

# 首都圏の新たな高速道路料金導入後の交通状況について

## 参考資料

# 首都圏の新たな高速道路料金導入後の交通状況について

高速道路を「賢く使う」ため、圏央道等のネットワーク整備の進展にあわせ、平成28年4月1日より、首都圏の高速道路に新たな料金体系を導入

## <ネットワーク整備と相まった新たな料金導入後の交通状況>

### ①都心通過から外側の環状道路に交通が転換

- ・ネットワーク整備と相まって、首都高速全体で通過交通は約1割減少(8%減少)  
東名⇄東北道間の通過交通は約4割減少、特に、大型車は約6割減少するなど、都心の交通環境の改善に寄与
- ・東名⇄東北道間において、8割以上が圏央道の利用を選択
- ・圏央道経由と首都高経由を比較すると、圏央道経由では、ピーク時間帯において首都高経由より旅行時間が短く、約9割の交通が定時に到達

### ②首都高速の短距離利用が増加し、一般道の交通が円滑化

- ・首都高速全体の短距離利用は2～11%増加、長距離利用は1～6%減少
- ・例えば、港区青山付近において、首都高速(3号渋谷線)の交通量が約1%増加となる一方、並行一般道(国道246号)の交通量が4%減となり、渋滞緩和に貢献
- ・都心部では、首都高速の都心環状線に発着する短距離利用が1～19%増加する一方、一般道路の走行台キロは約1%減少、渋滞損失時間は約2%減少

### ③圏央道の利用が促進

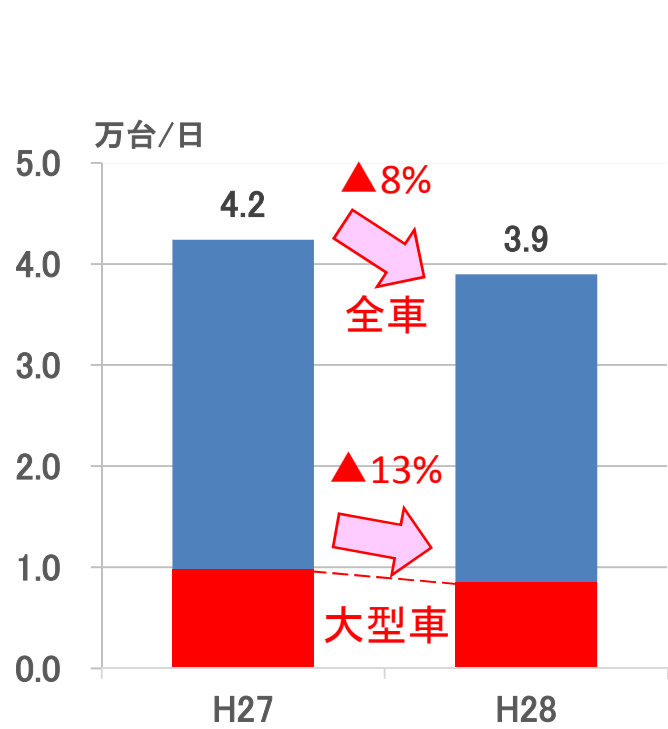
- ・ネットワークの整備効果と相まって、圏央道の交通量は大きく増加
- ・新たな料金導入以降、圏央道への転換も徐々に拡大
- ・中央道⇄常磐道間は約7割が圏央道経由となっているが、東名⇄常磐道間は約2割にとどまる

①都心通過から外側の環状道路に交通が転換

# ①-1 首都高速の通過交通が減少

- ネットワーク整備と相まって、首都高速全体で通過交通は約1割減少(8%減少)
- 東名⇄東北道間の通過交通は約4割減少、特に、大型車は約6割減少するなど、都心の交通環境の改善に寄与

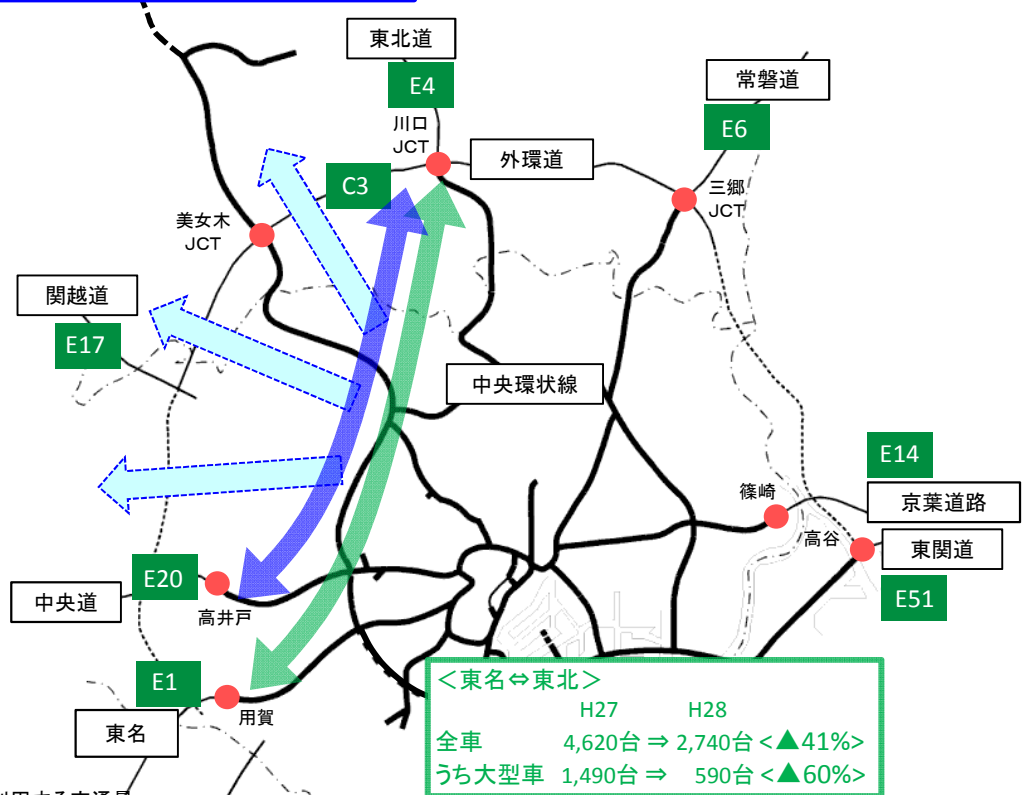
○首都高速における都心通過の交通量



○首都高速を通過する主な交通の状況(ETC車の平均日交通量)

<中央⇄東北>

	H27	H28	変化率
全車	1,870台	1,280台	▲32%
うち大型車	290台	170台	▲41%



<東名⇄東北>

	H27	H28	変化率
全車	4,620台	2,740台	▲41%
うち大型車	1,490台	590台	▲60%

※東名、中央道、関越道、東北道、常磐道、東関東、京葉道路の相互を首都高速経由で利用する交通量  
 ※ETCデータによる集計  
 ※「H27.4~H28.3の平均」と「H28.4~H29.3の平均」を比較

①都心通過から外側の環状道路に交通が転換

# ①-2 新たな料金導入により、圏央道を賢く利用

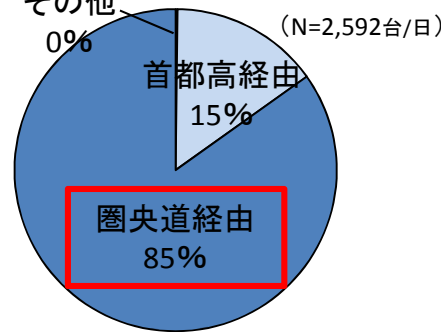
- 東名⇄東北道間において、**8割以上**が圏央道の利用を選択
- 料金差をなくしたことにより、圏央道内側に発着する交通も首都高速ではなく圏央道の利用を選択



※ETCデータによる集計  
 ※「H28/4～H29/3(5月除く)」の334日間を使用  
 ※所要時間はETCデータ(実績値)より平均所要時間を算出

## ○圏央道の外側を発着する交通の経路選択(H28)

＜東名⇄東北道＞



※「その他」には、外環を経由する経路を含む(逆向きを含む)

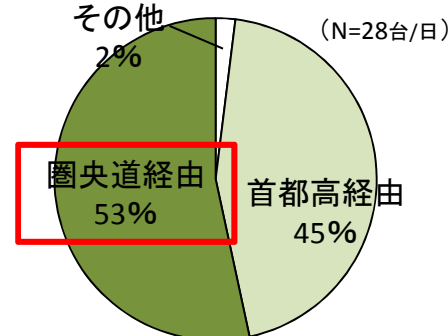
例) 厚木IC⇄久喜IC ※ETC普通車(昼間)

	圏央道経由	首都高経由
距離	98.9km	99.5km
時間	90.6分	112.8分
料金	3,770円 ↓ 3,260円	3,180円 ↓ 3,550円

新たな料金の設定

## ○圏央道内側を発着する交通の経路選択(H28)

＜八王子IC⇄岩槻IC＞



※「その他」には、外環を経由する経路を含む(逆向きを含む)

※ETC普通車(昼間)

	圏央道経由	首都高経由
距離	91.4km	71.8km
時間	73.4分	67.1分
料金	2,970円 ↓ 2,730円	1,910円 ↓ 2,730円

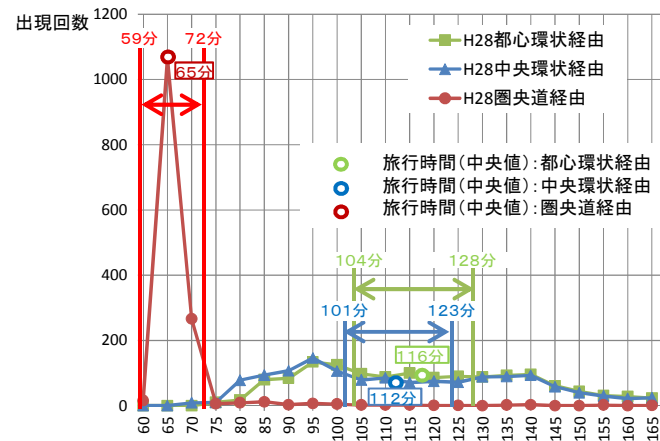
新たな料金の設定

①都心通過から外側の環状道路に交通が転換

# ①-3 圏央道が高い定時性を発揮

○ 圏央道経由と首都高経由を比較すると、圏央道経由ではピーク時間帯において首都高経由より旅行時間が短く、**約9割**の交通が定時に到達

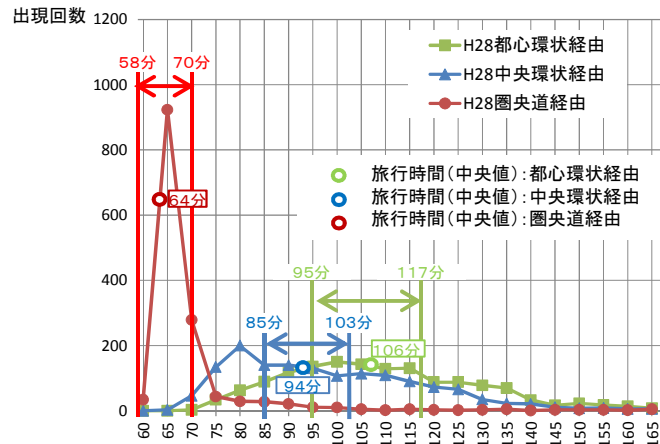
○ 久喜白岡JCT→海老名JCT間の経路別旅行時間(朝ピーク7時~9時)



	距離	旅行時間 (中央値)	定時※に目的地 に到着する割合
都心環状経由	103.5km	116分	31%
中央環状経由	97.0km	112分	24%
圏央道経由	96.4km	65分	96%

※定時は、旅行時間(中央値)±10%とする

○ 久喜白岡JCT→海老名JCT間の経路別旅行時間(夕ピーク17時~19時)



	距離	旅行時間 (中央値)	定時※に目的地 に到着する割合
都心環状経由	103.5km	106分	42%
中央環状経由	97.0km	94分	32%
圏央道経由	96.4km	64分	86%

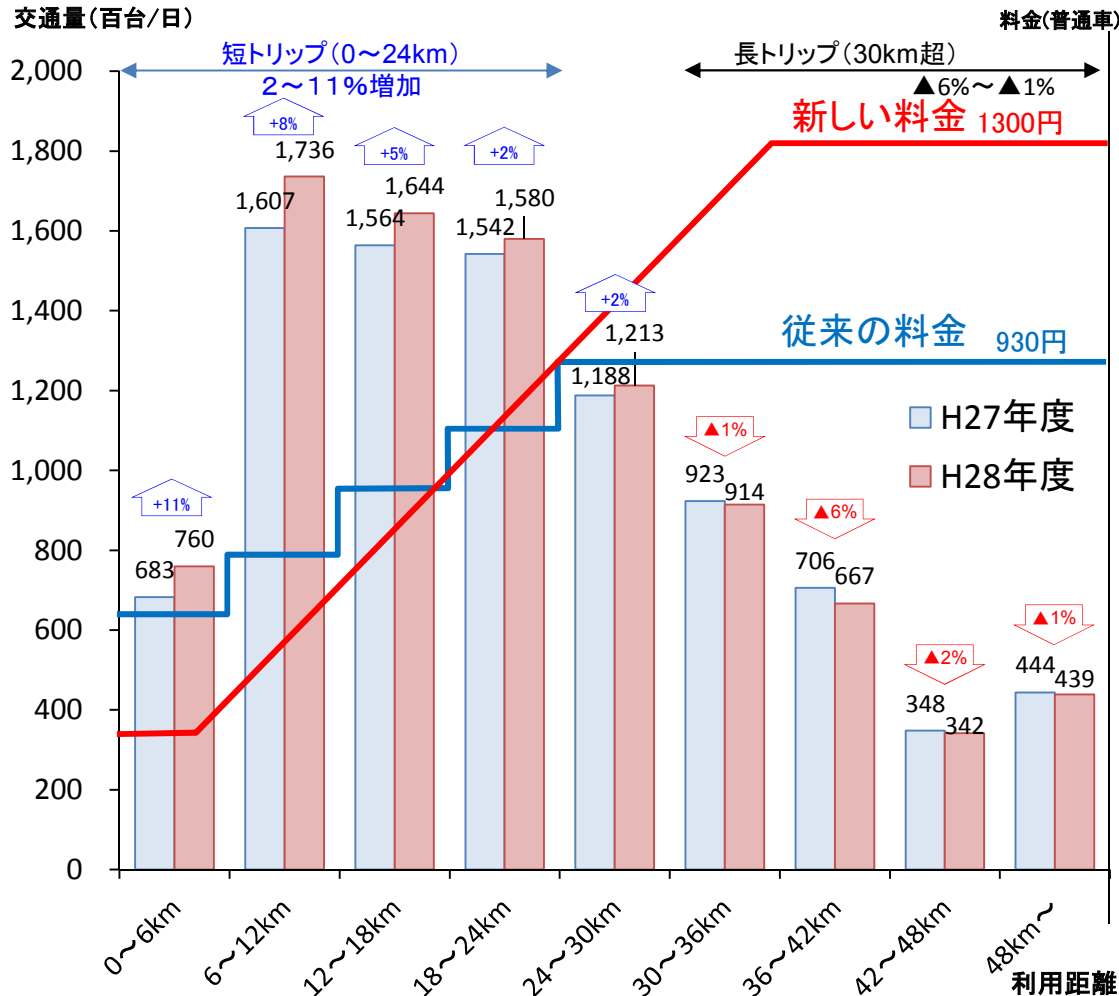
※定時は、旅行時間(中央値)±10%とする

※各経路の幅は、旅行時間(中央値)±10%(定時)の幅を表す  
 ※トラカンデータ(H28/11~12の平日の7~9時,17~19時のデータ)を使用  
 ※久喜白岡JCT→海老名JCT間のトラカンデータ(5分間値)

②首都高速の短距離利用が増加し、一般道の交通が円滑化

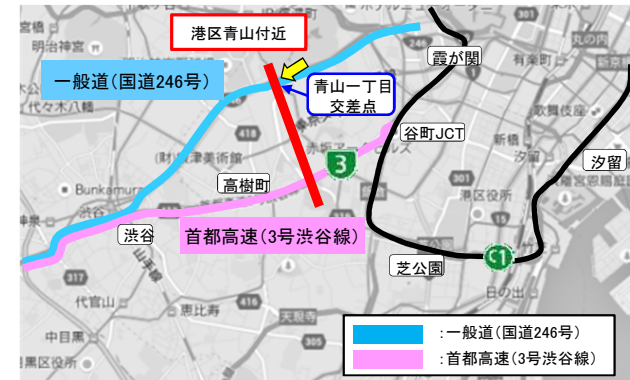
## ②-1 首都高速の短距離利用が増加し、一般道の交通が円滑化

- 首都高速全体の短距離利用は2~11%増加、長距離利用は1~6%減少
- 例えば、港区青山付近において、首都高速(3号渋谷線)の交通量が**約1%増加**となる一方、並行一般道(国道246号)の交通量が**4%減**となり、渋滞緩和に貢献

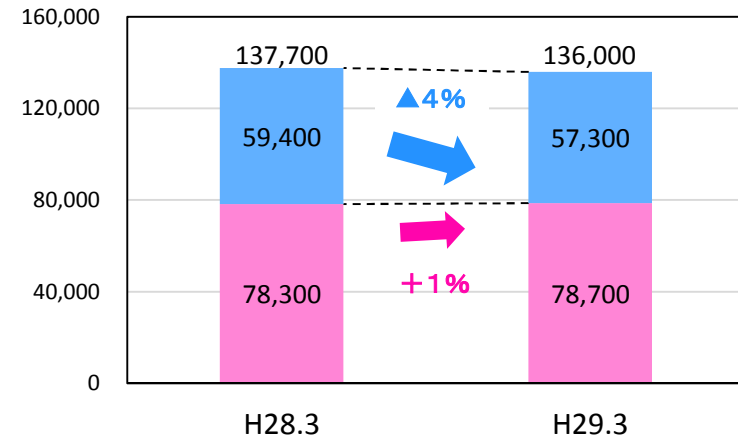


※ETCデータによる集計  
 ※「H27.4~H28.3の平均」と「H28.4~H29.3の平均」を比較

○首都高3号線と一般道(国道246号)の交通量



交通量(台/日)



※ H28.3は、首都高速は3月の平日平均交通量、一般道は交通量調査日(H28.3.2)における断面交通量

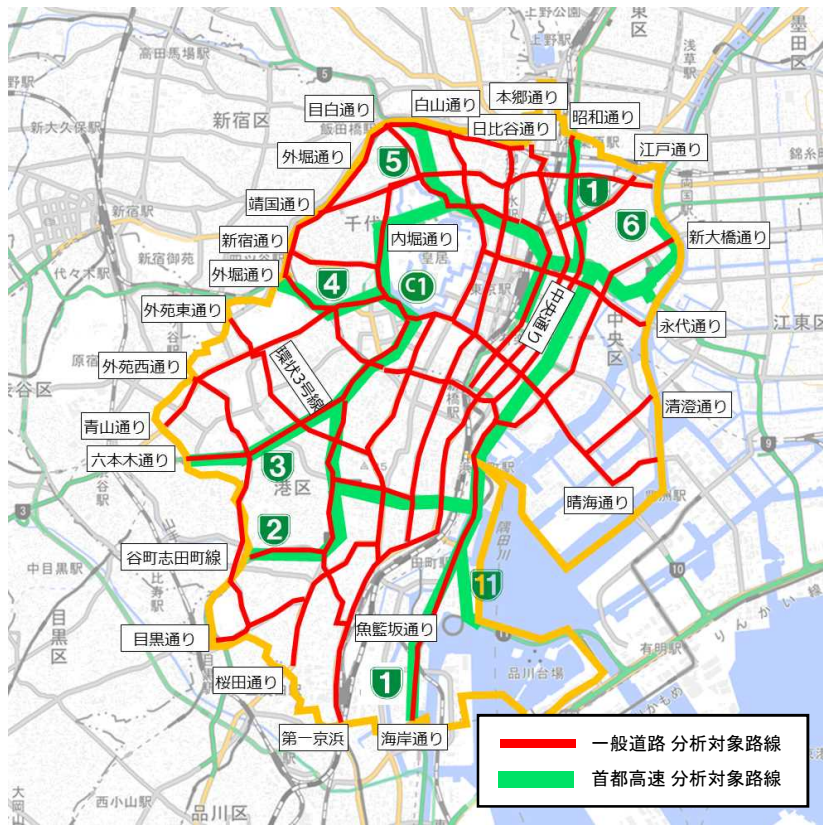
※ H29.3は、首都高速はH29.3.1~3.17の平日平均交通量、一般道は交通量調査日(H29.3.1)における断面交通量



②首都高速の短距離利用が増加し、一般道の交通が円滑化

## ②-2 一般道の渋滞緩和にも寄与

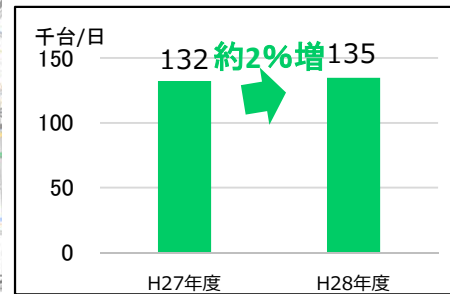
- 都心部では、首都高速の都心環状線に発着する短距離利用が**1~19%増加**、都心3区内のICからの流入交通量は**約2%増加**
- これにより、都心3区内の一般道路の走行台キロは**約1%減少**、渋滞損失時間は**約2%減少**



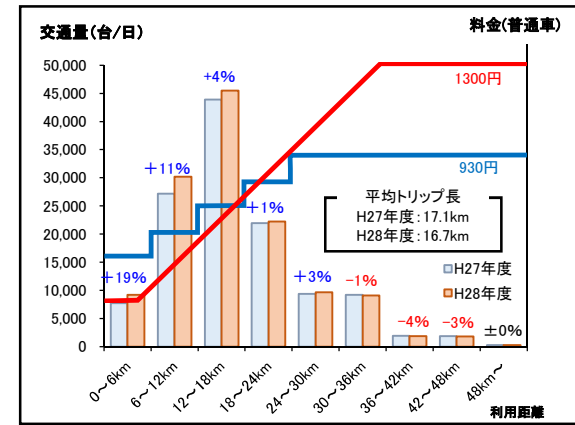
※都心3区内:千代田区、港区、中央区

### <首都高>

○都心3区内のICからの流入交通量



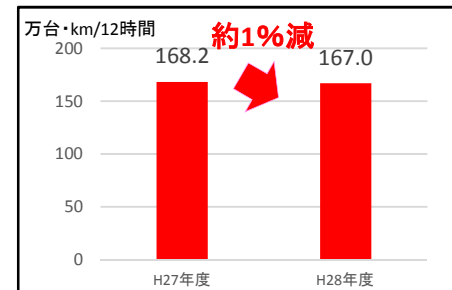
○利用距離別交通量(都心環状線発着)



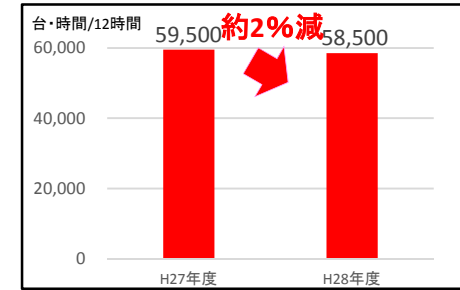
※ ETCデータによる集計

### <都心3区内一般道路>

○走行台キロ



○渋滞損失時間



※ 一般道路の走行台キロは、警視庁トラカンデータを基に試算

※ 一般道路の渋滞損失時間は、交通量は警視庁トラカンデータ、速度データは民間プローブデータ(4月~翌2月)、ETC2.0プローブデータ(3月)より

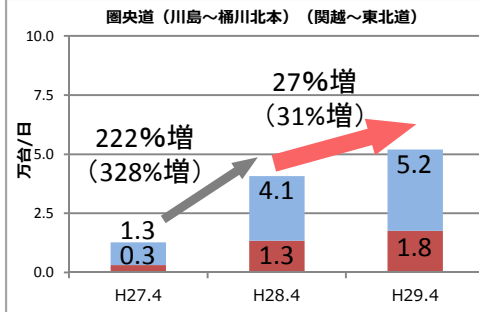
※ 7時~19時を対象に集計(全日平均)

③ 圏央道の利用が促進

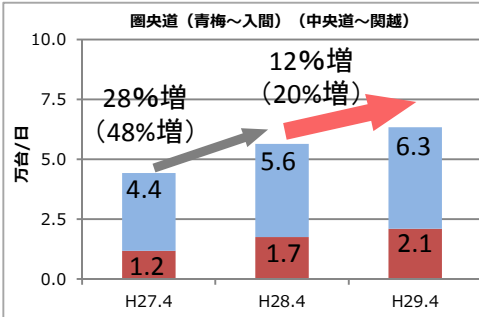
# ③-1 圏央道の利用が促進

- ネットワークの整備効果と相まって、圏央道の交通量は大きく増加
- 新たな料金導入以降、圏央道への転換も徐々に拡大

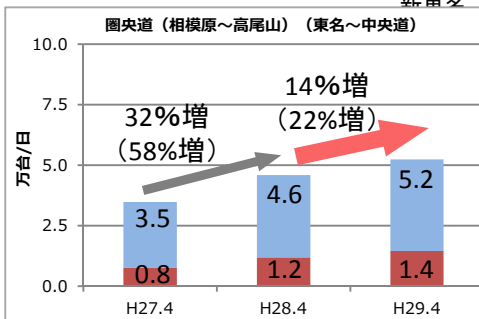
## ○ 鶴ヶ島JCT～久喜白岡JCT



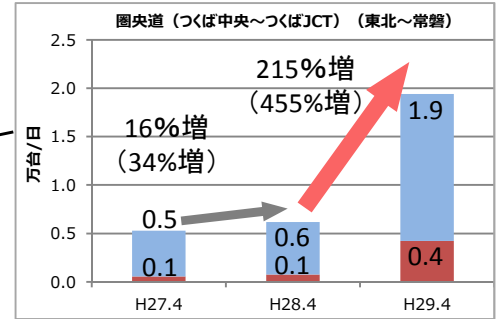
## ○ 八王子JCT～鶴ヶ島JCT



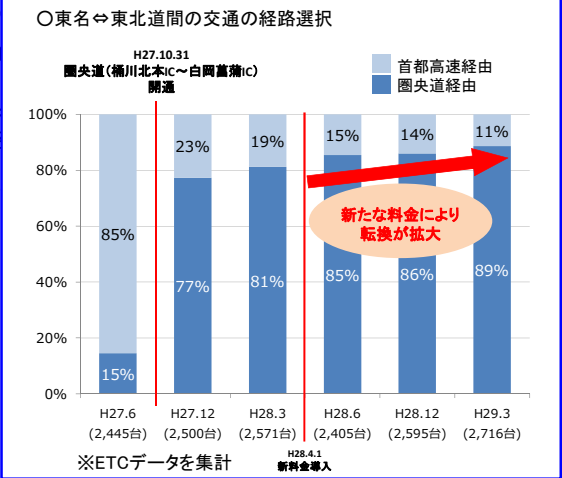
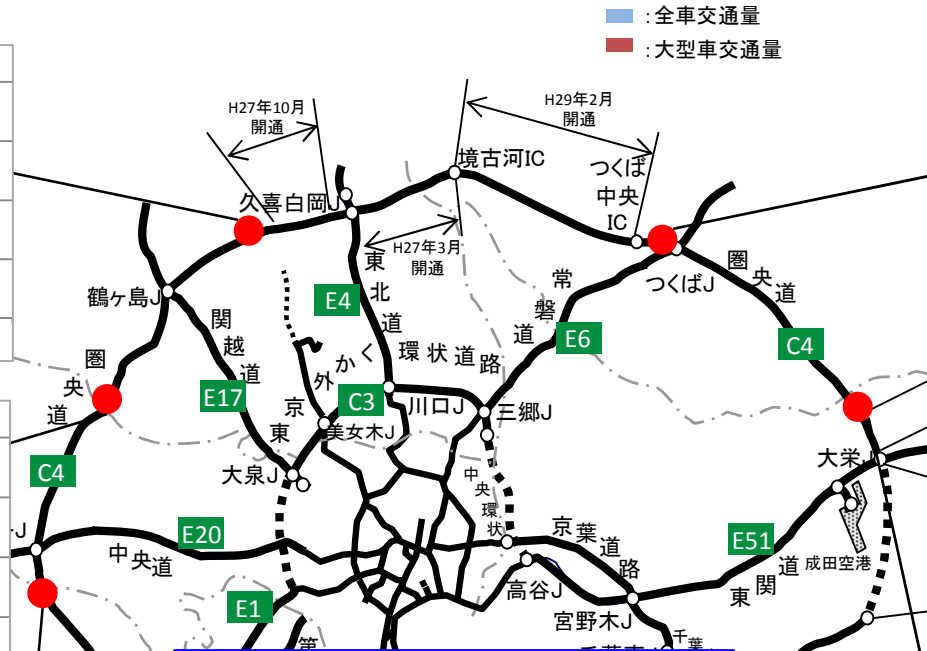
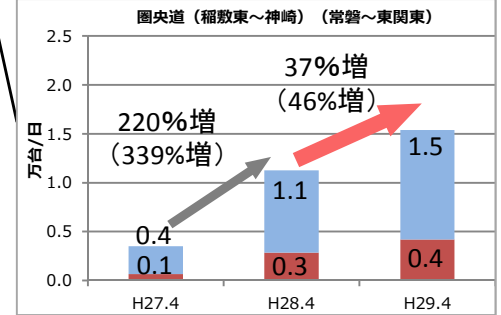
## ○ 海老名JCT～八王子JCT



## ○ 久喜白岡JCT～つくばJCT



## ○ つくばJCT～大栄JCT



※H27.4、H28.4、H29.4の各月全日平均  
 ( )内は大型車の交通量の変化率  
 ※トラカデータを集計



③圏央道の利用が促進

# ③-2 圏央道(境古河IC~つくば中央IC)開通後の経路選択

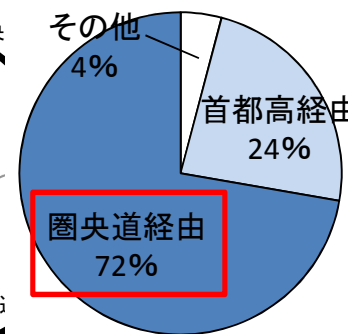
- 中央道⇔常磐道間においては、約7割が所要時間が短い圏央道を利用
- 東名⇔常磐道間においては、距離、時間の違いから、圏央道利用は約2割にとどまる



境古河IC~つくば中央IC  
平成29年2月26日開通

○圏央道の外側を発着する交通の経路選択(H29.3)

<中央道⇔常磐道>



例) 相模湖IC⇔桜土浦IC ※ETC普通車(昼間)

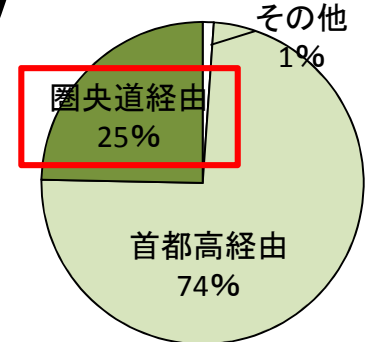
	圏央道経由	首都高経由
距離	133.5km >	123.5km
時間	114.3分 <	145.1分
料金	3,990円 <	4,160円

新たな料金の設定

(N=321台/日)

※「その他」には、外環を経由する経路を含む(逆向きを含む)

<東名⇔常磐道>



例) 厚木IC⇔桜土浦IC ※ETC普通車(昼間)

	首都高経由	圏央道経由
距離	114.0km <	154.0km
時間	127.1分 <	148.8分
料金	3,560円 <	5,050円*
	3,930円 =	3,930円

同一発着同一料金の設定

※新たな料金による設定

(N=1,402台/日)

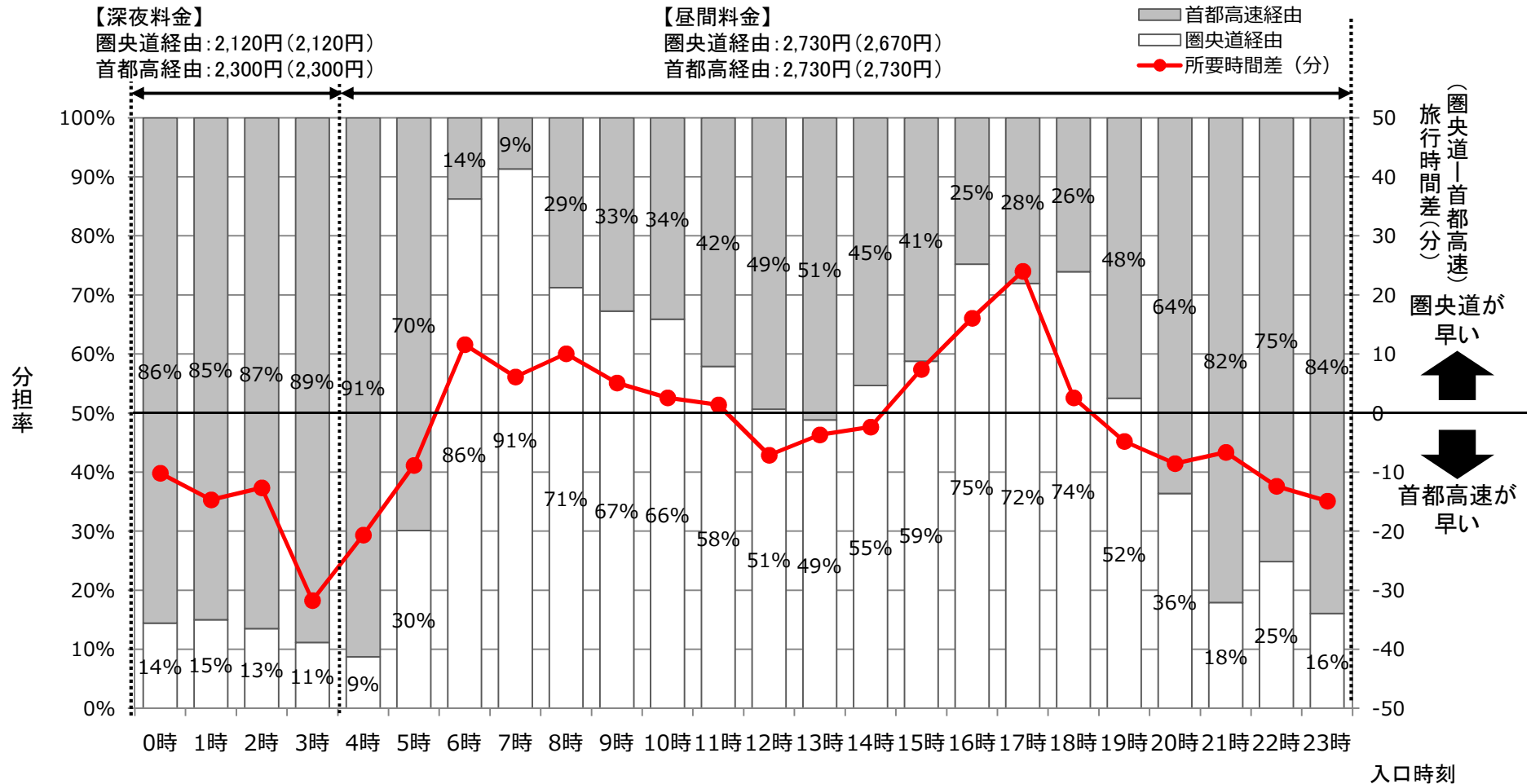
※「その他」には、外環を経由する経路を含む(逆向きを含む)

※ETCデータによる集計  
 ※H29/3の31日間を使用  
 ※所要時間はETCデータ(実績値)より平均所要時間を算出

# トピック① 圏央道内内IC間の旅行時間と分担率の関係

○ 八王子IC⇔岩槻IC間では、利用者は、旅行時間が短い経路を選択する傾向がある

○ 八王子IC⇔岩槻IC間の通過交通の料金差・割合・経路別旅行時間差(全車種・全日)



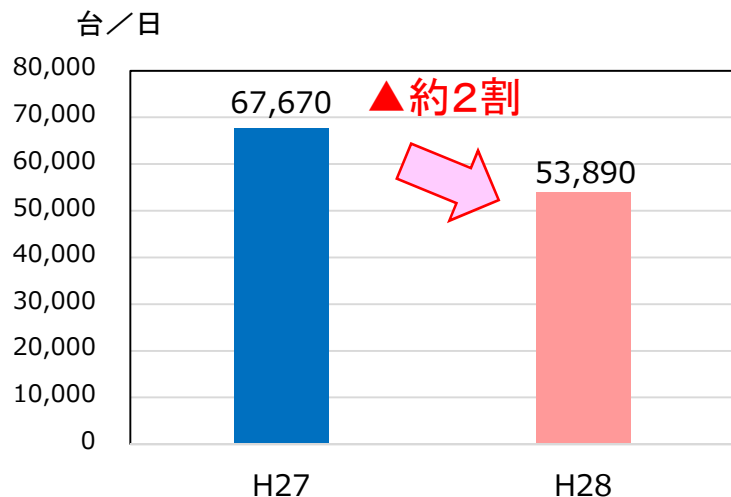
※ETCデータ(H28/4~H29/3)を使用  
 ※八王子IC⇔岩槻IC間を走行する車両を対象に集計

※首都高速利用の交通を首都高速経由、NEXCOのみ利用(外環も非利用)の交通を圏央道経由として集計  
 ※料金の左側はETC料金、右側括弧内はETC2.0料金を表示

# トピック② 圏央道を中心にETC2.0の利用が促進

- 首都高速では現金車は約2割減少
- ETC2.0利用率は増加傾向。特に圏央道は、割引の効果もあり、他の路線に比べて大きく増加

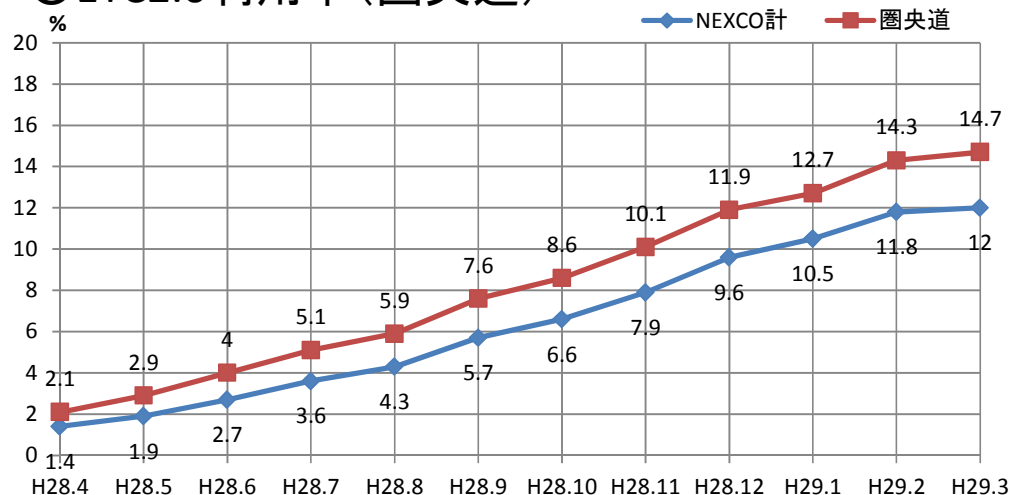
## ○現金車の利用状況(首都高速)



H28.3 H29.3  
ETC利用率: 89.6% ⇒ 90.3%  
(+0.7%)

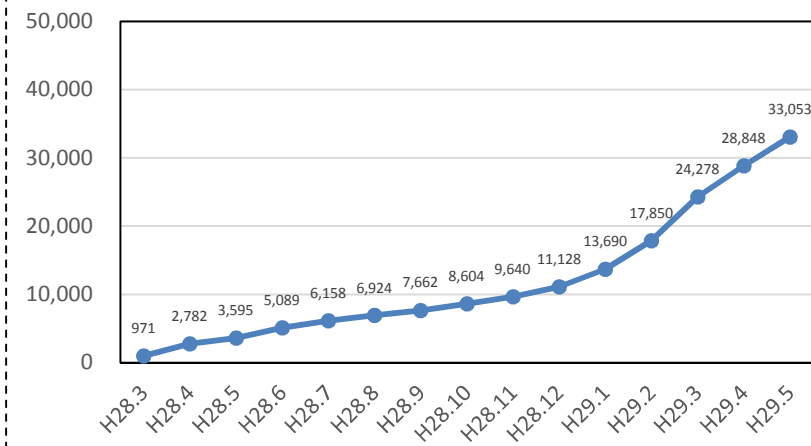
※ETC利用率は年度末時点の月平均  
※ETC2.0利用率は、月平均

## ○ETC2.0利用率(圏央道)



### <参考>

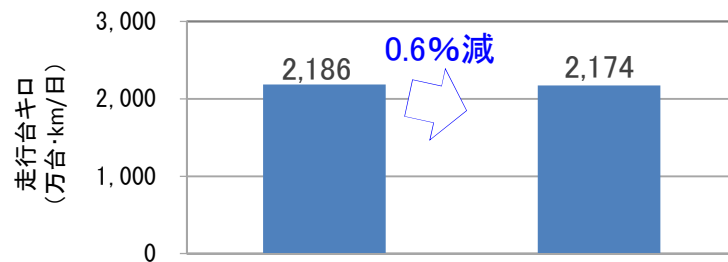
H28.3.10より、現金利用者に対し首都圏ETCキャンペーンを実施。  
(ETC2.0車載器購入に際し、10,000円の割引。先着50,000名。)



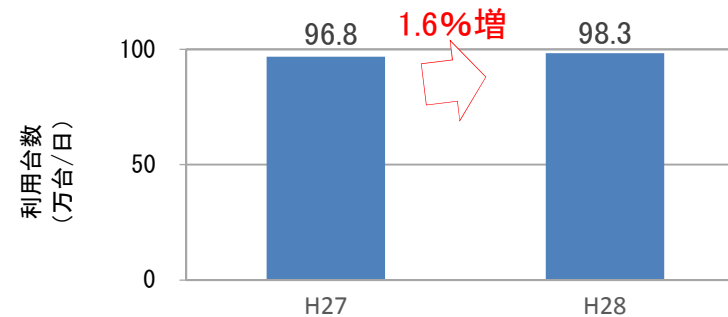
# トピック③ 首都高速における交通状況

- 首都高速の交通量は圏央道への転換など新料金の導入により、首都圏の他路線の交通量よりも、増加率は低く抑えられている
- よって、上半期は首都高速の渋滞損失時間が前年から減少。一方、下半期は首都圏全体として交通量がさらに増加しており、大規模な工事規制も重なって首都高速の渋滞損失時間は増加

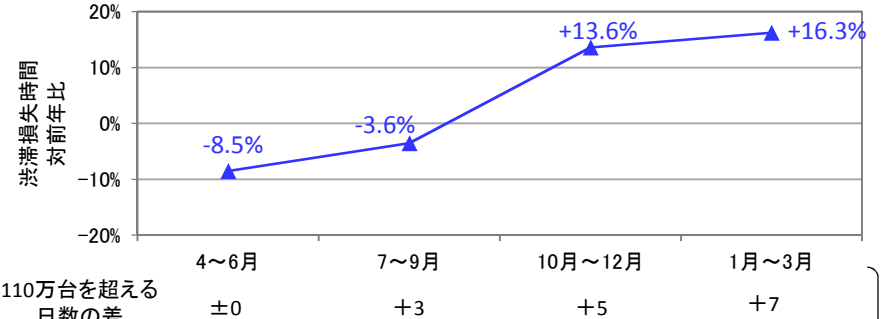
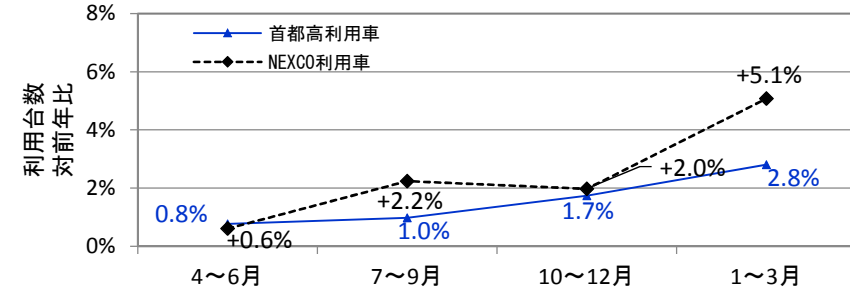
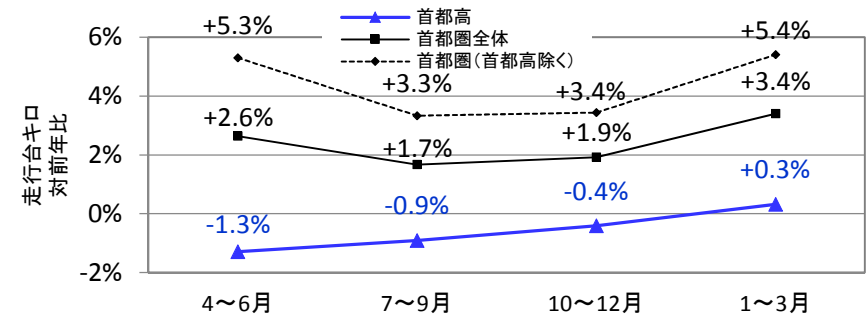
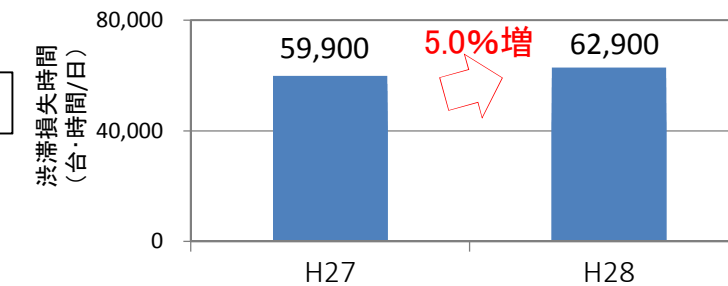
走行台キロ



利用台数



渋滞損失時間



※走行台キロ、渋滞損失時間はトラカンデータによる集計  
 ※利用台数は、営業データ、ETCデータによる集計  
 ※利用台数のうち首都高利用率は、首都高を利用するOD、NEXCO利用車は、圏央道内側(圏央道含む)を利用するODのうち首都高のみを利用するODを除いたもの

110万台を超える日数の差