## 【指標－2】ETC 利用率（中間アウトカム指標）

現在の値：
$5 \%$（うち首都高速 6\％，阪神高速 3\％）（平成15年3月現在）
中期的な目標：
平成19年度までに約 $70 \%$（うち首都•阪神高速 約 $85 \%$ ）まで向上させ，料金所渋滞を概ね解消する
平成15年度の目標：約15\％（うち首都高速 約 $20 \%$ ，阪神高速 約 $15 \%$ ）まで向上

## （1）指標の現況値と数値目標

ETC利用率については，平成14年度末の約 $5 \%$ を，平成 19 年度までに約 $70 \%$
（うち首都•阪神高速約 $85 \%$ ）とするこ とを中期的な目標とする。

そのため，平成15年度中には約 $15 \%$ （うち首都高速 約 $20 \%$ ，阪神高速 約 15\％）とすることを目標として，ETCの普及促進を図る。（図2－1）

ETC利用率が約 $15 \%$ 程度となることで，首都圏の比較的大きな料金所（6～7ブー ス以上）における専用レーン化が進み，料金所における渋滞緩和が徐々に顕在化してくるものと期待される。

## （2）指標の定義，位置づけ，目標

## 【指標の定義•位置づけ】

「ETC利用率」は，ETC（ノンストップ自動料金支払いシステム）の導入済み料金所において， ETCを利用した車両の割合である。

道路行政においては，高速道路，有料道路の料金所における渋滞の緩和，解消を図ること等を目的として，ETCの利用の促進を図っている。

ETCによる料金所渋滞の緩和効果，環境負荷の低減効果等は，ETCの利用の促進に伴い発現する ことから，施策の進渉を表す中間アウトカム指標として「ETC利用率」を採用したものである。

[^0]
## 【指標の示す目標】

ETC利用率の向上は，料金所に設置されたアンテナと車両に搭載した車載器との無線通信により，有料道路の料金所をノンストップかつキャッシュレスで通過する車両の増加を意味する。この効果と して料金所周辺の渋滞の緩和及びそれに伴う周辺環境の改善等が図られる。ETC利用率が $20 \%$ 程度に なれば料金所渋滞の削減効果が顕著になると見込まれ，50\％まで向上すれば，現在発生している料金所渋滞が概ね解消すると期待されている。

## ③指標の示す現状と問題点

## 1）本格化してきたETC の普及

都道府県別のETC利用率とその伸び率の分布を見ると，平成14年8月に比べ，ETC利用率は，三大都市圏を中心に大きく伸びていることがわかる。

全国のETC車載器のセットアップ台数は累計約129万台（平成15年7月21日現在），ETC利用率にして約8\％（平成15年7月現在）となつている。普及台数が導入から累計100万台に達するまでの期間は， カーナビゲーションで4年間，VICS（道路交通情報通信システム）で3年間を要したのに対し，ETCは2年 3ヶ月で到達したことからも，ETCの普及は着実に進んでいることがわかる。（図2－2，図2－3，表2－1）


図2－2 都道府県別のETC 利用率（上段）及び平成14年8月以降の伸び指数（下段）


図2－3 ETC車載機セットアップ台数の推移

表2－1 普及が 100 万台に達するまでの期間

|  | 導入からの期間 |
| :--- | :--- |
| カーナビグーション | 4 年 |
| V I C S | 3 年 |
| ET C | 2 年3ヶ月 |

出典：国土交通省資料

平成15年度中の目標として，ETC利用率を約15\％（うち首都高速 約 $20 \%$ ，阪神高速 約 $15 \%$ ）とすることとしており，料金所渋滞の解消等，その様々なメリットを発現さ

せるため，さらなる普及の促進が必要である。
そのため，地方部を中心に残存しているETCの未整備料金所を解消することに加え，ETC車載器 の購入時の価格抵抗感を低減させるほか，ETC導入により利用者が経済的メリットを十分に受けられ ることが必要と考えられる。

## 2）高速道路の渋滞の約 3 割を占める料金所渋滞

料金所渋滞は高速道路上で発生する渋滞の約3割を占めており，高速道路における主要な渋滞原因 の一つとなっている。（図2－4）

高速道路の渋滞は，道路交通での移動時間の長時間化につながり，物流コ ストの増大をはじめとして経済活動を妨げる結果となる。

これは，計画を上回る交通量の伸び や特定の時間帯への交通の集中等によ り，料金所の処理容量を越える交通需要が生じ，ボトルネックとなつている


図2－4 高速道路における渋滞原因 ことが原因である。

また，特に都市部においては空間的制約から，料金所ブースの増設等による交通容量の拡大を図 ることが困難であることも，料金所における渋滞の一因となつている。

## （4）課題と講じる施策

## 1）ETC 利用可能料金所の全国への拡大

主に地方部においてETC未整備料金所が点在するため，路側機器の整備を推進し，高速自動車国道及び本四道路を含め，道路関係四公団の基本的に全ての料金所（約1，300箇所）に整備を拡大する。

## 【関連する施策•事業】

ETC 路側機器の整備

## 2）ETC 車載器に対する価格抵抗感の緩和

ETC車載器に対する価格抵抗感を緩和するため，民間の価格競争を通じたETC車載器の低廉化に加え，ETC導入に係る初期費用の低減を図るための支援措置を講じる。

## 【関連する平成 15 年度の主な施策】

ETC モニター・リース等支援制度の創設

## 3）ETC 利用者に対する経済的メリットの付与等

ETC利用者に特化した多様で弾力的な料金施策を実施する等，ETC利用者に対するメリットを付与するための施策を実施する。

| 【関連する施策•事業】 | 【関連する平成 15 年度の主な施策】 |
| :--- | :--- |
| ETC を活用した多様な料金施策の実施 | ETC 利用者への割引制度 |

## （5）指標のバックデータ

1）都道府県別ETC利用率

| 指標 | ETC利用率 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 区分 | ETC利用率 （平成15年3月現在） | ETC対応料金所利用台数 |  | ETC利用率 （平成14年8月現在） |
|  |  |  | うちETC利用台数 |  |
|  |  | 于台／日 | 千台／日 |  |
| 全国 | 4．8\％ | 6，492 | 310 | 2．9\％ |
| 北海道 | 2．4\％（31） | 109 （11） | 2.63 （15） | 1．1\％（29） |
| 青森県 | 1．1\％（45） | 5.2 （43） | 0.06 （44） | 0．6\％（46） |
| 秋田県 | 1．4\％（42） | 2.7 （46） | 0.04 （46） | 1．1\％（29） |
| 岩手県 | 2．0\％（38） | 18.8 （36） | 0.38 （37） | 1．0\％（35） |
| 山形県 | 3．0\％（21） | 7.2 （41） | 0.21 （40） | 1．0\％（35） |
| 宮城県 | 2．6\％（28） | 41.7 （28） | 1.10 （25） | 1．2\％（23） |
| 福島県 | 2．9\％（22） | 42.5 （27） | 1.24 （24） | 1．4\％（15） |
| 東京都 | 6．2\％（3） | 632 （3） | 39.12 （2） | 2．5\％（3） |
| 神奈川県 | 6．8\％（2） | 992 （2） | 67.08 （1） | 2．7\％（2） |
| 千葉県 | 6．8\％（1） | 572 （5） | 39.03 （3） | 3．4\％（1） |
| 埼玉県 | 5．6\％（4） | 527 （6） | 29.70 （5） | 2．3\％（4） |
| 茨城県 | 4．2\％（13） | 95.1 （13） | 4.00 （11） | 1．9\％（9） |
| 杤木県 | 4．4\％（11） | 52.1 （21） | 2.29 （18） | 2．2\％（5） |
| 群馬県 | 4．6\％（10） | 62.2 （17） | 2.86 （13） | 2．0\％（8） |
| 長野県 | 4．3\％（12） | 96.5 （12） | 4.13 （10） | 1．6\％（13） |
| 山梨県 | 4．8\％（8） | 43.8 （26） | 2.13 （20） | 2．1\％（6） |
| 新潟県 | 2．9\％（23） | 47.4 （23） | 1.37 （22） | 1．3\％（19） |
| 富山県 | 2．6\％（29） | 18.6 （37） | 0.48 （35） | 1．2\％（23） |
| 都石川県 | 2．8\％（25） | 27.8 （31） | 0.77 （29） | 1．1\％（29） |
| 都 静岡県 | 5．2\％（5） | 141 （8） | 7.30 （8） | 1．9\％（9） |
| 岐阜県 | 4．6\％（9） | 54.3 （19） | 2.52 （16） | 1．8\％（12） |
| 道愛知県 | 5．0\％（7） | 362 （7） | 18.27 （7） | 1．9\％（9） |
| 道 三重県 | 5．2\％（6） | 111 （10） | 5.75 （9） | 2．1\％（6） |
| 滋賀県 | 4．0\％（14） | 52.2 （20） | 2.08 （21） | 1．5\％（14） |
| 府 京都府 | 3．7\％（16） | 60.0 （18） | 2.21 （19） | 1．2\％（23） |
| 府 大阪府 | 3．7\％（15） | 1.019 （1） | 38.13 （4） | 1．1\％（29） |
| 兵庫県 | 3．2\％（19） | 581 （4） | 18.47 （6） | 1．0\％（35） |
| 県福井県 | 2．5\％（30） | 16.2 （39） | 0.40 （36） | 1．0\％（35） |
| 奈良県 | 3．5\％（17） | 76.5 （15） | 2.64 （14） | 1．2\％（23） |
| 和歌山県 | 3．4\％（18） | 27.1 （32） | 0.93 （27） | 1．3\％（19） |
| 鳥取県 | 2．1\％（36） | 3.3 （45） | 0.07 （43） | 0．8\％（40） |
| 島根県 | 1．9\％（39） | 1.4 （47） | 0.03 （47） | 1．2\％（23） |
| 岡山県 | 2．8\％（26） | 35.6 （29） | 0.98 （26） | 1．4\％（15） |
| 広島県 | 2．9\％（24） | 85.4 （14） | 2.45 （17） | 1．3\％（19） |
| 山口県 | 3．0\％（20） | 45.6 （24） | 1.36 （23） | 1．4\％（15） |
| 徳島県 | 2．2\％（35） | 5.9 （42） | 0.13 （42） | 1．1\％（29） |
| 香川県 | 2．7\％（27） | 21.9 （34） | 0.59 （32） | 1．4\％（15） |
| 愛媛県 | 2．4\％（32） | 25.1 （33） | 0.59 （32） | 1．3\％（19） |
| 高知県 | 2．1\％（37） | 8.8 （40） | 0.18 （41） | 1．2\％（23） |
| 福岡県 | 2．4\％（33） | 128 （9） | 3.01 （12） | 1．0\％（35） |
| 佐賀県 | 2．3\％（34） | 30.9 （30） | 0.72 （30） | 1．1\％（29） |
| 長崎県 | 1．2\％（44） | 69.8 （16） | 0.84 （28） | 0．7\％（43） |
| 熊本県 | 1．6\％（41） | 44.4 （25） | 0.70 （31） | 0．8\％（40） |
| 大分県 | 1．7\％（40） | 19.4 （35） | 0.33 （38） | 0．7\％（43） |
| 宮崎県 | 0．9\％（47） | 4.8 （44） | 0.05 （45） | 0．5\％（47） |
| 鹿児島県 | 1．2\％（43） | 17.9 （38） | 0.22 （39） | 0．7\％（43） |
| 沖縄県 | 1．0\％（46） | 49.2 （22） | 0.48 （34） | 0．8\％（40） |

※単位未満四捨五入のため合計が合わないことがある。
※カッコ内は順位，網掛けは上位 10 位以内の都道府県を示す。
※ETC 利用率及び利用台数は日本道路公団，首都高速道路公団及び阪神高速道路公団の調查結果に基づく。

## 2）都道府県別ETCセットアップ件数•ETC対応料金所整備状況

| 区分 | セットアップ件数 （H15．3月末までの果計） | ETC整備料金所割合 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 件 |  |  |
| 全国 | 811，534 | 70\％［850箇所／1221箇所］ |  |
| 北海道 | 9，228（17） | 48\％［23箇所／48箇所］ | （31） |
| 青森県 | 612 （44） | 25\％［1箇所／4箇所］ | （40） |
| 秋田県 | 581 （45） | 11\％［2箇所／18箇所］ | （46） |
| 岩手県 | 1，691（35） | 23\％［6箇所／26箇所］ | （42） |
| 山形県 | 1，205（41） | 21\％［3箇所／14箇所］ | （43） |
| 宮城県 | 6，158（20） | 35\％［8箇所／23箇所］ | （36） |
| 福島県 | 4，590（27） | 52\％［13箇所／25箇所］ | （26） |
| 東京都 | 167,257 （1） | 84\％［98箇所／117箇所］ | （12） |
| 神奈川県 | 99，152（2） | 89\％［70箇所／79箇所］ | （6） |
| 千葉県 | 55，656（5） | 92\％［58箇所／63箇所］ | （5） |
| 埼玉県 | 52，858（6） | 100\％［40箇所／40箇所］ | （1） |
| 茨城県 | 12，975（11） | 76\％［16箇所／21箇所］ | （15） |
| 杤木県 | 7，828（18） | 71\％［10箇所／14箇所］ | （19） |
| 群馬県 | 11，243（14） | 84\％［16箇所／19箇所］ | （11） |
| 長野県 | 12，187（12） | 88\％［22箇所／25箇所］ | （7） |
| 山梨県 | 5，603（23） | 86\％［12箇所／14箇所］ | （9） |
| 新潟県 | 5，301（24） | 30\％［10箇所／33箇所］ | （38） |
| 富山県 | 2，778（31） | 42\％［5箇所／12箇所］ | （34） |
| 都石川県 | 3，139（30） | 75\％［6箇所／8箇所〕 | （16） |
| 都 静岡県 | 32,440 （7） | 74\％［17箇所／23箇所］ | （17） |
| 岐阜県 | 10，035（15） | 50\％［11箇所／22箇所］ | （27） |
| 道愛知県 | 70，105（3） | 98\％［57箇所／58箇所］ | （3） |
| 道 重钼 | 15，264（10） | 81\％［13箇所／16箇所］ | （14） |
| 滋賀県 | 5，772（21） | 67\％［12箇所／18箇所］ | （21） |
| 府 京都府 | 9，950（16） | 48\％［14箇所／29箇所］ | （30） |
| 府 大阪府 | 67，817（4） | 94\％［106箇所／113箇所］ | （4） |
| 兵庫県 | 30，803（8） | 82\％［71箇所／87箇所〕 | （13） |
| 県 福井県 | 2，004（34） | 64\％［7箇所／11箇所］ | （23） |
| 楽 奈良県 | 6，940（19） | 100\％［3箇所 $/ 3$ 箇所］ | （2） |
| 和歌山県 | 5，659（22） | 40\％［4箇所／10箇所］ | （35） |
| 鳥取県 | 560 （46） | 25\％［1箇所／4箇所］ | （41） |
| 島根県 | 621 （43） | 14\％［1箇所／7箇所］ | （44） |
| 岡山県 | 4，728（26） | 48\％［10箇所／21箇所］ | （32） |
| 広島県 | 12，093（13） | 56\％［15箇所／27箇所］ | （25） |
| 山口県 | 4，934（25） | 85\％［17箇所／20箇所］ | （10） |
| 徳島県 | 1，634（36） | 29\％［2箇所／7箇所］ | （39） |
| 香川県 | 3，194（29） | 47\％［7箇所／15箇所］ | （33） |
| 愛媛県 | 3，398（28） | 50\％［7箇所／14箇所］ | （28） |
| 高知県 | 1，455（38） | 67\％［2箇所／3箇所］ | （22） |
| 福岡県 | 16，088（9） | 69\％［18箇所／26箇所］ | （20） |
| 佐賀県 | 1，220（40） | 87\％［7箇所／8箇所〕 | （8） |
| 長崎県 | 2，550（32） | 50\％［5箇所／10箇所］ | （29） |
| 熊本県 | 2，240（33） | 73\％［8箇所／11箇所］ | （18） |
| 大分県 | 1，612（37） | 33\％［6箇所／18箇所〕 | （37） |
| 宮崎県 | 490 （47） | 10\％［1箇所／10箇所］ | （47） |
| 鹿児島県 | 1，425（39） | 13\％［2箇所／15箇所］ | （45） |
| 沖縄県 | 765 （42） | 58\％［7箇所／12箇所〕 | （24） |

[^1]3）ETC 利用率／高利用率•低利用率各 10 県

| 順位 | ETC利用率 （平成15年3月現在） |  | ETC利用台数 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 干台ノ日 |  |
| 1 | 千葉県 | 6．8\％ | 神奈川県 | 67.08 |
| 2 | 神奈川県 | 6．8\％ | 東京都 | 39.12 |
| 3 | 東京都 | 6．2\％ | 千葉県 | 39.03 |
| 4 | 埼玉県 | 5．6\％ | 大阪府 | 38.13 |
| 5 | 静岡県 | 5．2\％ | 埼玉県 | 29.70 |
| 6 | 三重県 | 5．2\％ | 兵庫県 | 18.47 |
| 7 | 愛知県 | 5．0\％ | 愛知県 | 18.27 |
| 8 | 山梨県 | 4．8\％ | 静岡県 | 7.30 |
| 9 | 岐阜県 | 4．6\％ | 三重県 | 5.75 |
| 10 | 群馬県 | 4．6\％ | 長野県 | 4.13 |
| 38 | 岩手県 | 2．0\％ | 大分県 | 0.33 |
| 39 | 島根県 | 1．9\％ | 鹿児島県 | 0.22 |
| 40 | 大分県 | 1．7\％ | 山形県 | 0.21 |
| 41 | 熊本県 | 1．6\％ | 高知県 | 0.18 |
| 42 | 秋田県 | 1．4\％ | 徳島県 | 0.13 |
| 43 | 鹿児島県 | 1．2\％ | 鳥取県 | 0.07 |
| 44 | 長崎県 | 1．2\％ | 青森県 | 0.06 |
| 45 | 青森県 | 1．1\％ | 宮崎県 | 0.05 |
| 46 | 沖縄県 | 1．0\％ | 秋田県 | 0.04 |
| 47 | 宮崎県 | 0．9\％ | 島根県 | 0.03 |

※表記は単位未満四捨五入のため同値でも順位が異なることがある。
※ETC 利用率及び利用台数は日本道路公団，首都高速道路公団及び阪神高速道路公団の調査結果に基づく。

4）セットアップ件数•ETC整備料金所割合／最多（大）•最少（小）各 10 県

| 順位 | セットアップ件数 （H15．3月末まての果計） |  | ETC整備料金所割合 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 件 |  |  |  |  |
| 1 | 東京都 | 167，257 | 埼玉県 | 100\％ | ［40箇所／40箇所〕 |
| 2 | 神奈川県 | 99，152 | 奈良県 | 100\％ | ［3箇所／3箇所〕 |
| 3 | 愛知県 | 70，105 | 愛知県 | 98\％ | 〔57箇所／58箇所〕 |
| 4 | 大阪府 | 67，817 | 大阪府 | 94\％ | ［106箇所／113箇所〕 |
| 5 | 千葉県 | 55，656 | 千葉県 | 92\％ | 〔58箇所／63箇所〕 |
| 6 | 埼玉県 | 52，858 | 神奈川県 | 89\％ | 〔70箇所／79箇所〕 |
| 7 | 静岡県 | 32，440 | 長野県 | 88\％ | 〔22箇所／25箇所〕 |
| 8 | 兵庫県 | 30，803 | 佐賀県 | 87\％ | 〔7箇所／8箇所〕 |
| 9 | 福岡県 | 16，088 | 山梨県 | 86\％ | 〔12箇所／14箇所〕 |
| 10 | 三重県 | 15，264 | 山口県 | 85\％ | ［17箇所／20箇所〕 |
| 38 | 高知県 | 1，455 | 新潟県 | 30\％ | ［10箇所／33箇所〕 |
| 39 | 鹿児島県 | 1，425 | 徳島県 | 29\％ | ［2箇所／7箇所］ |
| 40 | 佐賀県 | 1，220 | 青森県 | 25\％ | ［1箇所／4箇所〕 |
| 41 | 山形県 | 1，205 | 鳥取県 | 25\％ | ［1箇所／4箇所〕 |
| 42 | 沖縄県 | 765 | 岩手県 | 23\％ | ［6箇所／26箇所〕 |
| 43 | 島根県 | 621 | 山形県 | 21\％ | ［3箇所／14箇所〕 |
| 44 | 青森県 | 612 | 島根県 | 14\％ | ［1箇所／7箇所〕 |
| 45 | 秋田県 | 581 | 鹿児島県 | 13\％ | 〔2箇所／15箇所〕 |
| 46 | 鳥取県 | 560 | 秋田県 | 11\％ | ［2箇所／18箇所〕 |
| 47 | 宮崎県 | 490 | 宮崎県 | 10\％ | ［1箇所／10箇所〕 |

[^2]
[^0]:    －本指標の数値目標等については，平成 15 年 7 月 31 日発表の内容に比べて上方修正した。

[^1]:    ※単位未満四捨五入のため合計が合わないことがある。
    ※カッコ内は順位，網掛けは上位 10 位以内の都道府県を示す。
    ※料金所数及びETC 整備料金所数は日本道路公団，首都高速道路公団及び阪神高速道路公団資料に基づく平成 15 年 3 月末現在の値。
    ※セットアップ件数は（財）道路システム高度化推進機構の調査結果に基づく。
    ※セットアップ件数の全国値にはモニタ分（35，696件）を含む。
    ※セットアップ件数は，セットアップデータが初めて作成された試行運用の時期から平成 15 年 3 月末までの全ての件数。
    ※セットアップ件数については速報値のため後日修正される可能性がある。
    ※ETC 整備料金所割合の〔 〕内は料金所数。分母に全料金所数，分子に ETC 整備料金所数を記載。

[^2]:    ※表記は単位未満四捨五入のため同値でも順位が異なることがある。
    ※料金所数及び ETC 整備料金所数は日本道路公団，首都高速道路公団及び阪神高速道路公団資料に基づく平成15年3月末現在の値。
    ※セットアップ件数は（財）道路システム高度化推進機構の調査結果に基づく。
    ※セットアップ件数は，セットアップデータが初めて作成された試行運用の時期から平成 15 年 3 月末までの全ての件数。 ※セットアップ件数については速報値のため後日修正される可能性がある。 ※ETC 整備料金所割合の〔 〕内は料金所数。分母に全料金所数，分子に ETC 整備料金所数を記載。

