 공간별로 특성화된 보행환경을 계획
- 차량 동선으로 인한 보행 공간의 단절 및 침해 최소화, 간선가로변 대지 내 차량 진출입으로 인한 간선도로변 차량 흐름의 저해 최소화 등 보행환경 및 교통환경을 종합적으로 개선

4) 공원·녹지계획

- 기본계획 및 개발계획에서 제시하는 공원·녹지계획에 의한 그린네트워크가 생활권 및 단지·획지로 연계될 수 있도록 계획
- 입지적 특성 및 성격에 적합한 종류의 공원·녹지를 부여하고 적절한 조성계획 기준 및 관리·운영에 대한 지침 마련

5) 입체적 건축계획

가) 용도계획

- 지구단위계획 구역 중 특정한 성격 부여가 필요한 구역은 포괄적 용도군이 아닌 세분화된 지정용도 및 권장용도를 지정하되 토지이용 계획과 조화를 이루도록 계획
- 건축물 지상부 1, 2층 등 저층부의 전면은 대중교통과의 연계가능성을 높이고, 지하층은 지하공간 활용을 고려하여 지역 특성에 따라 용도 제어

[용도구역 계획 지침]

구 분	계획방법	해당 용도지구
가로의 성격유지가 필요한 지구	<ul style="list-style-type: none"> · 대중교통중심도로와 생활권 내부의 보행자전용도로·생활가로에 면한 건축물은 활력 있는 가로경관을 형성할 수 있도록 1층 가로변에는 상업·업무용도를 배치하고, 상층부에는 주거를 수용하도록 계획 · 대중교통중심도로와 직각방향으로 형성되는 보행자전용도로는 테마거리의 특성에 맞는 용도기준을 제시 	BRT도로변, 중심상업지역 등 시가지경관지구
도시기능 활성화가 필요한 지구	<ul style="list-style-type: none"> · 제천 서쪽지역, 중앙녹지공간 주변, 금강 남쪽 지역은 활력 있는 도시공간을 조성할 수 있도록 상업·업무기능 등을 복합적으로 조성 	제천, 금강변, 중앙녹지공간 주변 등 특화경관지구

나) 가구 및 획지계획

- 설계공모 및 사업공모를 시행하는 경우에는 이를 통해 작성된 마스터플랜에 따라 가구 및 획지단위를 설정

- 개발 잠재력에 상응하는 획지의 경제규모 확보, 토지이용, 건축물 및 도로 특성, 차량 진출입 위치 등을 고려한 적정 가구를 분할

다) 건축물 밀도 및 규모 계획(건폐율, 용적률, 높이 등)

- 주요 기능이 배치되는 6개 지역거점은 결절부의 토지이용 효율을 높이고 개발 활성화를 유도하며 향후 토지이용과 개발압력을 대비하여 밀도 규제에 있어서 융통성을 확보할 수 있는 용적률 규제안을 마련
- 건축물 높이는 개발계획에서 제시하고 있는 내용에 따라 건축물 기능, 주변 환경과의 조화, 미관, 조화로운 스카이라인 형성을 감안하여 규정하고 건폐율, 용적률 등 관련 밀도 규제요소와 상호연동 될 수 있도록 하는 기준도 마련
- 시가지의 밀도계획은 재난발생에 따른 긴급 대피 시 보행에 장애가 되는 차량주차, 가로시설물 등을 감안한 도로의 대피 허용량과 관련하여 계획

라) 건축물 배치 및 형태에 관한 계획

- 간선가로변 전면공지, 가로의 연속성, 시각통로 확보를 통한 가로 공간의 개방감 및 보행활동의 활성화를 고려한 건축 배치계획을 수립
- 경관지침을 수립하여 가로경관의 연속성, 장소성, 개방감, 시야, 건축적 통일감 등을 확보할 수 있도록 함
- 필지별 개발 시기 차이에 따른 단계별 건축 외관 제어와 지속적인 관리를 위해 세부적인 건축물 형태와 옥외광고물 등은 협정방식과 연계하여 운영

[건축물의 외관에 대한 제어요소 종류]

제어요소			적 용 대 상	적용구역
건축물	입면	색 채	외벽 색채는 주변과의 조화유도	주요 간선가로변 특화가로변
		재 료	주변경관과 조화된 재료의 선택유도	
		개구부	쇼윈도 설치, 투시형 벽면비율 제시	
	형태	탑상형	대형 필지 내 오픈스페이스 확보, 랜드마크 역할	간선부 대형필지
		고층 탑상형	가로변 시각통로 확보 고층부 개방감 부여	간선도로변
옥외광고물			광고물의 규모, 설치위치 등에 대한 제한	전구역
조명시설			상부조명+하부조명(상향/측향)의 강화	주요간선변

6) 특화계획

- 생활권별 지구단위계획 시행지침 수립 시 해당 생활권의 성격을 가장 잘 나타낼 수 있는 일단의 권역을 '특화권역'으로 설정
- 특화권역에 구체적인 개발 방향을 제시하고, 특화 요소를 도입하기 위하여 건축, 경관 등 디자인 향상방안 및 마스터플랜을 마련하는 등 특화계획 수립

7) 특별계획구역

- 민간의 능동적 개발 추진 및 창의적 개발행위를 지원하기 위해 특별 계획구역 내에서 개발계획과 사업화 방안의 구체화를 유도
- 지구단위계획구역 중 현상설계 등에 의해 창의적 개발안을 받아들일 필요가 있거나, 계획안 작성에 상당한 기간이 소요될 것으로 예상되어 충분한 시간을 가질 필요가 있을 경우, 특별계획구역으로 지정하고, 추후 개발안이 구체화되면 이를 수용 결정

8) 무장애(Barrier Free) 환경 계획

- 보도 환경, 외부공간, 안내시설, 공공시설 등에 관한 공공부문과 민간 부문에 대한 지구단위계획 지침 작성 시, 장애인과 사회적 약자를 배려 하여 계획

9) 제로에너지도시 조성계획

- 신·재생에너지도입 의무시설 이외의 건축물 등에 신·재생에너지 도입을 활성화하기 위하여 일정 규모 이상의 신·재생에너지 시설 설치 시 인센티브 부여 등 권장방안을 검토·마련
- 에너지 및 자원 절약, 주변환경과의 조화 등 건축물이 환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있도록 계획

10) 시민대피시설 확보계획

- 도시방재계획에 의하여 시민대피시설로 활용할 공공건축물 및 상가, 고층건물 및 주민복합센터, 병원시설 등의 건축물은 평상시에는 지하층을 당해 건물의 고유 용도로 활용하고, 필요시에는 신속하게 대피시설로 전환할 수 있는 구조 및 설비를 갖추 수 있도록 건축계획 단계부터 유도

11) 저영향개발 계획

- 개발사업 등으로 인하여 불투수층에서 발생하는 강우 유출수를 최고화 하여 자연상태의 물순환 회복에 기여할 수 있도록 저영향개발 계획을 반영
- 토지이용계획별로 관리해야 할 빗물의 양을 분담하고, 저영향개발 기술 요소의 효율적인 유지관리 또는 미세먼지, 열섬현상 저감 등의 기후 변화에 대응할 수 있도록 스마트 기능과 접목하는 등 도시 내 물순환 환경을 조성

3. 총괄조정체계 구축·운영

가. 목적

- 건설기본계획, 개발계획, 실시계획, 건축·경관계획 등 계획 간의 일관성을 유지하고, 조화로운 지구단위계획 수립·조정을 위해 총괄조정체계 구축·운영

나. 운영방안

- 총괄조정체계를 효율적이고 체계적으로 운영·관리할 수 있도록 총괄 조정체계 운영규정을 마련하여 시행
 - 도시 통합이미지 구축을 위한 개발 및 실시계획, 건축계획, 공공 디자인 등 각종 관련 계획의 지속적인 사전 검토·조정 기능을 수반한 통합적 자문체계 운영
 - 도시건설 관련 분야 간 이견 및 공공기관, 시민, 개발주체 등 다양한 이해당사자 간의 쟁점 현안을 통합·조정

- 총괄기획가 및 도시, 건축, 조경, 교통, 디자인 등 각 분야별 전문가로 구성된 총괄자문단과 운영기구인 기획조정단으로 구성하여 운영
 - 도시 건설사업과 관련된 정책 결정, 계획의 수립 및 설계·시공 등에 대한 조정 및 자문 등의 업무를 수행
 - 도시 건설사업과 관련된 정책 및 도시계획 등에 관한 자체 연구과제를 발굴하여 연구를 수행



[총괄조정체계 역할]

2

이주 및 생활대책

2 이주 및 생활대책

1. 기본방향

- 토지 등의 보상은 관련 법령 절차에 따라 정당하게 보상
- 이주·생활대책 등은 주민의견을 최대한 반영하여 주민이 재정착할 수 있도록 지원대책을 마련

2. 토지보상

- 예정지역 내 토지 등은 감정평가 가격으로 협의매수 또는 수용
 - 보상방법은 단계적 구분 없이 사전 보상, 개인별 보상, 일괄 보상, 현금 보상 등을 원칙으로 하고 관계 법령 기준에 따라 보상
 - 예정지역 내 토지, 건축물, 영업권 등 일체의 재산에 대해 보상
- ※ 부재 부동산 소유자의 경우 일정 금액 초과분은 채권으로 보상

3. 이주대책

가. 이주자택지 공급

- 이주자택지는 기존의 획일적 공급방식을 탈피하여 단독·블록형·공동주택지 등으로 다양화
- ※ 이주자택지 공급에서 제외되는 주택소유자에게는 주택특별공급(85㎡ 이하)
- 주민의 재정착을 유도하고 재산권 보호를 위한 방안 강구

나. 주민 이주대책 수립

- 사업시행자는 사업지구별로 공사 착공 일정에 따라 주민 이주에 관한 종합대책을 수립하여 사업시행에 차질이 없도록 조치
- 사업시행자는 사업지구별로 단계별 세부 공사추진계획을 수립하고 주민이 이주를 준비할 수 있는 준비기간(6개월~1년)을 부여
- 사업시행으로 인한 주민의 이주 공백 최소화를 위해 이주자택지 등 조기 공급방안을 강구

다. 종교용지 공급

- 예정지역에 위치한 교회, 사찰 등 종교시설의 재정착을 유도할 수 있도록 종교용지 공급가격을 책정하고 능력에 따른 입주가 가능하도록 공급 규모 다양화

라. 기업이전

- 기업체의 이전을 원활히 하기 위해 지자체, 기업체 및 사업시행자가 협의하여 대체 입지 지원방안을 검토

마. 보육시설 이전

- 예정지역 내 보육시설(2개) 이전에 따른 용지공급 지원방안을 강구

4. 생활대책

가. 생활대책용 상가용지 공급

- 이주대책대상자, 영업보상자, 영농자(자경농, 임차농), 시설채소농, 화훼농, 축산업자 중 일정 기준에 해당되는 자에게 공급하되, 토지 및 물건 등 전부를 협의양도·자진철거 한 경우에 한하여 공급
- 도시의 조기 활성화를 도모하고 세입자 등의 영업공백을 방지하기 위해 기존 상가의 철거시기와 신축 상가의 건축시기를 연계 추진

나. 협의양도인 택지 공급

- '05.3.24. 전부터 1,000㎡ 이상의 토지소유자로서 토지 및 지장물을 모두 협의 양도한 경우(외지인 포함) 단독주택지 공급
※ 토지의 공급신청량이 계획된 수량을 초과하는 경우에는 추첨에 의해 공급

다. 상업용지 우선 입찰참가권 부여

- 보상 대상 전체를 협의 양도하고, 보상금 범위 내에서 5천만 원 ~ 20억 원 이하를 3년 이상 정기예금에 가입한 자로서 일정한 기준에 해당하는 경우 자격 부여

라. 주민 취업알선 등 생계지원

- 취업은행을 통해 공사 현장, 물건조사, 매입토지 관리업무 등에 취업 알선
- 직업전환교육 프로그램을 개발하여 '07년부터 교육 실시(직업훈련기관 또는 기업체에 위탁 등)
 - 교육 이수자는 예정지역 내 공사현장 등 일자리에 우선 알선
- 주민 생계대책의 일환으로 주민들로 구성된 대행 기구를 통하여 지장물 철거, 분묘 이장 등에 주민이 참여할 수 있도록 지원
- 공사 미착수 유휴농지는 주민들로 구성되는 영농조합에 위탁영농을 시행하여 농지의 효율적 관리 및 원주민의 소득 재창출 기여

5. 영세민 대책

가. 임대아파트 건립

- 충청남도, 연기군, 공주시의 공유지 보상금을 활용하여 일정 규모의 임대아파트를 예정지역 내에 건립토록 하고, 영세민에게는 임대보증금, 임대료 등을 저렴하게 하여 입주
 - ※ 임대아파트의 입지는 입주민의 생활편의 등을 도모하기 위해 교통여건이 우수한 곳에 배치
- 충청남도, 공주시, 연기군이 사업시행자가 되어 추진하고 토지공사가 설계·공사 등 제반업무를 대행
- 한국토지주택공사는 세입자에게 주거이전비 지급

나. 전세자금 대출

- 공사 착수로 인해 일시적으로 예정지역 밖으로 이사하는 경우 국민 주택 기금을 활용한 개발이주자 전세자금 대출 지원
- 직접 이주가 어려운 영세 세입자 등 사회적 약자를 위해 사업시행자가 직접 주택에 대한 전세계약을 체결하여 입주토록 하는 방안도 검토

다. 경로복지관 건립

- 근로 능력이 없는 노약자 등을 위해 경로복지관을 건립하여 입주 지원
(건립비용은 국비로 부담)
- ※ 위치는 고립과 슬럼화를 예방할 수 있도록 주거환경의 쾌적성, 교통의 편리성과 의료기관의 접근성 등을 고려

6. 주요 지장물 이전 대책

- 월산지방산업단지는 도시발전방향 및 형평성 등을 감안하여 전면 매수하고 도시형 첨단지식 기반산업 업종과 도시기능 유지를 위해 필요한 업종 유치
- 성남중·고등학교는 학교재단 희망 시 예정지역 내로 이전(첫마을 지역 제외)하여 학생의 수업권을 최대한 보장할 수 있는 방안 추진
 - 학교 이전을 적극 지원하는 차원에서 저렴한 가격으로 용지 공급
- 주요 녹지축 등에 위치하여 도시의 발전 방향 및 도시건설 기본계획에 부합하는 사찰 등 지장물은 현위치에 존치하는 방안 검토
 - 여타 토지 및 지장물 소유자와 형평성을 고려하여 전면 매수 후 존치 부담금 부담 조건으로 존치 여부 검토

3

단계별 계획 및 자원조달계획

3 단계별 계획 및 자원조달계획

1. 시행기간

- 2005.5.24 .~ 2030.12.31.

2. 단계별 시행에 관한 계획

가. 기본방향

1) 도시기능의 도입 시기를 고려하여 우선 개발범위 설정

- 초기활력단계(2007~2015년), 자족적 성숙단계(2016~2020년), 완성단계(2021~2030년)의 3단계 도시성장 시나리오에 따라 각각 단계적 개발범위를 설정하고 각 단계에 도입되는 도시 자족기능에 따라 주변의 배후주거지역을 개발
- 초기활력단계(2007~2015년)에는 중앙행정기능, 도시행정기능, 문화·국제교류기능, 정부출연 연구기능과 인접한 기초생활권을 집중개발하여 도시건설 초기에 지역생활권 및 도시생활권 규모의 시설을 입지

2) 생활권과 문화재·지장물 등을 고려한 단계적 개발범위 설정

- 자족적 일상생활이 가능한 각종 시설을 도입할 수 있는 규모인 기초생활권을 기본단위로 개발범위를 설정
- 주민 이주, 문화재 및 지장물 처리 등을 고려하여 단계적 개발범위 설정

3) 기반시설의 설치를 고려하여 개발의 단계를 설정

- 광역 접근도로, 상하수도과 같은 기반시설의 이용 및 공급범위를 고려하여 개발범위와 시기를 설정
- 대중교통 중심도로 등 필수적인 기반시설의 경우 도시개발을 촉진하기 위하여 우선적으로 설치

나. 추진방안

1) 집중개발 전략

가) 도시의 조기정착을 위해 초기도입시설의 조기유치

- 도시개발 초기에 교육, 문화, 구매, 의료 등 생활기반시설을 완비할 수 있도록 초기 개발범위를 집중시켜서 이전기관 종사자 등의 성공적 이주 및 정착을 도모

나) 도입기능 유치시기의 유동성을 고려하여 기반시설을 우선계획

- 전체 도시개발에 필요한 기반시설은 우선적으로 공급하여 사업의 효율적인 진행을 도모하되, 각 단계별로 필요한 기반시설은 재정부담 및 관리비용을 최소화할 수 있도록 적합한 시기에 설치
- 대중교통 중심도로 등의 기반시설은 가급적 개발초기에 완성시켜서 첨단지식 기반기능, 대학 기능, 의료복지기능 등 도시 자족기능이 계획보다 앞서 도입되더라도 유연한 대처가 가능하도록 함

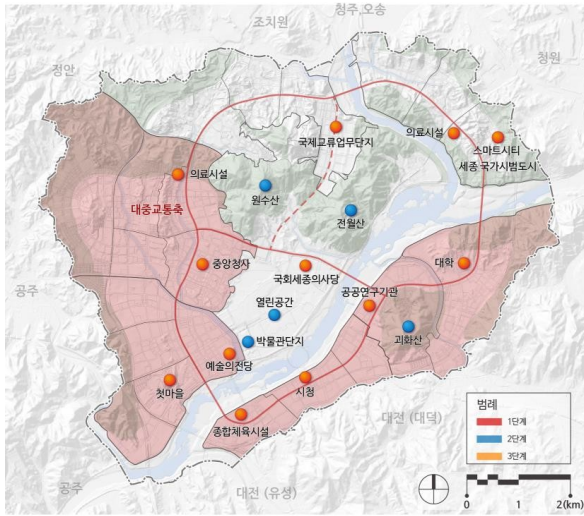
2) 단계별 시행계획

가) 1단계 : 초기활력단계(2007~2015년)

- 중앙행정기능, 지방행정기능, 정부출연연구기능이 입지하는 지역을 집약적으로 개발함과 동시에 환상형 대중교통 중심도로를 완성하여 도시가 스스로 성장할 수 있는 기반을 조성
- 인구 약 15만 인 정도를 수용할 수 있는 규모로 개발하고, 기존의 기반시설을 활용하여 효율적으로 도시개발이 가능하도록 추진

[1단계 개발방향]

초기활력단계 (1단계) : 2007년~2015년



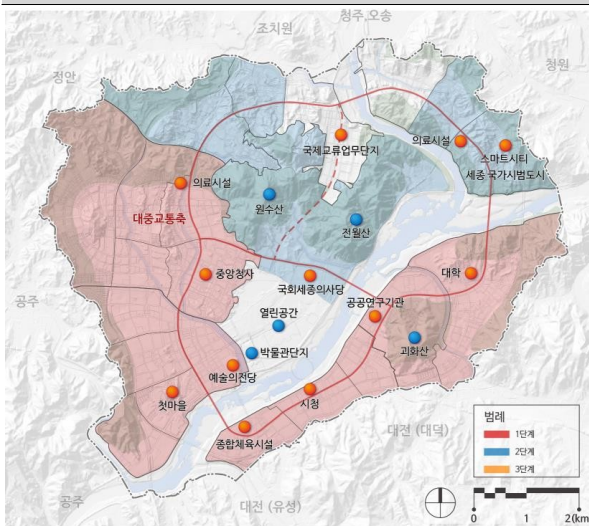
- ☐ 도입기능: 중앙행정기능(2012~2014), 정부출연연구기능(2014) 국제교류 및 문화기능 도시행정기능
- ☐ 공간범위: 장남평야 서측 및 대평들 일대
- ☐ 유입인구: 15만인
- ☐ 누적인구: 15만인
- ☐ 기반시설: 대중교통중심도로의 완성
- ☐ 개발방향:
 - 초기 집중개발 유도
 - 대중교통중심도로의 완성
 - 기존 기반시설의 이용 및 접근성 제고

나) 2단계 : 자족적 성숙단계(2016~2020년)

- 도시가 스스로 성장하기에 필수적인 도시자족기능(대학/연구/첨단산업, 의료/복지, 첨단지식기반기능 등)이 본격적으로 운용되는 단계로서 도시기반시설의 설치를 완비
- 1단계에 이어 추가적으로 15만 인의 인구가 추가로 유입되어 도시 성장이 본격화

[2단계 개발방향]

자족적 성숙단계 (2단계) : 2016년~2020년

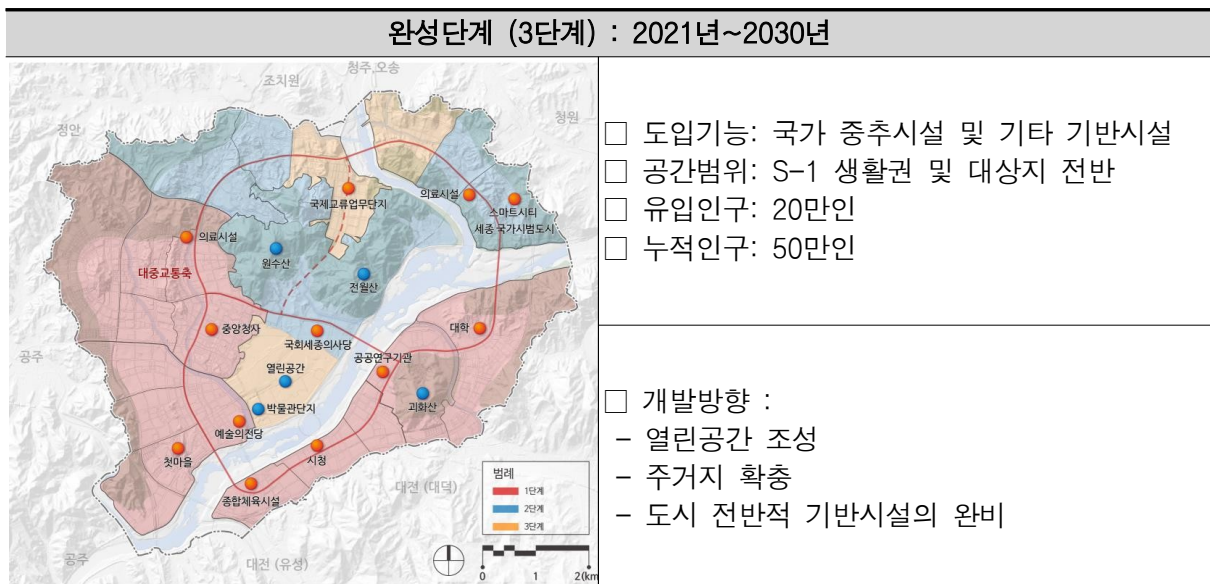


- ☐ 도입기능: 대학·연구·첨단산업기능, 의료·복지기능, 첨단지식기반기능
- ☐ 공간범위: 대상지 전반
- ☐ 유입인구: 15만인
- ☐ 누적인구: 30만인
- ☐ 개발방향:
 - 자족기능 중심의 개발 확대
 - 도시 전반적 기반시설의 확대 설치

다) 3단계 : 완성단계(2021~2030년)

- S-1생활권을 중심으로 국가중추시설(국회세종의사당, 대통령 제2집무실) 도입으로 도시 중심부 열린공간 조성 및 주변 도시 중심기능과 연계성 강화
- 1·2단계에 걸쳐 도입된 도시기능 및 기반시설 등이 성숙단계를 거치면서 도시의 전체적인 골격이 완성
- 3단계에서 추가적으로 개발되는 생활권은 약 20만 인이 수용되며 시차적으로 1·2단계보다 늦어지므로 도시개발과 관련된 다양한 여건 변화가 반영되면서 다양한 도시공간이 형성

[3단계 개발방향]



3. 재원조달계획

가. 재원분담계획

- 국가는 청사 등 공공건축물의 건축(부지매입비용 포함) 및 광역교통시설 건설비용 부담
- 사업시행자는 예정지역에 대한 용지매입과 기반시설을 포함한 부지조성을 담당
- 지자체는 지방행정시설 등 지자체 이관 공공시설 및 광역교통시설에 대한 건설비용 일부를 부담
 - 지자체 이관 공공시설의 경우 원칙적으로 50%를 분담하며, 광역교통시설은 '행정중심복합도시 광역교통개선대책' 수립 시 분담 비율 확정
- 중앙행정기관 등 국가행정시설을 제외한 나머지 기관(출연연구기관 등)의 이전을 위한 건설비용은 원칙적으로 각 기관에서 부담
- 또한 민간자본을 적극적으로 유치하여 정부, 지자체, 정부투자기관 등 공공부문의 투자부담을 줄일 수 있도록 함
 - 민간자본 유치 가능 시설은 복지시설(노인 및 장애인 시설), 문화시설(박물관·미술관, 종합체육시설, 체육관, 복합공연시설) 등을 고려할 수 있음
 - 민간자본 유치는 BTO(Build Transfer Operate), BTL(Build Transfer Lease) 등의 방식을 검토

나. 건설비용 추정

- 용지조성 비용의 상승과 시설 공급의 규모 및 건축 연면적의 변화에 따라 건설비용을 추정
- 정부 부담 부분 8.5조 원(2003년 불변가격 기준) 및 사업시행자 부담 부분 14조 원을 단계적으로 투입하여 공공부문에 대한 건설을 담당
 - 국가는 「행복도시법」에 명시된 정부 재정 부담 상한액(8.5조 원)의 범위 내에서 건설비용을 부담하며, 사업시행자의 부담분은 14조 원으로 추정

[정부 부담분]

(단위 : 조원)

구 분			비 용	비 고
정 부	• 광역기반시설		2.40	
	- 도로	광역교통개선대책에 따른 광역도로	2.37	지자체 분담
	- 기타시설	환승주차장, BRT, 공공자전거 등	0.03	
	• 공공건축		4.90	
	- 국가시설		3.45	
	- 기타 공공시설	지방행정, 교육/문화·체육/복지시설 등	1.45	지자체 분담
	• 용지비		1.20	
	- 국가시설	중앙행정기관, 대통령제2집무실, 국회세종의사당 및 법원/검찰청/경찰청/세무서 등	0.90	
	- 기타 공공시설		0.30	지자체 분담
정부 부담 사업비용 합계			8.50	

※ 지출한도 불변가격 산정기준

- 집행액 산정 대상: 행복도시건설사업(2000프로그램) 예산 적용
- 물가지수: GDP 디플레이터(건설투자) 지수 적용

[사업시행자 부담분]

(단위 : 조원)

사 업 시 행 자	• 도시기반조성		14.00	
	- 용지보상		5.00	
	- 부지조성 및 기반시설		9.00	
	사업시행자 부담 사업비용 합계		14.00	

- 정부 및 사업시행자의 비용은 초기단계 추정치로서 실시계획 등 후속 사업 추진과정에서 변동될 가능성이 있음

4

사업관리방안

4 사업관리방안

1. 기본원칙

- 행정중심복합도시 건설사업은 행정중심복합도시건설청을 중심으로 과학적인 사업관리(PM : Program Management) 체계를 통하여 관리
- 행정중심복합도시건설의 사업관리체계는 사업관리조직과 사업관리 업무를 수행하기 위한 표준화되고 통일된 절차, 그리고 이에 근거한 종합사업 관리시스템(MPAS : Multi-functional Administrative city Program Administration System)으로 구성
- 사업관리 업무절차서는 행정중심복합도시건설청의 사업관리업무뿐만 아니라 행정중심복합도시 건설사업에 참여하는 각 사업주체들과의 사업관리업무 연관 절차도 고려
- 행정중심복합도시 건설사업에 참여하는 각 사업주체로 하여금 자체 사업관리시스템에서 발생하는 정보를 행정중심복합도시건설청이 제시하는 절차와 기준에 맞추도록 유도하여 '행정중심복합도시건설 종합사업관리시스템(MPAS)'과 사업추진 정보를 공유
- 각 사업 주체의 추진실적을 정기적으로 점검하고 수시로 현안사항을 발굴·조정하여 원활한 사업추진을 도모함

2. 사업관리 대상 사업

1) 정부부담 사업

- 행정중심복합도시건설특별회계에서 지출하는 사업
- 정부세종청사의 이전, 국가중추기능 시설 건설, 복합커뮤니티센터 건립 등 지자체 운영과 관련한 사업 및 계획

2) 사업시행자부담 사업

- 사업시행자의 부지조성사업, 스마트도시 등
- 외곽순환도로, 대중교통 중심도로 등 도로사업, 하수처리시설, 폐기물 처리시설, 공원 조성 등 주요 기반시설 사업

3) 개별사업주체부담 사업

- 전기·통신·가스·지역난방 등 공급처리시설 설치사업

4) 기타 별도의 관리가 필요한 사업

- 대학·첨단산업 등 도시 주요기능에 해당하는 사업
- 도시의 원활한 기능수행을 위해 행복청장이 특별히 필요하다고 인정하는 민간 추진사업 등

3. 사업관리업무의 범위

- 통상적인 사업관리업무 외에 사업기간 준수를 위한 공정관리, 정부지출 상한액 관리를 위한 사업비 관리, 정부청사 이전 및 도시운영을 위한 계획관리를 포함함
- 각 사업 주체가 시행하는 고유의 업무에 대한 자료제공의 범위는 각 사업 주제, 사업시행자와 협의를 거쳐 행복청장이 결정함

4. 세부 사업관리방안

1) 사업관리체계 구축

- 사업관리를 효과적으로 수행하기 위한 사업관리절차서 작성 및 종합 사업관리시스템(MPAS)을 개발
- 효과적인 공정관리를 수행하기 위하여 행정중심복합도시건설청은 전체 사업에 대한 업무분류체계(WBS: Work Breakdown Structure)를 제시
- 최상위 공정계획인 기본공정표를 제시하며 그에 따른 종합공정표를 작성하여 사업시행자를 비롯한 각 사업 주체에게 통보함
- 사업시행자를 비롯한 각 사업 주체는 행정중심복합도시건설청이 제시한 기본공정표와 종합공정표의 목표시점을 달성하기 위한 세부 공정 계획인 관리기준공정표를 작성하여 행정중심복합도시건설청이 요구하는 형식으로 제출

2) 사업관리 운영

- 사업관리 대상 사업을 시행하는 사업주체로 하여금 행복청장 또는 사업시행자가 정하는 방식에 따라 사업추진계획과 추진실적 등을 주기적으로 제공토록 유도
- 행정중심복합도시건설청은 사업시행자를 비롯한 각 사업주체가 제출한 사업추진계획, 실적을 통하여 전체사업을 관리하고 목표시점 관리를 수행
- 사업 주체별 정보제공 방식
 - 각 사업 주체별 행정중심복합도시건설청에 대한 정보제공 절차와 내용은 행정중심복합도시건설청이 정보제공 절차와 데이터 형식 표준 및 서식을 지정하여 제시함
 - 사업시행자인 한국토지주택공사가 주관하는 예정지 내의 모든 사업에 대한 사업관리 진행현황은 행복청장이 정하는 방식 사용
 - 전기·통신·가스 등을 공급하는 공급처리시설 사업 주체, 민간추진 사업 주체 등은 행정중심복합도시건설청 및 사업시행자가 정하는 방식 사용
 - 공공청사·교육·문화·복지시설 등을 건축하는 행정기관, 도시 주요 기능 설치 주체 등은 행복청장이 정하는 방식 사용

5

기반시설 종합관리방안

5 기본시설 종합관리방안

1. 기본방향

- 경제성, 편의성, 안전성, 환경성을 목표로 관리
- 스마트솔루션기술을 반영한 종합적, 체계적인 관리

2. 주요 기반시설의 관리방안

- 도로는 국도, 국가지원지방도, 지방도 등의 유지관리 업무를 통합 운영하고 도로시설물 및 교통흐름관리를 전산화, 체계화
- 폐기물은 발생·처리·수송 등의 전 과정을 통합 관리하고 수자원의 순환적 이용을 위해 상수, 하수, 슬러지, 중수, 빗물 이용 등을 통합 하여 관리하고 하천 관리체계와 연계
- 공동구는 체계적인 점검과 재난사고 방지, 사고 시 신속한 대처를 위해 GIS를 이용하여 관리
- 전력과 도시가스시설은 전문성, 안전성 등을 감안하여 공급 주체가 직접 관리 운영하고 열병합 발전시설은 공급처리시설 등 환경기초 시설과 연계시켜 통합관리

3. 도시기반시설의 GIS 및 스마트도시플랫폼관리

- 도시기반시설의 DB를 통한 GIS를 구축하여 재난관리서비스, 민원 행정 서비스 등에 활용
- 원하는 정보와 기능을 언제 어디서나 제공할 수 있는 스마트도시 플랫폼과 연계 운영

4. 종합관리기반의 구축을 위한 조직 구성

- 지자체에 기반시설관리 부서를 설치하는 방안 또는 효율적이고 종합적인 관리를 위해 전담 관리기관인 기반시설관리공단을 설치하는 방안 검토
- 도시통합정보센터와의 업무 분담 체계 검토

행정중심복합도시
건설개발계획
변경



행정중심복합도시건설청