

# 第2回 有料道路政策研究会

資 料

平成14年3月29日

# 資料目次

## 資料－1 海外の有料道路制度

- 1 海外の有料道路制度の概要
- 2 日・仏・伊の有料高速道路の状況

## 資料－2 現行の料金制度

- 1 現行の料金決定方法及びその課題
- 2 現行の各種料金施策及びその課題

## 資料－3 今後の料金制度のあり方についての課題

## 海外の有料道路制度

## 1 海外の有料道路制度の概要

項目	日本	アメリカ	イギリス	フランス	イタリア	ドイツ
高速道路供用延長	6,959km('02)	89,394km('99)	3,303km('99)	9,886km('01)	6,478km('98)	11,309km('97)
うち有料高速道路	6,959km	5,713km	0km	7,316km	5,548km	-
有料比率	100%	6.4%	0%	74.0%	86.2%	-
高速道路整備のしくみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本来無料が原則であるが、財政上の理由により借入金によって建設し供用後料金収入で償還する有料道路制により整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・州際高速道路(インター-ステート)は各州政府が無料道路として整備(連邦補助90%)</li> <li>・州際高速道路以外の一部道路で有料道路あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国で整備し、原則として無料</li> <li>・借入金も財源としているが税金により返済(シャド-トル)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無料が原則であったが、早期整備の観点から借入金により有料道路として整備するのが一般的</li> <li>・プルトーニュ地方等は、地域開発の観点から無料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・財政上の理由により、原則として借入金により有料道路として整備</li> <li>・開発の遅れた南部について国が整備し、無料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦アウトバーンは国の費用負担により州が整備し無料</li> <li>・1995年1月から12t以上の大型トラックについてステッカーの購入が必要(EC統一による通過交通への課税が目的)</li> </ul>
有料高速道路事業主体	日本道路公団	州及び州法に基づく公社	-	国の特許を受けた混合経済会社(SEM)、民間会社	国の特許を受けた民間会社	-

# アメリカの主要有料道路



# フランスの有料道路網図



# イタリアの高速道路網図



# ドイツの高速道路網図：アウトバーン

凡例

- 4車線以上
- 2車線



## 2 日・仏・伊の有料高速道路の状況

項 目	日 本	フランス	イタリア
有料道路の事業主体	国の全額出資により設立された特殊法人(公団)が建設管理	国からコンセッションを受けた混合経済会社(SEM)(注1)8社及び民間会社3社が建設管理	国からコンセッションを受けたアウトストラデー社(注2)とそのグループ会社が大半を占め、残りを他の特許を受けている会社が建設管理
名 称 及 び 管理延長	日本道路公団(6,959km)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SEM(8社:6,443km)</li> <li>・コフィルート社(民間:844km)</li> <li>・その他の民間会社(2社:建設中)</li> </ul> (管理延長は2001.1現在)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アウトストラデー社及びグループ会社(7社:3,120km)</li> <li>・その他の特許を受けている会社(18社:2,457km)</li> </ul>
		注1:混合経済会社(SEM) 国及び公的機関が99%以上の資本を出資(国45%など)	注2:アウトストラデー社 全額国が出資する特殊法人であるIRI(産業振興会社)が100%出資で設立。2000年4月に政府株式を処分。2000年中に完全民営化。
本来道路管理者	国	国	国
道路の帰属	料金徴収期間満了後は国に移管	取得又は建設の時点で国に帰属 (料金徴収期間満了後直ちに国が占有)	料金徴収期間満了後は国に移管
公的助成(国の支援)	政府出資金、補給金	補助金(コンセッションによる)	補助金(コンセッションによる)
料金決定の方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・借入金を料金収入で返済できるよう設定(償還主義)</li> <li>・他の交通機関や物価等を考慮(公正妥当主義)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンセッション会社と設備省の契約に基づき会社ごとに決定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プライスカップ制</li> </ul>
料金体系	対距離制(全国一律) 一部均一	コンセッションによる(対距離制(路線毎))	対距離制(会社毎)
普通車料金水準	高速自動車国道	全社平均	アウトストラデーグループ平均
現地通貨	24.6円/km + 150円<'02>	0.427フラン/km<'98.1>	90.3リラ/km<'98.1>
円換算値	24.6円/km + 150円<'02>	9.32円/km<'98.1>	6.81円/km<'98.1>

換算レート: 1フラン = 22.2円、1リラ = 0.0754円で計算



## II 現行の料金制度

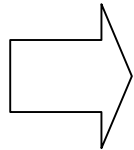
資料-2

### 1 現行の料金決定方法及びその課題

料金決定の考え方	概要
償還主義(全有料道路に適用)	料金収入(料金額×利用交通量×料金徴収期間)＝費用(建設段階の借入金(工事費、用地費等)、維持管理費、借入金利息等)となるよう料金を設定
①交通量の予測	将来発生集中交通量と将来道路網計画による誘発交通量を勘案して作成した将来OD表を元に、他の道路からの転換率を求め推定交通量を設定
②借入金の金利	過去の金利動向及び将来の金利リスクを勘案して設定(現在、高速自動車国道では5%、首都高速道路では4%に設定)
③料金徴収期間	適正な料金水準の下での採算性確保、世代間の負担の公平性確保等の観点から、道路を構成する諸施設全体の平均的耐用年数を基本に設定(「現行の建設国債の償還(60年)や税法上適用される耐用年数を高速自動車国道の諸施設に当てはめた場合に算出される平均的耐用年数(概ね45～50年程度と計算される)を、施設資産に係る償還期間とする考え方もある。」(平成7年11月道路審議会中間答申))
④プール制	ネットワークを形成する道路について、利用者の負担の公平を欠くことがないよう、一群の路線の収支を併合して計算するもの(高速自動車国道、都市高速道路、本四道路、一部の一般有料道路で採用)
便益主義(一般有料道路、本四道路に適用)	走行便益(燃料費、オイル代、タイヤチューブ費等の節約)及び時間便益(利用距離又は時間短縮効果)の限度を超えないよう料金を設定
公正妥当主義(高速自動車国道、都市高速道路に適用)	利用者の負担力を加味して料金を設定。具体的には他の交通機関の運賃や物価の動向等を総合的に勘案し正当で合理的な料金を設定

## 【料金設定に関する課題】

- ①建設段階における借入金のすべてを料金収入によって償還する仕組みで料金を決定するため割高感のある料金設定となり、効率的な利用がなされないケースがある。それに伴って、並行する一般道路の混雑が解消されないこと等による社会的損失も存在する。
- ②これに対応して、より効率的な利用がなされるような料金設定を行うため、公共事業との合併施行方式により借入金の活用を抑制する方策を導入した結果、早期整備という有料道路制度のメリットが提供できないケースもある。



### 〔今後の料金設定について〕

- 料金設定の前提となる借入金の活用については早期整備の可否でその規模を判断することとしてはどうか。
- 料金については道路ストックの効率的利用の観点も考慮して設定することとしてはどうか。
- そのために簡易に弾力的な料金設定ができることとしてはどうか。
- 以上の考え方による料金設定により、料金収入が借入金の償還に不足する場合、採算性の確保をどのようにすべきか。
- 利用者便益以外の市場拡大や産業発展などの社会全体の便益の向上に見合った負担についてどのように考えるべきか。

## II 現行の料金制度

### 2 現行の各種料金施策及びその課題(その1)

料金施策	導入目的	概要	具体例	課題
長距離通減制	長距離利用の促進	100km超200kmまで25%、 200km超30%割引	東北道川口～青森 通常17,900円⇒ 現行13,500円	・物流コスト低減のため、 長距離利用者のさらなる 優遇の検討が必要
別納割引	大量利用交通の促進、大口利用者の定着化	月平均1万円を超える利用者について、利用額に応じて5~30%割引	月額800万円利用 ⇒支払額約620万円	・割引率が大きいことから、 利用者間の不公平感の 解消が必要
回数券割引	多頻度利用者の定着化、サービスタイムの軽減	事前購入により、所定の回数分を割引(100回券約18%割引)	首都高速東京線 普通車700円⇒ 約570円(100回券)	・偽造問題等へ対応するため、ETCへの集約化の検討が必要
ハイウェイカード割引	小口多頻度利用者のサービス向上、共通利用化による利便性の向上	プリペイドカードの事前購入により所定額を割引(50,000円→58,000円:約14%割引)	50,000円券で58,000円分利用可	・偽造問題等へ対応するため、ETCへの集約化の検討が必要
ハイウェイチケット割引	利用促進、利用者サービスの向上、地域振興	特定区間・期間限定のハイウェイチケットの事前購入により通常料金を20%以下割引	アクアライン往復チケット: アクアライン往復料金でアクアライン連絡道及び館山道通行可	・さほど利用促進効果が上がっておらず、より魅力ある商品の検討が必要

## 2 現行の各種料金施策及びその課題(その2)

料金施策	導入目的	概要	具体例	課題
路線バス割引	沿道地域住民への高速交通サービスの提供	高速自動車国道に設置されているバスストップの概ね80%以上に停車する路線バスを30%割引	東京～名古屋 特大車19,250円⇒ 13,500円	
身体障害者等割引	身障者等の社会経済的自立の支援	身障者手帳交付者で本人が運転する場合及び重度障害者で介護者が運転する場合に50%以下割引	全ての料金を半額	<ul style="list-style-type: none"> <li>・さらなる対象の拡大</li> <li>・ETCによるバスストップ通行の実現</li> </ul>
ETC期間限定割引	ETCの普及促進	ETCを利用する登録者に対し、期間限定で20%割引(各公団毎に上限1万円)	東京～名古屋(普通) 7,100円⇒5,680円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・さらなるETC普及促進に向けての新たなETC利用者優遇措置が必要</li> </ul>
環境ロードプライシング (首都高速・阪神高速)	沿道環境の改善	交通を誘導すべき路線のETC利用大型車を20%割引	首都高速湾岸線 大型車1,000円⇒ ETC利用者800円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・さらに効果を高めるための手法の検討(交通量を減らすべき路線の割増→制度的な検討が必要)</li> </ul>
夜間無料化 (東海4BP、長野県白馬長野有料)	沿道環境の改善	22時～6時の間、通行料金を無料化	東海4BP(藤枝、掛川、磐田、浜名) 普通車1,000円⇒ 夜間0円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・沿道環境改善に加えて有効利用の観点も含めて検討する必要</li> </ul>
オフピーク割引 (六甲有料道路)	道路の有効利用	ピーク時を除く昼間・夜間の通行料金を50%割引	六甲有料道路 普通車200円⇒ オフピーク時100円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・採算性の観点からピーク時の割増の検討も必要</li> </ul>

＜参考1＞フランスにおける時間帯別料金制度の例

道路名	A - 1	A - 10 , 11
事業主体	SANEF フランス北東部高速道路会社	コフィルト高速道路会社
区 間	パリ～リール	パリ～ルマン トゥールズ
ロードプライシング実施時期	1992年から継続中	1996年 3月24日～11月24日
料金変化	通常時 52FF(±0%) 混雑時：赤料金 日曜日 16:30～20:30 62FF (+20%) 混雑時前後：緑料金 日曜日 14:30～16:30 39FF 20:30～23:30 39FF (-25%)	・乗用車 超閑散時 9:00～11:00 (-35%) 閑散時 11:00～11:00 (-15%) 0:00～3:00 混雑時 17:00～21:00 (+25%) 通常時 上記以外の時間(±0%) ・大型車 超閑散時 0:00～3:00 (-35%) 混雑時 17:00～21:00 (+25%)
交通分散効果	ピーク時交通量 4～8%減少  20:30以降に交通量の上昇がみられるが渋滞するパリ周辺の交通量が少ないので問題はない。	ピーク時交通量 約12%減  それ以外の時間帯 約6～10%増 平行している道路の交通量は、週末では0.5%以下の増加

## <参考2> ETCフリーフローを活用した低額徴収(高度なサービスの対価)のイメージ

### ●都市高速道路における多様な料金施策の実施例



○実施箇所 :メルボルン・シティ・リンク  
(オーストラリアビクトリア州メルボルン都市高速道路)

◎課金の目的:建設費、管理費の償還

◎ETC導入の目的:管理コストの低下、サービスの向上

●商用車を対象に時間帯別料金システムを採用

●1日パス、週末パスを採用



### ●街路における都市内への流入に対する課金施策の実施例



○実施箇所 :シンガポール

◎課金の目的:都市内へ流入する車両の規制、混雑緩和  
⇒ 収入は一般財源へ

◎ETC導入の目的:きめ細かな料金設定が可能  
(30分単位、0.5ドル単位)

●混雑状況に応じ30分刻みで課金額を変更するスキーム

- ・課金額を上げる際の基準:20km/h以下
- ・課金額を下げる際の基準:30km/h以上

### Ⅲ 今後の料金制度のあり方についての課題

有料道路料金を取りまく状況については、

- ・デフレ化をはじめとする日本経済の低迷
- ・料金の割高感をはじめとする有料道路料金に対する利用者からの厳しい指摘
- ・特殊法人改革など有料道路整備のあり方に関するさまざまな議論

などがあり、このような状況の中で今後どのような料金制度、料金施策を考えていくべきかについて検討していく必要がある。