트라이앵글 거점도시 연계체계 구축을 통한 지역발전전략

The Regional Development Strategy through Networking the 3 Core Cities in Gangwon Province

2011-20 · 트라이앵글 거점도시 연계체계 구축을 통한 지역발전전략

· , , / · / ·

· 2-22 / ·2011 10 24 / ·2011 10 31

· 254 (431-712)

·031-380-0114( ), 031-380-0426( ) / ·031-380-0470

ISBN:978-89-8182-822-6

·B170600

http://www.krihs.re.kr

©2011,

*

.

국토연 2011-20

트라이앵글 거점도시 연계체계 구축을 통한 지역발전전략

The Regional Development Strategy through Networking the 3 Core Cities in Gangwon Province

임동일·조정곤·변필성

국토연구원 KRIHS

연 구 진

연구책임	
연구진	

연구심의위원 ( )

.

.

연구자문위원

P · R · E · F · A · C · E

발 간 사

4 (2011 ~2020)

,

.

, ,

.

, ,

.

, ,

, .

, ,

3 .

, 3

. , ,

. .

2011 10

S · U · M · M · A · R · Y

요 약

7

7

1

,

. ,

.

, , . , .

, . ,

2011 7

. ,

3

, ,

.

2

, , ,

.

,

.

,

.

.

(web network) ,

. ,

.

, . , ,

.

,

,

,

, , ,

. ,

, ,

.

,

.

.

3

,

,

. , ,

,

.

,

.

,

.

3 (LQ)

.

,

.

. , , - ,

- - ,

,

.

- , - - , - - - -

,

.

, , ,

,

.

.

. , (

- - , - - - -)

- .

-

-

.

4

5

.

. 4 (2011 ~ 2020)

.

-

.

. 3

7 3 4 , 6

. 6 , ,

. 5

- (-

, -), - , 2 (-)

. -

, - -

. (-)

.

,

. 6

.

,

,

.

2018

.

, .

.

, , ,

. GTI

.

.

5

.

.

,

.

.

, ,

.

.

.

.

, ,

(gateway)

.

.

(R&D),

.

.

6

,

.

.

,

. ,

.

. -

.

, .

■ 색인어 : 네트워크도시, 도시권, 강원도

■ 한국연구재단 연구분야 분류코드 : B170600

C · O · N · T · E · N · T · S

차 례

..... i

..... iii

제1장 서 론 1

1. 1
   1) 1
   2) 4
2. 5
3. 6

제2장 이론적 고찰을 통한 거점도시 연계체계의 구축방향 설정 9

1. 9
   1) 9
   2) 12
   3) 17
   4) 26
2. 34
   1) 34
   2) 41

3. ····· 42
1) ····· 42
2) ····· 44

제3장 트라이앵글 거점도시 연계체계 구축을 위한 강원도 현황 분석 ····· 47

1. ····· 47
1) ····· 47
2) · ····· 50
2. , , (LQ) ····· 56
1) ····· 56
2) (LQ) ····· 60
3. ····· 66
1) ····· 66
2) · ····· 73
3) ····· 77
4. ····· 80

제4장 강원도 관련 계획 및 장래 여건변화 검토 ····· 85

1. ····· 85
1) 4 (2011 ~ 2020) ····· 85
2) 3 (2006 ~ 2020) ····· 89
2. ····· 91
1) 5 ····· 91
2) ····· 95
3. ····· 100
1) ····· 100
2) ····· 104
4. ····· 110

제5장 강원도 트라이앵글 거점도시 연계체계의 구축전략 ····· 115

1. ····· 115
2. ····· 121
3. ····· 123
4. ····· 124
5. SOC ····· 126
   1) ····· 126
   2) ····· 127
   3) ····· 128

제6장 결 론 ····· 131

1. ····· 131
2. ····· 137

····· 141
SUMMARY ····· 149

T · A · B · L · E · C · O · N · T · E · N · T · S

표 차 례

< 2-1> ····· 11
< 2-2> ····· 13
< 2-3> ····· 15
< 2-4> , , ····· 17
< 2-5> ····· 23
< 2-6> , , , ····· 24
< 2-7> ····· 26
< 2-8> ····· 28
< 2-9> ····· 31
< 2-10> ····· 33

< 3-1> ····· 48
< 3-2> · ····· 50
< 3-3> · ····· 51
< 3-4> 4 · ····· 53
< 3-5> · (2009) ····· 56
< 3-6> ····· 57
< 3-7> ····· 59
< 3-8> · LQ (2009) ····· 62

< 3-9> · LQ
(2009) ····· 65
< 3-10> · (2008) ····· 69
< 3-11> , , (2008) ····· 72
< 3-12> , , (2008) ····· 76
< 3-13> 3 ·
(2010) ····· 79

< 4-1> ····· 103
< 4-2> ····· 106
< 4-3> ····· 108
< 4-4> TSR TSR ····· 109

< 5-1> ····· 124

F · I · G · U · R · E · C · O · N · T · E · N · T · S

그 림 차 례

< 1-1> ····· 8

< 2-1> ····· 27
< 2-2> , , ····· 35
< 2-3> ( ) ····· 37

< 3-1> ····· 48
< 3-2> · (2009) ····· 49
< 3-3> · ····· 51
< 3-4> 4 (·) ····· 52
< 3-5> 4 / ····· 53
< 3-6> · (2009) ····· 54
< 3-7> · (2009) ····· 55
< 3-8> ····· 57
< 3-9> (2009) ····· 58
< 3-10> · 3 LQ(2009) ····· 61
< 3-11> · LQ
(2009) ····· 63
< 3-12> (2008) ····· 68
< 3-13> , , (2008) ····· 71
< 3-14> , , (2008) ····· 71

< 3-15> , , (2008) ····· 72
< 3-16> , , (2008) ····· 74
< 3-17> , , (2008) ····· 74
< 3-18> , , (2008) ····· 75
< 3-19> · (2010) ····· 78

< 4-1> ····· 86
< 4-2> 30 ····· 87
< 4-3> ····· 88
< 4-4> 7 ····· 90
< 4-5> 6 ····· 91
< 4-6> ····· 92
< 4-7> 4 ····· 94
< 4-8> ····· 95
< 4-9> ····· 96
< 4-10> ····· 97
< 4-11> · ····· 98
< 4-12> · ····· 99
< 4-13> ····· 102
< 4-14> ····· 105
< 4-15> ····· 107
< 4-16> ····· 110

< 5-1> ·· 130

1 C · H · A · P · T · E · R · 1

서 론

본 장에서는 거점도시 연계체계의 구축을 위한 연구의 배경과 목적, 연구의 범위와 방법 및 연구진행과정에 대하여 전반적인 내용을 소개한다. 강원도는 타 경제권에 비하여 인구와 산업 등의 지역적 역량이 부족한 현실이며 도시 간의 연계성도 미흡하여 도시권을 통한 거점개발방식의 적용이 매우 불리하다. 이와 같은 현실을 토대로 춘천, 원주, 강릉의 3대 도시를 거점으로 하는 도시네트워크를 구축함으로써 강원도의 지역 발전모델을 모색하고자 한다.

1.

1)

2011 1 4 (2011~2020)

.

,

. 4 (2011~2020)

.

,

.

2007 ,

30 .

1986

3 , , 18 ·

.

2009

152 5

. 3 , , 30

, 20 .

2009 219,067 2000

,

2007 .

3 10 ,

, , , 10 (郡) 5

.

·

,

.

.

,

.

. ‘ ’ 3

, ,

.

,

.

3 , ,

3

.

.

2)

.

,

SOC

.

.

,

.

.

.

SOC .

2.

,

. .

, .

. 10

2000 2009 10 ,

. 2009 .

3 , ,

.

3

,

,

SOC .

, ,

, ,

,

.

3.

.

,

1) .

,

.

,

.

,

1) .

.(, 2011, p.183)

2000 2009

.

2009 ·

‘

.

O-D (2008)’ ·

.

,

.

3 4

5

. 2018

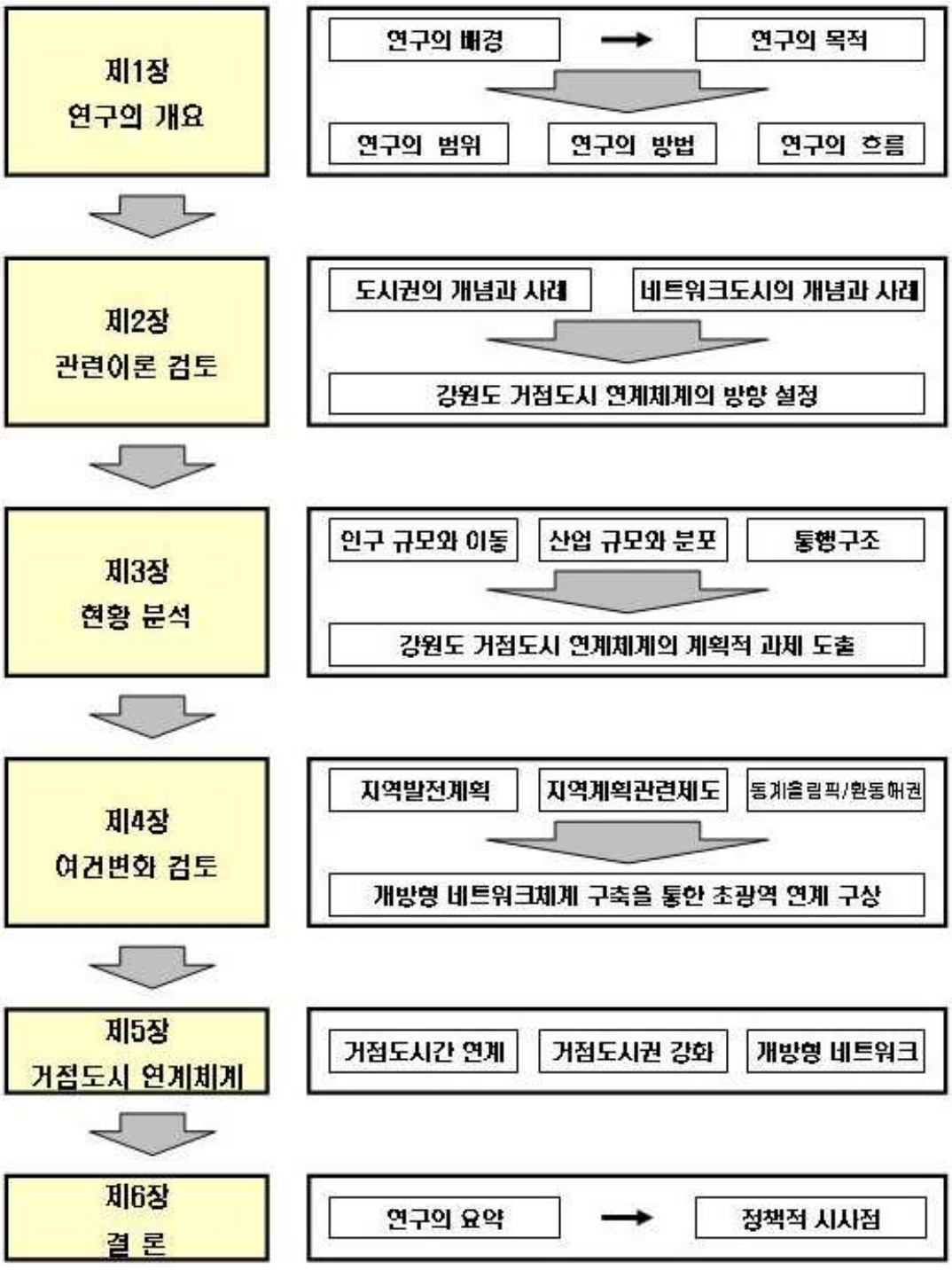
.

,

,

.

<그림 1-1> 연구의 흐름


제1장
연구의 개요
연구의 배경
연구의 목적
연구의 범위
연구의 방법
연구의 흐름
제2장
관련이론 검토
도시권의 개념과 사례
네트워크도시의 개념과 사례
강원도 거점도시 연계체계의 방향 설정
제3장
현황 분석
인구 규모와 이동
산업 규모와 분포
통행구조
강원도 거점도시 연계체계의 계획적 과제 도출
제4장
여건변화 검토
지역발전계획
지역계획관련제도
동계올림픽/환동해권
개방형 네트워크체계 구축을 통한 초광역 연계 구상
제5장
거점도시 연계체계
거점도시간 연계
거점도시권 강화
개방형 네트워크
제6장
결 론
연구의 요약
정책적 시사점

C · H · A · P · T · E · R · 2

2 이론적 고찰을 통한 거점도시 연계체계의 구축방향 설정

본 장에서는 도시권과 네트워크도시에 관한 이론적 검토를 통해서 강원도의 거점도시 연계체계의 방향을 설정하고자 한다. 주요 내용으로는 도시권의 개념과 국내외 도시권 획정에 관한 연구사례, 네트워크도시의 개념과 국내외 연구사례를 검토하며 도시권과 네트워크도시의 특성을 비교한다. 또한 네트워크도시의 공간구조적 특징과 계획 및 정책을 검토하여 거점도시 연계체계의 구축에 적용 가능한 요소를 도출하고 이에 기초하여 강원도 거점도시 연계체계의 방향을 정립한다.

1.

1)

.

( ) ,

.

.

.

,

. (suburbanization decentralization)

, ,

(center)

(, 2010).

,

. .

.

,

.

. .

.

.

.

(, 2010).

(2007) ,

‘ ’, , .

‘ ’

.

.

,

. Marvin et al.(2006)

city-region flow data .

, (dominant core)

(·) (monocentric) .

.

(polycentric) .(· , 2009, p.8)

(megalopolis) (megacity region) · ·

.

, ,

(· , 2009).

<표 2-1> 도시권의 정의와 결정요인 및 유형

구분	주 요 내 용
정의	•두 개 이상의 행정구역이 하나의 동질적 공간으로 취급되는 공간 •통근권을 기초로 도시와 주변지역 간의 기능적 상호작용이 이루어지는 권역 •중심도시와 주변지역 간 기능적 연계 및 상호작용이 활발해짐에 따라 중심도시와 주변지역이 하나로 통합되는 형태로 변모
결정요인	•중심도시와 주변지역 간의 기능적 연계 •기능적 연계는 생활권과 경제권을 포함 –생활권 : 상품 및 서비스의 구매, 문화 및 여가 등 주민의 일상생활이 이루어지는 공간적 범위 –경제권 : 기업 간의 경제적 연계 및 상호작용이 이루어지는 공간적 범위
유형	•규모와 공간구조 측면에서 대도시권과 중소도시권으로 구분 –대도시권 : 광역시 등의 거점도시 및 주변지역으로 구성 –중소도시권 : 중소도시나 성장거점을 중심으로 다수의 시·군으로 구성 *메갈로폴리스/메가도시권 : 다수의 대·중·소도시로 형성되는 거대규모의 도시지대 •도시권 위상과 역할 측면에서 글로벌 수준의 도시권과 국내 수준의 도시권으로 구분 –글로벌 도시권 : 경제력, 장소적 매력도, 인프라 등이 세계적 도시권과 경쟁할 수 있는 도시권 –국내 도시권 : 국내적 경쟁력을 가지나 향후 글로벌 수준을 지향하는 도시권

2)

⑴ 외국의 도시권 획정

< > 2-2 . OECD 100
PU(Predominantly Urban Area) 1.1
PU 150 (metro-region)
78 . CBSA(Core
Based Statistical Area) 1 Urbanized Area/Urban Cluster
,
. CMA(Census
Metropolitan Area) CA(Census Agglomeration) 1 Urban
Area ,
.
UEA(Urban Employment Area) DID(Densely Inhabited District) 1
. . . . ,
,
(, 2007).
EU FUA(Functional Urban Area)
, .
Labor Market Area 30~75
10% .
Local Labour Market Region Local Labour Market
(Labour market center) (Functional Urban Area)
. (Labour market center)
20% 7.5%
,

(Functional Urban Area) .

<표 2-2> 외국의 도시권 사례

국가	도시권의 정의
OECD	Metro-Region •획정의 기본공간단위는 OECD에서 설정한 TL3(Territorial Level 3)임 → 예 : 우리나라의 사도, 일본의 현(縣), 캐나다의 Census Division •농촌지역(인구밀도 150인/㎢ 미만)에 거주하는 인구의 비율이 15%미만인 지역, 즉 Predominantly Urban Area(이하 PU라 칭함)를 대상으로 획정 •상주인구 100만 이상인 PU를 중심으로 인접한 PU를, 순통근비율(Net Commuting Rate; 야간인구대비 주간인구의 비율과 유사)이 1.1 미만이 될 때까지, 포함시켜 나감으로써 Metro-Region을 획정 •Metro-Region의 총상주인구는 150만 명이상이어야 함 •이상의 방법으로 OECD 회원국을 대상으로 78개 Metro-Region을 획정
미 국	CBSA(Core Based Statistical Area) •상주인구 10,000명 이상인 Urbanized Area/Urban Cluster 및 기능적 연계성이 높은 주변지역(교외지역)으로 구성 •기능적 연계기준으로서 중심부와 주변지역 간의 통근 및 역통근 기준을 활용
캐나다	Census Metropolitan Area/Census Agglomeration(CMA/CA) •상주인구 10,000명 이상인 Urban Area(Urban Core) 및 물리적 중첩 또는 기능적으로 연계된 주변지역으로 구성 •기능적 연계기준으로서 중심부와 주변지역 간의 통근 및 역통근 기준을 활용
일 본	Urban Employment Area(UEA) •정부의 공식적인 도시권 정의는 아니지만, 학계에서 널리 활용됨 •DID 인구가 10,000명 이상인 시정촌, 그리고 그것과 기능적 연계가 높은 주변 시정촌으로 구성 •기능적 연계의 기준은 중심부와 주변지역 간 통근기준을 활용. 단, 중심부에서 주변으로의 역통근에 관한 기준은 사용하지 않음
EU/ ESPON	Functional Urban Area(FUA) •중심도시와 그것과 경제적으로 연계된 주변지역으로 구성되는데, •즉 고용 중심지, 그리고 다른 고용 중심지보다도 해당 중심지로의 통근 비중이 가장 높은 지역으로 구성 •29개국(27 EU회원국과 노르웨이, 스위스)을 대상으로 획정한 결과, 상주인구 20,000명 이상인 FUA가 총 1,595개인 것으로 나타남
노르웨이	Labor Market Area •중심도시(urban core area)로의 통행시간이 30~75분 거리에 위치해 있고 중심도시에 상주 취업인구의 10%이상이 통근하는 지역을 포괄
스웨덴	Lokala Arbetsmarknadsregioner (Local Labour Market Region) •지역 A의 상주취업인구에서 A의 밖으로 통근하는 인구의 비중이 20% 미만이고 해당 상주취업인구 중 7.5% 이상이 통근하는 개별 지역이 없는 경우에 A는 노동시장중심(Labour Market Centre)이 됨 •노동시장의 중심이 되지 못하는 지역의 경우, 해당 지역 내 상주 취업인구 중 가장 많은 수가 통근하는 노동시장 중심의 Functional Urban Area에 속하게 됨
덴마크	Local Labour Market •스웨덴의 Local Labor Market Region과 동일한 기준 활용
독 일	Labour Market Region(LMR) •유입 통근자수가 유출 통근자수보다 1,000명 이상 많은 지역(Municipality)을 Labour Market Centre로 설정 •Labour Market Centre와 그것으로부터 편도 45분 거리(최대 통근 시간 거리)에 있는 지자체가 Labour Market를 형성하고, 다시 복수의 Labour Market를 기능적 상호연관을 토대로 하나의 LMR로 통합시킴 •LMR을 district 또는 county의 경계에 맞춰 설정하되 최소 상주인구가 100,000명이어야 함 Spatial Planning Region •고차 중심기능을 갖춘 도시와 이를 중심으로 District/County 수준에서 통근지역을 설정함으로써 획정됨
프랑스	Functional Urban Area •일자리가 5,000개 이상인 일단의 지자체를 중심도시(Urban Pole)로 설정 •상주 취업인구의 40% 이상이 중심도시로 통근하는 지자체를 중심도시와 함께 Functional Urban Area에 포함시킴
이탈리아	Sistemi Local del Lavoro (Local Labour Market Area) •주거지와 근무지 간의 통근 데이터를 토대로 획정되는데, 서로 인접해 있는 2~3개 지자체로 구성

자료) 김광익 외(2007), pp.14-15

LMR(Labour Market Region)

1 Labour Market Center 45

Labour Market . LMR District County

10 .

District/County Spatial

Planning Region . Functional Urban Area 5

(Urban Pole) 40%

Functional Urban Area

. Local Labour Market Area

, 2~3 (, 2007).

⑵ 국내의 도시권 획정

.

(1982), · (1984), (1985),

(1986), · (1995), (2001), · (2003)

, · (2004) ,

· (2007) ,

· (2007a, 2007b) , , ,

.

. , ,

, , ,

, , , , ,

, , , , ,

, , , ,

, , , ,

.

<표 2-3> 국내의 도시권 획정 사례

연구자	대상 지역	설정 기준		설정방법
이태일 (1982)	서울과 주변지역	통합성	•상주인구 대비 중심도시로의 통근비율 5% •중심도시로 1주일 6회 왕래	1개 이상 만족
		도시성	•인구밀도 200인/㎢ •비농업 취업인구비율 50% •전답 지가비율 0.9:1	2개 이상 만족
최진호·이종렬 (1984)	서울과 주변지역	동질성	•취업자의 서울로의 통근비율 5% •시 · 군 근무인구 중 서울거주 비율 5% •거리 45km이내	3개 이상 만족
		도시성	•비농업 인구비율 60% •인구증가율 10%	2개 이상 만족
국토개발연구원 (1985)	서울 대도시권	중심도시 이용도	•통근통학권 •의료권 •취업권 •농산물판매권 •구매권	요인점수 양수 값
		도시화 진행도	•인구증가율 1%이상 •전업농가율 25%이하 •전답지가비 1%이상 •임대가구비율 10%이상 •인구밀도 300명/㎢이상 •시내버스 시외연장운행대수	요인점수 양수 값
권용우 (1986)	서울과 주변지역	연계성	•취업자의 5%이상이 서울로 통근 •편도 1시간 내외	1개 이상 만족
		도시성	•비농업취업인구 50%이상 •200명/㎢ 이상 •인구증가율 10%이상	2개 이상 만족
이희연·송종홍 (1995)	서울 대도시권	기능적 연계	•통근 •통학비율 •1일 통행인구비율 •시간거리 •옷 구매 •가전제품 가구 구매 •귀금속 및 혼수품 구매 •예식장 이용 •도매시장 이용 •농산물판매시설 이용 •의료시설 이용	종합점수 500이상, 요인점수 양수 값, 설문조사결과 활용
		도시화 지표	•전업농가비율 •시설원예농가비율 •시설원예작물면적비율 •인구밀도 •인구증가율 •노년층비율 •제조업종사자수 •제조업종사자의 증가율 •서비스산업 비율 •신문 보급률 •상수도 보급률 •승용차 보급율	종합점수 500이상, 요인점수 양수 값, 설문조사결과 활용
권용우 (2001)	수도권 광역도시권	연계성	•통근율, 통근율+역통근율 •통근율과 역통근율에 통근 · 통학자 수 활용	1개 이상 만족
		도시성	•전업농가율 •인구밀도 •도시적 토지이용비율	2개 이상 만족
		제도	•개발제한구역설치 여부	모두 포함
신윤찰이종상 (2003)	서울 광역도시권	연계성	•통근통행 O-D 행렬	지역간 연계성과 도시성 지표의 주성분 분석
		도시성	•농가인구비율 •경지면적 비율 •단독주택 보급률 •주간인구밀도 •통근연결도 •노령화 지수 •인구이동비율 •사업체밀도	
김호찰김철수 (2004)	대구 광역도시권	연계성	•중심도시와 주변지역 상호간의 통근통학인구수 •총유출입 통근통학인구수 대비 중심도시와의 통근통학 인구비율 •총인구대비 중심도시와의 통근통학 비율 •중심도시와의 연접성	3개 지표 중 각각 평균을 기준으로 1개 이상 만족하는 시군과 중심도시와 연접한 시군
		접근성	•공간적 거리, 시간적 거리	
		도시성	•인구증가율 •인구밀도, •공동주택 점유율 •공동주택 구성비 증가율 •도시용지 점유율 •도시용지 구성비 증가율	
이희열주미순 (2007)	부산 광역도시권	연계성	•통근율, 통근율+역통근율 5% 이상과 군부평균 이상	연계성 1개 이상 만족하고 도시성 모두 만족
		도시성	•전업농가율 •농가비율이 전체평균 또는 군부평균 이하, 인구밀도, 도시적 토지 이용 비율이 전체평균 또는 군부평균 이상	
권창가정현욱 (2007a,2007b)	서울·부산·울산 · 대구 대도시권	연계성	•주변지역의 중심도시 직업의존도, 중심도시의 주변지역 직업 점유율, 도시간 통근 · 통행량	모두 5% 이상이며 적어도 2개 이상 만족

자료) 김광익 외(2007), pp.17-18의 〈표 3〉을 재정리

(2007)

, · (洞部)· ·

. · ,

“ 5 (洞部) (, 區部

)”

. ,

.

,

.

.

.

.

‘ - ’ 2

2 2 2 , 2

‘ - ’ 3

1 , 2 , 3

.

.

(,) (洞部)

.

.

(洞部)· · , “

5 (洞部)” , ·

, ( )·

·

,

( )· ·

· (

, 2007).

<표 2-4> 도시권 획정 사례에서의 중심도시, 주변지역, 기능적 연계에 관한 지표

구 분	설 정 요 소	
중심도시	•일정 규모 이상의 상주인구 •유입통근자와 유출통근자의 격차 •일자리 개수	•상주 취업인구의 도시 내 취업비율 •고차 중심기능
주변지역	•인구밀도 •전답 지가비율 •인구증가율 •시내버스 시외연장운행대수 •노년층 비율 •상수도 보급률 •도시적 토지이용 비율 •단독주택 보급률 •노령화 지수 •사업체밀도	•비농업 취업인구비율 •중심도시로부터의 거리 •전업농가율 •시설원예농가 및 작물재배면적 비율 •신문 보급률 •승용차 보급률 •경지면적 비율 •통근연결도 •인구이동비율
기능적 연계	•통근 및 역통근 •통학 •농산물판매 •1일 통행인구 비율 •중심도시와의 통행시간	•중심도시로의 왕래회수 •의료시설이용 •생필품 구매 •중심도시와의 연접성

주) 도시권 획정 지표의 구체적 연구사례는 〈표 2-3〉 참조.

3)

⑴네트워크도시의 개념과 정의

(· ,
2005, p.155).

Batten(1995) “2

”

,

.

(· , 2005).

,

(Umea City) (county) , ,

,

. -

. - -

, - - , - , -

- , - - -

(, 2009).

⑵네트워크도시의 형성 배경

. (Cabus and Vanhaverbeke, 2006),

(Suarez-Villa and Rama, 1996). Gordon and McCann(2000)

.

, .

(, 2002). Capello(2000)

.

, , .

. Health City Network

(Capello, 2000).

.

.

(, 2011).

(club network) (web network) (Meijers, 2005).

.

.

. van Oort et al.(2010)

, .

⑶계층적 도시체계와 네트워크 도시체계

,

.

.

,

(, 2011).

.

.

,

(, 2011).

(Christaller)

. 20 , 20

(Camagni, 1993).

(Capello, 2000)

(Capello, 2000) (Camagni et al., 1994). Capello(2000)

.

Batten(1995)

.

. ,

.

.

.

.

,

.

(, 2011).

,

.

.

.

.

.

.

.

,

. (1997)

,

, , ,

.

. 1980

Castells(1996)

(Taylor, 2004).

(Thompson, 2003).

<표 2-5> 계층적 도시체계와 네트워크 도시체계의 비교

구 분	계층적 도시체계	네트워크도시체계
도시 위계의 기준	•도시의 중심성 – 기능적 다양성 •도시의 규모 – 도시별 기능의 총합과 시장으로서의 인구규모 •도시규모에 의해 도시 간 서열관계 형성	•도시의 결절성 – 네트워크상에서 도시의 위상학적 특성 •도시 간 관계는 유연한 방식으로 연계되고 상호보완성에 의해 지지
도시 간 연계	•상위도시와 하위도시 간의 수직적 연계 •상위도시에서 하위도시로 일방적 흐름	•유사한 규모와 기능의 도시 간 수평적 연계 •도시 간에 쌍방향적 흐름
비용요소	•등질적 공간에서의 운송비용	•불완전한 정보 공유에 따른 정보비용
시장형태	•등질적 상품을 대상으로 한 완전경쟁시장	•차별화된 상품과 기능별 특화정도의 차이에 따른 가격차별화와 불완전경쟁시장
도시시스템의 유연성	•중심성이 약한 소규모 도시는 새로운 혁신이 발생해도 시장이나 경제환경 변화에 미치는 영향이 제한적 •혁신을 제공하는 중소도시의 성장기반 미약	•규모의 중립성과 흐름의 양방향성으로 혁신의 영향이 상위 및 다른 도시권까지 확산 •경제 혁신은 도시시스템 전반의 경쟁력 제고 •혁신을 제공하는 중소도시의 성장기반 확보
시너지효과	•하위도시는 상위도시에 대해 종속적이고 수직적 교류만 가능 •동일계층 도시들은 동일 종류의 재화와 서비스만 제공하므로 경쟁관계만 존재 •도시별 위계를 초월한 규모에서의 외부경제효과 추구에 한계	•도시별 차별화된 전문화를 통해 도시 간에 수평적 보완적 협력관계 •도시 간의 상호공생의 시너지효과 창출 •도시별 위계를 초월한 범위에서의 외부경제효과 발현

⑷ 메가시티지역과 네트워크도시

20 , , ,

.

Scott(1999) ,

(, 2003).

Castells(1996)

(, 2009).

(面的)

(Florida et al., 2008).

(點的) (

, 2009) ,

. Hall and Pain(2006, 3)

10 ~ 50

. 1960

Gottmann(1961)

(Megalopolis)

, ,

(Pain and Hall, 2008).

,

,

(Kloosterman and Lambregts, 2007). Hoyler et al.(2008)

.

<표 2-6> 세계도시지역, 메가시티, 메가지역, 메가시티지역의 개념

구 분	개 념
세계도시지역	•세계화의 과정에서 경제적, 정치적 자율성과 세계경제체제로의 연계를 강화해 가는 거대도시지역
메가시티	•대규모 인구집적지로서 글로벌 경제의 결절기능을 수행하는 도시
메가지역	•중심 도시와 배후지를 포함하여 대도시와 유사한 기능을 수행하나 세계적 경쟁체제에 노출되어 있는 지역
메가시티지역	•10~50개 도시가 공간상으로 분리되어 있으나 기능적으로 연계되어 하나 또는 다수의 대규모 중심도시 주변에 집적하여 새로운 형태의 노동의 기능분화를 통한 다양한 경제적 혜택을 추구하는 지역

Taylor et al.(2009)

.

.

.

.

, Taylor et al.(2008) Taylor et al.(2009)

.

8

, , ,

,

. Pain(2008)

‘ - ’

Taylor et al.(2008) Taylor et al.(2009)

.

.

.

(, 2011).

<표 2-7> 메가시티지역의 특징과 유형

구 분	내 용
경제적 특징	•세계적 연계를 갖는 고차 생산자서비스가 지역 내의 한 도시에 집적 •고도로 전문화되고 숙련된 경제활동이 고차 생산자서비스가 집중된 도시나 다른 도시에 집적
유 형	•다핵 메가시티지역 : 특정 도시가 성장하면서 도시의 공간적 권역도 확장되어 교외지역을 포함한 기존 도시영역을 넘어 거대도시권화 되는 과정을 통해 형성
	•다핵 멀티시티지역 : 일단의 도시들이 공간상에서 비교적 근접한 상태에서 경제성장을 반영하는 도시 확장을 통해 거대 도시지역을 형성하고 도시 간의 계층성이 비교적 약한 대표적인 다핵 도시지역

4)

(1) 외국의 네트워크도시 모델 연구

,

Battten(1995)

.

(Deltametropolis)

.

,

.

15% ,

.

(North Holland), (South Holland),

(Utrecht), (Flevoland) 4 ,

, , ,

. - 50㎞, -

20㎞, - 55㎞, - 35㎞ .

GNP 205 (2002) 5

, 1990 2000

. 4%

, EU .

<그림 2-1> 란트스타트의 위치와 주요 도시

자료) 권오혁&신철지(2005), p.162

,

. ( ), , ,

, , . ,

, .

.

,

.

1990

,

. 2003

(Regio Randstad) .

<표 2-8> 란트스타트 계획주체별 주요 계획

계획주체	주요 계획 부문
란트스타트 지역경제발전전략	•광대역 통신망 구축계획 •주요 항만, 공항 확장계획 •주요 고속도로, 고속철도(HST) 증설계획 •순환망, 교통난 해소와 정책 •신도시계획 •주요 도시 간 교통시간 단축계획 •새로운 CBD 조성계획 •물류(Logistics) 계획 •첨단산업단지 조성계획 •고급 인적자원 육성계획
카운티 경제발전전략	•대규모 산업단지 조성과 재구조화·재개발 계획 •과학공원 조성계획 •지역통합계획
시 경제발전전략	•농촌과 도시 간의 주거단지 조성과 조정계획 •다국적기업과 대기업 유치계획

자료) 권오혁&신철지(2005), p.166

,

12

,

, .

,

.

. ,

.

.

.

,

(· , 2005).

(The Metropolitan Spatial Development Strategy)

, ,

, , , , .

, .

(Economic Strategy Randstad) (Economic Strategy Province & Local) .

.

, ,

, , , ,

, ,

.

7 EU (The 7th EU framework Programme R&TD) (Economic Strategy for Randstad) . .

, ,

.

.

- , -

.

.

,

.

.

, , , ,

(Hilbers and Wilmink, 2002). (Albrechts and Lievois, 2004),

, ,

.

.

‘ , ‘ ,

1997

(Cabus and Vanhaverbeke, 2006).

(· , 2005).

<표 2-9> 외국의 네트워크도시 사례

구 분	내 용
네덜란드 란트스타트	•암스테르담을 중심으로 형성된 세계적인 네트워크도시로서 다수의 도시들이 독립적이면서도 상호 연계된 전형적 네트워크도시 •4개 카운티(North Holland, South Holland, Utrecht, Flevoland)로 구성되며, 암스테르담, 로테르담, 헤이그, 유트레히트 및 기타 중소도시들로 구성 •주요 도시간 거리는 암스테르담 50㎞, 헤이그 20㎞, 로테르담 55㎞, 유트레히트 35㎞ •남 홀란드 : 12개 이상의 도시와 하위시스템이 협력하여 도시체계 형성, 로테르담(세계적 해운물류 중심), 헤이그(국제기구), 라이든(대학도시), 도르트레히트(항구도시)가 대표 도시 •북 홀란드 : 암스테르담과 스키폴 공항을 중심으로 상업문화 활동의 중심지이자 국제적 서비스 중심지, 스키폴 공항과 인근 대도시 업무기능의 결합이 지역경제의 핵심 역할 •유트레히트 : 지리적으로 란트스타트와 주변지역을 연결 •그린하트 : 란트스타트 중심부의 농업 및 휴양지대, 최근 첨단산업 중심의 산업클러스터 형성 •광역 거버넌스 체계 구축 – 지역의회와 집행위원회 –지역의회는 각 지방정부와 여타 기관들의 수평적 상호협력으로 운영 –지역정부의 정책결정에는 각 도시정부, 지방의회, 공사, 상공단체, 시민단체, 개인 등이 참여 –정책결정과정은 상향적, 비공식적, 수평적이고 상호 조정을 통해 수행 –1990년대 주요 도시 간 상호협력으로 산업경쟁력 제고를 위한 전략적 접근에 성과 •레지오 란트스타트(Regio Randstad) : 2003년 란트스타트의 산업경쟁력 강화를 체계적으로 추진하기 위해 설립 •광역적 공간개발전략(The Metropolitan Spatial Development Strategy) –공간계획, 하부구조 건설, 혁신 및 지역경제 분야로 구분 –주요 정책은 시스템 간의 시너지 제고, 용수시스템, 교통시스템, 도시와 농촌 시스템, 사회·경제적 기반시설 확대, 관광·위락시설 확대 등 –경제계획은 란트스타트 지역경제발전전략(Economic Strategy Randstad)과 지방경제전략(Economic Strategy Province & Local)으로 구분 –란트스타트 지역경제발전전략은 삶의 질과 노동환경의 질 개선, 도시 간 협력과 연계를 강화, 경제주체 간 상호작용 극대화로 세계적 경쟁력 지향 –지방경제전략은 자동차전용도로건설, 지식기반인프라강화, 도시-배후지간 연계강화, 경관조성, 자연환경보호, 지속적 농업발전 등, 주요 도시는 내부도시재생, 산업클러스터조성, 지식기반경제로 이행을 위한 사업 계획 •란트스타트 경제발전전략(Economic Strategy for Randstad) –제7차 EU 연구 및 혁신에 관한 기본계획(The 7th EU framework Programme R&TD)에 제출하기 위해 작성 –교통인프라와 주거지 및 산업단지를 고속 연결하여 노동시장, 연구 인프라, 비즈니스 간 시너지 효과 창출로 경쟁력 향상 지향 –주요 도시 간 연결성 강화, 도심 간 통행시간 단축으로 지역의 응집력 강화 –노동 및 소비시장의 다양성과 규모 확대, 연구기관-연구기관, 기업-연구기관 간 상호작용과 협력 촉진으로 산업경쟁력을 세계적 수준으로 향상
독일 라인루우르	•란트스타트와 비슷한 수준으로 네트워크도시의 특성을 갖는 도시권 •전통적으로 석탄 산업을 중심으로 성장한 도시지역 •5개 도시(퀼른, 뒤셀도르프, 뒤스부르크, 에센, 도르트문트)를 중심으로 형성된 다핵도시권
벨기에 플레미쉬 다이아몬드	•3대 도시(앤트워프, 브뤼셀, 겐트)와 루벤이 모여 다이아몬드 형태의 도시배치 –브뤼셀 : EU 본부를 비롯한 정부기능 특화 –앤트워프 : 항만 및 산업기능 • '지역' 및 '국제' 라는 이원적 네트워크 기능이 국제경쟁력 강화와 효율적 자원이용을 동반한 상호보완적 네트워크라는 정책목표 수립의 기반 •1997년부터 실질적인 공간계획 추진 중
일본 간사이	•도쿄의 영향력이 지배적인 상태에서 상대적으로 작은 규모의 도시가 네트워크를 형성하여 간사이 지역이 도쿄에 대한 대안적 입지를 제공 •상대적으로 대도시(오사카교토·고베 등)와 소도시(히메자나라오츄·와카야마 등)의 효과적 통합 –나라교토 : 문화자원 중심으로 특화 –오사카 : 항만기능, 상업과 산업의 중심지 –고베 : 항만기능

[關西] (Batten, 1995)

.

.

, , , ,

, .

, .

⑵ 국내의 네트워크도시 모델 연구

,

.

.

.

(2009)

. ,

.

(2002)

. 1990 2000 73 ·

· ,

- (hub-spoke)

. (2003)

.

.

<표 2-10> 네트워크 도시의 국내 연구 사례

구 분	내 용
권오혁 (2009)	•우리나라 동남권을 대상으로 네트워크 도시체계의 여부를 분석 •양호한 교통네트워크, 도시간 독립성, 기능적 분화에 의한 상호의존성과 연계의 가능성, 중소도시의 높은 성장률을 근거로 네트워크 도시지역으로 평가
최재헌 (2002)	•전국의 도시체계를 대상으로 네트워크 도시체계의 여부를 평가 •수도권 지역이 접근성과 집중도에서 우세 •지방도시 상호 간에는 고속도로망과 항공망 등에서 연계성이 미약하여 전국적 차원에서 네트워크 도시로 볼 수 없다고 결론
김주영 (2003)	•우리나라 도시체계의 일정 부분은 네트워크도시적 메커니즘에 의해 작동함을 제시 •네트워크도시 이론이 우리나라 도시체계에서 도시 효율성 평가에 적합한 이론이라고 주장
손정렬 (2011)	•수도권을 대상으로 규모중립성(다핵성), 상호보완성, 수평적 접근성(쌍방향적 연계)와 관련된 자료를 분석 •수도권은 네트워크도시 체계보다는 중심지 체계에 가까운 유형으로 판단 •산업구성 측면에서 서울-인천, 서울-경기 간의 차이는 상호보완성 측면에서 연계가 높다고 주장

(2011) Batten(1995)

( ), , ( )

.

,

.

, ,

.

2.

1)

⑴네트워크도시의 공간구조

.

, , ,

(

, 1997).

.

,

.

.

. (1997)

.

.

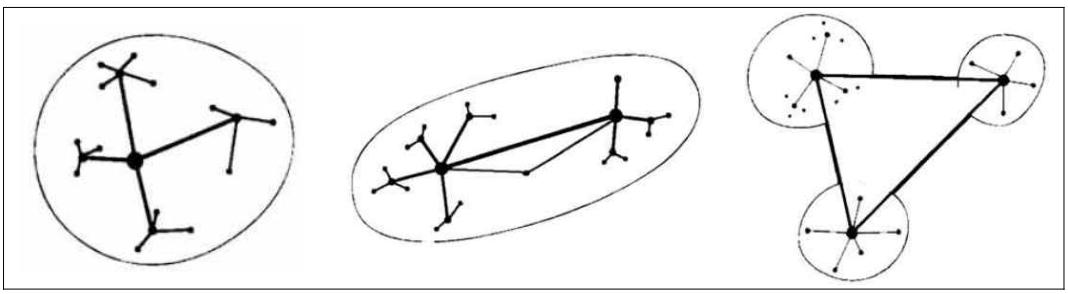
Batten(1995) ,

.

.

.

<그림 2-2> 단핵도시, 연담도시, 네트워크도시의 형태



자료) 권오혁(2009) p.279

.

.

, , .

(1) .

- , (2)

(3) .

(4), (

5), (6)

. (3)

(4, 5, 6)

.

.

(Parr, 2004).

(de Goei et al., 2010).

‘ - ’ (Burgess, 1925)

.

(Kloosterman and Musterd, 2001). ‘ -

,

.

(Schwanen et al., 2004).

(Parr, 2004).

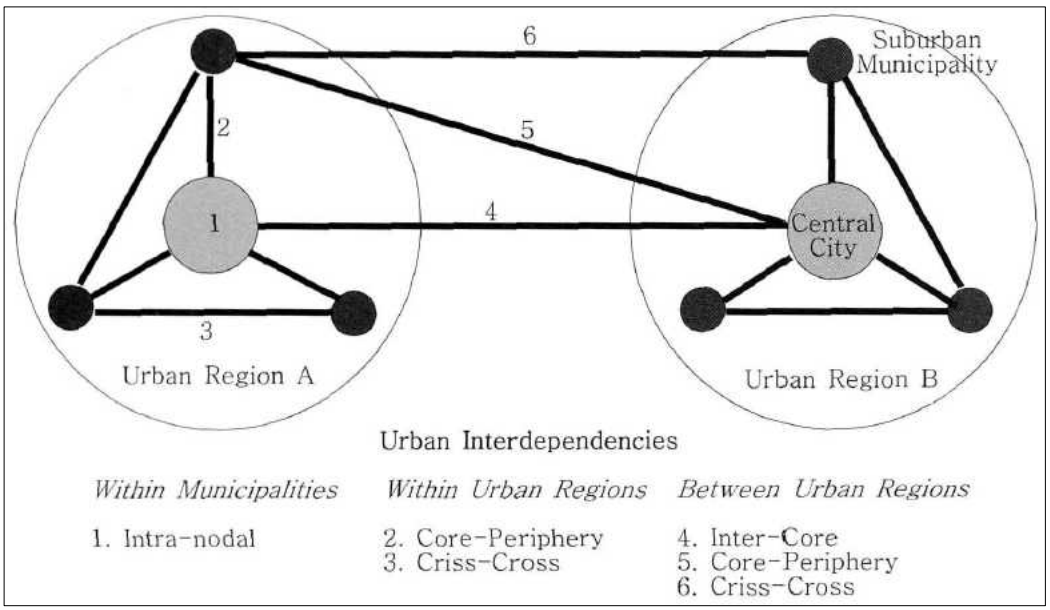
.

(4) ,

(5) (6)

(de Goei et al., 2010).

<그림 2-3> 도시 상호의존성(연계)의 유형 구분



자료) van Oort et al.(2010, 738), 손정렬(2011) p.187에서 재인용

.

‘ ’ .

‘

(coordination)’ ‘ (cooperation)’ (Heinelt and Niederhafner, 2008). ‘ ’ ,

.

. ‘ ’

.

‘ ’

. ‘ ’

.

‘ ’ .

⑵네트워크도시의 정책과 계획

, ,

(, 2003).

,

.

, (Priemus, 2001).

, ,

(Priemus, 2007).

, , ,

(Priemus, 2007).

(Priemus, 2001).

,

.

, ,

(, 2011).

Govema and Salone(2005)

. ( )

,

.

Cabus and Vanhaverbeke(2006) ,

,

.

.

,

,

(Arndt et al., 2000).

.

, , ,

(Priemus and Zonneveld, 2004).

.

,

(Curtis, 2008).

. Titheridge and Hall(2006)

.

.

. Church and Reid(1996)

.

,

.

, ,

,

(, 1997).

.

(, 2011). Hohenberg and Lees(1985)

,

,

(Batten, 1995).

.

Frenken and Hoekman(2006)

,

. 1,088

. , ,

.

2)

(, 2011).

.

.

.

,

.

.

.

.

.

.

3.

1)

.

(·)

.

( )

,

.

,

.

, , ,

, , , , , ,

, .

(web network)

,

,

, ,

, ,

.

,

,

.

,

.

, ,

.

,

.

.

2)

3 , ,

,

.

1990 [2].

3),

4)

.

(2010) 5 (, ,

, ,) , , , ,

). , , 3

.

.

.

- , - , - -

, ,

.

.

,

2) · (, 1999) 10 ·

.

3) (1999) 5 (, , , ,) 5 (, , ,

,)

4) (1999) · ,

, , , , ,

.

.

, ,

,

. .

(gateway)

3

, ,

.

, ,

3 ,

.

(2007) 1 , 2 , 3

.

.

.

.

C · H · A · P · T · E · R · 3

3 트라이앵글 거점도시 연계체계 구축을 위한 강원도 현황 분석

본 장에서는 2장에서 정립한 강원도 거점도시 연계체계의 구축방향을 토대로 강원도의 현황을 분석하여 계획적 과제와 현실적 여건을 고려한 구축방안을 모색한다. 강원도의 현황분석은 인구규모와 인구이동, 산업부문별 사업체수와 종사자수 변화, 그리고 특화도를 포괄한다. 또한 교통수단별 O-D 통행량 조사자료와 통근·통학 및 업무통행수, 시외버스의 운행회수를 활용하여 춘천, 원주, 강릉 간의 통행패턴, 그리고 각 도시와 강원도내 타 시·군과의 통행패턴을 분석한다.

1.

1)

2000 1,559,042 2007 1,515,800

, 2008 2009 1,525,542 .

2000 33,500

.

2000

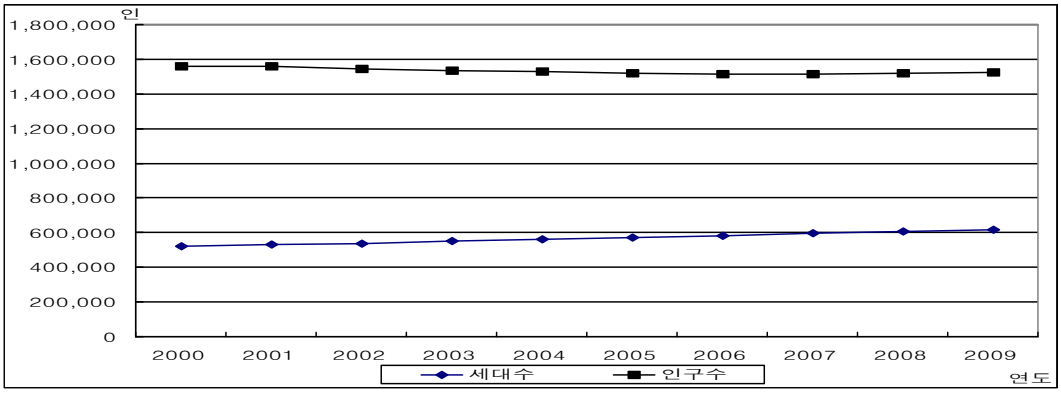
, 2000 521,728 2009 617,693

95,965 .

, 2000 ~2009 3.0 2.5 0.5

.

<그림 3-1> 강원도 인구 및 세대수 변화



<표 3-1> 강원도 인구 및 세대수 변화

(단위 : 세대, 인, %)

연 도	세대수	인구수	남자	여자	인구증가율
2000	521,728	1,559,042	783,469	775,573	-0.06
2001	531,123	1,556,904	780,995	775,909	-0.14
2002	538,613	1,543,665	774,281	769,384	-0.85
2003	552,319	1,533,331	770,529	762,802	-0.67
2004	563,355	1,528,640	768,714	759,926	-0.31
2005	574,019	1,521,099	764,840	756,259	-0.49
2006	583,890	1,515,672	762,233	753,439	-0.36
2007	594,360	1,515,800	762,219	753,581	-0.35
2008	606,950	1,521,467	765,413	756,054	0.38
2009	617,693	1,525,542	767,155	758,387	0.27

자료) 강원도, 강원통계연보, 각 연도

3 , , .

10 , , , , , , , ,

, , 5 . 2000 .

,

2000 .

, , 2000 20

. 2 ,

. ,

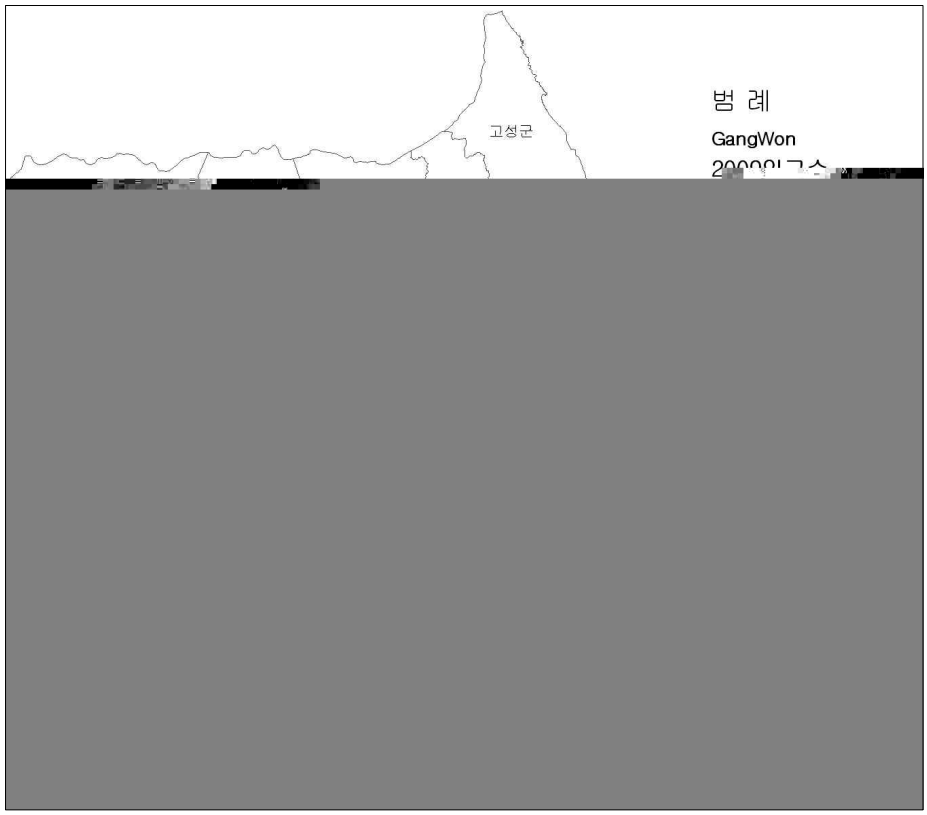
2000 ,

2000 233,812 2009 219,067

14,745

.

<그림 3-2> 강원도의 시·군별 인구 현황(2009년)



3 .

, 2000 ~2005

, 2005 . , ,

, , 2000

. 3

.

<표 3-2> 강원도의 시·군별 세대수 및 인구수 변화

(단위 : 세대, 인)

구 분	2000년		2005년		2009년	
	세대수	인구수	세대수	인구수	세대수	인구수
계	521,728	1,559,042	574,019	1,521,099	617,693	1,525,542
춘천시	83,844	251,991	94,957	256,455	104,022	267,514
원주시	88,050	270,891	104,779	290,073	119,306	310,276
강릉시	77,753	233,812	84,259	225,595	87,636	219,067
동해시	34,200	104,409	36,713	99,547	38,053	95,850
태백시	19,042	57,067	20,320	52,614	21,182	50,730
속초시	32,019	90,201	34,484	87,583	35,787	84,568
삼척시	27,655	82,255	28,277	73,434	31,233	72,431
홍천군	24,930	74,637	26,997	71,324	28,707	70,264
횡성군	15,149	46,158	16,704	43,991	18,491	44,671
영월군	17,068	48,437	16,830	41,783	17,945	40,522
평창군	16,251	47,190	18,021	45,223	19,027	43,989
정선군	17,570	50,631	18,382	44,402	18,417	41,000
철원군	17,351	53,329	18,087	49,167	18,889	48,054
화천군	8,950	25,236	9,731	23,822	11,038	24,377
양구군	7,908	23,483	8,261	21,637	8,989	21,526
인제군	11,405	33,646	12,796	32,934	13,015	31,705
고성군	12,089	35,475	12,698	32,167	13,562	30,802
양양군	10,494	30,194	11,723	29,348	12,394	28,196

자료) 강원도, 강원통계연보, 각 연도

2)

2000 11,134 2008

2009 1,818 .

· , · , · ,

· 45% , ·

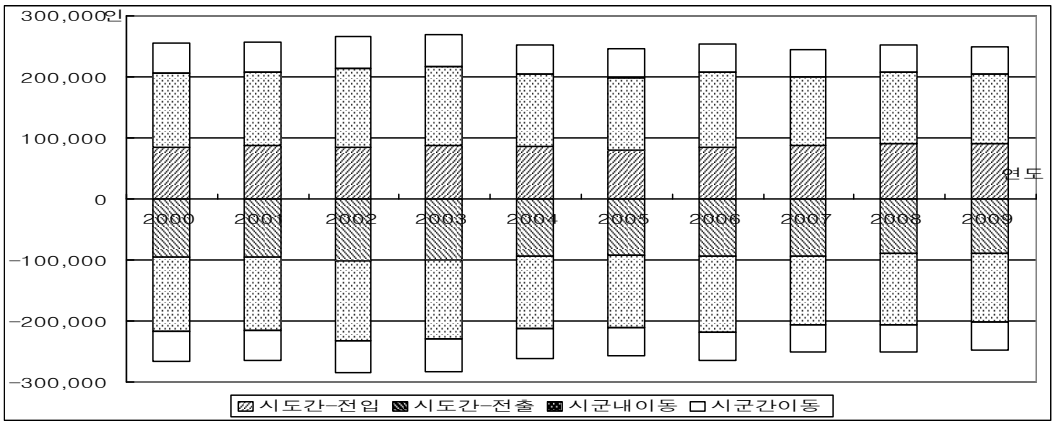
35% . · 20% .

(·)

.

.

<그림 3-3> 강원도의 전입·전출



<표 3-3> 강원도 전입·전출의 구성

(단위 : 인)

연 도	총이동		시·도간		시·군간이동	시·군내이동
	전입	전출	전입	전출		
2000	255,403	266,537	84,353	95,487	48,967	122,083
2001	256,767	264,880	87,276	95,389	49,208	120,283
2002	266,880	284,061	84,651	101,832	52,453	129,776
2003	269,296	282,359	87,579	100,642	52,533	129,184
2004	252,902	261,244	85,656	93,998	48,744	118,502
2005	245,689	257,162	80,612	92,085	46,506	118,571
2006	254,508	264,068	84,274	93,834	46,318	123,916
2007	245,182	251,328	87,116	93,262	45,271	112,795
2008	252,193	250,883	90,339	89,029	44,249	117,605
2009	249,191	247,373	90,365	88,547	45,325	113,501

자료) 강원도, 강원통계연보, 각 연도

· , (, ,)

(· ,) (· , , ,) (· ,

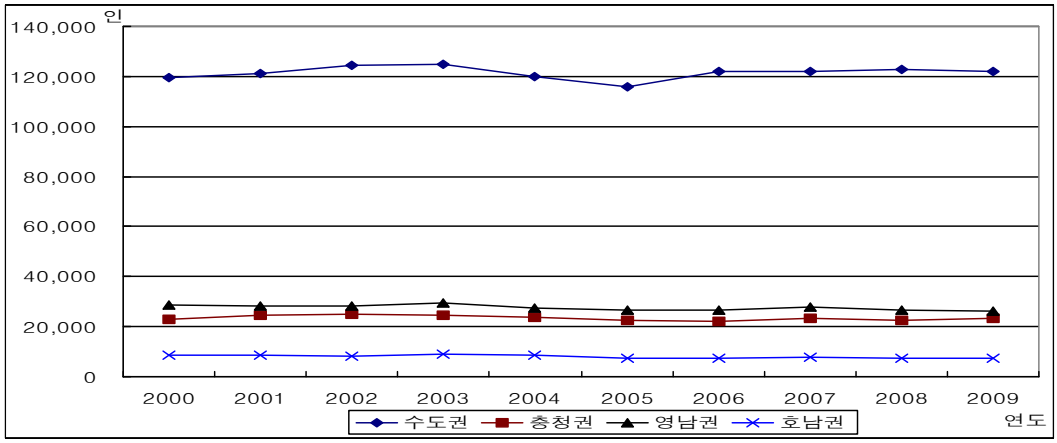
,) .

2000 12

3 ,

1 .

<그림 3-4> 강원도와 4개 권역 간의 인구 이동수(전입·전출 합계)



,

,

.

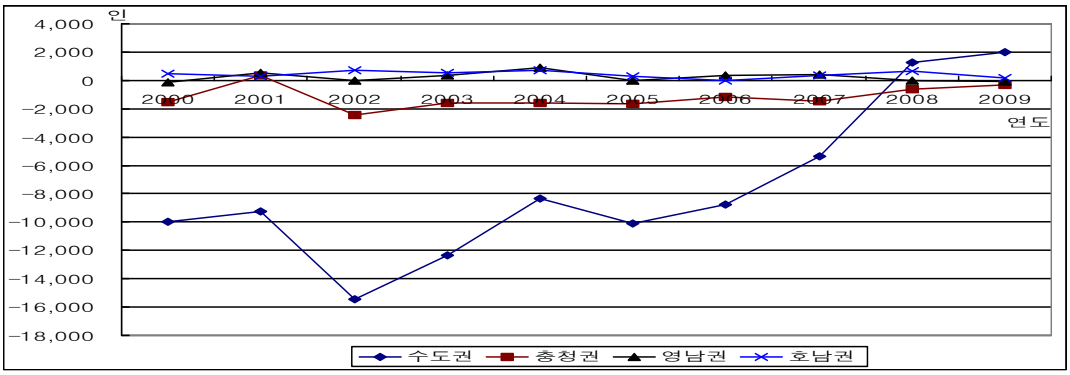
.

. 2008

,

.

<그림 3-5> 강원도와 4개 권역 간의 순전입수 / 순전출수



<표 3-4> 강원도와 4개 권역 간의 전입·전출

(단위 : 인)

연 도		계	도 내	수도권	충청권	영남권	호남권
2000	전 입	255,403	171,050	54,858	10,787	14,205	4,503
	전 출	266,537	171,050	64,843	12,291	14,334	4,019
	순이동	-11,134	0	-9,985	-1,504	-129	484
2001	전 입	256,767	169,491	55,873	12,443	14,487	4,473
	전 출	264,880	169,491	65,140	12,101	13,947	4,201
	순이동	-8,113	0	-9,267	342	540	272
2002	전 입	266,880	182,229	54,591	11,328	14,208	4,524
	전 출	284,061	182,229	70,023	13,764	14,237	3,808
	순이동	-17,181	0	-15,432	-2,436	-29	716
2003	전 입	269,296	181,717	56,303	11,558	14,986	4,732
	전 출	282,359	181,717	68,675	13,178	14,618	4,171
	순이동	-13,063	0	-12,372	-1,620	368	561
2004	전 입	252,902	167,246	55,709	11,136	14,256	4,555
	전 출	261,244	167,246	64,064	12,703	13,373	3,858
	순이동	-8,342	0	-8,355	-1,567	883	697
2005	전 입	245,689	165,077	52,860	10,488	13,395	3,869
	전 출	257,162	165,077	62,982	12,114	13,398	3,591
	순이동	-11,473	0	-10,122	-1,626	-3	278
2006	전 입	254,508	170,234	56,533	10,538	13,480	3,723
	전 출	264,068	170,234	65,275	11,686	13,131	3,742
	순이동	-9,560	0	-8,742	-1,148	349	-19
2007	전 입	245,182	158,066	58,258	10,863	14,034	3,961
	전 출	251,328	158,066	63,643	12,352	13,650	3,617
	순이동	-6,146	0	-5,385	-1,489	384	344
2008	전 입	252,193	161,854	62,013	10,972	13,262	4,092
	전 출	250,883	161,854	60,753	11,617	13,249	3,410
	순이동	1,310	0	1,260	-645	13	682
2009	전 입	249,191	158,826	61,985	11,461	13,148	3,771
	전 출	247,373	158,826	59,961	11,795	13,214	3,577
	순이동	1,818	0	2,024	-334	-66	194

주) 수도권은 서울, 경기, 인천의 합계, 충청권은 대전, 충남, 충북의 합계, 영남권은 경남, 경북, 부산, 대구, 울산의 합계, 호남권은 전남, 전북, 제주의 합계
자료) 강원도, 강원통계연보, 각 연도

· , 2009 ,

5 , 32,797 , 34,031

.

2,257 , 2,564

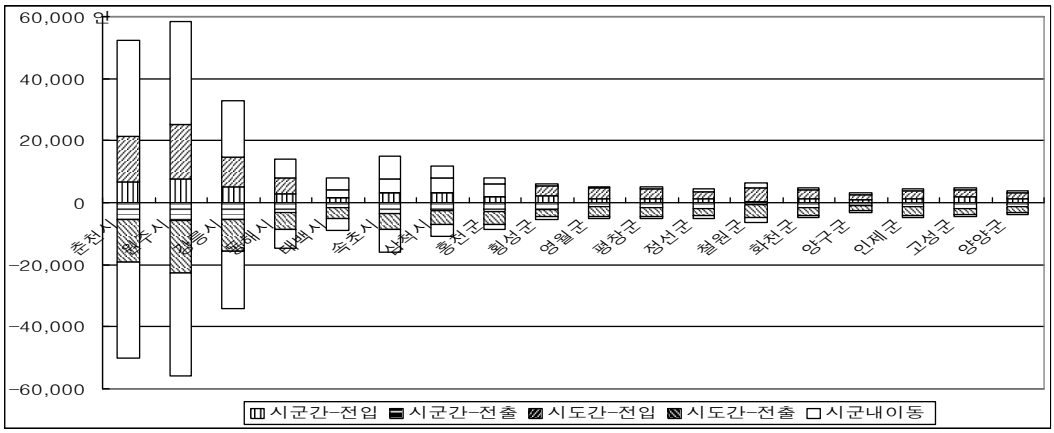
, 1,234 .

·

,

.

<그림 3-6> 강원도의 시·군별 인구이동(2009년)



, , 1

,

31,284 (15,141 , 16,063) 2009 84,68

37% .

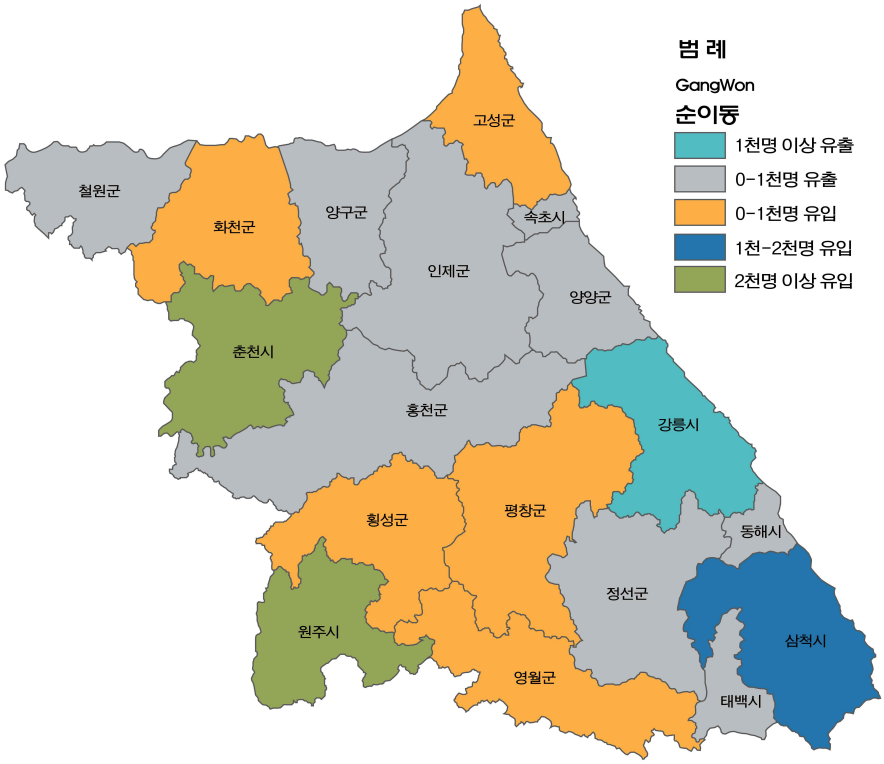
· ·

, · ·

· , , , , , , , , ,

· · 2 .

<그림 3-7> 강원도의 시·군별 순인구이동(2009년)



.

.

, , , , ,

. . 2 , ,

. . , , , ,

, , . . 2

. , , , , ,

, , , ,

, , ,

, , , , 3 , ,

.

<표 3-5> 강원도의 시·군별 인구이동수(2009년)

(단위 : 인)

구 분	총이동		시군내 이동	시군간		시도간		순이동
	전입	전출		전입	전출	전입	전출	
계	249,191	247,373	113,501	45,325	45,325	90,365	88,547	1,818
춘천시	52,494	50,237	31,153	6,651	5,387	14,690	13,697	2,257
원주시	58,477	55,913	33,156	7,663	5,897	17,658	16,860	2,564
강릉시	32,797	34,031	18,260	5,142	5,398	9,395	10,373	-1,234
동해시	13,941	14,589	5,847	2,915	3,200	5,179	5,542	-648
태백시	8,085	8,836	3,834	1,505	1,649	2,746	3,353	-751
속초시	15,141	167,063	7,587	3,294	3,597	4,260	4,879	-922
삼척시	11,825	10,759	3,817	3,290	2,686	4,718	4,256	1,066
홍천군	8,001	8,740	1,805	1,806	2,771	4,390	4,164	-739
횡성군	6,194	5,384	859	2,368	2,175	2,967	2,350	810
영월군	5,198	4,995	552	1,212	1,229	3,434	3,214	203
평창군	5,149	5,104	711	1,408	1,703	3,030	2,690	45
정선군	4,462	4,953	926	1,329	1,765	2,207	2,262	-491
철원군	6,383	6,515	1,730	447	606	4,206	4,179	-132
화천군	4,849	4,822	665	1,167	1,527	3,017	2,630	27
양구군	3,289	3,329	684	842	1,030	1,763	1,615	-40
인제군	4,397	4,691	588	1,122	1,377	2,687	2,726	-294
고성군	4,723	4,558	683	1,829	1,895	2,211	1,980	165
양양군	3,786	3,854	644	1,335	1,433	1,807	1,777	-68

자료) 강원도, 강원통계연보, 2010년

2. , , (LQ)

1)

2000 110,065 2009 117,569

. 2000 ~2003 1.4~1.79%

, 2004~2009 0.5%

. 2000

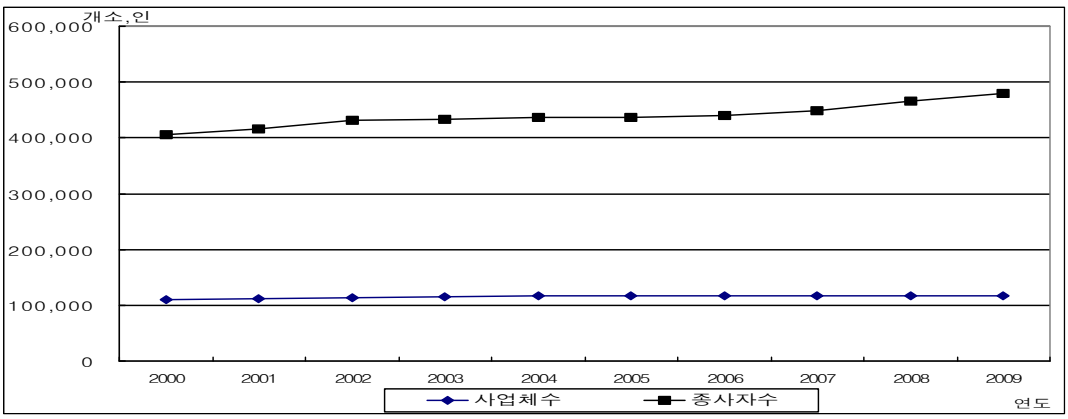
405,532 2009 479,165

, 2000~2002 2.42%,

3.78% 2003~2007 1% ,

2008 . 2000
, 2000~2002
2008~2009
. 2000 3.7 2009
4.1 0.4
.

<그림 3-8> 강원도의 사업체수 및 종사자수 변화



<표 3-6> 강원도 사업체수 및 종사자수 변화

(단위 : 개소, 인, %)

연 도	사업체수	성장률	종사자수	성장률	연 도	사업체수	성장률	종사자수	성장률
2000	110,065	-	405,532	-	2005	116,163	-0.15	436,972	0.04
2001	111,610	1.40	415,357	2.42	2006	116,338	0.15	440,522	0.81
2002	113,276	1.49	431,064	3.78	2007	116,705	0.32	448,200	1.74
2003	115,302	1.79	433,109	0.47	2008	117,150	0.38	466,538	4.09
2004	116,338	0.90	436,787	0.85	2009	117,569	0.36	479,165	2.71

주) 성장률은 전년도 대비 증가분의 비율
자료) 강원도, 강원통계연보, 각 연도

2009 , ,
, , ,
, , , ,
, 2000 , 2005 , 2009 5 .

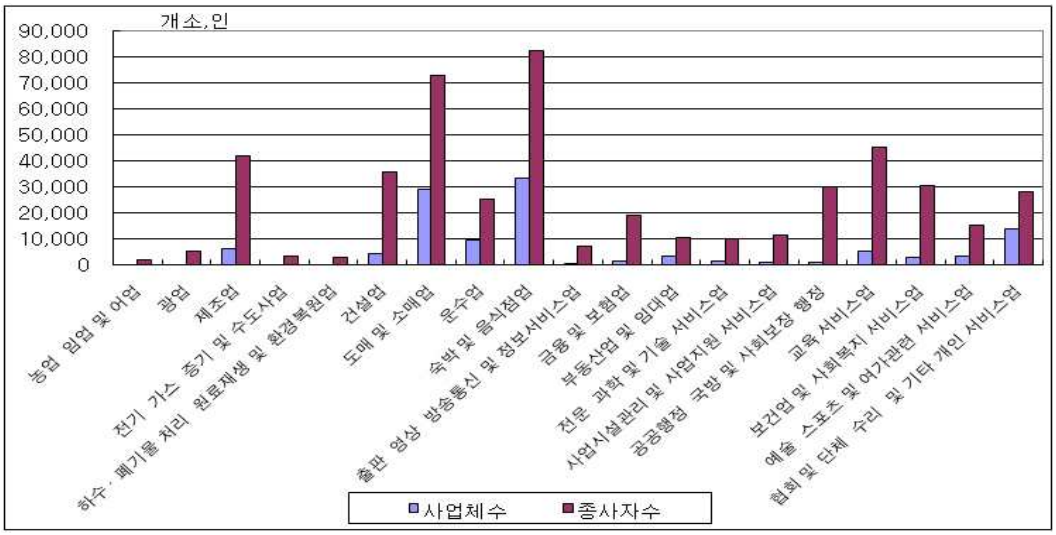
, , ,

2000 , 2005 , 2009 5 . 2000

, ,

.[5]

<그림 3-9> 강원도의 산업부문별 사업체수 및 종사자수(2009년)



,

.

5) 2000 , 2005 , 2009
, , , 3 ,
4 . 2000 , ,
3 , 2005 2009
. ,
.
, , 3
.

. 2000

.

<표 3-7> 강원도의 산업부문별 사업체수 및 종사자수 변화

(단위 : 개소, 인)

구 분	2000년				2005년				2009년			
	사업체		종사자		사업체		종사자		사업체		종사자	
전체 산업	110,065	100.0	405,532	100.0	116,163	100.0	436,972	100.0	117,569	100.0	479,165	100.0
농업 및 임업1)	119	0.1	1,148	0.3	118	0.1	1,674	0.4	145	0.1	1,786	0.4
어 업	37	0.0	1,006	0.2	13	0.0	113	0.0	–	–	–	–
광 업	140	0.1	6,566	1.6	144	0.1	6,163	1.4	141	0.1	5,349	1.1
제조업	6,351	5.8	43,174	10.6	6,567	5.7	42,120	9.6	6,181	5.3	42,029	8.8
전기, 가스 및 수도사업	102	0.1	2,872	0.7	101	0.1	2,986	0.7	115	0.1	3,133	0.7
하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업2)	–	–	–	–	–	–	–	–	275	0.2	2,764	0.6
건설업	2,820	2.6	22,744	5.6	4,080	3.5	30,455	7.0	4,186	3.6	35,927	7.5
도매 및 소매업	32,384	29.4	74,115	18.3	29,559	25.4	69,947	16.0	28,929	24.6	72,847	15.2
운수업	7,497	6.8	22,159	5.5	9,790	8.4	23,197	5.3	9,742	8.3	25,405	5.3
숙박 및 음식점업	30,898	28.1	72,856	18.0	32,841	28.3	77,916	17.8	33,520	28.5	82,272	17.2
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업3)	366	0.3	5,240	1.3	473	0.4	5,418	1.2	553	0.5	6,955	1.5
금융 및 보험업	1,420	1.3	21,935	5.4	1,328	1.1	17,476	4.0	1,441	1.2	19,035	4.0
부동산업 및 임대업	2,493	2.3	7,903	1.9	3,292	2.8	10,121	2.3	3,212	2.7	10,640	2.2
전문, 과학 및 기술서비스업4)	–	–	–	–	–	–	–	–	1,673	1.4	10,043	2.1
사업시설관리 및 사업지원서비스업5)	1,712	1.6	9,323	2.3	2,209	1.9	14,925	3.4	876	0.7	11,570	2.4
공공행정 및 사회보장행정6)	837	0.8	26,744	6.6	838	0.7	25,675	5.9	808	0.7	30,064	6.3
교육서비스업	3,771	3.4	33,394	8.2	4,514	3.9	43,350	9.9	5,400	4.6	45,379	9.5
보건업 및 사회복지서비스업7)	2,089	1.9	15,904	3.9	2,365	2.0	21,765	5.0	3,013	2.6	30,629	6.4
예술, 스포츠 및 여가 관련서비스업8)	4,463	4.1	12,086	3.0	4,493	3.9	15,949	3.6	3,597	3.1	15,176	3.2
협회및단체, 수리및기타 개인서비스업9)	12,566	11.4	26,363	6.5	13,438	11.6	27,722	6.3	13,762	11.7	28,162	5.9

주1) 2009년은 농업, 임업, 어업의 합계.
주2) 2000년, 2005년 자료 없음.
주3) 2000년, 2005년은 통신업으로 분류.
주4) 2000년, 2005년 자료 없음.
주5) 2000년, 2005년은 사업서비스업으로 분류.
주6) 2000년, 2005년은 공공행정 및 사회보장행정으로 분류.
주7) 2000년, 2005년은 보건 및 사회복지사업으로 분류.
주8) 2000년, 2005년은 오락, 문화 및 운동관련산업으로 분류.
주9) 2000년, 2005년은 기타공공, 수리 및 개인서비스업으로 분류.
자료) 강원도, 강원통계연보, 각 연도

, , 2000 ~2005

, 2005 2009

. ,

.[6] ,

, ,

[7]

.

2) (LQ)

,

. , , ,

, ,

LQ .[8]

, , , , , , , , ,

, , , , ,

, , , . , , ,

, , ,

LQ 2.53

.

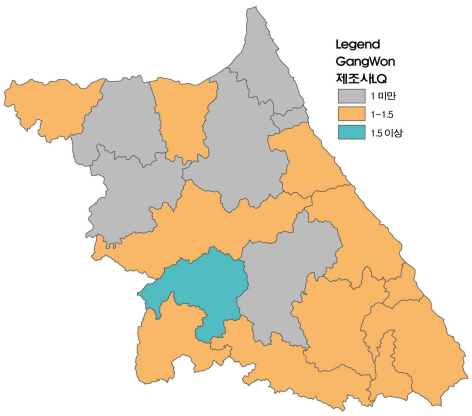
---

6) ,
1% 6% 2009
. 2000
2009 9.5% 6.4% .

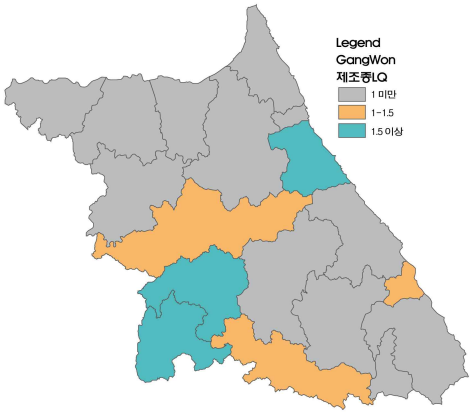
7) , , 2000 , 2005 , 2009
, 1.1~1.3%, 2.3~2.8%,
0.7~1.9% , 4.0~5.4%,
1.9~2.3%, 2.3~3.4% .

8) LQ 1 ‘ ’ , < 3-8>
LQ 0.5 1.5 1
.

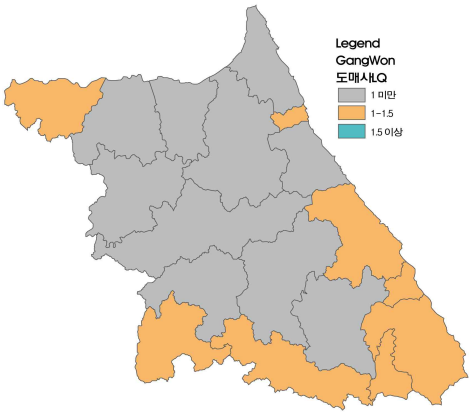
<그림 3-10> 시·군별 3대 산업의 사업체수 및 종사자수 LQ(2009년)



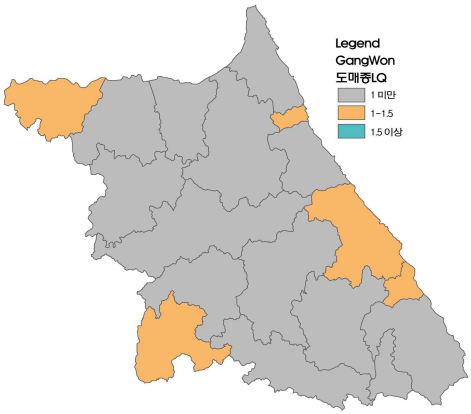
제조업 사업체



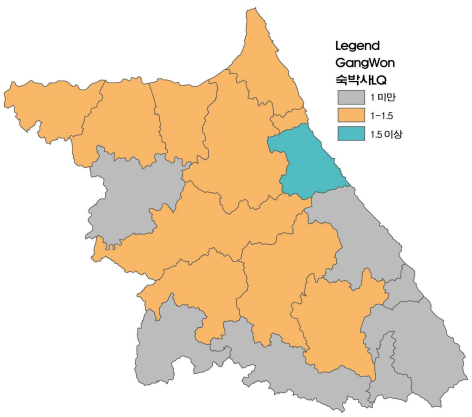
제조업 종사자



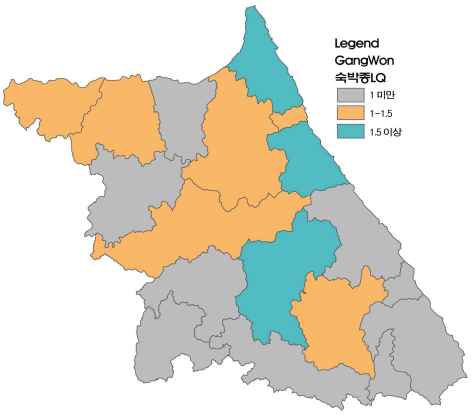
도소매 사업체



도소매 종사자



음식 및 숙박 사업체



음식 및 숙박 종사자

, , , , , ,

, , , ,

. .

,

(LQ=1)

. LQ 1.29

.

, , , , , , , ,

,

. LQ

, , , ,

.

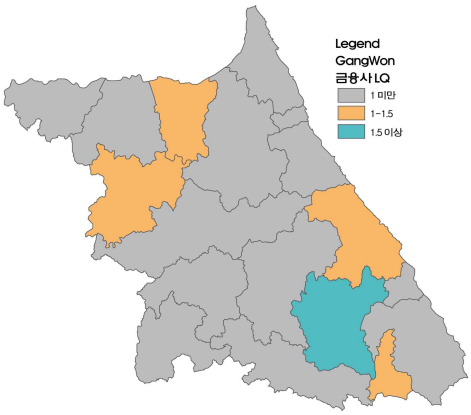
<표 3-8> 강원도 주요 산업의 시·군별 사업체수 및 종사자수와 LQ(2009년)

(단위 : 개소, 인)

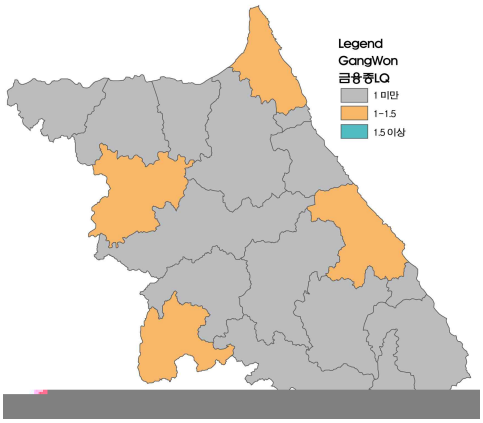
구 분	전체산업		제조업				도매 및 소매업				숙박 및 음식점업			
	사업체	종사자	사업체	LQ	종사자	LQ	사업체	LQ	종사자	LQ	사업체	LQ	종사자	LQ
강원도	117,569	479,165	6,181	–	42,029	–	28,929	–	72,847	–	33,520	–	82,272	–
춘천시	18,918	84,163	871	0.88	4,280	0.58	4,398	0.94	12,362	0.97	4,868	0.90	12,584	0.87
원주시	22,628	99,201	1,276	1.07	13,460	1.55	5,671	1.02	16,549	1.10	5,330	0.83	13,444	0.79
강릉시	17,790	71,397	985	1.05	5,522	0.88	4,558	1.04	12,690	1.17	5,023	0.99	11,527	0.94
동해시	7,707	30,103	426	1.05	2,925	1.11	2,124	1.12	5,065	1.11	2,075	0.94	4,846	0.94
태백시	4,032	16,832	229	1.08	953	0.65	1,094	1.10	2,545	0.99	990	0.86	2,537	0.88
속초시	7,318	24,260	295	0.77	1,170	0.55	2,033	1.13	4,769	1.29	2,166	1.04	5,114	1.23
삼척시	5,264	22,684	279	1.01	1,574	0.79	1,388	1.07	3,014	0.87	1,474	0.98	3,208	0.82
홍천군	4,995	19,980	264	1.01	1,993	1.14	1,202	0.98	2,768	0.91	1,461	1.03	4,439	1.29
횡성군	3,109	13,106	248	1.52	2,913	2.53	671	0.88	1,429	0.72	893	1.01	2,162	0.96
영월군	3,307	13,856	186	1.07	1,719	1.41	816	1.00	1,616	0.77	862	0.91	1,793	0.75
평창군	3,887	14,741	154	0.75	850	0.66	781	0.82	1,769	0.79	1,524	1.38	5,009	1.98
정선군	3,415	16,525	181	1.01	738	0.51	752	0.89	1,410	0.56	1,163	1.19	3,201	1.13
철원군	3,215	10,703	173	1.02	889	0.95	821	1.04	1,669	1.03	939	1.02	1,993	1.08
화천군	1,709	5,675	83	0.92	344	0.69	402	0.96	815	0.94	551	1.13	1,044	1.07
양구군	1,612	6,489	94	1.11	407	0.72	389	0.98	727	0.74	483	1.05	999	0.90
인제군	2,807	9,591	135	0.91	565	0.67	626	0.91	1,250	0.86	1,104	1.38	2,133	1.30
고성군	2,492	8,733	117	0.89	537	0.70	551	0.90	1,073	0.81	1,002	1.41	2,291	1.53
양양군	3,364	11,126	185	1.05	1,190	1.89	652	0.79	1,327	0.78	1,612	1.68	3,948	2.07

자료) 강원도, 강원통계연보, 2010

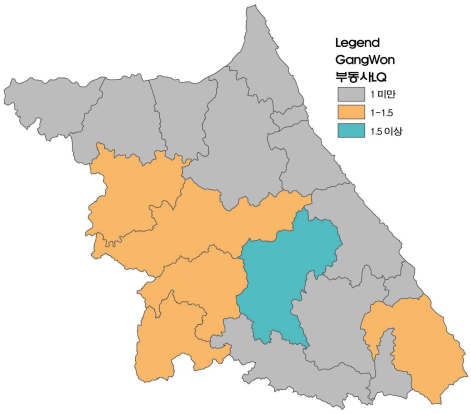
<그림 3-11> 시·군별 고차 서비스산업의 사업체수 및 종사자수 LQ(2009년)



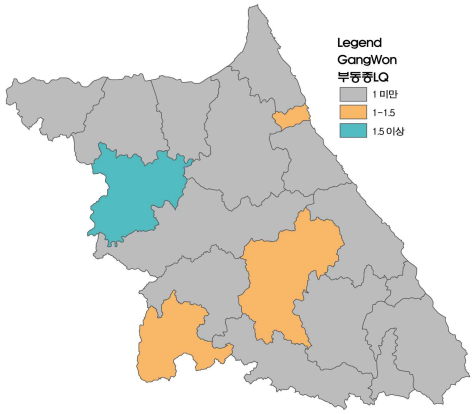
금융 및 보험 사업체



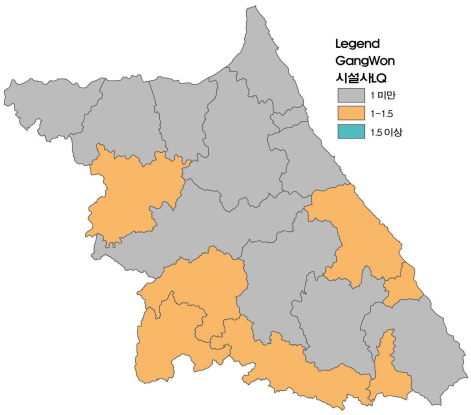
금융 및 보험 종사자



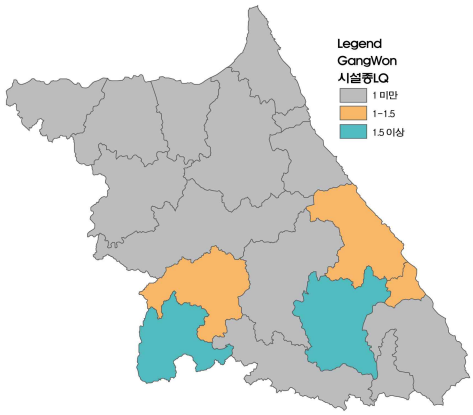
부동산 및 임대 사업체



부동산 및 임대 종사자



사업관리 사업체



사업관리 종사자

, ,

3

.

, - - ,

, - -

. LQ

-

.

, , ,

.

. - -

- - -

. , ,

.

3

, ,

LQ .

, ,

, , ,

, .

, LQ 2.41 .

, , ,

, , ,

.

,

. 3

.

, , ,

LQ , , ,

.

<표 3-9> 고차 서비스 산업의 시·군별 사업체수 및 종사자수와 LQ(2009년)

(단위 : 개소, 인, %)

구 분	전체산업		금융 및 보험업				부동산업 및 임대업				사업시설관리 및 사업지원서비스업			
	사업체	종사자	사업체	LQ	종사자	LQ	사업체	LQ	종사자	LQ	사업체	LQ	종사자	LQ
강원도	117,569	479,165	1,441	–	19,035	–	3,212	–	10,640	–	876	–	11,570	–
춘천시	18,918	84,163	238	1.03	3,762	1.13	626	1.21	2,862	1.53	143	1.01	1,590	0.78
원주시	22,628	99,201	270	0.97	4,259	1.08	770	1.25	2,718	1.23	219	1.30	3,944	1.65
강릉시	17,790	71,397	231	1.06	3,177	1.12	334	0.69	1,289	0.81	150	1.13	1,949	1.13
동해시	7,707	30,103	88	0.93	1,129	0.94	206	0.98	557	0.83	68	1.18	782	1.08
태백시	4,032	16,832	55	1.11	627	0.94	74	0.67	287	0.77	33	1.10	205	0.50
속초시	7,318	24,260	75	0.84	1,275	1.32	176	0.88	669	1.24	47	0.86	193	0.33
삼척시	5,264	22,684	62	0.96	780	0.87	168	1.17	449	0.89	32	0.82	354	0.65
홍천군	4,995	19,980	52	0.85	586	0.74	164	1.20	339	0.76	24	0.64	169	0.35
횡성군	3,109	13,106	28	0.73	398	0.76	125	1.47	280	0.96	24	1.04	373	1.18
영월군	3,307	13,856	36	0.89	391	0.71	51	0.56	105	0.34	29	1.18	309	0.92
평창군	3,887	14,741	47	0.99	475	0.81	197	1.86	431	1.32	18	0.62	249	0.70
정선군	3,415	16,525	101	2.41	434	0.66	89	0.95	234	0.64	23	0.90	1,060	2.66
철원군	3,215	10,703	35	0.89	413	0.97	71	0.81	107	0.45	11	0.46	31	0.12
화천군	1,709	5,675	20	0.95	214	0.95	33	0.71	60	0.48	5	0.39	36	0.26
양구군	1,612	6,489	22	1.11	183	0.71	23	0.52	36	0.25	3	0.25	9	0.06
인제군	2,807	9,591	31	0.90	376	0.99	29	0.38	48	0.23	15	0.72	32	0.14
고성군	2,492	8,733	29	0.95	351	1.01	34	0.50	65	0.34	9	0.48	162	0.77
양양군	3,364	11,126	21	0.51	205	0.46	42	0.46	104	0.42	23	0.92	123	0.46

자료) 강원도, 강원통계연보, 2010

LQ 3

(, ,) , ,

,

.

.

3

.

. - - -

,

.

- - - , - ,

.

, ,

, 3

. , ,

. 3

.

3.

1)

3

. .

. ‘ O-D

’ , 2008 12 .

(

, ,), (, ,), (, , , ,),

(, , ,) .[9)]

153,511.45 / , 179,242.68 /

25,731.23 .

75% ,

6 .

.

, , ,

.

,

, 70% , 60%

.

. , 50%

70~80% .

80% ,

40%

.

.

80% .

,

5% .

,

9) , , , 4

,

.

,

.

,

.

, , , , ,

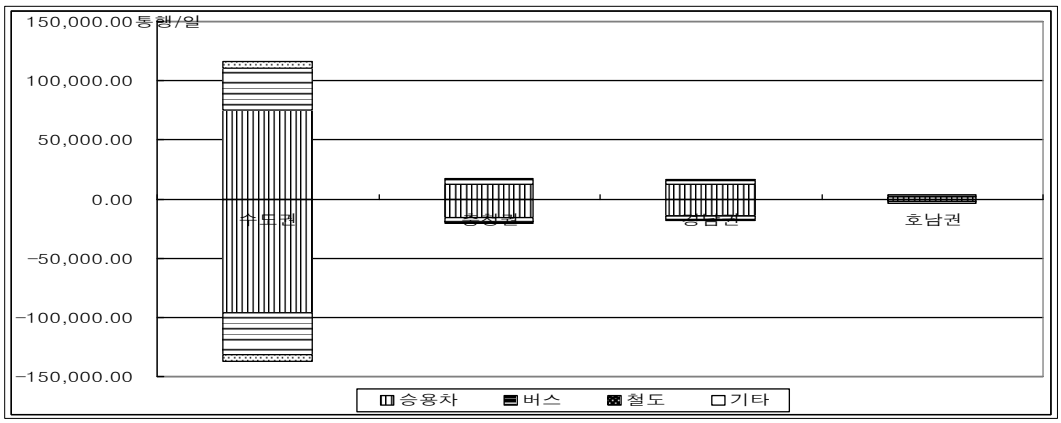
, .

5%

.

.

<그림 3-12> 강원도와 외부지역간 교통수단별 통행량(2008년)



,

, , , ,

, ,

16,273.40 / .

7,527.25 / ,

3,163.69 / .

, , , , ,

8,408.51 / 7,527.25

7,381.78 / . -

16,273.40 / , -

7,381.78 /

. -

.

, , , , ,

, - 18,485.49 / 3

. , , ,

.

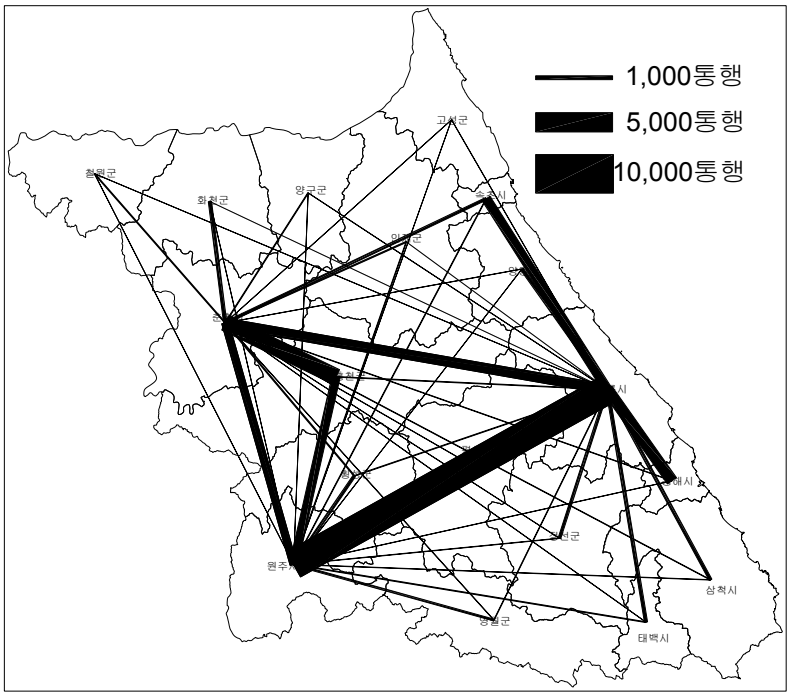
<표 3-10> 강원도와 타 시·도 간의 통행량(2008년)

(단위 : 통행/일, %)

구 분	전체		승용차				버스				철도			
	유입	유출	유입	비율	유출	비율	유입	비율	유출	비율	유입	비율	유출	비율
총통행	153,511.4	179,242.6	101,535.1	66.14	127,556.2	71.16	44,161.7	28.77	44,349.0	24.74	7,386.4	4.81	6,914.3	3.86
수도권	116,519.2	137,175.4	74,973.7	64.34	96,149.6	70.09	35,219.2	30.23	35,113.8	25.60	6,325.9	5.43	5,911.9	4.31
비율	75.90	76.53	73.84		75.38		79.75		79.18		85.64		85.50	
서울	57,116.5	62,969.3	28,368.3	49.67	35,753.3	56.78	23,496.5	41.14	22,284.5	35.39	5,251.2	9.19	4,931.4	7.83
인천	8,962.5	11,835.8	6,462.8	72.11	8,911.5	75.29	2,493.4	27.82	2,917.9	24.65	6.3	0.07	6.3	0.05
경기	50,440.2	62,370.2	40,142.5	79.58	51,484.7	82.55	9,229.2	18.30	9,911.3	15.89	1,068.4	2.12	974.2	1.56
충청권	17,027.1	20,121.6	12,403.7	72.85	15,420.3	76.64	4,124.3	24.22	4,234.0	21.04	499.0	2.93	467.2	2.32
비율	11.09	11.23	12.22		12.09		9.34		9.55		6.76		6.76	
대전	1,732.6	2,065.2	622.6	35.94	792.7	38.38	1,083.0	62.51	1,247.2	60.39	26.9	1.55	25.2	1.22
충북	10,659.6	13,022.1	8,004.1	75.09	10,421.2	80.03	2,220.6	20.83	2,170.1	16.67	434.7	4.08	430.7	3.31
충남	4,634.8	5,034.2	3,776.8	81.49	4,206.4	83.56	820.6	17.71	816.6	16.22	37.3	0.81	11.1	0.22
영남권	16,600.7	18,322.6	12,174.2	73.34	13,738.5	74.98	3,568.9	21.50	3,762.8	20.54	536.5	3.23	507.2	2.77
비율	10.81	10.22	11.99		10.77		8.08		8.48		7.26		7.34	
부산	1,478.5	1,483.4	896.1	60.61	885.8	59.71	486.3	32.89	510.7	34.43	85.3	5.77	77.0	5.19
대구	3,275.0	2,833.7	2,147.7	65.58	1,568.7	55.36	1,037.3	31.68	1,181.4	41.69	89.8	2.74	83.5	2.95
울산	962.9	896.6	757.0	78.62	647.3	72.20	170.6	17.72	213.4	23.81	35.3	3.67	35.8	4.00
경북	8,820.1	10,596.2	6,815.4	77.27	8,643.8	81.57	1,380.9	15.66	1,350.0	12.74	313.4	3.55	298.3	2.82
경남	2,064.1	2,512.5	1,557.8	75.47	1,992.8	79.31	493.6	23.92	507.2	20.19	12.6	0.61	12.4	0.50
호남권	3,364.	3,622.9	1,983.4	58.96	2,247.7	62.04	1,249.1	37.13	1,238.2	34.18	24.9	0.74	27.9	0.77
비율	2.19	2.02	1.95		1.76		2.83		2.79		0.34		0.40	
광주	962.7	909.1	489.4	50.84	471.6	51.88	468.8	48.70	433.2	47.65	4.4	0.46	4.2	0.47
전북	1,322.2	1,465.3	727.0	54.99	843.1	57.54	585.5	44.28	612.5	41.80	9.6	0.73	9.7	0.66
전남	972.6	1,139.4	766.9	78.86	932.9	81.88	194.8	20.03	192.5	16.90	10.7	1.11	13.9	1.23
제주	106.7	109.0	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00

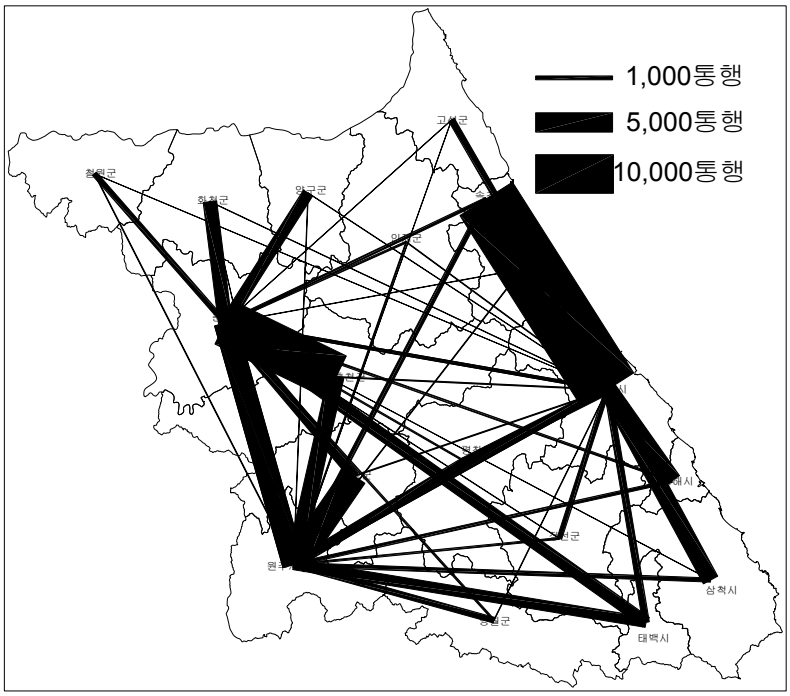
자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료 (2008년 기준)

<그림 3-13> 춘천, 원주, 강릉의 버스 유출입통행량(2008년)



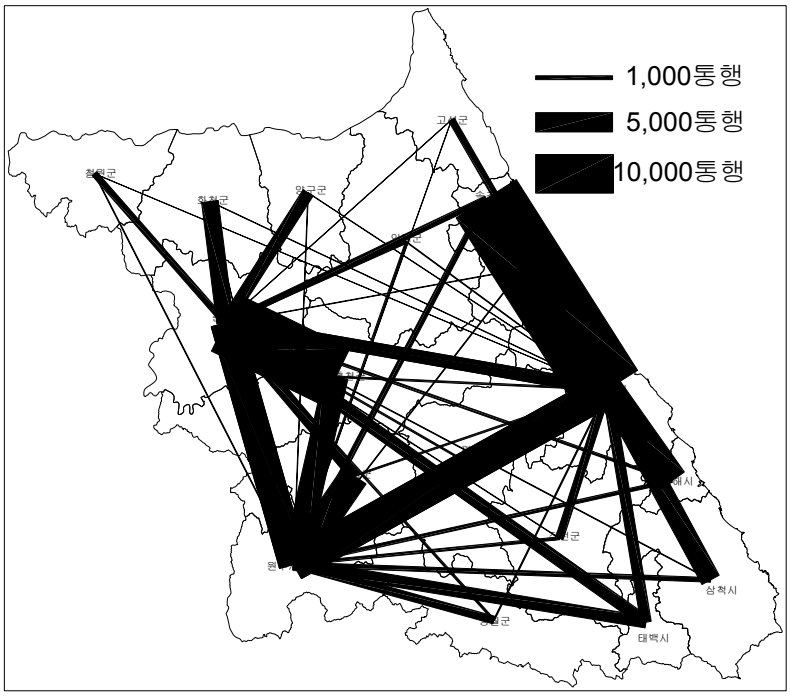
자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

<그림 3-14> 춘천, 원주, 강릉의 승용차 유출입통행량(2008년)



자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

<그림 3-15> 춘천, 원주, 강릉의 총 교통수단 유출입통행량(2008년)



자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

<표 3-11> 춘천, 원주, 강릉의 교통수단별 유출입 통행량(2008년)

(단위 : 통행/일)

구 분	총 수 단			승 용 차			버 스		
	춘천	원주	강릉	춘천	원주	강릉	춘천	원주	강릉
춘천시	-	7,527.25	3,163.69	-	5,691.01	726.46	-	1,836.24	2,437.22
원주시	7,527.25	-	8,408.51	5,691.01	-	988.63	1,836.24	-	7,397.80
강릉시	3,163.69	8,408.51	-	726.46	988.63	-	2,437.22	7,397.80	-
동해시	682.56	909.89	7,881.95	559.03	839.56	4,782.46	123.54	60.72	2,855.06
태백시	3,059.51	3,003.00	2,717.86	3,024.13	2,633.38	1,723.50	35.39	213.22	808.89
속초시	1,456.18	1,369.34	18,485.49	787.57	1,211.49	16,130.00	668.61	157.85	2,355.50
삼척시	171.38	1,190.60	5,071.86	45.85	1,073.50	4,208.42	125.53	99.99	771.29
홍천군	16,273.40	6,249.29	423.79	12,130.43	4,114.89	255.02	4,142.97	2,134.40	168.77
횡성군	2,833.53	7,381.78	408.88	2,570.06	6,664.19	236.74	263.47	717.59	172.14
영월군	537.61	2,029.40	280.14	457.63	1,473.89	126.90	79.97	471.57	130.44
평창군	406.65	2,823.89	2,617.48	358.29	2,389.36	2,299.90	48.36	434.53	317.58
정선군	121.15	734.52	2,020.62	89.08	463.99	1,242.16	32.07	100.69	682.77
철원군	1,571.61	191.29	23.44	1,337.78	178.24	14.06	233.83	13.05	9.39
화천군	4,354.88	58.91	96.15	3,509.06	52.33	91.40	845.82	6.58	4.75
양구군	3,043.03	122.74	90.73	2,840.60	109.01	86.53	202.43	13.73	4.21
인제군	737.78	408.48	186.97	464.98	243.38	180.31	272.80	165.10	6.66
고성군	78.89	66.63	1,694.21	71.33	58.37	1,644.07	7.55	8.25	50.14
양양군	129.56	189.14	3,242.73	83.20	181.08	2,409.59	46.37	8.06	833.14

자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

2) ·

3 · ·

O-D (2008

) , , .

, , , ,

, , , , , , , ,

, , . - 1,490.34

- 693.75 /

, - 1,821.95 /

- 658.0 / .

,

.

.

, ,

.

. ,

, , , ,

. , , ,

, ,

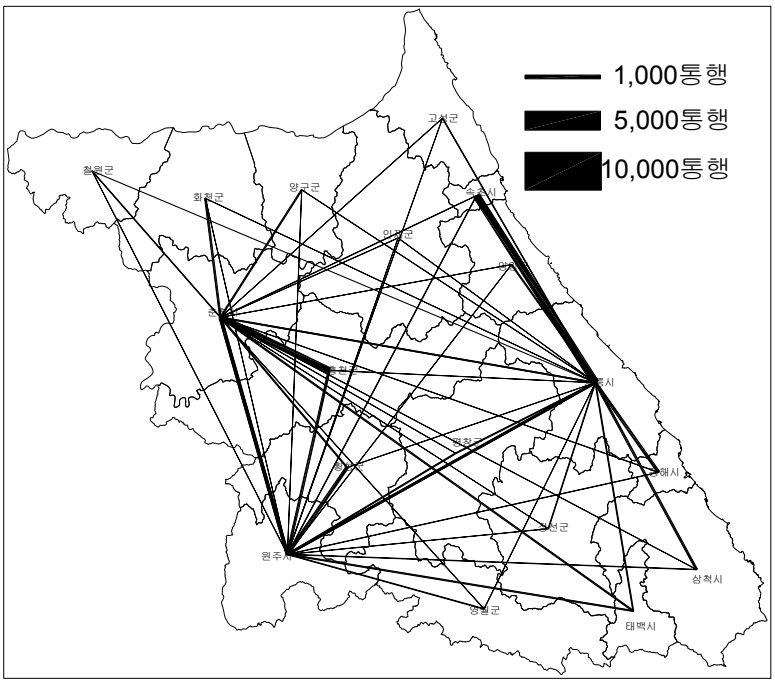
.

, , , , ,

-

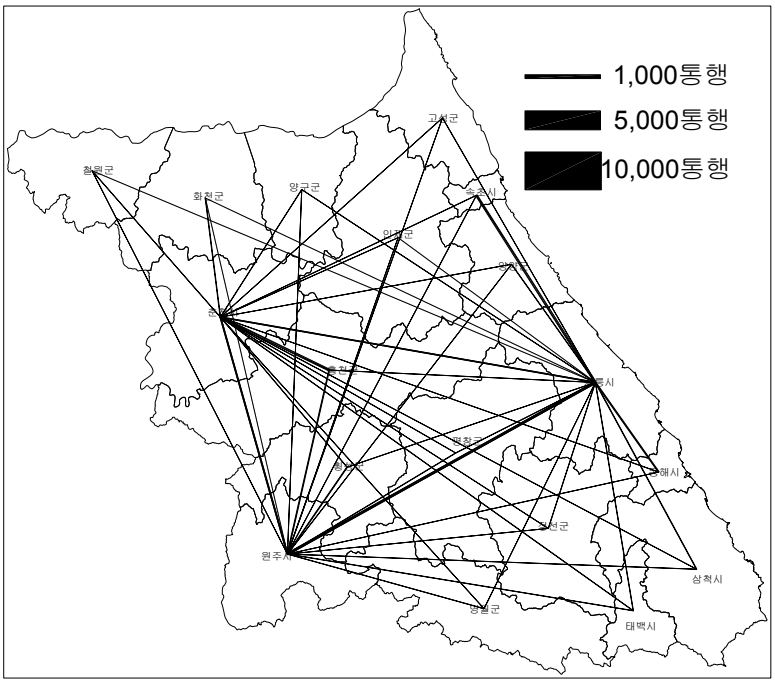
.

<그림 3-16> 춘천, 원주, 강릉의 출근 유출입 통행량(2008년)



자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

<그림 3-17> 춘천, 원주, 강릉의 등교 유출입 통행량(2008년)



자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

.

. , , , ,

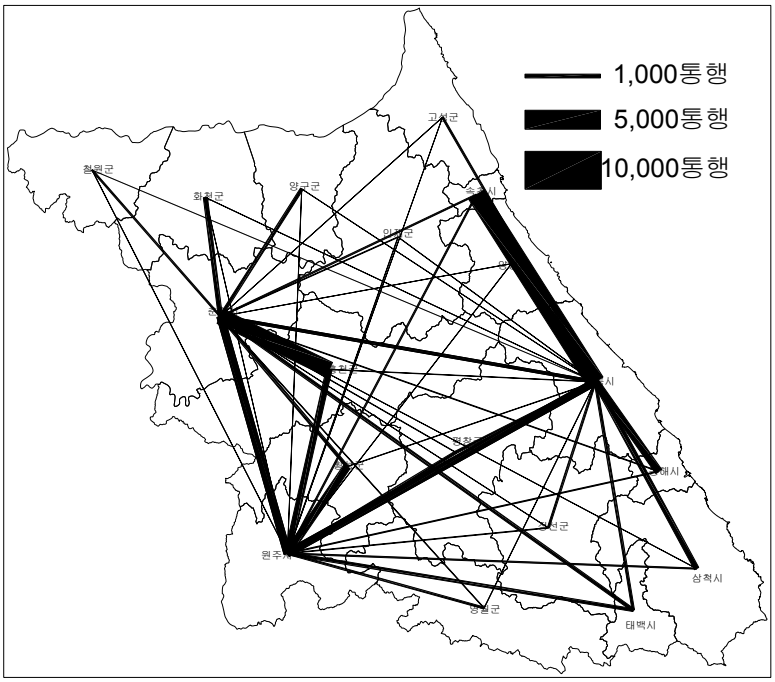
, , , , , ,

, , , , .

, , ,

.

<그림 3-18> 춘천, 원주, 강릉의 업무 유출입 통행량(2008년)



자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료(2008년 기준)

, , . , ,

. - , - , -

- - , ,

.

. , , ,

. , ,

,

-

.

<표 3-12> 춘천, 원주, 강릉의 목적별 유출입 통행량(2008년)

(단위 : 통행/일)

구 분	출 근			등 교			업 무		
	춘천시	원주시	강릉시	춘천시	원주시	강릉시	춘천시	원주시	강릉시
춘천시	–	693.75	200.16	–	225.30	160.83	–	1,888.82	699.40
원주시	693.75	–	479.93	225.30	–	463.83	1,888.82	–	1,803.22
강릉시	200.16	479.93	–	160.83	463.83	–	699.40	1,803.22	–
동해시	65.27	92.03	658.00	18.72	20.76	271.14	173.71	235.96	1,886.62
태백시	321.01	294.23	229.38	63.34	68.11	85.78	808.06	758.48	644.64
속초시	117.01	135.88	1,821.95	56.03	33.99	467.77	347.62	353.60	4,760.76
삼척시	11.20	118.98	486.52	8.45	27.95	132.63	38.25	306.88	1,284.67
홍천군	1,490.34	542.49	35.47	493.97	211.27	15.28	4,073.68	1,533.54	102.63
횡성군	284.63	739.80	33.71	67.83	177.94	15.11	735.28	1,913.76	98.49
영월군	52.36	182.40	20.80	14.06	59.19	10.68	137.80	497.41	63.20
평창군	40.27	274.23	258.86	10.15	74.42	65.60	104.93	723.03	675.01
정선군	11.03	60.01	169.05	3.73	17.62	67.31	30.26	162.14	481.26
철원군	153.06	19.48	1.96	41.10	4.39	0.85	402.85	49.91	5.67
화천군	413.25	5.86	9.89	121.75	1.45	2.14	1,105.06	15.22	25.19
양구군	310.10	12.20	9.35	69.64	3.03	2.00	794.22	31.72	23.78
인제군	62.90	34.05	19.37	25.77	14.83	4.05	179.87	98.79	49.13
고성군	7.91	6.58	176.08	1.90	1.68	36.29	20.46	17.17	445.73
양양군	11.13	19.52	296.56	4.46	4.15	98.73	31.67	49.62	811.31

자료) 한국교통연구원, 전국 지역 간 여객 O-D 조사 자료 (2008년 기준)

,

, , . -

693.75 / 225.30 / ,

1,888.82 / 2 .

- 479.93 / , 463.83 / ,

1,803.22 /

.

3)

.

(

, 2010) 3

.

1 3,544 , 3 ,

, 1,339 37.7%

. , 491 (13.9%)

351 (9.9%), 497 (14.0%) ,

.

, , , ,

- - - -

.

. .

.

, , .

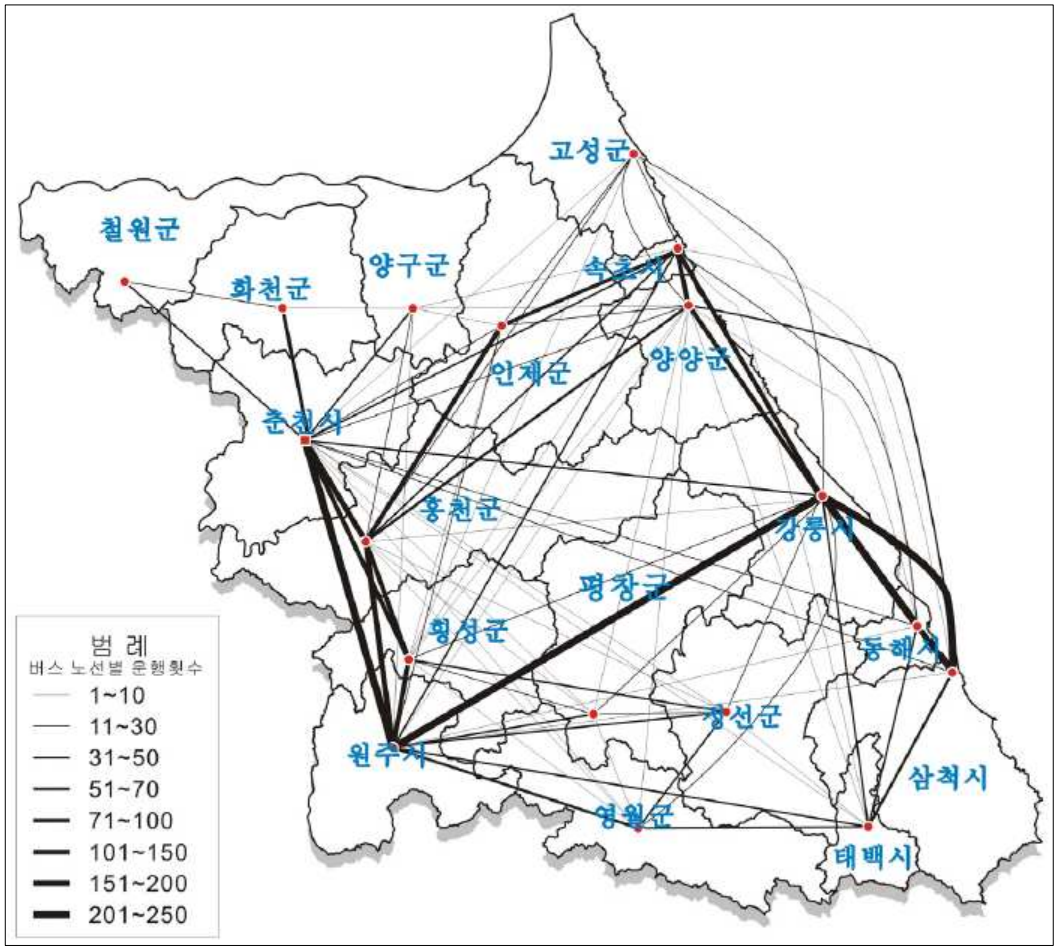
,

.

,

.

<그림 3-19> 강원도내 시·군 간 시외버스 운행회수(2010년)



자료) 김범수(2010), p.33

, , , ,

, 20

. , , ,

- - - -

.

, , ,

, , , .

<표 3-13> 3대 거점도시별 강원도내 타 시·군과의 시외버스 운행회수(2010년)

(단위 : 통행/일, %)

구 분	춘천시			원주시			강릉시		
	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출
계	885	394	491	837	486	351	951	454	497
춘천시	–	–	–	221	129	92	48	23	25
비율	–	–	–	26.4	26.5	26.2	5.0	5.1	5.0
원주시	221	92	129	–	–	–	86	43	43
비율	25.0	23.4	26.3	–	–	–	9.0	9.5	8.7
강릉시	48	25	23	86	43	43	–	–	–
비율	5.4	6.3	4.7	10.3	8.8	12.3	–	–	–
동해시	29	14	15	3	3		202	87	115
비율	3.3	3.6	3.1	0.4	0.6	0.0	21.2	19.2	23.1
태백시	2	1	1	23	21	2	39	21	18
비율	0.2	0.3	0.2	2.7	4.3	0.6	4.1	4.6	3.6
속초시	40	19	21	28	14	14	132	44	88
비율	4.5	4.8	4.3	3.3	2.9	4.0	13.9	9.7	17.7
삼척시	23	13	10	3	3		204	96	108
비율	2.6	3.3	2.0	0.4	0.6	0.0	21.5	21.1	21.7
홍천군	168	48	120	196	140	56	9	4	5
비율	19.0	12.2	24.4	23.4	28.8	16.0	0.9	0.9	1.0
횡성군	137	44	93	114	52	62	16	9	7
비율	15.5	11.2	18.9	13.6	10.7	17.7	1.7	2.0	1.4
영월군	4	2	2	57	31	26	16	8	8
비율	0.5	0.5	0.4	6.8	6.4	7.4	1.7	1.8	1.6
평창군	6	4	2	39	10	29	30	20	10
비율	0.7	1.0	0.4	4.7	2.1	8.3	3.2	4.4	2.0
정선군	4	2	2	40	15	25	23	11	12
비율	0.5	0.5	0.4	4.8	3.1	7.1	2.4	2.4	2.4
철원군	36	29	7	0			0		
비율	4.1	7.4	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
화천군	89	56	33	0			0		
비율	10.1	14.2	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
양구군	37	17	20	4	2	2	0		
비율	4.2	4.3	4.1	0.5	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0
인제군	17	12	5	19	19		0		
비율	1.9	3.0	1.0	2.3	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0
고성군	4	2	2	0			17	10	7
비율	0.5	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	1.8	2.2	1.4
양양군	20	14	6	4	4		129	78	51
비율	2.3	3.6	1.2	0.5	0.8	0.0	13.6	17.2	10.3

자료) 김범수(2010), p.34

4.

,

, , .

.

3 , ,

2

. , 2000

,

. 2000

37,079 2009 91,209

.

.

.

, .

2008

.

.

.

, ,

.

3 , (LQ)

.

.

.

,

.

,

. , , 3 , -

, - -

.

, 100㎞

1 . -

180㎞

2

.

, - , - ,

- ,

. , -

221 / -

- 86 / , 48 / -

.

- - - 2

. 3 - , -

- , - - - -

,

.

. , , - ,

- , -

- - , ,

.

, , -

. - - -

- - - -

.

. 3

, ,

.

.

, ,

, , ,

. ,

2000

. ,

,

.

.

.

.

,

(- - - , - -

- -) -

. -

.

-

.

C · H · A · P · T · E · R · 4

4 강원도 관련 계획 및 장래 여건변화 검토

본 장에서는 강원도와 관련된 기존 계획과 지역계획 제도, 강원도에 미칠 외부 영향으로서 평창 동계올림픽의 개최와 환동해경제권의 변화를 검토한다. 기존 계획으로는 제4차 국토종합계획 수정계획을 비롯하여, 제3차 강원도 종합계획 수정계획, 지역발전 5개년계획, 강원광역경제권 발전계획을 살펴본다. 강원도의 거점도시 연계체계 구축의 관점에서 기존 계획의 수정 및 보완적 방안을 모색하고, 동계올림픽 개최 및 환동해경제권의 변화를 고려한 거점도시 연계체계의 방안을 강구한다.

1.

1) 4 (2011~2020)

4 (2011~2020)

. ,

(2006~2020) ,

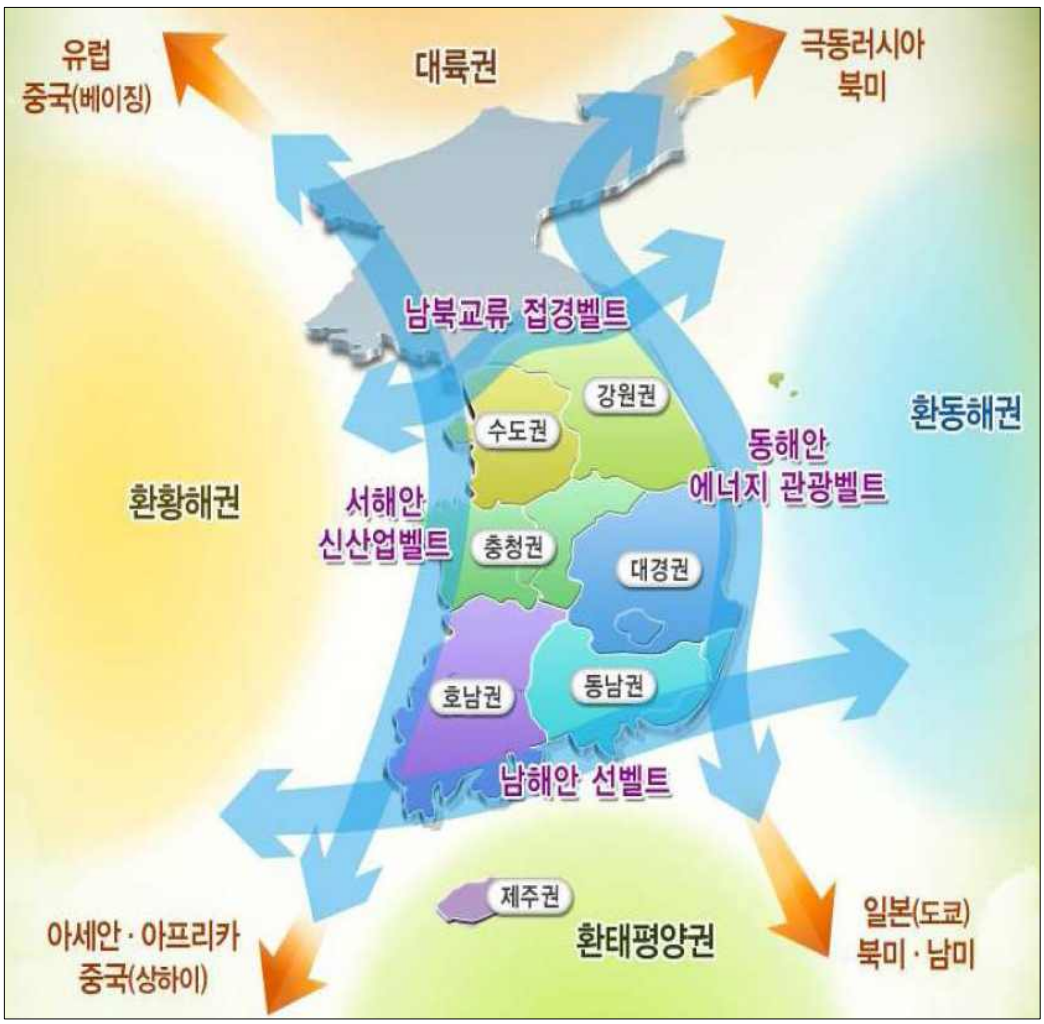
,

. FTA

.

· · 3

<그림 4-1> 국토형성의 기본골격



자료) 국토해양부, 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020), p.27

‘5+2 ’

.

,

, .

· R&D .

<그림 4-2> 광역경제권 30대 선도프로젝트

자료) 국토해양부, 제4차 국토종합계획 수정계획 2011~2020, p.27

.

, , ,

,

,

, .

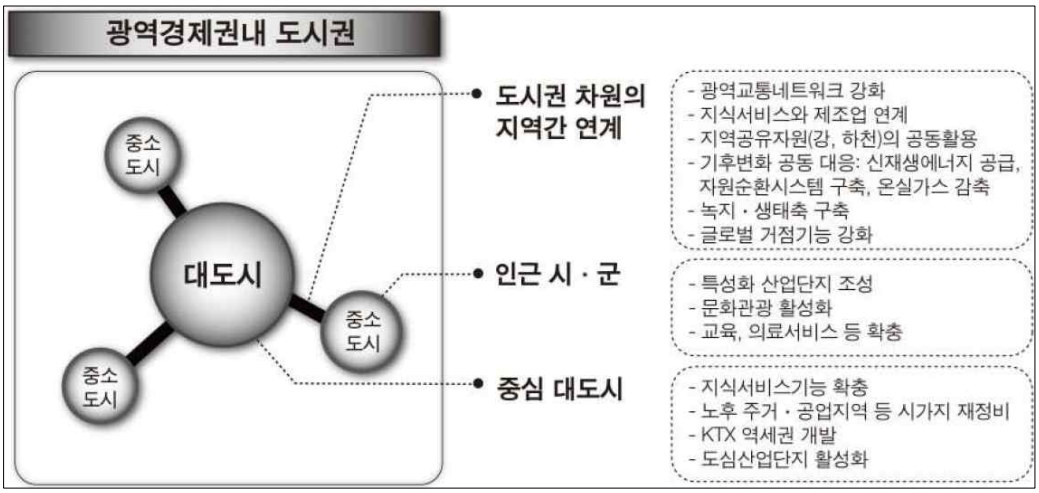
KTX

. ,

.

KTX .

<그림 4-3> 광역경제권내 도시권 육성 전략



자료) 국토해양부, 제4차 국토종합계획 수정계획 2011~2020, p.44

R&D

.

. ,

R&D .

. -

,

.

. .

.

4

.

. KTX

30

.

(·)

3

.

2) 3 (2006 ~ 2020)

3 (2006~2020)) 2006 ~2020

2006 4 2007 1 ,

, , ,

, , , , . , ,

.

.

,

, , , DMZ , , ,

7

.

, ,

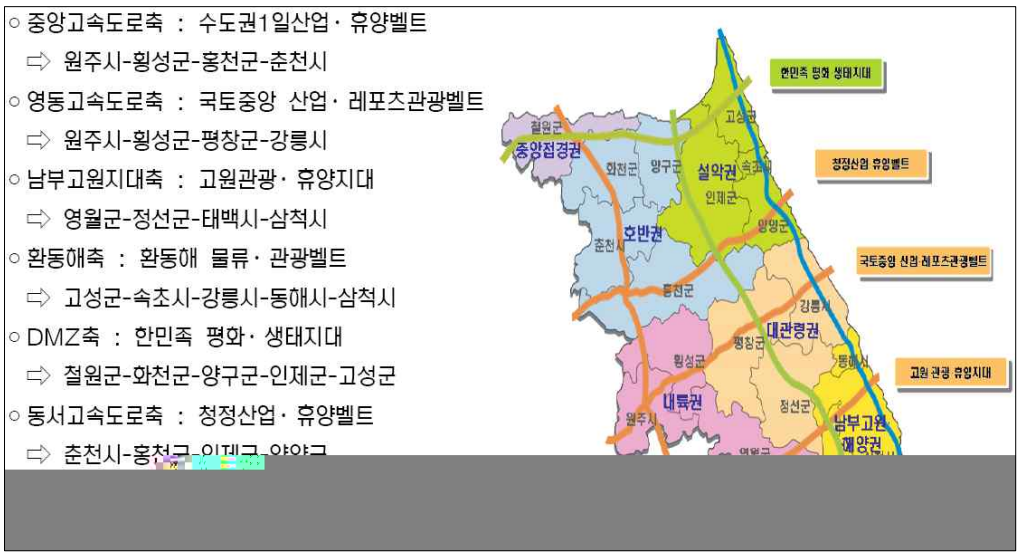
,

,

,

.

<그림 4-4> 강원도 7대 성장축



자료) 강원도, 제3차 강원도종합계획 수정계획(2006~2020), p.61

6 3~4 ·

, 4

, , . ,

, ,

, .

.

, (2010) 6

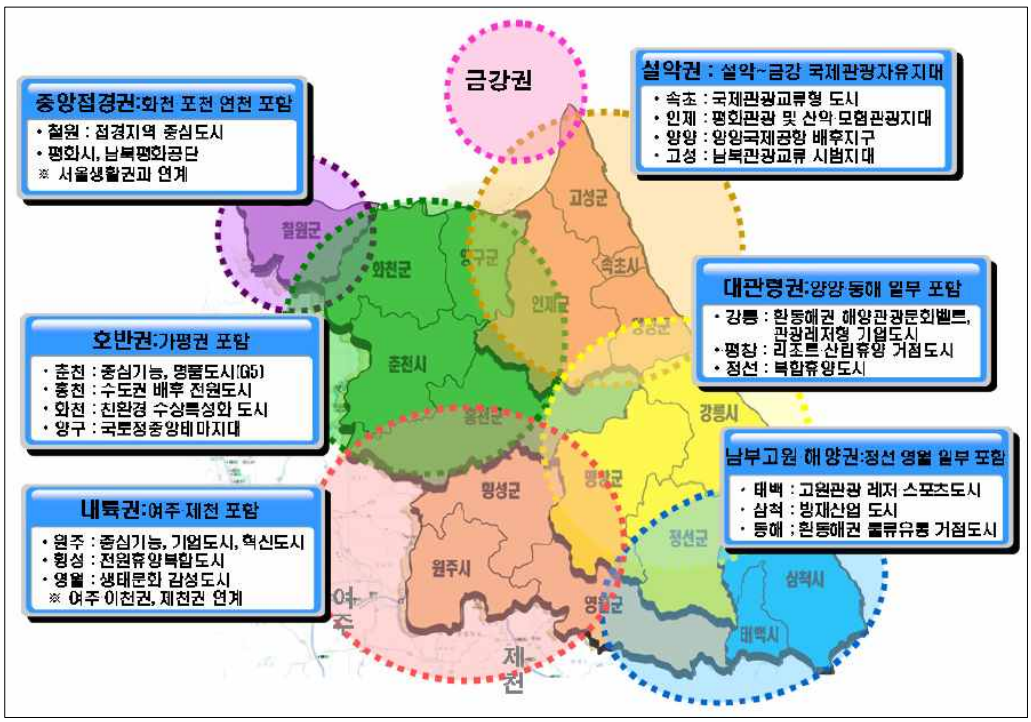
. .

, 7

,

.

<그림 4-5> 강원도 6대 생활권 구상



자료) 강원도, 제3차 강원도종합계획 수정계획(2006~2020), p.64

2.

1) 5

5 2009 ~2013

, 2008 9

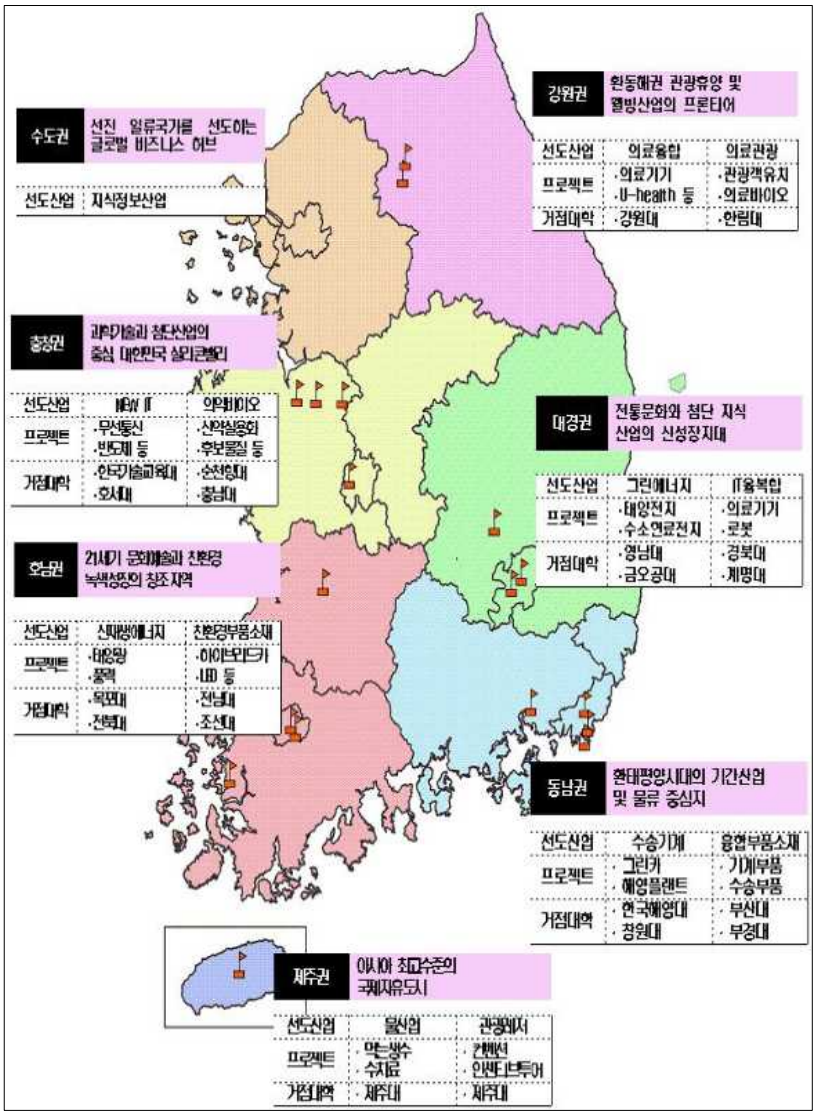
5+2 . 5

4 5+2 , 4

5+2 , · , 4+α

, · .

<그림 4-6> 광역경제권 선도산업 및 인재양성대학



자료) 지식경제부, 지역발전 5개년계획, p.8

, '5+2'

,

SOC , R&D

. .

30 , 30

2 (-), 7 (- ,

-), - , 2 (-) .

5+2 .

. , ,

, , SOC . 18

. , . . ,

, ,

,

. 7 4

‘ - - ’

, ‘ - ’ , ‘ - - - - - ’

,

. .

,

.

, ,

. . .

‘口’ . . .

,

,

. , , ,

IT, , ,

.

<그림 4-7> 강원광역경제권 4대 산업발전축

자료) 지식경제부, 지역발전 5개년계획, p.28

.

. · DMZ

. - , -

.

.

5

. 30 3 1

. , ,

(-)

30 .

4

.

.

2)

,

,

. 5 (2009 ~2013)

, , ,

, . , .

<그림 4-8> 강원광역경제권 공간배치구상

자료) 강원도 광역경제발전위원회, 강원광역경제권 요약보고서, p.6

5 3

,

, .

5

, , . , .

.

.

<그림 4-9> 강원도 전략산업 공간계획

자료) 강원도 광역경제발전위원회, 강원광역경제권 요약보고서, p.15

, ,

, · , IT

, .

.

, , .

, CMO(Chief Medical Management Officer)

, .

-

· IT

.

, ,

, - , -

, · .

. 3

, /

, · .

<그림 4-10> 강원도 발전거점 육성계획

자료) 강원도 광역경제발전위원회, 강원광역경제권 요약보고서, p.21

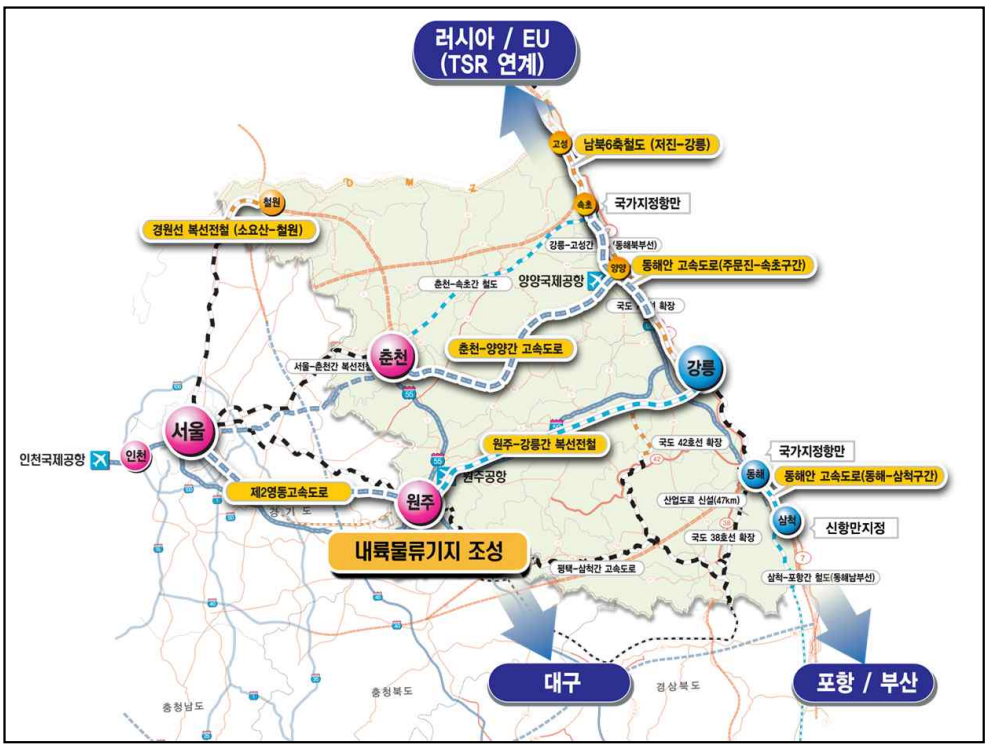
4 -

, , 2 , -

. - 1 30

3 .

<그림 4-11> 강원도 교통·물류망 확충 계획



자료) 강원도 광역경제발전위원회, 강원광역경제권 요약보고서, p.24

.

4 U

. 2

30

.

-

,

. 2011 6 -

,

.

, (ICD) ,

.

<그림 4-12> 광역경제권간 연계·협력 방안

자료) 강원도 광역경제발전위원회, 강원광역경제권 요약보고서, p.31

. , ,

. . ‘ - . -

. ’ , .

, - ,

.

,

-

. .

.

,

.

, , ,

, .

.

. 6

,

.

6

, .

3.

1)

2018 2 9 25 17 , 80

2 6 . , ,
, .

, 1988 2002
3
, SOC
,
, IT, , ,

,
,

. ,
.

,

,

.
13 , 7
6 .
,
4 .
2008
(2018 , 2011, p.19) .
(2011) .
20 4,973 , 8 7,546 ,
230,025 ,

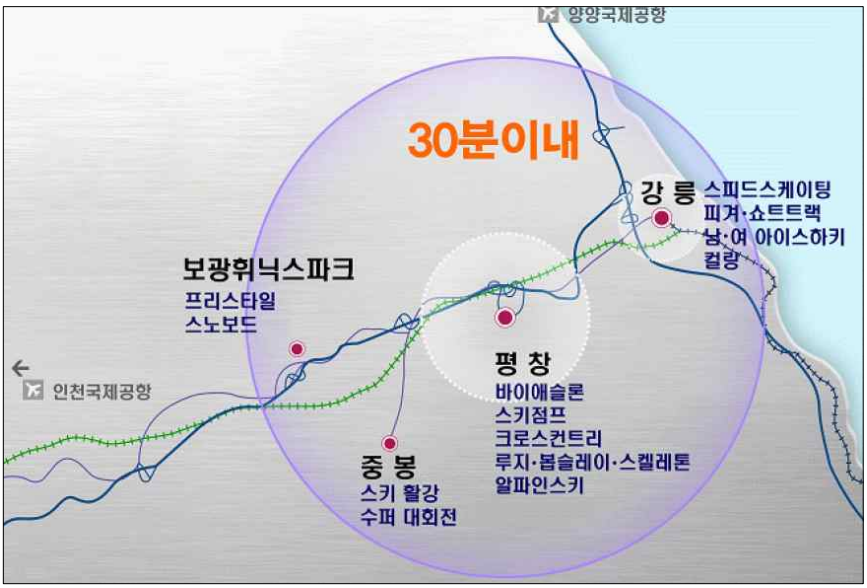
. · (2011)

21 1,000 6

2 43 8,000

.

<그림 4-13> 평창 동계올림픽 경기장 배치



자료) 평창동계올림픽유치위원회, 2018평창동계올림픽의 개최의의, p.7

· (2011) 16 4,000

4 7,000 21 1,000

. , ,

7 2,555 16 4,000

. 39

7,213 1 2,000

. 200

2,390 4,000 ,

1 9,014 32 1,000

.

<표 4-1> 평창 동계올림픽 개최의 경제적 효과

구 분		경제적 효과
총 계		64조 9,000억 원
직접효과	계	21조 1,000억 원
	투 자 효 과	16조 4,000억 원
	소비지출효과	4조 7,000억 원
간접효과	계	43조 8,000억 원
	지역인지도 제고	32조 2,000억 원
	국가이미지 제고	11조 6,000억 원

자료) 박태일·주원(2011), p.3

10 1,000

18 4,960 [10] 32 2,000

.

11 6,000

43 8,000 .

(2008)

. .

,

.

,

, .

10) · (2011) 1,000 ,

10% 100 10

.

.

.

,

.

,

. .

.

2)

, ,

,

.

, , , ,

, , , 12 .

(府·縣), ,

, 3 ,

, (, 2005).

80%

.

GTI(Greater Tumen Initiative)

3 ,

.

3 , ,

, , , , , ,

(

, 2009).

<그림 4-14> 환동해경제권의 범위

자료) 윤승현(2009), p.116

3 , ,

(, 2009).

<표 4-2> 환동해경제권의 인구 및 경제규모

(단위 : ㎢, 만 인, 억 달러, %)

구 분	면 적	인 구	GRDP	수 출	수 입	대외의존도
한국 동해안	38,604	1,160	1,411	624	439	75
북한 동해안	47,300	702	57	2.5	5	13
일본 서해안	79,509	2,058	5,492	616	397	18
중국 길림성	187,400	2,659	357	22	40	17
러시아 연해주	165,900	212	20	11	5	80
북해도 포함	162,963	2,625	7,081	636	463	16
중국 동북3성	787,300	10,725	1,669	162	137	18
러시아 극동	5,478,200	695	90	54	10	71
협의의 환동해권	601,044	6,987	8,590	1,248	897	25
광의의 환동해권	6,541,097	15,907	10,308	1,478.5	1,054	25

주) 대외의존도 = (수출입액 / GRDP) × 100
자료) 김원배(2006)의 자료를 윤승현(2009, p.117)에서 재인용

.

, , 3

. 3 , ,

,

.

.

(, 2005).

1990

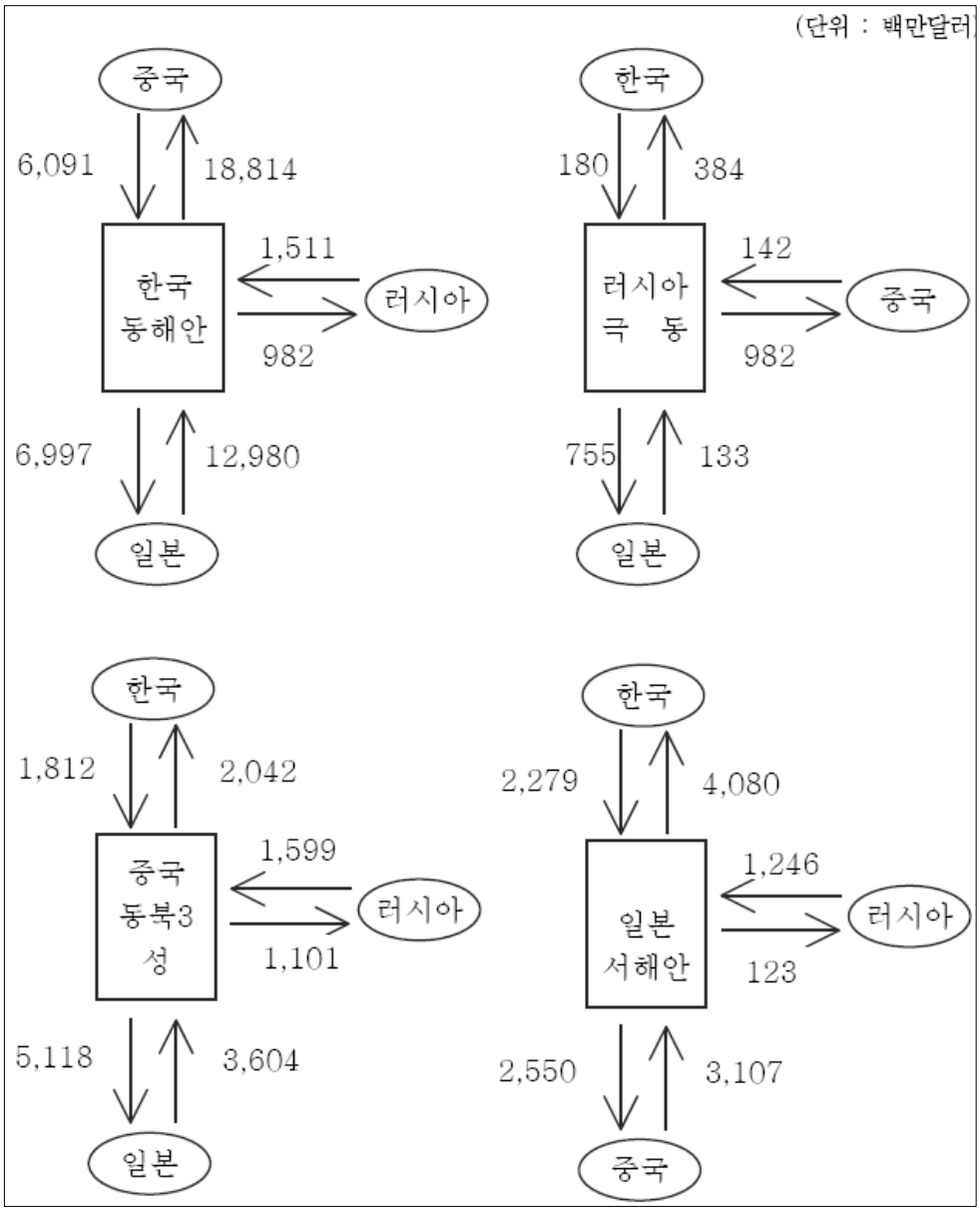
. ‘ 4

’, ‘ ’,

‘ ’, 4 11 ‘

’ .

<그림 4-15> 환동해경제권의 교역규모



주) 한국은 2004년, 러시아 극동은 2000년, 중국 동북3성과 일본은 2002년 기준
자료) 김원배 외(2005), p.13

2009 7 23 14

, 2009 8 19 15

.

(, 2009).

<표 4-3> 환동해경제권 지자체간 협력의 대표적 사례

명 칭	주도적 지자체	회원 및 지리적 범위	시작 연도	주요 활동
환동해4개국 지사성장회의	강원도	강원도, 돗토리현, 길림성, 연해주, 중앙현(몽골, 1999년 가입)	1994년 1차회의, 매년 순회 개최	환동해권 경제협의회 환동해권 관광촉진협의회 환동해권 거점도시회의
동북아 자치단체연합	경상북도	6개국 65 지자체	1996년 1차 총회, 격년으로 순회개최 2005년 사무국을 경북 포항에 유치	경제통상, 문화교류, 환경, 방재 및 일반교류의 5개 분과위원회 + 비즈니스 촉진회의
동북아경제회의	일본 니가타현	지자체 간 협의기구없이 광의의 환동해권 지역 내 중앙 및 지방, 학계, 기업 등 참여	1990년 1차 회의, 매년 니가타에서 개최 1993년 ERINA설립 사무국 역할	교통, 환경, 에너지, 무역 투자, 개발금융 분과 운영
환동해거점도시회의	–	4개국 11개 도시 한국(동해·속초포항), 일본(니가타·돗토리·요나고), 중국(도문·훈춘·연길), 러시아(블라디보스토크·나호트카)	1994년 설립, 일본 사카이미나토 시에서 최초 개최 후 매년 거점도시를 순회하며 개최	국제협력, 경제교류, 관광개발

자료) 윤승현(2009), p.118

2000 4 - -

(International Car-Ferry) 2006 8 ·

· · 4 2009 7 -

- - . 2007 7

TSR 2008 2

TSR 6 29 TSR

(, 2009).

2009 , ,

. - - - · · · 4

- - · · .

<표 4-4> 기존 TSR과 자루비노항 기점 TSR 운송의 경쟁력 비교

구 분		자루비노항	블라드보스토크항	보스토치니항
운송로		속초-자루비노-TSR	부산-블라디보스토크-TSR	부산-보스토치니-TSR
선적항(경유항)		속초항	부산항	부산항
국내육상수송 소요시간 (서울기준)		4시간(속초항)	11시간 (부산항)	11시간(부산항)
해상운송 소요시간		15시간(카페리)	2일(컨테이너선)	2일(컨테이너선)
운송주기		주 3항차	주 1항차	주 1항차
TSR 출발지 소요시간		10일	15-120일 (평균 18일)	7-10일(평균 9일)
주요 지역별 소요시간	모스크바	31일	51일	35일
	알마티	31일	51일	35일
	노보시비르스크	25일	45일	30일

주) 보스토치니항은 컨테이너 화물만 TSR 운송 가능
자료) 동춘항운의 언론사 보도자료(2008. 6. 27)를 윤승현(2009), p.126에서 재인용

· · · 4

. - -

5 3 5,000 2 TEU

53 50 (, 2009)[11].

11) - -
(2009. 6. 23) (2009) .

<그림 4-16> 환동해경제권의 교통물류 현황

주) 속초-니가타-자루비노-훈춘 셔틀항로는 2009년 7월 정기운항 개통
자료) 조선일보(2009. 5. 4)의 원자료를 윤승현(2009), p.129에서 재인용

4.

5

. 2011 7 6

.

.

, 4 (2011-2020)

.

3

.

. 3 -

.

,

.

3 7 3

4 6 .

, 6 , ,

.

5 -

(- , -), - , 2

(-) .

- -

-

. - ,

(-)

.

,

.

3 ( ) 6

.

.

,

, ,

.

,

.

.

2018 ,

,

. · (2011)

,

.

.

. ,

.

, , ,

. GTI

. ,

,

,

.

C · H · A · P · T · E · R · 5

5 강원도 트라이앵글 거점도시 연계체계의 구축전략

본 장에서는 제2장에서 제시한 강원도 거점도시 연계체계의 구축방향을 기초로, 제3장에서 고찰한 강원도의 인구와 산업 그리고 도시간 통행에 따른 연계, 제4장에서 검토한 기존 계획 및 관련 제도, 그리고 대외적 여건변화를 종합하여 강원도 트라이앵글 거점도시 연계체계의 구축방안을 제시한다. 강원도 트라이앵글 거점도시 연계체계 구축은 춘천, 원주, 강릉 간의 연계, 각 거점도시와 주변지역 간의 국지적 네트워크, 강원도를 둘러싼 국내외 경제권과의 초광역적 연계를 위한 개방형 네트워크 구축이라는 세 가지 측면에서 접근한다.

1.

.

3

. , ,

.

.

.

.

.

SOC

.

.

,

.

①

(·) .

. (2007) (2010)

.

2 - - -

- - 3

.

.

2000 .

.

, , ,

.

. , .

.

.

, ,

.

,

. ,

.

.

,

.

②

, , 3

, .

. , .

.

.

2

,

.

100㎞ 1

. 3 ·

.

, ,

.

, .

,

.

③

.

.

.

,

,

.

2,500 -

.

.

,

.

,

.

.

,

.

. , ,

, (gateway) ,

.

.

, (R&D),

.

,

. 3

.

④ SOC

.

.

.

.

, ,

.

. ,

-

- -

.

-

,

-

.

.

.

.

.

.

2.

, ,

. - , - , - -

. . , ,

,

- - - - - - - -

. .

100㎞ ,

. - , - ,

- ,

.

.

.

,

,

. ,

. ,

.

,

. ,

.

.

.

, , ,

.

R&D

(, 2010).

,

. . .

.

.

.

3.

.

. .

.

, ,

,

. (dolomite), ,

. ,

50% 1,300 ,

50%

.

. ,

, 1 0.17㎎ .

.

2

. , 28.1% 2,360

, , ,

.

(POSCO)

.

4

.

<표 5-1> 첨단소재산업과 녹색소재부품산업 간의 연관성

첨단소재산업	녹색소재부품산업
첨단소재합금 – 마그네슘 – 티타늄 – 지르코늄 – 리튬	• 의료소재 부품 – 임플란트, 인공관절 등
	• 비철소재 부품 –초경량자동차부품, 경량 의료기기 및 부품
	• 친환경 에너지소재 부품 – 원자력소재, 2차전지, 수소저장합금, 친환경난연재

자료) 강원광역권 연구회(2010), p.424

4 (Mg), (Ti), (Zr), (Li)

.

, , .

. . ,

.

(kit) ,

.

.

, ,

.

4.

.

. 3

,

.

,

. , ,

,

(gateway) .

,

.

. ,

.

.

.

.

.

,

. -

· - -

,

.

,

, .

.

.

.

5. SOC

1)

, ,

. - 75㎞ , -

107㎞ -

180㎞ .

, - - ,

- . 2

30 1

, -

.

2018 -

1 .

- ,

-

.

.

.

.

20㎞

.

.

- 1

.

.

7

.

.

,

.

2)

,

.

.

.

18 ·

. , I.C 30

.

.

.

3)

, ,

.

. - -

. ,

KTX .

12),

.

12) ~ , 7

.

.

.

. - - . .

SOC

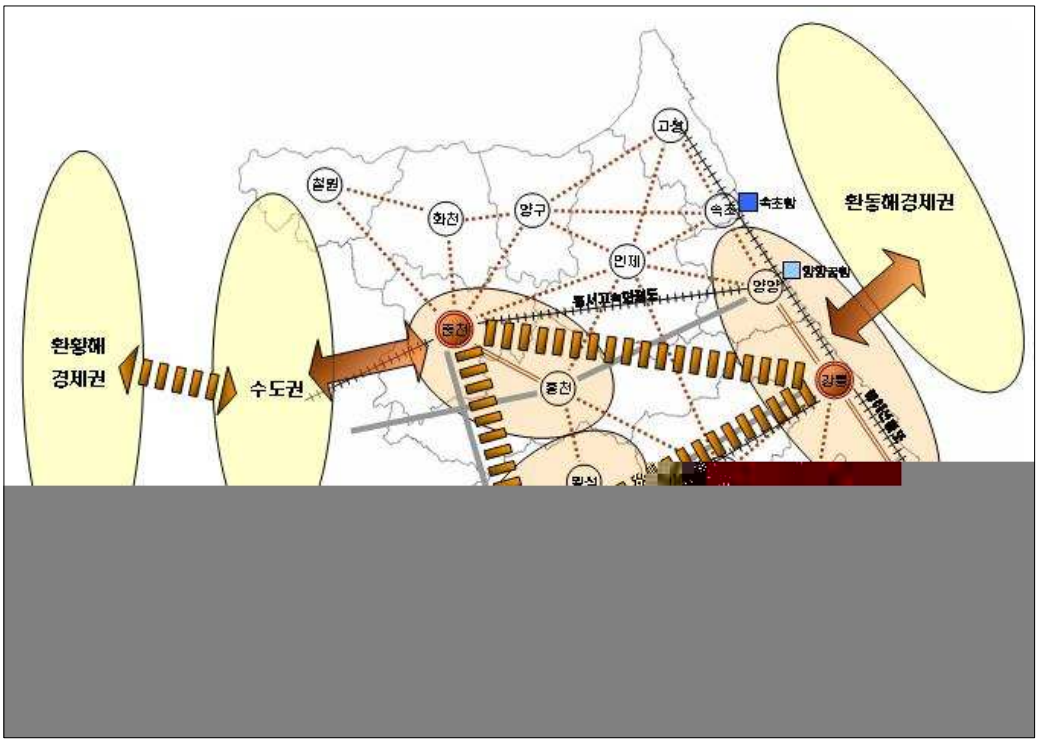
.

SOC ,

3

.

<그림 5-1> 거점도시 연계체계 구축을 통한 강원도 발전의 공간구조 구상



C · H · A · P · T · E · R · 6

6 결 론

본 장은 연구의 결론으로서 연구내용을 요약정리하고 본 연구가 갖는 정책적 시사점 그리고 연구의 한계와 향후 연구과제를 제시한다. 본 연구는 대도시가 부재하고 상호간에 연계성이 미약한 중소도시가 거점도시를 형성하는 강원도의 지역발전을 위해 거점도시 간 연계체계 구축에 근거하는 공간구조 구상을 제시했다는 의의를 갖는다. 향후 연구과제로서 거점도시 연계체계의 체계적인 구축 및 운영방안에 관한 연구가 필요함을 제시한다.

1.

(web network)

13)

3 (LQ)

.

, ,

,

. ,

, , - , -

-

,

,

.

, - , - - , - - - -

,

.

, , , , ,

.

,

. .

, (- - - , - -

- -) -

. - -

.

5

.

. 4 (2011-2020)

---

13) 3 ,

,

, ,

3 . p.58 4) .

.

,

.

.

3 7 3

4 , 6 . 6

, ,

. 5

- (- , -

), - , 2 (-) .

- ,

- -

. (-)

.

,

. 6

.

,

,

.

2018

.

, .

,

.

, , ,

.

. GTI

.

.

, ,

.

,

.

- , - , -

.

. -

.

( ) ( )

.

.

, ,

(gateway) .

.

(R&D),

.

.

2.

.

,

.

.

,

.

,

.

.

.

-

.

, . 3

6

. -

(-) -

.

- -

,

.

, ,

.

,

. .

, . ,

,

.

. ,

, .

,

.

,

. 3 , ,

3

.

,

.

,

. 3

.

R · E · F · E · R · E · N · C · E

참 고 문 헌

강원도. 1999.「 · 」. : .

강원도.「 」. : .

강원도. 2007.「 3 」. : .

강원광역경제권 연구회. 2010.「 」. : .

강원권 광역경제발전위원회. 2009.「 2009-2013」. :

.

구정은. 2009. “ (Megacity Region, MCR)”.「 」 335 . 2009. 9.

국가균형발전위원회·산업자원부. 2004.「 1 5 」.

: · .

국토개발연구원. 1985.「 (1) :

」. : .

국토해양부. 2011.「 4 2011-2020」. : .

권오혁. 2009. “ ”.

「 」 12 3 : pp.277-290. : .

권오혁·신철지. 2005. “ ”.「 」

24 : pp.154-174. : .

권용우. 1986. “ ”,「 」 2,

: .

권용우. 2001. “ ”.「 」 36 7 : pp.197-219.

: · .

권창기·정현욱. 2007a. “ ”.「 10
」: pp.41-66.

권창기·정현욱. 2007b. “ ”.「 」
52 : pp.39-58. : · .

김광익 외. 2007.「 」. : .

김동주·구정은. 2009. “ ”.「 」
335 . 2009. 9.

김동주 외. 2010.「 01」. : .

김범수. 2010.「 」. : .

김용웅. 1997. “ ”.「국토연구」 26 : pp.1-18.
: .

김용창. 1997. “ ”.「 」 191 : pp.32-40.
: .

김원배 외. 2005.「 」.
: .

김원배. 2001. “ ”.「 」 15 :
pp.168-197. : .

김주영. 2003. “ ”.「 」
38 : pp.63-78. : .

김진범·양하백. 2006. “ ”.「 48 : pp.55-70.
: .

김호철·김철수. 2004. “ ”.「 」 39 4 :
pp.7-18. : · .

류종현. 2010.「 (gate-way) 」. : .

류종현. 2010.「 - 」. : .

박삼옥. 2002. “ ; ”.「 」
37 2 : pp.111-130. : .

박삼옥. 2003. “ ; ”.
「 」 42 : pp.17-32. : .
박태일·주원. 2011. 7. 6. “ ”.「 」:
pp.11-17. : .
손정렬. 2011. “ ”.「 」
46 2 : pp.181-194. : .
신윤철·이종상. 2003. “ ”.「 」 38 3 :
pp.57-67. : · .
윤승현. 2009.「 」. :
.
이재하. 2003. “ ”.「 」 38
4 : pp.562-574. : .
이주헌. 2010. “ ;
”.「 」 24 1 : pp.137-159.
: .
이태일. 1982. “ ”.「 1」.
: .
이희연·송종홍. 1995. “ ”.
「 」 30 1 : pp.35-56. : .
이희열·주미순. 2007. “ ”.「 」
10 2 : pp.167-181. : .
임태성·서세훈·박현욱. 2008. “2018
”.「 」 47 2 : pp.259-268. :
정상은. 2010. “ ”.「 」 22 1 :
pp.173-191. : .
최재헌. 2002 “1990 ”.
「 」 9 2 : pp.33-49. : .
최진호·이종렬. 1984. “ ”.「 3」:

pp.34-52. : .

한국교통연구원. 2009.「 O-D 」 : .

허우긍. 2003. “ ”.「 」 38 4 pp.518-534. : .

2018평창동계올림픽유치위원회. 2011. “2018 ” .

Albrechts, L. and Lievois, G. 2004. The Fiemish diamond : urban network in the making? *European Planning Studies* 12(3) : pp.351-370.

Arndt, M., Gawron. T., and Jahnke, P. 2000. Regional policy through co-operation : From urban forum to urban network. *Urban Studies* 37(11) : pp.1903-1923.

Batten, D. F. 1995. Network cities : creative urban agglomeration for the 21st-century, *Urban Studies* 32(2) : 313-327.

Burgess, E. W. 1925. *The Growth of the City*. University of Chicago Press., Chicago.

Cabus. P. and Vanhaverbeke, W. 2006. The territoriality of the network economy and urban networks : evidence from flanders. *Entrepreneurship and Regional Development* 18(1) : pp.25-53.

Camagni, R. 1993. From city hierarchy to city networks : reflections about an emerging paradigm, in Lakshmanan*, T. R. and Nijkamp, P. (eds.), structure and Change in the Space Economy : Restschrift in Honour of Martin Beckmann.* Springer Verlag. Berlin : pp.66-87.

Camagni, R., Diappi, L., and Stabilini, S. 1994. City networks : an analysis of the Lombardy region in terms of communication flows, in Cuadrado-Rooura*, J., Nijkamp, P., and Salva, P. (eds.), Moving Frontiers : Economic Restructuring, Regional Development and Emerging Networks*. Avebury. Aldershot : pp.127-148.

Capello, R. 2000. The city network paradigm : measuring urban network externalities. *Urban Studies* 37(11) : pp.1925-1945.

Castells, M. 1996. *The Rise of ;Network society*. Blackwell. Oxford.

Church, A. and Reid, P. 1996. Urban power, international networks and competition : the example of cross-border cooperation. *Urban Studies* 33(8) : pp.1297-1318.

Curtis, C. 2008. Planning for sustainable accessibility : the implementation challenge. *Transport Policy* 15(2) : pp.104-112.

de Goei, B., Burger, M. J., van Oort, F. G., and Kitson, M. 2010. Functional polycentrism and urban network development in the Greater South East, United Kingdom : evidence from commuting patterns, 1981-2001. *Regional Studies* 44(9) : pp.1149-1170.

Florida, R., Gulden, T. and Mellander, C. 2008. The rise of the mega-region. *Cambridge Journal of Regions*, *Economy and Society* 1 : pp.459-476.

Frenken, K. and Hoekman, J. 2006. Convergence in an enlarged Europe : the role of network cities. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geographie* 97(3) : pp.321-326.

Gordon, I. R. and McCann, P. 2000. Industrial clusters : complexes, agglomeration and/or social networks? *Urban Studies* 37 : pp.513-532.

Gottmann, J. 1961. *Megalopolis : The Urbanized North Eastern Seaboard of the United States*. Twentieth Century Fund, New York.

Governa, F. and Salone, C. 2005. Italy and European spatial policies : polycentrism, urban networks and local innovation practises, *European Planning Studies* 13(2) : pp.265-283.

Hall, P. and Pain, K. 2006. *The Polycentric Metropolis : Learning from Mega-City Regions in Europe*. Earthscan, London.

Heinelt, H. and Niederhafner, S. 2008. Cities and organized interest intermediation in the EU multi-level system. *European Urban and Regional Studies* 15(2) : pp.173-187.

Hilbers, H. D. and Wilmink, I. R. 2002. The supply, use and quality of Randstad

Holland's transportation networks in comparative perspective. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geographie* 93(4) : pp.464-471.

Hohenberg, P. M. and Lees, L. M. 1985. *The Making of Urban Europe : 1000-1950*. Harvard University Press, Cambridge.

Hoyler, M., Kloosterman, R. C., and Sokol, M. 2008. Polycentric puzzles : emerging mega-city regions seen through the lens of advanced producer services. *Regoinal Studies* 42(8) : pp.1055-1064.

Kloosterman, R. C. and Lambregts, B. 2007. Between accumulation and concentration of capital : comparing the long-term trajectories of the Dutch Randstad and London urban systems. *Urban Geography* 28 : pp.54-73.

Kloosterman, R. C. and Musterd, S. 2001. The polycentric urban region : towards a research agendas. *Urban Studies* 38 : pp.623-633.

Marvin, Simon, Alan Harding, and Brian Robson. 2006. *A Framework for City Regions*. Office of the Deputy Prime Minister : London.

Meijers, E. 2005. Polycentric urban regions and the quest for synergy : is a network of a cities more than the sum of the parts? *Urban Studies* 42(4) : pp.765-781.

Pain, K. 2008. Examining 'core-periphery' relationships in a global city-region : the case of London and South east England. *Regional Studies* 42(8) : pp.1161-1172.

Pain, K. and Hall, P. 2008. Informational quantity verr informational quality : the perils of navigating the space of flows. *Regional Studies* 42(8) : pp.1065-1077.

Parr, J. B. 2004. The polycentric urban regions : a closer inspection. *Regional Studies* 38 : pp.231-240.

Priemus, H., 2001. Corridors in the Netherlands : apple of discord in spatial planning. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geographie* 92(1) : pp.100-107.

Priemus, H., 2007. The network approach : Dutch spatial planning between substratum and infrastructure networks. *European Planning Studies* 15(5) : pp.667-686.

Priemus, H. and Zonneveld, W. *2004.* Regional and transnational spatial planning : problems today, perspectives for the future. *European Planning Studies* 12(3) : pp.283-297.

Schwanen, T., Dieleman, F. M., and Dijst, M. J. 2004. The impact of metropolitan structure on commute behavior in the Netherlands : a multilevel approach. *Growth and Change* 35 : pp.304-334.

Scott, A. J. 1999. Global City-Regions and the New World system. Department of Policy Studies and Department of Geography, UCLA. Los Angeles.

Suarez-Villa, L. and Rama, R. 1996. Outsourcing, R&D and the pattern of intra-metropolitan location : the electronics manufacturing industries of Madrid. *Urban Studies* 33(7) : pp.1155-1197.

Taylor, P. J. 2004. Regionality in the world city network. *International Social Science Journal* 56(3) : pp.361-372.

Taylor, P. J, Evans, D. M., and Hoyler, M. 2009. The UK space economy as practised by advanced producer service firms : identifyinig two distinctive polycentric city-regional processes in contemporary Britain, *International Journal of Urban and Regional Research* 33(3) : pp.700-718.

Taylor, P. J, Evans, D. M., and Pain, K. 2008. Application of the interlocking network model to mega-city-regions : measuring polycentricity withini and beyond city-regions. *Regional Studies* 42(8) : pp.1079-1093.

Thompson, G. 2003. Between Hierarchies and markets : The Logic and Limitations of Network Forms of Organization. Oxford University Press. Oxford.

Titheridge, H. and Hall, P. 2006. Changing travel to work patterns in South East England. *Journal of Transport Geography* 14(1) : pp.60-75.

van Oort, F., Burger, M., and Raspe, O. 2010. On the economic foudation of the urban network paradigm : spatial Integration, functional integration and economic complementarities within the Dutch Randstad. *Urban Studies* 47(4) : pp.725-748.

S · U · M · M · A · R · Y

SUMMARY

The Regional Development Strategy through Networking the 3 Core Cities in Gangwon Province

Dong-Il Lim, Jeong-Gon Cho, Pillsung Byun

This study is performed on the purpose of making the spatial model on regional development of small cities by networking the 3 core cities in Gangwon Province. And the main discussion of the study is as follows.

First, the basic concepts of networking the core cities of Gangwon Province are established on the basis of the theories and examples of urban area and network city.

Second, the planning tasks are suggested by analysing the data of inter-city linkages in Gangwon Province. In this analysis, the population and population migration, industry, commuting pattern, and bus schedule are examined.

Third, the basic concepts and the planning tasks of networking the core cities of Gangwon Province are re-examined and modified on the basis of plans and changes which are related to the future of Gangwon Province. And the visions and prospects of Pyeongchang Olympic Games and East-Sea Economic Area as well as the regional economic plans and development plans of Gangwon Province are examined.

Fourth, the concepts on spatial structure of Gangwon Province are proposed. And the concepts consist of 3-dimensional level : networking of the core cities and peripheral areas, networking among the 3 Core cities, and networking between Gangwon Province and economic areas outside the province.

■ Key words : Network City, Metropolitan Area, Gangwon Province