◆ 자본금 비중 추이

표 3-43) 자본금 비중 추이

(단위: %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	3.1	3.3	3.3	0.16
기타(본사)	96.9	96.7	96.7	-0.16
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	10.1	9.9	9.7	-0.42
기타(공장)	89.9	90.1	90.3	0.42
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 자본금 비중은 본사기준 2011년 3.3%로 2009년에 비해 0.1%P 증가하였지만 공장기준 자본금비중은 2011년 9.7%로 2009년에 비해 소폭 감소함

◆ 업체당 자본금 추이

표 3-44) 업체당 자본금 추이

(단위:백만원, %P)

자본금(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	3,241.9	3,858.0	3,994.8	11.01
기타(본사)	8,464.6	9,441.1	9,905.8	8.18
전체(본사)	8,061.0	9,009.7	9,449.1	8.27
충북(공장)	5,791.6	6,353.0	6,508.2	6.0
기타(공장)	8,433.2	9,445.4	9,931.4	8.5
전체(공장)	8,061.0	9,009.7	9,449.1	8.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 업체당 자본금은 본사기준 2011년 39.9으로 2009년에 비해 11% 증가하였으며 공장기준 업체당 자본금도 2011년 65억원으로 2009년에 비해 6% 증가함

◆ 자기자본 추이

표 3-45) 자기자본 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	297,101	324,885	331,503	5.63
기타(본사)	6,795,050	7,739,563	8,745,322	13.45
전체(본사)	7,092,151	8,064,448	9,076,826	13.13
충북(공장)	1,157,202	1,098,944	1,259,157	4.31
기타(공장)	5,934,949	6,965,504	7,817,669	14.77
전체(공장)	7,092,151	8,064,448	9,076,826	13.13

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 자기자본은 본사기준 2011년 3,315억원으로 2009년에 비해 5.6% 증가하였으며 공장기준 자기자본도 2011년 1조 2,591원으로 2009년에 비해 4% 증가함

◆ 자기자본 비중추이

표 3-46) 자기자본 비중추이

(단위: %P)

부채(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	4.2	4.0	3.7	-0.54
기타(본사)	95.8	96.0	96.3	0.54
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	16.3	13.6	13.9	-2.44
기타(공장)	83.7	86.4	86.1	2.44
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 자기자본 비중은 본사기준 2011년 3.7%으로 2009년에 비해 0.5% 감소하였으며 공장기준 자기자본 비중도 2011년 13.9%으로 2009년에 비해 2.4% 감소함

◆ 업체당 자기자본 추이

표 3-47) 업체당 자기자본 추이

(단위:백만원, %P)

부채(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	17,476.5	19,110.9	19,500.2	5.63
기타(본사)	33,473.2	38,125.9	43,080.4	13.45
전체(본사)	32,237.1	36,656.6	41,258.3	13.13
충북(공장)	37,329.1	35,449.8	40,618.	4.3
기타(공장)	31,401.8	36,854.5	41,363.3	14.8
전체(공장)	32,237.1	36,656.6	41,258.3	13.1

자료:한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 업체당 자기자본은 본사기준 2011년 195억원으로 2009년에 비해 5.6% 증가하였으며 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 406억원으로 2009년에 비해 4.3% 증가함

◆ 부채비율추이

표 3-48) 부채비율추이

(단위: %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	823	426	375	-448
기타(본사)	181	167	167	-14
전체(본사)	187	172	170	-17
충북(공장)	358	148	153	-205
기타(공장)	171	176	173	2
전체(공장)	187	172	170	-17

자료:한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 부채비율은 본사기준 2011년 375%으로 2009년에 비해 큰 폭으로 증가하였으며 공장기준 부채비율도 2011년 153%로 2009년에 비해 대폭 증가함

◆ 연구개발비율 추이

표 3-49) 연구개발비율 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.4	2.0	1.8	0.4
기타(본사)	3.2	3.6	4.4	1.2
전체(본사)	3.2	3.6	4.4	1.2
충북(공장)	3.2	3.7	4.2	0.9
기타(공장)	3.2	3.5	4.4	1.2
전체(공장)	3.2	3.6	4.4	1.2

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 연구개발 비율은 본사기준 2011년 1.8%으로 2009년에 비해 0.4% 증가하였으며 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 4.2%으로 2009년에 비해 0.9% 증가함

◆ 연구개발비 비중추이

표 3-50) 연구개발비 비중추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.3	1.6	1.2	-0.13
기타(본사)	98.7	98.4	98.8	0.13
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	15.2	16.6	14.5	-0.66
기타(공장)	84.8	83.4	85.5	0.66
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 연구개발비 비중은 본사기준 2011년 1.2%으로 2009년에 비해 0.1% 감소했으며, 공장기준 연구개발비 비중도 2011년 14.5%로 2009년에 비해 0.6%감소함

◆ 업체당 연구개발비 추이

표 3-51) 업체당 연구개발비 추이

(단위:백만원, %P)

연구개발비(업체당)	2009	2010	2011	전년대비증가율
충북(본사)	356.3	558.2	522.6	21.11
기타(본사)	2,250.7	2,802.3	3,676.0	27.8
전체(본사)	2,104.3	2,628.9	3,432.3	27.72
충북(공장)	2,263.4	3,093.1	3,531.4	24.9
기타(공장)	2,078.2	2,552.8	3,416.1	28.2
전체(공장)	2,104.3	2,628.9	3,432.3	27.7

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 제약기업의 업체당 연구개발비는 본사기준 2011년 5.2억원으로 2009년에 비해 21.1% 증가하였으며 공장기준 업체당 연구개발비도 2011년 35.3억원으로 2009년에 비해 24.9% 증가함

◆ 충북지역의 주요 제약기업(본사기준)

표 3-52) 충북지역의 주요 제약기업

업체명	주요 제품	본사 주소	공장 주소
(주)메디톡스	의약품원료(A형,B형 보툴리늄독소 단백질치료제) 제조, 연구, 개발	충북 청원군 오창면	충북 청원군 오창면
(주)유한메디카	의약품 제조, 도매	충북 청원군 오창면	경기 가평군
케이피엑스바이오텍(주)	미생물학적제제, 기초화합물, 의약품, 화장품, 미생물용조제배양제 제조, 개발	충북 청원군 부용면	충북 청원군 부용면 금호리 255-3
(주)메타바이오메드	치과용재료,봉합사,치과의료용기구 제조,도소매	충북 청원군 오송읍	충북 청원군 옥산면
(주)디에이치피코리아	의약품,의약부외품,화장품, 세제 제조,도소매	충북 청원군 오송읍	충북 청원군 오송읍
영일제약(주)	의약품 제조, 도매/무역(의약품수출입)	충북 진천군 진천읍	충북 진천군 진천읍

업체명	주요 제품	본사 주소	공장 주소
(주)나이벡	치아미백제,치과용 골이식재 제조	충북 진천군 이월면	충북 진천군 이월면
(주)유영제약	의약품 제조	충북 진천군 광혜원면	충북 진천군 광혜원면
알리코제약(주)	의약용약제품(양약, 자양강장제) 제조	충북 진천군 광혜원면	충북 진천군 광혜원면
(주)넥스팜코리아	의약품, 자양강장제 제조	충북 진천군 문백면	충북 청원군 오송읍
(주)하이텍팜	원료의약품, 동물약품, 화장품, 건강식품, 세제, 비누류 제조, 판매, 무역/부동산 임대	충북 음성군 대소면	충북 음성군 대소면
(주)파마킹	의약품,동물약품,건강보조식품(C형간염치료제), 화장품, 비료 제조, 수출입	충북 음성군 감곡면	충북 음성군 감곡면
동우신테크(주)	의약품 원료(알리벤톨) 제조	충북 음성군 금왕읍	충북 음성군 금왕읍
신일제약(주)	양약(무코치올,트레스,히노킬), 영양제, 치료제 제조, 판매	충북 충주시 앙성면	충북 충주시 앙성면
콜마파마(주)	의약품 제조, 판매/신약개발	충북 제천시 왕암동	충북 제천시 왕암동
일양바이오팜(주)	의약품, 의약부외품 제조	충북 제천시 왕암동	충북 제천시 왕암동
(주)유유제약	의약품 제조, 판매	충북 제천시 왕암동	충북 제천시 왕암동

2) 의료기기

❖ 매출액 및 업체수, 종업원 추이

표 3-53) 매출액 및 업체수, 종업원 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균 증가율	종업원 수	업체수	종업원 비중	업체수 비중
충북(본사)	55,640	39,436	59,511	3.42	272	3	2.5	0.4
기타(본사)	2,072,200	2,303,475	2,520,879	10.3	10,691	79	97.5	100.0
전체(본사)	2,127,840	2,342,911	2,580,390	10.12	10,963	82	100.0	100.0
충북(공장)	60,658	58,318	93,595	24.2	386	4	3.5	4.9
기타(공장)	2,067,182	2,284,593	2,486,795	9.7	10,577	78	96.5	95.1
전체(공장)	2,127,840	2,342,911	2,580,390	10.1	10,963	82	100.0	100.0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

- 충북지역의 의료기기기업의 업체수는 본사기준 전체 82개 기업중 3개로 0.4%에 불과함, 하지만 공장기준 의료기기기업은 4개사로 전체 업체수 비중 4.9%임
- 충북지역의 의료기기기업의 종업원은 본사기준 272명으로 전체의 2.5%에 불과하고 공장기준 386명으로 전체의 3.5%임

❖ 매출액 비중 추이

표 3-54) 매출액 비중 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	2.6	1.7	2.3	-0.31
기타(본사)	97.4	98.3	97.7	0.31
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	2.9	2.5	3.6	0.78
기타(공장)	97.1	97.5	96.4	-0.78
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

- 충북지역의 의료기기 기업의 매출비중은 본사기준 2011년 2.3%로 2009년에 비해 0.31% 감소하였으나 공장기준 매출비중은 2011년 3.6%로 2009년에 비해 0.78%P 증가하였음

◆ 업체당 매출액 추이

표 3-55) 업체당 매출액 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	18,546.5	13,145.3	19,837.0	3.42
기타(본사)	26,230.4	29,157.9	31,909.9	10.3
전체(본사)	25,949.3	28,572.1	31,468.2	10.12
충북(공장)	15,164.5	14,579.5	23,398.7	24.2
기타(공장)	26,502.3	29,289.7	31,882.0	9.7
전체(공장)	25,949.3	28,572.1	31,468.2	10.1

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기기업의 업체당매출액은 본사기준 2011년 198억원으로 2009년에 비해 3.42% 증가하였으며 공장기준 업체당매출액도 2011년 234억원으로 2009년에 비해 24.2% 증가하였음

◆ 종업원1인당 매출액 추이

표 3-56) 업체당 매출액 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	204.6	145.0	218.8	3.42
기타(본사)	193.8	215.5	235.8	10.3
전체(본사)	194.1	213.7	235.4	10.12
충북(공장)	157.1	151.1	242.5	24.2
기타(공장)	195.4	216.0	235.1	9.7
전체(공장)	194.1	213.7	235.4	10.1

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 종업원 1인당 매출액은 본사기준 2011년 2.2억원으로 2009년에 비해 3.42% 증가하였으며 공장기준 종업원 1인당 매출액도 2011년 2.4억원으로 2009년에 비해 24.2% 증가하였음

◆ 영업이익 추이

표 3-57) 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	6,358	4,067	4,552	-15.38
기타(본사)	263,764	244,177	212,968	-10.14
전체(본사)	270,122	248,245	217,520	-10.26
충북(공장)	6,582	6,730	10,681	27.4
기타(공장)	263,540	241,515	206,839	-11.4
전체(공장)	270,122	248,245	217,520	-10.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 영업이익은 본사기준 2011년 45억원으로 2009년에 비해 15.38% 감소

◆ 영업이익률 추이

표 3-58) 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	11.4	10.3	7.6	-3.78
기타(본사)	12.7	10.6	8.4	-4.28
전체(본사)	12.7	10.6	8.4	-4.26
충북(공장)	10.9	11.5	11.4	0.56
기타(공장)	12.7	10.6	8.3	-4.43
전체(공장)	12.7	10.6	8.4	-4.26

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 영업이익률은 본사기준 2011년 7.6%로 2009년에 비해 3.78% 감소하였으며 공장기준 영업이익률은 2011년 11.4%로 2009년에 비해 0.56% 증가

◆ 영업이익 비중 추이

표 3-59) 영업이익 비중 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	2.4	1.6	2.1	-0.26
기타(본사)	97.6	98.4	97.9	0.26
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	2.4	2.7	4.9	2.47
기타(공장)	97.6	97.3	95.1	-2.47
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

○ 충북지역의 의료기기 기업의 영업이익비중은 본사기준 2011년 2.1%로 2009년에 비해 0.26% 감소하였으나 공장기준 매출비중은 2011년 4.9%로 2009년에 비해 2.47% 증가하였음

◆ 업체당 영업이익 추이

표 3-60) 업체당 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

영업이익(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	374.0	239.2	267.8	-15.38
기타(본사)	1,299.3	1,202.8	1,049.1	-10.14
전체(본사)	1,227.8	1,128.4	988.7	-10.26
충북(공장)	212.3	217.1	344.5	27.4
기타(공장)	1,394.4	1,277.9	1,094.4	-11.4
전체(공장)	1,227.8	1,128.4	988.7	-10.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 업체당 영업이익은 본사기준 2011년 2.7억원으로 2009년에 비해 15.38% 감소하였지만 공장기준 업체당 영업이익은 2011년 3.4억원으로 2009년에 비해 27.4% 증가

◆ 1인당 영업이익 추이

표 3-61) 1인당 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

영업이익(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	23.4	15.	16.7	-15.38
기타(본사)	24.7	22.8	19.9	-10.14
전체(본사)	24.6	22.6	19.8	-10.26
충북(공장)	17.1	17.4	27.7	27.4
기타(공장)	24.9	22.8	19.6	-11.4
전체(공장)	24.6	22.6	19.8	-10.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 종업원 1인당 영업이익은 본사기준 2011년 0.17억원으로 2009년에 비해 15.38% 감소하였지만 공장기준 종업원 1인당 영업이익은 2011년 0.28억원으로 2009년에 비해 27.4%증가

◆ 순이익 추이

표 3-62) 1인당 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	4,824	4,184	3,643	-13.1
기타(본사)	178,847	129,390	106,201	-22.94
전체(본사)	183,671	133,573	109,844	-22.67
충북(공장)	5,030	6,494	9,460	37.14
기타(공장)	178,641	127,079	100,384	-25.04
전체(공장)	183,671	133,573	109,844	-22.67

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 순이익은 본사기준 2011년 36억원으로 2009년에 비해 13.1% 감소하였지만 공장기준 순이익은 2011년 95억원으로 2009년에 비해 37.14% 증가

◆ 순이익률 추이

표 3-63) 1순이익률 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	8.7	10.6	6.1	-2.55
기타(본사)	8.6	5.6	4.2	-4.42
전체(본사)	8.6	5.7	4.3	-4.37
충북(공장)	8.3	11.1	10.1	1.82
기타(공장)	8.6	5.6	4.0	-4.61
전체(공장)	8.6	5.7	4.3	-4.37

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 순이익률은 본사기준 2011년 6.1%로 2009년에 비해 2.5% 감소하였으며 공장기준 영업이익률도 2011년 10.1%로 2009년에 비해 1.82% 증가

◆ 순이익비중 추이

표 3-64) 1순이익률 추이

(단위:백만원, %P)

순이익(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	2.6	3.1	3.3	0.69
기타(본사)	97.4	96.9	96.7	-0.69
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	2.7	4.9	8.6	5.87
기타(공장)	97.3	95.1	91.4	-5.87
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 순이익비중은 본사기준 2011년 3.3%로 2009년에 비해 0.6%P 증가하였고, 공장기준 순이익비중은 2011년 8.6%로 2009년에 비해 5.8%P 증가

◆ 업체당 순이익 추이

표 3-65) 1순이익률 추이

(단위:백만원, %P)

순이익(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	283.8	246.1	214.3	-13.1
기타(본사)	881.0	637.4	523.2	-22.94
전체(본사)	834.9	607.2	499.3	-22.67
충북(공장)	162.3	209.5	305.2	37.1
기타(공장)	945.2	672.4	531.1	-25.0
전체(공장)	834.9	607.2	499.3	-22.7

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 업체당 순이익은 본사기준 2011년 2.1억원으로 2009년에 비해 13.1% 감소하였지만 공장기준 업체당 영업이익은 2011년 3억원으로 37.1%증가

◆ 1인당 순이익 추이

표 3-66) 1순이익률 추이

(단위:백만원, %P)

순이익(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	17.7	15.4	13.4	-13.1
기타(본사)	16.7	12.1	9.9	-22.94
전체(본사)	16.8	12.2	10.	-22.67
충북(공장)	13.	16.8	24.5	37.1
기타(공장)	16.9	12.	9.5	-25.0
전체(공장)	16.8	12.2	10.	-22.7

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 종업원 1인당 순이익은 본사기준 2011년 0.13억원으로 2009년에 비해 13.1% 감소하였지만 공장기준 종업원 1인당 순이익은 2011년 0.24억원으로 2009년에 비해 37.1% 증가

◆ 자본금 추이

표 3-67) 자본금 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	4,650	4,650	4,650	-
기타(본사)	249,539	281,139	305,584	10.66
전체(본사)	254,189	285,789	310,234	10.48
충북(공장)	5,150	5,350	5,600	4.28
기타(공장)	249,039	280,439	304,634	10.6
전체(공장)	254,189	285,789	310,234	10.48

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 자본금은 본사기준 2011년 46억원으로 2009년과 같고, 공장기준 자본금 2011년 56억원으로 2009년에 4.28% 증가함

◆ 자본금 비중 추이

표 3-68) 자본금 비중 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.8	1.6	1.5	-0.33
기타(본사)	98.2	98.4	98.5	0.33
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	2.0	1.9	1.8	-0.22
기타(공장)	98.0	98.1	98.2	0.22
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 자본금 비중은 본사기준 2011년 1.5%로 2009년에 비해 0.33% 소폭 감소하였고 공장기준 자본금 비중은 2011년 1.8%로 2009년에 비해 0.22% 감소함

◆ 업체당 자본금 추이

표 3-69) 업체당 자본금 추이

(단위:백만원, %P)

자본금(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	273.5	273.5	273.5	0
기타(본사)	1,229.3	1,384.9	1,505.3	10.66
전체(본사)	1,155.4	1,299.0	1,410.2	10.48
충북(공장)	166.1	172.6	180.6	4.3
기타(공장)	1,317.7	1,483.8	1,611.8	10.6
전체(공장)	1,155.4	1,299.0	1,410.2	10.5

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 업체당 자본금은 본사기준 2011년 2.7억원으로 2009년과 같고 공장기준 업체당 자본금은 2011년 1.8억원으로 2009년에 비해 4.3% 증가함

◆ 자기자본 추이

표 3-70) 업체당 자본금 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	477	3,354	-3,993	-
기타(본사)	224,080	347,384	221,693	-0.53
전체(본사)	224,556	350,738	217,700	-1.54
충북(공장)	8	-3,348	-16,144	-
기타(공장)	224,548	354,086	233,844	2.05
전체(공장)	224,556	350,738	217,700	-1.54

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 자기자본은 본사기준 2011년 -40원이며, 공장기준 기자본도 2011년 -161억원으로 나타남

◆ 자기자본 비중추이

표 3-71) 자기자본 비중추이

(단위: %P)

부채(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	0.2	1.0	-1.8	-2.05
기타(본사)	99.8	99.0	101.8	2.05
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	0.0	-1.0	-7.4	-7.42
기타(공장)	100.0	101.0	107.4	7.42
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 자기자본 비중은 본사기준 2011년 -1.8%으로 2009년에 비해 -2.05% 감소하였으며 공장기준 자기자본 비중도 2011년 -7.4%으로 2009년에 비해 7.42% 감소함

◆ 업체당 자기자본 추이

표 3-72) 자기자본 비중추이

(단위:백만원, %P)

부채(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	28.0	197.3	-234.9	-
기타(본사)	1,103.8	1,711.2	1,092.1	-0.53
전체(본사)	1,020.7	1,594.3	989.5	-1.54
충북(공장)	0.3	-108.0	-520.8	-
기타(공장)	1,188.1	1,873.5	1,237.3	2.0
전체(공장)	1,020.7	1,594.3	989.5	-1.5

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 업체당 자기자본은 본사기준 2011년 -2억원이며, 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 -5억원으로 나타남

◆ 부채비율추이

표 3-73) 부채비율추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	5,864	876	-1,002	-6,866
기타(본사)	556	376	690	134
전체(본사)	567	381	721	154
충북(공장)	358,294	-1,177	-384	-358,678
기타(공장)	554	366	644	90
전체(공장)	567	381	721	154

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 부채비율은 본사기준 2011년 -1,002%으로 2009년에 비해 6,866% 감소하였으며 공장기준 부채비율도 2011년 -384%로 2009년에 비해 대폭 감소함

◆ 연구개발비율 추이

표 3-74) 연구개발비율 추이

(단위:%, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.3	2.6	2.4	1.1
기타(본사)	3.2	3.4	3.1	-0.1
전체(본사)	3.1	3.4	3.0	-0.1
충북(공장)	1.2	1.8	1.5	0.3
기타(공장)	3.2	3.4	3.1	-0.1
전체(공장)	3.1	3.4	3.0	-0.1

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 연구개발 비율은 본사기준 2011년 2.4%으로 2009년에 비해 1.1%증가 하였으며 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 1.5%으로 2009년에 비해 0.3% 증가함

◆ 연구개발비 비중추이

표 3-75) 연구개발비 비중추이

(단위:%, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.1	1.3	1.8	0.7
기타(본사)	98.9	98.7	98.2	-0.7
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	1.1	1.3	1.8	0.7
기타(공장)	98.9	98.7	98.2	-0.7
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 연구개발비 비중은 본사기준 2011년 1.8%으로 2009년에 비해 0.7% 증가했으며, 공장기준 연구개발비 비중도 2011년 1.8%로 2009년에 비해 0.7%증가

◆ 업체당 연구개발비 추이

표 3-76) 업체당 연구개발비 추이

(단위:백만원, %P)

연구개발비(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	42.4	61.2	82.3	39.41
기타(본사)	323.8	384.9	380.1	8.35
전체(본사)	302.	359.9	357.1	8.74
충북(공장)	23.2	34.4	45.2	39.5
기타(공장)	347.7	413.3	408.3	8.4
전체(공장)	302.	359.9	357.1	8.7

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 의료기기 기업의 업체당 연구개발비는 본사기준 2011년 0.8억원으로 2009년에 비해 39.41% 증가하였으며 공장기준 업체당 연구개발비도 2011년 4.5억원으로 2009년에 비해 39.5% 증가함

◆ 충북지역의 주요 의료기기 기업(본사기준)

표 3-77) 충북지역의 주요 의료기기 기업(본사기준)

업체명	주요 제품	본사 주소	공장 주소
(주)바디프랜드	의료용전동기 제조/의료용전동기, 자동차, 기타가정용전기기기 도소매/기타가정용전기기기 임대	서울 강남구	충북 음성군
(주)한림의료기	의료기구(진료기구, 환자운반기, 링겔대, 의료 보조기 구지지대) 의료가구(의료기카트, 수술준비대, 선반, 사체냉장고) 제조/도매, 무역	충북 청원군	충북 청원군
(주)지에스메디컬	의료용기기(척추인플란트, 인공관절) 제조, 도소매, 무역	충북 청원군	충북 청원군
(주)우영메디컬	의료기기(의약품주입기) 제조	충북 진천군	충북 진천군

3) 화장품

◆ 매출액 및 업체수, 종업원 추이

표 3-78) 매출액 및 업체수, 종업원 추이

(단위:백만원, %, 인원수)

	2009	2010	2011	연평균 증가율	종업원 수	업체수	종업원 비중	업체수 비중
충북(본사)	151,985	168,282	188,790	11.45	710	7	4.5	0.12
기타(본사)	5,360,043	6,246,180	7,058,664	14.76	14,925	51	95.5	99.9
전체(본사)	5,512,028	6,414,462	7,247,454	14.67	15,635	58	100.0	100.0
충북(공장)	1,817,954	2,064,532	2,340,138	13.5	4,677	10	29.9	17.2
기타(공장)	3,694,074	4,349,930	4,907,316	15.3	10,958	48	70.1	82.8
전체(공장)	5,512,028	6,414,462	7,247,454	14.7	15,635	58	100.0	100.0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

- ○ 충북지역의 화장품 기업의 업체수는 본사기준 전체 58개 기업중 7개로 0.1%에 불과함, 하지만 공장기준 화장품 기업은 10개사로 전체 업체수 비중 17.2%임
- ○ 충북지역의 화장품 기업의 종업원은 본사기준 710명으로 전체의 4.5%에 불과하나 공장기준 4,677명으로 전체의 29.9%임
- ○ 또한 충북지역의 화장품 기업은 매출액은 2011년 1,887억원으로 최근 3년간 연평균 11.45% 성장하였으며 공장기준 13.5% 증가하였음

◆ 매출액 비중 추이

표 3-79) 매출액 비중 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	2.8	2.6	2.6	-0.15
기타(본사)	97.2	97.4	97.4	0.15
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	33.0	32.2	32.3	-0.69
기타(공장)	67.0	67.8	67.7	0.69
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 매출비중은 본사기준 2011년 2.6%로 2009년에 비해 0.15% 감소하였으며 공장기준 매출비중은 2011년 32.3%로 2009년에 비해 0.69%P 감소하였음

◆ 업체당 매출액 추이

표 3-80) 업체당 매출액 추이

(단위:백만원, %)

매출액(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	21,712.1	24,040.3	26,970.0	11.45
기타(본사)	105,098.9	122,474.1	138,405.2	14.76
전체(본사)	95,035.0	110,594.2	124,956.1	14.67
충북(공장)	181,795.4	206,453.2	234,013.8	13.5
기타(공장)	76,959.9	90,623.5	102,235.8	15.3
전체(공장)	95,035.0	110,594.2	124,956.1	14.7

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 업체당 매출액은 본사기준 2011년 269억원으로 2009년에 비해 11.45%증가하였으며 공장기준 업체당 매출액도 2011년 2340억원으로 2009년에 비해 13.5% 증가하였음

◆ 종업원1인당 매출액 추이

표 3-81) 종업원1인당 매출액 추이

(단위:백만원, %)

매출액(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	214.1	237.	265.9	11.45
기타(본사)	359.1	418.5	472.9	14.76
전체(본사)	352.5	410.3	463.5	14.67
충북(공장)	388.7	441.4	500.4	13.5
기타(공장)	337.1	397.	447.8	15.3
전체(공장)	352.5	410.3	463.5	14.7

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 종업원 1인당 매출액은 본사기준 2011년 2.6억원으로 2009년에 비해 11.45%증가하였으며 공장기준 종업원 1인당 매출액도 2011년 5.0억원으로 2009년에 비해 13.5% 증가하였음

◆ 영업이익 추이

표 3-82) 영업이익 추이

(단위:백만원, %)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	11,721	11,147	7,932	-17.74
기타(본사)	610,702	661,124	760,407	11.59
전체(본사)	622,423	672,272	768,339	11.11
충북(공장)	210,420	212,986	244,726	7.8
기타(공장)	412,003	459,286	523,613	12.7
전체(공장)	622,423	672,272	768,339	11.1

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 영업이익은 본사기준 2011년 79억원으로 2009년에 비해 17.74% 감소하였지만 공장기준 영업이익은 2011년 2,447억원으로 2009년에 비해 7.8% 증가

◆ 영업이익률 추이

표 3-83) 영업이익률 추이

(단위: %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	7.7	6.6	4.2	-3.51
기타(본사)	11.4	10.6	10.8	-0.62
전체(본사)	11.3	10.5	10.6	-0.69
충북(공장)	11.6	10.3	10.5	-1.12
기타(공장)	11.2	10.6	10.7	-0.48
전체(공장)	11.3	10.5	10.6	-0.69

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 영업이익률은 본사기준 2011년 4.2%로 2009년에 비해 3.51% 감소하였으며 공장기준 영업이익률도 2011년 10.5%로 2009년에 비해 1.12% 감소

◆ 영업이익 비중 추이

표 3-84) 영업이익 비중 추이

(단위: %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.9	1.7	1.0	-0.85
기타(본사)	98.1	98.3	99.0	0.85
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	33.8	31.7	31.9	-1.96
기타(공장)	66.2	68.3	68.1	1.96
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 영업이익비중은 본사기준 2011년 1.0%로 2009년에 비해 0.85% 감소하였고 공장기준 매출비중도 2011년 31.9%로 2009년에 비해 1.96% 감소

◆ 업체당 영업이익 추이

표 3-85) 업체당 영업이익 추이

(단위:백만원, %)

영업이익(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	689.5	655.7	466.6	-17.74
기타(본사)	3,008.4	3,256.8	3,745.8	11.59
전체(본사)	2,829.2	3,055.8	3,492.4	11.11
충북(공장)	6,787.7	6,870.5	7,894.4	7.8
기타(공장)	2,179.9	2,430.1	2,770.4	12.7
전체(공장)	2,829.2	3,055.8	3,492.4	11.1

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 업체당 영업이익은 본사기준 2011년 4.7억원으로 2009년에 비해 17.74% 감소하였지만 공장기준 업체당 영업이익은 2011년 78억원으로 2009년에 비해 11.11% 증가

◆ 1인당 영업이익 추이

표 3-86) 1인당 영업이익 추이

(단위:백만원, %)

영업이익(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	16.5	15.7	11.2	-17.74
기타(본사)	40.9	44.3	50.9	11.59
전체(본사)	39.8	43.	49.1	11.11
충북(공장)	45.	45.5	52.3	7.8
기타(공장)	37.6	41.9	47.8	12.7
전체(공장)	39.8	43.	49.1	11.1

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 종업원 1인당 영업이익은 본사기준 2011년 0.11억원으로 2009년에 비해 17.74% 감소하였지만 공장기준 종업원 1인당 영업이익은 2011년 0.52억원으로 2009년에 비해 7.8% 증가

◆ 순이익 추이

표 3-87) 순이익 추이

(단위:백만원, %)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	9,396	7,495	6,201	-18.76
기타(본사)	494,535	493,860	603,465	10.47
전체(본사)	503,931	501,355	609,666	9.99
충북(공장)	183,827	151,526	193,558	2.61
기타(공장)	320,103	349,829	416,108	14.01
전체(공장)	503,931	501,355	609,666	9.99

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 순이익은 본사기준 2011년 62억원으로 2009년에 비해 18% 감소하였지만 공장기준 순이익은 2011년 1,935억원으로 2009년에 비해 2.61% 증가

◆ 순이익률 추이

표 3-88) 순이익률 추이

(단위:백만원, %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	6.2	4.5	3.3	-2.9
기타(본사)	9.2	7.9	8.5	-0.68
전체(본사)	9.1	7.8	8.4	-0.73
충북(공장)	10.1	7.3	8.3	-1.84
기타(공장)	8.7	8.0	8.5	-0.19
전체(공장)	9.1	7.8	8.4	-0.73

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 순이익률은 본사기준 2011년 3.3%로 2009년에 비해 2.9% 감소하였으며 공장기준 영업이익률도 2011년 8.3%로 2009년에 비해 1.84% 감소

◆ 순이익비중 추이

표 3-89) 순이익비중 추이

(단위: %)

순이익(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.9	1.5	1.0	-0.85
기타(본사)	98.1	98.5	99.0	0.85
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	36.5	30.2	31.7	-4.73
기타(공장)	63.5	69.8	68.3	4.73
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 순이익비중은 본사기준 2011년 1.0%로 2009년에 비해 0.85% 감소하였으며 공장기준 순이익비중도 2011년 31.7%로 2009년에 비해 4.73% 감소

◆ 업체당 순이익 추이

표 3-90) 업체당 순이익 추이

(단위:백만원, %)

순이익(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	552.7	440.9	364.8	-18.76
기타(본사)	2,436.1	2,432.8	2,972.7	10.47
전체(본사)	2,290.6	2,278.9	2,771.2	9.99
충북(공장)	5,929.9	4,887.9	6,243.8	2.6
기타(공장)	1,693.7	1,850.9	2,201.6	14.0
전체(공장)	2,290.6	2,278.9	2,771.2	10.0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 업체당 순이익은 본사기준 2011년 3.6억원으로 2009년에 비해 18.76% 감소하였지만 공장기준 업체당 영업이익은 2011년 62억원으로 2.6% 감소에 그쳤음

1인당 순이익 추이

표 3-91) 1인당 순이익 추이

(단위:백만원, %)

순이익(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	13.2	10.6	8.7	-18.76
기타(본사)	33.1	33.1	40.4	10.47
전체(본사)	32.2	32.1	39.0	9.99
충북(공장)	39.3	32.4	41.4	2.6
기타(공장)	29.2	31.9	38.0	14.0
전체(공장)	32.2	32.1	39.0	10.0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준

○ 충북지역의 화장품 기업의 종업원 1인당 순이익은 본사기준 2011년 8.7백만원으로 2009년에 비해 18.76% 감소하였지만 공장기준 종업원 1인당 순이익은 2011년 0.41억원으로 2009년에 비해 2.6%로 소폭 증가함

자본금 추이

표 3-92) 자본금 추이

(단위:백만원, %)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	15,048	16,935	17,052	6.45
기타(본사)	315,668	320,311	389,774	11.12
전체(본사)	330,716	337,246	406,825	10.91
충북(공장)	121,454	115,306	115,423	-2.51
기타(공장)	209,263	221,940	291,402	18.01
전체(공장)	330,716	337,246	406,825	10.91

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 자본금은 본사기준 2011년 170억원으로 2009년에 비해 6.45% 증가하였으며 공장기준 자본금은 2011년 1,154억원으로 2009년에 비해 2.51% 감소함

◆ 자본금 비중 추이

표 3-93) 자본금 비중 추이

(단위 %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	4.6	5.0	4.2	-0.36
기타(본사)	95.4	95.0	95.8	0.36
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	36.7	34.2	28.4	-8.35
기타(공장)	63.3	65.8	71.6	8.35
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준

○ 충북지역의 화장품 기업의 자본금 비중은 본사기준 2011년 4.2%로 2009년에 비해 0.36% 감소하였고, 공장기준 자본금비중도 2011년 28.4%로 2009년에 비해 감소함

◆ 업체당 자본금 추이

표 3-94) 업체당 자본금 추이

(단위:백만원, %)

자본금(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	885.2	996.2	1,003.	6.45
기타(본사)	1,555.	1,577.9	1,920.1	11.12
전체(본사)	1,503.3	1,532.9	1,849.2	10.91
충북(공장)	3,917.9	3,719.6	3,723.3	-2.5
기타(공장)	1,107.2	1,174.3	1,541.8	18.0
전체(공장)	1,503.3	1,532.9	1,849.2	10.9

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 업체당 자본금은 본사기준 2011년 10억원으로 2009년에 비해 6.45% 증가하였으며 공장기준 업체당 자본금은 2011년 37억원으로 2009년에 비해 2.5% 감소함

◆ 자기자본 추이

표 3-95) 자기자본 추이

(단위:백만원, %)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	14,536	18,375	15,547	3.42
기타(본사)	969,558	650,113	1,316,571	16.53
전체(본사)	984,094	668,488	1,332,118	16.35
충북(공장)	262,101	-109,972	-41,275	-
기타(공장)	721,994	778,460	1,373,393	37.92
전체(공장)	984,094	668,488	1,332,118	16.35

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 자기자본은 본사기준 2011년 155억원으로 2009년에 비해 3.42% 증가하였으며 공장기준 자기자본은 2011년 -412억원으로 나타남

◆ 자기자본 비중추이

표 3-96) 자기자본 비중추이

(단위:백만원, %)

부채(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.5	2.7	1.2	-0.31
기타(본사)	98.5	97.3	98.8	0.31
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	26.6	-16.5	-3.1	-29.73
기타(공장)	73.4	116.5	103.1	29.73
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 자기자본 비중은 본사기준 2011년 31.2%으로 2009년에 비해 0.31% 감소하였으며 공장기준 자기자 본비중도 2011년 -3.1%으로 2009년에 비해 29.73% 감소함

◆ 업체당 자기자본 추이

표 3-97) 업체당 자기자본 추이

(단위:백만원, %)

부채(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	855.1	1,080.9	914.5	3.42
기타(본사)	4,776.1	3,202.5	6,485.6	16.53
전체(본사)	4,473.2	3,038.6	6,055.1	16.35
충북(공장)	8,454.9	-3,547.5	-1,331.5	-
기타(공장)	3,820.1	4,118.8	7,266.6	37.9
전체(공장)	4,473.2	3,038.6	6,055.1	16.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 업체당 자기자본은 본사기준 2011년 9억원으로 2009년에 비해 3.42% 증가하였으며 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 -13억원으로 나타남

◆ 부채비율추이

표 3-98) 부채비율추이

(단위: %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	431	356	486	55
기타(본사)	181	345	187	6
전체(본사)	185	345	190	6
충북(공장)	233	-844	-2,424	-2,657
기타(공장)	167	177	112	-56
전체(공장)	185	345	190	6

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 부채비율은 본사기준 2011년 486%으로 2009년에 비해 큰 폭으로 증가하였으며 공장기준 부채비율은 2011년 -2,424%로 2009년에 비해 대폭 감소함

◆ 연구개발비율 추이

표 3-99〉 연구개발비율 추이

(단위: %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1.7	2.0	1.7	0
기타(본사)	1.2	1.2	1.2	0
전체(본사)	1.2	1.2	1.2	0
충북(공장)	0.5	0.5	0.5	0
기타(공장)	1.5	1.6	1.5	0
전체(공장)	1.2	1.2	1.2	0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 연구개발비율은 본사기준 2011년 1.7%으로 2009년과 같고 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 0.5 %으로 2009년과 같음

◆ 연구개발비 비중추이

표 3-100〉 연구개발비 비중추이

(단위:%, %)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	4.0	4.2	3.7	-0.27
기타(본사)	96.0	95.8	96.3	0.27
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	13.3	12.7	13.0	-0.34
기타(공장)	86.7	87.3	87.0	0.34
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 화장품 기업의 연구개발비 비중은 본사기준 2011년 3.7%으로 2009년에 비해 0.27% 감소했으며, 공장기준 연구개발비 비중도 2011년 13%로 2009년에 비해 0.34%감소

◆ 업체당 연구개발비 추이

표 3-101) 업체당 연구개발비 추이

(단위:백만원, %P)

연구개발비(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	153.8	196.4	188.8	10.8
기타(본사)	311.8	375.7	411.5	14.88
전체(본사)	299.6	361.8	394.3	14.72
충북(공장)	283.1	325.9	363.2	13.3
기타(공장)	302.3	367.7	399.4	14.9
전체(공장)	299.6	361.8	394.3	14.7

○ 충북지역의 화장품 기업의 업체당 연구개발비는 본사기준 2011년 1.8억원으로 2009년에 비해 10.8% 증가하였으며 공장기준 업체당 연구개발비도 2011년 3.6억원으로 2009년에 비해 13.3% 증가함

◆ 충북지역의 주요 화장품 기업(본사기준)

표 3-102) 충북지역의 주요 화장품 기업(본사기준)

업체명	주요 제품	본사 주소	공장 주소
(주)LG생활건강	화장품, 생활용품 제조,도매	서울 종로구	충북 청주시
한국화장품제조(주)	화장품(칼리, 파메스, 오션, 메이몽) 제조, 시판, 방판, 직판/부동산 임대	서울 종로구	충북 음성군
(주)한국존슨앤드존슨	화장품, 베이비오일, 로숀, 크림, 비누, 세정제, 의약품 제조, 도매	서울 용산구	충북 청주시
(주)사임당화장품	한방화장품 제조, 도소매, 수출입	충북 청원군	충북 청원군
제니코스(주)	화장품, 비누세정광택제, 접착제, 젤라틴 제조, 도매	충북 청원군	충북 청원군
(주)세화피앤씨	두발용화장품, 모발염모제 제조, 판매	충북 진천군	충북 진천군
(주)코스메카코리아	화장품 제조, 도소매	충북 음성군	충북 진천군
(주)엘시시	화장품(기초화장품, 영양크림) 제조	충북 음성군	충북 음성군
(주)에이씨티	화장품원료 제조	충북 음성군	충북 음성군
한불화장품(주)	화장품(ICS, 바센, 이윰, 오버클래스ID) 제조, 판매	충북 음성군	

4) 음료식료통합

◆ 매출액 및 업체수, 종업원 추이

표 3-103) 충북지역의 주요 화장품 기업 현황

(단위:백만원, %, 인원수)

	2009	2010	2011	연평균 증가율	종업원 수	업체수	종업원 비중	업체수 비중
충북(본사)	1,075,807	545,975	1,391,862	13.74	2,589	7	12.4	0.11
기타(본사)	5,013,139	5,496,901	6,455,087	13.47	18,284	54	87.6	99.9
전체(본사)	6,088,946	6,042,875	7,846,949	13.52	20,873	61	100.0	100.0
충북(공장)	1,360,822	846,903	1,718,591	12.4	3,799	9	18.2	14.8
기타(공장)	4,728,123	5,195,973	6,128,358	13.8	17,074	52	81.8	85.2
전체(공장)	6,088,946	6,042,875	7,846,949	13.5	20,873	61	100.0	100.0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

- 충북지역의 음료식료기업의 업체수는 본사기준 전체 61개 기업중 7개로 0.1%에 불과함, 하지만 공장기준 음료식료기업은 9개사로 전체 업체수 비중 14.8%임
- 충북지역의 음료식료기업의 종업원은 본사기준 2,589명으로 전체의 12.4%이며, 공장기준 3,799명으로 전체의 18.2%임
- 또한 충북지역의 음료식료 기업 매출액은 2011년 13,918억원으로 최근 3년간 연평균 13.74% 성장하였으며 공장기준 12.4% 증가하였음

◆ 매출액 비중 추이

표 3-104) 매출액 비중 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	17.7	9.0	17.7	0.07
기타(본사)	82.3	91.0	82.3	-0.07
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	22.3	14.0	21.9	-0.45
기타(공장)	77.7	86.0	78.1	0.45
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

- 충북지역의 음료식료 기업의 매출비중은 본사기준 2011년 17.7%로 2009년에 비해 0.07% 증가하였으나 공장기준 매출비중은 2011년 21.9%로 2009년에 비해 0.45% 감소하였음

◆ 업체당 매출액 추이

표 3-105) 업체당 매출액 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	153,686.6	77,996.4	198,837.5	13.74
기타(본사)	92,835.9	101,794.5	119,538.6	13.47
전체(본사)	99,818.8	99,063.5	128,638.5	13.52
충북(공장)	151,202.5	94,100.3	190,954.6	12.4
기타(공장)	90,925.4	99,922.5	117,853.0	13.8
전체(공장)	99,818.8	99,063.5	128,638.5	13.5

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 업체당 매출액은 본사기준 2011년 1,988억원으로 2009년에 비해 13.74% 증가하였으며 공장기준 업체당 매출액도 2011년 1,909억원으로 2009년에 비해 12.4% 증가하였음

◆ 종업원1인당 매출액 추이

표 3-106) 종업원1인당 매출액 추이

(단위:백만원, %P)

매출액(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	415.5	210.9	537.6	13.74
기타(본사)	274.2	300.6	353	13.47
전체(본사)	291.7	289.5	375.9	13.52
충북(공장)	358.2	222.9	452.4	12.4
기타(공장)	276.9	304.3	358.9	13.8
전체(공장)	291.7	289.5	375.9	13.5

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 종업원 1인당 매출액은 본사기준 2011년 5.4억원으로 2009년에 비해 13.74% 증가하였으며 공장기준 종업원 1인당 매출액도 2011년 4.5억원으로 2009년에 비해 12.4% 증가하였음

◆ 영업이익 추이

표 3-107) 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	193,785	47,481	301,068	24.64
기타(본사)	484,039	487,900	609,204	12.19
전체(본사)	677,823	535,381	910,272	15.89
충북(공장)	203,028	49,349	305,628	22.7
기타(공장)	474,796	486,032	604,644	12.8
전체(공장)	677,823	535,381	910,272	15.9

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 영업이익은 본사기준 2011년 3,010억원으로 2009년에 비해 24.64 증가하였고 공장기준 영업이익도 2011년 3,056억원으로 2009년에 비해 22.7% 증가

◆ 영업이익률 추이

표 3-108) 영업이익률 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	18.0	8.7	21.6	3.62
기타(본사)	9.7	8.9	9.4	-0.22
전체(본사)	11.1	8.9	11.6	0.47
충북(공장)	14.9	5.8	17.8	2.86
기타(공장)	10.0	9.4	9.9	-0.18
전체(공장)	11.1	8.9	11.6	0.47

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 영업이익률은 본사기준 2011년 21.6%로 2009년에 비해 3.62% 증가하였으며 공장기준 영업이익률도 2011년 17.8%로 2009년에 비해 2.86% 증가

◆ 영업이익 비중 추이

표 3-109) 영업이익 비중 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	28.6	8.9	33.1	4.49
기타(본사)	71.4	91.1	66.9	-4.49
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	0
충북(공장)	30.0	9.2	33.6	3.62
기타(공장)	70.0	90.8	66.4	-3.62
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 영업이익비중은 본사기준 2011년 33.1%로 2009년에 비해 4.49% 증가하였고, 공장기준 매출비중은 2011년 33.6 %로 2009년에 비해 3.62% 증가

◆ 업체당 영업이익 추이

표 3-110) 업체당 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

영업이익(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	11,399.1	2,793.0	17,709.9	24.64
기타(본사)	2,384.4	2,403.4	3,001.0	12.19
전체(본사)	3,081.0	2,433.5	4,137.6	15.89
충북(공장)	6,549.3	1,591.9	9,859.0	22.7
기타(공장)	2,512.1	2,571.6	3,199.2	12.8
전체(공장)	3,081.0	2,433.5	4,137.6	15.9

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 업체당 영업이익은 본사기준 2011년 177억원으로 2009년에 비해 24.64% 증가하였고 공장기준 업체당 영업이익은 2011년 98억원으로 2009년에 비해 22.7% 증가

◆ 1인당 영업이익 추이

표 3-111) 1인당 영업이익 추이

(단위:백만원, %P)

영업이익(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	74.8	18.3	116.3	24.64
기타(본사)	26.5	26.7	33.3	12.19
전체(본사)	32.5	25.6	43.6	15.89
충북(공장)	53.4	13.	80.4	22.7
기타(공장)	27.8	28.5	35.4	12.8
전체(공장)	32.5	25.6	43.6	15.9

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 종업원 1인당 영업이익은 본사기준 2011년 1.1억원으로 2009년에 비해 24.64% 증가하였고 공장기준 종업원 1인당 영업이익은 2011년 0.8억원으로 22.7% 증가

◆ 순이익 추이

표 3-112) 순이익 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	110,880	38,992	181,880	28.08
기타(본사)	392,054	151,564	375,531	-2.13
전체(본사)	502,934	190,555	557,411	5.28
충북(공장)	117,287	41,070	182,548	24.76
기타(공장)	385,648	149,486	374,863	-1.41
전체(공장)	502,934	190,555	557,411	5.28

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 순이익은 본사기준 2011년 1,819억원으로 2009년에 비해 28.08% 증가하였고, 공장기준 순이익은 2011년 1,825억원으로 2009년에 비해24.76% 증가함

◆ 순이익률 추이

표 3-113) 순이익률 추이

(단위: %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	10.3	7.1	13.1	2.76
기타(본사)	7.8	2.8	5.8	-2.0
전체(본사)	8.3	3.2	7.1	-1.16
충북(공장)	8.6	4.8	10.6	2.0
기타(공장)	8.2	2.9	6.1	-2.04
전체(공장)	8.3	3.2	7.1	-1.16

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 순이익률은 본사기준 2011년 13.1%로 2009년에 비해 2.76% 증가하였으며 공장기준 영업이익률도 2011년 10.6%로 2009년에 비해 2% 증가

◆ 순이익비중 추이

표 3-114) 순이익비중 추이

(단위:백만원, %P)

순이익(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	22.0	20.5	32.6	10.58
기타(본사)	78.0	79.5	67.4	-10.58
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	23.3	21.6	32.7	9.43
기타(공장)	76.7	78.4	67.3	-9.43
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 순이익 비중은 본사기준 2011년 32.6%로 2009년에 비해 10.58% 증가하였고 공장기준 순이익 비중도 2011년 32.7%로 2009년에 비해 9.43% 증가

◆ 업체당 순이익 추이

표 3-115) 업체당 순이익 추이

(단위:백만원, %P)

순이익(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	6,522.4	2,293.6	10,698.8	28.08
기타(본사)	1,931.3	746.6	1,849.9	-2.13
전체(본사)	2,286.1	866.2	2,533.7	5.28
충북(공장)	3,783.4	1,324.8	5,888.7	24.8
기타(공장)	2,040.5	790.9	1,983.4	-1.4
전체(공장)	2,286.1	866.2	2,533.7	5.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 업체당 순이익은 본사기준 2011년 106억원으로 2009년에 비해 28.08% 증가하였고, 공장기준 업체당 영업이익은 2011년 58억원으로 24.8% 증가

◆ 1인당 순이익 추이

표 3-116) 1인당 순이익 추이

(단위:백만원, %P)

순이익(1인당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	42.8	15.1	70.3	28.08
기타(본사)	21.4	8.3	20.5	-2.13
전체(본사)	24.1	9.1	26.7	5.28
충북(공장)	30.9	10.8	48.1	24.8
기타(공장)	22.6	8.8	22.	-1.4
전체(공장)	24.1	9.1	26.7	5.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 종업원 1인당 순이익은 본사기준 2011년 0.7억원으로 2009년에 비해 28.02% 증가하였고, 공장기준 종업원 1인당 순이익은 2011년 0.48억원으로 2009년에 비해 24.8% 증가

◆ 자본금 추이

표 3-117) 자본금 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	61,711	39,080	39,080	-20.42
기타(본사)	845,229	865,964	1,145,288	16.4
전체(본사)	906,940	905,044	1,184,368	14.28
충북(공장)	150,446	127,815	127,815	-7.83
기타(공장)	756,494	777,229	1,056,552	18.18
전체(공장)	906,940	905,044	1,184,368	14.28

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 자본금은 본사기준 2011년 390억원으로 2009년에 비해 20.42% 감소하였으며 공장기준 자본금도 2011년 1,278억원으로 2009년에 비해 7.83% 감소함

◆ 자본금 비중 추이

표 3-118) 자본금 비중 추이

(단위: %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	6.8	4.3	3.3	-3.5
기타(본사)	93.2	95.7	96.7	3.5
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	16.6	14.1	10.8	-5.8
기타(공장)	83.4	85.9	89.2	5.8
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 자본금 비중은 본사기준 2011년 3.3%로 2009년에 비해 3.5% 감소하였고, 공장기준 자본금 비중도 2011년 10.8%로 2009년에 비해 5.8%감소함

◆ 업체당 자본금 추이

표 3-119) 업체당 자본금 추이

(단위:백만원, %P)

자본금(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	3,630.0	2,298.8	2,298.8	-20.42
기타(본사)	4,163.7	4,265.8	5,641.8	16.4
전체(본사)	4,122.5	4,113.8	5,383.5	14.28
충북(공장)	4,853.1	4,123.1	4,123.1	-7.8
기타(공장)	4,002.6	4,112.3	5,590.2	18.2
전체(공장)	4,122.5	4,113.8	5,383.5	14.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 업체당 자본금은 본사기준 2011년 22억원으로 2009년에 비해 20.42% 감소하였으며 공장기준 업체당 자본금도 2011년 41억원으로 2009년에 비해 7.8% 감소함

◆ 자기자본 추이

표 3-120) 자기자본 추이

(단위:백만원, %P)

	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	-368,532	53,944	436,260	-
기타(본사)	1,597,622	1,364,274	824,823	-28.15
전체(본사)	1,229,090	1,418,217	1,261,082	1.29
충북(공장)	-197,629	227,050	591,368	-
기타(공장)	1,426,719	1,191,167	669,714	-31.49
전체(공장)	1,229,090	1,418,217	1,261,082	1.29

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 자기자본은 본사기준 2011년 4,362억원이며, 공장기준 자기자본은 2011년 5,913원으로 나타남

◆ 자기자본 비중추이

표 3-121) 자기자본 비중추이

(단위:백만원, %P)

부채(비중)	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	-30.0	3.8	34.6	64.58
기타(본사)	130.0	96.2	65.4	-64.58
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	-16.1	16.0	46.9	62.97
기타(공장)	116.1	84.0	53.1	-62.97
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 자기자본 비중은 본사기준 2011년 34.6%으로 2009년에 비해 64.58% 증가하였으며 공장기준 자기자본 비중은 2011년 100%로 나타남

◆ 업체당 자기자본 추이

표 3-122) 업체당 자기자본 추이

(단위:백만원, %P)

부채(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	-21,678.4	3,173.2	25,662.3	-
기타(본사)	7,870.1	6,720.6	4,063.2	-28.15
전체(본사)	5,586.8	6,446.4	5,732.2	1.29
충북(공장)	-6,375.1	7,324.2	19,076.4	-
기타(공장)	7,548.8	6,302.5	3,543.5	-31.5
전체(공장)	5,586.8	6,446.4	5,732.2	1.3

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 업체당 자기자본은 본사기준 2011년 256억원으며, 공장기준 업체당 자기자본은 2011년 190억원임

◆ 부채비율추이

표 3-123) 부채비율추이

(단위:%, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	-253	2,508	289	542
기타(본사)	197	259	634	437
전체(본사)	332	345	515	183
충북(공장)	-532	648	236	768
기타(공장)	212	287	761	548
전체(공장)	332	345	515	183

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 부채비율은 본사기준 2011년 289%으로 2009년에 비해 큰폭으로 증가하였으며 공장기준 부채비율도 2011년 236%로 2009년에 비해 대폭 증가함

◆ 연구개발비율추이

표 3-124) 연구개발비율 추이

(단위:%, %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	1	1	1	0
기타(본사)	1	1	1	0
전체(본사)	1	1	1	0
충북(공장)	1	1	1	0
기타(공장)	1	1	1	0
전체(공장)	1	1	1	0

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 연구개발비율은 본사기준 2011년 1%으로 2009년과 같고 공장기준 업체당 자기자본도 2011년 1%으로 2009년과 같음

◆ 연구개발비 비중추이

표 3-125) 연구개발비 비중추이

(단위: %P)

	2009	2010	2011	차이(2011-2009)
충북(본사)	27.8	15.9	27.9	0.12
기타(본사)	72.2	84.1	72.1	-0.12
전체(본사)	100.0	100.0	100.0	-
충북(공장)	35.1	25.2	31.6	-3.52
기타(공장)	64.9	74.8	68.4	3.52
전체(공장)	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 연구개발비 비중은 본사기준 2011년 27.9%으로 2009년에 비해 0.12% 증가했으나, 공장기준 연구개발비 비중은 2011년 31.6%로 2009년에 비해 3.52% 감소함

◆ 업체당 연구개발비 추이

표 3-126) 업체당 연구개발비 추이

(단위:백만원, %P)

연구개발비(업체당)	2009	2010	2011	연평균증가율
충북(본사)	85.	46.1	105.0	11.12
기타(본사)	18.5	20.4	22.7	10.79
전체(본사)	23.6	22.3	29.0	10.88
충북(공장)	58.8	39.9	65.0	5.2
기타(공장)	17.8	19.5	23.1	13.9
전체(공장)	23.6	22.3	29.0	10.9

자료: 한신평
주: 한신평 기준 외감법인이상기업, 공장기준은 해당기업의 주 공장 기준임

○ 충북지역의 음료식료 기업의 업체당 연구개발비는 본사기준 2011년 0.1억원으로 2009년에 비해 11.12% 증가하였으며 공장기준 업체당 연구개발비도 2011년 0.65억원으로 2009년에 비해 5.2% 증가함

◆ 충북지역의 주요 음료식료 기업(본사기준)

표 3-127) 충북지역의 주요 음료식료 기업(본사기준)

업체명	주요 제품	본사 주소	공장 주소
(주)하이트진로음료	생수 제조, 판매	서울 서초구	충북 청원군
(주)정식품	두유, 그린비아, 청량음료, 쥬스, 전통호박중탕 제조	충북 청주시	충북 청주시
오비맥주(주)	맥주 제조, 판매	충북 청원군	충북 청원군
(주)충북소주	소주 제조, 도소매	충북 청원군	충북 청원군
서울장수(주)	탁주 제조	충북 진천군	충북 진천군
풀무원샘물(주)	생수 생산, 도매	충북 괴산군	경남 하동군
(주)흥국에프엔비	비알콜음료 제조	충북 음성군	-
(주)금강비앤에프	청량음료(알로에, 다류, 커피, 인삼음료), 통조림 조, 도매, 수출	충북 충주시	충북 충주시
동아오츠카(주)	청량음료 제조, 도소매	경기 안양시	충북 청주시
(주)일화	인삼드링크, 인삼음료, 청량음료, 생수, 의약품 제조, 판매	경기 구리시	충북 청원군

■ 국제현상공고 출품작 분석

1. 국제현상공모의 개요

1.1. 추진경위

- 2010. 10. 7 : 오송 바이오밸리 기본 구상안 발표
- 2010. 11. 16 : 세부 추진계획 수립 국제현상공모 기획
- 2011. 3. 22 : 국제현상공모 용역계약 (한국도시설계학회)
- 2011. 4. 18 : 국제현상공모 공고 (국내외 208팀 등록)
- 2011. 9. 19 ~ 9. 21 국제현상공모 작품접수 (26개팀 접수)
- 2011. 9. 30 : 국제현상공모 결과 발표 (선진엔지니어링 당선)

1.2. 국제현상 공모 목적

- 글로벌 바이오산업을 선도하는 바이오밸리로 조성하기 위한 창의적이고 미래지향적인 아이디어를 얻기 위함

1.3. 국제현상 공모 주제

◆ **글로벌 바이오산업을 선도하는 오송 바이오밸리 조성**

- 세계적 바이오 연구개발 타운 조성
- 세계적 바이오 행정, 산업 타운 조성
- 세계적 바이오 교육, 의료 타운 조성
- 세계적 바이오 문화관광, 서비스 타운 조성

2. 출품작 및 당선작 분석

2.1. 분석 목적

- 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 진행시 '오송 바이오밸리 마스터플랜' 공모전을 통하여 도출된 우수한 아이디어를 반영하여 기 진행된 공모전의 효용성을 극대화하고 연구 용역을 위한 아이디어를 제공함

2.2. 분석 대상

- 마스터플랜 입선 이상 14개 작품

표 3-128) 마스터플랜 공모전 당선작 분석대상

순위	소속	대표자
1등	선진엔지니어링	함인선
2등	토문엔지니어링	최기철
3등(2)	TU DELFT 대학원	이상현
	도건건축	박차환
가작 (10)	GROUP8	MANUEL DER HAGOPIAN
	WRT	이용우
	비콘힐 엔지니어링	정대환
	SOCIETY OF ARCHITECTURE	강예린
	(주)동호	김동갑
	한밭대학교	송복섭
	DOGMA	TATTARA MARTINO
	NIKKEN SEKKEI	전영미
	PERKINS+WILL	PALMGREN PHLIP
	BILIGI UNIV.	CEM CELIK

2.3. 분석 결과 및 이슈사항

표 3-129) 마스터플랜 공모전 당선작 분석항목 및 도출 아이디어

구분	분석항목	도출된 아이디어 갯수
1	바이오산업 관련 분야	24
2	바이오 교육 및 연구 관련 분야	26
3	교통 관련 관련 분야	17
4	역세권 개발 관련 분야	55
5	공공시설 관련 분야	3
6	정주여건 관련 분야	28
7	관광 관련 분야 교육관광	7
	관광 관련 분야 의료관광	26
	관광 관련 분야 농업관광	5
8	입체도시 조성 분야	12
9	친환경 외부 공간 분야	33
10	홍보 관련 분야	11
11	기타 분야	9
	총계	256

◆ **총 11개 분야 256개 아이디어가 도출됨**

◆ **개요역세권 개발과 정주여건 조성관련 항목이 다수 차지**

○ 도출된 아이디어 중 역세권 관련 항목이 가장 많았으며 다음으로는 국제적 수준의 정주 여건 조성과 관련된 항목이 많았음

○ 이는 바이오밸리 활성화를 위한 기본적인 조건으로 삶의 근거를 공공히하는 것이 우선시 되어야하며 지역적 특성을 반영하는 오송 역세권 개발에 중점을 두는 것으로 판단됨

◆ 지역 산업 홍보 및 활성화를 위한 바이오 교육 및 의료 관광

○ 관광분야에 대한 제안은 교육 관광, 의료 관광, 지역 농업관련 관광의 세가지 분야로 나눠볼 수 있었으며, 이중 바이오산업과 연계된 초,중,고등학교 학생들의 체험형 관광은 오송이 미래 세대에게 바이오산업의 중심지로 인식될 수 있는 가능성이 있음

○ 의료 관광의 경우 편리한 교통환경이라 조건을 바탕으로 성장할 수 있는 분야로서 향후 연구용역 진행시 검토가 필요할 것으로 보임

◆ 청원군, 청주시 통합청사 설치

○ 공공시설 분야에서는 신행정 중심지로의 위상 강화를 위한 청원군과 청주시의 통합청사 설치를 제안함

◆ 충북선 지하화

○ 충북선으로 인한 단절을 극복하고 지역의 통합적이고 효율적인 개발을 위하여 충북선 일부 구간에 대한 지하화를 제안함

○ 경제성으로 인해 설치가 어려울 경우 데크화 또는 상부가 열린 지하화등의 대안을 검토할 필요할 것으로 보임

◆ 바이오산업 활성화를 위한 시설 도입

○ 지역 내 입주한 기업들간의 커뮤니케이션을 활성화 시키고 생산된 연구실적을 사업화로 연계시킬 수 있는 CONNECT시설, 벤처임대센터, 산학연구 단지 등의 시설 도입을 제안함

◆ 토지의 효율적 사용을 위한 역세권 입체 개발

○ KTX선로 하부 및 역사 광장이나 공원의 상, 하부를 이용하여 토지를 효율적으로 사용하는 입체도시 건설을 제안함

◆ 녹지 공간을 테마형 공원 및 서비스 그린으로 개발

○ 지역 내 설치되는 녹지공간을 단순 근린 공원이 아닌 테마를 가진 공원이나 근린 생활시설, 상업시설과 연계 설치하여 생산하는 녹지로 제안함

가. HOMEOSTATIS, EVER GROWING BIO VALLEY / 선진엔지니어링 (1등)

1) 작품설명

- 창조적인 환경을 위한 도시시스템으로 보행이 가능한 크기로 압축
- 입체적인 공간이용방식으로 계획되어 도시의 일상이 복합화 되는 것을 목적
- Patch 형태의 창조적인 환경 One Stop life를 경험 할 수 있도록 설계
- 인프라시설을 담고 있는 에코톤은 생산 녹지공간으로 패치들의 성장 지원
- 도시의 팽창을 In-out Boundary로 진행할 수 있도록 계획

2) 제안내용

- 각 커뮤니티에서 강력한 녹지띠를 가짐으로 산업의 기능성과 상징성을 가짐
- 그리드형태의 기하학적 형태를 가지고 조화롭게 개발할 수 있는 공간확보
- 바이오를 상징적으로 표현하기 위한 중심공간의 Open Space화
- 상당한 양의 녹지 배치와 저밀도 패치개발의 강한 실험성
- 특징적 형태의 3차원적인 건물배치와 용이한 단계별개발

3) 미흡한 점

- 과도한 녹지의 배치로 개발시 밀도의 배분과 사업성의 문제발생
- 현재의 오송 단지의 실시계획과 계획적 정합성의 어려움 발생
- 패치로의 비효율적 접근성과 패치간 효율적 녹지공간활용의 어려움
- 개발된 패치주변의 토지가 상승으로 인한 추가개발의 어려움
- 오송제2생명과학단지 등 구역확장에 따른 법률적 미검토
- 중심축 및 중심기능 부재로 축간의 연결성 부족
- 패치별 연결기능 미흡
- 쇼핑, 문화, 교육 등 이용자의 만족도를 높이는 정주여건 미흡

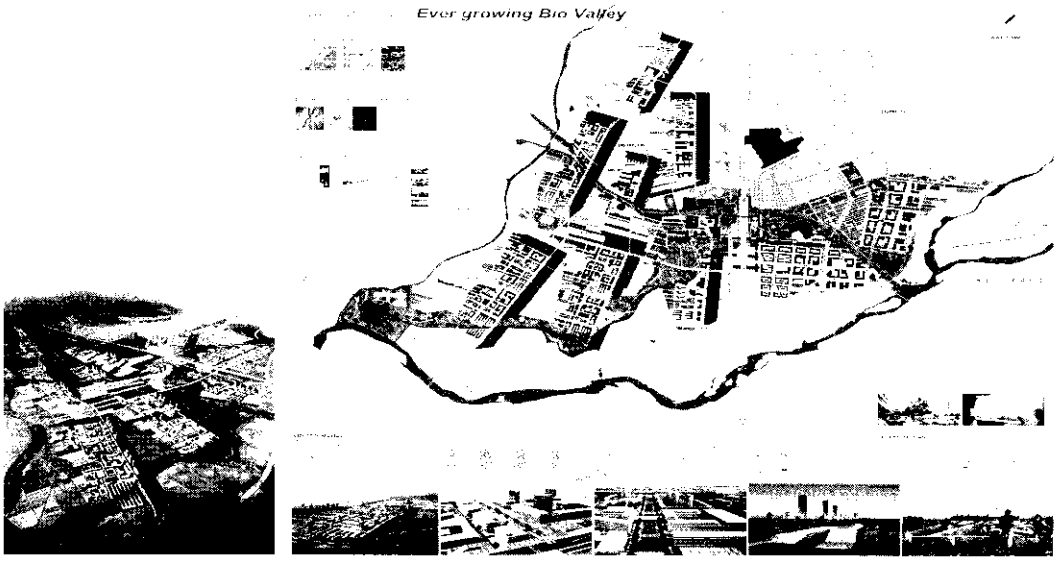


그림 3-1) HOMEOSTATIS, EVER GROWING BIO VALLEY / 선진엔지니어링

4) 아이디어 도출

◆ **신행정 중심지로서의 오송지역의 위상 정립**

01. 청원군, 청주시 통합청사 설치

◆ **바이오산업 활성화를 위한 지원시설 조성**

○ 입주기업들의 교류 증진과 정보 확산을 유도하여 상업화에 이를 수 있는 중심 센터개발

02. 바이오밸리 커넥트센터 설치

- 회계, 파이낸싱, 법무사무소 등 관련 분야 입주 유도
- 지역 기업들간 사랑방 역할
- 연구성과 사업화를 위한 교육 지원

03. 바이오벤처 센터 설치

- 소규모 바이오 기업을 위한 사무소, 연구소 입대 및 실험장비 공유

04. 바이오 연구관련 테스트 베드 FARM 조성

05. 바이오 공공 도서관 조성

◆ **바이오산업을 선도할 수 있는 LEADING FACTOR 육성**

○ 미래 오송 바이오밸리의 연구중심지로서 휴먼 리소를 생산하는 중심지 개발

06. BT대학교 설치

07. 바이오특목고 설치

08. 산학공동연구센터 설치

◆ **국내 바이오 교육 중심지로 자리매김을 위한 문화 및 관광시설 조성**

○ 전국 초중고등학교와 연계하여 입주 기업이 참가하는 어린이 바이오 실험센터, 청소년 바이오 교육센터를 운영하며, 활성화시 충북 관광시설과 연결하여 수학여행 코스로 개발

09. 어린이 바이오 실험센터

10. 청소년 바이오 교육센터

11. 청소년 수련원

12. 에코 파크(바이오 농업 체험파크)

13. 바이오 뮤지움

14. 친환경 오토 캠핑존

15. 지역 관광 홍보관

◆ **지역 의료시설과 연계한 해외 메디컬 투어의 중심지 조성**

○ 중국 및 동남아 관광자원을 지역의 생명, 의료 산업과 연결하는 의료 관광코스 개발

16. 종합병원 설치
17. 의료관광과 연계된 단기체류 숙박시설 조성
18. 헬스케어 테마파크 조성
19. 외국인 전용 호텔형 ONE DAY MEDICAL 센터

◆ 세계적인 바이오 시티로서의 정체성 표출을 위한 도시 디자인

○ 오송하면 떠올릴 수 있는 특화 공간과 장소, 디자인 계획을 통하여 차별화된 도시공간 조성

20. 바이오 디자인 특화 거리 조성
21. 바이오밸리 상징 전망타워
22. 지역내 기업 및 지역 통합 홍보관

◆ REGION CITY로의 성장을 주도하는 역세권 개발

○ KTX와 청주공항등 교통거점시설과 청주, 세종시, 대전, 천안 등 주변 주요도시와의 연계를 통하여 동반성장을 유도하는 거점으로 육성

23. 복합환승센터 구축
24. 컨벤션센터 및 호텔
25. 국제비즈니스 존 설치
26. 오송 지역 내 BRT라인 신설
27. 천안-오송-청주 지하철망 연장
28. 오송-대전 지하철망 연장
29. 오송-청주 국제공항간 대중교통망 확충
30. 복합상업몰, 컬처앤푸드 파빌리온 조성

◆ 바이오 특화 역세권 형성을 위한 교통시설 입체적 활용

○ 도시계획시설의 입체적 활용(구분지상권을 통한 상하부 타용도 이용)을 통하여 토지를 효율적으로 활용하고 사업성을 극대화하는 입체도시 조성

31. 충북선 데크화(지하화 검토) 후 상부공간 활용
32. 역세권지역 주차장 상부 그랜드 데크(바이오엑스포등 각종 행사 주최)
33. KTX노선 상.하부를 이용한 RAIL MALL등 도시계획시설의 입체적 활용

◆ 다양성을 추구하는 매력적인 정주여건 조성

○ 국제도시로 성장하는 오송은 국내외를 아우르는 주거민으로 구성될 것이며 이를 위해 교육, 문화, 상업 등의 다양한 시설이 서비스하는 국제적인 정주여건을 조성

34. 외국인 연구원 단기 거주지역 조성
35. 주말 부부 연구원을 위한 소형 임대아파트 설치
36. 지역 농업기반 산업과 연계한 은퇴자 주거촌
- 귀농의 중간 단계로 일정 기간 교육 및 실습 공간 제공
- 바이오농업대학과 창업 아이템 개발 공유의 장
- 일정기간 거주 장소(가족 포함)
- 관리센터

37. 친환경 녹색 주거지역 신설
38. 기존 수계를 활용한 워터프론트 조성
39. TRAM이나 BIMODALTRAM등 거주민 위주의 친환경 교통수단시설 도입
40. 에코드라이브라인(보행 및 자전거 전용 도로) 설치
41. 공연, 전시등이 가능한 복합 컬처컴플렉스 설치
42. 구역별 커뮤니티존 구성
43. 믹스트존 설치

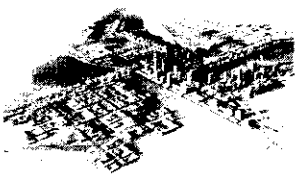
◆ 친환경 외부공간 조성

○ 사업화가 가능한 휴양림과, 지역민이 직접 생산할 수 있는 커뮤니티 팜, 미래형 실험 농장등 친환경적이고 경제적 활용이 가능한 외부공간 육성

44. 에코필터등 친환경 하수처리시설 설치
45. 신재생에너지 생산 구역 조성
46. 피톤치드 포리스트(FOREST)
47. 종합 체육시설
48. 커뮤니티 팜등 도시형 농장 조성
49. 타워형 실험 농장

나. CENTER 4G / 토문엔지니어링 (2등)

1) 작품 설명



○ 4개의 축을 중심으로 도시의 뼈대 형성
○ 중심축으로부터 뻗어나가는 보조축이 도시의 골격 형성
○ 도시공간에서 4개축을 Living, 보조축은 Work, 중심은 Play의 기능 수행
○ 각 축의 왼편으로 도시공간이 형성되고 반대편으로 자연과 경계를 이루어, 도시와 공존하는 지역과 자연으로 보존되는 지역으로 구분
○ 기능과 공간에 따른 Module기법의 사용

2) 제안내용

- 역세권을 혼합용도개발로 토지효율성의 증대와 Smart Urban Growth 용이
- 구릉지 형태의 지형을 반영하여 개발 가용지를 결정하고 녹지와 생활공간을 유기적으로 연결
- 농경지 형태의 대지 조형이 반영되어 격자형태의 넓은 블록형성
- 기존의 취락 패턴과 새롭게 조성된 역세권의 특징을 반영하여 컴팩트한 형태의 계획 수립
- Module 사용을 통한 밀도관리의 용이성 확보와 Urban Context형성

3) 미흡한 점

- 교통의 축이 오송역 주변으로 집중되어 있어 혼잡도가 높아 질 수 있음
- 역세권 상업기능이 오송역 주변의 교육기능과 산업기능 사이에 배치되어 있음, 효율성이 떨어짐
- 4개의 주 도로축은 상징성은 있으나 축간의 연결성(순환성) 떨어짐
- Cluster의 Dead End 발생

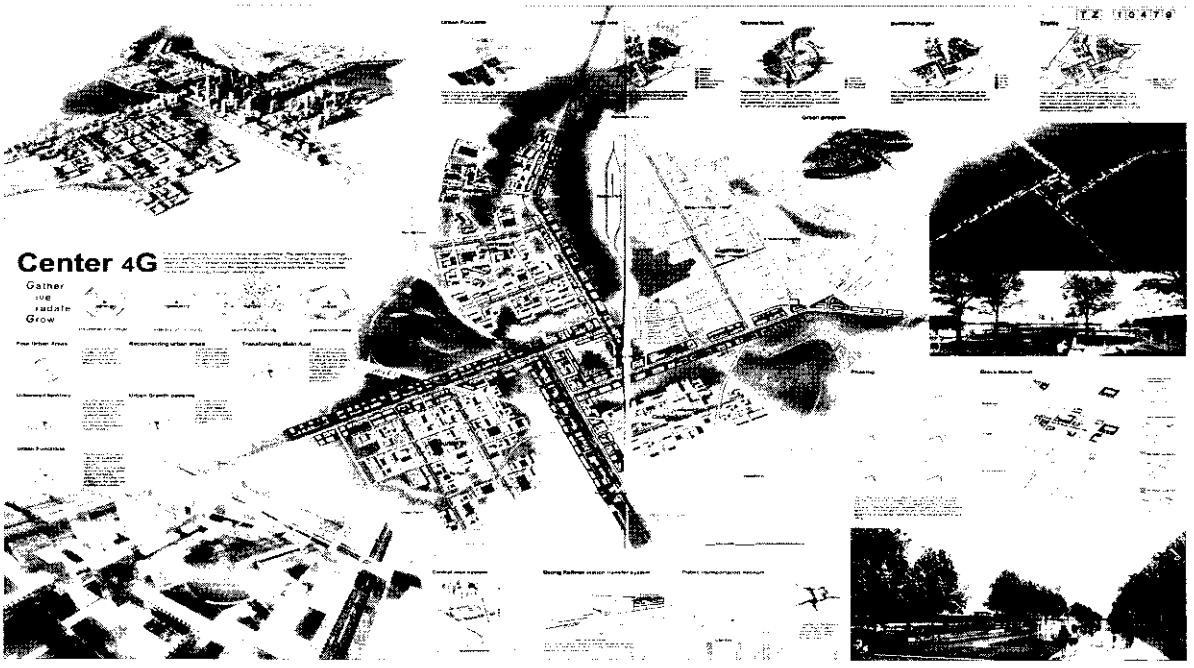


그림 3-2) CENTER 4G / 토문엔지니어링

4) 아이디어 도출

◆ 연구 및 교육 중심지 조성

01. 산학융합지구내 BT융합대원 설치(R&D의 거점으로 조성)
02. BT 융합대학원
03. 바이오 교육단지 설치

◆ **바이오산업 초기 문제점 극복을 위한 퀵스타트 시범단지 조성**

◆ **지원, 연구, 홍보, 전시등의 시스템을 갖춘 시범단지 조성**

04. 고용지원센터
05. 기업 통합 실험실
06. 산학연 합동연구소
07. 비즈니스 지원센터

◆ **대중교통 기반의 바이오 메디컬 투어리즘 육성**

○ 트램라인을 따라 관광 프로그램을 유기적으로 연결함

08. 도시 순환 트램 설치
09. 지역 홍보관 설치
10. 주말 체험 농장
11. 국제컨벤션센터 설치
12. 수변공원, 레일공원, 에코공원, 도시농장 등 4가지 테마 공원 조성
13. 특화 쇼핑몰, 가로조성
14. 바이오기념관
15. 바이오산업홍보관

◆ **친환경 외부공간 조성**

○ 건물 옥상과 건물 사이 공간을 활용하는 그린 스페이스를 조성하고 녹색교통 활성화 방안 마련

16. 그린 루프 시스템 도입
17. 실험과 재배가 가능한 경작지형 녹지 조성
18. 보행자 및 자전거 전용도로 설치
19. 개발로 잠식된 농지를 대체하는 실험형 수직농장

다. SENSITIVE RELATIONSHIP / TU DELFT 대학원 (3등-1)

1) 작품 설명

○ 청주, 대전, 천안 등 주변도시와 기능적 연계 및 오송의 지역특성을 살리도록 계획

○ 역세권축에 상업, 업무, 주거용도 구성, 복합바이오기능도 시범단지 계획

○ 사다리꼴 형태의 링로드를 주요축으로 중심지를 1차 순환네트워크로 구축, 서북쪽 산지를 순환하는 2차 네트워크 계획

2) 제안내용



- 오송 지역의 3가지 주요 자연 요소(산, 평지, 물)를 도시 계획시 적극 활용
- 대상지의 4등분을 구분하기 위해 기존 지역과 연결된 사다리 형태의 Compact한 선형도시 제안
- 오송역 근처에 대부분의 도시 기능을 집약적으로 배치하며, 경전철, 자전거도로 도입을 통한 대중교통 위주의 도시로 계획
- 주요 축을 따라 다양한 용도를 혼합하여 강한 선형축을 형성하고 경제 상황에 따라 유연하게 도시의 크기 확장 또는 축소 가능
- 지형적 특성을 고려한 기능과 시설물 배치

3) 미흡한 점

- 산과 평지 등 자연요소를 살린 점은 장점으로 작용하나 4개 블록의 연결방안이 구체적으로 제시되지 않음
- 오송 역사앞에 대단위 녹지 공간이 비효율적이며 기타 건축 공간은 고밀도로 계획되어 있어 미래 지향적인 도시개념으로 보기 어려움
- 현재 상황을 대부분 반영하였으며 작품을 대표할 뚜렷한 컨셉이 띄지 않음
- 토지이용의 합리성이 떨어지고 녹지공간의 연계가 부족한 편임

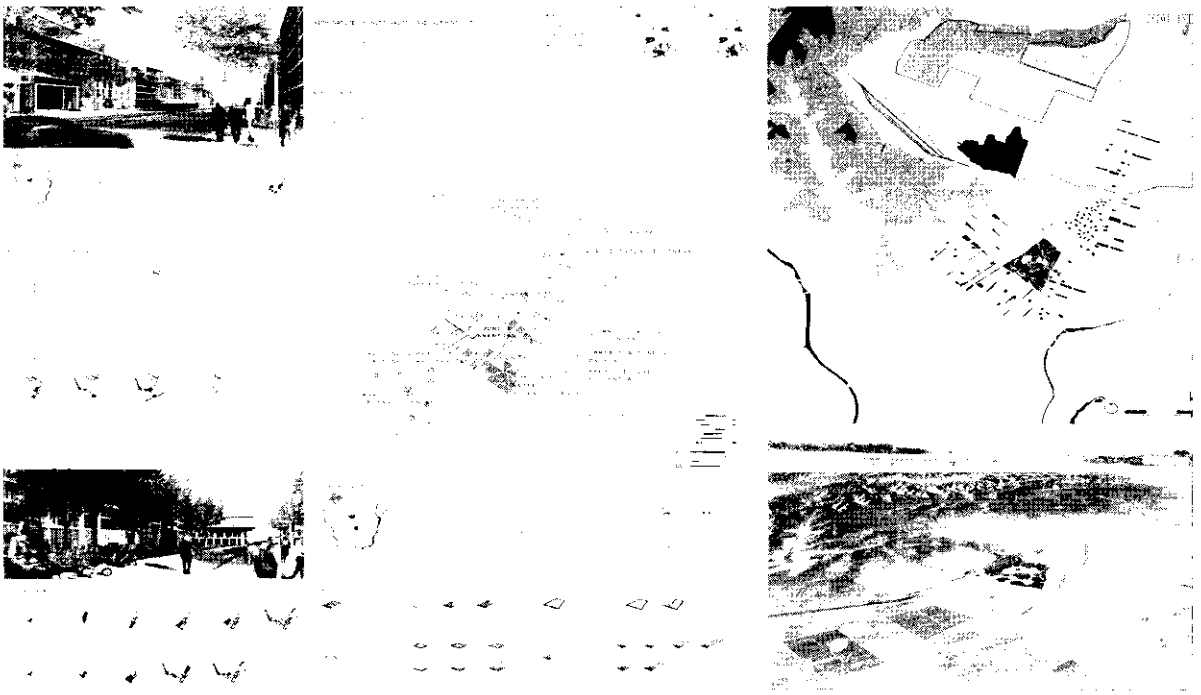


그림 3-3) SENSITIVE RELATIONSHIP / TU DELFT 대학원

4) 아이디어 도출

◆ 기존마을 및 자연환경의 보존을 위한 오송역세권 중심의 압축개발

01. KTX역을 중심으로 한 상업, 업무, 주거 복합 시설 및 바이오 시범단지의 조성

02. 전시관, 컨벤션 등 특별기능을 담은 다기능 중심공원

03. 복합용도 건축 및 중심가로 조성

◆ 환경 친화적 대중교통수단 도입

04. 트램 및 자전거, 보행등 녹색교통의 적극적 활용

라. THE CELL / 도건 건축 (3등-2)

1) 작품 설명



- 바이오를 상징하는 '세포모양(cell)' 이 대상지 전체를 아우르는 컨셉이며 오송지역 4개 블록을 상호 연결, 소통시키는 역할을 함
- 셀 내부는 도시를 상징하는 다섯가지 요소(녹색, 농장, 도시, 체험농장, 취락지)를 포함함
- 세포를 연결하는 붉은 색으로 표현된 띠는 도로와 녹도 그리고 세포 내 시설물을 보완하는 부속 시설군으로 계획

2) 제안내용

- 세포별로 산업단지, 연구, 학교, 의료, 쇼핑 등 개별 권역의 성격을 띰
- 4개의 스위치 개념 도입 (기존 국도를 이용한 오송지역 내 산업시설을 연결 하는 산업도로의 역할 상징, 바이오 및 농업 특화 대학과 기존 농지를 연결하는 실내형 농장, 기존 취락지와 계획되는 주거지를 연결 하는 커뮤니티 및 학교시설로 계획, 역세권과 오송 제2생명과학단지를 연결하는 상업축 상징)
- 계획부지 내 기존 녹지체계의 훼손을 최소화하는 그린네트워크 구축
- 보차의 입체적 분리를 통한 Skywalk Pedestrian Route 구축

3) 미흡한 점

- 아이디어는 돋보이나 오송과 주변 지역간의 연계가 사실상 어려움
- 붉은색으로 표현된 띠는 도로와 녹도 그리고 세포내 시설물을 보완하는 부속 시설군으로써 실현성 부족 및 고비용 소요
- 부정형의 토지이용으로 인해 Dead space가 발생하여 비효율적임
- 세포별 주요기능을 묶어 놓아 클러스터별로 특화할 수 있는 상징성 결여
- Ideal Concept로 구성되어 현실적 적응성의 한계



그림 3-4) THE CELL / 도건 건축

4) 아이디어 도출

◆ 의료행정타운과 연계된 복합 행정 구역 설치

01. 통합청사 설치

◆ 충북선 단절을 극복하는 입체 시설(SWITCH) 조성

02. 실내형 농장
03. 커뮤니티 및 교육시설
04. 친화경 교통 터널

◆ 매력적인 정주여건 조성

05. 초중고 국제명문 교육시설 유치
06. 도심형 생활주택인 소호하우징
07. 전원주택 형식의 에코하우징
08. 실내체육관
09. 도서관 및 학습센터

◆ 바이오산업 활성화를 위한 시설 도입

10. 인근대학과 연계한 산·학 합동 연구기관
11. 외국기업을 위한 전용 글로벌벤처단지
12. 바이오매스 필드
13. 타워형 수직농장

◆ 지역민을 위한 운동시설 조성

14. 청주여성축구단 전용구장
15. 지역주민을 위한 체육 공원

◆ 오송역사를 대형 상업시설을 포함하는 관광특구지역으로 개발

16. 국제무역, 행정, 산업이 어우러진 5개 복합타워(오송타워) 설치
17. 캐릭터 마을
18. 체험형 농장
19. 철도박물관
20. 대형상업몰 및 면세점
21. 호텔 및 오피스

◆ 오송타워와 연계한 국제홍보센터 및 의료관광지구 조성

22. 국제방송센터
23. 컨퍼런스 홀
24. 국제홍보관
25. 국제병원

◆ 지역 교통망 확충을 통한 오송지역 활성화 유도

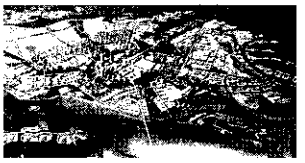
26. 오창, 청주시, 세종시, 대전과 연계한 BRT노선 신설

마. FIVE O CITY / 동호 엔지니어링 (가작)

1) 작품 설명

- FIVE O CITY 5대 기능 BIO Techno, BIO Nano, BIO Info, BIO Agro BIO Medico등의 기능을 융합하여 도시중심에서 Creative core조성
- 지속적이고 친환경적인 단계별 개발전략 제시

2) 제안내용



- 충북선을 지하화한 교통체계 및 복합환승센터 설립, BRT 노선구축
- 권역별 계획 수립(산학융합과 벤처업무중심, 글로벌 농업생명 과학 중심 오송 바이오밸리의 헤드쿼터, 글로벌 의료관광지조성, 친환경 문화공간)
- KTX 철도의 하부공간을 효율적으로 이용

3) 미흡한 점

- 중앙을 중심으로 한 방사선 도시모양, 옛날 것, 권역별 연결 부자연, 도로망에 건물을 끼워 넣음, 블록모양에 맞춰 건물배치(일자형),구도심 존치
- 너무 수변공간이 많음, 골프장이 도심 한가운데 위치, 역세권 중심의 방사형 도시로 환상의 도로기능을 갖고 있지만 현실성이 부족함



그림 3-5) FIVE O CITY / 동호 엔지니어링

4) 아이디어 도출

◆ 국제 수준의 문화시설 조성

01. 콘서트홀
02. 아트뮤지움
03. 에코투어리즘 센타

04. 오페라하우스

05. 전망타워

◆ 오송역을 중심으로 입체 환승 시스템 구축

○ 교통시설 입체화로 토지 효율적 이용 도모

06. 멀티모달 환승센터 구축

07. 충북선 지하화

◆ 오송 지역 업무, 관광, 생활의 중심구역으로서 역세권 개발

○ 바이오 업무 지원을 위한 다양한 시설 확보

08. 바이오 트레이드 타워

09. 컨센션, 호텔

10. 벤처인큐베이터 센터 조성

- 웰니스 타운 조성

11. 메디플렉스

12. 백화점 및 가로변 상업몰 조성

13. 서비스 레지던스

- 행정 중심 통합청사 설치

14. 청원군, 청주시 합동청사 설치

15. 한방의료 클러스터 조성

16. 종합병원

17. 골프장

18. 골프빌리지

19. 상류층 및 해외 고위 방문객 거주 시설 조성

20. 시니어 타운 조성

◆ 연구 개발 중심 클러스터 조성

21. 산학 협동 연구센터

22. BT대학원

◆ 기존 수계를 활용한 친환경워터프론트 시티 조성

23. 미호천과 접한 일부 구역 친수 갑문 조성

바. BREATHING CITY / NIKKEN SEKKEI (가작)

1) 작품 설명



- Value Chain Layer 구축과 전체골격을 이루는 Urban Ring을 축으로 자유로운 접근 유도
- 자립형 지역문화 형성으로 매력적인 정주공간 창출
- 컴팩트한 역세권 공간을 형성, 에코로지컬 핑거프랜 삽입으로 친환경적 조화

2) 제안내용

- 현실성과 삶의 안정성, 자연의 고유성에 착안한 계획임
- 환경보전구역과 생태치료구역, 생태공생구역, 개발구역으로 나눈 최소한의 면적으로 압축적인 성장을 유도한 계획임
- 오송역을 중심으로한 쇼핑, 문화, 교육 등의 도시기능의 압축적인 계획

3) 미흡한 점

- 현재 개발계획과 일치하며 단조로움, 격자형 도로는 비효율적임
- 중심시설을 가운데 두고 각 커뮤니티가 배치된 형태로 기능배분의 문제점 발생
- 과도한 상업시설이 분산되어 중심적 기능이 모호함
- 특정한 랜드마크가 없으며, 수변공간이 부족함

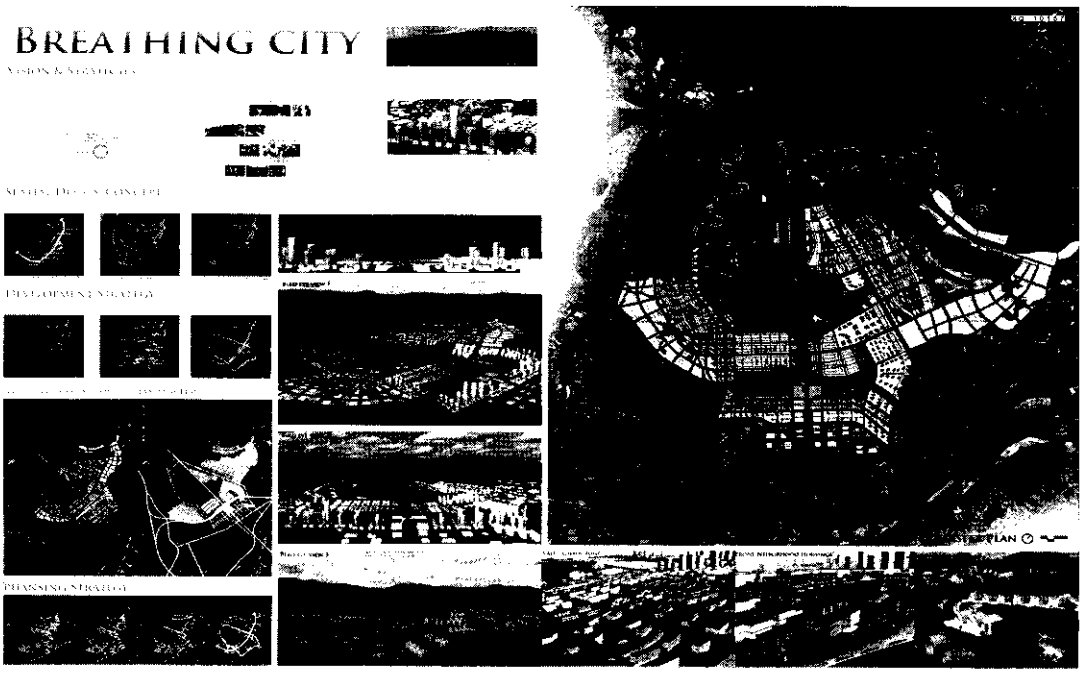


그림 3-6) BREATHING CITY / NIKKEN SEKKEI

4) 아이디어 도출

◆ **주변 농가와 연계한 농업 관광 분야 개발**

01. 에코팜
02. 단기 체류 거주시설

◆ **슬로우 라이프 스타일을 구현하는 치유의 장소로 개발**

03. 무농약 농원
04. 의료시설
05. 생태치료구역

◆ **바이와 관련 교육기관 설치**

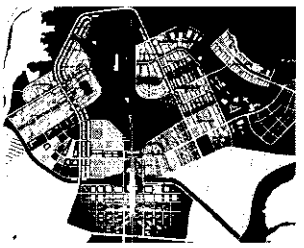
06. BT 대학교
07. 바이오 특목고

◆ **오송역을 중심으로 도시주요 시설 복합개발**

08. 바이오 랜드마크 타워
09. 오송 국제 포럼 시설
10. 공공 연구기관
11. 호텔 및 상업 시설

사. DYNAMIC CONNECTIONS / 비콘힐 엔지니어링 (가작)

1) 작품 설명



- 도심내의 연결성(교통시스템 도입)으로 광역적인 시너지효과 형성
- 보행자 중심으로 녹지공간과 수공간을 자연스럽게 연결
- 혁신적인 다중모드 교통체계 도입 운영으로 원활한 연결망 구성으로 경제 활성화

2) 제안내용

- MOD(다중모드) 교통네트워크와 녹지가 연결되어 상호작용인 통합된 도시 형성
- 도시기능을 분산적으로 배치하고 대중교통을 유기적으로 연결시킴

3) 미흡한 점

- 무리없이 해법을 찾아내는 전형적인 계획기법을 채택했으나 현상설계라는 특성을 감안할 때 특징이 결여되고 아이디어가 독창적이지 못함
- 평범하고 일반적인 계획임

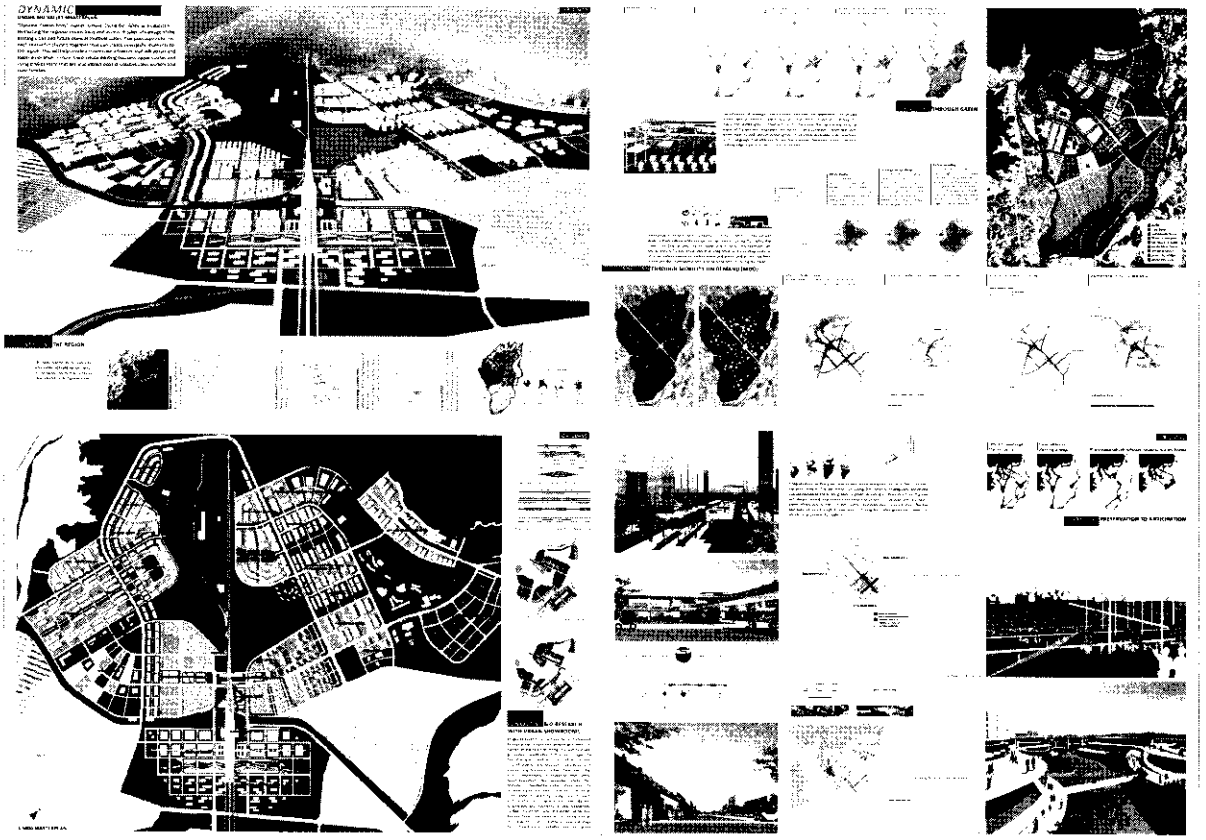


그림 3-7) DYNAMIC CONNECTIONS / 비콘힐 엔지니어링

4) 아이디어 도출

◆ **미래 친환경 교통 시스템 구축**

○ 전기차, 버스, 철도, 자전거 등의 미래교통시스템이 유기적으로 연계되는 도시 조성

01. MOD(Mobility On Deman) 거점 지역 교통 노드점 조성

02. 신개념 자전거 패스 조성

◆ **바이오 업무를 중심으로 하는 역세권 개발**

03. 컨벤션 시설

04. 국제 회의장

05. 교육 세미나 홀

06. 뮤지움등 전시 시설

◆ **도시계획시설을 효율적으로 이용하는 입체 도시 조성**

07. 오송역 입체 개발(역세권 철도 상.하부 이용)

08. 공중회랑 형식의 바이크레인 설치

09. 백화점 및 상업시설 설치

◆ 오송 바이오밸리의 연구 중심 기구 신설

10. BT 대학교

11. 의학 연구 교육 센터

◆ 연구 생산의 지원 공간으로서 외부공간 개발

12. 웰니스타운

13. 바이오연구농장

14. 그린 스카이 브릿지

15. 친환경 에너지 생산시설

◆ 기존 거주민과 연계한 생활형 농장 조성

16. 커뮤니티 팜

17. 주말농장

아. BIO URBANISM / WRT design (가작)

1) 작품 설명



- 도시를 생물학적으로 접근하여 이해를 시도함
- 골격체계(도시디자인), 순환체계(교통 및 기반시설), 호흡체계(오픈스페이스) 림프/면역체계(수문학, 홍수관리와 지하수 함양)

2) 제안내용

- 골격체계는 도시디자인(거주성, 연결성, 이동성)으로 성장관리를 통한 효율적인 토지이용과 농경지 보존, 성장관리와 컴팩트 개발
- 순환체계(교통 및 기반시설)는 접근성과 이동성의 균형과 친환경에너지 이용
- 호흡체계(오픈스페이스)는 다양한 오픈스페이스와 연계 체험(도시산책로의 조합)
- 림프면역체계(수문학) 통합적 집수로 빗물관리 홍수예방, 지하수함양
- 연계성이 있는 도로구성, 녹지와 수변공간의 절충적인 조화, KTX완충녹지설치, 행정관서인 시청을 설치

3) 미흡한 점

- 익숙한 디자인이며, 도로의 연계성이 다소 비효율적임
- 현실성만 강조한 전형적인 개발구조이며 비용투자에 비해 효율성이 부족함

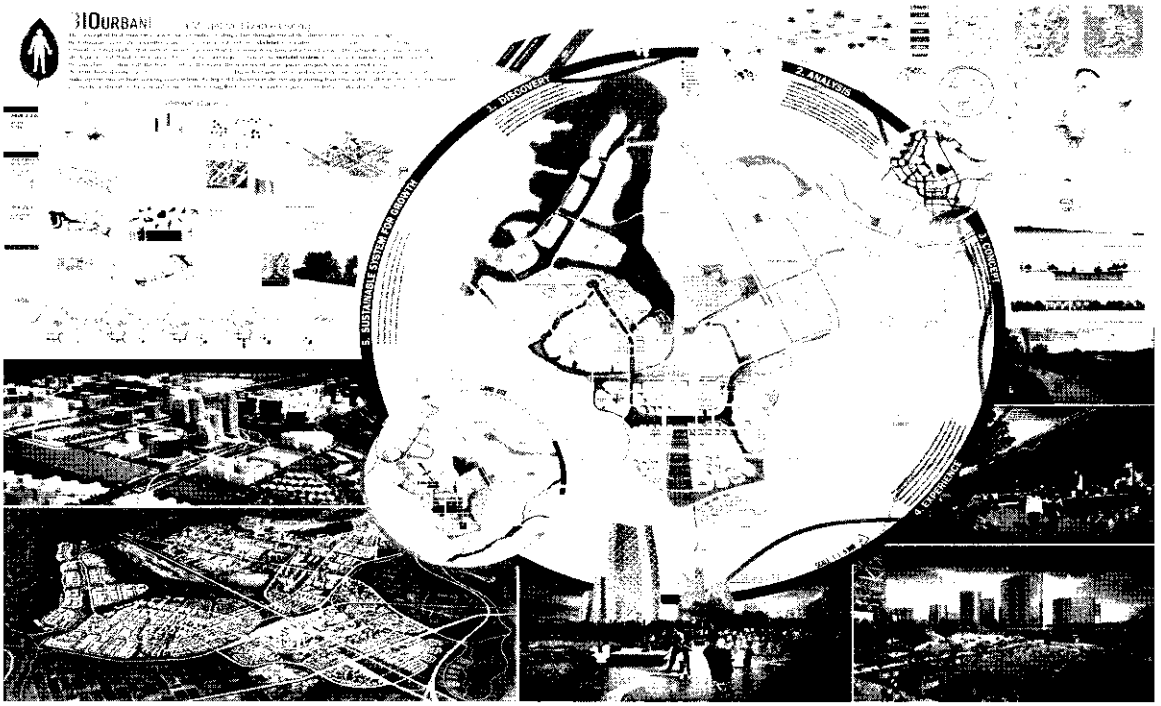


그림 3-8) BIO URBANISM / WRT design

4) 아이디어 도출

◆ KTX 역세권에 도시의 상징적 중심부 형성

01. 컨벤션 센터
02. 호텔
03. 버스터미널
04. 랜드마크 타워 : 업무 및 주거 타워
05. 메디컬 센터 및 의료 박물관, 종합병원
06. 공연예술센터
07. 바이오 쇼핑몰

◆ 주거 및 서비스 시설을 수용하는 중앙 공원조성

08. 보건소
09. 철도 박물관
10. 시청

11. 아울렛몰
12. 미술협회
13. 주거시설 및 커뮤니티시설, 학교

◆ 도시의 다양한 기능을 분담하는 특성화 공원 조성

14. 중앙 공원 : 수변공원을 포함하며, 주심부와 주변부 사이 공간
15. DNA 공원 : 단지 간을 연결하며 커뮤니티의 중심이 되는 도시공원, 바이오 페스티벌 개최
16. 철도 공원 : KTX 철로를 따라 문화 및 철도 특성화 공원
17. 레저 공원 : 미호천변 스포츠 및 레저공원
18. 도시산책로와 자연 산책로의 조합

◆ 친환경 아이디어를 활용하는 도시 디자인 도입

19. KTX 고가철로변 우수저장용 아치형 구조물 : 수문학과 조경이 조화된 계획
20. 역세권 고층 타워의 풍력발전 장치 설치
21. 생명 공학 건축물에 태양열 패널과 녹색지붕 계획
22. 자연적 수문학을 바탕으로 생물보유유역, 습지대, 빗물정원을 통한 빗물관리
23. 도시농장 공원

◆ 대중교통 순환체계 확립

24. 전기버스 또는 경전철 순환 시스템

◆ 바이오산업 클러스터 중심시설 도입

○ 캠퍼스를 중심으로 연구 산업시설을 배치하고, DNA 공원을 통해 캠퍼스와 역세권 연결

25. 생명과학 육성센터
26. 바이오공학 대학, 환경의학대학
27. 바이오의학 연구 클러스터
28. 바이오산업, 환경의학 산업, 의학 산업 단지로 구분
29. 바이오매스 산업연구단지

자. MULTIPOLAR CITY / GROUP 8 (가작)

1) 작품 설명



- 그린커넥터에 둘러 쌓여진 6개의 독립적이고 구분된 클러스터로 구성
- 5분 도보 전략으로 지속성 있는 이동방법 도입으로 자연 친화적인 방식 구현
- 지속 가능한 도시를 상징하며 자연을 배려한 도시환경 제공

2) 제안내용

- 다양한 Movement Mode를 통한 차별적 접근성과 개체적 공간형성
- 자체적인 자연환경과 주어진 환경을 효율적이고 최대한 배려하여 지역특성에 맞는 전략적 개발 녹색에너지 이용을 자연 친화형으로 설정
- 토지의 사용을 최적화, 중재규모의 조절, 에너지네트워크, 대중교통망 형성으로 대형 녹색공간 조성
- 강력한 시각 및 녹지회랑의 구축과 결절점의 상징성

3) 미흡한 점

- 순환형 연결체계로 고비용 구조이며, 오픈 스페이스 배치가 비효율적임
- R&D의 특성을 제대로 살리지 못한 안임, 현실적이지 못한 것으로 평가

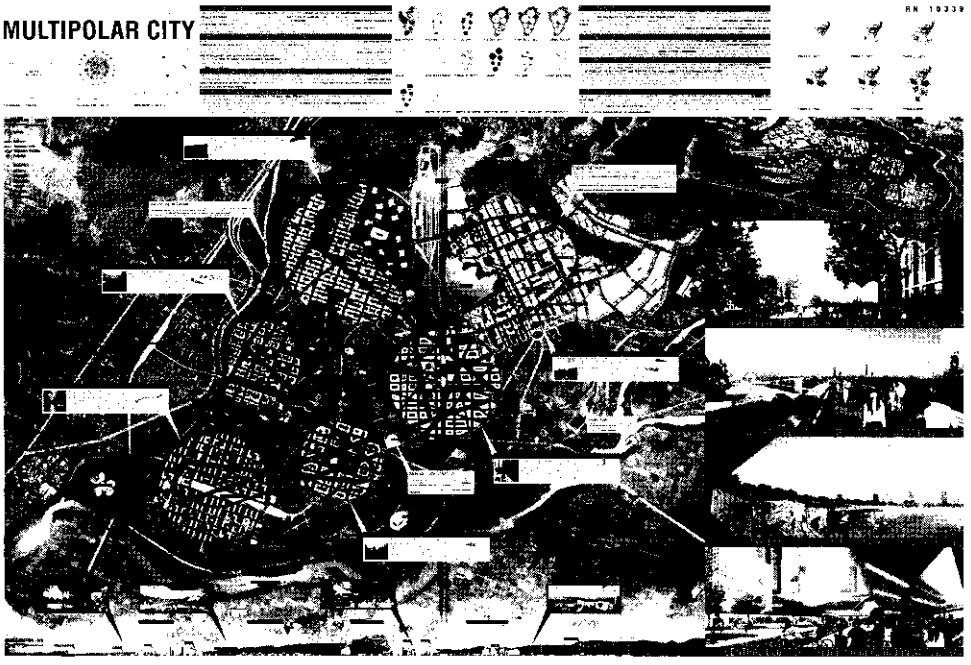


그림 3-9) MULTIPOLAR CITY / GROUP 8

4) 아이디어 도출

◆ **그린 교통 시스템의 네트워크 구축**

01. 공공 전차 선로 조성
02. 자전거 대여 센터
03. 자동차 공동 이용 시스템 구축

◆ **대체 에너지와 오락 기반 시설을 포함하는 대규모 그린벨트 영역 조성**

04. 공공 행사 공간
05. 피크닉, 스포츠 공간
06. 자전거길
07. 유치원
08. 풍력터빈
09. 태양 전지판
10. 수경재배 온실
11. 바이오 습지

◆ **에너지 네트워크 조성**

12. 중앙전기 발전소
13. 신재생에너지 생산 구역 조성
14. 공압 오물 공동 시스템

◆ **5minute도시 조성을 위한 중심 시설의 전략적 배치**

15. 바이오대학 및 스타디움등 중심지(center quarter) 조성

차. THE RESILENT CITY / SOCIETY OF ARCHITECTURE (가작)

◆ **KTX 영역과 도시영역을 연결하는 스마트 그린 조성**

01. 녹색 밴드 위의 대학시설
02. 자전거 고속도로
03. 자전거 센터
04. 보행자 전용의 천개의 지름길
05. 바이오 벤처 인큐베이터
06. 복합 문화 시설

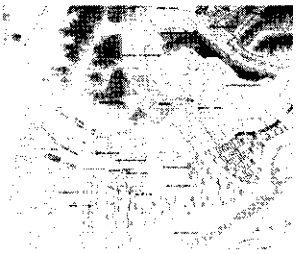
◆ 경부선 호남선이 만나는 KTX 역세권 개발

07. 컨벤션 센터
08. 호텔
09. 인포메이션 센터
10. 인큐베이팅 센터
11. 바이오 미술관
12. 산학 협력 센터
13. 환승 센터
14. 메디컬 타워

◆ 산지를 활용한 자연/레져 시설과 업무/연구 시설의 조화

15. 버퍼 그린
16. 테라스 필드

카. BIO-MOSAIC CITY / 한밭대학교 (가작)



1) 작품 설명

- Finger plan(발전축 지정, 도시발전 과정) 도입
- 직선형의 도시 경전철 도입 운영, TOD 시스템 도입

2) 제안내용

- 대중교통과 토지이용을 상호 연계하여 고밀도 도시개발 방식 선택(TOD)
- Mosaic 형식의 토지이용과 바이오관련 대학중심의 도시 형성을 제안
- ㄷ자 모양 가운데 공간을 활용한 건물배치, 커뮤니티 공간 토지이용계획 혼합(주거상업용이) 적절함
- 바이오밸리의 단계별 개발이 용이하도록 축별계획 수립(자연과 접점)

3) 미흡한 점

- 주거보다는 상업기능이 많아 효과가 떨어짐, 역세권 이용율이 떨어짐, 건물자체는 공간이 많으나, 도시자체에 구심점이 없음, 컨셉을 받쳐줄만한 디자인의 디테일이 부족함
- 철도공간 주변을 완충녹지와 상업지역이 높게 구성, 역세권의 집적도가 떨어지며, 포인트가 없어 학교와 연구기능이 동떨어짐

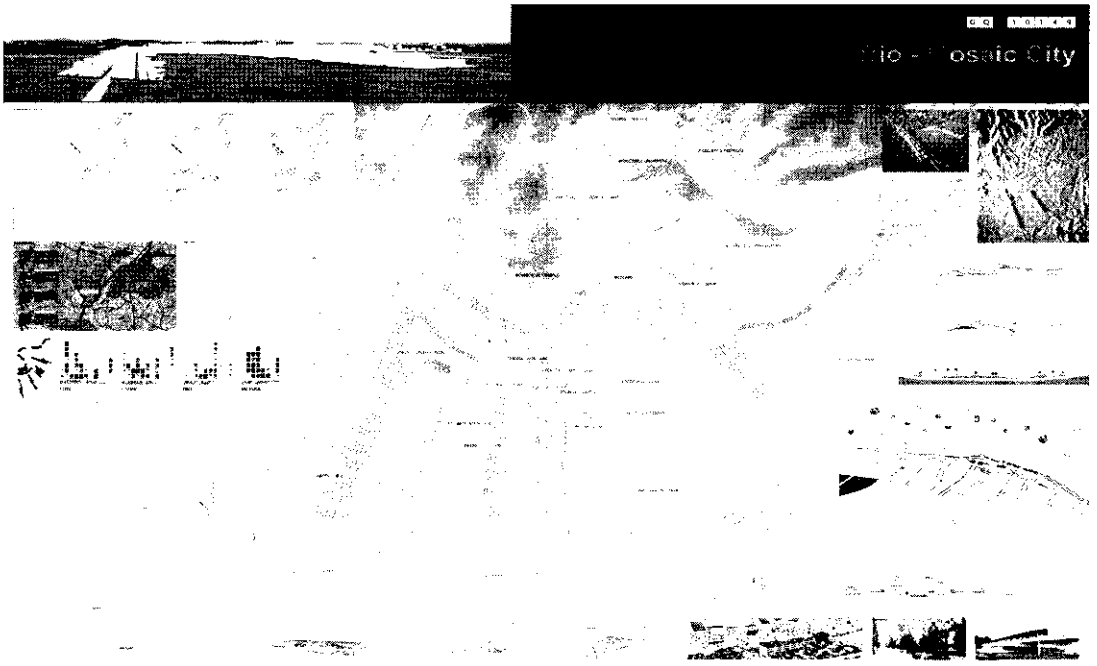


그림 3-10) BIO-MOSAIC CITY / 한밭대학교

4) 아이디어 도출

◆ **효율적인 교통 네트워크 형성**

01. 복합환승센터 설치
02. 오송 개발지 전체를 아우르는 LRT 도입
03. LRT 거점지역 복합개발 유도

◆ **도시계획시설의 입체 활용**

04. KTX선 하부 주차장 이용

◆ **테마형 워터프론트 파크 조성**

05. 에코파크 – 갈대습지, 철채관찰로, 수변공원 조성
08. 바이오파크 – 아쿠아리움, 식물원 및 동물원
09. 어뮤즈먼트 파크 – 해양학교, 모래운동장, 테니스클럽, 수영장
10. 플로리컬처 파크 – 세계적인 수준의 원예 공원 조성

◆ **대학 중심의 연구 도시 조성**

11. 바이오 메디컬 대학 설치
12. 바이오 과학 대학 설치
13. 산학협동센터
14. 센트럴허브파크-갤러리, 샵, 레스토랑 등 다양한 지원시설을 갖춘 중앙 공원

타. LONG-LIFE CITY / PERKINS+WILL (가작)

1) 작품 설명



- 삶을 반영한 바이오밸리 디자인, 현명하게 성장하는 도시, 일상의 삶과 조화된 도시
- 지역배분의 독창적인 요소를 기반으로 창조되는 글로벌 도시
- 내부변화 과정을 스스로 측정하고 반영하여 지속해 나가는 도시
- 기존에 존재하는 사회, 경제, 자연적 요소를 활용하여 발전하는 도시

2) 제안내용

- 생태라는 바탕에서 사람과 산업이 조화를 이뤄 국제적 모델로서 도시를 제시함
- 행정도시이면서 과학, 생명공학, 의학, 미용 정보기술, 지식산업, 농업의 중심지인 충청북도가 가지고 있는 경쟁력들을 통합하는 강력한 지역클러스터 형성
- 오송에서 일어나는 삶을 바탕으로 의학, 농업, 과학분야의 혁신적인 변화가 진행
- 2단지 개발계획이 없음, 역세권 개발, 실현가능성을 고려한 컴팩트한 밀도의 개발제안

3) 미흡한 점

- 2단계 계획부지 등 현재의 사업추진 등에 대한 고려가 없음
- 전체면적의 25%만 개발(최적화된 도시개발의 가능성 여부 불투명)

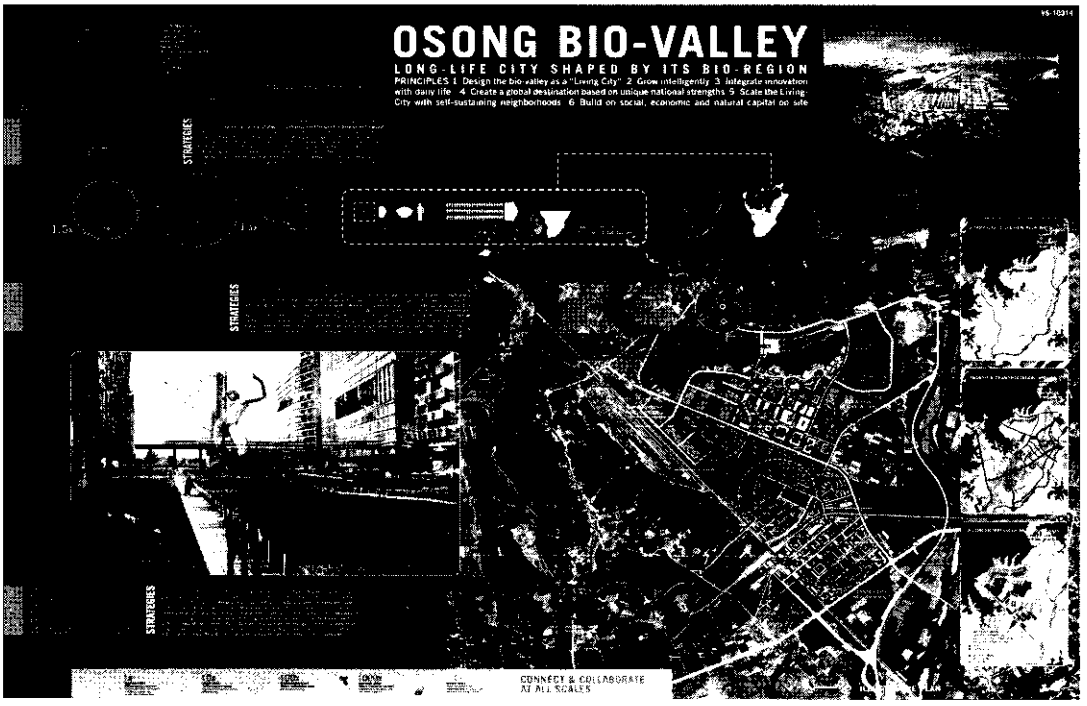


그림 3-11) LONG-LIFE CITY / PERKINS+WILL

4) 아이디어 도출

◆ **보행 친화적 환경 조성 및 오송의 브랜드화를 위한 특화 방안**

01. 바이오 연료 버스 도입
02. 기존 도시의 중심지와 새로운 중심지를 경유하는 LRT 도입
03. 오송의 자연과 음식, 의료, 역사, 문화를 경험하는 eco-walks 조성
04. 상업, 오락 기능의 공공쇼핑센터를 경유하는 ktx 역사와 연계되는 에코 가든 조성
05. 의료 및 농업에 관련된 시범농장 및 인터액티브 전시공간 조성

◆ **수공간 조성에 따른 배수 전략**

06. 배수의 역할을 겸하는 Green Street 조성

◆ **복합기능의 오송역사를 중심으로 한 상업, 문화시설의 조성 및 도시 중심지 형성**

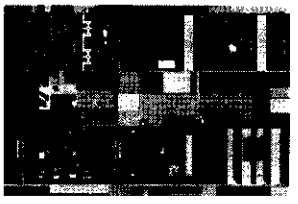
07. 컨벤션 및 상업 몰 조성
08. 호텔
09. 박물관
10. 병원

◆ **연구 및 교육 중심지 조성**

11. 국제 학교 및 전문 교육시설 도입
12. 의료 산업단지 조성

파. FIELDS, GARDENS AND WORKSHOPS / DOGMA (가작)

1) 작품 설명



- 계획에 따른 추측 구성보다 형태구성에 초점을 두었음
- 질서의 도구들이 아닌 빌딩과 정원의 스케일로부터 점차적으로 밸리의 영역적 스케일로 진화할 다양성을 가진 무한한 범위의 통합
- 조정과 변화가 허용하는 범위에서 일반적인 공간배열을 추구함

2) 제안내용

- 건물과 건물사이에 공간을 두어 향후 도시개발의 지렛대 역할 수행
- 구조화된 건물과 건물이 없는 공간이 조화를 의미함

3) 미흡한 점

- 단순반복적, 획일적, 토지형상과 불일치, 교통망(철도연결망), 도로망 연결이 안됨
- 현실성 결여, 도시확장이 어려움, 수변공간이 없음, 1단지 및 교통체계 무시
- 녹지공간 확대, 바둑판 모양, 블럭간 연계성이 없음
- 지형여건 등을 무시한 무리한 획일적인 도시계획으로 주변과 연계가 어려움

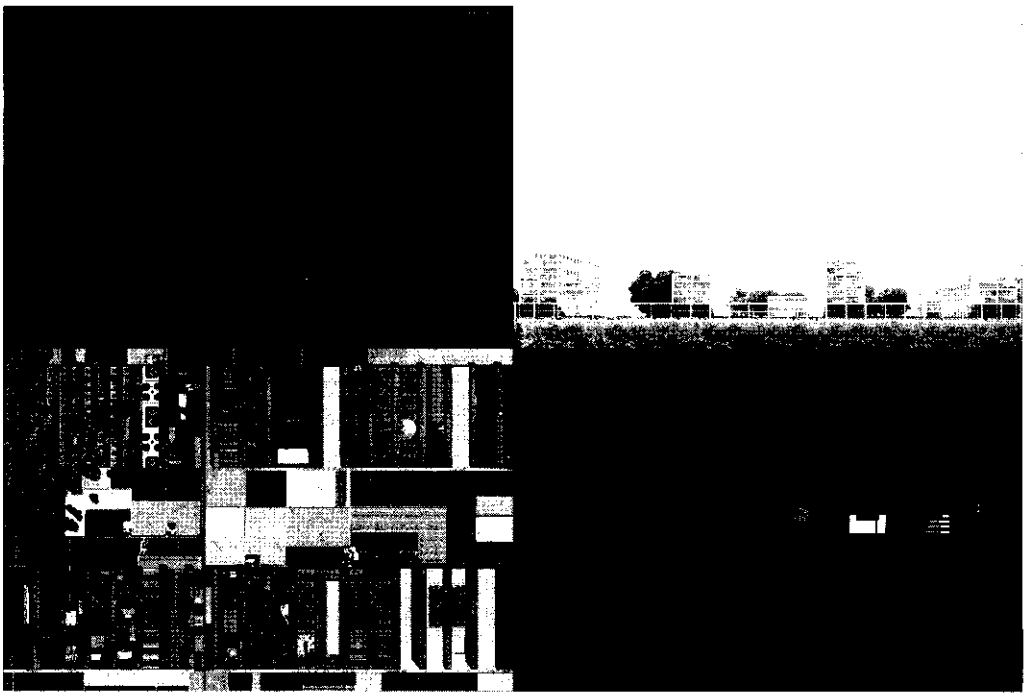


그림 3-12) FIELDS, GARDENS AND WORKSHOPS / DOGMA

4) 아이디어 도출

◆ 연구중심의 바이오 테크노폴리스 형성

01. 임상 시험센터
02. 벤쳐 타운
03. 사업개발 및 커뮤니케이션 센터
04. 바이오 및 천연 의약 원료 은행
05. 합성의약품 개발 연구소
06. 신약개발센터 및 기능성 식품 개발 연구소
07. 6대 국책기관 확장 시설

❖ 바이오 도시를 서비스하는 클러스터 형성

○ 리서치 클러스터

08. 국책 연구소
09. 의료지원센터
10. 융합 센터

○ 교육 클러스터

11. 바이오과학 연합대학
12. 보건, 의료 특화 학교
13. 바이오 특화 고등학교
14. 산업대학

○ 서비스 클러스터

15. 바이오 역사 갤러리
16. 바이오 관광 센터
17. 바이오 헬스타운
18. 맞춤 의약 연구소(소규모 병원)

❖ 바이오 의료관광을 중심으로 하는 역세권 개발

19. 바이오 건강 체험코스
20. 바이오 상품 특화 백화점
21. 바이오 건강 서비스 시설
22. 바이오 의약 전문약국
23. 보건, 의료 학원

3. 적용방안

3.1. 당선작 적용방안

◆ 제1, 2영역(오송 바이오밸리) 적용방안

- ○ 당선작의 기본 컨셉을 접목시키되, 공간적 배치는 기존 4개 단지의 조성현황 및 계획을 참고하여 연계, 반영
- ○ 오송역을 중심으로 개발가용지를 반영한 개발축을 설정
- ○ 충청북도와 긴밀한 협의를 통한 계획안 마련

◆ 제4영역 적용방안(제천 한방바이오단지)

- ○ 기 조성된 한방 바이오단지의 활성화 측면에 초점을 맞추되,
- ○ 필요시 당선작의 계획 개념을 반영한 물리적 공간계획 제안
- ○ 1단지와 2단지의 연계를 통한 시너지 창출 (바이오 테마공원 조성 등)

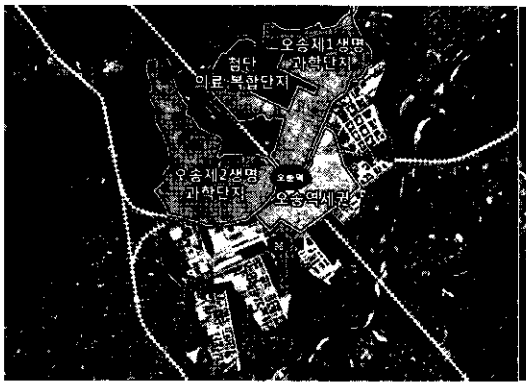


그림 3-13〉 제1,2영역 적용방안(예시도)

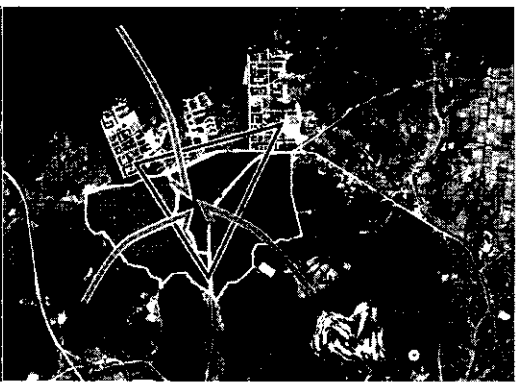


그림 3-14〉 제4영역(제천 한방바이오단지) 적용방안(예시도)

3.2. 현상공모 출품작 분석 및 적용방안

가. 당선작 아이디어 반영

1) 선진엔지니어링 당선작 아이디어 반영

- ○ 신행정 중심지로서의 오송지역 위상정립, 바이오산업활성화를 위한 지원시설, 바이오산업을 선도할 수 있는 리딩팩터육성, 국내 바이오 교육의 중심지로서의 성장, 메디컬 투어, 세계적인 바이오 시티로서의 정체성 확보, 역세권 개발, 교통시설의 입체활용, 매력적인 정주여건 조성, 친환경 외부공간 조성등 10개 분야 49개의 아이디어를 제시하였으며 이중 44개 항목을 적용

2) 타사 당선작 아이디어 반영

○ 국제현상공모전 입선 이상의 작품에서는 시범단지의 조성, 메디컬 투어리즘, 친환경 외부공간, 대중교통수단의 활용, 충북선 입체 활용, 역세권 개발, 특성화 공원 조성 등에서 207개 아이디어가 제안되었으며 이중 약 180 항목에 걸쳐 적용함

나. 적용내용

❤ 도시공간구조 구성개념을 패치형으로 반영

○ 국제현상공모 당선작이 계획의 주요 기조로 제시하고 있는 패치형 공간구성개념을 도시공간구조 구상에 반영하여, 미래 개발수요에 즉시적으로 대응하고, 단계적으로 개발할 수 있는 방안 제시

❤ 입상작 분석을 통해 총 11개 분야 256개의 아이디어를 도출 및 적용

○ 입주 기업들 간 커뮤니케이션 활성화 위한 connect시설, 벤처임대센터, 산학연구단지 등의 시설 및 바이오 교육 및 의료 관광 시설, 지역 홍보 및 활성화를 위한 특화 공간 조성 및 테마형 공원 등의 시설 계획

○ 산업 활성화를 위한 리딩 팩터 육성 차원에서 BT대학교, 바이오특목고 등의 설치 및 세계적 수준의 정주여건 확보 차원에서 교육, 문화, 상업등의 다양한 시설과 외부 연구원 단기 주거지역 조성, 주말 부부 연구원을 위한 소형 임대아파트 설치 등 다양한 주거 시설 도입

○ 도시의 주요 기능인 중앙행정기관, 국제교류문화기능, 중심상업업무기능, 도시행정기능, 정부출연연구기관, 대학, 의료복지기능, 첨단지식기반 산업과 제조업들은 한곳에 집중하지 않고 분산 배치

○ 청원군, 청주시 통합에 따라 오송지역의 위상을 높일 수 있는 광역행정 기능과 역세권을 중심으로 지역 거점을 형성하고, 토지의 효율적 사용을 위하여 KTX선로 하부 및 충북선 상, 하부를 이용하는 입체도시 개발 제안을 반영

■ 해외선진사례

1. 해외선진사례

1.1. 연수개요

1) 1차 연수

- 기간 : 2011. 12. 7(수) ~ 12. 10(토) (2박 4일)
- 방문지역 : 싱가포르 첨단과학단지 원노스(One-north)
- 방문자 : 총 7명(공무원 3, 개발공사 1, 선진엔지니어링 3)
- 방문목적

○ '바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역'과 관련하여 세계적 수준의 바이오 관련 연구 시설인 원노스(One-north)내 바이오폴리스(Biopolis) 벤치마킹

○ 원노스(One-north)의 주요 프로그램인 연구시설, 비즈니스 문화 시설 등 기능별 공간 연계전략을 파악하고, 관계자 면담 등을 통하여 오송 바이오밸리에 적용될 수 있는 창조적 아이템 발굴 및 적용

- 주요일정

표 3-130) 해외선진사례 1차 연수 주요일정

일 자 (요일)	출발지	도착지	방 문 기 관	주요 업무수행 내용
12.07(수)	인천공항	싱가포르		
12.08(목)	싱가포르(체류)		- JTC - 바이오폴리스 - A * STAR	- One North 건립 개념 - 바이오폴리스의 운영 개요 - A * STAR의 주요 업무
12.09(금)	싱가포르	자카르타	- National University of Singapore의 생명과학센터	- 연구자 입장의 Singapore 생명과학 산업의 장단점
12.10(토)	자카르타	인천공항		

2) 2차 연수

- 기간 : 2012. 3. 17(토) ~ 3. 25(일) / 8박9일
- 방문지역

○ 스위스 : 취리히 (Zurich Bio Area), 바 젤 (Basel Bio Area)

○ 독일 : 뮌 헨 (BioM), 프랑크푸르트(FIZ)

○ 네덜란드 : 라이덴(바이오과학단지 Bio Science Park)

◐ **방문자 : 7명(공무원 2, 자문위원 1, 용역사 4)**

○ 공무원(2) : 바이오밸리추진단장 김광중, 바이오밸리과 김봉수

○ 자문위원(1) : 충북대 홍진태 교수(바이오전문가)

○ 용 역 사(4) : 선진ENG 대표 함인선, 김용범 상무, 성용석 이사, 유재욱 이사

◐ **방문목적**

○ '바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역'과 관련하여 세계적 수준의 바이오산업 관련 클러스터가 입지하고 있는 스위스(취리히, 바젤 바이오 클러스터), 독일(뮌헨 Bio-M, 프랑크푸르트 혁신센터), 네덜란드(라이덴 바이오 클러스터) 벤치마킹

○ 각각의 바이오산업 관련 시설의 주요 프로그램을 분석하고, 조성 초기부터 현재까지의 발전과정상의 경험과 노하우를 적극 수용하여 오송 바이오밸리에 적용될 수 있는 아이템 발굴 및 적용

◐ **주요일정**

표 3-131) 해외선진사례 2차 연수 주요일정

일자	도시명	세부일정
제1일차	인 천	인천공항 오후 출발
3월17일(토)	취리히	스위스 도착
제2일차	취리히	루째른 이동
3월18일(일)	루째른	교통박물관 견학
제3일차	루째른 취리히	스위스 '취리히 및 바젤 Bio Area' 방문
3월19일(월)	바 젤 뮌 헨	독일 뮌헨으로 이동
제4일차	뮌 헨	독일 뮌헨 바이오산업단지 ('BioM Biotech Cluster') 방문
3월20일(화)	뮌 헨	Ludwig-Maximilans 대학 방문
제5일차	뮌 헨	독일 뮌헨과학박물관, 약학박물관 방문
3월21일(수)	프랑크프르트	프랑크프르트 이동
제6일차	프랑크프르트	독일 프랑크푸르트 바이오산업단지 ('FIZ-Biotech Cluster') 방문 조사
3월22일(목)	암스텔담	네덜란드 암스텔담 이동
제7일차	암스텔담	네덜란드 라이덴 바이오산업단지 ('Leiden Bio Science Park')방문
3월23일(금)	암스텔담	네덜란드 암스텔담 시내견학
제8일차	암스텔담	암스텔담 공항 이동
3월24일(토)		암스텔담공항 출발(날짜변경선 통과)
제9일차	인천	인천공항 오전 도착
3월25일(일)		

1.2. 싱가포르 원노스(One-North)

1) 개요

◆ 위치

○ 싱가포르 전역에 위치한 산업단지 및 주롱 국제비즈니스단지(Jurong International Business Park)와 창이 비즈니스단지(Changi Business Park)의 중간에 기존의 싱가포르 과학단지와 근접하여 위치하여 시너지효과 창출

○ 싱가포르의 대학 및 병원과 10분 거리에 위치하여 연구 활동을 연계하기 용이하며, 싱가포르의 주요 고속도로 및 전철을 통해 시내 중심에서 15분, 창이공항에서 40분, 주요 항만에서 5~15분 거리에 위치

◆ 개발배경

○ 싱가포르 정부가 기존의 성장 동력 산업인 IT, BT, '바이오 R&D 허브'를 구축하고자 시작되었으며, '원노스'란 이름에서 알 수 있듯이 북위 1도 지점에 모든 바이오메디컬, 정보통신(ICT), 미디어 등 주요 성장 동력 산업시설을 집중시키겠다는 의도임

○ 연구동과 비즈니스 시설은 물론 수영장, 골프연습장과 같은 레저시설, 식당, 엔터테인먼트, 주거공간이 함께 배치

◆ 원노스(One-north)개요

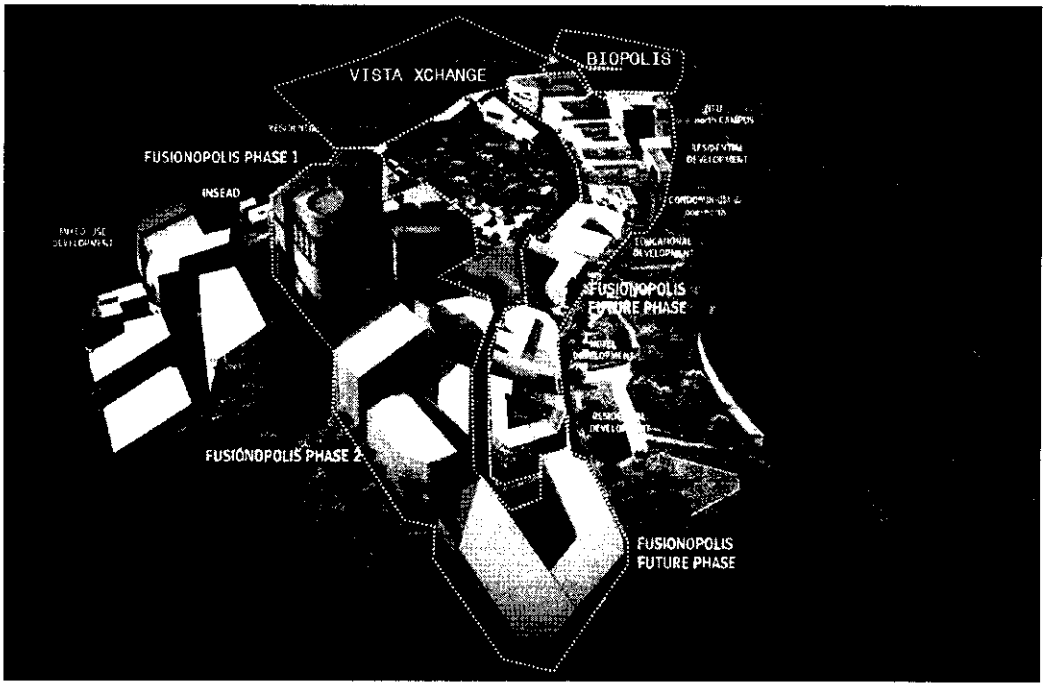


그림 3-16) 싱가포르 원노스_1

- 이라크 출신의 유명 건축가 자하 하디드(Zaha Hadid)의 작품으로 2002년 국제공모 통해 선정
- 바이오폴리스(Biopolis)는 원노스(One-north)내 일부 시설로써 정보통신 및 미디어 산업 도시인 퓨저노폴리스(Fusionopolis)와 비즈니스와 기업지원 기능을 수행하는 Vista Xchange과 같이 조성
- 원노스(One-north)는 건설, 교통, 교육, 과학, 정보통신 등 다양한 정부부처가 관여하는 범정부 프로젝트로써, 싱가포르 정부 산하 개발공사인 JTC코퍼레이션이 추진중임
- 원노스(One-North)를 축으로 주변 국립대학과 연구기관 등 을 클러스터화해 생명공학 연구개발과 의료산업의 허브를 만들겠다는 프로젝트를 추진 중이며 물류, 금융, 교육의 허브에 이어 싱가포르가 주력산업으로 육성하고 있는 차세대 성장허브의 상징물임
- 단순히 연구시설을 집적해 놓는 것이 아니라 연구 인력과 가족을 위한 아파트, 호텔, 기타 상업시설을 포함, 여러 대형건물이 하나로 연결되는 하나의 '과학마을' 을 이룸

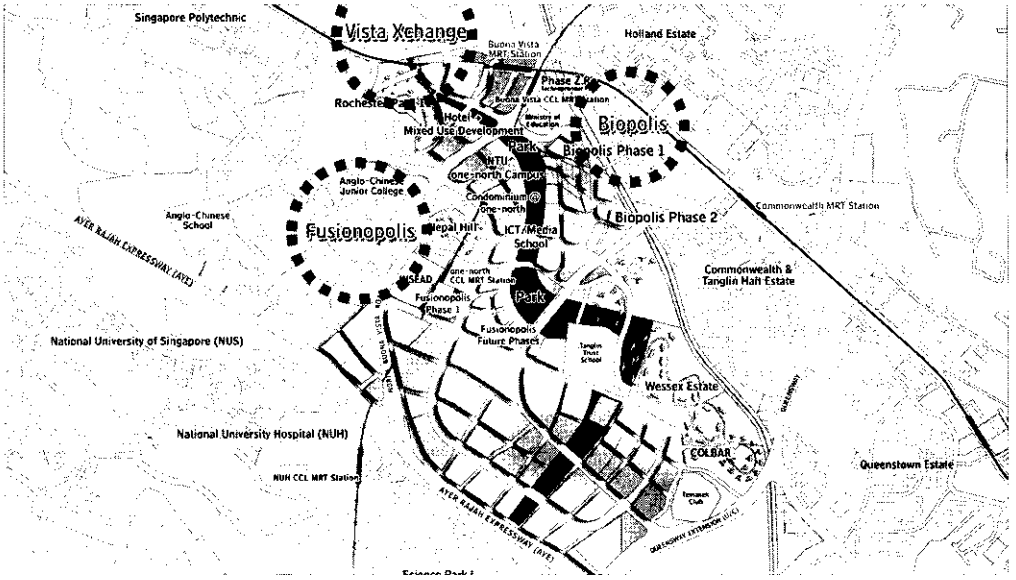


그림 3-17) 싱가포르 원노스_2

2) 바이오폴리스(Biopolis)

◆ 개요

- 부지면적 : 40,000㎡
- 연면적 : 222,000㎡
- 근무인력 : 2,000명
- 규모 : 8~12층 높이의 건물 7동으로 형성
- 용도 : 나노와 바이오를 결합한 연구단지 (바이오메디컬 클러스터)
- 8~13층으로 이우러진 7개의 건물이 스카이브리지로 연결되어 구성
- 7개 건물의 명칭은 각동의 연구내용을 반영함 (Proteos, Chromos, Centros, Matrix, Genome, Nanos and Helios)

◆ 특징

- ○ 원-노스 프로젝트 중 생물의학도시인 바이오폴리스(Biopolis)에 입지
- ○ 줄기세포, 암 연구의 첨단 기초과학 등의 다양한 주제를 가지고 연구
- ○ 싱가포르 전역에 흩어져있던 바이오 관련 연구소를 집적시켜 시너지 효과 창출
- ○ 적극적인 해외 연구 인력을 유치함으로써 다수의 다국적 업체 입주
- ○ 도보 10분 거리 이내에 주거용 단지를 마련하여 우수한 정주환경을 확보하였으며, 단지 주변으로 넓은 녹지공간 확보로 쾌적성 증대
- ○ 연구단지의 중앙광장을 공원처럼 디자인하여 지층의 연계성을 강화하고, 연구원들의 커뮤니케이션 장소 마련
- ○ 통합효과의 극대화를 위해 7개 건물의 5층을 연결하여 각 건물로 이동이 가능
- ○ 건물 사이의 수공간 계획으로 각종 이벤트 및 다양한 커뮤니케이션 가능

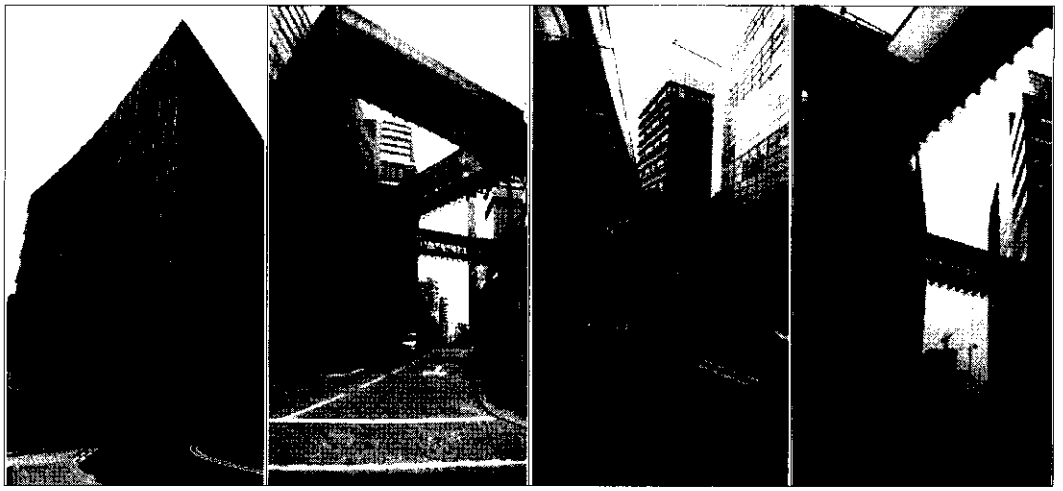


그림 3-18) 바이오폴리스(Biopolis) 연구동

◆ 시사점

- ○ 컴팩시티로 조성되어, 토지이용의 효율성이 높음
- ○ 적극적 투자유치로 세계적 바이오메디컬 회사(노바티스 등) 입주
- ○ 바이오폴리스(Biopolis)와 주변 연구단지 간의 창조적 연계 통한 시너지 창출
- ○ 국제규모의 실험동물센터 부재에 따른 연구성과 기대 미흡
- ○ 고밀개발에 따른 단지내 연구원들의 불만 발생

1.3. 스위스 '취리히 Area, 바젤 Area'

1) Zurich, Basel 지역 바이오산업 연혁

- 17세기 중반부터 화학, 제약관련 회사들이 자생적으로 입지
- 1980년대 기존의 바이오산업에 대한 지원 기구 필요성 대두
- 1991년에 스위스 생명공학 프로그램(SWISS PRIORITY PROGRAMME BIOTECHNOLOGY)가 시행되면서 21세기를 대비한 본격적인 바이오산업의 육성작업이 시작
- 1993년에는 바이오산업 협회가 설립
- 2002년 바젤, 취리히 제네바 지역을 중심으로 지역의 발전을 위한 경제투자협력 기구의 발족 (취리히, 바젤 Grater Zurich Area, BaselArea 등)

2) 스위스 바이오산업 개요

- 스위스는 인구 7백만, 남한 면적의 1/3정도 (경상남북도 면적 정도)밖에 되지 않는 작은 나라이지만, 교역규모 U$2,600억(수출 U$1,416억, 수입 U$1,190억) 수준
- 바이오산업은 2차 대전후 일단의 과학자들이 정부의 지원을 받아 과학연구 강화와 산업화를 도모하기 위해 1952년에 설립한 스위스국립과학재단(SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION(SNSF))을 산실로 발전
- 1953년 제임스 왓슨과 프란시스 크릭스에 의한 DNA의 나선구조 발견이 기폭제가 되었고 이후 이 분야에서만 5명의 노벨상 수상자를 배출
- 산재한 지역별 클러스터, 연구기관, 단체 등의 상호협력을 통한 시너지 효과를 제고하기 위해 스위스 생명공학 마케팅 동맹(SWISS BIOTECH MARKETING ALLIANCE)을 결성

3) 스위스 바이오산업 지원 체계

- 정부는 바이오산업 발전을 위하여 1) 기술개발 지원, 2) 연구결과의 상용화 지원, 3) 연구기반 조성으로 구분하여 산학협력 효율 극대화

◆ 기술개발지원

- 민간의 과제선정 신청을 받아 연방정부 BBT산하의 KTI와 CTI가 검토
- 선정한 과제에 대한 지원을 BBT에 건의하면 BBT가 최종심사/결정을 한 뒤 선정된 과제를 대학, 연구소에 배정
- 지원자금은 신청기업과 기금 일치(Matching Fund)형식 (분담비율은 통상 50:50)을 취하되 정부지원자금은 과제를 수행하는 대학과 연구소에 지원하고 민간 기업에 대한 직접적인 자금 지원은 없음

◆ 상용화 지원

○ 마케팅을 위하여 수출진흥기관인 OSEC, 외국인 투자유치를 위한 LOCATION SWITZERLAND가 연방정부 차원에서 지원

○ 각 칸톤(우리나라의 행정구역 "도" 에 해당)별로 사업개발기구(BUSINESS DEVELOPMENT AGENCY 취리히 지역, 바젤지역 Greater Zurich Area, BaselArea 등)를 두어 지원

◆ 연구기반환경 조성부분

○ CTI와 스위스 국립과학재단(SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, SNF 또는 SNSF)을 통해 연구기반을 조성함과 동시에 민간부문과 대학/연구소의 효율적인 네트워킹에 주력, 각 부문의 연구결과의 시너지효과 창출을 극대화하기위해 노력

○ 국가우수연구센터(NATIONAL CENTRES OF COMPE-TENCE IN RESEARCH (NCCR))가 바이오와 나노 분야 중 필요분야를 국책과제인 국가연구프로그램(NATIONAL RESEARCH PROGRAM(NPR))에 포함하고 이 과제는 연방공대 및 연구소를 통하여 수행

○ 교육에 대한 투자를 기반으로 이외에도 다양한 지원프로그램과 지원기관들이 포진

◆ 스위스 바이오산업 현황

◐ 유럽 국가중 혁신성이 가장 돋보이는 스위스

○ 2011년 유럽 국가 중 가장 높은 성장률(4%)를 보이고 있음

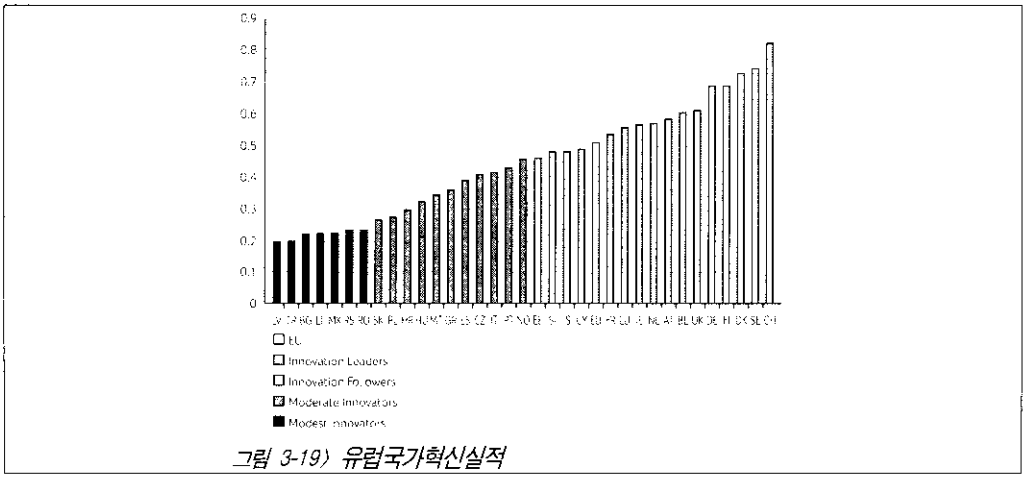


그림 3-19) 유럽국가혁신실적

◐ 바이오 기업 및 바이오 벤처기업의 지속적 성장

○ 매년 신기술을 지닌 바이오 벤처 기업이 지속적으로 창업

○ 1990년대까지 R&D 및 서비스 위주의 벤처기업에서 실질적으로 임상실험 치료학에 대한 의료산업부분의 벤처기업의 비중이 높아짐

○ 스위스의 바이오기업은 매년 질적으로 지속적으로 성장하여 단순 공급기업의 숫자는 지속적으로 감소하고 개발에 관련된 기업이 지속적으로 증가하는 추세를 보임

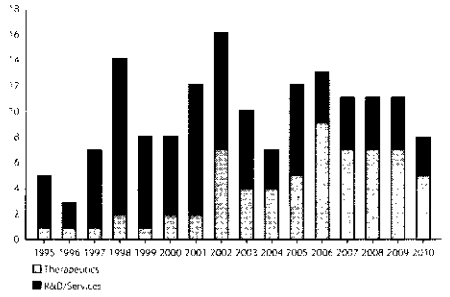


그림 3-20〉 스위스에서 만든 생명공학벤처

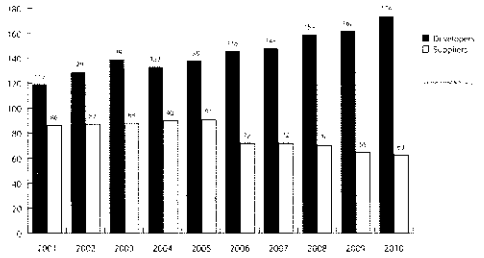
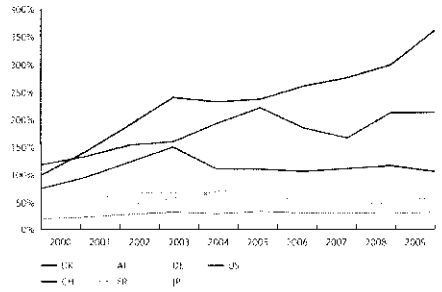


그림 3-21〉 Number of biotech companies in Switzerland

◐ 높은 수준의 생명 공학 특허 및 연구개발비

○ 유럽 국가 중 가장 높은 수준의 생명공학 특허권수 증가

○ 2008년 기준 생명 공학을 위한 연구개발비를 인당 1,967달러를 사용하여 세계에서 가장 높은 수준의 비용 지출



생명공학 특허량
(Biotechnology patents par capita)

		2008
1	**Switzerland**	**1,967**
2	Sweden	1,942
3	Luxembourg	1,927
4	Finland	1,774
5	Denmark	1,692
10	US	1,308
11	Japan*	1,180
12	Singapore	1,041
13	Germany*	1,024
14	France	928
15	Belgium	908
16	Ireland	860
18	UK	813
19	Netherlands*	812
22	Italy	458
27	Hong Kong SAR	226
29	Russia	122
31	Brazil	94
35	People's Republic of China	50
48	India*	8

그림 3-22〉 생명공학 특허량

◐ 공공투자에서 민간 투자로의 이양

○ 스위스 바이오산업은 2000년대 중후반까지 공공의 자본이 지속적으로 투입

○ 2000년대 후반부터 공공투자 보다 민간 투자가 상위하여 지속적인 투자가 이루어지고 있음

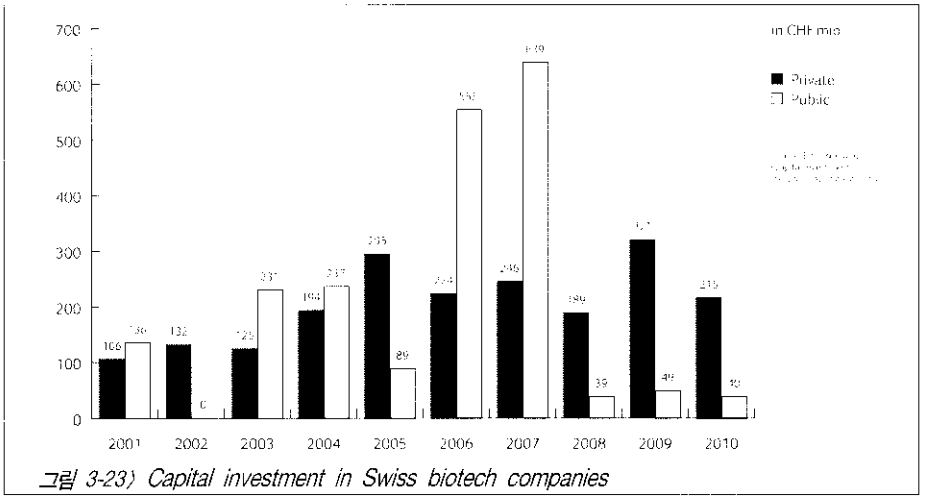


그림 3-23) Capital investment in Swiss biotech companies

◆ 특징

◐ 상향식(bottom-up) 방식의 지원

○ 스위스의 바이오산업은 지역적인 클러스터 개념 보다는 스위스 전체의 육성산업으로 인식되어 지고 있는 실정

○ 기존의 산업 지역(바이오산업의 경우 Basel 지역)에서 자생적으로 발생한 기업들의 요구에 의하여 관련 단체 및 정부의 지원이 이루어지고 있음

◐ 세계 최고를 지키려는 끊임없는 노력

○ 국민 1인당 R&D 투자 비중은 2011년 기준으로 OECD국가 중 1위이며 연구분야별 투자 비중은 기초 3개 분야에서 균형 잡힌 투자를 하고 있음

○ 연구기능 강화를 위해 현재까지 세계에서 미국 시애틀에 단 1개가 설립되어있는 유전자 정보처리(BIO-INFORMATICS) 연구센터와 같은 생물정보학(BIO-INFORMATIC) 연구센터를 2006년 바젤에 설립

◆ 시사점

○ 스위스의 주정부 차원에서 운영하는 마케팅, 재정 지원에 필요한 비즈니스 전담 기구를 우선 설립하여 입주 기업 및 기업유치를 위한 지원 기능 강화 필요

○ 연구개발비의 효과적인 활용을 위하여 연구개발 비용을 집행하는 창구를 일원화 하는 방식의 도입을 검토해 볼 필요가 있음

○ 기존의 연구지원기관 이외에 비즈니스 지원기관의 선 도입을 통하여 기업의 유치 활동 및 입주기업 비즈니스 활동을 먼저 지원할 필요가 있음

1.4. 뮌헨 'Bio^{M} Biotech Cluster'

1) Bio^{M} 바이오산업단지(BioM Biotech Cluster) 바이오산업 연혁

- 1972년 막스 플랑크(Max-Planck) 바이오케미칼연구소 설립
- 1984년 뮌헨 유전자센터(Gene Center Munich) 설립
- 1989년 Mikrogen(지역내 최초 바이오관련 회사) 설립
- 1995년 1단계 IZB 건설 착수
- 1996년 'BioRegio'공모당선 통해 25백만 유로 국가지원
- 1997년 뮌헨 BioM 설립
- 2006년 유한책임회사 바이오 생명공학클러스터 개발 (Bio^{M} Biotech Cluster Development GmbH) 재정비
- 2010년 제약분야(Personalized Medicine)에 40백만 유로 지원

2) Bio^{M} 및 IZB 개요

◆ Bio^{M}

- 1997년 설립후 2006년 조직 재정비(근무인원 18명)
- 뮌헨지역 바이오클러스터의 전담 관리 기관으로서 정부, 금융기관, 제약 및 화학산업, 바이오테크 업체, 기술이전센터 등 각종 연관산업의 상호보완적 발전을 위한 네트워크 기능 역할 수행

◆ 생명공학혁신센터 IZB(Innovation and Startup Center for Biotechnology)

- 1995년 1단계 사업착수 후 지속적으로 규모 확장
- 루두윅 막시밀란 대학의 'CAMPUS MARTINSRIED'내에 입지하여 바이오관련 벤처기업을 위한 사무공간 및 실험공간, 식당, 육아공간 등을 제공하고, 시설관리 및 임대업무 수행
- 특히, 입주사들의 초기 정착을 위한 지원과 연구기관, 주정부, 타 바이오관련 업체, 투자자를 동시에 연계시켜 주는 역할에 중점
- 2012년 현재, 입주하고 있는 업체는 대부분 중소업체들로써 60여개 업체 입주

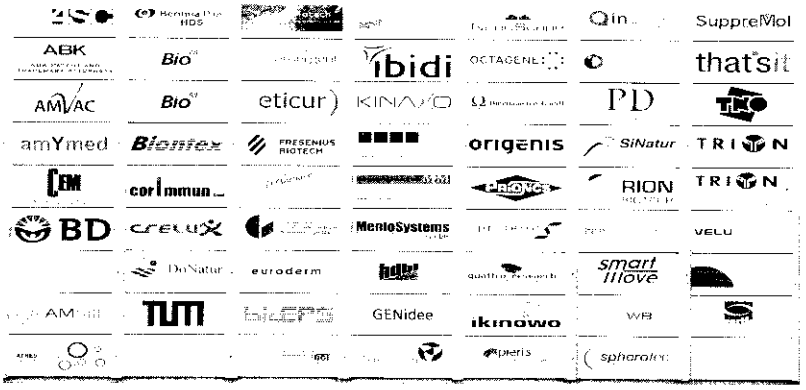


그림 3-24) 생명공학혁신센터 IZB 입주업체

○ 벤처로 시작한 업체중 IZB에서 성공하여 독립 공간을 확보한 대표적 성공회사는 모포시스, 마이크로메트, 메디진 등이 있으며, 이들 역시 루드윅 막시밀란 대학의 'CAMPUS MAR (MorphoSys, Micromet, MediGene)TINSRIED'-IZB의 혁신센터 건물은 분양률에 따라 단계적으로 건설

3) 마르틴스리이트 캠퍼스 (CAMPUS MARTINSRIED)

◆ 개요

○ 위 치 : 뮌헨 남서측 Martinsried

○ 역 사 : LMU대학병원, 막스 플랑크(Max-Planck) 연구소가 입지하여 바이오 관련 산업 활성화의 토대를 갖춘 상태에서 1995년부터 IZB를 중심으로 신생 바이오업체들이 입주하며, 오늘날의 BioM 바이오산업단지(BioM Biotech Cluster), 뮌헨Munich, Martinsried 구축

○ 기 관

① 생명공학혁신센터(Innovation and Startup Center for Biotechnology IZB)

② 생화학 막스플랑크연구소(Max Planck Institute for Biochemistry)

③ 막스 플랑크 연구소의 신경생물학(Max Planck Institute fo Neurobiology)

④ 루드윅-막시밀란대학 생물학 학부(Biology Faculty at the LMU)
(두뇌 공학에 대한 신경해부학 및 뮌헨 센터의 대학원)(Graduate School of Systemic Neurosciences(GSN) and Munich Center for Neurosciences Brain and Mind LMU)

⑤ 루드윅-막시밀란대학 병원 LMU Clinic Grobhandern(1,400병상, CRO 가능)

⑥ 루드윅-막시밀란대학 약학 및 화학 공학부(harmacy and Chemistry Faculty of the LMU)

⑦ 신경학연구센터(Neurological Research Center)

⑧ 헬름홀츠 센터 혈액학실(Helmholtz Center Munich Hematology Unit)

⑨ 신경병리학협회(Institute for Neuropathology(ZNP))

⑩ 유전자센터 Grobhandern 및 생화학협회 (Gene Center Grobhandern and Institute for Biochemistry)

⑪ 루드윅-막시밀란대학의 바이오메디컬센터(예정) Biomedical Center of the LMU(planned)

⑫ 치매센터(Dementia Center)(planned)

⑬ 생명공학기업(Biotech Companies)

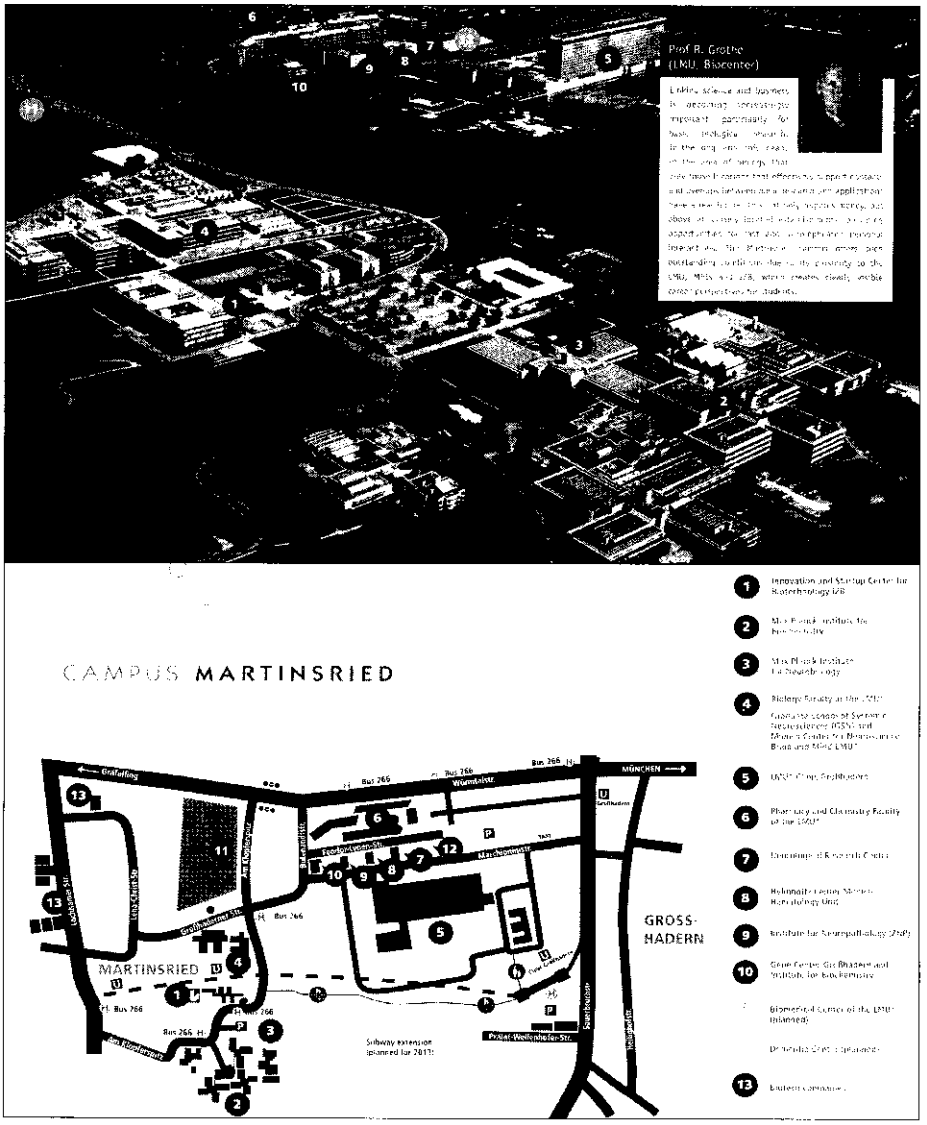


그림 3-25) 마르틴스리이트 캠퍼스

4) 'Bio^{M} Biotech Cluster' 바이오산업 동향

- 독일 최대의 기술 클러스터를 형성하고 있는 지역으로, 바이에른주 바이오 관련 기업의 약 80% 이상이 집중
- 연방정부의 바이오레지오(BioRegio)프로그램 선정지역 중 하나로 중핵기관인 Bio^{M}의 창업 촉진 지원시책 등에 의해 바이오벤처의 창업수가 비약적으로 증가
- 루드윅-막시밀란대학(LMU), 뮌헨공과대학, 막시밀란대학 유전자센터, 막스 플랑크(Max-Planck) 연구소(뉴로바이올로지연구소, 바이오 케미칼연구소, 심리학연구소), 국립 환경 건강연구센터, 대학병원으로 대표되는 강력한 지식기반 존재

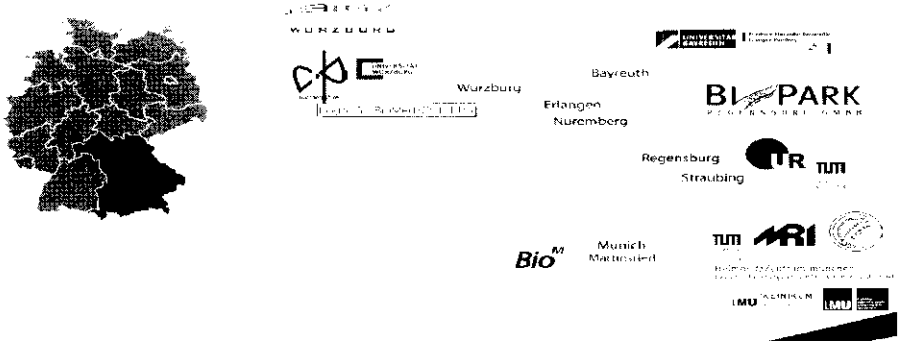


그림 3-26) Bio^{M} Biotech Cluster

○ 바이에른주내 2010년 기준 중소 바이오기업은 170여개, 비중소기업은 20여개, CRO는 60개, 제약회사는 25개, 공급업체는 40개 입지

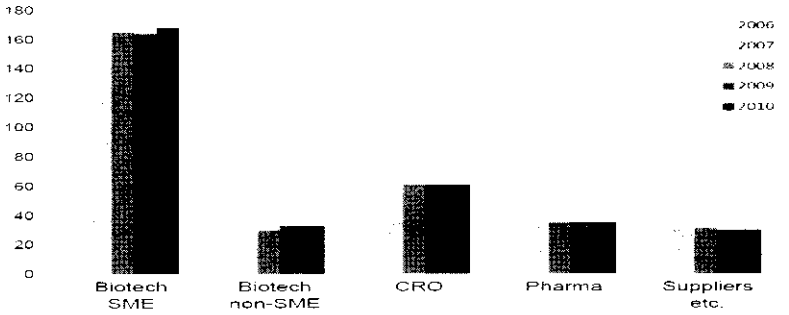


그림 3-27) 바이에른주내 바이오관련 기업수

○ 이중 대부분이 'BioM Biotech Cluster' 내에 입지하고 있으며, 중소기업 중 상당수가 치료 및 진단의학분야(52개사)에 집중되며 회사규모는 대부분이 10명 안팎의 소수인원(55%)으로 구성

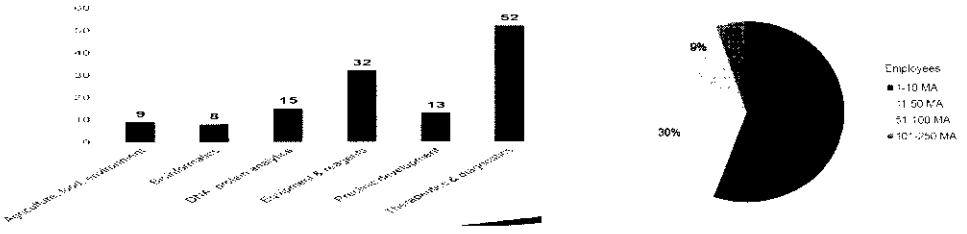


그림 3-28) 분야별 비율 및 회사 규모

○ 특히, 지역내 중소기업 고용인원은 약 2,700여명으로 꾸준히 증가 추세에 있음

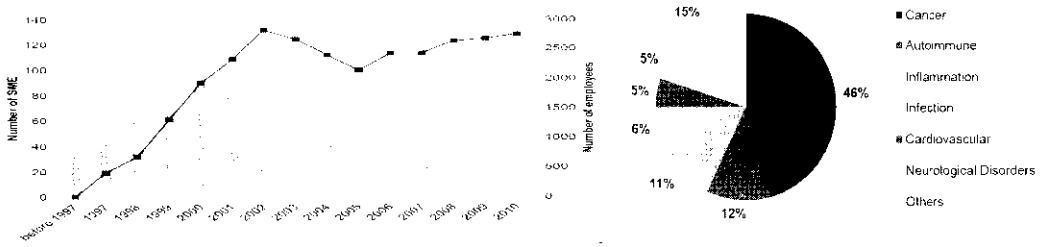


그림 3-29) 연도별 중소기업 고용인원

○ 임상실험 비율을 살펴보면, 암과 관련된 비율이 전체의 46%차지

○ 연도별 신생업체 등록 추이를 살펴보면 2010년도 12개사 등 매년 지속적으로 신생업체 시장 진입

○ 뮌헨지역 중소 바이오기업 년차별 투자유치 추이를 살펴보면 2000년대 초반까지는 벤처캐피탈(VC) 또는 엔젤펀드의 유입이 많았으나, 점점 거래계약 방식의 투자가 늘어나는 추세에 있음

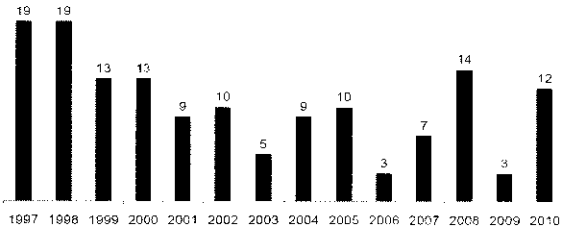


그림 3-30) 연도별 신생업체 등록 추이

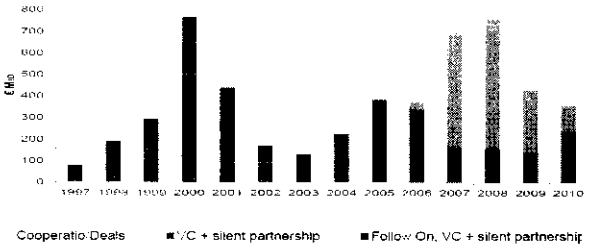


그림 3-31) 뮌헨지역 중소 바이오기업 년차별 투자유치 추이

5) 시 사 점

◆ 세계적 기술력을 갖춘 연구센터의 유치

○ 뮌헨 지역의 바이오 클러스터는 막스 플랑크(Max-Planck) 연구소라는 세계적 기술력을 지닌 연구소가 이전하여 형성된 자생적 클러스터

○ 바이오 사업이 단순한 기반시설의 확보로 진행되는 것이 아니라 원천기술을 확보하여야만 발전할 수 있는 산업이라는 것을 보여주는 좋은 사례로 인식

○ 바이오밸리의 성공을 위해 원천기술을 보유한 핵심 연구소, 대학, 대학원의 도입이 필수임을 확인

◆ 테크노파크 제도의 강화

○ 뮌헨 지역의 바이오 클러스터는 막스 플랑크(Max-Planck) 연구소를 기반으로 조성된 클러스터 이지만, 연구소의 연구능력을 극대화하기 위해 클러스터 초기 단계에서부터 새로운 기업의 인큐베이팅을 위한 IZB를 설립 운영한 점에 주목할 필요가 있음

○ IZB는 새로운 아이디어와 기술력이 있는 개인, 벤처기업이 연구, 생산 활동을 지속할 수 있는 공간, 네트워크적 지원을 실시하여 바이오 클러스터의 성장에 중요한 역할 수행

○ 바이오밸리의 경우에도 이러한 지원 단체를 우선 설립하여 우수한 인력에 대한 활동 영역에 대한 토대를 마련해주는 방향으로 진행하여야만 강력한 시너지 효과를 얻을 수 있음

○ IZB는 초기 정부차원의 지원으로 시작하였으나, 현재는 IZB의 재원으로 지속적 사업을 시행

○ 이는 다양한 기존 시설의 임대사업, 지역 개발 사업 등 다양한 부대사업을 진행하여 지속적인 운영 재원을 확보하는 방안으로 진행한 점에 주목

○ 국내 테크노파크와 같이 지속적인 재원의 투입을 방지하기 위하여 테크노파크 설립과 동시에 다양한 부대사업에 대한 부분을 강화하여 지속적인 재정의 지원을 방지하는 차원에서 진행

1.5. 프랑크푸르트(FIZ Biotech Cluster)

1) 프랑크푸르트 바이오산업단지 'FIZ Biotech Cluster' 연혁

○ 1980년대 괴테대학 Riedberg캠퍼스(자연과학) 설립

○ 1990년대 막스플랑크 연구소 분소(Max-Planck-Institute for Biophysics)입지

○ 2000년대 유기농센터 설립 및 지리과학(Geoscience and Geography), 생화학(Biochemistry), 화학(Chemistry), 약학(Pharmacy), 물리학(Physics) 학부(괴테대학교) 이전 입주

○ 2002년 FIZ 설립 및 1단계 건설착수

○ 2006년 1단계 건설분 분양완료

○ 2008년 2단계 건설완료

○ 2009년 2단계 건설분 분양완료

○ 2013년 확장예정

2) 프랑크푸르트 혁신센터FIZ(Frankfurt Innovation Center)개요

○ 2002년 설립후 지속적 확장중(근무인원 7명/유한회사)

○ 괴테대학교 'Riedberg캠퍼스' 내에 위치하며, 동 지역 전체를 프랑크푸르트의 과학도시 Riedberg (Sciences City Frankfurt- Riedberg)로 명명

○ 프랑크푸르트지역 내 바이오클러스터의 전담 관리 기관으로서 정부, 금융기관, 제약 및 화학산업, 바이오테크 업체, 기술이전센터 등 각종 연관산업의 상호보완적 발전을 위한 네트워크 기능 역할 수행

○ 2002년 1단계 사업착수 후 지속적으로 규모 확장

- 바이오관련 벤처기업을 위한 사무공간 및 실험공간, 식당, 육아공간 등을 제공하고 특히, 회의공간 제공에 역점을 둠
- 2012년 현재 16개사 650여명이 입주하여 근무중
- 회사지분은 주정부 40%, 프랑크프르트시 40%, 민간 20%로 구성
- 기본적인 개발 및 관리 컨셉은 뮌헨 BioM 과 동일
- 최근의 중점 사항은 대학, 연구소 등의 유치보다는 전세계적 정보 공유 및 네트워크 구성에 비중을 두고 있음

3) 프랑크푸르트의 과학도시 Riedberg

◆ 개요

○ 위 치 : 프랑크푸르트 Riedberg

○ 역 사 : 1980년대 괴테대학 Riedberg캠퍼스(자연과학) 설립 1990년대 막스플랑크 연구소 분소 (Max- Planck-Institute for Biophysics) 등이 입지하면서, 관련 산업 활성화의 토대를 갖추었으며, 2002년 FIZ설립 이후 바이오관련 클러스터의 틀 확립

○ 기 관 :

지구과학(Geoscience)

(1) 물리학(Physics)

(2) 막스플랑크 연구소 분소(Max-Planck-Institute for Biophysics)

(3) 화학, 정보학, 카페테리아(Chemistry, Informatics, Cafeteria)

(4) 바이오센터(Biocenter)

(5) 막스플랑크 연구소를 위한 브레인 연구소(MPI for Brain Research)

(6) 프랑크푸르트 고급연구소(Frankfrut Institute for Advanced Studies)

(7) 기숙사(Student Accommodations)

(8) 프랑크푸르트 생명공학혁신센터(Frankfurt Biotechnology Innovation Center FIZ)

(9) 프랑크푸르트 혁신센터 연결(예정) FIZ Extension(planned)

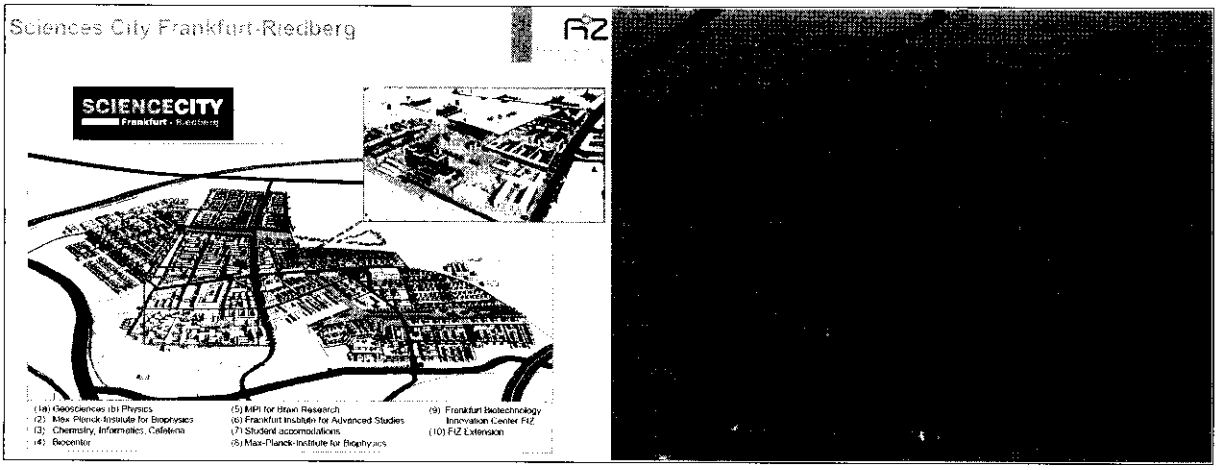


그림 3-32) 프랑크푸르트 Riedberg

4) 'FIZ' 의 역할 및 성과

○ 대형 제약, 생명공학, 화학업체와 중소업체의 연계 및 중개

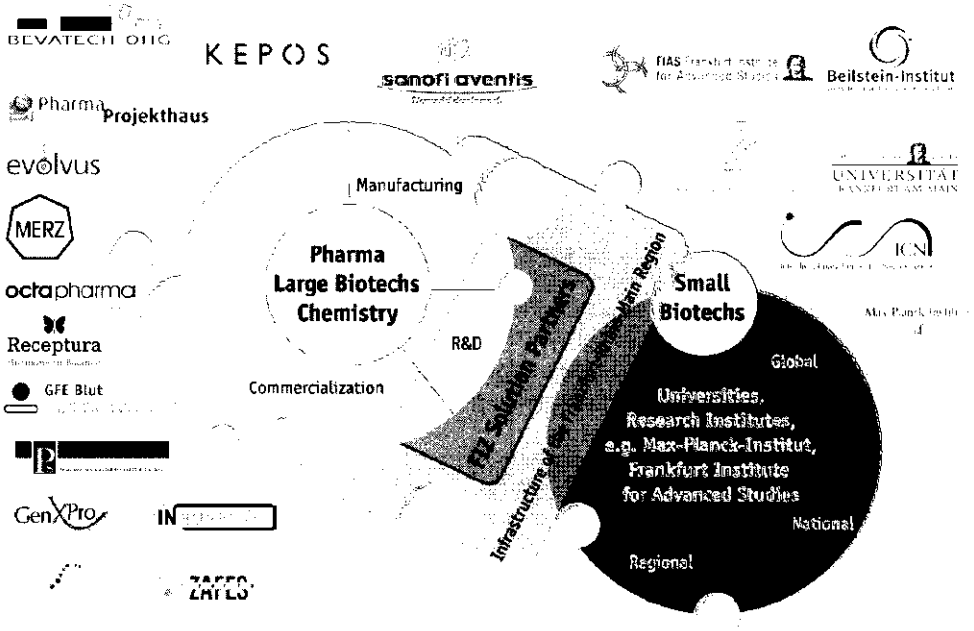


그림 3-33) 'FIZ' 연계 및 중개

○ 개별 회사들이 핵심 역량에 집중할 수 있는 토대 제공

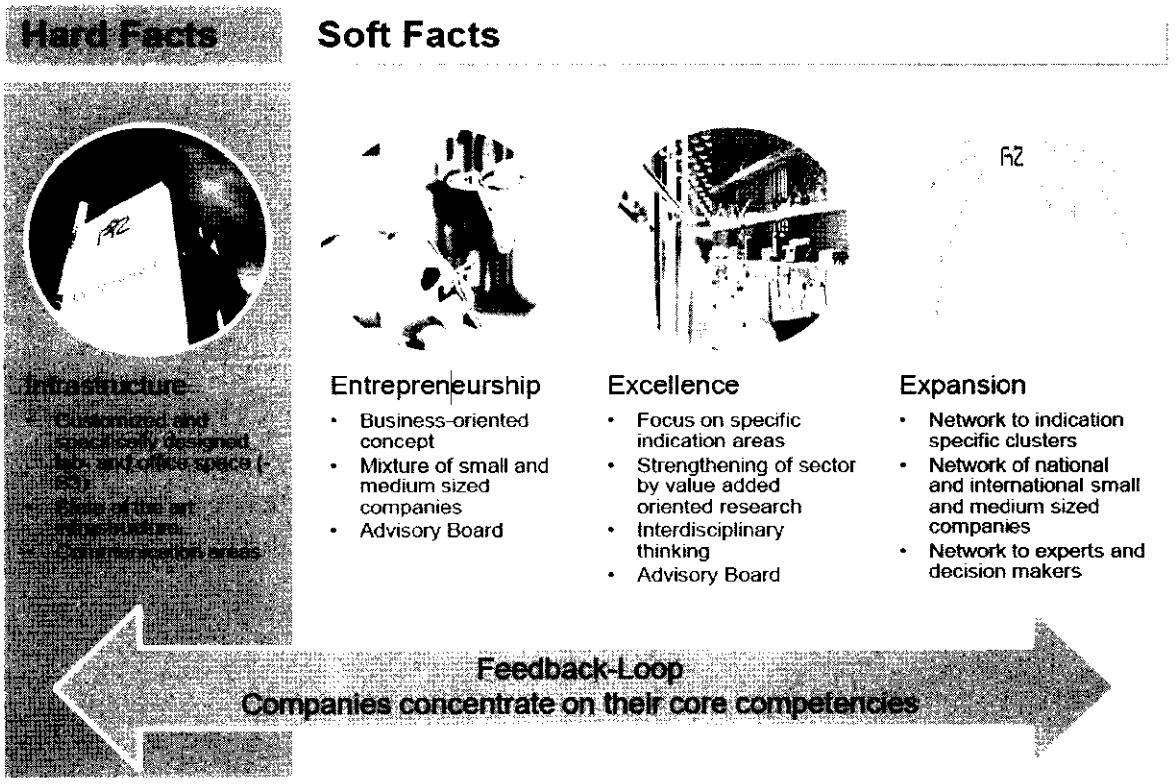


그림 3-34) 'FIZ' 핵심 역량 집중 토대 제공

○ 4개의 회의공간(최대150명)과 중앙부에 1개의 Labloungc(편의시설) 운영

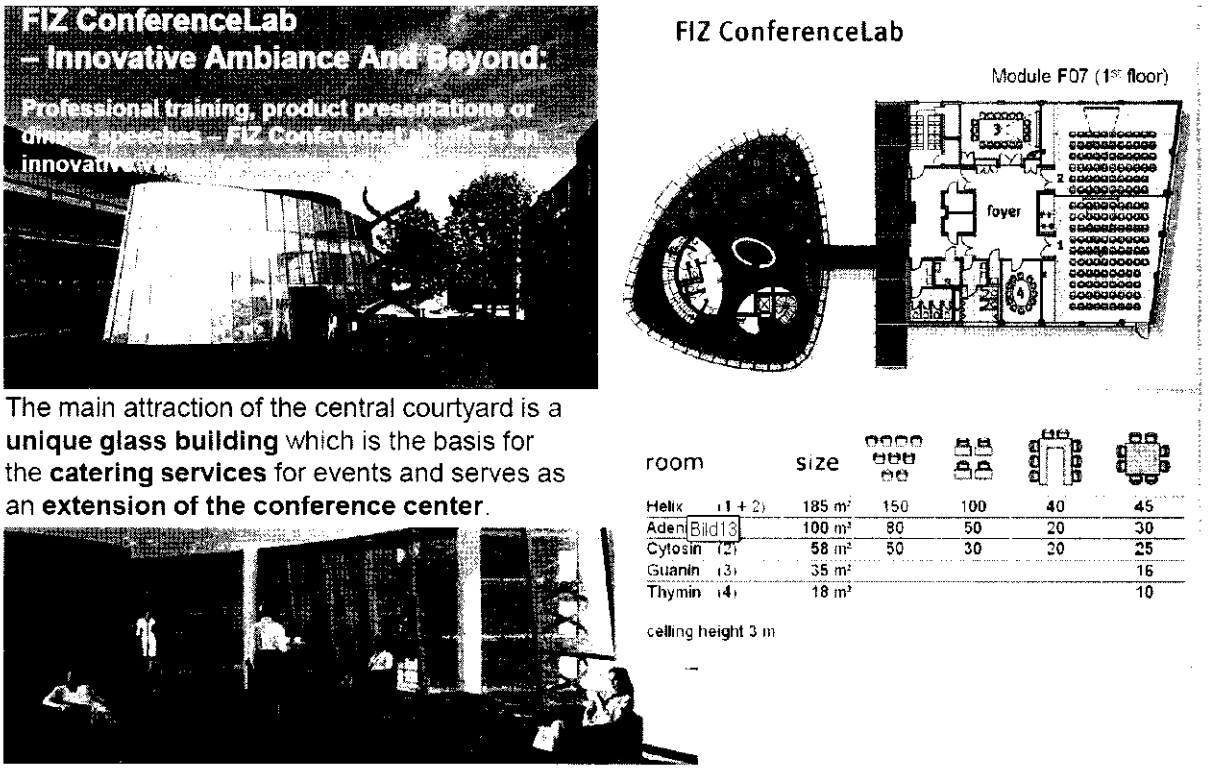


그림 3-35) 'FIZ' 회의공간 및 편의시설

○ 국제적 컨퍼런스 개최를 통한 혁신 역량 강화

3. FIZ Life Sciences Forum 2nd/3rd November 2011
Think Tank Session Cross-Industry Innovation



그림 3-36) 'FIZ' 국제적 컨퍼런스

5) 시사점

◆ **괴테대학 Riedgberg 캠퍼스**

- 프랑크푸르트의 과학 도시는 괴테대학 Riedgberg 캠퍼스의 설립에 따라 진행된 바이오 클러스터
- 프랑크푸르트의 과학 도시의 경우도 뮌헨 지역과 같이 대학, 연구소의 연구 기술력을 바탕으로 건립된 바이오 클러스터임을 인식
- FIZ의 역할도 뮌헨의 BioM, IZB와 같이 지역 대학의 연구 기술력을 활용하는 벤처기업의 육성 및 지원을 위한 인큐베이팅 센터의 역할을 수행

◆ **산업적 네트워크의 강화**

- 프랑크푸르트 과학 도시 입주 기업의 주요 역할은 연구, 생산, 판매의 모든 산업적 역할을 한 곳에서 수행하기 보다는 지역에서 개발된 연구의 성과를 다국적 제약회사 등에 판매하는 연구기능을 중점적으로 육성한 단지
- 세계적인 다국적 회사를 유치하는 것은 시간적, 공간적, 자금적 제약에 따라 어려운 실정으로 보다 효율적인 바이오산업의 육성을 위하여 지역의 특성을 적극 반영한 사례
- 지역에서 육성하고 있는 소규모 회사의 성장을 위하여 FIZ와 같은 단체에서 지역의 벤처기업의 성과품을 다국적 회사에 판매하는 방식으로 지속적인 바이오산업의 연구 개발력을 성장시키고 있음
- 따라서 바이오밸리의 입주 기업이 그들의 결과물을 판매할 수 있는 다양한 네트워크를 구성할 수 있도록 적극 지원 필요

1.6. 네덜란드(Leiden Bio Science Park)

1) 라이덴바이오과학단지(Leiden Bio Science Park) 연혁

- 1873년 대학 병원 설립
- 1922년 라이덴대학종합병원 LUMC(Leiden University Medical Center)로 개편(임상 연구 중심병원
- 1984년 라이덴바이오과학단지(Leiden Bio Science Park) 개발 시작
- 1985년 캠 보형물 Cam Implants(B-to-B Service Center) 건립
- 1990년대 이후 약 160여개 업체 입주
- 2006년 신규 LUMC 건립
- 2008년 라이덴재단(Foundation of Leiden) 설립
- 2012년 이후 교육/연구/업무/회의 복합 시설 건립(2012년 1기 시작, 2025년 완공)

2) 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park) 개요

- 약 590,000㎡ 규모 (Leiden 현재 대학 부지 약 60%)
- 라이덴대학종합병원 LUMC(Leiden University Medical Center)를 기반으로 조성된 바이오 산업단지
- 라이덴대학(Leiden University) 소유의 부지를 활용하여 산학협력단지 형태로 조성
- 재단 소유의 배양센터(Incubating Center)에서 창업을 시작한 기업들이 점차 규모를 확대하면 인근 유휴 부지를 임대하거나, 매입하여 본사를 설립하는 과정을 통해 지속적으로 확장
- LUMC는 임상 및 연구 중심의 대학병원으로 중증환자 및 난치성 환자 위주의 임상실험 및 치료를 중점적으로 시행하여 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park)의 바이오 기업과 유기적인 관계 유지
- 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park)의 각 부지는 위험도가 높은 시설이 아니면, 연구/생산/주거/교육이 동일부지에서 이루어 질 수 있도록 복합 계획이 가능한 지구단위 계획을 수립
- 각 구역별 체계적인 개발 계획을 수립하여 전기/정보/기자재 등을 공동으로 활용할 수 있도록 계획 수립
- 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park)는 대학이 중심이 되어 개발을 진행하는 바이오클러스터로 네덜란드 최고의 바이오클러스터

3) 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park) 도시계획

◆ 2005 도시계획

- LUMC 및 구 캠퍼스 건물을 중심으로 기존의 건물 배치
- 중심부에 거주민 및 학생을 위한 체육시설 및 편의 시설 배치
- 단지의 좌측 상단에 주거 단지 및 산업 중심 구역을 배치

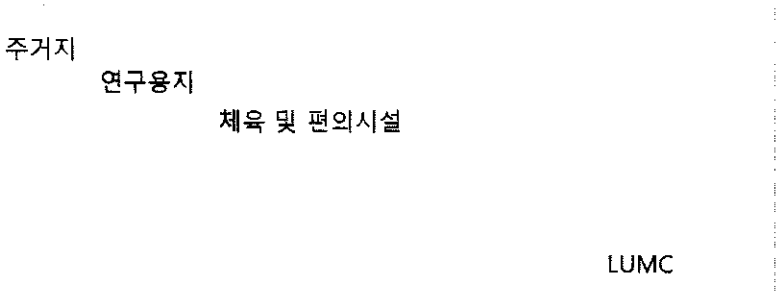


그림 3-37〉 라이덴바이오과학단지

◆ 토지이용

- 두 개의 녹지 축을 기본으로 방사형 가로망 구축

○ 연구시설과 주거시설이 연접되어 있도록 배치

○ 일부 시설의 경우 연구, 주거, 교육이 복합되어 있는 건물 계획을 수립



그림 7-38) 라이덴바이오과학단지 녹지축

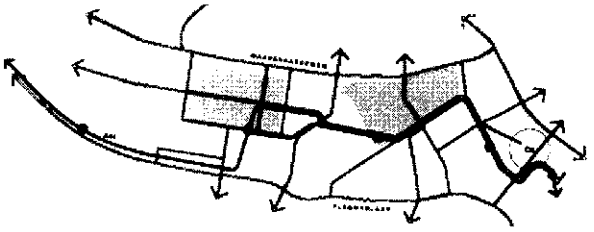


그림 7-39) 라이덴바이오과학단지 교통축

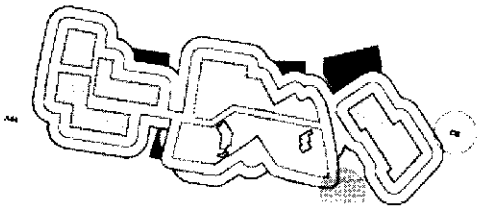


그림 3-40) 라이덴바이오과학단지 연구 및 주거



그림 3-41) 라이덴바이오과학단지 복합이용

◆ 교통

○ 기차역을 중심으로 전차(Tram)가 주요 지점을 연결하도록 계획

○ 자동차는 단지 남측을 관통하는 고속도로에서 3곳의 주출입구로 진입이 가능하도록 계획

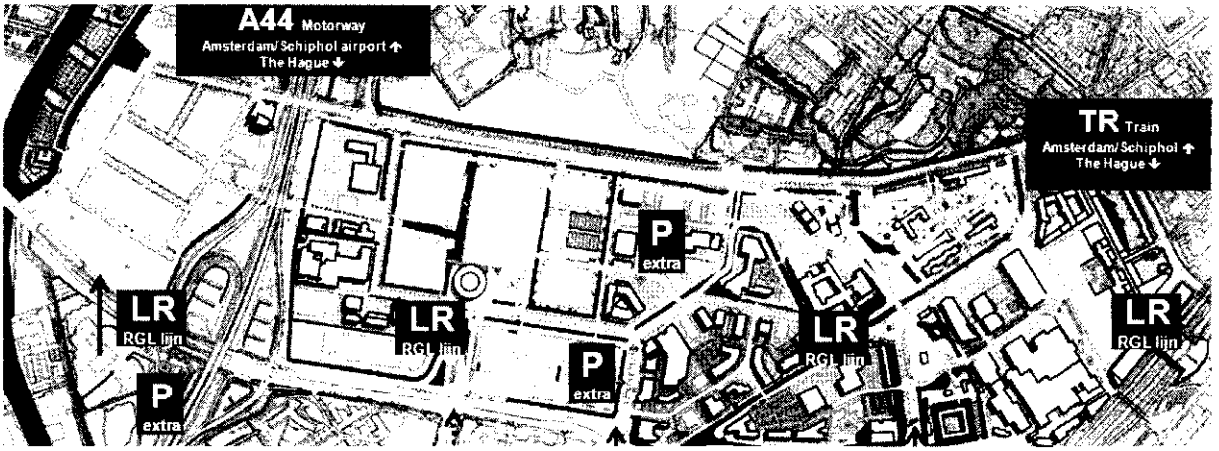


그림 3-42) 라이덴바이오과학단지 교통계획도

◆ 기반시설

○ 단수, 단전, 통신 불량에 대비하여 2개의 주 통로에서 방사형으로 각 단지에 공급되도록 계획

○ 기반시설은 통합 관로를 이용

○ 통신망은 광섬유를 이용하여 초고속 전송이 가능하도록 계획

○ 각 건물은 최소 2개의 지점과 연결하여 선로 이상에 대비

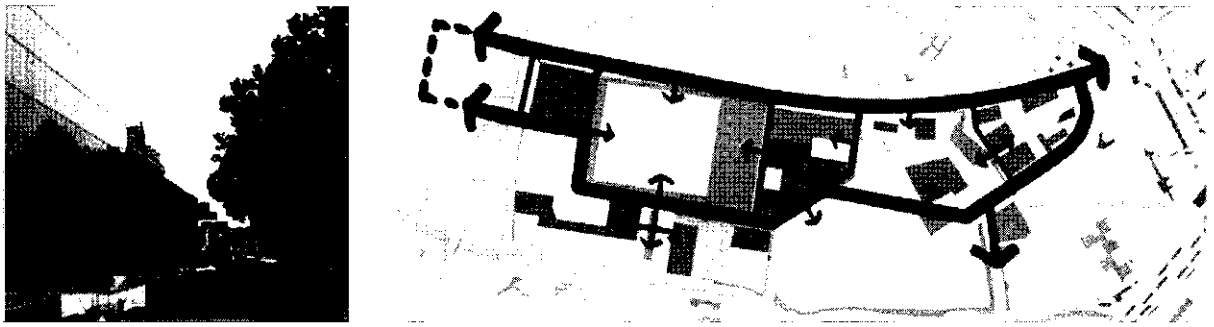


그림 3-43〉 라이덴바이오과학단지 기반시설도

◆ 시설 배치

○ 중심부의 스포츠센터 및 상업지구를 중심으로 양방향으로 산업, 교육, 주거 시설이 배치되도록 계획

○ 각 구역별 기능의 복합으로 효율성 도모

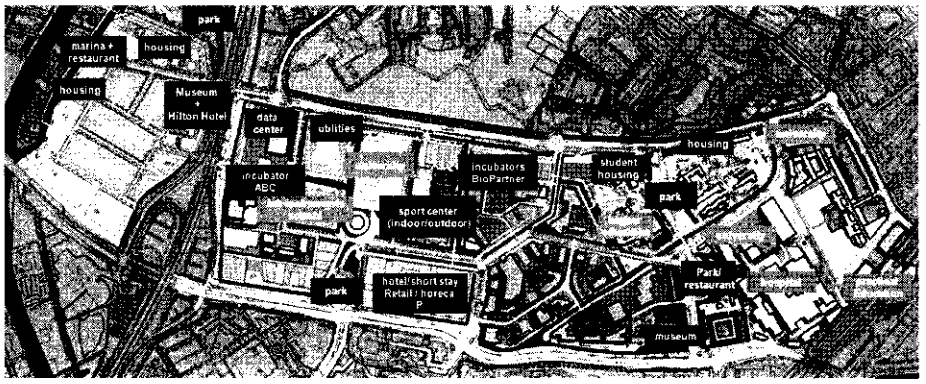


그림 3-44〉 라이덴바이오과학단지 시설배치도

◆ 개발 현황

○ 대학병원 인큐베이팅 센터(Incubating Center), 호텔, 상업, 인체박물관 등

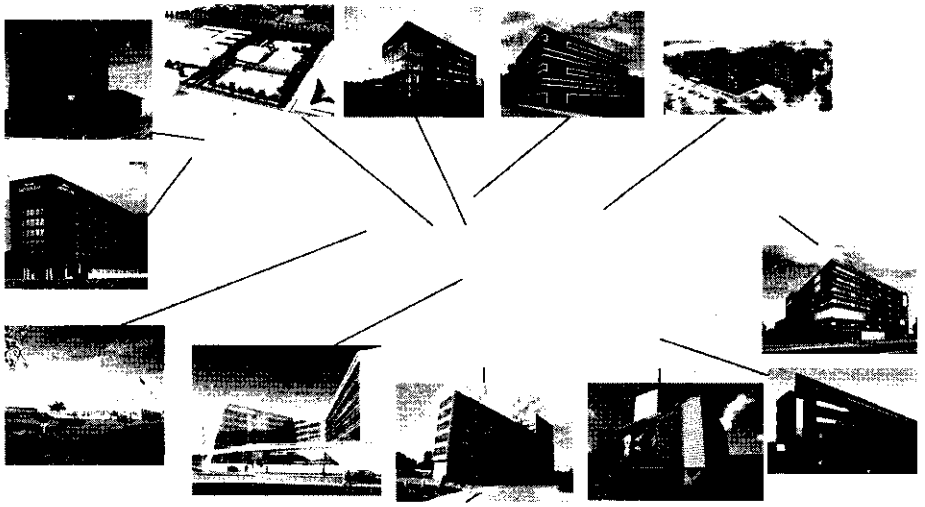


그림 3-45〉 라이덴바이오과학단지 개발현황도

4) 시사점

◆ 연구, 생산, 주거, 교육의 조화

○ 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park)조성의 가장 큰 특징은 도시계획 상 용도 지역의 구분을 확실히 지정하지 않은 점

○ 교육, 주거, 생산 기능을 다핵화 하여 상주, 상근인구의 생활의 편의 증대에 많은 노력을 투입

○ 연구 시설의 경우에도 특별히 위험한 물질 및 공정을 다루지 않는 경우에는 주거 및 교육시설과 인접하거나 복합건물로 건축하는 제도 시행

○ 다양한 복합 시설과 도입, 이동거리의 최소화를 위하여 다핵개발방식을 바이오밸리의 일부 지역에 도입하는 것을 검토 필요

◆ 연구 개발을 위한 최적의 기반시설 공급

○ 연구개발 시설의 경우 연구개발물의 보호를 위하여 단전, 단수 등과 같은 현상이 발생하는 것을 최소화 하는 방안이 필요

○ 라이덴바이오 과학단지(Leiden Bio Science Park)의 도시기본계획에서는 통합 관로 및 이중 관로로 계획하여 단전, 단수 등을 최소화 하는 도시계획을 시행

○ 바이오밸리의 경우에도 도시계획 초기부터 통합관로, 이중관로로 계획하여 입주 기업 및 연구소를 위한 기반시설을 최대한 안정화 도모 필요

■ 회의록

1. 회의록

1.1. 제1차 자문회의

1) 회의개요

일 시	· 2011. 12. 12 (월) 16:30 ~ 18:30
장 소	· 충북도청 소회의실(2층)
참석자	· 김광수 자문위원장 외 11명, 관계자 5명, 선진엔지니어링 5명, 엔터엠 4명

2) 자문내용

위 원	자문내용
충청북도 의회 의원 (이수완)	**도시개발축은 충북을 중심으로 설정 필요** · 개발용지는 가능한 조치원 방향이 아닌 2영역 북서측 방향에서 확보하고, 점진적으로 남측으로 확대 필요(역세권 역시 단방향으로 개발 할 수도 있음)
충북 개발공사 사업본부장 (신만인)	**연제저수지 주변 공원화계획 검토 필요** · 오송생명과학단지 좌측부 연제저수지(돌다리못)주변 지역의 공원화 검토를 통해 난개발방지 및 계획적 관리 필요, 아울러 단지별 연계방안 강구 필요 **연제저수지 수질보존위원회 운영** · 농어촌공사에서 2~3년 사용 후 충청북도, 청원군에서 매입 필요, 2단지는 수질오염 총량제 지역임
한국산업 단지공단 오송사업 단장 (김종율)	**오송제2생명과학단지 진행상황 파악 및 계획수용** · 동명기술공단에서 실시계획승인을 요청한 상황으로 계획변경 어려움, 용역사 및 시행자와 충분한 협의 통해 현실적 대안 마련 필요
한국생명공학 연구원 책임연구원 (곽영신)	**인적 인프라(대학교) 구축이 최우선과제** · 인적인프라의 구축이 최우선과제이며 이를 위해 도시의 정주여건(학군, 문화, 교통) 및 대학교 유치 등에 최선을 다해야 함(국책기관, 연구소, 병원, 기업 등 유치 및 네트워킹)
세명대학교 교수 (강세찬)	**바이오시장에 대한 이해의 폭을 넓히고, 산업 전반의 수요를 제대로 평가할 필요 있음** · 바이오분야의 전반적 이해가 필요하며, 어떤 분야의 바이오산업을 육성할 것인가를 결정하고 목표를 설정할 필요 있음 (예 : 천연신약의 시장규모는 생각보다 작으며, 의료기기분야는 매출과 파급효과 분석이 우선)
충북대학교 약대교수 (홍진태)	**자문회의를 위한 기본정보 부족 및 당초 현상공모 과정상 바이오전문가 부족 비판** · 과업의 이해를 구할 수 있는 자료가 부족하여 자문하기 어려우며, 그간의 과정상 바이오 전문가 부족에 따른 바이오 발전전략 부재 비판

위 원	자문내용
한국 바이오협회 정책사업 본부장 (김문기)	**하드웨어와 소프트웨어를 분리하여 검토 필요** · 오송 바이오밸리의 하드웨어로서 공간적 계획 문제를 선해결하고, 소프트웨어로서 바이오 생태계 조성을 검토함이 바람직, 개발상 제약이 되는 법률적 문제를 선해결후 개별 아이템 공급이 바람직
청주대학교 교수 (김동준)	**자문회의를 효율적으로 운용할 필요성 피력** · 자문회의 효율적 운용을 위하여 사전에 자료 검토 필요성 등 피력함
보건산업 최고 경영자회의 사무총장 (홍민철)	**전체 개발을 선도할 핵심시설 유치필요** · 궁극적 문제는 핵심시설(Anchor facility)의 유치 통해 연관시설의 입지를 어떻게 유도하는가에 있으며, 따라서 핵심시설의 유치문제에 중점을 둘 필요 있음(美 미네소타주 메이요클리닉)
안진 회계법인 이사 (김재환)	**마케팅전반의 체계적 접근 필요성 강조** · 관건은 기업유치, 비즈니스 환경 조성이며 타 지역에 비해 우월한 것을 발굴할 필요가 있음, 따라서 공간계획적 측면보다는 마케팅적 수요조사 및 투자유치계획 검토가 중요함 (재원조달, 국내외 민간자본 유치방안 등)

3) 참고사항

· 향후 자문위원회 자문은 수시로 개최하며, 가능한 연구진의 개별 접촉 등을 통하여 구체적 자문을 원칙으로 하고, 워크숍을 통하여 상호 정보교류 및 각 이해 당사자간 의견교환 필요성 강조

4) 향후계획

◆ **자문위원 자문의견 취합** : 2011. 12. 19 [자문위원(15명)에 의견 요청(e-mail) : 2011. 12. 13]

◆ **자문위원 의견 포함 착수보고회 자료송부** : 2011. 12. 21

◆ **착수보고회 준비사항 협의** : 2011. 12. 26 (보고내용 및 보고자, 자문현황 등 최종 검토)

◆ **착수보고회 개최** : 2011. 12. 29

○ 일시 : 2011. 12. 29(목) 16:30

○ 장소 : 소회의실(본관2층)

○ 대상 : 36명(도지사, 정무부지사, 자문위원 15, 건설소방위원 5, 선진 5, 엔터엠 4, 관계관 5)

○ 주요내용

- 자문위원 자문의견 추진 방향 제시
- 바이오산업의 특성화 및 발전전략
- 해외 선진국 사례 반영
- 바이오산업의 활성화전략
- 국제현상공모 당선작 아이디어 반영계획 등

1.2. 착수보고회

1) 회의개요

일 시	· 2011. 12. 29 (목) 17:00 ~ 18:30
장 소	· 충북도청 소회의실
참 석 자	· 26명(정무부지사, 자문위원 10, 관계관 5, 선진 10)
내 용	· 과업추진방향 보고 및 자문

2) 자문내용

성 명	자문내용
충청북도 의회 의원 (김광수)	· 옥천의료기기에 대한 내용 추가 · 제2영역의 경우 용지수요추정, 개발가능지 분석이 가장 중요 · 치료가 필요한 영호남의 환자들이 서울로 가지않고 오송으로 올 수 있는 전략을 수립하여야 함 · 충북발전연구원 자문위원 추천이 필요
충청북도 의회 의원 (이수완)	· 아이디어 및 위치선정에 있어 도의 의중이 중요하며 방향제시가 필요 - 국립암센터 분원유치 등 · 본 과업은 사업계획서를 작성하는 과업이 아니며, 과업의 주요내용, 방향 등에 대한 협의 후 명확한 결정이 필요
충북대학교 약대교수 (홍진태)	· 국책기관의 이전계획(국립암센터분원 등)을 먼저 파악하여야 함 · 마케팅 계획에 대한 내용 필요(유치계획)
보건산업 최고 경영자회의 사무총장 (홍민철)	· 전문병원을 유치해서 하나로 통합한 서울의 메디컬병원은 모두 실패 · 메이저 대학병원의 분원 유치 가능 · 외국병원(존스홉킨스) 또한 아시아 임상자료가 필요하기에 외국 임상병원 유치도 가능 · 마케팅계획의 부재
청주대학교 교수 (김동준)	· 기업에 대한 지원시스템 구축 연구 필요 (차별화된 지원시스템 구축 필요) · 착수보고상 원주의료단지가 누락

성 명	자문내용
충북대학교 교수 (황재훈)	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역의 과업내용이 너무 많아 조정 필요
	· 설문조사 등을 통해 기업 및 기관에 대한 수요예측이 필요
	· ktx분기, 수도권전철 연장 등 물리적 환경에 따라 공간구상이 달라지며 이에 대한 철저한 분석이 필요
	· 과업내용과 조직이 불일치, 과업의 성격이 물리적인 것과 비물리적인 구분에 따른 세부 조직 검토(문화, 관광, 수요조사 등)
바이오 밸리추진 단장 (김광중)	· 첨복단지에 대한 계획안 재검토 필요 · 역세권은 투자자의 모집이 중요하며 이를 위한 새로운 계획안을 제시하여야 함
청원군 부군수 (신찬인)	· 제1영역 보다는 제2영역에 초점을 맞춰 연구를 진행하여야 하며 청원군과 긴밀한 협조체계구축 필요
충북 개발공사 사업본부장 (신만인)	· 역세권의 구체적 사업화방안, 홍보계획, 민간자본 유치계획, 공모지침서 등의 제시 필요
한국산업 단지공단 오송사업 단장 (김종율)	· 타 지역의 사례(안산 한양대, 안산 고대병원)를 적극 참고

3) 향후 계획

- ○ 자문위원단 워크숍 개최 : 2012. 1. 17 ~ 18(1박2일)
- ○ 바이오선진국 해외벤치마킹 추진 : 2012. 2월중
- ○ 자문위원회 개최 : 수시(대면, 서면 병행)
- ○ 중간보고회 개최 : 2012. 2, 4, 6, 8월중
- ○ 최종보고회 개최 : 2012. 9월초

1.3. 워크숍

1) 회의개요

일 시	· 2012. 1. 17(화) ~ 2012. 1. 18(수) (1박2일)
장 소	· 청풍리조트 레이크 힐 호텔
참 석 자	· 30명(자문위원 7, 관계관 16, 선진 7)
내 용	· 성공적인 마스터플랜 수립 연구용역 추진방향 논의

2) 토론내용

성 명	토론 내용
충청북도 의회 의원 (김광수)	· 오송에 대한 홍보가 필요
	· 미호천과 병천천, 조천 등 친수공간을 활용한 계획은 오송생명과학단지, 오송제2생명과학단지에 플러스 알파가 될 것으로 생각
	· 세종시와의 차별되는 계획 수립으로 바이오밸리의 경쟁우위 가능
	· 전문가 중심의 토론을 통한 결과물 도출이 필요하며, 집행부에서 조속히 결정해야 함
	· 역세권 컨벤션에 대한 자세한 수요조사, 바이오관광에 대한 방향제시가 필요
	· 정당의 정책과 본 과업의 추진을 연결시키는 것은 바람직하지 않음
	· 도시의 인구가 늘어나고 산업이 집적된다는 것이 능사는 아니며, 그 도시가 갖는 문화가 중요
	· 미래에 대응한 도시확장에 주력하여야하며 주거, 문화, 학교, 연구가 융복합된 하이브리드된 삶을 영위할 수 있는 도시발전 모델을 현상공모를 통해 제시한 바 있음
	· 마스터플랜 수립시 민원 등 제반여건에 대한 방어논리보다는 리액션이 중요
	· MA제도 운영 필요
㈜선진대표 (함인선)	· 현상공모 1등 수상작은 오송제2생명과학단지 실시설계 후에도 개별 건축설계 단계에서 적용이 가능하고 콘트롤이 가능
	· 오송역세권의 경쟁상대는 세종시가 아닌 KTX철도를 이용하지 않는 자동차 이용자들이라고 판단
	· 일률적인 역세권개발(고밀, 상업중심)은 실패할 가능성이 높으며, 지금까지 수립된 역세권 개발계획을 유지하는 것은 리스크가 매우 커 이에 대한 전면적 계획 수정이 필요
	· 60여개 민간PF사업의 표류, LH의 자금악화로 인한 사업구조조정, 민간 건설사의 지속적 사업축소

성 명	토론 내용
	· 메디컬그린시티와의 비교하여 마스터플랜의 우월성 논리마련
	· 세종시의 빨대효과에 대한 도민을 안정시킬 수 있는 대응 논리의 제시
	· 바이오컨텐츠에 대한 비판론 대응 필요
	· 개발축을 충북방향으로 하는 것은 단순한 논리이며 충북의 균형발전론으로 승화 필요
	· 오송제2생명과학단지, 역세권계획 등 기 수립된 계획에 대응하고 이를 보완하는 도시건축적 아이디어 제시 필요
	· 오송제2생명과학단지 내 계획된 BT대학원 부지를 바이오교육의 메카로 조성하기 위한 구체적 건축디자인 필요
	· 첨복단지의 유휴지(약 2만6천㎡)의 활용계획 제시 필요
바이오 밸리추진 단장 (김광중)	· 병천천을 중심으로 한 에코섹터 조성, 단지간 연결고리 마련을 통한 다이나믹 바이오센터, 교육시설을 중심으로 한 아카데믹 바이오센터, 역세권을 중심으로 한 메디커멘셜섹터 등의 조성 필요
	· 당초 현상공모의 의도를 마스터플랜 보고서에 명시해야 함(황재훈교수 협조)
	· 미래의 불가시성에 대한 대응이 필요하며 직주근접의 대원칙 수립
	· 오송 바이오밸리는 레드바이오에 집중하여야 할 것으로 판단
	· 글로벌신약개발, 첨단의료기기 개발 등을 목표로 의료기기 중심적인 검토가 추가적으로 필요, 제약<의료기기
	· 의료관광은 오송메디컬그린시티의 키워드였으며 현 시점에서 실현성은 높지않음 · 따라서 의료+관광 보다는 의료+교육이 중요하다고 판단
	· 충북대 등 특정대학의 이름을 거론하는 것은 바람직하지 않으며 충북대+서울대, 충북대+하버드대 등 컨서시엄을 구성하는 것이 적절함
	· 해외선진사례(미국 몽고메리, 싱가포르 바이오폴리스, 독일 등)의 건축물 배치 및 구성을 분석하고 이를 도면화하여 첨복단지의 계획시설을 재검토
	· 국가의료산업 정책분야 추가검토 필요
	· 다양한 전문기관의 미래산업 예측을 분석하고 바이오밸리의 미래상을 제시
	· 오송지역(미호천, 병천천 인근)을 친수공간, 휴식공간으로 조성하여 새로운 스포츠타운으로 조성 필요(미래에 대응)
보건산업 최고 경영자회의 사무총장 (홍민철)	· 용역의 우선순위를 정하는 선택이 필요한 시점
	· 충북이 가지고 있는 인력 및 기존에 가지고 있는 컨텐츠를 활용
	· 바이오의약품, 헬스테크놀로지에 주력해야 함
	· 바이오테크놀로지는 벤처의 역할이 중요하며 벤처가 테스트베드 역할을 하여야 함

성 명	토론 내용
충북발전연구원 공간정책연구실장 (변혜선)	· 마스터플랜의 목표연도인 2035년 미래의 의학로봇, 인체장기제조, 나노의사, 유전자 변형 농축산물 등에 대한 생각이 필요
	· 미래의 도시형태는 첨단도시, 사라진도시, 지속가능한도시(컴팩트)가 주가 될 것이며 오송은 지속가능한 도시로 계획하여야 함
	· 2035년의 오송의 위치를 예측하고 마스터플랜은 강론보다는 총론으로 결론내야 함
	· 식약청이 주최하는 국제회의 장소 및 숙소가 없으며, 외국 주요인사들이 관광할 만한 곳이 오송에는 없어 이에 대한 대책마련이 필요
	· 마라톤대회, 중앙경제신문 등을 활용한 홍보 필요
	· 오송~제천~옥천 3각벨트의 효율이 떨어지는 것으로 판단되며, 각각의 허브로서 조성하는 것이 바람직
	· 청주쪽으로의 방향축 설정검토는 현재단계에서 필요없는 소모성 논재로서, 이미 물리적, 사회적으로 제반여건 분석이 완료
	· 역세권의 정의는 역주변 반경 500m 지역으로써 이를 중심으로 한 압축적 토지이용 계획이 필요하며 환지방식 보다는 혼합방식의 사업추진이 바람직
충북대학교 교수 (황재훈)	· 공모전은 물리적환경 개선에만 치중한 것이 아니라 여러 컨텐츠와의 상호관계 분석을 통한 과정이 있어 실패한 과정이 아님
	· 세계유명 컨설팅회사는 대외협상력이 매우 강해 본 과업에 투입하는 것에 대한 검토가 필요(ex:새만금)
	· 본 과업의 비판론자에 대한 대응을 위한 과제설정은 바람직 하지 않으며 분명한 논리가 필요
	· 전략적 접근(선택과 집중)이 중요하며 넓고 깊은 과업수행은 매우 어려움
한국산업단지공단 오송사업단장 (김종율)	· 오송역을 이용한 홍보에 주력하여야 함
	· 개발축은 자연스레 남측을 향하게 될 것이며 결국 세종시와 연계될 수 밖에 없어 이에 대비한 마스터플랜 수립 필요
	· 각 정부부처의 장기발전계획의 입수 후 반영 필요
	· 지방선거의 전략적 활용
	· 메디컬그린시티와 본 연구용역의 차이점은 외국인의 유치에 있으며, 현 시점에서 그 대안으로 바이오관광에 주력하여야 함, 추가적인 인프라제시 필요
충북대학교 약대교수 (홍진태)	· 오송은 생명과학을 특성화하여 세종시 및 주변지역과 차별화되는 전략을 수립한다면 세종시 흡수논쟁은 종식 가능함
	· 제천-옥천과 지리적 연결로써 고려되면 안되며 내용적으로 연결하여야 함
	· 슬로건 "전국은 KTX를 통하여 오송으로, 오송은 바이오를 타고 미래로" 제시
	· 수질, 에너지, 전기 등 타지역과의 기반시설 충돌에 대한 사전검토 필요
	· 현 시점에서 보다 많은 시설을 유치하는 것에 집중하여야 함

성 명	토론 내용
충북 개발공사 사업본부장 (신만인)	· 오송 바이오밸리~제천~옥천벨트의 효율적 연계, 발전체계 구상 제시가 필요 - 제천:35%분양률, 옥천:현재 실적 미비
바이오 밸리과장 (김문근)	· 현상공모의 목적은 오송 바이오밸리를 국제적 도시로 만들기 위한 연구용역 수행이며, 도출된 256개 아이디어를 접목시키고, 도시브랜드를 대내외적으로 홍보하기 위한 최선의 노력을 하여야 함 · 세종시와 경쟁하려면 세종시쪽으로 개발축을 설정하여야 함
단지개발 과장 (김용태)	· 역세권중심의 계획수립이 필요하며, 이에 대한 용역수행업체의 협조 필요
단지개발과 (윤영재)	· 오송역세권의 투자자유치 및 개발방식(수용, 혼용, 환지)에 대한 제시가 필요하고 연구용역상 1영역이 기본계획이 아닌 시행자 유치를 위한 상세한 계획이 되어야 함 · 현재 오송역세권 사업은 혼용방식으로 검토중이며, 환지방식에 대한 추가 검토가 필요
바이오 산업과장 (정인성)	· 한국인 외국과학자 유치를 위해 자금지원(아파트, 지원금)방안에 대한 검토 필요
단지개발과 (백덕영)	· 호남고속철 개통으로 소외된 오송역이 활성화 될 수 있을것으로 판단되며 이를 대비한 계획이 필요 · 오송~청주~오창~청주공항간의 교통체계 구축이 필요
단지개발과 (허혁)	· 오송지역의 특성화는 친환경적 도시, 생명공학 발전의 거점역할 수행이 되어야 하며 이를 위한 정주여건, 세종시 및 주변지역의 틈새전략 활용이 필요 · 교육분야(자녀교육) 등 정주여건이 미비하며 이에 대한 심도있는 제안이 필요
단지개발과 (강종근)	· 하천으로 둘러쌓인 지역으로 오송제2생명과학단지 조성시 오폐수 문제로 연기군과 충돌하였으며, 최근 수질오염총량기본계획의 수립으로 타 지자체와의 절충점을 찾기 어려운 상황임 · 비록 본 연구용역이 기본계획 수준이지만 미래를 대비한 디테일한 검토가 필요
바이오 산업과 (안기숙)	· 오송 홍보에 주력하여야 하며 ktx분기역이 도움이 될것으로 이를 활용한 홍보계획 수립 필요
바이오 산업과 (김상필)	· 바이오메카 조성을 위해 특성있는 인프라 구축이 필요
바이오 산업과 (김태완)	· 오송 바이오밸리를 중심으로 주변 시, 군을 함께 고려한 계획이 수립되어 야 함
바이오 산업과 (김병철)	· 한방분야에 대한 추가적인 연구과제 필요

1.4. 실무합동회의

1) 회의개요

일 시	· 2012. 02. 06(월)
장 소	· 오송첨단의료산업진흥재단 중회의실
참 석 자	· 25명(관계관 18, 선진 7)
내 용	· 성공적인 마스터플랜 수립 연구용역 추진방향 논의

2) 토론내용

성 명	토론 내용
충청북도 의회 의원 (김광수)	· 오송메디컬그린시티의 오송의료관광의 성공은 단기간에는 힘들며, 인프라가 선 확보된 후 장기적으로 가능할 것임
	· 바이오분야에 좀 더 충실하기 위한 인력 보강 필요
	· 과업수행자를 영역별로 편제하는 것에 대한 검토
	· 중간보고 시 충청북도 실무자 및 자문위원들과 협조체계 구축하여를 양질의 보고가 될 수 있도록 하여야 함
	· 현재의 입주기업에 대한 설문조사 실시
	· 미래예측보고서 참고
바이오 밸리과장 (김문근)	· 역세권계획에 대한 새로운 대안 제시
	· 산·학·연·관의 개념, 분류 접근 필요
	· 보건의료기술 진흥법 등의 새로운 법제를 지속적으로 파악하고 보건복지부 등 정책기관을 방문, 정책방향을 파악하여야 함
	· 2단지의 부족한 공간자원을 2영역으로 확장하는 것은 참신한 아이디어임
	· 세계적 바이오 클러스터와의 비교를 통한 오송 바이오밸리의 예측(2025년 오송의 미래상과 10년 후 단지의 수요산정)
	· 세종시와의 관계 추가검토 필요
	· 과업진행 중 필요한 자료에 대하여 적극 지원
바이오 산업과장 (정인성)	· 1,2영역과 3영역의 연계방안 마련

성 명	토론 내용
바이오 밸리과 (박노영)	· 국제공모 자료, 핵심과제 등 분석을 통해 반영한 점과 반영하지 못한 이유 언급 필요
	· 대기업 등의 기업유치 방안 마련 검토
단지개발 과장 (김용태)	· 송도의 시장을 파악하고 대기업이 송도로 가는 이유에 대한 면밀한 검토
	· 식약청과 관련된 기업들의 고충을 파악하고 이에 대한 모니터링 필요
	· 역세권전략 수립을 위한 추가인력의 영입
	· 3영역과의 연계를 위한 제천의료기기단지 및 옥천한방단지 등 기존계획과의 부합 필요
단지 개발과 (윤영재)	· 역세권의 시행자 유치를 위한 인센티브계획 수립
	· 도시개발사업의 단계별, 구역별 투자방식 검토
	· 단계별 개발방식 검토 시 수용방식, 환지방식에 대하여 검토
	· 국내, 국외 사업설명회 개최 및 홍보
	· 공공디자인 검토
단지 개발과 (백덕영)	· 광교신도시를 벤치마킹한 자연형 컴팩트시티의 구현
바이오 밸리과 (정일택)	· 기관유치계획이 구체적이지 못하며 한국보건산업진흥원의 기업분석자료를 활용하는 것이 바람직함
	· 국가생명화학위원회, 생명과학위원회, 기초과학연구위원회 등의 전문가 활용 필요
	· 외국의 우수기업 유치를 위해서는 외국인학교 도입이 시급함
	· 경전철에 관한 추가검토 필요
	· 충청북도의 대규모 위락시설이 없으므로 미호천 주변을 위락시설 및 휴식공간으로 조성 필요
바이오 산업과 (이원기)	· 세종시와의 관계 추가검토 필요
	· 국제항공전과 같은 체험 위주의 박람회장 유치 필요
	· 청주~오송을 10분 내에 이동이 가능한 도시계획도로 설치 검토
바이오 산업과 (안기숙)	· 바이오밸리의 홍보방안 구체적 필요
바이오 산업과 (김태완)	· 삶의 질 향상을 위한 도시구현이 필요하고 자연친화형도시, 의료도시, 관광도시로 만들기 위한 대안을 제시
충청북도 의회 의원 (김광수)	· 의약박물관, 보건의료산업 대학원, UN생명공학센터 등의 시설 유치에 주력

1.5. 1차 중간보고

1) 회의개요

일 시	· 2012. 2. 28(화)
장 소	· 충북도청 재난상황실
참 석 자	· 27명(자문위원 9, 관계관 10, 선진 8)
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 중간보고

2) 자문내용

성명	자문 내용
한국산업단지공단 오송사업단장 (김종율)	· 2단지 업종이 바이오부문에 우선순위를 두어야 한다는 점은 동의하지만 이 내용으로 2년전 심도 있는 논의가 이미 있었으며 당시 고용창출효과, 분양성 등을 면밀히 검토한 결과로 현재의 업종이 결정되었음 · 사업시행자 입장에서는 사업의 경제성을 고려해야 하는 입장을 이해해주시기 바람 · 2단지 330만㎡ 중 순수 산업용지는 약 120만㎡로 많지 않으며, 비록 2단지 자체로 볼 경우 바이오비율이 적지만 1,2단지를 함께 볼 경우 충분하다고 판단함
충북대학교 약대교수 (홍진태)	· 바이오산업의 고용창출 효과는 타 산업에 비해 높으며 보다 면밀한 분석이 필요함 · 기존의 의료관광기능과 산업기능지구는 기능은 비슷하지만 차별성이 있어 좋으나 산업기능지구 대신 다른 용어 선택이 필요함 · 기능을 기업과 대학에 플러스 알파로 신뢰성과 수월성을 위해 관공서(국가기관+지자체 기관) 유치도 중요함 · 병원유치방안의 구체적인 기술 필요 · 역세권 개발은 편의성 기능 + 상징성(홍보관, 박물관 등) 기능이 필요하며 실행방안도 함께 마련되어야 함 · 비즈니스 컨벤션 센터 기존 추진계획과의 차별성 필요
청주대학교 교수 (김동준)	· 산업단지의 구성형태를 다핵개발형보다는 오송을 중심으로 보고 제천, 옥천과의 연계성을 위해 거점개발형이 타당할 것으로 보임 · 메디컬그린시티 사업영역과 융합 또는 추가(진행주체 등) 검토 필요 · 대학, 대기업의 방향성 구체화 필요 · 기숙사는 단지개발 내 역기능이 될 수 있으므로 규모 및 활성화 방안이 필요

성 명	자문 내용
청원군 부군수 (신찬인)	· 2영역의 1,2단지는 산악지역이고, 3,4단지는 평야지역인데 산악지형과 생산녹지는 제약이 많아 토지이용에 관한 해결이 숙제임
	· 1,2단지의 지원시설, 연구시설이 중첩되어 있는데 중첩부분을 없애고 연계시켜야 함
	· 인구유입에 필요한 생활편의시설 검토 필요
충북 개발공사 사업본부장 (신만인)	· 고급인력유치를 위한 정주여건 개선
	· 단지구성 형태방식 중 거점개발은 여건이 되지 않기 때문에 다핵개발형 방식이 타당할 것임
	· 역세권 개발방식이 형식적인 방법이 아닌 구체적이고 실현가능한 방법 제시 · 중심지 개발을 어떻게 해야하는지 상반기 중 결정이 필요함 · 추진방식에 대한 충분한 자료가 필요
한국 생명공학 연구원 책임연구원 (곽영신)	· 개발전략 중 다원화 전략의 단점은 난개발 우려임, 회사 사람들을 고려한 기숙사는 좋으나 오창의 난개발식 원룸은 불합리함 · 난개발에 대한 대비책 마련 필요
	· 젊은 사람들이 살기에 좋은 문화 및 체육시설이 필요
	· 환자 치료를 위한 병원도 필요
	· 연구협력을 위한 중개연구를 담당할 기업이 필요
	· 대학교를 교육단지가 있는 2단지 보다는 1단지의 연구센터 및 기업과 함께 클러스터 구조로 하는 것을 좋을 것으로 판단됨
한국 기초과학 지원연구원 선임부장 (정재준)	· 교통관련 연구 추가 필요 (세종시와의 연계, 내부교통, 전철가능 여부 등)
	· 컨벤션 센터 세종시와의 협의 · 고급호텔 유치
충북발전 연구원 공간정책 연구실장 (변혜선)	· 장기적인 비전에 의한 목표와 바이오의 방향성 제시 필요
	· 기능 유치(대기업, 대학, 외국인 학교 등)가 안 될 경우의 대안 마련
	· 바이오는 정보가 굉장히 중요하므로 정보를 제공하는 네트워킹(중개)업체가 필요
	· 기숙사는 부지의 본질을 훼손시킬 수 있으며, 1단지보다는 2단지가 적합함
	· 공급자 입장보다는 수요자 입장에서 많은 고민이 필요함
충청북도 의회 의원 (김광수)	· 주민들이 생활하기 편리한 공간마련 필요 (생활체육시설, 휴식공간, 테마파크 등) · 시사점 후 방향 언급이 없으므로 단지별로 특성에 맞는 기능 필요

1.6. 2차 중간보고

1) 회의개요

일 시	· 2012. 4. 25(수)
장 소	· 충북도청 소회의실
참 석 자	· 24명(자문위원 6, 관계관 10, 선진 8)
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 중간보고

2) 자문내용

성 명	자문 내용
단지개발 과장 (김용태)	· 오송생명과학단지, 오송제2생명과학단지 간 연계체계는 기 확보되어 있으며, 연계도로 및 접근도로에 대한 현황 파악 필요
	· 오송 바이오밸리는 자전거로 특화된 도시로 조성할 예정으로 이에 대한 반영 필요
	· 미호천변은 침수지역으로 개발계획 수립시 이에 대한 반영 필요
한국산업단지공단 오송사업단장 (김종율)	· 바이오관련 기관 및 기업을 유인할 수 있는 구체적 법령, 행정지원 방안 등이 제시되어야 함
충북개발공사 사업본부장 (신만인)	· 청주, 청원 통합에 대비한 체육시설의 설치가 필요하며, 구역밖 미호천 외곽의 강내쪽 설치를 제안함
	· 역세권 개발규모를 구체적으로 제안해 주길 바라고, 자문의견에 대한 조치계획을 구체적으로 제시했으면 함
	· 용지 수요추정은 원단위법 외 복수로 접근해야 할 필요성 있음
	· 국내외 경쟁클러스터와의 차별화 필요
	· 제시한 용지수요에서 역세권의 상업지역이 3~5%인데 이는 너무 부족한 면적임
충북대학교 교수 (황재훈)	· 대규모 개발보다는 소규모 개발방식 채택을 통해 투자자를 쉽게 유인할 필요 있음
	· 광역적 여건검토가 부족(호남고속철도, LRT보다는 BRT 위주로 검토 필요)
	· 바이오부분의 내용과 공간기본구상의 내용의 연결이 매끄럽지 못함
	· 다음번 보고시 토지이용계획이 나와야 함
	· 대상지는 취락지역이 산재되어 있으므로 이를 반영한 계획수립이 필요
	· 도시공간구조의 개념, 기능, 형태 등이 보다 면밀한 검토 필요

성 명	자문 내용
충북발전연구원 공간정책연구실장 (변혜선)	· 3개의 개발목표를 제시하였으나, 3개 목표를 동시에 추구하는것 보다는 오송의 여건을 감안 1~2가지에 목표에 집중할 필요 있음(특히, 보고내용상 관광과 컨벤션에 대한 내용이 없음)
	· 오송은 컴펙트시티 개념도입이 필요하며, 개발규모를 8만~60만㎡으로 설정한 것은 범위가 넓음
	· 오송은 자족적인 도시가 아니며 네트워크형 도시가 되어야 함(편의시설을 주변 도시에서 확보)
	· 역세권 주변에 연구, 업무기능을 배치하고, 원거리에 주거지역을 배치할 필요 있음
바이오밸리추진단장 (김광중)	· 연구용역 진행시 도 실무진과 관련기관, 용역사간의 커뮤니케이션이 중요
	· 국책기관 직원들이 이미 전원마을을 자체적으로 조성하기 위한 인허가가 진행중으로 마스터플랜에 반영이 필요하며, 첨복단지의 미래수요를 북측에 구상바람
	· 연제저수지는 농업용저수지로서 기능이 퇴색된 바 해제를 제안하는 내용 포함 요망
	· 원주, 송도, 대구 등의 계획이 언급되어야 하고 공생할 수 있는 방안, 오송이 특화하여 발전할 수 있는 방안 제시가 필요
청주대학교 교수 (김동준)	· 레드바이오를 보다 특화할 수 있는 구체적 방안 제시가 필요
	· 생산인력 외에 연구인력을 유치할 수 있는 방안 제시 필요
	· 사례도시 선정시 수도권의 택지지구가 아닌 홍성, 안동, 세종시 등의 지방도시 사례 적용 필요
	· 특색있는 주거단지 제시 요망
	· 녹지를 활용한 환경저감을 위한 다양한 기능들을 제시할 필요가 있음
한국바이오협회 본부장 (김문기)	· 바이오밸리보다는 바이오-메디컬-밸리 또는 바이오-헬스-밸리라고 명명하는 것이 바람직
	· 최근에는 바이오기술의 융복합 추세의 진전에 따라 융합바이오(FUSION BT)에 대한 관심이 고조되고 있음
	· 글로벌 기업과 중소기업간의 가치사슬을 연계할 수 있는 시스템 구축이 필요
	· 의약바이오 및 바이오메디컬 중심의 부족분을 우선 보강 필요(hub and spoke 시스템 도입)

성 명	자문 내용
한국 바이오협회 본부장 (김문기)	· hub : 신약개발지원센터, 첨단의료기기 개발지원센터, 실험동물센터, 임상시험신약 생산센터 · spoke : 병원, 대학, 연구소, 공공기관, 기업 · 그린 바이오 부문에서 식물공장의 도입 검토 필요 · 3영역에서 오송 바이오허브에는 의료기기가 포함하는 것이 바람직 · 충청북도의 역할이 중요하며 마스터플랜에 꼭 해야 할 것, 해주면 좋은 것 등 용역사에 정확한 지침을 내릴 필요 있음 · 중앙정부와 연계가 필요한 사업의 경우 보고서에 꼭 언급 필요
바이오 밸리과장 (김문근)	· 최소 주 1회 도의원, 자문위원 등과 접촉을 하는 대화의 노력이 필요 · 시설유치계획 작성시 산·학·연·관을 구분하도록 하고 어떻게 유치할 수 있는지에 대한 방안 제시 필요 · 국제현상공모의 내용 반영 필요 · 연제저수지 활용방안에 대한 구체적 대안 제시 · 도로계획 정확히 파악 · 법령, 제도 개선방안에 대하여 제시 · 오송생명과학단지 북측의 개발 가능성에 대하여 충분히 검토(패치개념 도입) · 복지부의 정책계획인 HT 7대강국 계획 반영 · 사례 검토시 10~15대 위주의 유수의 클러스터와 비교검토 · SWOT 분석이 1,2영역뿐만 아니라 3영역인 충북전체에 대한 SWOT분석 추가 실시 · 비전 및 목표 수립시 클러스터도시, 컨벤션도시는 유지하되 관광도시는 재검토 · 용지수요 검토에 따른 3단지 지정의 필요성을 제시하고 이에 대한 논리 작성

1.7. 3차 중간보고

1) 회의개요

일 시	· 2012. 6. 29(금)
장 소	· 충북도청 소회의실
참 석 자	· 25명(자문위원 6, 관계관 12, 선진 7)
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 중간보고

2) 자문내용

성 명	자문 내용
충청북도 의회 의원 (김광수)	· 공간기본구상의 내용이 억지로 짜 맞춘듯 한 느낌이므로, 좀 더 심도있는 구상안이 될 수 있도록 해 주기 바람
	· 자문위원 및 용역사간 좀더 자유로운 의견 개진이 될 수 있는 분위기 조성이 필요하며, 별도의 워크샵을 제안함
한국 바이오협회 본부장 (김문기)	· 바이오밸리 용역의 내용을 세부적으로 할 것이냐 또는 윤곽제시를 할 것인가에 대한 판단이 필요하며 특히, 바이오는 다양한 변수가 발생하므로 융통성 있는 계획이 필요
	· 사업비가 얼마 정도 들 것이며 어떻게 할 것이냐 등 도 정책방향과 연계하여 사업비 금액을 고려해야함
	· 바이오산업을 위한 국내외 인프라 기업이 유치되어야 함
	· 의료서비스 시설과 IT와의 연계 검토 필요
	· 보고서 작성에 필요한 Task force 필요
	· 충북도민의 의견수렴 방법 제시 필요
	· 메디컬 바이오 보다는 바이오 메디컬로 명명하는 것이 바람직 · 중계연구가 아닌 중개연구가 바람직한 표현
	· 해외 영리병원의 정보, 시스템 활용 접근법으써 초기 funding후 그들의 기술도입 등 가능성 타진 검토 필요
한국 기초과학 지원연구원 선임부장 (정재준)	· 우수한 인력과 우수 병원의 상관관계를 고려하여 국내 최고수준의 병원 유치가 필요
	· 3영역 이전에 오창, 세종시, 청주 등과의 구체적 연계방안 필요
청주대학교 교수 (김동준)	· 타 지역의 의료기기 산업 검토 후 반영을 요청 했었으나 반영되어 있지 않음
	· 바이오 의료기의 산업계가 취약하므로 특화가 필요하며, · 의료기기 산업에 대한 발전방향을 제시하여 주었으면 함(특히, 건국대, 충북대 등의 의공학과 활용방안 검토 요망)

성 명	검토 내용
충북대학교 교수 (황재훈)	· 그간 보고된 내용에 대한 feed-back 작업이 어떻게 됐는지 확인이 안됨 · 산업과 상업 용지에 대한 수요추정과 추정과정이 제시되어야 하며 그에 따른 토지 이용구상이 작성되어야 함 · 기존취락 및 도시재생 등 현황에 대한 조사가 필요 · 개발공사에서 역세권계획을 수립중이므로 역세권 개발에 도움이 될 수 있도록 개발 방향 제시가 필요함 · 수도권 광역전철, 철도 기지창에 대한 고민 필요
청원군 부군수 (신찬인)	· 재정적 부담절감 및 많은 사람의 수혜를 위해 오송에 집약적으로 개발하는 것이 아니라 주변지역까지 개발 수요의 영역 확대가 필요(오송-옥산-오창 벨트화)
한국산업단지공단 오송사업단장 (김종률)	· 타 경제자유구역에 대한 벤치마킹 필요
충북개발공사 개발처장 (김웅용)	· 투자유치 관련하여 인센티브 등의 특단의 조치가 필요 · 공급자 위주가 아닌 수요자 입장을 고려한 계획이 필요
바이오산업과장 (정인성)	· 오송을 제외한 나머지 3영역(옥천, 제천 등)에 대한 검토가 필요하며, 사업비의 상한 및 하한 제시 필요
바이오밸리추진단장 (김광중)	· 자문위원들의 의견을 반영한 집필작업이 되어야 함 · 2영역과 3영역의 중간부분인 강내, 옥산, 오창등을 전이지역 또는 부근지역이라 하여 오송과의 연계방안을 제시 · Amenity를 위한 병천천, 미호천 활용 방안 제시 · 세종시가 가지고 있는 기능, 보완할 수 있는 기능, 선점할 수 있는 기능 검토가 필요 · 청주·청원 통합을 통해 오송이 갖는 의미 검토 필요 · 대구·오송과 상생 협약 체결을 하여 바이오밸리 분야 로드맵을 작성키로 하였음 · 원주, 송도, 인천 등의 바이오산업 진행 상황 검토 필요
바이오밸리과장 (김문근)	· 자문위원회를 통해 취합된 의견에 대한 조치계획 및 반영여부를 별도로 정리 바람

1.8. 지자체 설명회 및 의견수렴

1) 회의개요

일 시	· 2012.08.07(화) ~ 2012.08.09.(목) 3일간
대 상	· 충주시, 제천시, 괴산군, 옥천군 관련실과 관계자 총32명

2) 의견내용

자치단체	일시	설명자	참석자		장소	주요 의견
청원·청주 통합시	8.7(화) 14:00	정호필 팀장 (바이오밸리과 밸리조성팀)/ 이진섭 과장 (선진엔지니어링)	청주시	이민영외 1명 (도시계획과)	청원 군청 상황실	① 통합도시기본계획과 목표연도(2030년) 통일필요 ② 마스터플랜에서 분석한 오송읍 일원의 개발 가용지를 시가화예정용지로 도시기본계획 에 반영할 의향 있음 ③ 오송생명과학단지 및 오송역세권 등의 접근성 향상을 위한 교통망 계획 제시 요망 ④ 통합청사 입지 후보지로는 부적합
			청원군	강미경외 1명 (경제투자과)		
			학 회	류경무 박사 (도시설계 학회)		
충주시	8.8(수) 10:00	박원훈 팀장 (바이오밸리과 기관유치팀)/ 성용석 이사 (선진엔지니어링)	한대수 과장외 10명 (경제과)		충주 시청 상황실	① 바이오에너지 관련 구체적 계획 없음 - 신산업단지 내 (주)롯데주류 입주시 맥주 폐기물을 이용한 바이오에탄올 생산 구상만 존재 ② 큰 틀에서 충청북도 차원의 방향제시 요망 ③ 전국 유기농 채소의 50% 공급지역 반영 요망
제천시	8.8(수) 14:00		김태원 과장외 4명 (한방바이오과)		한방 바이오과	① 제3일반산업단지 기본계획 용역결과 반영요망 ② 충청북도 차원의 새로운 아이디어 제공 요망 ③ EXPO공원내 주차장 활용방안 제시 요망
괴산군	8.8(수) 17:00		김길채 과장외 9명 (유기농산업과)		유기농 산업과	① 마스터플랜 내용에 포함된 괴산군 계획은 충분 ② '찰옥수수'등 이용한 유기식품 개발 계획 반영 요망
옥천군	8.9(목) 10:00	정일택 팀장 (바이오밸리과 바이오기획팀)/ 성용석 이사 (선진엔지니어링)	이상영 과장외 3명 (경제과)		옥천 군청 상황실	① 국제 의료기기 EXPO 제안 요망 ② 의료기기 관련 연구시설/단체 유치계획 요망 ③ 의료기기 체험관 설치 제안 요망 ④ 홍보채널 강화방안 제안 요망(심포지엄 등)

1.9. 실과장보고회

1) 회의개요

일 시	· 2012. 8. 10(금)
장 소	· 충북도청 서관 중회의실
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 실과장보고

2) 의견내용

부서	의견 내용
농지과	· 농업분야에 있어 절대농지에서의 사업은 힘들기 때문에 절대농지의 해제를 위해서는 다른 대체농지를 확보하는 방안이 필요하며 또한 사업의 비전은 좋은데 구체적인 실행방안이 부족한 것 같음
도시 개발과	· 충북선 선로를 넘어가는 계획이 많은데 현실적으로 비용문제, 허가 문제 등으로 어려움이 많을 것 같기 때문에 계획을 한쪽으로 집중 할 필요가 있음
건축 디자인과	· 실제적으로 이용가능한 공원이 없기 때문에 규모가 큰 어린이공원 조성계획이 있었으면 좋겠음
충북 개발공사	· 기업서비스지원에 대한 부분을 명확히 할 필요가 있음 · 역세권지역의 컨벤션센터 계획이 있는데 첨복단지계획과 중복되는 계획이기 때문에 생략한 부분인데 포함된 부분에 있어서 명확히 할 필요가 있음 · 인구지표가 불분명하며, 역세권을 제2영역에서 분리해서 명확히 할 필요가 있음 · 오송의 KTX분기역 결정에 대한 개발수요 증가 부분을 구체적으로 명확히 할 필요가 있음 · 패치의 개념이 생소한 개념이기 때문에 명확히 할 필요가 있음 · 각 패치를 연결하는 부분에 있어서 동선들이 간선도로와 접촉되는 부분이 많은데 이런 부분을 해소할 수 있는 구체적인 방안이 필요함 · 보행동선 계획이 현실성 있는 개념인지, 실행 가능한 방안이 될 수 있도록 구체적인 검토가 필요함
충북TP 바이오 센터	· 발전전략이 너무 도시공학적인 측면이 강함 · 오창에도 바이오관련 계획이 많은데 이와 연계한 측면의 검토가 부족함 · 도에서 추진 중인 여러 다른 사업과 연계적인 발전전략 수립이 필요함
식품의약품 안전과	· 식약청의 의료기기관련 부서 및 제약회사의 실과부서도 토론회에 참여시켜 의견을 들어볼 필요가 있음
정책 기획관실	· 투자 및 재원조달계획 부분이 빠져있는데 내용에 포함될 필요가 있음

부 서	의견 내용
바이오 밸리 추진단장 (김광중)	· 싱가포르의 바이오폴리스처럼 유기체적인 건물을 지어서 기업을 유치할 계획이 있다는 점을 언급할 필요가 있고, 땅을 분양해서 기업, 연구소 등을 유치하는 것이 아니라 아파트형 건물 등을 지어 다국적 제약회사 및 연구소를 유치할 수 있다는 점을 언급할 필요가 있음 · 그림제시를 통한 언급이 있었으면 좋겠음
바이오 밸리과장 (김문근)	· 필요한 사진, 그림 등을 추가 할 필요가 있음 · 확 들어오는 내용, 여운을 남길만한 내용을 포함 할 필요가 있음 · 추진상황 보고내용을 포함 할 필요가 있음 · 지사 보고시 PPT붉은색 밑줄 표시부분 확인 필요 · pacth의 정의가 무엇인지 설명이 필요 · 통로가 많다는 지적이 있었는데 통로연결 화살표를 줄였으면 좋겠음(연결 데크를 줄이는 방안) · 기관유치 방안을 제시할 필요가 있음 · 싱가포르 사례 내용은 포함시킬 필요가 있음
바이오 밸리과 (정일택)	· 눈에 들어오는 계획이 없음 · 지하공간에 연계 계획부분을 장래계획에 포함시켰으면 좋겠음 · 첨복단지를 중심으로 대형병원 유치에 관한 언급이 있었으면 좋겠음 · 물류기능의 도입이 필요함 · 위락시설 도입에 관한 계획이 필요함 · 인력양성 계획에 대한 내용을 포함시킬 필요가 있음 · 해외관광객을 겨냥한 교통수단 및 의료서비스에 관한 부분도 언급해줬으면 좋겠음
바이오 밸리과 (한충완)	· 바이오분야, 공간계획을 하나로 묶을 필요가 있음 · 지표 및 전략 부분에 있어 핵심이 없음 · 2영역을 제외한 나머지 부분에 대한 장기적인 계획에 대한 내용이 필요함 · 랜드마크, 바이오밸리와 연관된 단지개발이 필요함, 미래에 대한 전망 있는 단지개발 제시 및 역세권 주변을 테마화 시켜 부각시킬 필요가 있음 · 수치단위는 통일할 필요가 있음 · 단지별로 무엇을 할 것인지 강조 필요
바이오 밸리과 (장우성)	· 실행방안이 손에 안잡힘 · 도면 부분에 첨복단지에 대한 고민 필요(당초 마스터플랜에서 발전된 것이 없음) · 통합청사 언급은 정치 쟁점화 될 수 있기 때문에 완곡하게 표현 할 필요가 없음
바이오 밸리과 (김봉수)	· 어휘선택을 잘해야 함 · 랜드마크 상징성을 강조 할 필요가 있음 · 바이오분야의 유치계획을 명확히 할 필요가 있음 · SWOT분석을 세밀하게 다시 검토 요망 · 개발방식의 좋은 아이디어 제시필요, 철도와의 관계, 시범철도에 대한 문제점 검토 필요
바이오 밸리과 (이명순)	· 통합청사 문제는 민감한 사안임

1.10. 주민 토론회

1) 회의개요

일 시	· 2012. 8. 14(화)
장 소	· 충북도청 대회의실
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 토론회

2) 토론자 의견내용

성 명	의견 내용
충청북도 위회 의원 (박문희)	· 오송 바이오밸리 마스터플랜 실현 가능성 없다고 봄 · 장기 미개발에 따른 지역주민 고통 큼 · 오송역세권 개발이 우선이며, 미시행시 마스터플랜 의미 없음 · 지역 형편과 조건에 맞게 시행되어 계획적이고, 실현가능한 방향으로 이행되어야함 · 대형마트 유치 보다는 세분화된 상권을 만들어 지역경제 활성화 계획이 필요 · 좀 더 구체적 계획이 필요하며 선, 후계획을 수립할 필요 있음
오송읍주민 자치위원장 (박노학)	· 역세권 주변 60%가 외지인 소유로 조성원가 상승 등으로 인해 주민들의 재산권 행사 어려움, 앞으로는 선조사를 통해 주민들의 피해를 최소화 할 수 있도록 해야함 · 호텔, 세미나 공간이 부족하며 민간이 호텔에 투자할 경우 도에서 공항간, KTX 역간 셔틀버스 순환계획 등의 계획 수립 필요
MBC기자 (신병관)	· 이미지벤치마킹, 마케팅을 통해 1+1=2가 아닌 1+1=3명 혜택을 얻도록 해야함 · 일본 미카와안조역은 오송역과 비슷한 여건을 가지고 있으며 설립당시 논, 밭으로 이루어져 있고, 안조시 외곽에 위치되어 있음, 안조역은 지구계 수립시 6년, 절반 개발에 8년이 지체되면서 나고야에 흡수됨에 따라 안조역을 벤치마킹해서 타 지역에 흡수되는 것을 방지하기 위해 개발속도를 높여야 함 · 싱가포르 바이오폴리스는 투자한 비용에 비해 성공한 것은 아니지만 홍보를 통해 싱가포르 전체가 홍보가 됐다는 점에서 플러스 요인이며 오송만의 아이디어를 통해 바이오만의 홍보가 아닌 오송=바이오 홍보 마케팅 전략을 세워야 함
오송입주 기업대표 (박광규)	· 하나의'장미빛 꿈'같음 · 기입점되어 있는 업체, 바이오밸리가 확정되기 전에 입점하기로 한 업체에 대한 문제점과 해결방안이 없음 · 외부로의 투자유치만 얻을 것이 아니라 내부 투자 유치 방향도 필요

성 명	의견 내용
충북 참여연대 사무처장 (송재봉)	· 사람중심 도시가 아닌 사람과 생태환경이 조화된 계획이 필요 · 중산층만이 아닌 다양한 계층이 살 수 있도록 복합주거공간이 필요하며 기존 주민 중심의 개발이 되어야함 · 공공청사를 통합청사로 생각한다면 지역균형발전적 측면에서 봤을 때 적합하지 않음 · 재원조달계획 내용 추가 필요 · 기존 청주시와의 접근성, 연계성 고민이 필요하며 내부 교통 트램도입시 비용 문제 있음 또한, 청주시의 경우 BRT시스템이 기본적인 계획의 기조임 · 옥천 의료기기와 원주, 대구와의 경쟁력 관계 입증이 필요 · 정확한 명칭 정리 필요 (직지심경→직지심체요철 or 직지, 대형할인마트→ 대형마트)
충북대 약대교수 (홍진태)	· 6대 국책기관, 첨복단지 등의 확장을 고려한 확장성 있는 계획이 필요 · 청주·청원 통합청사를 계획한다면 바이오밸리와의 연관성 제시 필요 · 세계적 명품도시화의 필요가 있으며, 고베, 싱가포르와 같이 홍보성 강화 필요 · 국가계획(시설계획)중 유치 필요 항목을 선정하고 유치전략 수립 필요 · 오송을 중심으로 타지역과의 연계성 지속적 고민이 필요 · 계획과 실행을 동시에 진행할 필요성 있음
충북발전 연구원 공간정책 연구실장 (변혜선)	· 인센티브 도입 등을 통한 실천전략 구체화가 필요하며, 오송 바이오밸리 관리 및 실행을 위한 가버넌스 등 제도 및 조직체계에 대한 정책제안 필요(타 사례의 인센티브, 정책제안 내용의 파악이 필요함) · 기존 역세권 개발계획 지구계와 마스터플랜에서 제시한 지구계가 다름으로 인해 계획의 일관성 및 주민들의 갈등을 초래할 수 있음, 따라서 역세권 사업팀과 협의를 통해 정합성 도출이 필요 · 목표인구가 10만명임을 감안할 때 보여주는 도시이미지는 너무 거대 도시적 이미지임 (청원·청주의 네트워크적 고민 필요)
㈜선진대표 (함인선)	· 인센티브의 구체적인 방안과 홍보 등에 좀 더 신경을 쓰겠음 · 확장성과 관련된 문제제기는 패치 계획을 통하여 해결할 수 있음 · 기존과의 연계성이 힘들지만, 큰 틀에서 방향제시와 가치를 제시하겠음

3) 참석자 의견내용

성 명	의견 내용
미래도시 연구원 사무국장 (이욱)	· 오송분기역 계획은 진행형 사업으로, 호남선 분기뿐만 아니라 향후 동서고속철도, 러시아 등과의 연결을 감안 시 국토 중심의 X축형태의 분기역으로 발전할 가능성 많음으로 여유지 확보가 필요하며, 이를 감안 시 고밀도 개발은 지양해야 함 · 오송역 일원은 산업중심의 신도시 보다는 비즈니스 중심, 경제 중심의 도시가 되어야함 · 국가적, 미래적 관점으로 오송을 바라볼 필요 있음

성 명	의견 내용
옥천군 경제과 (천태욱)	· 옥천지역 규제가 많으며, 옥천의료기기밸리 조성사업과 관련 4영역에 대한 내용 없음 · 마스터플랜 수립시 재원조달계획 필요 · 옥천의료기기단지가 의료기기 산업의 전초 기지화 할 수 있는 계획안 제시 요망
제천시 한방바이오 과장 (김태원)	· 오송, 옥천, 제천 네트워크화 방안 구체화 필요 · 북부지역의 소외 문제 등을 바이오밸리 마스터플랜 용역을 통해 해결해서 지역간 균형 발전을 꾀할 수 있었으면 함
바이오 밸리추진 단장 (김광중)	· 생태적 도시와 더불어 자전거 특화 도시 계획이 되었으면 함 · 첨복단지 내 싱가포르 바이오폴리스와 동일 개념의 임대형 연구시설 계획 추가 요망
바이오 밸리과장 (김문근)	· '장밋빛 꿈'과 현실의 상반된 가치를 어떻게 반영할 것인가의 딜레마 있음 · 오늘의 자료는 시안, 초안으로 봐 주셨으면 함 · 역세권과 관련 충북개발공사 수행 과업과 차이점이 무엇인지 제시할 필요 있음 · 바이오관련 외국 및 국내기관 사례 나열하고 유치방안 제시 필요 · 자전거 특화 도시 및 생태도시 개념 도입 필요
바이오 밸리과 (정일택)	· 상징타워는 오송이 바이오단지의 메카이기 때문에 나선형 구조의 상징타워가 좋을 듯 함 · 오송역세권 지하공간 개발을 통해 각 단지간의 접근성, 연계성을 높여야 함 · 990만㎡ 이상의 위락시설 입지 요망
바이오 밸리과 (정호필)	· 비전, 목표, 전략을 명확히 제시하고, 사례지역과 오송을 명확히 비교할 필요 있음 · 청주방향으로 패치를 추가하고 수변공원, 미호천변 추가 패치

1.11. 4차 중간보고

1) 회의개요

일 시	· 2012. 10. 24(수)
장 소	· 충북도청 소회의실
참 석 자	· 30명(자문위원 7, 시·군 20, 선진 3)
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 중간보고

2) 자문내용

성 명	자문 내용
충청북도 의회 의원 (이수완)	· 전체적인 계획의 축을 청주공항 인근으로 가져갔으면 좋겠음 · 충청북도의 투자 사업임에도 불구하고 계획의 축을 충청남도 인근으로 가져가는 것은 오류인 것 같음
한국 생명공학 연구원 책임연구원 (곽영신)	· 오송을 바이오메카로서의 플랜을 말하지만 오송만의 장점을 살려 적어도 이것만은 사수해야 한다는 명확한 계획이 필요함 · 대학부지 2개의 입지 계획은 공감이 가지만 계획 대상 부지가 협소해 보임 · 국립보건원 기능 확대의 부분은 실현 가능성에 대한 우려가 있으므로 검토가 필요함 · 테마거리 조성계획에 있어 왓슨, 파스퇴르 광장 등의 명칭은 수정할 필요가 있음
충북발전 연구원 공간정책 연구실장 (변혜선)	· 계획의 개념이 디자인 컨셉으로 느껴지며 거주자의 입장을 고려하여 계획을 수립하였으면 좋겠음 · 입주 기업에 대한 인센티브 방안이 필요함 · 사업별 목적 및 대상이 구체적이었으면 좋겠음

성명	작성 내용
충북 개발공사 사업본부장 (신만인)	· 보고내용 상의 약자 표현은 Full Name으로 하고 다소 어려운 용어의 표현은 쉽게 설명 했으면 좋겠음
안진 회계법인 이사 (김재환)	· 사업적 측면에서 살펴보면 뭔가 공허한 느낌이 있으며 사업의 성공을 위해서는 수요자의 정확한 파악 및 당위성에 대한 고민이 필요함 · 오송만의 장단점 등을 정확히 파악하여 수요자들이 매력을 느낄 수 있는 계획수립이 필요함
충북대학교 교수 (황재훈)	· 계획의 성격에 관한 고민이 필요하며 지역거점으로 발전할 수 있는 사업 육성에 대한 정리가 필요함 · 현재 세종시에서 바이오클러스터 조성사업이 진행 중에 있기 때문에 이 부분에 대한 현황파악이 필요함 · 여건변화에 대한 고민이 좀 더 필요함 · 도시설계 기법에 대한 내용의 보완이 필요함 · 계획의 내용상 지역별 편차가 크게 느껴지며 지역별 형평성을 고려할 필요가 있음 · 대외적으로 오송에 대한 인식이 매우 약하게 때문에 브랜드 메이킹 및 마케팅 부분의 고려가 필요함
괴산군 유기농산업과 (김길채)	· 농업, 축산분야의 바이오연계 방안에 대한 계획이 있었으면 좋겠음
옥천군 경제과 (전광선)	· 옥천군의 의료사업에 대한 구체적인 내용을 많이 담아주었으면 좋겠음

1.12. 5차 중간보고

1) 회의개요

일 시	· 2012. 12. 18(수)
장 소	· 충북도청 소회의실
참 석 자	· 20명(자문위원 7, 시·군 10, 선진 3)
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 도지사 보고

2) 자문내용

성 명	자문 내용
충청북도 지사 (이시종)	· 보고내용 중 바이오시장이 메모리반도체 시장의 17배의시장 규모라는 내용이 있는데 정확한 확인이 필요함 · 보은의 산림바이오 휴양밸리와 연계한 계획이 필요함 · 대규모 컨벤션센터 도입에 관한 검토가 필요함 · 토지이용 관련해서 도입된 여러 가지 개념들이 현실적으로 가능한 것인지 검토가 필요하며, 현실화를 위해 특별법 제정 등 수단으로서의 검토가 필요함 · 최종목표, 비전, 청사진 등의 제시가 필요하며 오송 바이오밸리를 상징할 수 있는 용어 정의가 필요함 · 자문 내용을 수렴해서 정리가 끝나면 최종보고 형식의 대토론회를 개최하고, 기자실배포, 의회에 별도로 보고하는 절차가 필요함 · 대토론회, 기자설명회, 의회보고를 병행하는 절차가 필요함
충청북도 의회 의원 (이수완)	· 계획을 좀 더 구체화 할 필요가 있음 · 축을 바꾸자는 의견 반영이 되지 않아 아쉬움 · 재원조달 부분이 가장중요한 부분인데 투자계획에 대한 구체적인 계획이 필요함 · SK그룹과 연계한 종합병원 건립에 대한 검토가 필요함
충북대학교 약대교수 (홍진태)	· 용어선정의 어려움이 있겠지만 목표를 하나 제시 하는 것이 중요함 · 사업에 대한 규모, 전략, 예산까지 제시한 구체적인 내용이 필요함 · 종합인프라 구축에 대한 언급이 필요하며, 바이오 관광부분의 중점을 둔 추가적인 검토가 필요함

성 명	자문 내용
한국 기초과학 지원연구원 선임부장 (정재준)	· 여러 개의 클러스터 개념을 도입하였는데 그중 중요한 한 두개를 선정하여 집중 발전 시키는 계획이 필요함 · 국내 최고수준의 의과대학 유치에 관한 검토가 필요함
충북발전 연구원 공간정책 연구실장 (변혜선)	· 전체적으로 흩어져 있는 느낌이 있어, 체계에 대한 위계적인 정리가 필요함 · 세종시에 가 계획된 컨벤션 센터의 검토가 필요함
충북 개발공사 사업본부장 (신만인)	· 주민들이 인식했을 때 곧 시행한다고 생각할 수 있기 때문에 마스터 플랜이 아닌 그랜드 플랜의 개념이 맞을 것 같으며, 토지이용 부분에 있어서 구체적인 방향 제시가 필요함
오송 첨단의료 산업 진흥재단 선임연구원 (손승모)	· 지역단위 프로젝트가 국가단위 프로젝트로 올라가는 부분이 중요한데, 이를 위해 충청북도 차원에서 해야 할 일들에 대한 정리와 추진체계의 정립도 단계별로 구분해서 정리 되는 것이 필요함
충청북도 의회 의장 (김광수)	· 컨벤션센터, 호텔 등의 도입은 당장의 시급한 현안이며, 역세권 개발에 대한 해결 방안 제시가 필요함

1.13. 최종보고 및 도민대토론회

1) 회의개요

일 시	· 2013. 01. 22(화)
장 소	· 충북도청 대회의실
참 석 자	· 150명(패널 7, 유관기관20, 시·군 36, 주민82 선진 5)
내 용	· 바이오밸리 마스터플랜 수립 연구용역 최종보고 및 도민대토론회

2) 자문내용

성 명	자문 내용
충북대학교 교수 (황재훈)	· 제시된 사업들에 대한 추진방향에 대해서는 고민해 봐야한다고 생각되며, 마스터플랜에 근거한 기본계획, 실천계획, 구체화 되는 계획에 이르기까지 운영관리 시스템 구축 및 근거법과의 정합성을 고려하여 추진 방향을 설정해야 함 · 사업의 추진에 있어서 충청북도 지역 내 경쟁체제에 대한 부분도 고민해 봐야 할 문제라고 할 수 있고 세부적인 기준 마련 등 지역 간의 조정을 위한 시스템 구축이 필요함 · 사업을 추진함에 있어 지역 주민들의 입장에서 참여하고 홍보 할 수 있는 방법을 강구해야 하며 성공적인 실현화를 위해서 지속적인 관심이 필요함
충청북도 의회 의원 (박문희)	· 제시된 사업에 있어서 어떻게 수용해야 하며, 어떻게 만들어가야 하는지에 대해서는 좀 더 많은 고민이 필요함 · 현재 역세권 지역 및 15년에 걸쳐 이루어진 오송 생명과학단지 개발 현황을 살펴보면 아직까지도 어려움이 많은 상황에서 제시된 사업들에 대해 예산 마련 방안 및 어떻게 경제적 효과를 이끌어 낼 수 있는지가 중요한 문제라고 생각됨 · 제시된 여러 사업들을 좀 더 간결하게 추진하는 것도 하나의 방법이라고 생각되며 현실적으로 실현화 할 수 있는 방안을 모색해야함 · 충청북도 차원에서 동력을 마련해 주어야 하며 앞으로 종합적인 검토를 통하여 추진해 나갔으면 좋겠음
청원군 의회 의원 (하재성)	· 앞으로 충청북도의 먹을거리를 찾으려는 결과물로서 바이오라는 타겟 설정은 잘한 것이라고 생각됨 · 현재 시점에서 실현이 가능한 오송 지역에 대한 집중적인 투자가 우선적으로 이루어져야 한다고 생각됨

충북경실련 사무처장 (이두영)	· 지금까지 여러 가지 국책 사업들이 오송 중심으로 지속적으로 추진되고 있는 상황에서 이러한 것 들을 하나로 통합할 수 있는 구체적인 계획이 제시된 것에 대해서 상당히 긍정적으로 생각됨 · 예산확보 방안 등 어떻게 실현 될 것 인가에 대한 부분은 많은 고민이 필요하다고 생각되며 원활한 사업추진을 위한 특별법 및 근거법 마련이 필요하며 충북 도민의 의견을 수렴 할 수 있는 기구 설립도 필요 하다고 생각됨 · 우수인력 및 전문인력 유치가 가장 중요한 부분이라고 할 수 있으며 전도민적인 공론화를 통해 추진 기구를 결성하여 민간주도로 성공적인 유치 노력이 필요함
충북대학교 약대교수 (홍진태)	· 제시된 하나하나의 계획이 분야별로 실현되기 위해서는 전문가 참여 및 국가지원 차원의 추진체계를 만들어야 하며, 재정확보계획 수립, 주민의 의견수렴 등의 연계 과정이 필요함 · 중앙정부 정책과의 연계, 인근 세종시 등 다른 지역과의 연계 방안 마련도 필요함 · 추가적으로 대기업에 대한 유치 방안 및 물류시설 확충, 폐기물 처리시설 계획 등 인프라 구축에 대한 계획도 필요함 · 컨벤션센터 도입, 숙박시설 확충 및 바이오관광 산업 추진을 위한 시스템 구축이 필요함
충북일보 보도부장 (엄재천)	· 마스터플랜에 제시는 많이 되어 있지만 어떻게 실현 할 것인가에 대한 제시가 부족함 · 휴양 바이오밸리의 경우 대통령 공약 사항이었음에도 불구하고 내용이 빠져 있는데 국비 확보 차원에서 좀 더 고려가 필요하다고 생각됨 · 제시된 국책기관 유치에 대한 구체적인 실현방안 제시가 필요함
중앙대학교 교수 (김대경)	· 클러스터, 밸리, 거점 등의 용어 정의가 필요함 · 글로벌 수준, 연계방안, 협력방안 등 용어 정의가 필요함
방청객1	· 2035년을 목표로 장기계획을 제시하였는데 인구고령화, 기후변화 등의 문제에 대한 고려가 부족한 것 같음 · 재정확보 방안 등에 대한 구체적인 제시가 필요함 · 전체적으로 하드웨어적인 면은 보이지만 소프트웨어적인 부분이 부족한 것 같음 · 해외 성공사례에 대한 깊이 있는 분석이 필요함
방청객2	· 내용이 너무 광범위 한 것 같으며 작은 범위에서 시작해서 범위를 넓혀 가는 것이 필요함 · 현재 시점에서는 오송 지역을 우선적으로 집중 육성하는 것이 중요함

연 구 참 여 자

▣ 연구총괄

분 야	소속기관 및 직위(직급)	성 명
총 괄 책 임	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	함 인 선
사 업 책 임	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	심 재 만

▣ 용역부문

분 야	소속기관 및 직위(직급)	성 명
도 시 계 획	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	이 강 건
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	김 용 범
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	김 유 창
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	양 철 종
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	성 용 석
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	이 진 섭
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	박 은 정
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	황 돈 영
건 축 계 획	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	윤 여 갑
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	최 봉 열
	㈜선진엔지니어링종합건축사사무소	차 현 호

▣ 자문위원

분 야	소속기관 및 직위(직급)	성 명
충청북도의회(2명)	의장	김 광 수
	의원	이 수 완
바이오전문가(7명)	충북대학교 교수	홍 진 태
	한국생명공학연구원 책임연구원	곽 영 신
	한국기초과학지원연구원 선임부장	정 재 준
	한국바이오협회 정책사업본부장	김 문 기
	보건산업최고경영자회의 사무총장	홍 민 철
	세명대학교 교수	강 세 찬
	청주대학교 교수	김 동 준
투자유치전문가(1명)	안진회계법인 이사	김 재 환
국제공모PA(1명)	충북대학교 교수	황 재 훈
유관기관(4명)	청원군 부군수	신 찬 인
	충북발전연구원 공간정책연구실장	변 혜 선
	충북개발공사 사업본부장	신 만 인
	한국산업단지공단 오송사업단장	김 종 율

▣ 특별 자문위원

소속기관 및 직위(직급)	성 명
한국보건산업진흥원 의약산업정책팀장	정 명 진
오송첨단의료산업진흥재단 선임연구원	손 승 모

▣ 행정자문

소속기관 및 직위(직급)	성 명
충청북도 바이오산업국장	김 광 중
충청북도 바이오산업국장	박 인 용
충청북도 바이오밸리과장	김 문 근
충청북도 바이오정책과장	정 성 엽
충청북도 바이오정책과 바이오밸리팀장	정 호 필
충청북도 바이오정책과 바이오밸리팀	김 봉 수