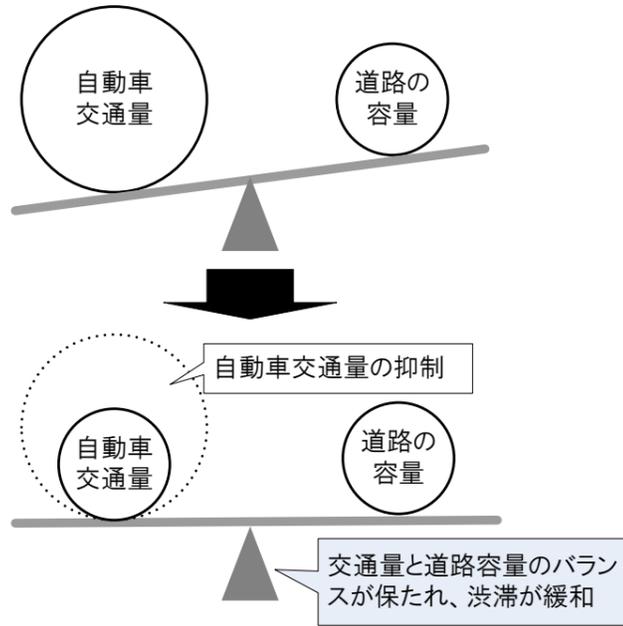


ロードプライシングについて

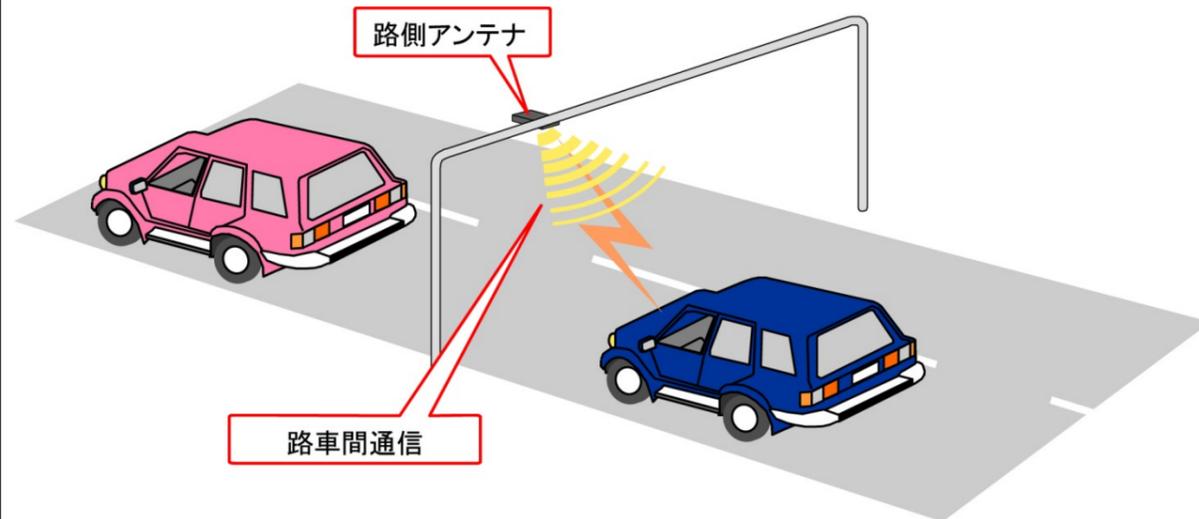
ロードプライシングは、交通渋滞や大気汚染などの交通問題を改善する交通需要マネジメント（TDM）施策の1つであり、自動車の効率的な利用や公共交通機関への転換など、交通需要の調整を図る施策である

広義には、自動車による道路の使用に対して料金を徴収する行為全般（有料道路）を意味する



一般には、特定の道路を通行する車両に料金を課すことで交通量を抑制したり、郊外の有料道路料金を低く設定することで車の流れを誘導したりする交通政策

ロードプライシングの課金イメージ



◆ロード・プライシング理論の簡単な説明

(ロードプライシング—理論と政策— 2008年5月 日本交通政策研究会シンポジウム資料)

- ドライバーがある道路を利用する際には、ガソリン代や所要時間などを考慮して当該道路の利用を決定する（私的な費用のみを考慮して道路を走行）
- ところが、追加的に他のドライバーがその道路を利用することで、速度が低下、所要時間が増加し、道路混雑が発生する
- その所要時間の増加分（貨幣換算）は、ドライバー自ら発生させているのに負担していない費用であり、それをドライバーから徴収することで、道路混雑によって生じる不経済を抑制する

◆基本的なロードプライシングの課金方法

	コードンプライシング	エリアプライシング	走行距離課金
課金方式	一定の区域内に進入する自動車に課金（●課金ポイント）	一定の区域内を走行する自動車に課金（●課金ポイント）	一定の区域内を走行する自動車に課金する
メリット	区域境界線上で課金するため、ここにチェックポイントを設ければ良いことから、実現性やコストの面で優れる	一定の区域内を走行する自動車を対象とするため、課金の公平性が高い	走行距離に応じて、課金するため公平性が高い
デメリット	一定の区域内に進入する自動車が課金対象となるため、対象区域内の内側のみ走行、流出する自動車は課金されず、公平性に欠けるという指摘がある	コードン方式と比べるとより高度で複雑な課金システムが必要	走行車に車載器を搭載するなどシステムの構築が必要
主な事例	シンガポール、ノルウェー、オランダ他	ロンドン、ストックホルム他	スイス、オーストリア、ドイツ他

◆海外の事例（その1）

【シンガポール】

- 1975年世界に先駆けて運用を開始
- 当時は車両のフロントにステッカーを貼り警官が目視で確認
- その後、日本の三菱重工業グループにより電子課金制度（ETCのようなもの）を導入

課金方法	コードンプライシング
導入時期	1975年（1998年までは紙製のライセンス、1998年から電子課金方式導入）
課金目的	・渋滞緩和
対象車両	・対象エリアに流入する車両（緊急車両を除く）
課金方法	・車載器搭載による電波通信を活用した課金
課金額	・円換算：約30円～約500円/回 時間帯別に料金を設定
収入用途	・一般財源
対象道路	・中心市街地（7.25k m ² ）＋周辺の高速度道路6路線
ゲート数	90

参考：「諸外国における高速道路料金の動向」高速道路のあり方検討有識者委員会（2011）国土交通省、効率的で持続可能な道路財源制度（2013）公益社団法人日本交通政策研究会

- 車両の総量規制等との組み合わせにより交通量が20～24%減少
- 課題として、料金徴収ゲートが景観障害だと不評であり、人工衛星を用いた次世代のシステムへの移行を検討



出典：シンガポールLTA(交通省)
効率的で持続可能な道路財源制度（2013）公益社団法人日本交通政策研究会

◆海外の事例（その2）

【ロンドン】

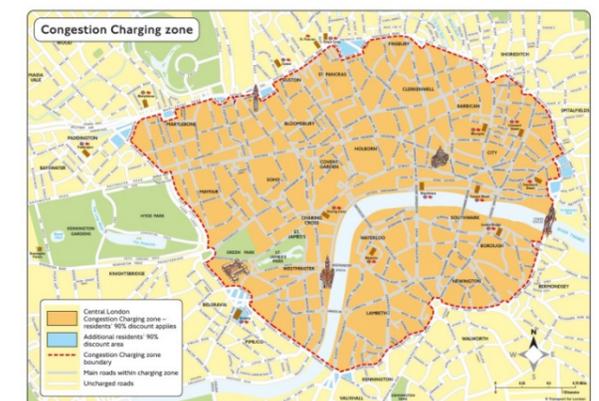
課金方法	エリアプライシング
導入時期	2003年
課金目的	・渋滞緩和 ・バス交通の改善
対象車両	・対象エリア内を通行する車両（二輪車、タクシー、緊急車両等は課金免除、ハイブリッド車、電気自動車、9人乗り以上のバス等は100%割引（但し登録料は支払う）
課金方法	・商店、インターネット等により入域許可証を購入（事前又は当日） ・デジタルカメラでナンバープレートを確認、それを入域許可証を取得した車両のデータベースと照合
課金額	・全車種一律[円換算]約1,250円/日 ※エリア内住民は90%割引 ※※課金時間帯は平日7:00～18:00（土日、祝日は無料）
収入用途	・公共交通機関の改善と運賃引下げ ・歩行者、自転車利用者のための環境整備等
対象道路	・セントラルロンドン（Inner Ring Roadの内側：22km ² ）
ゲート数	-

参考：国土交通省 高速道路のあり方検討有識者委員会 第9回配布資料6「諸外国における高速道路料金の動向」

- 交通渋滞が減少したことで、バスの待ち時間が減少し、定時性が向上



課金エリア事例



出典：Transport for London 及び Wikipedia

◆環境ロードプライシング

【首都高速道路】

導入背景	<ul style="list-style-type: none"> ● 高速神奈川 1 号横羽線及び産業道路は、首都圏の骨格として大量の交通を処理し、これらの道路が市街地を通過していることから、道路交通騒音、自動車排出ガス等によって、道路沿道環境に多大な影響を及ぼし、その改善が求められていた。 ● 昭和 57 年 3 月には、川崎公害訴訟が提訴され、平成 11 年 5 月の和解条項の中で様々な道路交通騒音対策や自動車排出ガスによる大気汚染対策が明記された。 ● 環境ロードプライシングは、「ロードプライシングの首都高速道路への適用についての制度的、技術的な問題、他の幹線道路への影響等を含めた検討」を行うことが和解条項で定められ、これに基づき平成 13 年 10 月から試行的に開始
導入目的	<p>湾岸線または川崎線を利用する大型車の料金を割り引くことで横羽線を利用した場合と湾岸線を利用した場合の料金に差を設け、横羽線から湾岸線へ交通の転換を図る</p>  <p>出典：環境ロードプライシングパンフレット</p>
内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 平成 13 年 10 月から試行的に開始 ● 平成 24 年 1 月 1 日～平成 62 年 9 月 30 日まで基礎的料金として継続する ● エリア毎に割引率が設定され、10～47%程度の割引が受けられる

参考：首都高ドライバーズサイト「環境ロードプライシング割引」、パンフレット等

◆東京都のロードプライシングの検討

検討目的	渋滞緩和と大気環境の改善に資すること																			
概要	課金額	NO _x 削減の改善目標から ◇小型車：400～600 円 ◇大型車：800～1,200 円																		
	課金時期	通年で平日の午前 7 時～午後 7 時																		
	課金方式	当面はコードン方式によることが妥当、 また原則として流域毎に課金することが適当																		
	課金システム	当面はカメラ方式又は入域証方式 将来的には料金の自動収受など																		
改善効果の予測	<p>シミュレーション結果（2003～2004 年頃）</p> <table border="1" data-bbox="1914 556 2775 798"> <thead> <tr> <th></th> <th>環状 2 号・隅田川区域</th> <th>環状 7 号・荒川区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No_xの削減量</td> <td>130 t/年</td> <td>470 t/年</td> </tr> <tr> <td>走行量の削減量</td> <td>49万台km/12h</td> <td>169万台km/12h</td> </tr> <tr> <td>平均速度の向上</td> <td>0.7km/h</td> <td>1.8km/h</td> </tr> <tr> <td>導入費</td> <td>50～120億円</td> <td>370～440億円</td> </tr> <tr> <td>運営費</td> <td>30～70億円/年</td> <td>120～230億円/年</td> </tr> </tbody> </table>			環状 2 号・隅田川区域	環状 7 号・荒川区域	No _x の削減量	130 t/年	470 t/年	走行量の削減量	49万台km/12h	169万台km/12h	平均速度の向上	0.7km/h	1.8km/h	導入費	50～120億円	370～440億円	運営費	30～70億円/年	120～230億円/年
	環状 2 号・隅田川区域	環状 7 号・荒川区域																		
No _x の削減量	130 t/年	470 t/年																		
走行量の削減量	49万台km/12h	169万台km/12h																		
平均速度の向上	0.7km/h	1.8km/h																		
導入費	50～120億円	370～440億円																		
運営費	30～70億円/年	120～230億円/年																		
実施による影響予測	<ul style="list-style-type: none"> ○迂回交通等による影響 ○境界線近傍街区への影響 ○公共交通機関への影響 ○地域の事業者 ○住民等への影響 ○物価への影響 																			
法的根拠	<ul style="list-style-type: none"> ○新たな条例の制定 ○現行都税条例改正による法定外税 ○法整備 																			
収入の用途	<ul style="list-style-type: none"> ○迂回交通などの影響対策 ○貨物車などの低公害車化への活用 ○パーク＆ライド等の他の施策への活用 一方、渋滞対策と環境対策に幅広く活用することも考えられる 																			
検討経緯	<ul style="list-style-type: none"> ● 1968 年 8 月、運輸省が『都心通行マイカー賦課構想』を発表。東京では環状七号線の内側において、午前 8 時から午後 8 時まで通行する自家用車に対して日額では 500 円、月額では 4000 円、年額では 3 万円の徴収を行うという内容、しかし、自家用車に対する賦課は筋違い、賦課効果に疑問、代替公共交通機関の未整備等から主として自家用車のユーザーから強い反発を受けた。 ● 1973 年 7 月、地下鉄網の整備が進展したこと、エネルギー問題、排気ガス公害への関心の高まりなどを理由として、同省の自動車局は再度ほぼ同じ内容の賦課構想を提出したが、実現には至らない ● 平成 12 年 8 月ロードプライシング検討委員会を設置、平成 13 年 6 月に検討委員会より東京都へ報告書を提出 ● 報告書及び寄せられた意見を踏まえ、公平かつ確実な課金徴収の方法や迂回交通の影響対策等の課題に対し公共交通機関の利用促進などの交通需要管理施策を推進しつつ、課題について検討。 ● 現状では、並行して行われたディーゼル車対策が結構効果的であったこともあり、環境改善のためのロードプライシングの導入目的が薄れている 																			

参考：東京都ロードプライシング検討委員会報告書他