

# 東京湾アクアラインの現状と課題

---

東京湾横断道路株式会社

代表取締役社長 八木 茂樹

令和8年 3月 4日

 東京湾横断道路株式会社

# 本日の講演内容



1. 東京湾アクアライン建設時の紹介〔動画〕
2. 東京湾横断道路株式会社の概要
3. 東京湾アクアラインの現状
  - 3-1. 交通量の推移等交通特性
  - 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果
  - 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容
4. 東京湾アクアラインの課題
  - 4-1. 東京湾アクアラインの老朽化・大規模更新対策
  - 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策
  - 4-3. 東京湾アクアラインの大規模改築

# 東京湾横断道路株式会社の概要



- ◇社 名 東京湾横断道路株式会社〔略称:TTB〕  
(TRANS-TOKYO BAY HIGHWAY CORPORATION)
- ◇設 立 昭和61年10月1日〔アクア開通 平成9年12月18日〕
- ◇業務概要 東京湾アクアラインの管理業務  
〔保全点検・維持修繕・交通管理・料金収受〕  
その他業務  
〔休憩施設運営【海ほたるPA】・借入金償還業務〕
- ◇資 本 金 900億円
- ◇株 式 数 180万株(株主数:309者〔R8.1.1現在〕)  
〔NEXCO東日本、地方公共団体、民間で1/3ずつ〕
- ◇社 員 数 119人〔R8.1.1現在〕



# 3. 東京湾アクアラインの現状

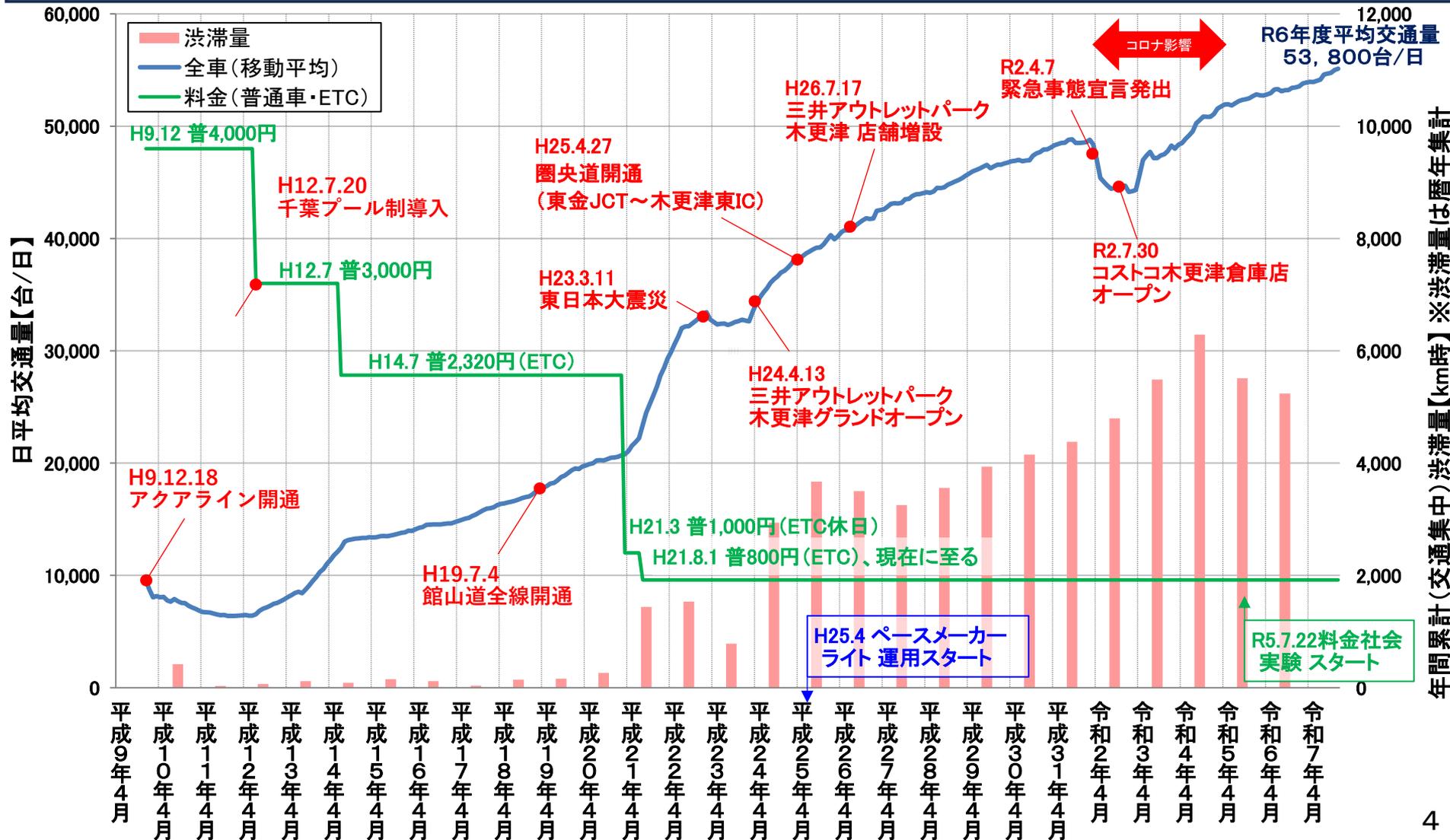


# 東京湾アクアラインの現状



## 3-1. 交通量の推移等交通特性〔東京湾アクアラインの交通量の推移〕

○H21.8からの料金社会実験(普通車800円)、三井アウトレットやコストコの開業、館山道・圏央道のネットワーク整備などの要因により、コロナ期を除き毎年交通量が伸びている状況



# 東京湾アクアラインの現状

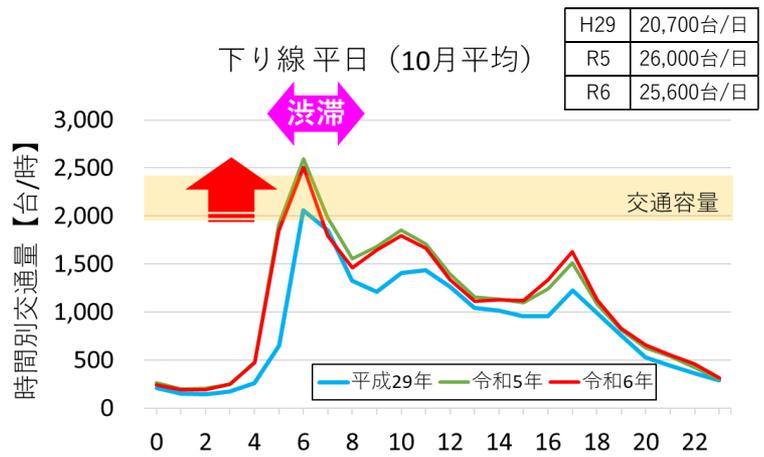
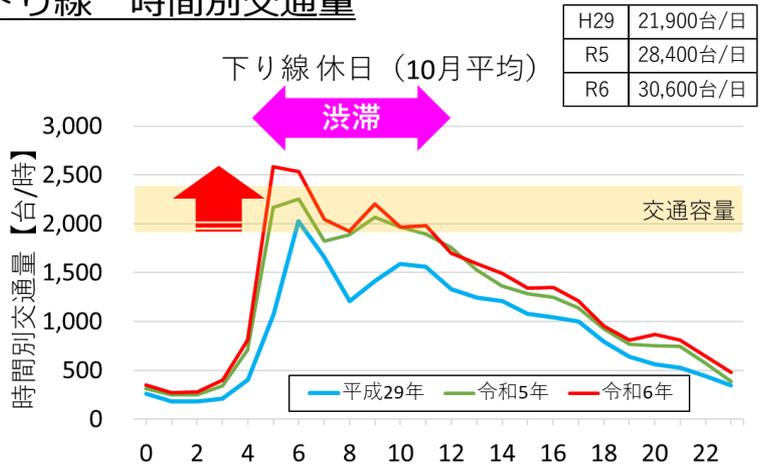


## 3-1. 交通量の推移等交通特性〔東京湾アクアラインの交通特性〕

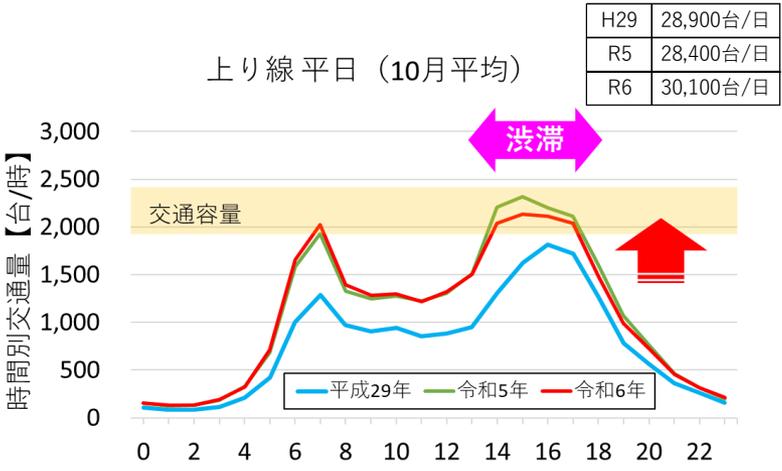
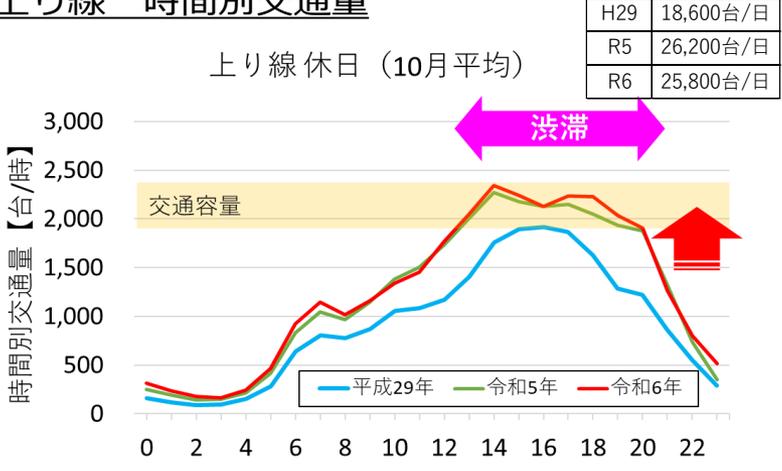
○下り線(木更津方面)は、休日で4時～12時頃まで、平日で5時～7時頃まで渋滞が発生  
 上り線(川崎方面)は、休日で12時～20時頃まで、平日で14時～18頃まで渋滞が発生

【交通量比較 (H29年、R5年、R6年)】

### 下り線 時間別交通量



### 上り線 時間別交通量



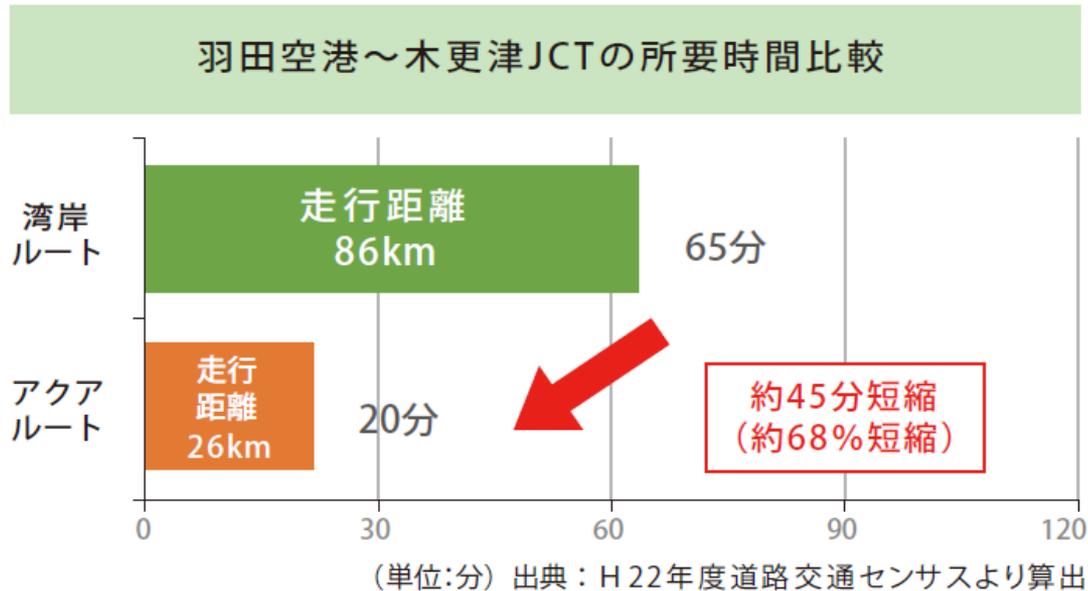
# 東京湾アクアラインの現状



## 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果①

○東京湾アクアラインの開通により、従来、東京湾沿いをほぼ半周しなければならなかった京浜地区から房総地区への走行時間が大幅に短縮

### 羽田空港～木更津JCTの所要時間の短縮



木更津JCT～羽田空港の経路

- 海岸ルート  
木更津JCT～宮野木JCT～空港中央IC
- アクアルート  
木更津JCT～川島浮島JCT～空港中央IC

# 東京湾アクアラインの現状

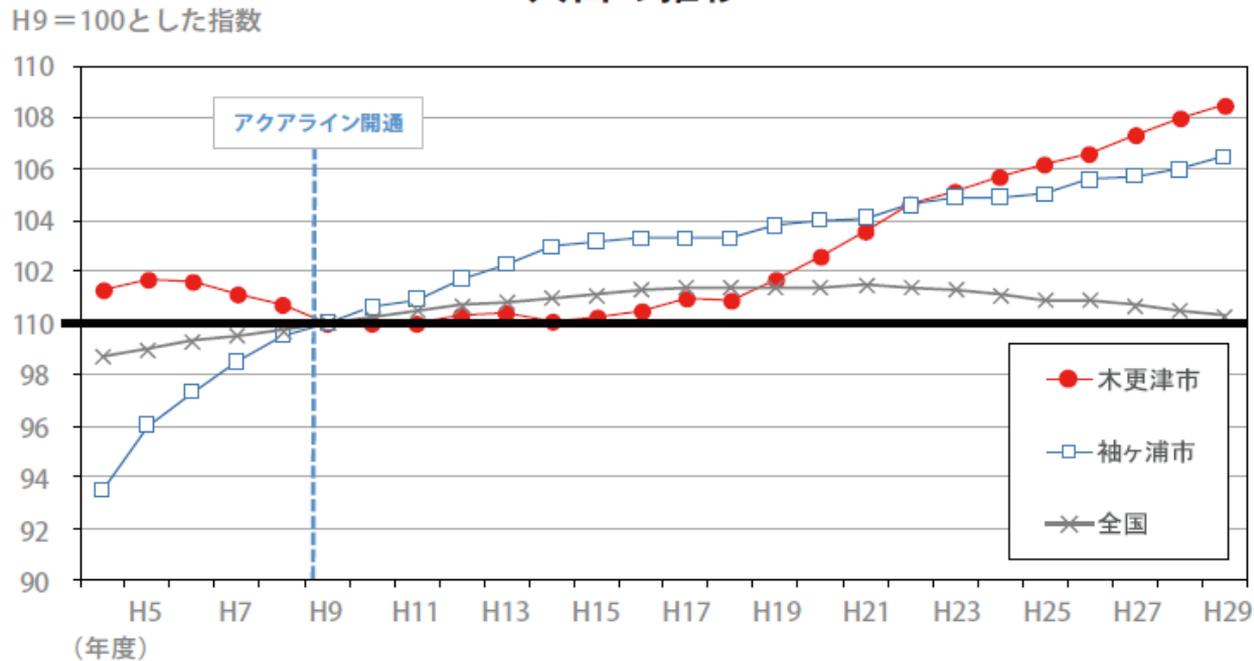


## 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果②

○少子高齢化・人口減少の趨勢の中、木更津地域の人口は増加傾向。木更津市では、平成26年4月に33年ぶりに小学校が開校

**木更津市では人口が増加、小学校が33年ぶりに新設**

人口の推移



出典：住民基本台帳

木更津市及び袖ヶ浦市の人口は4月1日現在、全国はH25まで3月31日現在、H26以降は1月1日現在（外国人を含まない）

出所：NEXCO東日本HP〔東京湾アクアライン20周年～地域に果たした役割と整備効果より〕

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果③

○東京湾アクアラインの開通及び圏央道等のネットワークの拡充に伴う輸送コスト低減等により、房総地域の工業団地等に企業立地が進展。

進出企業の主な目的は、製造拠点の移転や工場建設・物流拠点の再配置等



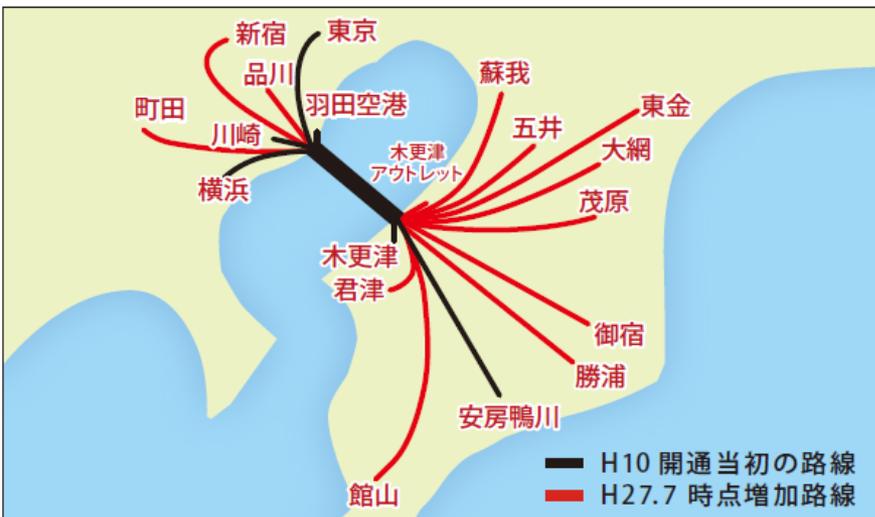
# 東京湾アクアラインの現状



## 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果④

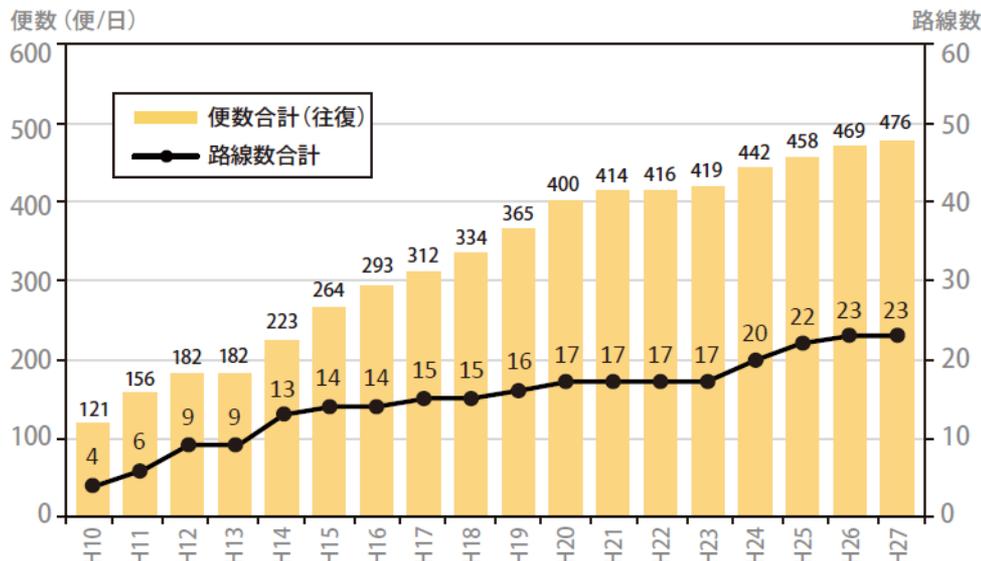
- 東京湾アクアラインを經由し、都心方面と千葉房総地域を結ぶ高速バスは、この20年間で、利便性の高い交通手段として定着。
- 開通当初に比べ、発着地点が大きく拡大、1日当たりの便数も約4倍に増加。

### 高速バスの発着地点が大きく拡大



出典：「高速バス時刻表」((株)交通新聞社)

### 高速バスの便数が約4倍に増加



※H27年度は、H27年7月現在 ※便数は1日当り、片側多い方で集計  
出典：NEXCO 東日本調べ

# 東京湾アクアラインの現状

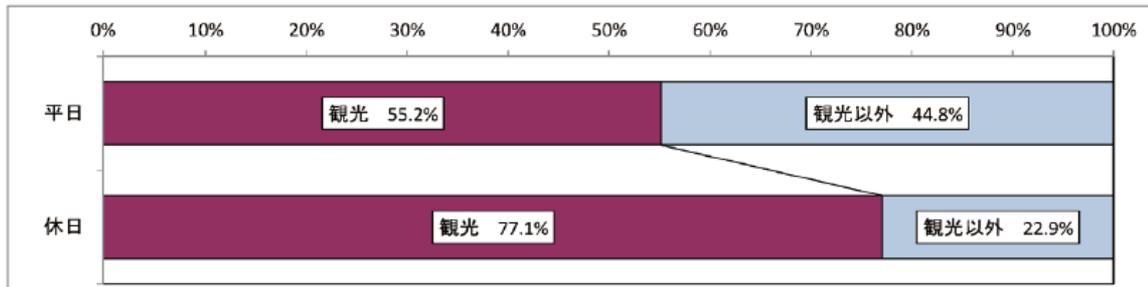


## 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果⑤

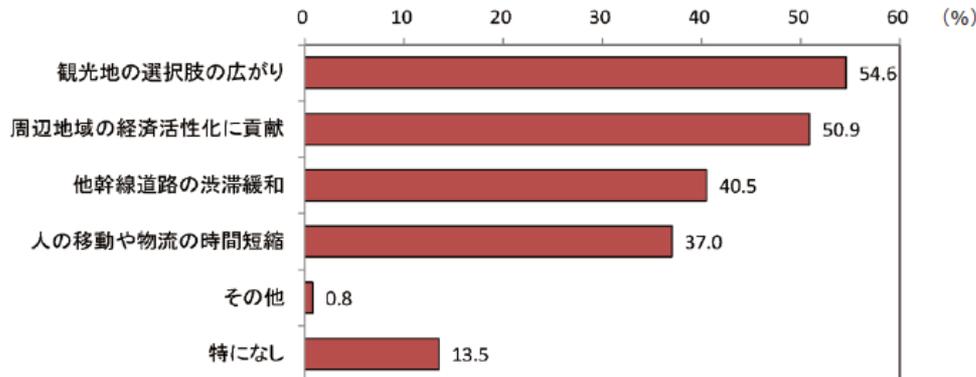
○東京湾アクアライン開通後の20年間で、首都圏における観光消費を4,500億円※1創出。

東京湾アクアラインを利用する人の半数以上が観光を目的とし、アクアラインの開通により観光地の選択肢が広がったと実感。

アクアラインを利用した目的※2



アクアラインが開通したことによる効果※2



※1 東京湾アクアラインの交通量及び首都圏1都3県の利用者アンケートに基づく一台当たり観光消費額から算出。ただし、バスによる観光分は含まず、普通車等による観光のみ。産業連関表による1次二次の間接効果分を含む。

※2 NEXCO東日本アンケート調査結果による。東京湾アクアラインを利用したことがある首都圏在住者6,000人を対象に実施したアンケート。

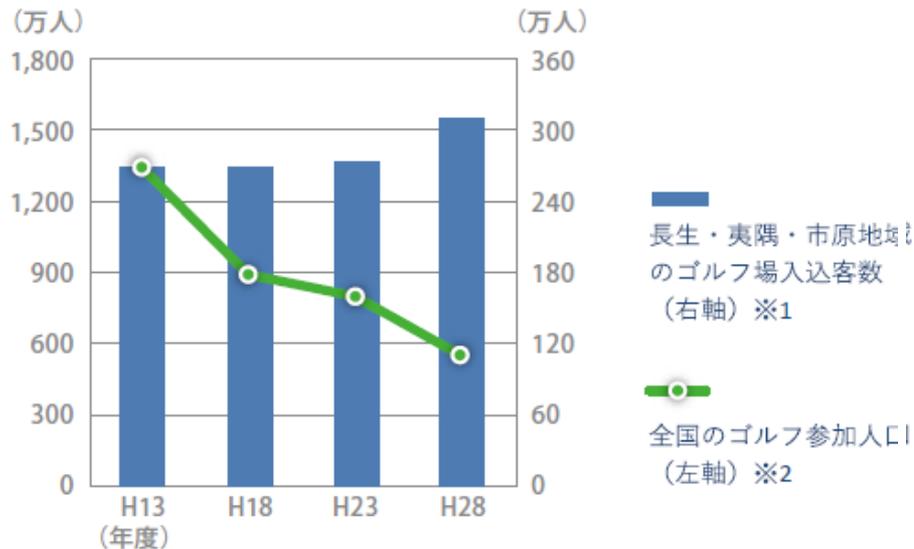
# 東京湾アクアラインの現状



## 3-2. 東京湾アクアラインの整備効果⑥

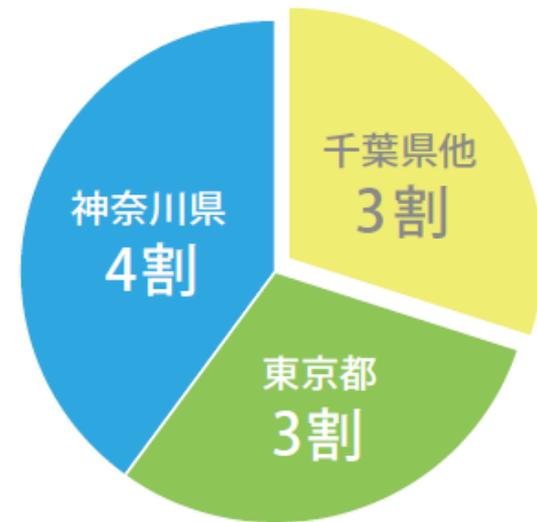
○房総地域のゴルフ場の利用は、東京湾アクアライン及び圏央道の開通に伴い増加傾向。  
首都圏から近く、日帰りでプレイできる魅力が優位性。

### ゴルフ場入込客数の推移



出典：※1 千葉県 観光入込客数調査  
※2 (財)日本生産性本部「レジャー白書2017」

### ゴルフ場来場者の方面別割合



出典：NEXCO東日本調べ  
(市原、木更津地域のゴルフ場ヒアリング結果による)

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容

○東京湾横断道路株式会社の業務内容については、東京湾アクアラインの維持管理業務〔保全点検、維持修繕、交通管理、料金收受〕、海ほたるPA営業施設の運営、東京湾アクアライン建設借入金の償還業務を行っている。

### 〈東京湾横断道路株式会社の維持管理4業務〉

#### 〔保全点検業務〕



#### 〔維持修繕業務〕



#### 〔交通管理業務〕



#### 〔料金收受業務〕



# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔保全点検業務〕

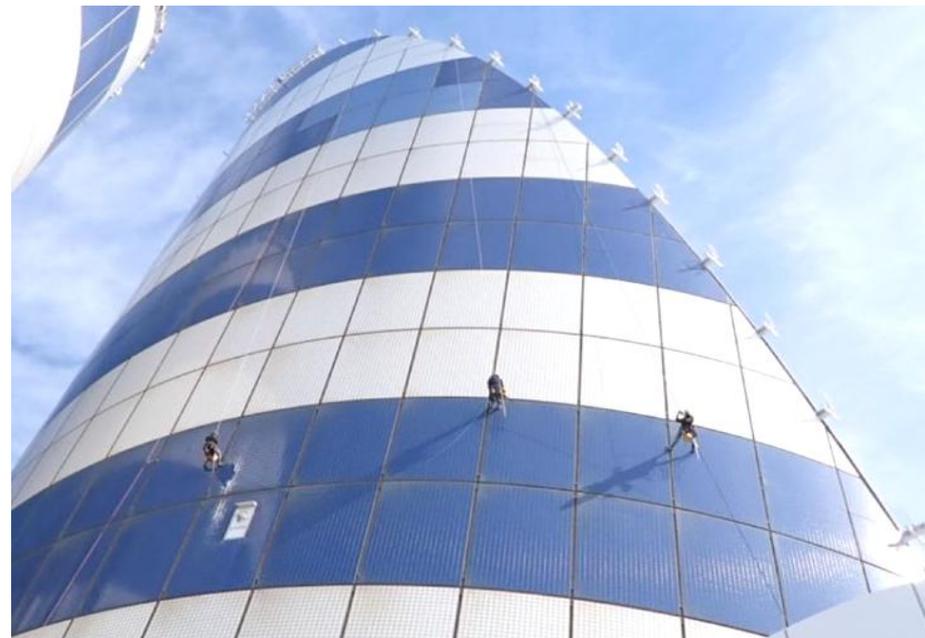
○橋梁やトンネル、施設設備・建築物の健全性を確認し、変状の早期発見を目的に目視点検から非破壊検査まで多様な手法を用いて定期的を実施しています。点検結果はデータベース化し劣化予測や修繕計画に反映することで効率的な維持管理を実現します。

施設点検

風の塔 外壁点検



〔自家発電設備の定期点検〕



〔ロープアクセスによる詳細点検〕

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔保全点検業務〕

### 橋梁点検



橋梁側面点検車による橋梁詳細点検



橋梁点検車による橋梁詳細点検

### トンネル点検



高所作業車によるトンネル詳細点検



高所作業車によるトンネル詳細点検

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔維持修繕業務〕

○各種構造物や設備の長寿命化と安全性確保を目的に土木構造物の補修・補強、防災設備の更新、電気設備の改修など幅広い分野で計画的な維持修繕を実施しています。これにより施設の維持とお客様の安全を確保し、ライフサイクルコストの低減に貢献します。



〔海ほたるPA屋内 消火ポンプ更新〕

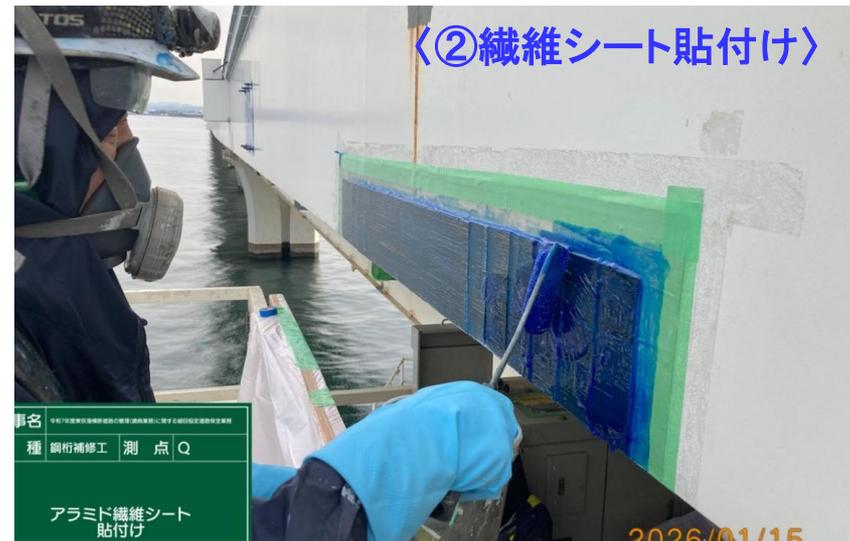


〔切削オーバーレイによる舗装修繕〕

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔維持修繕業務〕 〔鋼桁部の減肉している箇所への繊維シートによる補修〕



# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔交通管理業務〕

○東京湾アクアラインをご利用されるお客様の安全を支え、安心を提供するため、日々巡回を行っています。落下物の回収、事故発生時の人命救助、故障車の支援等24時間365日、休むことなく「安全、安心」を保ち続けてます。



### 交通管理業務のR6年度実績

- ◇交通事故処理件数 406件(日平均1.1件)
- ◇故障車対応件数 675件(日平均1.8件)
- ◇落下物処理件数 1,702件(日平均4.7件)

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔料金收受業務〕

○木更津金田の料金所ブースで現金でのお支払いのお客様から直接料金をお預かりし、またETCをご利用の方にはトラブル時のサポート行っています。迅速で正確な通行料金の収受に努めています。



### 料金收受業務のR6年度実績

◇取扱台数 1,970万台〔ETC利用率98.7%〕

うちETC車 1,940万台

うち非ETC車 30万台(現金取扱車)

◇ETCトラブル発生件数 日35台(R7.11実績)

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔海ほたるPA〕

- 海ほたるPAは、360度を海に囲まれた世界でも珍しいパーキングエリアです。ここでしか観ることのできない東京湾のパノラマビューを楽しめ、売店、レストラン、リフレッシュ施設等を備えており、年間400万人に迫るお客様にご利用頂いております。
- 千葉県発表の観光客入込客数(延べ人数)の多い観光地点(R5年度)において、東京ディズニーリゾート、成田山新勝寺に次ぎ第三位となっている。



### ◇駐車台数

1階〔大型車駐車場〕	上り41台 下り51台
2階〔普通車駐車場〕	上り196台(東京⇒木更津)
3階〔普通車駐車場〕	下り196台(木更津⇒東京)

# 東京湾アクアラインの現状



## 3-3. 東京湾横断道路株式会社の業務内容〔海ほたるPA〕

〈売 店〉

〈レストラン〉



〈リラックス施設〉

〈お客様に感謝を込めて各種イベントを開催〉





# 4. 東京湾アクアラインの課題



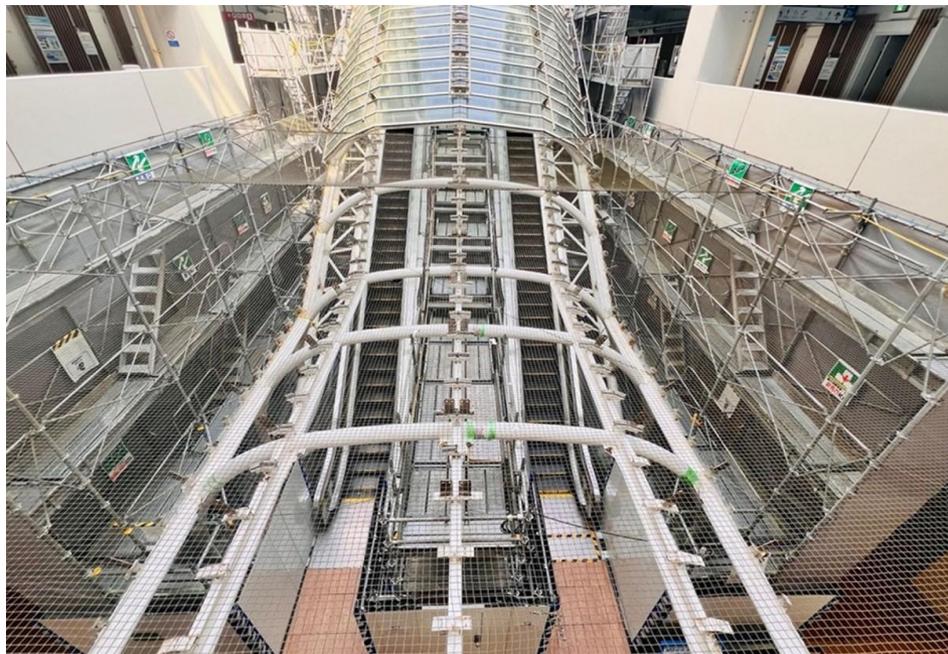
# 東京湾アクアラインの課題



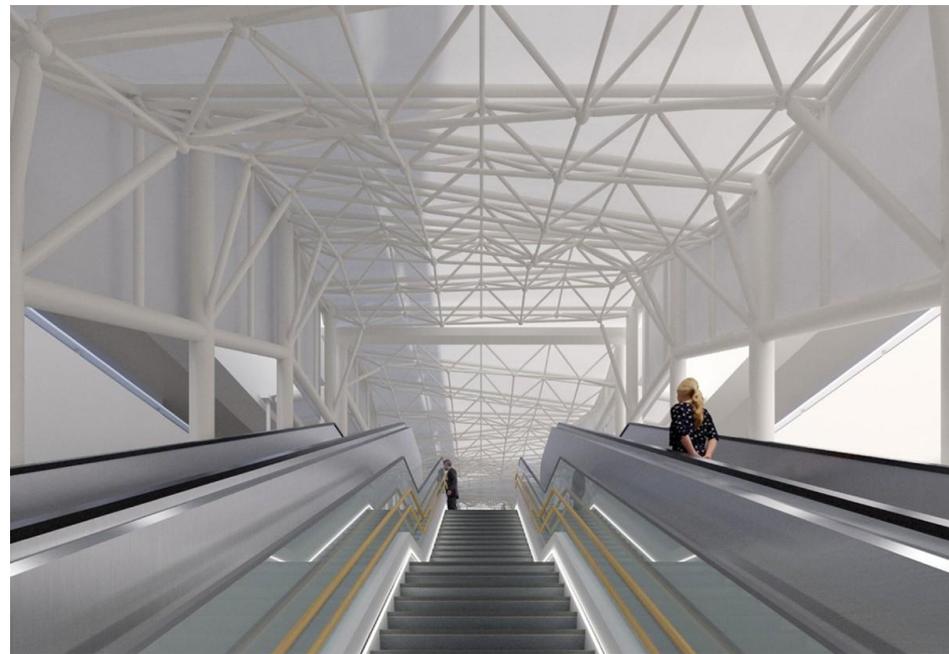
## 4-1. 東京湾アクアラインの老朽化・大規模更新対策

### ◇海ほたるPA 中央通路リニューアル工事〔老朽化対策〕

海ほたるPA 中央通路の老朽化対策として、来年12月の海ほたるPA開業30周年に合わせ、「屋根及び階段部分の改修」と「エスカレータ取替」のリニューアル工事を行っており、R8年度内に完了予定



〈屋根部分の改修工事状況〉



〈完成時のイメージ〉

# 東京湾アクアラインの課題

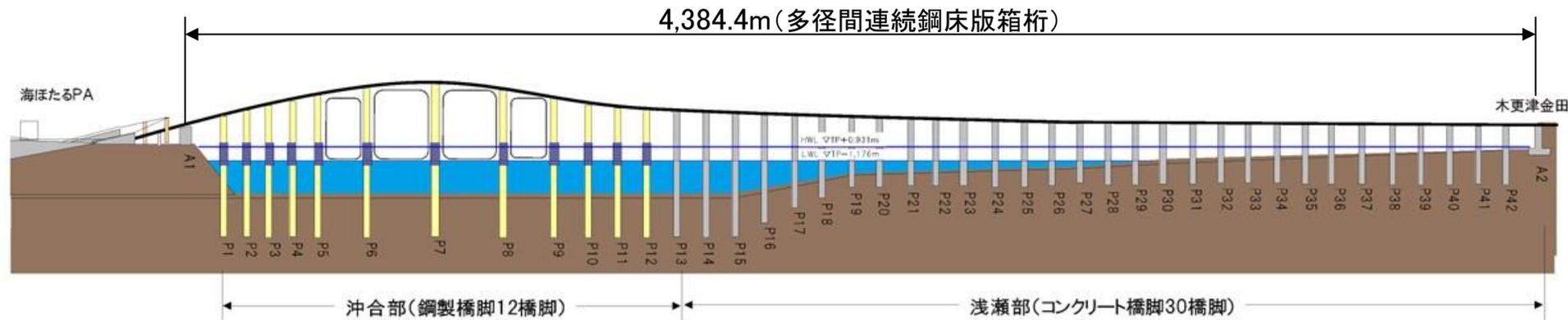


## 4-1. 東京湾アクアラインの老朽化・大規模更新対策

### ◇アクアブリッジの全面塗装塗替計画〔大規模更新対策〕

アクアブリッジの塗装については、重防食塗装が施されており耐用年数は45年とされている。来年12月に供用後30年を迎えることから、アクアブリッジの全面塗装塗替を計画的に行うため検討を行っている。

◇塗替塗装は、本四でも採用している「活膜活用型塗替」で計画し、既存塗装を活かすことにより、廃棄物の低減・粉塵の発生抑制にも寄与し経済的である。



#### 〈アクアブリッジ諸元〉

上部工構造：多径間連続鋼床版箱桁橋

(沖合部：3径間・10径間 浅瀬部：11径間・10径間・9径間)

延長：4,384.4m

全幅員：22.9m (道路幅員3.5m×4車線)

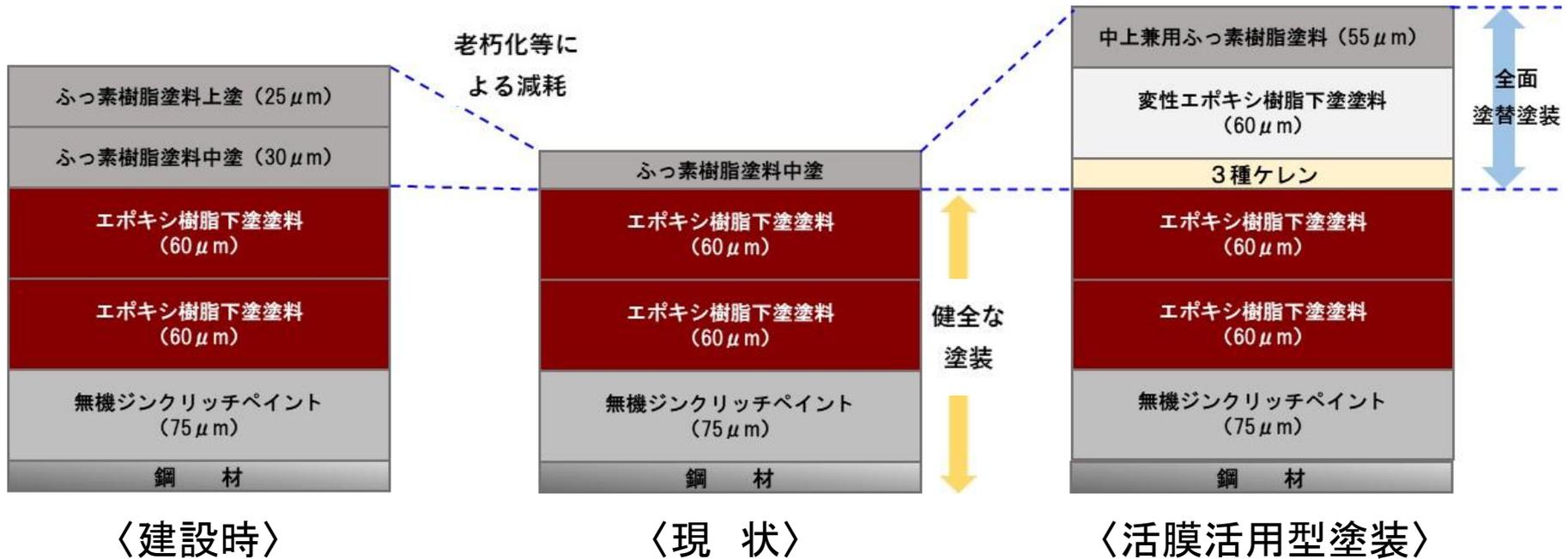
塗替塗装面積：25万m<sup>2</sup>

# 東京湾アクアラインの課題



## 4-1. 東京湾アクアラインの老朽化・大規模更新対策

### 〔活膜活用型塗装のイメージ図〕



○老朽化や塩害などにより「減耗した塗装」を「健全な塗装」部分までケレンし、新たな塗装を行う。

なお、著しい減耗箇所やサビが発生している箇所については、鋼材部分までケレンして、全層塗装を行う計画。

補修費用の確保策も含めた具体的な補修計画を立案中

# 東京湾アクアラインの課題



## 4-1. 東京湾アクアラインの老朽化・大規模更新対策 〔全面塗替塗装の試験施工の状況〕



# 東京湾アクアラインの課題



## 4-1. 東京湾アクアラインの老朽化・大規模更新対策

### ◇浮島換気所の自家発電設備の更新計画等〔大規模更新対策〕

浮島換気所に設置している自家発電設備については、約10kmのアクアトンネル内の照明及び非常用設備などの停電時のバックアップ電源として機能し、4,000KVAの発電能力を有している。

◇自家発電設備については、アクアトンネル用に製造されたロールスロイス社のジェットエンジンによる発電設備であるが、現在は撤退しており保守等について苦慮している。

◇他の設備においても、30年近く経過し、製造停止や撤退などがあり、重要な部品については確保して保守をしている状況であるが、設備等の大規模更新に向けて「**手に入り易い汎用品の導入**」等最適化の検討を実施している。



浮島換気所の自家発電設備



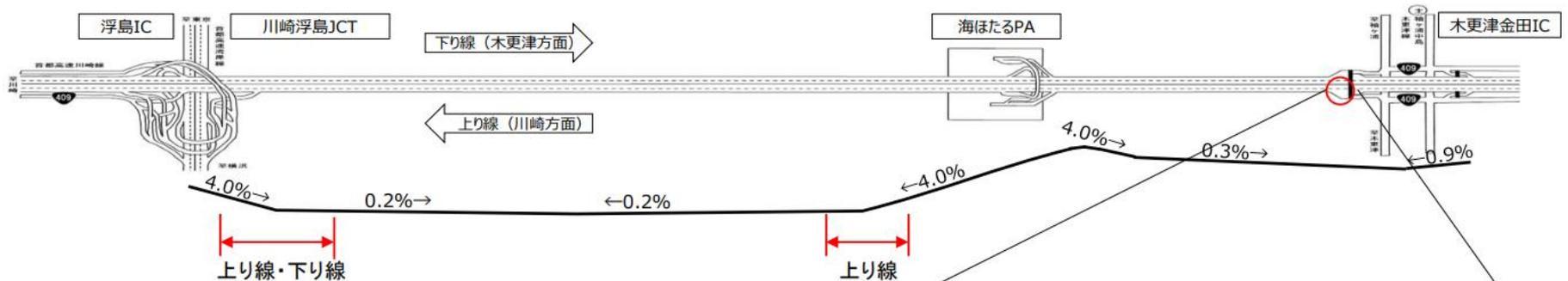
ロールスロイス社のジェットエンジン

# 東京湾アクアラインの課題



## 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策

○東京湾アクアラインでは、渋滞のハード対策として「ペースメーカーライト」の設置や木更津金田IC合流部等において路面標示の改良を行っているほか、ソフト対策としてドラぷらにおいて「高速道路AI渋滞予知」を提供している。



**ハード対策（アクアライン本線）**  
アクアトンネル内の速度低下対策として、「ペースメーカーライト」の設置  
上り線：H25.4 約1km、H26.7 約1km  
H29.4 約1km  
下り線：H31.4 約1km



**ハード対策（アクアライン本線）**  
木更津金田ICランプから本線に合流しやすくするため、IC合流部における路面標示の改良（令和元年9月完了）

# 東京湾アクアラインの課題

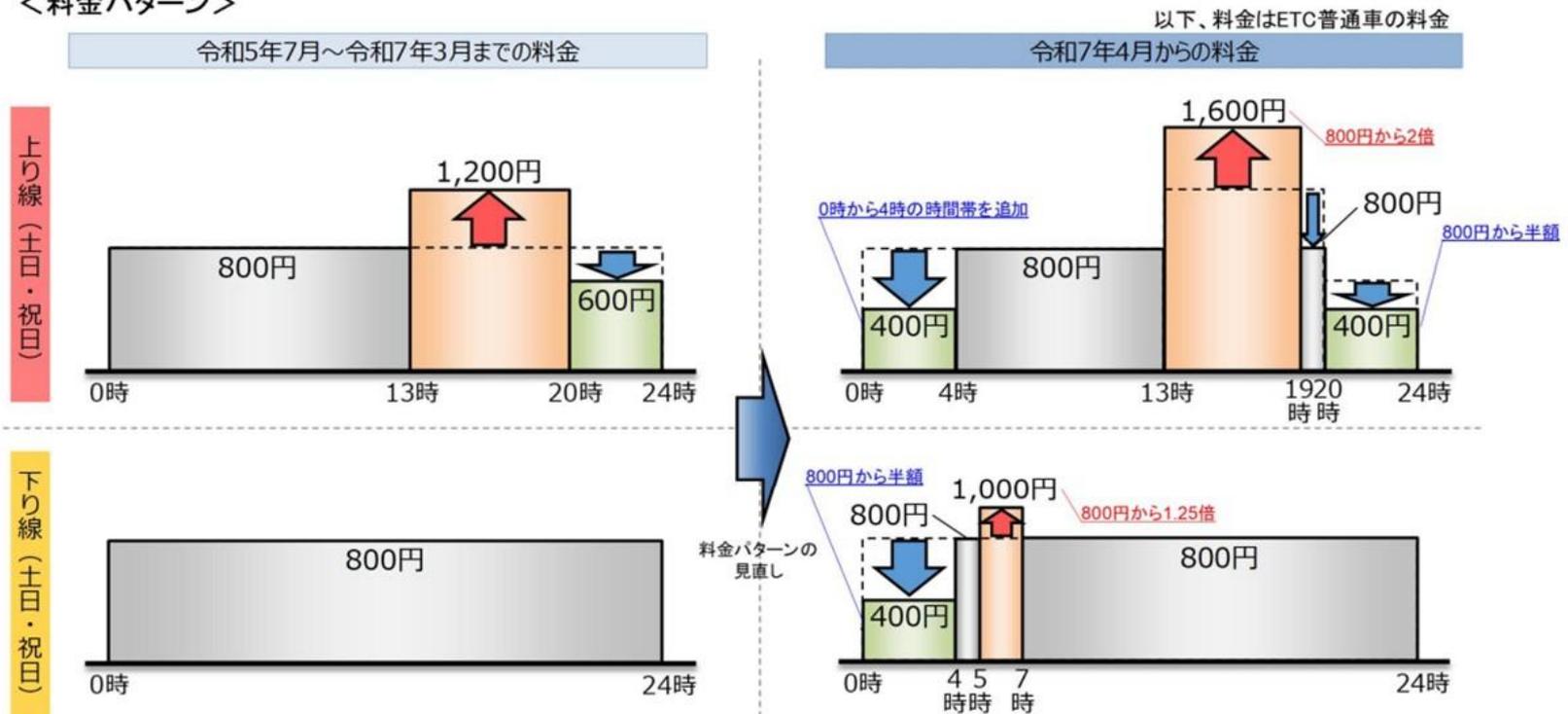


## 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策

### ◇東京湾アクアラインにおけるETC時間帯別料金の社会実験

国土交通省並びに千葉県、NEXCO東日本において、令和5年7月22日より、土日・祝日の特定の時間帯の割引料金を変動させるETC時間帯別料金の社会実験を実施しており、令和7年4月から、より料金差をつけた新たな料金体系及び下り線(川崎→木更津方面)においても、新たにETC時間帯別料金の社会実験を行っている。

<料金パターン>



※料金が急激に変わる時間帯(上り:19～20時、下り4～5時)においては、緩衝となる料金帯を設定

# 東京湾アクアラインの課題

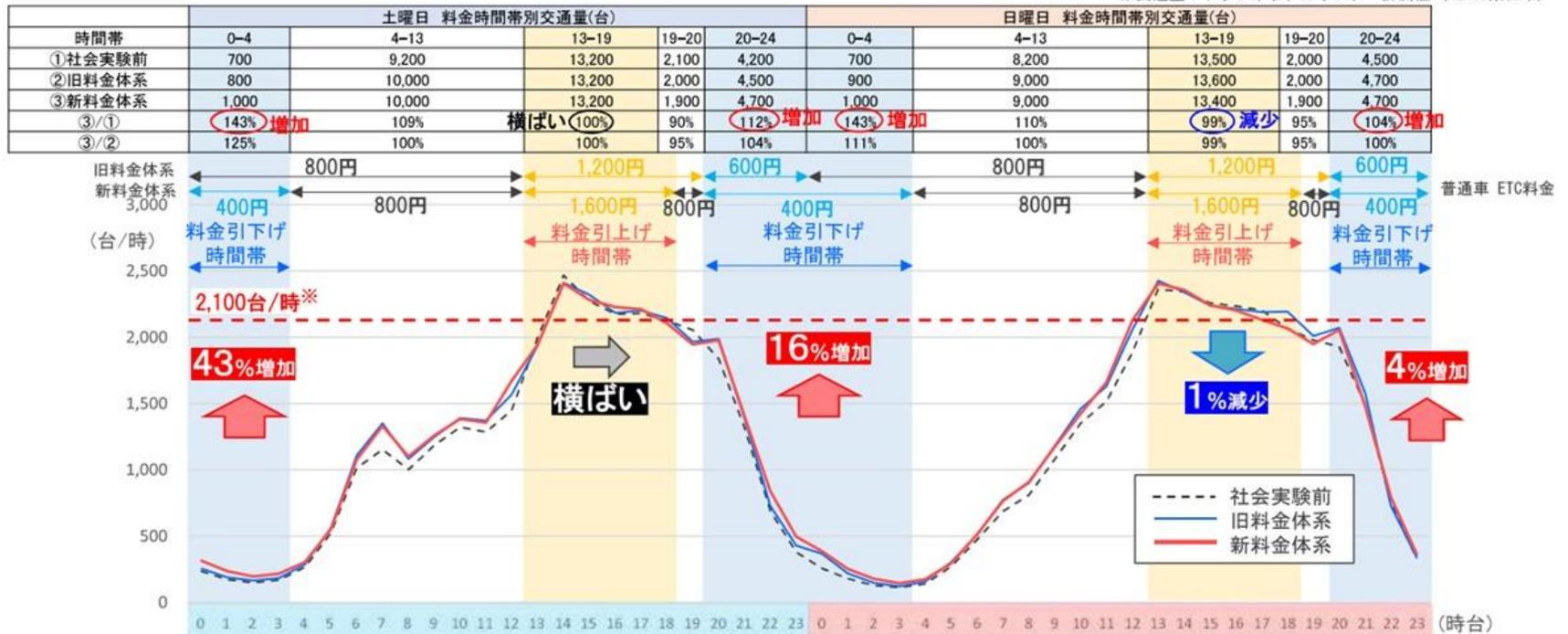
集計対象期間  
 社会実験前 R4.7.23~R4.9.25 R5.4.8~R5.7.17 (内27日)  
 旧料金体系 R6.4.6~R6.7.29 (内24日)  
 新料金体系 R7.4.5~R7.9.28 (内24日)

## 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策

- 社会実験前と比較し、日交通量が増加。
- 料金引上げ時間帯の交通量について、土曜日は横ばい、日曜日はわずかに減少。  
料金引下げ時間帯は増加。
- 旧料金体系と比較しても同様の傾向

■時間帯別交通量（上り線 海ほたるPA→川崎浮島JCT間）

※交通量：トラフィックカウンター計測値 (NEXCO東日本)



○日合計交通量

	土曜日交通量(台/日)	日曜日交通量(台/日)
①社会実験前	29,400	28,900
②旧料金体系	30,500	30,200
③新料金体系	30,800	30,000
③/①	増加 105%	104% 増加
③/②	101%	99%

※ 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)

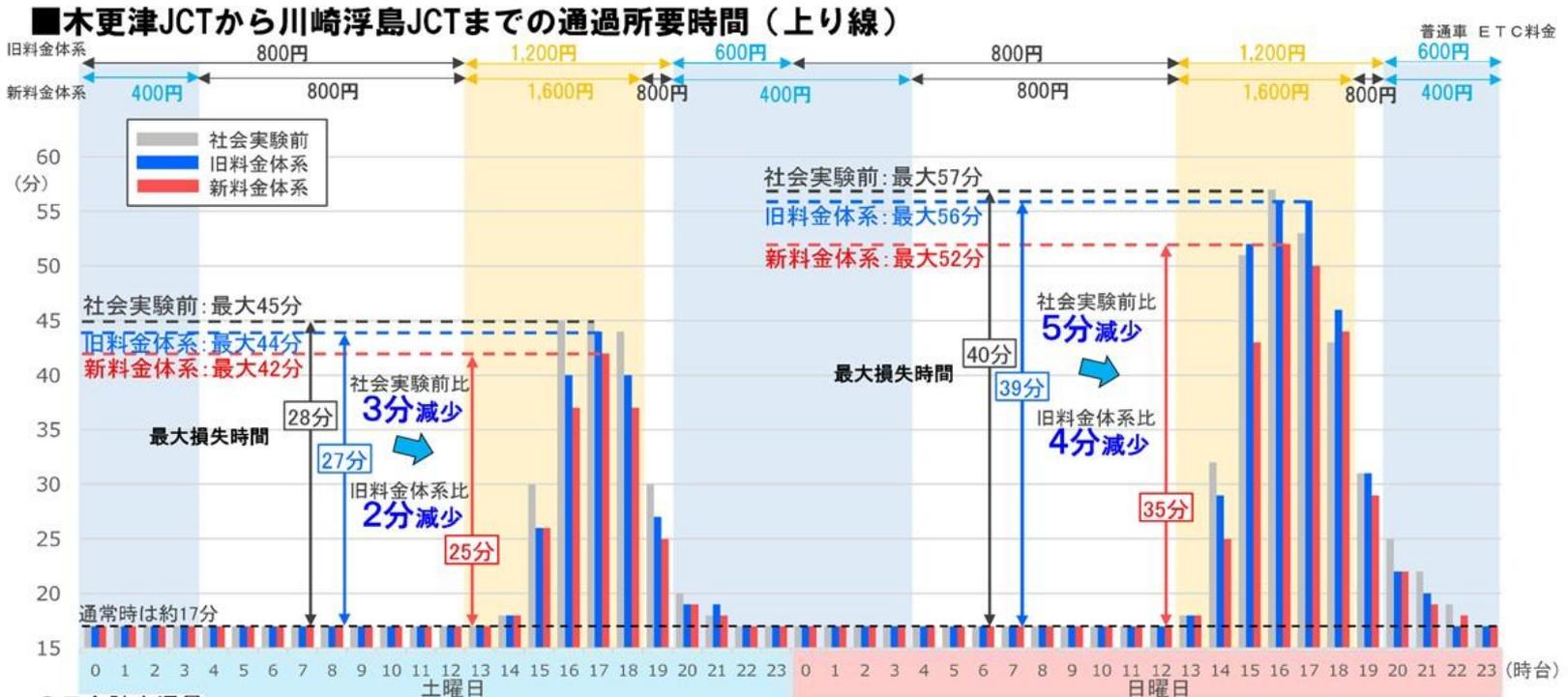
以下条件時は集計対象から除外  
 ・通行止め及び事故・大雨 (20mm/日以上) ・横風等による規制発生日  
 ・祝日 (前年と比較できないことから) ・その他交通動向特異日

# 東京湾アクアラインの課題

集計対象期間  
 社会実験前 R4.7.23~R4.9.25 R5.4.8~R5.7.17 (内27日)  
 旧料金体系 R6.4.6~R6.7.29 (内24日)  
 新料金体系 R7.4.5~R7.9.28 (内24日)

## 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策

- 木更津Jから川崎浮島Jまで通常17分で通過できるところ、渋滞により損失時間が発生。
- 最大損失時間について、社会実験前と比較し、土曜日は3分、日曜日は5分減少。
- 旧料金体系と比較し、土曜日は2分、日曜日は4分減少



○日合計交通量

	土曜日交通量(台/日)	日曜日交通量(台/日)
①社会実験前	29,400	28,900
②旧料金体系	30,500	30,200
③新料金体系	30,800	30,000
③/①	増加 105%	104% 増加
③/②	101%	99%

※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  
 ・通行止め及び事故・大雨(20mm/日以上) ・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) ・その他交通動向特異日

出所:千葉県HP 第5回 東京湾アクアライン交通円滑化対策検討会 会議資料より

○日交通量が増加しているなか、値上げ時間帯時の交通量については、ほぼ横ばいであるが、通過所要時間については減少と一定の効果はあるものの効果は限定的。

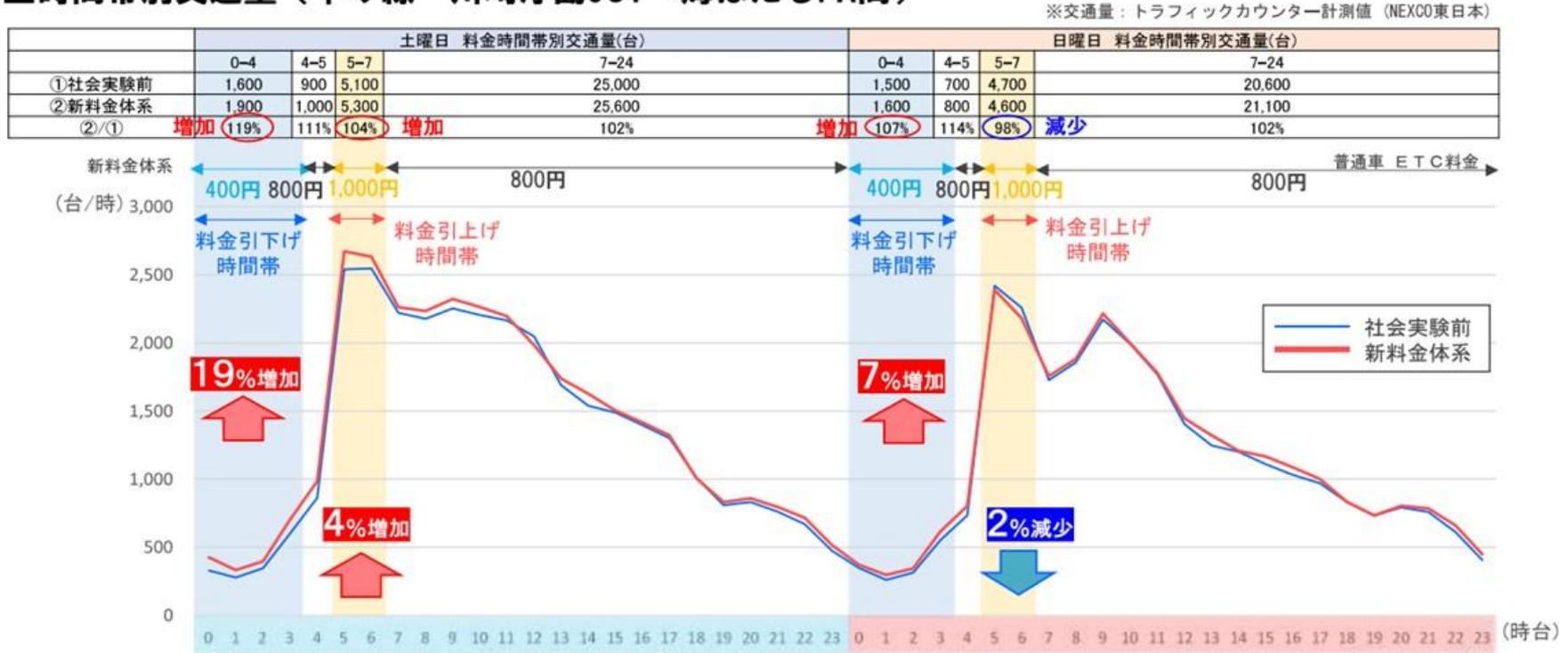
# 東京湾アクアラインの課題

集計対象期間  
 社会実験前 R4.7.23~R4.9.25 R5.4.8~R5.7.17 (内27日)  
 旧料金体系 R6.4.6~R6.7.29 (内24日)  
 新料金体系 R7.4.5~R7.9.28 (内24日)

## 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策

- 社会実験前と比較し、日交通量が増加。
- 料金引下げ時間帯の交通量が大幅に増加。
- 料金引上げ時間帯の交通量について、土曜日は増加、日曜日は減少。

■時間帯別交通量（下り線 川崎浮島JCT→海ほたるPA間）



○日合計交通量

	土曜日交通量(台/日)	日曜日交通量(台/日)
①社会実験前	32,600	27,500
②新料金体系	33,800	28,100
②/①	増加 104%	増加 102%

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/日以上) ・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) ・その他交通動向特異日

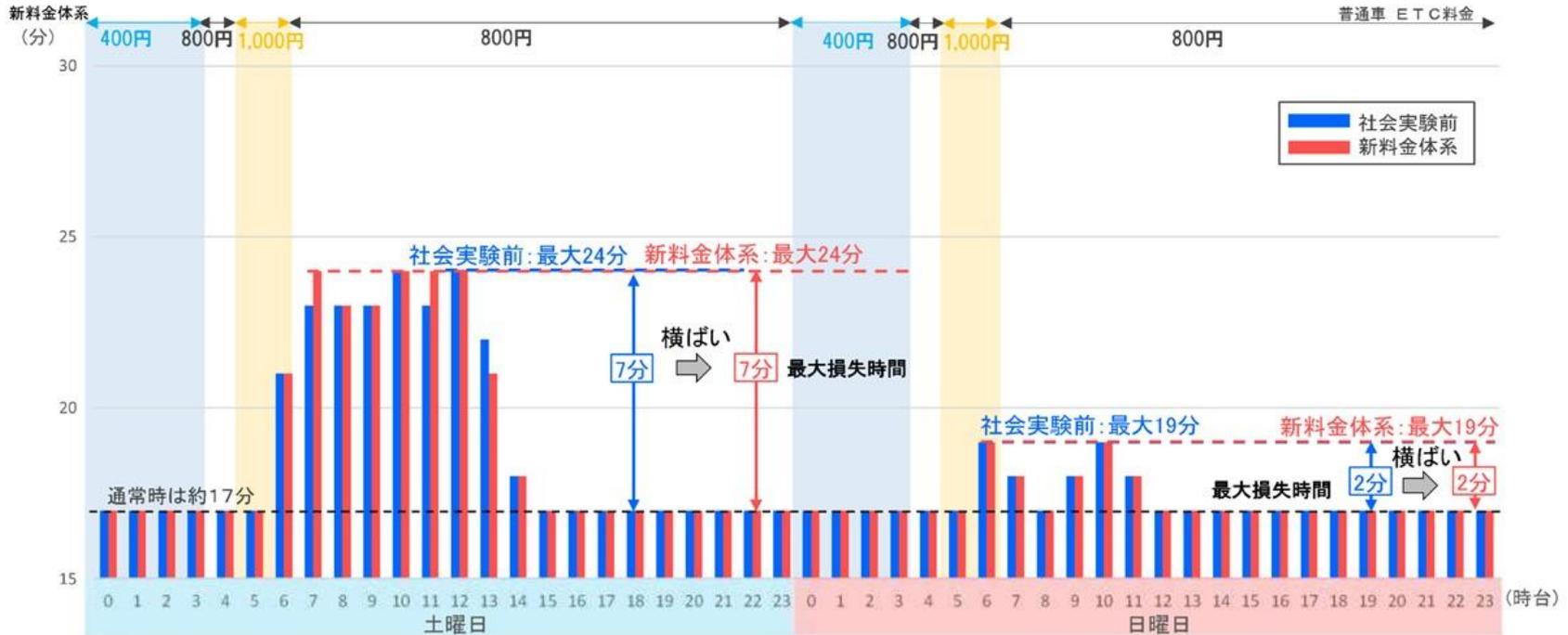
# 東京湾アクアラインの課題

集計対象期間  
 社会実験前 R4.7.23~R4.9.25 R5.4.8~R5.7.17 (内27日)  
 旧料金体系 R6.4.6~R6.7.29 (内24日)  
 新料金体系 R7.4.5~R7.9.28 (内24日)

## 4-2. 東京湾アクアラインの渋滞対策

○川崎浮島J~木更津Jまでの最大損失時間は横ばい。

■川崎浮島JCTから木更津JCTまでの通過所要時間（下り線）



※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)

○日合計交通量

	土曜日交通量(台/日)	日曜日交通量(台/日)
①社会実験前	32,600	27,500
②新料金体系	33,800	28,100
②/①	増加 104%	増加 102%

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/日以上)
- ・横風等による規制発生日
- ・休日 (前年と比較できないことから)
- ・その他交通動向特異日

○日交通量が増加しているなか、値上げ時間帯時の交通量については、土曜日は増加、日曜日は減少。値下げ時間帯の交通量は大幅に増加。通過所要時間については横ばいと一定の効果はあるものの効果は限定的。

# 東京湾アクアラインの課題



## 4-3. 東京湾アクアラインの大規模改築

○令和8年度内に「圏央道 大栄J～松尾横芝」、「東関東道 潮来～銚田」が開通見込みであり、東京湾アクアラインと新たなネットワークが形成され、成田空港や常陸那珂港から京浜工業地帯など神奈川県側の物流にも大きく寄与するものと思われる。

### 開通予定区間・時期



①	
路線名	東関東自動車道
区間	潮来IC～銚田IC
開通延長	31km
開通予定	令和8年度開通見込み ※行方IC～銚田IC間は令和8年度半ばの開通を目指す

②	
路線名	首都圏中央連絡自動車道
区間	大栄JCT～松尾横芝IC
開通延長	18km
開通予定	大栄JCT～多古IC (R8年秋頃)  多古IC～松尾横芝IC (R8年度開通見込み※) ※資機材の調達等が順調な場合

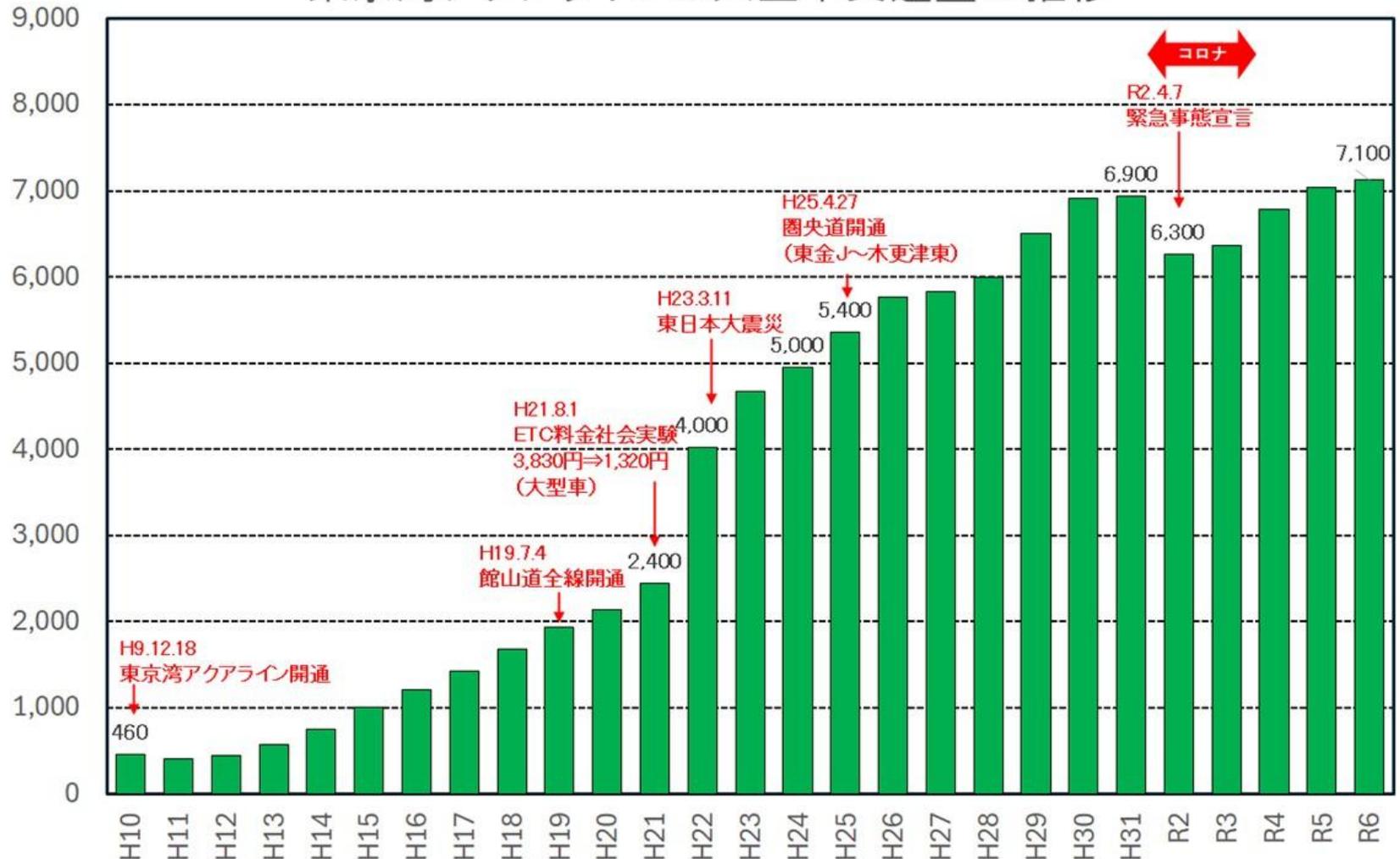
# 東京湾アクアラインの課題



## 4-3. 東京湾アクアラインの大規模改築

○近年には平日においても渋滞が発生し、利用する大型車についても年々増加傾向であるため、より一層の定時性が求められる状況である。

東京湾アクアラインの大型車交通量の推移





## 4-3. 東京湾アクアラインの大規模改築

### 〈参 考〉

千葉県の「令和8年度 国の施策に対する重点提案・要望」においては、

◇提案・要望事項：東京湾アクアラインの更なる効果発揮

○直面している課題・背景

- ・ アクアラインは、橋梁が4車線から6車線に拡幅が可能な構造となっているほか、3本目のトンネルを掘り進めることが可能な構造となっている。

更なる交通需要の増加に対応するためには、アクアラインの6車線化など、広域的な高速道路ネットワークの強化などの観点から、国や高速道路会社において、中長期的に検討する必要がある。

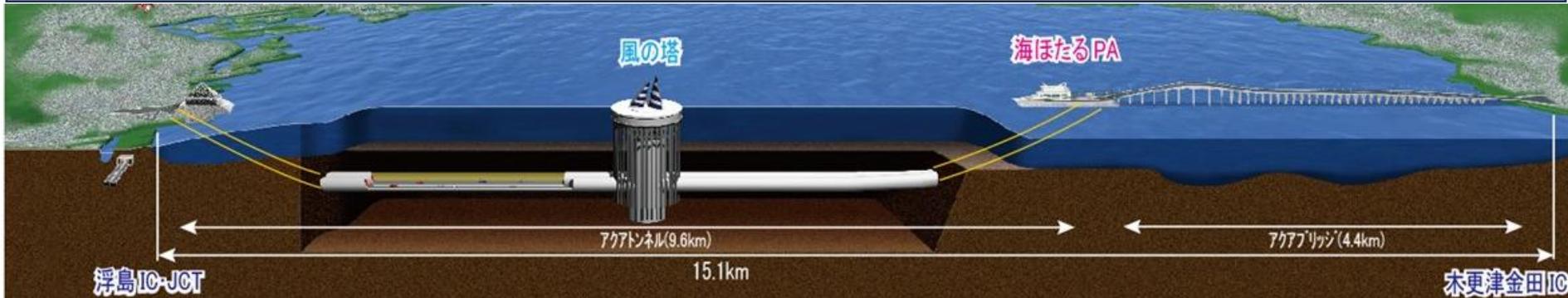
と国に要望書を提出しているところである。

# 東京湾アクアラインの課題



## 4-3. 東京湾アクアラインの大規模改築

- 東京湾アクアラインは、完成6車線で計画され、現在暫定4車線で供用しており、6車線目の想定空間が存在している。
- しかしながら、6車線目の施工を考えた場合、供用路線に近接した海底トンネルの施工となるなど、数々のリスクに対して必要に応じて専門家等も交えながら、相当な検討と時間が必要である。

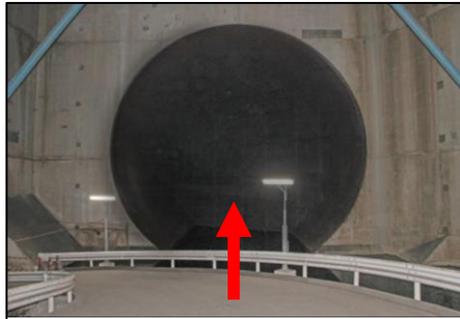


①浮島IC・JCT  
下り線



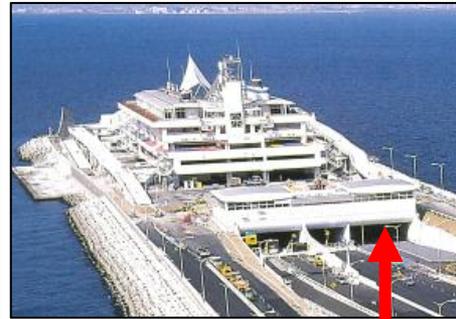
3本目トンネル  
想定空間

②風の塔



3本目トンネル  
想定空間

③海ほたるPA



3本目トンネル  
想定空間

④アクアブリッジ

