

第2回 東京湾アクアライン交通円滑化対策検討会

- 1. 東京湾アクアラインETC時間帯別料金社会実験の概要**
- 2. 交通状況について**
- 3. 交通の安全性・輸送の効率化について**
- 4. 観光客の行動の変化について**
- 5. 今後の方針について**

令和6年1月15日

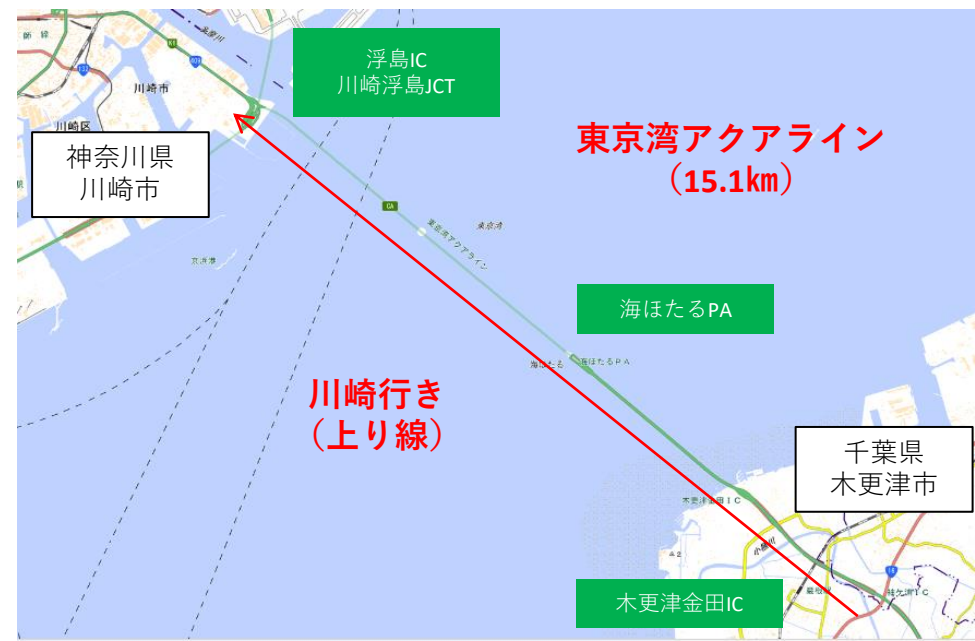
1. 東京湾アクアラインETC時間帯別料金社会実験の概要

1-1. 東京湾アクアラインETC時間帯別料金社会実験の概要

○東京湾アクアラインにおいて、休日に激しい混雑が発生していたことから、ETC時間帯別料金、いわゆる時間変動料金を、令和5年7月22日から令和6年3月31日までの土日・祝日に社会実験として実施

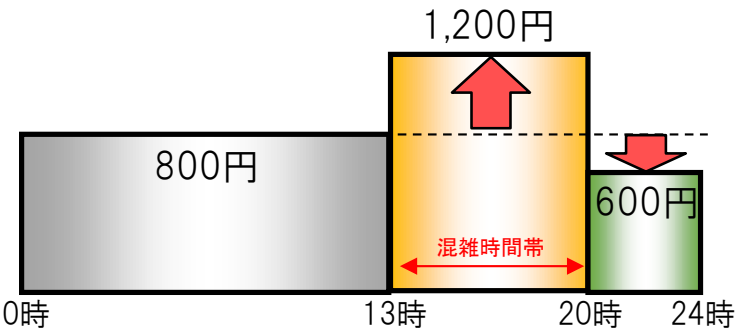
<社会実験概要>

- 対象区間：アクアライン 浮島IC～木更津金田IC
上り線（木更津→川崎方面）
- 対象期間：令和5年7月22日（土）
～令和6年3月31日（日）の土日・祝日
（1月2日、1月3日、2月12日を含む）
- 対象車両：ETC車（全車種）



<料金パターン>

- ・交通分散を図るため、休日混雑時間帯を上げて、その後の時間帯を下げる

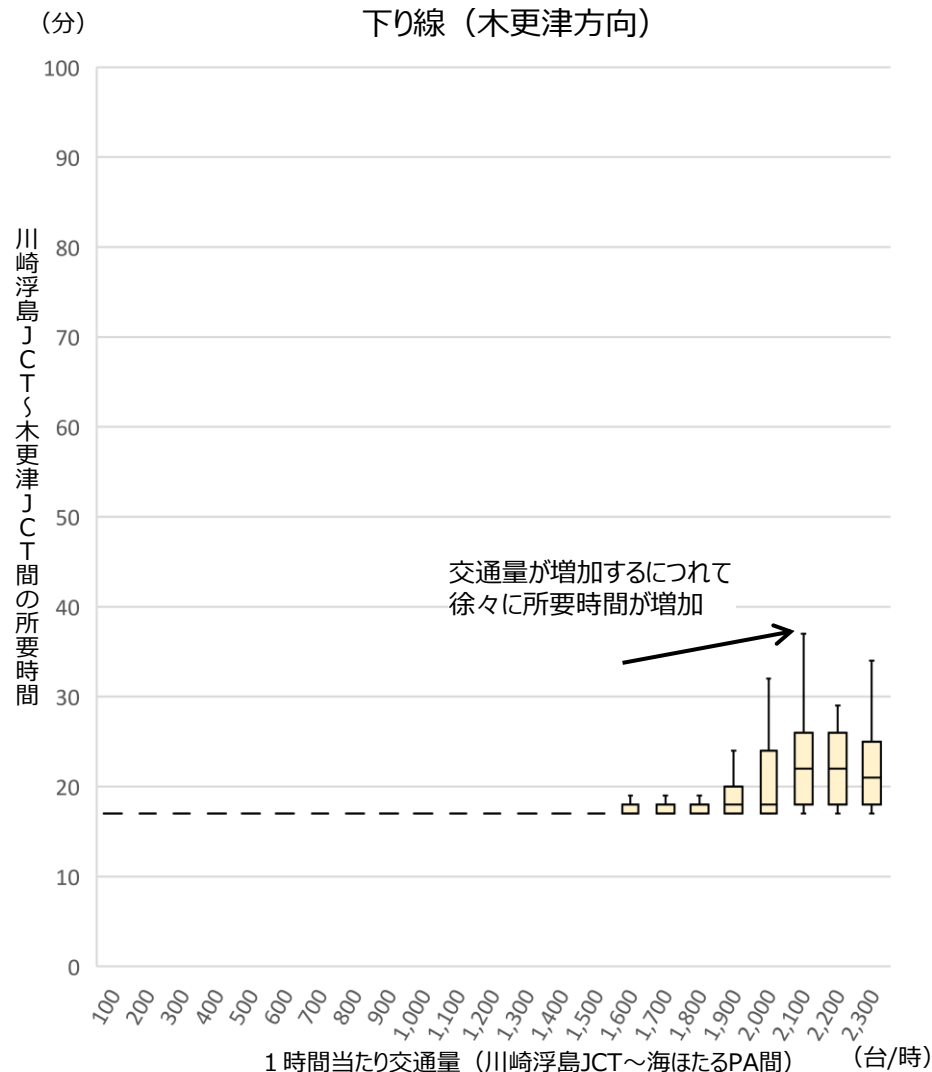
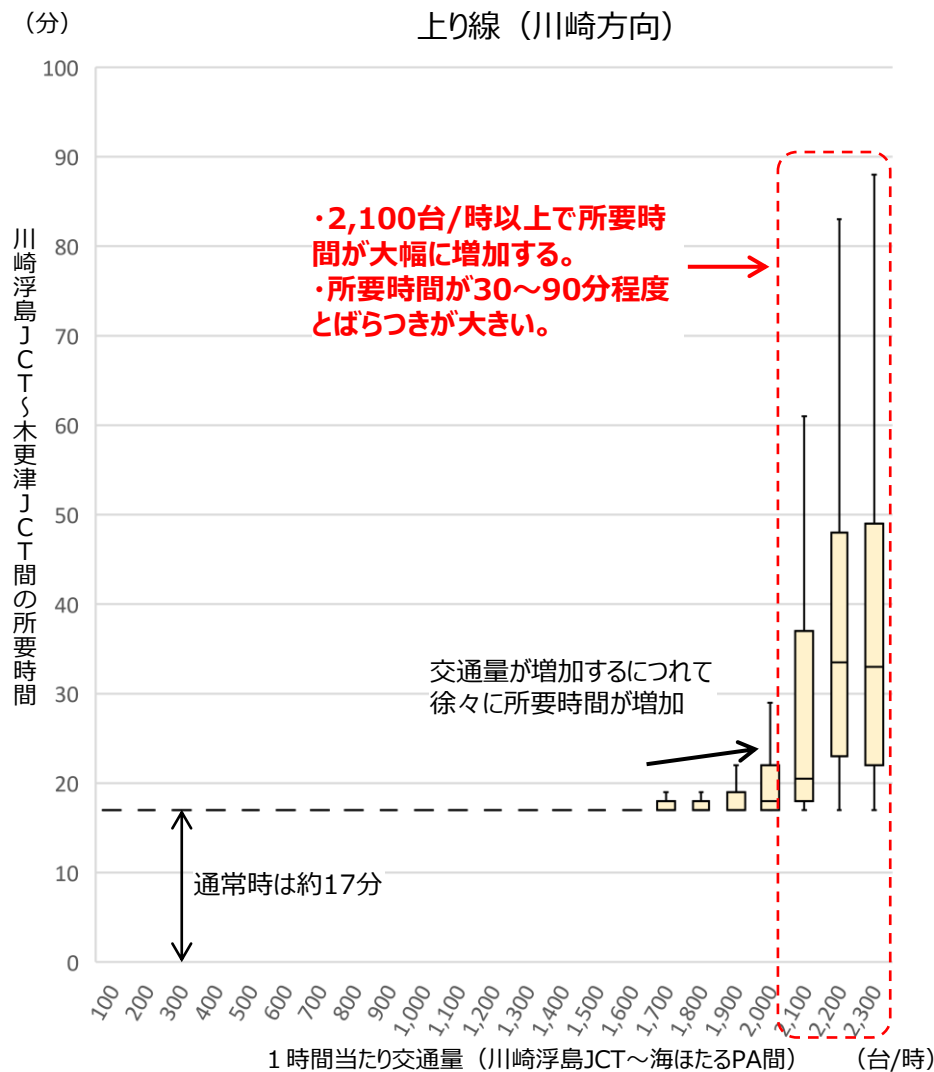


<ETC時間帯別料金>

	平日	土日・祝日			
	上り線・下り線	上り線 (木更津→川崎)			下り線 (川崎→木更津)
		0～24時	0～13時	13～20時	20～24時
軽自動車等	640 円	640 円	960 円	480 円	640 円
普通車	800 円	800 円	1,200 円	600 円	800 円
中型車	960 円	960 円	1,440 円	720 円	960 円
大型車	1,320 円	1,320 円	1,980 円	990 円	1,320 円
特大車	2,200 円	2,200 円	3,300 円	1,650 円	2,200 円

1-2. 「川崎浮島JCT～木更津JCT間の所要時間」と「アクアラインの交通量」との関係

- 両方向とも1時間あたり交通量が1,600台/時を超えるあたりから徐々に所要時間が増加する。
- 上り線(川崎方向)は、1時間あたり交通量が2,100台/時以上で所要時間が大幅に増加する。

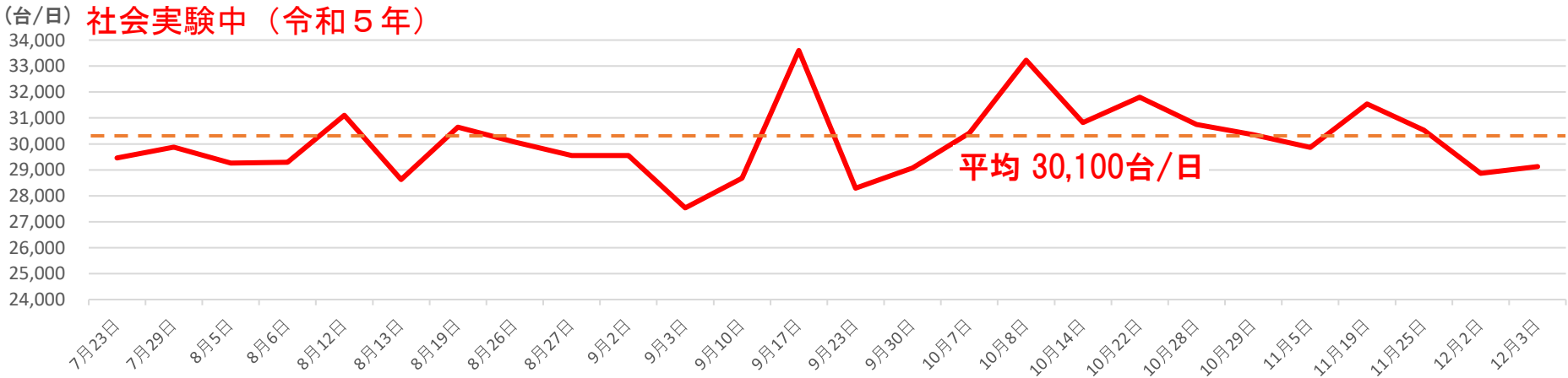
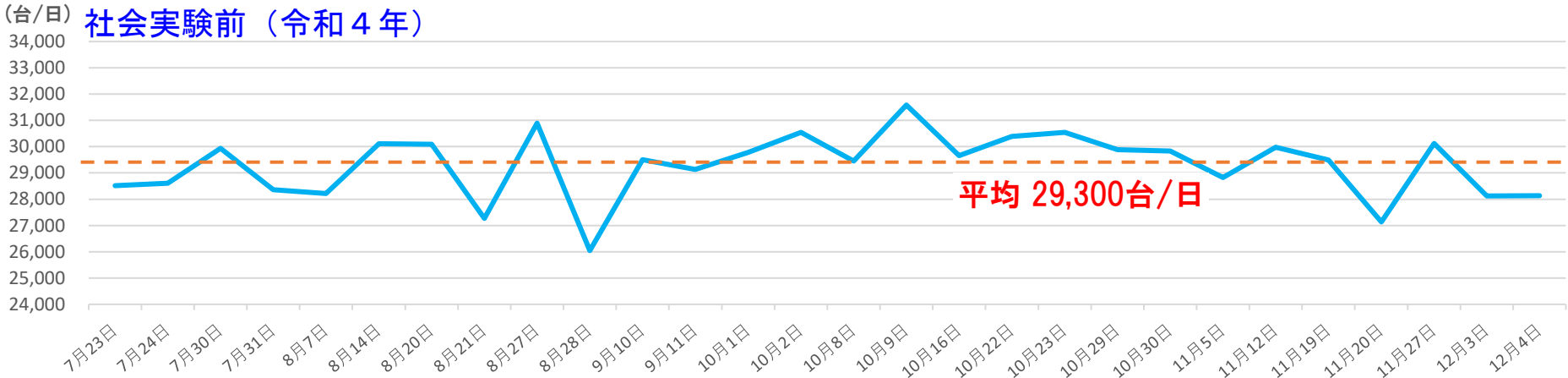


2. 交通状況について

2-1. 東京湾アクアライン（上り線）の日交通量（土日）

○社会実験中の東京湾アクアライン上り線（川崎方向）の日平均交通量は、実験前と比較して増加傾向である。

■日交通量（上り線）



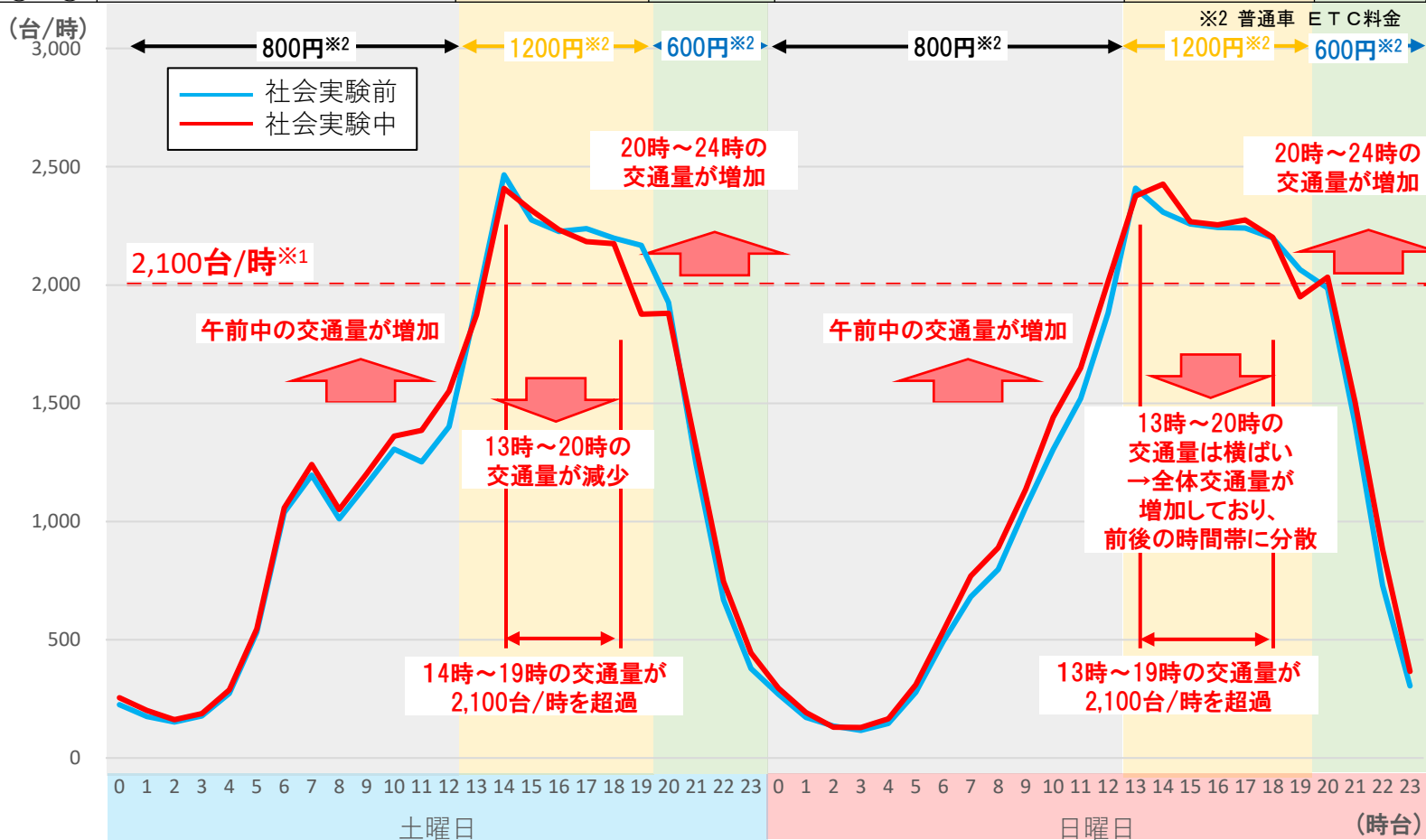
※交通量：トラフィックカウンター計測値(NEXCO東日本)
以下条件時は集計対象から除外
・通行止め及び事故・大雨(20mm/h以上)
・横風等による規制発生日
・祝日(前年と比較できないことから)

2-2. 東京湾アクアライン上り線の時間帯交通量

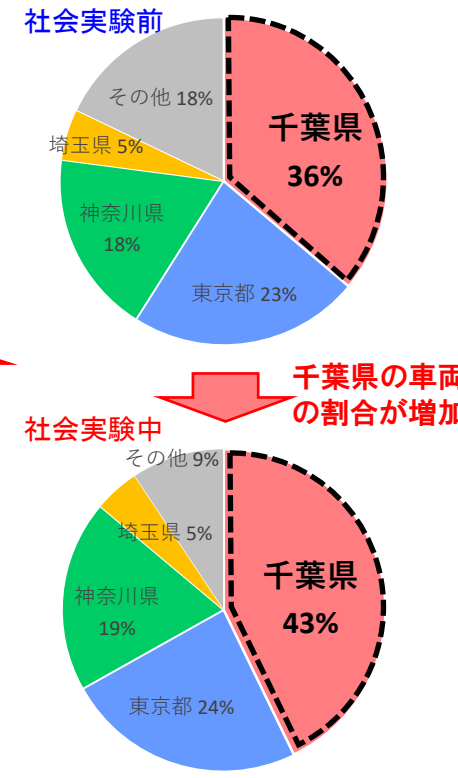
○13時～20時の交通量が減少し、前後の時間帯に分散している傾向が見られる。
○午前の交通量の内訳を見ると、実験前後で千葉県の車両の割合が増加している。

■時間帯別交通量（上り線 海ほたるPA～川崎浮島JCT間）

①実験前	9,900	15,500	4,200	8,900	15,700	4,400
②実験中	10,500	15,100	4,400	9,700	15,800	4,800
②／①	106%	97%	105%	109%	101%	109%



■上り線：0～13時通行
車両の車籍地の割合



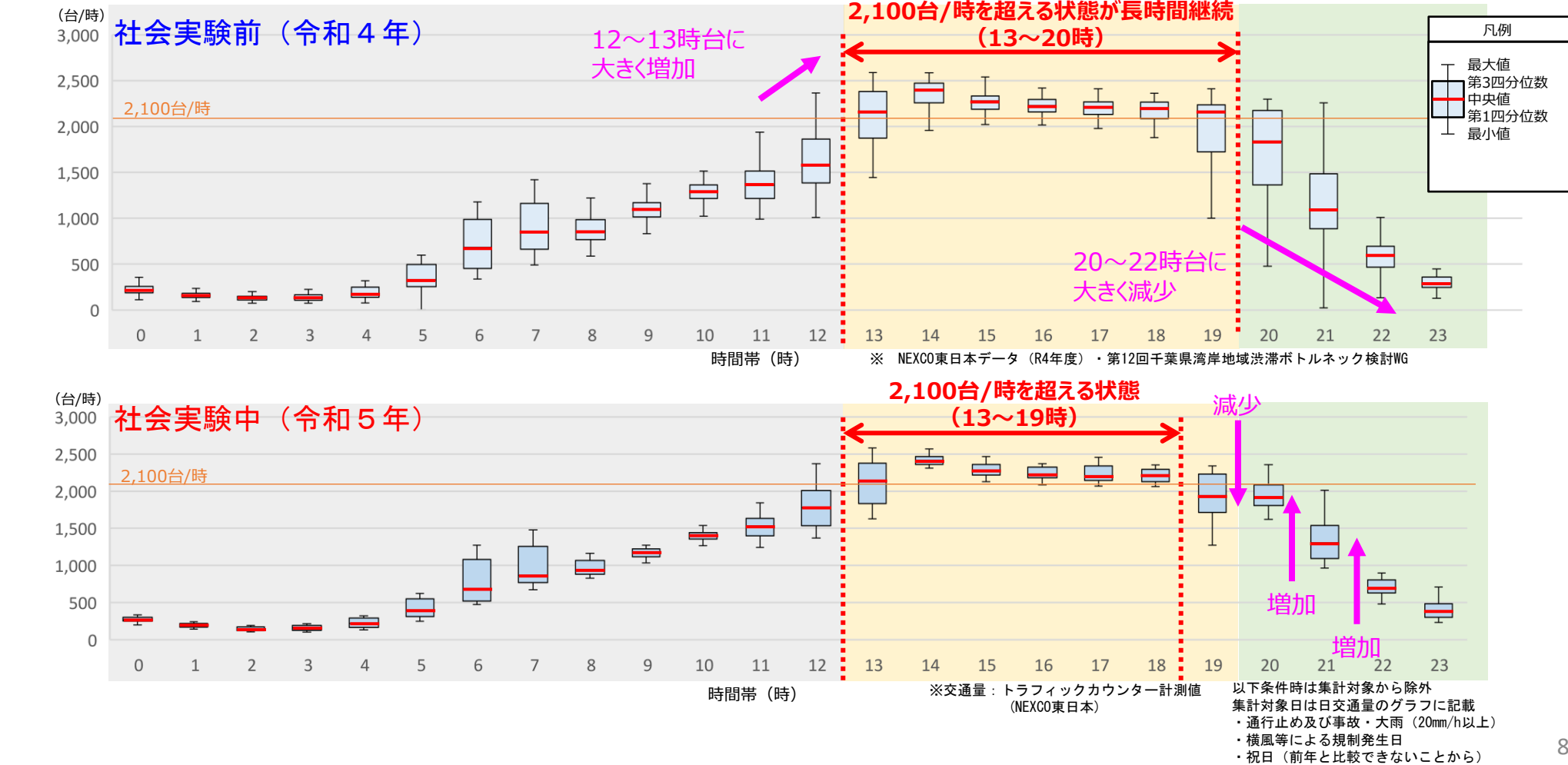
※車籍地：ETC2.0プローブデータ(国土交通省)
※交通量：トラフィックカウンター計測値(NEXCO東日本)
以下条件時は集計対象から除外
集計対象日は日交通量のグラフに記載
・通行止め及び事故・大雨(20mm/h以上)
・横風等による規制発生日
・祝日(前年と比較できないことから)

※1 2,100台/時以上で所要時間が大幅に増加することが確認されている(第1回東京湾アクアライン交通円滑化対策検討会(R5.6.20)より:P5参照)

2-3. 東京湾アクアライン上り線の時間帯交通量（土日）

- 上り線の社会実験前の時間帯交通量は、特に交通量の多い状態が13時～20時の長時間にわたり継続していた。
- 社会実験中は19時台の交通量が減少し、20時台、21時台の交通量が増加している。一方、13時～19時は交通量の多い状態が継続している。

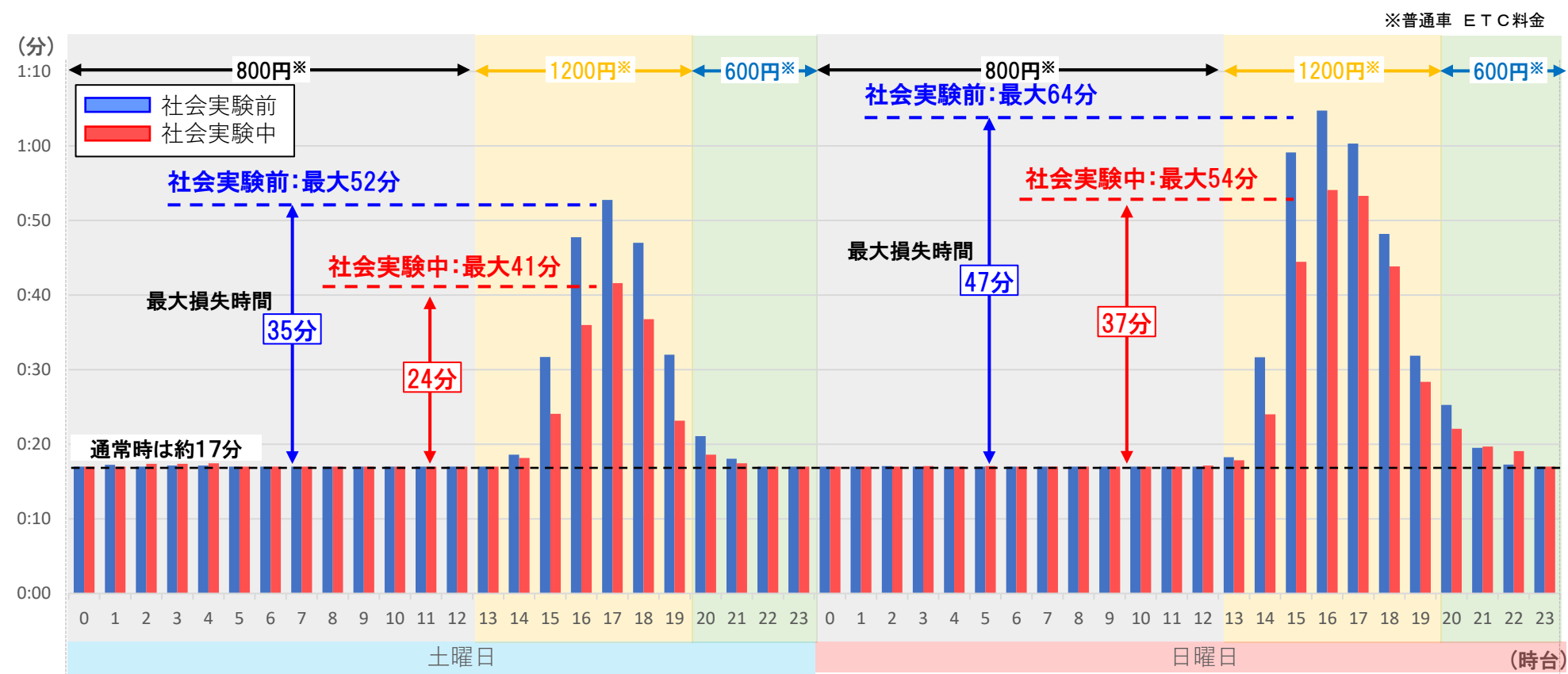
■時間帯別交通量（上り線（川崎方向））



2-4. 東京湾アクアライン上り線の通過所要時間

○全体交通量は増加しているものの、13時～20時の交通量が分散し、
渋滞による損失時間が減少（土曜日約31%、日曜日約21%）している。

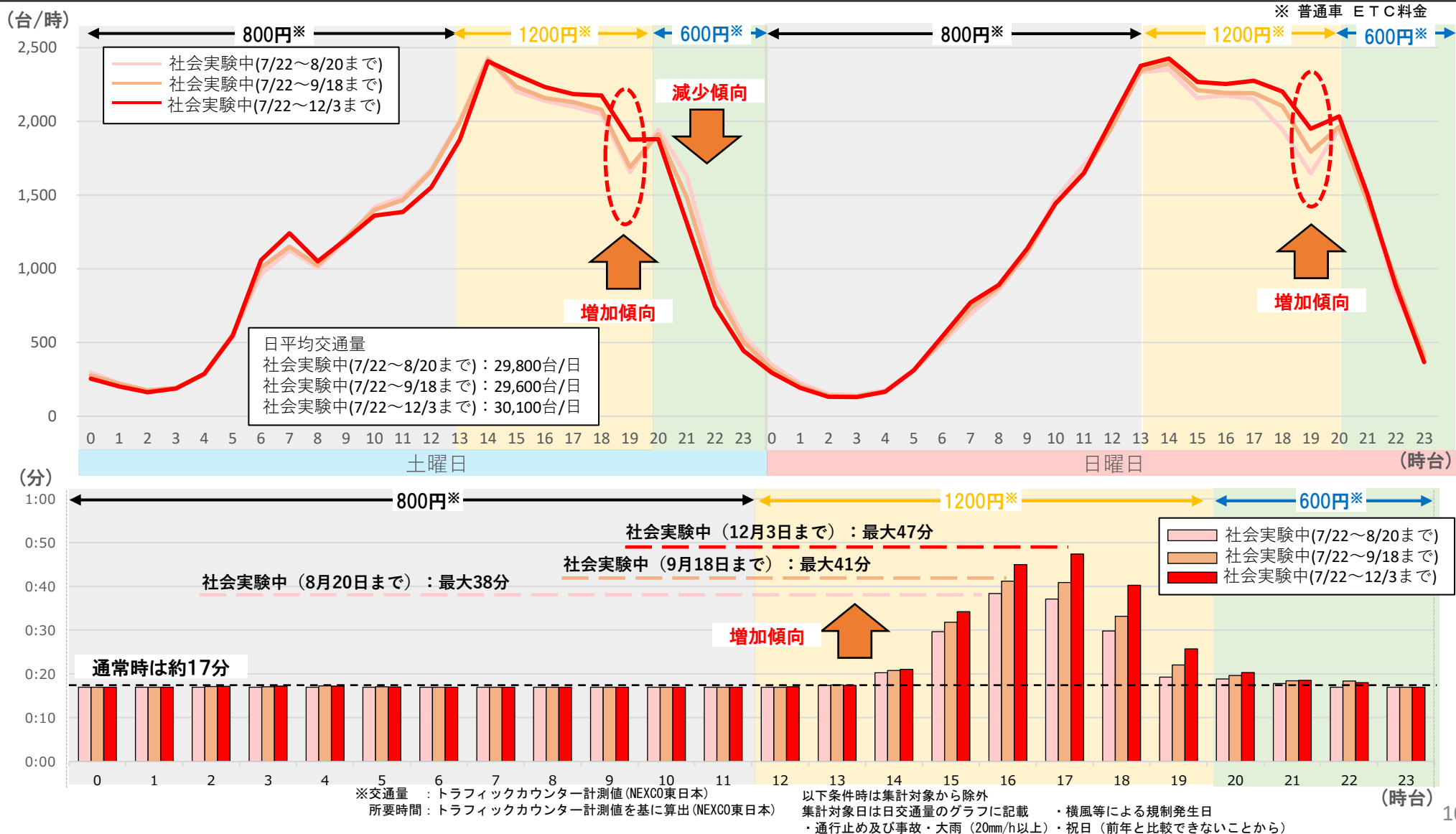
■木更津JCTから川崎浮島JCTまでの通過所要時間（上り線）



※所要時間：トラフィックカウンター計測値を基に算出 (NEXCO東日本)
以下条件時は集計対象から除外。集計対象日は日交通量のグラフに記載
・通行止め及び事故・大雨 (20mm/h以上)
・横風等による規制発生日
・祝日 (前年と比較できないことから)

2-5. 東京湾アクアライン上り線の時間帯交通量と通過所要時間

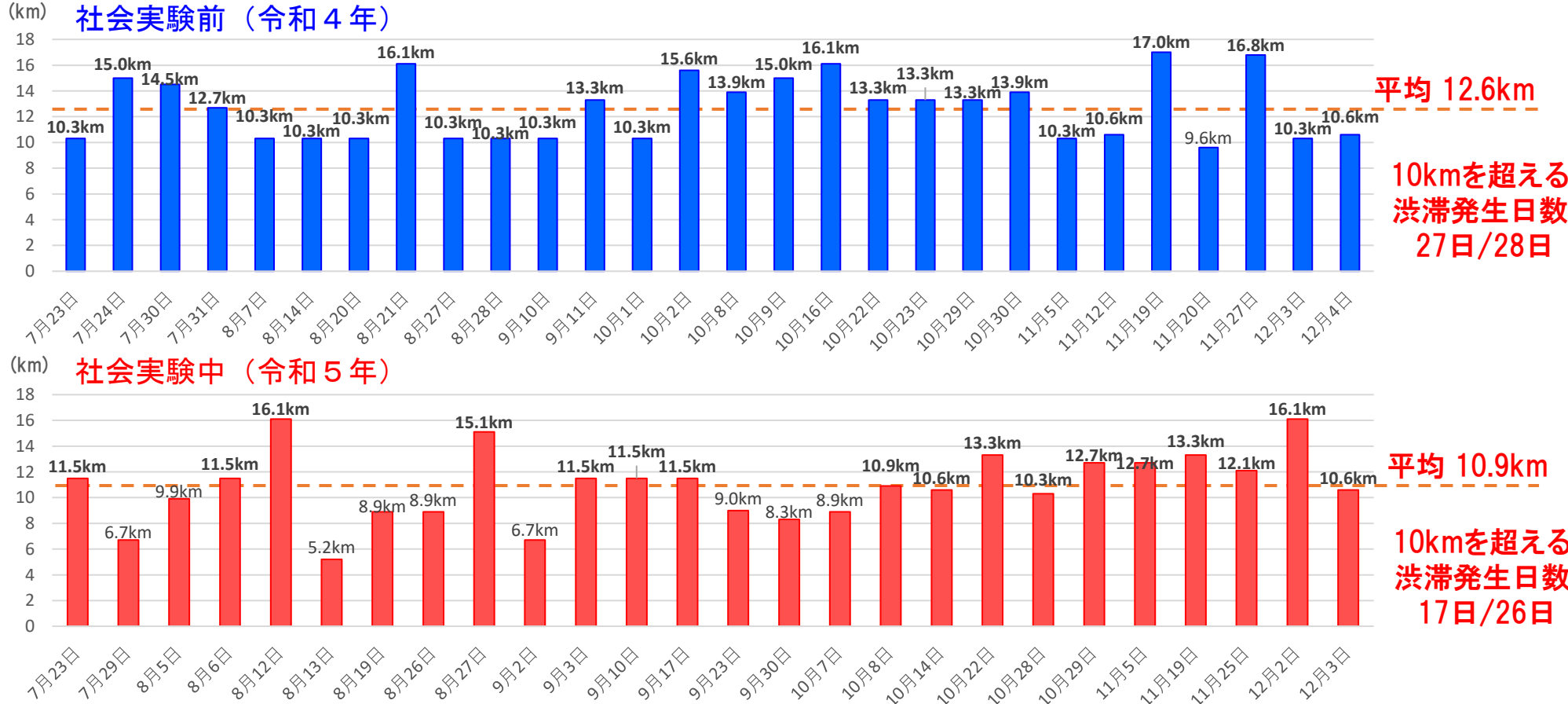
○社会実験開始直後（1ヶ月後）と比べると、交通量の分散の度合いが小さくなってきており、アクアライン上り線の最大通過所要時間も増加傾向である。



2-6. 東京湾アクアライン上り線の最大渋滞長

- 社会実験中の平均最大渋滞長は、社会実験前と比べて、約13%減少している。
- 10kmを超える渋滞発生日は減少しているが、令和5年10月以降は、10kmを超える渋滞が多く発生している。

■最大渋滞長（上り線）



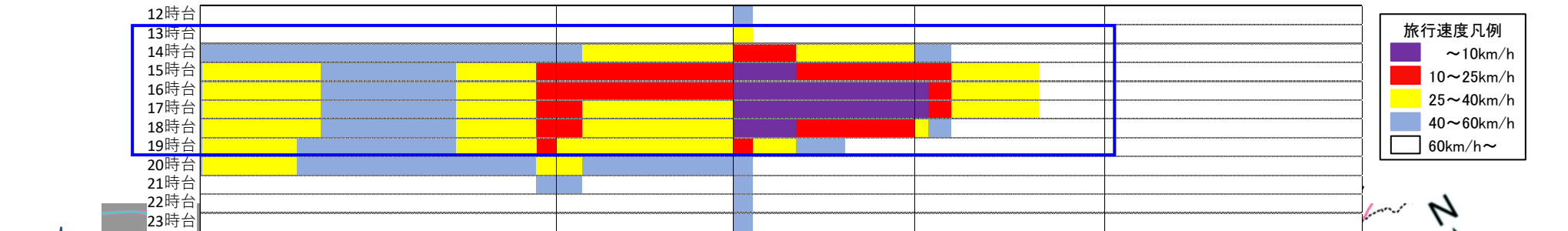
※最大渋滞長：道路情報板表示値(NEXCO東日本)
以下条件時は集計対象から除外
・通行止め及び事故・大雨(20mm/h以上)
・横風等による規制発生日
・祝日(前年と比較できないことから)

2-7. 東京湾アクアライン上り線の走行速度

- 社会実験前は、川崎浮島JCT付近、海ほたる付近を先頭に、午後から夜にかけて混雑が発生し、特に国道409号と合流する木更津金田IC付近では、大きく速度低下している。
- 社会実験中は、上り線の13時～20時までの時間帯で走行速度の回復が早期化している。

■走行速度（上り線（川崎方向））

社会実験前（令和4年度土日）

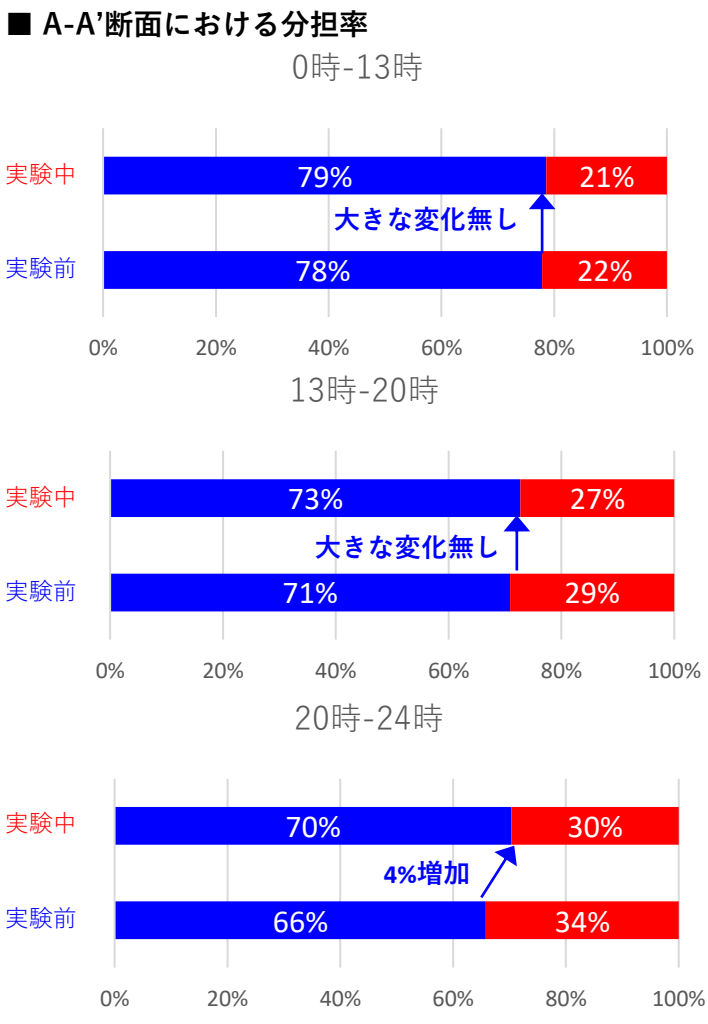
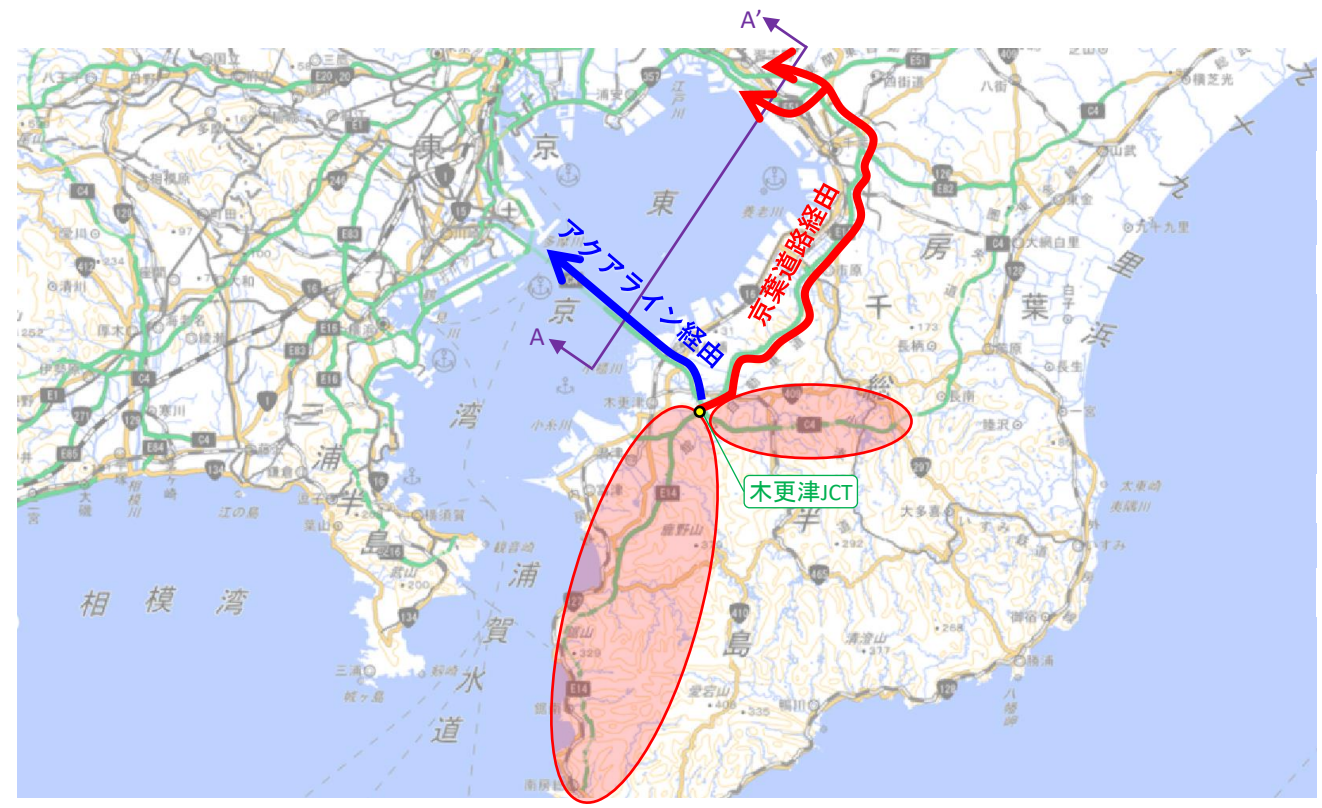


データ出典：
走行速度：ETC2.0プローブデータ（令和5年は速報値）を基に算出（国土交通省）
社会実験前：令和4年の7/23～11/27の土日の平均値（対象日数：26日）、社会実験後：令和5年の7/22～11/26の土日の平均値（対象日数：24日）
※通行止め及び事故等による規制の影響は除外している。※祝日については前月と比較できないことから除外

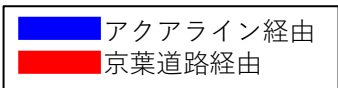
12

2-8. 千葉県から東京方面へのルート

○木更津JCT以南からの車両のうち、約7割がアクアライン経由、約3割が京葉道路経由である。
○20時～24時は実験前後でアクアライン経由の分担率が4%増加している。
一方で、0時～20時は分担率に大きな変化は見られない。



データ：時間別IC相互交通量を集計
入IC：富津館山道全IC、圏央道市原鶴舞IC～木更津東IC
館山道木更津南IC～富津竹岡IC
出IC：(アクアライン経由) 木更津金田TB
(京葉道路経由) 千葉西TB、湾岸習志野TB
以下条件時は集計対象から除外
集計対象日は日交通量のグラフに記載
・通行止め及び事故・大雨(20mm/h以上)
・横風等による規制発生日
・祝日(前年と比較できないことから)

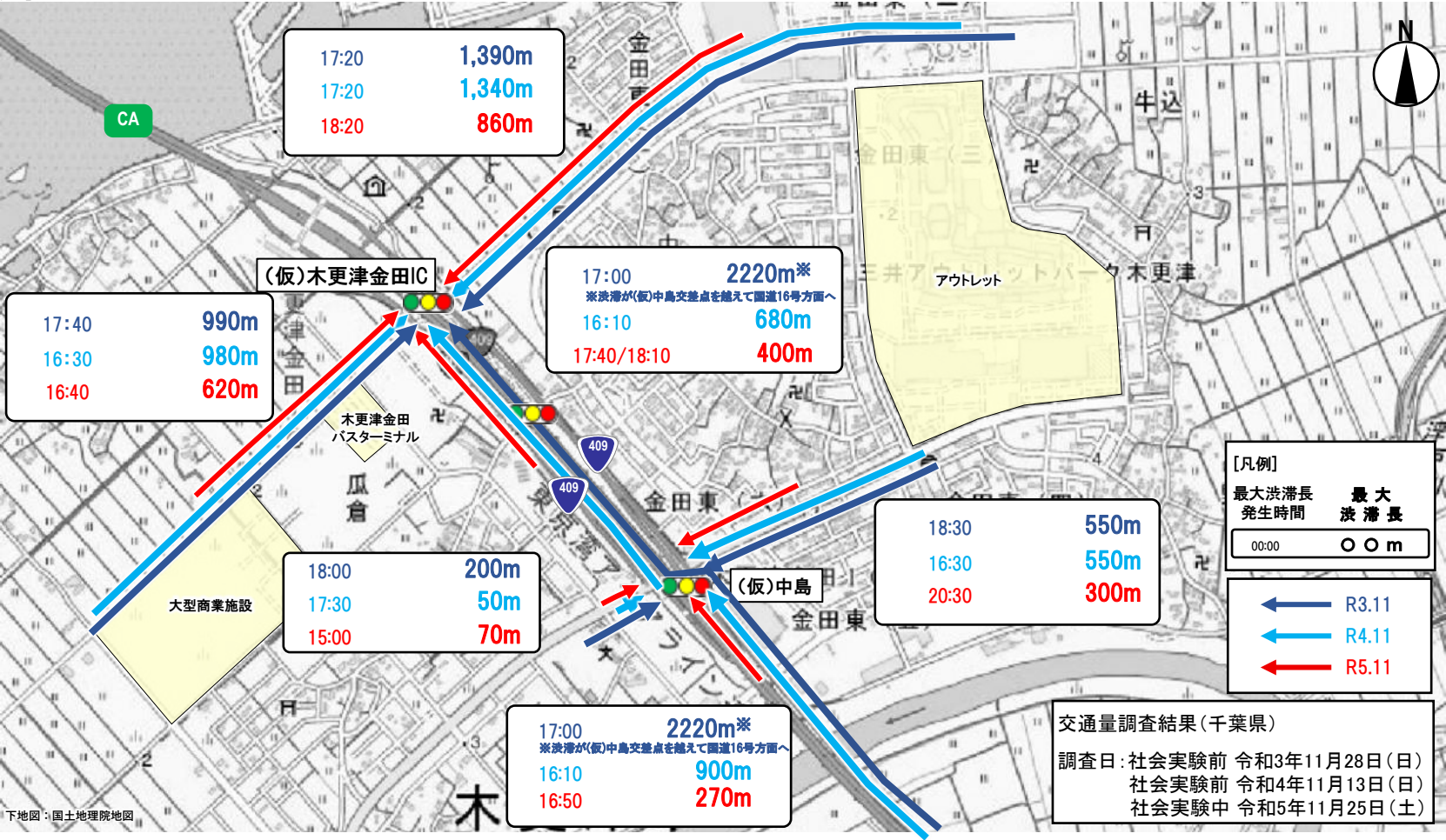


2-9. 木更津金田IC周辺一般道の最大渋滞長

○木更津金田ICの一般道では、休日の夕方にIC入口を先頭とした渋滞が発生している。
○社会実験中は、木更津金田IC周辺の交差点における最大渋滞長が減少している。

(社会実験前と社会実験中で調査を実施した特定の1日の比較を実施)

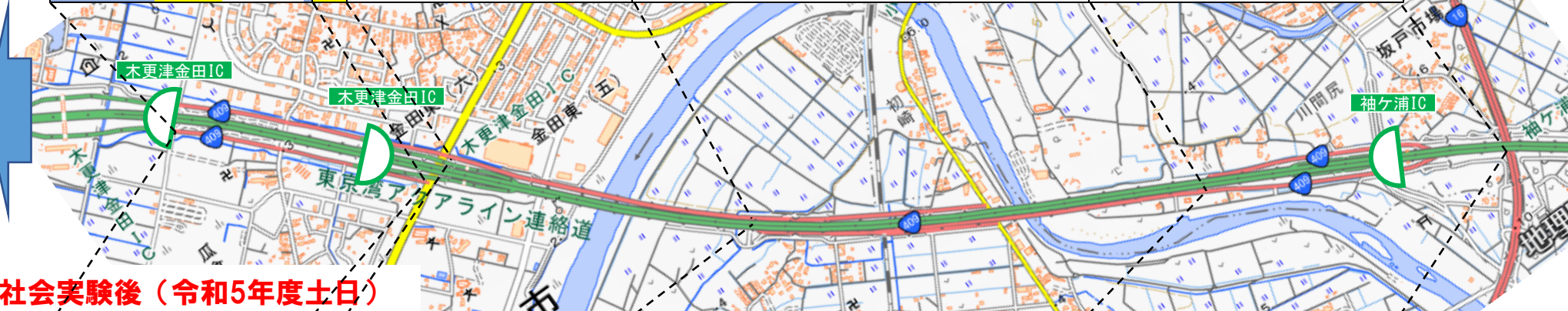
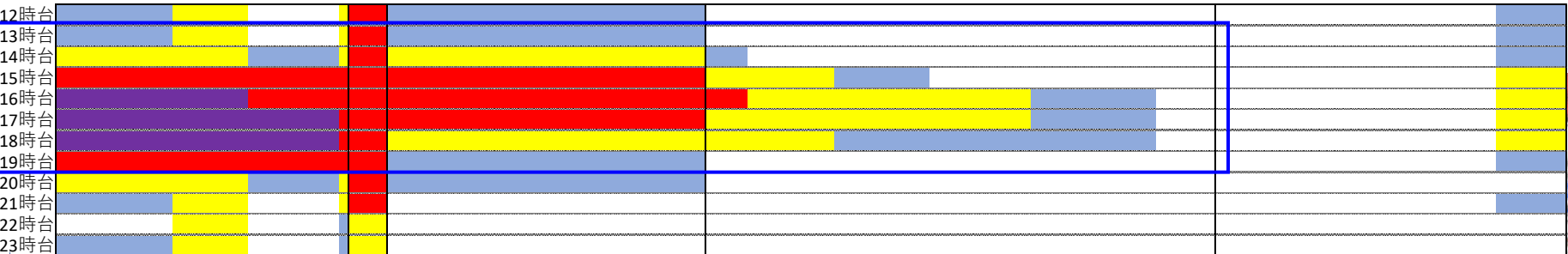
最大渋滞長



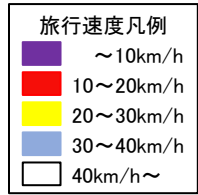
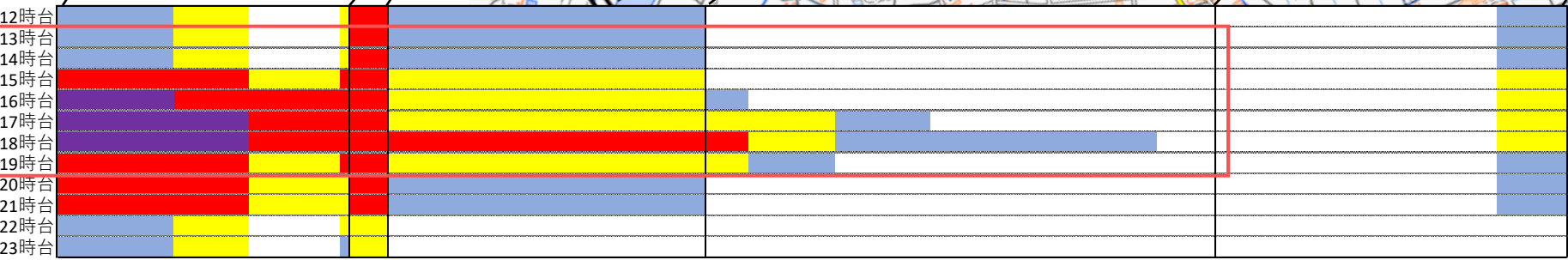
2-10. 木更津金田IC周辺一般道の走行速度（国道409号）

○木更津金田IC周辺の一般道の13時～20時までの時間帯で速度低下が改善している。

■走行速度（国道409号 木更津金田IC方面） 社会実験前（令和4年度土日）



社会実験後（令和5年度土日）



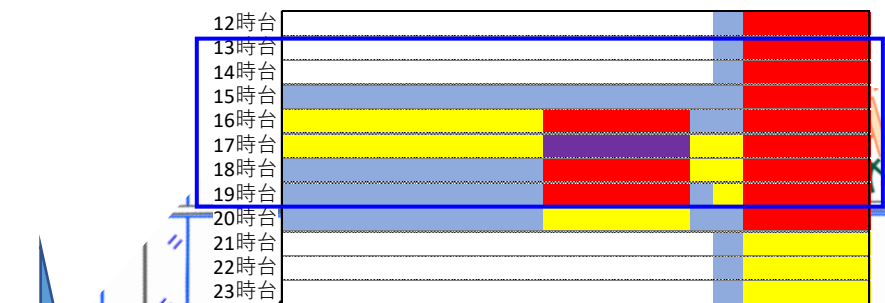
※走行速度：ETC2.0プローブデータ（令和5年は速報値）を基に算出（国土交通省）
社会実験前：令和4年の7/23～11/27の土日の平均値（対象日数：26日）
社会実験後：令和5年の7/22～11/26の土日の平均値（対象日数：24日）

以下条件時は集計対象から除外。集計対象日は日交通量のグラフに記載
・通行止め及び事故・大雨（20mm/h以上）
・横風等による規制発生日
・祝日（前年と比較できないことから）

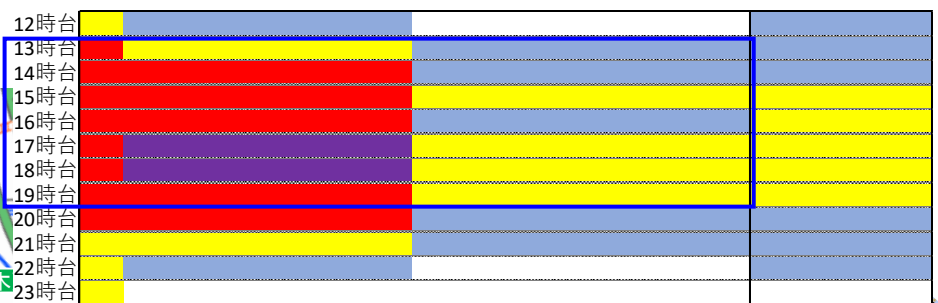
2-1 1. 木更津金田 I C 周辺一般道の走行速度（市道101-2号線）

○木更津金田IC周辺の一般道の13時～20時までの時間帯で速度低下が改善している。

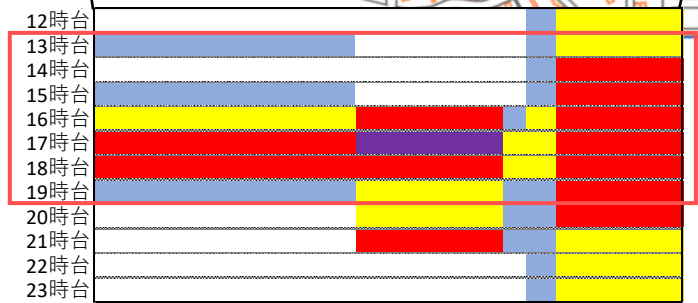
■走行速度（市道101-2号線 大型商業施設→木更津金田IC）
社会実験前（令和4年度土日）



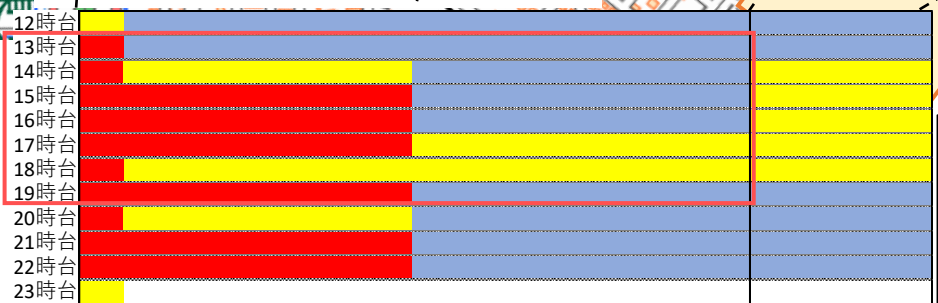
■走行速度（市道101-2号線 アウトレット→木更津金田IC）
社会実験前（令和4年度土日）



社会実験中（令和5年度土日）



社会実験中（令和5年度土日）



- 旅行速度凡例
- ~10km/h
 - 10~20km/h
 - 20~30km/h
 - 30~40km/h
 - 40km/h~

※走行速度：ETC2.0プローブデータ（令和5年は速報値）を基に算出（国土交通省）
社会実験前：令和4年の7/23～11/27の土日の平均値（対象日数：26日）
社会実験後：令和5年の7/22～11/26の土日の平均値（対象日数：24日）

以下条件時は集計対象から除外。集計対象日は日交通量のグラフに記載

- ・通行止め及び事故・大雨（20mm/h以上）
- ・横風等による規制発生日
- ・祝日（前年と比較できないことから）

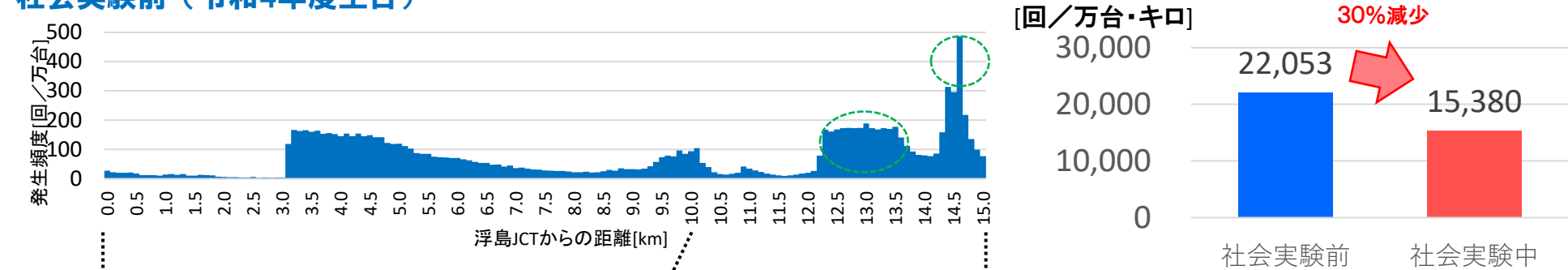
3. 交通の安全性・輸送の効率化について

3-1. 東京湾アクアライン上り線の急減速発生頻度・事故件数

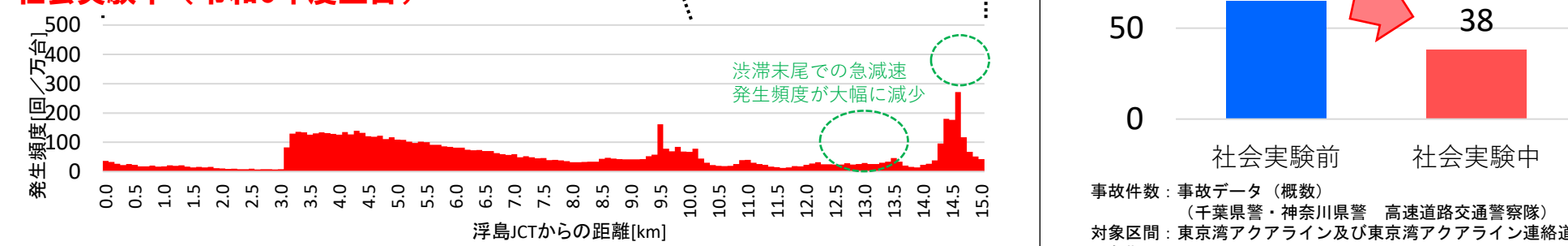
- 社会実験中は、東京湾アクアラインにおける急減速の発生頻度が30%減少し、特に渋滞末尾での急減速の発生頻度が大幅に減少している。
- 東京湾アクアライン及び連絡道の区間における事故件数は42%減少している。

■急減速発生頻度 上り線（川崎方向）：12時台～23時台平均

社会実験前（令和4年度土日）



社会実験中（令和5年度土日）



※急減速発生頻度：ETC2.0プローブデータ（令和5年は速報値）を基に算出（国土交通省）
社会実験前：令和4年の7/23～11/27の土日（対象日数：26日）
社会実験後：令和5年の7/22～11/26の土日（対象日数：24日）

以下条件時は集計対象から除外。集計対象日は日交通量のグラフに記載
・通行止め及び事故・大雨（20mm/h以上）
・横風等による規制発生
・祝日（前年と比較できないことから）

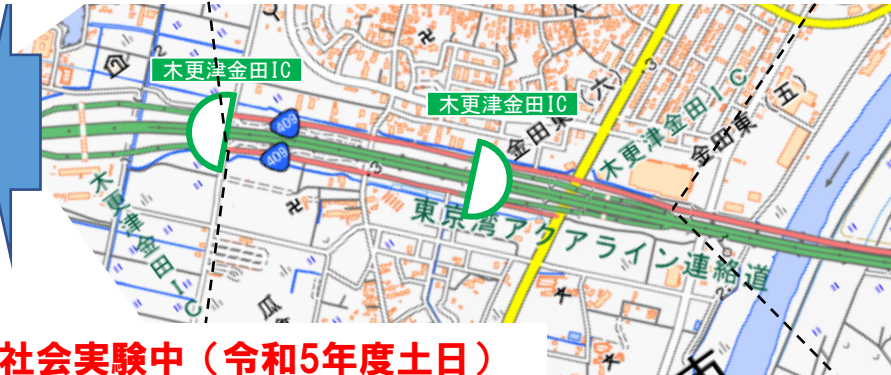
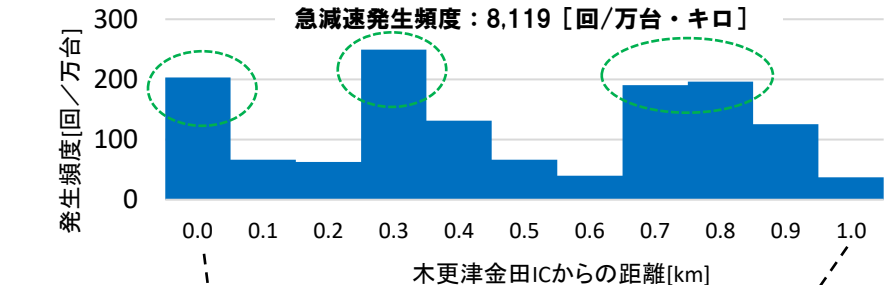
事故件数：事故データ（概数）
（千葉県警・神奈川県警 高速道路交通警察隊）
対象区間：東京湾アクアライン及び東京湾アクアライン連絡道
対象期間
社会実験前：令和4年の7/23～11/27の土日・祝日
社会実験後：令和5年の7/22～11/26の土日・祝日

3-2. 木更津金田IC周辺一般道の急減速発生頻度

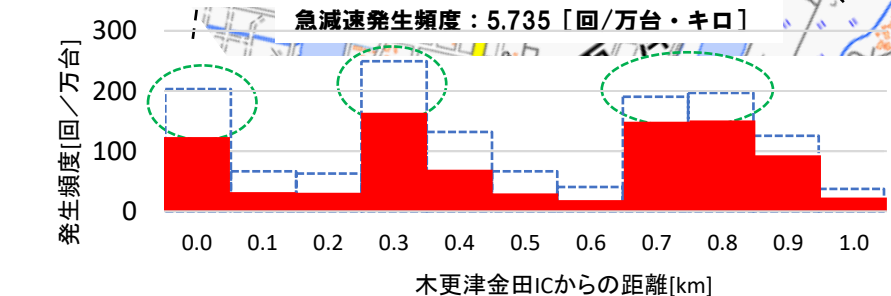
○社会実験中は、木更津金田ICに向かう国道409号や市道の急減速発生頻度が減少している。

■国道409号 木更津金田IC方面

社会実験前（令和4年度土日）

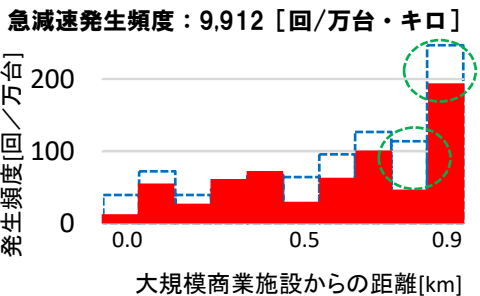
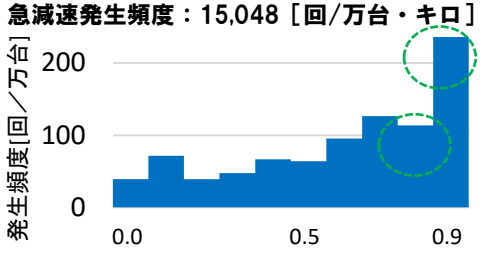


社会実験中（令和5年度土日）

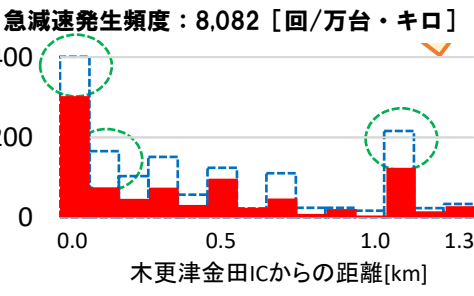
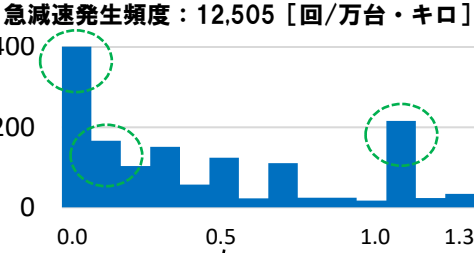


■市道101-2号線

大型商業施設→木更津金田IC



アウトレット→木更津金田IC



※急減速発生頻度：ETC2.0プローブデータ（令和5年は速報値）を基に算出（国土交通省）
12時台～23時台平均
国道409号の対象区間：木更津金田IC～国道16号
社会実験前：令和4年の7/23～11/27の土日（対象日数：26日）
社会実験後：令和5年の7/22～11/26の土日（対象日数：24日）

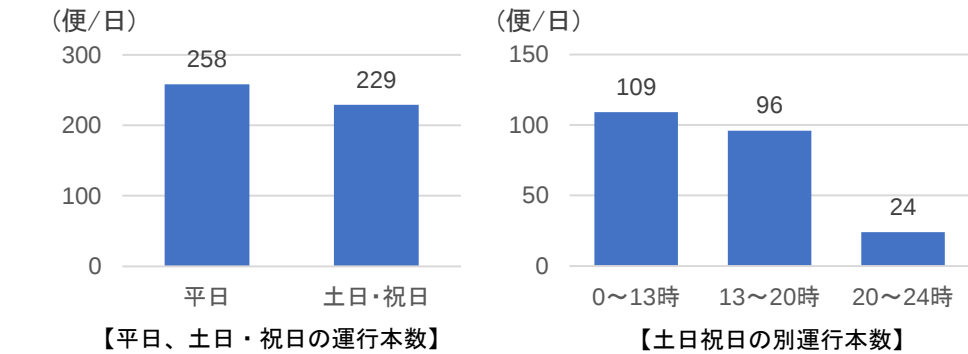
以下条件時は集計対象から除外
集計対象日は日交通量のグラフに記載
・通行止め及び事故・大雨（20mm/h以上）
・横風等による規制発生日
・祝日（前年と比較できないことから）

3-3. 東京湾アクアラインの高速路線バスの運行状況

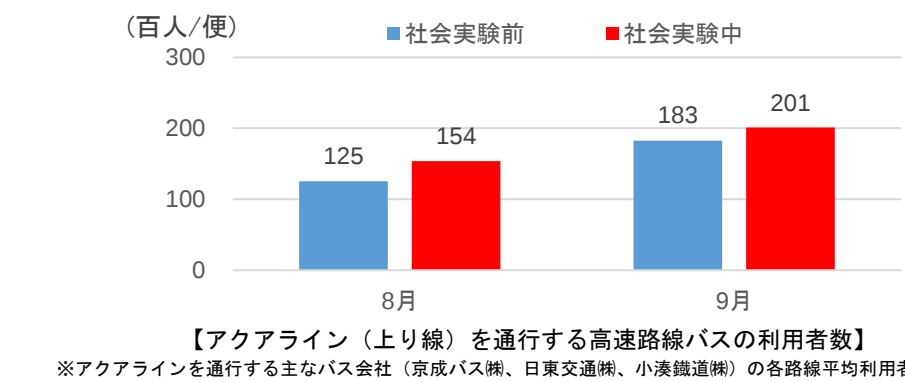
○東京湾アクアラインを通行する高速路線バスは、千葉県内各地と東京都心や羽田空港、横浜市方面に、平日・休日ともに200便/日以上が運行している。

○社会実験開始後は、休日の遅延時間が最大で23分改善し、バスの定時性が向上している。

■東京湾アクアライン（上り線）を通行する高速路線バスの運行本数

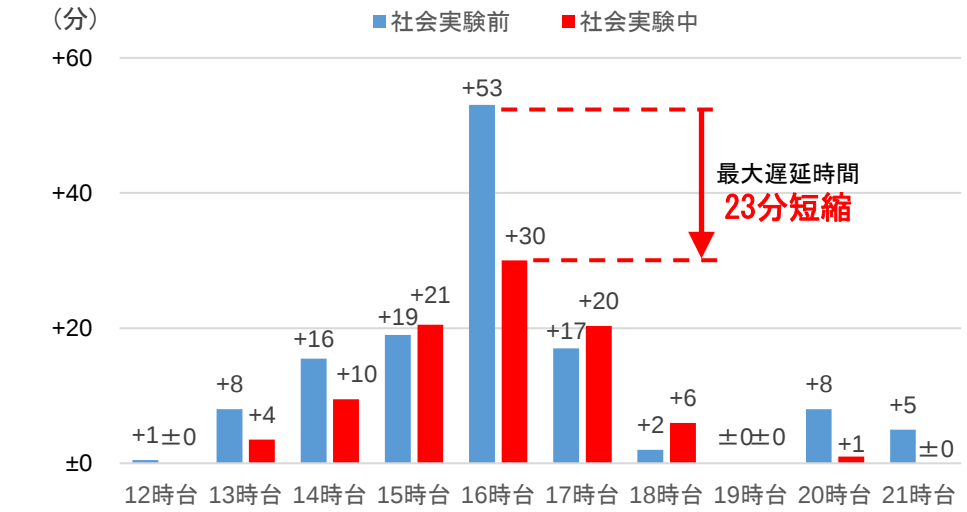


■利用者数の推移



(便/日)			
No	拠点名	平日 (上り)	土日祝 (上り)
1	蘇我	9	9
2	三井アウトレットパーク 木更津	17	21
3	袖ヶ浦	3	0
4	木更津	107	87
5	君津製鉄所	14	14
6	青堀駅	24	20
7	君津	31	26
8	かずさアーケ	9	9
9	長南カントリークラブ	1	0
10	茂原	2	2
11	鴨川	20	20
12	安房小湊	1	1
13	勝浦	5	5
14	館山	10	10
15	白浜	5	5

■時間帯別の遅延状況（金田BT・アウトレット発→バスタ八重洲）



※アクアラインを通行する主なバス会社（京成バス㈱、日東交通㈱、小湊鐵道㈱）の運行路線を集計

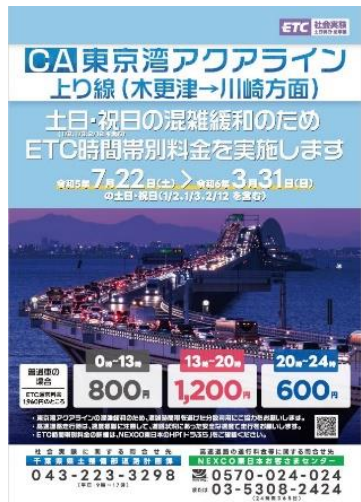
※社会実験前：R5. 5. 3～R5. 7. 16の土日祝日 社会実験中：R5. 7. 22～R5. 10. 31の土日祝日

※アクアラインを通行する主なバス会社（京成バス㈱、日東交通㈱、小湊鐵道㈱）の運行路線を集計

4. 観光客の行動の変化について

4-1. ETC時間帯別料金実施に係る広報

■ポスター・チラシ



■横断幕



7/22~ 土日祝日	アクアライン 木更津⇒川崎方面 時間帯別料金	普通車 の場合	0時~ 800円	13時~ 1,200円	20時~ 600円	ETC 全車種
---------------	---------------------------	------------	-------------	----------------	--------------	------------

■道路情報板



■その他

- ・ラジオCM (BayFM)
- ・テレビCM (千葉テレビ)
- ・新聞広告 (千葉日報)
- ・県民だより7月号
- ・Highway Walker(8月号) ほか

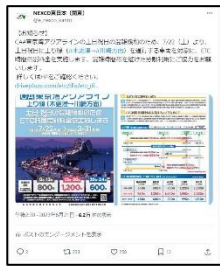
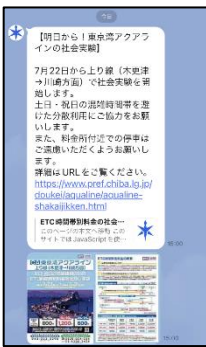
■ホームページ

- ・千葉県庁トップページ
- ・ETC時間帯別料金の社会実験
- ・NEXCO東日本「ドラぷら」



■SNS

- ・X(旧Twitter)「千葉県広報」 (令和5年6月23日、7月21日等)
- ・Line「千葉県」 (令和5年6月23日、7月21日)
- ・X(旧Twitter)「NEXCO東日本(関東)」



■イベントとの連携

東京湾アクアライン周辺で行われるイベントにて、社会実験のPRを実施

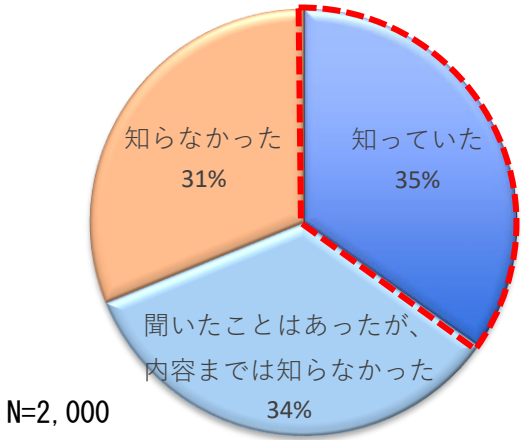


【『千葉の海・大使の任命式』イベント(令和5年7月16日)】

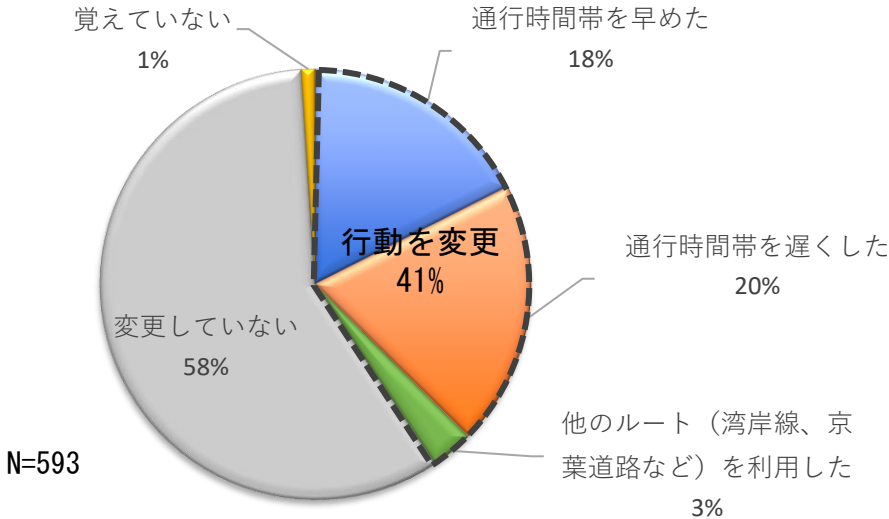
4-2. 社会実験の認知度と行動変容

○アクアラインを利用して南房総地域を訪れた千葉県外在住者の実験認知度は69%。時間帯別料金の設定など具体的な実験内容まで認知している方は35%。
○具体的な実験内容を認知している方のうち、41%は通行時間帯やルートの変更しており、目的地に長く滞在するなどして通行時間帯を遅くに変更した方は20%

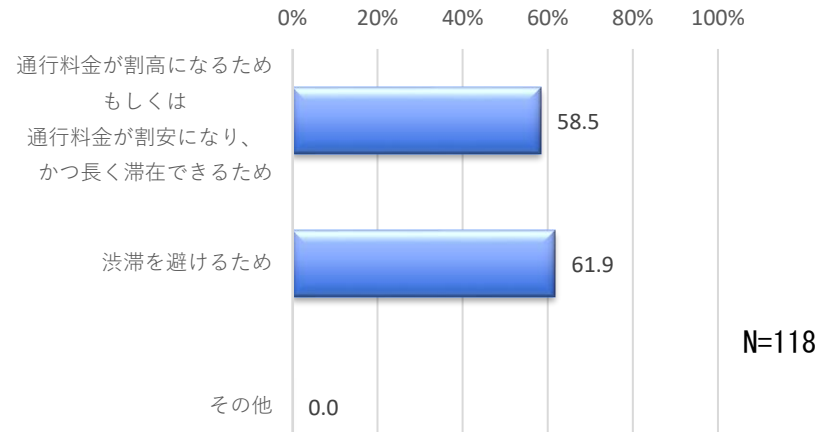
社会実験の認知度



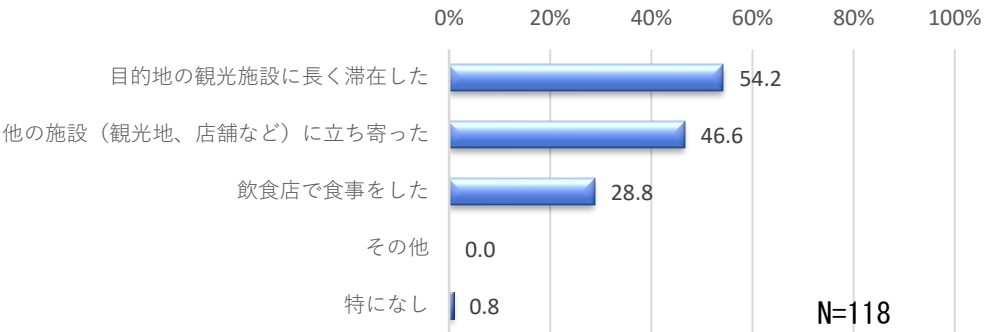
社会実験による行動変容



通行時間帯を遅くに変更した理由

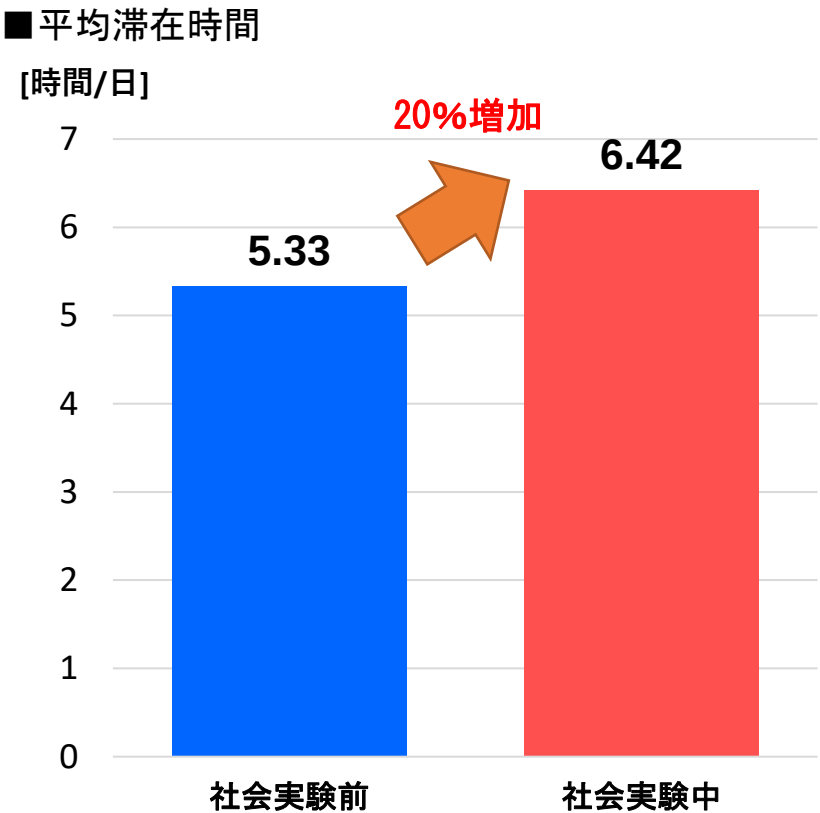


通行時間帯を遅くするために行った行動



4－3. 東京湾アクアライン利用者の滞在時間

○千葉県を訪れたアクアライン利用者の一当たりの平均県内滞在時間は、実験前と比較して20%増加。



出典) 千葉県観光企画課調べ(令和5年12月)

分析対象期間

社会実験前：令和4年7月23日～10月30日 (N=11, 426)、社会実験中：令和5年7月22日～10月29日 (N=25, 324)

以下条件時は集計対象から除外。集計対象日は日交通量のグラフに記載

- ・通行止め及び事故・大雨 (20mm/h以上)
- ・横風等による規制発生日
- ・祝日 (前年と比較できないことから)

当日に上り方面のアクアライン利用がある日帰り「観光客」のデータ

千葉県居住者、千葉県通過者は除外

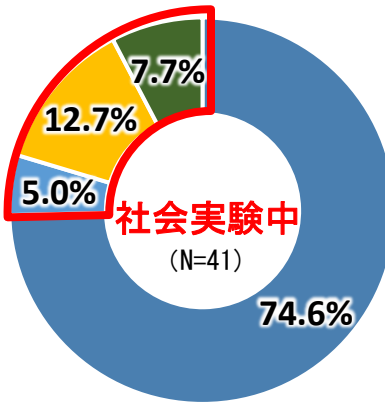
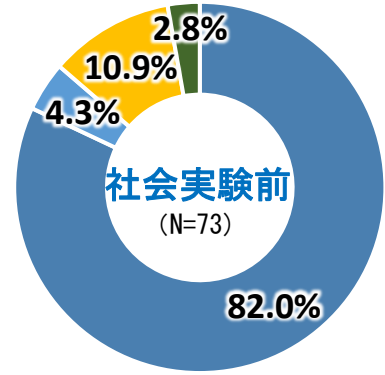
アクアライン下り線利用ー上り線利用の間の時間を滞在時間と定義

4-4. 東京湾アクアラインを利用する観光客の行動変化

- レジャー施設（鴨川市内）を訪れた方が他の観光施設にも立寄る割合が増加。
当該施設から帰宅する際、アクアラインを通過するピーク時間も分散化。
- アクアライン上り線を20～24時に通行した方は、より県内の広い範囲を周遊。

■立寄り回数の割合※

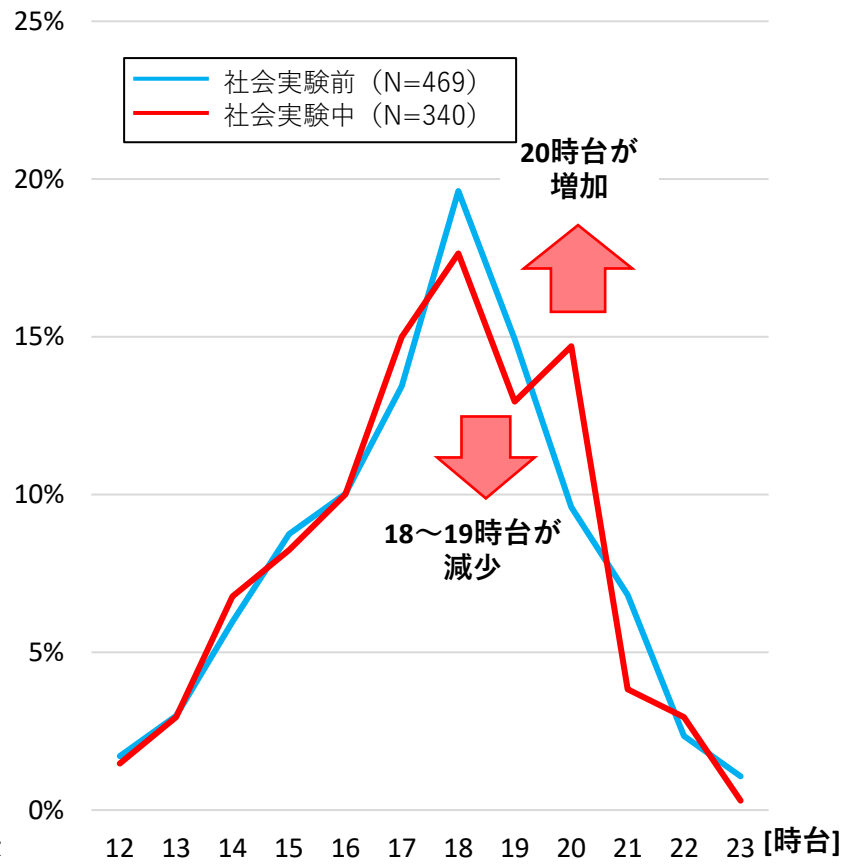
※レジャー施設（鴨川市内）に立寄った
県外在住者（宿泊者）の他の観光施設への立寄り



- パターン① レジャー施設（鴨川市内）
- パターン② レジャー施設（鴨川市内） + アウトレット
- パターン③ レジャー施設（鴨川市内） + その他 1 施設
- パターン④ レジャー施設（鴨川市内） + その他 2 施設以上

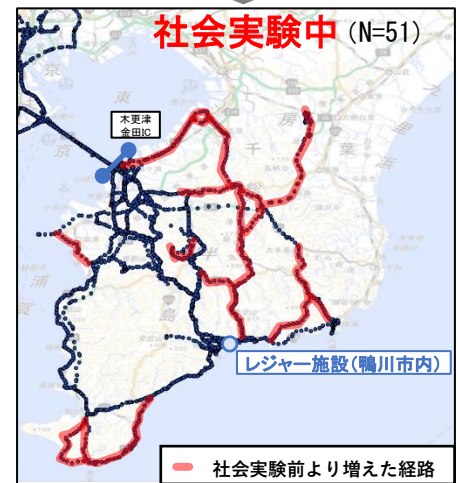
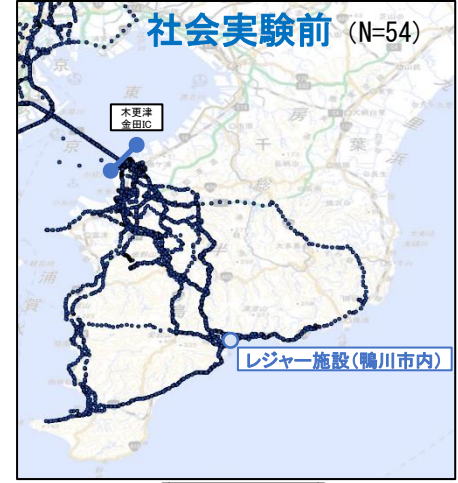
■帰宅時のアクアライン通過時間帯※

※レジャー施設（鴨川市内）に立ち寄った県外在住者のアクアライン通行時間



■周遊状況※の変化

※レジャー施設（鴨川市内）を出発し、20～24時に
アクアラインを通行した県外在住者



出典) ポイント型トリップデータ (データ提供元: (株) Agoop) による分析
[実験前: R4. 8月, 9月 実験中: R5. 8月, 9月]

4-5. 社会実験を契機とした観光施設等の取り組み

袖ヶ浦市観光協会

館山市観光協会

木更津金田IC付近の
宿泊施設

木更津金田IC付近の
商業施設

- 袖ヶ浦市観光協会では、市内各店舗と連携し、滞在時間の延長に向けたキャンペーンを実施
- 館山市観光協会では、夕方以降も営業を続ける市内各店舗、日帰り温泉などの情報を一覧化
- 木更津金田IC付近の宿泊施設や商業施設では、館内で利用できるクーポン券を配布し、より長く、より遅くまで滞在することを応援

4-6. 社会実験開始後3カ月の観光施設の声

- 社会実験の実施によって、施設の入込客数などへの影響は確認されていない。
- 「17時以降の利用者が増えた」「営業時間の延長の可能性」といった観光客の県内滞在時間の増加を期待する声も聞かれている。

＜日帰り温浴施設（君津市）＞
併設の入浴施設や飲食店の17時以降の利用者が増えた実感がある。
他の観光施設の割引クーポンも置いている。
房総地域からの観光客の方や、運送業の方は20時以降に金田料金所を通過するよう時間調整をする様子がみられる。



＜レジャー施設（富津市）＞
社会実験により、南房総地域での宿泊利用者が増えればうれしい。
社会実験による入込客数の減少など悪い影響は現時点では分からない。



＜道の駅（南房総市）＞
社会実験により入込客数の減少など悪い影響は見られない。木更津金田IC周辺施設では、時間調節のための利用が増えると思う。



＜レジャー施設（袖ヶ浦市）＞
社会実験により、交通渋滞が解消するとありがたい。
今後、社会実験により夜間の来客数が増加した際には、夜間営業も検討したい。



＜レジャー施設（鴨川市）＞
社会実験により、夜時間も楽しんでいただける、近隣のレジャー施設と提携したプランの人气が上がるかもしれない。



＜道の駅（鋸南町）＞
来年度の構想として、開校時間の延長の可能性がある。



＜観光施設（館山市）＞
社会実験により入込客数の減少など悪い影響は見られない。



5. 今後の方針について

5. 今後の方針

分析結果まとめ

- アクアラインの交通量は増加しているものの、13時～20時の交通が前後の時間帯に分散し、渋滞による最大損失時間が減少。併せて、木更津金田IC周辺の一般道の渋滞が減少するなど、混雑の緩和に一定の効果。一方、13時～19時の時間当たり交通量は依然として2,100台/時を超過しており、所要時間の増加が見られる。
- 実験前と比較して、アクアラインを利用して千葉県に訪れた方の滞在時間が延長。一方、社会実験の具体的内容に対する認知度は35%に留まっていることから、広報活動の充実をはじめ、社会実験を契機とした地域の取り組みを拡大・支援する必要
- 実験前と比較して、急ブレーキ発生回数及びアクアラインの事故発生件数が減少し、交通の安全性が向上。また、アクアラインを通行する高速路線バスの遅延時間が改善し、定時性が向上
- 実験開始当初と比較すると、最大損失時間の減少が鈍化するなど、交通分散の効果が減少傾向。現時点では、短期的なデータであるため、一定期間の交通データ等の収集・分析を継続する必要

今後の方針（案）

- 交通量は増加している中、混雑緩和・交通の安全性・観光への影響に一定の効果が認められることから、地域施設と連携した広報活動を充実させつつ、現行の時間帯別料金の社会実験の継続に向けて調整を行う。
- 一定期間の効果を分析・評価した上で、効果的な料金施策の検討を引き続き行う。