

IV-3

ドイツにおける空間計画と地域連携

室蘭工業大学	正員	田村 亨
北海道開発庁(当時)	正員	浦田 康滋
苫小牧工業高等専門学校	正員	榎谷 有三
室蘭工業大学	正員	斉藤 和夫

1. はじめに

平成6年6月に出された四全総総合点検調査部会報告を見ても分かるように、わが国の国土政策で議論されている主要な論点の一つは、生活格差の是正である。東京大学中村英夫教授は、「わが国において、産業上の新たな展開が少なくなった現在、地域の発展と衰退の原因の主要な部分は、生活質指標の内容たる自然条件、地域内生活機会、そして地域外の集積を利用する機会にある」と指摘しており¹⁾、従来の所得格差是正から生活格差の是正へのスキームの変更を示唆している。

さて、この予想されるスキームの変更に伴って、わが国の交通ネットワーク整備はどのような視座を持って望むべきであろうか。その一つの答を、ドイツの空間整備と交通路計画に見ることができる。もちろん、国土構造や行政の仕組みは異なるのであるが、わが国に参考となる点は三つあると考えられる。それは、①地域連携のための広域アクセス交通整備、②環境整備の一環として捕らえる総合的交通政策、③ソフトな施策による連携・競争の誘導、である。

本研究の目的は、ドイツの空間計画と地域連携について概要を紹介するとともに、わが国、とりわけ北海道の開発計画立案において、考えて置くべき事柄に付いて、論及する。

2. 広域交通社会資本としてのアクセス整備

空港アクセスを考える場合、わが国では母都市と空港との交通整備を考える。勿論ドイツにおいてもこのことはアクセス整備の重要な視点ではあるが、これに留まっていない。すなわち、2つの空港の連携を図ることや、国境を越えた開発軸のインフラ整備としても、明確に位置付けているのである。この

点について、ドイツ国内の交通路整備について、ミュンヘン新空港の事例(1992年5月開港)をまとめる。

ミュンヘン新空港の建設(1992年5月開港)は、ミュンヘン空港有限会社、バイエルン州、ミュンヘン市などの関連市町村が中心となり、連邦政府や地元自然保護団体・経済団体などの理解と協力を得ながら推進された。その際、空港の位置付けについては、当該地域が空間的に東西ヨーロッパの中心に位置し、経済社会的にも西ヨーロッパで今後発展が期待される地域である(後述するブルーバナナ)という国際的視点から、議論されていた。例えば、わが国でも議論される空港圏については、当該地域の280万人の圏域人口ばかりでなく、空港を利用して1時間で到達できる地域であるミラノ、チューリッヒ、ウィーンなど北イタリア、スイス、オーストリア西部を含めた1800万人の圏域を設定しているのである。

この様に、広大な圏域を設定することは、例えばフランクフルト空港との競争をどの様に考えているかなど、日本の空港担当者には気になることである。わが国の場合、無駄な投資をさげたいなどの理由から、空港圏を重ねることなく空港と空港圏をワンセットで考えることが多い。これに対して、ヨーロッパでは、利用者や空港経営者の選択の範囲を広げる意味から複数の空港が同一圏域を共有することの方が多し。そして、現実にもドイツでは、フランクフルト空港の容量が限界に達していることから、ミュンヘン新空港はその補完空港としての機能も有している。もちろん、この議論は、国の一元的管理のもとに空港建設がなされるわが国の場合と、有限会社など民間による建設・経営を原則的に指向するヨーロッパとの違いでもある。

わが国で参考となる重要なことは、開発軸につい

てである。ドイツの空間構造の基本概念には、中心地の指定や中心地を結び付ける開発軸の指定が行われている。ドイツの開発計画では、中心地理論に基づき中心地の指定が行われると同時に、これを積極的に結び付けようとする開発軸の指定が重要な意味を持つ。例えば、ミュンヘン都市圏では、ミュンヘン都心部から放射状の開発軸が設定されている(図1)。また、ドイツでは開発計画と環境計画は常に同一の枠組みの中で策定され、空間構造の基本コンセプトの中には緑地景観計画も含まれている。

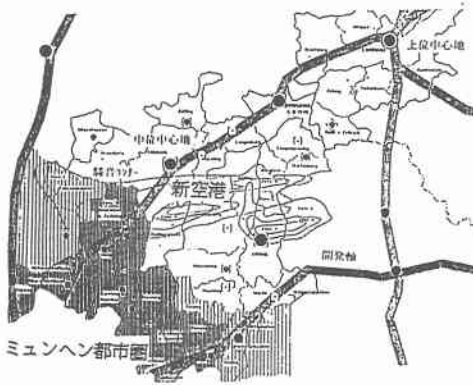


図1 ミュンヘン新空港と開発軸

開発軸は、連邦、州、広域地方圏、市町村、それぞれのレベルで当然連動しているのであるが、これらの開発軸は、さらに国境を越えた西ヨーロッパ全体へと連なっている。具体的には、フランクフルト

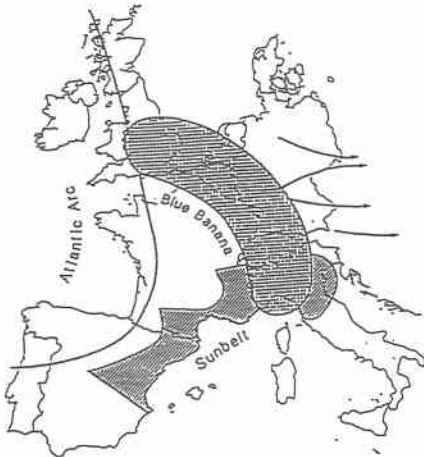


図2 国際開発軸(ブルーバナナ)³⁾

からオーストリアのウィーンに至る軸を今後の発展軸の一つと考える動きがあり、この弓状の地域を「ブルーバナナ」と呼んでいる(図2)³⁾。この国際的開発軸形成の動きはEC統合やEUの動きとも連動して、近年特に活発に模索される傾向にある。これらは、四方を海で囲まれたわが国では考えることの少ない国際的視点から、開発軸の設定である。

3. 総合的交通政策

ドイツにおいて交通基盤整備を行なう場合は、その新たに出現する施設をいかにその土地の環境になじむように組み込むかが、重大な課題とされる。この方法の善し悪しについては、次のようないくつかのポイントがある。

a) 部内計画としての交通施設計画と総合計画としての土地利用計画との調整：ドイツの場合には、新たな交通施設計画ができると必ずその地域の土地利用計画が見直されるシステムとなっている。しかし、日本の場合には、敷地にかかわる土地については移転補償を行うが、周辺の土地に対しては一般に土地利用用途指定の変更はなされない。このため、わが国では、これまでに多くの摩擦が生じている。すなわち、根本は、土地利用計画システムの問題であり、また、部門計画と総合計画との調整機能の有無の問題である。

b) 計画の総合性：ドイツでは、交通施設を建設する場合、上述の周辺土地利用計画のほか、アクセス、広域圏での開発構造・地域連携、環境保全、景観など多角的な視点からの検討が加えられ各計画が見直されて、その地域の空間あるいは環境全体として、新たなバランスがどう保障されるかが問われる。これに対して、日本では交通施設を整備する場合にいかなる関連計画を見直し、再調整を図るかといったシステムは持ち合わせていない。

c) 建築自由の原則：ドイツでは、国土を、都市地域と都市周辺地域、後進地域の3つに区分している(旧ドイツでは、共産圏国境地域を加えた4区分)。そして、都市地域以外の土地では全ての都市的土地利用は認められない。また、都市地域内でも、B-Planを策定し、承認されない限り開発は認められない。これに対して、日本の場合は、都市地域、農業地域、森林地域、自然環境保全地域、自然公園

地域の5地域に区分されている。このうち、都市地域の中に都市計画法によって都市化区域、市街化調整区域が指定され、後者に指定された地区に限り、都市的土地利用が許可されない。すなわち、それ以外の土地では都市計画法上は何を建てても構わず、他の法律による指定（たとえば農業振興法による農用地指定）がない限り、制限できない。

以上のように、わが国は土地利用計画コントロールが極めて緩いために、交通施設が周辺の土地利用と不適合となり、摩擦を起こす例が多い。ドイツには、国土全体から都市の地区に至るまで一貫した空間計画のシステムとして「空間整備計画（Raumordnungsplan）」が存在する。この中において、交通社会基盤が空間の機能や質を司る装置であることが、明確に位置づけられているとともに、地域環境との調和を図るための総合的交通政策体系がある。

4. ソフトな施策の取り込み

ここでは、3つの事例について紹介する。

a) 公共事業における地域の合意形成

最近、成田空港の建設と比較して、ミュンヘン新空港の建設経過が議論されることが多い。当空港（年間空港利用者数1200万人）は、1954年に新空港建設の必要性が言われて以来、約38年もの歳月を要して空港建設がなされ、5724件の訴訟を行政裁判等により民主的な方法で乗り越えての建設であった。

空港会社は地元との合意形成を図るために、次のような対応策を現実に行ってきた。

- 1) 空港建設予定地に建物とピラミッド型の展望台を設置し、新空港に関わる専属のスタッフを置いて説明にあたった。
- 2) 用地買収に伴う移転世帯に新しい村を提供した。
- 3) 開発の遅れていたエルデング地域の上下水道のネットワークを空港建設と同時に整備した。
- 4) 空港によって切断される用水路を、空港の地下を通すことによって確保した。
- 5) 空港ターミナルのデザインは白を基調とし、ガラスを多用した軽快なものにして威圧感を軽減した。
- 6) 用地買収価格を市価よりも高く設定した。
- 7) 騒音被害に対する賠償を独自に進めてきた。

これからも分かるように、ドイツでは、地域と一体となった空港整備を行っている。特に、空港地域

を超えた範囲についても対象として、空港インフラ整備を行っていること（例：Sバーンに見られる空港アクセス交通整備、上水や下水道整備事業）や、空港周辺の環境対策についても広域的に計画を立案し事業展開していること（例：空港近くを流れるイザール河のピオトープ工法、Sバーン延伸に伴う環境対策など）は、注目に値する。

b) 情報化による総合的交通連携

ドイツで進められている「ダイナミック パーク & ライド」について紹介する。この概念は新しいものではなく、スイスなどの先行事例も多い。このシステムは、都市の放射状に伸びた幹線道路において鉄道が並走している場合に行なわれる。図3に示す様な、P & R施設を造りこれをインテリジェント化するのがポイントである。都心が混雑している場合は、P & R施設の手前で電光掲示による情報が流され、最寄りのP & R施設で車を捨てて電車に乗り換える。この時々刻々と流される情報は、最近流行の道路交通情報で管理され、その内容はP & Rのみではなく、14種類の交通管理にシステムが使われ様としている。

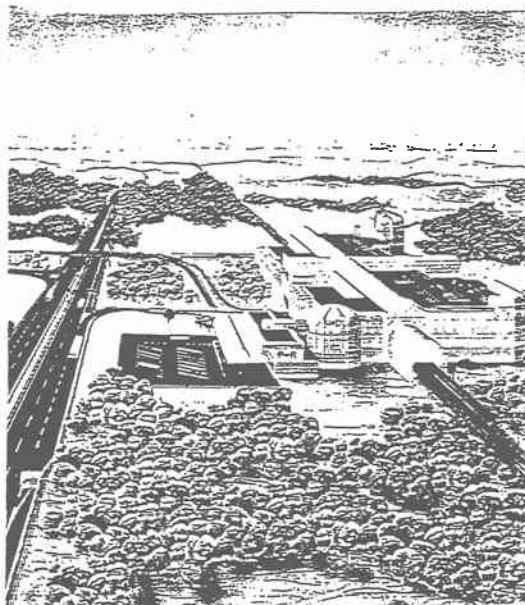


図3 ダイナミック P & R

c) 農業用地からの道路用地確保

ドイツのアウトバーン建設における用地の確保は、農地の耕地整理でかなりの部分が確保されたとされ

ている。このような農業と道路建設の協調はわが国での検討の余地があると考えられる。ドイツの「農地整備法」は、総合的な空間整備を目指しているとされ、広範な内容まで含んでいる。

バイエルン州の一農村における農地整備事業を簡単に説明する。この農村では、既に農地整備事業が進んでいたが、アウトバーンの計画が出されたことに伴って、両計画の調整が始まった。まず、農地整備法の規定により、アウトバーン建設に伴う土地喪失を広範囲の土地所有者に分担させ、また、道路によって農地を分断されることによって生じる土地利用上の不利益を回避することとなった。具体的には、アウトバーンとその付属道路の用地として47.8haの土地が必要であった。州のアウトバーン建設局と村の農地整備事業担当者は、この土地をアウトバーンの道路予定地に換地し、不足分は法の規定に基づき有償の共同減歩により調達して道路用地を生み出した。アウトバーン建設によって生じる土地利用上の不利益、特に農地や道路の分断は、土地利用秩序を全く新しく編成することで、対応した。アウトバーン建設に伴い州道の一部も付け替えられたが、そのために必要な土地も農地整備事業の中で調達された。

5. 北海道開発計画が学ぶべき内容（おわりに）

北海道のこれからの交通ネットワーク整備を考えると以下のことが指摘できよう。

①国際的な開発軸上をどの様に位置付けるか。

：西ヨーロッパにおける「ブルーバナナ構想」の様に、国際的視野からの国土（開発）軸を考えるべきであり、これを北海道側から積極的に打ち出す必要がある。そして、重要なことは、この国際軸と北海道開発軸、それを構成する地域・都市開発軸は連動しているものの、その空間的スケールの異なりから、議論を重ねるべき内容が違っていることである。紙幅の関係で記述しないが、わが国の場合、この関係が不明確なまま、計画立案の議論をすることが多いので、特に留意すべきである。

②地域の視認性向上のために行なう交通網の序列化。：ドイツで特に注目すべきことは、交通路整備が「地域の視認性向上」に役立つと考えていることである。交通路は装置であり、それを使って行なわれる行政活動、企業活動、流通、レクリエーショ

ン活動、教育、医療などが地域交流の内容である。よって、装置の利用者にとっては、装置（交通路）の位置付けが明瞭でありその選択が分かりやすいということが重要となる。ドイツにおける交通網序列化の最も重要な目的は、利用者（地域住民を含めた）が、今どこにいて、活動を支援する交通網がどうなっているのか、を視認できること（分かること）、と考えているのである。わが国の場合、これに自然環境への配慮を加えて、「案内性」・「開放性」・「直結性」が交通ネットワーク整備のキーワードとなろう。そして、「交通施設の空間への納め方」を考えた場合、北海道は地域計画・都市計画上もまだ余裕があり、先のソフトな施策も含めて、わが国の先進事例を作るべきではなかろうか。北海道においては、地域の視認性向上を第一義とした交通網整備の序列化を全国に先駆けて提案すべきである。

③計画立案に参加する人づくりへの支援：ドイツのFプランでは、空間計画立案に地域住民の参加を積極的に促そうとする動きがあり、その為の人材育成と支援施策が制度化される予定である。人材育成とは、やや専門的な計画立案プロセスについて参加者に理解してもらおう仕組みを作ることであり、支援施策とは、地域自らが地域リーダーを抽出し、育成する動きに行政が補助金を出して行こうというものである。この「人づくり」に注目する動きは、アメリカの情報ハイウェイ構想でも同じであり、わが国でも、公共事業における地域の合意形成を図る意味からも積極的に導入すべき事柄と考えられる。

謝辞：本稿の3章は、名古屋大学の林良嗣教授からの示唆を受けてまとめたものである。記して、感謝の意を表します。

参考文献

- 1)中村英夫：「地域格差について」土木学会平成6年度全国大会特別講演資料、1994年
- 2)Huttig G., Busch W. and Gronak N. ;Growing demand and capacity of airports (Transportation Policy and Practice in Germany)、Transportation Research Vol.28A,No.6, November 1994, pp.501-509.
- 3)Wegener M ; The Future Transport and Commication in Europe,