

國土의 都市化와 都市體系 空間構造의 變遷(1976~2001)

仁 金

〈目次〉	
1. 序 言	
2. 國土의 都市化率과 서울人口成長 推計	順位分布 패턴
(1) logistic curve model의 接近法	(2) 都市階級別 人口構成, 1976~2001
(2) 都市化率의 推計, 1976~2001	4. 國土의 都市體系의 地圖化
(3) 首都서울人口의 推計, 1976~2001	(1) 都市配置의 方法論的 考察
3. 國土의 都市規模分布	(2) 都市體系變遷의 地圖化
(1) 都市順位 規模法則과 南韓의 都市	5. 國土의 都市空間構造의 未來像
	6. 結 言

1. 序 言

우리 나라(南韓)는 1970년을 轉換期로 都市人口가 全體人口의 50%를 上迴함으로써 都市化의 重鎮國으로 世界에 등장하게 되었다. 특히 人口構成面에서 都市와 農村의 人口가 半半이 되었다는 사실은 都市化率의 成長速度가 급진적으로 증가하는 加速化段階에 도달하였음을 시사하는 것이다.

우리 나라의 都市化가 1970년대를 계기로 더욱 더伸張되리라는 예상을 몇 가지 전제에서 고찰해 볼 수 있다. 첫째는 絶對人口의 增加現象 그 자체에서 연유한다. 昨今 南韓의 人口增加率은 약 1.9%를 상회하는 선에서 매년 110 萬 경도의 絶對人口가 증가하여 왔다. 向後 한정된 國土空間에 人口數는 계속 불어날 것이고 인구밀도가 극도로 조밀하게 되어 國土에 대한 人口의 壓力은 계속加重될 것이다. 결국, 절대 인구의 증가는 農村地域의 人口可能保持力의 上

限線을 넘게 되어 상대적으로 單位面積當 人口受容ability이 높은 都市地域으로의 人口移動이 촉진될 것이다. 즉, 社會的·經濟的 動向에 의한 離村向都의 人口移動뿐 아니라, 단순히 農村地域으로부터 物理的인 人口 壓出現象에 의하여 우리 나라의 都市化 여세가 더욱 짐증할 것으로 예상된다. 둘째는 產業化에 의한 都市人口의 成長이다. 1960년 이후 우리 나라의 經濟成長을 주도해 온 工業指向의 產業化政策은 바야흐로 國家基幹產業의 定着段階를 넘어 발전의 도약단계로 접어들었다. 과거 十餘年間 누적된 二次產業部門의 資本 및 施設投資는 系列別 연관산업의 開發을 촉진하여 產業開發의 저변확대를 유도하기에 이르렀다. 二次產業開發의 파급효과는 三次產業部門의 고용증대 뿐만 아니라, 企業活動의合理的·制度的 관리운영상의 기술적 진보를 가져와 向後 產業化는 더욱 專門性과 分業의 體制를 확립하는 都市指向의 產業開發로 그 박차를 가하게 될 것이다. 우리 나라의 產業化와 都市成長의 관계를 循環 및 累積의 因果原理(principle of circular and cumulative causation)¹⁾로 설명한다면 產業化는 보다 많은 취업인구를

1) Myrdal, G., 1957, *Rich Lands and Poor*, Haper and Row Publishing Co., New York.

都市로 集中케 하는 요인이 되어 第2, 第3의 고용乘數效果를 초래할 것으로 보아 [韓國의 급속한 都市化 추세는 20世紀 후반에 들어 더욱 加速화될 것이다. 세째는 農村의 기계화와 영농의 科學化에 연유한 都市人口의 增加이다. 工業化에 수반한 國家基幹產業의 전반적인 육성은 급기야 農機具의 개발을 촉진시킬 것이다, 앞으로 農村機械化의 전망은 더욱 밝아지게 될 것이다. 그리고, 식량수급의 自給度를 높이기 위한 정책의 一環으로 絶對農地의 확장, 영농의 團地化, 農家當 經濟性 경지면적의 적정화의 문제는 영농의 科學化를 촉진하고 이러한 일련의 문제들은 농촌의 기계화를 더욱 촉진시킬 것이다. 따라서, 농촌의 기계화 보급은 단위 면적당 노동생산성을 提高시킴으로써 지금까지 전통적이고 노동집약적인 영농방식에서 탈피하게 되어 農村에 과잉투입된 노동인구를 都市가 흡수할 수밖에 없게 될 것이다.

이상에서 언급한 세 가지 전제 중 절대인구의 증가는 70년대 이후에도 우리나라의 都市人口를 증가시키는 합수적 요인으로 작용할 것이며 都市指向的 產業化와 農村의 기계화는 一聯의 국가적 持續事業으로써 70년대 이후 우리나라 人口를 都市的으로 변화시키는 社會的 여건을 더욱 확대시켜 갈 것이다.

차제에 본 연구의 근본취지는 위에서 지적한 상황을 배경으로 1970년대 이후 加速의으로 전개될 都市化를 염두에 두고 向次 2000년대까지의 30년 기간 동안에 예상되는 우리나라 都市體系의 空間變化를 國土空間의 次元에서 설명해 보고자 하는 것이다.

우선, 本論文에서 사용하는 都市體系란 用語를 慻意的으로 定義하면 都市體系는 自國이 定義하는 都市의 實體²⁾에 立脚하여 都市의 地理的 分布, 都市의 크기, 都市數, 都市階級別構成 및 機能에 이르기까지 都市全體의 脈絡에서 表出되는 都市間의 一體的 關係를 기술하려는 復合概念이다. 따라서, 本小考에서 추구하는 都市體系의 論旨는 연구의 성격上 都市 개개의 성장과 变遷을 논함이 아니라, 都市全體를 하나로

묶어서 본 都市化의 变遷과정과 이에 수반하는 都市全體의 空間構造化를 고찰하려는 것이다.

都市體系를 分析하기 위한 方便으로 人口 2萬 이상의 都市를 研究資料의 기초단위로 설정하였다. 한편, 向後 2000년대까지를 경제개발 5개년 계획기간과 상응하는 시기로 구분하여 1976년, 1981년, 1986년, 1991년, 1996년, 2001년을 각각 時系列分析의 指標年度로 잡았다. 다음 都市體系를 分析하기 위한 단계적 조치로서 본 연구는 ① logistic curve model에 立脚한 우리 나라의 總量的 都市化率의 推計와 首都 서울의 人口推計를 試圖하고, ② 都市順位規模分布論(urban rank-size rule)을 원용하여 向後 2000년대까지 전개될 우리나라의 都市數, 都市의 規模別 人口構成 및 都市階層 등 都市 피라미드(urban pyramid)의 变遷 양상을 분석하여 ③ 궁극적으로 5萬級 이상의 都市階層이 國土空間에 여하히 분포될 것인가를 豫示하고자 한다. 그리고, 都市體系變遷의 地圖學的 圖解를 시도한다. 결국, 本小論은 國土의 都市化 추세에서 반영될 도시체계의 포괄적 变遷과정을 분석함으로써 向後 2000년대에 豫見되는 都市空間構造의 未來像을 論議하려는 것이다.

2. 國土의 都市化率과 서울人口成長推計

(1) logistic curve model의 接近法

무릇 現象의 成長 또는 增加率의 추세에는 일정한 패턴이 있음이 발견된다. 예컨대, 成長 패턴은 일정수준에서 증가를 시작하여 빠른 템포로 成長하다가 어느 時點부터는 이 증가율의 템포가 둔화되어 일정한 上限線(ceiling or maximum point)에 접근하는 경향이 있다. 이러한 成長率의 패턴을 소위 'S커브' 또는 logistic curve라 한다. 우리의 生體의 發育成長을 S커브에 적용시킬 수가 있으며, 심지어는 사람의 知識 수준도 S커브의 속도로 발달한다고 할 수

2) 建設部의 都市地域 設定基準에 의하면 都市의 形態를 갖추고 있으며 人口規模 5萬人 이상인 地域을 市로, 人口規模 2萬人 이상인 地域을 邑으로 規定하고 있다.

있겠다.

一國의 都市化率의 증가추세도 또한 S 커브의 패턴을 그리며 성장하는 것이 사실이다. 도시화율이 가장 높은 英國의 경우 20世紀中半에 들어 全國人口對比 都市人口가 80% 선을 상회하였다. 그 후 영국의 도시화율은 둔화하고 있으며, 85%(ceiling point)를 향하여 微增하고 있다.

都市化率의 成長패턴을 數式的體系 (logistic curve model)로 記述하면,

$$Pt = \frac{L}{1 + P_0 \cdot e^{-bt}} \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

여기서

Pt : t 年度의 都市化率

L : 都市化率의 上限線

P_0 : 出發연도의 都市化率

b : S 커브의 경사도(도시화율의 증가율)

(1)式을 自然對數式으로 變形하면,

$$I_n \left(\frac{L}{Pt} - 1 \right) = I_n P_0 - bt \quad \dots \dots \dots \quad (2)$$

의 일차함수식이 된다.³⁾

(2) 都市化率의 推計(1976~2001)

'S 커브' 모델에 입각하여 우리 나라 都市化率의 上限漸近線을 80%로 限定하였다. 왜냐하면, 今世紀 세계에서 가장 都市化率이 높은 英國과 같은 高度의 產業國도 總都市人口가 全體人口의 85%에는 미치지 못하기 때문이다. 그리고, 우리 나라는 水稻作 中心의 영농국가이기 때문에 영국보다는 보다 많은 농촌인구가 필요할 것으로 看做된다. 따라서, 우리 나라 都市化率의 上限線을 80%로 가정한 것은 객관성에 근거한 무리없는 推定일 것이다.

다음, 우리 나라의 과거의 도시화율과 그 해당연도를 資料化하여 (1949년 19.5%, 1955년 30.9%, 1960년 39.2%, 1966년 42.6%, 1970년 50.3%, 1972년 52.6%) 우리 나라 도시화

율의 成長모델(S curve)의 常數를 구하였다. 그리고, 미래의 都市化率(P_t)을 연도별로 (1976, 1981, 1986, 1991, 1996, 2001) 推定하였다.⁴⁾ 推計結果 總人口對比 都市人口가 向後 1976년은 58.16%로 推計되었고, 1981년은 63.58%, 1986년은 67.93%, 1991년은 71.28%, 1996년은 73.79%, 2001년은 75.30%로 각각 推計되었다. 즉 1970년대는 總人口의 절반이 都市에 살다가 向後 2000년대에는 총인구의 3/4이 도시지역에 住居할 것으로 전망된다(표 1).

표 1 南韓의 推計人口

(단위 1000人)

年 度	總 人 口	都 市 化 率	서 울 人 口
1970	31,469	50.30%	5,536
1976	35,700	58.16%	7,357
1981	39,200	63.58%	7,578
1986	42,700	67.93%	8,813
1991	46,600	71.28%	9,930
1996	50,100	73.79%	10,896
2001	53,100	75.30%	11,542

① 도시화율과 서울인구는 logistic curve model을 적용하여 추계하였음.

② 단 1976년 서울인구는 70~72년의 인구증가율추세에 따라 추계한 것임.

③ 총인구추계는 「서기 2000년 한국에 관한 조사연구」 과학기술처의 자료에서 발췌한 것임.

④ 1970년은 실제통계자료.

(3) 首都서울人口의 推計(1976~2001)

서울人口도 'S 커브'를 적용하여 앞으로 예상되는 人口成長을 推計하였다. 서울의 最大受容人口의 上限線을 1,400 萬人으로 한정하였다. 이것은 世界의 어떤 大都市도 行政區域內의 人口가 아직 1000 萬人線을 육박하지 못하였기 때문이다. 서울이라는 大都市가 생산하는 총생산규모를 비롯하여 서울이 수용가능한 人口에도 한계가 있을 것이다. 그리고, 過大한 도시인구의 평창은 都市의 人口 및 社會的 經濟的 機能의 過密現象을 초래하여 서울로 향한 人口集中의

3) Yeates, M., 1974, *Introduction to Quantitative Analysis in Human Geography*, McGraw-Hill Co., pp. 157~167.

4) 推定方法

① 회귀分析方法에 의거 常數 $I_n P_0$ 와 b 의 值을 求함: $I_n P_0 = 1.03940$, $b = -0.07478$.

② 韓國都市化率의 成長모델: $I_n \left(\frac{80}{Pt} - 1 \right) = 1.03940 - 0.07478 t$

③ 推計하고자 하는 t 연도를 ②의 모델에 代入, Pt 즉 해당 t 연도의 도시화율을 구함.

鈍化를 가져올 것이다. 이상과 같은 論旨의 근거에서 ‘S 커브’에 의한 서울의 未來人口를 추계해 보면, 1981년에 758萬人, 1986년에 881萬人, 1991년에 993萬人, 1996년에 1,090萬人, 2001년에 1,154萬人으로, 1990年代下半期에 서울의 人口가 1,000萬人을突破할 것으로 예상된다.⁵⁾

3. 國土의 都市規模分布

(1) 都市順位 規模法則과 南韓의 都市順位 分布 패턴

國土空間上에 나타나는 一國의 全體都市를 人口規模의 順位로 배열할 때 都市의 人口 크기와 順位의 分布上에 일정한 法則이 발견된다. 즉, 한 나라의 都市體系에서 首位都市의 人口를 第2位, 第3位……인 都市의 서열로 除하면 해당 서열 도시의 인구 규모를 구할 수 있게 된다. 이상의 관계를 식으로 표기하면 다음과 같다.

$$Pr = \frac{P_1}{r^q} \quad \dots \dots \dots \quad (3)$$

여기서 Pr 은 順位 r 番째 都市의 人口 크기, P_1 은 首位都市의 人口 크기, r 은 都市의 順位 q 는 常數(r 의 乘加系數)이다.

즉, r 番째 都市의 人口(Pr)는 인구 규모 第1位의 도시인구(P_1)를 系數 q 가 乘加된 等位 r 로 나눈 것과 같다.

이 때 $q=1$ 이라면 특히 等位順位規模法則이라 한다. 一國 都市體系의 都市順位人口分布를 설명하는 理論은 먼저 G.K. Zipf 등의 所論인 等位順位規模法則에서 출발하였다.⁶⁾

예컨대, 都市順位法則에 의거 우리 나라의 都市分布의 乘加系數 q 값이 1인 等位規模分布를 보인다고 가정할 때 順位가 第2位인 釜山의 人口는 서울 人口의 $1/2$ 이 되고, 第3位인 大邱

人口는 서울 人口의 $1/3$ 이 되며, 第32位의 最下位의 都市인 三千浦(1970년 現在)의 人口는 서울 人口의 $1/32$ 이 된다는 것이다.

(3)式에서 q 의 값이 1보다 월등히 커서 第1位의 都市人口가 次位의 都市人口보다 2倍 이상이 될 때 그 都市를 지칭하여 宗主都市(primate city 또는 primacy)라고 한다.⁷⁾

우리 나라는 서울 人口가 第2位인 釜山 人口보다 2倍 이상 월등히 크므로, 실제로 宗主化된 都市體系임을 周知하게 된다. 그리고, 서울의 人口를 現水準에서 억제하려는 政府의 政策은 q 의 값을 1에 접근시키려는 노력과도 일맥 상통하는 것이다.

一國 都市體系의 r 의 乘加系數 q 값을 구하기 위해서 (3)式을 代數로 표기한 關係式으로 바꾸면,

$$\log Pr = \log P_1 - q \log r \dots \dots \dots \quad (4)$$

이 때, $q=1$ 이면 都市體系는 等位順位規模分布를 나타내고, 1 이상으로 벗어나면 都市體系上大都市로 지나치게 인구가 평중한 宗主都市化의 현상을 나타낸다.

해방 후 우리 나라의 年度別 都市順位分布의 패턴과 변천을 검토하기 위하여 두 가지 基礎作業을 시도하였다. 그것은 표 2에 작성한 바와 같이 年度別(1949, 1955, 1960, 1966, 1970)로 都市의 인구규모와 順位上의 分布를 圖表化하여 都市別 人口와 順位의 두 變數와의 관계를 대수 방안지에 나타낸 것이다(그림 1). 대수방안지 좌표상에 나타난 點(都市)들을 연결해 볼 때, 거의一直線을 이루고 있음을 確認할 수 있게 된다. 다음 각 年度別로 그림 1에 나타난 直線들의 기울기, 즉 (4)式의 q 값을 구하여 표 3을 작성하였다. 각 年度別 q 값은 전부 1 이상으로 나타났으며, 파라미터 q 값의 절대치가 증가하였다. 즉, q 의 값이 1 이상으로漸차 커진다는 것은 우리 나라의 都市體系上 上位階層의 都市들이 下位階層의 도시들보다 相對的으로 成長速度

5) 서울人口成長모델 : $I_n \left(\frac{14,000,000}{P_t} - 1 \right) = 2.88742 - 0.07269 t$

6) Zipf, G.K., 1949, *Human Behavior and the Principle of Least Effort*, Addison-Wesley Press, New York.

7) Jefferson, M., 1939, "The Law of the Primate City," *The Geographical Review*, Vol. 29, pp. 226~232.

표 2 都市人口順位 : 1949~1970

1949			1955			1960			1966			1970		
순위	도시	인구수	순위	도시	인구수	순위	도시	인구수	순위	도시	인구수	순위	도시	인구수
1	서울	1,418,025	1	서울	1,574,868	1	서울	2,445,402	1	서울	3,805,261	1	서울	5,536,377
2	부산	470,750	2	부산	1,049,363	2	부산	1,163,671	2	부산	1,429,726	2	부산	1,880,716
3	대구	313,180	3	대구	457,331	3	대구	675,644	3	대구	847,494	3	대구	1,082,750
4	인천	256,767	4	인천	317,969	4	인천	401,473	4	인천	528,579	4	인천	646,013
5	여수	179,005	5	광주	233,358	5	광주	315,124	5	광주	404,459	5	광주	502,753
6	광주	158,883	6	대전	173,143	6	대전	228,987	6	대전	315,830	6	대전	414,598
7	대전	126,704	7	마산	129,986	7	전주	188,216	7	전주	220,944	7	전주	262,816
8	목포	111,128	8	전주	124,352	8	마산	157,547	8	목포	162,491	8	마산	190,997
9	전주	100,624	9	목포	113,636	9	목포	129,667	9	마산	155,103	9	목포	177,801
10	마산	91,291	10	군산	86,446	10	청주	92,342	10	수원	128,352	10	수원	170,518
11	진주	77,473	11	수원	81,304	11	수원	90,801	11	청주	124,091	11	울산	159,340
12	군산	74,447	12	청주	81,284	12	군산	90,437	12	울산	113,169	12	청주	143,944
13	청주	64,571	13	진주	78,295	13	여수	87,280	13	진주	107,253	13	춘천	122,672
14	춘천	54,539	14	원주	75,411	14	진주	86,867	14	원주	103,998	14	진주	121,622
15	순천	53,381	15	여수	73,084	15	춘천	83,008	15	군산	102,829	15	여수	113,651
16	수원	52,772	16	춘천	67,888	16	원주	77,001	16	여수	102,113	16	군산	112,453
17	포항	50,681	17	진해	67,604	17	경주	75,953	17	순천	100,294	17	원주	111,972
18	김천	48,467	18	경주	65,402	18	순천	69,469	18	제주	87,569	18	제주	106,456
19	이리	46,674	19	이리	62,226	19	충주	68,624	19	경주	85,895	19	의정부	94,518
			20	순천	61,647	20	제주	67,640	20	진해	80,804	20	경주	92,093
			21	충무	61,236	21	진해	67,412	21	충주	80,212	21	진해	91,947
			22	제주	59,662	22	이리	65,774	22	순천	79,313	22	순천	90,910
			23	강릉	50,991	23	포항	59,536	23	이리	78,448	23	충주	87,727
			24	포항	46,233	24	강릉	58,703	24	의정부	74,798	24	이리	86,770
			25	김천	41,423	25	김천	51,164	25	천안	71,315	25	포항	79,451
						26	삼천포	50,301	26	포항	66,190	26	천안	78,316
						27	충무	47,757	27	강릉	65,422	27	안동	76,434
									28	안동	63,816	28	강릉	74,489
									29	속초	63,100	29	속초	73,096
									30	김천	56,981	30	김천	62,157
									31	삼천포	54,064	31	충무	54,947
									32	충무	50,513	32	삼천포	54,845

자료 : 1949, 1955, 1960년 : 한국 도시연감 1969

1966 : 인구센서스속보 1966

1970 : 한국도시연감 1971

표 3 「q」값의 변화추세

年 度	q Parameter
1949	1.1063
1955	1.1069
1960	1.1785
1966	1.1616
1970	1.2286
1976	1.2100
1981	1.2309
1986	1.2435
1991	1.2557
1996	1.2675
2001	1.2765

가 더 컸다는 사실을 計量的으로 확인한 것이다.

(2) 都市階級別 人口構成(1976~2001)

都市順位分布理論을 원용하여 次 2000年代 까지 우리 나라의 都市構成 및 都市規模別 人口成長을 예전해 본다. 都市體系上에서 q 값의 변화를 推計하기 위하여 역시 'S 커브'를 적용하였다. 이 때, q 값의 上限線을 1.5로 한정하였다. 그 이유는 앞에서도 지적한 바와 같이, 우

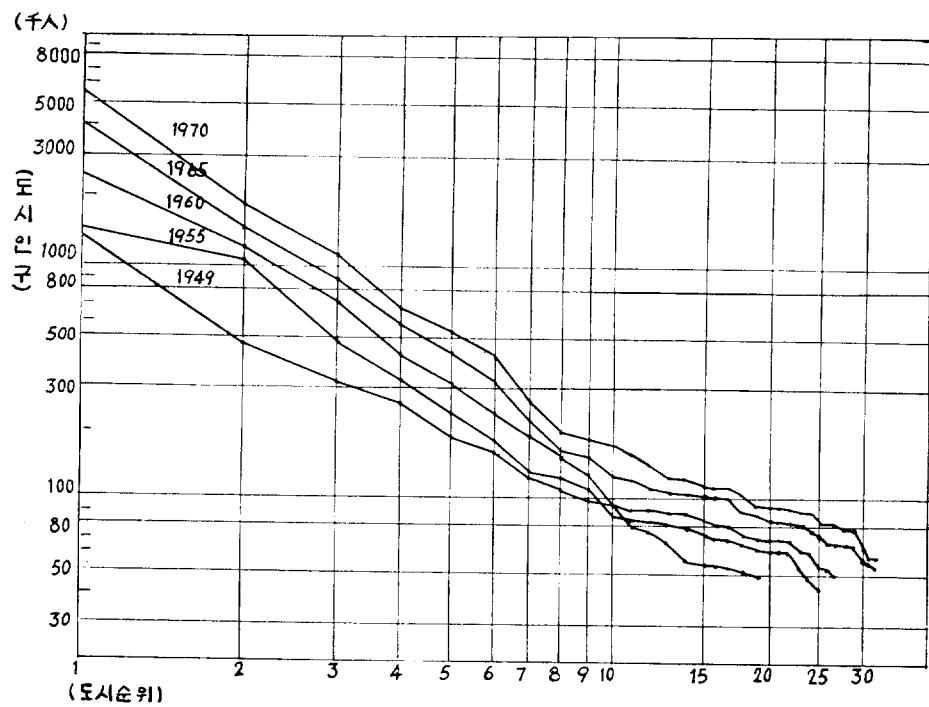


그림 1 Rank-Size Relation : 1949~1970

리 나라의 都市化는 上層部 都市의 急成長 추세에 따라서 q 값의 절대치가 계속 增大할 것이기 때문이다. 그러나, 大都市의 過大都市化 現象은 급기야 도시불경제를 도시공간에 초래하여 大都市機能의 地方分散과 인구증가율의 鈍化現象을 유발함으로써 地方의 中小都市들의 相對的 成長促進의 興伴이 마련될 것이다. 이와 같은 가정에 의한다면, 尚次 2000년대까지 q 값의 절대치는 증가하더라도 그 증가율의 정도는 점차 鈍化될 것으로 보인다. 즉, 대도시의 成長速度가 완화될 것이다.

'S 커브'를 적용하여 파라미터 q 의 절대값을 推計한 결과 1976년에 1.2100, 1981년에 1.23090, 1986년에 1.24359, 1991년에 1.25578, 1996년에 1.26750, 2001년에 1.27655로 나타났다(표 3).

前章에서 이미 서울의 人口를 연도별로 推計하였다(표 1). 따라서, $\log P_r = \log P_1 - q \log r$ 의 數式에서 각 年度別로 推計한 서울 人口(\log

P_1)와 '파라미터' q 의 절대값을 常數로 놓으면 年度別(1981, 1986, 1991, 1996, 2001년)로 都市順位序列과 해당 순위의 人口規模를 計測할 수 있게 된다. 단, 1976년의 都市順位別 人口推計는 1970년과 1972년 기간 동안의 年平均 증가율의 추세를 적용하여 구하였다. 이상에서 人口 5萬 이상 規模의 각 都市 계급별 未來都市構成의 年度別 상황을 나타낸 것이 표 4이다.⁸⁾

年度別로 미래의 市級都市의 수를 보면 1976년이 51개, 1981년에 59개, 1991년에 67개 2001년에 71개로 나타나 있다.

도시규모 별로 보면 100萬 이상의 大都市數는 현재의 3개에서 80년대는 6개가 될 것으로 예상된다. 또한, 總市級 都市人口에 대해 차지하는 비율도 계속 증가하여 都市化의 진행에서 大都市의 比重은 계속 증대될 것으로 추정된다. 地域都市(人口 50萬~100萬)의 수는 80년대에 5개이다가 1개가 대도시로 上昇함으로써 90

8) 紙面關係上 年度別로 각 等位에 해당하는 人口規模의 附記는 생략.

표 4 人口 規模別 都市構成(市級 都市) 1976~2001

(전국인구 : 1,000만)

年 度	1976				1981				1986			
	都 市 數	都 市 人口	都 市 人口 (%)	都 市 人口	都 市 數	都 市 人口	都 市 人口 (%)	都 市 人口	都 市 數	都 市 人口	都 市 人口 (%)	都 市 人口
		總 都 市 人 口	總 都 市 人 口 (%)	總 都 市 人 口		總 都 市 人 口	總 都 市 人 口 (%)	總 都 市 人 口		總 都 市 人 口	總 都 市 人 口 (%)	總 都 市 人 口
100만이상	3	11,000	61.4	36.8	5	15,188	61.9	38.7	5	17,546	62.0	41.1
50만~100만	3	1,932	10.8	5.4	4	2,619	10.7	6.7	5	3,473	12.3	8.1
25만~50만	2	621	3.5	1.8	7	2,332	9.5	6.0	7	2,386	8.4	5.6
10만~25만	18	2,684	15.0	7.5	17	2,591	10.6	6.6	19	2,956	10.4	6.9
5만~10만	25	1,674	9.3	4.7	26	1,812	7.3	4.6	28	1,951	6.9	4.6
計	51	17,911	100.0	50.2	59	24,542	100.0	62.6	64	28,312	100.0	66.3
南韓總人口		35,700				39,209				42,700		
年 度	1991				1996				2001			
	都 市 數	都 市 人口	都 市 人口 (%)	都 市 人口	都 市 數	都 市 人口	都 市 人口 (%)	都 市 人口	都 市 數	都 市 人口	都 市 人口 (%)	都 市 人口
		總 都 市 人 口	總 都 市 人 口 (%)	總 都 市 人 口		總 都 市 人 口	總 都 市 人 口 (%)	總 都 市 人 口		總 都 市 人 口	總 都 市 人 口 (%)	總 都 市 人 口
100만이상	6	20,691	65.7	44.4	6	22,551	66.0	45.0	6	23,762	66.3	44.8
50만~100만	4	2,771	8.8	5.9	5	3,490	10.2	7.0	5	3,625	10.1	6.9
25만~50만	8	2,866	9.1	6.2	8	2,789	8.2	5.6	9	3,146	8.8	5.9
10만~25만	20	3,145	10.0	6.7	21	3,269	9.6	6.5	21	3,207	9.0	6.0
5만~10만	29	2,041	6.4	4.4	30	2,087	6.0	4.1	30	2,080	5.8	3.9
計	67	31,514	100.0	67.6	70	34,186	100.0	68.2	71	35,820	100.0	67.5
南韓總人口		46,600				50,100				53,100		

년 초반은 4개로 줄었다가 후반에 다시 5개로 늘어난다. 人口 50萬 이하의 都市는 數的으로 볼 때 계속 늘어나고 있다. 그리하여, 2000년 대의 도시구성은 100萬役 이상의 大都市가 6개 50~100萬級의 地域都市가 5개 25~50萬級의 中間都市가 9개 10~25萬級의 地方都市가 21개 그리고 5~10萬級의 小都市가 30개가 될 것으로 추정된다.

4. 國土의 都市體系의 地圖化

(1) 都市配置의 方法論의 考察

前章에서는 都市順位規模法則에 의해 2000년 대까지 우리 나라에 5萬級 이상의 도시가 몇 개 나 될 것인가를 人口 階級別로 計測해 보았다. 그러나 유감스럽게도 人口 크기의 順位別로 計測된 해당순위에 구체적으로 어느 도시가 해당 할 것인가를豫見할 수 없는 것이 都市順位規模法則의 하나의 단점이다. 本章에서는 이 점을

補完하기 위하여 既存 市級 및 邑級都市들의 差別成長의 程度를 分析하여 장차 어느 都市階級에 해당할 것인가를豫測하고자 한다.

무릇, 都市들의 差別成長은 여러 要因들의 復合的結合力의 差異에 의하여 그 成長의 速度가 主導될 것이다. 本小考에서는 都市成長에 미치는 諸要因들 중에서 가장 보편적이고 恒時的이라고 간주되는 要因들을 택하여 個個 都市에 審查한 영향변수의 強度를 綜合評價함으로서 既存都市의 人口成長速度를 가늠하는 指標로 삼았다.

既存 32개 市級都市 (1970년 現在)의 差別成長의 相對的 審查력을 測定하기 위하여 다음과 같은 要因들을 그 評價變數로 設定하였다.

A. 人口學的變數(demographic variables)

- ① 各都市의 人口 크기
- ② 各都市의 人口成長率

B. 社會的・經濟的變數(socio-economic variables)

- ③ 1人當 個人所得稅(income tax)
- ④ 고용자數(고용자數／도시人口)

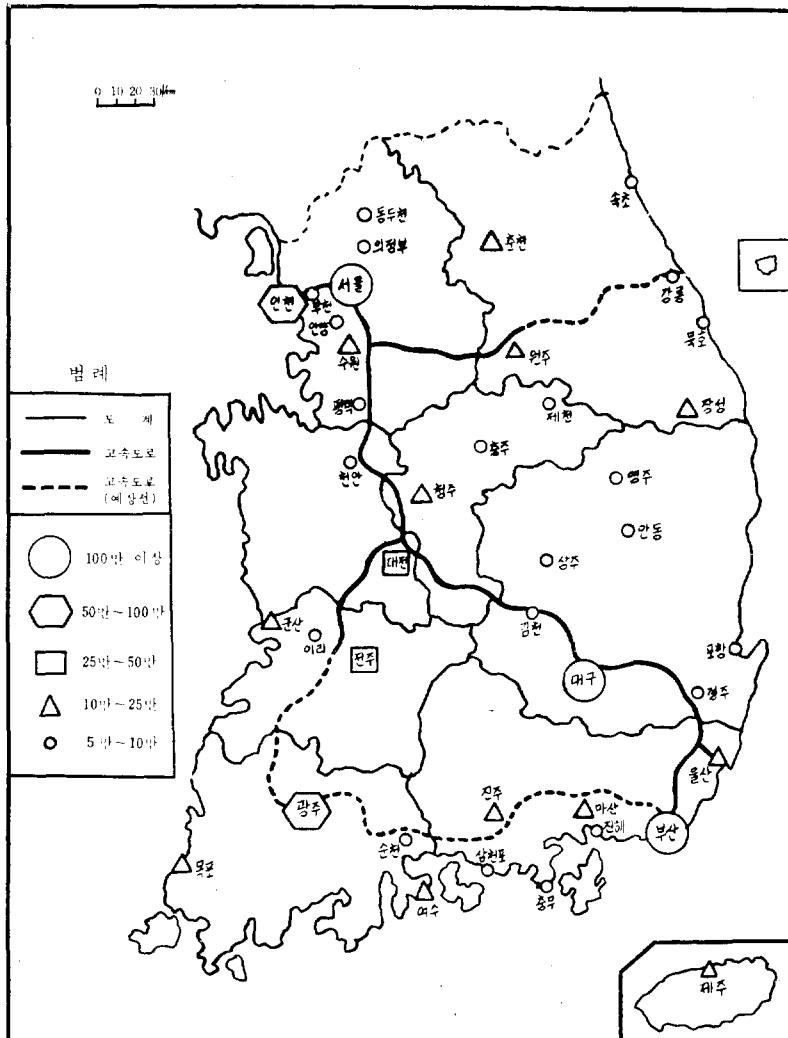


그림 2 都市配置(1970)

- ⑤ 교육정도 (고등학교·초급대학·대학생 수/도시인구)
C. 政治的變數
⑥ 歲出(세출액/도시인구)
D. 都市環境指標
⑦ 전화보급률(전화수/100人)
- ⑧ 상수도보급률 (현재의 급수인구/도시인구)
E. population potential⁹⁾
32개 都市에 대한 10個變數의 크기를 각각 구한 다음 각 都市의 변수별 順位를 정하고 順

9) 國土의 空間에서 1개의 都市와 그 밖의 다른 모든 도시와의 관련 상에서 이어지는 相互交易(Interaction)의 強度를 測定하는 개념.

Carrothers, G.A.P., 1956, "An Historical Review of the Gravity and Potential Concepts of Human Interaction", *Journal of American Institute of Planners*, Vol. 22., pp. 94-102.

Isard, W., 1960, *Methods of Regional Analysis*, MIT Press, Chapter 11.

표 5 32개 都市의 變數別 順位 및 綜合順位

	인구크기 (1970. 10.1)	인구성장률 (1966~ 1970)	1인당 개인소득 수준	고용자수 (/인구)	세출 (/인구)	교육정도	전화보급 률	상수도보 급률	도로률 (도로면 적/면적)	Pop. Potential	總점수 (綜合)	순위 (綜合)
서울	1	1	3	3	13	18	1	2	2	1	285	1
부산	2	4	4	26	18	24	4	11	12	5	220	9
대구	3	6	10	12	30	12	3	9	10	10	225	2
인천	4	11	5	16	20	21	8	4	13	4	224	3
광주	5	8	15	11	2	6	21	22	3	27	210	8
대전	6	5	11	4	32	16	7	13	6	8	222	4
전주	7	15	16	17	11	7	17	8	7	12	213	6
마산	8	9	6	20	24	19	2	15	8	6	213	6
목포	9	25	9	30	27	5	9	1	15	31	169	15
수원	10	3	7	21	12	27	9	14	22	3	202	11
울산	11	2	1	2	6	30	15	29	19	20	195	14
청주	12	16	13	27	1	2	6	16	9	13	215	5
춘천	13	10	14	13	14	10	9	21	11	11	204	10
진주	14	21	23	14	5	3	17	10	5	19	199	12
여수	15	22	8	8	29	26	9	20	20	29	144	22
군산	16	26	2	15	8	14	21	4	4	21	199	12
원주	17	30	12	6	3	25	25	25	21	14	152	18
제주	18	12	18	19	25	15	13	4	29	32	145	21
의정부	19	7	24	10	31	31	25	32	31	2	118	24
경주	20	31	29	32	4	20	17	28	32	18	99	30
진해	21	20		24	28	28	31	12	16	7	111	27
순천	22	18	17	29	22	13	16	26	25	26	116	25
충주	23	26	27	22	16	23	28	22	17	15	111	27
이리	24	23	21	25	19	1	25	16	14	16	146	20
포항	25	13	22	23	26	8	4	7	18	24	160	17
천안	26	24	20	28	17	17	28	22	26	9	113	26
안동	27	14	25	7	23	4	13	2	24	25	166	16
강릉	28	19	26	1	15	11	21	31	28	28	122	23
속초	29	17	31	5	21	32	28	16	23	30	98	31
김천	30	28	28	31	9	9	21	27	27	17	103	29
충주	31	29	18	9	10	22	17	19	1	23	151	19
삼천포	32	32	30	18	7	29	31	30	30	22	69	32

자료 : 한국도시연감(1971)에서抜萃算定

註 : 總점수 이외의 숫자는順位입니다.

註 : 배점방법 : 順位의 逆으로 32점에서 1점까지 배점

位當 일정한 配點을 정하여 (여기에서는 順位의 逆으로 32點에서 1점까지 配點, 예 三干浦의 경우 人口 크기가 32位에 해당하므로 1점배점) 10個變數에 대한 綜合總點數를 구하고 그 總點數에 대한 각 都市의 等位(綜合)를 정하였다(표 5 참조). 다음 각 都市를 綜合順位의 等位에 따라 각 都市階級에 배당된 數만큼씩을 할당함으로써 현재의 市級都市들이 成長할 때 장차 어느 도시계급에 해당할 것인가를 결정하였다. 이렇게 人口規模別로 區分하여 미래에 예상되는 도시를 都市階層別로 構成하여 나타낸 것이 표 7이다.

현재의 邑級都市들도 差別成長에 의하여 장차는 市級都市로 성장할 것이다. 그러나, 규모가 큰 市級都市처럼 自體內의 諸要件에 의하여 成長이 유도된다가 보다는 外部의 環境的 與件(situation)에 의하여 成長이 좌우됨이 市級都市보다는 더 를 것이다. 왜냐하면, 邑級都市는 人口規模와 도시기능이 自體推進力を 유발할 만큼 經濟規模의 기반이 틀튼하지 못하기 때문이다.

따라서, 邑의 差別成長을 유도할 原因變數를 다음과 같이 설정하였다.

① 邑의 人口 크기

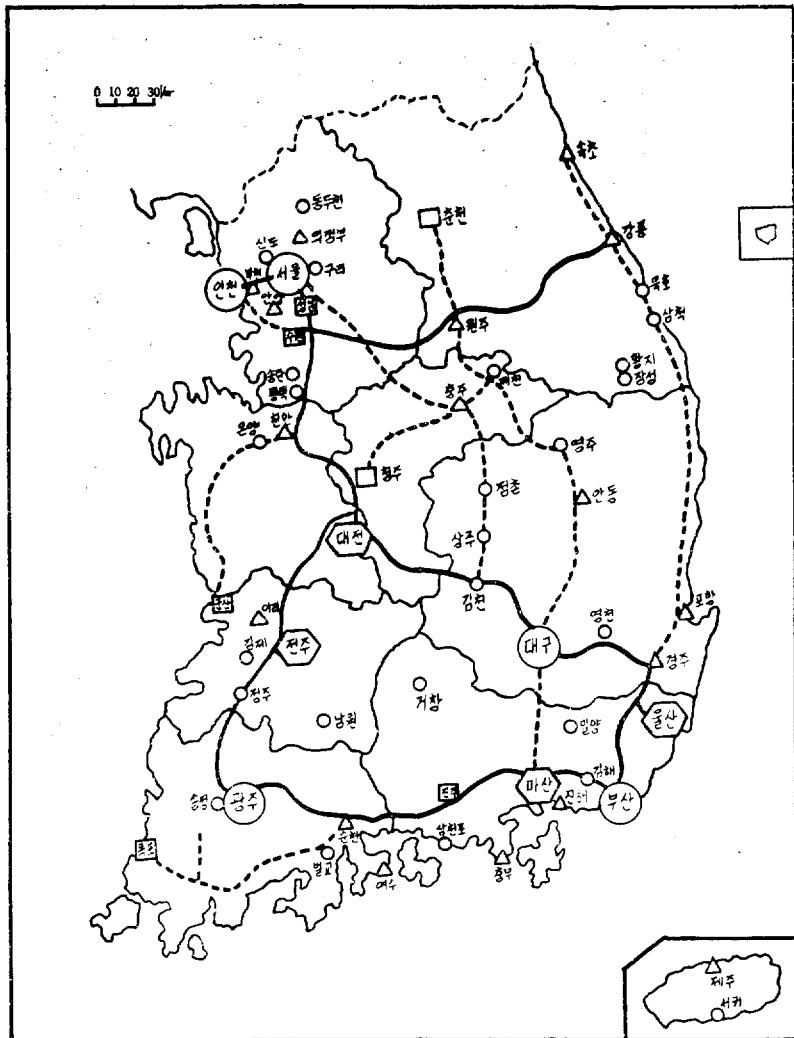


그림 3 豫想都市配置(1981)

- ② 邑의 人口增加率(66/70, 70/72 년의 평균치)
- ③ 邑의 주변 面의 인구밀도
- ④ 邑에서 最短거리에 있는 都市크기
- ⑤ 邑의 도로변 위치

要因 ③은 各邑에 人口가 집중할 수 있는 여건, ④는 上位級도시와의 相互交易(interaction) 여건, ⑤는 국토의 交易體系網上에서의 接近度를 分析하는 데 유용한 指標가 된다.¹⁰⁾

환경요인의 綜合評價方法은 市級의 경우와 흡

사하다. 환경요인별수 ①, ②, ③에 대한 綜合點數配點方法은 총 122 개의 邑에 대한 각 變數의 等位를 10 계급으로 나누어 順序대로 9點에서 0點까지 配點하였다.

變數 ④는 각 邑의 인접상위도시에 대한 배점 방식을 5點에서 1點까지 하였다. 大都市에 인접하면 5點, 地域都市엔 4點, 小都市엔 3點, 中間都市엔 2點, 地方都市엔 1點의 順으로 정하였다.

10) 道路網 중 地方道路는 어느 邑이든지 통하므로 제외하고 고속도로, 국도, 철도의 통과 有無만을 조사하였다.

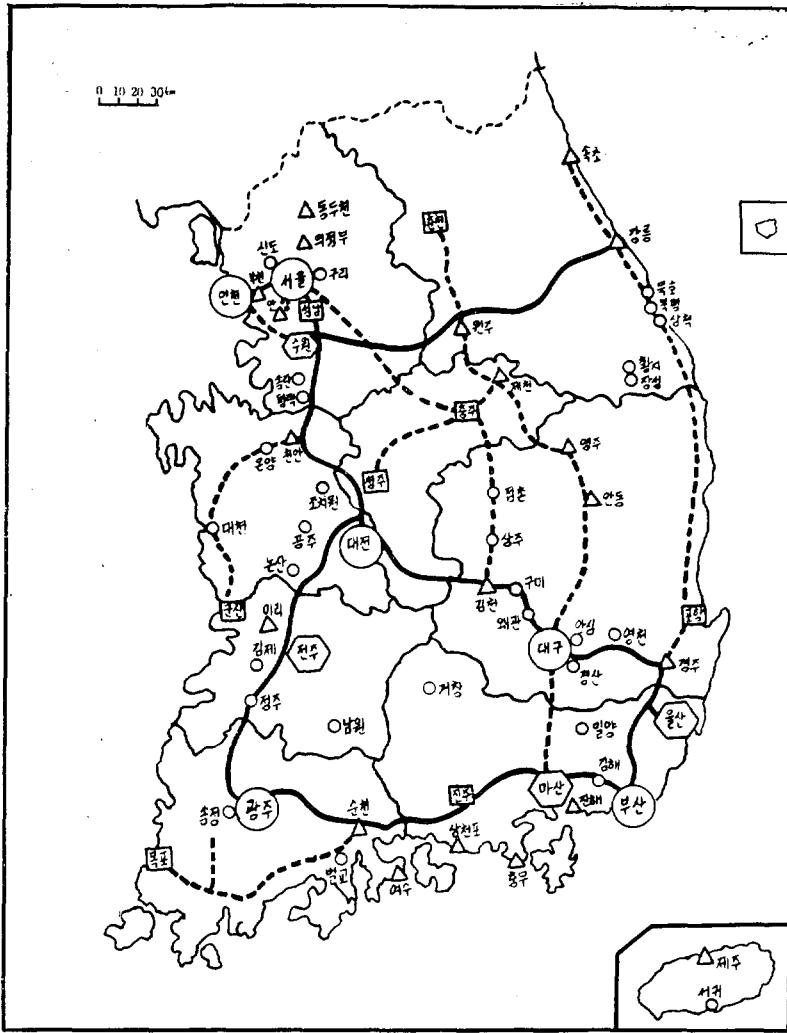


그림 4豫想都市配置(1991)

點數配當을 上位都市規模의 인접도에 따라서 결정하였는데, 小都市에 인접한 邑이 中間都市나 地方都市에 인접한 읍보다 많은 點數의 배당을 받고 있는 이유는 國土의 都市空間이 멀리 발달된 外地에 위치함으로써 外地의 중심 거점으로서 背後地에 대한 獨立的 中心勢力圈을 확대 시킬 素地가 크다고 보았기 때문이다.

변수 ⑤는 高速道路中 인터체인지를 있는 邑은 2點, 고속도로 인접은 1점, 國道나 鐵道는 1點으로 하되 그 交叉地點이면 2점, 'T'字型의 分岐點에 邑이 位置하면 1.5점으로 配點하-

었다.

이상에서 各變數別 配點 및 綜合順位를 결정한 方法을 소개하면 표 6과 같다. 그리고, 市級都市의 경우와 마찬가지로 장차 邑級都市가 成長하였을 때 어느 도시계급에 해당할 것인가를 평가하여 종합순위에 따라 나타낸 것이 표 7과 같다.

(2) 都市體系變遷의 地圖化

표 7에 나타난 5萬級 이상의 都市를 人口規模別로 구분하여 大都市, 地域都市, 中間都市,

표 6 122 개邑의 變數別 順位 및 綜合點數

邑 名	① 人 口 (1972. 10. 1)		② 연평균 인구 증가률 (%)						③ 읍주변면의 인구밀도 (인/km ²)		④ 邑에 서 최단거리 의 都市		⑤ 邑의 도로변 위치		⑥ 綜合점수 計	
	人 口	順 位	1966/70		1970/72		점 수 (66/70, 70/72 의 평균)		밀 도	順 位	級	점 수	도 로		점 수	順 位
	크 기	位 수	증 가 률	順 位 수	증 가 률	順 位 수	점 수	의 평 균	도 로 고 속 도 로	국 도	철 도	점 수	고 속 도 로	국 도	철 도	
동두천	56,690	4 9	0.36	66 4	-2.95	120 0	2	258.5	36 7	E	3	1	1	2	23	26
구리	32,161	36 7	23.77	2 9	7.98	4 9	9	302.9	22 8	A	5	1	1	2	31	2
여주	18,443	115 0	0.13	71 4	1.22	69 4	4	147.5	96 2	D	1	인	1	3	10	113
평택	43,336	17 8	7.47	4 9	1.97	48 6	7.5	232.6	49 5	E	3	인	2	1	5	28.5
송탄	53,474	6 9	4.34	15 8	1.82	53 5	6.5	345.6	15 8	D	1	고	1	1	3	27.5
오산	25,007	65 4	2.57	31 7	4.45	11 9	8	246.2	42 6	D	1	인	1	1	4	23
금촌	22,074	88 2	0.36	66 4	1.96	49 5	4.5	216.4	57 5	E	3	1	1	2	16.5	
문산	29,961	40 6	2.36	35 7	-7.68	122 0	3.5	329.0	19 8	E	3	1.5	1	2.5	23	
신도	45,683	14 8	32.59	1 9	1.88	52 5	7	283.3	26 7	A	5	1	1	2	29	
가평	20,140	111 0	-0.47	80 3	0.62	80 3	3	62.1	118 0	D	1	1	1	2	6	
대전	23,657	72 4	1.37	46 6	1.18	70 4	5	144.1	98 2	D	1	1	1	1	13	
																99

註 1) 배점방법

①, ②, ③

順位	1-12	13-24	25-36	37-48	49-61	62-74	75-86	87-98	99-110	111-122
절 수	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

④ A (100만이상도시) : 5 B (50만~100만) : 4 C (25만~50만) : 2 D (10만~25만) : 1 E (5만~10만) : 3

⑤ 고속도로 {인 (인터넷인자) : 2 국도 : 1 철도 : 1
고 (고속도로인접) : 1}

자료 : ① 지방행정구역요람 1973(내무부)

② 1966 : 인구「센서스」축보 1966

1970 : 기준읍 : 한국도시연감 1971

신설읍 : 인구「센서스」1970

1972 : 지방행정구역요람 1973

③ 인구, 면적 : 지방행정구역요람 1973

⑤ 신편, 남한행정 및 도로망도 : 중앙지도문화사

표 7 인구규모별 예상도시 1981, 1991, 2001

	大都市 (100만以上)	地域都市 (50만~100만)	中間都市 (25만~50만)	地方都市 (10만~25만)	小都市 (5만~10만)
1970 (41)	(3) 서울, 부산, 대구	(2) 인천, 광주,	(2) 대전, 전주,	(12) 마산, 목포, 수원, 울산, 청주, 춘천, 진주, 여수, 군산, 원주, 제주, 장성(강원)	(22) 의정부, 경주, 진해, 순천, 충주, 이리, 포항, 천안, 안동, 강릉, 속초, 김천, 충주, 삼천포, 안양, 체원, 동두천, 영주, 목호, 상주, 송탄, 쟁반, 소사(부천)
1981 (59)	(5) 서울, 부산, 대구, 인천, 광주	(4) 전주, 마산, 울산, 대전,	(7) 청주, 춘천, 수원, 진주, 군산, 성남, 목포	(17) 충주, 포항, 안동, 원주, 충무, 이리, 제주, 여수, 순천, 강릉, 의정부, 안양, 천안, 진해, 경주, 부천, 속초	(26) 김천, 삼천포, 제천, 영주, 동두천, 목호, 상주, 송탄, 장성(강원), 청주, 화지, 영천, 서귀, 김해, 달원, 신도, 벌교, 밀양, 평택, 송정, 삼척, 구리, 김제, 온양, 경주, 거창(안심, 대천, 공주)
1991 (67)	(6) 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전,	(4) 전주, 마산, 울산, 수원,	(8) 춘천, 청주, 진주, 군산, 목포, 충주, 포항, 성남,	(20) 안동, 원주, 안양, 충무, 이리, 제주, 의정부, 여수, 순천, 강릉, 천안, 진해, 부천, 경주, 김천, 축조, 제천, 영주, 삼천포, 동두천(송탄, 김해, 정주)	(29) 목호, 상주, 송탄, 장성(강원), 청주, 화지, 영천, 서귀, 김해, 날원, 신도, 벌교, 밀양, 평택, 송정, 삼척, 구리, 김제, 온양, 경산, 점촌, 안심, 대천, 논산, 거창, 공주, 조치원, 북평, 구미(도계, 왜관, 오산, 장항, 도양, 주문진, 안강, 연부, 서산, 예산, 강경, 구룡포, 나주)

2001 (71)	(6) 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전	(5) 전주, 마산, 청주, 울산, 수원	(9) 충청, 진주, 군산, 목포, 충주, 포항, 성남, 제주, 여수	(21) 안동, 원주, 충무, 강릉, 의정부, 천안, 진해, 안양, 경주, 부천, 김천, 속초, 삼천포, 제천, 영주, 동두천, 송탄, 김해, 정주<상주, 목호, 영천, 장성(강 원), 서귀>	(30) 상주, 목호, 영천, 장성(강원), 황 지, 서귀, 남원, 신도, 별교, 양, 평택, 송정, 삼척, 구리, 제, 온양, 경산, 점촌, 안심, 천, 북평, 논산, 구미, 거창, 주, 예산, 오산, 장항, 왜관, 치원<도계, 주문진, 안강, 연무, 간경, 구룡포, 서산, 도양, 나주>
--------------	-------------------------------------	---------------------------------	---	---	--

〈 〉 내의 도시는 후보로 예상되는 도시.

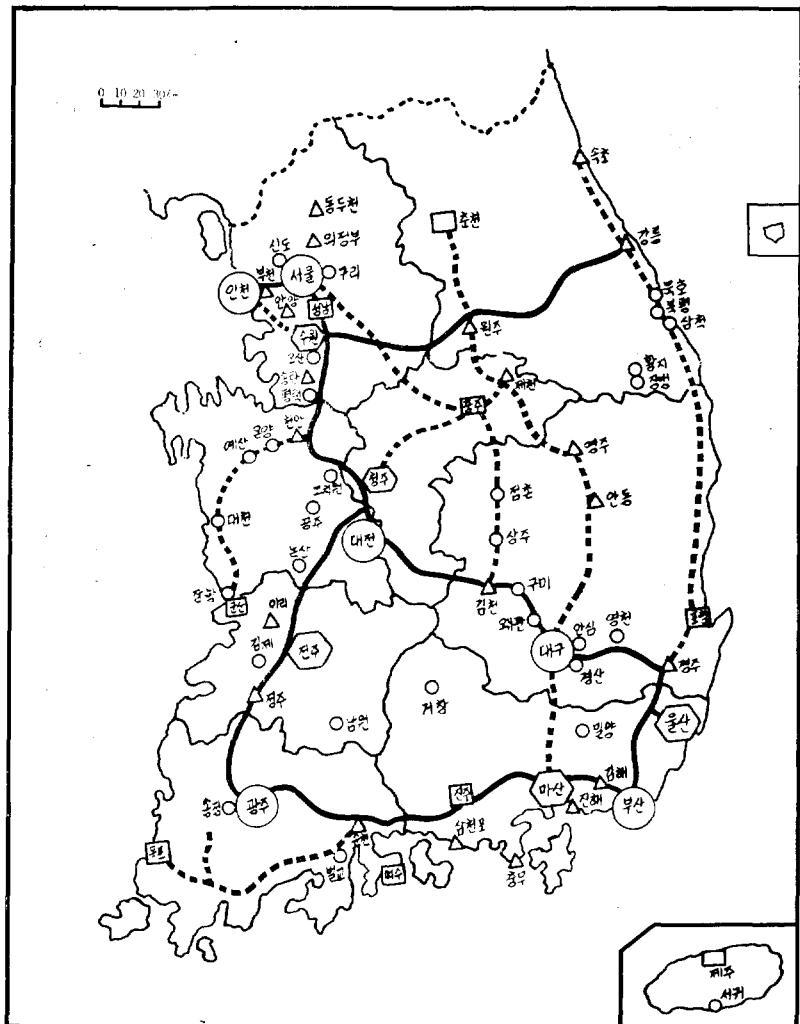


그림 5豫想都市配置(2001)

地方都市 및 小都市의 分布패턴을 地圖化한 것
이 그림 2~5이다. 그림 2는 1970년 현재의
國土空間 都市分布를 보여 주는데 반하여, 그림

3~5는 向後 10년 간격으로 예상되는 未來都市
體系의 空間配置圖이다.

5. 國土의 都市空間構造의 未來像

지금까지 前章에서의 分析을 綜合하면 우리나라의 都市化率은 2000년대까지 약 75%에 육박함으로써 全國人口의 3/4, 즉 4人中 3人이 都市地域(2萬 이상 邑級都市)에 居住하게 될 것이다.

1970년 이후 도시화율은 ‘S 커브’에 의하여 추정되는 바와 같이, 都市化의 상승률이 1976년에서 1991년까지는 계속 높은 상승 추세를 보일 것이며, 그 후 2000년대까지는 도시화의 신장률이 둔화되고, 2000년대 이후부터는 도시화의 변동이 안정세를 유지할 것으로 전망된다. 따라서, 2000년대로 시간이 경과하면서 우리나라 都市人口의 成長은 현재와 같은 離村向都의 결과로 都市人口가 증가하기보다는 도시자체의 자연증가 현상 내지는 都市間 人口移動에 의한 증가 형태로 그 패턴이 바뀌게 될 것이다. 왜냐하면全人口의 絶對多數(75%)를 차지하는 도시거주人口가 보다 나은 고용 조건, 임금 조건, 또는 快適한 도시환경을 찾아서 움직이는 都市間 人口移動이 壓到할 것이기 때문이다.

1970년 현재 41개의 5萬級 이상 도시가 2000년대에는 71개로 불어날 것으로 예상된다. 그리고 2000년대까지 都市數는 1976년에 51개, 1981년에 59개, 1986년에 64개, 1991년에 67개, 1996년에 70개, 2001년에 71개로 각각 불어날 것이다. 2000년대 도시화율이 75%線에 도달되어 그 증가율이 둔화된다면 5萬級 이상의新生都市의 탄생도 안정기를 찾아 全國土의 都市空間體系의 윤곽이 잡히게 될 것이다.

차제에 向後 2000년대까지 70개로 불어날 5萬級 이상의 都市를 하나의 國家都市階層(national urban hierarchy)이란 概念으로 묶어 앞으로 예

상되는 도시체계의 空間構造를 전망해 본다. 특히, 국가도시체계란 개념상에는 도시개발 정책전개에 준거할 수 있는 理論的 구성의 素地가 내포되어 있다.

Richardson이 力說한 바에 의하면, 국가도시체계는 첫째, 일련의 도시체계를 어느 특정지역의 都市群에 한정시키지 않고 全國土를 대상으로 한 도시의 공간조직을 통해서 국가의 新技術 및 관리기능의 刷新, 산업화, 그리고 경제발전의 효과를 공간상에 유기적으로 전파시킬 수 있는 能力적 메카니즘이다. 둘째, 中心地理論에 立脚한 도시기능의 계층구조 즉 3차산업의 기능에 국한시키지 않고, 도시의 전체기능을 망라하여 각 계층의 도시의 專門化, 分業化, 그리고 경제기능의 分化를 인정한다. 세째, 해당지역의 중심이 되는 도시체계의 구조하에서 각 도시는 배후지의 규모와 特性에 合當한 역할을 전개할 수 있다.¹¹⁾

이상의 論議를 바탕으로 국가도시체계에서 전개되리라고 예상되는 도시공간구조의 가능성은 유형별로 살펴보고자 한다.

(1) 都會圈(urban field)의 전개

2000년대에 가서 우리나라에는 大都市를 중심으로 한 背後地域에 都會的 空間構造가 형성될 것이다. 都會圈을 構成하는 構成要體는 100萬級 이상의 大都市를 母體로 교통거리(自動車) 2時間 圈內에 속하는 一體의 空間이 될 것이다.

大都市領域圈을 하나의 單位地域으로 看做할 때 그 概念은 都市圈域과 흡사하다. 그러나, 여기서 論議하는 都會地域은 완전히 大都市의 영향권과 유기적 관계를 가지는 地域으로서 그 生活樣式(地域性)이 완전히 都市文化를 享有하게 되는 것이다.¹²⁾

都會圈의 展開가 都市空間構造에서 점차 중요한 비중을 차지하게 되는 이유는 첫째, 소득의

11) Richardson, H.W., "Optimality in City Size, Systems of Cities and Urban Policy: A Sceptic's View", *Urban Studies*, Vol. 9, pp. 29~48.

金炯國, 1973, “都市 및 地域發展論 關係 重要論文의 註解書誌”, 도시문제, 10월호, pp. 111~112.

12) Berry, B.J.L. and Horton, F.E., *Geographic Perspective on Urban Systems*, Prentice-Hall Inc., pp. 54~61. Friedmann, J. and Miller, J., 1965, "The Urban Field", *Journal of American Institute of Planners*, Vol. 31, pp. 312~19.

增大, 둘째, 物理的인 가동성의 증대, 세째, 中產層의 遊樂需要의 增大 때문이다. 이런 요인의 결과로 大都市의 支配的인 空間構造가 형성되면 첫째, 보다 넓은 주변의 환경을 獨自的으로 확보하겠다는 개인적인 욕구의 충족, 둘째, 都會圈內에 널리 흩어져 있는 職場, 쇼핑센터, 서어비스, 페크리에이션에 대한 선택 가능성의 증대가 가능하게 된다.¹³⁾

向次 우리 나라는 100萬 이상 도시를 母體로 한 서울都會圈(仁川포함, 70년대에 이미 都會圈의 기반이造成되었음), 釜山都會圈(大邱 포함), 光州都會圈, 그리고 大田都會圈을 포함한 4개의 都會圈을 中心으로 國土의 都市文化가 전개될 전망이 크다. 각 都會圈의 境界를 모자 이크式으로 명확히 구분짓기는 어려우나, 都會圈의 空間範圍는 母體인 大都市의 크기, 기능 및 교통망 등의 여건에 따라 그 세력원이 상충하기도 또는 獨立의일 수도 있다. 그리고, 都市의 영향력에 따라 都會圈도 國토공간상에서 계층적 공간질서를 유지할 것이다. 이를테면, 大田都會圈은 계층구조상 下位에 머무를 것이다.

4개의 都會圈이 발달하면 都會地域은 어느 地點에서도 現代의이며 能률적인 도로망, 都市生活의 優越한 電話, TV, 상수도에 의해 도시문화의 中心地域(metropolitan center)과 統合될 것이다. 따라서, 이 地域에 사는 住民의 生業이 농업이나 기타 1次產業에 기반을 두었다 하여도 그들은 시골 사람이 아닌 都會化된 農村 사람들인 것이다. 반면, 都市地域에 사는 都市人們은 주말이나 휴가를 이용하여 都會地域이 포용하는 田園의 自然景觀이나 공공시설을 그 어느 때보다도 집중적으로 빈번히 享有하게 될 것이다.

결국, 大都市를 중심으로 하는 都會圈이 하나의 結合力을 지니는 都市單位地域으로서 도시체계상 새로운 이미지의 도시구조가 창출될 것이다. 그리고, 이러한 도시공간구조가 全國土空間上에서 一體感을 가지는 都市地域文化를 발전시켜 각 都會圈의 都會民들은 자기가 사는 領域의

土地 위에서 보다 통일적이며 협력적인 유대의식을 가지게 될 것이다.

(2) 회랑도시(urban corridors)의 전개

회랑도시라 함은 잘 발달된 교통망을 따라 線形으로 연결되는 一群의 都市들이 구성하는 巨視的 帶狀都市地域을 말한다. Jean Gottmann의 megalopolis 개념은 美國 大西洋沿岸의 잘 발달된 高速道路를 따라서 巨大都市가 帶狀으로 발달한 都市空間에서 着想된 것이다.¹⁴⁾

우리 나라에서는 京仁街道를 따라 발달한 서울—富川—仁川을 잇는 도시회랑지역이 나타나는데, 주니어 메갈로폴리스(junior megalopolis)라 할 수 있다. 都市回廊을 出現케 하는 成因의 要因을 理論的으로 분석해 보면, 그 이유는 첫째, 地表上의 生産성은 한계같지 않으며 기술이나 刷新 역시 全體地域에서 一律的으로 일어나지 않고 몇 개 지점에서 항상 시발하는 文化傾斜(cultural gradient) 現象을 보이고, 둘째, 인간이 이룬 모든 성취는 최소노력에 의해 이루어지는 바 地表上에서의 거리극복은 항상 최단 거리를 통해서 이루어지며, 세째, 기왕에 투자된 자본이나 사회경제적 下部構造는 貫性을 가지기 때문이다¹⁵⁾. 이에 부연하여 도시회랑은 일반적으로 두 거점도시가 兩軸으로 연결되며, 이軸 안에서 線上으로 배열되는 群小都市들은 양 두 거점도시의 漏滴效果(trickling-down effect)를 받아 발전의 素地를 마련하는 경우가 많다.

都市回廊이 주요한 공간구조로 등장하게 되면 도시회랑 역시 大都市의 都會圈階層과 마찬가지로 크고 작은 회랑이 모여서 도시회랑계층을 이루게 된다. 2000년대에 우리 나라에 출현될 도시회랑계층을 다음과 같이 전망할 수가 있다.

Ⓐ 국가회랑도시계층：경부고속도로상의 100萬 이상 大都市, 서울(仁川)一大田一大邱—釜山을 연결하는 도시회랑으로 미국의 megalopolis를 방불케 한다. 만약, 日本 東海道의 大都市群과 연결지어 생각한다면 國際회랑도시의 계층을

13) 金炯國, op. cit., p. 114.

14) Gottmann, J., 1961, *The Megalopolis*.

15) Whebell, C. F. J., 1969, "Corridors; A Theory of Urban Systems," *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 59, pp. 1~26.

연상할 수도 있겠다.

⑧ 地域回廊都市계층 : 50 萬 이상 都市를 主構成體로 연결하는 호남고속도로상의 大田—全州—光州—木浦와 남해고속도로를 잇는 馬山—鎮海—釜山—蔚山 도시회랑이 발달할 것이다.

⑨ 지방도시회랑도시계층 : 지방거점도시를 중심으로 한 一聯의 도시회랑, ① 光州—順天—麗水, ② 全州—裡里—群山—長項, ③ 江陵—墨湖—北坪—三陟, ④ 大邱—安心— 경산—영천—포항 등의 발달이 도시체계상 주요한 도시공간구조를 형성할 것으로 예상된다.

(3) 邊邦中心都市(fontier-central place)

大都市圈이나 도시회랑에서 疎外된 外地는 國土空間上의 교통망과 社會的, 經濟的 下部構造의 발달이 미진한 邊邦地域으로 개발의 投資效果가 적거나 발전이 침체된 落後地域이다. 낙후 지역의 특징은 첫째, 人口學的 면에서 高出生·高死亡率에 의한 人口의 自然增加가 완만하며 人口移動에 의한 絶對人口가 감소한다. 그리고, 연령별 人口構成은 老年과 幼年層이 월등히 높은 비율을 차지한다. 둘째, 社會經濟的 側面에서는 人口의 教育 정도가 낮으며, 진취적 의지가 희박하며 중앙정부의 재정과 복지후원을 받아야 한다. 세째, 정치적 차원에서 행정력, 조직력의 모든 리더십이 결여되어 창의성이 결여된 상태에서 大衆意識의 統一性을 고취하기가 어렵다.

따라서, 外地에서는 都市發達의 여건이 상대적으로 불리한 만큼 국가도시계층상 대체로 小都市 내지는 地方都市들이 成長의 주축을 이루게 될 것이다. 代表的都市로는 春川, 原州, 金泉, 安東, 尚州, 居昌, 南原, 장성(강원道)과 같은 大都市로부터 遠隔한 위치에 있는 도시들이다. 이들 邊邦中心의 小地方都市들은 일반적으로 生產과 消費의 主體, 地域經濟活動의 結節地(node), 地域發展의 成長據點(growth center)으로서의 소임을 맞게 될 것이다. 즉, 周邊地域으로부터 공급되는 財貨와 用役을 消費하는 한편, 上位階層의 都市로부터 傳播되는 刷新을 주변지역으로 擴散시킴으로써 地域全體의 經濟活動을 促進시키는 역할을 할 것이다.¹⁶⁾ 그리고,

이러한 거점도시들은 地方 3次產業의 中心地로서의 소임을 다할 뿐 아니라, 배후지의 천연자원, 자연환경, 位置的 特性에 따라서 도시기능이 特化되기도 할 것이다. 예를 들면, 邊邦中心都市로서의 觀光都市, 交通의 要地, 軍事都市, 教育都市, 鎌山都市가 그것이다.

6. 結 言

종래의 都市化研究가 과거에 사실을 근거로 현재까지의 都市化 패턴을 論究하는 데 置重되었다면, 本小考는 未來的 都市化 現象에 관심의 초점을 두었다. 예컨대, 2000년대를 향한 우리나라의 都市화와 都市化 過程上에서 수반되는 都市體系의 变遷과 國土空間上에서 전개될 都市空間構造의 变화를 주제하고자 한 것이 本小論의 근본 의도였다.

論究의 接近方式의 틀로서 세 단계의 체계적 분석을 시도하였다. 첫째는 logistic curve model을 이용한 國土의 都市化率과 首都서울의 人口推計, 둘째는 urban rank-size rule에 입각한 都市體系의 分析, 셋째는 都市體系 空間變化의 地圖學의 分析이 그것이다. 그러나, 여하한 論理나 接近方法을 시도하였던 간에 30년 뒤의 일을, 즉 未來的 都市現象을 推論한다는 것은 상당한 모험과 위험을 감수해야 할 것이다.

여하간 本文에서 밝힌 바와 같이, 우리 나라는 都市化 초기의 加速化 단계에 들어 갔으며 이어한 초기는 1990년대까지 지속되다가 2000년대에 가서 都市率의 伸張이 둔화될 것이다. 이러한 過程에서 都市體系上의 上位都市 그룹을 근간으로 하는 특히 大都市 및 地域都市를 中心으로 한 새로운 類의 都市組織이 國土空間에 창출될 것으로 보인다. 그 하나가 大都市를 核으로 하는 背後地의 都會化, 즉 urban field라는 광역 都會圈의 展開요, 또 하나는 一聯의 都市群이 잘 발달된 道路線上으로 配列되어 나타나는 都市回廊의 展開이다. 요컨대, 一群의 復數 都市의 연합체가 발달하여 지금까지 없었던 또 하나의 都市單位를 추가 형성할 것이다.

(서울大 社會大 助教授)

16) 黃琪源, 1974, 首都圈 小都市 開發方案에 관한 研究, 서울大 환경대학원 석사논문.

Urbanization and Changing Aspects of Spatial Structure of Urban System in Korea, 1976-2001

Kim In

Summary;

According to the report of Korean Bureau of Census, in the urban population, Korea reached to 50% in 1970. This is a very important fact since it means that Korea is now at the stage of acceleration in urban growth. The future increase of urban population will be more so by those prospective situations: natural increase of population in the limited national territories, rapid industrialization, and mechanization of the agricultural sectors.

This study is interested in explaining the future development of urban systems and its spatial orga-

nization through the periods of 1976 to 2001. Three basic and systematic analyses have been approached by: (1) the estimates of urbanization rates and Seoul population by using the logistic curve model, (2) the future urban systems on the basis of the concept of urban rank-size rule, and (3) mapping of the future urban locations.

In consequence, this paper has foreseen the possible process and changing aspects of urban system and its spatial organization to be reflected in the year of 2000.