

参 考 资 料

ETC導入による効果等

ETCの特徴

- ・ノンストップで料金の収受が可能
- ・有人方式の2～4倍の処理台数
- ・時間・経路の把握が可能
- ・料金及び割引額を瞬時に計算可能
- ・フリーフローアンテナにより、高速走行でも通過を認識



時間別、経路別、頻度別等の弾力的な料金設定が可能に
交通誘導による渋滞解消、環境改善

都市高速（出口料金所無し）において、距離等に応じた料金の徴収が可能に

料金所周辺の渋滞解消、環境改善

料金収受コストの縮減

ETC専用IC（スマートIC）の追加整備による利便性向上



ETCの効果(1)

・高速道路の料金所渋滞を緩和・解消

⇒利用率60%達成時(平成18年4月時点)で

経済効果:年間約3,500億円

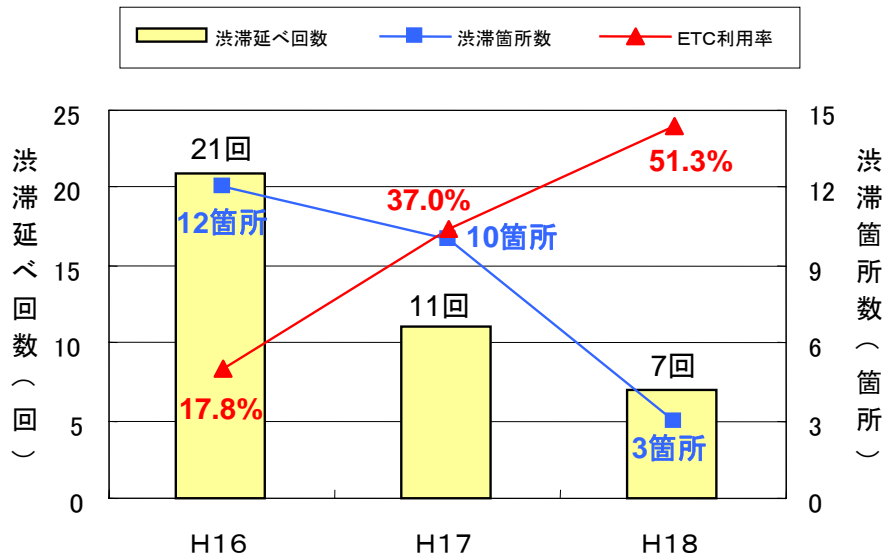
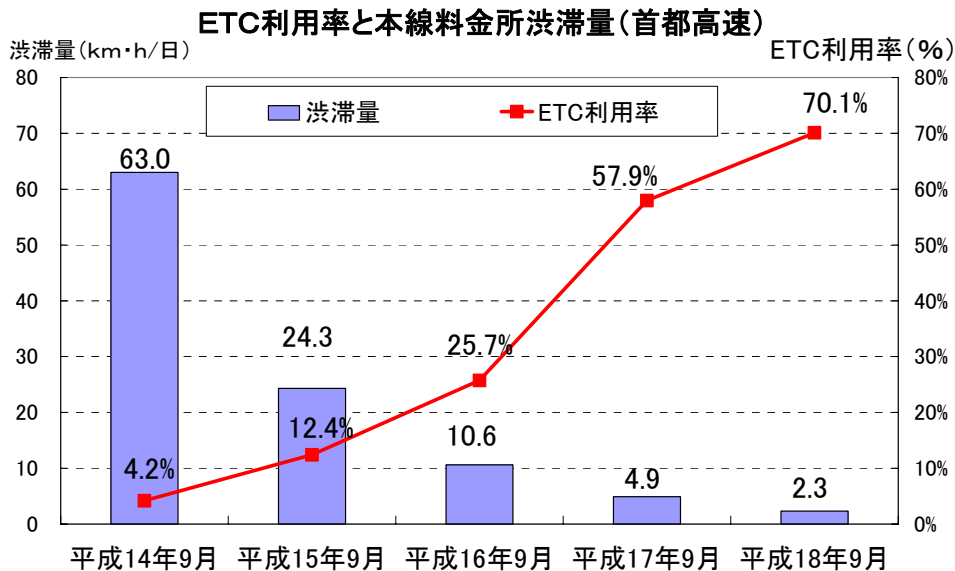
[ETC導入前(H12データ)との比較により算出(全国1,284料金所)]



料金所におけるノンストップ走行により、
一般料金所の約2~4倍の処理能力

- ・首都高速道路の本線料金所では、渋滞がほぼ解消。
- ・全国の高速道路の本線料金所では、お盆時期の繁忙期において渋滞発生回数が減少。

全国の高速道路の本線料金所における
5km以上の渋滞発生状況(お盆期間)

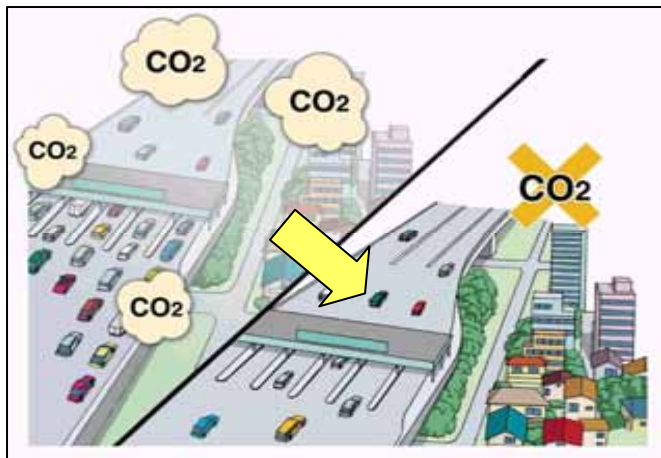


※ NEXCO東/中/西日本データ。各年のお盆期間12日間

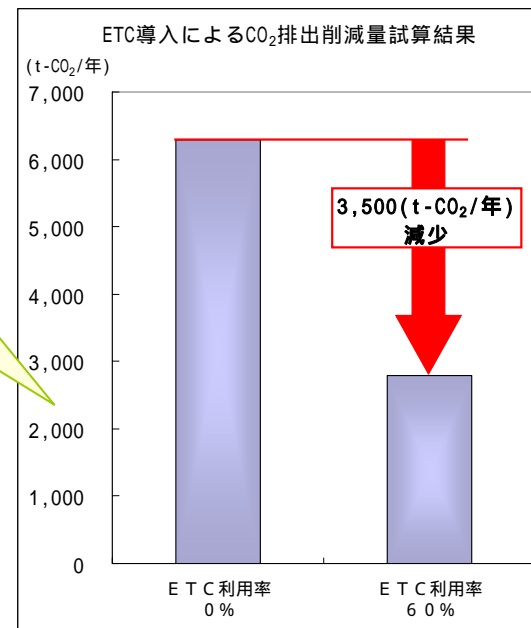
ETCの効果(2)

- ・地球温暖化の防止や大気環境の改善に寄与
⇒利用率60%達成時(平成18年4月時点)で
料金所周辺のCO₂を約38%(約14万トン)削減
(代々木公園約250個分の照葉樹林が年間に吸収する量に相当)
- ・料金所でのストップ&ゴーが無く、排気ガスが軽減され周辺環境改善に寄与
- ・地球温暖化防止にも効果発揮

☆東名高速道路 横浜町田ICにおける CO₂削減効果 (ETC利用率60%)



3,500t-CO₂/年
削減
56%削減



ETCの効果(3)

簡易なインターチェンジ構造により建設コストを縮減でき、ETC専用とすることにより料金收受経費等管理コストの削減可能なスマートインターチェンジを追加整備することで利便性が向上。

■スマートインターチェンジの特徴

- ・費用が少なく、利便性はほぼ通常のインターチェンジ並
(ただし、ETC通行車のみが利用可能)

<対比表>

	通常のIC	スマートIC
建設コスト	30～60億※	3～8億※
管理コスト	1.2億/年	約0.5億/年

※この他に標識設置費用、料金所・監視員待機用建物等の整備費が必要
スマートICについては、SA・PA接続型の事例

■スマートインターチェンジの経緯

○H16年度 スマートIC社会実験開始
↓

○H18年度 本格導入開始

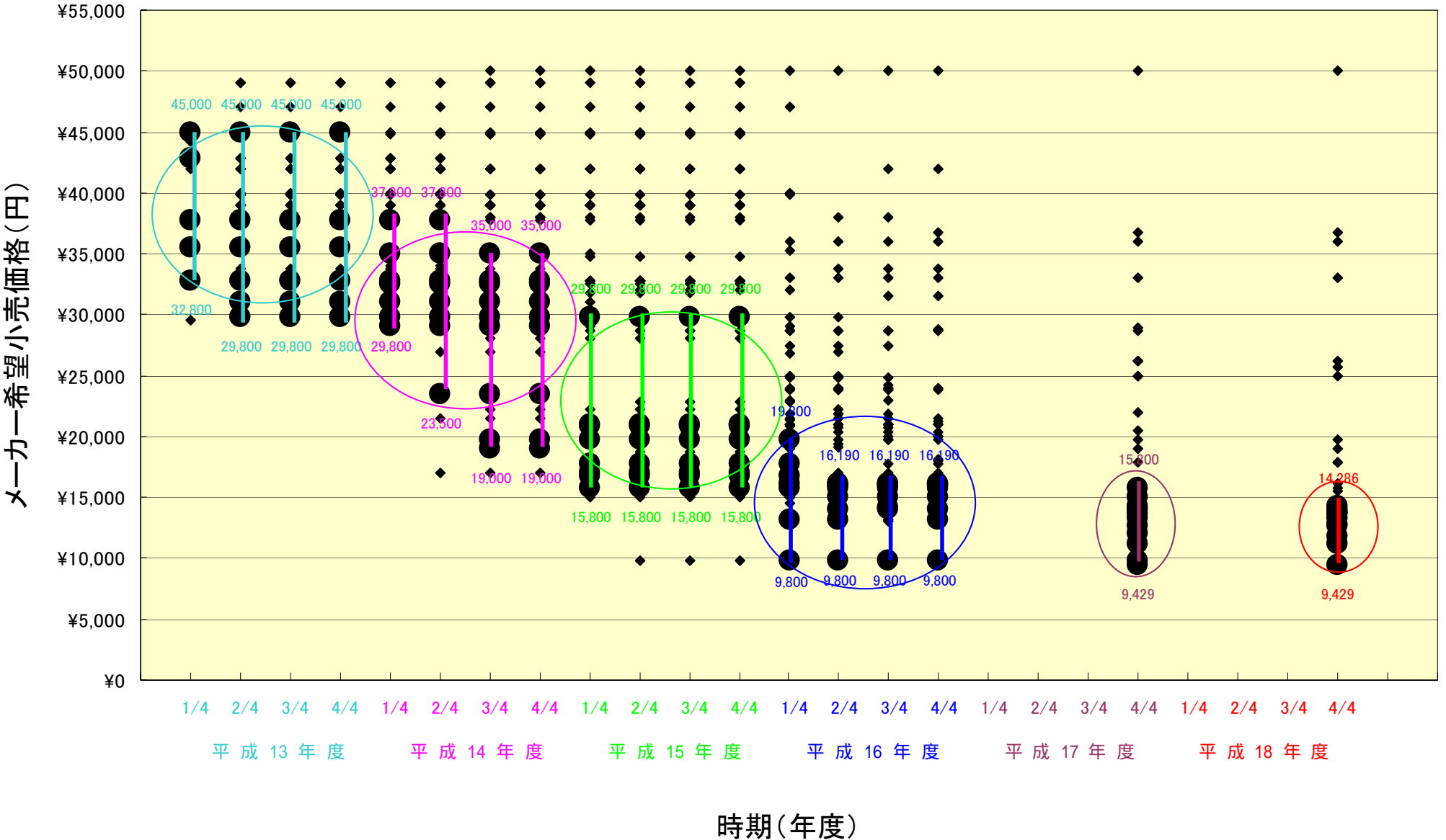
○H19年度 社会実験
・社会実験を継続し、条件の整った箇所より順次本格導入

【現在までの状況】

社会実験	本格導入	社会実験 継続中	休止
39箇所	31箇所	4箇所	4箇所

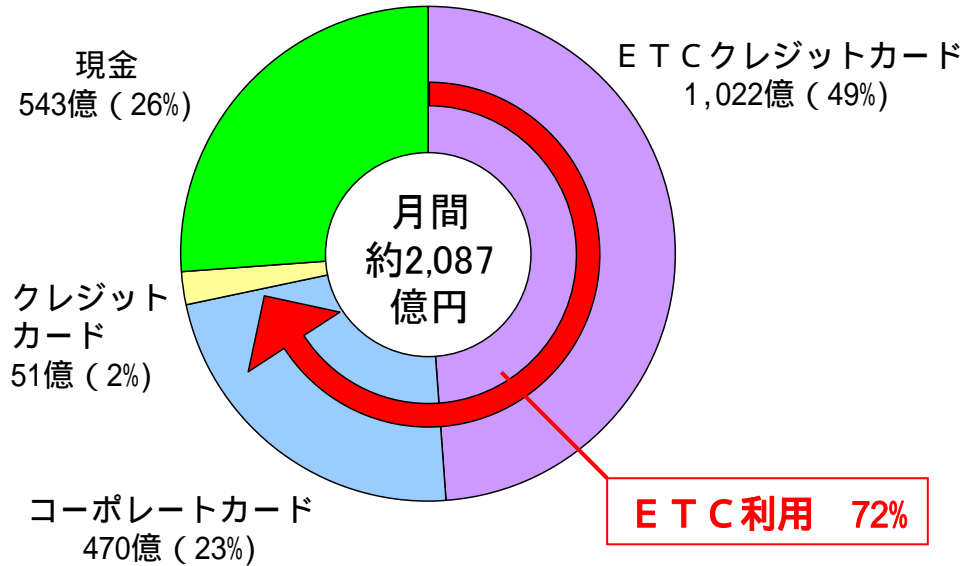
E T C 車載器の価格推移

E T C 車載器価格帯の推移

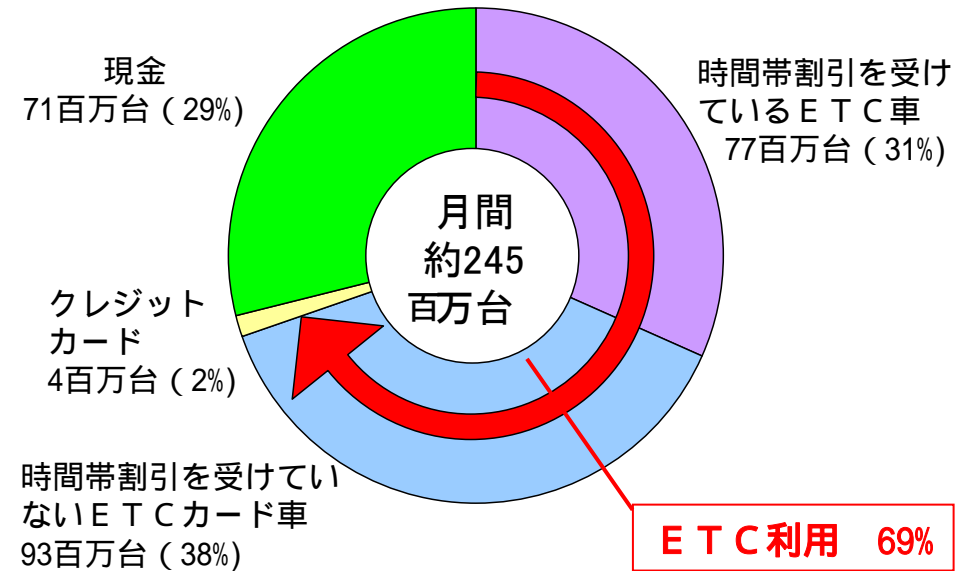


料金徴収に関する現状（6会社）

料金収入に占めるETC利用割合



通行台数に占めるETC利用割合



ITS車載器の開発

- カーナビ、VICS、ETCといった様々な車載器が広く普及
- ETCの通信機能を活用し、一つの車載器で多様なサービスの提供を可能とするITS車載器を開発
- カーナビのない大型車等の安全運転を支援するため、発話型のITS車載器も開発



過去の答申におけるETCの普及促進等に関する記述

平成12年 道路審議会答申

①ETCの普及促進	②ETC限定利用
<p>・<u>料金所渋滞の解消効果、料金收受経費等の削減効果等のETCの整備効果は、ETCの普及に応じて高まるものであり、またETCを活用した新たな料金施策についても、実施に向けてのコンセンサスを容易にするとともに、その施策効果の効果的な発現を図る必要があることから、国・公団等は、ETCの早急な普及が進むよう積極的な取り組みを行うことが求められる。</u></p> <p>・<u>普及促進策の実施に当たっては、利用者がETCに関して支払うコストをはじめ、ETCシステム全体の公正・透明性の確保を図りつつ、利用者のETCの選択や民間事業者の企業努力を支援・誘導することを基本とし、導入段階及びその後の普及段階において、各段階におけるETCの整備状況や車載器価格をはじめ予想される市場環境等を踏まえつつ、各施策について早急に具体化を図り効果的に展開していく必要がある。</u></p>	<p>・<u>ETCに限定した利用が実現すれば、例えば、有人レーンの大部分を廃止できることから、大幅なコストの削減が可能となるほか、ETCを活用した料金施策についても、施策目的に応じた割増・割引が効果的に実施できるなど、ETCの整備効果は飛躍的に高まることが期待される。</u></p> <p>・<u>都市高速道路(首都高速道路・阪神高速道路)については、後述するETCを活用した新たな料金体系をより効果的に実施するためにも、ETC対応車と非対応車が混在している状況を早急に解消することが望ましいことから、概ね5年後を目途にETCに限定した利用とすることを目指すことが重要である。また、その他の有料道路についてもできるだけ早期のETC限定化を目指すことが望ましい。</u></p> <p>・<u>具体的な限定の手法とその実効性の確保方策等の技術的課題やETC非対応車の通行を制限することの制度的課題についても幅広く検討を進める必要がある。</u></p>

平成12年 道路審議会答申

ETC車・非ETC車の混在期の対応

- ・ 新たな料金体系は、既にみたようにETCによる実施を基本とするものであるが、ETCに利用を限定するまでのETC対応車と非対応車の混在期においては、ETC対応車の料金を非対応車の料金より高く設定することは、実効性の観点から問題がある。
- ・ 新たな料金体系のメニューのうち可能なものについては、ETCの普及状況も踏まえ、採算に与える影響や今後の料金体系との整合性に配慮しつつ、ETC対応車・非対応車に異なる料金を設定することとなることについて、利用者の理解を得るよう努めながら、順次前倒しで導入を図っていくことが重要である。
- ・ 非対応車について料金圏を廃止することは困難であることから、当面ETC対応車にも料金圏を適用する等、ETC対応車・非対応車の混在期における現行制度との整合性の確保について留意しつつ検討を進める必要がある。

公共料金等における料金差の事例

事業主体・料金の種類	料金		差額
JR東日本グリーン料金 (平日、50kmまでの場合)	車内料金	1,000円	250円
	事前料金	750円	
東京都水道料金	振込用紙による支払	割引無し	50円/月
	口座振替	50円/月割引	
NHK受信料 (カラー契約、2ヶ月)	訪問集金	2,790円	100円
	口座振替	2,690円	
みずほ銀行振込手数料 (個人、同行同一支店あて、3万円未満)	窓口	210円	210円
	ATM(カード)	無料	

各事業者ホームページより

不正通行件数の推移と現状

(単位:件)

	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
NEXCO (旧JH)	99,276	153,577	156,685	204,207	275,351	330,611
首都	66,160	102,260	151,008	200,687	359,621	367,192
阪神	117,146	145,962	162,623	283,040	309,816	259,594
本四	813	1,880	1,533	2,410	3,861	4,371
総計	283,395	403,679	471,849	690,344	948,649	961,768

<参考>料金所のレーン数

ETC専用レーン数 2,413レーン

現金でも利用可能なレーン数 4,177レーン

※平成19年3月現在

<参考>NEXCO

平成18年度内訳

・東日本:128,673

・中日本:85,551

・西日本:116,387

計 :330,611

割増金の徴収等

「道路整備特別措置法(抄)」(昭和31年3月14日法律第7号)

(割増金)

第26条 会社等は、料金を不法に免れた者から、その免れた額のほか、その免れた額の二倍に相当する額を割増金として徴収することができる。

「高速道路営業規則(抄)」(東日本高速道路株式会社)

第6章 不正通行

(不正通行の定義とその取扱い)

第31条

2 供用約款第5条に定める不法に免れた額は、次の各号に定めるところにより算出します。

- 一 出口料金所において、利用者が進入したインターチェンジ等を当社が認定することが出来ない場合は、当該出口料金所において通行料金が最も高額となるインターチェンジ等から進入したものとした料金の額から当該出口料金所において既に支払った金額を差し引いた額。

「東海旅客鉄道株式会社旅客営業規則(抄)」

第7章 乗車変更等の取扱い

第3節 旅客の特殊取扱い

第2款 乗車類の無札及び無効

(乗車券の無札及び不正使用の旅客運賃・増運賃の收受)

第264条 旅客が、次の各号の1に該当する場合は、当該旅客の乗車船駅の区間に対する普通旅客運賃と、その2倍に相当する額の増運賃とあわせて收受する。

(定期乗車券等不正使用旅客運賃・料金の收受)

第265条 第168条第1項の規定により定期乗車券を無効として回収した場合(同条第2項において準用する場合を含む。)は、当該旅客から次の各号による普通旅客運賃(特別車両定期乗車券にあっては、特別車両料金を含む。)と、その2倍に相当する額の増運賃とあわせて收受する。

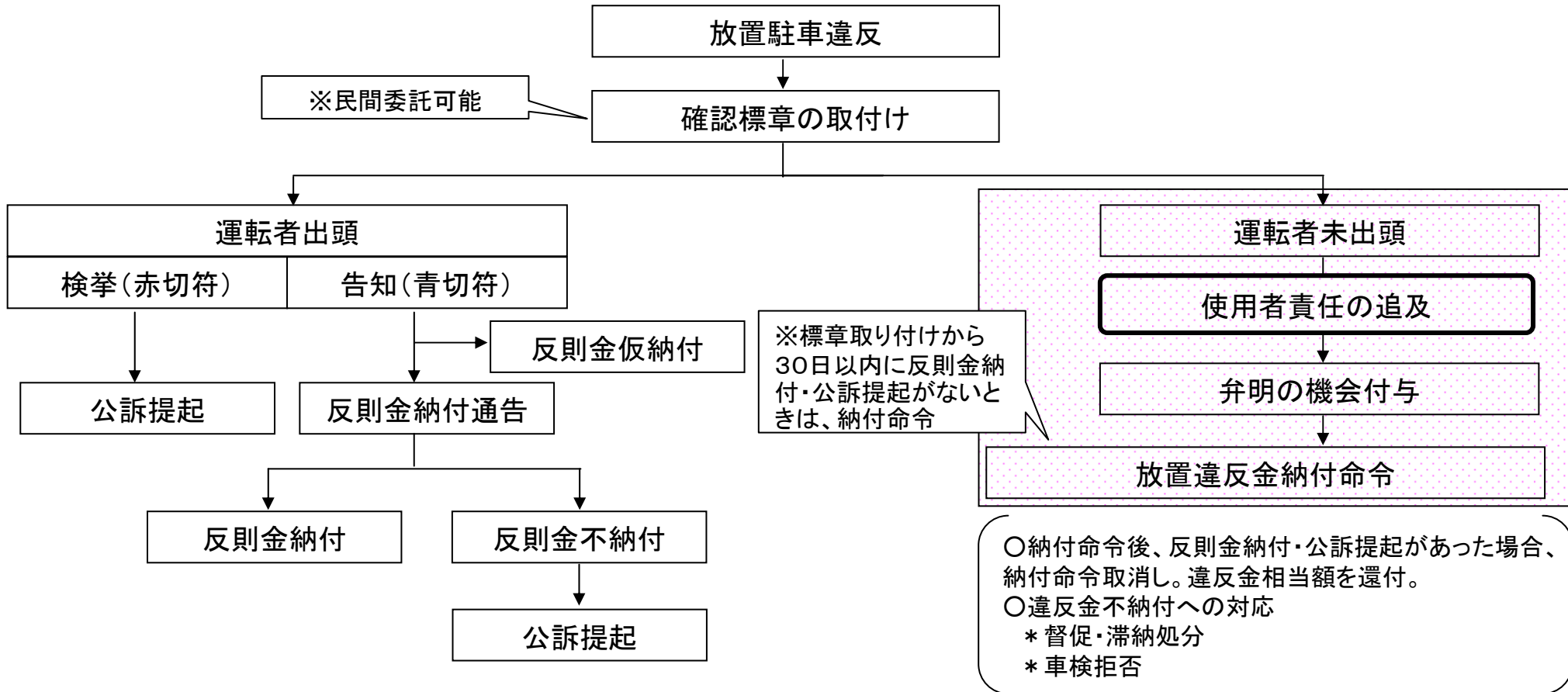
(乗車船駅等が不明の場合の旅客運賃・増運賃等の計算方)

第266条 第264条の規定により旅客運賃・増運賃を收受する場合において、当該旅客の乗車船駅が判明しない場合は、その列車等の出発駅(出発駅の異なる2個以上の列車を併結運転している場合は、その最遠の出発駅。また、接続列車等のある場合でその接続列車等に乗車船したことが明らかなきときは、その接続列車等の出発駅)から、また、乗車車両が判明しない場合で、その列車に特別車両が連結されているときは、その特別車両に乗車したものとみなして同条の規程を適用する。

(急行券等の無札及び不正使用の旅客に対する急行料金・増料金の收受)

第267条 第264条及び前条の規定は、急行券、特別車両券、寝台券、コンパートメント券及び座席指定券に準用する。

道路交通法における車検拒否制度（使用者責任の強化）



<参考> 道路交通法(抄)

(放置違反金)

第五十一条の四

4 前項の規定による報告を受けた公安委員会は、当該報告に係る車両を放置車両と認めるときは、当該車両の使用者に対し、放置違反金の納付を命ずることができる。

5 前条本文の規定による命令(以下「納付命令」という。)は、放置違反金の額並びに納付の期限及び場所を記載した文書により行うものとする。

(放置違反金等の納付等を証する書面の提示)

第五十一条の七

2 国土交通大臣等は、前項の規定により同項の書面を提示しなければならないこととされる者(前条第二項前段の通知に係る者に限る)による当該書面の提示がないときは、自動車検査証を返付しないものとする。

旅客鉄道事業における乗継運賃の例

複数の事業者間の鉄道を跨って乗車する場合、それぞれの事業者の運賃を併算することとなり、単一の鉄道だけの乗車に比べて割高となるため、利用者の流動、利便性を勘案し導入。

「規制緩和と公共料金制度」くらしのりサーチセンター(2004)より

乗継運賃制度の具体例

事業者	料金体系	適用範囲	乗継運賃
J R 東日本 東京地下鉄	対キロ 対キロ区間	J R 東日本の10キロまでの区間と東京地下鉄の2駅までの区間(接続駅: 中野、西船橋、北千住、綾瀬)	20円引き (各社10円引き)
京 王 都営地下鉄	対キロ区間 対キロ区間	初乗り区間又は2駅のいずれか長い方の区間と地下鉄の2駅までの区間	20円引き (各社10円引き)
東京地下鉄 都営地下鉄	対キロ区間 対キロ区間	-	70円引き

乗継運賃制度の利用例

J R 東日本 東京地下鉄(船橋 - 妙典)

船橋 - 西船橋

西船橋 - 妙典

船橋 - 妙典

