

交通社会資本整備の財源と開発利益還元

諸外国の事例を交えて

鉄道や道路、空港などの交通社会資本は、社会活動や地域経済を支える社会基盤として、重要な役割を果たしています。

ところが、わが国における交通社会資本の整備は、十分とはいえない状況にあります。その主たる原因は、整備財源の不足という問題を抱えているからです。現在、この財源不足を補う方策のひとつとして、「開発利益還元」という考え方が注目されています。

たとえば、鉄道の整備は、駅を中心とした土地・不動産の所有者、使用者あるいは開発者等に対して、その負担に比して極めて大きな受益をもたらします。このような開発利益を交通事業へ還元することによって、交通社会資本の整備を促進しようとするのがこの考え方です。

今後、わが国においても、早くから種々の特徴ある制度を導入している欧米諸国の事例をも参考に、交通社会資本の整備に対する負担や支援のあり方を確立していくことが望まれます。

そこで、名古屋大学工学部教授林良嗣氏を講師に、掲題テーマについての講演会を開催しました。以下は、その内容をまとめたものです。（5月28日名古屋観光会館にて、文責事務局）

1 はじめに

私は、地圏環境工学という分野の研究に携わっています。地圏環境工学とは、都市の地下の開発や利用、あるいはウォーターフロントの開発などを研究する学問です。

たとえば、地下鉄や道路施設の設置場所、あるいは人が住む場所としての地下の利用やそこにおける環境管理・保全方法などを研究しています。また、中部新国際空港のようなウォーターフロントを利用した都市計画なども研究しています。

本日の講演は、こうした研究分野のなかでも、交通社会資本の整備についてお話しします。

交通社会資本の整備の仕方というのは、国

によってそれぞれ違いがあります。とくに、最近では、「開発利益還元」という言葉がキーワードとして使われており、このキーワードの周辺で、交通社会資本の整備がどのように展開されているのかを海外の事例を交えながら、鉄道整備の話を中心にお話ししたいと思います。

2 交通社会資本整備における公的負担

(1) 欧米諸国との考え方の違い

まず、日本と欧米諸国における鉄道の整備財源に対する常識の違いについてお話しします。

西欧では、鉄道を道路や水路と同じ「通路

交通社会資本整備の財源と開発利益還元

諸外国の事例を交えて

」という概念でとらえ、それらは同等の社会資本として公的な負担や助成により整備されるべきであるという常識があります。ですから、人口50万程度の都市でも、地下鉄が整備されているのです。

また、アメリカでも、鉄道は道路と同様に公的負担で整備されるべきであるという概念があり、加えて、本日のタイトルにもある「開発利益還元」という考え方が導入されています。

ところが、日本の場合、鉄道は道路と区別して考えられています。道路は、主に公的負担によって整備されていますが、鉄道には公的負担による補助・助成が少ないため、鉄道事業者は整備財源の大部分を借入金に依存し、それを開業後の運賃収入によって償還しているのです。

したがって、日本では運賃収入への依存度が高いため、利用者が多く見込め事業の採算がとれる地域でしか鉄道を整備できない財源システムになっているのです。その結果、大都市では地下鉄は整備できるが、中小都市では整備できないという状況を生み出しています。

このような公的負担のあり方の違いが、鉄道整備においてどのような形となって現れているのかを事例をあげてお話しします。人口約260万の大阪と人口約170万のハンブルクを比較すると、地下鉄の総路線延長においては、ハンブルクの方が長くなっています。ハンブルクは大阪の三分の二の人口にもかかわらず、地下鉄の整備はより進んでいるということです。また、混雑の度合いを示す乗車密度で比べると、ハンブルクの乗車密度は大阪



交通社会資本整備の財源と開発利益還元

諸外国の事例を交えて

講師 名古屋大学工学部教授 林 良嗣氏

林 良嗣 名古屋大学工学部教授

の四分の一にすぎません。つまり、ハンブルクでは、大阪よりはるかに少ない利用者でも地下鉄が運営されているのです。

(2) 公的負担の考え方

つぎに、交通社会資本の整備財源における負担の考え方について説明します。

交通社会資本の整備財源は、受益者負担と公的負担に大きく分けることができます。

受益者負担とは、交通社会資本整備により利益を受ける者（受益者）が、国民または市民の一部分に限定されるとみなされる場合に、受益者が整備費を負担することです。一方、公的負担とは、政府による負担・助成のことであり、主として租税収入に基づくものであります。一般道路のように公共性が強く、だれもが自由に利用できる社会資本はどこの国においても公的負担で整備されています。

ところが、鉄道については、公共性の考え方が国によってかなり異なります。そこで、鉄道整備における公的負担について、いくつかの考え方を紹介します。

そのひとつは、「公共財論」です。鉄道を、公共財的な社会資本（市場機構に委ねておいては供給が不可能な財）と見なす考え方です。しかし、鉄道を公共財と見なす考え方に対して疑問を持つ見方も多くあります。たとえば、一般道路というのは、だれでも歩いたり、車に乗ったりして利用できますが、通行料を支払う高速道路や運賃を支払って利用する鉄道は、利用者が特定されるからです。

二つ目は、「シビルミニマム（ナショナルミニマム）論」です。憲法で保障されているような最低限の文化的生活をするために必要なものは公共が整備すべきであるという考え方です。つまり、最低限の交通サービスを提供するために、道路だけでなく、鉄道のような公共輸送機関も公的負担で整備すべきであるという考え方です。

三つ目は、「価値財論」です。公共財のようにすべてを公共が供給しないと成り立たないものではないが、市場機構に任せていたのでは、供給が不十分になってしまうため、財政援助により最低限の水準を確保する必要があるという考え方です。高速道路や鉄道も、料金収入だけで整備しようとする、最低限の水準を確保できなくなるので、公共が一部を整備する、あるいは資金の一部を負担または補助するという考え方です。

四つ目は、「外部性の存在」という論拠です。鉄道整備は、駅周辺の土地や地域経済に対して、さまざまな波及効果をもたらします。そこで、社会全体に対して大きな効果をもたらす鉄道に公的資金を導入して、一定レベルまでは整備し、社会全体としての最適量に近づけるというのが、外部性の存在による考え方です。

五つ目は、「イコールフッティング論」です。鉄道と競合関係にある自動車交通については、その基盤施設部分である一般道路を公的資金により整備していることから、競争条件を同等とするために鉄道の施設部分の建設費等も、公的資金で賄うべきものであるとい

う考え方です。

以上が、鉄道整備に公的負担の導入が必要であるという考え方の主なものです。

(3) 各国の公的負担の現状

それでは、各国における鉄道整備財源の公的負担に対する考え方と制度についてお話しします。

EC規則では、鉄道の赤字を処理する方策として、政策コストの「要求者負担主義」というものを定めています。それは、鉄道事業者が抱える赤字路線の存続を政府が要求する場合、その赤字を「公共サービス義務の補償」として、政府に負担させるというものです。ですから、赤字路線の欠損をほかの黒字路線の収益で穴埋めするという内部補助は、通例として行ってはいけないこととなっています。

さらに、同規則には、「競争条件の均等化」という考え方があります。これは、鉄道の競争条件の不公平性を是正するため、他の交通機関と異なる条件で負担している経費を財

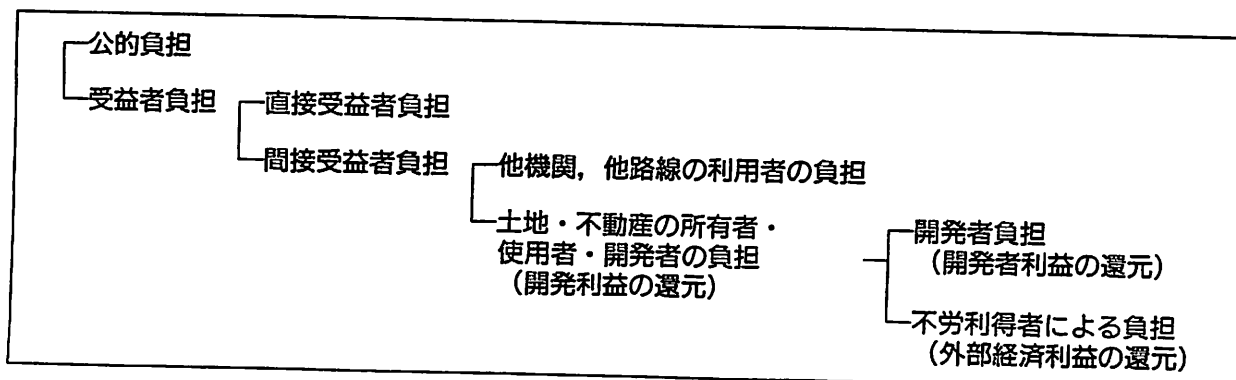
政的に補償することです。有料道路を除く一般道路は、その運営に従事する人がいませんが、鉄道事業には、従業員が必要であり、退職年金などの経費負担が発生します。これらの部分を公共が賄うべきとする考え方です。

こうした考え方を導入しているEC諸国では、公的負担が大きくなりますので、さまざまな財源制度を定めています。

フランスでは、燃料税と国の一般会計を鉄道などの整備財源に充当しています。ドイツでは、鉱油税（ミネラルタックス）の一部を地方総合交通の特定財源に充当しており、この鉱油税は、自動車の燃料だけでなく、事業所の各種エネルギー源に適用されています。イギリスでは、公共旅客輸送への投資に対して、幹線道路への交付金と同様に公共サービス義務交付金を給付しています。また、アメリカでも、公共交通機関を社会資本の一部とみなす傾向が強く、現在四つの州において、ガソリンに対する使用者税の一部を鉄道などの都市公共交通の整備財源に充当しています。

一方、日本における都市鉄道整備に対する

図1 負担原則の分類



国の助成制度としては、地下鉄補助や日本鉄道建設公団民鉄線補助、インフラ補助、ニュータウン補助といったものがありますが、それらを合わせてもその額は、欧米と比べると極めて小さな公的負担でしかないのが実情です。すなわち、アメリカやイギリスの十分の一程度、ドイツの二十分の一程度のものです。

3 交通社会資本整備における 開発利益還元制度

(1) 受益者負担

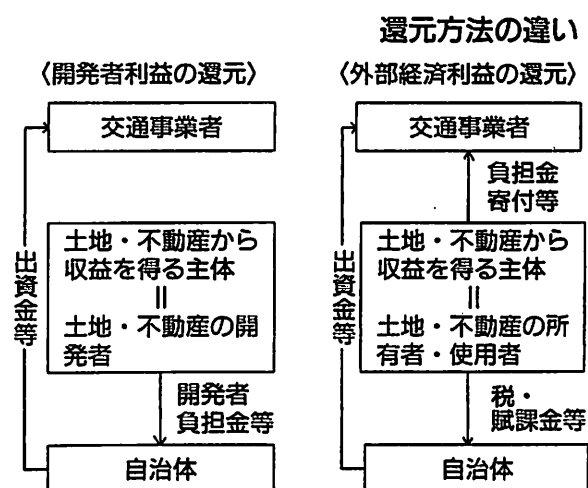
受益者負担とは、さきほどお話ししましたように、受益者が国民または市民の一部に限定されるとみなされる場合に適用され、直接受益者負担と間接受益者負担に分けられます。

直接受益者負担とは、当該施設利用者による運賃・料金負担のことです。一方、間接受益者負担とは、他交通機関・他路線の利用者による負担と、当該交通施設整備に起因した土地・不動産の資産価値や使用価値（収益性の増大など）を根拠とした負担とに分けられます。この後者が「開発利益還元」であり、これは、さらに、開発者負担（開発者利益の還元）と不労利得者による負担（外部経済利益の還元）に分けられます（図1）。

ここで、開発者利益の還元と外部経済利益の還元とはその意味は大きく異なるので、その違いを明らかにしておきます（図2）。

「開発者利益の還元」とは、狭義には土地・不動産の開発者が開発行為により得る利益

図2 開発者利益と外部経済利益の



を公共に還元することをさします。

これに対して、交通施設整備にともない、周辺の土地・不動産の資産価値や使用価値が上昇することにより、所有者や使用者が得る利益は、交通施設整備事業者の行為によってもたらされた外部経済利益です。したがって、この利益は、土地・不動産の所有者や使用者にとっては不労利得であり、これを公共に還元することが「外部経済利益の還元」です。

さらに、これらは、出資金などの形で、公共から交通事業者へ還流されます。

(2) 欧米諸国の開発利益還元制度

イ. アメリカの制度

開発利益還元制度がもっとも多様化しているのはアメリカです。1982年、レーガン大統領が新連邦主義を打ち出し、1986年には大幅

な所得減税を実施しましたが、それらの政策は、連邦政府に大幅な財政赤字をもたらしました。そのため、連邦政府から地方公共団体への補助金が減り、その結果、各種社会資本の建設・維持管理に対する年間総支出のうち、地方公共団体の負担は、1968年には38パーセントであったのが、20年後の1988年には50パーセントにまで上昇しました。

こうしたことを背景として、アメリカでは、各種開発利益還元制度が考え出されてきました(図3)。

これらの制度の一つには、「売上税」の制度があります。これは、交通施設整備の利益が及ぶ範囲を特定して、その地域にかぎって売上税を増徴する制度です。カリフォルニア

州では、1970年代、サンフランシスコ湾岸鉄道を整備したときにこの制度を用い、州法により0.5パーセント増徴しました。

二つ目は、「特別財源調達区」の制度です。これは、交通施設整備によって開発利益がもたらされる地域内において、特定の用途(たとえば商業用途)の土地・不動産所有者に対して負担を求め、資金を調達する制度です。

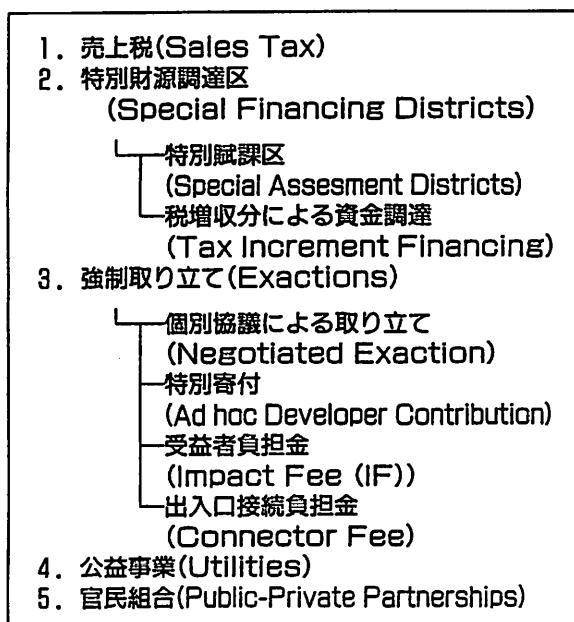
この制度は、二つに分類でき、一つは「特別賦課区」の制度であり、もう一つは「税増収分による資金調達」の制度であります。

「特別賦課区」とは、社会資本の整備によって便益をうける土地・不動産から賦課金を徴収するために設定される地理的範囲のことで、その内容は駅周辺の商業業務施設の床面積に応じて資金を調達しようというものです。つまり、駅ができることによって便益をうける者に費用を負担させるということです。

「税増収分による資金調達」の制度は、指定された地理的範囲でのみ開発を許可し、そこだけに社会資本を整備することにより、周辺の開発需要が集中し、その指定区域内における固定資産税の増収が見込めることから、これを担保に債券を発行して資金を調達する制度です。この制度の特徴は、駅周辺の固定資産税を上げることに地元が同意することを前提に、事業者が駅をつくるということです。

また、この制度が成立するためには、開発許可地域の周辺は、厳しく開発が制限されることが必要となります。しかし、日本の市街化調整区域のような規制が緩い場合には、開

図3 アメリカにおける交通施設の
開発利益還元制度の種類



発は超過課税を逃れるために特定の開発地域外（隣接地）へ流出することとなり、この制度の実効性はあまりあがらないこととなります。

三つ目は、「強制取り立て」の制度です。これは、開発業者や資産保有者が公共に対して、交通施設整備のための資金、土地および建設サービス等を提供する制度です。この制度には、地下鉄の駅をつくる時に、近くのデパートが地下鉄との出入口を接続するために出す「出入口接続負担金」などがあります。以上がアメリカにおけるおもな開発利益還元制度の概要であります。

ロ. ロサンゼルスとデンバーの事例

このように、アメリカでは、いろいろな開発利益還元制度を定めていますが、そのなかから、ロサンゼルス地下鉄とデンバーの大規模外郭環状道路の事例についてお話しします。

ロサンゼルスでは、地下鉄をつくる時に、「特別賦課区」の制度を用い、駅周辺の事業所から便益賦課金を徴収しています。その徴収範囲は、駅からの直線距離ではなく、実際の歩行距離で決め、その距離は、都心部で約800メートル、郊外で約530メートルです。そして、地下鉄一駅の建設費（約5,000万ドル）を償還することを目安に、建物床面積あたり一定率の料金（30セント／平方メートル、これは当該地区の平均的賃貸料25～30ドルの1パーセント弱に相当）を約23年間にわたっ

て徴収することになっています。

ロサンゼルス地下鉄の財源計画によれば、この便益賦課金の占める割合は、総建設費の約11パーセントであり、これが開発利益の還元部分です。このほかの財源は、連邦補助金56パーセント、州補助金18パーセント、ロサンゼルス郡負担金13パーセント、ロサンゼルス市負担金2パーセントとなっています。

なお、路線など地下鉄の全体計画を決める際には、複数の路線代替案を比較評価した情報を公開し、地域住民と十分議論するとともに、この便益賦課金を徴収することについては、住民投票で決定されました。

一方、デンバーでは、建設中の世界一の大空港へのアクセスとして、大規模環状道路を整備しています。これに際して、事業者は、区間ごとに個別協議のうえ、便益賦課金や固定資産税の増徴などの開発利益還元制度を組み合わせて導入しているのです。これらの開発利益還元で得られる財源を、総建設費の約16～21パーセントと見込んでいます。

このように、アメリカで開発利益還元制度が積極的に取り入れられている背景には、連邦政府が、同制度を導入しない事業に対して、補助金を減らしたり、補助金交付の優先順位を遅らせるペナルティーを課しているからです。

ハ. フランスの制度

フランスでは、1971年以降、パリ運輸自治公社の新線建設に際して、沿線住民や事業所

への固定資産税、住民税および事業所税の増徴ができるようになりました。また、翌1972年以降は、9人以上の従業者を有する雇用主から、支払賃金の1.7パーセントを徴収する公共輸送便益税がパリ都市圏に導入されました。この税は、現在では、フランス国内の主要都市にも導入され、各都市の運輸自治公社やフランス国鉄の都市圏サービスに対する補助に充当されています。1988年には、フランス国鉄の都市圏サービスに対する補助だけでも、約680億円にも上っています。この額は、同年の日本における都市鉄道への国庫補助の年間総額にほぼ匹敵するものです。

(3) わが国の開発利益還元制度

わが国の特徴的な開発利益還元制度には、鉄道事業者による開発利益の内部化の一種である「沿線の一体開発」の方法があります。これは、交通施設整備事業にあたって、地価の上昇が見込める周辺地区を含めて土地を先行取得し、その地区を開発することによって生じる外部経済効果（利益）を事業者自らが得る方法であります。この方法は、箕面有馬鉄道（現：阪急電鉄）の宝塚線や、東急電鉄の田園都市線に用いられました。最近では、常磐新線にも用いられ、そこでは、沿線の一体開発を法制化（大都市地域における宅地開発および鉄道整備の一体的推進に関する特別措置法）して、行おうとしています。

このほかの開発利益還元の方策としては、「ニュータウン開発者負担制度」などがあり

ますが、現実には、それらは十分活用されていないのが実情です。

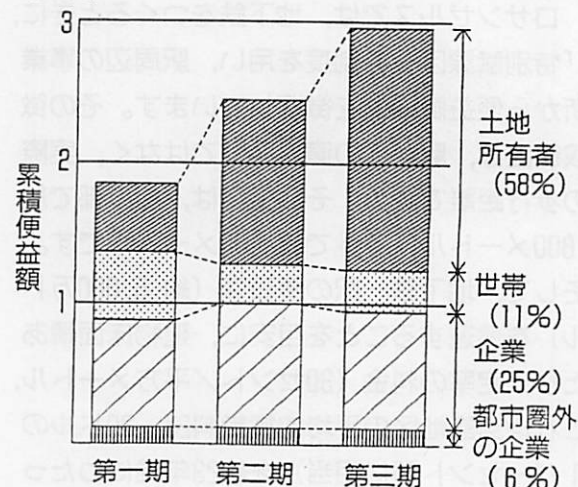
4 開発利益の試算と整備財源の負担

(1) 名古屋環状2号線とHSST

交通社会資本を整備したときに、開発利益がだれにどれくらい入るかということ（便益の帰着割合）を計算できれば、だれがどれくらいの整備費を負担するのが妥当であるかということを検証できます。そこで、私の研究室では便益の帰着割合を試算しましたので、いくつかの事例を交えてお話しします。

各国には、いろいろな環状道路があります。これらが整備されたときに、どれくらいの便益が生じるかということについてのモデルをつくり、それを用いて名古屋の環状2号線の

図4 交通改善便益の総量と主体別帰着割合の時間的变化（名古屋環状2号線）
（兆円）



場合を計算してみました。10年ごとに、第一期、第二期、第三期に分けて、各期における土地所有者、名古屋30キロメートル圏内の企業・世帯、30キロメートル圏外（都市圏外）の企業の累積便益額を算出しました。

この計算方法は、企業の従業員が環状線を利用することによって、移動に要する時間を10分短縮できたとすると、その10分に相当する人件費を便益として計算するものです。計算では、第三期（21年目～30年目の10年間）における累積便益総額は、約3兆円（1985年価格）となります。このうち土地所有者に帰着する便益の割合は、58パーセント（約1兆7,000億円）になります（図4）。なぜなら、環状線が整備されることにより利便性が向上し、企業などの立地が増え、地価の上昇をもたらすからです。

つぎに、開発にともなう便益の帰着割合について、環状2号線と名古屋東部郊外に整備が検討されているHSST（常電導磁気浮上システム）とを比較してみましょう。

HSSTの便益をある運行標準をつかって計算してみると、さきほどと同じ第三期において、土地所有者に帰着する便益の割合は、環状2号線が全体の58パーセントであるのに対して、HSSTは全体の73パーセントも占めています。環状2号線の場合は、域外の利用者（たとえば、東京や浜松から大阪や鈴鹿への移動にともなう利用など）が多いため、交通施設周辺の土地資産価値への帰着割合は比較的小さく、都市圏外へとスピルオーバー（漏出、漏えい）してゆく便益がかなりあり

ます。これに対して、HSSTは、利用者のほとんどが沿線の住民や沿線に立地する企業の従業員であるため、沿線地域の土地の使用価値を高める割合が大きくなるからです。

(2) 中部新国際空港とアクセス鉄道

同様に、中部新国際空港を整備するときの便益の帰着と整備費の負担について考えてみたいと思います。

空港整備費は、国がすべてを負担するわけではないので、地域が応分の負担をすることになると思いますが、その場合、だれが負担すると思われるでしょうか。

空港のすぐ近くの地域では、臨空の開発が進み、企業立地や土地の値上がりによって、事業所税や固定資産税の増収が発生しますので、自治体が空港整備に対して負担金を出すことが考えられます。また、臨空開発にともない、開発者が負担金を出すことも考えられます。一方、新空港が整備されれば、名古屋でも国際的なビジネスチャンスが増え、企業立地が盛んになり土地の値段も上がります。その結果、事業所税や固定資産税の増収が発生するので、県や市が出資金を負担する根拠となりうるでしょう。

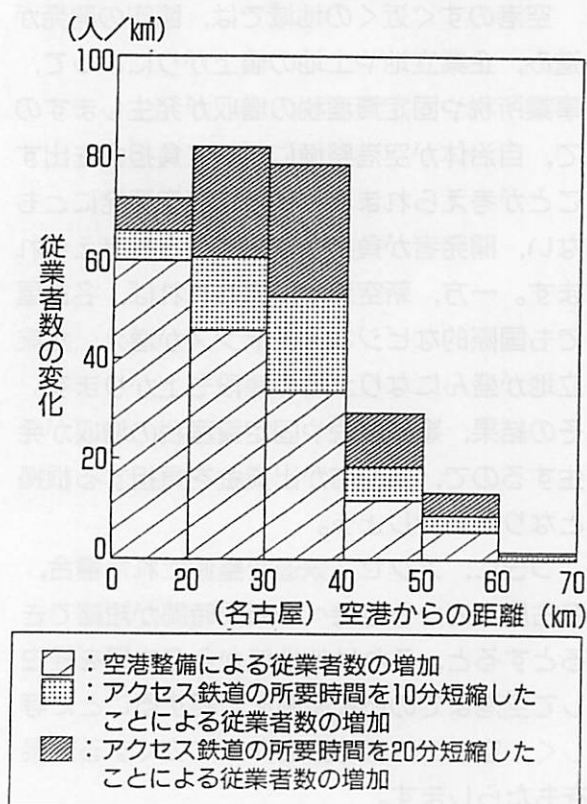
つぎに、アクセス鉄道が整備された場合、名古屋市内から空港への所要時間が短縮できるとすると、それは他地域から名古屋を経由して空港までの所要時間を短縮することに等しく、空港の集客範囲を非常に広くする効果をもたらします。

このように考えると、アクセス鉄道が整備されることにより、空港利用者は空港への利便性が向上するという便益を受けることになります。同様に、空港事業者もアクセス時間の短縮による空港利用者の増加という便益を受けます。また、地方自治体も、企業立地の増加による事業所税などの増収という便益を受けることができるのです。

そこで、アクセス鉄道の整備が、どれくらいの企業立地につながるかを試算しましたので、ご説明します。

図5は、企業立地の増加量を空港からの距

図5 空港からの距離と従業者数の変化



離ごとに、従業者数の増加で表したものです。この試算では、名古屋市内から空港への所要時間を10分もしくは20分短縮すると、名古屋市における企業立地は、既存の交通機関だけの場合と比べて、大幅に増えます。つまり、名古屋市は空港からのアクセス時間を短縮することによって、企業立地の増加という、より大きな便益を得られることになるのです。

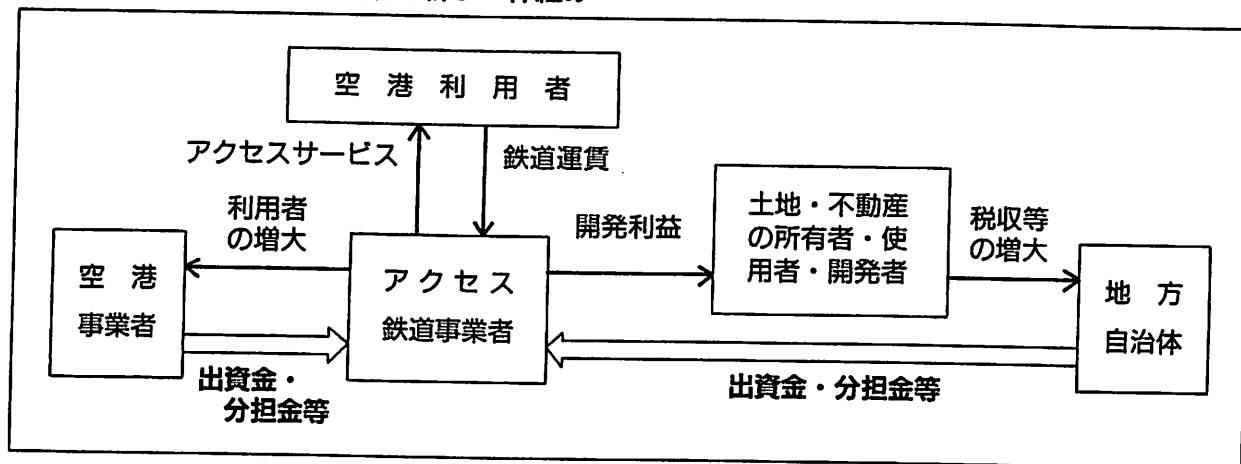
このように、アクセス鉄道を整備すると、空港利用者、空港事業者、地方自治体は、それぞれ便益を受けますが、鉄道運賃を負担する空港利用者を除き、空港事業者や地方自治体の便益に応じた負担については、今後、何らかの方策を考える必要があります。空港整備費の負担と同様に、空港事業者や地方自治体がアクセス鉄道整備に対して出資金や分担金を出すことも一策でしょう(図6)。

5 おわりに

わが国の交通社会資本の整備全般についていえば、欧米諸国に比べ、まだまだ不十分です。名古屋圏の交通社会資本も同様のことがいえ、道路や地下鉄の整備を一層充実していく必要があります。新空港も整備しなくてはなりません。それらの交通社会資本を整備する際、整備財源の負担方式にはさまざまな手法があることをご説明してきましたが、今後、これらの事例を参考に、受益と負担のバランスがとれた負担方式のあり方を考えていく必要があると思われます。

たとえば、鉄道の整備財源がすべて公的負

図6 空港アクセス鉄道整備の新しい枠組み



担とされれば、利用者は無料で鉄道を利用でき、土地所有者は開発にともなう利益を独占できますが、公的負担の財源を得るためには所得税が大幅に引き上げられることとなります。大幅な増税は、社会の活力を低下させ、社会を早く老化させてしまいますので、かえって交通施設の整備が遅れることにもなりかねません。ですから、すべて公的負担で整備するのではなく、社会の活力の程度に応じて、受益者負担をある程度整備財源に取り入れることが望ましいと思われます。

ロサンゼルスやデンバーの例からもわかるように、開発利益還元によって調達できる資金は、財源全体の約10～20パーセント程度のものであって、決してこれですべてを賄うものではありません。むしろ、金利負担を軽減したり、債券の信用力を高めて資金調達を促進したりすることによって、プロジェクト初期（運賃・料金収入が少なく、建設資金需要の大きい時期）の収支アンバランスを埋める

ことができ、全体収支を大幅に改善することを可能としているのです。

現在のわが国においては、開発利益還元制度の活用により、財源を確保して早く社会資本の整備に着手していくことが、重要な施策であると考えます。なぜなら、わが国の繁栄も、それほど長くは続かないと思われるからです。まだ社会に活力がある今のうちに、開発利益還元制度を十分に活用して、社会資本の整備を促進していくことが望まれます。

最後に、申し上げたいことは、社会資本などの整備は次世代の人のための長期の福祉であるということです。これに対して、老人医療費の補助、バスや地下鉄の老人無料パスの制度などは、いまの時代の人に対する短期の福祉であります。大切なことは、社会資本という長期福祉と短期福祉とのバランスをとり、次世代に良質な社会資本を残すことです。開発利益還元の考え方は、そのための重要な財源方策であると思います。