

ドイツにおける道路事業の PPP（その1）

— PPP 事業の概要とアウトバーン有料化関連『ペルマン委員会』最終報告書—

平成24年5月

独立行政法人 日本高速道路保有・債務返済機構

はじめに

独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構（以下機構と呼ぶ。）は、道路関係四公団の民営化に伴い、6つの高速道路会社とともに、平成17年10月1日に設立されました。機構の役割は、第一に高速道路に関わる債務の45年以内の確実な返済、第二に公的権限の適切な行使と高速道路会社と一致協力による安全で利便性の高い高速道路の維持・管理、第三に高速道路事業全体の透明性を高め、機構としての説明責任を果たすための積極的な情報開示を行うことであり、現在も懸命の努力を続けています。

機構は、以上の役割を果たすために、いろいろな面から調査研究を行っており、海外調査関係では、「高速道路機構海外調査シリーズ」として、現在までに巻末の一覧表のとおり16冊の報告書を発行しており、本報告書はNo.17となります。（なお、各報告書の全文は、当機構の以下のウェブサイトの出版物等のコーナーに掲載しています。

<http://www.jehdra.go.jp>)

本書は、ドイツにおける道路事業のPPPについて紹介するものです。全体で、概要編、具体的内容編、参考資料編の3部構成となる予定で、本刊は『概要編』です。

PPPについては、これまで、様々な海外事例について紹介してきました。今回、ドイツを対象として選んだのは、PPP事業実施の面では、同国はいわば後発国ですが、それゆえに逆に、実務上の方針が指針として多く出されており、PPP事業全体と実務を概観するのに参考になると思われたためです。特に、具体的な実務や考え方についての情報は、我が国でも参考になるものと思われまます。PPPは、ドイツのアウトバーンの有料化とも関係しており、この点についても、我が国ではいままで情報がやや不足していたことももう一つの理由です。

こうしたことを踏まえ、今回の報告書では、次の点に留意しています。

- I ドイツにおけるPPP事業の概要だけでなく、その導入に際して行われた法律改正などの背景も合わせて紹介すること。
- II 道路事業のPPP方式には、いくつかの方式が採用されており、その差異を明確にするほか、現在までの評価や今後の展望を明らかにすること。
また、その手続面、実務面（入札の問題、経済性の検討の進め方、リスク分析等）とその考え方についても明らかにするように努め、実際の実務に役立つ情報を提供すること。

Ⅲ ドイツにおける道路事業の PPP は、ドイツでは今まで採用されてこなかった有料道路制度の導入の一環であるので、このような方針変更の考え方・背景についても明らかにすること。

本書は、『概要編』として、上記のⅠとⅢについてについて紹介することとし、次に記す内容がその概略となっています（事業の評価や手続き面の具体的事項を含む上記Ⅱについては、追って刊行する予定です）。本書は、体系だった研究書ではなく、海外の文献の紹介をベースとしたものとなっていますので、その内容に多少の重複が生じていますが、順を追って理解が進むよう編集しています。また、PPP 事業の理解に資するよう、現在の道路事情に関する事項も若干紹介しています。

本書の概要は次のとおりです。

1. ドイツにおける PPP 事業の概要・その法的環境の整備と道路事情

これは、以下に示す資料の理解の前提として必要と考えられる事項について、当機構でまとめたものです。ドイツの道路事情に関する若干の資料も加えました。

2. ドイツにおける道路事業の PPP の概要

以下の 3 つの資料を紹介しています。(1)と(2)は、全体の概略を、(3)は、PPP 事業採択から完了するまでの実務的な流れをまとめたものです。

(1) 「PPP - 連邦長距離道路建設の実例」

ドイツの連邦交通建設都市開発省（=p.5 注 1 参照）が発行した一般向けの PPP を紹介したパンフレットの翻訳です。

(2) 「PPP ハンドブック — PPP の手引き第 2 版 —」

本書は、ドイツにおける PPP の全体について著されたもので、連邦交通建設都市開発省とドイツ貯蓄銀行の編集によるものです。ドイツでは各自治体に配布されている模様です。全体では 480 ページに及ぶものですが、ここではそのうち第 10 章の道路建設編を紹介しています。これも概要の記述となりますが、(1)と異なりやや説明が専門的になっています。

本書で紹介するこの第 10 章では道路事業における PPP について、①全体の紹介、②A-モデル、F-モデルという二つのモデルのプロジェクトの紹介を行ったうえで、各モデルでの経験、プロジェクトを進める上での経済性調査の進め方や、入札方式の流れについても言及しています。さらに、③自治体での取り組みも紹介しています。

(3) ニーダーザクセンにおける PPP

これは、ニーダーザクセン州財務省がインターネットサイトで紹介しているものの一部です。PPP 事業の採択からこれを実行に移すまでの手続きの実務を、時系列的に説明しています。他の州のサイトでも PPP 関連事項は紹介されています。しかし、ニーダーザクセン州のサイトでは、他の州でのサイトでは説明の少ない実務的な流れ全体を簡潔に記載しており、また、このサイトの記述が「PPP ハンドブック」に準拠していることから、有益と考えこれを紹介することにしました。次巻で紹介する『経済性調査指針』と重複する部分があります（なお、当サイトへの最終アクセスは、2012 年 5 月 10 日です）。

3. 交通インフラ資金調達委員会最終報告書（『ペルマン委員会』報告書）

この報告書は、元ドイツ連邦鉄道総裁ペルマン氏を委員長とする委員会が、ドイツ政府の委託によって交通インフラに関する資金調達について検討を行ったものです。やや旧聞に属しますが、アウトバーン有料化の出発点となっているもので、今なお、ドイツ国内のアウトバーン有料化に関する文書では言及されることが多く、無視することができません。なお、この報告は、道路だけの報告のものではなく、鉄道、水路についても検討を加えているものですが、ここでは、鉄道、水路に関する部分についても省略することなく全文を紹介しています。

同報告では、『鉄道と内水航路は、その路線網の形状とシステムの独自性から、すでに交通の担い手として、競争を通じて現在の傾向を逆転するだけの力を有していない。』（p.129 参照）とし、これらの手段によって道路の負担を軽減することは中期的には非現実的であると述べ、道路交通の重要性を説いています。同報告書の叙述では、鉄道部門に相当の投資がなされていた（当時）ことに批判的な姿勢も見て取れます。そして、連邦道路整備については、低く見積もっても毎年約 40 億マルク（=p.5 注 2 参照）相当の予算が不足（鉄道、水路を含めると約 75 億マルク）するとし、このままでは維持管理に支障を生ずる（道路、鉄道、水路のすべてについてです）として、道路については、この委員会設立に先立って実施されていた通信事業等の民営化に倣って、次の提案がなされています。

- ・連邦アウトバーンにおける対距離料金徴収システムの構築
- ・連邦長距離道路融資会社の速やかな設立
- ・全車種、全連邦長距離道路（地域間道路）への対距離料金の拡大の可能な限りの実施
- ・料金と租税全体の負担との調整
- ・工事入札へのコンセッション公募

報告書では委員会の議論の方向として、特定財源を利用する方向での議論を意図的に避け、安定的な道路資金の手当てと道路利用の最適化に腐心している姿勢が見られます。そして道路財源を「予算」から『利用者からの調達に転換』（**Umstellung auf Nutzerfinanzierung**）するという趣旨の言い回しが幾度となく繰り返されていることも目を惹きます。しかしそれ以上にこの転換が、ドイツでは「路線網の大半がすでにできあがっており、かつて長期間にわたって国家が支配的に行ってきた交通網の形成はもはや主役ではない」（p. 144 参照）という見方を背景としたものであることが示されている点が注目されます。これは、インフラを整備した国家のあり方、ひいては、そのインフラの維持・充実をどのように行うべきかということに対する一つの考え方とも言えます。なお、こうした姿勢は、当時ドイツの国家経営上の問題となっていた連邦制度改革（p.5 注3 参照）とも関連を持つものでした。

この勧告後に実施された重量貨物車に対する対距離制の料金徴収については、ごく最近（2011年7月）になって次の二点について制度の変更がなされています。このいずれもが、『ペルマン委員会』の勧告の内容に沿ったものです。

- ① 対象をアウトバーンに限ることを原則としていました（連邦道路 B75・B4・B9 の3路線の一部が例外的に有料）が、これをアウトバーン以外の連邦長距離道路にも一般的に拡大する（実際の対象路線の選択は後日となります）こと。
- ② 貨物車料金として徴収された収入が、道路以外の鉄道、水路にも配布されていましたが、これを変更し、道路だけに使用されることに変更されたこと。

以上の変更は、従前のアウトバーン利用車両料金法（**Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge**）に代わる連邦長距離道路料金法（**Bundesfernstraßenmautgesetz**）によるものです（この二つの法律については、本書本文（p.15 参照）で取り扱っています）。

なお、今後、次巻以降での紹介する内容としては、次の項目を予定しています。

- ・ Aーモデルと Fーモデルに関する報告書
- ・ 経済性調査指針（リスク管理を含む）
- ・ PPP に関するドイツ会計検査院の勧告とドイツ政府の回答
- ・ 関係法令等

本書がアウトバーンの有料化を含め、ドイツにおける道路事業の PPP の理解の一助となれば幸いです。なお、本書の作成に当たりまして、杉山 雅洋 早稲田大学名誉教授、渡邊 徹 運輸政策研究所研究員にご助力を賜りました。ここに厚く御礼申し上げます。

平成 24 年 5 月

独立行政法人 日本高速道路保有・債務返済機構

注 1：ドイツ連邦政府の道路の建設管理を担当する所管官庁は、連邦交通建設都市開発省です。同省は 1949 年に設置された交通関係担当省（設置以降の名称は当初から「交通省」のまま）と国土関係担当省（名称が 3 回変更）とが 1998 年に一つに統合され設置されたものです、その後さらに名称が変更したという経緯がありますが、本書ではすべて『連邦交通省』として記載を統一しました。

注 2：ドイツマルクの邦貨額換算は、ユーロ導入以前の為替変動、ユーロへの移行、さらには日本円の急激な変動も重なり非常に困難です。ただ、90 年代から 2000 年代初頭のドイツマルクはおおむね 1 マルク=100 円前後であったこと、また、ここに記載されているように『少なく見積もって』と記されていることを勘案すれば、ここにいう不足額は、実質的には 4000~5000 億円相当になるものと思われます。

注 3：ドイツ議会は二院制ですが、一院が州代表から構成されることから連邦と州の利害が対立する構造を内包しており、意思決定に時間を要することが大きな問題となっていました。さらに、最近では EU に関連する事項の意思決定が迅速に行えない点が問題化し、その解決が模索されていました。

全 体 目 次

1.	ドイツにおける PPP 事業の概要・その法的環境の整備と道路概況.....	7
2.	ドイツにおける道路事業の PPP の概要.....	21
	(1) PPPー連邦長距離道路建設の実例（連邦交通省）	23
	(2) PPP ハンドブックーPPP の手引き第 2 版（連邦交通省・貯蓄銀行編）	51
	(3) ニーダーザクセン州における PPP(州財務省).....	77
3.	交通インフラ資金調達委員会最終報告書（『ペルマン委員会』最終報告書）	111
	高速道路機構海外調査シリーズ報告書一覧	185

1. ドイツにおける PPP 事業の概要・その法的環境の整備と道路概況

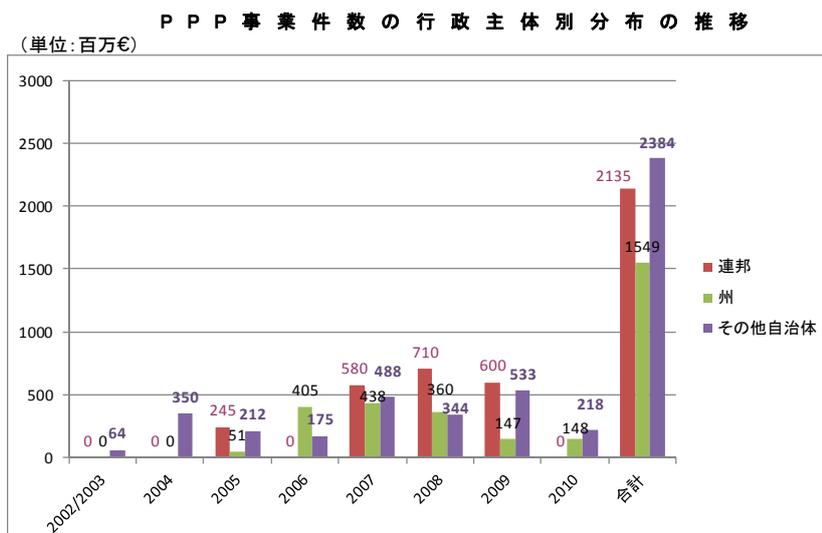
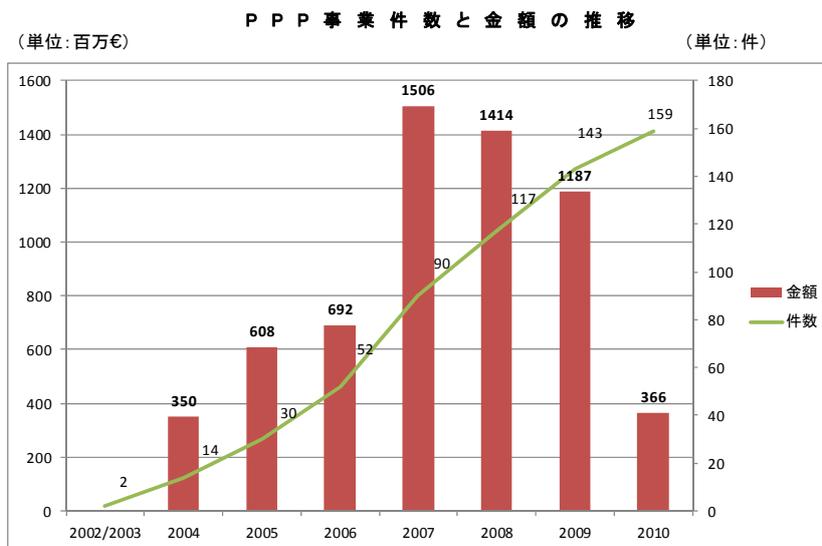
目 次

[1]	ドイツにおける PPP 事業の概要と事業のタイプについて.....	9
1.	概 要.....	9
2.	道路事業の PPP のタイプの概要.....	10
[2]	PPP 促進のための法整備等について.....	11
1.	新たな入札方式『競争的対話』の導入（競争制限防止法の改正）.....	11
2.	料金徴収権限の性格(民間資金調達法の改正).....	12
3.	連邦資産の売却制限の緩和・リスク考慮の要請（連邦予算規則の改正）.....	12
4.	不動産税制の改正.....	12
5.	投資会社への投入資産(=特別資産)の対象拡大（投資法の改正）.....	13
6.	民間先行投資方式の取扱い.....	13
7.	PPP 事業関連年表.....	14
8.	アウトバーン料金に関する法律の改正について.....	15
	(A) 課金の対象となる連邦道路の要件.....	15
	(B) 料金収入の使途.....	16
[3]	連邦長距離道路の概況.....	16
	・連邦長距離道路（地域間道路）の延長.....	16
	・連邦長距離道路延長の経年変化（1950－2010）.....	17
	・連邦長距離道路の交通量の推移（1954－2009）.....	17
	・アウトバーンの通過交通量の概要（ドイツ全土）.....	18
[4]	料金収入の使途等.....	19
	・料金収入の使途内訳（2012 年連邦予算）.....	19
	・料金収入の鉄道・水路部門への配分の経過.....	19
	・料金収入の使途（投資・維持費用分）内訳（2012 年連邦予算）.....	20

[1] ドイツにおける PPP 事業の概要と事業のタイプについて

1. 概要

PPP 事業の全体の件数・金額、事業の行政主体別分布は次の図のとおりである。事業件数は、2008 年から減少しているが、これは、金融危機を原因とするもので、政府による景気対策が行われたが、なお想定されていた件数には達していないとしている。



(上の図はいずれも、ÖPP Deutschland AG 年報 2010 年版による)

2. 道路事業の PPP のタイプの概要

現在、ドイツにおいて道路事業で実施されている PPP 事業は、A-モデル (Ausbau=改築のAが由来)、と F-モデル (長距離道路建設のための民間資金調達法¹の頭文字 F が由来²) の二つに大別されており、その概要は次のとおりである。

なお、当機構調査報告書 (海外調査シリーズ No.13、p.21) でも紹介したとおり、A モデルにおける料金収入は、従来は道路以外の交通分野にも配分されてきたが、2011 年 1 月から予算措置として、また、同年 7 月にはアウトバーン料金法を改正して、全額を道路資金に充てるという制度に変更となった (p.16 参照)。

	A-モデル	F-モデル
法令上の根拠	民間企業に料金徴収権限が付与されないため、特別な法的基盤を要しないとされる。	民間資金調達法
事業の対象	既存の連邦アウトバーンの拡幅 (通常は4車線から6車線、例外的に8車線もある。)	連邦アウトバーン・連邦長距離道路に連なる橋梁・トンネル・山間狭隘地の通過道路 (注)、または、方向別車線分離のなされた連邦道路
事業の内容	設計、建設、資金調達、維持運営	計画 (行政手続きの早期の段階から委託される場合)、設計、建設、資金調達、維持、運営
財源	補助金 (投資額の50%まで) 料金収入 (貨物車のみ)	補助金 (投資額の20%まで) 料金収入 (全車種)
料金の会社への流入形態	料金収入は一般財源に収納され、ここから事業者に支払われる。	道路利用者が直接料金を事業者に対して支払う。
事業期間	通常30年	通常30年 (ヴァルノー・トンネルは2006年から50年に変更された)

(注)「山岳道路」と訳されていることが多いが、むしろ山間地域の隘路の克服が課題であり、対象となる箇所は必ずしも標高が高く、峻険な地域というわけではないので、「山間狭隘地の通過道路」とした (原語=Gebirgspässen)。

また、従来の A-モデル、F-モデルとは別に、V-モデル³ (Verfügbarkeitsmodell) という道路の利用可能性に基づいて報酬を増減する (例えば、通行止めがあった場合には、報酬が減額される) 契約が 2011 年に初めて締結されることとなっている (p.35 参照)。さらに、建設契約完了後の道路の性能の確保に重点を置いた機能型建設契約 (Funktionsbauvertrag⁴) という形態があり PPP の一つの方式であるとされている。

¹ 以下「民間資金調達法」と略す (=Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz=FstrPrivFinG)。

² 以上の名称の由来については、p.34 参照。

³ 詳細は不明であるが、ドイツではイギリスやノルウェーで行われている方式 (次巻で紹介する予定) に注目しているようである。なお、Verfügbarkeit は、英語の availability に当たる。

⁴ これは、①通常の仕様書による工事契約 (舗装工事を除く)、②完成時の要求事項 (道路の性能) を明示した舗装工事契約、③20年間の維持補修契約の3編からなる。②については竣工時に要求事項の充足が検査され、③については3年ごとの定期検査と、行政部局への道路の最終引渡しの前年である竣工20年目の引渡検査で要求事項が確保されているかが検査される。アウトバーン 81 号線 (バーデン・ヴュルテンベルク州) と 61 号線 (ラインラント・プファルツ州) で、2002 年にこの方式でのパイロットプロジェクトが州により実施された (参考: Straße+Autobahn 誌 5.2003.p.260 以下)。なお、②の

[2] PPP 促進のための法整備等について⁵

PPP の事業促進のため、『PPP の実施促進と PPP の法的整備に向けた法律⁶』が制定(2005 年 7 月)され、PPP の運用に向けて、関連法規の改正が行われた。

この法律の規定事項は、大きく分けて、入札方式、道路利用料金、連邦予算規則、税法、資金調達関係の 5 つの分野に及んでおり、その主な内容は次のとおりである。

1. 新たな入札方式『競争的対話』の導入(競争制限防止法⁷の改正)

ドイツにおいても、日本と同様に一般競争方式が入札の基本とされている。また、日本の指名競争に相当する方式も実施されている。⁸

しかし、PPP が対象とする事業は、従来の入札方式では対応しにくいのが実情であった。これは、PPP 対象事業には次のような特徴が見られたためである。

- ・事業範囲が広範囲にわたること。
- ・施行期間が長期間に及ぶこと。
- ・民間のノウハウを生かした工法が望まれること。
- ・行政側が工事結果のみを求めるケースでは、手法が定まらず、従来の入札方式を取り得ないこと。

このため、競争制限防止法を改正し、調達の方式として、『競争的対話⁹』という方式が導入された。これは、一定の資格要件を前提に、公募手続参加者の絞り込みを行って(当初は 4 者に、以後さらに 2 者に絞られる)、これらの参加者との協議(対話)を通じて工事仕様を定め、その後、この仕様を前提に具体的提案が参加者からなされ、これを審査して落札に至るというものである。

同法等に定める要件等は次のとおりである。

①定義(競争制限防止法第 101 条第 4 項)

委託事項が特に複雑である調達手続であって、この手続きにおいては、協議への参加要請が行われ、選抜された企業との間で委託事項に関する詳細のすべてにわたって協議が実施されること。

部分はいわゆる性能規定型契約に相当するが、本契約は①～③を一体とする一契約である。

⁵ 本稿は、連邦財務省月報(Monatsbericht des BMF)の 2005 年 9 月号を参考にまとめたものである。

⁶ Gesetz zur Beschleunigung der Umsetzung von Öffentliche Privaten Partnerschaften(ÖPP) und zur Verbesserung gesetzlicher Rahmenbedingungen für ÖPP

⁷ Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen

⁸ 基本的な公募の方式については、p.98 参照。

⁹ Wettbewerblicher Dialog. なお、これに類似した別の手続き(『交渉手続』=Verhandlungsverfahren)というものがあり、これとの対比については、p. 100(訳注含む)を参照のこと。手続きの流れの詳細は、p. 58 で交渉手続きものを掲載している。

②競争的対話が許される場合（調達規則第6a条第1項）

- ・行政側委託者が次の事項を満たさないこと：
 - －必要な技術的事項を提示すること。
 - －プランにかかる法律上の条件、もしくは資金調達上の条件を提示すること。

2. 料金徴収権限の性格（民間資金調達法の改正）

- ① 民間側が行う料金徴収について、以前は、「権利」が与えられると規定されていたが、「権限」が与えられるという表現に改められた。
- ② 有料道路料金の性格について、民間側から、公法上の課金としての取扱いでなく民間ベースのサービスの対価たる料金というとらえ方をすべきである、との主張が出された。このため、民間資金調達法が改正され、受託者がいずれの取扱いをするかを選択することができるようになった。しかし、その取扱い上の差異は小さいものとみられているという。¹⁰

3. 連邦資産の売却制限の緩和・リスク考慮の要請（連邦予算規則¹¹の改正）

- ① 連邦財産は、当面の間、連邦の用に供さない場合に限り譲渡が許されることが規定されていた（連邦予算規則第63条）が、これが改正され、連邦所有の不動産を連邦が所有しなくとも、連邦業務が効率的に実施されることが証明された場合には、必ずしも連邦で所有することは要しないとされた。
- ② 連邦予算規則では、財政に影響を及ぼし得る施策については、経済性に関する調査を適切に行わなければならないと規定（同規則第7条第2項）されている。今回の改正では、この経済性調査において、対象となる工事に関連するリスクの分担を適切に考慮すべきものとされた。

4. 不動産税制の改正

公共側と民間事業者との間で土地所有権の移転が行われることがある。これに関連して、次のように税制の改正¹²が行われた。（『PPP方式が、事業にとってチャンスと

¹⁰ p.61 訳注 50 参照

¹¹ Bundeshausaltsordnung

¹² 次ページの記載については、Leitfaden Privatwirtschaftliche Realisierung öffentlicher Hochbau - vorhaben (einschließlich Betrieb) durch mittelständische Unternehmen in Niedersachsen (p.25)も参考とした。

なるのは、会計経理上の取扱いが明らかに有利で、建設・サービス事業が長期的に、より経済的に営めることに疑いがない場合だけである。新たに二つの点で、税法上の取扱いが変わることによって、PPP 事業における会計経理上の不都合が取り除かれた。』(連邦金融庁月報 2005 年 9 月より抜粋)

① 土地取得税に関する法律¹³

PPP 事業を実施するにあたり、公共側から、民間事業者への土地所有権の移転（建設工事終了後に民間事業者側から行政側に返還する場合も含む）の際に不動産取得税を課税しない。

② 土地税に関する法律¹⁴

民間事業者が、契約期間中保有する土地については、土地税を課税しない。

5. 投資会社への投入資産（＝特別資産）の対象拡大（投資法の改正）

出資財産としての不動産の預け入れは、所有権に限られていたが、公共側の事業に有用である場合に限って、土地用益権もその対象に拡大した（投資法¹⁵）。

6. 民間先行投資方式¹⁶の取扱い

民間事業者が先行して自ら資金を調達して道路等を建設し、後にこれを公共機関が買い上げ、その支払いを後年度長期にわたって行う方式が行われてきた。2012 年連邦予算¹⁷でもこれが計上されている（支払いが残っていることになる）。これは、民間が先行投資をすることでインフラ建設を早めることに着目した施行方式であったが、公共機関に後年度負担をもたらす予算の硬直化をもたらすほか、経済状況によっては安定的に資金を供給できないことから、計画的なインフラ建設の観点からも問題があった。このため PPP 事業方式の検討の際に議論の対象となっていた。最近ではこの方式は採用されない方向にある。

¹³ Grunderwerbsteuergesetz

¹⁴ Grundsteuergesetz

¹⁵ Investmentsgesetz

¹⁶ Vorfinanzierungsmodell. 『ペルマン委員会報告書』でも問題視されていた（本書 p.142 参照）。

なお、原語は、先行資金調達モデルが直訳となるが、ここでの問題の焦点は、インフラ建設が先になされることであるので、その意味を含めて民間先行投資の訳語をあてることとした。

¹⁷ 2012 年度連邦予算書では、『民間先行投資アウトバーン区間の取得』（Erwerb privat vorfinanzierter Bundesautobahnabschnitte）という項目がある（Bundeshaushalt 2012 – Straßenplan – p.41）。州レベルではこの方式による施行が、なお見られるようである（本書 p.74 参照）。

7. PPP 事業関連年表

1994.9	法律	長距離道路建設のための民間資金調達法発効
1995.1	料金徴収	重量貨物車ビニエットによる有料制度導入
1999.6.	EU 指令 99/69	ユーロビニエット指令制定
2000.3	PPP	ヴァルノートンネル着工 (F-モデル初)
2000.9	政府関係	ペルマン委員会報告書提出
2001.10	PPP	ヘレントンネル着工 (F-モデル)
2002.4	法律	アウトバーン料金法成立
2002.9	法律	民間資金調達法改正 ¹⁸
2003.8	料金徴収	ビニエットを廃止
2003.9	PPP	ヴァルノートンネル開通
2005.1	料金徴収	アウトバーン対距離料金制度導入 (Lkw-Maut)
2005.3	PPP	最初の A-モデル事業開始 (A8)
2005.8	PPP	ヘレントンネル開通
2005.9	法律	PPP 促進法成立・民間資金調達法改正 ¹⁹
2011.7	法律	連邦長距離道路料金法成立 (次ページ以下参照) ① 料金徴収の対象道路を連邦道路一般に拡大 ② 料金収入のすべてを連邦長距離道路にのみ使用することを規定。

¹⁸ 料金の法的取扱いなどについて改正を行った (次巻で取り扱う予定である)。

¹⁹ 民間事業者に料金徴収『権限』があるものとする等、民間側の立場を強化した。

8. アウトバーン料金に関する法律の改正について（連邦交通省ホームページによる）

2011年7月19日に連邦長距離道路料金法²⁰が発効し、それまで適用されてきたアウトバーン料金法²¹にとって代わることになった。新旧両法はその内容の大半は同じであるが、課金の対象が連邦アウトバーンだけでなく連邦道路に拡大される。

(A) 課金の対象となる連邦道路の要件²²

1. 道路建設費負担者（注1）が連邦であること。
2. 地域通過区間（注2）でないこと。
3. 片方向が2もしくは3車線に改築されたものであること。
4. 中央分離帯もしくは他の構造物によって方向別に車線分離されているものであること。
5. 延長が最低で4キロであること。
6. 連邦アウトバーンに直接接続しているものであること。

この法律の発効によって直ちに、以上に該当する道路に課金が行われものではなく、交通省がこれを規則でその実施時期を定めることになっている。この実施に必要となる運送業界との交渉はすでに完了しているとのことである。2012年8月1日には、少なくとも連邦アウトバーン規格相当の4車線の連邦長距離道路、約1000キロで料金を徴収することが目標とされている。

連邦長距離道路料金法は、今後料金を規定することとなる。現在まで、料金を規定していた料金規則は廃止された。2009年1月1日付に改定された料金は、今後とも有効である。

補足説明：

注1：「道路建設費負担者」（Träger der Straßenbaulast）

連邦長距離道路法では、日本の道路管理者そのものに該当する語句がなく、道路建設費負担者と記されている。上記1.の者は、この者を指すものである。

なお、この者は日本でいう道路管理を行う者であるので、本報告書ではこの道路建設費負担者という語句には、特に支障のない限り「道路管理者」を当てている。

注2：「地域通過区間」（Ortsdurchfahrt）

ドイツの道路法制上、地域通過区間という概念が存在する。これは、地域間道路が町などを通過する区間を指すもので、その地域内もしくは地域間を跨ぐ道路に利用されるものである。

地域内の道路であればその地域の道路管理者がその道路の管理者となり、地域を跨ぐ

²⁰ Bundesfernstraßenmautgesetz(BFStrMG)

²¹ Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge(ABMG)

²² 連邦長距離道路料金法第1条第1項が規定する要件である。

道路であれば連邦や州、その他の自治体（自治体がやや大きい場合）がこれを行うこととなるが、この後者の場合には、地域通過区間の管理についても、連邦制度上、地域間道路の道路管理者がその義務を負うとこととされている。ただし、連邦道路については人口が 8 万を超える自治体にあつては、当該自治体がこの区間を管理することとされている。こうした人口別の取扱いは、州道でも行われている。

(B) 料金収入の使途

旧法第 11 条では、徴収された料金の使途に関しては、「その全額を交通インフラの改善のためのものとし...その大半」を「連邦長距離道路建設」に用いるとされていたが、新法第 11 条は、「その大半」という語句が削除されて全額が道路の支出に用いられることになった。また、「連邦長距離道路建設」の語句からも「建設」の語句が削除されている。通して訳すと「その全額を交通インフラの改善のためのものとして連邦長距離道路に充てる」ということになり意味合いが異なってきている。²³

[3] 連邦長距離道路の概況

■連邦長距離道路（地域間道路）の延長（連邦交通投資報告書 2010 による²⁴）

	2010.1.1 (Km)	2009.1.1 (Km)	構成比 (2010.%)	増減 (Km)
連邦長距離道路	52,700	52,921	22.8	-221
連邦アウトバーン	12,813	12,718	5.5	95
連邦道路	39,887	40,203	17.3	-316
その他の地域間道路	178,269	178,151	77.2	118
州道	86,615	86,528	37.5	87
郡道	91,654	91,623	39.7	31

(連邦交通投資報告書2010による)

- ・道路の役割分担の観点から、道路等級の変更がよく行われている模様である。²⁵
- ・12,813km に及ぶアウトバーンの管理のために、185 のアウトバーン管理事務所が置かれている。

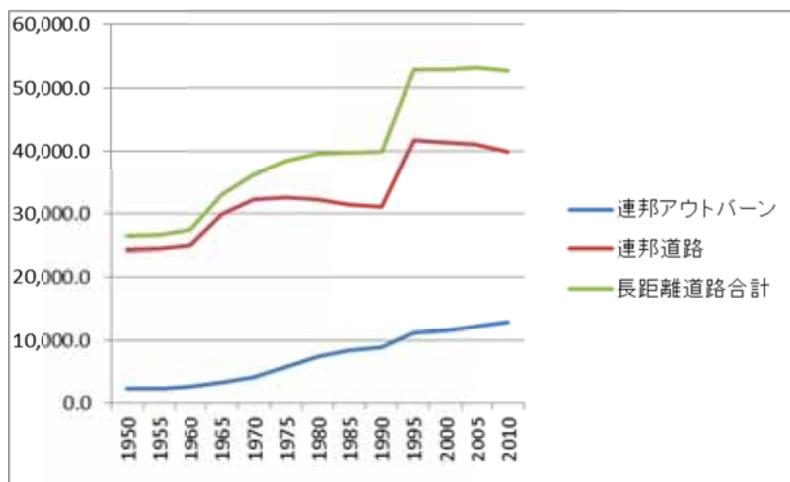
²³ この方向はもとより『ペルマン委員会報告書』が示していたものである（本書 p.149 参照）。

²⁴ Verkehrsinvestitionsbericht 2010

²⁵ 『ペルマン委員会報告書』（4.3.2.5 連邦長距離道路の上限）（本書 p.163 参照）。

■ 連邦長距離道路延長の経年変化（1950－2010）

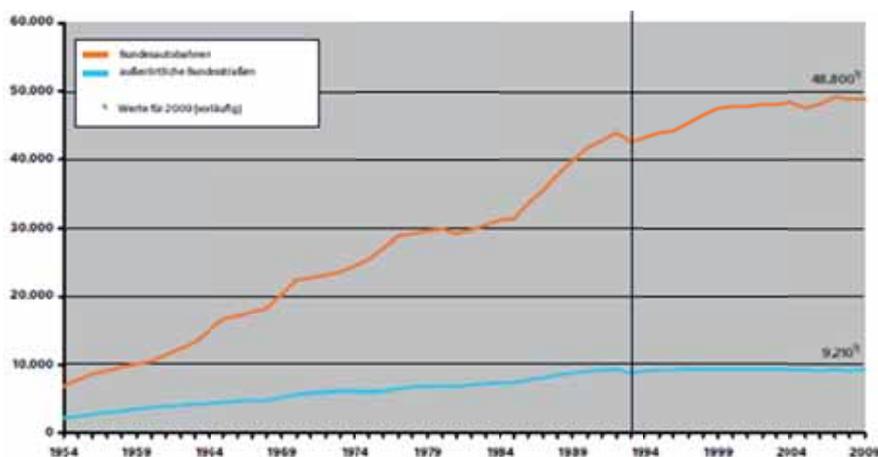
1990年と1995年との間の大きな変化は、1991年から旧東ドイツの道路延長が加わったことによる。



(連邦交通投資報告書 2010 のデータをもとに、5年ごとのデータで作成)

■ 連邦長距離道路の交通量の推移（1954－2009）

連邦長距離道路の交通量（日平均区間交通量台/日）の推移は次のとおりである。
(地域別の交通概況は次ページに掲載)



(連邦交通投資報告書 2010)

連邦アウトバーン
 連邦道路(地域間道路)

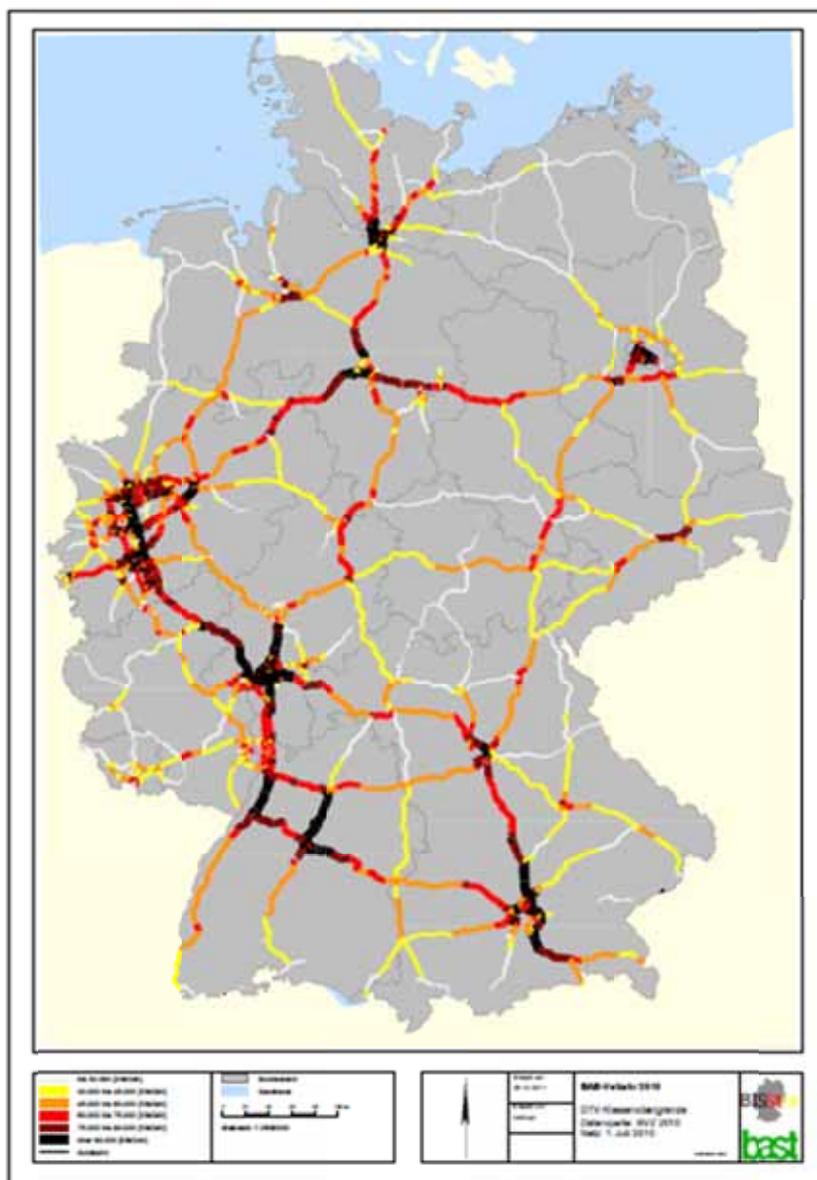
1993年以降のデータは、統一後の全ドイツの数値による。それより以前は、旧西ドイツ地域のみのものである。

■アウトバーンの通過交通量の概要（ドイツ全土）

アウトバーン網全体にかなりの交通量があることがわかる（2011年6月1日現在）



凡例：区間交通量（単位：台/日）

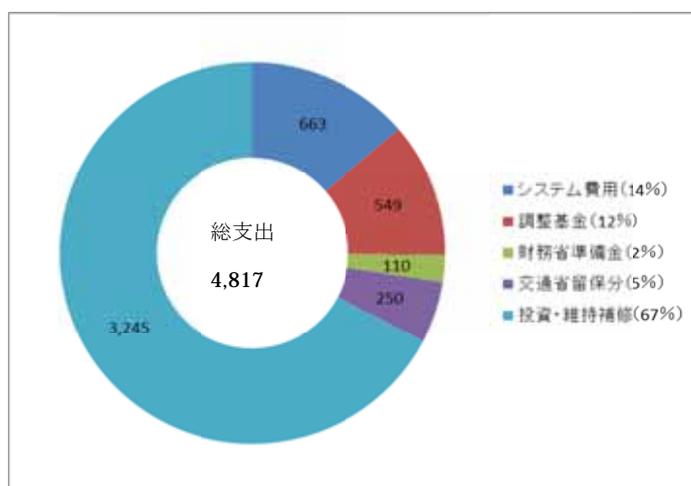


連邦道路研究所（Bundesanstalt für Straßenwesen）資料

[4] 料金収入の使途等（以下の資料は、VIFG²⁶の資料に基づく）

■料金収入の使途内訳（2012年連邦予算）

[単位：百万€]



- ・総支出：収入見込み 4,612(百万€)に、前年度繰越分 205(百万€)を加えた数値である。
- ・システム費用：料金徴収費用（料金徴収委託先 Toll Collect 社への支払い）、連邦貨物庁（不正通行取締実施²⁷）、VIFG への支払い。
- ・調整基金：重量貨物車料金導入にともなう運送業界に対する支払いで、自動車税減税等の措置を含む。

■料金収入の鉄道・水路部門への配分の経過

[単位：100万€]

(年)	(道路)	(鉄道)	(水路)	(合計)
Jahr	Straße	Schiene	Wasserstraße	Summe
2004	1.114,70	246,70	271,10	1.632,50
2005	1.755,00	450,30	312,10	2.517,40
2006	1.297,70	682,50	227,20	2.207,40
2007	1.091,00	954,40	265,20	2.310,60
2008	1.311,90	1.059,40	369,00	2.740,30
2009	2.099,90	1.104,40	441,80	3.646,10
2010	2.041,40	1.031,90	379,80	3.453,10
2011	3.311,50			3.311,50

16 ページで説明したとおり、法改正により徴収された料金はすべて道路財源に充てられることとなったが、この扱いは予算上では 2011 年当初から実施されていた。

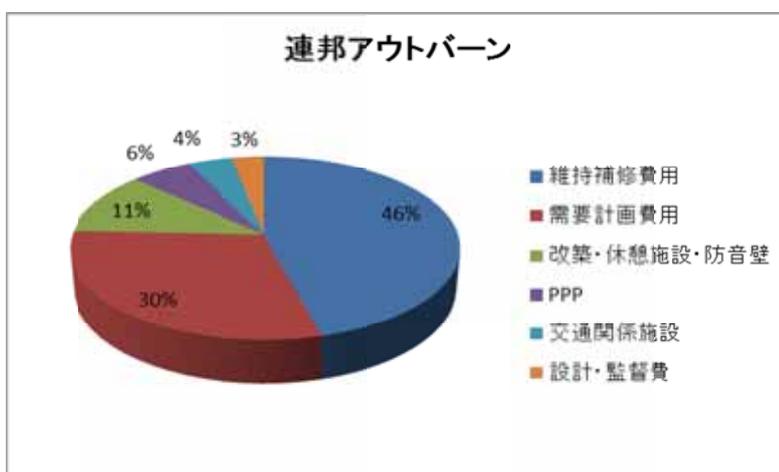
²⁶ ペルマン委員会の勧告に沿って設立された会社（交通インフラ融資会社）である。その事業内容については、本書 p.30 参照。

<http://www.vifg.de/de/kompetenzen/maut-finanzsteuerung/index.php>

²⁷ 取締（違反への対応）については、当機構海外調査シリーズ No13 p.38 参照。

■料金収入の使途（投資・維持費用分）内訳（2012年連邦予算） [単位：百万€]

項目	道路		連邦アウトバーン		連邦道路		合計	
維持補修費用	1,329	46%	338	48%	1,667	46%		
需要計画費用	865	30%	353	50%	1,218	34%		
改築・休憩施設・防音壁	322	11%	—	—	322	9%		
PPP	168	6%	—	—	168	5%		
交通関係施設	125	4%	—	—	125	3%		
設計・監督費	89	3%	16	2%	105	3%		
	2,898	100%	707	100%	3,605	100%		



上記資料は、VIFG 資料（同社の資料はいずれも 2012 年連邦予算を根拠としている）と 2012 年連邦予算書を基に作成した。総額の 3,605(百万€)は、前頁の投資・維持補修費(3,245)に交通省留保分(250)と財務省準備金(110)を加える額と一致する。最終的な支出の段階で一致するものと思われる。なお需要計画²⁸ (Bedarfsplan) は、法的裏付けのある具体的投資計画である。

²⁸ 長距離道路建設法(Fernstraßenbaugesetz)の付属書類とされ、連邦アウトバーンの拡幅・新設区間、連邦長距離道路の拡幅とバイパス建設を含む新設区間を画定している。

2. ドイツにおける道路事業の PPP の概要

2- (1) : PPP-連邦長距離道路建設の実例 (連邦交通省) [2011年7月]

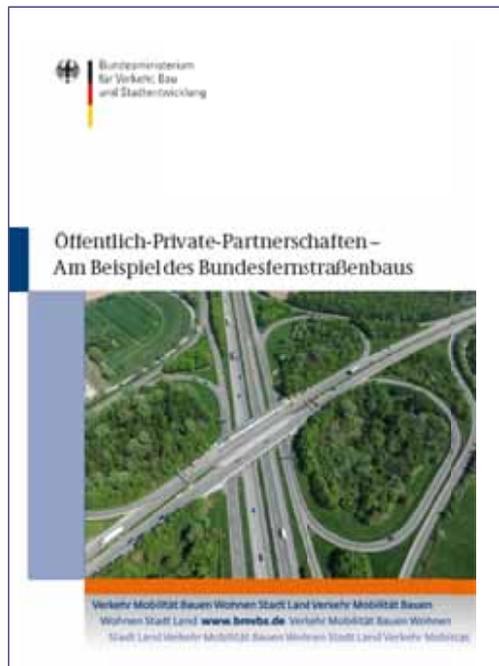
原典表題 : Öffentlich-Private -Partnerschaften-
Am Beispiel des Bundesfernstraßenbaus

原典出所 :

http://www.oepplattform.de/media/uploads/Pdfs/bmvbs_-_oeffentlich-private-partnerschaften-beispiel-bundesfernstrassenbau.pdf

翻訳 : 総務部企画審議役 中田 勉

本報告書は、当機構が独自に翻訳したものであり、翻訳の間違い等についての責任は、各発行者ではなく、翻訳者である当機構にある。但し、日本語訳はあくまで読者の理解を助けるための参考であり、当機構は翻訳の間違い等に起因する損害についての責任を負わない。



目 次

はじめに	25
事業位置図.....	26
連邦長距離道路建設における PPP.....	27
従来の方式と PPP による調達方式の形態比較	30
PPP の利点.....	32
道路の分野における PPP 事業モデル.....	34
PPP の実際例 — プロジェクトの詳細.....	37
PPP に対する先入観について.....	46
PPP — その様々な対象事業.....	49

はじめに

私たちの初めての経験が教えるところによると：

公共・民間パートナーシップ — 略して PPP — は、連邦長距離道路建設においても有効であることがわかりました。民間の出資者と公共側との協力モデルは、インフラ整備における国の政策の実施にゆとりを持たせつつ、その事業執行を促進しているのです。

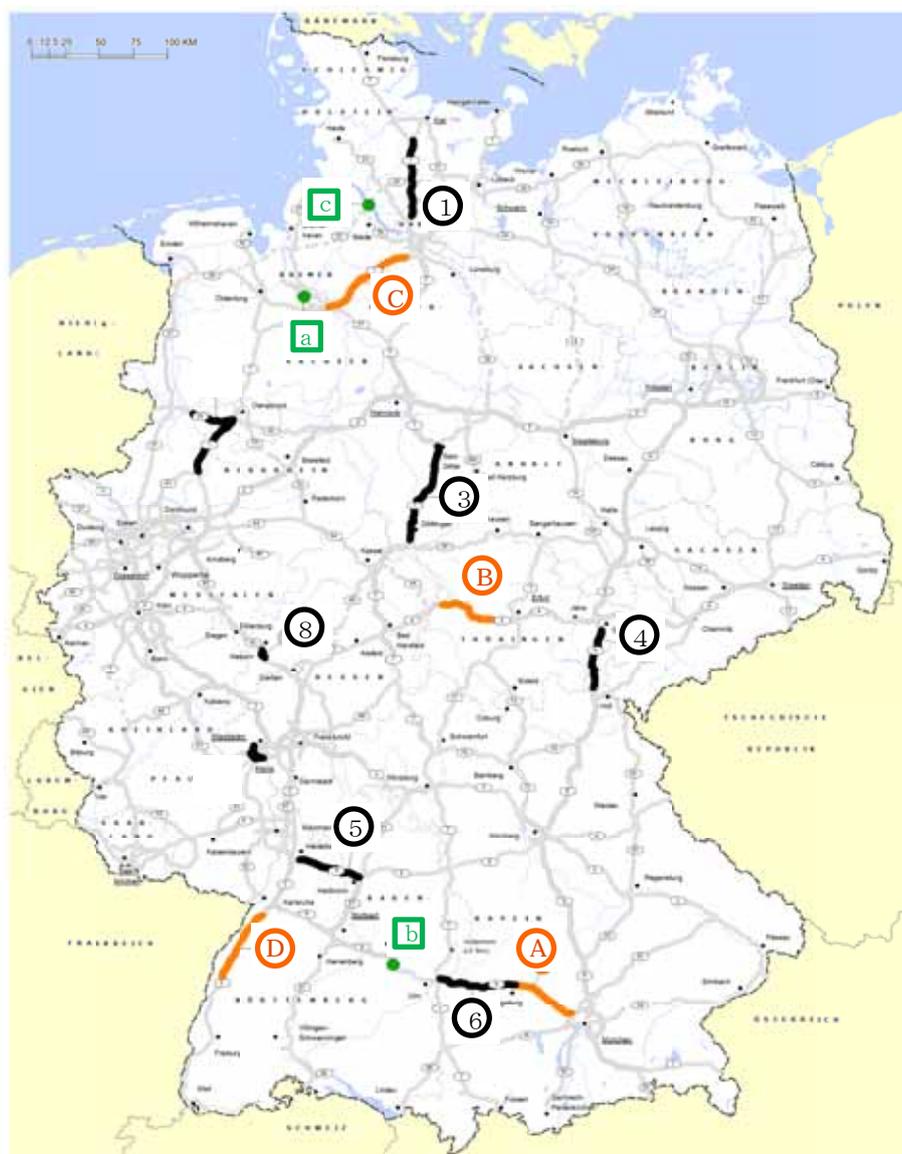
PPP の手法を用いることにより、私たちは連邦長距離道路の建設において、新たな道を歩みつつあります。それは、長期にわたる契約を基にした共同事業で、いずれのパートナーにも確固とした見通しを与えるものです。民間事業者には、単に道路を建設することだけではなく、相当長期間に渡って維持補修と運用を行うことが任せられ、その業績を挙げるだけのインセンティブも与えられる一方、他方では、行政側は効率性を手に入れるからです。これは、誰にもまして道路利用者に資するものです。PPP 事業の最初の四つのプロジェクトのうち、二つはすでに運用が開始されています。そのいずれもが、契約で定められたよりも早く工事が完成しました。

PPP のモデルの活用は、決して短期的な利益が前面に出てくるものではありません。むしろ、これはライフサイクルの原理によって立つものなのです。計画、建設、運用、維持補修は、20年から30年に渡って民間パートナーによって実施されます。このことを通じて、耐久性のある最も優れた品質のインフラを構築して、パートナーの双方が利益を得ることになるのです。

私たちが経験した四つのアウトバーン事業は、私たちを非常に勇気づけるものでした。そこで私たちは、第2弾として、さらに15億€の建設規模に及ぶ八つのプロジェクトにとりかかります。連邦長距離道路の機能向上にこの事業モデルがより一層役立つことができるようこれを発展させることが私たちの目標です。

連邦交通大臣 ペーター・ラムザウアー

事業位置図



— パイロット・プロジェクト

Ⓐ : A8号線, Ⓑ : A4号線, Ⓒ : A1号線, Ⓓ : A5号線

— パイロットプロジェクト第二グループ

① A7号線 ② A1/A30号線 ③ A7号線 ④ A9号線
⑤ A6号線, ⑥ A8号線 ⑦ A60号線 ⑧ A45号線

● その他のプロジェクト

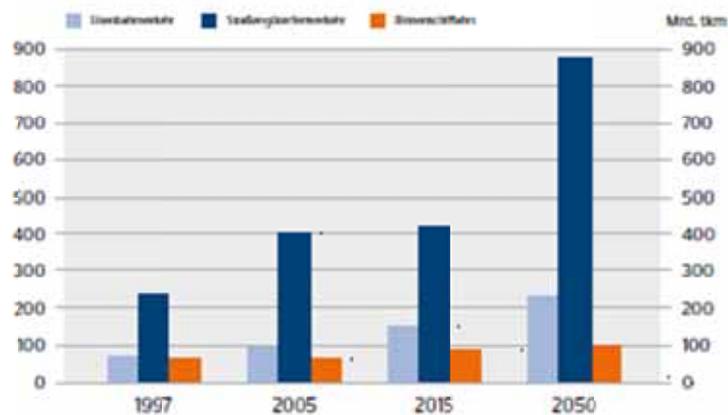
Ⓐ : A281 ヴェーゼル横断道路, Ⓑ : A8 アルプアウフシュティーク
Ⓒ : A20 エルベ横断道路

§ §連邦長距離道路建設における PPP



貨物車が増え続け長距離道路の負担となっている。

ドイツは、欧州随一の通過交通を有しており、特に高い機能を有する長距離道路網に大きな負担がかかっている。安全で快適な道路とは、モビリティを意味し、経済成長と雇用、さらには個人が社会に参加する重要な前提条件である。将来においても、道路は交通の主たる担い手であり（下のグラフを参照）、安全で快適な道路は、将来においても不可欠である。



貨物輸送における交通機関ごとの分担の予測（単位：10億トンキロ）

（薄青＝鉄道　青＝道路　オレンジ＝内水航路）

しかし、道路は、端的に言ってその重圧に喘いでいる。交通は、恒常的に増加しており、その維持費がかさんでいる。それだけでなく、同時に、連邦長距離道路は車線増設や、バイパス、あるいは新規区間の建設によって増強する必要が生じている。連邦交通省は、維持補修と既存の長距離道路網の大改築に重点を置いている。しかしながら、財源は限られ、道路網建設とその維持の制約となっている。PPP は、これに適したプロジェクトであればこうした課題を克服する助けとなろう。

公共部門と民間経済との協力によって、より早いプロジェクトの展開を実現する相乗効果が生み出されることが可能となる。同時に、平均水準を超えた機能を備えることが可能となる。これは、新たに建設される区間が、相当長期にわたって民間パートナーの責任のもとに委ねられるからである。さらに、PPP プロジェクトにおいて資金調達手法が最適なものとなれば、具体的な PPP による事業は従来の調達方式によるものに比べ経済的なものとなる。

PPP とは何か

PPP においては、公共側は委託者として、受託者としての民間パートナーと、共同事業を実施するための契約を締結する。この場合、いずれの契約当事者も、本ページの下に記載してあるように、事業内容とリスクを詳細に定義してこれを担うこととなる。公共側は、公権力の行使にかかる権能は留保している。

PPP 契約は、30 年を超える期間を有するもので、このため、民間事業者は、新築工事、大改築工事を行うだけでなく、維持と運用にかかる業務も実施することになる。民間事業者は事業に関する自らの構想（経済的なモチベーションがその発端となるもの）を実際の事業に結びつけることができるよう、そのノウハウをできるだけ早期にプロジェクトに活用すべきなのである。

リスク/チャンス	公 共 側	民 間 側
計画確定手続（行政手続き） の有効性に絡むリスク	■	
期限内竣工に絡むリスク		■
悪天候・テロ等のリスク	■	■

民間事業者は常に自らの業務提案にリスクを織り込んでいる。提案が高額になり過ぎることのないようにするため、コントロール可能なリスクのみを負うべきであることとなる。公共側も PPP において存在を認めざる得ないリスクを負う。

道路建設における PPP の目標とその特徴

目 標	特 徴
高い効率と利用者志向 すなわち 事業の早期実現と維持補修が 交通に悪影響を与えることを回避	ライフサイクル期間の観点、 単一事業主体による事業の実施 (維持、運用と一部・全額の資金調達)
行政への新たな刺激を与えること	民営化ではない
イノベーションの促進	契約当事者構想を取り入れる余地を 残すための機能型建設契約 ²⁹ の要件を 公示

PPP 事業の計画主体と実施者は？

連邦長距離道路の管理を行うのは、その道路の通過する州の義務である。この場合、州は連邦の指示に従う。これは、連邦が維持費と建設費についての支出だけでなくまた、その州への配分についても責任を有しているからである。

州は、例えば、人件費や行政手続きに関するその行政機構に関する支出を行っている。

PPP プロジェクトは、連邦と州によって計画され、その契約の実施は主として州が実施する。長距離道路の分野では、連邦と州のほか次の法人も公共側として活動している。

《DEGES 社》

連邦からの行政委任事項の業務実施を、ドイツ統一長距離道路計画・建設有限会社(DEGES)に再委託している州が幾つかある。DEGES は、ドイツ統一の一環として設立されたプロジェクトマネジメント会社で、ドイツ統一連邦長距離道路プロジェクトの計画と工事施行を旧東ドイツ地域の州のために請け負った。この間、同社は、旧西ドイツ地域の州や PPP プロジェクトについても積極的に活動を行っている。

²⁹ [訳注] p.10 参照。

《VIFG》

特に、経済性調査³⁰との関連では、交通インフラ融資会社（VIFG）が、PPPプロジェクトについて連邦を支援している。VIFGは、ドイツ連邦共和国の100%出資会社である。同社は2003年に設立され、道路料金収入（重量貨物車料金）の配分のほか、連邦の指導の下で『PPPのコンピテンスセンター³¹』として活動している。

§ § 従来の方式と PPP による調達方式の形態比較

州への道路行政が委任される場合の道路計画・建設については、一般的に次のようにまとめることができる。

	従来の方式	PPP	
需要調査	公共(連邦)		
土地利用手続・路線決定	公共(連邦・州)		
計画確定	公共(州)		
公募手続き	民間コンサル会社(州・連邦(PPP))		
公募実施	公共(州)		
建設	民間	民間	
運用	公共(州)・民間		
維持補修	民間		
			監督業務 従来方式・PPP ともに 公共・民間で分担

この図で明らかなおおりの通り、従来の方式は、PPPと比較して事業の進行と参加者の点で僅かに違いがあるに過ぎない。すなわち、PPPとは民営化であり、従来の方式は純然たる公のものであるという表現は正しいものではない。

³⁰ [訳注] 連邦予算規則では、財政に影響を及ぼす施策についてはすべて適切な経済性調査を行うことが規定されており、この調査をさす。詳しくは、次巻で紹介する予定であるが、本書の「ニーダーザクセン州におけるPPP」でも概要が紹介されている(本書 p.91 以下参照)。

³¹ [訳注] 一般の顧客に対し業務相談を行ったり、ノウハウを提供して対価を得るが、この場合自社製品の販売や自社のノウハウを通じて、営業活動を行うような組織を指すことが多い。わが国でも、コンピューター関係の会社で組織として設立されるケースが出てきている。

もともと、連邦は、特にPPP事業への準備と実施に関しては、入札公告に関して次の4つの主たる分野については、従前よりも強力に参画している。

- 州から提出されたデータに基づいて、経済性調査を行うこと、
- EUにおける公告
- プロジェクトにかかわる契約案の作成、この内容については、入札参加者との契約協議手続きでさらに議論が行われることとなる。
- さらに、連邦は協議に参加している。

従来の方式とPPPとでは公募にどのような違いが生ずるのか

- プロジェクトは、従来の方式による実施の場合には、工種別、あるいは区間別（5キロから10キロの区間で、例えば舗装、路面標示工事が分けられる）に多数の企業に対して時間的に差を設け、あるいは同時に公募が行われる。

これに対して、PPPのプロジェクトの場合には、50から70キロの区間についてすべて工作物についての建設、維持、運用を一つの総合企業を対象として公募が行われる。

- 民間事業者は、従来のプロジェクトにおいては、その実施について個別に詳細な仕様が指示されこれに拘束される。PPPの場合に指示されるのは、機能型建設契約の要件である。すなわち、事業の目標と質的な要求事項が確定されているが、その施工は、民間事業者の方式に任されているのである。
- 従来の方式においては、事業の完成あるいは進捗によって報酬が支払われる。PPPの場合には、当該区間における交通量あるいは利用者の利用可能性に依存することになる。
- 従来の方式では、建造物について企業は2年から5年の保証期間を有していたが、PPPにおいては、20年から30年に及ぶ契約期間に渡って道路の品質を確保することになる。

§ §PPP の利点

1. PPP における期限の厳守と効率性

新設や改築の完了した PPP のプロジェクトは、契約期限前に竣工している。換言すればプロジェクトが効率的に実施されるという期待が満たされたのである。

(根拠)

事業が、単一の主体で行われたからである。

たとえば、予想もしていなかった遺跡にぶつかったような場合に、総合企業である民間の契約当事者は、速やかに建設地点の変更を行うことが可能である。このようなことが施工分野や施工部分によって工事を分割する従来の施工方式のケースで生じると、ドミノ現象が生じる可能性があり、これは委託者側にとって時間と労力の負担になるとともに、道路利用者にも負担が及ぶことになる。

また、プロジェクトの規模も、資材を安価にかつ大量に購入することによって、資材投入の最適化を図ることが可能となる。

自己資本と外部からの資本導入があること。

民間事業者の場合、その義務の履行ができない場合、あるいは一部しかできない場合には、出資者に対して配当を、また外部の資金供給者に対して利息を支払うことができない。このことにより、行政当局が履行を監督することに加えて、資本提供者も期限順守と品質の確保をコントロールしていることになる。

金銭的インセンティブ

工事完了後期待される交通量によるものである。

2. 利用可能性の向上

PPP では道路の利用可能性が向上し利用者の利益につながる

(根拠)

道路の利用可能性が妨げられると PPP 事業者の負担が二重、三重になる。

1. 補修費用の増加
2. 利用可能性が妨げられた場合には行政側にコストが生じること、また、利用可能性の確保に応じて報酬が減額されること。
3. 交通量減により料金収入の減少の可能性があること。

3. 品質の高さ

建設、補修、管理の分野における民間事業者の業務達成度については、その評価が『よい』から『非常に良い』となっているとの分析が出ている。例えば、橋梁のような技術的難易度の高い構造物については、現況の評価が従来の建設方式によるものよりも高いものがある。

(根拠)

民間企業は、工事期間中と通常ならその後最長 5 年の保証期間にわたって拘束を受けることとなるが、さらに、主たるリスク（例えば、工地上あるいは維持補修上のリスク）が同者に移転されたり、自己資本と外部資本の利用を任されるようになることで、より質の高い建設工事を行うインセンティブが働くことになる。このため事業者は、リスクを分析し、これを最小化しあるいはその回避するため、数多くの手段（高強度コンクリートの使用、最適な施工条件の設定、恒常的な監視）を講じている。PPP では、このように道路の保全に向けて民間のノウハウが投入されている。

4. 技術革新

建設期間中における現場組織での事例：1号線のパイロットプロジェクトでは、コンクリート施工が雨で阻害されないよう、气象台と直接回線をつなげた。回線をつなげることにより、リアクションの時間が短くなり品質が高まった。

(根拠)

業務内容が機能型建設契約の要件によって記述されていることがその理由である。契約では目標となる性能が明示されており、これは計測が可能なものとなっている。ここで規定された目標を事業者がどのように到達するかは、法規と技術基準を順守する必要はあるが、契約当事者に任されているのである。

5. 経済性

PPP のプロジェクトでは、経済性に関する調査（費用と便益の比較）が行なわれる。公共側は、この調査の際に、調達方法のうち『従来のもの』と『PPP によるもの』双方の比較を行う。この比較において、PPP 方式が経済的に、最低限、従来のものと同様である場合にのみ、契約を締結することが許される。それ以外の場合には、プロジェクトは改めて

公募されることになる。

(根拠)

- ・ 上述された側面をあわせたものである。
- ・ 行政への新たな刺激

他の手法を探すことを通じて、従来の手法の潜在力も明らかになる。このように PPP をモニタリングすることによって、例えば、従来からの行政領域での維持補修のマネジメントシステムに新たなマネジメントの構造を加えたり、リスク意識の啓発をもたらすことになるからである。

§ §道路の分野における PPP 事業モデル

ドイツでは、現在まで二つの事業モデルが採用されてきている。一つは、A-モデル (Ausbaumodell=改築のためモデルの A がその由来である) であり、もう一つは F-モデル (Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz=長距離道路建設民間資金調達法 の F がその由来である) である。このうち前者については、交通量のリスクを伴ったタイプと利用可能性のモデルを改編したものの二つに区別される。

A-モデル第一グループ

このグループでは次のようにモデルが適用された。

- 民間事業者が、早急に改築が必要な既存のアウトバーンに、第 5 もしくは第 6 車線を設置、管理し、所定の基準の品質を保つこと、
- 民間事業者がコンセッション対象区間で支払われる重量貨物車料金により、また場合によっては補助金をこれに加えて資金を調達する (この補助金は、交通量に依存したもので、補助金が減額されることがあるが、その多寡は、入札時の競争によって決定される)。
- 契約期間は通常 30 年とする。
- それぞれの区間は、契約期間終了時に契約で規定された状態で国に引き渡される。

この第一グループでは、2007 年から 2009 年の間に連邦と州は 4 つの PPP のパイロットプロジェクトをコンセッション契約受託者に委ねた。6 車線化の区間は、約 175 キロに及び (コンセッション区間は 230 キロ)、工事総額 11 億€である。

Vーモデル³²

このモデルは、Aーモデル第一グループと支払いとリスクの構造で相違がある。公共側は、PPP 事業者の業績に対して、次の点を要素に支払いを行うのである

■補助金

■利用可能性に対する報酬：

これは、区間の通行が制限されたり本来行われるべき業務に不足が生じた場合に減額される。契約で合意された利用可能性水準を超えてこれが達成された場合には、契約受託者は報奨を得る。

2011 年には、Vーモデルの最初のケースとなる A9 号線（テューリンゲン）プロジェクトについて契約が締結されることになっている。

³² [訳注] p. 10 [訳注] 3 参照。

F-モデル

F-モデルにおいては、

- 橋梁、トンネル、山間狭隘地の通過道路、または、
- 方向別に車線分離された複数車線の連邦道路

の建設、管理、維持と資金調達の実施が民間事業者任せられる。

F-モデルでは、民間事業者は、自ら料金を、それもすべての車両から徴収する。料金の額は、民間事業者のコストを考慮して、公共側が決定する。

ヴァルノー横断道路(Warnowquerung、2003年にトンネルが開通)、トラーフエ横断道路(Travequerung、2005年にトンネルが開通)の二つがすでに市が担当する F-モデルで実現した。



ヴァルノートンネル入り口



連邦アウトバーン 4 号線 (ヘーゼルベルグ迂回路供用開始時、p.38)

§ §PPP の実際例 — プロジェクトの詳細

◎第一グループ (A-モデルの四つのプロジェクト)

連邦アウトバーン A8 号線 (p.26 事業の一覧 ④参照) (アウクスブルグーミュンヘン間；バイエルン州)

築 60 年を超える A8 号線は、もはやその交通量をまかなえない状況にあり、その重交通量によって、事故と渋滞が多発していた。このため、連邦と州は、「一区間」を PPP の形で改築することに決定した。2007 年 5 月 1 日から、オランダ・フランス・ドイツのコンセッション契約受託者 a+A8 社が、建設、管理、維持を実施している。

- 契約での合意よりも早期である 3 年半の期間で、52 キロにわたるコンセッション対象区のうち、37 キロの改築区間が完工した。
- 61 の構造物、3 つのトイレ付休憩所、20 キロ以上の遮音壁、新設の調整池の設置をこの改築事業の中で実施した。
- コンセッションの総額（建設、管理、維持のための予算と融資の額）は、約 7 億 5 千万€である。



連邦アウトバーン 8 号線 (アウクスブルグーミュンヘン間)

連邦アウトバーン A4 号線 (p.26 事業の一覧 ⑧参照)

(ヘーゼルベルゲ ; テューリンゲン州)

この事業の中心は、ヘーゼルベルゲの迂回路 25 キロである。EU の東方への拡大によって、この 4 号線の交通の往来と重量車両の通過が、継続的に増大し、この区間で激しい渋滞と交通への障害が生じており、その対策が必要とされていた。総延長 45 キロのコンセッション区間の受託者は、フランス・ドイツの Via Solution Thüringen 社である (コンセッション契約の開始は 2007 年 10 月 16 日)。

- 契約よりも 1 年早い、ちょうど 3 年で、ヘーゼルベルゲを迂回する 22.5 キロの 6 車線道路の新設と、あわせて既存の道路の 6 車幅が完成し、渋滞箇所が解消した。
- あわせて、3 つの溪谷の橋梁、トイレ付駐車場が 2 か所、調整池が 16 か所、5.5 キロの遮音壁が設置された。
- コンセッション契約総額 : 約 5 億 5 千万€

新設区間はアイゼナッハとヘーゼルベルゲの自然保護地区を迂回している。これにより、路線の一部はアイゼナッハのバイパスのとして取り扱うことが可能となり、場所によっては 10 キロ位置をずらすこととなった。

◇ 路線をずらすことにより、ヘーゼルベルゲの道路区間(下図黄色の区間)内にあったいわゆる『緑の回廊』を保護することが可能となった。このため、絶滅の脅威にさらされている国立公園内の山猫が、この回廊を通じて南部に移動し絶滅を免れる可能性が高まることになった。

(下の地図と写真は、原著外参考資料) 33

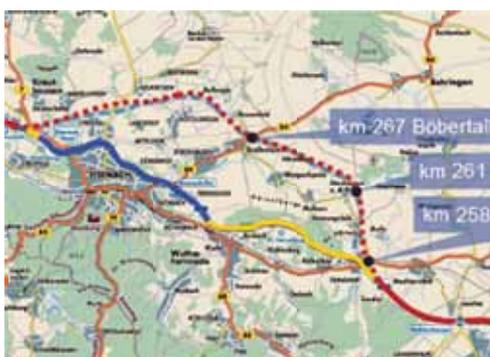


Foto Th. Stephan/BUND

http://www.bppp.de/media/file/80.Umsetzung_des_A-Modells_A4.pdf

赤の破線が新設の A4 号線で、旧区間の黄色の区間が撤去 (次頁参照) される。

33 [訳注] 赤の破線が新設の A4 号線で、黄色の部分 (旧区間) が撤去される。この一帯が山猫 (写真) の生息地である。また、本文で『アイゼナッハのバイパス』と言っているのは、新たな路線が旧道 (青色の部分) の南のアイゼナッハの町のバイパスになることを述べたものである。

(訳者補足)

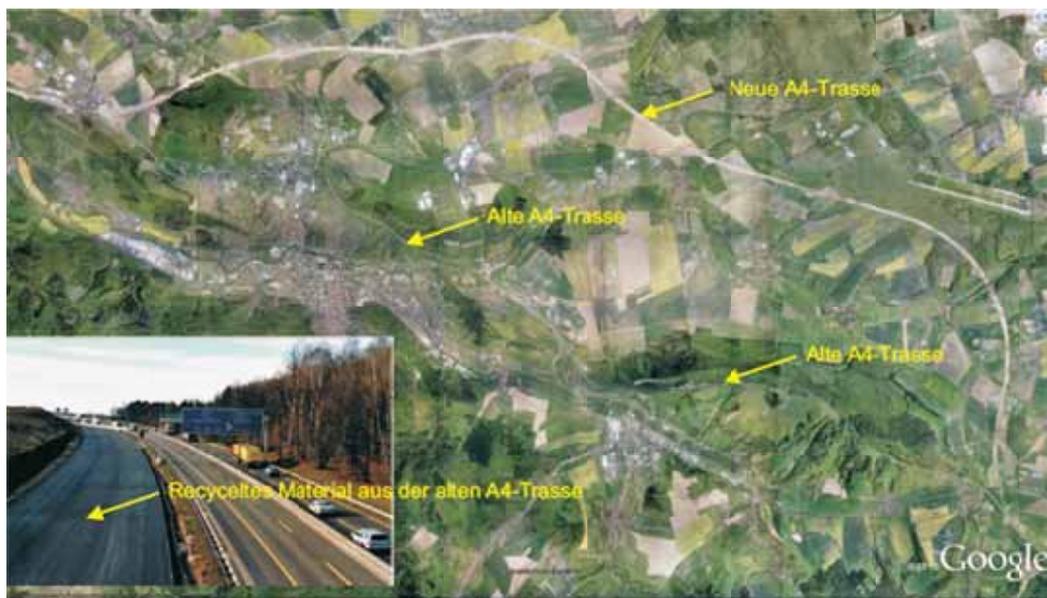
不要となった道路の撤去について

この A4 号線の新設事業では、旧道の一部（前頁左下の地図の青色区間）は道路等級が下位等級に変更されるほか、残る約 10 キロの区間は撤去されることになっている。この撤去について、当該区間の事業に携わったコンサルタント会社（KREBS UND KIFER 社）にその内容の確認を求めたところ次のような回答と資料を得たので紹介する。

ドイツでは、不要となった交通網を撤去するのは普通のことです。撤去後の土地は、耕作地、森林等に再度利用されることになります。

旧 4 号線は路肩のない 4 車線の道路で、新 4 号線は 6 車線（路肩あり）の道路になります。まず、新 4 号線の片側方向を設置し、ここに旧道の 4 車線を確保します（写真参照）。その後、旧 4 号線を撤去し、その廃材を利用して別方向の新線の下層路盤を施工するのです（写真参照）。こうした工法は、ドイツは至極普通に行われています。この 4 号線に特殊な事情があったのではありません。現存する橋梁などの特殊構造物についても、同様の措置が取られます。

Google の航空写真で新線が映っているものがありました。これに建設中の写真を添えておきます。撤去前と撤去後という形での現場写真は残念ながら当方にはございません。



最上部の黄色矢印の先が新線、中二つの黄色矢印部分の先が旧道。左下部囲み写真が新設工事の状況

連邦アウトバーン A1 号線 (p.26 事業の一覧 ©参照)
(ブレーメンーハンブルク ; ニーダーザクセン州)

連邦アウトバーン 1 号線は、ドイツで最も利用されているアウトバーンの一つである。経済的にも観光の上でも北西部の地区の重要な路線となっている。交通量が多いことから、6 車拡幅が早急に必要である。4 つのプロジェクトのうち延長が最も長い 72 キロで、2008 年 4 月 8 日からコンセッション契約が開始しており、ドイツとイギリスの A1 mobil 社が建設と維持管理を行う。

■コンセッション受託者は、72 キロの区間の改築工事を行っている。特筆すべきなのは、A1mobil 社が、改築に必要な土地の取得を行っていることである。土地の新たな所有者は国である。

■コンセッション契約は、さらに全区間 65 キロの維持管理も対象としている。

■改築工事の完了期限は、2012 年 12 月 31 日である。

■コンセッション契約総額は、約 10 億€である。

◇コンセッション受託者は、契約の定める所定の手法で改築工事を実施する。しかし、2009 年に改修工事の際に、損害額の小さな事故が増加した。これは、工事をかなり急いだことに加え、工事箇所の間隔が狭かったことが、大きな原因となっていた。連邦は、この原因を踏まえ、2011 年には、こうした交通上の影響が可能な限り出ないように、暫定的車線拡幅を遅ればせながら認めることとした。これ以来、暫定的車線拡幅は、最終的な工事の完成形とは関係なく、前もって検討されている。



連邦アウトバーン 1 号線 (ブレーメンーハンブルク間)

連邦アウトバーン A5 号線 (p.26 事業の一覧 ⑩参照)

(マルシューオッフエンブルク ; バーデン・ヴュルテンブルク州)

A-5 号線は、地理的に欧州の南北を結ぶもので最も重要なもののひとつであり、ドイツで最も利用の多い道路の一つでもある。この区間の交通量は、現在すでにその容量をオーバーしており、その是正が必要である。コンセッション受託会社、フランス・ドイツの南西 **Via Solution** 社が 60 キロ区間の改築・改修 (うち 45 キロが改築) 工事を受注している。

- 改築工事には、58 の橋梁の新設と架け替え、5 か所の防護壁、12.5 キロの遮音壁の設置工事が含まれる。
- 改築の契約上の完成期限は、2014 年 8 月 30 日である。
- コンセッション契約総額は、約 10 億€である。



連邦アウトバーン 5 号線 (マルシューオッフエンブルク間)

◎PPPパイロットプロジェクト第二グループ

4つのプロジェクトの多くが好結果をもたらしたことから、連邦も、州も、連邦長距離道路建設にPPPをさらに推進することに積極的になった。連邦と州は共同で、第二グループとしてさらに8つのプロジェクトを選び出した。

この事業の実行に当たっては、第一グループで得られた実際上の知見に考慮が払われた（例えば、報酬の支払い方法の簡素化）。プロジェクト第二グループにおいて可能な修正は次のとおりである。

- 区間延長と契約期間にバリエーションをもたせること。
- 報酬を利用可能性と交通量とに結びつけること。
- 維持管理の分野に重点を置くこと。
- 入札においては、機能型建設契約の要件によって業務内容を詳しく記述すること、さらには、生態系の問題により配慮を行うようにすること。

連邦アウトバーン A8号線 (p.26 事業の一覧 ⑥参照) (ウルムーアウグスブルク ; バイエレン州)

2011年4月11日に、第二グループの最初プロジェクトの契約 — 連邦アウトバーン8号線ウルムーアウグスブルク間 — が締結された。
受託者は、PANSUEVIA社で、2011年6月11日がコンセッションの開始日である。

(詳細事項)

- コンセッション区間は、58キロ（うち41キロが改築区間である）。
- 改築は、2015年秋に完了することとされている。
- このプロジェクトにおける支払いは、定額の補助金（7500万€（実質））に加え、交通量に応じて支払われる料金収入である。この収入は、その算定は、入札時の競争で定まる料金の平均単価を基準に算定される。
- コンセッション契約総額は、約13億€である。

連邦アウトバーン A9号線 (p.26 事業の一覧 ④参照)
 (レーダーホーゼー州境まで) ; テューリンゲン)

第二グループの二つ目のプロジェクトである連邦アウトバーン 9号線 レーダーホーゼー州境までは、2011年秋の契約に向けて作業中である。

(詳細事項)

■ コンセプション区間延長は、47キロ (うち19キロが改築区間)

■ 契約期間は20年

■ 6車拡幅に要する期間は、約3年 (2014年まで)

■ このプロジェクトの支払いは、利用可能性による。

第二グループのプロジェクト

事業一覧番号

州	関係路線	公募開始日	事業一覧番号(P.26)
バイエルン/バーデン・ヴュルテンブルク	A8号線	2009.1.28	⑥
テューリンゲン	A9号線	2009.3.18	④
シュレスウィヒ・ホルシュタイン/ハンブルク	A7号線	準備中	①
バーデン・ヴュルテンブルク	A6号線	準備中	⑤
ノルトライン・ヴェストファーレン	A1・A30号線	2011(目標)	②
ヘッセン	A45号線	2011(目標)	⑧
ニーダー・ザクセン	A7号線	2012(目標)	③
ラインラント・プファルツ	A60・A61号線	2012(目標)	⑦

第2グループのほかにPPPプロジェクトが考えられるのか。

連邦とブレーメン市は、ヴェーゼル川の下を通過しA281号線に接続するトンネル、いわゆるヴェーゼル横断道路(Weserquerung)の建設を目指している(p.26 事業の一覧 a参照)。連邦は、DEGESをとおして、ブレーメン市を支援している。これは、全国で初めて連邦アウトバーンにFモデルを適用するものである。

さらに、次のプロジェクトについて、連邦で PPP 適合性の審査を行っている。

■アルプ・アウフシュテーク道路 (Albaufstieg) (p.26 事業の一覧 [b](#)参照)

■エルベ横断道路 (Elbequerung) (p.26 事業の一覧 [c](#)参照)

PPP の将来は！ 連邦レベルだけでなく、そして

連邦長距離道路における PPP は、現在までのところその大半は、契約当事者のみならず道路利用者にもプラスの結果をもたらしており、この手法をさらに推進することの後押しをしている。しかし、どのプロジェクトも PPP によって実施することに適しているわけではない。むしろプロジェクトは、その PPP による実施が経済性をもつものであるよう、一定の基準 — 例えば、区間延長について — を満たすものでなければならない。それゆえ、長距離道路のプロジェクトの多くは、将来も、従来手法によって実施されることが考えられる。

市町村や州の道路についても PPP が導入されている。連邦交通省は、VIFG とともに市町村レベルでその選択されたプロジェクト(例：ブランデンブルク アン デア ハーフェル)を支援し、連邦のすべてのレベルで道路部門における PPP モデルの導入、実施を促進している。一覧表が示すように、他の州でも PPP のプロジェクトが実施されている。



州・自治体レベルでのPPP事業(一部)		
番号	場 所	事 業 の 概 要
①	ブランデンブルク・アン・デア・ハーフェル	連邦・州道路網と都市内主要アクセス道路構造物の維持管理
②	ツオイテン町	町内道路網の一部の改修と管理
③	シュレスウィヒ・ホルシュタイン州	州道192号線の大改築と拡幅
④	ハルゼヴィンケル市	市内走路の新設と維持管理
⑤	リップペ郡	郡道道路構造物の管理(橋梁・自転車道含む)
⑥	ノルトライン・ヴェストファーレン州	州道道路構造物の管理
⑦	テューリンゲン州	州道の建設管理
⑧	フランクフルト アム マイン	特殊構造物(訳170の橋梁)の改修と管理
⑨	バイエルン州	バイパス
⑩	バイエルン州	空港アクセス道路

欧州における PPP

イギリスは、欧州における PPP の先駆者である。PPP は、特に交通部門においては、調達をより効率の良いものとし、また、交通運用を質的に向上させることとなる。最初の段階では、いわゆるシャドウトルによるプロジェクトが実施されたが、これに対して次の段階では、道路利用の可能性を勘案したモデルが導入されることが多くなった。

イタリアやスペインなどの南西ヨーロッパでは、PPP のプロジェクトは、主にコンセッション方式が実施されている。この場合民間事業者は、すべての利用者から料金を徴収する権利を有している。その代わり、当該区間の工事を行い、その維持管理責任を包括的に負っている。このコンセッション方式が導入されたのは、過去 30 年の間に膨大な量の改築事業を実施することを主たる目的としたものであった。今日においても、多くのプロジェクトは PPP 事業として実施されている。

フランスでは、すでに広範囲にわたって、道路の大規模改修が実施されている。既存の道路区間は、民間のコンセッション会社の管理下にある。道路網整備をより完成度の高いものとするために、フランスは、従来のコンセッション方式に加えて、ドイツの V モデル方式を、補完的に、あるいは、同時に実施することが可能となる二重戦略をとっている。

オランダもまたスカンジナビア諸国でも、フランスと同様に、すでに広範囲にわたって道路の大規模改修が完了している。このため、PPP は、道路整備完成度をより一層高めるうえで、とくにその調達方式を合理化する手段として採用されている。

§ §PPP に対する先入観について

先入観：PPP によって連邦道路は民営化される

PPP のプロジェクトにおいては —従来の場合と同様に— 民間事業者は公共事業の実施を担うことにある。しかし、公共事業そのものは、公共側の任務である（民間事業者が実施する公共上の業務の監査義務がある）ことには変わりはない。道路は、依然として国家の財産である。第三者に対して交通安全を確保する義務は、依然として国側にある。道路利用者側には何らの変化もない。それゆえ、PPP プロジェクトは、従来行われてきたプロジェクトと同様に、純然たる民営化にはほど遠いものなのである。

先入観：PPP プロジェクトは経済的ではない — まして金融機関が関わることで自動的に高価なものとなる。

PPP の実施に当たっては、その数多くの手続きのなかで、特に入札手続きの開始と契約締結の際に、経済性が徹底してチェックされている。連邦予算規則第 7 条に規定される経済比較を行う際に、従来の方式と、PPP の方式との相互比較が全契約期間にわたってなされる。PPP の方式が従来の方式と比較して経済的に最低限度同等でない限り、PPP 契約を締結することができない。

なぜ、PPP プロジェクトは経済的なのか。

問題の核心は、資金調達の問題である。従来の方式ではプロジェクトに必要とされる建設、維持、管理の資金は、年ごとに連邦予算によって用意される。建設事業や維持管理業務の計画を策定する場合には、このことを考慮する必要がある。つまり、使用可能資金が十分でないのであれば、事業内容は予算の事情に合わせて調整しなければならないのである。

PPP のプロジェクトの場合には、資金調達は必要に応じて行われる。PPP のプロジェクトの場合においても、連邦予算から年ごとに支給される補助金の当該年の金額が、計画を策定するうえでの当面の基礎となる。この資金では、通常、契約期間当初に生ずる高額な建設費を賄うことはできないため、民間事業者は、連邦予算から支払われる年ごとの補償金のほかにいわゆるプロジェクト資金調達を行っている。これは事業者の自己資本によるか、金融機関、場合によっては基金から資金調達を行っている。

以上の状況から、すでに述べた様々なファクターが合わさってもたらず金銭的利益が、民間からの高い資金調達コストを凌駕するのであれば、PPP プロジェクトは経済的であるということになる。これは当然のことながら PPP プロジェクトのすべてに当てはまるものではない。したがって、提案のあったすべての PPP プロジェクトは、経済性調査を厳密に行うことが必要である。

先入観：PPP プロジェクトが実行できるのは大企業のみである。

四つのパイロットプロジェクトに関する企業情報によれば、それぞれのプロジェクトには 50 社から 250 社の中規模の — 大半は地元企業 — が下請けとして登録されている。中堅企業は、そればかりでなくパイロットプロジェクトにおいては、プロジェクト企画にあたる会社としても加わっている。それゆえ、中堅企業が『蚊帳の外』におかれているということにはならない。

先入観：PPP プロジェクトは国家の隠れ債務である、あるいは債務を迂回するものである。

PPP プロジェクトによって生じた義務的支出については、連邦議会において、これが将来の予算負担となるものであることを規則にしたがって明示している。したがって、これは国家の隠れ債務でも、債務を迂回するものでもない。

先入観：PPP であれば、資金がなくても建設をすることが可能となる。

PPP は万能薬ではなく、インフラ整備の対象として選ばれた事業実施の代替的な実現手法である。従来方式によるものと同様に、PPP においても資金なしに建設ができるということではない。従来方式と異なり、費用が集中的に投下される建設段階では、その多くは民間事業者が必要に応じて資金を調達し、発注者側の支払いは分割である。発注者側の支払いは、民間先行投資方式(p.13 参照)の場合のような後払いではない。PPP では、資金供給者も工事受託者も、利息が補償されるものではない。両者は、利益獲得を目指すことができるが、損失も受任しなければならないのである。

先入観：国は、PPP プロジェクトの透明性を確保を避けている。

公共側は、基本的に透明性を確保する責任がある。もっとも、その行為に透明性が求められることができるのは、現行の法的枠組のもとで、民間の契約当事者と公共側が保護を受けるべき利益を尊重したうえで透明性の確保が可能な場合に限られる。例えば、競争に影響を与えないよう、例えば経済性調査の結果は公表されない、というのは、これが契約者決定の上での方向性を包含している可能性があるからである。したがって、事業に関心を持つ第三者に対してすべての資料が常に渡されるということにはならない。これは、PPP のプロジェクトにも、また、従前方式によるものにも言えることである。

先入観：PPP プロジェクトは将来の世代の負担となる。

PPP の契約は柔軟に設計されており、その変更は常に可能である。PPP 契約は、予算として透明性が確保されている長期の資金を拘束している。その総額は、従来方式のものより高額となっている。これは PPP の場合には、これにもなう支出（例えば維持費）がすでに組み込まれているためである。経済性調査は、PPP プロジェクトが不経済なものとなって、将来の世代の負担を招来するということを避けるものでなければならない。

§ §PPP — その様々な対象事業

PPP の事業モデルは、他の公共工事でも検討の余地がある。ビル工事が PPP 事業に適している場合が特に多い。

PPP によるビル工事

2003 年以来、道路工事のような大規模な事業と比較して必要な資本が小規模なビル工事の PPP 事業がある。38 億€の投資額に及ぶ総数 134 のプロジェクトが実施された。

PPP 事業として行われているものには、次のものがある。

- ・ 小中学校
- ・ 大学
- ・ 幼稚園
- ・ 官公庁舎
- ・ 病院
- ・ 警察署
- ・ 消防署
- ・ 文化施設

地域の施設であることから、地元企業の参加が適切な場合が相当多いが、他の欧州地域からの入札参加も可能である。

PPP の対象は建設工事にのみ限られるものではなく、多くの分野でその適用が考え得る。たとえば、厚生施設やサービス施設、また、情報技術関連施設なども対象としている。たとえば、エレクトロモビリティの分野で、交通インフラ整備を行う場合のように、技術導入をする場合についても、PPP 事業モデルを通してしっかりとした導入基盤を提供し、その発展をうながすことも可能である。

2-(2) : PPPハンドブック－PPPの手引き第2版 (2009年9月)
第10章 道路建設
(連邦交通省・貯蓄銀行編)

原典表題 : PPP－Handbuch (Kapitel 10 : Straßenbau)
Leitfaden für Öffentlich-Private Partnerschaften
2.Auflage
©vvb Vereinigte Verlagsgesellschaft mbH&Co.KG
Stand: September 2009

翻訳 : 総務部企画審議役 中田 勉

本報告書は、当機構が独自に翻訳したものであり、翻訳の間違い等についての責任は、各発行者ではなく、翻訳者である当機構にある。但し、日本語訳はあくまで読者の理解を助けるための参考であり、当機構は翻訳の間違い等に起因する損害についての責任を負わない。

目 次

1. はじめに.....	53
2. 連邦長距離道路建設における PPP モデルの第一フェーズ.....	57
2.1 A-モデルのパイロットプロジェクト.....	57
2.2 F-モデル.....	60
2.3 当初の事業モデルの経験.....	61
2.3.1 F-モデル.....	61
2.3.2 A-モデル.....	63
3. プロジェクトの展開と経済性調査.....	66
4. 連邦長距離道路建設における PPP モデルの第二フェーズ.....	68
5. 州道、市町村道路における PPP.....	70
5.1 概 要.....	70
5.2 自治体のプロジェクト.....	72
5.3 州道のプロジェクト.....	74
5.4 展 望.....	74
6. 将来への挑戦.....	74

道 路 建 設

1. はじめに

先進国においては、交通インフラ、とりわけ道路網は伝統的に公共財として認識されてきた。この認識のもとで、道路インフラの整備は国家が責任を負っている。伝統的に民間企業は付加価値の創出の段階、つまり、道路建設とメンテナンスに参画しており、場合によっては、運用のオペレーションについても国からの受託者として活動することもある。この伝統的な、建設・運用の枠組みでは、道路の供給責任を民間に委ねるということは行われていない。

基本法³⁴第 90 条第 1 項では、連邦長距離道路は連邦財産とされている。州は、基本法の第 90 条第 2 項、第 85 条の規定により、連邦の委託により連邦道と連邦アウトバーンを管理することとされている。すなわち、行政上の所管は連邦にある。しかし、実際上の問題において、第三者に対し、その所管範囲で必要とされる行政行為を全うする権限を有するのは州であるとされている。基本法第 104 a 条第 2 項によれば、連邦長距離道路の費用については、所有者たる連邦が担当するが、第 104 a 条第 5 項によれば、州は部局の行政費用について責任を有することとされている。さらに第 85 条第 4 項第 1 文によれば、連邦の管理業務委託に対する監督は、その法的適性及びその正当性に及ぶものとされている。投資の必要性が、継続的に増加する一方、予算が緊縮状態にあるなかで 90 年代初頭から、道路に関する資金調達や建設管理に、民間企業をどのように緊密に参画させることができるかが検討されてきた。これが、調達の手法としての PPP の発展と密接につながっている。

上述したことと同様に、PPP のプロジェクトの策定に際しても、道路の供給責任を移転することは行われていない。ここでは、多くの段階に分けられた付加価値の創出過程において民間企業がその実施を委託され、国は、付加的に、道路インフラの建設・メンテナンス・運用の分野における（市場の）リスクを民間企業に負わせているのである。このように委託者側は、伝統的な調達方式においても、また、PPP による何らかの方式においても、「道路」という公共財に対する責任を免れているわけではなく、受託者を異なった方式に組み込んでいるにすぎないのである。連邦長距離道路に関しては、民間企業の参画は、なおもって民営化ではない。また、PPP で実現し、供用されている道路区間は、やはり公の道路であり、それゆえ、そこには伝統的な道路インフラと同様の法的効力（道路法、道路交通法）が存在する。

³⁴ [訳注] 憲法を指す。基本法は、東西ドイツの事実上の分裂後ほどなく制定されたものである。この名称は、当時西側だけによって「憲法」が制定された場合には、これがドイツ統一を阻害すると考えられたため、憲法の代わりに暫定的な基本法を制定することとなったことに由来にする。ドイツ再統一後も名称は変更されていないが、最近の文献では、「基本法」と「憲法」の両者が混在して用いられていることが多い。なお、アウトバーンの有料化等の議論では、必ず憲法上の問題が議論される。これは、本文の記載のとおり、基本法第 90 条が連邦道路について直接規定しているためである。

交通インフラ融資有限会社(VIFG)³⁵が2003年に設立され、ペルマン委員会の勧告³⁶が、さらに実行に移された。VIFGは法律上の委託を受け、連邦交通省の基準によって料金収入を交通機関に配分し、システムに必要とされる費用を差し引いたあとこれを適切に使用している。さらに、VIFGは、連邦の所管の交通部門におけるPPPの競争の場を提供する中心的役割を担っており、そこではPPPの準備、実行、終了に関する業務を行っている。

外国では、この間、公共インフラの建設とそのライフサイクルにわたる管理に民間企業を参画させる構想がさまざまな形で案出されてきた。英国では、“Private Finance Initiative”(PFI)の形で、異なる分野で、いくつものプロジェクトが実施されたが、一方、PPPないしコンセッションモデルの適用は、特に地中海諸国(例えば、スペイン、ポルトガル、フランス、イタリア)で長距離道路の分野ですすめられてきた。ドイツでは、道路交通インフラの分野におけるPPPは、90年代初頭から可能になった。1994年の長距離道路建設民間資金調達法³⁷(以下『民間資金調達法』と呼ぶ。)の導入により、いわゆるFモデルの形で連邦長距離道路の建設計画に民間の参入を行う前提条件が整ったのである。ここでは、設計、建設、メンテナンス及び運用に民間企業の活動が取り入れられる。この場合、その投下資金の回収のリスクも企業が負うのである。民間企業は、利用者から料金を徴収する権利を有する³⁸。このため、このモデルにおいては、個別の計画についての追加的な資金源が確保されていることになる。現在までのところ、ロストックとリューベックの二つのプロジェクト³⁹がFモデルで実現している。

別の事業推進の手法としてAモデルによるパイロットプロジェクトが2005年から連邦長距離道路建設で実施⁴⁰されている。民間企業パートナーは、徴収された料金を資金回収のために受領する。連邦が料金を徴収し民間企業に還流させるのである。民間企業が、料金を徴収する権限を与えられていない関係上、Aモデルには特別な法的基盤の必要がない。シュトルペ連邦交通大臣による基本方針の決定の後、2001年にAモデルの対象として12のプロジェクトが構想され、うち5つが2005年に採択された⁴¹。

³⁵ [訳注] p. 30 参照。

³⁶ [訳注] 前文 (p.3) で紹介したようにペルマン委員会報告について言及している。この委員会の勧告による会社の設立に先立ち、同じく委員会勧告に沿ったアウトバーンの対距離料金徴収を根拠づけるアウトバーン料金法が2002年4月に成立した。下記訳注 40 参照。

³⁷ [訳注] Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz=FStrPrivFinG

³⁸ 料金徴収の権利が民間に与えられることにより、民間事業者は投資資金回収の『担保が得られる。』

³⁹ [訳注] 前者=ヴァルノー横断道路、後者=トラージェ横断道路 (p.36 参照)。

⁴⁰ 重量車両のアウトバーン利用に対する対距離料金の徴収に関する法律(Autobahnautogesetz für schwere Nutzfahrzeuge-ABMG)

⁴¹ プロジェクトの選択については長距離道路改良に関する法律、需要計画上の需要、法律上の優先度、緊急性の度合いが考慮される。プロジェクトの選択は、このようにして連邦の交通政策目標に沿ったものとされる。

- A8 (バイエルン州：アウグスブルク・ヴェスト ～ ミュンヘン・アルラッハ)
- A4 (テューリンゲン州：ヘッセン・テューリンゲン州境 ～ ゴータ)
- A1 (ニーダーザクセン州：ブーフホルツ ～ ブレーメン)
- A5 (バーデンヴェルテンブルク州：バーデン・バーデン ～ オッフエンブルグ)
- A4/A1 (ノルトライン-ヴェストファーレン州：デュレン ～ ケルン・ノルト)

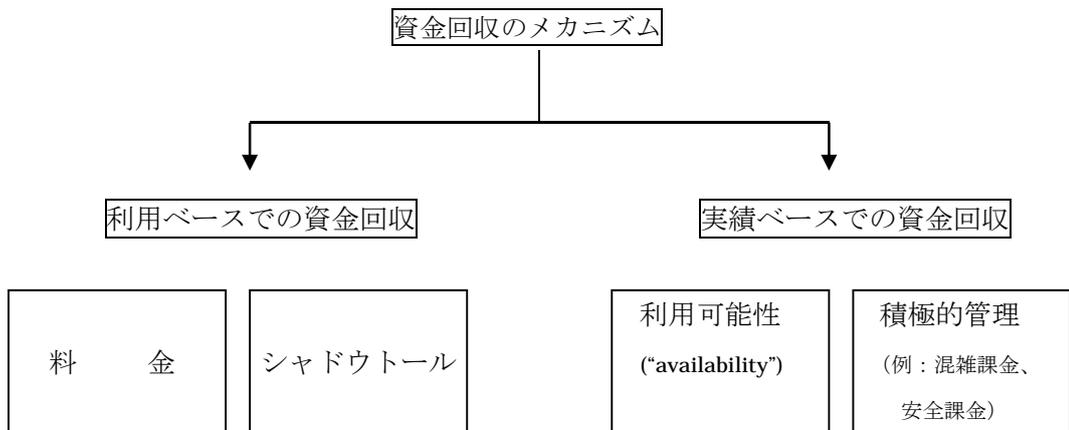
2009年初期現在、プロジェクトのうち4つが民間委託となった。同様にプロジェクトの対象とされていたA4/A1の区間は、時間的な問題から従来の手法で実施された。A4/A1の区間の施工が優先されたためである。

Fモデルと同様に、Aモデルにおいても民間企業による事業への参加は、道路インフラの設計、建設、運営、維持補修、資金調達を民間企業が受託するという形をとって行われる。連邦交通省としては、モデルの実行に専門家を投入して標準的コンセッション契約を策定した。この規定がプロジェクトの推進のベースとなった。標準契約は、可能な限りすべての関係者が参画して策定されるべきであったため、建設業界、銀行、利用者団体等の利害関係者のほか、各連邦委任事務担当部局や連邦財務省もがワーキンググループに参加した。こうしていわゆる標準コンセッション契約が2001年にAモデル用のものが、2003年にはFモデル用のものができあがった。

連邦長距離道路建設のための上述の事業モデルは、いずれも対象道路区間の交通量とコンセッション参加企業が要求する報酬とが直接に結びついていることを示している。このため、このモデルは、利用者負担のメカニズムがその方向を規定することとなっている。一般的には、利用者が支払う料金を基礎とする事業モデルと業務実績に基づく報酬を基礎とする事業モデルとは、図1で示すように峻別されている。それぞれについて地方自治体がコンセッション供与者となりうる。これは、Aモデル、Fモデルのいずれについても、連邦がコンセッション供与者となり得ることと同様である。個々の需要如何により、州・その他自治体の道路に関しても様々なプロジェクトが実施され得る。自治体のプロジェクトでは、維持修繕のマネジメントが重要な分野である⁴²。PPPによる調達方式を通して、コストの最適化を目標とする事業モデルを構築する可能性が開かれる。こうしたモデルは、通常、業務実績ベースの報酬をベースとするメカニズムによるものとなる。

⁴² [訳注] p.44・45 参照。

図-1 資金回収の構造



2. 連邦長距離道路建設における PPP モデルの第一フェーズ

2.1 A-モデルのパイロットプロジェクト

A-モデルの基本構造は次のようになっている。すなわち、民間企業が、アウトバーンの区間の改良とその維持補修、運用、ならびにこの資金調達を通常 30 年に及ぶ期間にわたって担うというものである。契約期間満了後は、当該区間の事業遂行は連邦と州に譲渡される。契約期間満了時点における当該区間の施設等については、民間企業との契約で定められる。例えばフランスとは異なり付帯施設（例：給油所、休憩施設）は、A-モデルコンセッションの対象ではなく特別法の対象となる。重量車両料金からの充当のみでは、資金回収に不足する場合には、コンセッション受託者は、一般会計からの補助金を受け取る⁴³ことができる。また、コンセッション対象区間の重量車両料金が多額であった場合には、ここから競争に付された道路部分の割合に応じてこれを受領する。

連邦アウトバーンにおける重量車両料金の導入は当初 2004 年に予定されていたが、技術上の問題があり、若干延期を余儀なくされた。2005 年の 1 月 1 日から年度の交通予算に重量車両からの料金収入を当てることが可能となり、あわせて A-モデル形態での事業者に対する報酬の支払いができることになった。

冒頭で示したとおり、当初から目標達成を目指してプロジェクト進行に向けた作業が進められてきた。実際に実行が可能であること⁴⁴をベースに、標準契約書を策定し慎重にプロジェクトの採択を行ったことは特筆に価する。パイロットプロジェクトを客観的に選択し、また、磐石なモデルを構築することは、30 年という期間に及ぶコンセッションにとってきわめて重要であった。連邦長距離道路の事業モデルの公募手続きに関しては、事業の経済的重要性、契約期間の長期性、事業内容の複雑さに十分に配慮が届くよう公募手続きが綿密に組み立てられた。この手続きの策定にあたっては、まず、州及び関連経済団体と協議を行って透明性を確保し、A-モデルに実際に適用された。手続きは、競争参加、提案、協議ならびに最終提案ないし契約締結という様々な局面の事務手続きからなる『交渉手続』⁴⁵を踏むものである。図 2 は、『交渉手続』の通常の流れを示したものである。

⁴³ [訳注] もとより落札条件として希望補助金が高の入札者中より低いものであることが必要。

⁴⁴ [訳注] ここにいう実行可能性は事業としての可能性をいい、道路の利用可能性をさすものではない。

PPP 実施検討のうえで、この検討がなされていることを指している。

⁴⁵ [訳注] この『交渉手続』は、競争制限禁止法が規定する具体的な落札者決定方式をさすもので、一般的な語句ではない (p.58、p.98~100 参照)。

この手続きの優れた点は、第2フェーズでは4者間で、第3フェーズでは2者間で、高い競争性が確保されることである。また、契約条件をめぐる交渉の余地も確保されている。パイロットプロジェクトでは、交渉の可能性は限られたものであった。こうして、コンセッションの開始前に、以後30年に及ぶ広範囲にわたるコンセッション契約に関する相互の理解が形成される。さらに、契約当事者間の交渉過程で契約条項がリスク管理上きわめて重要であるとか、あるいは、あまり意味がないということが明らかになった場合には、契約条項に修正が加えられ、同時にリスク管理を望ましい水準とする方策がとられる。この手続き構造や様々な交渉や評価手続きを踏まえると、手続きに必要な期間はおよそ2年となる。手続きにこの程度の期間を要するのは、国際的にみても普通である。

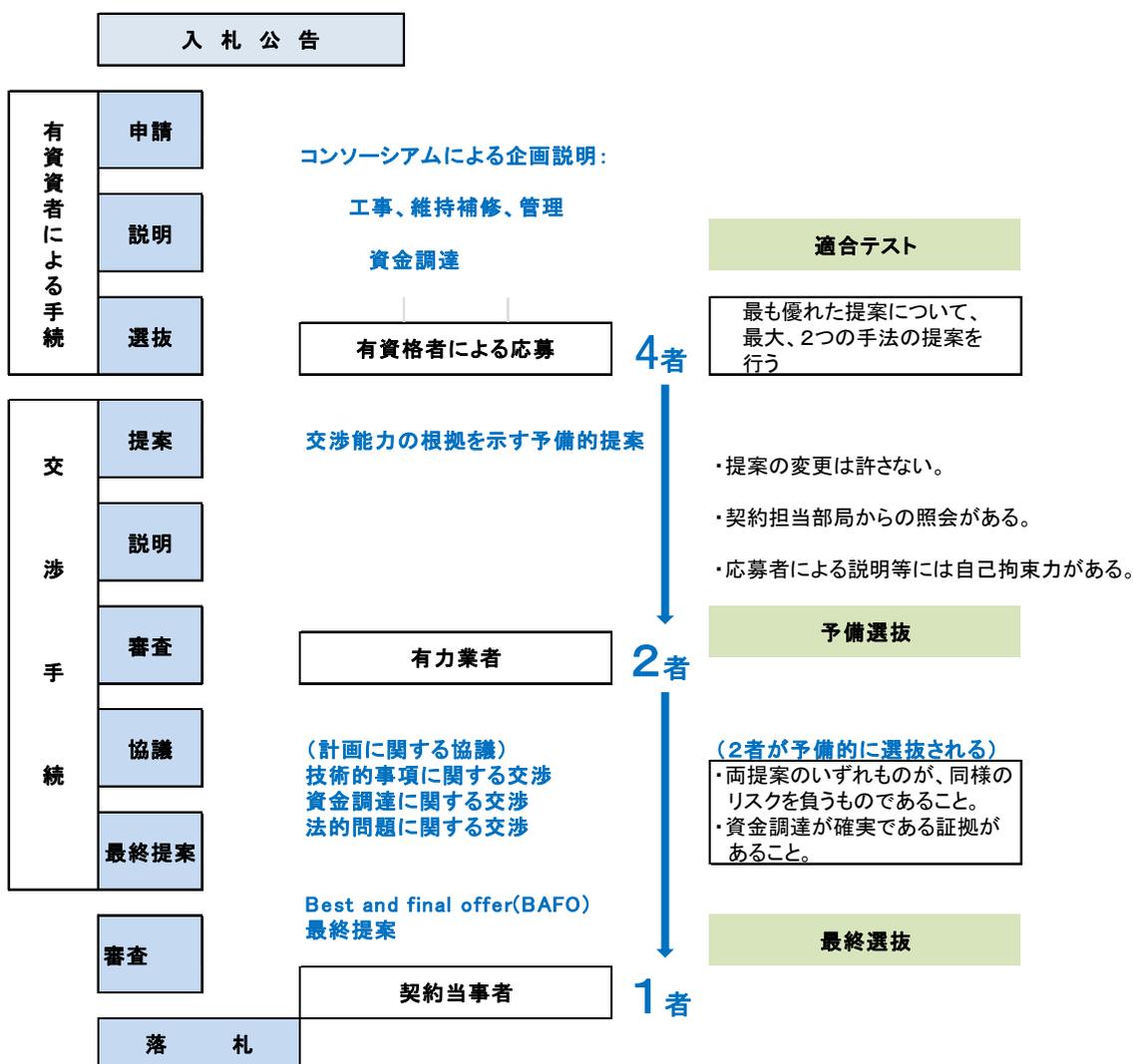


図-2 『交渉手続』の通常の経過

Aーモデルの構造もまた、民間企業への事業開放手続の細目も、経済性と事業の複雑性に見合うよう制度設計がなされたものである。採択された事業は、パイロット事業とされたものであるが、ドイツにおける PPP の今後の展開に資するものであった。パイロット事業の成功を確実なものとするためには、市場にもしかるべき情報が開示される必要があった。連邦長距離道路にかかる PPP に関しては、2005 年 3 月 17 日に情報が公開され事業モデルが透明となり、国内外の関係企業が必要とする情報が明らかにされた。

翌 3 月 18 日には、早くもバイエルン州の A8 の最初のパイロット事業が開始された。残るパイロットプロジェクトの事業開放手続きは 2005 年内に進められた。

以後、2009 年までのパイロットプロジェクトは次のとおりである⁴⁶。

A8 バイエルン	アウクスブルクインター～ミュンヘン・ジャンクション間
区間延長	52Km
公募開始日	2005/03/18
コンセッション開始期日	2007/05/01

A4 テューリンゲン	ヘッセン・テューリンゲン州境～テューリンゲン・ゴータインター間(通称『ヘーゼルベルゲ迂回路』)
区間延長	44.4Km
公募開始日	2005/08/12
コンセッション開始期日	2007/10/16

A1 ニーダー・ザクセン	ブレーメン・ジャンクション～ブーフホルツ・ジャンクション間
区間延長	72.5Km
公募開始日	2005/12/20
コンセッション開始期日	2008/08/04

A5 バーデン・ヴュルテンベルク	マルシュ～オッフエンブルク間
区間延長	59.8Km
公募開始日	2005/12/07
コンセッション開始期日	2009/04/01

⁴⁶ 上記の 4 コンセッション区間の総延長は約 230km であり、その内約 174km は 6 車線拡幅である。総工費は、約 11 億€である。

計画準備のみならず事業開放手続きのいずれにおいても連邦交通省は、公共側の PPP 向けの組織⁴⁷を設置した。これは、どのような局面においても人的側面、専門的側面からも最適な陣容が確保され、迅速な決定とプロジェクトや関連事業モデルの観点からの確な対応が可能とするものである。従来の調達手続きと異なり、パイロット事業においては、契約担当部局が一つのテーブルに着くことになり、継続性が確保され、連邦と州とが共通の開放手続きを踏むことも確実なものとなった。パイロット事業の開放にかかる組織の統一のため、専門教育を受けたワーキンググループ、すなわち指導グループと実行グループからなる建設と管理の組織を設置した。公募の準備、提案の評価、協議の準備という重要な業務は、ワーキンググループによって行われた。指導グループにおいては、交渉目的の設定や交渉戦略などの重要事項に関する決定が行われた。実行チームは、開放に関する決定事項の「モニタリング」を行った。この公共側の組織構造は有効に機能し、将来のプロジェクトに向けても基本的に推奨されるべきものである。

2.2 F-モデル

F-モデルの基礎となっているのは、1994年に成立した民間資金調達法である。この法律の成立後、連邦アウトバーンもしくは連邦道路に連なる橋梁、トンネル、山間狭隘地での道路建設のような「特殊建設道路」のほか、方向別車線分離のなされた複数車線の連邦道路も民間による建設、維持補修、運用、さらには資金調達も可能となった。民間事業者は、コンセッションを授与され、特殊構造物あるいは、連邦道路の区間を一定の期間（通常 30 年間）運用することができる。F-モデルの場合には、事業者が道路利用者から料金を徴収することによって資金の回収を行う。料金額は、許可を得る必要がある。連邦もしくは州は、補助金によってプロジェクトを支援することができる。

モデルの最初の適用からも、また標準契約の策定の上からも当初の法律には、中心的課題のうえでは、修正すべき点はほとんどないことがわかった。2003年に行われた最初の法律の改正は、法律的にも、計画の上でも民間側がより安定した立場を確保するような法的根拠を具体的に定めるもの⁴⁸であった。この変更は、料金の徴収とその管理に関する規定を含むもので、民間企業による料金徴収に関するデータ収集を法的に根拠付けるものであった。

F-モデルによって、ロストックの B105 と接続するヴァルノートンネル（2003年9月12日から供用）とリュューベックの B75 と B104 と接続するヘレントンネル（2005年8月

⁴⁷ [訳注] 次巻（A-モデルに関する報告書）で紹介する予定である。

⁴⁸ [訳注] 次巻（F-モデルに関する報告書）で紹介する予定である。

26 日より供用) の二つについて地方自治体が公共側となるパイロット事業が実現した⁴⁹。他の事業についても実施の可能性の検証準備が行われた、シュトラールズントとリュッケン島を橋で結ぶシュトレラズント横断事業は、Fーモデルでの公募を行ったが、有意義な提案が出されなかったため通常の方法で施工された。もう一つのプロジェクトであるモーゼル横断計画も現在通常の手続きで工事が進められている。

Fーモデルについては、再三にわたり民間側から料金システムが経済的な障壁となっておりとされており、いわゆる 2005 年の PPP 促進法によってさらに法改正が進められた。道路料金を公法上の課金として徴収する以外に、私法上の利用料金として徴収するという形が導入されたのである。コンセッション当事者は、このいずれかを選択する権利を有する。民間側は、これであれば資金回収のために民間の事業会社を設立する余地があると理解している⁵⁰。さらに、この法改正により従来からの公募手続きに代わるものとして、競争的対話⁵¹が導入された。

Fーモデルが競争になじむための前提条件は、法律の改正をとおしてモデル構造に対する実際上の要望に合わせられてきている。現在、他のプロジェクトも Fーモデルへの適用を受けつつ検証がなされている。ブレーメンのヴェーセル横断計画が現在準備中であるが、民間への事業開放は、経済性に関する予備調査の結果が良い方向のものであることが前提条件となっている。

2.3 当初の事業モデルの経験

PPP によって長距離道路の建設が促進され、また、将来のプロジェクトのモデル構造を最適化させるべく、現在連邦交通省を中心に現在までの実際上の経験を評価しているところである。

2.3.1 Fーモデル

民間資金調達法が改正されたが、実現されたのは2つのプロジェクトのみであって、効果が長く広範囲に及ぶような状況にはない。この2つの Fーモデルは、連邦の視点からは成功であったものの、個々の事業の遂行の上では、事業者側からすると、予想と異なる交通事情の変化によって難しい局面をもたらしている。Fーモデルの評価については、VIFG が

⁴⁹ コンセッション期間は、ヘレントンネルが 30 年、ヴァルノートンネルが 50 年である。

⁵⁰ 2005 年に連邦交通省の委託を受けて、民間資金調達法における“課金”から“料金”への変更の許容性とその経済的、法律上の長所・短所の検討を行った Uechitritz 教授の報告によれば、この民間側の評価は広い視点に立ったものではないことが確認されている(Forschung Straßenbau und Straßentechnik, Heft 917)。

⁵¹ [訳注] p.11、p.58、p.98～100 参照。

専門家と共同で 2007 年に連邦交通省に評価報告書を提出している⁵²。専門家の評価結果については、さらに、州の道路担当部局、民間企業者代表、政治家などとの間で議論がなされている。

Fーモデルの評価報告書に拠れば、その対象プロジェクトの数が僅かであることや、ヴァルノー、トラーフエ（ヘレントンネル）の両横断道路計画が陥っている経済的な状況については、特に次の点が原因となっていることが明らかになっている。

- 料金をとるというプロジェクトが特異であり、原則的に利用者に受け入れられず、回避行動の傾向が強い。同時に、パイロットプロジェクトにおいて、無料道路であった場合の通行の潜在力も過大に評価されていた。
- 交通量と構造物に関するリスクが Fーモデルのリスクであることがはっきりしている。これらは、従来のプロジェクトでも民間が負うものである。
- 資金回収の体制が、法的にも手続的にも不安定である。現在までの料金決定手続きは、民間側からもまた行政側からも期待されていたものよりも複雑であった。
- ヴァルノー横断計画と、トラーフエ横断計画の経験からすると、将来のプロジェクトにおいてスポンサーや銀行は経済性についてより厳しく問うてくることが予測される。

専門家の評価するところに拠れば、民間資金調達法に存在する規定上のゆとりを活用して実行可能な計画を進める可能性はなお存在する。標準コンセッション契約は、プロジェクトにおいてあり得る枠組みを示したものに過ぎず、プロジェクトがすべからく経済的に最も有利なものでなければならないというわけではない。評価報告書は推奨事項として次の点を掲げている。

- プロジェクトを成功裏に展開するためには、マネジメントや意思決定に役立てる意味でしっかりとした経済性の調査が必要である。この調査により実行可能条件をシステムチックに計測するのである。このような枠組みで、計画の意向に即したプロジェクトを展開することによって、プロジェクトの特性や目標に適う柔軟性のある実行方式が組み立てられることになる。
- 長距離道路建設民間資金調達法(FstrPrivFinG)は、コンセッション期間や、何らかの

⁵² 連邦交通省（2007）：Fーモデルに関する状況報告－最終報告書

補助金の形式やその供給形態、コンセッション受託者の最低限度の報酬の道路利用可能性との関連付け、あるいは落札基準について明確な基準を示しているものではない。

- 例えばコンセッション期間を長くすると、年あたりの減価償却費用が少なくなることから通常であれば料金は低くなる。
- 交通量によるリスクを減少させるには、『料金収入の割引総現在価値』⁵³や、報酬の構成要素の一部に道路利用可能性を組み入れるような形態をとることが考えられる。
- 補助金の供給は、企業者側にとっては資金の捕捉の意味合いをもつ穏やかな形態での供給が考えられる。
- 最低収入の保証限度額をさだめることにより、プロジェクトの早期の段階でコンセッション契約者を交通量によるリスクから解放すれば、このリスクは行政側とコンセッション契約者とで分担することとなる。

Fーモデルは、独特の形態ではあるが実行手法としての選択肢を作り出すものとなっている。その評価から得られた知見が、ヴェーザー川横断計画にも生かされている。

2.3.2 Aーモデル

連邦交通省は、VIFG と共同でパイロットプロジェクトの暫定評価を初めて行った⁵⁴。これには、行政事務の受託者である州当局や建設・金融業界の意見も容れたものであった。

現況報告によれば、パイロットプロジェクトの経験とそこから得られた結論は次のようにまとめられる。

- 連邦政府が PPP において目標としていたのは、技術革新の促進、効率性の向上、大規模計画の実施であったが、これは広範囲にわたって達成された。こうした効果は、公募手続きをより機能的なものに整備したことによってより一層促進された。
- Aーモデル型事業のための経済性調査に関する基本的な考え方については、Aーモデルのパイロットプロジェクト実施に向けた公募準備手続きと並行してその検討が行

⁵³[訳注]入札参加者が将来の料金収入の割引総現在価値で入札を行うものである。最低価格者が落札する。当機構報告書「マドリッド工科大学バサロ教授講演会報告書」(平成 20 年 12 月) p.103 参照。

⁵⁴ 連邦交通省 (2008 年) Aーモデルプロジェクトに関する評価—道路建設部・道路交通部の VIFG と共同研究中間報告 (2008 年 1 月 25 日)。

われた。この考え方を基本的枠組みとして調査が実施され、公募時点において4つのプロジェクトの経済性が確認された。

- 交通量によるリスクは、基本的に民間企業が担うこととなった。同時に、現行の補償方式を簡素化し、事業の進捗に応じて、例えばシャドウツールの要素や補償金に関する検討が必要であり、このためには主たるリスクの金銭的評価を行う手法の開発が必要である。
- 道路の改築については、交通運用上の理由から、なお、その実施形態が重点的に検討されるものである。修繕事業についても、その計画に様々な選択肢が用意される必要がある。現場が細切れとなることをさけるため、基本的には工事はまとめて民間に行わせるべきである。
- 今後の計画では、長期の資金運用が厳しいことから、それが及ぼす連邦長距離道路への影響を考慮することが重要である。予算の観点からA-モデルの実施が望ましいものであるため、PPPの実施が道路行政当局に魅力があるものとする必要がある。
- 当初の公募手続きにはおよそ2年を要するが、これは海外における複雑な工事の期間に相当するもので、外国ではこれを短縮するよう努力が払われている。しかしながら、これは、かなり限定された範囲でのみ可能なものである。
- 手続の迅速化とトランザクションコストの低減には、複雑な企画において示されている限度で、手続と内容面の標準化が必要である。
- パイロットプロジェクトはコンセッションの全期間にわたって、その契約マネジメントとプロジェクトコントロール双方の管理下にある。将来のプロジェクトについても評価が必要である。
- プロジェクトを経済性を確保して成功させるには、プロジェクト選択の問題とプロジェクトの展開の組立てが非常に重要であることがその評価結果から明らかになっている。
- 交渉手続きの最後に至るまで、競争原理が正しく働き、PPP方式の経済性に重要な影響を与えることとなった。
- 公募手続きの段階で一部が策定された経済性調査（PPP適合テスト、予備的経済性調

査)の手法によって事業モデルは最適な形でその構造が定められるようになり、事業ごとに最も有利な条件で資金調達を行い、リスク負担を行うことが可能になっている。

Aーモデルに関する中間報告では、AーモデルとFーモデルを補完するものとして、機能型建設契約⁵⁵が、今後の調達方式の発展形として提案されている。この形では、合意された契約期間中、工事と維持修繕の双方を民間の契約者に委託することが通常の形態となる。既存のPPPのモデルも、機能型建設契約も、広く市場に開かれたものとなることが可能である。機能型建設契約は、中堅クラスの企業がその意欲に応じて、公の調達手続きにおいて高い等級を確保できるようにその手段を与えるものである。中堅企業は、Aーモデルのプロジェクトにおいても計画参画企業として成功を収めているケースがある。

これまでに実現した計画は、今後の実施モデルを発展させ、連邦長距離道路の分野におけるモデル構造を最適なものとするために重要なヒントを与えるものである。今後のPPPの計画においては、報酬の支払いを具体的な計画の進行具合にあわせたり、あるいは、工事の構造に従って実施する、例えば、交通量もしくは道路の利用可能性と連動させたり、または双方の要素を組み合わせることで実施することが可能となる。さらに、従前は交通量に依存した報酬額が複雑なものとなっていたが、平均料金の導入によって容易で明確にすることが可能となった。パイロットプロジェクトの経験を踏まえて、連邦交通省とその事業受託者の州当局とは、手続面でのコントロールについて合意している。これは、計画の策定と事業の実施に関する役割分担や所管、さらには費用負担について取り決めるものであった。さらに連邦交通省は、計画上発生する問題について統一的な対応が行われるよう、中央に企画部門を創設した。これによって連邦内において、プロジェクトに関する契約の統一的運用が確実に行われることとなった。将来の事業モデルの構築に当たっては、批判的な見方にも配慮が必要である。評価報告が、委任を受けた州当局と関係団体による集中的な討議をとおして行われている。連邦長距離道路におけるPPPの実施については、肯定的な受け止め方が多数であることがこれにより明らかにされている。過去においても、連邦長距離道路においてPPP事業を進めた際に、建設的な議論を公で行ったことが非常に有益であったことが明らかであるので、将来のプロジェクトについても同じように議論が行われるべきであろう。2009年春にパイロット工事のうち最後となる4回目の工事となったA5号線（バーデン-ヴェルテンベルク線）が発注された後、Aーモデル計画のすべての評価が行われた。この評価報告は、実際上の経験が初めて反映されたもので、連邦交通省も入って、VIFGとの協力を得て作成されている。現時点において、すでに品質、納期の遵守、行政側の経費負担の確実性の観点から従来の手法で実現された計画に比較して平均水準を上回っている。銀行などの資金供給者は、民間事業者の資金回収の面で公共側の通常時からの窓口として役割を担っている。

⁵⁵ P.10 参照

3. プロジェクトの展開と経済性調査

連邦交通省は、連邦長距離道建設の公募手続は、その事業形態を決定して行う。同省は、経済性調査をもとにその決定を下している。経済性調査の実施は、財務省から出された基準が基礎になっている。これは、財務省が2007年8月20日付通達で導入した法的拘束力のある『PPPプロジェクトの経済調査』⁵⁶のための指針に掲げられたものであり、その策定には連邦交通省、VIFGが参画し交通部門の視点からの働きかけをしていた。この財務省の指針は、行政部門を跨いだ経済性調査の実施について広い行政部門に及ぶ最低基準を規定しているものとなっている。A-モデルのパイロットプロジェクトについては、すべて、この基準したがって詳細な経済性調査が実施された。これによってプロジェクトに経済性が備わっていることが示された。⁵⁷

連邦交通省道路建設部とVIFGがガイドライン策定に参画したことによってガイドラインは道路建設側の要請を配慮したものとなったが、事業形態にかかわる経済性の調査の実施に必要とされる最低限度の枠組みを明示したに過ぎないものとなった。特に、リスクの受容やシステムに内在するリスクに関する検討については、このガイドラインでの取扱いは十分なものとはなっていない。A-モデルや、F-モデルに特有の事象については、連邦交通省は財務省の同意を得てこのガイドラインより進んだ実行手続を検討し、連邦アウトバーンにおけるA-モデル型事業公募に関する経済性調査に関するガイドライン⁵⁸として結実した。

経済性調査はその本来目的のほかに、プロジェクトの枠組みにおける経済性調査の概念の発展そのものにも影響を与えており、将来のプロジェクトにおいて実証済みの基本的構図を提供することが可能となっている。パイロットプロジェクトについて言えば、方法論は検証され、拡充され、データも将来の経済性調査のために増強され、プロジェクトの前提や前提となる数値の信頼性が高められている。

こうして連邦交通省は、将来計画の実施、実施プロジェクトの選択・展開の最適化に向けて、完成度が高く実際の使用に耐える経済性調査の枠組みを利用しているのである。もっとも、現行の考え方をさらに発展させる必要性もないわけではない。データを拡充するほ

⁵⁶ [訳注] 州財務相会議指針(2006)：州財務相会議の委託による PPP プロジェクト経済調査指針 (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten)

次巻で内容を紹介する予定である。なお、経済性調査の調達手続と関係については p.91～93 参照。

⁵⁷ 財務相会議指針をさらに進めた経済調査の作業手順が、A-モデルと F-モデルの特徴に合わせて連邦交通省によって策定された。これは連邦財務省の同意を得ている。

⁵⁸ 連邦交通省(2008)：Leitfaden für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für die Vergabe der Betreibermodelle nach dem A-Modell im Bundesautobahnbau；Entwicklung im Zuge der Vergabeverfahren der Pilotprojekte des A-Modell im Auftrag des Bundes；Stand：Oktober 2008.

か、専門的な問題にもなお答えていく必要がある。特に、組織に内在するリスクの測定と検討に関しては、さらに検討手法の拡充が必要であるし、国内経済への効果がどのように検討されているかの検証が必要である。また、行政側では、これまで、インフラの調達においてはライフサイクルコストからの視点が欠落していた。選択されたプロジェクト期間における公募や資金調達が客観的に描かれるようになると、公の側にとっては、大きな課題が与えられることになる。

Aーモデルのコンセッション契約の締結により、コンセッション契約者は、包括的な法的権利と義務を手にするようになる。公の側にとっても、ここから様々な行動を要求されるようになるし、これらを系統だって整理し、また継続的に実施していかなければならないVIFGは、連邦交通省と共同して契約の運用について検討を行い、実施に移した。これにより、州は、連邦からの業務の受任者としての契約履行義務の実施の支援をうけ、両契約当事者の権利が広く保証されるとともに広範囲にわたる契約上の義務も可能な限り確定的なものとなされ、長期間にわたって遵守されることになる。契約の管理は、契約存続期間にわたって計画の経済性を確かめ、その知見を将来の計画に役立てることを目的とするものである。

連邦長距離道路におけるPPPの進展と併行して、建物建設についてもPPPが2000年以來、従来の調達方式に代わる新たな調達方式として採用されてきている。計画の担当は、本来的には州または市町村であり、多くの企画が手がけられる可能性が多くなっている。その規模は交通部門のものと比較すれば小規模であり、当該施設の利用者からの資金調達を行うのでなければ、いわゆるFーモデルの場合のように追加的に利用可能な資金を創出することは不可能である。Aーモデルが実現するようになって、建築部門と交通部門とが共同で業務展開に当たるということもあった。道路交通インフラの整備を効率的に行うためには経済性調査が重要でありこの調査の枠組みは、最近建築のガイドライン⁵⁹にも取り入れられている。

連邦予算規則は、経済性調査の実施について民間企業の活動を特にその対象として入れることを想定しているものではない。この規則が指し示す条件は行政に与えられたものである。このため、経済性調査の手法がPPP事業に適用されると、これが、従来の分野への適用に非常に有益な知見を与えることとなる。プロジェクトの展開がすすむにつれ、予算に確実性を与え、客観的に必要な期間にわたる資金需要を明確に描くようになるのである。

⁵⁹ BMVBS(2003):Gutachten“PPP im öffentlichen Hochbau “

4. 連邦長距離道路建設における PPP モデルの第二フェーズ

A-モデルのパイロットプロジェクトが成功を収めるなかで、その初期プロジェクトから得られた有益な経験を下敷きに、連邦政府は、2008年6月16日にアウトバーンの改築と維持修繕に向けた PPP 方式を強力に推進するという閣議決定を行っている。これは、貨物輸送に関するマスタープランの一環のものであった。

連邦交通省は、2008年に、第二弾の事業モデルを発表した。先行事業が経済分析の結果、プラスの評価を受けた後、2009年には早くも、バイエルン州の A8（ウルム・エルヒンゲン-アウクスブルク西）テューリンゲン州の A9（レーダーホーゼー-テューリンゲン間）のプロジェクトについて公募手続きが開始された。第二弾のプロジェクトは、全体で8つの計画からなり、ここでは初めて“availability”方式が取り入れられた。また、二つのプロジェクトは維持修繕が重点となるのもであった。このように、様々な需要より適合し、また、プロジェクト個別の性格に見合った事業のモデルが可能となった。

2009年3月20日にベルリンで連邦長距離道路の PPP の第二段階が公表され開始されることとなり、民間および行政側双方にプロジェクト内容が明らかにされた。2009年から2011年までの間に開始されるプロジェクトは次のとおりである⁶⁰。

A8 バイエルン及びバーテン・ヴェルデンベルク	ウルム・ヘルヒンゲンジャンクション～アウクスブルク西インター間
区間延長	57Km
コンセッション開始期日	2009/01/28

A1/A30 ノルトライン・ウェストファーレン	ライン北インター～ロッセ・オスナブリュック・ジャンクション～ミュンスタージャンクション間
区間延長	85Km
コンセッション開始期日	2011年(見込み)

⁶⁰ この8つのプロジェクトの総延長は約450kmである。総工費は、15億€の見込みである。

A7 シュレスウィヒ・ホルシュタイン 及びハンブルク	ボルデスホルムジャンクション～南西ハンブルクジャンクション間
区間延長	64Km
コンセッション開始期日	2010年(見込み)

A7 ニーダーザクセン	ザルツギッタージャンクション～ドラメタルジャンクション間
区間延長	82Km
コンセッション開始期日	2011年(見込み)

A9 テューリンゲン	レーダーホーゼインター～テューリンゲン・バイエルン州境間
区間延長	47Km
コンセッション開始期日	2009年3月18日

ならびに、管理を含まない区間として：

A6 バーデン・ヴュルテンベルク	ヴィースロッホーラウエンベルクインター～ヴァインスベルクジャンクション間
区間延長	36Km
コンセッション開始期日	2010(見込み)

改築工事を含まず、業績を契約内容とする維持補修、管理を行う区間として：

A45 ヘッセン	ノルトラインヴェストファーレン・ヘッセン州境からガンバッハー クロイツジャンクション間
A60 ラインランド・プファルツ	マインツ ラウベンハイムインター～A643, マインツジャンクション～シールシュタインジャンクション間
区間延長	未 定
コンセッション開始期日	

以上のプロジェクトは、予備的経済性調査の結果が『良』とされることがその入札の留保条件であるとしている。また、法的効力のある計画確定手続⁶¹が完了しなければ、公募の手続きは開始されない。公募手続きが終わったウルムーアウグスブルク間の A8 号線のいわゆる第二区間⁶²については、資金調達上、平均料金が基本的に用いられている。これは、その評価で採用が推奨されたものである。これはシャドウトールが市場に持ち込まれたということになるし、チューリンゲンの A9 号線については、“availability”による報酬が行われる。これらのプロジェクトは、今後の事業の最適化に向けて、継続的でシステムチックな評価がなされるべきである。いわゆる第二弾のインフラ整備の実施に入ると、約 680 キロの事業が PPP のプロジェクトとして実現することになり、これは、12,500 キロの連邦アウトバーン網の約 5%を占めることになる（2008 年末現在）。

プロジェクトの実際は、連邦の視点からは積極的な評価が大半である。プロジェクトへの参加者の意見も同様である。契約の受任者である州、経済団体、学識経験者との間で、関連事項について広く議論が交わされてきている。これは今後のプロジェクト形成に刺激を与えている。連邦交通省と VIFG は、将来のプロジェクトを重要視している。今後も、PPP の事業モデルを活用して道路インフラの整備は戦略的に進められるであろう。

5. 州道、市町村道路における PPP

5.1 概要

連邦長距離道路で知られている PPP の事業モデルと比較して、市町村道路においては若干の特徴が見られる。交通需要その他の事情の相違からその評価基準が異なる。例としては次のようなものがある。

- 走行性の確保の対価として料金徴収権を与えるのではなく報酬をあたえること
- 運営の対象を道路の特定区間（場合によっては道路網を含む）とするのではなく、もっぱら道路網とすること

⁶¹ [訳注] 広範囲にわたる事業に関する許認可について包括的に決定する行政手続である。この手続きの起源は 1838 年のプロイセン・鉄道法である。当手続を経ることが必要となる行為は、連邦法もしくは州法によって定められる。収用の根拠ともなる。この手続きが終了するのは、計画確定決定結了 (Planfeststellungsbeschluss) と呼ばれ、一定の要件を満たすことにより行政法上の不可争性を具備する。収用も可能となる。なお、この手続きに類似した簡易な手続きである計画認可手続 (Plangenehmigungsverfahren) があり、ドイツ統一事業との関連で旧東ドイツ地域最初に導入されたとのことである。公表手続きが厳格でない模様である。

<http://www.aarhus-konvention.de/einmischen/oeffentlichkeitsbeteiligung/planfeststellungsverfahren.html>

⁶² [訳注] 具体的にどこを指すかは不明。

■一定の道路管理水準の確保

地方における道路網や道路区間においては、料金は徴収されないため、連邦長距離道路の場合のように料金を徴収するケースやシャドウトルのケースをそのまま適用するのは適切ではない。当該道路網では、利用者から料金を徴収するのは優れて技術的、組織的労力を要するものだからである。地方におけるプロジェクトの展開においては、道路の通行可能性や積極的なマネジメントの実施に目が注がれるのはこのためである。積極的なマネジメントの観点からすれば、民間企業に対する報酬は、円滑な交通の流れ（渋滞料金）と交通安全（安全に対する対価）に着目して行うという可能性が出てくる。報酬は、コンセッションの対象とならない別の道路と、渋滞や交通事故の発生頻度を相対的に比較することで行うことが考えられる。補完的にそのほかの指標を業績評価基準とすることも考えられる（例：事故発生箇所すみやかな回復）。

地方部の道路での PPP の場合には、通常、新規の建設がないか、あってもわずかなケースでの適用となる。このため、維持管理の分野での業績や効率的な維持補修マネジメントが重要になる。ライフサイクルコストを勘案した上での費用の最適化をはかりながら、道路網の安全を含んだ質的向上が、まずもって重要なものとなるのである。

民間企業の参画を通じて、道路インフラの政策への信頼性の向上が期待される。PPP により資金管理が透明性を持ち、法的拘束を受けることから、プロジェクトの全期間にわたる長期の投資と経営戦略が可能となるのである。

PPP の事業モデルに拠った場合、地方道は、連邦制の関係や道路における第三者との権利関係とのかかわりから、連邦長距離道路のケースよりも多くの区間で、利害調整を行う必要性が多くなる。これは、一つには、事業区間で、関係道路網や関係道路とが行政上の様々な責任領域と接するためである。このような箇所においては、各道路管理者間における該当区間や工事対象物件を一つの道路網の中に取り込むのが、経営的観点から最適化を実現するうえで重要である。また、地域を通過する道路や市町村内の道路網では、第三者、とりわけ公共的な施設へのアクセスが分断されることが多くなるので考慮が必要である。

さらに地方の道路網は、連邦道路と比較してその必要度や要求水準が異なることに特徴がある。これは、土地や住居に関する政策面が多く関わっているもので、この政策を通じて、それぞれの土地が事業地域、住居地域もしくは保養地域などとして主たる用途が決定されている。そこで住宅政策の変更があれば、関係する道路網の新規見直し、あるいはは増強を要することになるなど、道路網に対する要求に相応の影響が及ぶことになる。一方数十年にわたって拡大形成されてきた道路網の場合は、通常備えるべき形状に追いつくこ

と（舗装改良、車線拡幅、線形改良）が要求として上げられてくる。

また、[現在もまだ存続中の] 地域交通助成法⁶³による連邦による補助、あるいはこの制度改正の移行規定についても考慮しておくことが必要である。これによれば、自治体の道路予算に相当な補助となるからである。特に地域内の道路の分野では、別の財源がありこのため道路改築・新築への要求が出てくる。

5.2 自治体のプロジェクト

ドイツでは、自治体での最初のプロジェクトがすでに実施されている。ハルゼヴィンケルの単一の道路がその例であるし、リップペ地区の地区全体の道路網のように現在入札手続き中のものもある。他の自治体でも実行可能性調査が実施されており、特殊構造物やバイパス、道路網の様々なプロジェクト策定が検討の対象となっている。

連邦交通省は、自治体の道路についてプロジェクトをいくつか選び出してこれを支援している。これは、将来の PPP 事業モデル（例：利用可能性に対する支払い、道路網の PPP 事業）の構成要素や連邦長距離道路の効率の向上の可能性を検証するためのもので、自治体道路の PPP 事業において、理想的な管理戦略（現場の状況把握、当面の管理指標）の観点から参考となる事象が生じていれば取り上げようとするものである。同時に、このような手法が道路分野における PPP モデル活用、展開が連邦レベル事業で推進されていくことが期待されている。

ブランデンブルク・アン・デア・ハーヴェルの PPP 事業は、連邦のプロジェクトとして採択された。このパイロットプロジェクトは、政治や行政の分野からも、また一般市場関係者さらには、ブランデンブルク州の後押しがあったものである。VIFG は、特に、PPP プロジェクトの事業モデルの開発と手続上の問題、さらには法規の解釈・適用に関して、プロジェクト運用者の支援に当たった。

パイロットプロジェクトとして採用されなかったものについても、可能な限り迅速に調査を行い、その結果が利用可能なように、VIFG は、パイロットプロジェクトへの全応募者間にネットワークをつくりあげた。ここではプロジェクトで生じた問題点について、一緒に

⁶³ [訳注] 自治体が行う交通事情改善のための投資に連邦が資金的援助をするものである（地域交通助成法＝*Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz*）が、連邦制度改革（*Föderalismusreform*）の一環として連邦の財政補助等を解消する法律（*Entflechtungsgesetz*）によって廃止された（2006年）。これに代わる措置として、2007年から2019年まで連邦からの補助がなされることとなっている。以上の経緯に照らすと、当ハンドブックの記述は、初版から改訂されていない可能性がある。（参考）渡邊 徹（2011年5月）『ドイツの地域交通政策に関する研究 ―連邦補助制度を中心に―』公益社団法人日本交通政策研究会。なお、この研究はドイツの連邦制度改革の経緯と概要についても触れている。

議論を行って、実施中あるいはまた将来の PPP プロジェクトを最適なものとするよう作業が行われている。こうして得られた知見は、VIFG と参加自治体で利用されている。

ブランデンブルク・アン・デア・ハーヴェルのプロジェクトについては、その実行可能性審査のなかでさまざまな道路網の形状が検討されている。ここでは、経済効果が発揮されるプロジェクト区間が探されているほか、例えばブランデンブルク州のように道路管理者の負担が増大していくことも検討の対象となっている。調査結果をもとに 2009 年末までにプロジェクトとして続行するか否かの決定をするよう力が注がれている。

自治体においては、需要の核をなす部分の状況に従って、様々な PPP 事業への取り組みが存在している。ツォイテ地区では、相互につながりのある地元の道路網を徹底的に改修し、あわせて調整池を設置しようとしている。該当する道路区間については、道路改修負担金に関する法律によって、沿道負担金を改修資金の調達に充てることが可能である。2008 年末の自治体の決定によってこのプロジェクトは当面延期となっている。

リップペ地区とハルゼヴィンケル市のプロジェクトは順調に進んでいる。ハルゼヴィンケル市の PPP プロジェクトについては、同市のマリーエンフェルト地区のバイパスがすでに開通している。契約受託者は、契約期間 30 年で 1.3 キロの区間のバイパスを設計と建設、管理、維持、資金調達を行うこととなっている。これに対し、現在入札手続き中のリップペ地区のプロジェクトは、地区内の全道路網が民間事業者による 24.5 年にわたる事業範囲となっている。道路の質的改善と維持が目標であるが、管理は公共側の手元に残されることになっている。報酬は、両事業とも質の水準ないし一定の質を前提とした利用可能性に基づくものである。単独道路、道路網あるいはその他の施設にかかる事業は、別に、ヴァルデック・フランケンベルク、ディート・マルシェン（それぞれ道路網）、ハールブルク地区のブーフホルツ（バイパス）で実施済みであり、また実施中である。

フランクフルト市とジーゲン市では、道路網における特殊構造物の管理を PPP プロジェクトとして民間事業者に委ねることを検討している。ここで表面化するのは、特に橋梁の場合、業務内容を機能的建設契約の要件で記載する場合、橋梁の建設手法、状態、その他検討を要する個々の箇所によってその現況には多くの相違があることから、その記載が非常に難しいということである。フランクフルトでは、実行可能性の審査と経済性審査の結果がよければ、2009 年には決定が下される予定である。

5.3 州道のプロジェクト

さらに州のレベルでも PPP プロジェクトが実施され、あるいは、入札に向けた準備がなされている。テューリンゲンでは、2007 年からいわゆる建設管理のモデルによって民間事業者が、20 キロの州道を徹底して改修し、引き続いて 30 年間維持補修することになっている。ザーレ・ホルツラント地区では、これに加えて民間事業者が管理に参画し、資金調達も行う。ノルトライン・ヴェストファーレン州では、PPP 方式で、ジーガーランド・ザウアーラント間の州道で、改修と改築がそれぞれ 100 キロの区間で行うこととし、公募が行われた。シュレスウィヒ・ホルシュタイン州では、デンマーク国境沿いの州道 L192 号線（約 30 キロ）での改築と車線拡幅事業の準備が進められる予定である。バイエルン州では、長期間の民間先行投資方式⁶⁴をとまなう機能型建設契約により、ミルテンベルク・バイパスの工事が進められている。この工事費は、メイン橋と一つのトンネル工事が含まれている。また別に新規区間建設と大規模橋梁の架け替え（複数）に実施中のものと計画中のものがある。機能型建設契約による事業は州でもまた連邦でも準備中のものと実施中のものがある。

5.4 展 望

州およびその他に自治体における PPP プロジェクトは、まだ十分な結果を出す段階にまで至っていない。それゆえ、今後の推移は、今までにすでに実施済みの、あるいは現在実施中のプロジェクトの経験にかかっている。経済的に実践に適した区間や範囲にあるものが実施され、また、報酬形態が適切なものが実現されるのであれば、今後もプロジェクトは継続することとなろう。これは、道路の PPP 事業に携わる州その他の自治体が絶えず議論をしていることが示していることである。

6. 将来への挑戦

将来、道路インフラを建設し運営するうえで、最も重要なことは一まずは、国の交通状況と経済状態に関する予測とが第一であるが一投下された資金が可能な限り効率的運用されることである。このような課題の解決には、PPP がそこに一つの刺激を与えることができる。それは、PPP プロジェクトの実施にあたっては調達を経済的に行うことが問題の中心となっているからである。それゆえ、PPP モデルの実現をめぐる議論は、以前よりもしっかりすることが必要であり、また、その基礎付けもしっかりとしたものとする必要があるのである。

⁶⁴ [訳注] p.13 参照。

PPP プロジェクトによって異なる基準ができることになるというのではない。そういうことではなく、絶えず予算の動きに影響されるということがなく、効率的で、安定的にインフラ建設が行われ、ライフサイクルの全期間にわたる運用がなされることが保証されなければならないのである。ここで考慮しておくべきことは、通常予算によって PPP に資金を追加的に供給することを許さないものでない限り、PPP 事業モデルを実施するとこれは従来の方式による調達に影響を及ぼすということである。従来の方式の分野では、現時点で必要な工事が小分けにして実施せざるを得ないことがあるし、場合によっては予算が集中的に新築、改築に投ぜられる必要があることもある。予算を用いた PPP モデル事業を公共側が実施すると、従来の方式によるプロジェクトに投入すべき予算枠が全体として狭められることになる。PPP プログラムの計画に際しては、もはや経済性だけが PPP に対する Yes、No の基準となるものではなく、予算の状況や投資予算を確保する全体としての責任が問題の中心となるのである。

ここ数年の間、経済界と政界では、利用者からの料金を還流させる連邦長距離道路の事業モデルの議論がすすめられた。これは、プロジェクトと関連づけたもので、VIFG を経由して他人資本を導入するので、いままでのような予算に制約を与えることを緩和してその活用可能性を広げるものである。この議論の帰趨はまだわからないが、利用者料金の還流をプロジェクトと結び付けた場合、リスクの分担の形が今までとは異なる新たなモデルを市場に持ち込んで、中堅企業の関心をより広い範囲で惹き付けるという可能性は考えられる。

また、以上のことは別に、今までのモデル構造は不断に改正、利用していくべきである。機能型建設契約 (p.10 参照) もこの動きの中で導入していく必要がある。これは、連邦長距離道路の分野において F-モデルと A-モデルとで始まった動きが一層進むことであり、また中長期の PPP を新たに『標準化された』調達方式として確立することを意味する。どのような企画も複雑な PPP プロジェクトに適合するものではないにしても、付加価値創出の部分々分にしっかりと狙いを定めて、これを市場経済に委ねていく可能性はしばしばある。これは自治体の道路についてもいえることである。しっかりとした調達の枠組みとこうした動きを結びつけることにより、行政の近代化に資することになるとともに、連邦、州その他の自治体において継続的な調達方法を形成することにも役立つ可能性がある。

2-(3) : ニーダーザクセン州における PPP(州財務省)

PPP 事業構造の概略 フェーズ I からフェーズIVまで

原典表題 : Public Private Partnership in Niedersachsen

Struktur eines PPP-Projekts (Phasen I bis IV)

原典出所 :

http://www.ppp.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=12855&article_id=55902&psmand=49 (最終アクセス : 2012 年 5 月 10 日)

翻訳 : 総務部企画審議役 中田 勉

本報告書は、当機構が独自に翻訳したものであり、翻訳の間違い等についての責任は、各発行者ではなく、翻訳者である当機構にある。但し、日本語訳はあくまで読者の理解を助けるための参考であり、当機構は翻訳の間違い等に起因する損害についての責任を負わない。



**Public Private Partnership
in Niedersachsen**

ニーダーザクセンの PPP

PPP 事業の構造

いずれの PPP 事業も他の事業と同じというわけではありません。したがって、その事業構造も出来合いのもので済ませるというわけにはいきません。私たちは、PPP 事業に参入するのに膨大な書類と格闘しなくてすむようこの概説を作りました。この概説が、みなさんの最初の案内役となることを望んでやみません。

以下の大半は、『PPP 指針』の実際の適用状況（この指針は、連邦交通省の委託によって行われた『公共建造物の PPP 事業に関する評価検討』の一部となっています）や、連邦交通省、関係金融機関が刊行した『PPP ハンドブック第 2 版』、並びにノルトライン・ヴェストファーレン州財務省タスクフォースパンフレット等に準拠しています。

事業構造の概略⁶⁵ (目次)

フェーズⅠ：需要の確認と実施可能プロジェクトの特定(80)

1.1 実施可能プロジェクトの特定(80)

1.2 調達方式の概略(81)

1.3 PPP 適合テスト(82)

1.4 自治体監督機関への情報提供(85)

フェーズⅡ：公募手続に向けた準備作業(85)

2.1 契約書の作成(85)

2.2 資金調達(88)

2.3 フィージビリティスタディと経済性の予測(91)

2.4 自治法との関連事項(95)

フェーズⅢ：入札とその手続(97)

3.1 入札手続の選択(98)

3.2 入札資料の調整と資格審査(101)

3.3 交渉手続のプロセス（落札までの経過）(102)

フェーズⅣ：契約の履行 (105)

⁶⁵ [訳注]ここで記載されているフェーズの段階とそれぞれの内容は、全体を概観するように記載されたもので、もともと目次ではない。ただし、説明がこのフェーズの順序で進められているので、見やすいようにページを付したものである。

フェーズⅠ：需要の確認と実施可能プロジェクトの特定

1.1 実現可能プロジェクトの特定

このフェーズは、非常に重要である。需要の確認は公共側の中心的な課題であり、人口の変動や法的、政治的目標課題、そして要求される質的水準にそってなされなければならない。学校のプロジェクトの場合であれば、このフェーズは、学校に関する計画にながしかの政策をとるのかどうかがこの段階に相当する。本来的なプロジェクトの構築前の需要確認段階という意味で『フェーズ0』と呼ばれることも少なくない。

この段階で、準備をよく行っておくことがプロジェクトの進行により影響を与える。広くデータを収集しておくことも役に立つ。後日のプロジェクトのフェーズでコンサルタントにかかる費用を縮減することにもなる。遅くとも経済性に関する検討結果が出される際には、行政みずからどの程度の費用で自ら事業を実施できるかを示す必要がある。

さらに、自治体の監督機関⁶⁶が、プロジェクトの評価を行うための基本的なデータも有益である。プロジェクトは、法律上は、公債発行に類似した取引として許認可を要するため、プロジェクトは自治体の全体の状況に見合ったものである必要があるからである。この場合、政治的判断を行う関係者への情報提供を、早くから行っておくことが必要である。策定されたプロジェクトが広く公から支持されるものであって初めて、15年、20年あるいは25年にわたる官民のパートナーシップが成功へと導かれるものとなるからである。

プロジェクトを実施可能なものとして採択するには、基本的に次の基準が満たされていることが必要である。

- ・PPP事業が相応の経済的利益をもたらすという根拠があり、これを実行しようとする広い政治的な意思が存在すること。
- ・プロジェクトの目標内容が明確であり、広範囲に渡る経済的利点もまた明らかであること。
- ・民間側参加者の活動範囲が明確になっていること。
- ・契約が、長期間でかつライフサイクルコストを基本にすえた方向性を持つこと。

この場合、民間側の創造性が発揮される余地があり、企業の判断を可能にするような客観的なリスクの分担と業績の結果に重点を置いた業務内容が提示されていることが必要

⁶⁶ [訳注] 自治体内部の監査機関ではなく、複数自治体の上級行政庁として設置されている機関である。自治体によっては、州の部局がこれに該当する場合もある。

である。

- ・一定の投資ボリューム（ノルトライン・ヴェストファーレン州の小規模の PPP プロジェクトの指針を参照(2008年10月))があること。

1.2 調達方式の概略

プロジェクトの目標と具体的内容の検討の後、公共側は、プロジェクトを実施する場合に、従来の手法で行う場合と PPP の手法で行う場合のその内容を明確にする必要がある。この時点までに、調達事務を司るリーディンググループを設置しておくことが望ましい。ここには、たとえば、政治的決定に関与するグループ、行政当局や、場合により将来の施設利用者の代表者を参加させることができよう。

次のチェック項目は、事業の実施に的確な構想を立てるうえで、最初のアイデアを探し出すのに役立つだろう。

- ・プロジェクトの目標は何か。
- ・期待される業績を上げるという目標はどのようにして達成できるのか。
- ・建設される建造物とその提供する役務についてその規模や質はどれだけのものが必要とされるのか。
- ・[建設業者との]協議によってどのような部分が特定され、また変更されないのか。
- ・契約期間中に変更が生ずる可能性があるのはどこで、また、それはどのような結果を招くのか。このような変更は、入札手続きにおいて考慮することが可能か。
- ・業績のパラメータとして、特段の基準を設けることは可能か（質を保つためのモチベーションの利用）
- ・どのような業務が PPP 方式で実施することが可能であり、また、実施することが許されるのか、また、公共側の権限内のものとして留まるべきなのか。

民間により広く事業の実施を任せる場合には、自治体においては、任意の事業と義務的事业とを峻別する必要がある。前者については、事業の責任が自治体に留まり、民間側によって公権力の行使による第三者に対する権利侵害が生じない限りにおいて、PPP 事業として実施することが可能である。

事業構想をさらに検討し分析するうえでは、さまざまな事業リスクを特定することの意義が大きい。リスクは、事業の実現に大きく影響するからである。

1.3 PPP 適合テスト

検討課題となっている PPP プロジェクトの実施計画については、今度は、これをさらに推し進める以前に、基本的に PPP 事業として適合性を有するものなのかを検査すべきである。これは、PPP 適合テストとして実施される。ここでは、計画内容が、PPP プロジェクトとして成功を収めるだけの経験上の重要な基準に足る要求基準を達成するものかが検査される。次に記すのは、ノルトライン・ヴェストファーレン州が PPP のパイロットプロジェクトの進行中に策定した検査手法である。

まず第一に、プロジェクト外の適合基準とプロジェクトの適合基準とに分けられる。

(1) プロジェクト外の適合基準

プロジェクト外の適合の第一の基準は、PPP 事業構想の実施に向けた公共側の基本的準備状況である。委託者側（＝自治体）には、プロジェクトのライフサイクル全期間にわたって必要経費を支出する義務がある。自治体の任期⁶⁷も越えた全期間にまで考慮を払う意思が必要である。

(1) - 1 リスクの分担

事業の成功のために重要であるのは、リスク分担を最適化することである。リスクはその概念上、事業参加者のチャンスとの関係ではなく、危険との関係でとらえられることがほとんどである。しかし、PPP における基本的な考え方は、リスクを最も的確に評価でき、これに対応することができる事業参加者がリスクを負うとすることによって、リスク分担を最適化することができるというものである。これは、リスクを負担する者は、全力を投じてリスクを最小化する責任があることを意味し、また、併せてコストを最適化なものとするチャンスも得るということをも意味する。民間側参加者が、建物の維持に関してリスクを負担するのであれば、この者は、建設段階においておそらくは品質の高い材料を用いることになる。

重要なのは、プロジェクト計画のリスク像が明確にされているのか、また、そもそもリスクの分散が可能なのかということである。

リスクを可能な限り民間側に負わせようとする願望が、広く公共側に認められる。しかしながらこれは、意味のあるものでも経済的なものでもない。公共側は、自らのリスクを広く分担すべきであり、民間側が影響力を持ち得ない種類のリスクについては、それ以上

⁶⁷ [訳注] “Kommunalwahltermine=自治体選出期間”と記されており、議会、首長いずれの期間の意味もあるが、ここでは首長の任期に該当するものと思われる。

に自ら負担すべきである（フェーズⅡ：フィージビリティスタディと経済性予測参照）。

（１）－２ 業務内容の記述

PPP のプロジェクトは、その業務内容を示す際に、その達成内容を明確にすべきである。達成内容を明確にした業務内容の記述には、達成すべき目標を記載することとなる。すなわち、何をするのかということである。どのようにするのかは、民間側にゆだねられ、こうして新規の技術を利用し、また、効率的に業務を実施する余地が生まれる可能性が生ずる。

（１）－３ 政界と一般市民からの支持

PPP のプロジェクトの実行には、政界と一般市民からの支持が必要である。これがないと、たとえ事前の経済的な予測が好ましいものであっても、プロジェクトの実現に大きな問題が生じることになる。政治的に発生する問題としては、議会や市民の要望という形で出てくることがある。政治的決定によって、役務の民間への移譲や長期間にわたる拘束が拒絶されることもある。こうしたことから、PPP 事業の実施前に、PPP への足掛かりが十分な支持を得たものであるかを検証しておく必要がある。

現在までのニーダーザクセンにおける経験から見ても、政治的な広い支持がいかに重要か、また現場を『率いていく者』の存在が PPP 事業の成功に非常に重要である。

（１）－４ 行政上の問題

行政内部の問題は、公共サービスに従事する人員の民間のプロジェクト会社への異動という形で発生する可能性がある。こうした問題は、営業上の理由による解雇の禁止、配置転換による異動の回避、自然増によって対応することが可能である。こうしたことがないと同関係する職員の反発が予想される。

（２）プロジェクトの適合基準

いずれの PPP プロジェクトも、プロジェクトに独自の適合性基準に照らして判断される必要がある。以下に掲げる適合性基準は、主に公共予算から資金調達が行われるもので、利用者料金から資金が供給されるものではない。

（２）－１ 投資の規模

数年前までは、PPP のプロジェクトはその投資規模が 1000 万から 1500 万€になってようやく従来の調達方式よりも有利になるという見解が支配的であった。しかしその後 PPP 事業の展開と周辺環境の改善によって、より小規模なプロジェクト規模であっても実行可能であり、経済的に見合うものになってきている。

このため適合性基準に関して最低投資規模の議論をするのは、もはや合目的的ではない。

それぞれの目的を観察することが必要である。この場合、事業が市場性を持つものかという問いには肯定的な答えがなされなければならない。以上のことは、約 200～300 万€の新規投資にあてはまる。少なくとも、プロジェクトに先立って投資が行われている場合には、これはプロジェクト期間全体で得られる効率化の利益によって相殺されなければならない。

もっとも、大規模な投資が基本的に PPP の経済性を向上させることには変わりはない。別の指針などに、プロジェクトの形態や公募手続きに独自性を持たせ、どのようにすれば小規模なプロジェクトが成功に導かれ得るかが示されている。

(2) - 2 役務の移譲

PPP 事業をライフサイクル全期間にわたって実施する場合には、不動産管理の役務も民間事業者に委ねる準備が公共側に必要である。これは特に、管理の重要部分が建築物の維持である場合がこれに当たる。役務の細分化を避けて、一つの行為者に対してまとまった業務を与えることによって、業務遂行の効率が向上する。PPP モデルに期待される効率性が、役務の移譲によって基本的に大きく向上するのである。

(2) - 3 事業促進の手段と立地条件

PPP に適合性がある場合には、早めにどのくらいの補助金をどのような条件で投入できるのかを明らかにすべきである。これはプロジェクトと資金調達の形態、また採算の予測の上からも重要である。

プロジェクトを準備しその形態を決定する上では、立地条件の持つ意味も大きい。プロジェクトの部分を場所的あるいは内容的にひとまとめすることにより、プロジェクトの規模を拡大したり、民間事業者を通じて資源の利用を最適化することによってシナジー効果を上げることも可能となる。

(3) 適合性の評価

適合性基準はノルトライン・ヴェストファーレン州財務省 PPP-Task Force が提案しているように一すべてウェイト付けをした点数評価によって行うことができる。

補 足 : PPP 事業適合性テスト (PPP 指針 (第1部) バイエルン州より)

バイエルン州では、PPP 適合性テストについて異なった取り組みが選択されている。第一段階は、上述のノルトライン・ヴェストファーレン州に類似したものとなっている。第二段階では、資金調達及びトランザクションコストの大まかな算定が試みられる。第三段階ですでに、経済性に関する推計が行われる。ここでは、まず、資金調達コストについて、行政側が自ら調達した場合と、PPP 方式による場合とが対置され、トランザクションコストについては PPP 方式によるものだけによって算定される。これに引き続いてリスクが評

価され、その負担可能性が審査される。以上に関する記述は、非常に見やすくまた詳細に渡るものとなっている。PPP モデルにおける重大なリスクは明確に規定したうえで、おのこの工事手法にそってその算定方式を図式化し検討が加えられる。コスト比較とリスク評価のデータを用いてようやく最初の段階の経済性調査の推計が算出されることとなる。

1.4 自治体監督機関への情報提供

所管の自治体監督機関に早めに計画上の PPP プロジェクトとこれについての経過報告を行っておくべきである。これにより、自治体の監督機関としての適切な問いが進行中の手続きに対して発せられることとなる。

通常、行っている役割の面に関しては、フェーズⅡで詳しく説明する。

フェーズⅡ： 公募手続に向けた準備作業

最初の基本的問題が明らかにされ、PPP 事業としての適性が確認された後、プロジェクト組織が設置され、または、プロジェクトチームがつくられる。早めに業務と責任の分担、意思決定機構、並びに情報連絡や報告の形態を確定しておくことと後の作業が非常に容易になる。プロジェクトが小規模であるほど、組織も小さくすることが可能であるし、小さくするべきである。このことは決して怠ってはならない。

公募手続きについて集中的に準備をしておくほど、後に提出される提案の質がよくなる。これは、特に複雑な PPP 事業についていえることである。フェーズⅡ、フェーズⅢが基礎からしっかりとしていることが事業の成功に大きく影響する。この手続きの段階で解決されるべきすべての問題をここで解決しておかないと、手続に不必要な負担がかかることになる。

2.1 契約書の作成

(1) 契約の基本構造

2007 年 5 月以来連邦交通省は、学校建設の PPP の検討という枠組みで、学校建設用標準契約書を二つ（所有者モデルと賃貸モデル）公表した。連邦交通省は、ここでは建設に関するプロジェクトの重要な規定について、契約書を例に解説したものであると説明しているが当然のことである。指針は、一般に有効な契約基準を示すためのものでもなく、また示すことはできない。つねにそれぞれの特異性に応じた契約規定を設定し、交渉を行う

ものである。複雑な PPP プロジェクト契約は、その運用プロセスの中で、つねに状況に合わせ、改善していかなければならない。このため、契約手続きの開始時点で一つまりは契約案の策定段階で一契約上の重要事項が確定していると役に立つ。そうであればこそ、到達すべき目標と周辺環境について十分な情報（契約関係書類となる）が提供できるからで、実際に真に関心を持ち、適性のある応募者が案を提出することになるのである。

委託者としての公共側は、第一フェーズでの需要確認に引き続いて一場合によっては外部の支援を得て一プロジェクトの実施のために最初の契約原案を示すことになる。ここでの基礎的重要事項については、すでに目標の設定の段階で決定済みである。次の段階は、この確定した事項を契約に『落とし込む』ことである。不動産の利用と、これに係る後日の費用に関することが、契約の基本構造と契約モデルの選択の上で特に重要である。原則として、この段階において、契約期間終了後、公共施設がどのように利用されるのかも検討しておく必要がある。

当該施設は、行政機関が利用するか、あるいは公共施設として利用される可能性がある。また、第三者への貸し出しという形での利用も、市場での需要があれば考えられるところである。立地条件によっては、学校施設を商業施設や住宅（例えば老人ホーム）に転用することも考えられる。

公共側がこのような選択肢を選ぶ余地を残そうというのであれば、潜在的な利用可能性に関する客観像を資料に加えておくべきである。このようにすることによって、契約期間の終了後、これを取得することに意味があるかを判断することが可能となる

(2) 契約モデル

基本的には、PPP 契約は一契約で成り立つものではなく、異なる個別契約からなるものである。土地使用契約、建物の利用・賃貸借契約、建物の管理・清掃契約、資金供給に関する契約がその例である。しかし、こうした様々な合意は、全体契約の一部をなすものである。そしてこのためには一個々の条件と離れて一適切なモデルを探し出す必要がある。

ここで、いくつかのモデルを簡略に示す。

- ・ PPP 取得モデル

民間契約受託者は、不動産の所有者となる。公共側の契約委託者は、管理期間終了後不動産の所有権を取得する。

- ・ PPP リース（貸借）モデル

公共側が、管理段階においては不動産を貸借する形態で利用するだけである。公共側が買戻し権を行使して不動産を取得する可能性を留保している。

- ・ PPP 所有者モデル

公共側がもとより所有権を有し、民間契約者はその拡張、改修を行うものである。公示後は、行政側が施設を運用する。

- ・ PPP コンセッションモデル

民間の契約受託者が、第三者に対して一定の役務を提供する。契約受託者は、対価としてプロジェクトによって生じたコストのすべてあるいはその一部を利用料で精算する権利を、公共側の契約委託者からコンセッション契約をとおして認められる。

- ・ PPP 会社モデル

プロジェクト会社に委託が行われ、ここに民間受託者と行政側の委託者とが参加する。会社の形態としては、法人会社の場合と資本会社の場合とがある。

(3) 契約の基礎的重要事項

これには次の事項がある。

- ・ 契約の対象
- ・ 民間事業者の業務範囲
- ・ 関係者におけるリスクの分配
- ・ 契約期間
- ・ 施工上、契約上の問題事由の取扱い
- ・ 契約期間終了時点における不動産の評価
- ・ 報酬その他の資金上の取決め

2.2 資金調達

PPP は公共事業の資金調達の道具として取り上げられることが多い。しかし、資金調達はライフサイクル（計画、建設、資金調達、管理、評価）の一部に過ぎないので、これは常にプロジェクト全体との関連、特に、リスク分担との関連で考察することが必要であろう。

したがって、資金調達については、利息の設定ばかりが大きな問題となるわけではない。資金調達を民間事業者が行うこととされたことから、民間事業者は、資金調達を受ける銀行とともに、資金調達上のリスクとこれに伴うより大きな責任を負うことになるのである。

どのような資金調達の形態が選択されても、建設段階における資金調達は、通常、民間の契約受託者の問題であり、受託者は定期的に営業上の信用供与を受けていることになる。公共側の委託者に不動産を引き渡す段階で、これまで供与資金は最終供与資金にまとめられる。

基本的には、資金調達の手法には二つの種類がある。一つはプロジェクトファイナンスでありもう一つは異議なきフォーフェイティールング⁶⁸である。

現在、なお、信用危機が続いていることもあり一単純化すると一プロジェクトファイナンスはフォーフェイティールングよりも高くつくものになった。これは、現在、資金を回収するだけの条件が厳しくなっているためである。異議なきフォーフェイティールングにしても自治体の公債にしても資金回収が可能にようにするためのものであり、経済危機の中にあつてはいずれも手法その環境が同じになったのである。これは、異議なきフォーフェイティールングは、以前として資金調達のモデルとしては的確なものであり、自治体の公債発行と比較し高額になっているということではないことを意味する。

資金調達の問題については、次の点を指摘しておく必要がある。それは、ニーダーザクセン監督部局は、PPP を公債発行に類似した法的制度であると定義していることである。これは、州規則第 92 条第 6 項第 1 文の規定によって一資金調達の形式に関係なく一許可を必要とするものである。

⁶⁸ [訳注] 一般的には、通常輸出業者が発行する輸出手形を、輸出業者に対する遡及権を放棄して買い取る形態の手形取引を指す。輸入者の支払いリスク、輸入者の所在するカントリーリスクをヘッジすることができる (forfaiting [=英]、原文=Forfaitierung)。

適切な資金調達方式の選択とその具体的な内容は、それぞれのプロジェクトが基本とする事業形態（『契約作成』を参照）を基本に決定される。ここでは、ドイツでその大半が用いている二つの調達方式を取り扱う。異議なきフォーフェイティールングとプロジェクトファイナンスである。

■異議なきフォーフェイティールング

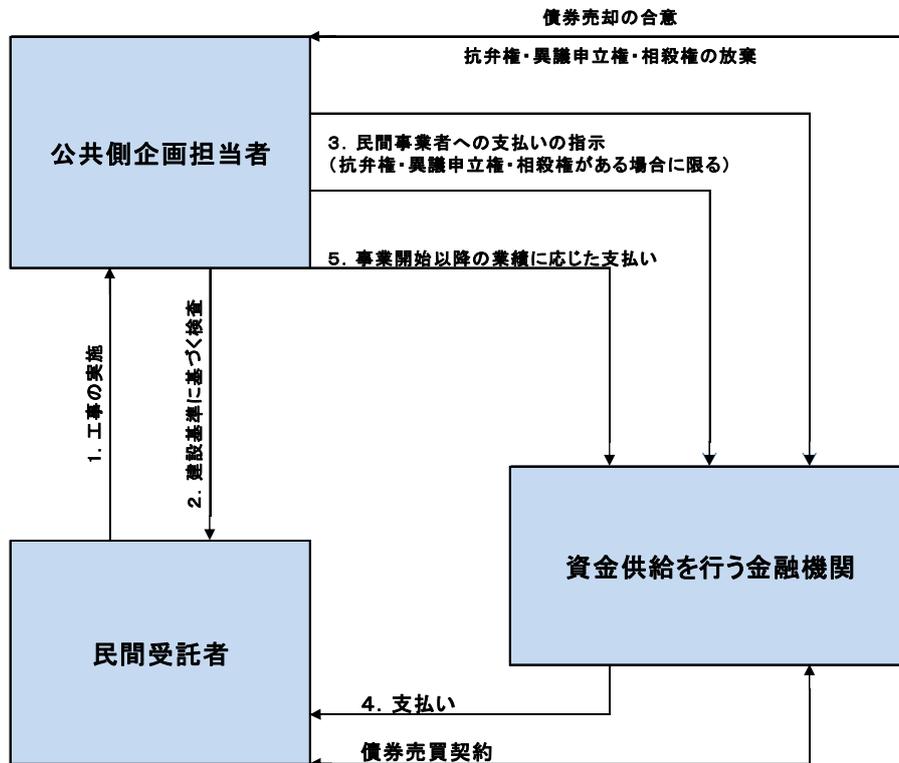
プロジェクトファイナンスとは、民間事業者が行う消費貸借（貸借関係が継続する）のことであり、それゆえその保証が重要である。一方、フォーフェイティールング(フランス語の **vendre à forfait** が由来)による資金調達とは、債券売買契約である。異議なきフォーフェイティールングとは、民間事業者が公共側委託者に対して、その事業の報酬としてすでに取得しているか、あるいは将来取得する債券を、融資を受けている金融機関に売却するものである。

異議を留めないことを公共側委託者が銀行に対して宣言した場合には、公共側は、基本契約から生じるすべての抗弁権や相殺権を放棄し、いかなる場合においても金融機関に対して債務を履行する義務を負う。こうしたフォーフェイティールングによって、民間事業者から金融機関に移転したリスクが解消する。こうして債務返済と民間企業の業績との関連が切断され、公共側委託者が負うリスクは、契約上の内容として業務実績とは関係がないものとなる。

このようなリスクを回避し、業績の良し悪しに対する制裁を手元に残すものとするため、PPP プロジェクトにおいては、業績に対応する報酬の全額について異議を留めないとする（全額フォーフェイティールング）のではなく、すでに履行された部分に対する報酬についてのみ異議を留めないものとするが行われるが普通である。

異議なきフォーフェイティールングにより、プロジェクトは金融機関との関係において自治体が債務を負うのと類似した状況が生じる。これは、資金調達コストを削減する手法であるが、公共側委託者にリスクを一部負わせることと結び付いたものとなっている。

図2 異議なき部分的フォーフェイティールングの基本構造と処理の流れ



■プロジェクトファイナンス

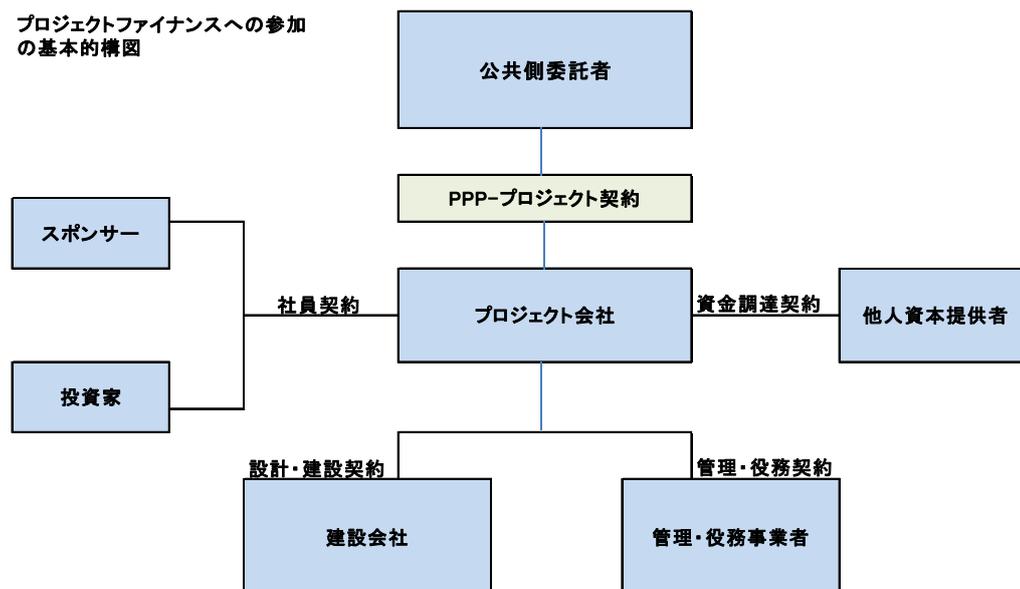
プロジェクトファイナンスの場合には、民間事業者は、投資総額の資金を市場の条件で調達することになる。この場合金融機関は、主に、プロジェクトからのキャッシュフローや委託者側の支払い能力に合わせて資金調達を行う。信用供与のリスクと銀行の信用供与の評価は、投資目的、資金の流れ、民間事業者の支払い能力にかかっている。

プロジェクトは、法律上も、組織上も投資を行う企業とは分離し独立している。このためプロジェクト実施会社の設立が要請されることになる。会社は通常、有限会社か有限会社と合資会社の混合形態の会社とされる。これは、プロジェクトから生じる社員の責任を限定するためである。

異議なきフォーフェイティールングと異なり、資金供給を行う金融機関は、この資金供給についてもつばらこのプロジェクト会社の成功、すなわちプロジェクトの成功にすべてをかけていることになる。このため、金融機関は、このプロジェクトへの追加的な参加者としてプロジェクト会社の資金力や技術力、さらには自己資本またはこれを補完する資金が最低限度確保されていることに注目することになる。ここに金融機関を通じたコントロール機能が追加的に生じていることになる。これは、委託者側から見て大きくプラスに働くものである。しかも、報酬の支払いは民間の受託者に直接払われるので、公共側は業績が上がらない場合には速やかに対応し、報酬の支払いを削減することができる。

もっともこの金融機関側のコントロールは、プロジェクトが必要とする経費に拠出した資金に応じて行われるので、こうした形態の資金供給が有利なのは、プロジェクトがスケールメリットを有するときに限られる。

次の図は、プロジェクトファイナンスによるプロジェクトへの参加の基本的構図である。



補足：自己資本による資金調達

自己資本を PPP の資金調達の仕組みに繰り入れるのは、ドイツでは今のところ始まったばかりである。中期的に見てもこうした方式が、自治体のプロジェクトで重要な役割を果たす見込みはない。

2.3 フィージビリティスタディと経済性の予測

プロジェクトの担い手としての公共側の最終目標は、コストとパフォーマンスの関係上最も望ましい事業実施計画をもって需要を満たすことである。これは、経済性と節約性の原則にかなうものである。

フィージビリティスタディ、経済性調査、経済性の比較などは、概念上ははっきりと区別することはかなり困難であるが、最終的にはいずれもが次のように目標設定に役立つものである。

- 法律が要求する事項を満足すること（州憲法と州予算規則における経済性と節約性原則）
- 意思決定の要素：経済性調査の様々な段階で、それぞれの決定要素の助けを借りて
事後のプロジェクトの進め方に関する意思決定を行うことができる。
- マネジメントないし管理：経済性調査で得られた知見が、プロジェクトの進め方と
プロジェクト管理の過程に導入される。

2006年9月以降、州財相会議で満場一致で採択された『PPPプロジェクトにおける経済性調査』⁶⁹に関する指針が利用されている。この指針は、手続きを標準化するもので、PPPにつきもののトランザクションコストの削減も狙っている。財務相会議では、この指針が拘束力のあるものであることを宣言することは見送られた。しかし、ここで盛られた最低基準は広範囲で実現されている。ニーダーザクセン州の監督機関もこの指針の適用を推奨している。

指針による経済性調査の構成は次のとおりである。

PPP調達プロセス	PPP経済性調査の段階	
Phase I ↓	需要調査、資金調達可能性、工事の経済性	
	PPP適合テスト	PPP手法の採否に関する 予備的決定
Phase II ↓	従来からの方式との比較(PSC)	
	予備的経済性調査	PPPの入札実施採否の予備的決定
	予算見積もりの最大限度額	予算に見積もりと入札
Phase III ↓	経済性調査の終了	落札決定に関する
Phase IV ↓	プロジェクトのコントロール	最終決定 契約への署名

《経済性調査の第一段階》

第一段階は、プロジェクト構造の第一フェーズで示した事前準備を含むものである。

- 投資需要の検討
- 特別のパラメータや目的の定義
- 以上に基づく可能な実施手法の特定とその概要ならびに条件の確定
- プロジェクトの基本的 PPP 適合性の調査

⁶⁹ [訳注] 次巻でその内容を紹介する予定である。

《経済性調査の第二段階》

この段階では、調達方式の数量的評価を行い、PPP 事業に対する入札を行うべきか、従来の方式によって行うべきかの決定が行えるようにする。第二段階における重要事項は、従来の方式との比較を数値で行うことである(Public Sector Comparator－PSC)。

以上の作業は次の項目について行う。

- 投資支出（設計費及び建設費）
- 資金調達コスト
- トランザクションコストと行政費用
- リスクにかかるコスト
- 課金もしくは料金からの利益（場合による）
- 施設利用の収支について（場合による）

以上のコストの算定には、行政側は行政上の経験値あるいは基準値を用いる。この場合、従来の方式に対する指標は、その時々における行政側の調達状況を客観的に示すものでなければならない。リスクに関する検討も行われる。この際、まずリスクを特定、評価した後、公共側と民間側に相応に配分されなければならない。リスクの評価は、様々な災害発生の可能性や想定される損害額を確定して行う。こうしてリスクの種類ごとにリスク評価が得られる。経済性を比較し評価する場合にリスク分担まで検討が行われるが、その詳細については協議や契約の対象ともなる。

ここで PPP の手法のコストが評価されることになる（詳細は、前頁『PPP プロジェクトにおける経済算性調査』に関する指針を参照）。この場合には課税の側面も考慮に入れる必要がある。従来の方式と PPP の相違は、売上税や土地税で生ずる可能性がある。さらに、PSC においても、また PPP においても、シナリオ分析の手法による分析が行われるべきであろう。

質的要因を考慮に入れるためには、広範囲にわたる経済性の予測を、効用分析や費用=便益分析とも結びつけることとなる。こうすることにより、都市計画、生態系、建設文化、社会経済といった側面が推計に取り込まれていくこととなる。効用分析によりプロジェクトの評価を行う場合には、通常、点数評価がその判断に利用される。

経済性に関する当面の見込みを立てるには、ここで出される数量（金額）的な結果と、質的評価とを対比させて行うこととなる。

こうした結果を踏まえ、プロジェクトを PPP 事業として行うのか、従来の方式で行うの

かの決定が下される。

《経済性調査の第三段階》

第三段階では、経済性の予測の作業やこれによって得られた知見をもとに、公募手続きが準備され、実施に入る。ここでは、業務内容を最終的に確定して公募資料を入念に策定しておくことが、公募手続の成功に非常に重要である。PSC も場合によっては、この過程でなお修正される場合がある。

公募手続きが終了したときは、最も優れた PPP の提案が算定された PSC と比較され、コスト削減と効率性の向上がどれだけ可能かが明らかにされることになる。ここで相互の比較が可能とするためには、業務内容と質に関する基準が統一されていることが前提となる。最終的に経済性が比較されて、自治体の監督機関による承認を得る基盤が固まったことになる。

《経済性調査の第四段階》

第四段階は、プロジェクトのコントロールであり、これはシステムチックにこのプロジェクトの手続きを監視して行くものである。これにより目標の達成度について検査が行われ、また、問題が生じた場合に、早い段階であれば対処案が持ち込まれることになる。コントロールには次の課題がある。

- 民間事業者が契約を順守しているかの監視。報奨金請求の審査（場合による）
- プロジェクトのリスクの管理
- 契約変更のマネジメントと紛争の調停による解決（場合による）
- 契約で合意された最終処理の履行

補 足：経済性調査の手法については、特に PSC の費用算定と PPP 手法に拠る場合の費用算定に関して次の点に留意する必要がある。

■投資額の算定

時間を異にする支出を比較可能にするため、投資額の算定には動的な算定方法の利用が必要である（現在価値、資本価値、累積価値の手法）。現在価値の総和－実際の予算規模として一も補足して示すことも意思決定に役立つ。

■割引利率

割引利率を選択する場合には、利率曲線もしくは平均利率が問題となる。ここで決定された割引利率は、検討の対象となる調達方式に等しく適用されるものである。利

子率の選択は、経済性調査の結果に大きな影響を及ぼすので、感度分析の対象とすべきである。

■物価の変動

物価変動の想定については、明示しておくべきである。この想定は、インデックスをもとに行う。

2.4 自治法との関連事項

自治体の監督機関は、自治体を法的に保護し、自治体による義務の履行が確実にされるようにするという役目を担っている。したがって、監督機関からの批判的な問題提起は、まずもって最も優れた政策手段を探し出す参考意見として理解すべきである。

このような問題については、PPP プロジェクトの計画段階で議論を進めることが不可欠である。というのは、提案にかかる PPP 契約モデルは、そのほとんどが自治体の監督機関の承認が必要とされる『公債発行に類似した案件』となっているからである。

また一方で、公共側によるプロジェクトは、経済性と節約性を満足する必要がある。換言すると、積極的な意味で経済性が確認できることが、監督機関にとって、この原則が維持できるかどうかの重要なシグナルとなる。

■自治体監督機関による承認の重要な前提

- ・公債の発行は、他に財政収入を得ることができない場合に限られる。
- ・建設、改築、改修の必要性が証明されなければならない。
- ・自治体において、長期間にわたって事業の遂行が可能であることが確実になければならない。自治体は、予算秩序に関する内規順守を損なうことなくその業務を遂行できなければならない。
- ・PPP 契約は、その危険負担に関して不適切なものがあるとはならない。保証金、保証契約その他の保証は、公共上の業務についてのみ行うことができる。
- ・危険負担を民間に負わせることについて：PPP プロジェクトは、民間側の危険負担の割合が大きく、支払い不能を防ぐ契約上の規定がより優れたものであるほど、承認される可能性が大きい。しかし、プロジェクトの経済性には限界がある。なぜなら、プロジェクトが『安全』であるほど、民間側が受け取る報酬が高くなるためである。

■長期間の PPP 契約

自治体監督機関の視点からすると、長期的には PPP プロジェクトの経済性を脅かす要素がある。まず挙げられるのは、人口の減少である。これは、長期の PPP 学校プロジェクトを困難にする可能性がある。

このような懸念については、第一フェーズの重要確認において可能な限り確実な人口動向に関する情報を確保し、例えば様々な将来像を設定することによって対応することが可能である。また、PPP 契約では、当然、いわゆる『出口条項』を設けることができる。例えば、ある時点で、ある建造物の建設を取りやめることが可能とするものである。また、民間事業者に対して補償金を支払うことによって契約を早めに切り上げることに意味があるかを検討することも可能である。契約規定の変更は何時でも可能であるが、経済性が、なお、優先する問題である。

どのような場合でも、早めに自治体監督機関にプロジェクト計画に関与させることが望ましい。これにより、法的、経済的観点その他の問題点が、計画の早めの段階に遡上に乗せられることになるからである。

■自治体予算における報酬支払額の見積もり

・ 予算上の取扱

PPP 事業の予算書上の取り扱いは、それぞれの契約モデルによって決まる。取得モデル、所有者モデルの場合、例えば報酬は、製造に関する支出（投資）にかかるものであれば財産の項目に計上され、維持費用、管理費用、資金調達コストにかかるものであれば、行政費に計上される。この財産費と行政費の厳格な区別は、報酬の支払いが契約にすでに割り当てられているか、あるいは、製造費の信用における評価がされているものであるときに限って可能である。

・ 新たな自治体の予算会計制度

連邦の予算と同様に、自治体予算における取扱もそれぞれの契約モデルによってその取扱いが決まる。

フェーズ III： 入札とその手続

基本的に重要な PPP のライフサイクルモデルはすべて政府調達法の適用を受ける。公共側からの発注には、委託者側としての公共側と、受託者としての民間側を支える原則がある。

この原則は次のとおりである。

- ・ 自由な競争を保証し、
- ・ 経済性と節約性を重視し、
- ・ 腐敗を防止し、
- ・ 中堅企業にも機会が提供されるバランスのとれた経済構造の形成を促進する。

以上から、PPP モデルによる入札手続きは、建設計画や改修計画を効率的かつすみやかに実施するために適した契約相手方を捜し出すチャンスと見るべきである。

事業計画、資金調達、建設、管理、さらには場合によっては利用までの全体に業務が及ぶという PPP の特徴を踏まえ、正規の調達手続きに先行して、事業に参加の意欲のある者がその意思を表示する手続き（指名競争）を踏むべきであろう。これにより建設業界や潜在的な投資グループの反響を探ることが可能となる。機能型建設契約⁷⁰の形態で業務内容を明示する場合には、引続いて段階的な交渉を行う。これによって入札希望者との間で、業務の形態、範囲、価格に関してその案を基礎にして交渉が行われることになる。

提案を比較する場合には、PPP 事業方式が従来方式で公共側が行った場合と比較してより経済的であることが証明されなければならない。この点で重要なのは、行政側による工事がより合理的であることが明らかになった場合に、民間事業者に対して補償なく入札を中断する形を想定しておくことである。

PPP の入札については、競争制限禁止法第 97 条第 3 項⁷¹で規定されている専門的分野による分割やその他の分割が再三にわたって問題とされることがある。この規制は、2009 年 4 月の政府調達近代化法によって規定されたものである。これにより、入札は分割して行うのが通常の形であり、入札をまとめて行うのは例外的なものでそれには根拠が必要であることが明らかにされた。ここにいう根拠は、経済的なものであっても技術的性質によるも

⁷⁰ [訳注] p.10 参照。

⁷¹ [訳注] 競争制限防止法第四編は公共調達に関する規定を置いている。この第 97 条第 3 項は、特に中規模企業の利益に配慮し、業務を小分けし、その形態または専門分野で分割するものとしている。経済的理由あるいは技術的理由により必要な場合には、これをまとめることが許されるとしている。

のであってもよい。PPP のプロジェクトについては、その準備段階で経済性調査が行われるため、公募手続きの時点ではすでに、従来の方式で小分けした入札が行われた場合と比較して PPP 方式での当該事業がより経済的に行われるものかどうかははっきりとしている。経済性調査において PPP の工事手法がよい結果を得ているのであれば、競争制限禁止法第 97 条第 3 項が定義するまとめた形での入札の条件を満たすことになる。この点については、個別の公募手続きで明示しておくべきである。

ここでは、プロジェクトエンジニア⁷²にかかる取り扱いについても明示しておかなければならない。透明性と公正な競争の観点から、入札希望者の保護を目的として、いわゆるプロジェクトエンジニアを出す企業は公募準備に参加することは許されず、その後は、あらゆる措置を講ずることがなければ、競争に参加することは許されない。事前に業務に従事しているため競争が歪む可能性がある。PPP の手続きにおいては、委託者は外部の専門家の助力を得ている場合が多く、ここでプロジェクトエンジニアにかかわる問題には大きいものがある。この問題は、プロジェクトエンジニアを公募手続から外すとか、あるいは、他の競争参加者に対して優位に立つ知識を有することにならないよう厳重な注意を払うということによって解決することが可能である。

3.1 入札手続の選択

政府調達関連手続法規では種々の公募手続の選択肢⁷³がある。

- ・ 公募手続
- ・ 非公募手続
- ・ 競争的対話
- ・ 交渉手続⁷⁴

一般競争の場合を除いて、実務上はすべての手続において指名競争参加が事前に行われうる。

PPP プロジェクトにおいては、実務的には交渉手続が行われており、競争的対話はその役割は小さく、これが実施されることは交渉手続よりも少ない。

⁷² [訳注] 一般的には、明確な概念とはされていないが、ここでは、公共側が特定の PPP 事業に関する検討（特に公募手続きについて）を行う際に参加した民間の技術者を指している。

⁷³ [訳注] 競争制限防止法第 101 条が掲げる次の手続を指している：

- ・ Offenes Verfahren, ・ Nichtoffenes Verfahren, ・ Wettbewerblicher Dialog,
- ・ Verhandlungsverfahren

⁷⁴ [訳注] p.57 訳注 45 参照。

■公募または非公募手続

資格審査実施後に行われる公募または非公募手続においては、応募者は、業務内容とリスク負担に関する契約条項に変更を加えないという条件で事業提案の提出を要請される。このような静的な手法の手続きは古典的な建設、役務委託については良好な結果が実証されているが、期間が20年から30年におよぶPPPプロジェクトは複雑であるので、これには適していない。しかも、PPPプロジェクトは、民間事業者のイノベーションの能力によってその経済的な優位性が生ずるのであるが、こうした柔軟性を欠く手続きではこれが失われてしまう。

■競争的対話と交渉手続

競争的対話においては、提案提出の前に交渉が、いわゆる対話段階において行われる。この手続きの前提の一つに、事業が複雑であることから、委託者が法律上あるいは資金調達上の条件を示すことが客観的に見て不可能であるということがある。換言すれば、対話段階では、公募提出者側が具体的に必要であるとする事柄を基本に、さまざまな施工方法が議論され、また、これが交渉の対象になるということである。ここでは、応募者側からリスクの分担に関する意見もなされる。こうして提案提出が要請される。この提出は義務的である。

交渉手続きにおいては、特にPPPが対象となる場合には、競争資格を得た応募者は、ただちに最初の提案を提出することが要請される。この最初の提案は、その後、交渉手続きにおいて委託者側と応募者との間で最適化が図られる。

PPPプロジェクトにおいては、たとえば、実行可能性調査のように、事前準備が経済的にもまた技術的にも幾度となく実施されるため、業務内容の記述は多くは優れたものとなり得る。

『競争的対話』と『交渉手続』の進行⁷⁵

『競争的対話』の進行

1. 公告、場合により提案要求事項の公表
2. 資格審査
3. 対話段階 <ul style="list-style-type: none">a. 対話への出席要請b. 提案の選抜
4. 対話段階の終了
5. 提案段階 <ul style="list-style-type: none">a. 最終提案の提出b. 必要に応じて提案内容の明確化、詳細化、補正c. 提案審査d. 必要に応じて、経済性に関する説明、適合性の確認
6. 落札

(ノルトライン・ヴェストファーレン州財務省・連邦交通省タスクフォースの指針による)

『交渉手続』の進行

1. 公告、場合により提案要求事項の公表
2. 資格審査
3. 最初の提案段階 <ul style="list-style-type: none">a. 当初の概略提案b. 非選抜者への通知
4. 協議段階
5. 最終提案段階 <ul style="list-style-type: none">a. 『要件を満たす』いわゆる最終提案の提出b. 最終提案の審査
6. 落札

(PPPハンドブック第2版に基づく)

⁷⁵ [訳注] この両者の関係については、法律（競争制限禁止法）は明らかにしていない。この点については、ノルトライン・ヴェストファーレン州の指針は、いずれの手続き内容においても手続参加民間企業数が手続きの進行につれて減少し、最終提案が提出される点で『機能的に等価』であるとも述べている(同書 p.46 以下)。また、PPP ハンドブックは、『競争的対話』においては抽象的なレベルで、行政側が求める要求を基礎に危険負担を含む具体的提案が民間側からなされ、引き続いて議論が進められていく一方、『交渉手続』では、資格参加審査後、ただちに概略提案の提出が行われて手続きがすすめられて提案が最適なものに修正されていくということに特徴を見出している(同書 p.263 以下)。

以下には、交渉手続きについて若干詳細に記述する。實際上、この手続きが取られることが大半であるからである。

3.2 入札資料の調整と資格審査

指名競争の目的は、参加者について信頼性、専門性、業務遂行能力、法遵守への姿勢を基準に最も的確な応募者を選抜することである。プロジェクト企画者は、併せて EU 官報にも公募の公報を行い、広く欧州の企業に参加申請を挙げるよう呼び掛ける。ここでは EU が規定する様式が利用されることとなっており、その様式に対応した事項は次のとおりである。

- ・ 業務内容の概略
- ・ 契約期間
- ・ 実施可能な付随的業務
- ・ 財務状況と健全性
- ・ 参加資格（財務能力と技術的能力）
- ・ 手続きの種類と手続に関する指示
- ・ 落札基準
- ・ 応募期限
- ・ 公共側での実施の場合よりも経済性に優れた提案がない場合には、入札を行わない旨の表示

応募を検討する企業が補足的な資料を要求することができるということが望ましい。想定される資金調達の見え方もこの時点で明らかにしておくべきであろう。

応募者、中堅企業が対応しやすいよう、参加資格についてはできるだけ簡潔に、かつ必要なだけ詳しく記載すべきである。さらに進んだ手続きについては、場合により手続きに残った応募者から関係部署に照会をすることができる。

競争参加資格応募の期限については、規定の 37 日を下回ってはならないが、提出を要求される証明書や手続きの複雑さを勘案して 50 日から 100 日延長することができる。

公募公告をなすとともに公募資料を準備しておく。公募資料は、業務内容と一般的な応募条件、場合によっては特別の条件を記載したものとする。ここでの核心となる記述は、プロジェクト全体の目標となる道路性能の記述である。遅くともこの時点に至ると、準備作業の良し悪しが、プロジェクト全体に大きく影響を及ぼすようになってくる。業務内容

の記載は、明確で、最低基準と禁止事項とを含んでおかなければならないが、記述には、なお、応募者のイノベーションが期待できるだけのゆとりを持たせるべきであろう。

委託に関する法律条件については、業務内容が異なる場合には、事業上の契約を分けて個別に規定するのがよいことが明らかになっている。これは、後々の管理段階において、契約全体の調整を行うことなく、必要な特定契約だけを変更するという柔軟な取り扱いが可能となるためである。

■ 手続関連文書

公募手続きの全体は、速やかに記録しておくことが必要である。いわゆる公募に関する備考欄に、手続を選択した理由とその時間的経緯、さらにこれ以降の手続きに下された決定のすべてを記載しなければならない。

ここで重要なのは、落札基準を必要な場合によっては詳細基準も含め、競争参加申請と提案が出される前に決定しておくことである。

付属資料として、応募者からの質問とこれに対する回答を記録しておく。

3.3 交渉手続のプロセス（落札までの経過）

交渉手続のプロセスは、欧州の調達手続法でも、またドイツの手続法でも強制力のある規定ではない。しかし、調達手続上の原則、すなわち透明性と平等な取り扱いは遵守されなければならない。実務上は、この参加者を限定した交渉手続きは成功を収めているものとみられている。この交渉では、交渉の回を追うごとに交渉参加者が契約の内容に深くかかわるようになり、また段階を追うごとに参加者の数が減少していく。しかし、入札手続規則第3条第7項第2号によれば、最終段階においてもなお多くの提案が出され、競争が純粹に保証されなければならないとしている。

この交渉手続きでは、選抜された企業に、プロジェクトの実施に関する質疑を提出する機会を与えている。委託者側は、個々の応募者が競争に有利になることがないよう、この質問に対して質問者を匿名の形にして回答することができる。この回答は、あらゆる応募者が利用することができる。手続きに緊張感をもたせるため、質問に期限を設定することが望ましい。これにより多くの質問が組織的に、かつすべての関係者に対して透明性を確保して処理されることが可能となる。

この段階的な交渉手続では、基本的 PPP プロジェクト実現に向けた二つの手法がある。そのひとつである単線的な手法では、委託者側は、『より好ましい応募者』、すなわち最も経済的（指標上）な提案をした応募者と交渉を行う。交渉が成立しない場合には、次点の応募者と交渉が行われる。これに対して併行的な手法では、契約締結に至るまで複数の応募者と交渉が行われることが前提となっている。こうして落札まで、応募者間で直接競争が確保されるのである。

実務上は、単線的な戦略と、併行的な戦略とを混合させたものが実効性を上げている。委託者側は、指名競争においてグループを選び出し、これが交渉手続で常に小さくなっていく。小さくなっていくグループから、委託者は契約締結に一番適した応募者を選び出し、残された細かな問題を解決することになる。

■最初の提案の評価

調達及び契約に関する規則は 4 段階の評価を想定している。

第 1 段階の評価：ここで行われるのは形式審査である。これは提案が形式的な要求事項を満たしているかが審査される。

第 2 段階の評価：適合審査である。提案要求の後、なお、応募者の適合性に疑問がある時に行われる

第 3 段階の評価：この段階では、価格の審査が行われる。特に、価格が著しく低いということがないかが審査される。つまり、提供される業務が価格と適正な関係のあるものでなければならない。この価格は、受託者が経済的な困難に陥ることなく、業務を適切に遂行することが可能であることが期待できるものでなければならない。価格算定は、受託者のリスク範囲内のものであるので、その提案について説明する機会を与えるべきである。

第 4 段階の評価：この段階では、前もって定められた基準に基づき、経済的な提案の選択が行われる。この基準には、価格のほか、品質、技術的評価、美観、合目的性、環境適合性、管理費用、事後費用、収益率、顧客サービス、技術的支援、履行期限がある。

最初の提案の評価が完了したのち、残る応募者との交渉が開始される。

■契約の重要事項に関する交渉

交渉手続きは透明性を確保し、差別的取扱なく進められなければならない。こうすることによって、委託者側の交渉の立場が強化され、競争が促進される。同時に、応募者が提案を改善する機会を与えることになる。原則として交渉手続きでは、契約当事者間で契約上の重要事項のすべてについて交渉が行われる。もっとも、指名競争入札手続で入札に付された業務内容は、事後に変更されてはならない。交渉の基礎となるのは、指名競争入札の際に記録された委託者側の示した重要事項である。契約交渉の第一歩は、実施されるべき業務内容の詳細を詰めることである。契約当事者は、例えば、どの業務をどの範囲で行い、品質の補償やコントロールについてどのような基準を将来用いるのかを確定するのである。

契約手続において重要な役割を持つのは、契約当事者間におけるリスクの配分の決定である。この中心的問題に関する合意が成立して初めて、報酬に関する規定が定められる。これとあわせて、投資支出、消費支出に対する保証金の契約上の分割払いに関する契約上の合意事項が定められ、これはこれに応じた自治体での予算措置が可能となる。

交渉は、交渉された詳細事項に基づいて最終的な提案の提出が要請されることで終了する。この場合、応募者は当初の提案との相違するところを提出すれば足りる。評価を容易にするためである。

最終提案の評価も、同様に上述の4つの段階を経て行われる。

最も経済的な案が確定した場合には、これと従来 방식に拠った場合でのコストとを比較しなければならない。すなわち最も経済的に優れた案の提示があった場合には、最終的な経済性比較を行い、これによってプロジェクトを委託者自らが実施するのか、それともPPPモデルで実施するかが決定されるのである。

この比較の結果、従来手法の方がより経済的であるとの結論が出た場合には、入札は中止すべきである。これは、入札資料に、最終的経済性調査により入札の中止がありうるということをあらかじめ示しておくことが前提である。

PPPの方式がより経済的であれば、落札決定がなされる。

最も経済的である案が選ばれた後、検討の対象とならなかった応募者は、15日以内（競争制限禁止法第101a条）に入札関係部署に異議を申し立てることができる。異議が出されな

かった場合には、この期間の経過後に落札決定がなされる。

他の提案を拒絶するときは理由を明示しなければならず、他者の戦略が別の PPP プロジェクトに適合することができるよう支援することが望ましい。公募手続きへの出席の要求は、落札によって手続きの終了が確定するまでの間可能である。

フェーズⅣ： 契約の履行

■原則的事項

契約履行の全期間にわたって、組織として、公共・民間の代表者からなる運用グループないし契約顧問を設置することが望ましい。このチームは、契約当事者間の意見の不一致を調整し、契約変更の要望に応えるものである。

PPP 事業の進行中、効率性（経済性のコントロール）と効果（目標到達とその効果のコントロール）について定期的に検査を行うべきであろう。こうした監視は、民間事業者の懈怠もしくは業績の低下、不測の事態、あるいは契約合意事項からの乖離に対して公共側が適切な時期に対応し、実際の『業績』に応じて報酬の支払いを動的にコントロールしていくことの前提条件となる。

実際に見られるところでは、公共側からの影響力の行使については契約では大まかな記述がなされている場合が多い。契約条項を検討する時点で、コントロールの仕組みを組み込むのが望ましいであろう。ここでは、信頼の欠如が問題となっているのではない。全く逆である。すなわち、民間側当事者からは、委託者側の緊密で協力的な姿勢を望む声が頻繁に上がっているのである。

行政機関の担当監督機関が効果的に業務遂行をコントロールし、事業を成功へと導くには、プロジェクトの計画段階で（特にフェーズⅠ参照）、まず目標を正確に形づくり、そのうえで入札の機能が生きるようにここに落とし込むことが前提である。こうして形づけられた目標に到達したのかをコントロールする最初のポイントは経済性調査の枠組みの中に設定されているが、その後、遅くとも契約交渉の間に具体化されなければならない。ここでは、コントロールの権限と情報を得る権利は契約当事者の一方—公共側—が有し、またこれに応じた義務が他方—民間事業者側—が負うことになる。

例えば、次に掲げる二つの仕組みが規定されているとメカニズムとして有用である。

1. サービスレベルに関する合意事項

建設実績、構造物の維持、管理について、その最低値や最低基準を合意しておくことが行われる。数値が守られない場合には、これに応じて委託者側が制裁を発動することがあり得る。通常は報酬が減額される。

2. ボーナス制度

目標が効率的に達成され、また効果を取めるには、インセンティブが働くことが重要である。合意されていたよりも早く所定の目標が達成され、あるいは、合意目標以上のものが達成された場合には、これは称賛（ボーナス）に値するし、目標に到達しなかった場合には、事前の定めに従って報酬が減額される。こうしたことが意味を持つのは、民間事業者が自らの行動によってコストをコントロールすることが可能な場合のみであって、これは当然である。報酬減額の制度は、管理事業に問題が生じた場合の対応状況に適用すると便利である。問題が所定の時間内に除去することができない場合には、公共側の契約当事者は報酬を削減することができる。

契約解除、契約変更に関する規定

基本的には、PPP 契約の解除はできないこととすべきであろう。というのは、全体の費用算定は長期的に行われているし、契約解除のような場合が生じても、収支はバランスすると想定されるからである。しかし、契約者双方の解除権については、その条件につき、費用の支払い請求も含め事前に合意しておくべきであろう。また、契約締結時に、状況に応じて契約を変更する仕組みについて検討しておくべきであろう。契約の対象が例えばプールだとした場合、これが不必要であるとされた場合の規定がこれに該当するかもしれない。最初の段階で、契約期間をどれだけの長さにするのかが正確に見込むことができない場合には、期間を延長するという立場が一つあり、また、事前に補償金を設定しておいたうえで、暫定的な契約終了期限を設けておくというものもある。市場において標準的な質の水準が向上し、公共側でその向上に合わせたいとする場合（例えば、エネルギー供給）には、民間側に契約で一定の指標、基準を満たすことを義務づけることが可能である。

基本的な契約内容の変更は、新たに入札をすることなく行ってはならないことに注意を要する。

■計画・建設段階

適切なコントロールを行うことによって防ぐべき典型的なリスクには、計画、建設段階では次のようなものがある。

- －履行期限のリスク
- －質的なリスク
- －量的なリスク

前もって、つぎのような基本的業務を組織的に構築しておくことが、後日、有用である。

- 報告、情報提供の義務
- 施設の利用開始、施設の引き渡し
- 見本の提供
- 事業実施組織と業務手順
- 利用者との関係

上述のような義務や業務の実施形態については、バランスが取れたものとする必要がある。これは一方では、委託者が行うコントロールに配慮する必要があり、また他方では、民間側がイノベーションを発揮できる余地が残されるようにする必要があるからである。この業務の実施の内容については、施工計画書の関係事項について記載される。

■利用段階

利用段階においては、建造物の効率的で戦略的なマネジメントについて広範囲に契約上のコントロールを及ぼすことが目指されている。この場合、中心的な役割を果たす要素には次のようなものがある。

- －建造物のマネジメントの対象となる範囲
- －利用段階におけるコストの構造
- －維持補修に対する戦略と手法
- －利用可能性と顧客満足
- －公共側の契約当事者からの接触可能性

建造物のマネジメントのうち以前から重要なものは、構造物管理、施設管理と営業上の管理である。最近では、エネルギー供給・消費および持続可能性の問題がその重要性を増

していることから、エネルギーマネジメントを建築物マネジメントの一作業としてみる必要がある。

コストをコントロールするために、コスト構造を詳しく調査し明確にしておく必要がある。これに代わるものとしては、さらにドイツ工業規格とその指針がある。それぞれの不動産とこれに応じて必要となるコントロールを、どのようなコスト構造を前提として行うかについては、民間側が契約者と決定するべきであろう。

維持補修に関する戦略とその手法は、利用期間全体に及ぶものであり非常に重要である。維持補修作業は、検査と監視そして補修作業（これは本来機能回復のためのすべての改修・改築工事が含まれる）に区分される。予見しがたい事情により通常のものを超える補修作業が必要なことがあり、この場合には PPP 事業モデルの枠組みでは、その全範囲について民間側がそのリスクを負担する。

利 用 費 用	高	↑投資費用の最小化 ・投資費用の優先 ・唯一の費用項目に着目することから、還元主義と呼ばれる ・純粋に当初投資費用、または短期費用のみを考慮	高額費用の投下 ・経済合理性と矛盾 ・投資責任と管理責任とが分離 ・必要以上のインテリジェント化 ・柔軟性が活用されないままとなる
	低	全体費用の最小化 ・利用費用の最小化への動き ・投資費用と利用費用の全体への視野	利用費用の最小化 ・置換主義による原因主義の適用 ・唯一の費用項目に着目することから、還元主義と呼ばれる ・高額な投資費用が場合によっては不問となる
		低	高
投 資 費 用			

(PPP ハンドブック第 2 版 p.354 より)

ここでは、PPP の大きな優位性が示されている。計画、建設、管理の全体をみることにより全体のコストを最小化する戦略に最も適っているのである。

利用可能性と顧客満足とは、PPP 事業における施設の利用段階においてコントロールを行うべき最も重要な要素である。この点は、公共側からもっともよく監督できる側面である。この二つは、異なる指標に基づき、カテゴリーごとに段階づけて測定することができ、契約の履行状況の姿が比較的客観的に提供されることになる。これはさらに業績に応じた等級別報酬を与える前提ともなる。

民間事業者の連絡体制とは、契約委託者と契約受託者間のコミュニケーションのことである。直接的と間接的な連絡方法、あるいは平常時と非常時の連絡方法が機能的にバランスよく交えられたものであれば、顧客満足の点にも良い影響が及ぶ。また、細かい事柄についても、別の『業務上のルート』を通じてやり取りが行われるべきであろう。

3. 交通インフラ資金調達委員会最終報告書（『ペルマン委員会』最終報告書）

原典表題：Kommision Verkehrinfrastrukturfinanzierung Schlußbericht

原典出所：

http://www.vifg.de/_downloads/service/2000-09-05_Abschlussbericht-der-Paellmann-Kommission.pdf

翻訳：総務部企画審議役 中田 勉

本報告書は、当機構が独自に翻訳したものであり、翻訳の間違い等についての責任は、各発行者ではなく、翻訳者である当機構にある。但し、日本語訳はあくまで読者の理解を助けるための参考であり、当機構は翻訳の間違い等に起因する損害についての責任を負わない。

交通インフラ資金調達委員会

最 終 報 告 書

2000年9月5日

目 次

1. 付託課題.....	116
2. 委員会の作業.....	117
3. 問題の根底と諸般の情勢.....	120
3.1 交通の発展の概要.....	120
3.2 1950年以來の交通状況のデータと事実.....	121
3.3 実態からの結論.....	129
3.4 連邦交通網の国内経済的意義.....	130
3.5 連邦交通網のコストと資金調達.....	131
3.5.1 予算と税.....	131
3.5.2 基本となる法規定.....	134
3.6 連邦交通網のための需要計画.....	137
3.7 他の交通網と他の交通事業者との相互関係.....	139
3.8 交通インフラ資金調達の新たな手法.....	140
4. 委員会の構想.....	143
4.1 『哲学』.....	143
4.2 問題解決への一般的な足がかり.....	145
4.3 連邦長距離道路.....	149
4.3.1 問題解決案の構成.....	149
4.3.2 根拠と説明.....	151
4.3.2.1 連邦長距離道路会社.....	151
4.3.2.2 走行距離・道路に対する負荷に応じた料金.....	152
4.3.2.3 民間による資金調達と民間事業者.....	161
4.3.2.4 連邦長距離道路に対する第三者による共同出資.....	162
4.3.2.5 連邦長距離道路の上限.....	163
4.3.3 法規整備の必要性.....	163
4.4 連邦鉄道網.....	165
4.4.1 問題解決案の構成.....	166
4.4.2 根拠と説明.....	168
4.4.3 法規整備の必要性.....	172
4.5 連邦水路.....	173
4.5.1 問題解決案の構成.....	173

4.5.2	根拠と説明.....	174
4.5.3	法規整備の必要性.....	176
5.	勧告要旨.....	177
6.	参考文献 (略)	

この委員会最終報告書は、ユーロ導入前に作成されたものであるため、貨幣単位としてはドイツマルクが用いられています。その邦貨換算額については、P.5 注2を参照願います。

1. 付託課題

連邦交通省は、連邦財務省との合意のもとで、1999年に“交通インフラの資金調達”に関する委員会（委員会）を設立した。委員会には、連邦長距離道路、連邦鉄道網及び連邦内水路に関する資金調達について具体的勧告を行うことが委託され、2000年夏に行われる2001年度予算に関する閣議決定までに当面の結論を出すこととされていた。

この背景には、欧州交通網に位置づけられるドイツの交通網において、適切に維持補修を実施し、大改築を一層推進するために必要な資金需要と予算との乖離が90年代の当初から拡大しているという事情があった。現行の、1992年連邦交通網計画(BVWP92)においては、1991年から2012年間までの建設及び維持に4900億マルクが向けられることとされているが、現在価格にして1200億マルク分は、『通常の』予算では、資金をまかなうことは不可能になっている。

1998年の州交通相⁷⁶の分析によれば、当時の財政支出計画に照らすと連邦長距離道路だけで毎年40億マルクの不足が生じることとなる。このうち30億マルクが新設もしくは改築、10億マルクが維持補修のための費用である。連邦鉄道網についてはドイツ鉄道の信頼すべき資料によれば年額30億マルクが、連邦内水路については毎年5億マルクが不足している。この三つの交通機関のすべてについて維持補修費用が赤字となっており、その規模から維持補修費用が危機的状況にあると多くの人の話題に上るようになってきていると言える。

1999年10月14日に、委員会の設立会議が開催された。リヒャルト・クリムト連邦交通相は、委員会の設立経緯、目標、課題について次のようにその見解を述べた。

- － 連邦交通網計画は、財政上の事情からその調達資金は必要額を大きく下回っている。予算の調整を行うことによってこうした状況を解決するだけの余地はない。その一方で、連邦交通網の新設及び大改築は、経済成長と失業の克服のキーポイントである。
- － したがって、この委員会の課題は、連邦交通網のための資金を連邦予算外から効率よく調達する方策を用立てることである。
- － 委員会からは、全体的な戦略構想とともに具体的な第一歩となる提案が出されることが期待されている。
- － 委員会は、いずれの指示に従う義務を有するものでなく、その作業の手順や、勧告の策定についても自由である。

⁷⁶ [訳注] 原文は、“Länderverkehrsminister”とあり、各州交通大臣の総体を指している。

2. 委員会の作業

(委員会メンバー)

- ー委員長 ヴィルヘルム・ペルマン (前ドイツ連邦鉄道総裁、前ドイツ・テレコム社長)
- ーユルゲン・エルトメンガー (前 EU 交通総局長)
- ーヘルムート・ヘーネ (ドイツ商工会議所連合会交通委員会委員長)
- ーヴェルナー・ユンカー (前ドイツ統一長距離道路計画建設会社 技術部長)
- ーパウル・クレンマー (ライン・ウェストファリア経済研究所所長)
- ーフランツ・ヨーゼフ・クニオーラ 国務大臣
(前ノルトライン・ウェストファーレン州交通・内務相)
- ーヨアヒム・レッペナウ (Volksfürsorge⁷⁷代表、前 Tank&Rast⁷⁸社監査室長)
- ーベルント・ピシェッツリーダー フォルクスワーゲン役員 (前 BMW 代表取締役)
- ーハンス・ヘルマン・レシュケ (BankhausB.Metzker seel.Sohn & Co KGaA⁷⁹役員)
- ーユルゲン・シェーンヴァッサー (Walter Group International⁸⁰ 支配人)
- ーブルクハルト・シュッフマン (Vossloh⁸¹ 社 代表取締役)
- ーゲルト・フォークト (前 Kreditanstalt für Wiederaufbau⁸² 役員)

委員会は、1999年10月14日から2000年7月31日までの間、10日間の終日会議を開催した。ここでは、交通インフラに関して、その新設、改築、維持について検討を行ったが交通の外部経済効果については、投資額に算入されない限り検討は行っていない⁸³。委員会の作業の進行方法は、次の事項の実施が特徴的であった。

- ー交通インフラへの資金調達について、内外の新しい、また従来とは異なる手法に関する情報収集
- ー財界や学会、行政、さらには国内または国際的な関係団体所属の専門家に対する広範囲にわたる書面による照会、詳細に渡るヒアリングの実施とその評価

⁷⁷ [訳注] 保険会社

⁷⁸ [訳注] 全アウトバーンの休憩所の管理運営会社

⁷⁹ [訳注] 金融機関

⁸⁰ [訳注] コンサルタント会社

⁸¹ [訳注] 鉄道車両・施設関連会社

⁸² [訳注] 金融機関

⁸³ [訳注] 最新のユーロビニエットでは考慮されている。

http://consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/trans/124568.pdf

- － 推薦を受けた専門家からのヒアリング
- － 特定のテーマに関するゲストやコンサルタントの講義への招聘
- － 『基本的な考え方』の提示とその継続的な精緻化
- － 基本的な考え方の個別交通事業者における問題解決手法への段階を踏んだ落とし込み
- － 問題解決案と勧告の策定

2000年3月13日には、オランダの交通省と財務省ならびに欧州投資銀行の代表が自らの経験と提案について委員会に説明を行い、また、議論を行った。2000年3月22日には、EU委員会幹部クラスに対して欧州における基本的枠組みについて照会が行われた。

2003年から実施される重量貨物車に対するアウトバーンの対距離料金徴収用のシステムについて、1999年12月に入札が行われた。当委員会は、この入札と関連して交通省に2000年2月2日付けで中間報告を提出した。この中で特に次のような勧告を行った。

- － 連邦長距離道路について、税収による資金調達を利用料金によるものにできるだけ速やかに変更すること。
- － 2003年から連邦アウトバーンの重量貨物車に対するユーロビニエットを平均でキロ当たり25ペニヒとする対距離料金に変更すること。
- － 2001年1月1日付で、長距離道路融資会社を設立すること、同社は、ユーロビニエットによる収入を、また将来的には対距離料金をその全額にわたって運用すること。

この中間報告に対する反応を見つつ、委員長は、勧告に係る重量貨物車料金の全体の枠組みが運送業界と経済に与える影響に関する補足説明とその評価を2000年4月11日付けの文書でクリムト連邦交通大臣に伝えた。2000年6月21日に、委員会にヴィトリング交通省事務次官が出席し、立ち入った意見交換が行われた。委員会作業の中間報告について交通省の関係部署、並びに財務相の代表者の出席のもとに3回に渡って討論が行われた。2000年4月3日には、委員長は、州の交通大臣会議において作業の状況について説明を行った。

連邦交通省は、委員会の作業を強力に支援した。委員会は、交通省から委託を受けたコンサルタントグループの協力を得た。このグループの構成は次のとおりである。

- －グライス・ルッツ・フーツ・ヒルシュ弁護士事務所（シュツットガルト、フランクフルト、ベルリン他）
- －IVV エンジニアグループ（アーヘン）
- －カールスルーエ大学経済・政策研究所
- －アンドレアス・コサック工学博士（ハンブルク）
- －ラインラント・プファルツ地銀
- －METRUM 経営コンサルタント有限会社（ミュンヘン）

この最終報告書は、2000年7月31日の最終委員会で議論を経て、満場一致で採択された。

3. 問題の根底と諸般の情勢

3.1 交通の発展の概要

交通、交通システム、交通インフラが、複雑化した社会・経済・居住環境の主たる構成要素をなしていることはどこも同じである。近代交通は、19世紀前半に鉄道が登場し広がったことから始まった。鉄道は、産業革命の枢要な原動力となりこれにより同時に、拡大の一途をたどる都市に人を集中させた。19世紀後半には、都市の人口密度が高いことから、鉄道に接続する近距離交通機関－郊外の鉄道、都市内鉄道、地下鉄、高架鉄道、路面軌道の建設が必要となるような状況が生じた。19世紀末には鉄道は最盛期を迎え、その広がりとして都市内の鉄道網密度は最高度のもとなっていた。ドイツ・ドイツ帝国の創設まで小都市の集合であることがその特徴であったが－では、鉄道網の密度が高く、形態もさまざま、ところによっては混乱招くような状態を呈しているところもあった。この時代に自動車が発明されたが、これによって鉄道が交通をリード役であることや、長距離旅客・貨物輸送ならびに都市内における公共交通での鉄道の重要性に変更が加えられるということは、数十年にわたって生じなかったのである。

第二次世界大戦後、鉄道施設は相当な被害を受けたが、その大部分はいち早く再建された。鉄道は、ドイツの都市と経済の急速な再建に大きな役割を果たした。『奇跡の経済復興』によって、『怒濤のモータリゼーション』が、とりわけ民間部門のモータリゼーションが開始した。自動車は、経済上、生産性を著しく向上させることを可能にし、個人のモビリティを高め、同時にステータスシンボルとなって個人の自由を具現化した。広く公の場でも『自由市民のための自由な交通』ということが要求されるようになり、都市計画や交通に関する計画を策定する者は『車にふさわしい都市』を標榜した。

急激で－常に飽和状態に関する予測を超える－国民のモータリゼーションは、居住形態に著しい変容をもたらした。経済の構造の変動は、輸送コスト集約的な重工業、鉱業にとっては負担の大きいものとなる一方、高付加価値の商品の製造や、新しい技術を担うサービス業には有利な影響を与えつつ、地域間交通のためにあらたに改築を受けた道路システム－とりわけアウトバーン－と比較的輸送コストの低額な道路交通によって次の状況をもたらされることとなった。

- －産業や業種の立地場所の変動
- －鉄道との接続性の立地条件としての重要性の喪失
- －分業の増加
- －在庫の確保を減らす動き
- －『ジャスト イン タイム』の重要度が増したこと

西欧において共同市場が現実のものとなり、経済のグローバル化と東欧の開放によってこの傾向は一層強まり、国境を越えた競争市場が成立した。

はやくも 50 年代の終わりから、『道路交通の心筋梗塞』が近づいているとしばしば言われるようになった。これは、当初は、特に都市で現実となり、そのわずか後で地域間道路でも生ずるようになった。すでに 60 年代の初めには、連邦政府によって自治体における交通に関する専門委員会が設立され、自治体における交通状況を改善するための提案を行うこととされた。この勧告は、自治体道路に対する資金供給に関する法律となって結実した⁸⁴。

『交通手段の選択の自由』は制限を受けないというのが、当初、交通政策の原則とされていたが、道路上での問題が増加して、この原則には後になると『管理された競争社会において』という語句が付け加えられた。80 年代に入って、環境保護と交通事業者間の協力的統合ということが強調されるようになった。特に鉄道については一貨物輸送については国内の水路も同様に一地域間の道路交通の抑制のために不可欠の手段という位置づけがもたらされた。投資計画は、交通量や交通状況の予測をもとになされたが、政治的な意向とは一致したものではなかった。実際の交通状況は、道路の交通状況にとって好ましいものではなく、交通政策は現実に即したものではないということになってしまった。

3.2 1950 年以來の交通状況のデータと事実

1950 年には、ドイツでは人口 1000 人当たり 35 人が乗用車を所有していたにすぎなかった。1970 年にはすでに 230 人が、1990 年には 480 人が所有していた。1998 年には、統一ドイツにおけるモータリゼーション度合いは、人口 1000 人当たり 500 人が乗用車を所有するという状態になった。統計的に見れば、現在、一世帯あたり 1 台をこえる車両があることになる。『運転可能な』者、すなわち 18 歳以上の者についてみれば、乗用車の所有状況は、人口 1000 人当たり 625 台となる（旧西ドイツ地域：640 台、旧東ドイツ地域：576 台。旧東ドイツ地域は、急速に旧西ドイツ地域の数値に接近する傾向にある）。高齢者の乗用車所有の増加、若年者の乗用車所有者の増加、単独世帯の乗用車所有の増加が、以上の推移の中で際立っている。

⁸⁴ [訳注] p.72 訳注 63 参照。

旧西ドイツにおける鉄道網（連邦鉄道および連邦以外の鉄道）は、1950年ではちょうど37,000km（ザールラント⁸⁵と西ベルリン⁸⁶を除く）であった。鉄道は、交通機関を利用する旅客の17.8%（走行回数による算定）を、輸送人・キロ（走行回数に平均旅行距離を乗じたもの）にして37.7%を担っていた。これに対して、道路上の公共交通機関（鉄道による近距離旅客交通を除く）は、それぞれ46.2%（走行回数）、28.9%（輸送人・キロ）を担っていた。以上を合わせると、公共交通機関（航空機を除く）による輸送は、走行回数で64.0%、輸送人・キロで66.6%になる。個人の自動車によるもの（タクシーとレンタカーを含む）については、それぞれ36.0%、33.4%で、三分の一に過ぎない。

1950年には、国内の貨物輸送（近距離道路貨物輸送を除く）の分担率は、鉄道がその66.6%を占めており（2億900万トン＝輸送トン数）で、トンキロベースであると394億トンキロで、62.3%であった。この時点での地域間道路延長は13万キロで、鉄道の区間延長の3.5倍を超えていたのにもかかわらずその長距離道路貨物輸送の分担率は、10%（総トン数で3290万トン、トンキロで、71億トンキロ）をわずかに上回るに過ぎなかった。1950年における地域間道路の延長は次のとおりであった。

一連邦アウトバーン	2,100km
一連邦道路	24,300km
一州道	49,300km
一市町村道	<u>51,900km</u>
	127,600km

内水航路一以上の関係では3番手である交通部門一は、同じ時期に総トン数、総トンキロ数でそれぞれ7190万トンで22.9%、167億トンで26.4%を輸送しており、道路による貨物輸送の倍を担っていたことになる。

モータリゼーションとの関係では、このころから上述した状況に急激な変化が生じてきている。旅客輸送については、1980年以前までの変動について同じことが言える。それ以降は状況が固定化している。これをまとめたものが図3.1である。貨物輸送については、このような動きが今日もなお継続している。図3.2がこれを示す。表の3.1と3.2は、別にデータを取り出してまとめたものである。

⁸⁵ [訳注] 第二次大戦後しばらくフランスの占領統治下にあり、住民選挙を通じてドイツに復帰したのが1957年であったという事情があった。

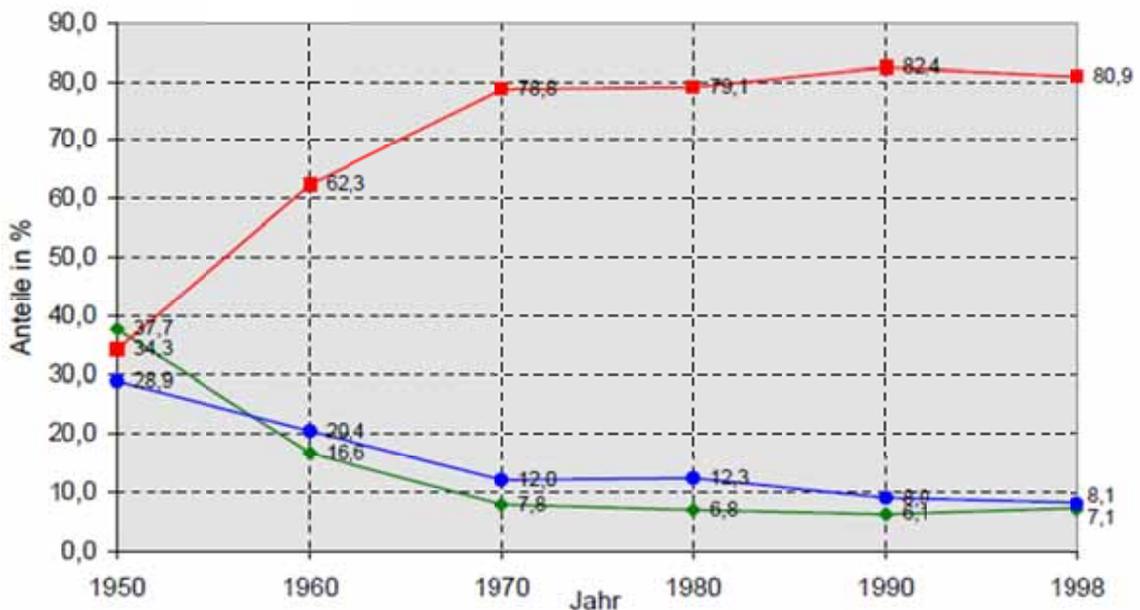
⁸⁶ [訳注] ベルリンは、法的には米英仏ソ4か国の占領地区であって西ドイツに属していなかった。こうしたベルリンの法的地位は1990年のドイツ再統一まで継続していた。

年	鉄 道	公共道路旅客輸送	自家用自動車
1950	31.9	24.5	28.2
1990(旧西独地域)	44.6	65.1	601.8
1998(ドイツ全土)	66.5	75.9	755.7

(表 3.1) ドイツの旅客輸送（1950 年はベルリンとザールラントを除く）
交通機関ごとの旅客輸送の推移（単位：10 億人^{キロ} 『Verkehr in Zahlen』 より）

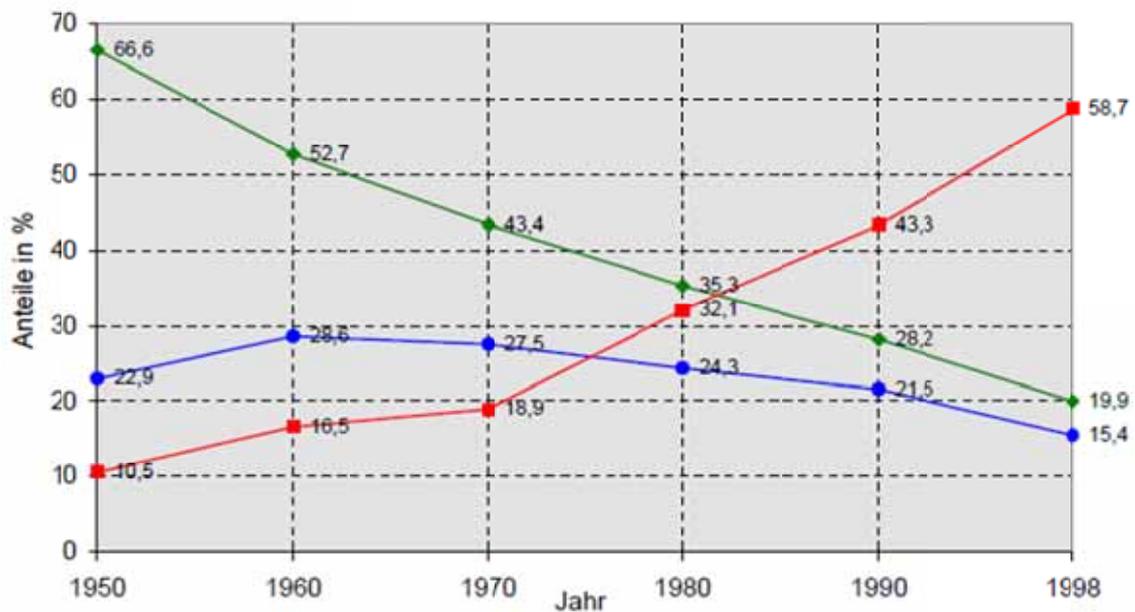
年	鉄 道	道路(長距離輸送)	内水航路
1950	39.4	7.1	16.7
1990(旧西独地域)	61.9	169.9	54.8
1998(ドイツ全土)	73.6	315.9	64.3

(表 3.2) ドイツの貨物輸送（1950 年はベルリンとザールランとを除く）
交通機関ごとの貨物輸送の推移（単位：10 億トンキロ 『Verkehr in Zahlen』 より）



(図 3-1) ドイツにおける旅客輸送分担率 (%) (『Verkehr in Zahlen』 より)

◆ 鉄道 ● 公共道路旅客輸送 ■ 自家用自動車



(図 3-2) ドイツにおける貨物輸送分担率 (%) (『Verkehr in Zahlen』より)

◆ 鉄道 ● 内水航路 ■ 道路輸送 (長距離)

この数値からわかることは、ここで対象となっている交通部門における戦後の交通量の増大は、道路交通の動きによるものであるということである。これに対応した、関係交通部門の分担率は、1998年では次のとおりである (それぞれ、左：交通量⁸⁷、右：走行実績⁸⁸)

旅客輸送：

— 鉄道	3.0%,	7.1%
— 公共道路旅客輸送	12.9%,	8.1%
— 自家用自動車	84.0%,	80.9%

貨物輸送：

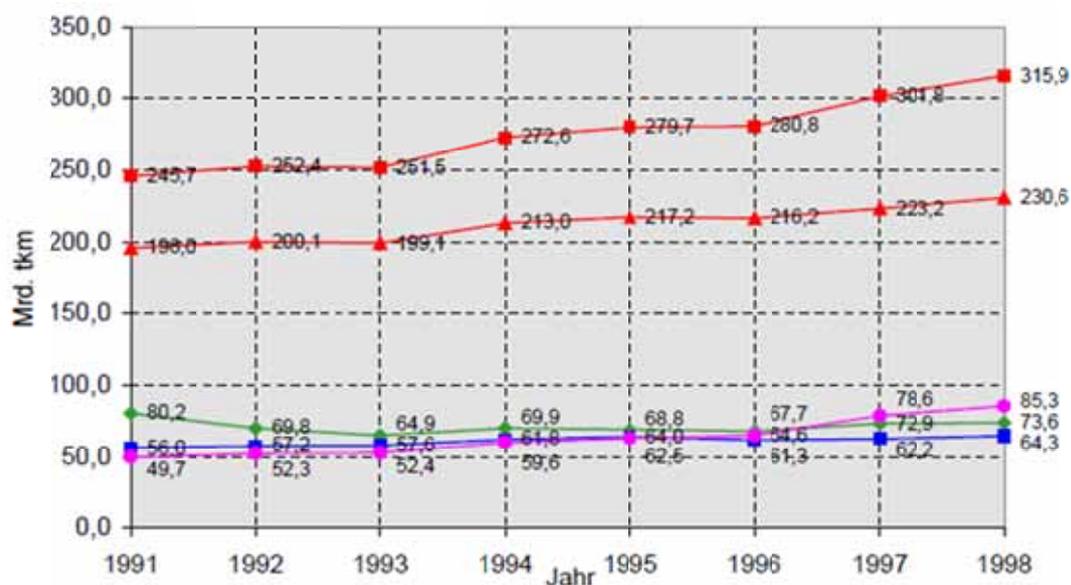
— 鉄道	19.9%,	18.3%
— 道路 (長距離)	58.8%,	62.0%
— 内水航路	15.4%,	16.0%

⁸⁷ [訳注] 走行距離ベース

⁸⁸ [訳注] トンキロ・人キロベース

近距離の道路貨物輸送を考慮すると、道路による貨物輸送の割合はさらに有利になる。交通量ベースであれば特にそうなる。旅客交通については、状況は逆である。公共道路旅客輸送機関（鉄道を除く）については、人口集中地区や大都市においては明らかにその分担率は高く、都市中心分では主要交通機関をなしていることを考慮に入れる必要があるからである。

調査データや統計の違い（特に、道路交通については、以前は『近距離道路貨物輸送を除いて』いたし、今日では、『車両総重量 6 トンまでもしくは積載荷重 3.5 トンまでのドイツの貨物車を除いた』りしている。また、統計の単位として以前は、ザールラントと西ベルリンを除く旧西ドイツ地域という扱いがあったが、現在は統一ドイツがあるという具合で、1998 年の数値と 1950 年の数値とは正確に比較することはできない。とはいえ、全体の傾向の把握としては十分に信頼のおけるものである。貨物輸送市場の拡大に鉄道がその分け前にあずかれなかったため、交通量も走行実績も十分に増加しているにもかかわらず、1950 年におけるおおよそ 65% という割合から 1998 年にはちょうど 20% へと後退してしまっている。1997 年以来、国外の貨物車だけで、ドイツの道路において、鉄道の貨物輸送実績を上回る輸送実績—その格差はさらに鉄道に不利に開きつつある—を上げている(図 3.3)。



(図 3.3) ドイツにおける貨物輸送 (単位：10 億トンキロ) (『Verkehr in Zahlen』より)

◆鉄道 ■内水航路 ▲独の貨物車 ●外国貨物車 ■貨物車合計

貨物輸送においてこのような変化が継続するなかで実態は進行している。貨物輸送においては、もとより大量で安価な鉱業資材が支配的となっていたがその重要性を失い、嵩が小さく輸送量も少量ではあるが、付加価値が高く輸送上の取扱いが難しい商品、食料品、化学製品が増加の一途をたどっている。1960年において『商品』としてまとめて取り扱われている輸送品目は、1960年時点では約5000万トンで、いまだに石炭(約1億4700万トン⁸⁹⁾)のはるか後方に位置し、土砂(約1億1100万トン⁹⁰⁾)、鉱石・鉄屑(約7850万トン⁹¹⁾)に及ぶものではなかった。1990年になると、商品の輸送量はちょうど2億トンとなって、主要品目類リストのランキングで頂点にたった。ちなみに石炭の輸送量はこの間1億トンへと減少した。鉄道は、商品輸送の増加を実現するという点では成功している。1950年の1770万トンから1990年4420万トン(旧西ドイツ)、1998年の5170万トン(統一ドイツ)に増加している。しかし、道路での貨物輸送において、この主要品目の輸送量は、1950年の690万トンから1990年の1億5400万トン(旧西ドイツ。1998年の比較数値はない。)に増加しているのである(次頁:図3.4・3.5)。

それぞれの輸送機関における輸送品目の違いにより、輸送による収入に違いを生んでいる。直近の長距離道路貨物輸送に関する統計調査が行われた1993年の数値によれば、これは次のとおりである。

—鉄道	11.2 ペニヒ /t.km
—長距離道路輸送	25.6 ペニヒ /t.km
—内水航路	4.3 ペニヒ /t.km

その後道路における貨物輸送については、EU 域内市場の自由化の結果、外国からの低価格供給の圧力によって料金の値下げが進んだ。その料金は、1998年で、

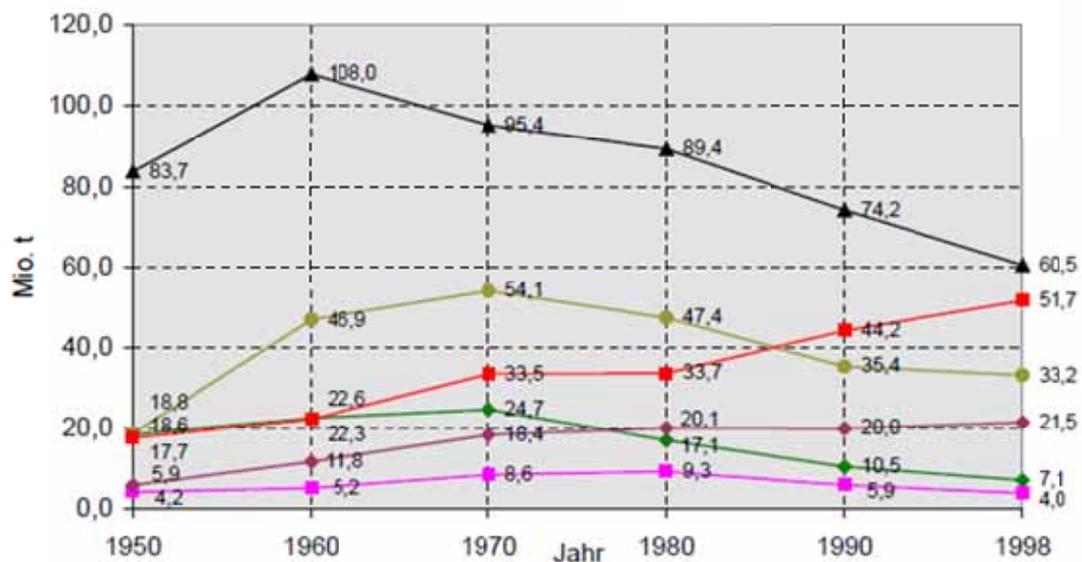
—鉄道	9.0 ペニヒ /t.km
—長距離道路輸送	16~18 ペニヒ/t.km
—内水航路	4.2 ペニヒ /t.km

となったが、その交通部門間の比率は、以前のものと似通ったままである。

⁸⁹ [訳注] この数値は内水航路分を含んでいる可能性がある。

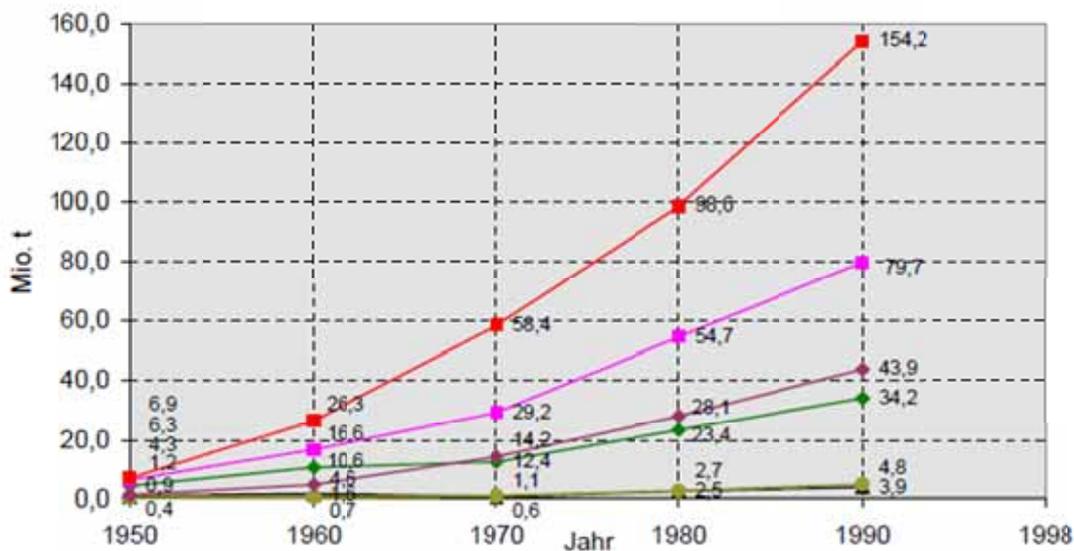
⁹⁰ [訳注] 図3.1と3.5では土砂の数値は掲載されていない。出所は不明。

⁹¹ [訳注] この数値は内水航路分を含んでいる可能性がある。



(図 3.4) ドイツにおける鉄道貨物輸送 (単位: 100 万トン) (『Verkehr in Zahlen』より)

◆ 農林業 ■ 食料等 ▲ 石炭 ● 鉱石・鉄屑 ◆ 化学関係 ■ 商品



(図 3.5) ドイツにおける長距離道路貨物輸送 (単位: 100 万トン) (『Verkehr in Zahlen』より)

◆ 農林業 ■ 食料等 ▲ 石炭 ● 鉱石・鉄屑 ◆ 化学関係 ■ 商品

道路交通の増加は、道路インフラの改築と関連がある。これは連邦長距離道路、特に、連邦アウトバーンと関連するものである。1990年(カッコ内は1950年のデータで前掲)における旧西ドイツ地域間における道路延長は次のとおりである。

－連邦アウトバーン	8,959km	(2,100km)
－連邦道路	30,900km	(24,300km)
－州道	63,200km	(49,300km)
－郡道	<u>71,000km</u>	<u>(51,900km)</u>
	174,059km	(127,600km)

地域間道路全体では、36%を超える増加である。この場合、実際の動向は区間延長だけではその特徴をとらえることはできない。むしろ改修の状況を考慮に入れる必要がある。例えば、舗装改良面積をとると、アウトバーンだけでなく連邦道路においても、その区間延長に比してより高い割合で改修が増加している。

旧西ドイツ内の鉄道網の延長は、1950年から1990年までの同じ時期に、率にしてちょうど20%、約3万キロに減少している。このような関連で重要交通網の延長は1998年時点でつぎのとおりであった。

－連邦アウトバーン	11,400km
－連邦道路	41,400km
－州道	86,800km
－郡道	<u>91,100km</u>
－地域間道路	230,700km
－鉄道網(連邦・連邦外の双方)	41,900km
－内水航路	7,300km

連邦の全支出の配分、特に、以上のような状況を背景とした交通インフラに対する施設投資は、交通システムにおけるそれぞれの交通部門の相対的重要度に対して著しく無理解なものとなってきた。1998年のデータは、ここしばらくの取扱いの代表的なものを見ることができよう。

(単位)	支出 (10億マルク)	対施設粗投資 (10億マルク)	旅客交通 (10億人 ^キ)	貨物交通 (10億トン ^キ)
鉄 道	(i)36.40	8.65	66.50	73.60
連邦長距離道路	10.35	8.88	482.00	(ii)241.00
水 路	3.12	1.62	—	64.30

1998における交通部門に対する連邦の支出額、粗投資額、旅客・貨物輸送実績

(i)補助金を含む。(ii)車両総重量が6トンまで、または、積載荷重3.5tまでのドイツ登録車両を含まず。

1998年におけるドイツ国内の全道路及び鉄道部門における輸送実績（単位：トンキロ）からすると、例えば、鉄道に対する施設粗投資額は、道路に対する投資額よりも明らかに3倍以上高額になっていた。旅客輸送を捨象するとその階差はむしろ広がりこととなり、鉄道と道路の乖離は著しいものとなる。

3.3 実態からの結論

モータリゼーションを迎えた道路交通は、連邦交通網においてその役割は支配的なものであって、これに応じて、国民的、経済的、そしてドイツの地理的位置の観点から非常に重要なものとなっている。鉄道と内水航路は、その路線網の形状とシステムの独自性からすでに交通の担い手として競争によって現在の傾向を逆転するだけの力を有していない。例えば仮に、連邦長距離道路における貨物輸送の中期的な増加分を一年以内に鉄道に移し替えることができたとしても、鉄道はその主要幹線においてその容量の限界につきあたることになる。これでは、連邦長距離道路における交通状況は変わることにはならないことになる。このことは、次の点からも確かである。

- 一交通を鉄道や内水航路に転移することによって連邦長距離道路の負担を継続的に軽減するという考え方は、中期的には非現実的である。
- 一自動車交通がもたらす生態系への悪影響を減少させるためには、道路システムによって効果的に達成することの方が、交通手段の移転を目標として政治的介入を行うことよりも効果的であり本質に適うものである。

鉄道と内水航路は、今日、明らかに交通体系において補完的な役割以上のものを果たしていない。両者は、現在においてもこの補完的な役割が可能であるし将来においてもそうあるべきである。これは、特に主要幹線回廊⁹²において当てはまる。この場合、鉄道は人的集積地のためのものとなる。鉄道と連結した近代的な近距離交通システム—特に都市内鉄道—なくしては人口集中地区の魅力を確保し、あるいは再生することは不可能であったし将来においても実現することはできない。いずれの交通部門も、環境政策の上でもまた、構造政策的にも効果を発揮するだけの潜在力を有している。これが実際に実現されるころでは（例えば交通を組み合わせることによって）その推進が可能である。費用＝便益間に合理的な関係がないか、あるいはあっても近似的のものしか想定されない場合には、公共的資金の投入は適当ではない。

⁹² [訳注] “Korridor(独)=Corridor(英、仏)” のことで、内陸国と海とを結んだり、離れた地域を結ぶ細い長い土地の意味合いがあることから、地域間の主要道路を指す言葉として使用されている。2010年のEUの交通白書でも貨物用のCorridorが必要であると述べられている（当機構海外調査シリーズNo.14 p.20 参照）

- いづれにせよ、『イデオロギー的』な動機に基づいて、国家が、インフラ投資資金を手段に交通部門間の競争に介入することは否定されるべきであり、
- そうではなく、今までは活用されず、あるいは活用が不十分であった双方の交通部門の潜在的な能力を全面に引き出すべきである。つまり、これらの部門の自らの競争力を改善すべきなのである。

3.4 連邦交通網の国内経済的意義

経済成長には分業的な経済プロセスと機能的に優れた交通網が必要である。グローバルな経済においては、生産活動は、生産コストが優れて安価な場所で行うことが可能となる。世界中に分散された製造工程と、物流チェーンは、ソフトウェアと近代的な通信手段を用いて確実に運用されている。立地条件上、交通の便が悪いため、時間的な正確さを要求される物流システムに組み込むことができない場所は、国際競争の上で魅力を喪失してしまう。欧州が共に成長し、市場のグローバル化という背景がある状況において、ドイツの交通網は、特にその立地条件から経済的にもまた政治的にも中心的な課題なのである。それゆえ、連邦政府も、また、州政府も交通インフラが機能的に優れたレベルにとどまることと、我が国の立地条件が高い優位性を確保するよう交通網をさらに拡充していくことに関心を有しているのである。

消費社会においては、モビリティの重要性が増している。このためには、成長のプロセスが必要である。モビリティの確保には、輸送手段が投入される。そしてその生産と分配は、国民総生産のかかなりの量—EU 地域内ではその 10%と推計されている—を占めている。交通部門は長期間にわたって、技術進歩を力強く推進してきた。交通は、当面、新しい通信技術との関連でこの役割をさらに担っていくことだろう。あらたな駆動技術（燃料電池）によって、別の経済部門が脚光を浴び、ここで経済成長が促進されることになる可能性がある。

連邦の交通網に対する投資によって、地域に刺激が広がっていくことになる。こうして、地域発展のチャンスと、また生活水準が地域的に均衡していく可能性も生ずる。92 年の連邦交通網計画の意図するところについては、費用便益分析という貨幣タームによって検証を行う必要がある。この場合、交通利用者が時間とコストを節約することによって、これが経済成長にどれだけ直接に貢献するのかを測定することが必要である。さらに、公共の福祉—安全性の向上、環境負荷の低下、環境の観点からの適正な土地利用の確保がいかにか促進されたのか—も考慮に入れなければならない。道路に対する需要が緊要なものであるもののうちその道路事業が実施されたのは、便益とコストの比率が 3 よりも大きい場合のみに過ぎなかった。こうして生ずることになった 1991 年から 2012 年の間の約 4900 億マ

ルクの投資額については、現実的に評価すればすでに述べた 1200 億マルク分が、今までの通常予算ではまかなうことができない。この財政上の間隙を、別の手法で埋め合わせるのでなければ、今後 10 年にわたって交通の利便性の質を高めることはできず、経済成長と技術進歩にリスクが生じる。

3.5 連邦交通網のコストと資金調達

3.5.1 予算と税

2000 年度予算では、連邦は、連邦交通網のために、208 億マルクの投資資金（新設、改築、維持）を計上している。このうち 164 億マルクは、本報告で取り扱われている 3 つの交通部門に、次のようにあてがわれている。

一連邦長距離道路	83 億マルク
一連邦鉄道網	68 億マルク
一連邦水路	<u>13 億マルク</u>
	164 億マルク

連邦長距離道路の分野については、2000 年 7 月 21 日の閣議決定により、2001 年から 2004 年の会計年度ごとに毎年 78 億マルクから 82 億マルクの投資資金を投入することが計画された。このうちドイツ統一のための交通計画に 20 億から 22 億マルクがあてられる。連邦予算からの資金還流を伴う道路建設のための民間先行投資方式⁹³は、建設中か、すでに竣工済みの 27 のプロジェクトの建設総額 48 億マルク分に限定された。これは、向こう 15 年分割であり、長距離道路予算はこれと併せて 80 億マルクを負担している。

1994 年から、民間資金調達法⁹⁴をベースに、橋梁、トンネル、連邦アウトバーンもしくはアウトバーン類似の 2 車線の連邦道路と接続した山間狭隘地の通過道路を、連邦道路利用料の還流を前提とする事業モデルによって実現することが可能となった。建設費が 56 億マルクにおよぶ 13 のプロジェクトについて、審査を完了し、または審査中である。うち二つについてはすでに入札が行われた。

特に旧西ドイツ地域における新設・改築投資については、現在の事情とすでに事業化された今後数年にわたる資金供給の予定からみて、需要に応じた事業進捗が行えない状況にある。

⁹³ [訳注] p.13 参照。

⁹⁴ [訳注] p.10 参照。

これは何にもまして、次の自由がその理由となっている。

- ドイツ統一交通計画が投資上、今後も優先されること、
- 全予算に占める維持に対する投資額の割合が引き続いて上昇していること、
- 民間先行投資が将来の予算を圧迫していること

1998年には、自動車交通の負担する課税額は、約720億マルク（消費税を除く）であった。（このうち約570億マルクが鉱油税⁹⁵（鉱油税の全税収は約670億マルク）で、約150億マルクが自動車税であった。）これは明らかに、連邦、州、その他の自治体が行う道路関連支出を上回るものであった。この状態は、その後の税の値上げ（『エコ税』）により大きくなった（税額評価に関する作業グループによると、鉱油税は2000年で790億マルクであるという。2000年5月時点）。経済界と関係団体からは再三にわたって、鉱油税と自動車税とは、また、場合によっては鉱油税にかけられる付加価値税は特別税であって、道路資金に割り当てられるべきものであると主張している。実際今日においても、鉱油税収入の一部は交通政策の目的と結び付けられており、財政学上も、ときおり鉱油税は料金に類似した賦課であるとされている。しかし、現在の法的位置づけからは、鉱油税がもっぱら道路に対する目的税であると論拠づけることはできない。自動車税との相殺はいずれにせよ論外である。なぜなら、自動車税は州の予算収入となるもので、連邦交通網のコストをまかなうこととは関係がないからである。鉱油税にかかる付加価値税は一般税であって、課税の中立性がそのまま妥当するものである。しかし、交通税が問題となるのは、産業と家計にとって費用項目となるということである。

鉱油税を目的税として道路交通を充てるというというのは、その経緯をみると1971年の交通助成法の時点まで続いていた。1971年の財政報告によれば、様々な目的税をまとめるとこれは全体の50%に及ぶとしている。鉱油税が最後に値上げ（5ペニヒ）された1973年には、値上げ分が道路支出と結び付けられることになり、税収増の25%を目的税とすることになった。この後、税制改革委員会1971年の勧告を根拠に、毎年の予算法に次のお定まりの文句が記載され、目的税としての意味を失ったのである。

『道路の目的税とされた鉱油税による収入は、交通省が担当する他の交通政策目的にも使用されるものとする（2000年度予算法第33条）。』

この後の鉱油税の値上げは、連邦長距離道路の分野における財政支出を根拠とするものではない。直近のエコ税による値上げは、人件費関係の課税引下げと引き換えに行われたものである。このように業界団体がその主張の根拠に再三持ち出してきた鉱油税が直接道

⁹⁵ [訳注] 2006年8月に、EUのエネルギー税に関する指令（2003/96）に沿った税制改正が行われ、エネルギー税の導入により鉱油税法は廃止となった。

路財源となっているという主張は、せいぜい 1970 初頭までのものであったにすぎず、それ以降については、連邦長距離道路には確実な収入源が確保されていないということになる。1995 年に導入された重量貨物車に対する時間制料金（ユーロビニエツト）も連邦の一般予算に入るものである。もっともこれは、特定の利用料金制度としては矛盾したものである。

インフラの新規建設、改築、並びに適正な維持補修の立ち遅れはすでに危機的状況にある。これは持続的にこれに応じた措置を取っていかなければさらに進行する。現実の予算で年間 40 億マルクが不足するという声が州から上がっているが、これはむしろ控えめな評価である。

『ネットワーク戦略 21』⁹⁶に関連するドイツ鉄道の資金需要は、ドイツ鉄道の指摘によれば 2010 年間まで当面の間、年間 130 億マルクに上る。このうち、ドイツ鉄道は、自ら 37 億マルクの負担がドイツ鉄道の算定による一可能であるとしている。残る 93 億マルクのうち、現在の状況もとでは、68 億マルクが連邦から補填されている。これだと、年間 25 億マルクに上る維持費と改修費に不足を生ずる計算になる。地域での鉄道網における維持補修費用の不足のすべてがここに網羅されているかは疑問である。特に問題となるのは、橋梁のような特殊構造物である。ごく最近に明らかにされたケルン＝フランクフルト間の新設区間の大プロジェクトや鉄道の結節点となるベルリンのために、追加費用は膨大なものとなっており、ことによると他の投資項目を削減することとなるかもしれない。したがって、カバーされていない費用は、少なくとも 30 億マルクとなる可能性がある。現行の鉄道網の通常の維持管理に負担を及ぼすということであれば、極めて重大なことである。連邦水路に対する投資については、2000 年の会計年度に 10 億マルクが計上されている。適正な維持管理を行うのに必要とされる補填投資額だけでも、2001 年に年間 8 億 7600 万マルクが必要であるとされている。これは、連邦交通省が実際の査定に基づいて算定したものである。必要経費は継続して上昇している。

－2005 年 年間 9 億 2800 万マルク

－2010 年 年間 10 億マルク

連邦交通省の示すところによれば、『旧西ドイツ地域では 90 年代の当初からもはや、必要投資額は、需要を満たすに至っていない。旧東ドイツ地域においては、10 年以上にわたって、補修必要箇所が累積している。連邦水路に大改修が必要な箇所、あるいは補修必要箇所は、実際には少なくとも年額 13 億マルクに達している。』関係団体は、必要額をこれ以上の年間 20 億マルクと見積もっている。2000 年 6 月 21 日の閣議決定に従い、水路計画基金は、2000 年計画水準で、2004 年まで年額 10 億マルクとなっている。したがって、財

⁹⁶ [訳注] ドイツ鉄道が策定した戦略である。

政需要との差額は年間 3 億マルク、むしろ 5 億マルクである。水路の強化を目的とする需要はなお相当大きいものであろう。

現況に対して連邦交通網の予算上の投資額がそのまま変更がないものとする、三つの交通分野における予算不足は少なくとも毎年 75 億マルクであり、これは 2010 年以降も継続する。

一連邦長距離道路	40 億マルク
一連邦鉄道網	30 億マルク
一連邦水路	<u>5 億マルク</u>
合計	75 億マルク

この不足を埋め合わせることができないと、施設の朽廃の進行や、早期に必要な改修や新設の立ち遅れ、あるいは工事計画の放棄が必至のものとなる。

3.5.2 基本となる法規定

憲法上の規定との関係

連邦交通網に対する財政支出との関連では、次の基本法⁹⁷の規定がある。

一第 104 a 条第 1 項：政策を執行する権限の存在と財政上の責任

一第 104 a 条第 2 項：州が連邦の委託により法を執行する場合の連邦の行政経費負担

連邦は、連邦の義務を遂行するために必要となる資金を調達する。

一連邦長距離道路の分野においては、第 90 条第 2 項に従い連邦の委任行政が行われる。道路建設費負担者としての義務（所管庁としての義務）は連邦が担う。行政組織の運営は州の義務である。

一連邦鉄道網については、主たる規定が基本法第 87 e 条の規定されている。これによれば、鉄道路線の建設、維持、運営については、私法上の形態の経済主体がその義務を負い、少なくともその 51% が連邦の所有権のもとにあるものとされている。第 87 e 条第 4 項は、鉄道網の改修、維持に際しては、連邦は、これが公共の福祉と交通需要に対応する

⁹⁷ [訳注] 基本法については、p.53 訳注 34 参照。

ように保証する義務を負うものとしている。

一連邦水路については、基本法第 89 条第 2 項から連邦による資金調達の実行が導かれる。

個々のケースについては具体的な事案の内容により、憲法の予算に関する規定によって処理が必要となる（基本法第 110 条・第 115 条）。

一般法上の規定

連邦交通網に関する資金調達関係事項については、いままで一般会計（税収）で連邦がまかなってきた。経費の穴埋めが別に行われたのは、ほとんど限られた場合であった。

連邦長距離道路は、そのほとんどが一般の税収を原資とする予算によってその資金調達がなされている。自動車税収入は、ここでは使用されず、州に割り当てられる。利用者料金は、現時点でようやくその端緒についたに過ぎない。EU 指令 93/89 を国内法に取り入れたアウトバーン料金法(ABMG)を根拠法として、重量車両についてアウトバーンの時間制料金（ユーロビニエット）が徴収されている。1994 年に発効した、民間資金調達法によって、連邦長距離道路網の特定部分についてその建設、維持、運営の実施を民間事業者に委託し、民間事業者が利用者からの料金をもとに資金を回収することが可能となった。

連邦鉄道網については、建設及び改修はドイツ鉄道株式会社の義務である。同社には、鉄道運行会社からその線路利用料を徴収する権限が鉄道インフラ利用規則によって与えられている。これは、一般的な営業規則をもとに実施される。連邦は融資に加わることができるがこれは、連邦鉄道改修法(BSchWAG)に拠っている。連邦水路に対する資金供給は、一般会計によってなされる。航行料収入は一般会計に収納される。

欧州法による基準

交通インフラに対する資金調達に関するドイツの国内法制定上の重要な基本原則は、EU 条約そのものにも規定されている。EU の共通交通政策(EU 憲章第 70 条)から発展して、共同体全体の観点から順守すべき指針も現れてきている。EU 法は、全体としては、交通網に対する資金調達を予算によるものから別の方式—特に利用者からの資金調達を強化する方式—に移行することについては、いくつかの基本原則を尊重するのであれば何ら妨げとなるものでなく、これと同じ方向の規定を有するものである。

一まず、すべての交通網について国籍を理由に差別を行うことが一般的に禁止されている（第 12 条）。料金の徴収に当たっては、第一に、通過目的で入国する外国人は内国人と

同様に取り扱いなければならない。料金の額についても、また、料金の徴収方法についても不利に取り扱われてはならない。この場合、料金徴収方式は、EU内の国境で車両の停止を招くものであってはならない（第14条）。

一交通網を連邦行政から分離する場合に、補助金や予算の拠出が引き続いて行われる場合には、国家補助の禁止（EU憲章第87条）に明らかに違反する。このような場合には、現行の例外規定の適用の必要がある（EU憲章156条第2項）。

一連邦交通網の一部は欧州横断交通網と接続する（EU憲章第154条から第156条）。このためドイツは、この関連で詳細規則（EU決定1692/96⁹⁸）と調整義務（EU憲章第156条第2項）の適用を受けることになる。さらに一非常にわずかなものであるが一EU予算からの資金調達（155条第1項、第3項U）を受ける可能性がある。これは、将来的には規模が拡大する可能性があり、またすでに現在においてもPPPに対する融資への参加に利用されることも可能である（規則1655/1999⁹⁹）。したがって、これについては目を配っておくべきである。

一連邦長距離道路については、重量車両に対する利用料金に関する指令1999/62¹⁰⁰を順守する必要がある。この指令は、欧州市場の自由化を受けて競争条件の調整を目的としたものである。この指令によって、指令93/89¹⁰¹は廃止された。新指令は、自動車税の最低税率規定を含んだもので、その適用除外は例外的事例であって理事会の全会一致の決定があった場合にのみ可能である。指令はさらに、時間制利用料金（ユーロビニエツト）の最高料金を定めるほか、対距離料金徴収の算定について規定している。

一連邦鉄道網については、欧州の詳細規定が基本的枠組みとして重要である。これは欧州の鉄道輸送における役務の自由と欧州域内市場における公平な競争による鉄道企業の競争の促進を目的とするものである。1999年12月6日の閣僚理事会と2000年7月5日の欧州議会は、現在（2000年9月）適用されている3つの指令に重要な点で変更を決定し、最終的には年内に議会を通過する見込みである。したがって、将来的にはこの点を考慮に入れなければならない。指令91/440¹⁰²はこの変更後においても、鉄道企業の構造に関する基本的規則を定めるものであるが、事業運営の国から独立、鉄道インフラと鉄道運行との分離、資金調達構造の抜本的変更、他のEU諸国の鉄道に企業が進出する権利に

⁹⁸ [訳注] 欧州横断交通網整備に関する共同方針

⁹⁹ [訳注] 欧州横断交通網に係る補助金に関する規則

¹⁰⁰ [訳注] ユーロビニエツト指令（重量車課金に関する指令）で次の、93/89を改めたもの。

¹⁰¹ [訳注] EUによる最初の道路課金に関する指令

¹⁰² [訳注] EU内の鉄道網を開放しようとするもの。

についても規定している。すでに指令は、**95/18**¹⁰³に変更されることに決定されているが、これは欧州域内市場では、新たに輸送事業を行う鉄道企業が設立されることが現在より増加することを想定している。指令 **95/19** は線路使用料の徴収とその算定、並びに輸送能力の割り当てに関するものであるが、これは、以上の事項について詳細に規定した新たな指令に代えられることになっている。線路使用料金の算定は、将来は、鉄道企業のコストを前提とするものでなければならない。

もっとも、特に、路線における投資額が大きいものであれば、その価額はフルコストに影響が及ぶこともあり得る。この場合、以上の動向、とりわけ鉄道貨物輸送の国際競争力を考慮する必要がある。全体としては、鉄道の運行者の収入は、線路利用料、営業活動による利益、通常の営業環境下における国からの補助と適切な期間における線路に関する支出とを均衡させるものでなければならない。

一連邦水路とその資金調達については、上述した一般的な規定のほかには特段の詳細規定はない。

国際法

国際法上の制限については、特に連邦水路に関する資金調達について注意する必要がある。航行料金の徴収は許されない可能性がある。

3.6 連邦交通網ための需要計画

かねてからの交通政策の根本的な目標は、経済の成長と相互交流を促進させ都市と地方における適切な生活環境を創り出すことにある。このことから交通政策の重点は、インフラ整備であるという帰結がもたらされる。こうした事情を背景に、ドイツは **1950** 年代に長期間にわたって大掛かりに道路改修ができるよう法的な枠組みを創り上げた。この枠組みは、当初はそれぞれの交通部門において独自の意味を持つにすぎなかった。計画は分野ごとに策定されることが主流であったが、**70** 年代の初めになると、これに代わって交通部門を跨いで調整を行ってこれを策定するようになった (**1971** 年 **5** 月には『回廊グループ』¹⁰⁴ が設立された)。ここに総合連邦交通網計画への第一歩が記されたのである。計画の改定ごとに、内容は研ぎ澄まされ拡大された。もともと主として経済的な測定基準として用いられてきた評価要領は、土地利用、都市構造物、環境関係にまで用いられるようになった。

¹⁰³ [訳注] EU 加盟国が国内において鉄道事業者に営業免許を与えるガイドラインを定めるもので、当該免許は EU 内の他の国においても有効とされる。

¹⁰⁴ [訳注] 交通省内に設立された作業グループで、道路、鉄道、水路について経済的観点から評価を行い、費用便益分析を基に優先順位付けを行うことと目的とした調査を行い、**1974** 年に報告書を出している (Schriftenreihe des Bundesministerium für Verkehr Heft 47)。なお、杉山雅洋「西ドイツ交通政策研究」p.236 参照。

現時点においては、計画等は次のような状況にある。

- 一 連邦交通網計画 92 付属する連邦長距離道路及び連邦鉄道網の改修に関する法律を含めてなお効力がある。
- 一 投資計画（1999－2002） 連邦交通計画 92 を実際の需要とこれに対応する現時点で財政状況を勘案のうえで具体化している、
- 一 渋滞対策プログラム（2003-2007）
現行の連邦交通網計画実施の枠組みの中で、交通隘路の除去が特に重要であるとしてその目標を明記している。
- 一 連邦交通網計画 92 の改定 主たる作業は 2002 年までに完了することになっている。

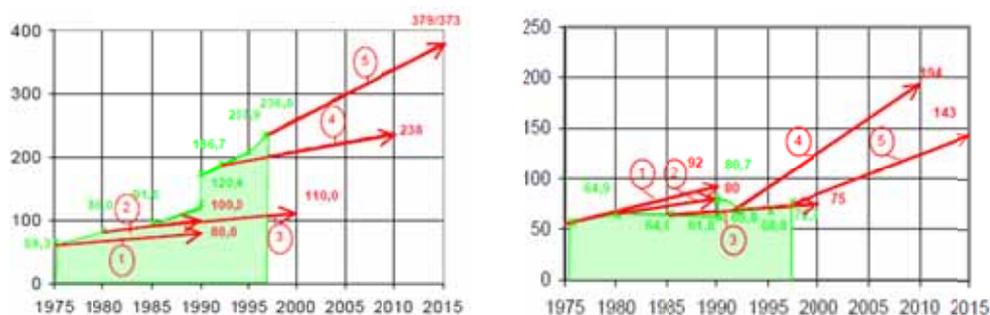
連邦交通網 92 計画の改定に際しては、従来から基本的に一特に、交通政策の基本的枠組み、すなわち工事実施の必要性や緊急性を審査する推計や評価の手法について評価検討を行うこととされている。今回の評価検討の対象外とされるのは、上述のプログラムと 1999 年までに計画確定手続を完了した事業計画のみである。

連邦交通網における交通状況の進展については、1992 年の連邦交通網計画において一これに先立つ計画でも生じたことであるが、それよりも際だつて一著しく誤った評価が行われている。これは、旧東ドイツ地域の州が旧西ドイツに加わったために評価可能性に問題が生じたことと当時使用可能であった基礎データと情勢認識とが原因一しかし、これだけが問題というわけではない一である。旅客輸送の評価に誤りが生じたのは、第一に予想外の人口移動と関連があるもののこれには限度がある。しかし、貨物輸送については、連邦交通省の推計とは全く異なった動きが示されたのである。

道路貨物輸送は、主に旧西ドイツで予測よりも著しく増加した。旧東ドイツでは、生産部門の成長が現在まで弱かったため、予想を下回った。特に、明確なのは鉄道における予測差である。鉄道による貨物輸送は 1998 年には、推計の半分にしかいたっていない。旧西ドイツ地域では、売り上げがわずかに減少したが、旧東ドイツ地域では、これが急減している。これは現実的には、埋め合わせる見込みはないと思われる。内水航路も、推計に遠くおよぶことはできなかった。連邦交通網計画 92 が予測した道路から鉄道、船舶への移動は生じなかったのである。逆に、道路交通の分野への大きな移動という動きが生じ、なおこれが継続したのである。

諸般の情勢からは、将来、旅客輸送、貨物輸送がなお増加することが予測される。2010年までに旅客輸送は、2000年対比で10%から15%増加し、貨物輸送は30%から50%増加すると算定される。増加の絶対値は、現在の交通部門の分担と同様に分けられるものとなる。注目されるのは、需要計画の見直しで用いられている新たな推計値では、鉄道貨物輸送量が2015年までに1997年の729億トンキロから倍増して1430億トンキロになると見ているが、例えばドイツ鉄道株式会社は、ごくわずかな増加しか見ていないことである。同時期の長距離道路貨物輸送は60%の増加（236億トンキロキロから373億トンキロ）が見込まれている。過去の経験からすると、政策上の目標予測は注意して取扱う必要がある（図3.6）。

(図3-6) 連邦交通網計画上の推計値と実際の動き¹⁰⁵



長距離道路貨物輸送 (単位: 10 億トンキロ) 鉄道貨物輸送 (単位: 10 億トンキロ)
(近距離輸送分 700 億トンキロを含む)

→ 予測

■ = 実際の数値

- ① 連邦交通網総合投資計画 1975-1990¹⁰⁶
- ② 80年連邦交通網計画 1980-1990
- ③ 85年連邦交通網計画 1985-2000
- ④ 92年連邦交通網計画 1992-2010
- ⑤ 新連邦交通網計画 1997-2015

*2000年6月現在のもの；推計が完了したものではない。

3.7 他の交通網と他の交通事業者との相互関係

交通・輸送問題に関する問題の検討には、交通事業者のすべてを参画させることが明らかに必要である。これは、旅客輸送、貨物輸送の双方に当てはまる。旅客輸送と貨物輸送

¹⁰⁵ [訳注]道路輸送貨物輸送は予想を上回るペースで増加し、鉄道貨物輸送はこれとは逆になっていることが示されている。

¹⁰⁶ [訳注] 1977年に策定され1985年までのものとして策定され、1990年までを計画対象とする②の80年連邦交通網計画に引き継がれたものであるが、本報告書ではこのように記載されている（杉山雅洋「西ドイツ交通政策研究」p.221参照）。

の各交通部門の分担率や代替輸送ルートへの移動は、数多くの影響要因がどれほどの大きさによるものかによって決まってくる。2003年に実施が予定されているアウトバーンの重量貨物車料金のような対距離道路料金の導入は、既存の交通市場の枠組みへの介入なのである。

ここからは次のような影響が生じ得る。

- －利用料金が道路システムの一部で徴収される場合には別のルート選択をする回避行動
- －利用者の合理的行動に基づく、よりよいルート選択と道路の耐久性への影響の惹起
- －輸送路短縮のため、立地条件の変更
- －上記の立地条件の変更を根拠とする道路の利用削減を目的とした分業の削減と、また単一生産工程の増加
- －自動車輸送から、他の輸送手段へのシフト

条件が多様であることから、一般論を述べることはできない。現在までに分かっていることから、その影響の程度が何倍にも過大評価されていることである。これは、とくに交通手段の変更についていえる。

現在、連邦鉄道網と連邦内水路の形状は、實際上、鉄道と水路による全体としての路線網を形成しているが、連邦長距離道路は、都市間道路交通用と都市内・自治体内道路交通用という性格の異なるインフラの部分構成しているにすぎない。とはいえ、連邦長距離道路は全道路交通システムの背骨である。このため、連邦長距離道路の分野における変化は他の等級の道路にも影響を与える。連邦長距離道路でおこなわれる施策は、すべて一対距離料金徴収システムの導入がその例となるように一道路間の相互依存性に配慮して、地理的に離れた単独路線でも両立するようになされるべきである。

3.8 交通インフラ資金調達の新手法

民間先行投資方式と料金を還流させる事業モデルによって、90年代のドイツに、交通インフラの資金調達に新たな第一歩が記された。欧州と欧州外の諸外国において、長期間にわたって類似した方式が実施されてきた。有料道路や、料金を経由して民間が資金調達して高速道路を運用するというフランスやイタリアで実施されている方式は、その『古典的』事例である。

1995年の初めEU指令93/89と99/62に基づいてベルギー、デンマーク、ドイツ、ルクセンブルクで、1996年からはオランダで、1998年からはスウェーデンでビニエットを用い

て、高速道路における内外の重量貨物車に時間制料金が徴収されるようになった。隣接するオーストリアとスイス（重量車課金）でも、すでに高速道路での時間制重量貨物車料金の徴収が導入済みである。

この時期とほぼ時をおなじくして、ドイツの連邦アウトバーンにおける重量貨物車に対する対距離料金徴収システムの入札に際して、オーストリアの高速道路資金調達株式会社 (ASFINAG)には、重量貨物車に対する対距離料金の徴収の準備にとりかかるよう要請が行われた¹⁰⁷。EU との妥協のうで、例えばスイスは、2000 年からドイツからイタリアに抜けるおおよそ 300km について 180 スイスフラン（約 216 マルク）を要求することができるようになった。これはキロ当たり単価にして約 72 ペニヒである。2003 年からは、排出ガスクラスに応じ 300 スイスフランまで値上げすることが予定されている。これはキロ当たり単価にして約 120 ペニヒである。

情勢は異なるが、米国においても事例がある。70 年代の終わりに米国交通省は、既存の高速道路における必要な維持補修でさえ今までの資金調達方式では実行することができないことを明らかにした。これに対して、政府は例えば長距離道路建設資金を連邦の資金に求めるということはせず、逆に、連邦資金を減額したのである。こうして州は、新たな資金調達方式を見出すことを迫られた。当初は、早急にインフラを増設する必要があるケースでは、地域からの資金供給でこれを実現するということが期待された。いわゆる “development impact fee” である。資金の申し出は一般に少なかった。こうして料金徴収へと方向が大きく変わったのである。

米国議会は、知見を集積し、情勢の変化に適切に対応し、複雑な法規を用いてあらたな資金調達方式への道を開いた。現行¹⁰⁸の 1998 年の “Transportation Equity Act for the 21 Century (TEA-21)” は、陸上交通のインフラへの資金供給への民間の参加を促すことによって連邦資金の実効性を高めるということを明らかにしている。伝統的な国家活動に補充が行われ、これによって資金調達に柔軟性と実効性が備わることになる。新たな資金調達の方式は法律によって次のような要素を備えている。

- －連邦のインフラ基金
- －料金プロジェクト（維持補修だけのためのもを含む）
- －全国的なインターモーダルなインフラプロジェクト

¹⁰⁷ [訳注]VIFG に照会したところ、この要請は EU 指令に鑑み、隣国のオーストリアと共同歩調をとる必要があったため行われたものであったとされている。なお、オランダやベルギー等との関係については、判然としないものの、オランダ、ベルギー等は、1995 年に期間制ビニエットを導入したが、オーストリアはこれには加わっておらず事情に相違がある。

¹⁰⁸ [訳注] 委員会報告書作成時点のものであり、現行法は、“Safe, Accountable, Flexible and Efficient Transportation Equity Act—A Legacy for Users (SAFETEA-LU)” である。

ドイツでは、この資金調達の問題について、数多くの関係団体やグループが力を注いできた。特に、連邦ドイツ銀行連合、ドイツ商工会議所連合会、ドイツ交通フォーラム、連邦交通省内経済審議会が中心となった。『経済審議会』は、この問題に関連した調査、検討は予算とは別の財源を探し出すことだけにとどまるものではないとしっかりと認識していた。問題がそれだけにとどまるというのであれば、経済審議会は一定の方向性のある解決案を出してしまっている。それは、特定の交通税収入と支出との乖離が拡大していることを指摘し、値上げ予定の鉱油税について少なくとも値上げ分の一部を交通への投資に目的税として使用するべきであるとする提案である。

しかし、経済審議会は 1996 年に検討結果を公表し、問題はそれ以上のものであるとしている。審議会は、交通網が我が国の経済上の重要な生産要素であることを強調している。交通網を維持し拡大することは、継続性で重要な課題で、時の財政状況に左右されてはならないものだということである。さらに、交通網の利用が魅力のあるものとなり、その能力が可能な限り発揮されるようにすることが必要であるとしている。この双方の側面－継続的で必要に見合った財政支出と既存の施設の経済的便益の確保－は、経済的に強い関連がある。それゆえ経済審議会はこの両者が連邦交通網のためのあらたな共通の組織のもとで一緒に検討されることが最も望ましいと確信している。

経済審議会の指摘では、現在の予算を補完するだけの財政上の措置では、長期にわたる財政問題の解決には役立たない。例えば民間先行投資方式では、早めに着手される事業もあるにはあるが、先行投資の後年度の義務的負担によって現在、もしくは将来の財政出動の柔軟性が奪われてしまう。現行の民間資金調達法の仕組みでの事業モデルに適切な事業は少ない。料金の徴収を行うことのできる建造物が狭く限定されたものである限り、資金調達と施設の最適な利用に関する問題が生じるのは確実であると経済審議会は見ている。

ハンガリーでは、高速道路 M1¹⁰⁹(Budapest - Győr 間)の新設を目的とした民間プロジェクト会社が熱狂的な支持を受けてスタートしたが、その運命は公共の保護のもとで民間企業に独立性を持たせた方式の場合には、企業の存続能力が不足することになることを警告することになった。このため経済審議会は、交通インフラのための新たな資金調達については、施設のもたらす経済的便益とあわせて取り扱うことが必要であり、市場経済の動向

¹⁰⁹ [訳注]1994年に工事が開始され、22か月という記録的な期間で竣工した。コンソーシアムである ELMKAR Rt.が、政治的・経済的・技術的リスクをすべて負い、また、コンサルタントグループが望ましいとした 20～30%の国家援助が行われなかったという。結果的には、料金収入は推計の 46%どまりとなった。これは併行する道路に交通が流れたためである。ハンガリーの通貨の下落と物価上昇も事業に影響を及ぼした。料金水準は同国民には適正なものに感じられず、分析の結果では、徴収された料金の大半は外国からの旅行者のものであったという。道路は行政管理となり、料金の徴収はピニエットに変更された。(参考)“Erfahrungen Public Partnership im Hochleistungsstraßenbau im Europa” (p.26,27) Von 17&4 Organisationberatung GmbH, Wien, August 2005

に立脚したインフラ形成とその利用に見合った組織とこれを結び付ける必要があるとしている。

フランス、イタリア、スペインでは、広く民間の高速道路会社によって高速道路システムが構築されている。この会社は高速道路料金と資本市場での借入金によって資金を調達している。この3か国ではすべて、全路線が多くのコンセッション会社によって分担されている。会社の資本の過半数は公共企業が有している。国の影響は一例えば投資の決定、料金決定については一依然大きい。

4. 委員会の構想

4.1 『哲学』

交通インフラは、個人に対しては、移動の欲求という消費を充足させることと、また民間企業に対しては、財もしくは役務の調達や交換ということがその役割のほとんどである。道路網あるいは航空網においては、その多くの箇所での能力が不足しており、利用者間で“争い”が生じている。利用者は、外国の例で示されるように、優れた交通サービスが提供されるのであれば、その料金を支払う用意がある。つまり、連邦交通網については現在まで、国の財政によってその資金調達を行ってきたが、この手法は継続する必要はなく、市場経済的な組織による交通の供給と需要を考える余地がある。

それぞれの交通利用者集団が自らの交通インフラを計画し必要に応じて利用するというのは、その費用が高額（二重投資による）なものとなり、また、それには土地利用が伴うことから、市場においては、その問題を解決する手法とはおよそなり得ない。交通インフラは、利用者集団の全体の利用をベースに設定され、利用者集団の標準的な利用にあわせたものとされなければならないのである。利用形態にも異なるもの（相互利用が可能）があることやそれぞれ交通網の特定部分や別の通行区間とのつながりへの配慮が必要である。これは交通インフラを提供する視野の広い総合計画をすすめるための前提である。このように交通インフラは、一つの『クラブ財』¹¹⁰となり、この場合、その中心的な運用を司る

¹¹⁰[訳注] 純粋な公共財は、非競争性と非排除性がその特徴である。クラブ財は、非排除性が人為的に妨げられ成立しないものである。例えば、スポーツクラブやゴルフ場は料金によって非排除性が妨げられる。しかし、料金を払う限り利用は可能であるので非競争性は成立する。もっとも、キャパシティが限界になると非競争性が現れる。(参考) 藤井 彌太郎「交通事業の公共性 — 公・共・私 —」(三田商学第43巻第3号2000年8月)、高嶋 祐一「総合政策のための公益事業論 規制制度と規制緩和政策の解剖学 第7章 公共財・クラブ財としての道路」(2004年度 岩手県立大学講義資料)
<http://p-www.iwate-pu.ac.jp/~takasima/utilities/c3-1.html>

のは通常国であり、これが利用者の便益に応じて供給を計画することになる。

交通インフラの供給はさらに、社会的公正の原則に従って資源を配分し、空間と環境とを公平に享受する機会を提供するという役割を担っている。こうしたことに国家が関心を払うということは、そのクラブ財の性格とともに、長期間を通じドイツのみならず欧州全域に行き渡っていたものであった。このため、実際上交通インフラに関連するすべての課題—建設、維持、補修、運用、資金調達—は、純然たる国家の任務であるとみなされていたのである。交通網の改築は、公法上の規定に従って一般税収で資金の供給がなされ、税収を基にした別の支出との比較検討を毎年行わねばならなかったのである。

約 20 年前に到来した規制緩和と自由化の波は、新たに、交通インフラの拡充のどこまでを国家が行う事業とみなすべきかという問題に波及した。通信事業やエネルギーの供給については一部が民営化された—これは順調に運用されており— 航空事業でも同様であり、—法律の形態に関しては—鉄道も同様に順調に運用されている。国家がその役割を、基礎的条件整備と公共の安全を目的とした規制関連組織の設立と独占的乱用の防止とにとどめれば、どれだけ短期間に通信網の整備を行うことが可能であるかは、まさしく通信事業の分野が例示している。

交通の分野においては、規制緩和と民営化は、一層強力に進んでいる。なぜなら、路線網のその大半がすでにできあがっており、かつて長期間にわたって国家が支配的に行ってきた交通網の形成はもはや主役ではないからである。長距離道路についていえば多少の線形修正はあるものの、一番の問題は交通容量の増強（例えば、アウトバーンの第 3 車線の確保）である。鉄道の場合は、既存の鉄道網の構造の改善が最優先の課題であり、水路については、計画にあわせた質の向上（既存水路に沿った深さ調整、水門施設の増強）が問題なのである。

道路と航空の分野においては、利用頻度がかかなり高くなっているのが普通で、インフラ整備に利用料を充てることが可能である。鉄道と水路については、少なくともインフラの主たる部分は、利用者が資金を負担することとするべく、その利用者が部分的に賄う目安を定義しておくことが可能である。インフラの維持に関する責任の一部は、こうすることによってこれ以上国に負わせるのではなく、民間主導の方向に導かれることになる。以上は、交通インフラの建設、維持、補修、資金調達のすべてにあてはまる。このようにすると様々な利点を得られる。

1. 料金が長期的に安定した財源となり、同時に民間利用者に経済的に提供される利用可能範囲を示すことになる。資金調達は、公の予算の時折りの情勢に左右されることはなく、第一義的には供給と利用者の料金支払意思に拠ることとなる。
2. 利用者側の効率が向上する。これは料金を徴収することから施設容量を利用することに経済的インセンティブが増し、それに応じてインフラから受ける経済的便益が向上するためである。
3. 計画、建設、運用、資金調達に、追加的な資金を有する民間投資家を引き込むことが可能となる。民間によるインフラマネジメントにより、効率化によって利益が生ずる可能性がある。これは、外国の経験によれば投資総額の **15%**になると推計されている。
4. 交通インフラの利用条件は—EU が努力しているように—EU 隣国諸国と合わせる事が可能である。これにより、交通インフラの分野における公正な国際競争への道のりが容易なものとなる。

以上は、国家が交通インフラに対する責任を放棄するというものではない。それとは逆である。本来の国家の役割である長期的な交通網形成に集中することで、国家の能力はむしろ増強する。利用者からの資金調達に強力に移行することによって、なお一層インフラが建設されるのではないかという懸念には根拠がない。議会の決定に拠って、例えば土地の有効利用や環境保全をといた国家意思が前面に押し出されたプロジェクトを実現するのは、依然として公の手中にある。このような場合には、建設費への補助や公共的な業務の実施に対する支払いという形で国家が適切に参画することが必要である。こうした考え方は、欧州横断交通網の建設や改修の基礎となっている。

利用者からの資金調達システムへの移行が強力に進められると PPP における責任関係がより透明になり、その分担も明確にされるようになる。同時に、交通インフラの工事計画案を策定する場合に、長期計画に対する公共側の責任が放棄されることなしに、民間側の効率性をより一層ここに織り込むことが可能となる。

4.2 問題解決への一般的な足がかり

当委員会は検討開始の時点から、連邦交通網への資金調達のために民間資本を追加的に稼働させる可能性を追求することだけに問題が限定されてはならないと確信していた。委員会が、その要請の大筋として、交通関係税を必要な限度で目的税化するという事を掲げるのであれば、予算法上も根拠づけが可能でこれを求めることが『容易』であり、多方

面からも賛同も得られたかもしれない。しかし、委員会は、早くからこれでは、目標に適うものとはならないと判断していたのである。もとより委員会に求められているのは、この問題については、その要因も含めて徹底して取り組むことであり、委員会の設立目的である付託課題に対しておよそ長期的に有効な解決方策を検討することなのである。こうした視点はすでに早い時点から提出され、その後はもっぱらこれを洗練し解決案としたのである。解決案の核心となる部分は次のとおりである。

(1) 利用者からの資金調達への転換

連邦交通網への資金調達は、個々のインフラの分野においてその環境条件が可能である限り、最終的には、従来の予算による資金調達から利用者からの資金調達に転換されるべきである。これは最近の事態の進展からの当然の論理的帰結である（投資の間隙、“維持補修の危機”）。これによって、次のことが達成できる。

- －連邦予算からうける様々な影響の遮断
- －客観的判断による資金配分に基づく集中的な投資
- －道路費用の限界の設定 - 税金の議論

利用料金は、利用と資金の使用とを直接関連づけることによってのみ正当化することができ、原則としてその利用について料金を徴収することが可能なインフラについてのみ導入が可能である。例外は個別に決定するものとしておくべきであって、説明が可能な根拠が必要である。これは、例えば、マルチモーダルな主要幹線道路（**Korridor**）の利用についてあり得る。この場合には、資金の投下が別の交通機関利用者の当該交通機関の利益に資し、当該交通機関が料金を支払っているようなケースである。あるいは、渋滞が解消し、あるいは大改修が行われるべきところこれに代わる措置が取られた場合において、こうした措置が地域の事情により実施がされないか、あるいはされても比較的高いコストを要した場合もこうした例に該当する。

交通に関連する料金については、その目的と用途に関しては、可能な限り透明性を確保するようにし、これによって利用者が料金が税にとって代わるものであると理解、解釈するということがないようにすべきである。したがって、投資に織り込まれない交通の外部効果－例えば、環境への影響や安全性－については、インフラ整備コストと利用料金による資金供給には算入しないのが適切である。

したがって基本原則は次のようになる：

利用料金はもっぱら道路の費用に基づくものである。

この方針の転換に関連して、課金に関する政策と投資政策とは統合し一貫性を持たせるべきである。利用料金の導入には交通関係税の軽減が必要である。関係法規は、各々の交通分野の関係と競争条件の平準化という意味での欧州内での比較に配慮を行うべきである。

(2) 利用者原則・原因者原則の一貫した適用

利用者からの資金調達への転換は、原則として利用者原則ないし原因者原則が適用されるということである。国家が交通インフラを整備する場合には、当該政策がもつぱら利用者の要求に沿ったものとなるだけでなく、さらに交通政策、土地利用・社会政策や環境政策にも様々な観点から配慮されたものとされる必要がある。したがって、利用者ないし原因者原則は、利用者側が要求する施設の形態と規模や維持と改修に関する非利用者側の利害と維持改修に関する非利用者側の利益をめぐって調整する必要がある。

施設の特異性によって利用者原則の適用や個別補償ができず、あるいは制限されたり、当該状況下においてはその適用がためらわれたり、あるいはすでに方向性が固まっている場合には、政策的に採用される施策は、利用者原則とは相いれないものとなる。建設と管理とでは資金調達方式には相違が生じることになる。つまり、利用者原則の採用は、予算による資金調達を完全に排除するという意味するということではない。

(3) 連邦交通網の連邦行政からの分離

電気通信業、郵便、航空、鉄道の民営化で採用された手法は、さらに進めて連邦交通網のすべてに広めるべきであろう。これは、連邦行政から分離することが適当な業務のすべてについてもそうすべきであろう。インフラに対する責任とインフラ形成に対する影響力の行使は連邦に残させる形態によって実施するべきであろう。その第一歩として、私法上の融資会社組織の設立が望ましい。これは将来的には、管理会社に形態を整えるか、あるいは管理会社と交代させることが可能である。2001年年頭にも、長距離道路融資会社の設立に着手すべきである。これは、当委員会が2000年2月の中間報告で勧告したものである。

(4) 新しい資金調達の準則と連邦交通網としての取扱の上限

連邦交通網の建設、あるいは事後に必要な必要工事や管理に必要な資金調達については、その範囲や配分とが概括的に決められている。連邦長距離道路のネットワークは“歴史的”に拡大してきたものである。その多くは、機能的に地域間交通の上でもまた土地利用の観点からも現在、その意味がないか、あってもほんのわずかなものである。新たな資金調達に関する規則は、連邦長距離道路の上限を適切な評価指標に基づいて周辺状況

の変更に合わせてきっかけを与えるのにふさわしいものである。

(5) 民間資金調達の可能性の拡大と第三者による共同出資可能性の追求

民間からの資金調達、民間の第三者による共同出資、さらには、民間のプロジェクトマネジメントへの第三者の参加の可能性は、現行の法制上ではその制限が大きい。この制限を撤廃すべきである。過去、相当の範囲に渡って実施されてきたようなインフラへの民間先行投資は、国の予算に後年度負担を与えるもので、将来的にはその実施は行われるべきではないであろう。これに代わり、ひろく利用料金を経由した融資が実施されるべきであろう。民間資本の利用可能な範囲やその成否は次の条件がどの程度整備されるかにかかっている。

- ーリスクの回避と民間の投資者または管理者と連邦の間における適切なリスクの分担
- ー計画プロセスの見通しの可能性
- ー計画と実施期間の短期性
- ー経営上うまみのある計画の入札

連邦交通網の第三者による共同出資には、公私の『受益者』ないし利害関係者(例えば、EU、州、地域経済団体)による資金参加、国の内外の組織(例えば、欧州地域開発基金)による支援プログラムがある。さらに、市場を通じた活動がある(スポンサー支援、広告)。

解決案の段階的で円滑な実行

解決案は広範囲に及んでおり、これを短期間のうちにそのすべてを実行することは不可能である。法律の変更が必要なこともあり、場合によっては憲法の改正も必要となるからである。解決案は、段階を踏んでしか行うことができない。むしろ重要なのは、現行の法律に適合した効果的な第一歩を速やかに踏み出すことである。これは、目標から目をそらすものであってはならず、次の条件に適うものであるべきであろう。

- ー実行プロセスが継続的に進められるべきものであり、
- ー解決策が利用者にとって利益のあるものであることを明らかにし、
- ー最終目標とかみ合う手法で行われること。

4.3 連邦長距離道路

資金調達の原因を国の予算に求めると、それは国内の税収が基礎となる。ドイツの立地条件から、連邦長距離道路は、外国の貨物車によって利用される割合が非常に高いが、これは一層増加する状況にある。この外国の貨物車のドイツに収める税額はわずかのものすぎない。連邦長距離道路に対する資金調達を利用者からの資金調達に転換することの意義は、この限りで明らかである。

4.3.1 問題解決案の構成

(1) 連邦長距離道路会社の設立

ー民間市場から資金を調達し、その多面的な効果が十分に発揮されるよう、連邦長距離道路融資会社を速やかに設立する。当初の段階ではその活動対象を連邦アウトバーンに限定する。

ー2001年以降ユーロピニエット収入を原資に融資会社を設立し、その後は、すべての料金収入をもっぱら連邦長距離道路に投入する¹¹¹。

ー2003年以降融資会社を事業会社へと発展させる（連邦アウトバーン会社、もしくは連邦長距離道路会社（会社は単一か複数））。

(2) 利用に応じた（利用距離、あるいは道路への負荷による）料金の徴収

ー2002年末までに、“他のシステムとの併存が技術的に可能”で、他の等級の道路への拡張が可能な対距離料金徴収システムを連邦アウトバーンに構築する。

ー2003年からアウトバーンにおいて、さしあたり車両総重量が12トン以上の貨物車から対距離料金を徴収する。軽量の貨物車とバスについても、また、場合によっては乗用車とバイクについてもピニエットを導入する。

ー利用に応じた料金を全車種、全連邦長距離道路（地域間交通にかかるもの）に拡大する。費用の支出が適正で、技術的に可能な限度で実施する。

ー利用料金が導入された場合、料金と租税の全体の負担を考慮し、道路利用者の車両ごと

¹¹¹ [訳注]2011年の法改正で実現した（p.16参照）。

に自動車税減税を行う。減税は、現行の中期財政計画の予算額を前提とし、料金収入額（ネット）が、税込不足の 40 億マルクを超えた段階に速やかに実施する。

－料金は車種、利用地域、利用延長、利用時間帯によって異なるものとする。料金設定に関連する基礎データの検証を定期的に行う。

(3) 民間融資と民間事業者

－民間資金調達法を拡大して原則として長距離道路建設政策の全面に適用する。

－市場経済的事業方式に合わせた行政上の手続きの制定

－短期間の連邦アウトバーン改修事業延長（おおよそ年に 100km）が定められており、事業者モデルに適合したものとなっている。

－計画内容と需要見込みから市場経済的に成功の可能性が大きい事業の入札を 2001 年から実施する。コンセッション事業者が連邦もしくは融資会社から事業を請け負う。

－資金回収や利益の獲得は前もって定められた条件（最低保証、最高限度額）のもとで、特別料金かシャドウトールの分配によって行われるが、料金を二重に徴収（一般の料金と特別の料金）されることがあってはならない。

－民間が事業対象とする交通網の部分は連邦財産にとどまる。

(4) 連邦長距離道路への第三者による共同出資

－公共もしくは民間の受益者ないし利害関係者による融資

－国内や国際的な支援プログラムの利用

(5) 連邦道路網の新たな上限¹¹²

－連邦道路の整理を行う新しい適切な基準

－将来における連邦道路からの等級格下げ、場合によっては、は連邦道路への等級格上げ

¹¹² [訳注] 2009 年には、連邦制度改革の一環として、連邦の両院で構成する委員会で連邦長距離道路として適格でない道路の道路等級の格下げ進めることが決定された。

に関する法律上、財政上の手続方法の策定

－関係基準に照らし、もはや連邦道路としての格付けを失った道路の州等への移管（直近の憲法裁判所判決を尊重のこと）と従来までは連邦道路として取り扱われていなかった道路が、機能的な観点から連邦道路として位置づけられるべきときの移管

－場合により、連邦は連邦アウトバーンとその改修、あるいは需要量、需要の内容、土地の有効利用の観点から改修を要する連邦道路に集中すること（もっとも、詳細にわたる補充調査を実施し、このような取扱いが实际的であり、有益であるとの結果が出ていることが前提である。）

4.3.2 根拠と説明

4.3.2.1 連邦長距離道路会社

連邦の 100%所有となる連邦長距離道路融資会社を早急に設立することは、問題解決案の実現に向けて最も適切な方策であるとみられている。この会社は、利用者を通じた資金調達の実施の具体的手段としてのより重要な一里塚である。したがって、同社は、もっとも緊要で優先順位の高いものとみられる。法的形態としては、株式会社が望ましい。その理由は次のとおりである。

－インフラの分野ではすでに試験的に実施されており、有効であることが示されている。

（例：テレコム、鉄道）

－将来において民間が参加することが可能である。

－会社の事業活動の透明性が確保される。

融資会社には第一の財源として－前述した閣議決定とは異なり－時間制による貨物車料金（ユーロビニエット）収入を毎年 2001 年から法律の規定によって充当することとすべきである。これによる純収入は、毎年 9 億マルクと見込まれる。こうして会社は、すでに 2001 年時点において投資実施計画を相当規模で強化することができる。このことはコンサルタントグループのモデル計算で確認済みである。早急に解決が必要とされている交通上の隘路の除去は、今までの事業に加えて実現の運びとなるか、あるいは着手を今までの見込みより早くすることが可能である。2003 年以降に料金収入が増加するまでの間、融資会社にゆとりをもたらすために資本市場から資金借入が限定的には可能となる余地を残すべきで

ある。このためには、将来の収入（特に、連邦アウトバーンからの対距離料金収入）を法律に基づいて 2001 年には会社に対して割り当てられるようにすべきである。連邦は、法律によって会社に対する料金収入の割当が変更され、あるいは、廃止されて、会社が料金収入を得ることができない場合、このリスクを会社に負わせないこととすべきである。こうすれば連邦が追加的な保証をおこなうことなく、会社が資本市場からの投資資金を借り入れることが可能となる。資本市場からの資金の借り入れ能力は、法律によって会社への迂回融資を可能とすることによっても高められる。

融資会社を段階的に拡大して単一会社もしくは複数の会社からなる連邦アウトバーンの管理会社か全連邦長距離道路の管理会社とするためには、会社の財務上のゆとりを確保することと並行して 2010 年頃までには、連邦長距離道路の改築と新設をもその事業範囲に含めるべきである。この時点までに、利用者はすべて利用に応じて料金を支払うことに改められるべきであろう。民間事業者・コンセッション会社に対して事業 — 管理、料金徴収、料金計算、一部区間あるいは一部の道路網の新設 — の委託がさらに強力にすすめられるというのであれば、業務の機能あるいは人材を連邦や州から移転する必要がある。

4.3.2.2 走行距離・道路に対する負荷に応じた料金

料金額とその体系の決定とは、資金調達方式の変更に関する中心的な重要事項である。委員会からの委託によりコンサルタントグループが案を提出している。その根拠と内容の概略は次のとおりで、付属書 2 に詳細が記載されている¹¹³。

料金の算定

最初に目標としたのは、重量貨物車(車両総重量 12 トン以上)、軽量の貨物車 (3.5 トンから 12 トン未満)、乗用車の連邦長距離道路における平均料金を算定することであった。原則として想定したのは、料金の徴収によって、全体として—現行の EU 法(99/62)に従い—連邦長距離道路の建設、維持、補修及び運用コストをまかなうことを確実にするということであった。道路容量の水準（『渋滞のコスト』）や利用者側の支払いに対する受容度の視点から、料金に差を設けることは、将来的に勘案される可能性があるにしても、当面は考慮に入れていない。外部費用は—投資費用に織り込まれない限りは—今回の方針案との整合上、考慮されていない。

道路に関する費用の算定手法については、連邦交通省の道路費用算定作業グループによって 1969 年に提案が出された。それ以降これは、1987 年までドイツ経済研究所が連邦交

¹¹³ [訳注] この一部を p.156 に掲載したほかは省略した。

通省関連の業務で使用し、その後 1997 年にはドイツ鉄道、2000 年には、1994 年と 1997 年に関連する事項についてドイツ自動車連盟・ドイツ貨物輸送協会との関連業務に使用している。この算定手法は、ドイツ経済研究所が毎年算出している資産評価が基本となっている。算定手法の出発点となるのは、国営企業が交通インフラを経営的観点から運用しているとの想定である。これは、次のように民間企業の行動様式の観点から乖離している点がある。

- －投資資金に対する利子が、企業リスクを考慮しない場合の低い利子率で算定されており、実際の利子より低額に算定されている。
- －資産評価にあたり減価償却が平均の減耗率で算定されているため、実際の道路網の耐久性が減価償却に影響を与えていない。
- －種々のカテゴリーの利用者にかかるコストが需要の弾力性と関係なく、コストを惹起する観点からのみで算定されている。

コスト算定手法の概要

経営学上の、アブソーション・アプローチ（製造コストにすべての経費を参入する手法）が用いられている。コスト要因は次のようになる。

- －新設、改良、維持への資本コストは、投下資本の減耗と資本にかかる利息からなる。
- －維持管理のためのランニングコスト

車種ごとに負担させられるコストは、そのコスト発生原因の程度に従う。この場合に次の事項によって違いが生じる。

- －道路走行によって影響が及ぶものとそうでないもの（後者については、全体の費用から差し引く）
- －道路の等級
- －車両の種類
- －利用者が内国人か外国人か

車種ごとによるコストの要因については、交通工学を利用し、道路の表層、下層、摩耗に対する影響が確認された。コストと交通量に関するデータは 2000 年当時のものであった。

検討の進め方に関する特記事項

ドイツ経済研究所は、道路インフラは永続的に維持補修していくという考え方を (“perpetual inventory method”) を採用しており、これそのまま受け継いだ。加えて、高水準の維持管理レベルを想定している。これは、安全性と環境保全に対する要求水準が上がっていくものであるが、改築に当たってはこれに対応することができるよう、技術水準をその改築時点における新しい水準に合わせようとするものである。

資本コストの算定は、ドイツ経済研究所の 2000 年時点における連邦道路の純資産額推計を基にしている。これに、必要とされていたにもかかわらず実際には行われなかった投資額が加わる。1991 年から 2000 年の間で、アウトバーンについては 150 億マルク、連邦長距離道路についても 130 億マルクと見積もられている。資本コストに対する利子率は、経済実勢での 3% とした (ドイツ経済研究所では、2.5%)。この利子率は、連邦交通網計画でも用いられている。

車両に関連するコストについては、次の原則によって割り振っている。

— 投資額の 50% は、舗装に当てられる。舗装の必要性は輪荷重の影響を受けるということである (連邦交通省)。

— 改修、維持、並びに減耗補修に必要な維持作業に要するコストは、AASHO の道路試験にしたがって割り当てる (舗装の破壊は、輪荷重の 4 乗に比例するという考え方¹¹⁴)。

— 減価償却は、定率で行う (通行による影響)

— 管理、警察車両による影響については定率で行う。

ドイツ経済研究所のコスト計算との主要な相違は、高水準の維持管理による減価償却の追加と適切な利子率の選択である。

¹¹⁴ [訳注] 日本では『4乗則』と呼ばれることがある。例えば、8 トンの輪荷重を 10 トンの輪荷重に増加させたとすると：8 t の場合の舗装への影響は $=8^4 = 4096$ 、10 t では $=10^4 = 10,000$ であるので、その影響は 2.44 倍となる。

平均料金

以上に述べた前提と2000年における各種車両の現実的な交通量推計を基にすると料金は次のように算定される（単位：km/マルク）¹¹⁵。

	重量貨物車12t以上	軽量貨物車	乗用車
連邦アウトバーン	0.30	0.075	0.03
連邦道路	0.85	0.19	0.10
全 体	0.40	0.11	0.05

(表 4-1) 連邦アウトバーンと連邦道路有料区間における車種別^{*}単価道路コスト

道路コストに応じた^{*}単価料金は連邦道路におけるもののほうが、連邦アウトバーンにおけるものよりも高額となる。これは、次の二つの理由に基づく。

— 単位距離ごとの走行実績¹¹⁶が連邦アウトバーンにおけるものの方が連邦道路におけるものよりもかなり多い。アウトバーンの利用が増え平均単価を大きく下げている。

— 連邦道路については、中期的にはかなりの区間において有料化がなされないままであると想定される。これは特に地域内の道路に当てはまる。

しかしながら、有料化された連邦道路網の有料化され得る区間において連邦アウトバーンよりも高い料金を設定することは避けるべきである。これは短距離交通と地域内交通がさらに下位等級の道路に移動するという不都合な結果を招く可能性がある。また、連邦道路と連邦アウトバーンとは連続して利用すること多く、料金をまとめて算定することに理由がある。

国際的に比較すれば、この料金は近隣諸国における高速道路料金をかなり下回る部分もあるがバランスは十分にとれている（付属資料2参照）。前述したように、望ましいのは道路費用に直接関連を有するような車種別料金である。しかし、この諸国では、個々の料金は、支払能力や走行への強い嗜好といった観点が強く影響を与えて組み立てられている部分もあり、望ましい形とは離れたものとなっている。結果的に、乗用車に対して負担がかなり大きいものとなっている。また、ここで提案する料金は、交通関係の税全体に考慮を払いつつも、比較の対象となる諸国の料金額と同様の範囲内に収まっているものである。

¹¹⁵ [訳注] 2012年現在のアウトバーン貨物車料金は、キロ単価で0.141から0.288€であり、この0.30マルク内には収まっているといえることができる。

¹¹⁶ [訳注] p.124と同様にトンキロ・人キロベースである。

(報告書別添付属資料 2 より)

近接国の貨物車高速道路料金比較(単位:ドイツマルク/Km)
1999年5月現在

国名	2軸	3軸	4軸以上
フランス	0.221	0.298	0.298
ギリシャ	0.044	0.051	0.059
イタリア(平均)	0.093	0.115	0.197
クロアチア	0.198	0.198	0.401
ポルトガル	0.192	0.247	0.273
スペイン(平均)	0.266	0.266	0.307

段階的な実行

対距離料金の徴収は**2003**年からさしあたり重量貨物車についてアウトバーンで開始されるべきである。キロ当たりの平均単価は、道路費用の計算をもとに**0.3** マルクと算出される。将来的には、他の車種についても、また連邦道路においても、対距離料金の徴収が技術的に利用可能となることが期待される。この段階に至れば、料金は連邦アウトバーンと連邦道路の平均単価が使用されることが可能となる(表 4-1 参照)。電子的課金システムによる車両の特定可能性を前提として、車種区分(例:車両重量クラス、軸重)に応じて料金クラス(平均料金による)を設け、またこれが、道路が最大限に活用される姿になっているかについては、検証一場合によっては後日に一することが必要である。

重量貨物車は一特にドイツ経済研究所が行っている算定からみても一税制上も、料金(ピニエット)上も、道路のコストに対して自らが与える影響に比例した負担を要求されていない。この限りで、この分野において、利用に応じた料金を導入することは正当性のあるものである。ケンブリッジ大学の研究結果は、実際の光景をありありと表現するものであるのでたびたび引用されるのだが、これによれば**40** トンの車両がたった一台道路インフラを利用するだけで、重さ**1** トンの乗用車**16** 万台と同様の負荷をかけるという。

アウトバーンにおける重量貨物車に対する対距離料金は予定どおり実施すべきである。このためには、**2002** 年末までにはシステムが機能するよう必要なインフラを整備する手続きが進められることが前提である。料金徴収システムの決定に当たっては、別の等級の道路や別車種の車両さらには、他システムとの両立性に注意しておくことが必要である。場

合によっては、連邦長距離道路の下位等級での利用もあり得るからである。また同時に欧州レベルでのシステムの両立性や標準化についても配慮が必要である。

当委員会は、当初から、以上の関連で料金と税金と調整を行うべきことを示してきた（鉱油税の補償的な減額）。この点、コンサルタントグループは、70年初頭に適用されていた軽油税（33ペニヒ/l）¹¹⁷の50%は、長距離道路建設のための『目的税』であったものとして、実態に合った議論を進めた。これに該当する車両クラスの平均的な燃料消費、100kmあたり30～35lからすると、道路コストに対して1台1kmあたり5ペニヒを負担していると算定される。

上述した1台1kmあたり30ペニヒの算定からすると、調整後の料金は、平均では、25ペニヒ（現行の付加価値税を含む）となる。これは欧州諸外国で徴収される料金の水準内であり、欧州法にも適合する。外国で給油する車両には有利になるが、これは移行過程では甘受せざるを得ない。

2000年の連邦アウトバーンにおける重量貨物車の走行台キロは215億台^キであるから一現在想定されているシステム費5億マルクを差し引くと一年間49億マルクの収入が得られることになる。実際の運用では、種々の影響（無料の交通網、支払拒絶者、支払いを避けるために迂回する者）によって減少する。大まかに言って、年間40億マルクを下ることはないということの蓋然性が高い。

対距離、ないし広義の道路利用に応じた料金の徴収が、費用便益比でも受け入れられるものとなり、なお、別の車種や、別の等級の連邦道路でも可能なようにするには、技術、インフラ、組織の面で前提条件を整える必要がある。この条件が整う時期は、いまのところははっきりしない。移行段階では、交通関係の課税の分野においては、料金徴収手法や補償措置について、原則としてあらゆる方式を検討することが必要である。表4.2に考えられる方式を様々な基準で整理した。

徴収方式	料金	ビニエツト	目的税	課税
評価基準			鉱油税	
賦課の対象	区間(当初)	時間	消費	車両の所有
システム費	大	中	なし	僅か
追跡費用	大	中	なし	僅か
道路独自のものか	YES	YES	なし	NO
外国人を対象とするか	YES	YES	NO(場合により部分的)	NO
エコの観点有無	部分的	NO	YES	限定的に可能

(表4-2) 連邦長距離道路に対する資金調達方式

¹¹⁷ [訳注] 100ペニヒ = 1マルク

連邦アウトバーンにおけるバイク、乗用車、軽量貨物車、バスのビニエットに関して 1999 年に **Dornier**¹¹⁸ が出した研究によれば、年間のビニエットの価格は次のとおりである。

－バイク	40 マルク
－乗用車及び軽量貨物車 (3.5 t まで ¹¹⁹)	80 マルク
－軽量貨物車(総重量 3.5 t から 7.5 t まで)	850 マルク
－バス(総重量 3.5 t を超えるもの)	1000 マルク
－貨物車(総重量 7.5 t 以上 12 t)	1200 マルク

システムコスト差し引き前の料金収入 (中間値)

－軽量貨物車及びバス	2 億 6700 万マルク
－乗用車及びバイク	22 億 2700 万マルク

この提案されたビニエットの価額の体系は、実際に車両が発生させている道路費用の面や、鉱油税による相対的負担割合を考慮して検証する価値がある。これは、外国の事業者が大型貨物車 1 台でなく、小型貨物車 2 台を道路に通すと予想されおりこれを回避することにも役立つ。軽量貨物車とバスを平均したビニエット収入が 500 マルクであるとして、連邦交通省のコンサルタントグループは、これにより年間 10 億マルクの収入が得られるとしている。この場合軽量貨物車は総重量が 3.5 t 未満のものとしている。

Dornier は、乗用車のコントロールには、必要以上にコストがかかることを理由に、ビニエットを軽量貨物車とバスに限って導入することを提案している。委員会は、管理費用は、**Dornier** の想定よりも少ない見込みであると考えている。この点については、厳密に検証する必要がある。委員会は、アウトバーンで軽量貨物車とバスに加え一積極的な理由で一乗用車とバイクにビニエット導入することを勧告する。料金の額は、乗用車とバイクについては **Dornier** の提案でよいが、軽量貨物車とバスについてはこれとは異なり値上げすべきである一年間のビニエットで 1200 マルクとする。乗用車とバイクへのビニエットの導入が望ましいと考える根拠は次のとおりである。

- －全車種取り扱いを均等なものに近づけること。
- －道路利用と利用の対価との直接の関係を確立 (鉱油税では確立しない) するとともに、
- －交通関係税の補償措置の実施を認識できるようにすること。

¹¹⁸ [訳注] コンサルタント会社(**Dornier System Consultant**)を指す。1999 年に乗用車と車両総重量 12 トンまでの貨物車のアウトバーン料金 (時間制) について検討を行った模様である (未公表。当委員会報告書添付参考文献一覧による)。

¹¹⁹ [訳注] 原文の記載には、バスを除いて、「以上・以下」、「を超える・未満」の記載はない。

2003年の重量貨物車への対距離料金を実施するとともに、アウトバーンにおいて軽量貨物車、バス、乗用車及びバイクに時間制料金を導入する場合には、経済審議会や Dornier の想定でも、交通量が増加しシステムコストを差し引いて 25 億マルクの収入が見込めることが前提とされている。年度ごとに、現行の中期財政計画収入見積額に 40 億マルクを加えた額を超えた額は、すでに提案している実行上の原則に従い、交通関係税の軽減に充てることを基本とすべきである。そうしないと、利用者には、二つの方面から負担が増加することになってしまう。

－利用料金と税金

－システム運用費

システム費用は、予算から資金調達をおこなうことから、利用者料金を元手に資金調達を行うことに変更するための対価である一方で、また、公正な一実際の利用対応したものとなることが理由である一道路のコスト負担を行うための費用でもある。外国の利用者をもその対象とすればこそ、なお公正なものとなっている。利用料と税による二重の負担は、このシステムにふさわしいものではない。

連邦アウトバーンの重量貨物車料金収入によって、少なくとも連邦長距離道路の分野における年間 40 億マルクの財政不足は解消される。ただし、この場合、提案しているキロ当たり単価 25 ペニヒの料金が導入されることと、すでに削減されている予算がこれ以上削減されないことが前提である。乗用車のビニエット収入があれば、鉱油税の補償措置の実施が可能となり、委員会が勧告する実施原則が現実となろう。乗用車のビニエットの実施が行われないのであれば、これは、予算による資金調達から、利用者からの資金調達への転換は長期にわたって実施されないことを意味する。政策的評価によってはこのような結果を招くことを乗用車利用者に明らかにしておくべきであろう。

2000年時点で『完全に実行された』と仮定すると、経済審議会の算定によれば、予算にゆとりが生まれることから、鉱油税の 1 リットル当たり 25 から 28 ペニヒの値下げが全体枠として可能となろう。

負担の増加は、国内の重量貨物車に対して顕著だが、軽量貨物車についてはわずかである。乗用車の負担は計算手法によって異なるが、平均年間で 80 マルクから 110 マルクの純減となろう。

ドイツの経済的地位と輸送業への影響

キロ当たり平均 25 ペニヒの連邦アウトバーンの重量貨物車料金の導入によって発生するマイナスの影響について、委員会は、経済検討グループに、公の観点からの分析を依頼した。検討の主な結果は次のとおりである。

ードイツにおける物流コストの上昇

*貨物輸送業	約 5%
*倉庫業	1.5 から 2.5%

ー輸送価格の上昇

(平均で、連邦アウトバーンにおける上昇はトンキロあたり 2 ペニヒ未満)

ー製品・原材料の上昇はわずかである。

ー価格に占める輸送コストの構成比が高い低価格の原材料については、その多くがアウトバーンでは輸送されておらず、料金の影響を受けない。

ードイツの経済的地位へのマイナスの影響はおよそ考えられない。また、ドイツの輸送業が脅かされることもない。

ー提案されている料金額は、1994 年以降に値下げされた重量貨物車による輸送料の低下の範囲に遠く及ばない。

以上の料金の導入によって生ずる影響として大きなものは、車両・運転手の投入量を最適化したり、あるいは迂回路を利用することによってその負担の調整を行うことであろう。これは、コスト上昇の一因となる可能性があるだろう。対距離料金は国内領域に及ぶもので、国内国外の輸送業者から等しく料金が徴収されるため、国際競争力には影響が及ばないであろう。交通料金の安い外国に輸送を移すだけのモチベーションがあるとは思われない。料金の導入が有利に働くのは、まず、外国での輸送権（カボタージュ）を行使しようとする国内業者であろう。

ドイツの輸送業界が特に懸念しているのは、マージンを減らして走行すれば、費用の増加を転嫁する方法を見出す可能性がなくなってしまうことである。価格の上昇によって輸送量が広範囲にわたって減少し、あるいは移動し、あるいは外国の輸送業者の手に移ってしまうことが心配されている。こうした効果は、利用料金が原因となるものではない。なぜなら、これはすべての輸送業者の会社所在地とは関係なく影響が及ぶことだからである。むしろこれは、自動車税や鉱油税の負担に、ドイツでのエコ減税や外国での鉱油税の払い戻し（オランダ、ベルギー）の影響によって、自動車税や鉱油税負担に影響出て生じることなのである。この点に関しては、国際競争が公正に行われるよう、政治が税法上均

等な条件を創り上げることが必要である。料金や税金によって負担に変更が生じるときには、エコ減税も含んでどのような場合でも、EU内の異なる道路交通関連企業間の競争が推進されるよう配慮されなければならない。

4.3.2.3 民間による資金調達と民間事業者

民間資金調達は、原則として連邦長距離道路におけるすべて建設管理事業がその対象となるよう早急に改正すべきであろう。これは、これは現行の枠組みで可能とされているよりもずっと広い範囲で、早急に必要な事業を実施するために民間から追加的な融資を確保するためである。これは現在まで優先して実施されてきた手法とは異なり、単に国民経済上重要な事業を実施するというだけでなく、企業経営上関心を引くようなプロジェクトを選択し競争に付すというということによってのみ成功にたどり着くことが可能である。

連邦アウトバーンの改修区間が、民間資金法を用いて、あるいは同法に追加措置を講じて事業モデルの適用が行えるのであれば、この事業は、最優先に取り上げるべきであろう。2001年から1年に100^千の連邦アウトバーンの改修区間の入札を行うべきであろう。入札でコンセッションを取得した民間事業者は、それぞれの担当区間で可能な限り対距離料金の徴収によって資金調達を行うべきである。民間資金法による事業とは異なり、別の区間で統一的運用のなされている全アウトバーン網の料金から逸脱することは許されない。すでに法定されているか、予定されている料金額によっては、当該改修区間の資金調達を行うことが不可能である場合に限り、補助金による方式か、シャドウトル方式によって差額の埋め合わせを行うことになる。この場合事業者は、民間融資会社から自社に割り当て可能な料金を受領する。ビニエットが重量貨物車以外の車両に対して導入された場合には、当該収入のすべてが納入される民間融資会社が、事業者への割当を実施する。

事業モデルは3車線化の未了の区間の大半と新設区間での工事実施のために採用が可能である。入札手続きとコンセッションの請負の手続きについては、民間融資会社が実施すべきであろう。コンサルタントグループのモデル算定によれば、現行の2車線区間の3車線への改修事業については、2002年から2008年まで毎年100の区間を委託し、約100億マルクの工事量が民間コンセッション受託者の手に委ねられることになる。これは以下の点で有利である。

- 一民間のコンセッション受託者は、独自に資本市場で資金調達を行い、これによって民間融資会社と連邦の資金の負担を軽減するとともにこれに応じて連邦が借入金を必要とする範囲が狭まる。
- 一長距離道路事業におけるあらたな市場が成立する。これによって担当自治体と民間コン

セッション受託者との間で競争が生じ、技術的イノベーションが工事提案に反映される。

—外国での経験（例：イギリス、オランダ）を生かして、効率的な事業の実施によって民間の建設事業者の利回りを大きくプラスにし、全体としてコスト面で有利に運用することが可能となる。

4.3.2.4 連邦長距離道路に対する第三者による共同出資

連邦長距離道路については、EU がこれを欧州横断交通網の一つとして取り扱いドイツに対する融資に参加する方式がすでに行われている。もっともその額は、需要に対しては限られたものとなっているが、これを積み上げることは可能である。重要性がはるかに高いのは、旧東ドイツ地域の交通インフラ整備資金への欧州地域開発基金(EFRE)からの助成金である。2000年から2006年までの間に基金からこのために30億マルクが支給される予定で、このうち19億マルクが連邦アウトバーンの新設、改修のためのものである。さらに欧州投資銀行と復興銀行¹²⁰が料金で資金調達を行う道路事業への資金の準備をしている。こうした資金は、旧西ドイツ地域では、現在ごく僅かな範囲でしか利用されず、また利用できなかったものである。

連邦の州、その他の自治体、隣接諸国は、連邦長距離道路改修と新設による大きな経済効果を期待しており、事業への早め着手、早い進展につながるものであればこれに資金を広く用意しようとしている。現在のところ資金調達に参加しているのは、ブレーメン（州分担額1億500万マルク）、ラインラント・プファルツ（4億500万マルク）、ザクセン・アンハルト（6300万マルク）である。また民間企業についても、見込みのある新設、改修工事については、これに関心のある者が、投資ないし、費用を分担するようすべきであろう。エムスラント（ニーダーザクセン）では、さらに初めてのケースとして隣国のオランダが融資に参加することが期待されている。広告・スポンサー収入を連邦長距離道路の資金調達とするのは、外国の経験（例：フランス）からみて、条件的に恵まれたケースにおいてもその資金調達に占める割合は限定的である。もっとも今なお存在する可能性を十分に利用すべく、その法的な問題は除去すべきである。

¹²⁰ [訳注] 第二次大戦後の欧州復興計画（マーシャルプラン）の一環として設立された公法上の金融機関グループで、その資本金の8割をドイツ連邦政府が、残りの2割を州政府が出資している。現在は、中小企業向け融資、発展途上国向け融資、住宅、エネルギー関係への融資のほか、自治体の社会資本整備向けの融資を行っている。ドイツ統一事業への協力も行っている（Kreditanstalt für Wiederaufbau）。

4.3.2.5 連邦長距離道路の上限

連邦長距離道路は、何よりもまず、地域間の自動車交通に資するものである。さらに、連邦アウトバーンと直接接続していない地域については、この地域を、広域道路網と円滑に接続するという役割も果たしている。アウトバーン網の改修の結果、第一に生じたことは、地域間交通を担うものとして連邦道路とされている多くの箇所、その役割がシフトしてきていることである。連邦道路が依然として元来の役割を果たしているかどうかの判断は、様々な評価基準をとおして行うことが必要である。その尺度のうち明確なものの一つは、長距離交通の占める割合である。この割合が非常に低い場合には、連邦道路としての取扱いに疑問が生じざるを得ない。コンサルタントグループの調査では、現在、連邦道路の郊外の区域の20%と地域内の区域の8%の部分でしか、長距離交通の割合は20%を超えていない。これは、走行距離が50km未満のものを地域内交通のものとする仮定に基づく。これだと見直しは当然である。委員会は関連調査を追加して行うことを勧告する。¹²¹

連邦道路網は、将来的には、その需要量、需要の構造ないし地域的な状況を評価基準としたうえで、実際に連邦道路としての性格と機能を有するものに限定すべきであろうと考えている。こうした基準を満たさない道路は、州その他の自治体に移管すべきであろう。これには関連道路の維持補修が安定的に行われるよう、連邦、州その他の自治体間の財政的な枠組みを設定してそのベースを提供することが前提となる。現在、連邦長距離道路として位置づけられている道路のすべてについて利用者料金を広く適用することは、この根底をなすことになろう。このような形に移管された道路で支払われる料金は州に割り当てられることになろう。連邦道路を限定することとの関係では、連邦長距離道路の州による委託行政に関する規則の枠組みに、新たな調整が必要となろう。連邦と州は、現在、基本的に広範囲にわたる合意が成立することを目標として、この点について協議を行っている。支出関連規則に係る州からの変更要求は、連邦に財政的に重い結果を招くものであるため、その負担は投資に影響が及ぶものとなろう。

4.3.3 法規整備の必要性

連邦長距離道路融資会社の設立には、新たな法規の整備が必要である。しかし、これには憲法の変更は必要ではない。重量貨物車にかかるビニエツト収入ないし2003年からの重量貨物車の負担となる収入を原資として融資会社を設立することについても、これは基本的には変わらない。しかし、これによって連邦予算に資金の出し入れが生ずることとなるが、これが基本法第110条¹²²に適合するかという問題がある。これは、予算上の資金の支

¹²¹ [訳注] p.150 訳注 112 参照。

¹²² [訳注] 連邦のすべての収入および支出は、予算に編入することを規定している。

出入が客観的に正当である限り問題がないと言える（したがって、憲法改正の必要がない）。その根拠として考えられるのは、資金手当てが、利用者が支払う料金からのものに転換するという点である。融資会社は、この転換の第一歩を記すことになる。

融資会社を管理会社に『発展』させる場合、この管理会社が、基本法第 89 条¹²³、第 90 条第 2 項¹²⁴に規定されている委託行政事項に手を付けることになるのであれば、憲法の改正が最終的に必要な前提となる。長距離道路に関してこのような状況が生ずるのは、連邦アウトバーンの管理の実態となるものがおよそ州に残されていない場合、すなわち州内の連邦アウトバーンのほとんどが民間に管理されているという場合である。また、融資会社がコンセッションの入札に参加することは基本法第 90 条第 2 項が規定する州の権限に抵触する。こうした観点からも憲法上の疑義の生ずることのないよう、憲法改正を勧告する。

対距離料金あるいは道路への負担を考慮した料金の採用は、EU 基準を順守しつつ、連邦法を制定することによって可能となりうる。料金徴収の対象を全車種、全連邦長距離道路に拡大することは、基本的には憲法上の問題とならない。料金システムの整備やそのための資金調達については、憲法による原則を立法者は尊重する必要がある。特に問題となるのは、法律上の比例原則と平等原則であり、料金算定に際して便益並び道路に対して発生させているコストを踏まえた意味での平等な負担が重要である。目的税の導入は、一般法の規定によって可能であることはもちろんである。

民間資金調達法の拡大は、一般法改正により行うことができる。計画プロセスの短縮や、法的規制の緩和の可能性はおおかた『尽きている』ようである。『算定可能な』リスクや『公正なリスク配分』が、民間事業者と国側の『委託者』との間の契約関係をつくりあげる際に配慮を要する基本線をなすものである。ここで第一に必要と思われるは法律上の制度であるというわけでは決してない。シャドウトルを採用する場合には、これは、基本的には料金収入の直接の還流にかわるものである。これは一般法で導入することが可能である。

連邦長距離道路に対する第三者による共同出資は、すでに履行されている。融資への参加は一州や自治体が参加するものである限り—基本法第 104 条第 1 項によって基本的に許されていない。したがって、実際の憲法法規との関係では、州や自治体の行う融資への参加は非常に限られた場合にしか認められないもので、融資参加によって直ちに事業が実現できる場合に限られている。第三者による共同出資を拡大してこれを他の自治体によるもの、あるいは、連邦の基金と州の基金による融資を行うには憲法の改正が必要である。民間の第三者による共同出資については、基本法第 104 a 条に規定されていない。推奨できるのは、一般法による基礎づけを行うことである。広告やスポンサーの募集という形での資金

¹²³ [訳注] 連邦水路の管理を州に委託することができることを規定している。

¹²⁴ [訳注] 州および州法によって権限を付与された自治行政団体が、連邦から委託を受けて連邦道路を管理することを規定している

確保は、限定的に許される。これは長距離道路法その他の法規の改正をして、法的規制を撤廃することによって（交通の安全性と快適さを確保しながら）その可能性を拡大させることができる。

将来において連邦道路を認定する場合に、現行法（連邦長距離道路法）に基づく認定基準を適用してよいのか、なお詳細な検討が必要である。連邦道路あるいはその一部の区間の等級の格下げを行う（州道に認定すること）ことを連邦が州に対して指示することができるのかについては、憲法裁判所の発した 2000 年 7 月 3 日の当該問題に関する決定¹²⁵に注意しなければならない。

ドイツが地理的に欧州の中央部に位置するということを踏まえ、施策は、欧州に与える影響一般から検証しておく必要がある。

4.4 連邦鉄道網

1994 年の鉄道構造改革によって鉄道の問題は基本的に解決したというのが、交通政策と財政政策の出発点となっている。国有鉄道の連邦鉄道と帝国鉄道¹²⁶は、債務が削減され、恩給負担が免除され¹²⁷、余剰人員を削減することができ、市場での競争に向けしっかりとした基盤整備を行ったように思われた。しかしながら経済的な地位で改善が見込めたのは、支出の面だけに過ぎない。ドイツ鉄道は 1994 年から 1999 年の間、生産性が 100%上昇したが、これは基本的に大幅な人員削減によるものであった。これに対して、市場での利益は期待を大きく下まわった。債務の棒引きと減価償却の積み増しには一時的な効果しかなかった。ドイツ鉄道は、早くも、財政的に難しい局面に再び入っている。これは、特に国から高額な財政補助の要求が上がっていることが雄弁に物語っている。さらにドイツ鉄道には、将来次のような重圧のしかかって来る。

- 旧来施設の撤去費用に対する補助の終了
- 減価償却額の上昇
- 投資補助の減額
- 地域化方策¹²⁸の危険性

¹²⁵ [訳注] シュレスウィヒ=ホルシュタイン州が、連邦の道路等級格下げ指示に従わなかった事案である。

¹²⁶ [訳注] 旧東ドイツ内の鉄道。1920 年に設立されたドイツ帝国鉄道(Deutsche Reichsbahn)の名称を戦後そのまま使用したものである。旧西ドイツ内はドイツ連邦鉄道(Deutsche Bundesbahn)とされた。

¹²⁷ [訳注] 民営化のためのドイツ鉄道に対する財政救済措置の一環である。ドイツ連邦鉄道には、官吏の身分を有する者がいた。(参考) 桜井 徹 (1996) 「ドイツ統一と公企業の民営化—国鉄改革の日独比較—」 同文館 p.279-283.

¹²⁸ [訳注] 従来ドイツ連邦鉄道と、ドイツ帝国鉄道とが経営していた旅客輸送のうち鉄道近距離旅客輸送の

長距離の旅客輸送の伸び率はごくわずかであり、貨物輸送量は下降しており、何よりもその収益の下げが大きい。大きな増加を示しているのは、地域の近距離鉄道旅客だけである。もっともこれには、依然として補助金が支出されている。これは近距離鉄道旅客輸送の連邦から州への所管替えによって、地方の鉄道網に大きな投資がもたらされたことに加えて、地方当局による追加整備がなされることとなったためである。ドイツ鉄道の財政は、収益の減少に加え、新たな路線の建設コストが著しく上昇したことから非常に逼迫している。

連邦資金が鉄道に投入されるのはそのインフラへの投資の一部だけである。中期的には、年平均で 200 億マルクがあてられるものと見られていた。2001 年の連邦予算案では、これが 163 億マルクに削減されることとされている。ここに地域化方策が加わる。このうち、1999 年の例でいえば、84 億マルクがドイツ鉄道株式会社に支出された。線路使用料を利用し鉄道網のコストを賄おうとするのは、当面の間、まず不可能である。以上のような事情が背景にあることから、連邦鉄道網に関する資金調達の問題は、政策、システム、組織上の条件と切り離して議論することはできないのである。この議論は、次の問題点を明らかにして進める必要がある。¹²⁹

- 一 連邦としてどれだけの鉄道路線が必要なのか。
- 一 運用が望まれる鉄道はどのような形態が望ましいのか。
- 一 運用が望まれ、かつ、運用が可能な鉄道には、交通政策上どのような条件整備が必要とされるのか。

4.4.1 問題解決案の構成

- (1) ドイツ鉄道は連邦鉄道網（約 20,000km）に専念する。
 - 一 地域の鉄道網の州その他の自治体、または、民間への移管
 - 一 経営上の問題と路線の存続との視点からその最適化を図るため、連邦鉄道網とその他の鉄道網との線引きを明確に行う。
 - 一 交通上の重要性が極めて低い区間や、州その他の自治体が管理を行う見通しの小さい区間を明確にする。

- (1) 鉄道網における競争の促進
 - 一 政策目標たるドイツ鉄道持株会社からドイツ鉄道線路株式会社¹³⁰（鉄道線路の保有、

経営権と財政責任とを州その他の自治体に移管することを指す（前掲文献 p.266-274）。なお、ここ
にいう危険性が何を指すかは定かでない。

¹²⁹ [訳注] この段落は、経緯、内容が判然としない。

¹³⁰ [訳注] ドイツの鉄道機構改革の一環として、1999 年に持株会社たるドイツ鉄道ホールディング傘下

その施設管理、運用)を分離する。線路会社は株式会社のままとする。これは現在、連邦が間接的に所有しているが、これを再度連邦の直接財産に復帰させる。長期的には、連邦の持ち分比率を51%まで下げることが可能である(基本法第87e条第3項)。

- 一 ドイツ鉄道線路会社が、線路のフルコストを負担しなくてよいものとする。
線路事業会社の負担範囲の確定に当たっては、鉄道以外の交通網が主要幹線交通網に接続参入することを回避し、あるいは鉄道網利用を促進するという観点などの『政策的な誘導』に配慮する。現行のEU法に合わせた線路使用料の算出を行う。
 - 一 連邦交通省内に特別の規制組織を設立する。鉄道網は、広い範囲にわたって差別的取り扱いのない競争に開放されなければならない。その目標は、関係市場で鉄道システムが十分に活用されることである。他の交通部門(航空、貨物輸送、郵便、通信事業)での規制緩和、自由化の経験からみてこれは可能と思われる。
- (2) 交通部門の純民営化又は実質的民営化
- 一 ポートフォリオの整理と交通機能への集中
分社化、売却、他企業への参加等に関する協約
判断基準の中核は、資金調達能力とより多くの交通を鉄道に引き寄せることである。
 - 一 長距離旅客輸送と短距離旅客輸送はその機能と基本的な収支状況に相違があるため、厳格に区別する。
- (4) 企業形態の変更に向けた政策的付託
- 一 ドイツ鉄道の現在の構造は、ドイツ鉄道線路事業株式会社の分離に移行する時点では、所有者たる国から意向が示されている次の二つの付託を満足させる必要がある。

1. 市場からの要請あるいは連邦からの指示に従って鉄道網の機能、組織を発展させること、すなわち、
 - * 鉄道網を維持し管理運営すること。
 - * 線路市場を可能な限り無差別なものとする。
 - * インフラを適切に維持し、必要に応じて改修を行うこと。
2. 鉄道網の質を高め、全体として、または、単独路線として資金調達能力を確保し、鉄道交通を大幅に増加させること(利用者からの資金調達比率を上昇させること)。

に5つの会社が設立された。ここにいう鉄道線路株式会社もその一つである。(参考):「公企業改革としてのドイツ鉄道改革」(堀 雅通、観光学研究 2008年3月)。本報告書作成時点ではこの企業形態に変更された1年後であり、ここでは、ホールディングス傘下企業のうち、鉄道線路株式会社を連邦の直接財産に戻すべきであると述べていることになる。ただ、この勧告は実施されていない。

- (5) インセンティブシステムまたは管理目標の導入
 - － ドイツ鉄道線路事業株式会社のマネジメントの効率性の向上、財政状況の改善、鉄道網の利用向上を目標に、様々な管理目標を設定すること。これは、ボーナス加算制度の効果的運用と組み合わせて行う。
 - － 重要な投資計画については、特別な目標設定を行うこと－採算性の向上、鉄道線路事業株式会社の収益

- (6) 欧州における連結を強化
 - － 諸外国の鉄道網へのアクセス権の的確な行使
 - － 国際連携と国際的に活動する物流関係企業の参加を通じて、国境地区に存在する交通上の障碍を克服し、鉄道が独自に有する競争力を以前よりも有効に活用する。
 - － 広く欧州において高速交通を提供する統一事業者を構築する。
 - － 新たなサービス提供（例：鉄道車両のリース）会社を設立する。
 - － EU内における技術的調整の強力な推進

- (7) 大規模な新設・改築工事における民間による資金調達や民間による事業実施
 - － 連邦長距離道路と同様に（p.161 参照）、交通機関、輸送会社が事業者あるいはコンセッション会社に対して線路使用料を支払う。

- (8) 連邦鉄道網に対する第三者による共同出資
 - － 連邦長距離道路と同様である。

4.4.2 根拠と説明¹³¹

最近ドイツ鉄道の経営陣は、再三にわたって表明していることがある。それは、鉄道の業績が鉄道基盤とその運用に直接結びついていることを強調して、ホールディングスにおいて鉄道運行会社と鉄道網保有会社の上下構造を一層を強化しようすることである。その理由は次のとおりである。

- － 連携により生ずる統合の効果を利用することの重要性。
- － 鉄道事業の実施による付加価値の創出の段階のすべてを、一つの立場からコントロールできること。

¹³¹ [訳注] 以下の説明の中心的テーマは、鉄道のいわゆる上下分離（鉄道線路事業と線路上での鉄道営業事業の分離）である。これは、鉄道線路を EU 指令 91/440(p.136 訳注 102 参照)に沿ってオープンにし、鉄道営業事業者（外国の事業者を含む）がそこで自由競争を行うもので、ドイツ鉄道改革の大きな柱の一つとなっている。この報告は線路事業会社を民間事業者とすることに疑問を呈している。これは、『鉄道インフラ整備の国家責任』の問題であり、鉄道改革の議論の大きな論点であった。（参考）桜井 徹（1996）「ドイツ統一と公企業の民営化—国鉄改革の日独比較—」同文館 p.262-266.

－鉄道は、事業実施について全責任を負う組織体であると自覚していること。

－資金調達力を備えており、2004年には上場を予定していること。

これは、線路所有権を前提としていること。

－外国の事例（アメリカ、日本）を見ても上場鉄道会社は上下一体の会社だけが株主の信用を得ていることが裏付けられていること。

鉄道構造改革は、単に組織が民営化されることを目標としているのではなく、実質的にも民営化が進められることも見据えている。ドイツ鉄道のメーデルン社長が数年内に資金調達力を有する企業、あるいは、上場可能な企業を目指すと表明しているのは、その当然の論理的帰結である。しかしながら、これが路線網を同一会社に引き入れる（いわゆる上下一体の交通コンツェルン）ことで可能なのかは疑問である。当委員会の回答は、はっきり言ってノーである。当委員会は、線路事業会社をその他の会社から分離することを支持するものである。ドイツ鉄道線路事業株式会社は、地域間の重要路線にのみに限っても当面の間は国の援助に頼らざるを得ないままである。国家が路線網に対し数十年にわたって高額の助成を行う義務を負うことによって、路線網を含むドイツ鉄道が資金調達あるいは上場を行う能力を持つようにするという考え方は、当委員会にはそもそも非現実的であると思われぬ。したがって、民間事業者に路線網のリスク負担を負わせるというのは、ドイツ鉄道が資金調達能力をもつことや上場の可能性に支障が生じるということと同じ意味になる。

ドイツ鉄道線路事業株式会社の国家財産への再帰属が最も明快で誤りのない解決策である。これは国家の意思に配慮したものである。すなわち、鉄道路線網を用いた交通政策、構造政策、地域政策を将来においても実施し、こうした政策が採算が完全に合う範囲にのみ縮減することを許さないということである。路線網は、競争契約としてふさわしい料金をもって連邦の業務に配慮しつつ、ドイツ鉄道線路事業株式会社が管理を行うものとするべきである。

ドイツ鉄道線路事業株式会社のドイツ鉄道株式会社ホールディングスからの分離は、自由競争に対する政策もその根拠となっている。

－鉄道線路事業会社を独立会社としても、これは鉄道線路上における競争参加者が差別化を図るインセンティブとなるものではない。

－ドイツ鉄道は線路と輸送の上下一体を強く主張し、これが、鉄道営業が確実で効率の良いものとし、なお、なお競争参加者が不利に扱われることがないようにする必要不可欠な前提条件であるとするものであるが、これを支持することはできない。

－鉄道市場における競争の強化は、硬直した鉄道の構造を矯正し、線路を最大限に活用す

る可能性をもたらす、最も重要な要素である。鉄道の運営に競争がもたらされたところ（鉄道近距離旅客鉄道）では、これによってようやくプラスの効果が生じている。

- －競争を通じて、別の斬新な企業形態が実現する。
- －水平的連繫、すなわち旅客が利用しやすいパック商品は、上下一体管理方式の場合の商品取扱い方式の場合よりも見込みがある。後者の方式では、このような利点は、過去において生み出されたことがない。
- －上下分離方式は、EU 指令 91/440 で考慮されている。外国の鉄道会社の参入や、欧州を広く統一的にカバーする鉄道事業の形成の前提条件が整うことになる。しばしば引き合いに出されるアメリカや日本の事情は欧州事情と異なる。したがって、こうした事例は、欧州の鉄道の競争モデルが機能しないかもしれないということを示すわけではない。
- －航空部門は、空港、航空管制から航空会社を分離して 1985 年から開始した 3 段階の自由化の結果、新しい市場形態の中でもっとも活動的な市場を形成した。この市場ではインフラ整備を分離したことにより技術が停滞するということはなくむしろ結果は逆であった。

イギリスの経験によれば、交通関連企業とリース会社とは、路線網を介して統合することがなくても資金調達が可能である。鉄道コンツェルンから分離された場合、線路事業会社は、鉄道部門について広範囲の業務を担う必要がある。それには、次の事項がある。

- －連邦からの委託による新線建設、既存路線の改築の計画と実施
- －補完的な投資と必要な維持補修工事の計画と実施
- －投資の管理（従来は連邦鉄道局）と資金調達計画
- －線路使用枠の運用、マーケティング、割り当て
- －連邦の鉄道網における中央運行指令による路線網の統一的運用

鉄道線路事業会社は業務のすべてを自ら行う必要はない。むしろ計画の策定や、投資計画の実施に際しては、最も経済的な手法を探すべきであり、場合によっては第三者に処理を任せ、これを厳格にコントロールすることに集中すべきであろう。

公共側からの要請は鉄道組織に対して、民間的な線路のマネジメント手法で処理が行われるようにすることが必要である。これは次の意味がある。

- －公共側から運営会社に対する業務上の要請は、顧客の立場からのみなされること。
 - －鉄道線路事業会社に対する要請は、顧客の立場から合意がなされること。
 - －公共上の利益からなされる投資計画実施については、建設費用の補助が保証されること。
- 鉄道路線会社たる企業の『製品』は、『線路利用権』である（航空部門のスロットを比較

のこと)。これは、競争事情で対価を支払うことで提供されるべきものである。しかし、短期的には、このようなことは完全に実現することはできない。航空分野—これはその市場での発展において鉄道の少し先を行くものであるが—を見ても、その移行期間中、既得権保護規定をもうけることによって、改革にこぎつけているのである。目標は、鉄道施設が関係市場において十二分に高い評価を得て、自己資金調達を大幅に引き上げこれを一定幅で安定した状態にさせることである。

他の交通分野（航空、貨物自動車輸送、通信事業）における規制緩和と自由化の経験に照らすと、これは可能と思われる。これは、交通政策の目標と、利用者からの資金調達の割合を引き上げることと調和するものである。

ドイツ鉄道の路線網は、現在延長が約 **38,000km** で、その内訳は同社の『ネットワーク戦略 21』によれば次のようになる。

- 優先路線網 約 **10,000km**
- 一般路線網 約 **10,000km**
- 地方路線網 約 **18,000km**

ドイツ鉄道は、地域間の交通上また構造上重要な区間と、人口密度の高い地域の骨格をなす区間から構成される連邦の鉄道網に力を注ぐべきである。この路線網によって、地域間交通において経済的効率性の実現と連邦の政策目標の達成とが効果的に結びつけられることが期待されている。換言すれば、連邦鉄道網は、州あるいは運輸連合に対して、あるいは、その他の自治体や民間企業に対して、地域鉄道網や地域鉄道路線を提供しているのである。これをとおして地域の関係交通網に対する責任が強化され、本来可能なコスト削減が十二分に行われることが可能となる。現在までの経験では、このコスト削減は、まず、地域交通が形成されることで、その地域で可能となるのである。

ドイツ鉄道では、別に、地域鉄道網拡充計画 (**REGionalnetzENTwicklung = REGENT**) が進められている。しかし、**2000年5月29日**に州交通部長会議の鉄道政策作業グループから説得力のあるペーパーが出されており、以上の状況からすると、ドイツ鉄道の計画はこのペーパーの主張の方向に進まざるを得ないであろう。**REGENT**の基本的な考え方には弱点がある。すなわち、これは、交通需要が僅少な区間に力を注いでいるし、管理運用面の観点から路線に限界線を引くシステムが欠如しているということである。地域化された路線網での鉄道運行については、原則として公募を行うべきであって、民間と公共の分野の区分け¹³²は放棄されなくてはならない。

¹³² [訳注] ここは、地域鉄道を公としてのものと捉え、また、民営化後のドイツ鉄道がなお、公の役目を

当委員会が課題とする狭義での資金調達構想は、以上の関連では、次の事項が基本的事項となる。

1. 交通関連企業の収益：民間企業からの支払いと注文者たる公共機関からの支払い
2. 線路事業会社の収益：線路利用権を市場化し鉄道会社から支払いを受けるとともに国家からの収入を得ること
3. 国及び第三者からの線路事業会社に対する建設補助金
4. 特に国際的に重要な計画のための、大規模プロジェクトの事業モデル

当委員会は、この解決策が『連邦鉄道に関する政府委員会』が意図することとその勧告に十分に一致しているものと見ている。ここに提案した方法が、鉄道の分担する交通量の割合を最大にすることを保証するものと確信している。このためにドイツ鉄道の経営陣に対して出すことの必要な要請事項は、その限りにおいて重要で広範囲にわたるものであるので、可能な限り速やかに発せられるべきであろう。

4.4.3 法規整備の必要性

現行の法制度[そのまま]で、地域間交通と地域内交通を区分し、あるいは地域内路線と地方路線の切り離しが可能であるかどうかは疑わしい。少なくとも、法律を変更することが望ましい。切り離しは、さらに、基本法第 87 e 条第 4 項¹³³による国家によるインフラ整備義務と合致していなければならない。連邦の鉄道網の行き過ぎた解体は許されるべきものではない。

欧州法を順守したうえでの鉄道競争の促進は、特に監督部門の設立、法律改正が前提となる。憲法の改正は必ずしも必要ではない。ドイツ鉄道線路株式会社は、憲法上の規定から連邦所有である(基本法第 87 e 条第 3 項第 2 文)。株式の第三者への売却は可能である。これには、法的な根拠づけが必要である。もともと株式の過半数は基本法第 87 e 条第 3 項第 3 文に基づき連邦が留保しなければならない。これ以上の株式の譲渡には、憲法改正が必要である。

連邦鉄道網に対する第三の融資への参加は、憲法上第 87 e 条第 4 項により許される。これは、民間融資による個々の新線建設や路線改築が許されることと同じである。法的規制は必要である。

遂行することを自認しているという文脈であれば理解は可能と思われるが、どのような考えを基礎とし、何を言わんとしているのかは、この委員会報告書だけでは判然としない。

¹³³ [訳注] 同法第 87 e 条は鉄道交通行政に関する規定で、これが連邦固有の行政であるとする(第 1 項)。そして、連邦の鉄道 (Eisenbahn des Bundes) は 連邦所有であるとし、私法的形態での経済的企業として運営されるとしている(第 3 項)。さらに、特に、鉄道路線網の拡充等について公共の福祉が配慮されることを規定している(第 4 項)。

4.5 連 邦 水 路

連邦長距離道路や連邦鉄道網と異なり、連邦水路は単に—おおよそ第一義的に—交通路であるとされているものではない。これは特に、河川と海上交通路についていえる。これらは、広い範囲にわたって重要な機能を有しているのである。それは、自然空間の提供、水流の調整、水質浄化、治水、給水、灌漑、エネルギーの供給、漁業、スポーツや趣味としての釣りや余暇活動の場所の提供といった具合である。利用者からの資金調達へと方針を変更し、水路の利用料金を検討しようとする、そこに大きな障壁として立ちはだかるのは 1868 年のマンハイム条約を根拠とする『ライン航行水域のすべての水路の課金からの自由』¹³⁴である。ドイツの全内水航行の三分の二以上にこれが適用される。水路が多目的な機能を有するため、所管が幾つかに分かれている。連邦は交通を担当し、州は治水と水質保全を担当している。

4.5.1 問題解決案の構成

(1) 連邦水路会社の設立

- 連邦水路融資会社を 2000 年に設立する。
- 2001 年から、同社に航行料収入とさらに必要とされる連邦資金を供給する。
- すみやかに事業会社へと改組させる。この場合、公権力行使の性格を持つ業務を除く全業務を同社に移転する。河川管理を国の担当から外すことを前提に、投資計画の決定を中心的に行う。

(2) 料金徴収の拡大

- 適度な料金の値上げに併せ航行料金を目的税化する。
- ライン、ドナウ、エルベ川の航行料金の導入の推進する。
- 航行権の売却—これはまず第一に水門が関係する（水門の手前での待ち時間を回避する）。これについては、積載貨物の特性に合わせた航行料を確定することが必要である。

(3) 民間からの資金調達・民間事業者

- 利用料金を原資とする民間先行投資を行った後の資金回収—特に水門または水門室の増設
- 利用料を徴収できる場合であれば、民間事業の実施の形での資金調達は検討の対象となる。計画により、投資対象の全額あるいは一部（補助金があるとき）を事業化することになる。

¹³⁴ [訳注] “die völlige Abgabefreiheit auf allen Wasserstraßen im Rhein Schifffahrtsgebiet”

(4) 連邦水路網としての上限の検討

- 一 下級連邦水路の州、自治体、民家事業者への売却、引渡、贈与
貨物輸送に使用されないか、あるいは連邦業務と関連のない水路を、原則として譲渡する。

(5) 連邦水路に対する第三者による共同出資

- 一 原則は連邦長距離道路と同様である (p.162 参照)。水路の利用の形態を問わず利用者または利用による便益を受ける者からの資金調達を実施する。
- 一 必要とされるコストに着目しつつ機能をシステムチックに区分する。
交通上の機能、水流の調整・水質浄化、エネルギーの供給、余暇ための利用¹³⁵

4.5.2 根拠と説明

連邦が行う水路と船舶航行の管理にかかる業務範囲は、約 7700km に及ぶ連邦水路で、7300km(1998 年)の内航水路と、約 800km の海上船舶用水路（その大半を海上航行関連で使用される内航水路を含む）とからなる。連邦内水航路は、次のように区分されている。

一 国際的用途の水路	5,068km
一 国内用途の水路	1,252km
一 その他の水路	980km

水路・船舶に関する行政費用のうち連邦水路に対する 2000 会計年度の支出は次のとおりである。

一 外部委託を含む行政費用	4 億 9800 万マルク
一 公営企業に関する費用を含む維持管理費	12 億 5070 万マルク
一 改修補修費用	11 億 9850 万マルク
一 航行管理に関する費用	<u>7700 万マルク</u>
	30 億 2420 万マルク

¹³⁵ [訳注] ここに掲げられた機能には、原著では、Vorfluter、Wasserwirtschaft、Energieversorgung、という語が挙げられている。このうち Vorfluter は邦語には相当する語句がなく、沼地、廃水路、河川や湖沼に水が流れ込む池や湿地を呼ぶもので、河川に流れ込む水についてその水量調整や水質の浄化の機能が期待されている箇所を指すものである。また Wasserwirtschaft は広く利水による経済活動を指すを指すので、エネルギー供給に含めて訳している。水路の機能を細分化して捉えていることがわかる。

内水航路に係る経費は、全体の約 90%を占める。連邦の水路・船舶管理で得られた収入は 2000 年で 3 億 2700 万マルクと推計されている。これは支出の 11%である。船舶通航税の収入は億単位となるが、これでは総額でも連邦の連邦水路支出の 10%を大きく下まわる。船舶の通行税は引き上げられて来ているが、主な内水航路をなしているライン、ドナウ、エルベの各河川については、現行法では通行税徴収が認められておらず、認められていてもそれは限られていたものである。

ドイツ国内の、内水航路における貨物輸送及び旅客輸送による総収入は、現在の傾向からすると 2000 年には 35 億万マルク相当になるものと見積られる。これは、連邦の支出（連邦支出の 90%が内水路に割り当てられるものと想定）をわずかに 30%だけ上回るものにすぎない。

連邦の水路、船舶航行管理の分野は、過去に幾度となくコスト削減の可能性があるものとして調査が行われたことがある。直近では 1997 年に、『組織調査』が実施された。調査に基づく提案の大半が実行に移されている。その成果は実際の予算策定の内容に反映されている。さらに合理化を進めることが議論されているものの、これは、10%に及ばないものと見られている。

連邦交通網の財源を利用者からのものに変更しようというのが、政策目標の中心であるが、この観点からは一他のケースと同じように業界の賛同を得ているが一次の二つの問題が絡み合っていることが重要である。

ーライン、ドナウ、エルベの各河川に船舶通航料を導入すること。

ー連邦水路の機能が多様にわたる中で、通行に関連した経費を明確に区分すること。

『ライン川流域における水上交通の完全な自由』を根拠づけているのは、1868 年の『マンハイム条約¹³⁶』である。この適用領域における全水路の通行税の完全撤廃もその内容の一

¹³⁶ [訳注]

ライン川の船舶の通行の自由は遠くドイツ 30 年戦争を終結したウェストファリア条約（1648 年）で定められたが実現されなかった。

その後、フランスがライン川左岸全域を占領したことが契機となり、1804 年に初めて『ライン川通行税に関する条約』（Le Traité de l'octroi du Rhin）が、フランス帝国と神聖ローマ帝国間で成立した。当時、ライン川沿岸には 30 近くの小国が林立し、全部で 32 もの関所があったという。この条約はライン川沿岸諸国の船舶通行管理権を剥奪し、ライン川をドイツとフランスの共有の河川であるとみなしたものである。共同管理により船舶通航税は共通とされ、水路の維持に必要な限度で徴収することとされた。この条約により、この徴税を担当する機関が設立されたが、これは、初めての国際機関（所在地はドイツのマインツ）であったとされている。

次の段階をなしたのは、1815 年ウィーン会議議定書である。同議定書はライン川の通行自由の原則を確

部となっている。これは 1804 年の『ライン川航行に関する条約』を発展させたもので、この条約によってルール地区における税関の数が削減された。また、1831 年の『マインツ条約』では、船舶の通行料が残され、その徴収については条約締結国が個別に実施することとされた。

当委員会は、ライン水域における船舶通航料の復活は基本的に言って長期的には排斥されるものでないと考えている。19 世紀における経過は、規制を諸条件の変化に合わせてきたものである。このようなことは将来においても可能でなければならない。そのきっかけとなる事柄は、繰り返し生じていた一すでに 20 世紀初頭においても生じた一が不首尾に終わっただけである。その主要な障壁となっているのは、問題が国際法に関係するものであるということと、関係国のうち一国（スイス）が EU に加盟していないことである。こうする間にも、マンハイム条約加盟国の中一例えばオランダ一から、ライン川水域において船舶通航料を復活させる考え方が提示されるようになってきている。したがってこの問題は、現在の条約規定が効力を有してはいるものの引き続き検討されるべきであろう。でないと広範囲にわたり、予算による資金調達を利用者からのものに変更するというのは、長期的に見ても可能性がないことになってしまう。当面の埋め合わせとしては、料金徴収していない水路の区間において一交通路の目的税として一港について特別料金を徴収することが考えられる。

改正の手がかりが追求されているのは、これが特にドイツの内水の船舶航行をめぐる経済的な状況、すなわち競合する他の交通機関一特に鉄道一との競争や、国内の船舶航行分野での外国との競争の状況と密接に関連しているからである。ライン川での貨物輸送は、その 60%以上が外国の船によるものだとすることを想起されたい。

4.5.3 法規整備の必要性

連邦水路会社の設立とその管理会社への発展的改組、民間の先行投資と利用者料金による資金の回収ないし事業者モデル、さらには連邦水路に対する第三者からの共同出資については、連邦長距離道路について述べたところと同じである。もともと、基本法第 89 条第

認し、その実施に向けた作業を同議定書によって設立された所在地をドイツのマインツとする中央委員会に託した。その後 15 年を経てマインツ条約（1831 年）、さらにこれを受けたマンハイム条約（1868 年）が成立した（この間、1860 年に委員会は、同じくドイツのマンハイムに移転）。船舶の自由航行が明記されているのは、このマンハイム条約である。

その後、1919 年（ヴェルサイユ条約）、1963 年の改定等で若干の補正があったが現在もなお有効である。この 1963 年の改定にはスイスが署名国になっている。なお、このマンハイム条約は、EU が追求する域内市場の形成、共同管理の存在、欧州内諸国の協力という面での先駆として高く評価されている。

<http://www.ccr-zkr.org/files/bibliographie/VOrlovius-125Jahre-Garant-einer-freien-Rheinschiffahrt.pdf>
<http://www.ccr-zkr.org/files/bibliographie/VOrlovius-Regulations-and-prescr-for-the-nav-on-the-rhine.pdf>

2 項¹³⁷の規定により連邦の直接の行政管理が行われる。基本法第 89 条第 2 項が、すでに連邦所管の担当官庁が行っている民間への業務委託をさらに進めることを許容するものであるかが疑問であるので、法律上の疑義が生ずることのないよう憲法を改正することが望ましい。

船舶通航料を目的税として整理することは、一般法上、全く可能である。ライン、ドナウ、エルベの各河川に船舶通行料金を設定するのは、特にライン川については、国際法上限界がある。『マンハイム条約』をドイツが一方的に廃棄するのは許されない。関係国の同意を得て変更することが望ましい。水門の使用に関する割り当てについては法律上規定が必要である。これはその取扱いが差別的なものであってはならない。一般の通行にも使用されない連邦水路の売却、払下げ等は、基本法第 89 条に適合したものでなければならない。大規模な払下げは、憲法に抵触する可能性がある。

5. 勧告要旨

その契機と課題

交通インフラ整備資金調達委員会は、交通相と財務相との合意のもとで設置された。諮問事項は、連邦長距離道路、連邦鉄道網、連邦内水路に関する将来の資金調達について具体的勧告を行うことであった。その契機となったのは、欧州交通網を視野に入れた連邦交通網の補修ないし大改修に要する資金と予算との乖離が、遅くとも 90 年代の当初から増大しつつあったことである。

1992 年に定められた現行の連邦交通網計画の投資額は 4900 億マルクに及ぶものであるが、このうち現在価格で、1200 億マルク分が、『通常の』予算による資金供給では実現不能である。予算原資の実情が現在の状態のままであるとすると、交通部門では、2010 年より先の年次まで毎年少なくとも 75 億マルク(連邦長距離道路 40 億、連邦鉄道網 30 億、連邦内水路 5 億マルク)の予算が不足することになる。この 3 つの分野はすべて、このところ維持補修のために赤字を生じており、『維持補修の危機』が叫ばれるほどものもととなっている。

委員会は、交通インフラの新規の建設、改修、維持補修の諸費用について検討を行った - 交通の外部経済効果に関する費用については投資額に入らない限り検討は行わなかった。

¹³⁷ [訳注] 基本法同条同項は、連邦管理に係る水路の管理を州に委託することを認めているが、民間委託については触れていない。

解 決 案

委員会の勧告の骨子は次のとおりである。

- ・ 予算による資金調達を、利用者料金による資金調達へと段階的に転換させること。
- ・ 利用者料金の導入には、交通関係税の軽減が必要である。
- ・ 首尾一貫した利用者原則・原因者原則の適用。
- ・ 連邦交通網を連邦行政から切り離すこと。その業務は、私法上の融資会社と管理会社とに移転すること。
- ・ インフラに対する責任とインフラ整備拡充に対してそのコントロールを及ぼすのは連邦のままとする。
- ・ 連邦交通網として取扱うべき範囲の精査を行うこと。
- ・ 民間資金調達の可能性を拡大すること。第三者による共同出資を可能にすること。
- ・ EU からの要請事項を尊重すること。

委員会は、すでに 2000 年の 2 月に中間報告を行い、連邦長距離道路についてはできる限りすみやかに、税金による資金調達を、利用料金による資金調達へと転換することを勧告した。これは、2003 年から連邦アウトバーンを通行する重量貨物車に対するユーロビニエットを走行距離単価を平均 25 ペニヒとする対距離料金に替えるほか、長距離道路融資会社を設置するというものであった。この会社は、当面 2001 年 1 月からはユーロビニエットからの収入を、その後は、連邦長距離道路において徴収される料金の全額を管理するものである。

料金による資金調達を実施すれば — それぞれのインフラの分野における前提条件が満たすことが可能であれば — 次の事項が達成されよう。

- 連邦予算の変更による影響を広範囲に遮断すること。
- 予算の配分を実態に即した視点から集中的に行うこと。
- 道路の費用に関する問題と税に関する問題を峻別すること。

料金は、原則として、その利用に徴収されたインフラ分野に投下されるべきである。例外は個別に決定するものとしておくべきであって、最低限インフラとの関係が認められるものでなければならない。利用者料金の算定は、もっぱら道路の経費に合わせたものでなければならない。適用法規は、広義での競争条件の調整を行うという意味で、国内の交通事業者と欧州内の交通事業者との関係に配慮したものでなければならない。

国が提供する交通インフラは、利用者の要求だけではなく、それ以上に、交通・構造・環境・国内の経済政策などからの要請をも検討に入れたものでなければならない。これは、利用者原則と原因者原則とが適用される場合については、利用者からの要請の種類や規模と利用者外からもたらされた要請事項とを峻別する必要があることを意味している。

電信、郵便、航空、鉄道の民営化の際に採用された手法は継続されるべきであるし、すべての連邦交通網についてもその手法を広げていくべきである。

インフラに対する責任とインフラの整備拡充に関するコントロールに対する影響力の行使は — 必要な限り — 連邦に残したままの形態とすべきである。連邦交通網は、様々な条件のもとで『歴史的』に拡大されて来たものである。資金調達方式が新しくなることは、連邦交通網の限界をどことするかを検討する契機となるべきである。

現行法のもとでは、民間による融資や民間の第三者による共同出資の可能性、また、民間企業によるプロジェクトのマネジメントの可能性は、厳しい制約を受けている。この制約は可能な限り撤廃すべきであろう。民間企業による資金調達は、もっぱら利用者料金を経由した資金回収を実用化することによるべきであろう。これに適合したプロジェクトは可能な限りすみやかに、また、広い範囲で入札に付すべきであろう。可能な限り、連邦交通網への資金調達に第三者が参加すべきである—特に公共、民間の『便益享受者』が、場合によっては関係者が、スポンサーや広告主になるという形で市場に参加して資金を供給するということが可能である。

以上の勧告の完全実施は、広範囲に影響を及ぼすことから短期的には不可能である。そのため、なおのこと効果的な第一歩を早急に踏み出すことが重要である。それには次のようなことがある。

- 実行プロセスを継続的なものとなるようスタートさせる。
- 利用者に対して、その利便性を明確にする。
- 目標と整合性を持つ手法を進める。

連邦長距離道路について

予算による資金調達は国内の租税収入を基礎としている。連邦長距離道路はドイツの地理的位置のために、非常に多くのそれも著しく増加しつつある外国の貨物車から必要とされている。この貨物車が、ドイツの税収に寄与するところは非常にわずかである。このため—欧州法を尊重しつつ—連邦長距離道路への資金調達方法を変更して、道路への負担に比例させた利用者からの資金調達にするというのは意味のあることである。

勧告の核心は次の点にある。

－連邦長距離道路融資会社の速やかな設立。

2001 年から専ら連邦長距離道路の事業のため、料金収入の全額をあてて成立させる。

料金収入の迂回融資による短期のプログラムを行う。後に、単一もしくは複数の連邦アウトバーンと連邦長距離道路の運営会社へと改組させる。

－2002 年末までに、連邦アウトバーンにおける対距離料金の徴収システムを全車種、他の等級の道路についても使用拡大が可能な形で構築する。2003 年から連邦アウトバーンにおいて対距離料金をさしあたり重量貨物車（総重量 12 トン以上）について導入する。

－連邦アウトバーンにおいて軽量貨物車とバス、さらには乗用車とバイクについて、その必要経費が妥当なものであることが証明された場合に限り、ビニエットを導入する。乗用車にビニエットが導入されないのであれば、長期間にわたってビニエットに対する補償としての関係税の軽減はなされないことと同等になろう。こうした結果となることは、乗用車利用者に知らせる必要がある。

－全車種及び全連邦長距離道路（郊外地域）への対距離料金の拡大を適切な費用と技術的に可能な範囲で実施する。

－料金支払いに伴う、利用者の税負担の免除を個別に行い、料金と租税全体の負担に配慮する。これは、現行の中期財政計画に基づくものとし、利用者からの料金収入が、年間 40 億マルクの歳入欠陥を埋め合わせ、なおこれを超えた場合にすみやかに実施する。

－車種、利用道路網、利用時間によって料金を区分すること。また、料金に関する基本データの定期的な検査を行う。

－民間資金調達法の対象を、基本的にすべての長距離道路の建設工事に拡大する。民間事業として見込みのある工事入札は、2001 年以降、連邦もしくは融資会社により、コンセッション実施企業の公募の形で実施する。

『状況に変化がない』のであれば、財政事情の好転を前提に検討グループが算定した結果によると、鉱油税を 1 リットル当たり 25 から 28 ペニヒ値下げするのが理に適うようである。国内の重量貨物車の負担は目立って増加し、軽量貨物車の負担は、ごくわずかながら増加するようである。乗用車については一計算方法にもよるが一平均的な年負担額（ネット）が、1 年あたり 80 から 110 マルク軽減されよう。

連邦鉄道網について

交通・財政政策は、鉄道の問題は 1994 年の鉄道構造改革でその大半が解決したということを出発点としている。民営化は、組織的な意味でのみが望まれたものではなく、実質的な意味で望まれていたものである。ドイツ鉄道（メードルン社長）によって表明された数年内に会社を上場させるという意向は、論理的な帰結である。もっともインフラを取り込んでこれが可能なのかは疑問である。当委員会の回答はノーである。

ドイツ鉄道線路事業株式会社は当面の間、そのコストを料金でまかなうことは、それがおおよその額という範囲であっても不可能であり、国の補助金に頼らざるを得ない。国家が路線網に対し数十年にわたって高額の助成を行う義務を負うことによって、路線網を含むドイツ鉄道が資金調達あるいは上場を行う能力を持つようにするという考え方は、当委員会にはそもそも非現実的であると思われぬ。したがって、民間事業者に路線網のリスク負担を負わせるというのは、ドイツ鉄道が資金調達能力をもつことや上場の可能性に支障が生じるということと同じ意味になる。ドイツ鉄道線路事業株式会社の国家財産への再帰属が最も明快で誤りのない解決策である。これは国家の意思に配慮したものである。すなわち、鉄道路線網を用いた交通政策、構造政策、地域政策を将来においても実施し、こうした政策が採算が完全に合う範囲にのみに縮減することを許さないということである。

勧告の核心は以下の点にある。

- ードイツ鉄道は連邦鉄道網（約 20,000km）に専念すること。交通上の重要性が極めて低い区間や、州その他の自治体が管理を行う見通しの小さい区間を明確にする
- ー政策目標たるドイツ鉄道持株会社からドイツ鉄道線路株式会社を分離する。線路会社は株式会社のままとするが、これを再度連邦の直接財産に復帰させる。
- ードイツ鉄道線路会社が、線路のフルコストを負担しなくてよいものとする。
線路事業会社の負担範囲の確定に当たっては、鉄道以外の交通網が主要幹線交通網に接続参入することを回避し、あるいは鉄道網利用を促進するという観点などの政策的な誘導』に配慮する。現行の EU 法に合わせた線路使用料の算出を行う。
- ー交通部門の純民営化又は実質的民営化
ポートフォリオの整理と交通機能への集中を行う。手法としては、分社化、売却、他企業への参加等に関する協約がある。

判断基準の中核は、資金調達能力とより多くの交通を鉄道に引き寄せることである。長距離旅客輸送と短距離旅客輸送はその機能と基本的な収支状況に相違があるため、厳格に区別する。

ードイツ鉄道の現在の構造は、ドイツ鉄道線路事業株式会社を分離に移行する時点では、所有者たる国から意向が示されている次の二つの付託を満足させる必要がある。

1. 市場からの要請あるいは連邦からの指示に従って鉄道網の機能、組織をさらに発展させること、すなわち、
 - * 鉄道網を維持し管理運営すること。
 - * 線路市場を可能な限り無差別なものとする。
 - * インフラを適切に維持し、必要に応じて改修を行うこと。

2. 鉄道網の質を高め、全体としてはあるいは単独路線として資本調達能力を確保し、鉄道交通を大幅に増加させること（利用者からの資金調達比率を上昇させること）。

ー連邦交通省内における特別の規制組織の設立。鉄道網は、広い範囲にわたって差別的取り扱いのない競争に開放されなければならない。その目標は、関連市場で鉄道システムが十分に活用されることである。他の交通部門（航空、貨物輸送、郵便、通信事業）での規制緩和、自由化の経験からみてこれは可能と思われる。

ー欧州における連結の強化。諸外国の鉄道網へのアクセス権の的確な行使。国際連携と国際的に活動する物流関係企業の参加を通じて、国境地区に存在する交通上の障壁を克服する。広く欧州をカバーする高速交通を提供する統一事業者を構築する等。

連 邦 水 路

連邦長距離道路や連邦鉄道網と異なり、連邦水路は単にーおおよそ第一義的にー交通路であるとされているものではない。これは特に、河川と海上交通路についていえる。これらは、広い範囲にわたって重要な機能を有しているのである。それは、自然空間の提供、水流の調整、水質浄化、治水、給水、灌漑、エネルギーの供給、漁業、スポーツや趣味としての釣りや余暇活動の場所の提供といった具合である。利用者からの資金調達へと方針を変更し、水路の利用料金を検討しようとする、そこに大きな障壁として立ちはだかるのは 1868 年のマンハイム条約を根拠とする『ライン航行水域のすべての水路の課金からの自由』である。これはドイツの全内水航行の三分の二以上にこれが適用される。

勧告の核心は次のとおりである。

一連邦水路会社の設立。民間の連邦水路融資会社を 2000 年に設立する。2001 年から、同社に航行料収入とさらに必要とされる連邦資金を供給する。すみやかに事業会社へと改組させる。この場合、公権力行使の性格を持つ業務を除く全業務を同社に移転する。

一料金徴収の拡大。適度な料金の値上げに併せ航行料金を目的税化する。ライン、ドナウ、エルベ川の航行料金の導入の推進

結 論

連邦長距離道路においては、予算による資金調達から、利用者からの調達への転換を、比較的速やかにかつ広範囲行うことが可能であろう。これは速やかに実施するべきであろう。料金あるいは第三者による共同出資という形をとるのであれば、民間資金調達を行う余地は大きい。これは十分に活用すべきなのである。

鉄道については多面的な考察が必要である。鉄道路線網は、当面、近似的にも利用料で運用費用をまかなうことはできない。路線網は、連邦の直接財産に再帰属させるべきである。これにより鉄道システムの関連市場での評価が上昇し、自己資金調達割合が明らかに高まり、『一定幅で安定した状態になる』。鉄道の分野は、物理的形態を整え、資金調達能力を確保し上場するだけの能力を得ること目標として民意化を進め、可能な限り交通を鉄道路線に呼び込むようにするべきである。

国内水路については、現在の条件下では、利用者からの資金調達はわずかな部分でしか達成することはできない。ライン、エルベ、ドナウの各河川の通行料を再度導入しあるいは、水路の交通機能以外の利用についても資金源とすることについては、相当強力な努力が必要になるものと思われる。

高速道路機構海外調査シリーズ報告書一覧

No.	名称	発行 年月	概要
1	欧州の有料道路制度等に関する調査報告書	2008. 4	有料道路の先進国であるフランス、イタリアについて高速道路及び有料道路制度等の現状、投資回収の仕組み、入札競争条件、財政均衡確保の仕組み、リスク分担、適切な維持管理を行うためのインセンティブ等について調査した。
2	欧州の有料道路制度等に関する調査報告書Ⅱ	2008. 9	上記報告書の続編として、近年活発な高速道路整備を進めているスペイン及びポルトガルを中心として、同様の内容について調査し、併せて EU の政策がこれらの国々に与えた影響、コンセッション会社の事業戦略について調査したものである。またフランス、イタリアについての最新の情報（会社の利益規制、アウトストラードの契約改定等）についての追加調査の内容も盛り込んでいる。
3	米国の高速道路の官民パートナーシップ（PPP）に係る最近の論調に関する調査報告書	2008. 12	世界の超大国である米国で、現在急速に進められている高速道路の官民パートナーシップ（Public Private Partnerships: PPP）についての主要な論調に係る報告書および議会証言等を取りまとめたものである。
4	マドリッド工科大学バサロ教授講演会報告書 －世界の有料道路事業の潮流から見た 日本の高速道路事業－	2008. 12	当機構が、欧州だけでなく世界の有料道路制度の実情と理論に詳しいマドリッド工科大学のホセ・M・バサロ教授を招聘して東京及び大阪で実施した講演会及び同教授から提出された最終報告書を取りまとめたものであり、主に欧州におけるコンセッションに関して、会社の利益と道路インフラの品質やサービス水準の確保、リスク分担の方法、スペインの道路会社の世界進出などの実情と理論的基礎、また、このような世界潮流から見て、我が国の高速道路制度がどう評価されるかについてのバサロ教授の見解が述べられている。
5	米国陸上交通インフラ資金調達委員会報告書「私たちの道には自分で支払おう (Paying Our Way) －交通資金調達のための新たな枠組み－ エグゼクティブサマリー	2009. 4	現在の中期陸上交通授権法である SAFETEA-LU による法定委員会による答申であり、米国の陸上交通システム（道路および公共交通システム）は、長期にわたる投資の不足により、危機的な状況に陥っており、このような状況に対処するために、2020 年までに、課税方法を現在の自動車燃料税によるものから、走行距離に基づく利用者負担に変更するとともに、また、それまでの当面の対策として、現在の連邦ガソリン税をガロン当たり 18.4 セントから 28.4 セントに値上げし、インフレによる目減りを防ぐため物価連動とすること等を勧告している。
6	米国の高速道路の官民パー	2009. 7	2008 年 12 月に発行した「米国の高速道路の官民パート

No.	名称	発行年月	概要
	トナーシップ（PPP）に係る最近の論調に関する調査報告書Ⅱ		ナーシップ（PPP）に係る最近の論調に関する調査報告書」の続編であり、当機構が本年4月に開催した「米国における官民パートナーシップに関する調査報告会」説明資料、米国連邦道路庁による「米国における有料道路事業の現状—調査と分析」、および「PPP取引における公共政策の考慮」、2009年2月の米国陸上交通資金調達委員会報告書「私たちの道には自分で支払おう（Paying Our Way）の紹介を取りまとめたものであり、米国における高速道路PPPの公益性に関する論点、有料道路プロジェクトの最新の状況、新たな道路財源のあり方等が理解できる。
7	欧米における大型車のサイズおよび重量の取締り状況に関する調査報告書	2009.8	本報告書は、米国連邦道路庁が米国道路及び交通関係州行政官協会（AASHTO）と共同で2007年7月に発行した報告書「欧州における商用車のサイズと重量の取締り」および、インディアナ州交通局副交通監理官のMark Newland氏が2006年1月に行ったプレゼンテーション資料「インディアナ州交通局の挑戦：我々の道路をどのようにして保全するか」およびその講演録を当機構において翻訳したものであり、現在大きな社会的問題となっている大型車のサイズおよび重量違反による走行を車両の走行状態で自動的に測定する動態荷重測定（Weigh-in-motion：WIM）技術を利用して取締る方法について欧米の先進事例を紹介したものである。
8	欧米のロードプライシングに関する調査研究報告書	2009.10	本報告書は、ロードプライシングの種類、世界各国の先行事例、そこから得られた教訓、現在検討中の計画に関する7つの報告書を取りまとめたものである。また、8つ目として、有料道路の資金調達、PPPについて最新の動向を知るために米国のリーズン財団の民営化年次レポートの2009年版を付け加えている。
9	高速道路機構海外調査シリーズ連続講座 「欧米のロードプライシング」	2010.1	本報告書は、No.8の「欧米のロードプライシングに関する調査研究報告書」を、機構等の職員研修用として再構成し、簡潔にわかりやすく要約するとともに、これまでの欧米の有料道路制度調査のエッセンスと最新情報を付け加えて実施した「高速道路機構海外調査シリーズ連続講座」（Eメールで配信）の内容を取りまとめたものである。 本報告書では、ロードプライシングの定義、種類、世界各国の有料道路制度の変遷、ロードプライシングの先行事例、そこから得られた教訓、現在検討中の計画が簡潔に紹介されている。
10	NCHRP（全国共同道路研究プログラム）報告書 第632号	2010.2	本報告書は、米国の人流および物流において決定的な重要性を持つインターステート道路網をよりよく管理するため既存の道路の保全に留まらないあらゆる投資に適用

No.	名称	発行年月	概要
	「インターステート道路網に関するアセットマネジメントの枠組み」 [2009年4月]		すべきアセットマネジメントの手法が取り扱われている。内容は、アセットマネジメントの概要、インターステートの管理者が作成すべきインターステート・アセットマネジメント計画の策定方法、インターステート道路網のシステム機能停止リスクをアセットマネジメントに組み込む方法、利用可能なデータおよび分析ツール、パフォーマンス指標、およびアセットマネジメントの導入方法に関するガイダンスとなっている。
11	欧米の高速道路整備の基本思想 —歴史的検証—	2010. 3	本報告書では、欧米の4カ国（英国、米国、フランス、スペイン）における、古代ローマ帝国時代から現代までの道路整備の歴史的変遷を辿ることにより、道路整備において、どのような基本思想が存在していたか、また、高速道路の有料・無料がどのような要因により決定されてきたか、さらに、今後の道路整備を進める際に参考となる点はないかについて調査した。 道路に関わる基本思想として、基本人権としての移動の自由があり、そのことは社会の経済的・文化的発展にとって必要不可欠と認識されていた。そのため道路は常に公的所有だった。 高速道路整備の有料・無料の決定要因として、①公共財源の多寡、②利用者の負担力、③政権政党の政治思想、④過去の政策の成功と失敗、⑤類似の制度の存在の有無等が関係していた。 今後の道路整備を進める際に学ぶべき点としては、①基本的人権としての交通権の尊重、②持続可能な総合的な交通体系構築のための有料道路料金の活用があった。
12	FHWA（連邦道路庁）国際技術調査プログラム 道路インフラに関する官民パートナーシップ（PPP）： 国際的な経験を活かす	2010. 6	本報告書は、米国が今後 PPP を本格的に適用するに当たり、世界で既に実施されている PPP の事例を調査しとりまとめたもので、その目的は、①PPP の事例について検証を行うこと、②それらの事例から教訓を導き出し文書化すること、③米国において PPP を適用するための提言を行うこと、の3つである。 机上調査の他に、官・民・学から成る専門チームにより、PPP を積極的に導入しているオーストラリア、ポルトガル、スペイン及びイギリスを訪問し、政府側機関や運営する民間会等から情報収集を行った内容も含まれる。
13	海外調査プログラム ロードプライシングによる渋滞緩和と交通整備財源の確保	2010. 12	本報告書では、米国連邦道路庁が米国州道路及び行政官協会（AASHTO）、交通研究委員会（TRB）と合同で行ったロードプライシングに関する海外訪問調査の報告を紹介する。 当調査報告は、シンガポールと欧州（5カ国）の実例（オランダは計画のみ）に加え、ロードプライシングを円滑に導入し効果を収めるために重要と考えられる事項を、訪問で得られた次の9つの知見としてまとめている。

No.	名称	発行年月	概要
			<p>それによると、①政策目標の明確化と市民の理解、②ロードプライシングの有用性を体験する場の市民への提供、③綿密な計画策定と効果測定、④利用者の利益に見合った料金設定、⑤一般市民への広報、⑥開かれたシステム設計、⑦相互利用性確保への取組み、⑧公平性・プライバシーへの配慮、⑨公共交通機関に対する投資や土地利用計画との連携、が重要であるとされる。</p> <p>また、訪問調査の対象事例のうち対距離課金を行っているドイツ・チェコについては参考資料を掲載した。</p>
14	<p>EU 交通白書(2011 年) 欧州単一交通区域に向けてのロードマップー競争力があり、資源効率的な交通システムを目指して</p>	2011. 7	<p>2011 年 3 月に公表された EU の交通白書である。欧州が、その地域内における均衡のとれた発展とその一体性を確保して、対外的にも一つの統一体として行動することが、競争力を保持して、質の高い生活を実現するうえで重要であるとの認識に立ち、その基盤として欧州単一交通区域実現に向けた方策を提言している。モダリティシフトに向けた姿勢において前回 2001 年の白書と方向性を同じくするが、今回は、エネルギー効率の向上に強い関心が向けられており、交通部門における温室効果ガスの削減について具体的な年次における数値目標を掲げている。</p>
15	<p>米国における管理レーンへの取り組み</p>	2011. 10	<p>交通需要が増大し道路の新設や拡幅が望まれる一方、これに要する資金が不足するという状況下で、米国では、既存の道路をより有効に活用する一つの手法として「管理レーン」を活用する動きが見られる。本書は、米国連邦道路庁の発行した「管理レーンの手引き」によりその状況を紹介する。この中で管理レーンは、能動的な管理という考え方を根底に持つところが通常のレーンと異なるものであるとしている。また、管理レーンの不正取締りに関するリーズン財団の報告書「HOT レーンの自動取締り」と同財団の「民営化年次報告書(2010)：陸上交通」もあわせて紹介する。</p>
16	<p>英国の道路と道路行政 英国道路庁派遣報告書</p>	2012. 3	<p>2010 年 8 月から翌 2011 年 8 月までの 1 年間にわたり当機構職員を英国道路庁に派遣し、英国内の道路行政や道路庁の業務を調査した報告書である。</p> <p>主な内容としては、第一に英国の道路行政についての中央政府と地方自治政府との関係を、法令による位置づけで整理している。第二に、道路庁の維持管理の現場や、大規模プロジェクト(拡幅工事)の現場を訪問した他、高速道路を実際に走行し路面状況や標識・案内板の設置状況を確認するなど、実地の調査を行った。走行調査にはフランスの高速道路も含まれている。第三に、PFI/PPP について、英国での最近の動向やこれまでのプロジェクトの評価を、現地の報道や道路関係者へのヒア</p>

No.	名称	発行 年月	概要
			<p>リングを中心にまとめている。近年は PFI/PPP のデメリットも改めて認識されており、採用にあたってはよく検討する必要がある。</p> <p>さらに、主にイングランドにおける最近の道路政策の経緯や、地方自治体と道路庁との関係についての調査も行っている。</p>
17	<p>ドイツにおける道路事業の PPP (その1)</p> <p>— PPP 事業の概要とアウトバーン有料化関連『ペルマン委員会』最終報告書 —</p>	2012. 5	<p>ドイツにおける道路事業の PPP について、その概要を紹介するものである。資料の理解を助けるため、「ドイツにおける PPP 事業概要・その法的環境の整備と道路概況」の章を当機構で執筆し掲載している。事業の概略を説明する資料としては、①「PPP—連邦長距離道路建設の実例」(連邦交通省作成)、②「PPP ハンドブッカー PPP の手引き第2版」(連邦交通省・ドイツ貯蓄銀行編) ③「ニーダーザクセンにおける PPP」(ドイツニーダーザクセン州財務省) を紹介する。</p> <p>①は一般向け、②は自治体に配布されたやや専門的内容のものとなっている。③は、PPP の事業の採択から工事施行・完了までの事務手続きを説明している。また、以上の資料に加えて、ドイツのアウトバーンの有料化の背景を理解するうえで不可欠であるがこれまで国内では十分に紹介されていなかった『交通インフラ資金調達委員会』(委員長の名を採って『ペルマン委員会』と呼ばれる) の最終報告書を紹介する。同報告書は、全連邦長距離道路(地域間道路)における全車種の対距離料金の可能な限りの実施、連邦長距離道路融資会社の設立、料金徴収システムの構築、料金と租税の調整、工事入札へのコンセッションの公募を提言している。なお、この報告書は、鉄道、水路についての提言を含むもので、ここではその全文を紹介している。</p>

ドイツにおける道路事業の PPP(その1)

— PPP 事業の概要とアウトバーン有料化関連『ペルマン委員会』最終報告書 —

発行日 平成 24 年 5 月

発行者 独立行政法人 日本高速道路保有・債務返済機構

所在地 〒105-0003

東京都港区西新橋 2-8-6 住友不動産日比谷ビル

Tel.03-3508-5161

ホームページアドレス <http://www.jehdra.go.jp>
