

EUと韓国における高速鉄道駅周辺地域の都市開発に関するセミナー

平成28年11月15日 海運クラブ 国際会議場 (千代田区平河町)
主催：国土交通省, 一般財団法人運輸総合研究所

■ 講演Iの概要

高速鉄道への投資が地域、都市開発にもたらす影響

Prof. Dr. Werner Rothengatter

(Professor em., Karlsruhe
Institute of Technology)

1—はじめに

高速鉄道整備と駅周辺開発は、ヨーロッパだけではなく日本をはじめとする各国にとって重要なテーマとなる。

ヨーロッパでは英仏海峡トンネルの整備により、ロンドンとパリは2時間20分に短縮された結果、ロンドン、パリだけではなく、ネットワークに接続されたブリュッセル、アムステルダム、ケルンなどの駅周辺に大きな影響を及ぼした。一方で、これらの駅間にある中小規模の駅への影響は限定的となっている。大都市の高速鉄道駅の周辺地域では、オフィスなどの大規模集積が起こっているが、その間の中小都市での駅周辺地域の開発をどう促進していくかということが課題となっている。

2—高速鉄道整備の影響分析

ここからは、高速鉄道の経済効果に



Werner Rothengatter

関する四つの計測方法について紹介するとともに、これらの手法を用いた分析事例などについても触れていきたい。

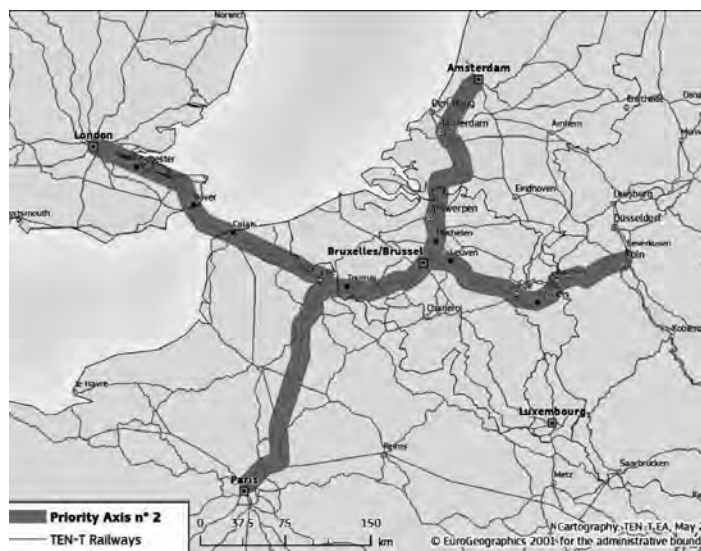
一つ目は、高速鉄道の整備前後での経済活動の変化をとらえる方法である。この方法は、長期的な土地利用や都市構造の変化をとらえることができないというデメリットがある。日本の場合は、高速鉄道整備に伴い駅周辺地域の都市計画とリンクして事業を実施するため、ドイツと比較して比較的短い期間で効果が表れてくる。ベルリンでは、主要な駅が2006年に開業したが、大きな変化が現れたのは10年後であった。

二つ目は、2008年にノーベル賞を受賞したポール・クルーグマンが提唱した地理経済モデルである。規模に対して逓増する条件下では、投入量を倍にすると出来高は倍以上になる。この結果、経済が活性化し産業や人口の集積が発生す

る。大規模集積により生産性が向上し、アクセシビリティの改善などにより雇用が増加する。これがまさに集積の便益である。例えば、パリとロンドン、ブリュッセル、アムステルダム、ケルンをつなぐ高速鉄道ネットワーク(図一)では、英仏海峡トンネルが整備され、ブリュッセル、アムステルダム、ケルンなどの都市において大規模集積が起こった。一方で、これらの都市の間にある中小の都市では経済活動の活性化が起こっていない。

ロンドンとリール、パリ、ブリュッセルなどを結ぶEurostarの利用者は、1995年～2013年の間に106%も増加している。パリとブリュッセル、アムステルダム、ケルンなどを結ぶThalysの利用者は、約150万人(1995年)であったのが、約670万人(2013年)と334%も増加している(表一)。

一方で、ベルギーに隣接するフランス



■図一1 高速鉄道ネットワーク(パリーブリュッセルーケルンーアムステルダムーロンドン)

北端のノール＝パ・ド・カレー地域圏は、高速鉄道整備の整備によりフランスなどへのアクセスは改善されたが、パリやブリュッセルなどの大規模集積地とは異なり経済の活性化には至ってはいない。その理由は、この地域圏は、石炭や石油などの重工業で工業界をリードしてきたが、それらの産業が衰退したのち、それに取りって代わる産業がなかったことによる。

三つ目のアプローチは、世界銀行のチーフエコノミストであるポール・ローマーの内生的成長理論に基づいたモデルである。

従来の経済モデルでは、技術革新を外生的に与えてきたが、ポール・ローマー

は、研究開発は生産プロセスにおける資本と労働の効果を高めるとし、人的資本の生産性への影響をモデル化した。高速鉄道整備によるモビリティの向上により、高度な人材や熟練労働者は、高速鉄道が整備された周辺地域に移動することが計量経済学的にも証明されている。高速鉄道の整備に伴うモビリティの向上による人材集中が生産性の向上につながる。

ドイツ国内でも近代的なテクノロジーによる工業化が進んでいるバーデン＝ヴュルテンベルク州において、ドイツの経済発展のために必要不可欠である高度化された10の工業セクターのうち23.2%が修士号をもつ高度な人材を求めている。

一方、高度な人材を求める割合は、その他のセクターでは14.2%となっている。こうした人材の確保が将来のイノベーションにつながっていくこととなる。

ポール・ローマンのモデルをプロジェクト分析に適用させるために、システムダイナミックモデルを用いて、長期的な高速鉄道の影響を計測することができる。このモデルは、EU委員会のTrans-European Networks for Transport (TEN-T) において、活用されている。TEN-Tは、九つの中核ネットワーク回廊からなっており、こうした回廊により、少なくとも三つの国を結ぶことを計画している。TEN-Tの中核的なネットワーク回廊の整備プロジェクトを実施しない場合のGDPの損失は約2%であることが示された。

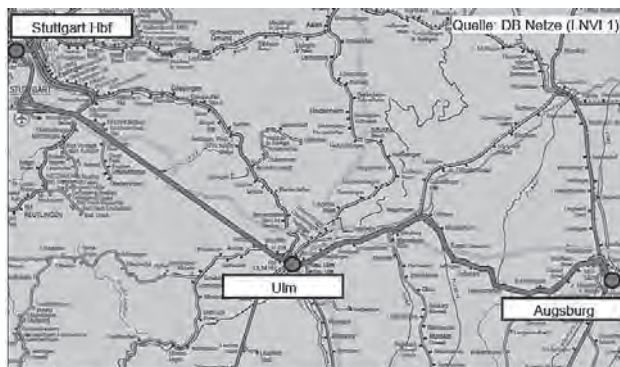
最後は、地域ポテンシャルアプローチである。この方法は、地域毎にインフラストラクチャー、環境、教育水準、ソフトウェア（文化的魅力度等）の四つの要因によって潜在的な地域GDPを計測するアプローチである。このアプローチを活用してシュトゥットガルトーウルムーアウクスブルクーミュンヘンを結ぶ（図2）高速鉄道プロジェクトの影響を分析した。

この計画は、シュトゥットガルト間では、250km/hの新線として計画している。また、ウルムーアウクスブルクーミュンヘン間は、既存の路線をアップグレードしているため200～220km/hの路線となっている。アウクスブルクーミュンヘン間（図3）は、人口密度が高く土地収用が困難となっている。一方、シュトゥットガルトーウルム間は、トンネル60%、橋梁25%となっていることから新線建設が可能となったが、丘陵地帯となっていることから、投資額が高くなっている。また、シュトゥットガルトでは、別線を迂回させ空港を結んでおり、空港には、地下に高速鉄道の駅が新たに整備された。ショッピングセンターなども地下に計画されている。

■表一 利用者数の推移（1995—2013）

Operator	1995	2000	2005	2007	2009	2011	2013	Δ95-13
Eurostar	4.9	7.1	7.45	8.26	9.2	9.7	10.1	+106%
Thalys	1.54	5.5	6.19	6.2	6.08	6.65	6.69	+334%
ICE Int.*							3.0	n.a.

* Frankfurt-Amsterdam and Frankfurt-Brussels. national and international passengers
Source: European Commission (2012) and press releases by Thalys and Eurostar



■図二 高速鉄道整備計画（シュトゥットガルトーウルムーアウクスブルクーミュンヘン）



■図三 高速鉄道整備計画（シュトゥットガルト）

■ 講演Ⅱの概要

韓国における高速鉄道駅周辺地域の都市開発

Dr. Jaehak Oh

(Vice President, The Korea Transport Institute)

1—計画、建設、運営の歴史

韓国における高速鉄道の計画策定は、フィージビリティ・スタディを含めて20年もの長い期間を要した。

高速鉄道の建設は、5段階に区分されている。現在、4段階の最終年度にある。来年度から5段階に入り、冬季オリンピックに向けて2018年完成を目指している。その高速鉄道網は、図一に示すように全長933.6kmである。幹線はソウル～プサンとソウル～Mokpoの2線であり、その幹線に二つの支線が連なる。

高速鉄道は2事業者によって運行されている。既存の鉄道事業者であるKORAILに加えて、新しい鉄道事業者としてSR (Supreme Railways) が参入している。この2事業者の競争によって乗客数やサービスの向上、料金の値下げ、収益向上といったよい効果が期待されている。ちなみに、新事業者であるSRは支線での運行であるが、これまでの料金を10%下げた。

計画段階と実績を比べると、旅客需要は計画想定183,120人/日(2010年)に対して実績125,364人/日(2010年)と68%であり、建設コストは計画想定58億ドル(USD)に対して実績206億ドル(USD)と約3.5倍である。



Jaehak Oh

2—主要な変化と経済効果

高速鉄道によってもたらされた主要な変化は移動時間とモーダルシェアであり、国をあたかも「巨大都市」に変えたことである。地方でも経済活動として国際会議等が行われるようになった。駅周辺では地価が上昇し、人口や買物・健康などサービスの分散効果も見られる。

移動時間が短縮した事例として、ソウル～テグ間が1時間44分(79分短縮)、ソウル～プサン間が2時間35分(95分短縮)となった(図二)。

都市間のモーダルシェアの変化として2003年と2014年を比較した事例を図三に示す。2014年ではソウル～Daegu間の高速鉄道のシェアは41%、ソウル～プサン間の高速鉄道のシェアは52%であり、乗用車・バス・既存鉄道・航空のシェアに大きな影響を与えたことが分かる。

高速鉄道のサービス地域(駅までのアクセス時間が1時間以内)は2004年では国土の39.7%、2014年では国土の55.5%に拡大した(図四)。この間、支線の拡張に伴い移動が便利になった。

高速鉄道の需要は伸びており、営業収益も伸びている。

地域の経済活動であるが、国際会議等は2003年では80%がソウルで開催されていたが、2011年ではソウルは51%であり、プサン33%、Daejeon12%など地方都市でも開催されることが多くなった。そうした分散効果によってソウル首都圏からの人口流入が減り、2013年から人口流入より人口流出の方が上回った。

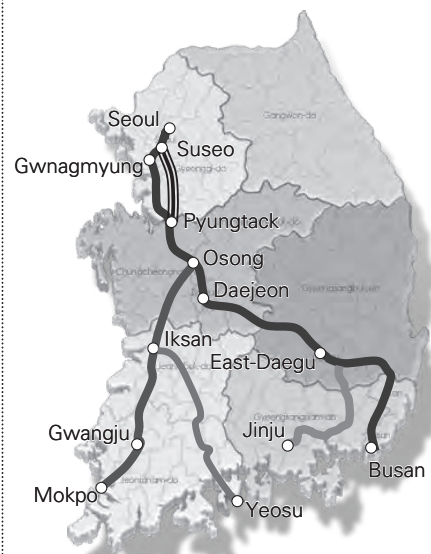
この主要な理由として、高速道路と高速鉄道の二つが考えられる。つまり、移動が容易になったからである。

駅周辺の地価は、各地で上昇している。買物や医療を目的としたソウルへの移動は、予想に反してあまり起きなかった。この理由として、分散効果があると思われる。

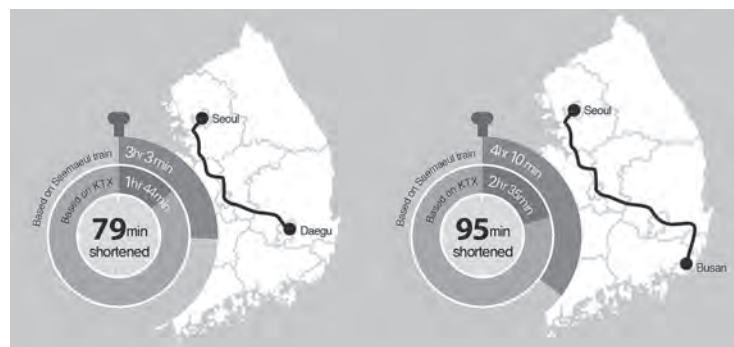
高速鉄道の影響をまとめると、①国家的な交通システムの変化、②国家的土地利用の構造変化、③首都圏と首都圏外の地域格差の緩和、④経済効果、⑤地域における移動と経済活動のハブとしての高速鉄道の出現、⑥鉄道事業の営業収益向上、⑦高速鉄道技術の地域展開を挙げることができる。

3—駅周辺開発の進展

高速鉄道駅の影響を受ける地域を三つに区分する(図五)。具体的には、駅



■図一 韓国高速鉄道の整備状況



■図二 移動時間の短縮事例

から徒歩10分圏内のコア地域、徒歩や補助交通で10分圏内の直接影響圏、鉄道などの交通手段で30分圏内の広域影響圏の3区分である。

高速鉄道の施設駅の多くは古くからのビジネス地区にあるが、新設駅はビジネス地区から離れ商業サービスに劣る地域にも設置された。

ほとんどの駅では開発計画を作成しているが、投資や実行ができていないところもある。日本では新幹線をはじめとする高速鉄道の歴史が50年以上もあるが、日本と比べると韓国的高速鉄道は人に例えると13~14歳ぐらいではないかと思われる。高速鉄道ができて駅周辺の開発は未だ途上にある。駅周辺の地

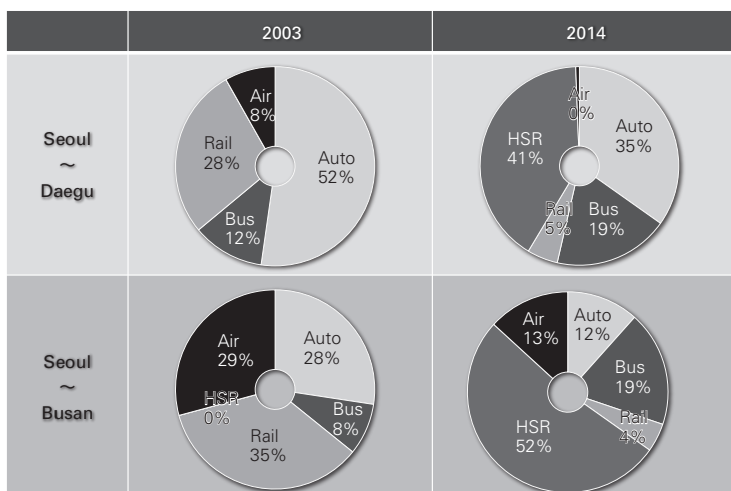
域開発の権限は地方公共団体にあり、国や民間企業には権限がない。開発の遅れの主な原因は、投資のための予算不足にある。

駅周辺の開発事例としてテグ駅を紹介する(図一6)。テグ駅は、駐車場、ショッピングセンター、レストランなどの複合施設を有する巨大ビルとして開発された。特徴としては、バス・ターミナルがあり、インターモーダルな仕組みが組み込まれており移動しやすい。

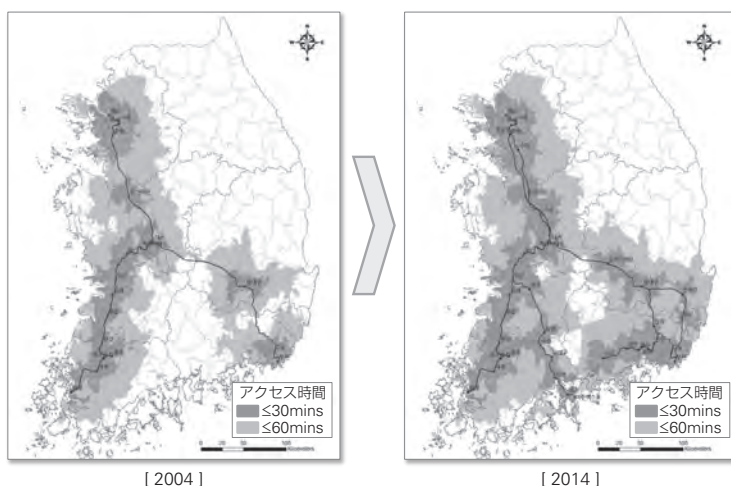
他方、駅へのアクセス交通手段が貧弱であると、駅周辺の開発(商業施設や住居施設など)が遅れる傾向にある。

高速鉄道駅の周辺に公共機関がニュータウンを建設し、居住用マンションが売られている事例もある。キムチェオン駅周辺には多くの官庁が移転し、駅周辺の地域開発が進んだ。これは理想的な政策と考えられる。ウルサン駅では、2015年、ロッテが会議やショッピングなどを有する複合施設の投資を決めた。これを契機に開発が進んでいる。

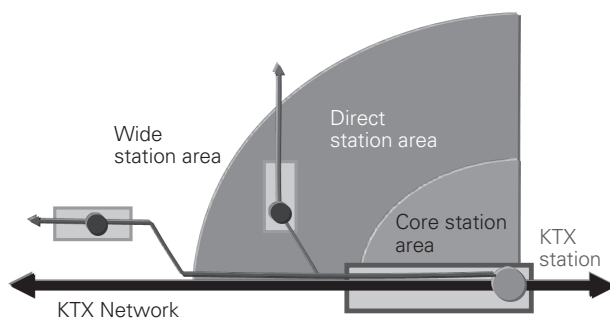
高速鉄道駅の周辺地域開発における問題と障害を整理すると表一のとおりである。



■図一3 モーダルシェアの変化



■図一4 高速鉄道のサービス地域



■図一5 駅周辺地域の3区分



■図一6 テグ駅周辺の開発事例

■表一 高速鉄道駅の周辺地域開発における問題と障害

分類	問題と障害
開発計画	交通、都市、産業を包含する統合計画の欠如
駅へのアクセス手段	アクセス交通システムの遅れ
資金調達	経済動向の影響や不景気
組織的な協働	利害関係者間の対立
法制度	開発インセンティブを阻害する法制度、膨大な許認可の規制、等

4—都市と地域の発展戦略

KTXでは、国全体を高速鉄道網で一つの都市のように機能させることをビジョンとしている。

高速鉄道の駅と経済圏の役割は、大きく次の3点であると考えられる。

- ① 駅と国内外の市場を結びつける基盤
- ② ビジネスや文化活動を支える交通
- ③ 革新的な知的産業を生み出すための人材や伝統文化の連結

韓国は小さい国なので高速鉄道を利用すると国を一つのメガシティとして機能させることができると考えられる。

高速鉄道の戦略は、次の3点である。

- ① 交通のハブ機能
- ② 地域特性の発揮
- ③ 都市開発とのリンク

① 交通のハブ機能としてマルチモーダルな交通センターを有する複合ビルを駅周辺に設けることでハブ機能を高めることを考えている。

② 地域特性の発揮として、交通、情報、ビジネス、居住、アメニティの五つの機能を高めることを考えている。各地で地域特性を強みとした差別化を行うことが重要だと思われる。

③ 都市開発とのリンクとして、Win-Winの開発、鉄道移動の発展、都市開発の地域戦略の三つが重要であると考えている。

5—まとめ

(1) 高速鉄道の投資と効果

高速鉄道の投資効果として、地価など金銭的価値の向上、分散効果、地域格差の是正などの望ましい効果を挙げることができる。

国土利用の顕著な変化として、以前は高速道路による長距離移動が主流であったが、現在では高速道路と高速鉄道が複合的に利用されている。また、地域における交通と経済の中心としての高速鉄道駅が重要な役割を果たしている。

(2) 都市の地域の発展（長期的課題）

旧市街地と新駅周辺地域で利害争いが発生しているが、「Win-Winの開発」戦略に沿って都市機能を促進していく必要がある。利害団体間の対立において制度的には地方公共団体がリードすることになっているが、中央政府も規制緩和、相談対応（資金調達など）、ガイドライン、省庁間の調整などにおいて支援することが望ましい。ただし、地方政府の強力な意志と推進が欠かせない。

■ パネルディスカッション

パネリスト：

Werner Rothengatter

Jaehak Oh

森地 茂（政策研究大学院大学

政策研究センター所長）

コーディネータ：

山内弘隆（運輸総合研究所所長）

【コメント】

森地：日本では鉄道会社が開発の先導をする、あるいは、市町村と一緒にやって開発を進めることは当たり前のこととなっているが、韓国では、現在、開発が進み始めたところである。欧州では1970年代半ばから、多くの鉄道駅の改良や駅周辺開発がドラスティックに行われてきた。欧州の都市間鉄道では、ラッチ（改札口）がないため、自由に入りができる。平成28年9月に中村英夫先生（東京都市大学名誉総長）とスイスのベルンを訪れた際に大変驚いたのだが、ベルンでは、キリスト教の関係で土日には商店を営業してはいけないということになっていたが、住民投票の結果、駅の構内だけは営業してよいということになり、非常に大きな商業施設が営業していた。台湾では、開発利益を内部化するためにPFIにより鉄道開発と駅周辺開

発がセットで進められたが1箇所を除いて進んでいない。その理由を聞いたところ、鉄道会社が開発できる範囲がとて小さく、地元の町が多くの権利を保持していること、また、都心と高速鉄道の駅をつなぐ都市内交通の整備が遅れているとのことであった。鉄道と駅周辺の開発について国により状況が異なるという印象を受けた。

本日は、パネルディスカッションにあたり四つの質問を用意した。一つ目は高速鉄道の経済効果を最大にするときのキーファクターは何かということである。

二つ目は、先ほどDr. Werner Rothengatterから詳細な経済効果のモデル分析の結果を発表いただいたところであるが、高速鉄道ができると交通需要が増加し、また、都市開発も進んでいるにもかかわらず、ヨーロッパのマクロモデルで高速鉄道の経済的効果が計測されないのはなぜかということである。経済成長率に比べて鉄道の効果が小さく顕在化したように見えないということも考えられる。モデル自体の精度や感度が高くないということも考えられる。ヨーロッパの鉄道需要は日本の九州新幹線程度であり、ボリュームが小さすぎるという可能性もある。また、鉄道だけでなく道路でもよく言われるが、都心から郊外に道路をつくとあつという間に沿道に商店が張り付くが、これに対してネガティブな見方をする人たちは、それは新規投資ではなく、他に行くはずの投資が移っただけだという見方もする人もいる。先ほどのシステムダイナミクスなどの様々なモデルでは、効果が顕在化するが普通のマクロモデルでは計測されないのはなぜなのか。九州新幹線や青森新幹線、北陸新幹線開業前の少し古いデータであるが、直線距離で200km程度の移動において、鉄道、自動車、バスのシェアをビジネ

ス、レジャー、私用といった目的別にみると、新幹線のある東京―福島間の移動では鉄道のシェアが圧倒的に高い。しかし、新幹線のない新潟―富山間、福岡―宮崎間では鉄道のシェアが低い。つまり、新幹線のありなしでモーダルシェアが大きく異なる。400km程度の距離においても、新幹線のある東京―大阪間、静岡―岡山間では鉄道のシェアが非常に高いが、新幹線の乗り継ぎが必要となる新潟―京都間ではやや小さくなる。さらに都市間距離が800km程度においても、新幹線が直通で整備されている東京―山口間で鉄道シェアがある程度あるが、青森新幹線ができる前の大阪―青森間では、ほとんど飛行機である。群馬―福岡間は新幹線の乗り継ぎであるが、鉄道のシェアは低い。また、福岡と東京では都市の密度の違いにより、鉄道需要も大きく異なることも重要である。

三つ目は、高速鉄道の経済効果は、観光客等のトラフィックボリュームの増加や都市開発によってもたらされるが、実際に高速鉄道を整備する際に地域開発とセットで検討されているのか、また、高速鉄道整備の効果では、波及効果とストロー効果があるが、ストロー効果を防ぎ、波及効果を大きくするための特別な政策が実施されているのかということである。

最後は、日本の場合、駅周辺の都市開発の大きさは都市の大きさに比例することが多いが、ヨーロッパ、韓国において、小さな町で大規模な都市開発が行われた事例があるかということである。また、それはどのようなバックグラウンドだったのかという質問である。一般的なことだが、高速鉄道が整備されると都市間交通は都市交通のように増えていく。例えば、東京―大阪間の新幹線は現在、5分ヘッドで運行されており、都市交通のレベルである。それにより、ビジネス、通

勤、買い物、レジャーや教育等の行動を変えると、地域に非常に大きなインパクトを与える。基本的に地域のポテンシャルが1段高くなるが、同時に都市間競争が激しくなる。大都市と小さな都市間の波及効果とストロー効果を比較した場合、波及効果が大きければ地域間の所得格差・地域間格差は、マーケットメカニズムを通じて小さくなる。しかし、ストロー効果の方が大きい場合には格差が拡大する。したがって、それを防ぐために公共投資、開発に対するファイナンス、免税・減税、補助金や技術的な支援など追加の地域対策や地域が自ら行うようなインセンティブ政策がとられている。大きな都市は益々栄えるが、小さな都市では下手をするとストロー効果によって通過する都市になってしまう。

もう一つ重要なこととして駅周辺開発がある。これは、三つのケースがあり、一つ目は、例えば新大阪、新横浜、仙台、品川、佐久平のように駅だけでなく周辺を大規模に開発したケース。二つ目は、京都や名古屋、福岡のように広域の開発ではなく駅構内ビルについて開発を行ったケース。三つ目は、多くの駅が該当するが、単に駅前広場とアクセス道路と駅ビルだけ作ったというケースである。ケース1の新横浜では、もともと鶴見川の氾濫域だったところに大規模な都市開発を行った例である。仙台はもっと広域である。佐久平は完全な農地だったところに在来線駅と新幹線駅が整備され、現在は多くのビルが立ち並んでいる状況である。旧都心の商業地等の機能の多くが佐久平に移ったということである。ケース2の京都では、非常に大きなビルがあり、その中にデパート、ホテルが入っている。名古屋や福岡も同様のケースである。また、駅前広場だけ開発を行った八戸や鹿児島などのタイプ



森地 茂

である。軽井沢は特別なケースであり、新幹線駅を整備しただけであるが、アウトレットモールが近接しており、非常に大きく見える。重要なことは鉄道駅をどの様に整備するかということである。東京や名古屋、大阪、博多のように今まであった鉄道駅を拡大したケース。新大阪、新横浜のように、鉄道の在来線はあったが駅はなく、新幹線と同時に駅を整備したケース。新神戸のように七駅を整備したケース。こうした駅の作り方に都市開発が影響を受けている。岐阜羽島も新しく駅を整備した例だが、当初は開発が進まなかった。その後、名鉄の鉄道が入り、スプロールに近い形で市街地が広がった。単にアクセス道路や駅ビルだけの開発なのか、あるいはもっと大きなマスタープランで区画整理や土地利用を変えることを考えるのか、また、既存市街地の中で再開発を行うのか。これは、難しい問題であり、名古屋や京都では駅裏がうまく開発できず駅ビルだけになった。仙台は大きく開発した例であるが、結局、商業施設やオフィスビルとしてのフィージビリティや Dr. Jaehak Ohがおっしゃったように利害関係者が合意できるのかということもある。もっと重要なのは結局大きく開発できているところでは、強いリーダーシップを取るような市長や知事がいた、あるいは鉄道会社が強く推進したなどの要因で変わっている気がする。

【パネルディスカッション】

パネルディスカッションでは、この四つの点について、お二人からご意見いただければと考えている。

山内：森地先生のコメントに対するパネルディスカッションに入りたい。

Rothengatter：森地先生からいただいた四つのポイントのうち経済効果を最大化するための主要な要因として、ヨーロッパの成功要因を回答する。ユニークな答えではないかもしれないが、集積と町の構造による。すべての都市が同じような政策にするべきとは言えない。大きな集積地では、駅周辺の土地が利用できるかといった問題がある。すでに活動が行われている都市の中心部では、駅を既存の環境に統合することが難しい。駅を郊外におく方が楽であるが、この場合にはアクセスの問題が出てくる。これはまさにトレードオフの関係である。ベルリンでは、主要な駅を都市の中心ではなく少し外れた土地があるところに整備したが、明確な開発計画がなかったため開発に非常に時間がかかった。ルールは鉄道と都市開発を一緒に進めており、非常に成功した例である。ヨーロッパの例がすべて悪いというわけではなく、よい例もある。ネットワークの政策と土地利用の政策がうまくいかないときには郊外に作るようになるが、その場合には経済的な開発がなく、土地利用政策として何らかのオプションが必要となる。会社または住民が開発の恩恵を受けることができな



山内弘隆

いなど魅力的でない場所もあり、スペインの一部の駅では利用者が10人ぐらいしかいない駅もある。ドイツのライプツヒでも同様の例があり、ここでは17人しか利用者がいなかったためサービスをやめた。年間利用者が500万人以下であれば高速鉄道を提供する意味がなく、バスシステム等を提供した方がよい。経済的な側面も考慮し、高速鉄道と都市計画をうまく組み合わせる必要がある。経済的な成長がないのであれば、土地利用政策により、需要が生み出されるようにする必要がある。良い循環を作っていく必要がある。南イタリアのカラブリアという地域をつなげるということがローマ時代からの構想としてあり、10年に1回くらい話に出てくる。バルルスコーニが首相だった際に開発をリバイブしたが反対派がそれを止め、なぜこのプロジェクトを中止しなければいけないかといった分析をさせた。分析の結果、南イタリアの地域政策がもっと活発にならなければ合理性がないということで、プロジェクトを停止させた。

山内：高速鉄道だけで発展するものではなく、地域の開発計画と結びついて考えることが重要との指摘である。

森地：日本では、鉄道貨物のシェアが低下したので貨物スペースを新幹線や土地利用に使えた。ヨーロッパでは鉄道貨物はメインの収入源であり、その点でもずいぶん違うのかという印象を受けた。

山内：それではDr. Jaehak Ohに森地先生の質問に対するリプライをいただきたい。

Oh：森地先生の多くの質問のうちいくつかの質問に答えたい。まず一つ目の高

速鉄道の経済効果を最大化するための主要な要素は何かということについてであるが、私の理解では、韓国における高速鉄道の開発は、ソウルー 부산間の高速道路の渋滞緩和が目的で行われた。フィジビリティスタディの報告書を読んだが、高速鉄道を都市開発・地域開発にどう使っていくのかといったような記述は全く見られなかった。重要なのは、高速鉄道と都市・地域開発を同時に行っていくことを当初から考えなければならぬということである。日本政府は高速鉄道技術を海外に売り込もうとしているが、高速鉄道の開発だけではなく、都市開発、地域開発計画または戦略とともに推進していかなければいけないということを経験から提言する。二つ目は高速鉄道駅に関して、韓国の中央政府は高速鉄道のリンクのみを考えて駅へのアクセス輸送機関についてはほとんど考えていなかった。アクセス交通サービスが安定化するまでは10年以上かかるが、その10年間にほとんど需要はない。そのため、地元経済開発の機会も失われてしまう。高速鉄道とアクセス交通機関の整備のバランスを取ることが重要であり、高速鉄道ネットワークとアクセス交通サービスへの投資を同時に行っていく必要がある。通常、民間の投資家は高速鉄道駅の周辺に関しては賃料が高いということで、あまり投資をしたがらない。また、土地の価格がどんどん上がるため、投資を続けていくのが難しくなるということがある。駅の周辺はもちろん商業的なポテンシャルが高いが、賃料が高いためにそれがネックとなって民間の投資を集めることが難しくなる。地方自治体としては、高速鉄道駅に対する需要の増加が重要な観点となる。地方自治体は当然、最大限の努力を払って、高速鉄道駅の利用客を増加させていくことが必要であ

る。アクセス交通機関についてもそうだが、地方自治体の施設を高速鉄道駅周辺に移すということも考えなければいけない。高速鉄道は地域経済活動の成功の必要条件で十分条件ではない。地方自治体は、地域の政策を打ち立て、それを基に高速鉄道の高いポテンシャルを実現しなければいけない。また、それを地方自治体ごとに差別化した方法で行う必要がある。高速鉄道駅の開発は長期にわたるものであり、10年、20年、30年のスパンで考えていく必要がある。

山内:Dr. Werner Rothengatterのコメントと同様に、高速鉄道はそれだけで単独の政策ではなく地域の政策と一緒にになって機能を発揮するものであるということを強調するとともに、副次的な交通との関係も指摘された。

森地:アクセス交通が重要だという指摘があった。中国で武漢と広東を結ぶ1,000kmの鉄道に鉄道駅を作ったが、途中駅はずっと郊外にあった。1,000kmで1箇所だけ停まるという、東京から福岡に行くのに大阪しか停まらないという作り方である。将来的には、駅周辺に町ができるのかもしれないが、空港と変わらないようなアクセス状況にしてしまえば鉄道のシェアが下がってしまう。日本では在来鉄道をフィーダーに使うということで高速鉄道を整備してきており、ドイツも

同じである。韓国も大体のところはそういうことだったと思う。また、時間がかかるということについて、岐阜羽島の駅は、駅周辺開発として少し大きな区画整理を行ったが、しばらくの間、空地が続いた。名鉄が来てからはそのエリアよりもっと外側にややスプロールしてしまった。適当なエリアで区画整理を行って、その後開発を止めておき、ポテンシャルが高まってきたときにまた整備をするといったことができればよいが、ヨーロッパや韓国ほど土地規制が強くないため難しいと感じた。広島駅では、路面電車が駅の2階に入ることになる。駅の裏側の大規模区画整理を行っているところであり、日本では珍しく時間をかけて非常に大きな開発をうまく行った例である。

山内:パネリストでコメントがある方はいらっしゃるでしょうか。

Rothengatter:ヨーロッパの話があったが、鉄道整備の考え方について、すべての国で統合されているわけではない。スペインでは高速鉄道のネットワーク化を進める際にすべての地域から45分以内にアクセスできるようにして、地域の公平性を高めることを考えた。しかし、ドイツでは、高速鉄道をバックボーンのネットワークとして提供しようとした。そして、高速鉄道駅へのアクセスについて、他の輸送機関で実現しようとした。都市交通と高速

鉄道のシームレスな移動を実現しようとしたわけである。これは、異なるシステムを効率的に統合していくというドイツの都市開発の理念である。

山内:シームレスなネットワークが重要だという指摘である。

山内:それでは、フロアからの質問を受け付ける。

フロア:東海道や東北新幹線を整備した時代の日本と今の日本・ヨーロッパは違う世の中であり、生産額や人口、雇用といった従来のモデルで考えるのは無理な話だろうと考える。新幹線やHSRは効果がないのかというその様なことはないと考えている。例えば、ヨーロッパで何十年間も鉄道に乗っていて感じるのは、ヨーロッパの異なる国と国との統合の意識がものすごく大きいということである。かつて飛行機で移動していた際には、違う国に来たなという感じが強かったが、今はあまり感じない。政治的な状況もあるが、鉄道の一つの効果だと感じている。同じようなことは日本でもあり、東北新幹線ができた頃には、様々な産業が立地して人口が増えるといった昔のモデルの通りだったが、今はそういった効果はなく、逆に文化的機会向上の効果が大きい。ヨーロッパから来た方の演奏会が岩手県で開催されるというようなことがある。長期的に見れば心理的・文化的といった今日の議論の外の効果が大きいと感じる。これは少々のお金をかけてもできることではなく、経済効果よりもそのような効果に関心をもっている。

山内:コメントをいただきましてありがとうございました。



(とりまとめ:五十嵐達哉,大堀勝正,深作和久)