

ヨーロッパにおける都市連合体形成について

—ドイツ、オランダ、フィンランドを例として—

北海道大学大学院環境科学研究科 正員 山村悦夫

1. 序論

最近、国土庁は、今後十年間の国土開発の長期的マスタープランであり、開発優先から生活環境重視を基本とする第三次全国総合開発計画（略称、三全総）の試案を発表した¹⁾。この三全総では、開発方式としてこれまでの拠点開発方式、大規模プロジェクト方式に代って、定住圏構想を打ち出している。これは、水系、流域別に広域生活圏としての定住圏を設定して、地方での人口の定着を進めるものである。定住圏構想の仕組みとしては、歴史的、伝統的文化に根ざし、自然環境、生活環境、生産環境の調和のとれた人間居住の総合的環境の形成を図り、大都市への人口と産業の集中を抑制し、地方を振興し、過密・過疎に対処しながら新しい生活圏を確立することである。そして、全国を居住区、定住区が複合して一つの圏域の定住圏を形成し、全国に二百から三百の定住圏を設定するものである。したがって、定住圏は、既存の市町村の複合、連合の形式をとることになる。

今後、これらの構想計画の着実なる作成が市町村レベルでなされることになっている。

この研究においては、これらの構想計画が実りある成果が得られるための一つの参考として、ヨーロッパにおける都市連合体形成について考察するものである。ここでは、特に、ドイツのルール地方、オランダのライン河口地域、フィンランドのタピオラを中心とするウーシマー2010計画について概観し、今後の構想発展の基礎的研究を行うものである。

2. 都市連合体形成論

都市連合体形成の歴史を考えた場合、ギリシア・ローマの都市国家時代にさかのぼることになるが、近代においては、19世紀の社会改革家の1人、エベネザー・ハワードの田園都市論にその萌芽をみることができる。彼は、1899年に「明日」なる題名の著作を発表し、都市を成長させるための正しい諸原則を提唱した。そして、人口約3万人程度の新都市を数ヶ所想定し、それらを既存の都市の近くに配し、放射交通幹線で母都市と連絡することによって、都市と田園の両生活の長所を結びつけようと意図したのであった。これらの理論は、ロンドンの周辺にウエルウィン、レッチワースなどの田園都市として実現した。その後の都市計画家達は、田園都市と母都市との関係に注目し、また、田園都市の同心円の配置等の計画に関心がなされたために、田園都市間の結びつきについては、特に関心を示さなかった。しかし、彼は、「明日」の著作の中で、わずかではあるが、次のように述べている。「一つの市の住民は、もう一つの市にわずか数分で達することができる。……というのは、とくに高速輸送の手段が用意されているので、二つの町の住民は一つのコミュニティを形成する。……中心都市の周りに集まった一群の都市のそれぞれの住民は、ある意味では小さな町に住みながら、実際には一の大きな最も美しい市のすべての利点を時の流れにおいて享受できる」このように、田園都市を一つの完結した都市と考えず、複数の田園都市を連合して、一つのコミュニティを作ることを考えていた。しかし、現実に適用された所がロンドン周辺であり、中心都市の規模が田園都市に比較して、大変大きい吸収力を持っていたので、田園都市と中心都市との放射的關係が強められた結果となったのである。

日本においては、小川博三が線上中小都市連合体論を提唱した³⁾。その内容は、過疎の弊害の是正のため、地方の中小都市の住み易さを考え、「ふるさと性」があり、また都市の魅力である「匿名性」が保たれている都市連合を考え、そして、これらの中小都市を交通機関によって緊密に結びつけることにより、古都市の良いものを

生かし、新都市の魅力をもることが可能となる線上中小都市連合体論を提唱した。

都市連合体の形成の必要性としては次の点があげられる。⁴⁾

- (1) 地域社会の広域化
- (2) 行政に対する住民のニーズの高度化
- (3) 交通機関の有利性
- (4) 市町村の財政の効率化
- (5) 地方中核都市への人口集中抑制の必要性
- (6) 非大都市圏の過疎対策上の必要性
- (7) 児童の教育環境上の必要性
- (8) 大都市圏における必要性
- (9) 地域環境の整備上の必要性

以上の点を考慮して、次に、さき述べたヨーロッパの各地域を概観する。

3. ルール地方⁵⁾

ルール地方は図1に示すとおり、南のルール川から北のリッペ川まで、西はライン川から東はハム、ウンナを連ねた線に至る、南北約40km、東西約80kmの地域である。1920年に、ルール地方の総合開発計画の策定と、市村区域を越えた広域的な諸問題を解決するためにルール炭田地区市町村組合(略称SVR)が設立され、現在18市9郡が加盟している。これらの地方の都市としては、エッセン(67万4千人, 1974年)、ドルトムント(63万2千人)、デュースブルク(43万5千人)、ゲルゼンキルヘン(33万3千人)、ボーフム(33万8千人)の諸都市がつづく。今日のルール地方は、19世紀のはじめまで広々とした畑や牧場が連なる田園地帯であったが、ルール炭田の開発が始まり、鉄鋼業、金属、機械、化学工業が立地し、ヨーロッパ最大の鉱工業地帯が生まれた。ルール地方は、南から北に向かって4つの地帯「ルール川地帯」「ヘルヴェーク地帯」「エムシャー川地帯」及び「リッペ川地帯」に分けることができる。次に、主要都市について概説する。

(1) エッセン

第2次世界大戦前のエッセンは、炭坑の町であるとともにクルップ社の町であった。戦後、これらの重工業の他に、一般機械、電気機械、印刷、繊維などの諸工業も立地し、高層オフィス街もでき、多くのルール地方の企業の本社が立地している。駅の北側の市街はルール地方最大のショッピング・センターとなっており、前述のSVRの本部や鉄道管理局等が置かれて、多角的機能を備えるようになっている。南部には、ルール地方最大の公園グルガパークもある。

(2) ドルトムトン

ドルトムトンは炭坑と鉄鋼業を中心とする代表的な都市で、ドルトムトン・エムス運河が開通してから、鉄鉱輸入が容易になって、鉄鋼業が発展するようになった。また、南ドイツのミュンヘンと並び、北ドイツのビール醸造業の中心でもある。

市街の中心は、昔のヘルヴェーク街道に沿っており、北側は炭坑、工場地帯で、南側は住宅、緑地地区と完全に分かれている。

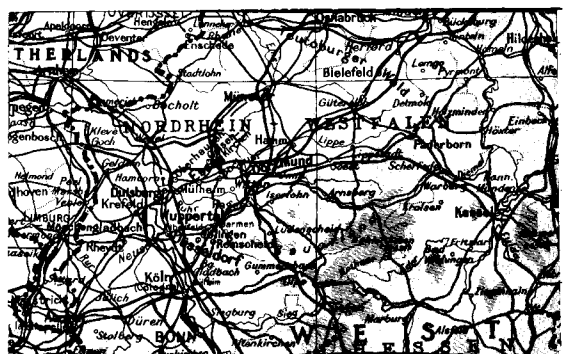


図1 ルール地方図

(3) デュースブルク

ルール川とライン川の合流点に位置するデュースブルクはルール地方の門戸である。したがって、ヨーロッパ第一の河港デュースブルク・ルールホルト港が建設された。そして、港の岸壁には多くの鉄道引込線が敷かれており、石炭、石油埠頭が設けられ、ルール地方の流通拠点となっている。

(4) ゲルゼンキルヘン

ゲルゼンキルヘンはエムシャー川およびライン・ヘルネ運河の南北両岸にまたがり、新興鉱工業都市である。ここでは炭坑、鉄鋼業のほかに、特に化学工業がさかんであり、衣料品製造業、ガラス工業、機械器具製造業等にも特色がある。

(5) ボーフム

ボーフムも重工業の町であるが、大自動車工場も立地しており、鉱山学校、鉱山博物館、ルール地方唯一の大学であるルール大学がある。ドイツの大学は通常、市内の各所の研究室の建物が一般建築物と混在しているが、この大学はアメリカ大学並の広大なキャンパスを有している。

このように、ルール地方には特色ある都市が連合しており、鉱工業の発展と並んで生活環境の整備にも力がいれられ、工場、住宅、緑地等の土地利用はSVRの手でルール地方全体を通じて統一的に計画され、特に緑地の保全・造成に配慮されている。南のルール川沿岸、北のエムシャー川とリップペ川の間には、保養地として広大な森林が保存、造成され、また都市内にも広い公園が整備されている。そして、環境整備上も特色ある方策がなされている。この地方の膨大な用水源としてはルール川が負っており、上流にも約20の人造湖が設けられている。ルール川の流れは常に清浄に保たれており、排水は下水処理場で十分に処理されエムシャー川にそそがれている。さらに、褐炭の露天掘り跡の復元にあたっては、畑、森林、山、池、住宅や動物もそっくり元へ戻すことになっている。そのための法律として、土地鑑定法(1935年)、復元義務付け法(1951年)、表土復元法(1961年)など厳しい基準となっている。交通については、鉄道は網の目のように通じ、主要路線は電化され、特に、ルール地方内の都市間を結ぶ電車が頻繁に運行され、通勤の利便性は特に高い。貨物輸送においては、ライン・ヘルネ運河やドルトムント・エムス運河も重要な役割を負っている。道路については、アウトバーンが整備され、ルール高速道路が設けられている。

4. オランダ・ライン河口地域⁶⁾

この地域は図2に示すとおり、オランダの西部、ライン河口にある都市化地域である。この地域には、アムステルダム(80万人、1972年)、ロッテルダム(66万2千人)ハグ(51万8千人)のオランダの3大都市が含まれている。また、国家行政機関のほとんどはハグに、商業機能はアムステルダムに、ロッテルダムには石油を中心とする近代的臨海工業地帯が形成されており、その他に、アムステルダム、ロッテルダムの港湾機能は西ヨーロッパの窓口となっている。このように、各都市がその特色を生かして機能を分担している。この地域は北から南に向って、アムステルダム地域、ユトレヒト地域、ロッテルダム地域に区分されている。次に、主要都市について概説する。

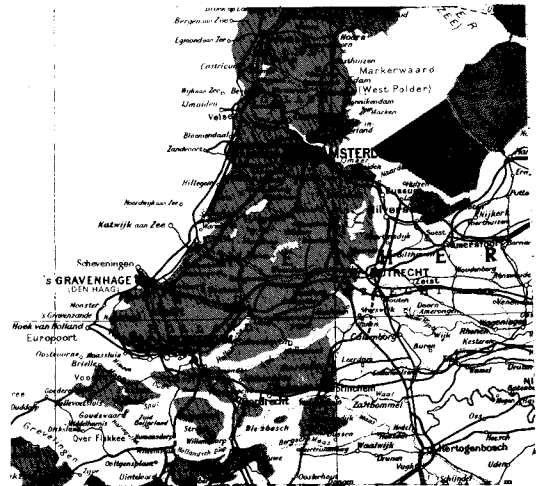


図2 オランダ・ライン河口地域図

(1) アムステルダム

アムステルダムは、16世紀に始まる長い都市計画の一貫した歴史によって育まれた最も美しい健全な中心市街地を有している。そして、同市は、ロンドン、パリ、ローマに続く古都で多くの文化財があり、古都を保存している。1935年に市のマスタープランが形成され、世界にさきがけて、働く場と住む場の施設の整った調和のとれた都市を歴史的な文化財を破壊することなく計画されている。そして、都心部は放射状の街路が通り、経済中枢的機能、特に商業機能の中心となっている。

(2) ロッテルダム

ロッテルダムは、1870年の新水路の開通と1880年のライン川の南岸の港湾の建設により著しく発展するようになった。そして、現在、西ヨーロッパにおける最も重要な港で、ユーロポート計画により、石油を中心とする近代的臨海工業地帯が形成されている。その中心工業は、重化学工業、造船、重建設機械の重工業からなっている。そして、港湾整備で浚渫したベトロを積み重ねて、クラーリングスの森林公園を造成し、工業地帯の周囲に設けている。したがって、工業地帯はこの森によって隠れることになり、環境整備に特に力を注いでいる。その他に、都心部の市立劇場、コンサートホールを中心として緑地や歩行者専用道路を設け、その軸に中心商店街ラインバーンを設け、その周囲にオフィスビルを設けるなど特色ある都市再開発がなされている。

(3) ハーグ

13世紀以来、ハーグは宮廷および政府の所在地であり、これが今日ハーグの繁栄の基礎となっている。そして、現在も、約4分の1は公務に従事している。このように、ハーグは国際司法裁判所をはじめ、美術館、博物館の文化的機能が集中しており、会議都市、観光都市として、その特色をいかしている。このように、ハーグは、繁栄した都市と海岸保養地を有する希少価値のある都市となっている。したがって、現在、全国的な企業のみならず、国際的な企業が本社を設置しつつある。

この地域は、このような特色ある都市を有しており、オランダ国土計画と最も重要な地域となっている。そして、各都市は相互に通勤可能となっているが、各都市間はグリーンベルト、主に酪農地帯により遮断されており、非常に美しい近郊風景を生みだしている。さらに、これらの都市群の中央に大規模な酪農地帯が保存されている。

5. フィンランド・ウーマー2010計画⁷⁾

この計画は、既存の都市の連合ではなく、ヘルシンキの同心円的スプロールを防ぐために、図3に示すような新しい7つの都市連合体を形成することを中心としている。その最初の都市がタピオラであり、現在エスポート地域をはじめ、つぎつぎと新しい都市の形成がなされている。この計画は西暦2010年を目標としており、この計画の完成によって、南フィンランドのヘルシンキへの一方的人口集中を抑制し、工業、行政、文化施設の均衡ある配置がなされることになる。

次に、この計画の最初に形成された都市であるタピオラについて概観する。

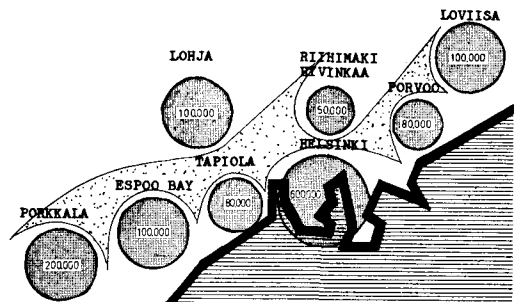


図3 フィンランド・ウーマー2010計画図

タピオラ

タピオラは、ヘルシンキの中心からわずか10kmの所にあるが、エスポー湾とによって分かれており、ヘルシンキのベッタウンではなく、都市センターの発展した都市形成を目標としている。そして、多角的な職業、中枢管理機構、文化センターを持ち、住民の就業、余暇、文化的及び社会的要求を可能な限り満たした都市形成を目標としている。そのためには、自由な計画と創造的な仕事のため新しい団体、アントサーテイヨ（住宅供給財団）を設けた。この財団は、家族福祉同盟、フィンランド労働組合連合、少年福祉マンネルハイム同盟、公務員協会、フィンランド傷病退役軍人協会、中央借家人協会によって1951年に設立された。

この財団は、タピオラの建築物に、フィンランドの都市計画と住宅に新しい方向性を示すという目標を持っている。その目標は、異なる社会階層の人々が働き、生活できる都市を造りあげることである。したがって、タピオラの計画では、住区に多様性と広がりを持たせるために、高層と低層の住宅を組み合わせ配置する方法がとられている。これによって、郊外生活の快適さを備えた連続住宅を設けることができる。また、計画の出発点が、豊かな人間形成と自然とのふれ合いに重きをなしていたので、自然の美しさと同様に眺望を保護するために多大の努力がはらわれている。都市センターには、センター・タワー、65の専門店からなるショッピングセンター、デパート、人口池、屋内プール、ヘルスセンター、スポーツセンター、国際ホテル、劇場、コンサートホール、図書館、美術館等が設けられ、計画されており、健全なるコミュニティの形成を目ざしている。

この財団は、以上の計画、財政、住宅、コミュニティー・センターの建設のみならず、道路、給水、下水道、公園等にもその責任を負っている。このような、自由な近隣住区、公共建物等の計画にあたっては、土木、建築技術者のみならず、造園家、家政専門家、児童福祉専門家、社会学者、主婦等の多くの人々の参加によって計画されている。

この地域は、西暦2010年を目標として着実に計画が施行されている。従来、フィンランドの首都ヘルシンキは人口の集中により、土地の不足、地価の急上昇、加速度的に増加する交通混雑に悩まされ、都市のスプロール化によって住民の生活環境の悪化をまねいていた。しかし、タピオラの計画の実施によって、ヘルシンキの人口は抑制され、1973年で52万人であったが、1976年には49万5千人と減少してきている。このように、南フィンランドに集中する人口を、これらの7つの都市に導くことにより均衡ある発展をすることができる。

6. 結 言

この研究では、地域総合計画の策定と、市町村区域を越えた広域的な諸問題を解決するための市町村組合が設立され、環境整備上も特色ある方策がなされているルール地方、オランダ国土計画上最も重要な地域で、特色ある都市が、その機能を分担し、各都市はグリーンベルトで遮断され非常に美しい近郊風景を示しているオランダ、ライン河口地域、及びヘルシンキの同心円的スプロールを防ぐため、フィンランドが国力をあげて新しい7つの都市を形成しようとしているウーシマー2010計画について考察した。

これらの例からも、既存の都市の同心円的な拡張によるスプロールを避け、各都市間にはグリーンベルトを保存して連担することを避けて、自然を生活の中に身近に取り込めることに工夫している。このように、自然環境や生活環境の整備には十分なる配慮がなされている。そして、単に、住民のための職住を建設するのではなく、それをとりまく新しい人間環境の創造を目標としている。このことは、今後わが国の国土計画の基本となる三全総合計画の定住圏構想においても十分に参考になるとと思われる。

最後に、適切なる御助言をいただいた北海道大学大学院環境科学研究科長関清秀教授、並びに、資料等の整理に助力をいただいた地域計画学研究室加賀屋誠一助手、野田順康、元木佳弘、土屋定之、小暮孝次大学院生に心より感謝の意を表する。

参考文献

- (1) 国土庁「第三次全国総合開発計画」1977年.
- (2) Ebenezer Howard「Garden Cities of To-Morrow」the Town and Country Planning Association, 1965年.
- (3) 山村悦夫編「小川博三博士論文集」大明堂, 1976年.
- (4) 山村悦夫「地域均衡発展論」大明堂, 1977年.
- (5) Federal Republic of Germany「Policies and Programmes for the Prevention of Air Pollution」E/ECE / AIR POLL / 1, 1968年.
H. W. Koenig and K. R. Imhoff「Wassergüte- und Wassermengenwirtschaft onder Ruhr」Technische Mitteilungen 1973年.
Von K. R. Imhoff「Hydroxidschlammabeseitigung im Ruhrerbandsgebiet」Technische Mitteilungen, 1974年.
Ruhrverband「Ruhrwassergüte」1973年.
Ruhrverband「Jahresbericht」1974年.
Federal German Government「Waste Disposal Programme」1975年.
- (6) 佐々波秀彦・尾上久雄編「オランダの総合開発計画」鹿島出版, 1971年.
- (7) アスコ・サロコルピ「現代フィンランド建築」形象社, 1973年.
フィンランド大使館「Facts about Finland」1973年.
H. von Hertzen and P. D. Spreiregen「Building a New Town, Finland's New Garden City Tapiola」M. I. T. press, 1971年.
The Housing Foundation「Tapiola」1976年.
Otava「Finland Facts and Figures」Helsinki, 1976年.
Economic Department「Economy Survey」Helsinki, 1976年.
The Ministry of the Interior and the National Housing Board「Housing, Building, Planning, and Environmental Protection in Finland」Helsinki, 1977年.