

第3回有料道路部会

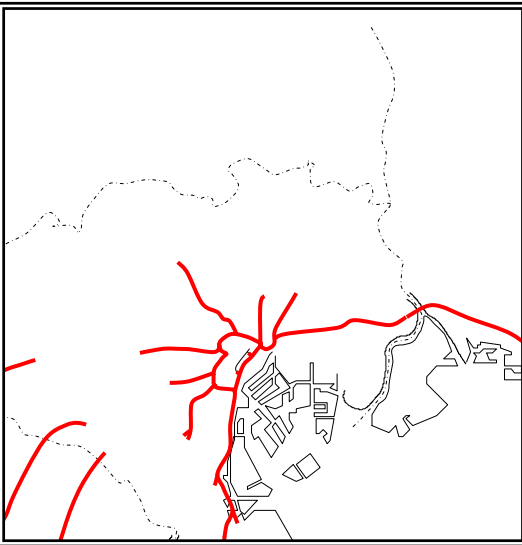
大都市圏の料金体系について

大都市圏ネットワークの整備の経緯 【首都圏】

大都市圏では、放射道路が先行整備され、環状道路整備が遅れているため、交通が都心部に集中するネットワーク構造となっている。

開通時期等は年度末で整理

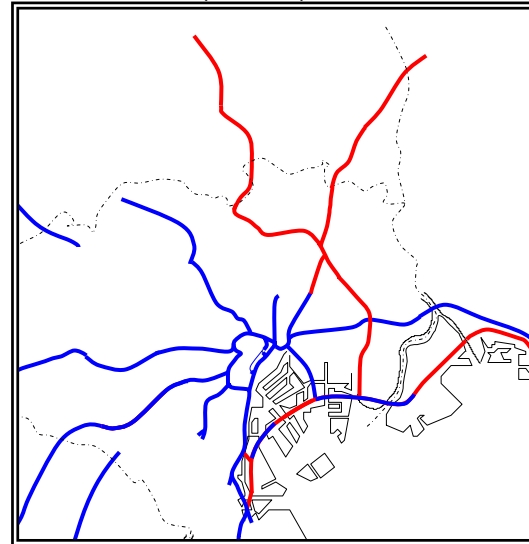
昭和45年度(1970)



放射道路

S45 京葉道路接続

平成2年度(1990)



放射道路

S57 東関道接続

S59 常磐道接続

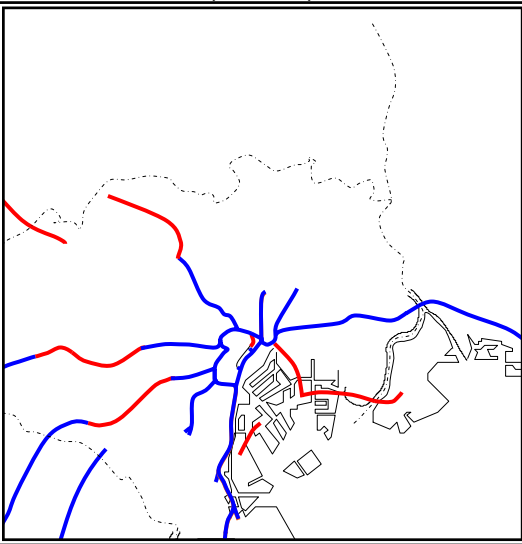
S62 東北道接続

環状道路

S62 葛飾川口線開通

葛飾江戸川線開通

昭和55年度(1980)

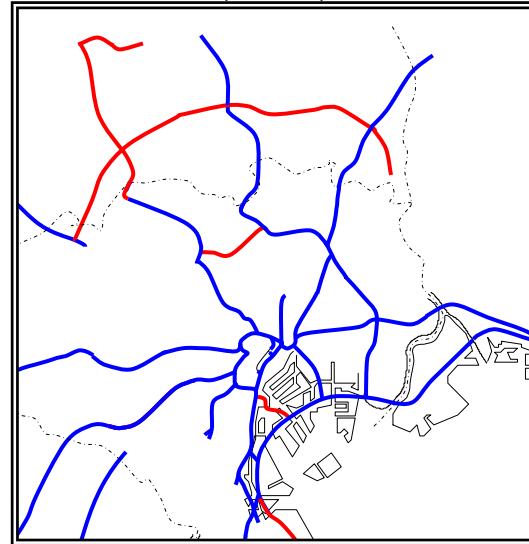


放射道路

S46 東名高速接続

S51 中央道接続

平成17年度(2005)



環状道路

H4 外環(美女木~三郷)開通

H5 外環(大泉~美女木)開通

H7 圏央道(青梅~鶴ヶ島)開通

H9 東京湾アクアライン開通

H13 圏央道(日の出~青梅)開通

H14 中央環状王子線開通

圏央道(つくば~つくば牛久)開通

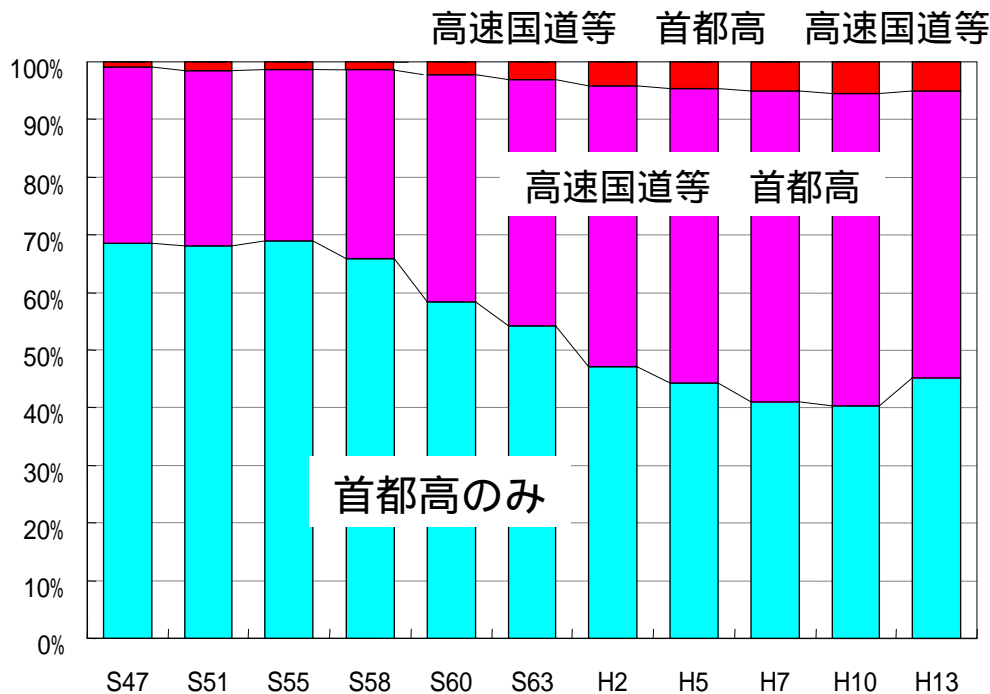
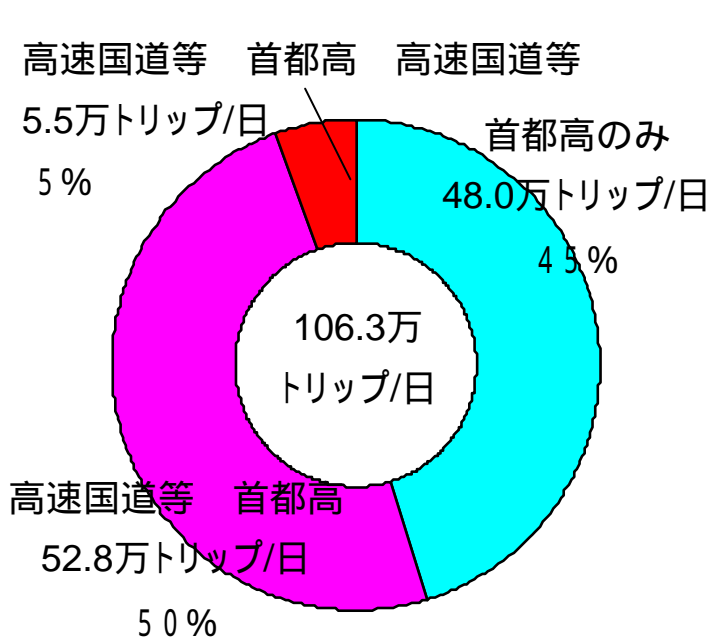
H16 圏央道(あきる野~日の出)開通

H17 外環(三郷~三郷南)開通

都市高速道路における高速自動車国道等との流出入交通量の状況

高速国道等との接続拡充に伴い、都市高速道路利用交通の約半数(首都高)が、高速国道等との流
出入交通(都市間交通)。

一方、都市高速道路が当初担っていた都市内交通(都市高速内々交通)の利用比率は減少傾向。



首都高速道路における利用形態別トリップ

データ: 首都高速道路交通起終点調査(平成13年度)

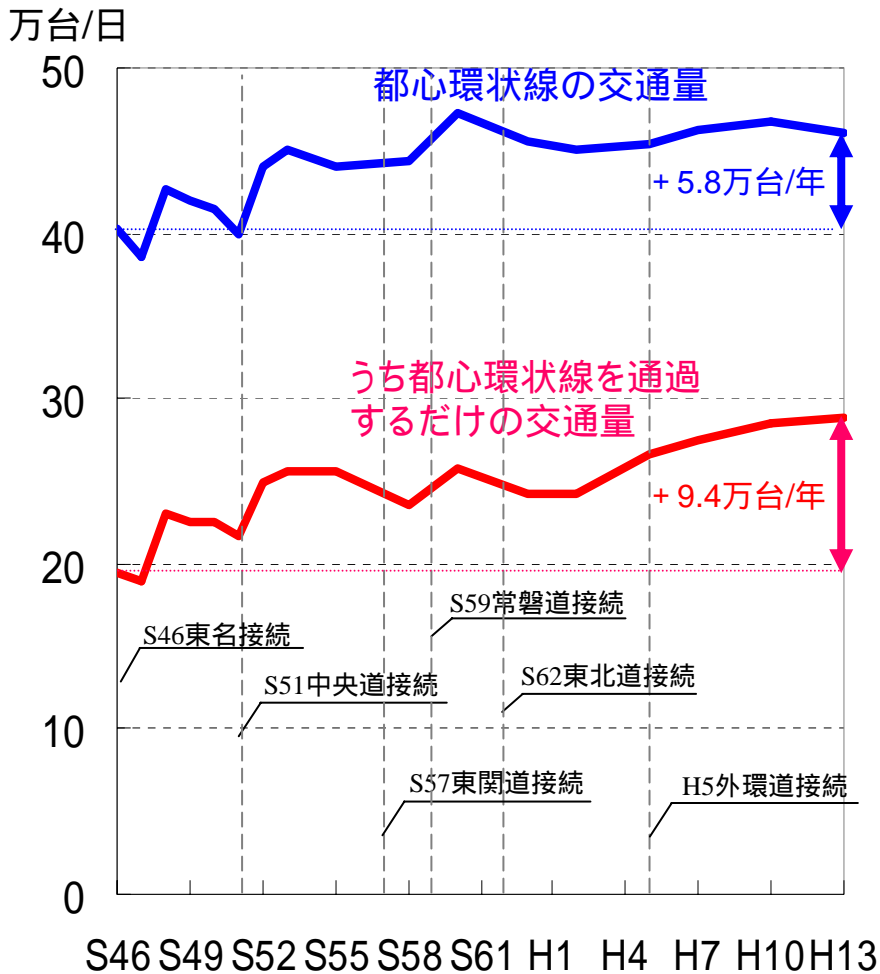
首都高速道路における利用形態別トリップの推移

データ: 首都高速道路交通起終点調査(昭和47年度~平成13年度)

都心環状線の交通量と渋滞の発生状況の推移

都心環状線の交通のうち、都心環状線を通過するだけの交通量が大幅に増加。

集中する交通が原因で、都心環状線が渋滞し、放射道路を含む全体の渋滞回数も大幅に増加。



首都高速 都心環状線の交通量の推移

データ: 首都高速道路交通起終点調査(昭和47年度～平成13年度)



首都高速 渋滞の発生回数の推移 (東京線)

データ: 首都高速道路公団資料(工事・事故を除く回数)

渋滞とは、時速20km/h以下で、車列の延長が1.5kmに達した状態が30分以上継続した場合をいう

大都市圏ネットワークにおける料金体系の現状

都市高速道路の現在の均一料金は、都市高速道路を通過利用する様な長距離の交通に対して、対距離料金の場合よりも割安。

このため、同一発着について環状道路経由と都心経由の2つのルートがある場合、都心経由の方が安くなる場合が多く、交通の分散を図る料金体系とはなっていない。

	圏央道経由	首都高経由	
		(中環)	(都環)
走行距離	68.7km	71.1km	79.0km
所要時間	約50分	約60分	約70分
料金	2,650円	2,250円	2,250円

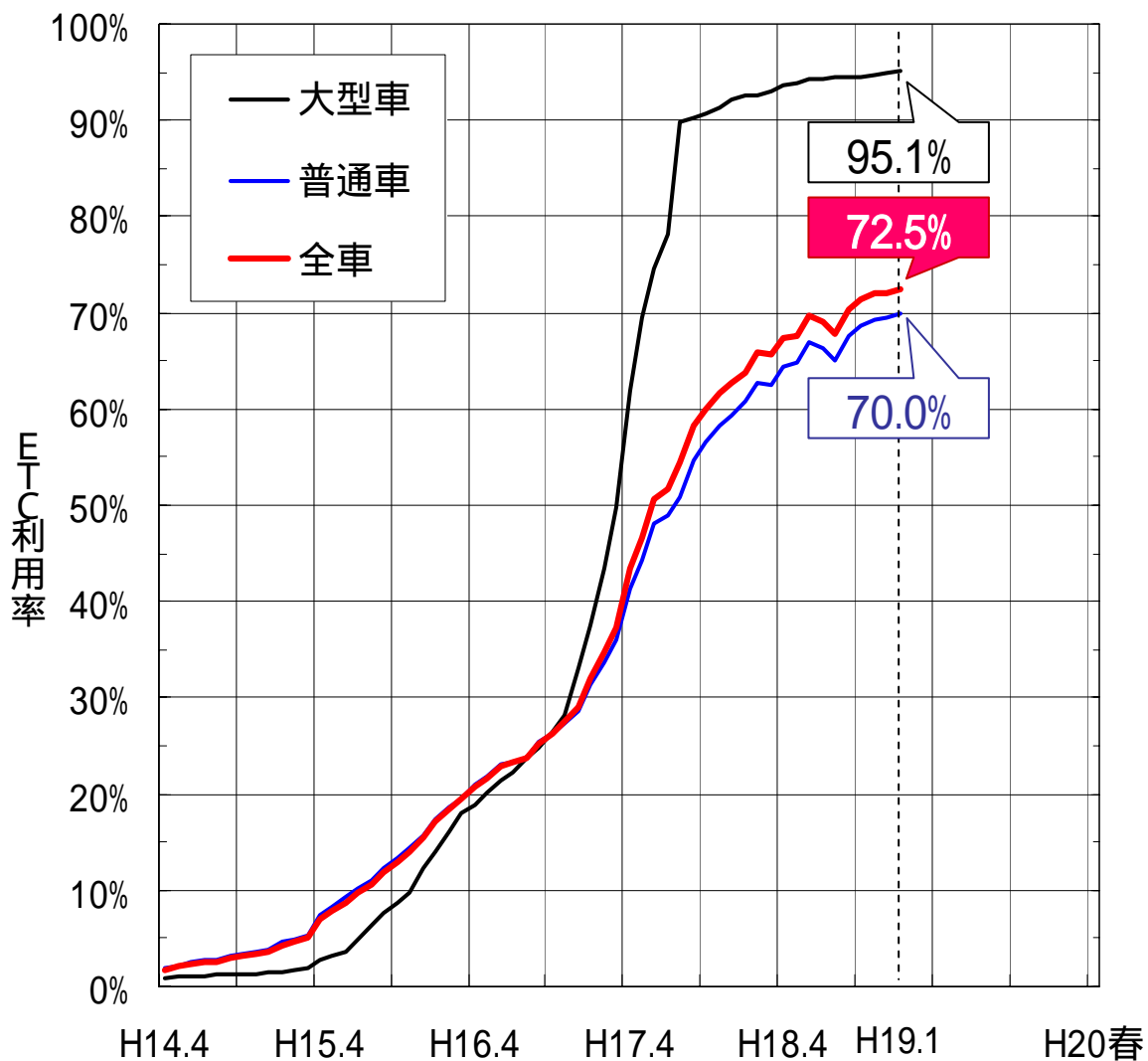
規制速度による所要時間



大都市圏における ETC の利用状況

ETCの利用は、首都高速道路で7割を超える状況。

都市高速道路を含む大都市圏ネットワークにおいてETCを活用した新たな料金体系への移行が視野。



車種別 ETC 利用率の推移 (首都高速)

大都市圏ネットワークにおける今後の料金体系の方向性

ネットワーク整備の進捗

放射道路の完成

環状道路の完成

大都市圏ネットワーク

同一発着同一料金

経路選択の自由度の拡大
(ユーザーが経路を選択)

放射道路等

対距離料金制

シームレス化

都市高速

均一料金制

都心部への交通集中

対距離料金制

都心部を通過するだけの交通を分散
都市内交通の効率的利用の促進

放射道路等

迂回誘導料金

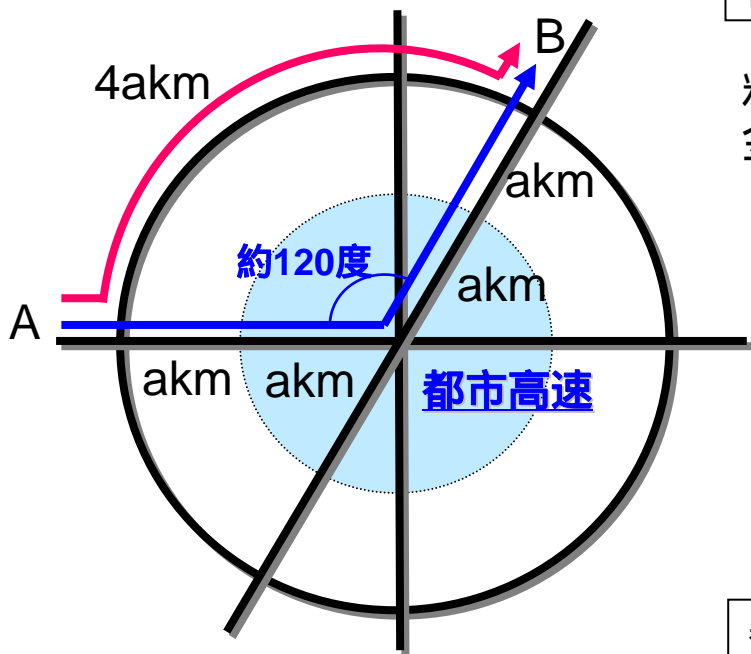
特定のエリアや路線から交通を迂回誘導し、課題を解消

(環状道路等)

一般道路を含めた大都市圏ネットワークの効用を最大化

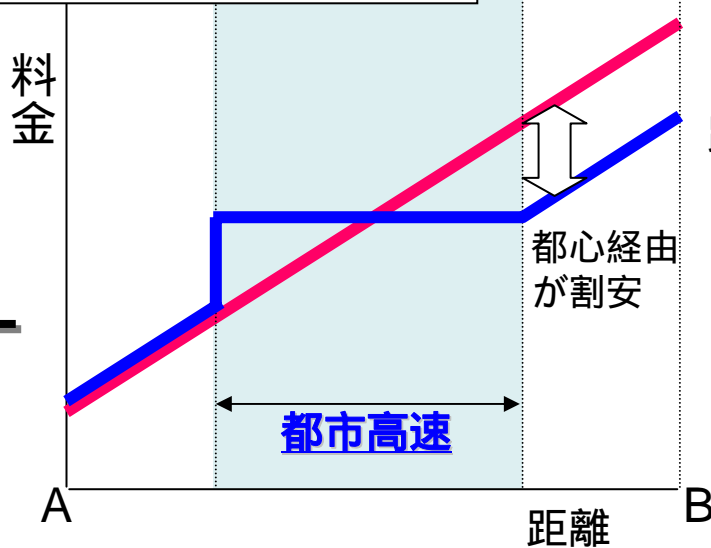
ETC利用率・ETC技術の向上

大都市圏ネットワークにおける都市高速道路の料金のイメージ



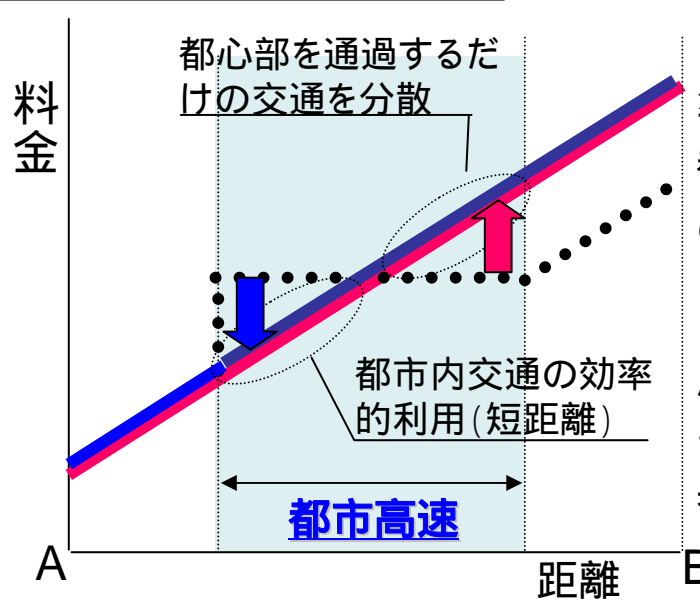
A地点 B地点間距離	
環状道路経由	4a(km)
都心経由	4a(km)

都市高速:均一料金の場合



都心経由の方が環状道路経由より料金が安い。

都市高速:対距離料金の場合

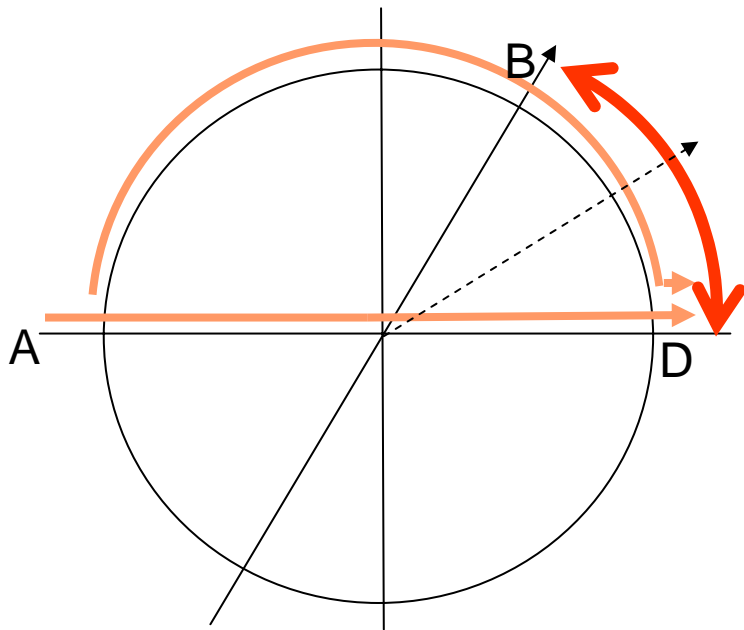


高速国道と同じ料金水準の対距離料金の場合、都心経由と環状道路経由の料金が同じ。

【課題】都市高速内々利用のうち、長距離利用が一般道に転換することが考えられる。

大都市圏ネットワークにおける新たな料金体系のイメージ

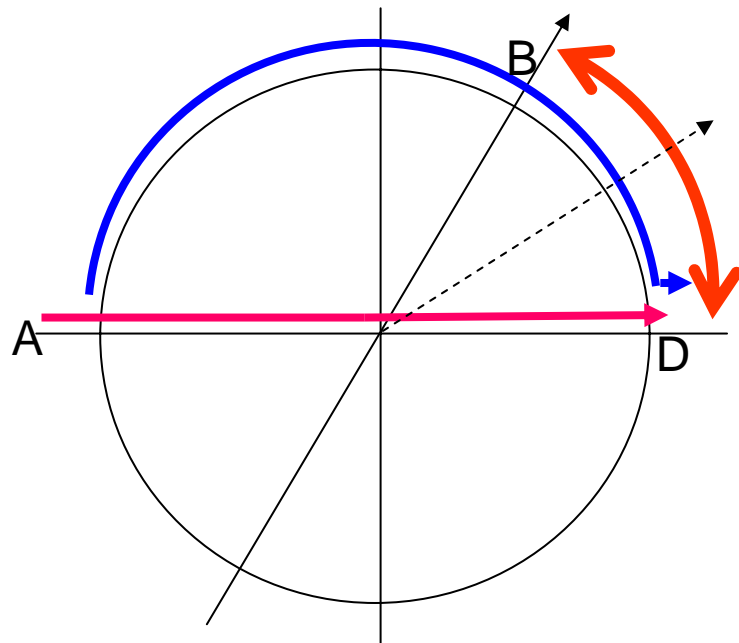
同一発着同一料金



環状道路経由の方が距離が長くなる地点間利用(A B~D)についても、都心經由料金と環状道路経由で同一料金

交通状況を踏まえた経路選択が可能

迂回誘導料金



環状道路経由の方が距離が長くなる地点間利用(A B~D)についても、環状道路経由料金の方が都心經由よりも安い。

環状道路への誘導効果が高い

「首都高速道路・阪神高速道路における対距離料金制の基本的考え方（案）」

(1)対距離料金の構成

対距離料金の構成は、利用距離に対して課する可変額部分と、利用1回に対して課する固定額部分からなる料金を基本とする方向で、利用者全体の平均的な料金水準、採算性なども含めて総合的に検討すべきと考えられる。

(2)現行料金制からの移行を考慮した措置

長距離利用者の負担増に対する激変緩和など対距離料金制導入の影響を一定の範囲に抑えるため、本格的な対距離料金制移行に向けた暫定措置として、現行の料金圏を考慮しながら上限や下限を設定することは妥当な措置と考えられる。

(3)弾力的な料金設定

対距離料金制の導入に当たっては、各路線・区間の特性、利用時間等に対応した弾力的な料金設定・割引などを採用し、一般道路の渋滞緩和、環境改善、利用効率の向上など、都市高速道路ネットワークの更なる有効活用に資する料金とすることが望まれる。