

ドイツ鉄道に対する競争政策の評価

醍醐昌英

DAIGO, Masahide

関西外国語大学外国語学部准教授

1—ドイツ鉄道の組織再編の推移と特徴

東西ドイツが1989年に再統一されるに伴い、ドイツの鉄道事業では組織改革が進められてきた。1994年にドイツ連邦鉄道(DB)とドイツ国営鉄道(DR)が統合し、連邦政府が100%の株を有するドイツ鉄道会社(DBAG)が設立された。その後、1999年にドイツ鉄道会社は持株会社に移行し、各事業部門を子会社化しており、主要な企業としてDB Reise und Touristik(長距離旅客サービス)、DB Regio(近距離旅客サービス)、DB Stadtverkehr(都市内交通サービス)、DB Cargo(貨物列車サービス)、DB Station and Service(駅施設管理サービス)、DB Netz(軌道の保守管理サービス)が設立された。これは、EC指令91/440/EECに基づく再編であるが、事業の細分化が図られたことからわかるように、英国国鉄の分割民営化に多分に影響を受けて競争を重視する再編となった。なお、2003年にDB Reise und TouristikはDB Fernverkehrに改称された。

また、DB Cargoが1999年に旧オランダ国鉄の貨物部門と統合してRailionに改称されたが、同社は2001年に旧デンマーク国鉄の貨物部門を吸収している。そして、現在までにイタリア、スイス、イギリス、スペイン、ポーランドの貨物列車事業を買収しているほか、2009年にはロシア国鉄の貨物部門との共同事業も開始しており、ドイツ鉄道会社が戦略的にEU諸国の鉄道貨物事業の再編の核を形成していることが分かる。

その一方で、2007年に各子会社が再々編されており、DB Fernverkehr、DB Regio および DB Stadtverkehr は DB Bahn(旅客列車サービス)の、RailionはDB Schenker(貨物列車およびロジスティクスサービス)の、DB Station and ServiceとDB NetzはDB Netze(駅施設管理および軌道の保守管理サービス)のそれぞれ傘下に置かれることになった。同年にはICEがフランクフルト～パリ間、TGVがパリ～シュトゥットガルト間を運行開始するなど、旅客・貨物両市場での競争がより進展するに当たり、フランスの鉄道事業の上下分離形態に近付ける形でドイツ鉄道の組織が再統合されている。

2—ドイツ鉄道の競争政策に関する仮説と検証

組織再編の下で導入された手法が、近距離旅客列車サービ

スの調達に際しての競争的なフランチャイズ配分である。つまり、日本の国鉄分割民営化とは異なり、旧国鉄が運行していた近距離旅客路線のすべてをDB Regioが承継するわけではない。また、イギリスやスウェーデンの事例とも異なり、ドイツの競争入札においては、旧国鉄の子会社(DB Regio)が入札に参加できるほか、旧国鉄の別の子会社(DB Netz)がネットワークを管理するという特徴がある。すなわち、垂直統合された旧国鉄系企業が川下の市場(列車運行サービス市場)で潜在的に参入に直面するという事例である。Lalive and Schmutzler(2008a)では、このような競争入札が機能しているか否か、そして産業内で有効競争が働くか否かという問題意識に基づいて、実証分析を行っている。分析では、1994年から2005年の間に実施された77件の入札事例について考察されており、事例ごとにネットワークの規模、サービスの頻度、契約期間、そして隣接性すなわち入札におけるDB Regioの競争相手が既に運行している他の線区と隣接しているか否かが異なっている。ドイツでは地域の旅客輸送について州(Länder)が主要な責任を有しており、入札を導入しない選択も可能であるなど契約の内容も多様とならざるを得ない。なお、DB Regioは77件の入札事例の内、24件のみを落札している。

競争入札は州内の複数の当局が担当するが、設計された入札の多くは、各応募者が通常5～15年の契約期間について必要となる権利金額を提示するという補助金入札である。筆者らによれば、フランチャイズの平均契約期間は8.69年であり、2～19年間に及ぶ。営業キロの平均は138.87kmであり、13～369kmに及ぶ。列車キロは3,352～3万6,364列車キロで、平均は1万3,071列車キロである。また、10万人以上の人口を有する近隣の都市からの平均距離は9.7kmである。そしてフランチャイズ契約の16%は1997年から1999年の間に開始され、2000年から2003年の間が45%、残りの39%は2004年から2007年の間の開始となっている。

州の入札方式の設計が有効競争に寄与しているか否かを検討するに当たり、Lalive and Schmutzler(2008a)は次の6つの仮説を設定している。第1の仮説は、DB Regioが小規模のネットワークに比べて大規模ネットワークを落札しやすいという内容で、その理由は、DB Regioは全国規模のネットワークを運営していた旧国鉄の経験を受け継いでいるからである。

第2の仮説は、DB Regioは、長期にわたる契約において落札しやすいという内容で、その理由は、政府当局は運営経験が浅い会社と長期の契約を締結することを躊躇すると考えられるからである。第3の仮説は、電化線区のあるフランチャイズでは非電化線区よりもDB Regioが落札しやすいという内容である。その理由は、電化線区においては非電化線区よりもはるかに多くの運行ノウハウが必要となると考えられるからである。なお、ドイツの約3万6,000kmの路線網の電化率(ほぼ交流電化)と複線化率はともに約50%である。

また、第4の仮説は、鉄道改革の直後に行われた入札では、近年に行われた入札よりもDB Regioが落札しやすいという内容である。その理由は、学習効果によって中小の鉄道会社の効率性はDB Regioに比べて向上する可能性があるためである。第5の仮説は、既に隣接している線区で列車を運行しているならば、DB Regioの競争相手の方が落札しやすいという内容である。その理由は、当該事業者が入札の対象となるネットワークに隣接するネットワークで既に運行しているならば、複数のネットワークに跨がる列車を容易に運行することが可能であると考えられるからである。そして、第6の仮説は、競争入札を用いる傾向の強い州では、DB Regioの競争相手の方が落札しやすいという内容である。その理由は、競争による調達割合の高い州でDB Regioの競争相手が落札する傾向があるからである。

6つの仮説について分析した結果、以下の知見が得られている。第1の仮説に関しては、DB Regioは、相対的に長いネットワークの入札を落札する傾向があるとの結果が得られており、確認された。第2の仮説に関しては、DB Regioが獲得した契約の期間は、新規参入者が獲得した契約の期間とほとんど同一であったことから、確認はされなかった。第3の仮説に関しては、DB Regioは、非電化の線区の入札よりしばしば電化線区で落札する傾向があるが有意ではなく、確認されなかった。Lalive and Schmutzler(2008a)では、DB Regioが長距離事業者であるDB Fernverkehrの需要を侵食することを回避したためではないかとの説明があるが、明示的ではない。

また、第4の仮説に関しては、DB Regioは近年よりも民営化後の早い時期の入札でしばしば落札する傾向があったことから、確認された。第5の仮説に関しては、新規参入者がDB Regioの競争相手によって既に運行されている線区に隣接するネットワークを落札する機会は、他のネットワークで落札する可能性よりわずかに高いに過ぎないとの結果であり、確認はされなかった。実証結果によれば、隣接線区が競争相手によって既に運行されているときに新規参入者が落札する確率は0.5であるのに対して、運行されていない場合の確率は0.547であった。そして、第6の仮説に関しては、競争入札による調達割合の高い州で新規参入者がフランチャイズを得る可能性は、他の州ほど高くはなかったことから、確認はされなかった。また、ドイツで競争政策に親和的であるFDP(自由民主党)の得票率をも用いた分析も併せて行われたが、同党の

得票率の高い州において新規参入者が落札することが頻繁であるとは言えないという結果が出ている。

3—組織再編の評価とわが国に対する示唆

Lalive and Schmutzler(2008a)では、ドイツの鉄道改革が当初の目的すなわち産業内の有効競争に寄与したか否かを検証するために、改革の手法の1つである競争入札を取り上げて分析がなされており、小規模なネットワークや、入札時期が遅い場合に、DB Regioの競争相手が落札する傾向が強いことが示される。また、契約期間や新規参入者が運行する他線区への隣接性などのその他の変数に関する仮説は有意ではないことが示された。いくつかの仮説が棄却された理由について、筆者らは観測されない不均質性にそれを求めている。すなわち、同論文において変数として用いられたネットワークの規模、契約期間などの基本的な差も重要ではあるが、入札の設計によっては企業の自由裁量がかなり限定的となりうるということが指摘されている。

一方、筆者らの同時期の論文であるLalive and Schmutzler(2008b)では、バーデン・ビュルテンブルグ州のデータを用いて、競争的に調達された線区が、競争メカニズムが適用されない線区よりも良好な成果すなわち列車本数の増加を示していることが、実証分析を通じて確認されている。そして、安全性や定時性の低下は競争入札の導入の結果ではなく、上下分離に原因が求められると説明する。

このように、競争入札に付される線区がドイツ鉄道全体の一部であることや、Lalive and Schmutzler(2008b)で用いたデータが1つの州に限られるなどの課題はあるにせよ、入札が一定の成果を収めており、また競争入札を機能させるような入札対象の設定も重要であることが示されている。

わが国においては、地方分権の中で近距離旅客および都市内交通サービスに対する地方自治体の責任が高まることが予想されるが、適正なサービス水準の設定に際して事業者との交渉に加えて競争入札という手法を選択しうることをドイツの事例は示している。また、将来の人口減少社会を見据えて市場拡大を図るべく、海外の高速鉄道システムの受注が検討されているが、わが国において成功しているもう1つの鉄道事業は都市鉄道事業である。現時点では、日本の鉄道事業者が海外の都市鉄道事業の運営に直接携わる事例は見られないが、DB Regioは国内で競争に晒される一方で、2008年にロンドンOverground線の運営会社の株式を50%取得するなど、積極的に海外の旅客鉄道事業の運営に参画しており参考となる。

参考文献

- 1) Deutsche Bahn[2009], *Interim Report January-June 2009*.
- 2) Lalive, R. and A.Schmutzler[2008a], "Entry in Liberalized Railway Markets: The German Experience", *Review of Network Economics*, Vol. 7, Issue 1, pp. 37-52.
- 3) Lalive, R. and A.Schmutzler[2008b], "Exploring the Effects of Competition for Railway Markets", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 26, No. 2, pp. 443-458.