

中間報告書

忠南 北部圏 産業化 對應 基本戰略

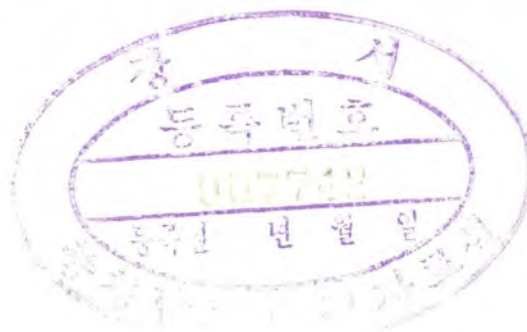
1996. 4. 30.

忠 清 南 道

62-00
55111
57
1996

中間報告書

忠南 北部圈 産業化 對應 基本戰略



1996. 4. 30.

忠 清 南 道

提 出 文

忠清南道知事 貴下

本 報告書를 1995年 12月 13日 契約 締結한 “北部
圈 産業化 對應 基本戰略 및 驛勢圈 新都市 地域開
發 法人設立方案” 研究用役의 中間報告書로 提出합
니다.

中央大學校 建設産業技術研究所
所 長 黃 鏞 周

목 차

I. 계획의 개요	1
1. 계획의 목적	1
2. 계획의 범위 및 내용	1
2.1. 계획대상지역	1
2.2. 계획기간	1
2.3. 계획내용	1
3. 계획의 배경	2
3.1. 개발여건	2
3.2. 지역공간구조	2
3.3. 계획과제	2
4. 계획의 성격	2
5. 계획수립과정	3
II. 지역현황 및 개발여건분석	4
1. 상위 및 관련계획 검토	4
1.1 제3차 국토종합개발계획	4
1.2 공업배치기본계획	5
1.3 충청남도 종합개발계획	5
1.4 충남 권역별 개발계획	6
1.5 광역아산만권 종합개발계획(안)	7
2. 지역현황 및 특성	10
2.1 위치 및 지리적 특성	10
2.2 인구 및 산업구조	10
3. 개발여건 분석	12
3.1 발전잠재력	12
3.2 개발의 제약성	13

Ⅲ. 계획의 기본방향 및 개발전략구상	14
1. 계획의 기본방향	14
2. 개발전략구상	14
3. 계획의 기본지표 설정	15
3.1 인 구	15
3.2 경 제	16
4. 소권역 설정	18
4.1 소권역 설정의 전제조건	18
4.2 소권역 구분	18
Ⅳ. 부문별 계획	20
1. 공업개발계획	20
1.1 공업단지 개발현황	20
1.2 파급효과 분석	22
1.3 개발전략	24
2. 도시개발계획	24
2.1 북부권 인구현황	24
2.2 인구성장 예측	25
2.3 도시화 현황	26
2.4 개발전략	27
3. 교통 및 물류망계획	29
3.1 교통현황	29
3.2 교통수요예측	36
3.3 기존 계획 검토	41
3.4 개발전략	42
4. 용수공급계획	46
4.1 상수도현황	46
4.2 용수수요량 산정	50
4.3 용수 과부족 검토	52
4.4 개발전략	53
5. 관광개발계획	54
5.1 관광부문 현황	54
5.2 개발전략	55
6. 지역자원의 경제자원화	56

I. 계획의 개요

1. 계획의 목적
2. 계획의 범위 및 내용
3. 계획의 배경
4. 계획의 성격
5. 계획수립과정

I. 계획의 개요

1. 계획의 목적

- 환경 친화적이며 에너지 절약적인 신산업지대로 개발
- 부존자원의 경제적 극대화를 통하여 북부권을 최첨단 산업지대로 발전 시키는데 기여
- 개발압력이 증대되고 있는 충남 북부권(아산만지역)에 대한 난개발을 방지하고 지역공간구조 개편을 위한 종합발전 계획(Structure-plan) 마련
- 상위계획(아산만권 광역개발계획)에 제시된 국토 균형개발 목표의 수용

2. 계획의 범위 및 내용

2.1 계획대상지역

- 본 연구는 충청남도 개발압력이 증대되고 있는 북부내륙 및 서북부 해안지역(천안시, 아산시, 서산시, 당진군)을 대상으로 하며, 그 면적은 2,413.67km²임

2.2 계획기간

- 기준년도 : 1994년
- 목표년도
 - 1단계 : 2001년
 - 2단계 : 2016년

2.3 계획내용

- 북부권과 주변지역의 관계 정립
- 북부권 부존자원 개발계획
- 북부권의 도시성장과 지역공간구조 개편을 위한 부문별 계획(도시개발, 교통망, 용수공급 등) 수립
- 북부권 개발방향 설정을 위한 건의

3. 계획의 배경

3.1 개발여건

- 서해안시대를 맞이하여 충남 북부권(아산만지역)의 개발압력에 효율적 대응 필요
- 충남 북부권의 산업화 및 도시성장으로 인한 지역 공간구조 변화에 대비하여 종합발전계획(Structure-plan) 수립 필요
- 산업화·도시 성장에 따른 에너지 절약, 환경친화적인 개발전략 필요

3.2 지역공간 구조

- 충남 북부권을 중심으로 한 종합발전계획의 부재로 인하여 지역중심 도시개발이 미약하며, 북부권의 난개발 현상 초래
- 기존 도시기능이 복합적 도시기능을 수용하지 못하고 있으며, 단순 기능도시로 전락
- 체계적인 교통연계 부재로 물류비용 증가 및 교통혼잡 초래
- 지역 여건에 따른 공간기능의 분리
 - 천안·아산권 : 천안시, 아산시
 - 당진·서산권 : 당진군·서산시

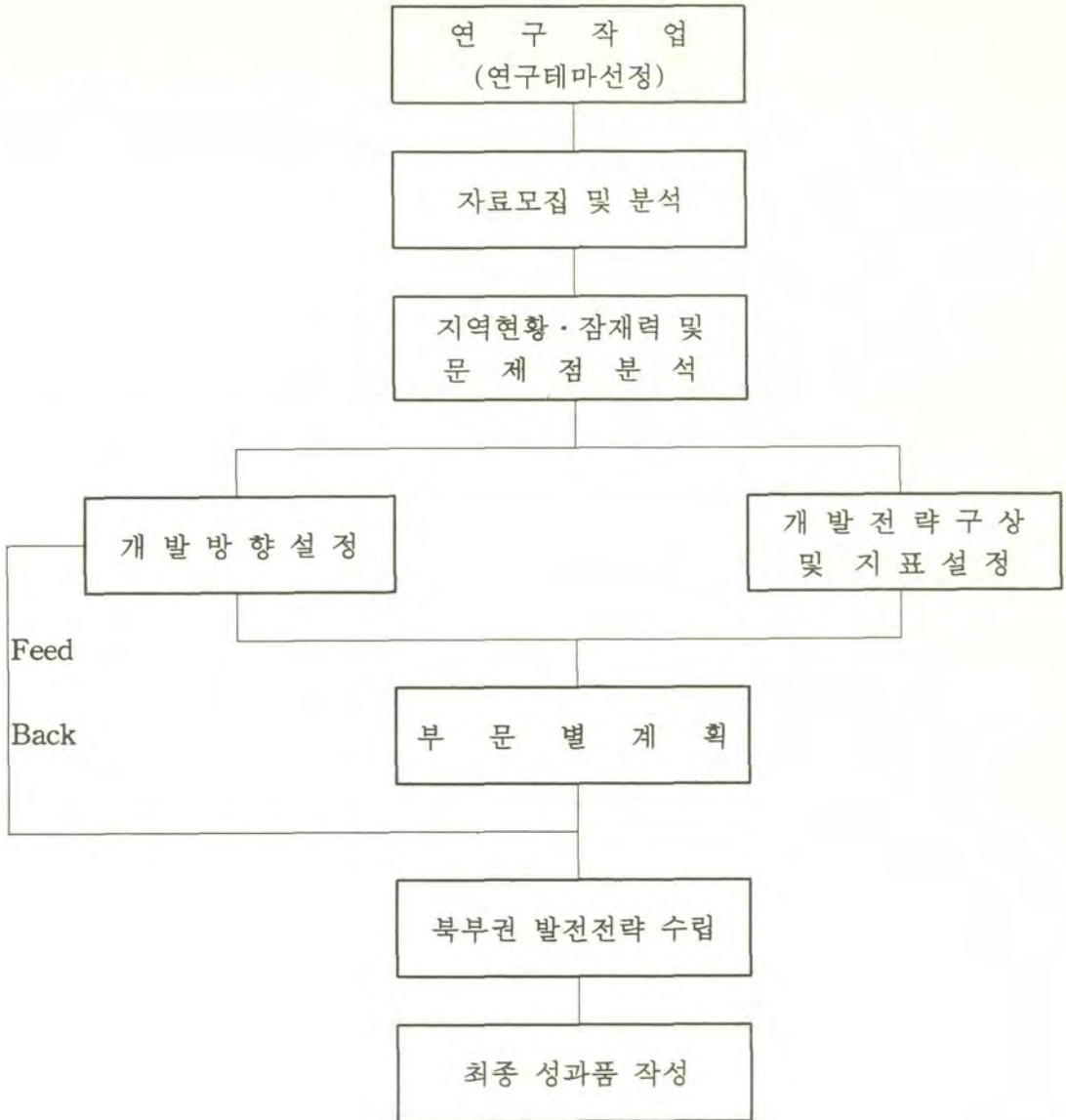
3.3 계획과제

- 북부권의 산업화 및 도시성장에 대응한 지역공간구조 개편방안 제시
- 수도권기능을 분담할 수 있는 도시성장 전략 마련
 - 지역 중심도시(거점도시) 성장 전략 마련
 - 규모의 경제를 이룰 수 있는 자족적 복합기능도시 개발전략 마련
- 지역여건 변화에 대응하기 위한 사회간접시설(도로, 용수 등) 확충 방안 제시
- 부존자원을 이용한 지역 소득원 개발 및 북부권 관광자원 개발방안 제시

4. 계획의 성격

- 북부권의 산업화에 따라 예상되는 지역공간구조 변화를 통합·조정하기 위한 지침적 전략
- 부존자원 및 지역특성을 효율적으로 활용하여 지역성장 에너지를 발현 시키기 위한 지역발전 전략
 - 자연자원 : 토지자원, 해양자원, 수자원
 - 인적자원
 - 문화·관광자원 : 해양관광자원, 온천관광자원, 선조유적 관광자원, 첨단 산업지대 테마관광자원
 - 정부차원의 개발의지, 대중국 무역 등 환황해 경제권의 중심지 부상

5. 계획수립과정



Ⅱ. 지역현황 및 개발여건분석

1. 상위 및 관련계획 검토
2. 지역현황 및 특성
3. 개발여건 분석

Ⅱ. 지역현황 및 개발여건 분석

1. 상위 및 관련계획 검토

1.1 제3차 국토종합개발계획('92)

1.1.1 개 요

- 계획기간 : 1992~2001년
- 계획목표 : 국토의 중부지역과 서남부지역을 중심으로 새로운 산업지대를 개발하여 국토의 균형발전과 이용효율을 높이도록 함

1.1.2 공업입지계획

- 중부 및 서남부지역에 신산업지대를 조성하고 특히 아산만권-대전-청주 신산업지대는 수도권으로부터 이전하는 공장을 분산·수용함. 신산업지대는 공업단지, 항만, 철도, 고속도로, 용수 등 기반시설의 확충과 배후도시를 연계 개발함으로써 투자효율을 높이며, 아울러 「생산-기술-인력」이 지역내에서 재생산될 수 있도록 종합적인 지역생산체계를 구축
- 제3차 국토계획기간(1992~2001)동안 전국의 공장용지를 114km² 정도 새로이 공급함으로써 기업입지수요에 부응하고, 이중 공업단지개발에 의한 계획입지형태로 공장용지의 75%를 공급

1.1.3 고속교류망 구축계획

- 새로운 격자 간선망 구축계획 장기구상
 - 남북간선망 : 문산 - 서울 - 천안 - 군산 - 광주 - 목포(서해안고속도로)
 - 동서간선망 : 서산 - 천안 - 울진
- 국도, 지방도 정비
- 고속전철을 건설하여 지방분산형 국토골격 형성 및 지역균형발전 촉진
 - 부산고속전철 : 서울 - 천안 - 대구 - 부산
- 아산항 및 대산항을 개발하여 서해안시대에 대비하고 지역균형발전 도모

1.1.4 용수공급계획

- 아산만권의 공업용수와 생활용수 공급을 원활히 할 수 있도록 대청댐·보령댐·수도권 5단계 용수개발사업을 추진하여 용수원을 확보하고 충남의 해안지역에 전용공업용수도를 건설

1.1.5 국민여가공간 조성계획

- 태안반도 일대를 해안관광지역으로 개발하여 수변환경 조성, 체류시설을 확충
 - 안면도, 온천, 대천 등 연계 개발

1.2 공업배치기본계획('90)

1.2.1 개 요

- 계획기간 : 1990~2001년
- 계획목표 : 중부권에 신공업지역을 형성하여 산업발전 및 국토균형발전에 기여

1.2.2 계획내용

- 충남 북부권에 천안-아산-가로림만을 연결하는 공업입지형성을 추진하되 입지여건과 용수조건 등을 정밀하게 검토하고, 아산, 당진지역에 공업입지를 확대
- 아산항을 1990년대 초반부터 개발하여 인천항의 기능을 보완토록하고 항만과 연계된 공업을 유지하는 한편 경인지역의 공업입지 압력을 수용
- 아산만권 공업지역에 석유화학, 자동차 관련부품, 정밀화학 등을 육성하고, 용수다소비형업종을 제한

1.3 충청남도 종합개발계획('92)

1.3.1 개 요

- 계획기간 : 1992~2001년
- 계획목표
 - 충남 북부의 산업구조개편을 위해 아산만권 공업지대를 형성
 - 아산만권 공업지대와 배후도시를 건설하며, 연결도로망 구축으로 서해안의 발전축 형성

1.3.2 계획내용

- 기술집약적, 노동집약적 산업을 유치하여 산업구조 고도화에 기여
- 수출 주도형 임해공단을 조성하여 서해안시대에 대비
- 용수사용량이 많은 업종 제한
- 천안 제3공단, 천흥공단, 아산공단, 인주공단을 1996년까지 개발하고 농공단지를 4개 추가로 조성
- 아산·석문 국가공단을 조성하고 이와 연계하여 배후신도시지대를 조성
- 대죽·이원공단을 지방공단으로 조성

1.4 충청남도 권역별 개발계획('89)

- 충청남도 권역별 개발계획은 1990~2011년을 계획기간으로 하며, 충남의 공업단지 개발, 교통, 관광개발, 용수공급 계획 등을 주요 내용으로 하고 있음

1.4.1 공업단지 개발계획 및 현황

- 충청남도 권역별 개발계획에서 제시된 북부권 공업단지 개발계획은 현재 조성이 완료되었거나, 조성되고 있는 중임

<표 II-1-1> 공업지 개발계획 및 현황

구 분	공 단 명	위 치	현 황	비 고
임해형공업단지	인주지방공단	아산시 인주면	조 성 중	아산국가공단의 일환으로 명칭 및 면적 변경되어 조성중
	석문지방공단	당진군 석문면	조 성 중	
	대산지방공단	서산시 대산면	조성완료	
	신평산업기지	당진군 신평면 일대	조 성 중	
내륙형공업단지	천안 제2공단	천안시 차암동 일대	조성완료	

1.4.2 교통계획 및 현황

- 충청남도 권역별 계획에서 언급된 교통망계획중 서해안 고속도로, 천안~논산간 고속도로는 조성중이거나 실시설계중이며, 국도 1호선, 29호선 확장계획은 계획이 확정된 단계임

<표 II-1-2> 교통계획 및 현황

도로명	구 간	노 선 번 호	차선수	현 황	비 고
서 해 안 고 속 도 로	당진~운산~대천~장항		4	조성중	6차선으로 변경
천안-논산간 고속도로	천안~공주~논산		2	실 시 설계중	4차선으로 변경
서 해 안 관 광 도 로	천안~삼교호~대호방조제 ~가로림만방조제~태안~ 몽산포~무창포		4	미반영	
산 업 도 로	성환~삼교호~당진~태안	국도32, 34호	4	미반영	
국 도 확 장	서산~당진	국도32호	4	미반영	천안~행정리구간
	서산~홍성~청양~공주~ 대전	국도29,32,36호	4	미반영	
	송악~합덕~예산~신양~ 공주	국도32, 지방도 619호	4	미반영	
	덕산~예산~신양~공주	국도32, 45호	4	미반영	
	천안~조치원~대전	국도1, 36호	4	확 정	
	서산~대산	국도29호	4	확 정	

1.4.3 관광개발계획 및 현황

- 태안해안국립공원, 온천휴양지, 조선문화유적지, 지역특산물 상품화 관광을 연계 개발하는 계획을 수립하였으나, 추진상황은 미미한 실정임

1.4.4 용수공급계획 및 현황

- 광역상수도 개발하여 용수공급하는 계획을 수립하였으며, 그중 대청댐 II단계, 보령댐이 조성중임

<표 II-1-3> 용수공급계획 및 현황

계 획	현 황
○ 대청댐계통 광역상수도 〔 2단계(2001) : 23만톤/일 〔 3단계(2011) : 50만톤/일 ○ 공주계통 광역상수도 〔 1단계(2001) : 22만톤/일 〔 2단계(2011) : 51만톤/일 ○ 용수리댐계통 광역상수도 〔 1단계(2001) : 21만톤/일 〔 2단계(2011) : 31만톤/일	○ 대청댐 53만톤/일, 아산공업용수도 27만톤/일, 보령댐 28만톤/일, 대호·삼교호 15만톤/일, 기타 9만톤/일을 충남에 공급할 계획이나, 2016년에는 북부권에서만 43만톤/일의 용수공급 부족 예상

1.5 광역아산만권 종합개발계획(안) ('94)

■ 개 요

- 계획기간 : 1995~2011년
- 계획근거
 - '93년말 제정된 「지역균형개발 및 지방중소기업 육성에 관한 법률」에 의거하여 추진
 - 본 계획으로 확정된 개발사업은 당해 개발사업과 관련된 개별 법령이 정하는 절차에 의하여 추진
- 계획목표 : 지역 불균형을 극복하고 보다 경쟁력있는 국토공간을 조성하며, 환황해경제권의 산업 및 교역중심지로 육성

■ 계획내용

가. 공업단지개발계획

- 아산항 연계 개발
- 임해공단·내륙공단 연계 개발
 - 곡물, 철강, 목재, 석유화학, 자동차 등 임해지역에 배치하고 중소규모 부품산업은 내륙지역에 배치
- 공업입지수요의 증가에 대비하여 천안, 서산지역에 신규 공단개발 검토
 - 천안 인근 : 전자, 반도체, 운송장비, 기계 등(121만평)
 - 서산 지역 : 기계, 정밀화학(121만평)

나. 항만개발계획

- 아산항 18선좌(충남 2선좌, 경기 16선좌), 기아산업 2선좌, 석문항 4선좌를 개발하는 계획을 수립

<표 II-1-4> 항만개발계획

사 업 명	규모 (선좌)	처리능력 (만톤)	투자기간	사 업 주 체	투 자 액 (억원)		
					합 계	국 비	민 자
합 계	24	2,500	'90~2001		13,316	7,218	6,098
경기 아산항(포송)	16	1,550	'90~2001	항만청 7, 민간 4 토개공 5, 선좌	9,266	7,218	2,048
충남	아산항(고대)	2	'95~2001	민 간	600		600
	기 아 산 업	2	'95~2001	민 간	2,000		2,000
	석 문	4	'95~2001	민 간	1,450		1,450

다. 주거지역 개발계획

- 자체적인 도시확장계획을 가진 기존 도시외에 아산만권에 70만인 정도 신규 주거단지용지 필요
 - 천안 신시가지 : 25만명
 - 아산 배후주거단지 : 6만명
 - 당진 배후주거단지 : 20만명

라. 교통망 및 물류체계 구축

- 남북 2개노선, 동서 2개노선의 고속도로망 구축
 - 남북 2개노선 : 서해안고속도로(시공중)
경부고속도로(기 확장)
 - 동서 2개노선 : 대전-당진(3차 국토계획에 기 반영)
안중-안성
- 권역내 주요 지방도를 국도로 승격시키고, 4차선 확장
- 아산항과 공단의 화물수송을 위한 산업철도 건설

<표 II-1-5> 철도건설 계획

사 업 명	규 모 (km)	사 업 주 체	투 자 액 (억원)
합 계	70		8,400
포송-안중-평택	27	철도청/민간	3,240
수인천-안중-포송	43	철도청/민간	5,160

- 천안근교, 아산공단(송악I.C부근) 주변 유통단지건설 추진

마. 용수공급계획

- 2001년까지의 추가용수 수요에 맞춰 공급계획 마련하고, 2001년 이후 추가용수 수요는 별도 대책 마련
- 생활용수는 신시가지 또는 배후주거단지의 추가용수 수요 중심으로 광역상수도에서 공급
- 공업용수는 대청댐 II단계 및 아산공업용수도에서 공급

바. 관광개발계획

- 안면도 국제관광지 개발(94만평, '94~2001)
 - 휴양시설, 근로자연수, 스포츠레저시설 개발로 아산만지역 관광거점으로 개발
 - 관광도로개설 검토
- 온천휴양지 및 국민관광지 개발
 - 아산군 영인면 일대 26만평 온천휴양관광지로 개발
 - 삼교호, 아산호, 대호 등을 중심으로 국민관광지 개발
 - 태안해안국립공원 등 서해권 해양관광벨트 조성과 관련하여 국제관광여객 전용부두 설치 검토

2. 지역현황 및 특성

2.1 위치 및 지리적 특성

- 충남 북부권은 충남의 천안시, 아산시, 서산시, 당진군을 가리키며, 북측은 수도권인 경기도, 남측은 충남의 홍성, 청양, 공주, 연기군 등과 접하며, 동측으로는 충북의 진천군, 청주시 등과 접경하고 있음
- 행정구역상으로는 3개시, 1개군으로 형성되어 면적은 총 2,413.67km²임
- 지형은 동고서저의 지형특성을 가지며, 전반적으로 농경지인 평야와 구릉지가 발달
- 서북부해안지역은 리아스식 해안지형으로서 간척자원이 풍부할뿐 아니라, 장차 해상무역의 관문으로써 성장잠재력이 높음

2.2 인구 및 산업구조

2.2.1 인 구

- 북부권의 인구변화 추이를 살펴보면 연평균 0.2%씩 증가하고 있으며. 충남대비 인구비율은 '85년 35.0%에서 '94년 39.8%로 증가
- 북부권 시·군별 인구변화를 보면 천안시 인구만 증가할 뿐, 타 시·군은 감소하는 경향을 보임

<표 II-2-1> 북부권 인구변화

(단위 : 천인, %)

구 분	1985	1990	1994	연평균증가율	비 고
전 국(A)	40,448	43,411	44,453	1.1	
충 남(B)	2,058	2,028	1,845	△ 1.2	
북부권(C)	720	769	735	0.2	
C/A	1.8	1.8	1.7	-	
C/B	35.0	37.9	39.8	-	

자료 : 한국통계연감('95), 충남통계연보('95)

<표 II-2-2> 북부권 시·군별 인구변화 추이

(단위 : 인, %)

구 분	1985	1990	1994	연평균 증가율
계	720,184	768,814	734,417	0.2
천안시	273,052	314,255	318,034	1.7
아산시	158,352	170,399	155,135	△ 0.2
서산시	140,952	148,522	140,331	△ 0.1
당진군	147,828	135,638	120,917	△ 2.2

자료 : 각 시군별 통계연보('95)

2.2.2 산업구조

- 북부권은 '93년 현재 전국 총생산액의 약 1.5%를 차지하며, 전국에 비해 2, 3차산업의 생산비율이 낮게 나타남

<표 II-2-3> 산업별 지역총생산('93)

(단위 : 10억원, %)

구 분	계		농림어업		광·공업		SOC 및 기타	
	GRP	구성비	GRP	구성비	GRP	구성비	GRP	구성비
전국(A)	267,514	100.0	19,011	7.1	80,785	30.2	167,719	62.7
북부권(B)	4,050	100.0	917	22.6	953	23.5	2,180	53.7
B/A	1.5	-	4.8	-	1.2	-	1.3	-

주 : 한국통계연감('95), 충남통계연보('95)를 참조하여 제작성

2.2.3 고용구조

- 북부권의 산업구조를 보면 2차산업의 발달이 미약하고 1차산업의 비율이 높게 나타남.

<표 II-2-4> 산업별 취업자 현황('93)

(단위 : 천인)

종업원수 산업별	전 국	충 남	북 부 권	비 고
계	19,837	885	349	
1차산업	2,699	403	159	
2차산업	4,735	122	48	
3차산업	12,403	360	142	

주 : 한국통계연감('95), 충남통계연보('95)를 참조하여 제작성

3. 개발여건 분석

3.1 발전잠재력

- 충남 북부권은 지금까지 개발의 혜택에서 소외되어온 실정이지만 토지 자원, 인력자원, 수자원, 해양자원 및 문화·관광자원(자연관광자원, 최첨단 산업생산시설 및 관리시설 등을 주제로 한 테마관광) 등에 대한 개발여건이 양호함
- 광역아산만권 개발과 맞물려 서해안고속도로, 국가공단, 아산항 등 대규모 사회간접자본의 투자가 진행되고 있어 계획적 개발이 추진된다면 타 지역에 비해 더욱 큰 개발상승효과를 기대할 수 있음
- 서해를 통한 중국대륙 진출이 용이하며, 간만의 차가 적어 항만조건이 유리하여 경인산업축, 포항-울산 산업축에 비해 더 큰 투자효과를 기대할 수 있음

■ 풍부한 토지자원

- 농경지 및 환경사 구릉지를 많이 보유하고 있어 공단개발 및 신도시개발에 필요한 토지확보가 용이하며, 간척사업에 의한 신규 토지 확보 가능

■ 문화·관광자원

- 온천, 삼교호를 비롯한 호소, 문화유적 등의 관광자원과 가로림만 등의 풍부한 해양관광자원을 보유하고 있으며, 최첨단산업시설을 테마관광자원으로 활용 가능

■ 다양한 지역 특화산업자원

- 미곡생산 외에 배, 포도, 참외 등 지역 축산물 및 축산업 발달
- 당진, 서산시를 비롯한 서북부 해안지역(태안군 포함)에 수산물 생산을 비롯하여 인삼, 참외, 화훼 등 농산물 다량 생산

■ 정부차원의 개발의지

- 대중무역의 부각 등 서해안 시대를 맞이하여 서해안고속도로가 '98년 개통 예정이며, 충남 서북부 간척지를 이용한 임해공단의 조성, 아산만권 광역개발계획의 추진 등으로 충남북부권에 대한 개발여건 성숙

3.2 개발의 제약성

■ 인구감소 및 경제기반 취약

- 북부권에 지속적으로 공단개발 등이 이루어지고 있으나 정주체계가 확립되지 않아 천안시 지역을 제외한 지역의 인구감소 현상을 보이고 있음 (수도권 및 대도시로의 유입)
- 산업구조는 성장율과 잠재력이 가장 낮은 농어업 부문의 비중이 가장 크게 나타남('93년말 현재 산업별 취업자 기준)

■ 지역교통망시설 미약

- 지역교통망의 도로용량 부족, 연결체계 불합리 등으로 인하여 과도한 물류비용 소비 및 교통혼잡 초래(국도 36호선 등은 약 30km/h로 지역간 연결도로의 역할을 수행하지 못함)

■ 용수공급능력 부족

- 현재 충남도내 용수부족량 약 14만톤/일 정도이며, 2011년에는 43만톤/일의 용수가 부족할 것으로 예상됨

■ 지역성장을 주도하는 지역중심도시(거점도시) 성장 미약

- 지역중심도시 성장이 미약하여 경제권 및 정주권이 수도권 및 대도시권 중심으로 형성되어 지역손실 초래
- 산업지대에 필요한 유통, 무역, 통신, 구매, 위락·여가 등 도시서비스 지원 기능 미비

Ⅲ. 계획의 기본방향 및 개발전략구상

1. 계획의 기본방향
2. 개발전략구상
3. 계획의 기본지표 설정
4. 소권역 설정

Ⅲ. 계획의 기본방향 및 개발전략구상

1. 계획의 기본방향

- 충남 북부권내의 지역중심도시(거점도시) 육성 및 정주체계 확립
- 충남 북부권의 도시성장과 첨단산업지대를 서비스하기 위한 사회간접시설의 확충, 정비(교통, 용수, 사회 하부구조 등)
- 산업화에 따른 변화에 대처하기 위한 장·단기 토지이용전략의 확립(도시화지역, 공단지역, 관광지역, 농지보전지역 등)
- 북부권 부존자원의 효율적 활용 및 지역소득 제고
- 환경보전대책의 적극적 강구

2. 개발전략구상

충남 북부권에 대한 개발압력에 대응할 수 있는 합리적인 계획 도출
: 신산업지대로 육성키위한 투자전략 마련



■ 정주, 산업, 여가가 조화된 신산업지대로 유도

■ 도시개발전략

- 신산업지대를 지원하고, 독립적인 생활권을 형성키위한 자족적 복합기능 도시개발
- 북부내륙과 서북부해안권에 천안, 당진을 지역중심도시(거점도시)로 하는 광역도시권 형성
- 규모의 경제를 실현할 수 있는 신도시 개발

■ 교통개발전략

- 물류비용을 감소시키고 지역내 교통문제 해결 전략 마련
 - 남북축의 지역간 고속화도로(설계속도 100km/h) 건설 : Free way
 - 동서축 지역내 고속화도로(설계속도 80km/h) 건설 : Access control highway
- 광역도시권의 환상도로(Belt way) 건설
- 관광·산업도로 건설
- 서해안철도·경전철 건설

■ 용수공급전략

- 1일 50만톤 규모의 수자원 확보 및 공급체계 수립

■ 관광개발전략

- 신산업지대 및 북부권내의 여가생활을 위한 지역공원(Region park)의 약화와 외부관광객 유인으로 지역소득 제고
 - 가로림만, 온천휴양지 등 거점관광단지 개발
 - 첨단산업지대의 생산시설·관리시설을 테마관광 자원으로 활용
 - 민속촌 및 복지휴양촌 건설
 - 단위관광지 정비

■ 양호농지 보전과 환경보전대책 마련

- 삽교호 주변 등 양호한 농경지 보전 : 주민보상
- 대체에너지(Clean energy) 개발 및 저공해형 업종 유치로 환경보전대책 강구

3. 계획의 기본지표 설정

3.1 인 구

가. 인구현황

- 북부권의 총인구는 '94년 현재 약 74만인(시부 : 34만인, 읍부 : 10만인, 면부 : 30만인)이며, 기존 시지역의 인구가 34.0%, 읍·면지역 인구가 66%를 차지하고 있음

<표 III-3-1> 인구현황('94)

(단위 : 천인)

구 분	총 인 구	시 부 인 구	읍 부 인 구	면 부 인 구
전 국	44,453	35,167	3,395	5,891
충 남	1,845	466	443	936
북 부 권	735	338	104	293
천 안 시	318	213	38	67
아 산 시	155	67	7	81
서 산 시	141	58	17	66
당 진 군	121	-	42	79

자료 : 한국통계연감('95), 충남통계연보('95)

나. 인구전망(자연적 증가)

- 현재 인구변동 추세가 지속된다고 가정할 경우 '94년 734,417인에서, 북부권 인구는 연평균 0.5% 증가하여 2016년에는 820,671인으로 증가할 전망이다

<표 III-3-2> 북부권의 인구변동

(단위 : 천인, %)

구 분	1985	1994	'85~'94 증감
계	720	735	15(0.2)
시 부	274	338	64(2.4)
읍 부	103	104	1(0.1)
면 부	343	293	△ 50(△ 1.7)

자료 : 충남통계연보('95)

<표 III-3-3> 북부권인구 자연적 증가 추이

(단위 : 인)

연도 \ 인구	1985	1994	1996	2001	2006	2011	2016
계	720,184	734,417	740,408	746,033	722,694	795,330	820,671
천안시	273,052	318,034	328,996	358,083	389,743	424,201	460,823
아산시	158,352	155,135	154,429	152,678	150,947	149,236	148,451
서산시	140,952	140,331	140,193	131,850	139,507	139,166	137,276
당진군	147,828	120,917	116,790	103,422	92,497	82,727	74,121

자료 : 각 시군 통계연보('95)

다. 인구지표 설정

- 북부권의 장래인구를 추정해 보면 2001년 역 1,250천인, 2016년 약 1,880천인 정도로 전망됨
- 인구밀도는 2001년 약 494인/km², 2016년 777인/km²에 이를 것으로 전망됨 ('90년 현재 320인/km²)

<표 III-3-4> 북부권 장래 인구지표

(단위 : 천인)

구분	1990	1996	2001	2016
계	769	791	1,245	1,875
자연적증가	769	740	746	821
제조업부문	-	35	348	734
기반산업부문	-	16	151	320

3.2 경 제

가. 고용전망

- 북부권은 1차산업 종사자의 비율이 점차 감소하고 2, 3차산업 종사자 비율이 급격히 증가할 것으로 예상
- '93년 1차산업 45.6%에서 2016년 10% 이하로 감소하며, 2, 3차산업은 각각 44.4%, 47.1%로 증가 예상

<표 III-3-5> 고용 전망

(단위 : 천인, %)

구 분	1990	1993	1996	2001	2016	비 고
계	321	349	402	615	1,062	
1 차 산 업	171 (53.3)	159 (45.6)	36.8 (36.4)	131 (21.3)	91 (8.6)	
2 차 산 업	40 (12.5)	48 (13.8)	74 (18.4)	217 (35.3)	471 (44.4)	
3 차 산 업	110 (34.3)	142 (40.7)	180 (44.8)	267 (43.4)	500 (47.1)	

나. 지역경제전망

- 충남 북부권의 산업화가 본 궤도에 오를 것으로 전망되는 '90년대 후반
부부터 지역총생산액 급격히 증가 예상
- 2016년 지역총생산액은 1993년의 약 5배에 이를 것으로 전망됨.
- 2016년에 2, 3차산업의 생산액이 거의 대부분을 차지하며, 1차산업 생산
액은 약 3% 점유 예상

<표 III-3-6> 북부권 지역총생산액 전망('93년 불변가격)

(단위 : 10억원, %)

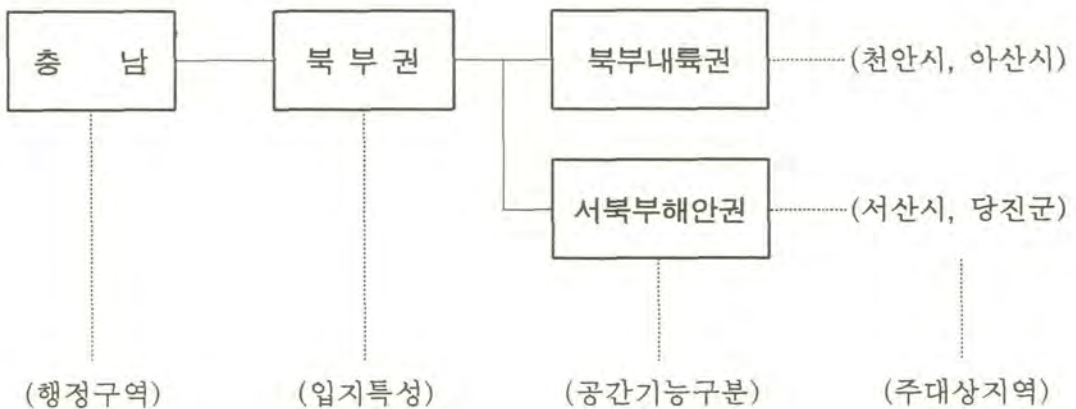
구 분	1990	1993	1996	2001	2016	비 고
계	3,470 (100.0)	4,050 (100.0)	5,087 (100.0)	9,165 (100.0)	17,554 (100.0)	
1 차 산 업	987 (28.4)	917 (22.6)	854 (16.8)	756 (8.2)	525 (3.0)	
2 차 산 업	794 (22.9)	953 (23.5)	1,470 (28.9)	4,310 (47.0)	9,354 (53.3)	
3 차 산 업	1,689 (48.7)	2,180 (53.7)	2,763 (54.3)	4,099 (44.7)	7,675 (43.7)	

4. 소권역 설정

4.1 소권역 설정의 전제조건

- 상위 및 관련계획의 권역구분 검토(충남 권역별 개발계획, 중부권 종합 개발계획조사, 아산만권 광역개발계획(안))
- 공간기능 개념에 의한 개발권의 구분
 - 행정구역, 지역특성, 접근성, 상권 등에 따라 구분
- 북부권을 2개의 소권역(북부내륙권, 서북부해안권)으로 구분

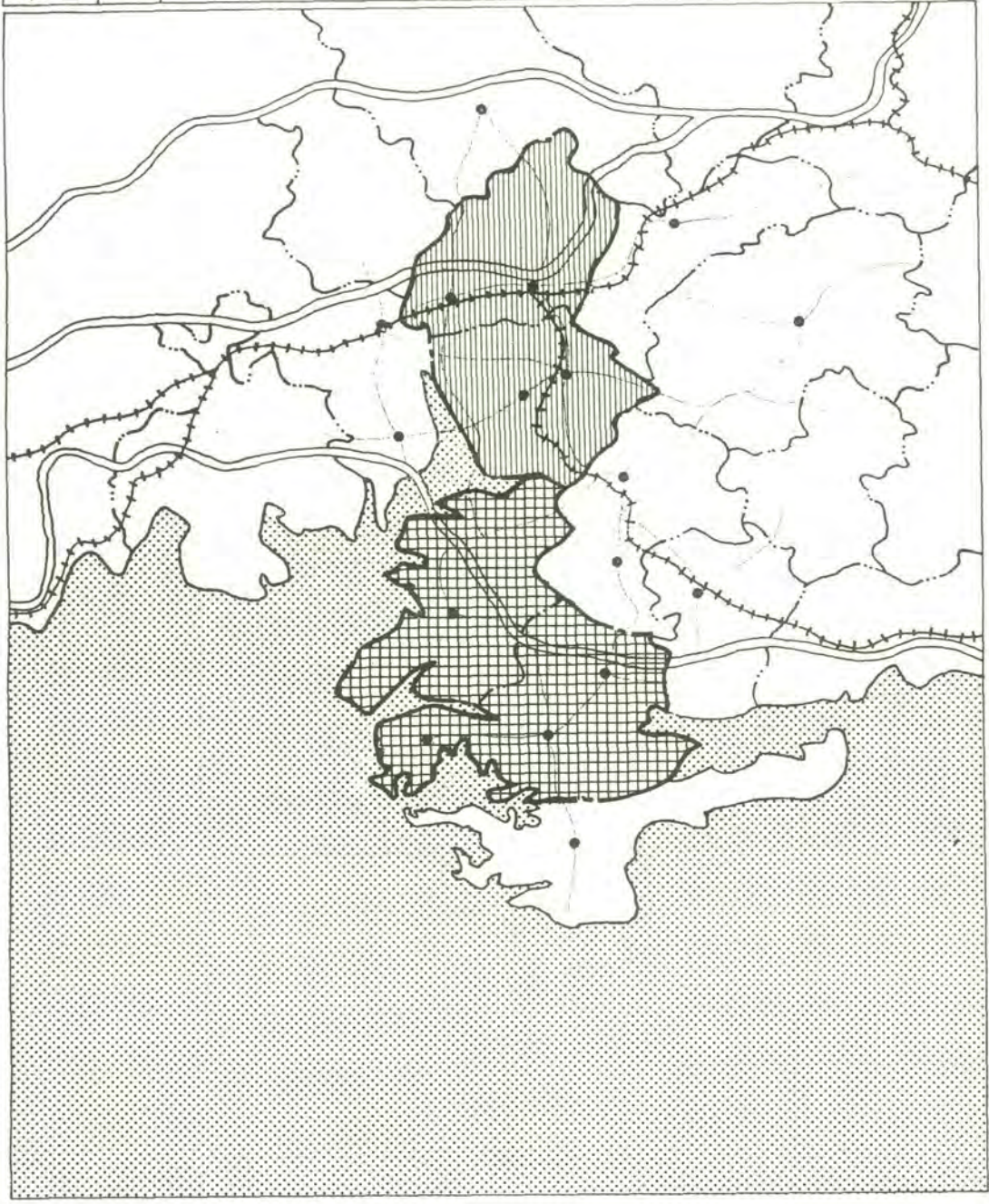
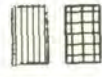
4.2 소권역의 구분



화영신권과대응기본전략(안)

도봉구권역구분도

권역
내부
과목
내부
과목
내부
과목



IV. 부문별 계획

1. 공업개발계획
2. 도시개발계획
3. 교통 및 물류망계획
4. 용수공급계획
5. 관광개발계획
6. 지역자원의 경제자원화

IV. 부문별 계획

1. 공업개발계획

1.1 공업단지 개발현황

1.1.1 공업단지개발 추진현황

- 1992~2001년에 걸쳐 북부권에 공업단지 공급면적은 농공단지를 포함하여 약 60km²에 이를 것으로 전망되며, 국가지방공단내 공장용지 공급규모는 1992~1996년사이 약 11.5km², 2001년까지 26km² 공급 예상(조성완료 시점 기준) - 충남의 약 80% 점유 예상

<표 IV-1-1> 충남 공업단지 현황

(단위 : 천 m²)

구 분		~ 1991	1992~1996	1996~2001	2001~2011	2011~	계
충남	국가공단	-	-	18,008	-	15,537	33,545
	지방공단	359	22,051	27,421	-	-	49,831
	농공단지	4,524	3,535	-	-	-	8,059
북부권	국가공단	-	-	18,008	-	-	18,008
	지방공단	359	15,259	24,982	-	-	40,600
	농공단지	1,499	2,162	-	-	-	3,661

주) 공단 부지면적 기준

<표 IV-1-2> 북부권 공단개발현황

공단명	위 치	부지면적 (천 m ²)	부양가능 면적(천 m ²)	고용인구 (인)	주요 유치 업종	생 산 액 (백만원)
계	-	40,241	26,444	232,044	-	42,535,092
아산국가공단 (고대·부곡)	당진 신평	5,924	3,748	36,500	철강, 기계, 금속	13,882,592 (2001년이후)
석문국가공단	당진 석문	12,084	6,682	85,950	기계, 조립금속, 정밀화학	18,430,610 (2001년이후)
천 홍 공 단	천안 성거읍	520	350	6,590	전자, 기계, 금속	874,301 (2001)
천안 제1공단	천안시	359	289	2,148	기계, 금속, 전자	191,839 (1990)
천안 제2공단	천안시	823	565	6,670	기계, 금속, 전자, 화학	1,561,581 (1996)
천안 제3공단	천안시	1,563	1,034	19,480	기계, 금속	3,829,936 (2001)
마 정 공 단	천안 직산면	148	87	1,640	기계	322,248 (2001)
인 주 공 단	아산 인주면	3,412	2,198	46,300	조립금속, 기계, 피혁, 운송장비	7,029,840 (2001)
아산 테크노 컴플렉스	아산 당정면	1,984	1,089	14,000	전기, 전자기기	4,033,656 (2001)
대 산 공 단	서산 대산읍	8,793	7,716	4,463	석유화학	4,138,862 (1996)
대 죽 공 단	서산 대산읍	2,114	1,354	7,122	석유화학 관련	1,862,192 (2001)
한 보 철 강	당진 소악면	2,876	1,410	4,969	철강	1,027,749 (2001)

주 : 1) 고용인구는 「공업단지개발편람, 1991, 건설부」의 원단위를 적용 추정

2) 생산액은 「광역아산만권 종합개발계획 수립에 관한 조사연구」의 생산액 원단위 적용 추정

<표 IV-1-3> 주요공단 조성계획 일정

기간 공단별	1991	1996	2001	2006	2011
아산국가공단(고대·부곡)					
석문국가공단					
천흥공단					
천안제2공단					
천안제3공단					
마정공단					
인주공단					
아산테크노컴플렉스					
대산공단					
대죽공단					
한보철강					

1.1.2 공업용지 수급전망

가. 전국 공장용지 수급계획 검토

- 제3차 국토종합계획에서 1992~2001년 동안 공장용지 공급규모는 전국적으로 114.4km² 수준으로 설정 → 대전·충남지역에 20.0km² 공급 계획 (계획용지 규모 : 14.7km²)
- 아산만권 종합개발계획에서 1992~2001년 동안 아산만권에 15~18km² 공장용지 공급 예상, '92~2011년 사이에는 약 30km² 공급 예상
- 공장용지 수요조사(1991, 대한상공회의소)에 의하면 1991~2000년 기간 동안 대전·충남지역 입지 수요는 약 9.4km²로 추정됨
- 상위계획 지표와 비교해 볼 때 북부권의 공급예상 규모는 약 2배 정도 초과공급 예상(1992~2001)

<표 IV-1-4> 지역별 공장용지 수급전망

(단위 : km²)

구분	1978	1989	1991	2001	2011	비고
공장용지 이용면적	204.7	317.4	336.4	434.5	528.5	
공장용지 공급면적	219.0	339.6	360.1	474.5	570.0	
계획입지면적	70.3	178.6	194.0	279.2	355.6	
수도권	9.0	16.7	16.7	22.8	27.0	
충청지역	1.7	9.8	11.9	38.8	64.0	
아산만권	-	1.5	2.9	20.0	35.0	

자료 : 제3차 국토종합개발계획 해설, 1992. 건설부.

<표 IV-1-5> 지역별 공장입지 수요(1991~2000)

구 분	'90 공장 부지 면적	개별입지 수요 (A)	조 성 중 인 공단수요(B)	계획입지 수요 (C)	총 수 요 (A+B+C)
전 국	317.4	14.4	62.8	44.2	121.4
수 도 권	97.3	7.5	10.3	10.5	28.3
대전·충남	18.4	1.1	6.4	1.8	9.4

자료 : 대한상공회의소, 기업의 공업입지 수용실태와 과제, 1992.

주) 「광역아산만권 종합계획수립에 관한 연구」에서 재인용

1.2 파급효과 분석

가. 제조업 성장 예측

- 북부권의 생산액 전망은 공업단지의 부지면적당 생산액 원단위를 적용 산정하고, 개별입지(25%)를 추가하여 최종 산정 - 공단은 조성완료후 4~5년후 정상 가동된다고 전제

<표 IV-1-6> 제조업 성장 예측

(단위 : 10억원, '90년 불변가격)

구 분	1990	1996	2001	2016	비 고
북 부 권	2,750	10,010	33,720	74,110	
아 산 공 단	-	-	-	17,350	
북 부 내 륵 권	1,880	4,070	24,170	24,170	
서북부 해안권	760	5,940	9,550	32,590	
북부권계획입지	190	5,890	24,860	57,170	
아 산 공 단	-	-	-	13,880	
북 부 내 륵 권	190	1,750	17,830	17,830	
서북부 해안권	-	4,140	7,030	25,460	

주) 1990년 자료는 광역아산만권 개발계획 보고서 참조 작성

나. 제조업 고용 예측

- 북부권 공업단지 고용규모는 2001년 187천인, 2011년 340천인으로 예상됨
- 계획입지에 의한 제조업 고용규모는 2001년 114천인, 2011년 237천인으로 전망

<표 IV-1-7> 제조업 고용 예측

(단위 : 천인)

구 분	1990	1996	2001	2016	비 고
북 부 권	46	63	187	340	
아 산 공 단	-	-	-	46	
북 부 내 륵 권	38	49	159	159	
서북부 해안권	8	14	28	135	
북부권계획입지	2	14	114	237	
아 산 공 단	-	-	-	37	
북 부 내 륵 권	2	9	97	97	
서북부 해안권	-	5	17	103	

주) 1. 1990년 자료는 광역아산만권 개발계획 보고서 참조 작성

2. 계획입지에 개발입지 25%를 추정하여 산정

다. 인구유발효과

- 북부권내 개별입지를 포함한 공장용지 조성으로 인한 직접 및 간접고용 유발효과는 '91~'96년에 35천인, 2001년에 약 348천인, 2016년에 734천인으로 추정
- 인구유발계수는 광역아산만권 종합계획의 유발계수(산업연관표에 나타난 제조업 1인당 직접·간접고용 유발효과와 취업자 1인당 부양계수 전망치)를 적용하였음
 - $P = E \times I_1 \times I_2$
 - ┌ P : 목표년도의 제조업 인구유발 효과
 - ├ E : 목표년도의 제조업 고용자수
 - ├ I₁ : 직접·간접고용 유발효과 계수(I₁ : 1.468)
 - └ I₂ : 취업자 1인당 부양가족 계수(I₂ : 1.723)

<표 IV-1-8> 인구유발효과 예측

(단위 : 천인)

구 분	1996	2001	2016	비 고
북 부 권	35	348	734	
아 산 공 단	-	-	115	
북 부 내 륵 권	21	299	299	
서북부 해안권	14	49	320	
북부권계획입지	28	281	591	
아 산 공 단	-	-	92	
북 부 내 륵 권	17	240	240	
서북부 해안권	11	41	259	

라. 화물발생전망 예측

- 북부권의 공업단지와 개별입지 제조업활동을 포함하는 제조업 총화물 발생량은 2001년 3,800만톤, 2016년에 약 4,500만톤으로 추정됨

<표 IV-1-9> 화물발생 예측

(단위 : 만톤)

구 분	1996	1996	2001	2016	비 고
북 부 권	580	3,100	3,790	4,540	
아 산 공 단	-	-	-	150	
북 부 내 륵 권	410	500	740	740	
서북부 해안권	170	2,600	3,050	3,650	
북부권계획입지	20	2,010	2,560	3,160	
아 산 공 단	-	-	-	120	
북 부 내 륵 권	20	70	260	260	
서북부 해안권	-	1,940	2,300	2,780	

주 : 1) 「광역아산만권 종합계획수립에 관한 조사연구」의 화물발생 원단위 적용
 2) 개별입지 25% 적용

1.3 개발전략

- 공장용지의 계속적인 공급보다는 북부권 전체의 지역구조 정돈 측면에서 개발전략 수립 필요
 - 공장의 용수공급 및 물동량처리 등을 위한 사회기반시설 확충의 측면에서 접근하여야 함 : 용수공급계획, 교통망정비계획 등
 - 공장입지 등으로 인한 유발인구 수용키위한 배후단지 또는 신도시 개발
 - 환경적 측면 및 에너지 절약적인 전략 개발 : Clean 에너지 사용, 중수도 사용 등
 - 지역 특화업종(북부내륙권, 조립금속, 비금속, 서북부해안권 : 조립금속, 기계장비, 석유·화학, 비금속)
 - 용수 저소비 업종, 저공해업종 입지 유도
- 북부권내 공장용지 공급규모는 2011년까지 상위계획 지표를 초과하므로 신규 입지에 대한 검토 필요
- 개별입지 가급적 배제하여 계획입지로 유도방안 강구

2. 도시개발계획

2.1 북부권 인구현황

- 북부권 총인구는 1994년 현재 734,417인으로 전국 인구의 1.7% 점유
- '85~'94년사이 전국 인구가 약 1.1% 증가한 반면, 북부권 인구 0.4% 증가하여 전국에 비해 인구증가비율 낮음
- '85~'94년사이 시부(2.4%)와 읍부(0.1%)는 인구 증가하나 면부 인구는 감소(△ 1.7%)
- 시부 인구는 천안시가 213천인으로 중규모 도시형성
→ 타도시 시부 인구 5~6만으로 도시세력 미약

<표 IV-2-1> 북부권 인구현황 및 자연적 증가 추이

(단위 : 인)

구 분	1994	2001	2006	2011	2016	연평균증가율(%)
북 부 권	734,417	746,033	772,694	795,330	820,671	0.4
북부 내륙권	473,169	510,761	540,690	573,437	609,274	1.1
서북부해안권	261,248	235,272	232,004	221,893	211,397	△ 1.0

자료 : 충남 통계연보, 1995.

주 : 북부내륙권-천안, 아산시, 서북부해안권 - 당진, 서산시

2.2 인구성장 예측

- 충남 북부권의 장래 인구증가율은 신규 취업에 따른 인구유발효과로 추정
- 시·군 및 신도시 인구지표는 다음과 같은 방법으로 추정
 - 기존 도시 : 도시기본계획 및 재정비계획의 인구지표를 원칙적으로 수용
 - 군별 인구 : 인구증가추세치 적용
 - 신 도시 : 천안 역세권 신도시, 대산 신도시 개발자료의 계획인구 수용

가. 고용증가에 따른 인구성장 예측

- 충남 북부권의 기반산업은 제조업, 유통 및 무역, 업무 및 생산과 서비스, 연구개발기능 등으로 구분됨
- 제조업에 의한 인구유발은 예측이 비교적 용이하나, 타 기반산업은 예측이 용이하지 않음
- 2016년 제조업 이외의 기반시설의 축척 수준은 1990년대의 인천의 수준과 유사할 것으로 추정되는 바, 인천의 3차산업 종사자 규모 정도로 반영
- 충남 북부권에서 1991~2016년 기간동안 기반산업으로부터 550~650천인의 신규 취업기회가 발생할 것으로 추정
- 지역 총인구규모는 1990년 보다 약 1,100천인 정도 증가 예상

<표 IV-2-2> 신규 취업기회 및 인구유발효과(1991~2016)

(단위 : 천인)

구	분	취업기회	인구유발효과	비고
합	계	550~650	1,000~1,100	
제	조	250~300	700~750	
기	반	300~350	300~350	
산	업			
(제조업외)				

주) 제조업 이외 기반산업의 경우 자연증가 및 제조업의 인구유발 효과와 중복될 것으로 판단되어 기반산업 고용규모 그대로 적용

나. 총인구 성장 예측

- 북부권의 총인구는 '94년 734천인에서 2011년에 약 1,880천인으로 증가 예상(약 110만인 증가 예상)
 - 북부내륙권 : 약 55만인 증가 예상
 - 서북부 해안권 : 약 50만인 증가 예상

<표 IV-2-3> 총인구 성장 예측(1996~2016년)

(단위 : 천인)

구 분	1990	1996	2001	2016	비 고
북 부 권	769	791	1,245	1,875	
자 연 적 증 가	769	740	746	821	
제 조 업 부 문	-	35	348	734	
기타 기반 산업	-	16	151	320	
북 부 내 륜 권	484	514	940	1,038	
자 연 적 증 가	484	483	511	609	1.0
제 조 업 부 문	-	21	299	299	
기타 기반 산업	-	10	130	130	
서북부 해안권	285	277	305	837	
자 연 적 증 가	285	257	235	212	△ 1.1
제 조 업 부 문	-	14	49	435	
기타 기반 산업	-	6	21	190	

2.3 도시화 현황(Urbanize process)

- 기존 도시의 도시계획현황을 살펴보면 북부내륙권에서 약 40만인(2001년 : 12~13만) 정도를 수용하며, 서북부해안권에서 약 25만인(2001년 : 15~18만) 정도를 수용하는 계획 수립
- 대산 신도시는 기 조성된 대상공단 및 계획중인 대죽공단 등의 유발인구를 수용키위해 계획
 - 2001년 : 80천인, 2011년 100천인

<표 IV-2-4> 기존 도시인구추계 및 계획인구

(단위 : 인)

구 분	1989	2001	2011	비 고
천 안	202,489	251,000 (267,000)	424,000 (50,000)	2011년 천안시 인구는 자연증가 추이
천안역세권신도시	-	(100,000)	(250,000)	
온 양	61,325	- (112,000)	-	
서 산	55,264	64,300 (150,000)	70,400 (200,000)	
대 산 신 도 시	-	(80,000)	(100,000)	
석문공단배후단지	-	-	25,000	
공단내 수용인구	-	30,830	30,830	
아 산 공 단	-	10,730	10,730	
한 보 철 강	-	9,600	9,600	
인 주 공 단	-	10,500	10,500	

자료 : 광역아산만권 종합개발계획수립 조사연구

주) ()는 계획인구

2.4 개발전략

2.4.1 당면 과제

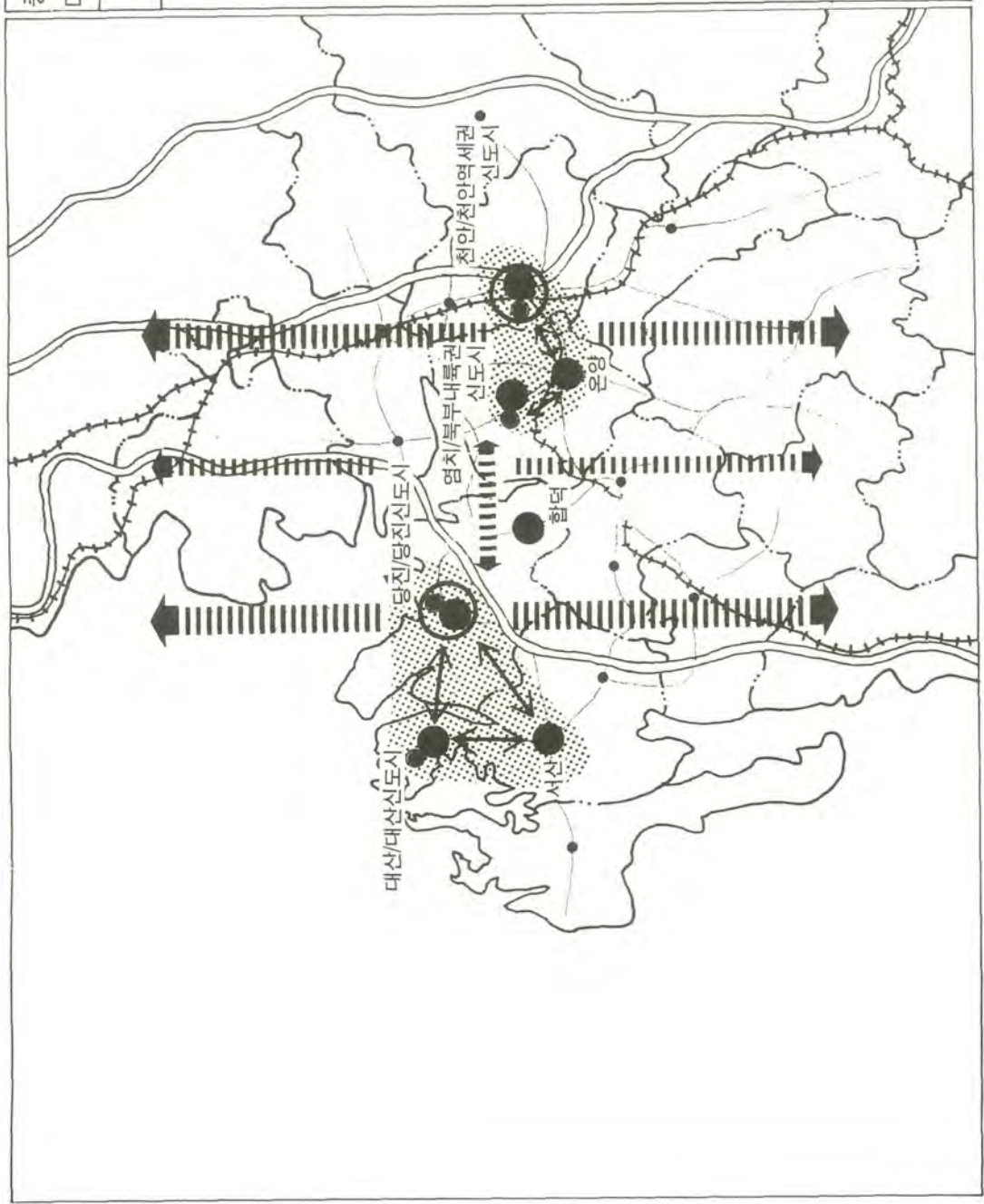
- 자족적인 도시세력권을 형성하지 못하고 수도권 및 주변 대도시권에 예속된 도시권 형성
- 기존 도시들은 소규모 도시로 인구 5~6만인 정도이며, 기능은 단순기능으로 자체 성장 에너지의 부족과 중화학 및 최첨단 국가기간사업을 지탱할 수 있는 도시서비스가 부족하여 지역발전에 기여하지 못하고 있음
- 지난 10년간 종합발전계획없이 투자가 이루어져 난개발현상 초래
- 서북부해안권 25만, 북부내륙권 15~20만인 규모의 신도시 개발 필요

2.4.2 개발계획 지침

- 지역성장의 핵으로써 자족적인 독립생활권을 형성키위해 30만인 이상 규모의 지역중심도시(거점도시) 육성 : 당진, 천안
- 서북부해안권, 북부내륙권에 70~100만인 규모의 광역도시권 형성
- 서북부해안 광역도시권
 - 서해안시대를 주도하는 서해안 성장축(인천~목포 corridor)상 수도권과 남부지역의 전이지역(transitional zone)에 위치한 당진지역에 복합기능을 가진 당진 신도시(서북부해안권 신도시 : 인구 25만인)를 계획하여 기존 도시를 포함하는 인구 30만인 규모의 지역중심도시(거점도시) 육성
 - 당진 신도시(서북부해안권 신도시)는 최첨단 산업활동을 지탱할 수 있는 유통, 무역, 통신, 구매, 여가(호텔) 등 사회 하부구조(social-infra)를 갖춘 도시서비스 중심지로 육성
 - 당진·당진 신도시를 지역중심도시(거점도시)로 하고 당진~서산~대산의 삼각체계를 형성하여 70만인 규모의 경쟁력있는 광역도시권 형성
- 북부내륙 광역도시권
 - 기존 천안시와 고속전철 역세권신도시(아산)를 포함하여 약 70만인 규모의 지역중심도시(거점도시)로 육성
 - 고속전철 역세권신도시(아산)는 천안시와 연계하여 주거, 업무, 유통, 여가 기능을 갖춘 복합기능도시로 육성
 - 주변 공단 등의 유발인구 등을 수용하는 북부내륙권 신도시(인구 15만인)를 기존 염치읍과 연계하여 20만인 규모로 육성
 - 천안·고속전철 역세권신도시를 지역중심도시(거점도시)로 하고, 온양~염치(북부내륙권 신도시)를 연계하여 100만인 규모의 선형광역도시권 형성

도시개발구상도

- 범례
- 광역도시권
 - 기존도시
 - 신도시
 - 거점육성도시
 - 광역도시권연계
 - 광역도시권내연계



3. 교통 및 물류망계획

3.1 교통현황

3.1.1 도 로

가. 도로시설현황

- 북부권의 도로시설 현황을 살펴보면 고속국도, 일반국도는 100% 포장되어 있으나, 지방도 및 시·군도의 경우 포장율이 65~85% 수준으로 전국이나 충남의 포장율에 미치지 못하는 실정임

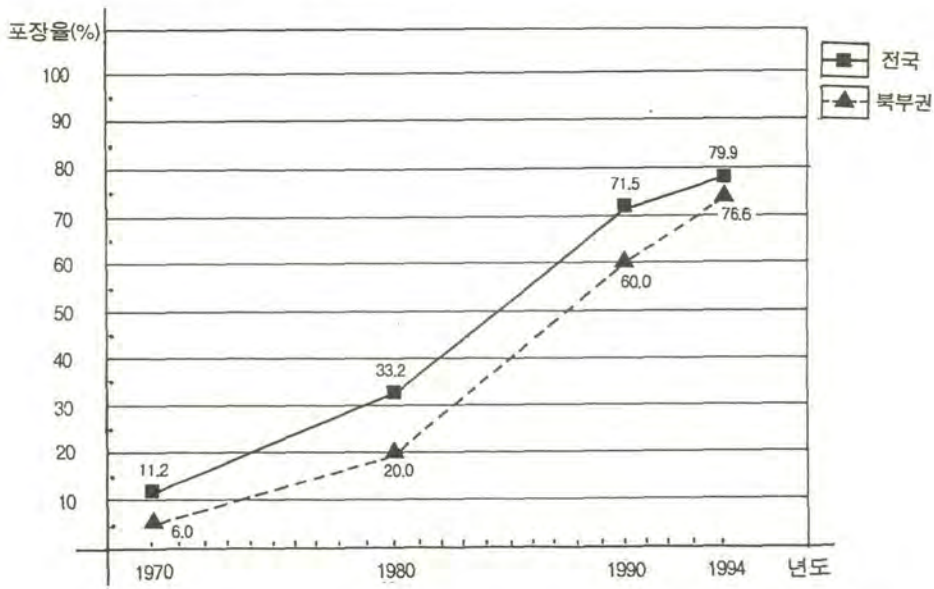
<표 IV-3-1> 도로시설 현황

(단위 : km, %)

구 분	전 국					충 남					북 부 권				
	계	포장	비포장	포장율	미개통	계	포장	비포장	포장율	미개통	계	포장	비포장	포장율	미개통
계	73,833	57,420	14,480	79.9	1,934	5,056.0	3,785.2	1,086.6	77.7	94.2	1,594.4	1,213.1	369.9	76.6	11.4
고속국도	1,650	1,650	-	100.0	-	66.8	66.8	-	100.0	-	36.4	36.4	-	100.0	-
일반국도	12,046	11,977	59	99.5	10	1,103.1	1,102.6	-	100.0	0.5	324.5	324.5	-	100.0	-
지 방 도	10,655	9,561	992	90.6	103	1,117.3	987.1	111.1	89.9	19.1	355.2	288.8	58.0	83.3	8.4
시·군도	35,781	21,989	11,971	64.8	1,821	2,768.8	1,781.7	975.7	64.6	74.6	878.3	563.4	311.9	64.4	3.0
특별시도	13,071	12,243	1,458	89.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

자료 : 한국통계연감('95), 충남 통계연보('95), 각 시군별 통계연보('95)

<그림 IV-3-1> 도로포장율 증가 추이



자료 : 광역아산만권 종합개발계획수립에 관한 조사연구('93), 한국통계연감('95)

나. 도로망 체계 현황

- 충남 북부권의 남북연결 간선고속도로는 권역의 동부축을 통과하는 경부고속도로 1개 노선으로 간선고속화도로가 부족한 실정임
- 충남 북부권의 주요 도로망을 살펴보면 남북방향으로는 경부고속도로(고속국도 1호선) 및 국도 1·29·39·43·45호선이 골격을 이루고 있으며, 서해안측에 인천~안산~당진~서산~홍성~보령~목포를 연결하는 서해안 고속도로가 '98년 개통예정임
- 동서방향으로는 국도 21·32·34·38호선이 있으나 도로망구성체계가 미약하며 이와 연결되는 지방도 역시 비포장구간과 「Missing Link」가 많고 굴곡이 심해서 도로망 정비 및 확충 필요
- 전반적인 도로망구성은 수도권에서 천안·아산간을 연결하는 남북간 도로망이 주축을 이루며, 서산~당진~아산~천안을 연결하는 동서방향 도로망과 연결
- 도로망 분포는 인구가 밀집된 경부축 위주로 되어있으며, 인구분포가 낮은 서북부 해안권과는 연결체계 미약

다. 도로교통량 현황

- 충남북부권의 주요구간 교통량을 살펴보면 남북간은 평택~천안~행정리~대전, 당진~신례원~발안~안중~아산호, 평택~둔포구간, 동사간은 천안~온양~예산, 신례원~당진~서산~태안구간, 신평~영인구간에 차량통행량 집중
- 주요 간선도로망의 경우 일부구간을 제외하고 대부분 용량 수준을 초과하고 있어 교통체증현상 유발
- 도로 대부분이 왕복 2차선으로 이용교통량에 비해 교통용량 부족하며, 시가지내를 통과함으로써 운행 저하, 교통 혼잡 야기
- 지역간 연결기능 미약하며, 도로 굴곡이 심하여 주행속도저하 및 안전상의 문제 유발

<표 IV-3-2> 교통량 현황(국도)

(단위 : 대)

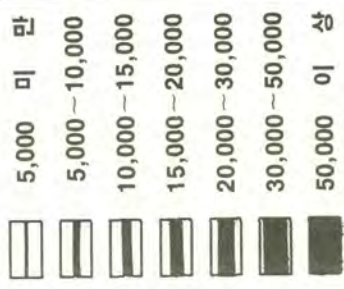
구 분	노선번호	구 간	연 장 (km)	차선수	교 통 량		연 평 균 증가율(%)	V/C
					'87	'94		
고속국도	고속국도1	천안~대전	63.8	4	29,588	88,462	16.9	2.11
		천안~수원	52.3	4	38,504	116,804	17.2	2.78
일 반 국 도	1	천안~평택	24.6	4	7,443	25,816	19.4	0.65
		천안~행정리	14.51	4	6,876	20,993	17.3	0.52
		조치원~증촌	11.52	2	3,851	12,700	18.6	1.59
		증촌~대전	28.90	2	4,503	10,179	12.4	1.27
		행정리~조치원	20.58	2, 4	3,277	8,011	13.6	-
	21	온양~천안	15.94	4	15,628	49,942	18.1	1.25
		대전~홍성	32.19	2	3,768	12,817	19.1	1.60
		예산~온양	21.01	4	4,432	25,436	28.4	0.64
		천안~병천	15.10	2	1,703	11,466	31.3	1.43
		홍성~예산	20.67	2	4,432	10,202	12.7	1.28
		병천~진천	14.25	2	380	2,945	34.0	0.37
	23	공주~행정리	31.25	2	3,815	10,171	15.0	1.27
	29	해미~서산	11.54	2	2,872	11,196	21.5	1.40
		서산~대산	30.08	2	1,935	8,081	22.7	1.01
		홍성~해미	25.81	2	3,012	7,839	14.6	0.98
		청양~홍성	23.72	2	349	3,412	38.5	0.43
	32	당진~신례원	34.14	2	3,869	13,256	19.2	1.66
		태안~서산	16.87	2	3,102	12,067	21.4	1.51
		동대~공주	7.41	2	3,524	10,393	16.7	1.30
		서산~당진	26.00	2	3,101	10,153	18.5	1.27
		예산~동대	46.73	2	2,294	6,191	15.2	0.77
		만리포~태안	16.71	2	814	2,962	20.3	0.37
	34	신평~영인	17.85	2	5,096	16,517	18.3	2.07
		영인~둔포	12.58	2	759	8,225	40.6	1.03
		둔포~성환	9.55	2	2,302	8,059	19.6	1.01
		성환~입장	8.26	2	445	6,750	28.8	0.84
		입장~진천	25.60	2	616	3,095	25.9	0.39
	38	평택~안성	17.73	2	8,319	24,003	16.3	0.60
		안중~평택	15.23	2	6,081	19,271	17.9	2.41
		만호~안중	9.39	2	3,012	12,084	22.0	1.51
		안성~장호원	36.00	2	3,850	11,757	17.3	1.47
	39	아산댐~안중	10.10	2	7,032	21,707	17.5	2.71
		온양~아산댐	18.43	2	4,086	12,621	17.5	1.57
		석남~온양	28.72	2	1,217	4,766	21.5	0.60
		안중~발안	17.96	2	5,439	17,149	17.8	2.14
		정산~신평	12.79	2	368	2,060	27.9	0.26
	45	둔포~평택	7.88	2	2,872	12,672	23.6	1.58
		덕산~예산	13.16	2	2,610	11,366	23.4	1.42
		온양~둔포	15.92	2	2,569	9,163	19.9	1.15
		해미~덕산	17.40	2	407	5,906	46.5	0.74

주 : 고속도로 4차선 용량 1일 42,000대(LOSD), 국도 4차선 40,000대(LOSD), 국도 2차선 8,000대(LOSD) 기준

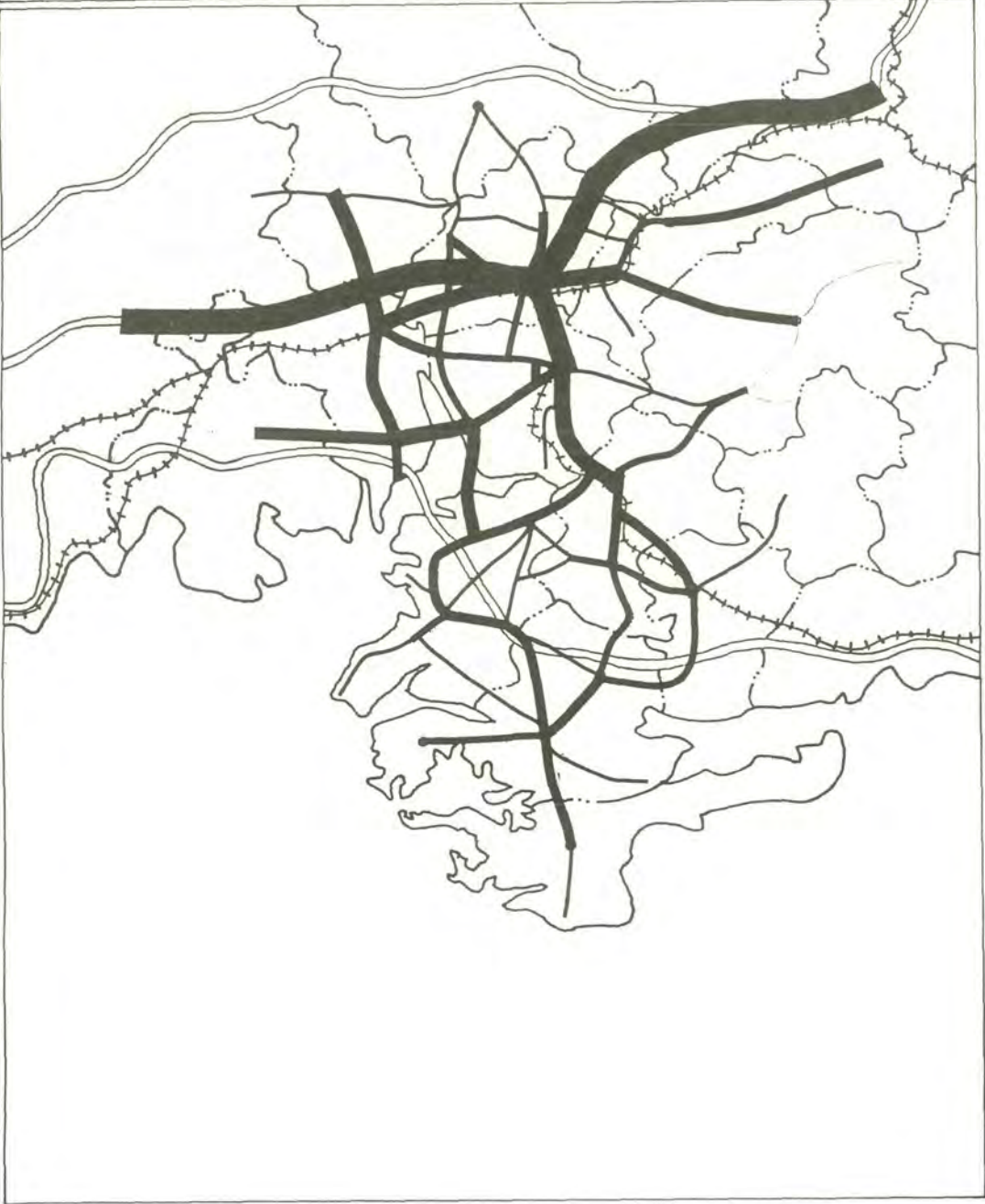
충남북부권 산업화
대응 기본 전략 (안)

교통량 흐름도

범례



(단위 : 대/일)



라. 차량보유 현황 및 전망

- 현재 북부권의 경우 개발지역으로 외부차량을 감안하면 차량운행 대수는 등록대수의 약 1.5배에 달할 것으로 전망
- 충남 북부권 '94년 총 차량 등록대수는 116,049대로 인구 1인당 보유대수는 0.16대로 나타남
- 2016년 북부권의 차량대수는 약 37만대로 3배 정도 증가될 것으로 전망됨

<표 IV-3-3> 북부권 시·군별 차량보유 현황('94)

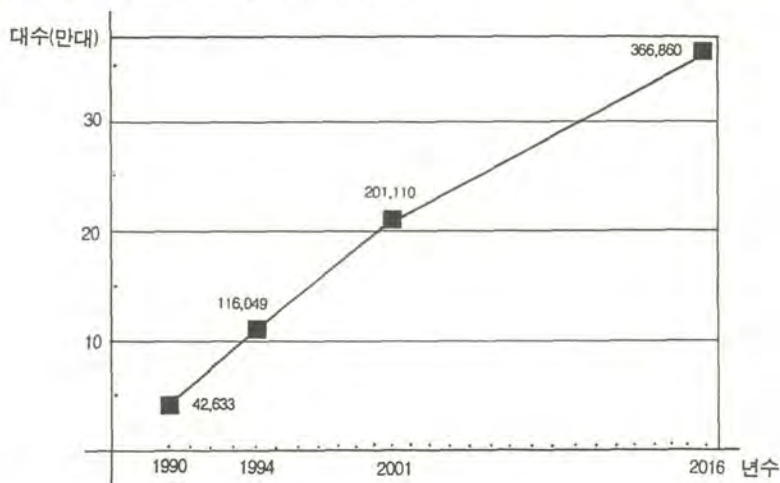
(단위 : 대)

구 분	계	승 용 차	버스(승합차)	화 물 차	특 수 차
충 남	249,718	147,991	20,500	80,352	875
북 부 권	116,049	73,935	8,942	32,750	389
천 안 시	56,072	37,615	4,335	13,946	143
아 산 시	22,581	13,855	2,085	6,547	94
서 산 시	20,542	12,741	1,505	6,235	61
당 진 군	16,854	9,724	1,017	6,022	91

<표 IV-3-4> 북부권 차량보유 변화 추이

구 분	차량보유대수(대)		연 평 균 증가율(%)	인구1인당 보유대수('94)
	'90	'94		
전 국	3,394,803	7,404,347	21.5	0.17
충 남	96,723	249,718	26.8	0.14
북 부 권	42,633	116,049	28.4	0.16
북 부 내 록 권	27,618	78,653	29.9	0.17
천 안 시	19,138	56,072	30.8	0.18
아 산 시	8,480	22,581	27.7	0.15
서북부 해안권	15,015	37,396	25.6	0.14
서 산 시	8,357	20,542	25.2	0.15
당 진 군	6,658	16,854	26.1	0.14

<그림 IV-3-2> 북부권 차량보유대수 전망



주) 로지스틱 곡선식으로 추정

3.1.2 철 도

가. 시설현황

- 북부권에는 경부선과 장항선의 철도노선이 통과하고 있으며, 이중 경부선은 복선철도로써 권역의 동측을 남북으로 통과하며, 주로 장거리 여객이나 화물수송 담당
- 장항선은 천안~장항을 연결하는 단선으로 권역내 6개역이 있으며, 권역의 남동부를 통과하여 충남지역 해안부와 경부선간을 연결
- 당진, 서산 등 서북부해안권의 경우 철도노선이 전혀 연계되지 못하는 실정임

나. 수송 실적

- 여객수송 추이를 보면 경부선의 경우 천안역에 집중되어 있으며, 장항선의 경우 온양역 및 도고온천역이 높은 수치를 나타냄
- 화물의 경우 경부선의 직산역이 가장 높은 수치를 나타냄
- 총 화물통행의 경우 발송보다 도착 물량이 약 10배 많은 수치를 나타냄

<표 IV-3-5> 철도 수송실적(1990)

구분	역 명	여 객		화 물	
		승차인원 (인/년)	하차인원 (인/년)	발송톤수 (t/년)	도착톤수 (t/년)
합	계	4,863,510	4,901,562	44,158	451,013
경부선	소 계	3,982,327	4,017,489	43,799	382,786
	성 환	37,990	25,122	7,281	34,067
	직 산	6,679	8,123	32,614	286,892
	천 안	3,937,658	3,984,244	3,904	61,827
장항선	소 계	1,881,183	884,073	359	68,227
	모 산	8,332	25,745	-	21,300
	온 양	721,104	719,870	103	35,845
	신 창	25,810	12,182	256	4,283
	학 성	29,479	11,557	-	200
	도고온천	96,458	114,719	-	6,599

<표 IV-3-6> 주요 철도역별 열차통과 회수(1992)

노선별	역 별	1일정차횟수(편도)	통과노선수(편도횟수)
경부축	천 안	74	경부선(45), 호남선(15), 장항선(14)
장항축	온 양	17	장항선(17)
	천안(발)	3	장항선(3)

자료 : 광역아산만권 종합개발계획수립에 관한 연구, 1993.

3.1.3 항 만

가. 시설현황

- 지정 항만 : 대산항 1개소 - 충청남도 서산시
- 대산항의 접안능력은 23만DWT급 선박이 계류할 수 있는 7선좌와 잡화물선좌 2선좌 보유
- 유류와 가스수송선박의 계류시설로서 공업항, 상항으로서의 기능은 거의 없음

<표 IV-3-7> 항만 시설 현황

항만별	지정항만 구분	시 설 현 황					비 고
		안 벽	물량량	방파제	하역능력	접안능력	
대산항	무 역 항	450m	578m	-	20,960천톤	9선식	유류 : 20,784천톤 잡화 : 176천톤

주) 1. 해운항만청, 항만적정능력 산정 및 개발기본계획 구성(자료집), 1992. 6.
2. 교통연감, 1992.

나. 척두별 하역능력 산정

- 품목별 하역능력은 「광역아산만권 종합개발계획에 관한 조사연구」의 자료를 인용 작성함
 - 품목별 부두 하역능력 = 선식수 × 선식점유율(%) × 화물품목의 점유율(1.0 이하) × 연간 작업일수(300일) × 1일 작업시간(16시간) × 모선별 시간당 처리능력(톤) × 장비가동율(0.9)

<표 IV-3-8> 척두별 하역능력 판단

(단위 : 천톤/연간)

구 분	부 두 명	선식	노선별 시간당 처리능력(톤)	하 역 능 력 (품목)	하 역 능 력 (유류제외)
대 산 항	극 동 정 유	4	1,300	12,352(유류)	-
	삼성종합화학	3	650	4,632(유류)	-
	현대석유화학	2	800	3,800(유류)	-
	물 양 장	(8)	53	176(잡화)	176
	계	9	2,803	20,960	176

자료 : 해운항만청, 항만적정능력 산정 및 개발기본계획 구성, 1992. 6

주) 「광역아산만권 종합개발계획에 관한 조사연구」 재인용

다. 수송실적

- 대산항의 화물수송 실적을 살펴보면 유류가 거의 대부분(약 99%)을 차지하며, 출항화물은 입항화물의 1/2 수준에 불과하여 전체적으로 화물수입항의 기능을 함

<표 IV-3-9> 대산항 화물수송추이

(단위 : R/T, %)

구분	계			유 류			잡 화		
	1991	1994	연평균 증가율	1991	1994	연평균 증가율	1991	1994	연평균 증가율
입항	5,661,807	9,360,557	18.2	5,661,134	9,304,227	18.0	673	56,330	473.4
출항	2,863,942	4,105,050	12.8	2,714,001	4,004,300	13.8	149,941	100,750	△12.4

자료 : 해운항만청, 해운항만통계연보, 1995.

3.2 교통수요 예측

3.2.1 여객 교통수요 예측

가. 총통행수요 예측

- 교통수요 예측은 아산만권 광역개발계획권의 교통존 구분을 적용하고 자료를 보정하여 예측

<표 IV-3-10> 총 통행발생량 예측

구 분	단 위	1990	2001	2016	비 고
인 구	천 인	1,621,771	2,271,973	3,434,181	
1인 총통행량	천통행	1,264,981	1,976,617	3,420,169	
1인1일통행횟수	회	0.78	0.87	1.00	

주 : 1) 아산만권중 경기지역 인구는 광역아산만권 종합개발계획 조사연구의 자료를 그대로 적용
2) 광역아산만권 종합계획 수립에 관한 조사연구('93)의 자료 인용, 재작성

나. 기·종점 통행수요 예측

○ 존구분

- 충남해안지역 : 서산, 태안
- 서부해안지역 : 당진, 예산
- 충남북부지역 : 천안, 아산
- 경기내륙지역 : 안성
- 경기남부지역 : 평택, 송탄, 오산, 화성

- 경기 남부에서 충남 북부쪽의 통행량이 가장 많을 것으로 전망되며, 충남 해안, 서부 해안과 경기 남부 사이의 통행량도 6~10만 통행/일에 이를 것으로 전망됨
- 동서방향도 충남 해안에서 충남 북부의 통행량이 많은 고속간선이 필요할 것으로 전망됨

<표 IV-3-11> 여객 O - D 현황('90)

(단위 : 통행)

존 \ O/D	충남해안 지	서부해안 지	충남북부 지	경기내륙 지	경기남부 지	외 부 존	계
계	88,498	97,992	266,606	53,507	324,329	431,266	1,262,196
충남해안지역	6,015	5,846	11,657	2,987	15,264	42,701	84,470
서부해안지역	6,758	6,154	13,254	3,354	17,546	47,215	94,281
충남북부지역	18,754	19,524	39,548	10,254	55,124	136,452	279,156
경기내륙지역	1,645	1,845	5,648	2,896	5,016	24,156	41,206
경기남부지역	12,536	16,879	54,215	9,254	38,645	180,742	312,271
외 부 존	43,290	47,744	142,284	24,762	192,734	-	450,812

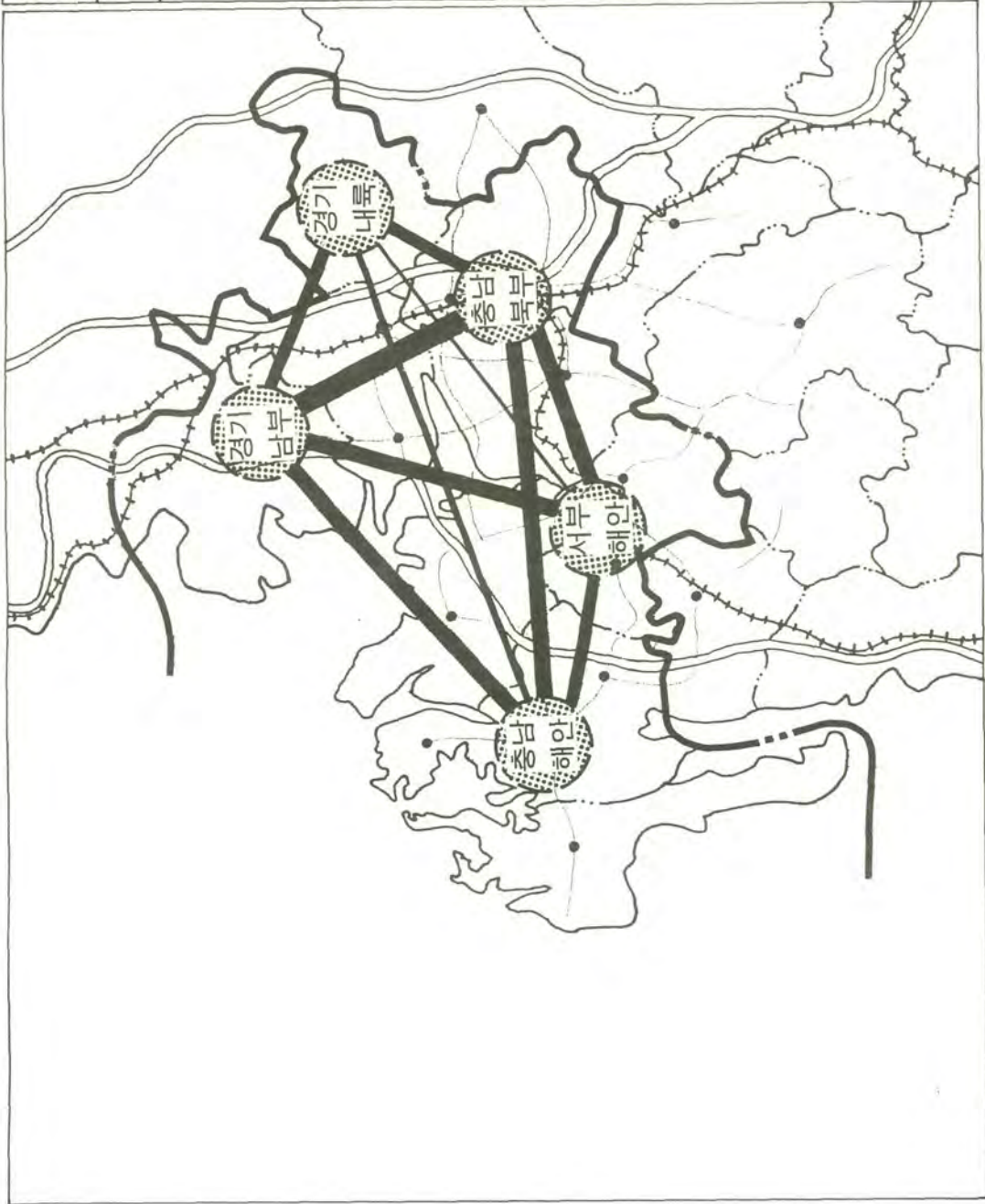
주 : 광역아산만권 종합계획 수립에 관한 조사연구('93)의 자료 인용, 재작성

<표 IV-3-12> 여객 O - D 전망(2016)

(단위 : 통행)

존 \ O/D	충남해안 지	서부해안 지	충남북부 지	경기내륙 지	경기남부 지	외 부 존	계
계	296,117	270,441	698,648	107,085	879,814	1,168,084	3,420,169
충남해안지역	18,081	17,573	35,040	8,979	45,883	126,465	252,021
서부해안지역	14,469	13,176	28,377	7,181	37,566	101,087	201,856
충남북부지역	45,799	48,986	99,226	25,727	138,306	342,358	700,382
경기내륙지역	2,148	2,410	7,376	3,782	6,551	31,548	53,815
경기남부지역	39,300	52,916	169,964	29,011	121,152	566,626	978,969
외 부 존	176,320	135,380	358,665	32,405	530,356	-	1,233,126

주 : 광역아산만권 종합계획 수립에 관한 조사연구('93)의 자료 인용, 재작성



3.2.2 화물교통 수요 예측

- 화물교통량을 살펴보면 서부 해안, 충남 북부와 경기 남부사이의 화물량이 가장 많을 것으로 전망되며, 충남 해안~서부 해안~충남 북부 사이의 물동량도 점증할 것으로 예상됨

<표 IV-3-13> 화물 O - D 현황('90)

(단위 : 톤/일)

존 \ O/D	충남해안 지 역	서부해안 지 역	충남북부 지 역	경기내륙 지 역	경기남부 지 역	외 부 존	계
계	7,374	10,701	14,348	1,584	18,726	32,727	85,460
충남해안지역	0	438	879	95	1,457	4,876	7,745
서부해안지역	425	0	1,254	116	2,465	6,458	10,718
충남북부지역	824	1,179	0	236	3,145	9,254	14,638
경기내륙지역	88	121	219	0	314	885	1,627
경기남부지역	1,279	2,348	3,049	322	0	11,254	18,252
외 부 존	4,758	6,615	8,947	815	11,345	0	32,480

주 : 광역아산만권 종합계획 수립에 관한 조사연구('93)의 자료 인용, 재작성

<표 IV-3-14> 화물 O - D 전망(2016)

(단위 : 톤/일)

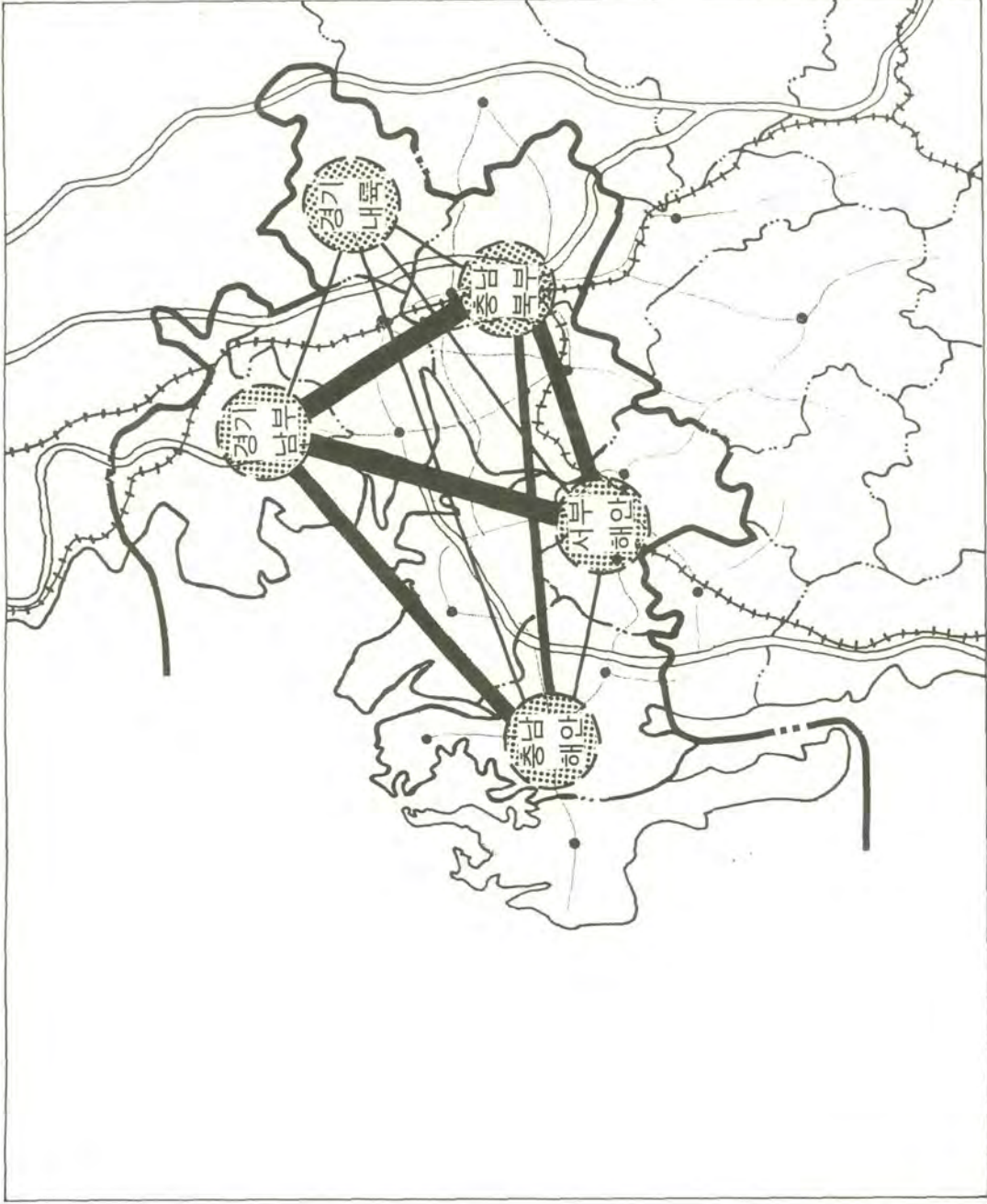
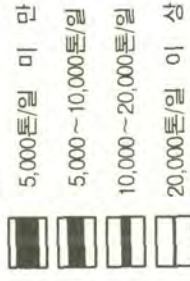
존 \ O/D	충남해안 지 역	서부해안 지 역	충남북부 지 역	경기내륙 지 역	경기남부 지 역	외 부 존	계
계	40,845	58,750	78,861	8,444	103,337	146,623	436,860
충남해안지역	0	2,018	4,037	436	6,657	22,261	35,409
서부해안지역	1,960	0	5,733	539	11,270	29,499	49,001
충남북부지역	3,748	5,420	0	1,070	14,383	42,301	66,922
경기내륙지역	381	524	948	0	1,360	3,832	7,045
경기남부지역	5,538	10,167	13,202	1,394	0	48,730	79,031
외 부 존	29,218	40,621	54,941	5,005	69,667	0	199,452

주 : 광역아산만권 종합계획 수립에 관한 조사연구('93)의 자료 인용, 재작성

화물O-D점망도(2016년)
대영교통공사
영진권(안)

화물O-D점망도(2016년)

범례



3.3 기존 계획 검토

- 교통망에 대한 기존 계획을 살펴보면, 고속국도 신설 및 간선국도 신설·확장 등에 대해 언급되어 있으나, 도로의 정확한 위계 구성이 짜여져 있지 않으며, 철도부문중 성환~안흥항에 이르는 북부권 동서간 연결 철도는 경제성이 없을 것으로 판단됨

<표 IV-3-15> 기존 계획 현황

구 분	소분류	사 업 명	규모(km)	비 고
도 로	고속국도	서해안 고속도로 신설 당진~대전간 고속도로 천안~논산간 고속도로	6차선, 132 4차선, 100 4차선	• 조성중 • 실시설계중 • 확정
	간선국도	아산~대산(국도82호선) 신설 서산~아산~안성(국도70호선) 신설 발안~둔포~전의(국도34호선)구간 신설 아산~천안(지방도628호선) 확장 안중~공주(국도39호선) 확장 천안~행정리(국도1호선) 확장 신례원~홍성(국도21호선) 확장 서산~대산(국도29호선) 확장	4차선 " " " " " " " "	• 확정 • 확정
철 도	고속철도	경부고속전철 신설 (서울~천안~대전~부산)	-	
	일반철도	• 장항선 복선화, 이설	-	
		• 경기 남부~아산국가공단~석문 공단~당진화력~대산공단 • 성환~당진~서산~태안~안흥항	- 단선	• 광역아산만권 종합계 획수립에 관한 연구 • 도종합
항 만	아산항 개발계획	규 모 (선 급)	하 역 능 력	비 고
		5만톤급(2)	200만톤/년(550톤/일)	• 충남 고대지구 • 철강 전용 • 사업비:민자 1,548억원
	석문국가 공단항만	20,000D.W.T급(4)	200만톤/년	• 2001년이전 아산항 전용 • 2001년 이후 전용항만 건설 이용
	한보철강	3~20만톤급(7)	-	• 3선좌 사용중

3.4 개발전략

3.4.1 당면과제

- 도로의 기능 및 위계가 명확하지 않은 도로의 개발
- 대부분의 국도가 2차선으로 도로 용량이 부족한 실정으로 운행속도 저하, 교통혼잡의 문제 발생
- 도로 설계의 불합리로 구배, 굴곡이 심하며, 빈번한 평면 교차로 주행속도 저하
- 도로망체계에 대한 종합적 계획의 결여로 「Missing Link」 구간이 많이 발생하는 등 연계성 부족
- 각종 사고 및 위협에 대처할 수 있는 도로 여건을 갖춘 구간이 부족
- 정부의 장기적 안목 결여로 북부권(아산만지역)의 산업화 및 도시성장에 대비한 도로망 구성을 갖추지 못함
- 연안여객항 미비로 해안교통이 발달하지 못함
 - 영종도~충남 북부권(약 50km) 구간에 대한 검토 필요
- 지역간, 지역내 항공교통에 대한 검토 필요
 - 헬리콥터, 경비행장 등

3.4.2 개발계획 지침

- 자동차시대에 대비한 효율적 도로망 구축
- 신산업지대, 성장도시권역 및 관광지간 연계성 강화
- 신규 고속화도로(지역간, 지역내 고속화도로)를 계획하고 기존 도로망의 기능을 보장 정비하여 남북방향 및 동서간 연결체계 강화 유도
- 계획 고속화도로는 지역간 고속화도로(free way), 지역내 고속화도로(access control highway)로 구분하며, 기존 도로에 지역내 연결 및 고속화도로의 접근로 기능 부여
- 천안~온양~염치 및 당진~서산~대산을 연결하는 광역도시권 환상도로(Belt way) 계획
- 해안관광, 산업지대의 생산 및 관리시설(쓰레기소각장, 폐수처리시설 등) 테마관광 및 산업지대를 위한 관광·산업도로 개설
- 서해안축의 산업화 및 통일 이후에 대비하기 위한 장항~당진·서산~인천~진남포를 잇는 서해안철도 건설
- 단거리 여객수요가 점증할 것으로 예상되는 지역에 신교통 시스템(경전철) 도입
 - 천안~천안역세권 신도시~온양(현충사)~염치~북부내륙권 신도시

<표 IV-3-16> 경전철 개요

구 분	내 용
장 점	○ 철도와 같은 정시성, 버스와 같은 유연성 ○ 지하철이나 기존 도시철도에 비해 건설비가 낮아서 수요가 적은 중소도시 등에도 적합 ○ 교통혼잡을 유발시키지 않음 ○ 환경적인 측면에서 양호하며, 도시미관적 측면에서도 유리
종 류	○ AGT(Automated Guided Transit) ○ LRT(Light Rail Transit) ○ 신버스교통시스템
일반적설치기준	○ 교통수요 측면 : 목표년도 시간 및 방향당 약 5,000~40,000명 사이의 수요가 있는 지역 ○ 교통계획 측면 - 네트워크 차원에서 확정된 지하철, 전철건설계획 없는 곳 - 간선보다는 지선이나 도심순환노선, 관광지 내외곽 및 내부 연결 - 단거리 수송에 적합(20~30km를 넘어가는 경우는 거의 없음) - 중량전철의 노선설계가 용이하지 않은 곳 ○ 이용자 측면 - 대중교통 서비스차원과 승용차이용 억제측면에서 도로의 확장 신설보다 양질의 신교통수단 도입 검토 ○ 경제적 측면 - 주민의 시간 절감, 도로교통 혼잡 해소 등의 편익과 비교되는 각각의 투자비를 기초로 경제적 타당성을 고려하여야 함

<표 IV-3-17> 교통망계획 총괄

구 분	구 간	차선수	설계속도	비 고
지역간 고속화도로 신설(Inter-Region Expresswy)	경기남부~당진~서산~보령	6	100km/h	경기지역과 충청지역의 지역간 남북연결체계 강화 (free way)
	대전~당진간 고속도로~아산~안중~수원~의왕·과천	4	100km/h	충남의 중심부를 관통하는 경기지역과 충청지역의 지역간 남북 연결체계 강화
	당진~대산	4	-	서북부해안권과 대전~진주권의 지역간 연계 강화 (free way)

구 분	구 간	차선수	설계속도	비 고
지역내 고속화도로 신설(Intra-Region Expressway)	성환~삼교호~서해안 고속 도로	4	80km/h	북부내륙권(천안지역)과 서 북부 해안권(당진지역)을 연결하는 고속화도로 개설 로 북부권내 여객, 화물처 리능력 향상 및 연계 강화 (access control highway)
	천안~염치~합덕~서산~태 안	4	80km/h	북부권의 중심을 관통하여 동서간 연결체계 강화
	천안~온양~예산~서산(혜 미)~태안	4	80km/h	천안, 천안역세권 신도시와 서산, 태안 등 서북부해안 연계 강화(#)
관광산업도로	서해안고속도로~석문공단~ 대호(도비도)~대산공단~가 로림만~태안해안국립공원~ 안면도~보령	4	-	서해안 관광 및 산업지대 와의 연계 강화
광역도시권 환상도로 (Belt way)	천안 광역도시권 외곽	4	-	지역내 교통혼잡을 감소시 키고 교통흐름을 원활하하 기 위함
	당진~서산~대산	4	-	"
국도 확장	신례원~홍성(국도21호선)	4	-	북부권과 충남 남서부 해 안과의 연결 강화(기존 계 획 수용)
	안중~공주(국도39호선)	4	-	경기지역과 북부권내 온양, 염치, 공주를 잇는 구간에 장래 교통수요에 대응키 위한 확장
	온양~평택(국도45호선)	4	-	충남 북부권과 경기 남부 지역간의 장래 교통량에 대처키위한 남북간 연결기 능 강화
	대산~서산(국도29호선)	4	-	대산~서산간 여객 및 화 물수송 연계 강화
지방도 신설	대흥리~국도 34호선	2	-	북부권내의 남북간 연결 강화 및 인주공단의 물동 량에 대비하기 위해 지방 도 신설
서해안철도 신설	장항~이리~보령~서산~당 진~시화~인천~진남포	-	-	서해안측의 산업화 및 통 일 이후를 대비하기 위한 서해안 철도 신설
경전철 신설	천안~천안역세권 신도시~ 온양~염치~북부내륙권 신 도시~현충사	-	-	단거리 여객 이동에 대비 하기 위한 효율적 교통수 단 도입(도심, 관광지)

4. 용수공급계획

4.1 상수도현황

4.1.1 급수현황

- 북부권의 급수현황을 살펴보면 약 48.9%의 보급율을 보이고 있으며, 충남에 비해서 급수율, 1인 1일 급수량 등은 양호한 편이나, 전국 수준에 비해서는 여전히 열악한 실정임

<표 IV-4-1> 급수 현황('93)

구분	항목	총 인 구 (천인, 인)	급수인구 (천인, 인)	보 급 율 (%)	시설용량 (천톤, 톤/일)	급 수 량 (천톤, 톤/일)	1인1일급수량 (ℓ)
전 국		45,077	36,568	81.1	20,093	14,394	394
충 남		1,858	743	40.0	359	226	304
북 부 권		722	353	48.9	183	112	317
천 안 시		306,190	201,942	66.0	111,800	67,650	335
천 안 시		203,489	184,173	90.5	100,500	63,981	347
성 환 읍		27,577	10,447	37.9	4,000	2,376	227
병 천 면		6,015	2,849	47.4	1,500	634	223
목 천 면		6,374	1,062	16.7	2,000	192	181
직 산 면		14,803	3,411	23.0	3,800	467	137
미 급 수		47,932	-	-	-	-	-
아 산 시		153,857	71,238	46.3	33,280	22,203	312
온 양 시		65,438	58,436	89.3	27,000	18,278	313
염 치 읍		7,325	1,330	18.2	200	301	226
배 방 면		14,978	4,902	32.7	2,600	1,452	296
둔 포 면		11,623	2,756	23.7	1,200	1,190	432
도 고 면		7,545	3,169	42.0	980	821	259
신 창 면		8,190	645	7.9	1,300	161	250
미 급 수		38,758	-	-	-	-	-
서 산 시		140,786	46,700	33.2	21,200	13,354	286
서 산 시		56,250	43,875	78.0	19,000	12,573	287
운 산 면		8,574	1,190	13.9	700	412	346
해 미 면		9,931	1,635	16.5	1,500	369	226
미 급 수		66,031	-	-	-	-	-
당 진 군		121,495	33,056	27.2	16,750	8,961	271
당 진 읍		26,099	19,202	73.6	10,300	6,436	335
합 덕 읍		16,116	9,495	58.9	2,400	2,019	213
우 강 면		8,275	4,359	52.7	4,050	506	116
미 급 수		71,005	-	-	-	-	-

자료 : 상수도통계, 1994. 환경부.

4.1.2 기존 및 계획시설 현황

가. 광역상수도

- 북부권의 광역상수도 계획용량은 1,182.9천톤/일이며, 그중 대청댐 II 단계가 약 50%를 차지하고 있음

<표 VI-4-2> 광역상수도 현황

(단위 : 천톤/일)

구 분	계			대청댐 I			대청댐 II			아산공업 I		
	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수
총 남	1,456.9	819.8	637.1	117.0	117.0	-	538.0	385.0	153.0	270.0	-	270.0
북부권	1,182.9	557.4	625.5	109.5	81.2	28.3	520.0	367.0	153.0	270.0	-	270.0
북 부 내륙권	506.5	363.2	143.3	109.5	81.2	28.3	373.0	282.0	91.0	24.0	-	24.0
서북부 해안권	676.4	194.2	482.2	-	-	-	147.0	85.0	62.0	246.0	-	246.0

구 분	보 령 댐			대호, 삼교호			기 타			비 고
	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수	
총 남	285.2	226.1	59.1	155.0	-	155.0	91.7	91.7	-	
북부권	128.4	109.2	19.2	155.0	-	155.0	-	-	-	
북 부 내륙권	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
서북부 해안권	128.4	109.2	19.2	155.0	-	155.0	-	-	-	

나. 지방상수도

- 북부권의 지방상수도 시설용량은 83,930m³/일이며, 서북부해안권이 40,450m³/일, 북부내륙권이 43,480m³/일을 차지

<표 IV-4-3> 지방상수도 현황

도	시	명	시설용량(㎥/일)	관련취수장	정 수 장	수 원					
충	청	남	도	229,390							
북		부	권	83,930							
북	부	내	북	43,480							
천	안	시	계	30,500							
		동	지	역	25,000	남	관	용	곡	복류수(곡교천)	
		소	계	5,500							
		성	환	읍	4,000	성	환	성	환	복류수(안성천)	
		병	천	면	1,500	병	천	병	천	"	
아	산	시	계	12,980							
		동	지	역	12,000	온양 제1, 2	음	화	복류수(온양천)		
		소	계	980							
		도	고	면	980	도	고	도	고	복류수(도고천)	
서			북	부	해	안	권	40,450			
서	산	시	계	23,700							
		동	지	역	19,000	유	계	수	석	복류수(대교천)	
		소	계	4,700							
		대	산	읍	2,500	대	산	대	산	지하수(대산리)	
		운	산	면	700	용	장	운	산	복류수(역 천)	
		해	미	면	1,500	휴	암	해	미	복류수(해미천)	
당	진	군	계	16,750							
		당	진	읍	10,300	대	덕	대	덕	1,400	복류수(당진천)
						용	연	행	정	4,900	복류수(역 천)
										4,000	지하수(사기소)
		합	덕	읍	2,400	합	덕	합	덕	복류수(석우촌)	
		우	강	면	4,050	우	강	우	강	1,050	지하수(합 덕)
대	포					대	포	3,000	지하수(삼교호) : 사용중지		

자료 : 상수도통계, 1996. 충청남도

다. 농어촌 상수도

- 북부권에서 농어촌 상수도로 공급할 수 있는 물량은 1996~2000년까지 34,200m³/일, 2001~2004년 기간동안 45,330m³/일임.

<표 IV-4-4> 농어촌 상수도 현황

(단위 : m³/일)

도 시 명	계	1996~2000	2000~2004	비 고
충 청 남 도	79,530	34,200	45,330	
북 부 권	8,500	5,100	3,400	
북 부 내 륜 권	7,500	4,100	3,400	
천 안 시	1,500	1,500	-	
아 산 시	6,000	2,600	3,400	
서북부 해안권	1,000	1,000	-	
서 산 시	1,000	1,000	-	
당 진 군	-	-	-	

- 자료 : 1. 충청남도 수질관리과 상수도계('96. 4. 환경부 제출자료)
 2. 공주시 상수도 취수원 이전 기본계획('92. 8) 및 공주시 조사자료 포함
 ('96년 : 7,000m³/일 확장, 2001년 : 25,000m³/일 신설)

라. 기존 및 계획시설 총괄

- 충남 북부권의 기존 및 계획시설 현황은 <표 IV-4-5>와 같음

<표 IV-4-5> 기존 및 계획시설 현황

(단위 : 천톤/일)

구 분	1996			2001			2006			2011		
	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수	계	생활 용수	공업 용수
충 청 남 도	593.4	403.1	190.3	897.3	472.3	425.0	1,276.3	1,128.7	637.1	1,276.3	1,128.7	637.1
북 부 권	383.7	193.4	190.3	623.5	198.5	425.0	1,276.3	679.1	597.2	1,276.3	679.1	597.2
북부내륙권	177.0	153.0	24.0	181.1	157.1	24.0	557.5	442.5	115.0	557.5	442.5	115.0
천 안 시	111.7	111.7	-	113.2	113.2	-	315.2	287.2	28.0	315.2	287.2	28.0
아 산 시	65.3	41.3	24.0	67.9	43.9	24.0	242.3	155.3	87.0	242.3	155.3	87.0
서북부해안권	206.7	40.4	166.3	442.4	41.4	401.0	718.8	236.6	482.2	718.8	236.6	482.2
서 산 시	108.0	23.7	84.3	313.7	24.7	289.0	394.4	105.4	289.0	394.4	105.4	289.0
당 진 군	98.7	16.7	82.0	128.7	16.7	112.0	324.4	131.2	193.2	324.4	131.2	193.2

4.2 용수수요량 산정

- 생활용수 및 공업용수 수요량은 충청남도 장기용수공급계획 수립연구 중간보고(안)을 주로 참조하여 작성함
- 북부내륙권, 서북부해안권 신도시의 경우 상기한 자료를 보정하여 추정함

4.2.1 생활용수 수요량 산정

- 북부권에서 발생하는 생활용수 수요량은 2001년까지 일 최대 865.8천톤/일, 2011년까지 1,487.1천톤/일로 전망됨

<표 IV-4-6> 생활용수 수요

도	시	명	1996		2001		2006		2011							
			수요량(천/㎡/일)		수요량(천/㎡/일)		수요량(천/㎡/일)		수요량(천/㎡/일)							
			일평균	일최대	일평균	일최대	일평균	일최대	일평균	일최대						
충	청	남	도	376.9	481.0	680.1	865.8	915.3	1,161.5	1,173.9	1,487.1					
북		부	권	191.7	242.4	397.7	502.1	561.8	707.7	743.1	934.8					
북	부	내	륙	권	133.2	167.9	256.0	323.0	368.0	463.0	492.1	618.6				
천	안	계		96.9	122.0	182.0	229.3	256.6	322.4	338.8	425.4					
		동	지	역	85.2	106.5	121.6	152.5	152.9	191.1	191.1	238.9				
		읍	지	역	7.5	9.8	8.8	11.4	9.9	12.9	11.1	14.4				
		면	지	역	4.2	5.7	9.1	12.3	11.4	15.4	14.1	19.0				
		천	안	신	도	시	-	-	42.5	53.1	82.4	103.0	122.5	153.1		
아	산	계		36.3	45.9	74.0	93.7	111.4	140.6	153.3	193.2					
		동	지	역	27.5	34.3	38.3	47.9	48.1	60.1	58.8	73.5				
		읍	지	역	5.0	6.5	6.5	8.5	8.0	10.4	9.8	12.7				
		면	지	역	3.8	5.1	7.9	10.7	9.5	12.8	11.2	15.1				
		북	부	내	륙	권	신	도	시	-	-	21.3	26.6	45.8	57.3	73.5
서	북	부	해	안	권	58.5	74.5	141.7	179.1	193.8	244.7	251.0	316.2			
서	산	계		44.4	55.9	80.4	101.3	92.3	116.3	104.2	131.1					
		동	지	역	25.7	32.1	38.3	47.9	45.8	57.3	53.9	67.4				
		면	지	역	4.6	6.2	8.1	10.9	8.5	11.5	8.6	11.6				
		대	산	신	도	시	14.1	17.6	34.0	42.5	38.0	47.5	41.7	52.1		
당	진	계		14.1	18.6	61.3	77.8	101.5	128.4	146.8	185.1					
		읍	지	역	10.2	13.3	12.7	16.5	14.6	19.0	17.0	22.1				
		면	지	역	3.9	5.3	6.1	8.2	6.8	9.2	7.3	9.9				
		서	북	부	해	안	권	신	도	시	-	-	42.5	53.1	80.1	100.2

4.2.2 공업용수량 산정

- 북부권의 공업용수는 대청댐 II 단계, 아산공업용수도, 보령댐, 대호·삽교호 등에서 공급받기로 되어있으며, 2011년의 용수수요량은 1,264.69천톤/일로 전망됨

<표 IV-4-7> 공업용수 수요

구 분	공 단 명		사업기간	조성면적 (천㎡)	수 요 량(천.㎥/일)				비 고
					1996	2001	2006	2011	
충청남도	-		-	103,846	122.59	999.07	1,173.03	1,264.69	
북 부 권	-		-	44,715	107.94	699.08	754.28	772.5	
북부내륙권	계		-	9,567	23.41	75.95	97.15	97.15	
천 안 시	소 계		-	4,274	21.55	31.05	45.55	45.55	
	지방공단	천 안 1 공 단	1979~1980	359	0.5	0.5	0.5	0.5	
		천 안 2 공 단	1989~1992	822	2.7	5.0	5.0	5.0	
		천 안 3 공 단	1992~1996	1,563	11.3	15.0	29.5	29.5	
		천 홍 공 단	1990~1994	654	4.6	7.0	7.0	7.0	
		마 정 공 단	1993~1995	148	0.6	0.6	0.6	0.6	
	농공단지	천안정밀주조협동화단지	1993~1996	49	0.5	0.5	0.5	0.5	
		백 석 단 지	1987~1988	361	0.6	1.5	1.5	1.5	
		직 산 단 지	1986~1988	171	0.4	0.6	0.6	0.6	
		목 천 단 지	1979~1980	79	0.2	0.2	0.2	0.2	
		동 면 단 지	1979~1980	68	0.15	0.15	0.15	0.15	
아 산 시	소 계		-	5,293	1.86	44.9	51.6	51.6	
	지방공단	인 주 공 단	1993~1998	3,384	-	22.0	25.0	25.7	
		테크노컴플렉스	1995~1998	1,194	-	2.07	23.7	23.7	
	농공단지	득 산 단 지	1988~1990	214	0.9	1.5	1.5	1.5	
		신 인 단 지	1990~1992	59	0.3	0.4	0.4	0.4	
		배 미 단 지	1988~1989	75	0.2	0.2	0.2	0.2	
		탕 정 단 지	1986~1988	95	0.1	0.1	0.1	0.1	
		신 창 단 지	1987~1989	57	0.2	0.3	0.3	0.3	
		영 인 단 지	1987~1989	142	0.1	0.1	0.1	0.1	
		둔 포 단 지	1987~1988	73	0.06	0.3	0.3	0.3	
서북부해안권	계		-	35,148	84.53	623.13	657.13	675.35	
서 산 시	소 계		-	11,981	84.25	348.5	418.5	418.5	
	지방공단	대산 현대석유화학	1990~1992	3,688	36.0	126.0	146.0	146.0	아산 106
		삼성종합화학	1988~1990	3,231	30.0	120.0	120.0	120.0	도 130
		현대정유	1983~1991	1,874	16.0	102.0	116.0	116.0	아산 31
	농공단지	대 죽 공 단	1991~1998	2,087	-	30.0	30.0	30.0	
		성 연 단 지	1990~1997	758	1.0	5.0	5.0	5.0	
		고 북 단 지	1990~1992	125	0.25	0.5	0.5	0.5	
		수 석 단 지	1993~1994	218	1.0	1.0	1.0	1.0	
당 진 군	소 계		-	23,167	0.28	283.63	238.63	256.85	
	국가공단	석문 공업 단지	1991~2001	12,082	-	67.0	67.0	67.0	
		아산 공업 단지	1991~2001	2,223	-	68.0	68.0	68.0	대청댐II52
	농공단지	합 덕 단 지	1988~1989	106	0.2	0.24	0.25	0.3	
		당 진 단 지	1988~1989	85	0.01	0.05	0.05	0.1	
		면 천 단 지	1989~1992	135	0.01	0.08	0.08	0.15	
		신 평 단 지	1990~1992	131	0.01	0.05	0.05	0.1	
		석 문 단 지	1990~1992	211	0.05	1.0	1.0	1.0	
	발전소	당 진 화 력	1994~1998	4,955	-	19.2	19.2	19.2	
	자유입지	한 보 철 강	1991~1999	3,239	-	83.0	83.0	101.0	도 60

자료 : 충청남도 수질관리과 상수도계('96. 3. 건설교통부 제출 자료)

4.2.3 용수수요량 총괄

- 2011년 북부권의 용수수요량은 생활용수 1,487.1천톤/일, 공업용수 1,264.7천톤/일로 총 2,761.8천톤/일로 전망됨

<표 IV-4-8> 총용수 수요량 전망

구 분	1996			2001			2006			2011		
	수요량(천 m ³ /일)			수요량(천 m ³ /일)			수요량(천 m ³ /일)			수요량(천 m ³ /일)		
	계	생활용수	공업용수	계	생활용수	공업용수	계	생활용수	공업용수	계	생활용수	공업용수
충 청 남 도	603.6	481.0	122.6	1,864.9	865.8	999.1	2,334.5	1,161.5	1,173.0	2,751.8	1,487.1	1,264.7
북 부 권	350.3	242.4	107.9	1,201.1	502.1	699.0	1,461.9	707.7	754.2	1,707.3	934.8	772.5
북부내륙권	191.3	167.9	23.4	398.9	323.0	75.9	561.1	463.0	97.1	715.7	618.6	97.1
천 안 시	143.5	122.0	21.5	260.3	229.3	31.0	367.9	322.4	45.5	470.9	425.4	45.5
아 산 시	47.8	45.9	1.9	138.6	93.7	44.9	192.2	140.6	51.6	244.8	193.2	51.6
서북부해안권	159.0	74.5	84.5	802.2	179.1	623.1	901.8	244.7	657.1	991.6	316.2	675.4
서 산 시	140.1	55.9	84.2	485.8	101.3	384.5	534.8	116.3	418.5	549.6	131.1	418.5
당 진 군	18.9	18.6	0.3	316.4	77.8	238.6	367.0	128.4	238.6	442.0	185.1	256.9

4.3 용수과부족 검토

- 현재 충남도의 용수부족량은 생활용수 19.9천톤/일, 공업용수 120.0천톤/일이 부족한 실정이며, 공단의 상수도 공급은 지방상수도 및 지하수개발로 상당부분 충당하고 있는 실정임
- '99년 이후 대청댐Ⅱ단계 광역상수도 사업이 완료되면 물공급이 다소 원활해 질것으로 예상되나, 여전이 많은 양이 부족할 것으로 판단됨
- 2011년에 북부권의 용수과부족을 검토해볼 때 생활용수 255.7천톤/일, 공업용수 175.3천톤/일이 부족할 것으로 예상됨

<표 IV-4-9> 용수수요량 및 공급계획

(단위 : 천 m³/일)

구 분	수 요 량			기 존 및 계 획 공 급 량										과 부 족		
	계	생활용수	공업용수	광역상수도			지방상수도			농어촌 상수도 (생활)	계			계	생활용수	공업용수
				계	생활용수	공업용수	계	생활용수	공업용수		계	생활용수	공업용수			
충 청 남 도	2,751.8	1,487.1	1,264.7	1,456.9	819.8	637.1	229.4	229.4	-	78.5	1,765.8	1,128.7	637.1	△986.0	△358.4	△627.6
북 부 권	1,707.3	934.8	772.5	1,183.9	586.7	597.2	83.9	83.9	-	8.5	1,276.3	679.1	597.2	△431.0	△255.7	△175.3
북부내륙권	715.7	618.6	97.1	506.5	391.5	115.0	43.5	43.5	-	7.5	557.5	442.5	115.0	△158.2	△176.1	17.9
천 안 시	470.9	425.4	45.5	283.2	255.2	28.0	30.5	30.5	-	1.5	315.2	287.2	28.0	△155.7	△138.2	△17.5
아 산 시	244.8	193.2	51.6	223.3	136.3	87.0	13.0	13.0	-	6.0	242.3	155.3	87.0	△2.5	△37.9	35.4
서북부해안권	991.6	316.2	675.4	677.4	195.2	482.2	40.4	40.4	-	1.0	718.8	236.6	482.2	△272.8	△79.6	△193.2
서 산 시	549.6	131.1	418.5	369.7	80.7	289.0	23.7	23.7	-	1.0	394.4	105.4	289.0	△155.2	△25.7	△129.5
당 진 군	442.0	185.1	256.9	307.7	114.5	193.2	16.7	16.7	-	-	324.4	131.2	193.2	△117.6	△53.9	△63.7

4.4 개발전략

■ 남한강수계 연결 공급

- 남한강(여주)~아산호~삼교호~대호를 연결하는 수로를 가설하여 원수 공급

■ 중수도 활용방안 강구

- 공장폐수 및 생활하수를 처리과정을 거쳐 중수로 활용
- 원수의 절약 및 환경오염의 문제를 감소 시킴

■ 신규 취수원 개발

5. 관광개발계획

5.1 관광부문 현황

- 충남 북부권은 해안에 접한 지리적 여건으로 인하여 풍부한 해양관광자원을 보유하고 있으며, 또한 온천, 선열 유적지 등 다수의 관광자원 분포

<표 IV-5-1> 관광 자원 현황

구 분	관 광 자 원
해 양 관 광 자 원	난지도 해수욕장, 가로림만 등을 위시한 해안의 절경
산악·호소관광자원	태조산, 신정호, 용연저수지, 도고저수지, 아산호, 삼교호, 대호 등
온천휴양 관광자원	도고, 온양, 아산온천
선열유적 관광자원	독립기념관, 현충사, 김옥균 묘소, 유관순 사택, 아우내 장터, 망향의 동산, 광덕사, 각원사, 해미읍성, 위례성지 등
첨 단 산 업 지 대 테 마 관 광 자 원	첨단산업시설 및 관리시설
지 역 특 산 물	거봉포도(천안 입장), 신고배(천안 성환), 참외(천안 성환), 호두(천안 광덕), 두견주(당진), 어리굴젓(서산) 등

- 북부권의 경우 아산시의 경우만 관광수입이 늘어날 뿐, 타지역은 관광객 및 관광수입이 감소 추세를 보이고 있어 종합적 관광개발계획 필요

<표 IV-5-2> 관광객 및 관광수입 현황

구 분	관 광 객 (천인)			관 광 수 입 (백만원)		
	1990	1994	연 평 균 증가율(%)	1990	1994	연 평 균 증가율(%)
충 남	29,274	33,790	3.7	99,832	197,429	18.6
북 부 권	10,739	9,152	△ 3.9	-	49,625	-
북부내륙권	7,758	7,477	△ 13.4	27,875	42,196	10.9
천 안 시	599	411	△ 9.0	1,507	1,242	△ 4.7
아 산 시	7,159	7,066	△ 0.3	26,368	40,954	11.7
서북부해안권	2,981	1,675	△ 13.4	-	7,429	-
서 산 시	143	70	△ 16.4	-	1,756	-
당 진 군	2,838	1,605	△ 13.3	8,537	5,673	△ 9.7

5.2 개발전략

■ 자연자원을 이용한 거점관광단지 개발

○ 가로림만 관광단지 개발

- 해상관광자원(Outdoor recreation resource)을 이용한 체류형 관광단지 개발 : 수상스키, 수상모터바이크
- 시설을 다양화하여 연령·계층에 구애받지 않는 가족형·4계절형 관광단지 개발 : 해수풀, 바다생태공원, 수중 탐사코스, 유희시설, 골프장, 숙박시설 등
- 독곶지구에 연안 여객항을 조성하여 영종도와 연계한다면 해상접근성 유리

○ 온천 휴양단지 개발(아산시 영인면 일대)

- 충남 북부권의 휴양 레크레이션 활동을 충족시킬 수 있는 대규모 관광위락단지 조성
- 온천시설과 연계하여 다양한 시설(온천, 골프장, 유희시설, 피크닉장, 숙박시설 등)을 도입하여 가족단위 휴양·관광단지로 개발

○ 민속촌 개발

- 북부권의 지역공원(Region park)의 역할과 외부관광객을 위한 민속촌 건설
- 도시민의 여가를 즐길 수 있는 공간으로 조성
- 단순한 기능이 아닌 보고, 느끼고, 참여할 수 있는 공간 조성

○ 복지휴양촌 개발

- 빌라 등 숙박시설, 골프장 등 스포츠 위락시설을 갖춘 복지휴양촌 개발

■ 첨단산업지대 테마관광 개발

- 충남 북부권의 첨단산업지대에 조성된 생산시설 및 관리시설(쓰레기소각장, 폐수처리장 등) 테마관광자원으로 활용

■ 해양관광도로 개설

- 해양관광자원 및 첨단산업지대 테마관광을 즐길 수 있도록 해안을 따라 관광도로를 개설
- 서해안 고속도로~석문국가공단~대호~도비도~대산공단~가로림만~태안해안국립공원~안면도

■ 지역특산물을 이용한 관광토속품 개발

- 지역특산물을 이용한 상품개발을 연구하여 지역특화산업 개발
- 소량 다품종의 상품개발로 다양한 계층의 수요를 흡수하여 지역소득 제고

■ 단위관광지 정비

- 산악, 호소 : 삽교호, 아산호, 테조산(삽교호, 아산호는 관광지외에도 양식어장 개발활용 가능성 높음)
- 문화유적지 : 광덕사, 용연사, 현충사 등

6. 지역자원의 경제자원화

■ 에너지공급원의 전환

- Clean energy로의 에너지공급원 전환
 - 가정연료를 중심으로 태양에너지(청정연료)로의 에너지공급원 전환
: 북위 35° 8의 천혜의 자연 조건
 - 풍력에너지 활용

■ 중수도 활용방안 강구

- 생활하수 및 공장폐수를 처리과정을 거쳐 원수가 아닌 경우에도 사용가능한 곳에 중수 활용
- 원수의 절약 및 폐수로 인한 환경오염문제 감소
- 산본 가양아파트 중수 활용 예(생활하수 재활용)
 - 욕조, 세면기에 사용한 물을 분류식 하수관을 통해 처리장으로 보내약품처리, 응집, 침전, 여과과정을 거친 뒤 활성탄 흡착과 염소 소독을 거쳐 중수도를 거쳐 변기에 사용
 - 상수도 사용량과 하수도 배출량 각각 20%씩 절감

■ 쓰레기소각재를 매립용으로 활용

CHUNG CHEONG NAM - DO



AM007742