

방송통신 융합을 위한 인력개발 인프라구축 기본계획 연구

이 보고서는 2010년도 방송통신위원회 방송발전기금 조사연구사업의 연구결과로서 보고서의 내용은 연구자의 견해이며, 방송통신위원회의 공식입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

이 보고서를 방송통신위원회가 지원하여 수행한 ‘방송통신 융합을 위한 인력개발 인프라구축 기본계획 연구’의 최종보고서로 제출합니다.

2010년 12월

책임연구원 : 김창균 (UTAA건축사사무소 소장)

공동연구원 : 최병용 (UTAA건축사사무소 이사)

송상헌 (UTAA건축사사무소 과장)

이용주 (UTAA건축사사무소 과장)

장근용 (UTAA건축사사무소 과장)

자 문 : 안기성 (KTS엔지니어링 소장)

Contents

요약

1

I

과업 개요

| | |
|------------------------|----|
| 1. 과업의 배경 및 목적 | 39 |
| 1) 과업의 개요 | 39 |
| 2) 과업의 배경 | 39 |
| 3) 과업의 목적 | 40 |
| 2. 과업의 내용 및 범위 | 41 |
| 1) 공간적 범위 | 41 |
| 2) 시간적 범위 | 41 |
| 3) 내용적 범위 | 41 |
| 3. 과업의 역할 및 기대효과 | 46 |

II

현황분석 및 법규검토

| | |
|----------------------------|----|
| 1. 방송통신위원회 현황 및 전망분석 | 49 |
| 1) 일반현황 | 49 |
| 2) 비전 및 핵심과제 | 54 |
| 3) 시설 이용현황 및 분석 | 66 |
| 2. 사업대상지 현황분석 | 69 |
| 1) 지역환경 분석 | 69 |
| 2) 대지현황 분석 | 74 |
| 3) 잠재력 분석 | 80 |
| 3. 관계법령검토 및 분석 | 81 |
| 1) 관계법령검토 | 81 |
| 2) 분석결과 | 90 |

III

기본 구상 계획

| | |
|-------------------------|-----|
| 1. 유사사례조사 및 분석 | 95 |
| 1) 개요 | 95 |
| 2) 국내사례 | 96 |
| 3) 해외사례 | 116 |
| 4) 그린 ICT 추진사례 | 122 |
| 5) 소결 | 124 |
| 2. 도입시설의 개발계획 | 126 |
| 1) 도입시설의 구성전략 | 126 |
| 2) 도입시설 선정 및 계획방안 | 128 |
| 3) 주요시설 규모 산정 | 135 |
| 3. 도입시설의 역할 및 의의 | 140 |
| 1) 도입시설의 목표 | 140 |
| 2) 도입시설의 역할 및 의의 | 141 |

IV

부문별 계획

| | |
|----------------------|-----|
| 1. 배치계획 | 145 |
| 1) 마스터플랜 | 145 |
| 2) 배치도 | 146 |
| 3) 토지이용계획 | 147 |
| 4) 동선 및 주차장 계획 | 148 |
| 5) 외부공간 계획 | 149 |
| 2. 건축계획 | 150 |
| 1) 평면계획의 주안점 | 150 |
| 2) 평면도 | 151 |
| 3) 실내건축 계획 | 158 |
| 3. 기술분야 계획 | 160 |
| 1) 토목계획 | 160 |
| 2) 기계·전기설비계획 | 163 |
| 3) 정보통신설비계획 | 165 |
| 4) 환경친화 계획 | 167 |

V**사업추진계획**

| | |
|-------------------------|-----|
| 1. 사업의 추진방법 | 171 |
| 1) 사업추진방식 | 171 |
| 2) 건설공사 입찰방식기준 | 181 |
| 3) 발주방식별 사례 | 182 |
| 2. 사업의 추진절차 및 일정 | 184 |
| 1) 사업의 추진절차 | 184 |
| 2) 준공 후 관리운영방안 | 186 |
| 3. 소요예산 산정 | 188 |
| 1) 연구단지 건설비용 추정 | 188 |
| 2) 도시계획시설 결정비용 산정 | 188 |
| 3) 부지 및 건축비용 산정 | 189 |
| 4) 연도별 소요비용 산정 | 192 |

VI**종합 결론**

| | |
|----------------------|-----|
| 1. 과업의 배경 및 목적 | 195 |
| 2. 경제적 타당성 | 195 |
| 3. 사업의 기대효과 | 195 |

Contents

표 목 차

| | |
|---|-----|
| 〈표 1-1〉 과업수행 기관 및 연구진 | 42 |
| 〈표 1-2〉 단계별 과업수행방법 | 45 |
| 〈표 2-1〉 이천시 기상개황 | 70 |
| 〈표 2-2〉 이천시 월별 기온 | 71 |
| 〈표 2-3〉 이천시 월별 강수량 | 71 |
| 〈표 2-4〉 이천시 토지지목별 현황 | 71 |
| 〈표 2-5〉 이천시 인구 및 증가율 | 72 |
| 〈표 2-6〉 수도권정비계획법 | 84 |
| 〈표 2-7〉 이천시 도시계획조례 | 88 |
| 〈표 2-8〉 국토의 이용 및 계획에 관한 법률 | 87 |
| 〈표 2-9〉 도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙 | 88 |
| 〈표 2-10〉 산지관리법 | 89 |
| 〈표 2-11〉 산지관리법 시행령 | 90 |
| 〈표 2-12〉 법규별 검토사항 | 91 |
| 〈표 2-13〉 도시계획시설 결정 절차 | 92 |
| 〈표 3-1〉 상암 DMC사업일정표 | 109 |
| 〈표 3-2〉 연구시설 및 교육시설 사례비교표 | 124 |
| 〈표 3-3〉 연구시설 및 교육·체험시설 사례비교표 | 125 |
| 〈표 3-4〉 산학클러스터 시설 사례비교표 | 125 |
| 〈표 3-5〉 도입시설 면적표 | 135 |
| 〈표 3-6〉 전파통합연구센터 면적표 | 135 |
| 〈표 3-7〉 그린 ICT센터 면적표 | 136 |
| 〈표 3-8〉 방송통신 지원센터 면적표 | 138 |
| 〈표 3-9〉 기숙사 면적표 | 138 |
| 〈표 3-10〉 전시시설 면적표 | 139 |
| 〈표 3-11〉 경비실 면적표 | 139 |
| 〈표 3-12〉 주차장 면적표 | 139 |
| 〈표 4-1〉 실내재료 마감표 | 159 |
| 〈표 4-2〉 흙막이 벽체 및 지보공법 | 160 |
| 〈표 4-3〉 차수공법 | 161 |
| 〈표 4-4〉 우수배제 개통도 | 162 |
| 〈표 4-5〉 오수처리시설 방수류 활용대책 | 162 |
| 〈표 4-6〉 공조조닝계획 | 163 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| <표 5-1> 감리입찰방식비교 | 173 |
| <표 5-2> 턴키심사평가기준 | 175 |
| <표 5-3> 턴키 입찰 · 계약체결절차 | 175 |
| <표 5-4> 턴키 입찰 · 계약체결절차 2 | 176 |
| <표 5-5> CM for Fee 방식 | 178 |
| <표 5-6> CM for Risk 방식 | 179 |
| <표 5-7> 건설공사 발주방식 비교 | 180 |
| <표 5-8> 건설공사 입찰방식 기준 | 181 |
| <표 5-9> 턴키설계 발주사례 | 182 |
| <표 5-10> 현상설계 발주사례 | 183 |
| <표 5-11> 사업추진 흐름도 | 185 |
| <표 5-12> 예상공사비 | 188 |
| <표 5-13> 도시계획시설 결정을 위한 업무비용 | 188 |
| <표 5-14> 건축유형별 공사비 | 189 |
| <표 5-15> 기반시설별 단위당 표준조성비 | 189 |
| <표 5-16> 예상 건축공사비 | 191 |
| <표 5-17> 도로부지지번 및 공시지가 | 191 |
| <표 5-18> 연도별 소용비용 | 192 |
| <표 5-19> 예정공정표 | 192 |

Contents

그림 목차

| | |
|-----------------------------------|-----|
| [그림 1-1] 과업의 배경 및 목적 | 40 |
| [그림 2-1] CI | 50 |
| [그림 2-2] 방송통신위원회 조직도 | 51 |
| [그림 2-3] 방송통신융합 시장의 진화단계 | 53 |
| [그림 2-4] 방송통신위원회 비전과 임무 | 54 |
| [그림 2-5] 이천시 행정구역 | 69 |
| [그림 2-6] 이천시 시정방침 | 73 |
| [그림 2-7] 광역입지현황 | 74 |
| [그림 2-8] 교통현황 | 75 |
| [그림 2-9] 주변현황 | 75 |
| [그림 2-10] 주변개발현황 | 76 |
| [그림 2-11] 부지조망현황 | 77 |
| [그림 2-12] 인문적 환경 | 79 |
| [그림 2-13] 녹지축 | 79 |
| [그림 2-14] 경관분석 | 79 |
| [그림 2-15] 등고분석 | 79 |
| [그림 2-16] 잠재력 분석 | 80 |
| [그림 3-1] SK미래경영연구소 조감도 | 97 |
| [그림 3-2] 산책로 | 97 |
| [그림 3-3] 회의실 | 97 |
| [그림 3-4] 실내농구장 | 97 |
| [그림 3-5] SKMS연구소 배치도 | 98 |
| [그림 3-6] SKMS연구소 평면도 | 99 |
| [그림 3-7] SKMS연구소 내부 | 100 |
| [그림 3-8] SKMS연구소 연구실 | 100 |
| [그림 3-9] 농업연수원 각층 평면도 | 102 |
| [그림 3-10] 농업연수원 친환경 계획개념도 | 103 |
| [그림 3-11] KIST 전북분원 조감도 | 105 |
| [그림 3-12] 경기교육연수원 배치도 | 106 |
| [그림 3-13] 상암DMC 토지이용계획도 | 109 |
| [그림 3-14] 누리꿈스퀘어 조감도 및 시설현황 | 110 |
| [그림 3-15] 조감도 | 111 |
| [그림 3-16] 누리꿈스퀘어 외관이미지 | 111 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| [그림 3-17] | 오송생명과학단지 배치도 | 113 |
| [그림 3-18] | 국립생태원 조감도 | 115 |
| [그림 3-19] | 두바이 Technology and Media Free Zone 사업계획도 | 116 |
| [그림 3-20] | 두바이 Technology and Media Free Zone 배치계획 | 117 |
| [그림 3-21] | 두바이미디어시티 입구 | 118 |
| [그림 3-22] | 두바이미디어시티 전경 | 118 |
| [그림 3-23] | 오울루 대학 내 인텔노키아 공동기술혁신센터 | 119 |
| [그림 3-24] | CEWIT | 120 |
| [그림 3-25] | Dogan media Center 배치도 | 121 |
| [그림 3-26] | Dogan media Center 외관 | 121 |
| [그림 3-27] | 방송통신 연구단지의 기능 | 127 |
| [그림 3-28] | 각 시설간 기능적 연관도 | 129 |
| [그림 3-29] | 사무실 이미지 1 | 131 |
| [그림 3-30] | 사무실 이미지 2 | 131 |
| [그림 3-31] | 소회의실 이미지 | 132 |
| [그림 3-32] | 국제회의장 이미지 | 132 |
| [그림 3-33] | 강의실 이미지 | 132 |
| [그림 3-34] | 계단식 강의실 이미지 | 132 |
| [그림 3-35] | 정보/자료실 이미지 1 | 133 |
| [그림 3-36] | 정보/자료실 이미지 2 | 133 |
| [그림 3-37] | 식당/휴게시설 이미지 1 | 133 |
| [그림 3-38] | 식당/휴게시설 이미지 2 | 133 |
| [그림 3-39] | 실내체육시설 이미지 | 134 |
| [그림 3-40] | 피트니스 이미지 | 134 |
| [그림 3-41] | 체험형 전시시설 이미지 1 | 134 |
| [그림 3-42] | 체험형 전시시설 이미지 2 | 134 |
| [그림 3-43] | 방송통신위원회 녹색방송통신 추진 종합계획 | 136 |
| [그림 4-1] | 마스터플랜 | 145 |
| [그림 4-2] | 배치도 | 146 |
| [그림 4-3] | 토지이용계획도 | 147 |
| [그림 4-4] | 동선 및 주차장계획도 | 148 |
| [그림 4-5] | 외부공간계획도 | 149 |
| [그림 4-6] | 평면계획의 주안점 | 150 |
| [그림 4-7] | 방송통신 연구센터 1,2층 평면도 | 151 |
| [그림 4-8] | 방송통신 연구센터 3,4층 평면도 | 152 |
| [그림 4-9] | 방송통신 연구센터 부속동 평면도 | 153 |
| [그림 4-10] | 그린 ICT센터 평면도 | 154 |
| [그림 4-11] | 방송통신지원센터 1,2층 평면도 | 155 |
| [그림 4-12] | 방송통신지원센터 3,4층 평면도 | 156 |
| [그림 4-13] | 기숙사 평면도 | 157 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| [그림 4-14] 토목계획의 주안점 | 160 |
| [그림 4-15] 기계·설비계획의 주안점 | 163 |
| [그림 4-16] 흡수식 냉온수기 | 164 |
| [그림 4-17] 지열시스템 | 164 |
| [그림 4-18] 증기보일러 | 164 |
| [그림 4-19] 정보통신계획의 주안점 | 165 |
| [그림 4-20] 유비쿼터스 환경 기반 | 165 |
| [그림 4-21] 건물안내 설비계획 | 165 |
| [그림 4-22] 멀티미디어 설비계획 | 166 |
| [그림 4-23] 통합방범 설비계획 | 166 |
| [그림 4-24] 환경친화계획의 주안점 | 167 |
| [그림 4-25] 태양광 설비 | 167 |
| [그림 4-26] 풍력발전 설비 | 167 |
| [그림 4-27] 로이복층유리와 일반복층유리 경제성 비교 | 168 |
| [그림 4-28] 지붕녹화에 따른 경제성 비교 | 168 |
| [그림 5-1] 현상설계 발주절차 및 업무흐름도 | 172 |
| [그림 5-2] 턴키 발주절차 및 업무흐름도 | 174 |

요 약

- I. 과업개요
- II. 현황분석 및 법규검토
- III. 기본구상계획
- IV. 배치 계획
- V. 사업추진계획

I. 과업 개요

1. 공간적 범위

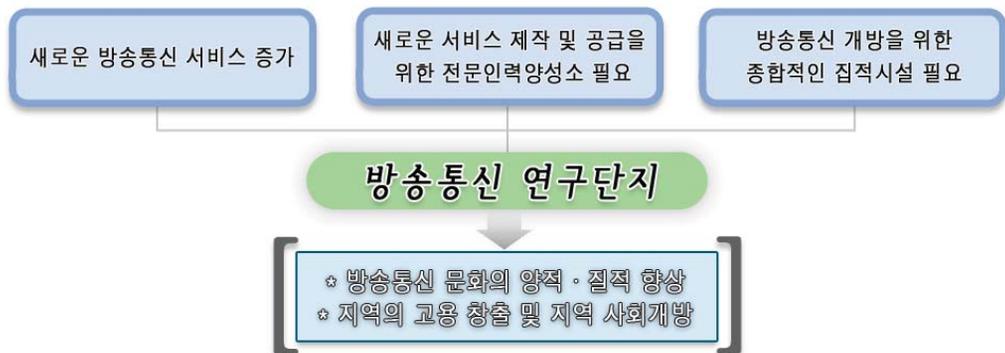
- ① 위치 : 경기도 이천시 설성면 장능리 산 201-1
- ② 면적 : 447,612 m²

2. 과업의 배경

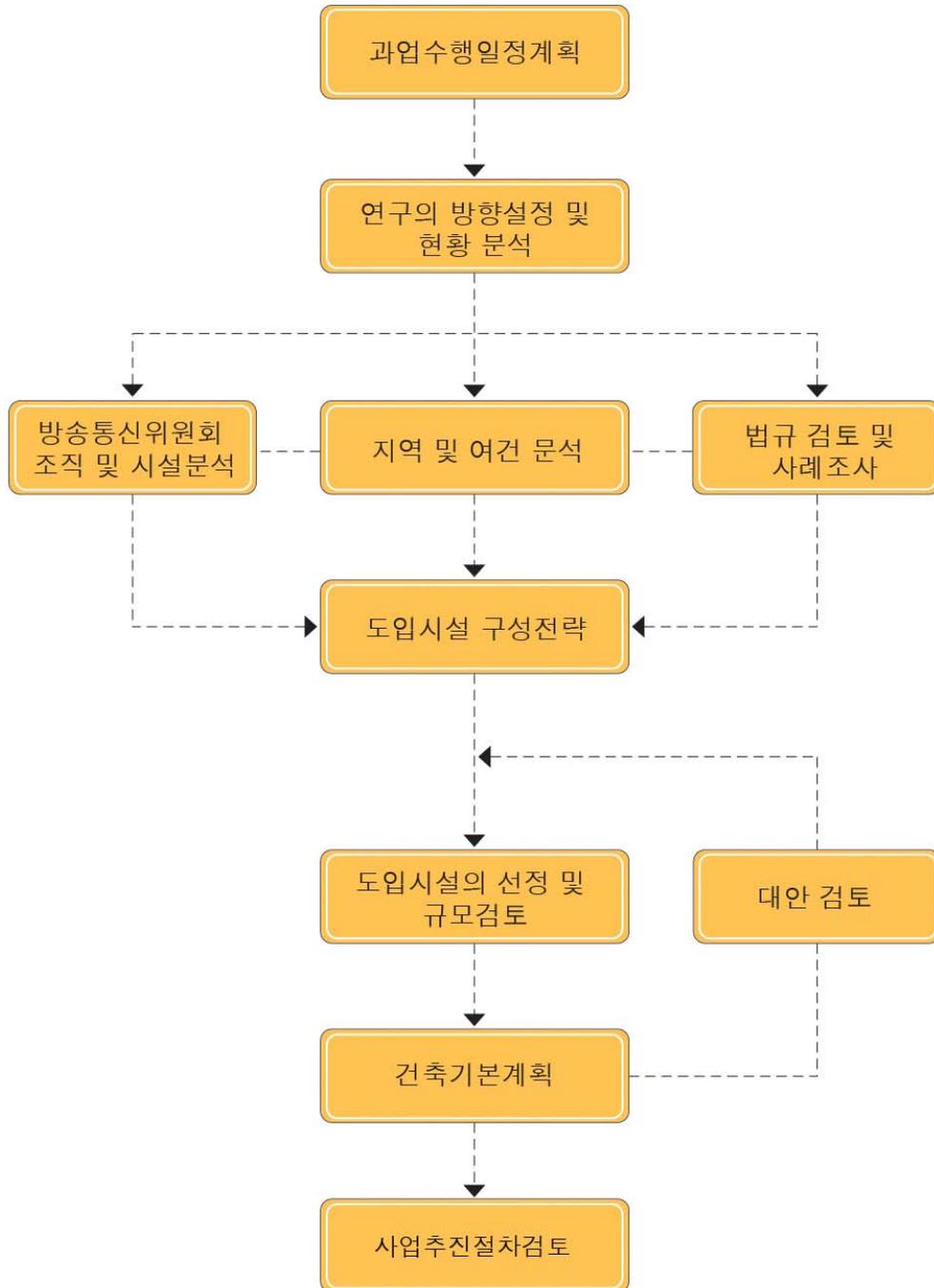
- ① 전달 매체 및 소비 장치가 고정되어 있던 기존의 미디어에서 정보-전달매체-단말 간의 다양한 결합화에 따라 전달 매체간의 경계가 파괴되고 새로운 방송 통신 서비스의 증가
- ② 관련 산업 간의 정보와 지식의 교류를 통한 직접이익을 효과적으로 창출하지 못하므로 첨단산업의 육성이 부진
- ③ 기존의 시설의 분산 배치와 홍보/체험시설, 중소기업 지원시설 등의 부족과 공공기관 주도의 방송통신 인력개발을 위한 인적/ 물적 인프라가 취약함에 따라 종합적인 집적시설 필요
- ④ 정부의 '저탄소 녹색성장' 정책에 따라 방송통신위원회의 '최첨단 방송통신과 함께 하는 저탄소 선도국가 구현'이라는 비전을 가지고 방송통신 녹색화와 방송통신을 활용한 녹색성장 전략을 구상하기 위한 시설 필요

3. 과업의 목적

- ① 디지털기술 등의 발전으로 급속히 진행되고 있는 방송과 통신의 융합화 추세에 능동적으로 대응하기 위해 **방송통신 종합 연구단지**로 통합 구성



4. 단계별 과업추진계획



II. 현황분석 및 법규검토

1. 방송통신위원회 현황 및 전망분석

① 설립목적

- 디지털기술 등의 발전으로 급속히 진행되고 있는 방송과 통신의 융합화 추세에 능동적으로 대응하고 나아가 국민들이 보다 풍요로운 방송통신융합의 혜택을 누릴 수 있도록 하기 위한 대통령 직속 합의제 행정기구
- 방송, 통신, 정보 융합의 새로운 성장엔진을 활용해 국민에게 다양한 첨단서비스 제공하기 위해 ‘방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률’에 의거해 설립
- 방송위원회의 방송 정책 및 규제 기능과 정보통신부의 통신서비스 정책과 규제 기능을 총괄하고 있으며, 방송과 통신의 융합현상에 능동적으로 대응하고, 방송의 자유와 공공성 및 공익성을 보장하며, 방송과 통신이 균형있게 발전하고 국제경쟁력을 강화하는 것 등을 설립 목적으로 함

② 설립시기

- 2008년 3월

③ 설립취지

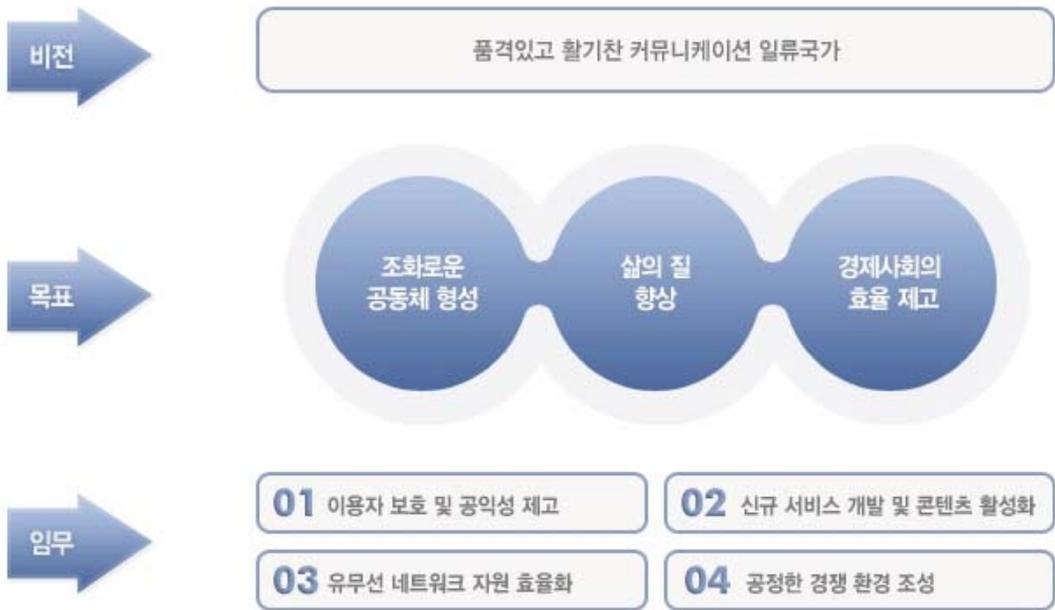
- 방송통신의 융합에 능동적으로 대응하기 위하여 다수 기구에 분산되어 있던 방송통신 관련 기능을 일원화하여 정책적 효율성을 제고
- 방송위원회와 정보통신부의 주요기능을 통합하여 대통령 소속의 방송통신위원회를 설치하고 전문성·책임성을 보장함으로써 급변하는 방송통신 환경에 대한 적응성을 향상
- 방송통신 정책 및 규제 기능을 종합적으로 수행함으로써 방송, 통신 및 융합 분야의 획기적인 발전과 국민복지증진에 기여할 수 있는 기반 마련

④ 소속기관

- 전파연구소
- 중앙전파관리소

⑤ 비전과 임무

- 방송, 통신, 정보 융합의 새로운 성장 엔진을 활용한 서비스 제공
- 조화로운 공동체를 형성을 통해 품격있고 활기찬 커뮤니케이션 일류국가로 발돋움하여, 이용자 보호 및 공익성을 높이고 신규 서비스 개발 및 콘텐츠 활성화



2. 시설이용현황 및 분석

(1) 목적

- ① 방송통신 연구단지계획 수립을 위한 기초 자료로서 방송통신 위원회와 그 산하 기관의 현재 위치와 주요 업무 등에 기초하여 방송통신위원회 인프라 구축의 문제점에 대해서 분석하고 그에 대한 대책을 마련하기 위함
- ② 현재 업무 공간 및 시설에 대한 문제점을 분석하여 필요한 공간 및 시설물을 파악하고, 기존 지원 체계나 시설물들과의 관계를 파악하여 향후 효과적인 유기적 연계 방안을 마련하기 위함
- ③ 단순히 하드웨어적인 차원의 지원만을 지원하는 것이 아닌 기술 연구 및 교육, 생산 등의 가치 사슬을 종합적으로 지원하는 연구센터를 마련하기 위한 기본 조사

(2) 시설 현황

① 방송통신 위원회

- 서울특별시 종로구 세종로 20 방송통신 위원회 (세종로 100번지)에 위치
- 세종로 정부 청사에 위치
- 주요 업무
 - 방송통신 융합에 대한 정책과 지원 사업 및 이를 전달해주는 전파 관리
 - 방송의 공공성, 공익성 향상을 위해 다양한 방송 매체 특성에 맞는 방송
 - 우리나라 통신 경쟁력 향상과 통신이용제도와 설비에 대한 기준정립
 - 방송과 통신에 대한 사용자의 권익 증진과 인터넷 등 네트워크에서 올바른 여론 형성을 위한 기반 마련

② 전파연구소

- 서울특별시 용산구 군자감길 46(원효로 3가 1)에 위치
- 원효로 청사와 안양청사가 있으나, 현재 전라남도 나주혁신도시로 이전을 추진 중
- 주요 업무
 - 전파 자원 확보와 전파 환경 보호를 위한 전파 연구 분야
 - 안전과 권익을 위한 방송통신기기 인증
 - 방송통신 기술기준 및 표준 정보 시스템

③ 중앙전파관리소

- 서울특별시 송파구 송파대로 381(가락동 100)에 위치
- 송파에 본청을 두고 각 지역별로 전파관리소를 운영하고 있으며, 본청은 송파구 방이동으로 이전을 추진 중
- 주요 업무
 - 전파 감시 · 관리 및 무선국 허가 관리
 - 이동전화를 포함한 방송통신기기 관리
 - 무선국 현황 및 전파법령위반 등 전파관리통계

(3) 평가 및 문제점

① 지리적 범위

- 세종로 정부청사의 방송통신위원회와 전파연구소, 중앙전파관리소의 시설이 각 지역별로 분산되어 있어 효율적인 업무 관리가 어려움

- 통합된 연구 시설은 중복적인 투자를 배제하고 한정된 자원의 효율적 활용을 통하여 투자 효과를 극대화 할 수 있을 것으로 예상됨

- 업무와 연구, 측정 및 실험, 유지 보수 등에 대한 시설로 구성되어 있으나, 각 기관 별로 분산되어 있어 종합적인 연구에 어려움

- 시설, 장비 투자와 관련된 문제에 대해서 집중적인 투자가 이루어져야 예산 낭비를 줄이고, 다양한 연계 방안이 마련될 것으로 예상됨

② 기능적 범위

- 각 시설이 분산되어 있어 정보공유 및 산·학·연 간의 실질적 협력 체제를 구축하기에 어려움

- 집중화된 시설물 계획으로 시설 간 이용율을 극대화함으로써 기술적 연계 효과를 극대화 할 수 있을 것으로 예상됨

- 방송통신 종합 연구단지를 통해 종합적 지원체계를 지님으로서 산학연의 유기적 연계를 통한 시너지를 추구할 수 있을 것으로 예상됨

- 중소기업 지원시설이 부족하여, 새로운 프로그램 개발과 연구의 효율성이 떨어짐에 따라 국제경쟁력 약화

- 중소기업 지원 시설을 확충하여 새로운 제품 및 기술을 개발할 수 있는 시설 필요

③ 간접적 범위

- 지식기반 경제로의 패러다임 전환함에 따라 인적 자원 확보가 국가경쟁력 핵심의원천 지식기반이나, 현재 시설로는 이를 충족시킬 수 없음

- 새로운 경영전략 및 과제를 위한 인력개발 시설이 마련되어야 할 것임

- 방송통신 및 전파관련 업무의 홍보 및 체험 시설이 부족하여 세계적인 방송통신 산업의 중심지로 발돋움하기에 어려움

○방송 통신 및 전파관련 업무의 홍보/체험 시설을 통해 우리의 방송 통신 기술을 널리 알리는 계기 마련하여야 함

④ 소결

■ 방송통신 위원회 및 그 산하기관인 전파연구소와 중앙전파관리소의 여건 상 비전 수립 및 실천을 위한 연구·교육기능을 수행하기 위한 물리적 인프라 부족

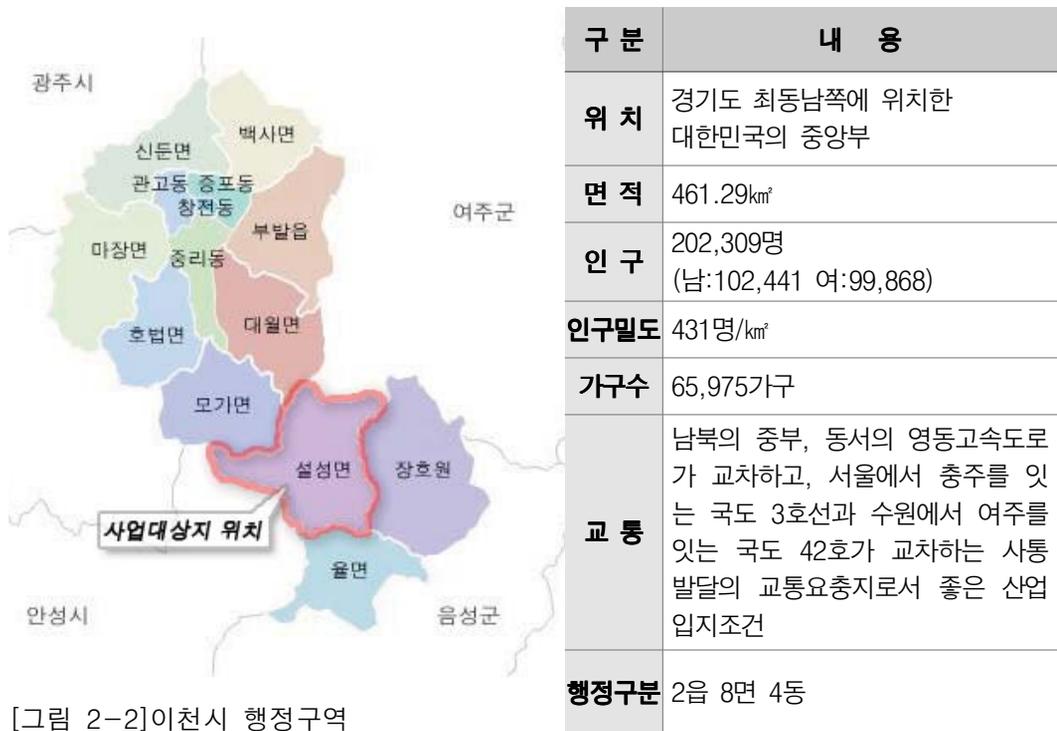
○방송통신 산업의 국제적 위상 정립과 방송통신 융합 및 발전을 위한 집적된 연구·교육시설 필요

○효율적인 연구 관리와 인력 개발을 위하여 전파연구소의 이천 분소와 연계한 수도권 방송통신 전파 밸리 구축 필요

3. 사업대상지 현황분석

(1) 지역환경 분석

① 이천시는 경기도 최동남쪽에 위치한 한국의 중앙부로서 동서간 거리가 27km, 남북간 거리가 36km로 총 면적은 461km²임



[그림 2-2]이천시 행정구역

(2) 광역입지현황



[그림 2-3] 광역입지현황

| 구 분 | 내 용 |
|-----------|---|
| 위 치 | •경기도 이천시 설성면 장능리 산 201-1 (경기도 이천시 남부권에 위치) |
| 인접도시 및 거리 | •광주시(북측), 용인시(서측), 안성시(서측), 여주군(동측), 음성군(남측) •서울~대상지 : 93km •대전~대상지 : 103km •원주~대상지 : 72km |
| 교통연계 | • 남북의 중부, 동서의 영동고속도로가 교차하고 서울에서 충주를 잇는 국도 3호선과 수원에서 여주를 잇는 국도42호선이 교차하는 사통팔달의 교통요충지 |
| 전 망 | • 수도권에 인접해 있고, 접근이 용이하여 지역 발전에 이바지 • 이천시 남부권 여가 및 문화활동의 축 |

(3) 교통현황



[그림 2-8] 교통현황

- 중부고속도로와 중부내륙고속도로를 통해 서울, 대전 방면에서 접근이 가능하며, 국도 38번과 지방도 333, 지방도 383을 통해 사업지에 접근하여야 함
- 주 접근도로인 지방도 383에서 사업지로 진입하는 도로의 신설에 대한 검토 필요
- 본 사업시행으로 인한 진입로에 대한 교통상태는 양호할 것으로 예상되나, 진입교차로에 대한 교차로 운영계획 수립이 요구됨

(4) 주변환경분석 및 전망



[그림 2-9] 주변 현황

- 대지 북쪽으로는 원경사와 노성산시민공원이 위치해 있으며, 노성산의 북사면으로 등산로와 체육공원이 조성되어 있어 남녀 노소가 즐겨 찾음
 - 작은 크기에 비해 조밀하게 갖가지 기암괴석이 많이 분포되어 있으며, 노성산 7부 능선에 위치에 이천의 8경인 말머리 바위가 위치
 - 안성시 일죽면에는 한강이남 최대폭포인 노성산 폭포가 위치
- 노성산 서사면으로는 ‘국립이천호국원’이 2007년 재향군인회에 의해 대지면적 300,000㎡규모의 5만기 납골탑이 조성

(5) 부지현황.



| 구분 | 조망 현황 |
|----|--|
| 1 | ■ 노성산 자락이 시작되고 있음 |
| 2 | ■ 동측 멀리에 설성면이 조망되고 있음 |
| 3 | ■ 비교적 경사가 완만한 곳으로 시설물이 배치되기에 적합하다고 사료됨 |
| 4 | ■ 대지 남동측으로 농원과 장릉 3리 취락지구가 위치하고 있음 |
| 5 | ■ 서측 320m 노성산 산봉에 이어진 능선에 위치하고 있음 |

■ VIEW 1



■ VIEW 2



■ VIEW 3



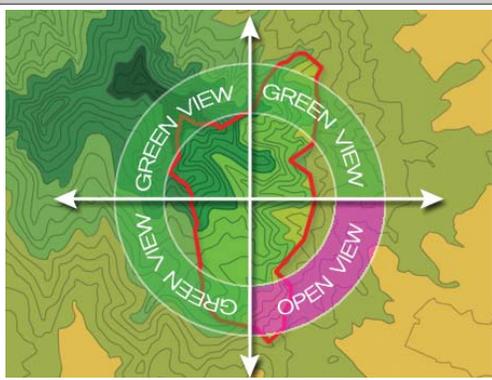
■ VIEW 4



■ VIEW 5



(6) 부지분석

| 인문적 환경 | 녹지축 |
|---|---|
|  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 경기도 이천시 설성면 신필리에 위치한 전파연구소 이천 분소와 연계하여 수도권에 위치한 방송통신 융합을 위한 연구단지 형성 ○ 효율적인 업무수행 및 국제적 입지를 다지기 위한 수도권 방송통신 전파 밸리 구축 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 개발지구 전체에 걸쳐 녹지가 분포되어 있고, 성호저수지에서 노성산 말머리 바위, 노성산 폭포에 이르는 이천시 남부권 여가 및 문화 활동의 축을 이루고 있음 ○ 작은 크기에 비해 기암괴석이 많이 분포되어 있으며, 일측면에 해당하는 지역에는 노성산 폭포가 위치 |
| 경관분석 | 등고분석 |
|  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 부지를 중심으로 동측에는 이천시 설성면, 남측으로는 안성시 일죽면의 주거지구와 경작지가 조망되는 농촌 경관이 조망됨 ○ 대부분의 수목들이 소나무이며, 산의 중심부에 오리나무 조림지가 있음 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 대지 북측은 경사가 급하고 수림밀집 지역임을 감안하여 높은 등고 부위는 최대한 보전하여 산책로 및 휴게쉼터 등으로 계획하고, 하부 완만한 지형을 이용하여 시설 집적 ○ 절 · 성토량의 균형을 이룰 수 있도록 적정 계획고를 수립하여 남서측의 능선 부분을 활용하여 시설물 배치 |

4. 관계법령검토 및 분석

(1) 도입 용도의 적정성 관련

① 도입용도는 연구시설(전파통합 연구센터, 그린 ICT센터, 방송통신지원센터, 기숙사, 박물관 및 홍보관 등)로 수도권정비계획법에서 규제하는 용도와 비도시지역 내 농림지역 및 관리지역에서 허용하는 용도와 상충되는 측면이 있어 도입용도에 대한 정확한 검토를 한 결과 수도권정비계획법 상으로는 중앙행정기관의 청사이거나 연면적 2만 5천제곱미터 미만의 연구소만 가능

② 중앙행정기관의 청사는 「수도권정비계획법」 제 14조 (자연보전권역의 행위제한완화)에 따라 심의를 받아야 건축이 가능하므로 기간과 비용 면에서 불리하므로 **2만 5천제곱미터 미만의 연구소가 유리**

③ 연구소 신축을 위해서는 「이천시 도시계획 조례」 제 30조 (용도지역안에서의 건축제한)와 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에 의해 **농림지역 및 부분적으로 계획관리지역**으로 용도변경



④ 연수원, 교육원이 주된 용도의 신축을 불가능하며, 청사 또는 연구소의 부속시설로 교육기능을 추가할 수 있음. 예를 들어 중소기업지원센터의 경우 임대시설을 중소기업에서 방송통신 관련 제품 등의 연구를 위한 시설로 활용하면서 부속시설을 이용하여 교육 기능을 수행

(2) 산지전용허가 관련

① 수도권정비계획법 및 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 규정에 적합하여도, 산지전용허가를 득해야함

(3) 절차 등 관련

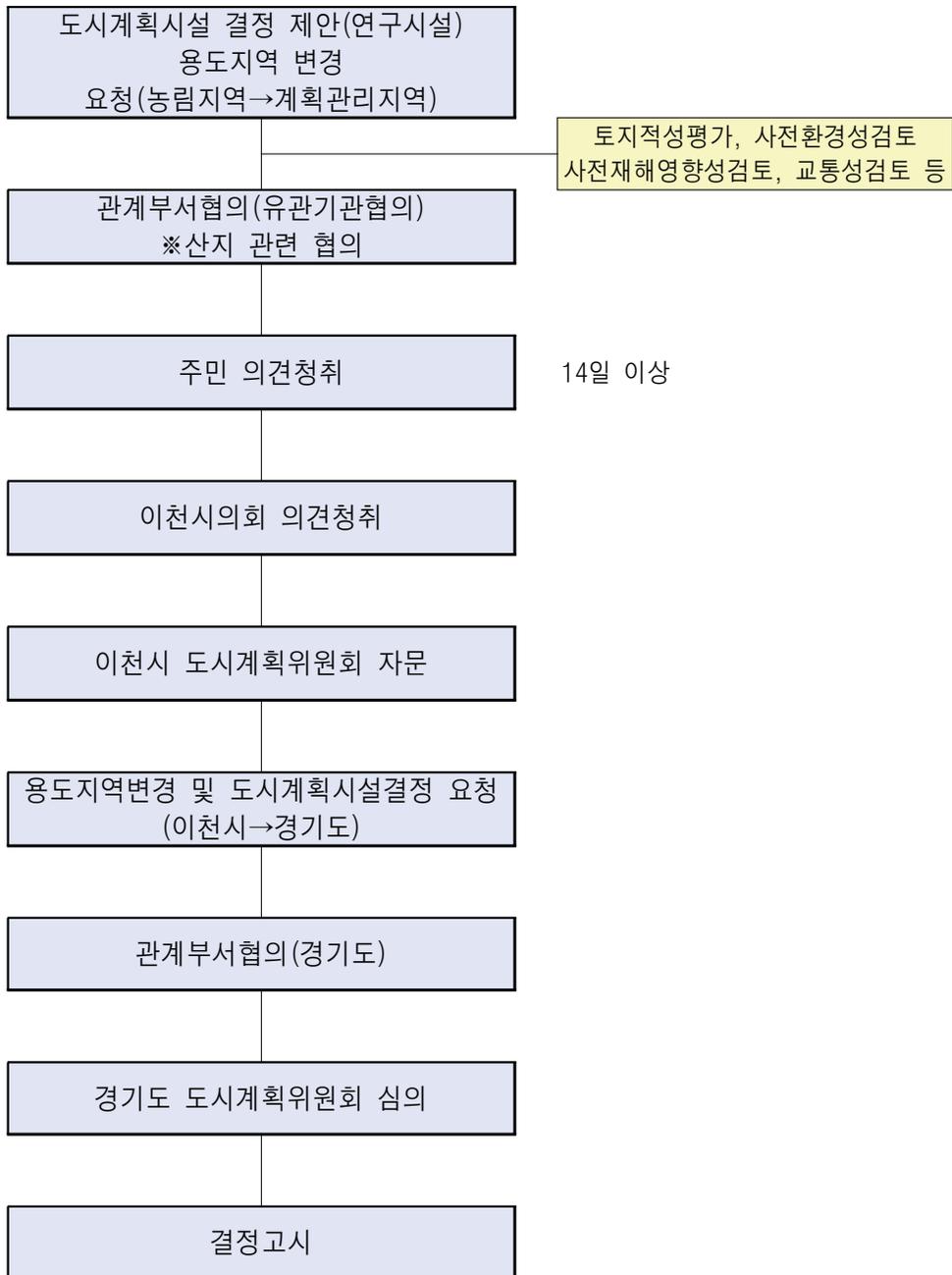
① 농림지역내 개발행위에는 제한이 있고, 대상지가 논·전에 둘러싸인 산림으로 규모가 약 44만㎡임을 감안할 경우, 토지적성평가를 통한 계획관리지역으로(일부 : 146,756㎡) 용도지역 변경 후 도시계획시설 결정을 통해 비도시지역의 계획적 관리가 필요할 것으로 사료됨

② 산지전용허가 면적 146,756㎡으로, 20만㎡이하이므로 환경영향평가법에 의한 환경영향평가 대상에서 제외됨

(4) 법규 별 검토사항

| 법 규 | 검 토 사 항 |
|--------------------------------|--|
| 수도권 정비 계획법 | 정부기관의 청사나 25,000㎡ 미만의 연구소 가능 단, 정부기관의 청사는 수도권정비위원회의 심의를 거쳐야 함 |
| 이천시 도시계획조례 | 농림지역과 계획관리지역으로 용도 변경 단, 계획관리지역 안에서만 연구소 건축 가능 |
| 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 | 도시계획시설결정을 통해 건축이 가능한 계획관리지 역으로 변경 |
| 도시계획시설결정 · 구조 및 설치기준에 관한 규칙 | 수목의 분포가 조밀하고, 등고가 높은 부분은 농림 지역으로 변경하고, 상대적으로 등고가 낮은 부분을 계획관리지역으로 변경 연구시설 설치가능 |
| 산지관리법 | 산지전용허가필요 |

(5) 도시계획시설 결정 절차



총 12개월 소요 예상

<표 2-13> 도시계획시설 결정 절차

Ⅲ. 기본구상계획

1. 유사사례 조사 및 분석

(1) 연구시설 및 교육시설

| 시설명 | SK 미래경영연구소 | SKMS 연구소 | 농업연수원 |
|------|---|---|--|
| 이미지 |  |  |  |
| 위 치 | 경기도이천시 | 경기도 이천시 | 전라남도 나주시 |
| 대지면적 | 25,894.21m ² | 29,200.00m ² | 71,185.00m ² |
| 연면적 | 32,373.55m ² | 4,108.00m ² | 14,109.26m ² |
| 특 징 | <ul style="list-style-type: none"> ○경기도 25,000m²미만의 연구시설로 도시계획시설 결정을 받아 건설됨 ○부대시설, 숙박시설, 연구시설 등이 지형에 따라 조성이 잘 되어있음 | <ul style="list-style-type: none"> ○친환경적인 시설 배치 : 100% 지상주차장과 산책로 시설 ○연구에 집중할 수 있는 workstation 배치 | <ul style="list-style-type: none"> ○각 실에서 이용할 수 있는 다양한 외부공간과 친환경 계획 |

| 시설명 | KIST 복합소재 기술 연구소 | 경기교육연수원 |
|------|---|--|
| 이미지 |  |  |
| 위 치 | 전라북도 완주군 | 경기도 이천시 |
| 대지면적 | 343,000.00m ² | 88,700.00m ² |
| 연면적 | 1단계 - 27,842.19m ² / 2단계 - 56,262.19m ² | 25,661.52m ² |
| 특 징 | <ul style="list-style-type: none"> ○기존 자연 환경 및 기능에 의해 분리된 시설 배치 | <ul style="list-style-type: none"> ○수목의 보존과 녹지 면적을 최대한 확보하면서 지형을 활용한 배치계획 |

<표 3-2> 연구시설 및 교육시설 사례 비교표

(2) 연구시설 및 교육·체험시설

| 시설명 | 삼암 DMC | 오송생명과학단지 | 국립생태원 |
|------|---|---|--|
| 이미지 |  |  |  |
| 위 치 | 서울 마포구 | 충청북도 청원군 | 충청남도 서천군 |
| 대지면적 | 19,138.00m ² | 402,600.00m ² | 998,000.00m ² |
| 연면적 | 152,569.00m ² | 128,443.35m ² | 43,996.00m ² |
| 특 징 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 디지털콘텐츠 중심국가 실현의 장으로 만들기 위한 국제적 수준의 시설 ○ 공통서비스 제공을 통한 국내 IT, 디지털 콘텐츠 산업의 국제경쟁력 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 데크를 이용하여 유기적으로 연결된 시설 배치 ○ 외부인들에게 열린 공간으로 공공성 확장 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구·교육·전시의 장으로 관람객을 유치하여 지역 경제 활성화 계획 |

<표 3-3> 연구시설 및 교육·체험시설 사례비교표

(3) 산학 클러스터 시설

| 시설명 | 두바이 | 인텔노키아 공동기술센터 | CEWIT |
|-----|--|---|--|
| 이미지 |  |  |  |
| 주 체 | 두바이 정부 | 인텔, 노키아 | 미국 정부 |
| 특 징 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 동종 내지 유사업종별로 단지를 조성하여 각 산업 분야별로 집중 개발하는 글로벌 클러스터 전략을 수립, 추진하여 경제전반에 걸친 시너지 효과 창출 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 오울루 도시 생활 연구소와 긴밀하게 협조하며 기술적인 면과 사회적인 측면 등 센터 연구에 필요한 다양한 지원을 받으며, 산업 및 학계의 성공적인 협력을 추구 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 뉴욕주립대 스토니브룩 (미국 내 컴퓨터공학 졸업생 배출분야 최상위)과의 성공적인 산학연 클러스터 운영 |

<표 3-4> 산학클러스터 시설 사례비교표

2. 도입시설의 구성전략

(1) 방송통신 연구단지의 기능



(2) 도입시설 선정

① 1차 : 핵심기능

■ 전파통합 연구센터

- 유비쿼터스 환경조성을 위한 전파자원개발 및 이용효율화 연구
- 전자파에 대한 사회적 관심이 증대함에 따라 기지국, 이동통신기기 등의 인체노출량 측정방법을 제시하여 전자파의 인체영향 평가환경을 마련하고, 안전한 전파 생활환경 조성 및 전파이용 활성화를 위한 연구
- 방송통신 교육시설 및 각종 시험시설

■ 그린 ICT센터

- 전력, 가스, 수도 등 소비량 측정을 위한 기술, 장비 개발 및 서비스간 상호 연동

을 위한 기술 개발 및 저전력화 핵심 기술 개발을 통해 방송통신의 고효율화 추진
○그린 ICT 전문기업 발굴 및 기술고도화를 위한 인력양성을 통하여 그린 ICT 산업 기반 조성

○방송통신기술을 활용한 사무, 주거의 공간 에너지 효율화를 연구하여 그린 ICT산업 활성화

○방송통신 부문 녹색기술 및 사업 인증을 통한 녹색 방송통신 관리체계 구축

■ 방송통신 지원센터(중소기업지원센터)

○첨단 정보기술에 대한 지속적인 연구개발과 새로운 전문분야 발굴로 폭넓은 기술력 확보 및 기관 및 기업이 활용할 수 있는 간접기술을 연구·개발하여 실무와 연계할 수 있는 방안 마련

○산학연 협력 체제를 확립하여 첨단 정보통신개발 사업을 추진함으로써 새로운 전문기술분야 발굴

○성장단계에 있는 우수 중소기업을 발굴·유치하고 지원센터에 입주시켜 저렴한 업무공간의 제공과 센터 지원사업의 연계지원 등을 통해 방송통신 사업 활성화

○우수 창업아이템 및 신기술을 보유한 기업을 발굴하여 경쟁력 있는 기업으로 육성할 수 있도록 지원하고, 글로벌 기업육성을 위한 신기술 개발 지원, 마케팅지원 및 국제경쟁력 강화를 위한 산업재산권 보호

○신기술 교육 및 각종 학술 심포지움과 국제회의, 세미나 등을 위한 다목적 강연·공연시설 및 무대와 객석, 홀을 갖추고 집회/행사/공연 등이 가능한 다목적 강당

② 2차 : 연관기능

■ 기숙사

○연구원 및 중소기업 직원들의 작업 능력 향상과 집중을 도모할 수 있는 숙박시설

■ 부대시설

○연구원들의 휴게 및 방문객 접견 시 활용할 수 있는 카페테리아 계획

○동아리 활동의 활성화를 도모할 수 있는 동아리실 및 체육시설 계획

③ 3차 : 파생기능

■ 전시/체험시설

- 방송통신위원회의 대외 이미지와 역량을 홍보하고 다양한 방송통신 관련 정보 및 자료를 제공하는 문화·테마형 홍보/체험
- 방송 역사상 주요 자료를 전시하여 방송통신의 역사를 한눈에 볼 수 있는 역사관

(3) 도입시설 규모산정

① 전파통합연구센터

| 구분 | 실명 | 직원수 | 개수 | 면적 | | 비고 |
|-----------------------|------------------|-----|----|--------|---------|--|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 전자파 통합 연구 센터 | 실험실 | | | 540.0 | 540.0 | test bed, SAR 챔버, 수치해석실, 용액제조실 |
| | 교육장 | | | 1080.0 | 1080.0 | 측정장비교육장(2), 컴퓨터 교육장(2), 기술교육장(1) 100인(1), 50인(2), 30인(3) |
| | 사무실 | | | 540.0 | 540.0 | 센터장실, 회의실, 휴게실 |
| | 로비, 홍보관, 기 타 | | | 1080.0 | 1080.0 | |
| | 소 계 | | | | 3,240.0 | |
| 부속동 | 안테나챔버 | | | 450.0 | 450.0 | 높이 12m |
| | 제어실 | | | 49.0 | 49.0 | 높이 4m |
| | 안테나연구실 | | | 84.0 | 84.0 | 높이 4m |
| | Reverberation 챔버 | | 1 | 150.0 | 150.0 | 높이 8m |
| | 제어실 | | 1 | 49.0 | 49.0 | 높이 4m |
| | 실드룸 | | 1 | 100.0 | 100.0 | 높이 4m |
| | 기 타 | | 1 | | 500.0 | |
| | 소 계 | | | | 1,382.0 | |
| 전용면적 합계 | | | | | 4,622.0 | |
| 기 타 | 공용면적 | | | | 1,848.8 | 전용면적의 40% |
| | 공용면적 | | | | 1,848.8 | |
| 총 계 | | | | | 6,470.8 | |

② 그린ICT센터

| 구분 | 실명 | 직원수 | 개수 | 면적 | | 비고 |
|----------------|-----------------|-----|----|------|---------|-----------|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 연구 지원 시설 | 그린 ICT사업지원실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 국제표준화 사업지원실 | | 1 | 33.0 | 33.0 | |
| | 미래전략 서비스실 | | 1 | 33.0 | 33.0 | |
| | 녹색방송통신 인증지원실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 소회의실 | | 3 | 30.0 | 90.0 | |
| | 중회의실 | | 1 | 60.0 | 60.0 | |
| | 소 계 | | | | 348.0 | |
| 연구실 | 과 장 | 1 | 1 | 33.0 | 33.0 | |
| | 담 당 | 13 | 1 | 7.0 | 91.0 | |
| | 직 원 | 3 | 1 | 7.0 | 21.0 | |
| | 신재생에너지 기술개발실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | GDC 기술개발실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 녹색융합서비스 개발실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 에코디자인 개발실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 공동기자재실 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 소 계 | | | | 475.0 | |
| 전용면적 합계 | | | | | 823.0 | |
| 기 타 | 공용면적 | | | | 329.2 | 전용면적의 40% |
| | 공용면적 | | | | 329.2 | |
| 총 계 | | | | | 1,152.2 | |



③ 방송통신 지원센터

| 구 분 | 실 명 | 직원수 | 개수 | 면 적 | | 비 고 |
|------------------------------------|---------------|-----|----|-------|---------|---|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 연구 지원 시설 | 센터장실 | 1 | 1 | 33.0 | 33.0 | |
| | 교육개발 및 지원부 | | 1 | 50.0 | 50.0 | |
| | 국제인증 지원사업실 | | | 50.0 | 50.0 | |
| | 과정개발실 | | 1 | 50.0 | 50.0 | |
| | 전산실 | | 1 | 150.0 | 150.0 | |
| | 문서고(열람실) | | 1 | 300.0 | 300.0 | 도서관 등 각종 자료 열람 |
| | 소회의실 | | 1 | 30.0 | 30.0 | |
| | 중회의실 | | 1 | 90.0 | 90.0 | |
| | | | | | 753.0 | |
| 중소 기업 지원 센터 (임대 시설) | 기업연구실 | | 7 | 99.0 | 594.0 | |
| | 공용회의실 | | 7 | 33.0 | 231.0 | |
| | 세미나실 | | 7 | 33.0 | 231.0 | |
| | 테스트룸 | | 5 | 33.0 | 165.0 | |
| | 공용장비실 | | 1 | 120.0 | 120.0 | |
| | 환경분석실 | | 1 | 120.0 | 120.0 | |
| | 소 계 | | | | 1,560.0 | |
| 교육 시설 | 국제회의실 | 200 | 1 | 3.0 | 700.0 | · 대기홀 포함 · 실의 음향을 조정할 수 있는 조정실 포함 · 많은 인원이 일정한 시간에 동시에 입/퇴장 한다는 점을 고려하여 입구부분과 휴게 홀은 가능한 넓고 개방적인 공간으로 계획 |
| | 강의실 | | 5 | 99.0 | 495.0 | |
| | 대강의실 | 100 | 1 | 2.0 | 200.0 | |
| | 분임토의실 | | 5 | 33.0 | 165.0 | |
| | 멀티미디어학습실 | 30 | 1 | 3.0 | 90.0 | |
| | 시청각실 | 30 | 1 | 3.0 | 90.0 | |
| | 강사대기실 | | 1 | 33.0 | 33.0 | |
| | 준비실 | | 3 | 33.0 | 99.0 | |
| | 소 계 | | | | 1,872.0 | |

| | | | | | | |
|----------------|-------|--|---|-------|---------|--|
| 후생 복지 시설 | 휴게라운지 | | 3 | 50.0 | 150.0 | · 각층에 분산배치 |
| | 매 점 | | 1 | 50.0 | 50.0 | |
| | 식 당 | | 1 | 600.0 | 600.0 | · 직원 및 방문객이 사 용하기 편리하여야 하 며 건물내에 취기가 확 산되지 않도록 배치 |
| | 주 방 | | 1 | 200.0 | 200.0 | |
| | 휘트니스 | | 1 | 200.0 | 200.0 | · 야외체육시설 및 직 원 접근이 용이한 위치 에 계획 |
| | 탁구장 | | 1 | 200.0 | 200.0 | · 하부층과 상부층, 인 접구역에 소음이 전달 하지 않도록 탄성이 높 은 바닥 마감재를 선정 |
| | GX | | 1 | 150.0 | 150.0 | |
| | 소 계 | | | | 1,650.0 | |
| 전용면적 합계 | | | | | 5,835.0 | |
| 기 타 | 공용면적 | | | | 2,346.6 | 전용면적의 40% |
| | 공용면적 | | | | 2,346.6 | |
| 총 계 | | | | | 8,181.6 | |

④ 기숙사

| 구 분 | 실 명 | 직원수 | 개수 | 면 적 | | 비 고 |
|----------------|-------|-----|----|------|---------|------------|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 숙소 | 2인실 | | 15 | 20.0 | 300.0 | 2인실 30㎡ 기준 |
| | 4인실 | | 30 | 40.0 | 1,200.0 | 4인실 60㎡ 기준 |
| | 소 계 | | | | 1,500.0 | |
| 부속실 | 창 고 | | 1 | 66.0 | 66.0 | |
| | 린넨실 | | 3 | 33.0 | 99.0 | |
| | 휴게라운지 | | 3 | 33.0 | 99.0 | |
| | 세미나실 | | 2 | 33.0 | 66.0 | |
| | 행정사무실 | | 1 | 33.0 | 33.0 | |
| | 소 계 | | | | 363.0 | |
| 전용면적 합계 | | | | | 1,863.0 | 최대 150인 기준 |
| 기 타 | 공용면적 | | | | 745.2 | 전용면적의 40% |
| | 공용면적 | | | | 745.2 | |
| 총 계 | | | | | 2,608.2 | |

⑤ 전시시설-미디어센터, 홍보관, 체험관, 박물관

| 구 분 | 실 명 | 직원수 | 개수 | 면 적 | | 비 고 |
|----------------|-------|-----|----|-------|-------|-----------|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 전시 시설 | 미디어센터 | | 1 | 99.0 | 99.0 | |
| | 홍보관 | | 1 | 120.0 | 120.0 | |
| | 체험관 | | 1 | 120.0 | 120.0 | |
| | 박물관 | | 1 | 99.0 | 99.0 | |
| | 수장고 | | 1 | 100.0 | 100.0 | |
| | 업무공간 | 5 | 1 | 7.0 | 35.0 | |
| | 소 계 | | | | 573.0 | |
| 전용면적 합계 | | | | | 573.0 | |
| 기 타 | 공용면적 | | | | 229.2 | 전용면적의 40% |
| | 공용면적 | | | | 229.2 | |
| 총 계 | | | | | 802.2 | |

⑥ 경비실

| 구 분 | 실 명 | 직원수 | 개수 | 면 적 | | 비 고 |
|-----|------|-----|----|------|------|-----|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 경비실 | 전용면적 | 2 | 1 | 30.0 | 30.0 | |
| | 전용면적 | | | | 30.0 | |

⑦ 주차장

| 구 분 | 실 명 | 직원수 | 주차대수 | 면 적 | | 비 고 |
|-----|-------|-----|------|------|---------|---------------------------|
| | | | | 기준면적 | 소요면적 | |
| 주차장 | 지하주차장 | | | | | 절토량최소화를 위해 지하주차장 제외 |
| | 지상주차장 | | 126 | 33.0 | 4,158.0 | 법정주차대수 : 76대 연면적 산출 제외 |

⑦ 총연면적

| | | |
|--------------|-----------------|----------------------|
| 총 연면적 | 19,245.0 | 연구소 25,000㎡이하 |
|--------------|-----------------|----------------------|

3. 도입시설의 역할 및 의의

(1) 경제·사회적 역할 및 기여도

① 향후 급증하고 다양화되는 디지털미디어의 기술에 대응하고, 이를 충족시키는 종합적 연구시설로서 실험에 필요한 전문 시설과 향후 연구 과제에 필요한 기술적 해결책을 연구하고, 방송 통신 문화의 양적·질적 향상에 기여 가능

○ 방송통신위원회 전파연구소의 이천분소와 연계하여 수도권 방송통신 전파밸리를 구축하여 방송통신문화 발전을 선도

② 방송 통신 관련 인력개발에 필요한 시설로서 신지식 산업 인력 양성에 기여

○ 새로운 연구 과제 및 수행에 따른 신규 인력 양성과 기존 인력 재교육을 통한 질적 특성화와 차별화로 정보화·국제화 시대에 국제적인 경쟁력을 갖춘 인력 양성

③ 방송통신 진흥단지라는 집적화 된 시설 단지 내에서 각 산업 간의 유기적 연계에 따른 시장의 활성화

④ 국민이 안심하고 사용할 수 있는 전파이용환경 조성

○ 전자파 인체영향 평가 및 저감기술 연구, 산업체 기술 및 시설 지원 등으로 계P 속에서 가장 안전한 1등 IT 생산국가 실현

○ 전자파 체험 콘텐츠 개발 및 찾아가는 전자파 민원대응 서비스 등으로 일반 국민의 전자파에 대한 불안감 해소

⑤ 핵심원천 기술개발, 그린 ICT 산업기반 조성, 그린 ICT 산업 활성화와 녹색 방송통신 관리체계 구축 전략 수립을 통한 그린 IT시장 선점

⑥ 세계적 연구기관으로 발돋움하기 위한 국제적 연구시설을 구축하고 방송통신을 연구하고 이끌어가는 기관답게 상징적이고 창의적인 건물 디자인으로 국제적 입지를 구축

⑦ 지자체와 대학, 산업체가 공동모색하는 방송통신전파 밸리 구축으로 지역산업 구조 개선과 지역발전 가속화 등의 연쇄파급효과 기대

2) 배치도

- 연구센터, 그린 ICT센터, 지원시설(중소기업지원센터+전시시설), 기숙사로 분동하여 지형환경에 순응하는 친환경 배치계획
- 다양한 층위의 녹지공간을 조성해 자연친화적 공간 창출하여 지역의 경관체계에 순응하는 쾌적한 연구단지 조성
- 야트막하게 뺏어 내려오는 뒷산의 형세를 따르는 배치를 계획하였으며, 지형과 주변요소·각도에 따른 시각을 고려하여 매스를 구상하여 단조로움을 탈피
- 대지 원형의 녹지에서 자연스럽게 연계된 시스템을 구축하여, 연구·업무 공간과 산책로 및 휴게공간, 친수공간이 결합하여 다양한 흐름을 유도하도록 계획



2) 토지이용계획

- 집약적 토지이용으로 시설 간 연계성을 높이며 생태보존지역에 대한 고려 충족
- 실험동을 독립적으로 분리시켜 독립성을 유지하고, 연계된 연구 및 업무시설을 배치함으로써 효율적인 관리와 통제가 가능하게끔 계획
- 조망과 향이 좋은 곳에 기숙사 계획하여 쾌적한 주거환경 조성
- 다양한 옥외 체육 시설을 조성하여 연구원들의 복지증진에 기여하고, 외부공간의 입체적 조성으로 휴게공간 제공 및 쾌적한 근무 환경의 조성



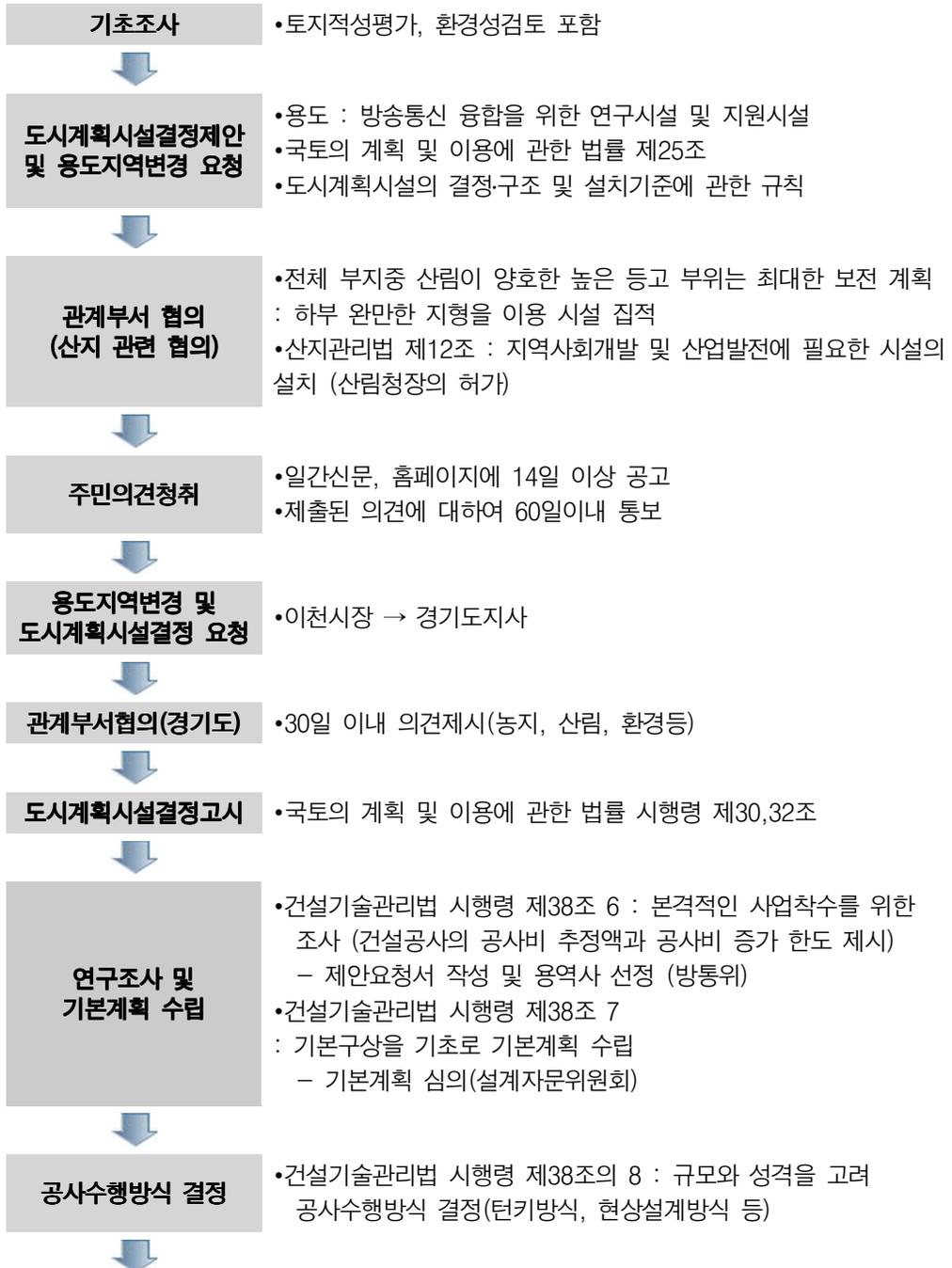
3) 동선 및 주차장계획

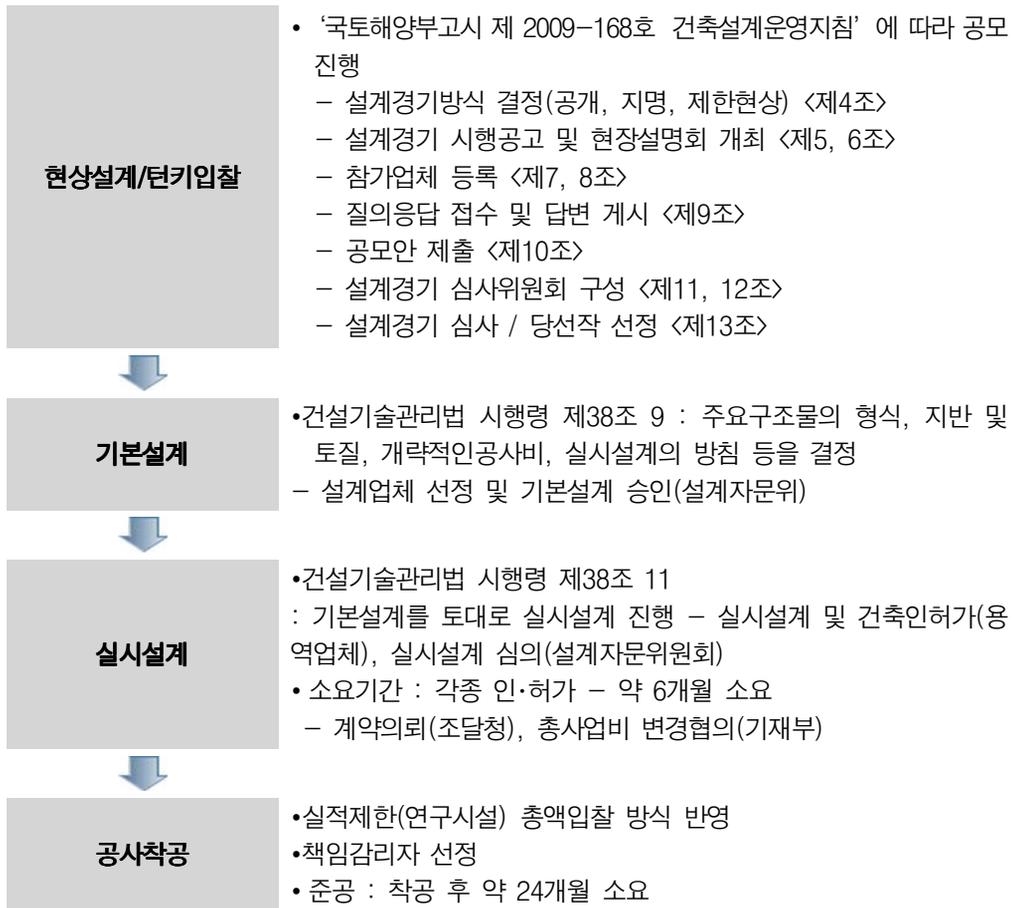
- 업무동과 시험동 등 각 시설 간의 동선을 충분히 고려하여 최적의 동별 상호이용성 도모 및 관리 통제 효율성 제공
- 대지의 경사를 이용한 입체적 동선 계획으로 멀티그라운드 계획을 통한 시설로의 다양한 접근 유도
- 대상지까지 새로 진입로를 개설하여 접근에 용이하도록 계획하고, 진입로 가까이 주차장 설치
- 공사비 절감 및 절·성토량의 균형을 위해 지하주차장 계획을 지양하고, 잔디블록 및 프로그램 주차등을 이용하여 주차장을 지상공원화하여 비용절감 및 쾌적성 증대



V. 사업추진계획

1. 사업의 추진절차





<표 5-11> 사업추진 흐름도

2. 소요예산 산정

| 구 분 | 단가(천원/㎡) | 면적 | 비 용 |
|----------------------|----------|------------|-----------|
| 도시계획시설 결정업무 | - | - | 약 10억원 |
| 건축공사비 (설계, 감리비포함) | 2,312.0 | 19,245.0㎡ | 약 445억원 |
| 토목공사비 | 11.0 | 146,756.0㎡ | 약 16억원 |
| 도로부지매입비 | 17.0 | 9,600.0㎡ | 약 1.6억원 |
| 도로조성비 | 124.0 | 9,600.0㎡ | 약 12억원 |
| 총 계 | | | 약 484.6억원 |

<표 5-12> 예상 공사비

(1) 도시계획시설 결정비용 산정

| 구분 | 내용 | 금액 (천원) | 비고 |
|----------|--------------------|-----------|--|
| 도시관리계획변경 | 용도지역변경 도시계획시설결정 | 1,000,000 | 도시설계사무소 담당 (토지적성평가, 사전재해영향성검토, 사전환경성검토, 교통성검토, 환경성검토, 산지협의를포함) |
| 총계 | | 1,000,000 | 부가세 제외 |

<표 5-13> 도시계획시설 결정을 위한 업무 비용

(3) 건축공사비 산정

① 건축비용에는 공사비, 설계비, 감리비 등이 포함됨

| 구분 | 소요비용 | 면적 |
|-----|--------------|--|
| 공사비 | 37,941,627천원 | (연구소) 24,019m ² × 1,951천원/m ² = 36,072,039천원 (전시시설)756m ² × 2,473천원/m ² = 1,869,588천원 |
| | 2,276,498천원 | 전체 공사비의 6% |
| | 40,218,125천원 | |
| 설계비 | 1,898,295천원 | 건축사법 기준, 제 2종(보통)상급요율 적용 공사비의 4.72% |
| 감리비 | 2,388,153천원 | 100억원이상 공공공사, 책임감리용역 |
| 합계 | 44,504,573천원 | |

<표 5-16> 예상 건축공사비

※미술품 설치대상 건축물이 아님

(3) 도로부지 지번 및 공시지가

- ① 현재 대상지에 이르는 도로가 사도로 개인소유이므로 도로 부지 매입비와 공사비를 산정하여야함
- ② 현재 주변 공시지가는 아래와 같지만, 거래시 상향 조정될 수 있음

| 지번 | | 공시지가 (원) | 위치도 |
|------------|--------|---------------------|-----|
| ① | 608-2답 | 15,800 | |
| ② | 707-2전 | 18,000 | |
| ③ | 708-1전 | 17,100 | |
| ④ | 708-2전 | 17,100 | |
| ⑤ | 708-3전 | 17,100 | |
| ⑥ | 709-2전 | 17,100 | |
| 비 고 | | 공시지가 평균 : 17,000원/㎡ | |

<표 5-17> 도로부지 지번 및 공시지가

4) 연도별 소요비용 산정

| 연 도 | 2011년 | 2012년 | 2013년 | 2014년 이후 | 총사업비 |
|--------------------------|----------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------|
| 인허가비 | 10억원 (100%) | | | | 10억원 (100%) |
| 도로조성비 | | 13.6억원 (100%) | | | 13.6억원 (100%) |
| 설계비 | | 19억원 (100%) | | | 19억원 (100%) |
| 공사비 (토목공사비포함) | | 42억원 (10%) | 167.2억원 (40%) | 209억원 (50%) | 418.2억원 (100%) |
| 감리비 | | | 10억원 (42%) | 13.8억원 (58%) | 23.8억원 (100%) |
| 합 계 | 10억원 (2%) | 74.6억원 (15.4%) | 177.2억원 (36.6%) | 222.8억원 (46%) | 484.6억원 (100%) |

- ※ 소요자금은 2011년 공사 발주시를 기준으로 한 것임
- ※ 설계비는 계약시 30%, 인·허가시 40%, 도면 납품시 30% 지급기준임
- ※ 공사비 및 감리비용은 공사 공정률에 따라 지급함

I 과업 개요

1. 과업의 배경 및 목적

- 1) 과업의 개요
- 2) 과업의 배경
- 3) 과업의 목적

2. 과업의 내용 및 범위

- 1) 공간적 범위
- 2) 시간적 범위
- 3) 내용적 범위

3. 과업의 역할 및 기대효과

I. 과업 개요

1. 과업의 배경 및 목적

1) 과업의 개요

- ① 과업명 : 방송통신 융합을 위한 인력개발 인프라구축 기본계획 연구
- ② 위 치 : 경기도 이천시 설성면 장능리 산 201-1
- ③ 주관기관 : 방송통신위원회
- ④ 수행기간 : 5개월(2010.08.01~12.31)
- ⑤ 수행기관 : (주)유타건축사사무소

2) 과업의 배경

- ① 전달 매체 및 소비 장치가 고정되어 있던 기존의 미디어에서 정보-전달매체-단말 간의 다양한 결합화에 따라 전달 매체간의 경계가 파괴되고 새로운 방송 통신 서비스의 증가
- ② 관련 산업 간의 정보와 지식의 교류를 통한 직접이익을 효과적으로 창출하지 못하므로 첨단산업의 육성이 부진
- ③ 디지털 기술의 발전에 따른 방송통신 융합현상이 진전되면서 방송통신 네트워크, 서비스, 콘텐츠가 영역에 따라 수직적으로 결합되던 과거의 구조에서 서로 통합되는 방송통신 융합현상으로 인한 새로운 서비스 제작 및 공급을 위한 전문 인력 양성 필요
- ④ 기존의 시설의 분산 배치와 홍보/체험시설, 중소기업 지원시설 등의 부족과 공공기관 주도의 방송통신 인력개발을 위한 인적/ 물적 인프라가 취약함에 따라 종합적인 집적시설 필요
- ⑤ 정부의 '저탄소 녹색성장' 정책에 따라 방송통신위원회의 '최첨단 방송통신과 함께 하는 저탄소 선도국가 구현'이라는 비전을 가지고 방송통신 녹색화와 방송통신을 활용한 녹색성장 전략을 구상하기 위한 시설 필요

3) 과업의 목적

① 방송통신 연구단지 조성을 위한 기초자료 확보

- 새로운 방송과 통신의 추세에 능동적으로 대응하기 위한 기본 구상 및 사업시행 방안 수립

② 방송통신 연구단지 기본 방향 수립 및 적정소요시설규모 도출

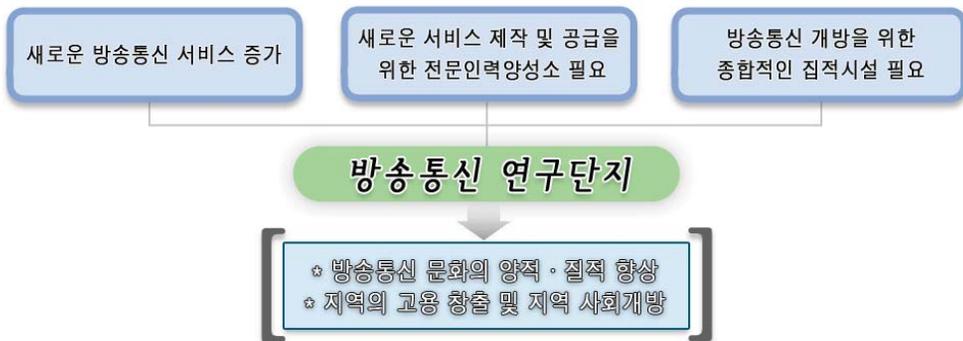
- 현황 및 수요분석과 유사사례분석을 통한 신사옥 건립의 기본방향을 설정하고, 소요시설의 계획기준에 대한 조사·분석을 통해 적정시설규모를 도출하여 최적의 건립방안을 수립하고자 함

③ 구체적 사업추진계획 수립

- 관계법령검토 및 소요시설 계획 등에 의거해 사업비를 예측하고, 사업의 추진절차 및 소요일정계획을 수립하고자 함

④ 사업의 타당성 및 기대효과 도출

- 직접적으로는 방송 통신 문화의 양적·질적 향상에 기여하고, 새로운 방송 통신 분야의 생산과 고용을 증진
- 중소기업에 대한 지원과 정부기관 주도의 그린 ICT 서비스 시장의 활성화로 부가가치의 창출과 인력양성 효과, 온실가스 배출 절감의 효과
- 간접적으로는 진흥단지 내의 기반시설에 대한 계획적인 투자로 지역의 고용창출과 지역사회의 개발을 위한 주변 연계지역의 관리 및 개발방안 제시



[그림 1-1]과업의 배경 및 목적

2. 과업의 내용 및 범위

1) 공간적 범위

- ① 위치 : 경기도 이천시 설성면 장능리 산 201-1
- ② 면적 : 447,612 m²

2) 시간적 범위

- ① 단기
: 2010년 - 인프라 구축을 위한 기본계획 및 예산반영
- ② 장기
: 2011~2015년 - 도시계획시설 결정 및 실시계획 인가, 건축설계 및 공사 준공

3) 내용적 범위

(1) 목표

① 디지털기술 등의 발전으로 급속히 진행되고 있는 방송과 통신의 융합화 추세에 능동적으로 대응하기 위해 **방송통신 종합 연구단지**로 통합 구성

○ 방송통신 종합 연구단지는 향후 급증하고 다양화되고 있는 방송통신 관련 기술 개발을 위한 종합적 연구시설을 제공하고, 이에 필요한 실험실 및 지원시설을 건립하는 것을 첫 번째 목표로 함

○ 방송통신 종합 연구단지는 기술 개발 및 활용을 활성화하기 위하여 신규 인력 양성 교육과 기존 인력 재교육을 통한 인력양성 지원책을 제공함

○ 방송통신 종합 연구단지는 방송통신의 여러 중소기업들이 집적화된 시설 단지 내에서 효과적으로 실험하고, 연구할 수 있는 인프라 제공 및 공동 작업, 공동 프로젝트 추진의 중개자 역할 담당

(2) 기본추진방안

① 방송통신 발전을 위한 전파통합 연구소 및 중소지원센터를 포함한 방송통신 지원센터, 그린 ICT 기술을 연구하고 교육하는 그린 ICT 센터로 활용하는 방송통신 종합 연구단지(안)

○ 방송통신의 발전을 위해 이를 지원하는 연구 시설 및 지원시설, 인적 인프라를 구축하는 사업으로 막대한 재원을 필요로 함

○ 방송통신 융합에 따라 방송/통신/인터넷 산업간 경계가 파괴되고, 뉴 미디어의 활성화에 따라 차세대 미디어 환경을 수립하기 위해 지속적으로 이루어져야 할 중장기 사업 과제

○ 방송통신 통합에 따라 변화되는 환경에 대해 열린 관점으로 창조적 기술개발추진

② 원활한 사업 진행과 부지 계획을 위하여 농림 지역과 계획관리지역으로 분할하여 계획

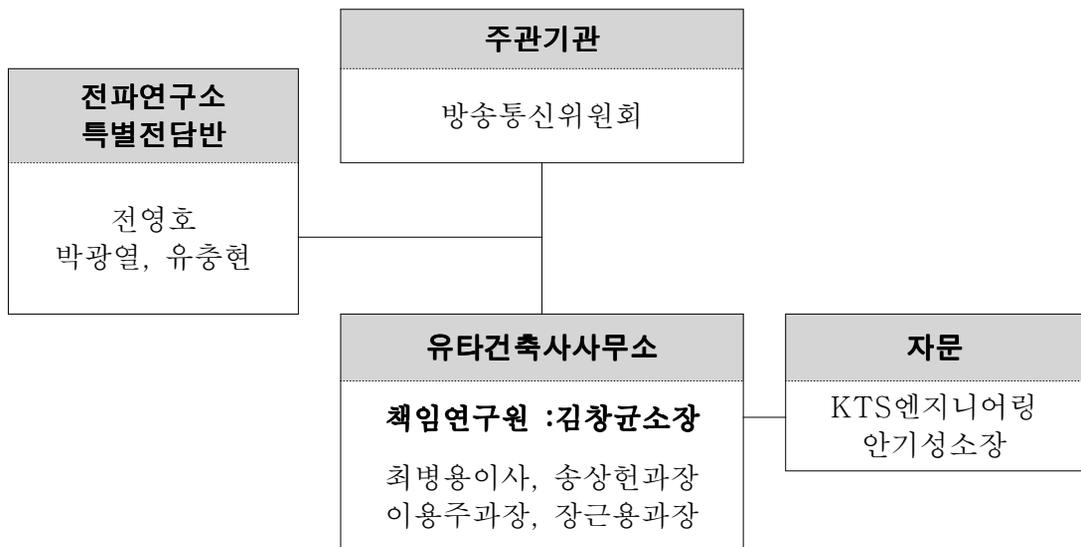
○ 농림지역 : 300,856㎡ (67.2%)

○ 계획관리지역 : 146,756㎡ (32.8%)

③ 전파통합연구센터, 그린 ICT센터, 방송통신지원센터 (중소기업지원센터 포함), 기숙사, 방송통신 관련 전시/체험 시설 건립 등의 중·장기사업계획을 수립하여 단계적으로 추진

(3) 사업추진계획

① 과업수행 기관 및 연구진



<표 1-1> 과업수행 기관 및 연구진

② 진행절차검토

■ 개발제한 구역으로 지정되어 있어, 개발행위 전 개발규제, 건축 허가 관련사항, 수도권정비위원회 승인 여부 등 여러 행정절차를 고려하여 검토한 결과 25,000㎡만의 연구소로 계획하는 것이 타당할 것으로 사료됨

■ 전파통합 연구센터, 그린 ICT센터, 방송통신지원센터, 중소기업 지원센터, 기숙사, 박물관 및 홍보관 등을 단계적으로 건립 추진

○ 1단계 : 전파통합연구센터, 그린 ICT센터 건립, 방송통신지원센터, 중소기업 지원센터, 기숙사 등

○ 2단계 : 방송통신박물관, 홍보관 및 체험관 건립

(4) 단계별 과업수행방법

① 현황분석

■ 방송통신위원회 조직 및 시설분석

- 방송통신위원회 조직 및 일반현황
- 중장기 발전전략 분석
- 도입시설 요구조건 및 문제점 분석

■ 지역 및 여건분석

- 이천시 도시현황분석
- 주변 개발현황 분석
- 관련계획 및 법규검토

② 소요시설계획

■ 계획방법

- 방송통신위원회의 요구에 의한 도입시설 결정
- 조직 특성, 이용 수요, 사례분석을 통한 소요시설 및 면적의 기준 도출
- 부대시설 및 기타 편의시설 검토

- 미래수요에 대비한 유보시설 검토

- 공간 및 시설 프로그램(Space Program) 계획

- 전자파 인체안전연구를 총괄하여 전자파로부터 국민건강과 불안감을 해소하고 관련 산업체의 국제 경쟁력을 높이기 위하여 전자파 통합연구센터 구축
- 전 세계적인 탄소배출 저감기술에 대한 관심 증대에 대응하여 방송통신 그린 ICT를 주도하고, 국가적인 그린 ICT 정책을 추진할 수 있는 그린 ICT센터 건립
- 방송과 통신의 균형적인 발전과 국제경쟁력을 강화하기 위한 방송 통신 기술자 양성, 첨단 기술 및 방송통신 콘텐츠 개발 등을 위해 방송통신 지원센터 설립
- 국민들에게 방송통신 역할의 중요성 및 필요성을 알리는 홍보관, 체험관, 방송통신 미디어센터와 방송통신의 역사를 한 눈에 볼 수 있는 방송통신박물관 건립

- 소요시설 및 규모의 타당성 검토

- 정부청사관리규정의 기준에 따른 적정성 검토
- 사내 의견수렴, 재정적 사항 등의 종합적 고려로 타당한 규모 설정
- 사례조사를 통한 소요시설 선정 및 규모 검토
- 국제기준에 따른 실험실 규모 설정

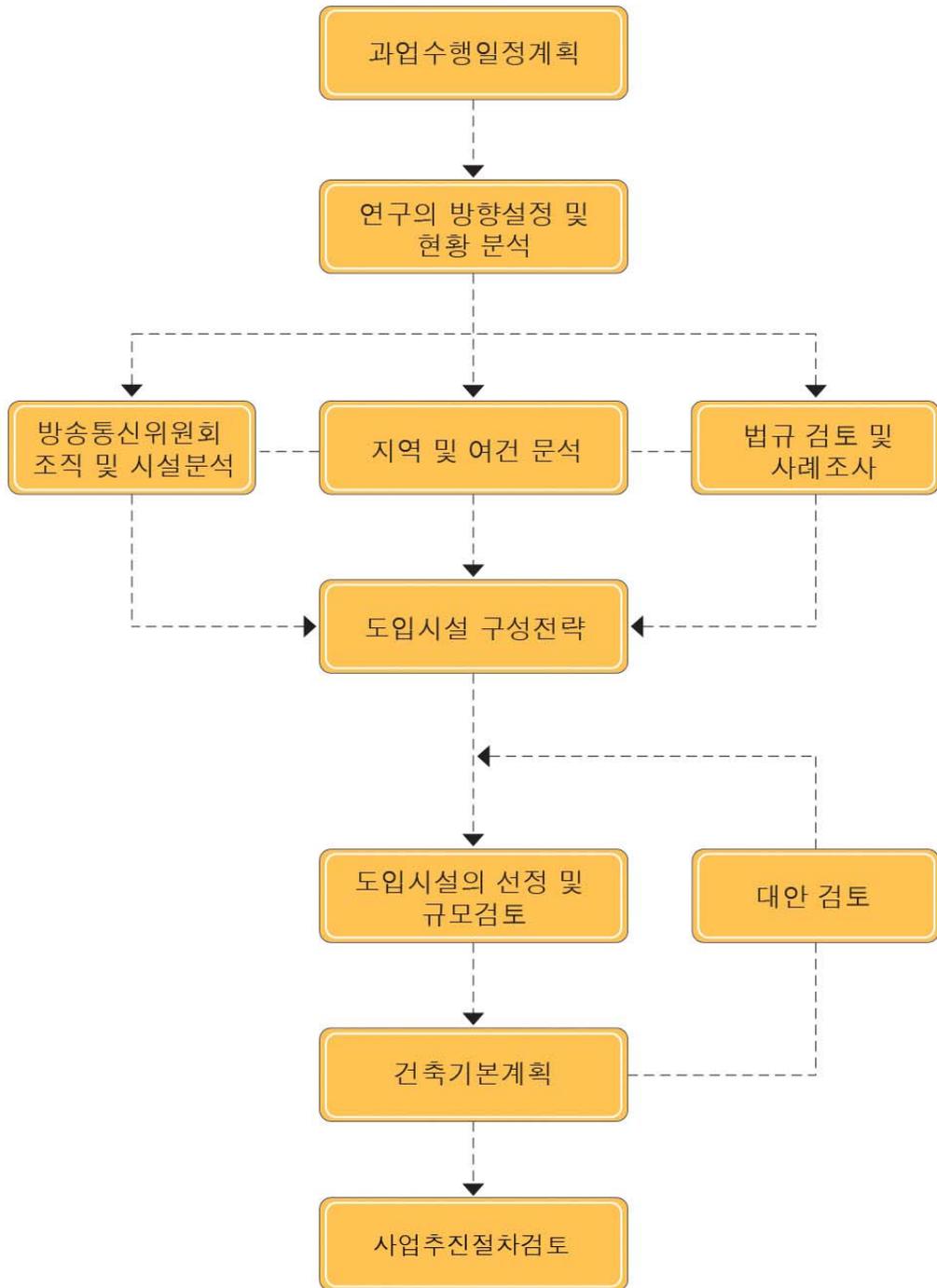
- ③ 건축기본계획

- 부지이용계획 (Site Plan)

- 부지분석
- 토지이용 및 시설배치계획
- 교통 및 동선계획
- 외부공간계획

- 건축기본구상

- 기본 개념 구상
- 평면/입면/단면계획
- 계획 기준 및 지침 수립



<표 1-2>단계별 과업수행방법

3. 과업의 역할 및 기대효과

1) 정책활용가능성

① 방송 통신 산업의 변화에 따른 정책수립 기초자료로 활용

○ 방송 통신 관련 기능의 집적화를 유도하고, 다양한 연구과제 수행을 통한 창업기업을 육성할 수 있는 다각적인 정책적 지원을 위한 자료로 활용

② 차후 유사시설 건립의 가이드라인 제공

○ 토지이용의 효율화와 공공투자비용의 절감을 위한 관련 법규 및 제도 개선

○ 지방자치단체와 민간 기업의 협력을 통한 개발 추진 계획

2) 연구결과 활용방안

① 지역의 고용창출과 지역사회 개발을 위한 효율적인 방안 마련

○ 방송통신산업의 육성을 통한 지역발전의 필요성 제시 및 형성과정을 통해 정보사회에 적합한 지역 발전 모델 제시

② 향후 방송통신 연구단지 및 부대시설 건립을 위한 종합계획과 그에 따른 도시계획시설 인가를 위한 기초자료로 활용

○ 국내의 조성중인 사례를 통해 우리나라에 적합한 방송통신 연구단지의 유형 제시

II 현황분석 및 법규검토

1. 방송통신위원회 현황 및 전망분석

- 1) 일반현황
- 2) 비전 및 핵심과제
- 3) 시설 이용현황 및 분석

2. 사업대상지 현황분석

- 1) 지역환경 분석
- 2) 대지현황 분석
- 3) 잠재력 분석

3. 관계법령검토 및 분석

- 1) 관계법령검토
- 2) 분석결과

Ⅱ. 현황분석 및 법규검토

1. 방송통신위원회 현황 및 전망분석

1) 일반현황 (2010년 기준)

(1) 연혁

① 설립목적

- 디지털기술 등의 발전으로 급속히 진행되고 있는 방송과 통신의 융합화 추세에 능동적으로 대응하고 나아가 국민들이 보다 풍요로운 방송통신융합의 혜택을 누릴 수 있도록 하기 위한 대통령 직속 합의제 행정기구
- 방송, 통신, 정보 융합의 새로운 성장엔진을 활용해 국민에게 다양한 첨단서비스 제공하기 위해 '방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률'에 의거해 설립
- 방송위원회의 방송 정책 및 규제 기능과 정보통신부의 통신서비스 정책과 규제 기능을 총괄하고 있으며, 방송과 통신의 융합현상에 능동적으로 대응하고, 방송의 자유와 공공성 및 공익성을 보장하며, 방송과 통신이 균형있게 발전하고 국제경쟁력을 강화하는 것 등을 설립 목적으로 함

② 설립시기

- 2008년 3월

③ 설립취지

- 방송통신의 융합에 능동적으로 대응하기 위하여 다수 기구에 분산되어 있던 방송통신 관련 기능을 일원화하여 정책적 효율성을 제고
- 방송위원회와 정보통신부의 주요기능을 통합하여 대통령 소속의 방송통신위원회를 설치하고 전문성·책임성을 보장함으로써 급변하는 방송통신 환경에 대한 적응성을 향상
- 방송통신 정책 및 규제 기능을 종합적으로 수행함으로써 방송, 통신 및 융합 분야의 획기적인 발전과 국민복지증진에 기여할 수 있는 기반 마련

④ CI

- 뻗어나가는 길과 전파의 이미지를 커뮤니케이션의 이니셜 C와 연결시켜 방송과 통신이 하나되는 방송통신위원회의 비전과 가치를 표현
- 태극에 포함된 레드,블루,컬러를 활용하여, '세계 속의 IT 강국' 한국의 이미지 표현
- 붉은 색상은 강한 열정을 표현하고, 파랑 색상은 위원회의 신뢰성과 공공성 표현



[그림2-1] CI

⑤ 소속기관

■ 전파연구소

- 전파자원 및 전파환경 연구의 효율성을 기하고, 정보통신기기와 관련한 품질인증과 기술기준에 관한 연구를 통해 국가 정보통신산업 발전에 이바지할 목적으로 대통령령 제 2397호에 의하여 1966년 2월 5일 설립
- 전파자원 및 전파이용방법의 개발·연구, 전파의 환경 및 보호에 관한 연구, 우주전파의 예보 및 경보, 정보통신기기 인증·시험 및 사후관리, 주파수의 국제등록과 이에 따른 국제기구 및 외국 주관청과의 협력, 정보통신기기의 기술기준에 관한 사항 등을 수행하고 있음

■ 중앙전파관리소

- 1947년 체신부 전무국 광장분실에 설치된 것을 시작으로 1949년 전파감시국 신설, 1983년 중앙전파감시소로 승격 신설, 1987년 중앙전파관리소로 명칭을 변경하여 현재에 이르고 있음
- 국가핵심자원인 전파를 효율적으로 관리하고 방송과 통신에 관한 업무를 관장하는 전파·방송통신 종합관리기관으로서 모든 국민들이 안심하고 전파를 이용할 수 있도록 올바른 환경을 조성하고 국가 산업을 지원하며, 효과적인 방송통신 융합 지원을 통한 국민생활 향상과 국가경쟁력 강화를 위해 설립
- 지상에서 우주에 이르는 모든 전파 이용의 질서 확립, 전파로 인한 국민의 사생활 침해 예방, 그리고 선박, 항공기의 비상·안전통신을 원활하게 관리하여 국민의 인명과 재산을 보호하는 임무를 수행

(2) 조직현황

① 인력현황 : 방송통신위원회 인원 : 약 2,000명

② 조직도



[그림 2-2] 방송통신위원회 조직도

(3) 국·내외 환경분석

① 국외 동향

■ 방송 : 미디어 그룹의 성장

- 케이블 TV(컴캐스트)가 지방파 TV(NBC) 인수
- 타임워너(미) : 지상파 TV, 케이블 TV, 잡지, 영화사 등 소유
- 일본, 영국, 미국은 케이블/위성 방송에서 3DTV 실험방송 중

■ 통신 : 융합화 & 글로벌화

- 융합화 : AT&T 3 Screen play 서비스
- 글로벌화 : 스페인 텔레포니카 해외매출액 64% 증가

■ 인터넷 : 사업영역 확장

- 유선에서 무선인터넷으로 사업영역 이동
- 세계 무선 인터넷 이용자는 2012년까지 5배 증가 예상 (OVUM, '09)

② 국내 동향

■ 방송

- 방송법·신문법의 개정으로 낡은 규제틀이 개선됨에 따라 신규 사업 등 방송채널 활성화 정책 수립 (종합편성, 보도전문, 홈쇼핑 채널 등)
- 지상파 : '12년 말까지 디지털 TV 방송 전면 실시, 아날로그 방송 종료 추진
- 케이블/위성 3DTV 실험방송 병행

■ 통신

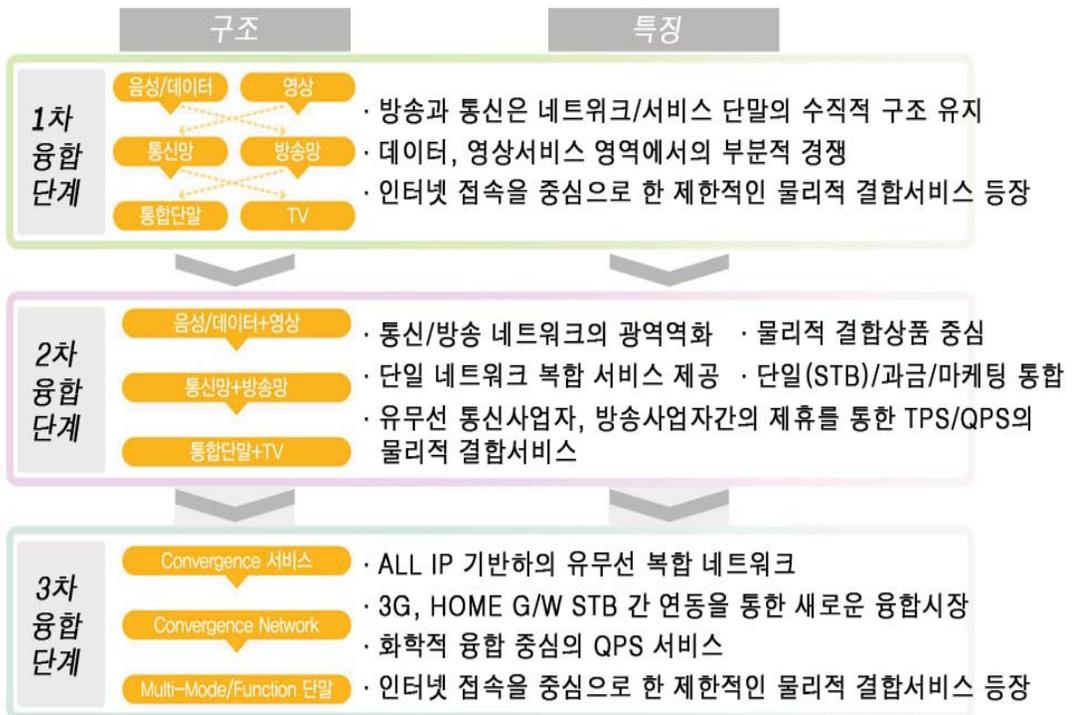
- MVNO(망 임대사업자) 도입
- ※ 재 판매제도 도입을 위한 전기통신사업법 개정안 국회 상임위 통과 ('09.12월)
- 국내 4G 기술의 세계 표준화를 추진 중으로 2011년에 결정
- 유무선 통합서비스 및 결합서비스 활성화

■ 인터넷

- 국내 유선 인터넷은 세계 최고 수준이나, 무선인터넷은 경쟁국과 격차 존재
- 인터넷 광고시장 확대로 모바일 광고 등 신유형 광고 도입

■ 방송통신융합 서비스

- 대표적 서비스인 IPTV가 2009년 12월 현재 163만명의 실시간 서비스 가입자를 확보하며 시장에 안착
- 각종 제대개선 법안의 국회 통과 지연으로 방송·통신·인터넷·콘텐츠 산업 진흥이 미흡
- 수평적 규제체계 도입, 방송통신기금 통합 등 방송과 통신을 하나로 엮는 제도 통합 미흡



※출처 : 최성진, 방송 매체별·유형별 발전방안, 방송통신위원회, 2008

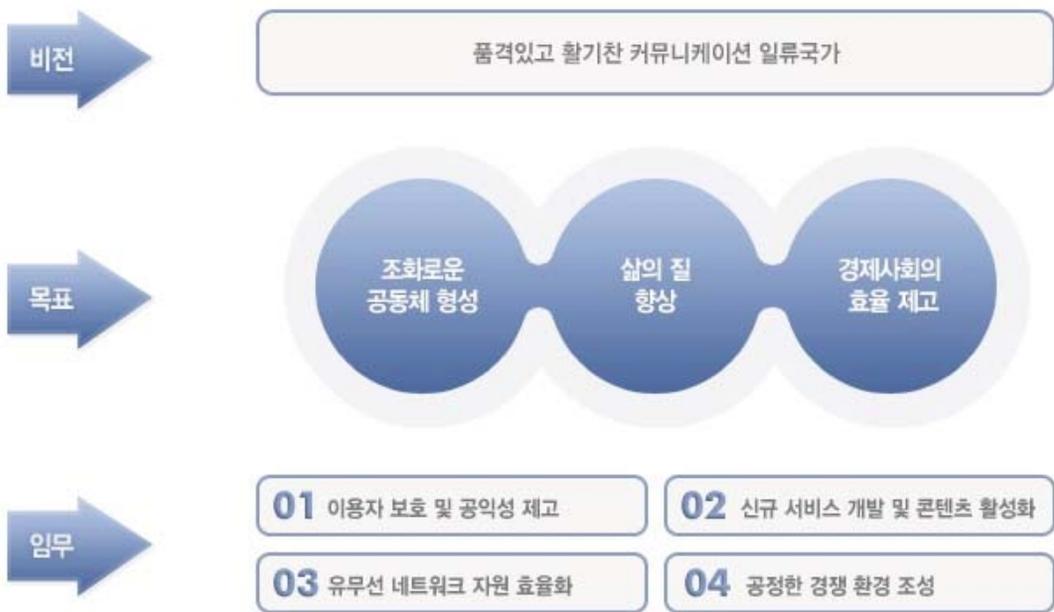
[그림 2-3] 방송통신융합 시장의 진화단계

2) 비전 및 핵심과제

(1) 비전과 임무

① 방송, 통신, 정보 융합의 새로운 성장 엔진을 활용한 서비스 제공

- 조화로운 공동체를 형성을 통해 품격있고 활기찬 커뮤니케이션 일류국가로 발돋움하여, 이용자 보호 및 공익성을 높이고 신규 서비스 개발 및 콘텐츠 활성화



[그림 2-4] 방송통신위원회 비전과 임무

(2) 방송통신 2010 어젠다¹⁾

■ 경쟁력 제고를 통한 방송통신·미디어산업 육성

- 정책 외부환경에 적극적으로 대응, 각종 제도 개선을 마무리하여 방송통신분야를 선진화하고 이를 통해 방송 통신 경쟁력을 제고

→ 서비스 경쟁 환경조성, 방송(인터넷)광고·콘텐츠 육성, 차세대 방송통신기반 구축, 차세대 방송통신기술 선도 및 녹색 융합서비스 확산 등을 통해 방송통신·미디어산업 육성

1) 2010 방송통신위원회 업무계획 참고

■ 망 고도화로 미래 네트워크 세상 선도

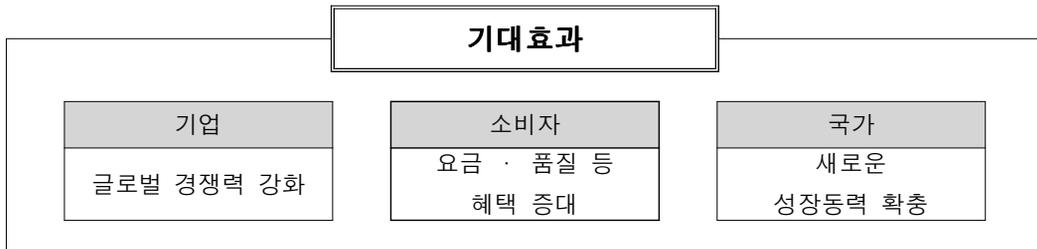
○ 차세대 방송통신을 대비하기 위해 정부가 선제적으로 네트워크 고도화에 앞장서고 민간부문 네트워크 투자경쟁 유도

→ 10배 빠른 초광대역망 구축, 무선인터넷활성화 및 사이버대응 강화 등으로 미래 네트워크를 선도하고 방송통신 경쟁력 지속적 우위 확보

■ 방송통신 KOREA 위상 강화로 글로벌 리더쉽 확보

○ 세계 최고수준의 방송통신서비스 · 기술의 효과적 홍보 및 해외시장 진출로 방송통신 강국 KOREA 위상 강화

→ 해외진출 거점국 확대, 해외 홍보방송 확대로 한국 이미지 향상, 방송통신 품격 제고 등을 통해 방송통신 글로벌 리더쉽 확보



① 방송통신·미디어산업 육성

방송 · 통신 서비스 본격적 경쟁

■ 신규사업자 시장 진입

○ (방송 채널정책 마련) 방송법 · 신문법의 개정으로 낡은 규제들이 개선됨에 따라 신규 사업 등 방송채널 활성화 정책 수립

※ 종합편성, 보도전문, 홈쇼핑 채널 등

○ (MVNO 도입) 주파수나 네트워크가 없는 사업자도 통신서비스를 제공할 수 있도록 통신서비스 재판매제도 도입

- 중소통신사업자, 비통신업체 등 다양한 사업자가 시장에 진입하여 경쟁할 수 있도록 조건, 절차, 방법, 대가에 대한 고시 마련 (2010년 8월)

■ 서비스 경쟁 강화

- 방송시장 유연성 제고 : 방송사업 허가·승인 시 적용하는 심사기준의 세부 심사 항목·절차 등을 확립하여 행정투명성을 높임
 - 방송사업 허가·승인 취소 시에는 방송연장 수행명령 등의 새로운 제도를 적극 활용여 시청자의 권리를 최대한 보호
 - 지상파 TV 운용시간, 외주제작 편성규제 등에 대한 개선방안을 마련하여 방송사업의 자율성 확대
- 융합·결합서비스 활성화 : FMC, FMS 등 융합 서비스를 손쉽게 이용할 수 있는 스마트폰 등 고기능 단말기의 보급확산유도
 - ※ FMC(Fixed-Mobile Convergence), FMS(Fixed-Mobile Substitution) : 유·무선 통신서비스를 하나의 단말기를 통해 이용가능하며 특정구간에서는 인터넷전화 수준의 요금이 적용되어 요금이 저렴해짐
 - 이동전화, 유선전화 등 통신서비스와 방송서비스를 종합적으로 제공하는 4PS 등 결합상품 경쟁 활성화 유도
 - ※ 4PS(Quadruple Play service) : 3PS (방송, 인터넷, 인터넷전화) + 이동전화
 - 한국 현실에 맞는 요금 비교기준(KOREA INDEX)을 마련하고, 요금인가제를 완화하여 사업자의 자율적인 요금인하 및 다양한 방송통신서비스 출시 유도

■ 공정경쟁 환경 조성

- 경쟁상황 평가 : 객관적인 지표를 마련하여 방송시장의 경쟁상황을 주기적으로 평가하고, 그 결과를 바탕으로 방송시장 경쟁정책 추진
- 회계제도 도입 : 회계규정에 따른 영업보고서를 방통위에 제출토록 하는 방송사업 회계제도를 도입하여, 방송 시장 불공정 행위 사전 예방
- 분쟁조정 확대 : 방송분쟁 조정대상을 방송, IPTV사업자로 확대하고, 장기적으로 방송·통신을 통합하는 분쟁조정제도 마련
- 도매대가 사전규제 : MNO(망보육 사업자)와 MVNO간 공정한 경쟁이 이루어질 수 있도록 적정수준의 도매대가 산정기준 마련

방송 · 인터넷 광고 및 콘텐츠 시장 육성

■ 방송광고시장 경쟁도입 및 확대

- 판매시장 경쟁도입 : 한국방송광고공사가 독점하는 방송광고 판매시장을 복수 경쟁체제로 전환하여 시장기능을 활성화
 - 중소방송사 보호 등 다양한 유지 및 공정경쟁 환경을 조성
 - 공사설립 등 방송광고진흥 인프라 구축
- 방송광고 규제 완화 : 가상 · 간접광고가 시장에서 정착되어 산업연관효과를 발휘할 수 있도록 편성 · 운동 등 가이드라인 마련

■ 인터넷광고 시장 활성화

- 신유형 광고 도입 지원 : 개인 맞춤형 광고, 모바일광고 등 신유형 광고 활성화를 위한 종합계획 수립 등 기반조성
- 소액광고주 보호 : 부정클릭 방지 등 소액광고주 보호방안 마련을 통해 건전한 인터넷광고 생태계구축

■ 방송통신콘텐츠 시장육성

- 시장구조 개선 : 사업자들의 수익성 제고를 위해 T-커머스 활성화 방안을 마련하고 온라인 콘텐츠 오픈마켓을 지속적으로 활성화
- 제작지원 : 융합형 콘텐츠 등 우수, 창의적 방송콘텐츠 제작지원
 - 방송사업자의 고품질 콘텐츠, 환경 · 에너지 · 다문화 등 공익적 콘텐츠, 수출전략형 글로벌 콘텐츠 등 제작지원
 - 창의실용적 콘텐츠, 입체형(3D) 콘텐츠, 양방향 다국어 자막서비스 등 융합형 콘텐츠 제작지원
- 지원센터 : 고양시에 2012년까지 2,000억원 규모의 콘텐츠 제작, 송출시설인 디지털방송콘텐츠 지원센터 건립

< 디지털방송콘텐츠 지원센터 >

- 조성규모 : 부지 10,702㎡(3,243평), 연면적 55,952㎡(16,955평), 지상 18층 지하 4층
- 주요시설 : 스튜디오 (535형 1, 320형 1, 160형 4), 중계차 1, 편집실 16
- 이용대상 : 방송채널사용사업자(PP), 독립제작사, 양방향콘텐츠사업자

○ 투자지원 : 정부와 민간이 공동으로 출자하여 3년간 1,000억원 규모의 방송통신 콘텐츠 투자펀드 조성 및 운용

- 다큐멘터리와 융합형 콘텐츠 등 차세대 유망 방송통신콘텐츠 분야에 중점지원

디지털전환으로 차세대 방송기반 구축

■ 지상파 방송의 디지털 전환

○ 디지털방송 확대 : 방송사의 방송제작 · 송신시설의 디지털화를 촉진하여 디지털 방송의 수신가능 지역을 확대

○ 시범종료 : 2012년 아날로그방송 종료의 문제점과 파급효과를 사전점검하기 위해 충북단양 등 3개 군에서 아날로그방송을 시범종료

○ 대국민홍보 : TV, 신문, 인터넷 등 대중매체, 홍보차량을 이용한 홍보 강화로 디지털전환 인지율 및 수신기 보급률 제고

○ 취약계층 지원 : 디지털전환에서 소외되는 국민이 없도록 디지털컨버터, 안테나 등의 보급 방안 마련

○ 추진단 구성 : 디지털전환의 실행력 강화를 위해 관계부처, 방송사 등이 참여하는 범정부적 디지털전환 추진단 구성

■ 케이블TV의 디지털 전환

○ 전송망 고도화 : 농어촌 등 디지털전환 취약지역의 케이블 TV전송망을 고도화

○ 설비 디지털화 : 케이블 TV 방송설비의 디지털화를 완료하고, 저가형 상품과 보급형 셋탑박스 개발 지원

차세대 방송통신기술 선도

■ 차세대방송(3DTV)

○ 3DTV 실험방송 : 차세대방송시장에서 국내 기업의 우위를 유지하기 위해 세계최초로 Full HD급 지상파 3DTV 실험방송 실시

○ 세계 : '10년 640만대(88억달러, 4%) ⇒ ' 12년 1,800만대(195억달러, 9%)

○ 국내 : '10년 40만대(1조 2,000억원, 13%) ⇒ ' 12년 90만대(1조 7,280억원, 30%)

※ 출처: Insight Media/Displaysearch/가전사 자료기반 추정

(%)는 DTV 시장 중 3DTV 비율(판매대수 기준)

■ 차세대이동통신(4G)

- Wibro망 구축확대 : Wibro 전국망이 효과적으로 구축될 수 있도록 유도
- 4G 핵심기술개발 : 4G 시장선점을 위해 Wibro와 LTE 핵심기술을 병행개발
- 4G 국제표준화 : 2011년 완료 예정으로 추진중인 차세대이동통신 국제표준에 국내 기술 반영을 위하여 ITU 등 국제표준화 기구와 협력

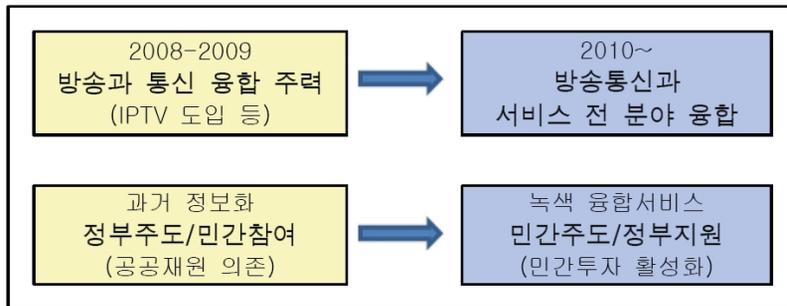
새로운 녹색융합서비스 활성화

■ 국내외 방송통신 동향

- 방송통신융합의 진전 및 이종산업과의 제휴가 확산되며 신서비스 창출

■ 방송통신 녹색 융합서비스 추진

- 필요성 : 서비스산업은 제조업에 비해 일자리 창출효과가 큼에도 불구하고, 한국은 GDP 대비 서비스 산업비중이 작고, 생산성도 낮아 개선 필요
 - ※ 한국은 ICT로 서비스산업의 생산성 향상이 필요 (맥킨지, '09.11)
- 추진전략 : 방송과 통신의 융합을 넘어 서비스 분야 전반에 ICT 융합전략을 추진하여 생산성 향상 및 녹색성장에 기여

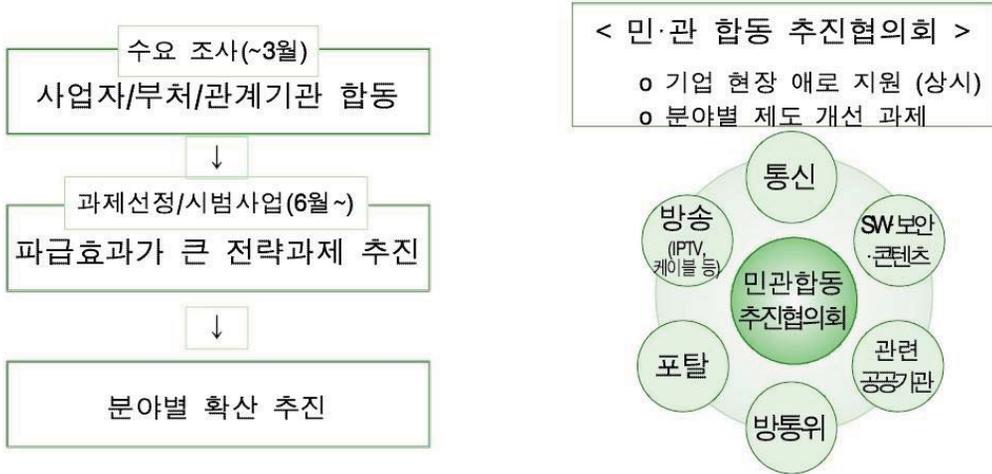


- 추진계획 : 민간은 비즈니스 모델 발굴 및 상품화를 추진하고, 정부는 사업자/부처/공공기관 대상 수요조사를 거쳐 전략분야 시범사업 추진 · 확산

■ 추진계획

- 사업자와 관련기관 수요조사를 거쳐 금융, 도시관제 등 전략분야 과제 발굴 및 시범사업 추진

○ ‘민관 합동 추진협의회’의 구성·운영을 통해 현장 기업애로 지원과 제도·규제 개선 과제 발굴 추진



② 미래 네트워크 세상 선도

2012년 10배 빠른 초광대역 네트워크 구축

■ 기가인터넷 구축 추진

- 시범서비스 : BcN보다 10배 빠른 기가인터넷의 '12년 상용화를 위한 시범망을 구축하여 1,000가구를 대상으로 시범서비스 제공
- 연구개발 및 테스트베드 : 고품질·대용량 콘텐츠 전송을 위한 기술을 개발하고 테스트베드를 구축하여 서비스 시험·검증

■ 농어촌 광대역망 구축

- 격오지 구축 : 민간 투자기피 지역인 50가구 미만 격오지 농어촌 마을을 대상으로 광대역 가입자망을 구축함으로써 소외지역 정보격차 해소
 - 2012년까지 정부, 지자체, 통신사업자가 공동으로 광대역망을 구축하고 원격의료 등 농어촌에 특화된 서비스 모델 발굴
 - ※ IPTV를 활용한 u-Learning, u-의료서비스를 통해 대도시에서나 가능한 유명강사의 강의나 전문의의 의료서비스 제공

■ 사물통신기반 구축

- 시범사업 : 지자체와 산업체 공동으로 공공분야 사물통신 인프라를 시범구축하고 서비스를 연계하여 사물통신 확대 기반 마련
- 응용서비스 모델 발굴 : 에너지 절감, 방범방재 등 국민이 체감할 수 있는 생활밀착형 사물통신 응용서비스 모델 발굴 및 검증
- 선도시험망 구축 운영 : 사물과 기기간 네트워크 상호호환성 등을 시험·검증하기 위한 선도시험망 구축운영
- 사물통신 활성화 여건 조성 : 사물통신 핵심기술 개발과 관련기술 표준화 및 지적재산권 확보를 통해 국제 경쟁력 제고

무선인터넷으로 제2의 인터넷 붐 조성

■ 무선인터넷 인프라 구축

- 광대역 무선망 구축 : Wibro망의 전국 확산과 무선랜(와이파이) 이용지역을 대폭 확대하여 무선인터넷 이용환경 개선
- 스마트폰 보급 확대 : 무선인터넷 직접 접속이 가능한 스마트폰을 출시 기준으로 14%에서 24%로 대폭 확대

■ 무선인터넷 산업 활성화

- 신규서비스 발굴 : 모바일 검색·광고, 모바일 오피스, 위치정보서비스 등 무선인터넷을 활용한 녹색 융합서비스 모델 발굴
- 제도 개선 : 이용자가 단말기·서비스 등을 선택할 수 있도록 무선 인터넷 이용환경을 개선하고, 공공부문 콘텐츠 제공기반 조성

■ 클라우드 서비스 도입 지원

- 시범서비스 : 세계적인 경쟁력이 있거나 연방 산업에 파급효과가 큰 분야에 특화된 시범사업을 실시하여 성공모델 발굴 지원
- 테스트베드 : 민관 매칭펀드 형태로 '클라우드 컴퓨팅 테스트베드'를 구축하여 시장 창출 지원
 - 기술 개발을 통한 녹색성장, 창업지원, 신규 일자리 창출 등을 기대

○범정부협의체 운영 : 국내 클라우드 서비스를 활성화를 위해 방통위, 행안부, 지경부 공동으로 활성화 협의체 운영

■ 미래인터넷의 선도적 비전 제시

○추진체계 : 법률, 경제, 사회, 기술 분야의 여론주도층 인사로 『미래인터넷추진위원회』를 구성하여 ‘한국형 미래인터넷’ 비전 제시

○추진전략 : 美·中·EU의 추진모델을 벤치마킹하여 시행착오를 최소화하고 중기-장기 전략과제를 종합적으로 추진

○시범사업 및 테스트베드 구축 : 센서네트워크, 4G, 입체영상 등 미래 인터넷 기술을 전시·체험할 수 있는 공간(미래인터넷 존) 설치

- 기존 한·미·일, 한·아시아·유럽을 연결하는 국제연구망을 확대, 구축하여 국가간 미래인터넷 공동연구를 위한 테스트베드로 활용

안전한 사이버세상 구현

■ DDoS 등 사이버공격 대응역량 강화

○장비·인력 보강 : 인터넷침해대응센터의 노후된 대응시스템을 업그레이드 하고, 악성코드 분석 등의 전문인력을 대폭 보강

○악성코드 탐지 점검대상 웹사이트를 대폭확대하고 영세 중소기업을 위한 ‘DDoS 긴급대피소’를 구축

■ 신규서비스 대응체계 구축

○신규 융합서비스 대응 : 인터넷전화(VoIP), 인터넷 TV(IPTV), 무선인터넷 등에 대한 침해사고 대응체계 마련

○차세대 인터넷 기반서비스 대응 : 클라우드 서비스 및 미래 인터넷 서비스에 대한 사전 보안체계 강구

■ 이용자 보호 강화

○감염 확인 및 치료지원 : 이용자 PC에 대한 신속한 감염 확인과 치료를 위해 ‘감염PC 알림서비스’와 전용백신 보급체계 마련

○예보지표 개발 등 : 이용자들이 TV, 포털 등을 통해 인터넷 위협 정보를 적시에

제공받을 수 있도록 정보보호 예보지표 개발

- 아이핀 보급 : 중·대형 웹사이트의 아이핀 도입을 확대하고 인터넷 사업자가 수집한 기존 주민등록번호를 아이핀으로 전환 추진
- 개인정보 암호화 : 주민번호, 금융정보 등 개인정보의 암호화 대상 확대 및 개인정보 전송구간 암호화 프로그램(보안서버)의 이용확산 추진
- 개인정보 유출 대응 : 개인정보 유·노출 대응시스템을 통해 웹사이트 상에 노출된 개인정보를 신속히 탐지하여 삭제

③ 방송통신 글로벌 리더쉽 확보

해외로 뻗어가는 방송통신

■ 방송통신 글로벌 진출 확대

- Wibro, DMB, IPTV, 방송콘텐츠, 브로드밴드 등 방송통신 5대 전략품목의 25개 거점국가 진출에 주력
- 특히, 남아공 월드컵을 통해 Wibro, DMB 홍보를 중점 추진하여, 방송통신 인프라 잠재시장인 아프리카 대륙 진출의 교두보로 활용
 - 아프리카 국가들에게 Wibro, DMB, 방송콘텐츠 등에 대한 시연·홍보와 서비스 도입을 위한 타당성 조사 등 컨설팅 지원을 확대

■ 해외 홍보방송 확대로 한국 이미지 개선

- 해외진출 : 미국, 일본, 중국, 인도, 브라질 등 전략적 중요도가 높은 나라를 중심으로 해외 홍보방송의 진출을 확대
- 방송교류 : 중국, 베트남 등의 국가와 방송프로그램 교환 방송을 활성화하여 상호 이해 증진 및 문화 교류에 기여
- 해외한국어방송 : 해외의 한국어방송사에게 국내 콘텐츠 방영권, 제작비, 연구교육 등을 지원하여 재외동포의 우리문화 접근성 제고

대한민국 방송통신 품격 구현

■ 공영방송의 공영성 강화

○재정기반 선진화 : 공영방송이 시청률 경쟁에서 벗어나 공익적 역할에 충실할 수 있도록 재원 안정화 방안 마련

○채널접근 : EBS 채널에 대한 일반 국민들의 접근 기회를 확대

■ 미디어다양성 보장 제도화

○미디어다양성 보장 : 관련 학계 · 산업계 전문가들로 개정 방송법에서 규정한 미디어다양성위원회를 구성 · 운영

○시청점유율 제한 : 일부 매체에 의한 지나친 여론쏠림을 방지하기 위해 시청점유율 30% 초과를 금지하는 사후규제를 본격 시행

■ 공익광고 활용도 제고

○사회현안 대응력 제고 : 주제선정 시기를 확대하고, 현안발생시 수시과제로 선정하여 긴급 사회현안 대응력을 제고

■ 방송품격 제고

○막말 방송 · 저품격 드라마 제재 강화 : 방송의 품격을 저해하고 국민 정서를 훼손하고 있는 막말 방송, 저품격 드라마에 대하여 제재 수위를 상향하고 과징금 등 경제제재를 강화하여 질적 제고를 유도

○미디어 리터러시 강화 : 일반 국민들의 미디어 제작능력 등 미디어 리터러시 향상을 위한 교재 개발, 강사 양성 및 교육 실시

○공익적 방송프로그램 지원

■ 인터넷 불법유행정보 유통 방지

○시스템 구축 : 유해정보 유통 방지 시스템을 구축 · 운영하고 해외 불법사이트 우회 접속기술 출현에 따른 대응기술 개발 추진

○제도개선 : 유해정보의 방지를 위해 시행중인 본인확인제, 권리침해정보 대응제도, 청소년보호책임자 지정제도 등에 대한 실효성 제고

■ 불법스팸 대응 강화

○모니터링 시스템 : 통신망에서 유통되는 스팸현황을 실시간으로 파악하여 대응하기 위한 종합적인 모니터링 시스템 구축

○ 포트전환 및 수사 강화 : 스팸 전송에 악용되는 이메일발송 포트 전환 및 불법스팸 유포자에 대한 수사 및 처벌 강화

■ 고품격 인터넷문화 교육 확대 및 캠페인 실시

○ 인터넷 문화 교육 : 인터넷 윤리교육을 인터넷 중독 해소, 저작권보호, 미디어 예절 등 인터넷 문화 전반으로 확대 실시

○ 홍보·캠페인 : TV, 라디오 공익광고 등을 통한 대국민 홍보 및 인터넷 윤리관련 민간의 창의적인 아이디어 발굴·지원

(3) 방송통신 일자리 창출 및 중소기업 지원

① 중소 콘텐츠사업자 지원

- 방송콘텐츠 지원센터 설립 및 투자펀드 조성
- 콘텐츠 업체 원스톱 지원시스템 구축

② 중소 인터넷기업 지원

- 영세 기업을 위한 DDoS 사이버 대피소 마련
- 인터넷 소액광고주 보호방안 마련

③ 소규모 방송사업자 지원

- 방송 프로그램의 공정거래환경 조성
- 경쟁 도입에 따른 중소 방송사 지원대책 마련

3) 시설이용현황 및 분석

(1) 목적

- ① 방송통신 연구단지계획 수립을 위한 기초 자료로서 방송통신 위원회와 그 산하 기관의 현재 위치와 주요 업무 등에 기초하여 방송통신위원회 인프라 구축의 문제점에 대해서 분석하고 그에 대한 대책을 마련하기 위함
- ② 현재 업무 공간 및 시설에 대한 문제점을 분석하여 필요한 공간 및 시설물을 파악하고, 기존 지원 체계나 시설물들과의 관계를 파악하여 향후 효과적인 유기적 연계 방안을 마련하기 위함
- ③ 단순히 하드웨어적인 차원의 지원만을 지원하는 것이 아닌 기술 연구 및 교육, 생산 등의 가치 사슬을 종합적으로 지원하는 연구센터를 마련하기 위한 기본 조사

(2) 시설 현황

① 방송통신 위원회

- 서울특별시 종로구 세종로 20 방송통신 위원회 (세종로 100번지)에 위치
- 세종로 정부 청사에 위치
- 주요 업무
 - 방송통신 융합에 대한 정책과 지원 사업 및 이를 전달해주는 전파 관리
 - 방송의 공공성, 공익성 향상을 위해 다양한 방송 매체 특성에 맞는 방송
 - 우리나라 통신 경쟁력 향상과 통신이용제도와 설비에 대한 기준정립
 - 방송과 통신에 대한 사용자의 권익 증진과 인터넷 등 네트워크에서 올바른 여론 형성을 위한 기반 마련

② 전파연구소

- 서울특별시 용산구 군자감길 46(원효로 3가 1)에 위치
- 원효로 청사와 안양청사가 있으나, 현재 전라남도 나주혁신도시로 이전을 추진 중

■ 주요 업무

- 전파 자원 확보와 전파 환경 보호를 위한 전파 연구 분야
- 안전과 권익을 위한 방송통신기기 인증
- 방송통신 기술기준 및 표준 정보 시스템

③ 중앙전파관리소

■ 서울특별시 송파구 송파대로 381(가락동 100)에 위치

- 송파에 본청을 두고 각 지역별로 전파관리소를 운영하고 있으며, 본청은 송파구 방이동으로 이전을 추진 중

■ 주요 업무

- 전파 감시 · 관리 및 무선국 허가 관리
- 이동전화를 포함한 방송통신기기 관리
- 무선국 현황 및 전파법령위반 등 전파관리통계

(3) 평가 및 문제점

① 지리적 범위

- 세종로 정부청사의 방송통신위원회와 전파연구소, 중앙전파관리소의 시설이 각 지역별로 분산되어 있어 효율적인 업무 관리가 어려움

- 통합된 연구 시설은 중복적인 투자를 배제하고 한정된 자원의 효율적 활용을 통하여 투자 효과를 극대화 할 수 있을 것으로 예상됨

- 업무와 연구, 측정 및 실험, 유지 보수 등에 대한 시설로 구성되어 있으나, 각 기관 별로 분산되어 있어 종합적인 연구에 어려움

- 시설, 장비 투자와 관련된 문제에 대해서 집중적인 투자가 이루어져야 예산 낭비를 줄이고, 다양한 연계 방안이 마련될 것으로 예상됨

② 기능적 범위

- 각 시설이 분산되어 있어 정보공유 및 산·학·연 간의 실질적 협력 체제를 구축하기에 어려움

- 집중화된 시설물 계획으로 시설 간 이용율을 극대화함으로써 기술적 연계 효과를 극대화 할 수 있을 것으로 예상됨

- 방송통신 종합 연구단지를 통해 종합적 지원체계를 지님으로서 산학연의 유기적 연계를 통한 시너지를 추구할 수 있을 것으로 예상됨

- 중소기업 지원시설이 부족하여, 새로운 프로그램 개발과 연구의 효율성이 떨어짐에 따라 국제경쟁력 약화

- 중소기업 지원 시설을 확충하여 새로운 제품 및 기술을 개발할 수 있는 시설 필요

③ 간접적 범위

- 지식기반 경제로의 패러다임 전환함에 따라 인적 자원 확보가 국가경쟁력 핵심의 원천 지식기반이나, 현재 시설로는 이를 충족시킬 수 없음

- 새로운 경영전략 및 과제를 위한 인력개발 시설이 마련되어야 할 것임

- 방송통신 및 전파관련 업무의 홍보 및 체험 시설이 부족하여 세계적인 방송통신 산업의 중심지로 발돋움하기에 어려움

- 방송 통신 및 전파관련 업무의 홍보/체험 시설을 통해 우리의 방송 통신 기술을 널리 알리는 계기 마련하여야 함

④ 소결

- 방송통신 위원회 및 그 산하기관인 전파연구소와 중앙전파관리소의 여건 상 비전 수립 및 실천을 위한 연구·교육기능을 수행하기 위한 물리적 인프라 부족

- 방송통신 산업의 국제적 위상 정립과 방송통신 융합 및 발전을 위한 집적된 연구·교육시설 필요

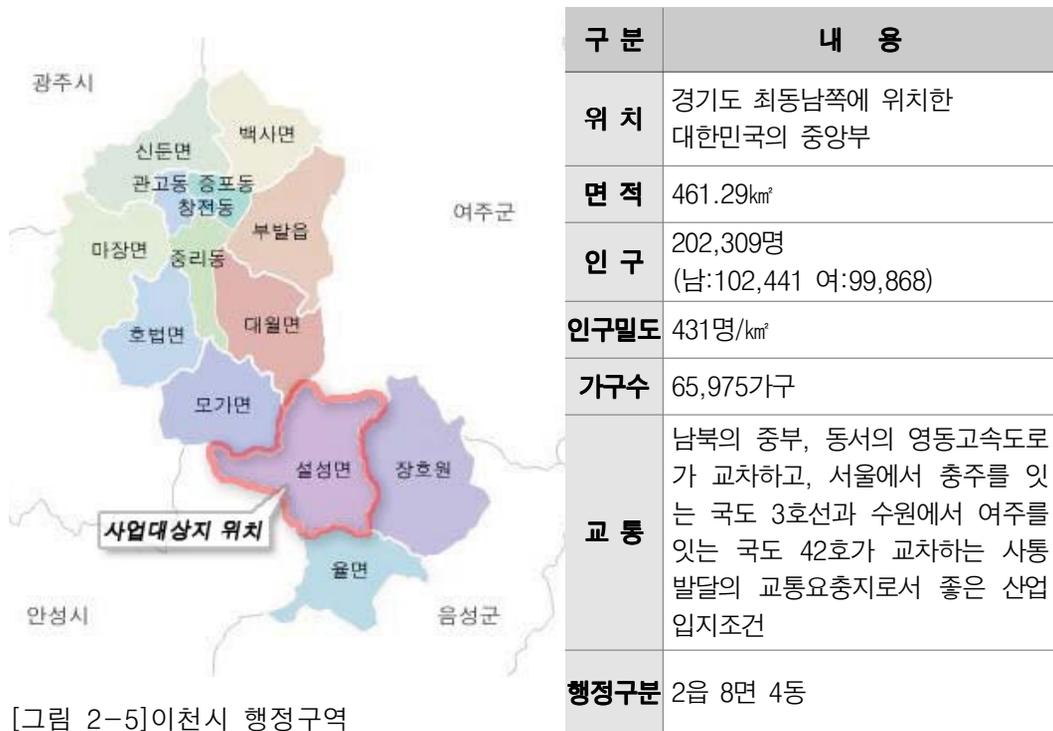
- 효율적인 연구 관리와 인력 개발을 위하여 전파연구소의 이천 분소와 연계한 수도권 방송통신 전파 밸리 구축 필요

2. 사업대상지 현황분석

1) 지역환경 분석

(1) 이천시 개요

- ① 이천시는 경기도 최동남쪽에 위치한 한국의 중앙부로서 동서간 거리가 27km, 남북간 거리가 36km로 총 면적은 461km²임
- ② 동으로는 여주군, 서로는 용인시, 남으로는 충청북도 음성군과 경계를 접하고 있으며, 북은 광주시, 서남은 안성시와 경계를 이루고 있음
- ③ 남북의 지형은 긴 표주박 모양이고, 타 시·군과의 경계주위에는 구릉이 존재함과 동시에 한간지류인 북하천이 시 중앙부를 흘러 소평야를 이루고 있어 관개의 이점이 있으므로 지질은 비옥한 편임
- ④ 남북의 중부, 동서의 영동고속도로가 교차하고, 서울에서 충주를 잇는 국도 3호선과 수원에서 여주를 잇는 국도 42호선이 교차하는 사통발달의 교통 요충지로서 좋은 산업 입지조건을 갖추고 있음



[그림 2-5]이천시 행정구역

(2) 자연 · 인문환경

① 기상개황

○ 연평균기온 : 11°C / 연강수량 : 1,323.8mm

○ 1월 평균기온 -4.9°C, 8월 평균기온 24.8°C로 한서의 차가 30°C 가량 되는 대륙성 기후에 속함

| 연 월 별 | 기 온 (° C) | | | | | 강수량 (mm) | 상대습도(%) | |
|-------------|-----------|------|------|------|-------|-------------|---------|------|
| | 평 균 | 평균최고 | 최고극값 | 평균최저 | 최저극값 | | 평 균 | 최 소 |
| 2003 | 11.5 | 17.4 | 32.0 | 6.4 | -20.0 | 1,715.2 | 70.6 | 17.0 |
| 2004 | 12.0 | 18.4 | 35.9 | 6.4 | -18.0 | 1,177.4 | 69.0 | 14.0 |
| 2005 | 11.6 | 17.7 | 35.7 | 6.2 | -17.5 | 1,303.3 | 70.6 | 9.0 |
| 2006 | 12.2 | 18.0 | 35.5 | 7.1 | -15.5 | 1,458.0 | 69.3 | 5.0 |
| 2007 | 11.8 | 17.8 | 34.2 | 6.8 | -14.1 | 1,414.8 | 70.6 | 12.0 |
| 2008 | 11.5 | 17.9 | 35.0 | 6.1 | -14.3 | 1,170.7 | 69.0 | 9.0 |
| 2009 | 11.6 | 17.9 | 33.8 | 6.0 | -16.6 | 1,401.5 | 65.0 | 9.0 |
| 1월 | -1.6 | 4.7 | 10.5 | -7.1 | -14.1 | 8.2 | 68 | 20 |
| 2월 | 2.0 | 9.2 | 14.3 | -4.2 | -12.8 | 17.5 | 64 | 15 |
| 3월 | 5.2 | 11.4 | 18.0 | -0.5 | -9.1 | 130.6 | 67 | 15 |
| 4월 | 10.8 | 17.7 | 25.0 | 4.3 | -2.2 | 18.0 | 57 | 12 |
| 5월 | 17.4 | 24.0 | 29.6 | 11.6 | 7.0 | 135.5 | 66 | 14 |
| 6월 | 21.9 | 27.7 | 32.5 | 16.4 | 11.1 | 64.0 | 67 | 14 |
| 7월 | 23.4 | 27.8 | 32.0 | 20.0 | 17.3 | 274.0 | 79 | 39 |
| 8월 | 25.1 | 30.0 | 34.2 | 21.8 | 15.8 | 363.5 | 81 | 35 |
| 9월 | 20.1 | 24.5 | 31.5 | 16.7 | 11.3 | 331.0 | 83 | 42 |
| 10월 | 13.5 | 20.6 | 26.2 | 8.2 | -1.5 | 15.0 | 73 | 21 |
| 11월 | 4.5 | 11.4 | 19.3 | -1.3 | -9.6 | 46.8 | 67 | 14 |
| 12월 | -0.4 | 4.8 | 14.1 | -4.5 | -8.6 | 10.7 | 75 | 19 |

※ 주 1) 평균기온 및 평균습도는 매일 3시, 6시, 9시, 12시, 18시, 21시, 24시의 8회 자료 기상청 자료관리서비스팀, 수원기상대

<표 2-1> 이천시 기상개황

○ 기온

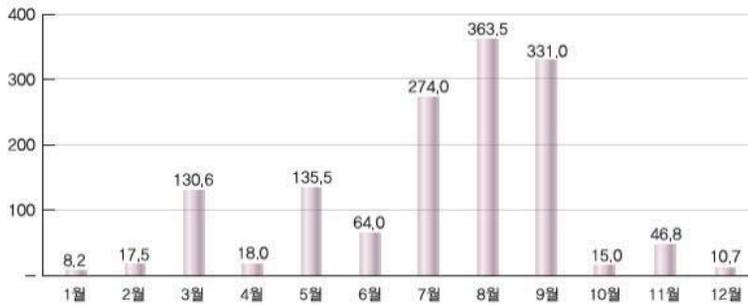
(단위:°C)



<표 2-2>이천시 월별 기온

○ 강수량

(단위:mm)

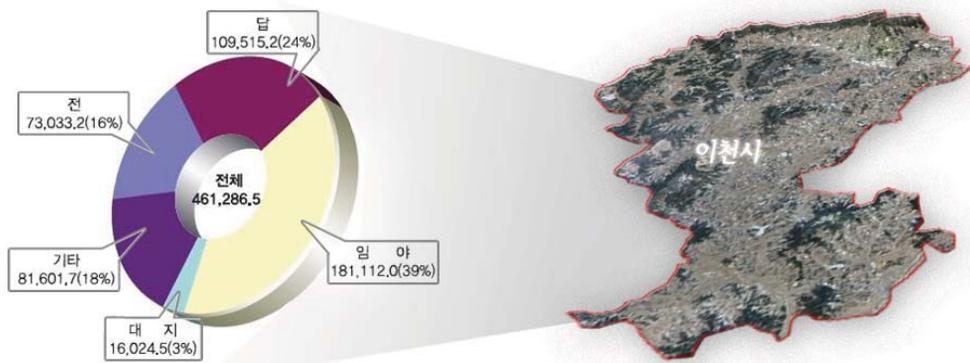


<표 2-3>이천시 월별 강수량

② 토지지목별현황

(단위:m²)

○ 임야와 전,답이 79%를 차지하고 있고, 대지는 3%에 불과함



<표 2-4> 이천시 토지지목별 현황

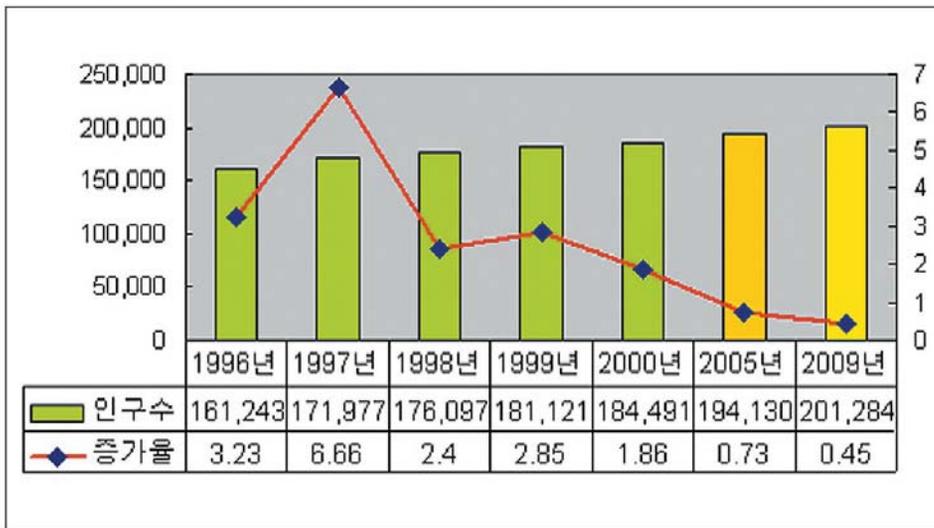
③ 이천시 인구 및 증가율

- 현재 인구 20만 돌파
- 35만 목표의 '2020 이천도시기본계획' 수립으로 인구의 급격한 증가 예상

| 연 별 | 세 대 | 인 구 | | | | | |
|--------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|
| | | 총 수 | 남 | 여 | 한국인 | 남 | 여 |
| 2001 | 62,016 | 188,367 | 95,261 | 93,106 | 187,274 | 94,665 | 92,609 |
| 2002 | 63,307 | 190,641 | 96,418 | 94,223 | 189,526 | 95,825 | 93,701 |
| 2003 | 65,661 | 192,611 | 97,200 | 95,411 | 190,753 | 96,041 | 94,712 |
| 2004 | 66,481 | 192,725 | 97,370 | 95,355 | 190,808 | 96,154 | 94,654 |
| (2005) | 69,206 | 194,130 | 98,437 | 95,693 | 192,271 | 97,268 | 95,003 |
| 2006 | 71,776 | 196,763 | 100,102 | 96,661 | 194,369 | 98,605 | 95,764 |
| 2007 | 73,344 | 198,790 | 101,198 | 97,592 | 195,691 | 99,291 | 96,400 |

※ 주 1) ()년도는 11.1기준 인구주택총조사, 그 외 12.31기준 주민등록인구통계 결과이며, 외국인 포함
 2) 외국인 세대 제외

자료 : 통계청 『인구주택총조사』, 경기도 『주민등록인구통계』



<표 2-5> 이천시 인구 및 증가율

④ 전망

○ 산업·교육·문화시설등 도시의 현상을 유지하는 기반시설이나 공간구조에 대한 기본 지표를 인구규모 35만에 두고 「인구 35만 계획도시」 기반 구축을 통한 『살기좋은 자족도시』, 『대한민국 행복도시』 구현



[그림 2-6] 이천시 시정방침

2) 대지현황분석

(1) 광역입지현황



[그림 2-7] 광역입지현황

| 구 분 | 내 용 |
|-----------|---|
| 위 치 | •경기도 이천시 설성면 장능리 산 201-1 (경기도 이천시 남부권에 위치) |
| 인접도시 및 거리 | •광주시(북측), 용인시(서측), 안성시(서측), 여주군(동측), 음성군(남측) •서울~대상지 : 93km •대전~대상지 : 103km •원주~대상지 : 72km |
| 교통연계 | • 남북의 중부, 동서의 영동고속도로가 교차하고 서울에서 충주를 잇는 국도 3호선과 수원에서 여주를 잇는 국도42호선이 교차하는 사통팔달의 교통요충지 |
| 전 망 | • 수도권에 인접해 있고, 접근이 용이하여 지역 발전에 이바지 • 이천시 남부권 여가 및 문화활동의 축 |

(2) 교통현황



- 중부고속도로와 중부내륙고속도로를 통해 서울, 대전 방면에서 접근이 가능하며, 국도 38번과 지방도 333, 지방도 383을 통해 사업지에 접근하여야 함
- 주 접근도로인 지방도 383에서 사업지로 진입하는 도로의 신설에 대한 검토 필요
- 본 사업시행으로 인한 진입로에 대한 교통상태는 양호할 것으로 예상되나, 진입교차로에 대한 교차로 운영계획 수립이 요구됨

[그림 2-8] 교통현황

(3) 주변환경분석 및 전망

① 주변자연환경 및 현황



- 대지 북쪽으로는 원경사와 노성산시민공원이 위치해 있으며, 노성산의 북사면으로 등산로와 체육공원이 조성되어 있어 남녀노소가 즐겨 찾음
- 작은 크기에 비해 조밀하게 갖가지 기암괴석이 많이 분포되어 있으며, 노성산 7부능선에 위치에 이천의 8경인 말머리바위가 위치
- 안성시 일죽면에는 한강이남 최대폭포인 노성산 폭포가 위치
- 노성산 서사면으로는 '국립이천호국원'이 2007년 재향군인회에 의해 대지면적 300,000㎡규모의 5만기 납골탑이 조성

[그림 2-9] 주변 현황

② 주변 개발 계획

■ 2009년 11월, 『성호호수 테마관광 자연개발 개발계획』으로 대지의 북동향 쪽에 위치한 성호호수에 폭 11m, 길이 1.32km의 ‘성호호수 일주도로’를 2011년까지 완공할 예정

■ 성호호수 관광 자원화 사업

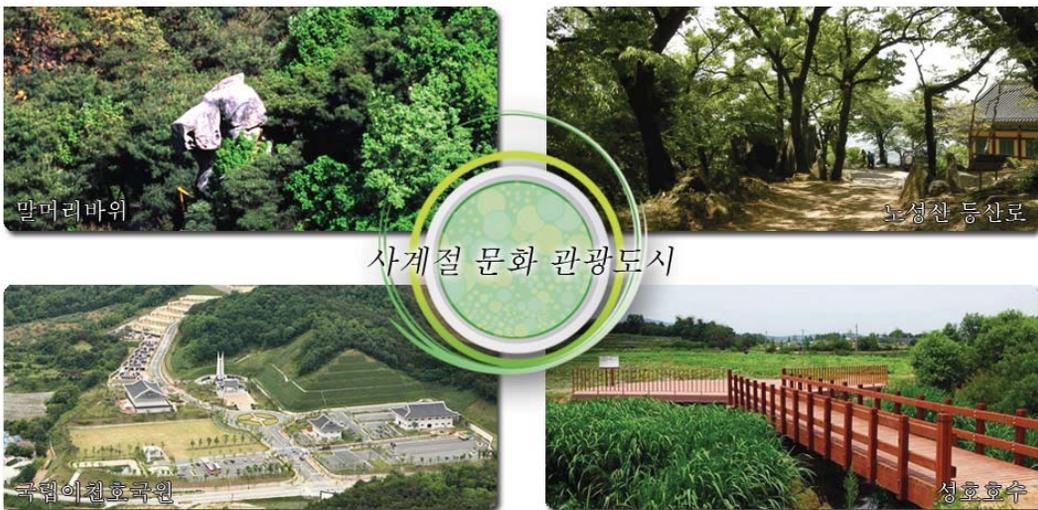
○사업기간 : 2010년~2014년

○사업내용 : 문화공원 (복합편의시설, 수상스포츠 센터, 연꽃단지)
에코파크, 도시계획시설 (일주도로, 승마장)

○사업비 : 27,120백만원(국비 3,380 도비 3,380 시비 20,360)

○추진일정

- 2010 : 일주도로 및 승마장 도시계획시설 결정 및 문화공원, 도시관리계획 시설 결정
- 2011. 01 : 승마장 착공 (2012. 2월 완공)
- 2011. 03 : 에코파크 착공 (2014. 12월 완공)
- 2012. 12 : 일주도로 완공
- 2014. 12 : 문화공원 완공



[그림 2-10] 주변개발 현황

(4) 부지현황



| 구분 | 조망 현황 |
|----|--|
| 1 | ■ 노성산 자락이 시작되고 있음 |
| 2 | ■ 동측 멀리에 설성면이 조망되고 있음 |
| 3 | ■ 비교적 경사가 완만한 곳으로 시설물이 배치되기에 적합하다고 사료됨 |
| 4 | ■ 대지 남동측으로 농원과 장릉 3리 취락지구가 위치하고 있음 |
| 5 | ■ 서측 320m 노성산 산봉에 이어진 능선에 위치하고 있음 |

[그림 2-11] 부지조망현황

■ VIEW 1



■ VIEW 2



■ VIEW 3



■ VIEW 4



■ VIEW 5



(5) 부지분석

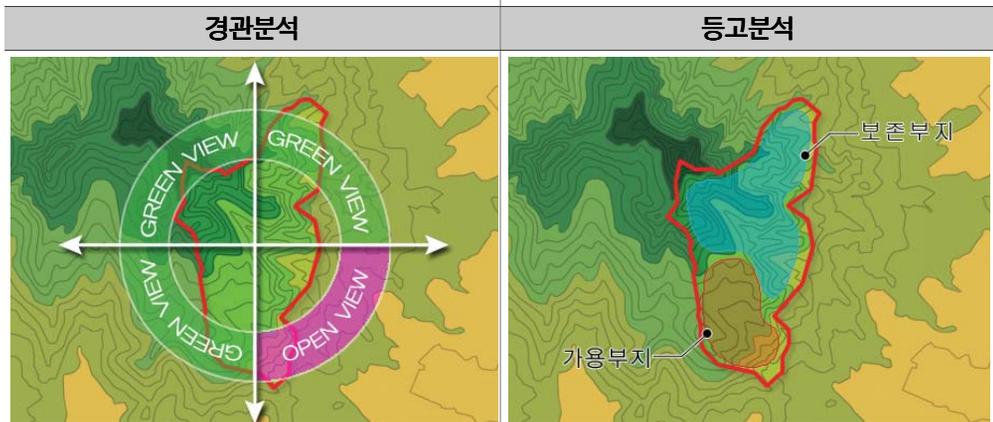


[그림 2-12] 인문적 환경

- 경기도 이천시 설성면 신필리에 위치한 전파연구소 이천 분소와 연계하여 수도권에 위치한 방송통신 융합을 위한 연구단지 형성
- 효율적인 업무수행 및 국제적 입지를 다지기 위한 수도권 방송통신 전파 밸리 구축

[그림 2-13] 녹지축

- 개발지구 전체에 걸쳐 녹지가 분포되어 있고, 성호저수지에서 노성산 말머리 바위, 노성산 폭포에 이르는 이천시 남부권 여가 및 문화 활동의 축을 이루고 있음
- 작은 크기에 비해 기암괴석이 많이 분포되어 있으며, 일측면에 해당하는 지역에는 노성산 폭포가 위치



[그림 2-14] 경관분석

- 부지를 중심으로 동측에는 이천시 설성면, 남측으로는 안성시 일측면의 주거지구와 경작지가 조망되는 농촌 경관이 조망됨
- 대부분의 수목들이 소나무이며, 산의 중심부에 오리나무 조림지가 있음

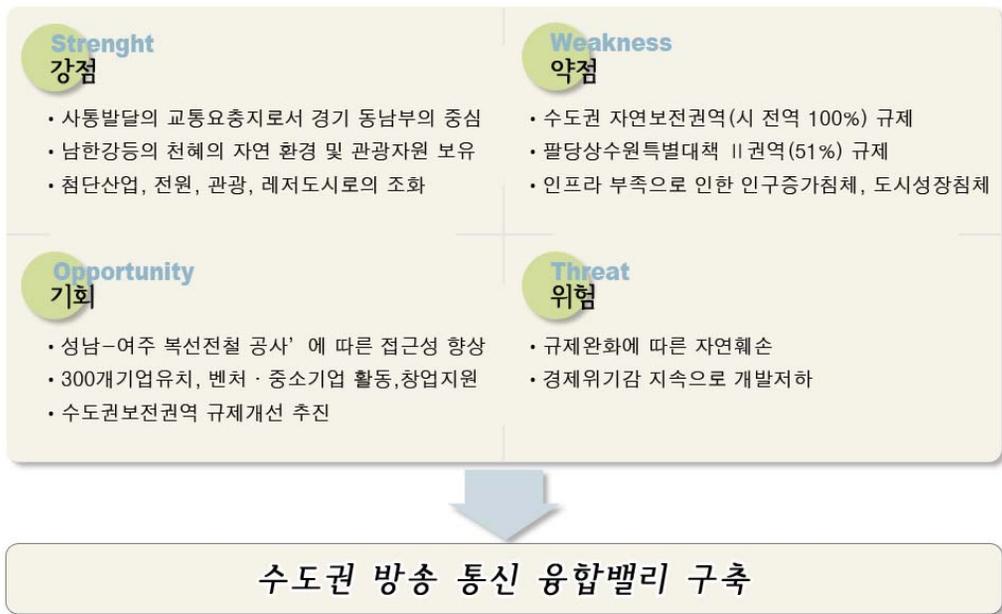
[그림 2-15] 등고분석

- 대지 북측은 경사가 급하고 수림밀집 지역임을 감안하여 높은 등고 부위는 최대한 보전하여 산책로 및 휴게쉼터 등으로 계획하고, 하부 완만한 지형을 이용하여 시설 집적
- 절 · 성토량의 균형을 이룰 수 있도록 적정 계획고를 수립하여 남서측의 능선 부분을 활용하여 시설물 배치

3) 잠재력분석

(1) SWOT

- ① 이천시가 지닌 강점(Strength)은 도시현황분석에서 나타나듯이 사통발달의 교통요충지로서 ‘경기 동남부의 중심’, ‘남한강의 쾌적한 자연 환경’ 으로 ‘첨단산업·전원·관광·레저도시로의 조화’ 등을 들 수 있음
- ② 약점(Weakness)은 수도권 자연보전권역(시 전역 100%) 및 팔당상수원특별대책 II권역(51%)의 중첩규제로 ‘기업투자위축’, ‘인구증가침체’, ‘도시성장침체’ 등을 들 수 있음
- ③ 기회요소(Opportunity)는 ‘성남-여주 복선전철 공사’에 따른 접근성 향상과 ‘300개 기업유치’, ‘벤처·중소기업 활동 지원 및 창업지원’, ‘수도권보전권역 규제개선 추진’ 등 이천시의 적극적인 도약 의지라고 할 수 있음
- ④ 위협요인(Threat)은 ‘규제완화에 따른 자연훼손’, ‘경제위기감 지속’ 등을 들 수 있음



[그림 2-16] 잠재력 분석

3. 관계법령검토 및 분석

1) 관계법령검토

(1) 수도권 정비계획법

| 구분 | 법령사항 | 검토사항 |
|----------------|--|--|
| 법 제14조 | <p>[제9조(자연보전권역의 행위 제한)] 관계 행정기관의 장은 자연보전권역에서는 다음 각 호의 행위나 그 허가등을 하여서는 아니 된다. 다만, 국민경제의 발전과 공공복리의 증진을 위하여 필요하다고 인정되는 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>1. 택지, 공업 용지, 관광지 등의 조성을 목적으로 하는 사업으로서 대통령령으로 정하는 종류 및 규모 이상의 개발사업</p> <p>2. 대통령령으로 정하는 학교, 공공 청사, 업무용 건축물, 판매용 건축물, 연수 시설, 그 밖의 인구집중유발시설의 신설 또는 증설</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 인구집중유발시설의 신설 또는 증설 금지 |
| 시행령 제3조 | <p>[제3조(인구집중유발시설의 종류 등)] 법 제2조 제3호에 따른 인구집중유발시설은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시설을 말한다. 이 경우 제3호부터 제5호까지의 시설에 해당하는 건축물의 연면적 또는 시설의 면적을 산정할 때 대지가 연결하고 소유자(제3호의 공공 청사인 경우에는 사용자를 포함한다)가 같은 건축물에 대하여는 각 건축물의 연면적 또는 시설의 면적을 합산한다. <개정 2009.7.27></p> <p>1~3 생략</p> <p>4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 업무용 건축물, 판매용 건축물 및 복합 건축물. 다만, 지방자치단체가 출자하거나 출연한 법인의 사무소로 사용되는 건축물과 자연보전권역이 아닌 지역에 설치되는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제2조제4항에 따른 벤처기업집적시설 및 「국제회의산업 육성에 관한 법률 시행령」 제3조에 따른 국제회의시설 중 전문회의시설은 제외한다.</p> <p>가. 업무용 건축물: 다음에 해당하는 시설(이하 "업무용시설"이라 한다)이 주용도[해당 건축물의 업무용시설 면적의 합계가 「건축법 시행령」 별표 1의 분류에 따른 용도별 면적(이하 "용도별면적"이라 한다) 중 가장 큰 경우를 말한다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 면적의 합계가 2만 5천제곱미터 이하의 주용도가 연구소인 시설 신축 가능 |

| | | |
|------------------------|---|--|
| <p>시행령 제3조</p> | <p>이하 이 목에서 같다]인 건축물로서 그 연면적이 2만5천제곱미터 이상인 건축물 또는 업무용시설이 주용도가 아닌 건축물로서 그 업무용시설 면적의 합계가 2만5천제곱미터 이상인</p> <p>1) 「건축법 시행령」 별표 1 제10호마목의 연구소 및 같은 표 제14호나목의 일반업무시설</p> <p>2) 「건축법 시행령」 별표 1 제3호의 제1종 근린생활시설, 같은 표 제4호의 제2종 근린생활시설, 같은 표 제5호의 문화 및 집회시설(같은 호 라목 및 마목의 시설만 해당한다) 및 같은 표 제18호의 창고시설. 다만, 각 시설의 면적이 1)에 따른 시설 면적의 합계보다 작은 경우만 해당한다.</p> <p>- 이하 생략 -</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 면적의 합계가 2만 5천제곱미터 이하의 주용도가 연구소인 시설 신축 가능 |
| <p>시행령 제13조</p> | <p>[제13조(자연보전권역의 행위제한)] ① 법 제9조 제 1호에서 “대통령령으로 정하는 종류 및 규모 이상의 개발사업” 이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 말한다. 이 경우 같은 목적으로 여러 번에 걸쳐 부분적으로 개발하거나 연결하여 개발(이하 “연접개발” 이라한다)함으로써 사업의 전체 면적이 다음 각 호의 어느 하나에서 정하는 규모 이상으로 되는 사업(「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제 36조 및 제 37조에 따른 도시지역 중 주거지역, 상업지역, 공업지역 및 개발진흥지구에서 시행하는 사업은 제외한다)을 포함한다.</p> <p>1~5 생략</p> <p>② 법 제 9조제2호에서 “대통령령으로 정하는 학교, 공공청사, 업무용 건축물, 판매용 건축물, 연수시설, 그 밖의 인구 집중유발시설” 이란 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 시설을 말한다.</p> <p>1. 학교</p> <p>2. 공공청사</p> <p>3. 업무용 건축물, 판매용 건축물 또는 복합 건축물로서 창고시설(「하수도법」 제2조제1호에 따른 오수를 배출하지 아니하는 시설만 해당한다)과 주차장의 면적을 제외한 면적이 제3조제4호 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물</p> <p>4. 연수시설 중 「건축법시행령」 별표1 제10호나목의 교육원, 같은호 다목의 직업훈련소 및 같은 표 제 20호 사목의 운전 및 정비 관련 직업훈련소 중 「근로자직업능력 개발법」에 따라 사업주가 설치·운영하는 직업능력개발훈련시설</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 공공청사와 연수 시설 행위제한 |

| | | |
|------------------------|--|---|
| <p>시행령 제14조</p> | <p>[제14조(자연보전권역의 행위제한완화)] ①관계 행정기관의 장은 법 제9조 각 호 외의 부분단서에 따라 자연보전권역에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위나 그 행위의 허가등을 할 수 있다.</p> <p>1. 오염총량관리계획 시행지역이 아닌 지역에서 시행하는 택지조성사업, 도시개발사업, 지역종합개발사업 또는 관광지조성사업 중 그 면적(관광지조성사업의 경우에는 시설계획지구의 면적을 말한다)이 6만제곱미터 이하인 것으로서 수도권정비위원회의 심의를 거친 것</p> <p>2. 오염총량관리계획 시행지역에서 시행하는 택지조성사업, 도시개발사업, 지역종합개발사업 또는 관광지조성사업의 경우 가. 다음의 어느 하나에 해당하는 택지조성사업. 다만, 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조 제1항에 따라 지정·고시된 수변구역에서 시행하는 택지조성사업은 제외한다.</p> <p>1) - 4) 생략</p> <p>나. 다음의 어느 하나에 해당하는 도시개발사업 또는 지역종합개발사업. 다만, 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조제1항에 따라 지정·고시된 수변구역에서 시행하는 도시개발사업 및 지역종합개발사업은 제외한다.</p> <p>1) - 4) 생략</p> <p>3. 공업용지조성사업 중 면적이 6만제곱미터 이하인 것으로서 수도권정비위원회의 심의를 거친 것</p> <p>4. 학교의 경우</p> <p>가. 제24조에 따른 총량규제의 내용에 적합한 범위에서의 전문대학, 대학원대학 또는 소규모대학의 신설로서 수도권정비위원회의 심의를 거친 것</p> <p>나. 제24조에 따른 총량규제의 내용에 적합한 범위에서의 학교 입학 정원의 증원</p> <p>다. 신설된 지 8년이 지나지 아니한 소규모대학 입학 정원의 증원(최초 입학 정원의 100퍼센트 범위에서의 증원만 해당하며, 신설된 후 8년 이내에는 나목에 따른 증원을 할 수 없다)으로서 수도권정비위원회의 심의를 거친 것</p> <p>라. 자연보전권역에서의 전문대학, 대학원대학 또는 소규모대학의 이전</p> <p>마. 교육과학기술부장관이 대학의 구조개혁을 위하여 고시하는 국립대학 및 사립대학 통·폐합기준에 따른 대학과 전문대학 간 통·폐합으로 인한 대학의 신설·증설 또는 이전으로서 다음의 요건을 갖춘 것</p> <p>1) - 2) 생략</p> | <p>• 청을 제외한 중앙 행정기관의 청사는 수도권정비위원회의 심의를 거친 후 신속할 수 있다.</p> <p>※수도권정비위원회</p> <p>1. 소속(주관) : 국무총리</p> <p>2. 소요경비 : 4,000천원</p> <p>3. 위원장 : 국무총리</p> <p>4. 본회의 : 분기 1회 이상</p> |
|------------------------|--|---|

| | | |
|-----------------|--|--|
| 시행령 제14조 | <p>5.공공청사의 경우</p> <p>가. 다음에 해당하는 공공 청사의 신축, 증축 또는 용도변경으로서 수도권정비위원회의 심의를 거친것. 다만, 2)에 해당하는 공공 청사의 경우에는 증축이나 용도변경만 가능하며, 수도권이 아닌 지역에 있는 3)에 해당하는 공공법인이 자연보전권역에 사무소를 신축하는 경우는 제외한다</p> <p>1) 중앙행정기관(청은 제외한다)의 청사</p> <p>2) 중앙행정기관 중 청의 청사, 중앙행정기관의 소속 기관의 청사(교육,연수 또는 시험기관의 청사는 제외한다)</p> <p>3) 공공 법인의 사무소</p> <p>- 이하 생략 -</p> | |
|-----------------|--|--|

<표 2-6> 수도권정비계획법

① 자연보전권역의 행위제한

○ 대통령령으로 정하는 학교, 공공 청사, 업무용 건축물, 판매용 건축물, 연수시설, 그 밖의 인구 집중 유발 시설의 신설 또는 증설

② 인구 집중 유발 시설

○ 업무용시설이 주용도가 아닌 건축물로서 그 시설 면적의 합계가 2만 5천 제곱미터 이상인 건축물

○ 「건축법 시행령」 별표 1 제 10호 마목의 연구소 및 같은 표 제 14호 나목의 일반 업무시설

※ 「건축법 시행령」 별표 1

10. 교육연구시설 (제 2종 근린생활시설에 해당하는 것은 제외한다.)

나. 교육원 (연수원, 그밖에 이와 비슷한 것을 포함한다.)

14. 업무시설

나. 일반업무시설 : 금융업소, 사무소, 신문사, 오피스텔 (업무를 주로 하며, 분양하거나 임대하는 구획 중 일부의 구획에서 숙박을 할 수 있도록 한 건축물로서 국토해양부장관이 고시하는 기준에 적합한 것을 말한다.), 그 밖에 이와 비슷한 것으로서 제 2종 근린생활 시설에 해당하지 아니하는 것

③ 수도권정비계획법에 저축을 받는 자연보전권역인 현재 부지의 여건상 수도권정비계획법에 적합하여야 하므로 중앙행정기관의 청사이거나 연면적 2만 5천제곱미터 미만의 연구소만 가능함.

이 때, **연면적 2만 5천제곱미터 미만의 연구소**의 경우 수도권정비위원회의 심의를 거치지 않아도 되므로 기간과 비용 면에서 매우 유리

(2) 이천시 도시계획조례

| 구 분 | 법령사항 | 검토사항 |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>이천시 조례 제30조</p> | <p>[제 30조 (용도지역안에서의 건축제한)] 영 제71조, 영 제78조제1항 및 영 부칙 제12조제1항의 규정에 의하여 용도지역 및 자연취락지구안에서의 건축물의 용도·종류 및 규모 등의 제한은 다음 각 호와 같다.</p> <p>[농림지역안에서의 가능 용도] 가. 단독주택으로서 현저한 자연훼손을 가져오지 아니하는 범위 안에서 건축하는 농어가주택 나.제1종 근린생활시설 중 나목 및 아목에 해당하는 것을 제외 다.제2종 근린생활시설(나목 및 사목에 해당하는 것과 일반음식점·단란주점 및 안마시술소 제외) 라.문화 및 집회시설 중 동호 마목에 해당하는 것 마.종교시설 바.의료시설 사.교육연구시설 중 가목(초등학교 한함) 아.수련시설 자.창고(농·임·축·수산업용에 한한다) 차.위험물저장 및 처리시설 중 액화석유가스충전소 및 고압가스충전·저장소 카.동물 및 식물관련시설 타.분뇨 및 쓰레기처리시설 파.교정 및 국방군사시설 중 다목에 해당하는 것 하.방송통신시설 거.발전시설 너.묘지관련시설 더.장례식장</p> <p>[계획관리지역안에서의 가능 용도] 가. 단독주택 나.공동주택(아파트를 제외한다) 다.제1종 근린생활시설 라.제2종 근린생활시설 중 안마시술소 및 단란주점 제외 마.문화 및 집회시설 바.종교시설 사.운수시설 아.의료시설 자.교육연구시설 차.노유자시설 카.수련시설 타.운동시설 파.숙박시설 하.공장(제한사항은 조례참고) 거.창고시설 너.위험물저장 및 처리시설 더.자동차관련시설 러.동물 및 식물관련시설 머.분뇨 및 쓰레기처리시설 버.방송통신시설 서.발전시설 어.묘지관련시설 저.관광휴게시설 처.이천시 관내에서 이전하는 레미콘 또는 아스콘 공장 커.장례식장</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 연구소 및 근린생활시설, 업무시설을 허용하는 용도가 필요 • 계획관리지역에서 개발계획에 부합되는 용도는 제1,2종 근린생활시설, 문화 및 집회시설, 교육연구시설, 수련시설 등 |

<표 2-7> 이천시 도시계획조례

- ① 대상지는 도시 외 지역으로 용도지역은 농림지역과 관리지역으로 배분됨에 따라 관리 지역 중 농림 지역이나 계획관리지역으로 용도변경 해야함

이 때, 교육연구시설이 가능한 지역은 **계획관리지역** 이므로 이로 용도변경

(3) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

| 구분 | 법령사항 | 검토사항 |
|----------------------|---|---|
| <p>법 제36조</p> | <p>[제36조(용도지역의 지정)] ① 국토해양부장관, 시·도지사 또는 대도시 시장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 용도지역의 지정 또는 변경을 도시관리계획으로 결정한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 도시지역: 다음 각 목의 어느 하나로 구분하여 지정한다. <ol style="list-style-type: none"> 가. 주거지역: 거주와 안녕과 건전한 생활환경의 보호를 위하여 필요한 지역 나. 상업지역: 상업이나 그 밖의 업무의 편익을 증진하기 위하여 필요한 지역 다. 공업지역: 공업의 편익을 증진하기 위하여 필요한 지역 라. 녹지지역: 자연환경·농지 및 산림의 보호, 보건위생, 보안과 도시의 무질서한 확산을 방지하기 위하여 녹지의 보전이 필요한 지역 2. 관리지역: 다음 각 목의 어느 하나로 구분하여 지정한다. <ol style="list-style-type: none"> 가. 보전관리지역: 자연환경 보호, 산림 보호, 수질오염 방지, 녹지공간 확보 및 생태계 보전 등을 위하여 보전이 필요하나, 주변 용도지역과의 관계 등을 고려할 때 자연환경보전지역으로 지정하여 관리하기가 곤란한 지역 나. 생산관리지역: 농업·임업·어업 생산 등을 위하여 관리가 필요하나, 주변 용도지역과의 관계 등을 고려할 때 농림지역으로 지정하여 관리하기가 곤란한 지역 다. 계획관리지역: 도시지역으로의 편입이 예상되는 지역이나 자연환경을 고려하여 제한적인 이용·개발을 하려는 지역으로서 계획적·체계적인 관리가 필요한 지역 3. 농림지역 4. 자연환경보전지역 <p>② 국토해양부장관, 시·도지사 또는 대도시 시장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1항 각 호 및 같은 항 각 호 각 목의 용도지역을 도시관리계획 결정으로 다시 세분하여 지정하거나 변경할 수 있다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 대상지는 농림지역과 임업용산지이므로 대상지 일부를 관리지역 중 계획관리지역으로 용도지역 변경하여야함  |

| | | |
|---------------|--|--|
| 법 제58조 | <p>[제58조(개발행위허가의 기준)]①특별시장·광역시장·시장 또는 군수는 개발행위허가의 신청내용이 다음 각 호의 기준에 맞는 경우에만 개발행위허가를 하여야한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.용도지역별 특성을 고려하여 대통령령으로 정하는 개발행위의 규모에 적합할것 2.도시관리계획의 내용에 어긋나지 아니할 것 3.도시계획사업의 시행에 지장이 없을것 4.주변지역의 토지이용실태 또는 토지이용계획, 건축물의 높이, 토지의 경사도, 수목의 상태, 물의 배수, 하천·호수·습지의 배수 등 주변환경이나 경관과 조화를 이룰것 5.해당 개발행위에 다른 기반시설의 설치나 그에 필요한 용지의 확보 계획이 적절할 것 <p>②특별시장·광역시장·시장 또는 군수는 개발행위허가를 하려면 그 개발행위가 도시계획사업의 시행에 지장을 주는지에 관하여 해당 지역에서 시행되는 도시계획사업의 시행자의 의견을 들어야한다.</p> <p>③개발행위허가의 기준 등에 관하여 필요한 세부사항은 대통령령으로 정한다.</p> | <p>•해당 개발행위에 따른 기반의 설치에 적절해야하므로 대상지까지 진입하는 도로 부지 매입 및 계획필요</p> |
|---------------|--|--|

<표 2-8> 국토의 이용 및 계획에 관한 법률

- ① 대상지는 임업용 산지와 농림 지역으로 건축이 불가능하므로 이천시와 협의를 통해 관리 지역 중 제한적인 이용·개발을 통해 체계적인 관리가 필요한 계획관리 지역으로 변경하여야 함
- ② 현황의 임상 등을 고려할 때 관리지역 변경 가능성은 낮을 것으로 사료되므로, 계획관리지역 변경을 위해서는 토지적성평가가 선행되어야 함
- ③ 해당 개발행위에 따른 기반시설의 설치나 그에 필요한 용지의 확보 계획이 적절히 이루어져야 하므로, 대상지에 이르는 진입로가 계획되어야 함. 현재 대상지에 이르는 도로는 사도로 개인 소유이므로 이에 따른 매입 절차와 공사에 대한 고려가 이루어져야 함

○ 도시관리계획 결정 절차에 의해 **농림지역과 임업용 산지를 계획관리지역으로 변경**

○ 현재 대상지에 이르는 도로는 개인소유이므로 이에 따른 매입절차와 공사에 대한 고려가 이루어져 **진입로에 대한 계획**이 필요

(4) 도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙

| 구분 | 법령사항 | 검토사항 |
|-----------------|--|---|
| 규칙 제4조 | <p>[제 4조 (입체적 도시계획시설결정)] ①도시계획시설이 위치하는 지역의 적정하고 합리적인 토지이용을 촉진하기 위하여 필요한 경우에는 도시계획시설이 위치하는 공간의 일부만을 구획하여 도시계획시설결정을 할 수 있다. 이 경우 당해 도시계획시설의 보전, 장래의 확장가능성, 주변의 도시계획시설 등을 고려하여 필요한 공간이 충분히 확보되도록 하여야 한다.</p> <p>②제1항의 규정에 의하여 도시계획시설을 설치하고자 하는 때에는 미리 토지소유자, 토지에 관한 소유권외의 권리를 가진 자 및 그 토지에 있는 물건에 관하여 소유권 그 밖의 권리를 가진 자와 구분지상권의 설정 또는 이전 등을 위한 협의를 하여야 한다.</p> <p>③ 도시지역에 건축물인 도시계획시설이나 건축물과 연계되는 도시계획시설을 결정할 때에는 도시계획시설이 위치하는 공간의 일부만을 구획하여 도시계획시설결정을 할 수 있는지를 우선적으로 검토하여야 한다.<신설 2008.9.5></p> | <ul style="list-style-type: none"> • 산림이 양호한 높은 등고부위는 농림지역으로 보존하고, 상대적으로 완만한 부분을 계획관리지역으로 변경하여 도시계획시설 결정 |
| 규칙 제105조 | <p>제105조(연구시설) 이 절에서 "연구시설"이라 함은 과학·기술·학술·문화·예술 및 산업경제 등에 관한 조사·연구·시험 등을 위하여 설치하는 연구시설을 말한다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 연구 및 시험시설 포함 |
| 규칙 제106조 | <p>제106조(연구시설의 결정기준 및 구조·설치기준) 연구시설의 결정기준 및 구조·설치기준은 다음 각 호와 같다.<개정 2010.3.16></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 쾌적한 연구환경의 확보를 위하여 해당 연구시설의 기능과 특성에 적합한 곳에 설치할 것 2. 전기·상하수도 등 기반시설이 갖추어진 곳에 설치할 것 3. 소음·진동 등 연구 및 시험활동에 대한 외적 방해요소가 없도록 인근의 토지이용현황을 고려할 것 4. 연구기능과 관련이 있는 다른 기관의 이용에 편리하고 관련기관과 연락하기 쉬운 곳에 설치할 것 | |

<표 2-9> 도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙

① 산림이 완만한 일부분에 도시계획시설 결정을 하고, 그 부분에 연구시설 배치

이 때, **연구시설은 도시계획시설 결정에 포함**

(5) 산지관리법

| 구 분 | 법령사항 | 검토사항 |
|---------------|--|--|
| 법 제4조 | [산지의 구분] ①산지의 구분은 다음과 같이 구분한다. 1.보전산지 가.임업용산지 : 산림자원의 조성 및 임업경영기반의 구축 등 임업생산 기능의 증진을 위하여 필요한 산지로서 다음의 산지를 대상으로 산림청장이 지정하는 산지 (1)[산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률]에 의한 채종림 및 시험림의 산지, [국유림의 경영 및 관리에 관한 법률]에 의한 요존국유림 (2)[임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률]에 의한 임업진흥권역의 산지 (3)그 밖에 임업생산기능의 증진을 위하여 필요한 산지로서 대통령령이 정하는 산지 | <ul style="list-style-type: none"> •대상지는 임업용산지로 보전산지에 속함 •이에 따라 보전산지에서의 행위제한에 저촉됨 |
| 법 제12조 | [보전산지에서의 행위제한] ①임업용산지안에서는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하기 위하여 전용을 하는 경우를 제외하고는 산지전용을 할 수 없다. 12.제1호부터 제11호까지의 규정에 의한 시설외의 시설로서 대통령령이 정하는 지역사회개발 및 산업발전에 필요한 시설의 설치 ※관계 행정기관의 장이 다른 법률의 규정에 따라 산림청장과 협의하여 산지전용허가 또는 산지전용신고가 의제되는 허가인가 등의 처분을 받아 설치되는 시설 | <ul style="list-style-type: none"> •계획관리지역에서 개발계획에 부합되는 용도는 제1,2종 근린생활시설, 문화 및 집회시설, 교육연구시설, 수련시설 등 |
| 법 제14조 | [산지전용허가] ①산지전용을 하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 그 용도를 정하여 산림청장의 허가를 받아야 한다. -이하생략- | <ul style="list-style-type: none"> •산지전용이 가능할 경우 산지전용 허가를 산림청장에 의하여 득하여야 함 |
| 법 제18조 | [산지전용허가기준 등] ①산림청장은 제14조의 규정에 의하여 산지전용허가의 신청을 받은 때에는 그 신청내용이 다음 각호의 기준에 적합한 경우에 한하여 산지전용허가를 하여야 한다. -이하생략- | |

<표 2-10> 산지관리법

| 구분 | 법령사항 | 검토사항 |
|-------------|---|------|
| 시행령 제12조 | [임업용산지에서의 행위제한] ⑩법제12조제1항제12호에서 “대통령령이정하는지역사회개발 및 산업발전에 필요한 시설” 이란 관계행정기관의 장이 다른 법률의 규정에 따라 산림청장과 협의하여 산지전용허가 또는 산지전용신고가 의제되는 허가·인가 등의 처분을 받아 설치되는 시설을 말한다. | |

<표 2-11> 산지관리법 시행령

대상지는 **산지전용허가**를 득해야 함

(6) 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률

① 별도의 오수처리 시설을 설치하여 오염물총량관리시행계획에 따른 기준에 적합한 개발계획 요함

2) 분석결과

(1) 도입 용도의 적정성 관련

① 도입용도는 연구시설(전파통합 연구센터, 그린 ICT센터, 방송통신지원센터, 중소기업지원센터, 기숙사, 박물관 및 홍보관 등)로 수도권정비계획법에서 규제하는 용도와 비도시지역 내 농림지역 및 관리지역에서 허용하는 용도와 상충되는 측면이 있어 도입용도에 대한 정확한 검토를 한 결과 수도권정비계획법 상으로는 중앙행정기관의 청사이거나 연면적 2만 5천제곱미터 미만의 연구소만 가능

② 중앙행정기관의 청사는 「수도권정비계획법」 제 14조 (자연보전권역의 행위제한완화)에 따라 심의를 받아야 건축이 가능하므로 기간과 비용면에서 불리하므로 **2만 5천제곱미터 미만의 연구소가 유리**

③ 연구소 신축을 위해서는 「이천시 도시계획 조례」 제 30조 (용도지역안에서의 건축제한)와 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에 의해 **농림지역 및 부분적으로 계획관리지역**으로 용도변경

④ 연수원, 교육원이 주된 용도의 신축을 불가능하며, 청사 또는 연구소의 부속시

설로 교육기능을 추가할 수 있음. 예를 들어 중소기업지원센터의 경우 임대시설을 중소기업에서 방송통신 관련 제품 등의 연구를 위한 시설로 활용하면서 부속시설을 이용하여 교육 기능을 수행

(2) 산지전용허가 관련

① 수도권정비계획법 및 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 규정에 적합하여도, 산지전용허가를 득해야함

(3) 절차 등 관련

① 농림지역내 개발행위에는 제한이 있고, 대상지가 논·전에 둘러싸인 산림으로 규모가 약 44만㎡임을 감안할 경우, 토지적성평가를 통한 계획관리지역으로(일부 : 146,756㎡) 용도지역 변경 후 도시계획시설 결정을 통해 비도시지역의 계획적 관리가 필요할 것으로 사료됨

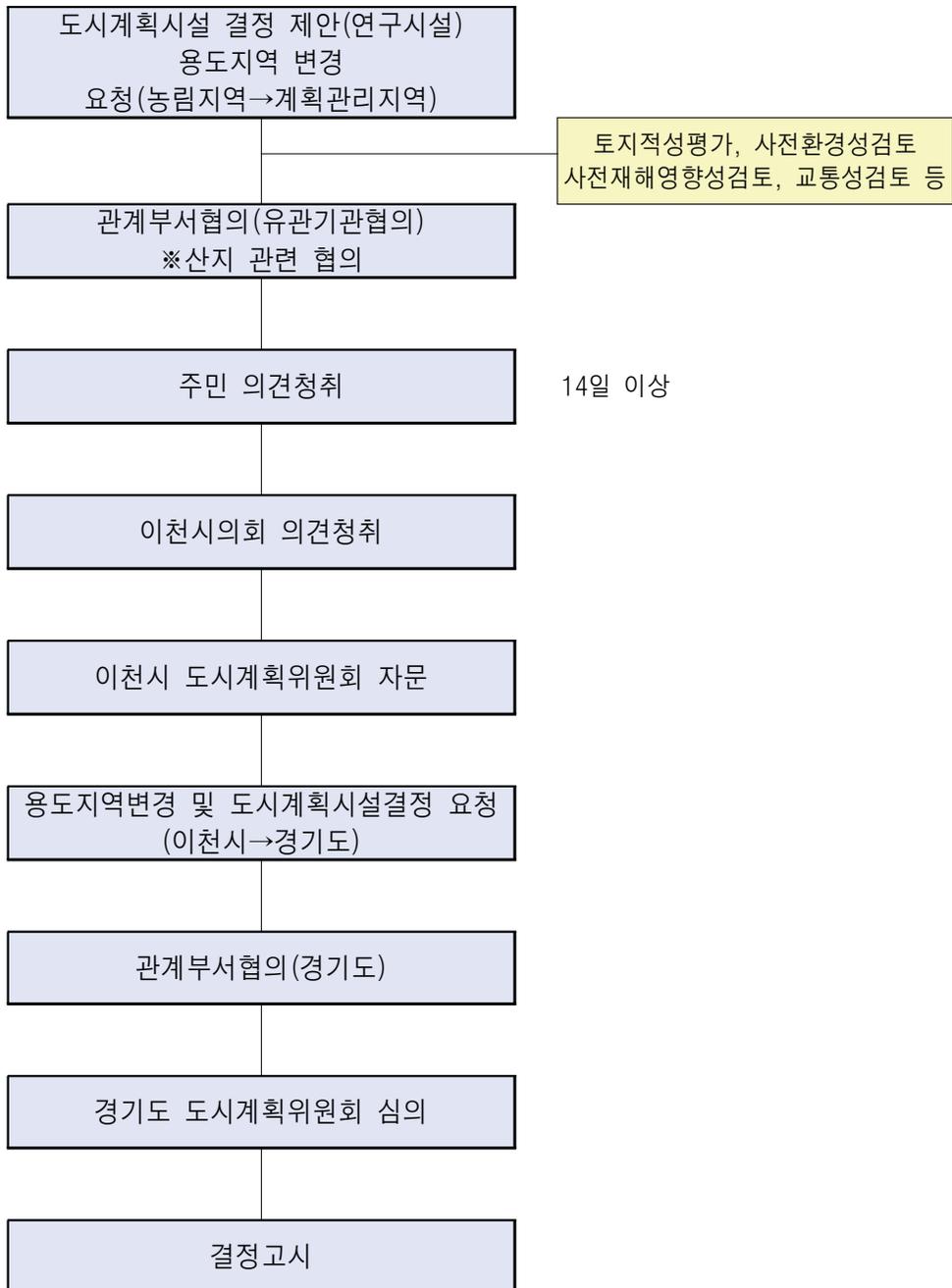
② 산지전용허가 면적 146,756㎡으로, 20만㎡이하이므로 환경영향평가법에 의한 환경영향평가 대상에서 제외됨

(4) 법규 별 검토사항

| 법 규 | 검 토 사 항 |
|-----------------------------|---|
| 수도권 정비 계획법 | 정부기관의 청사나 25,000㎡ 미만의 연구소 가능 단, 정부기관의 청사는 수도권정비위원회의 심의를 거쳐야 함 |
| 이천시 도시계획조례 | 농림지역과 계획관리지역으로 용도 변경 단, 계획관리지역 안에서만 연구소 건축 가능 |
| 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 | 도시계획시설결정을 통해 건축이 가능한 계획관리지역으로 변경 |
| 도시계획시설결정 · 구조 및 설치기준에 관한 규칙 | 수목의 분포가 조밀하고, 등고가 높은 부분은 농림지역으로 변경하고, 상대적으로 등고가 낮은 부분을 계획관리지역으로 변경 연구시설 설치가능 |
| 산지관리법 | 산지전용허가필요 |

<표 2-12> 법규별 검토사항

(5) 도시계획시설 결정 절차



총 12개월 소요 예상

<표 2-13> 도시계획시설 결정 절차