

# 目次

1. 交通政策基本計画について ……P2

2. 最近の社会経済情勢と取組について ……P3

基本的方針A. 「豊かな国民生活に資する使いやすい交通の実現」  
について……P4

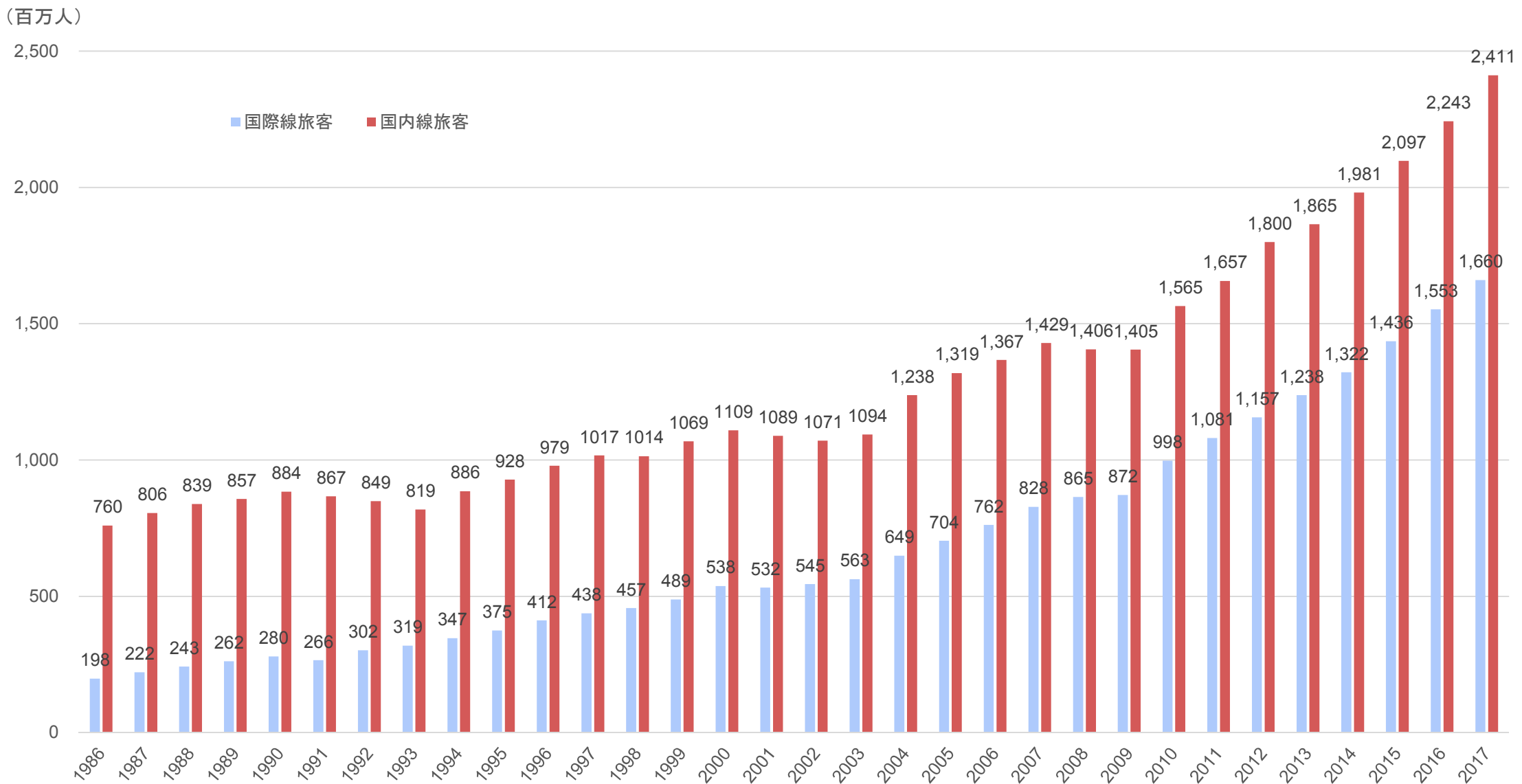
**基本的方針B. 成長と繁栄の基盤となる国際・地域間の旅客交通・  
物流ネットワークの構築……P26**

基本的方針C. 持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり……P51

# 基本的方針B. 成長と繁栄の基盤となる国際・ 地域間の旅客交通・物流ネットワークの構築 ＜最近の社会経済情勢＞

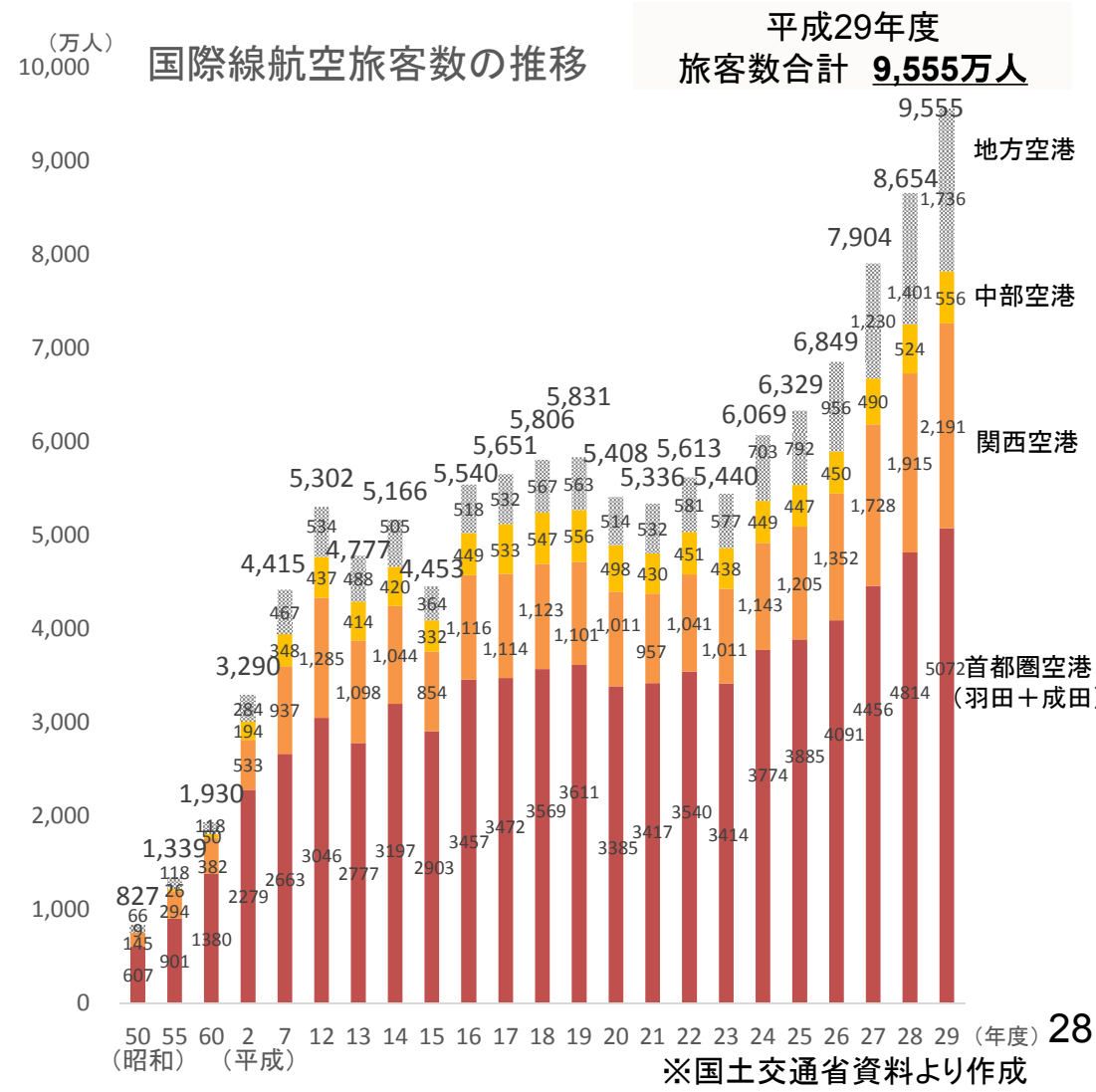
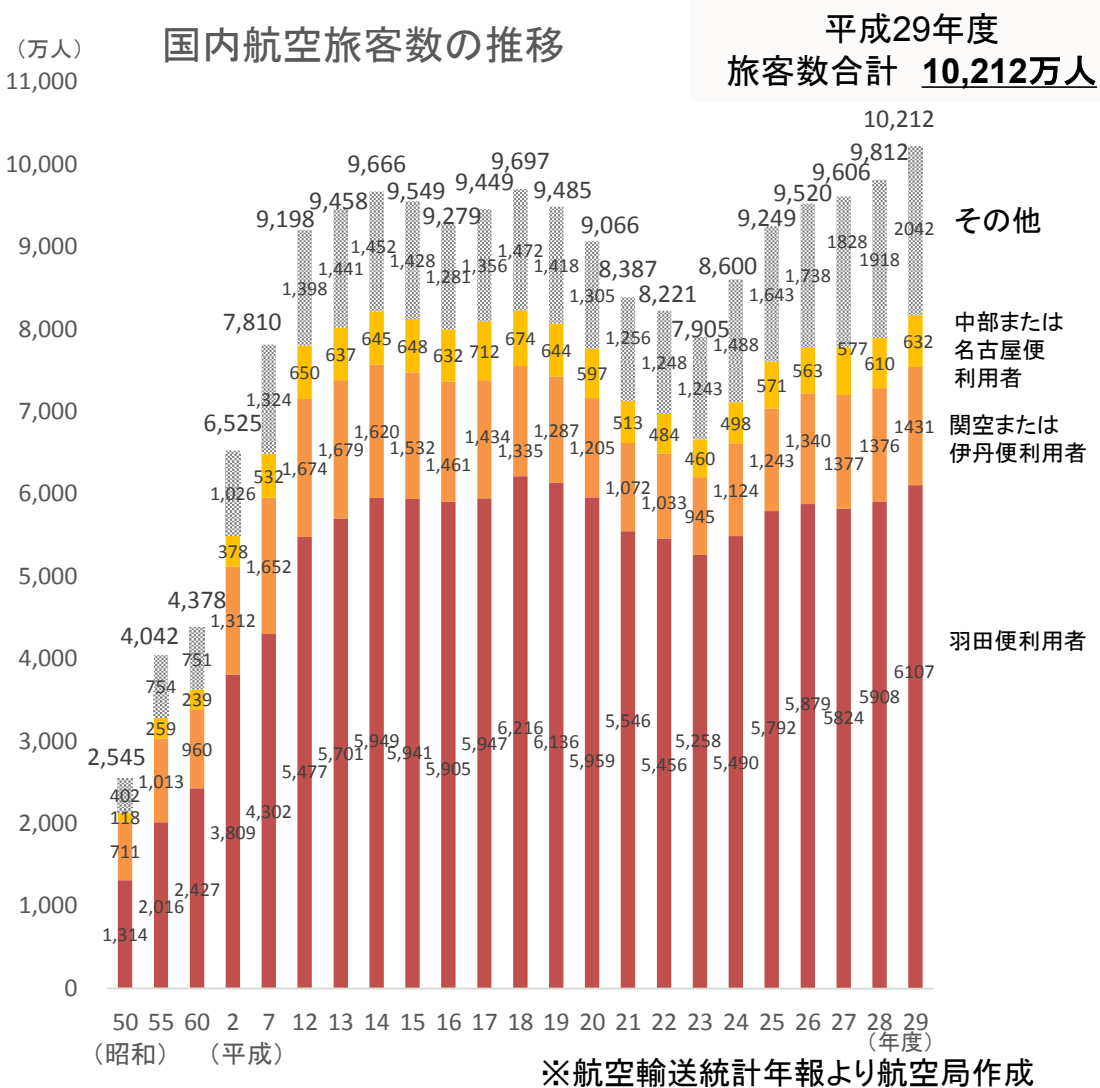
# 世界の航空旅客数の推移

■ 世界の航空旅客数は、近年ほぼ一貫して増加傾向。



# 我が国の国内航空旅客輸送の動向

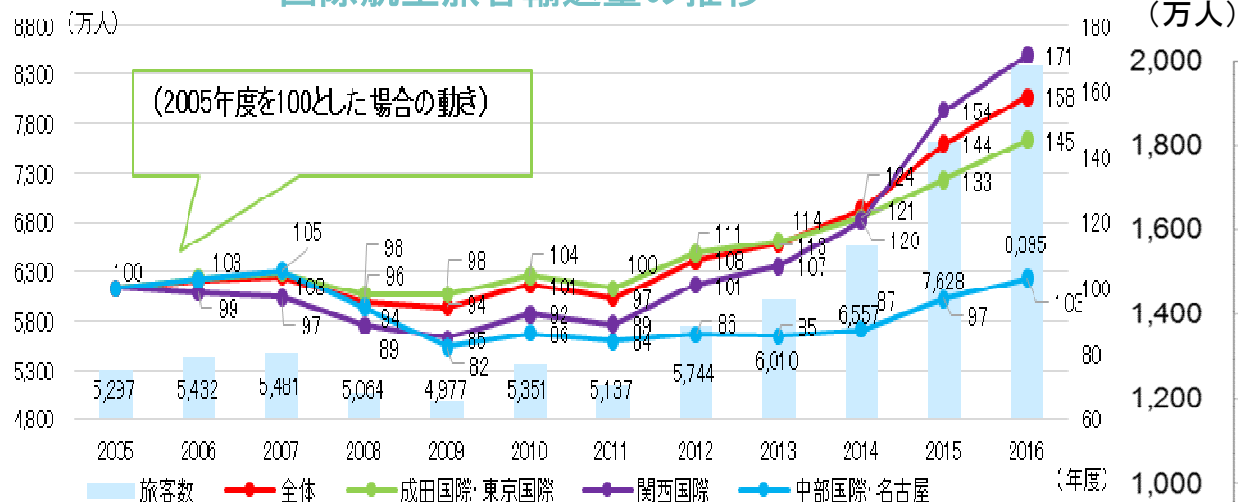
- 我が国の国内航空旅客数は、燃油価格高騰の影響により平成19年度より減少に転じ、20年のリーマンショック以降の世界的な景気後退、23年の東日本大震災の影響を受け減少傾向であったが、24年度からのLCC参入等により増加し、平成29年度に1億人を突破した。
- 我が国の国際航空旅客需要は、平成13年以降、米同時多発テロ、リーマン・ショック、東日本大震災の発生ごとに一時的な落ち込みが見られるが、近年においてはLCCの参入や訪日外国人旅行者の増加等により増加傾向にあり、平成29年度に過去最高を記録した。



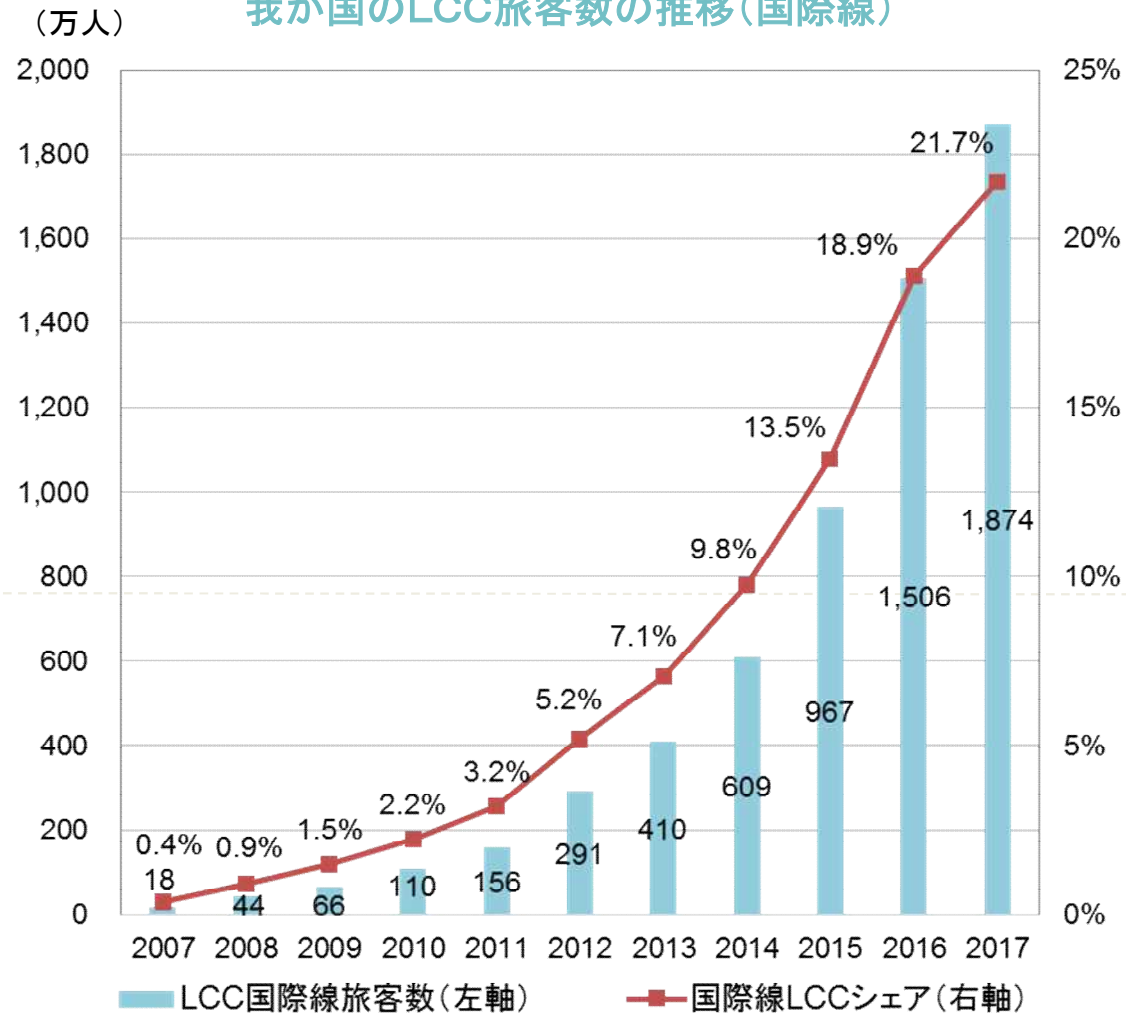
# 国際旅客・貨物輸送量の推移

- 国際航空旅客輸送は、ここ数年、訪日外国人旅行者の顕著な増加や、LCC利用者の急増に伴い急増している。
- 国際貨物輸送は、リーマンショックによる落ち込みから回復した後、ここ数年においては、外航海運(コンテナ)は横ばい、航空は増加傾向にある

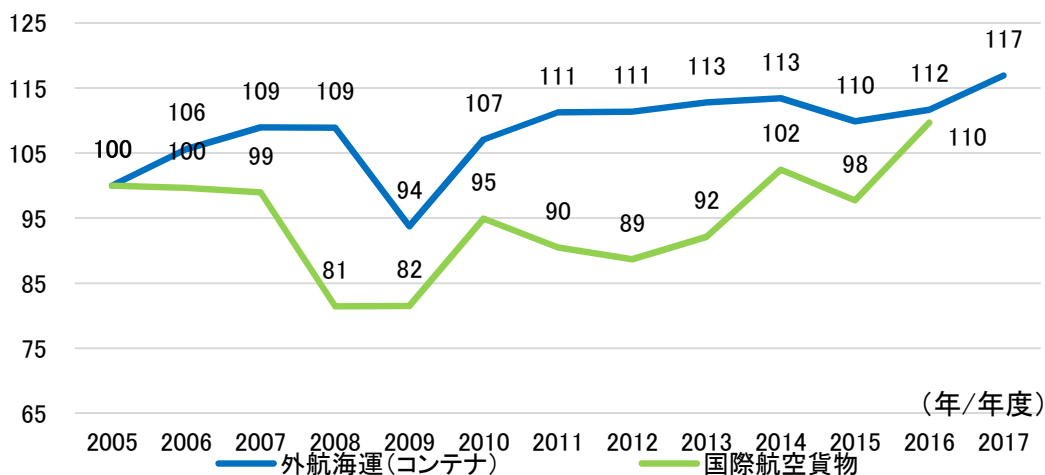
### 国際航空旅客輸送量の推移



### 我が国のLCC旅客数の推移(国際線)



### 国際貨物の輸送量の推移(2005年度を100とした場合の動き)



※航空は年度、海運は暦年で集計。

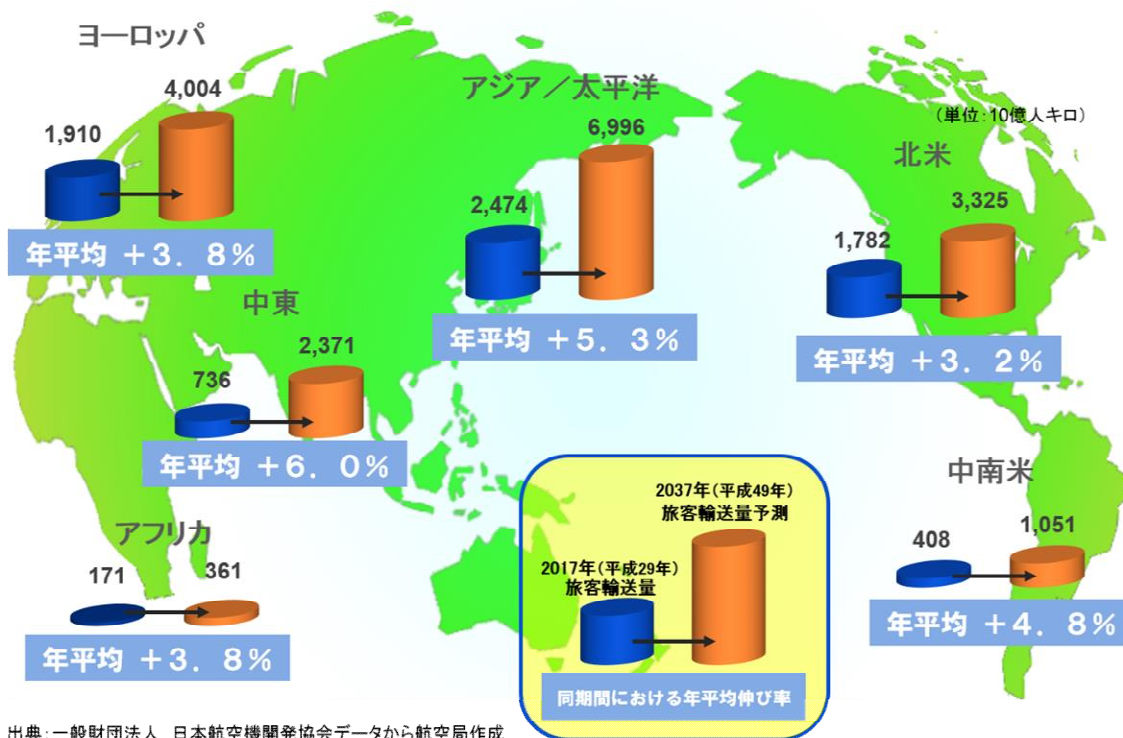
(出典)空港管理状況調書、日本出入航空貨物路線別取扱実績、港湾統計より作成

※ 2018年8月時点のデータによる集計

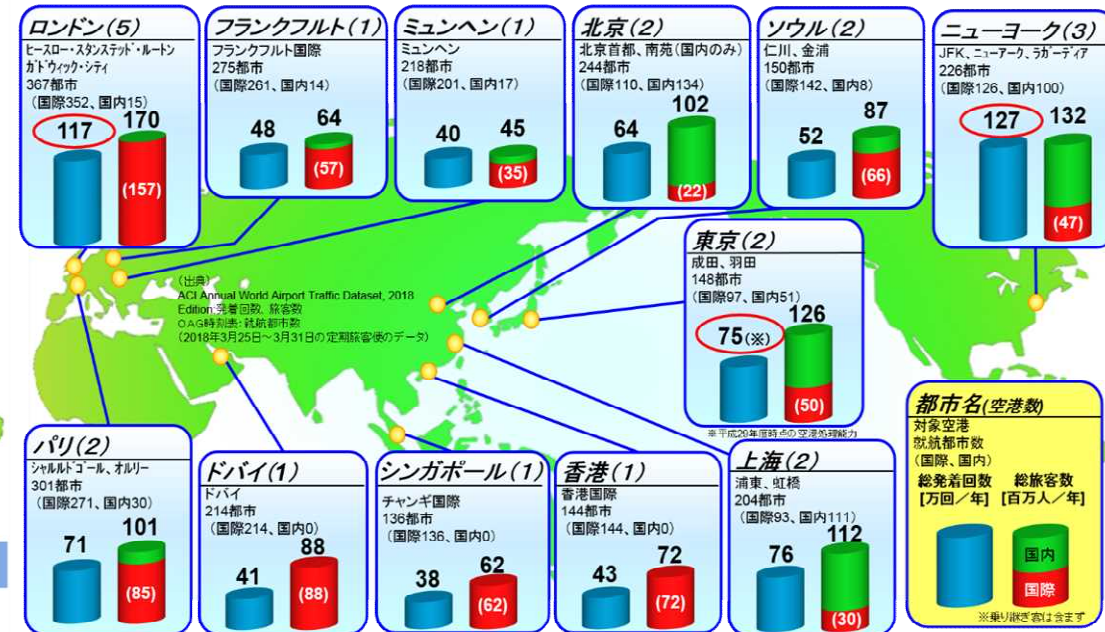
# 世界の空港の状況

- 首都圏空港処理能力75万回化の達成により、容量面ではアジア諸国の主要都市トップクラス。
- 欧米主要都市では年間発着回数が100万回を超えているところもあり、さらなる国際線旅客数等の増加のためには、容量拡大の検討が必要。

## 世界の航空旅客需要予測(2018年~2037年)

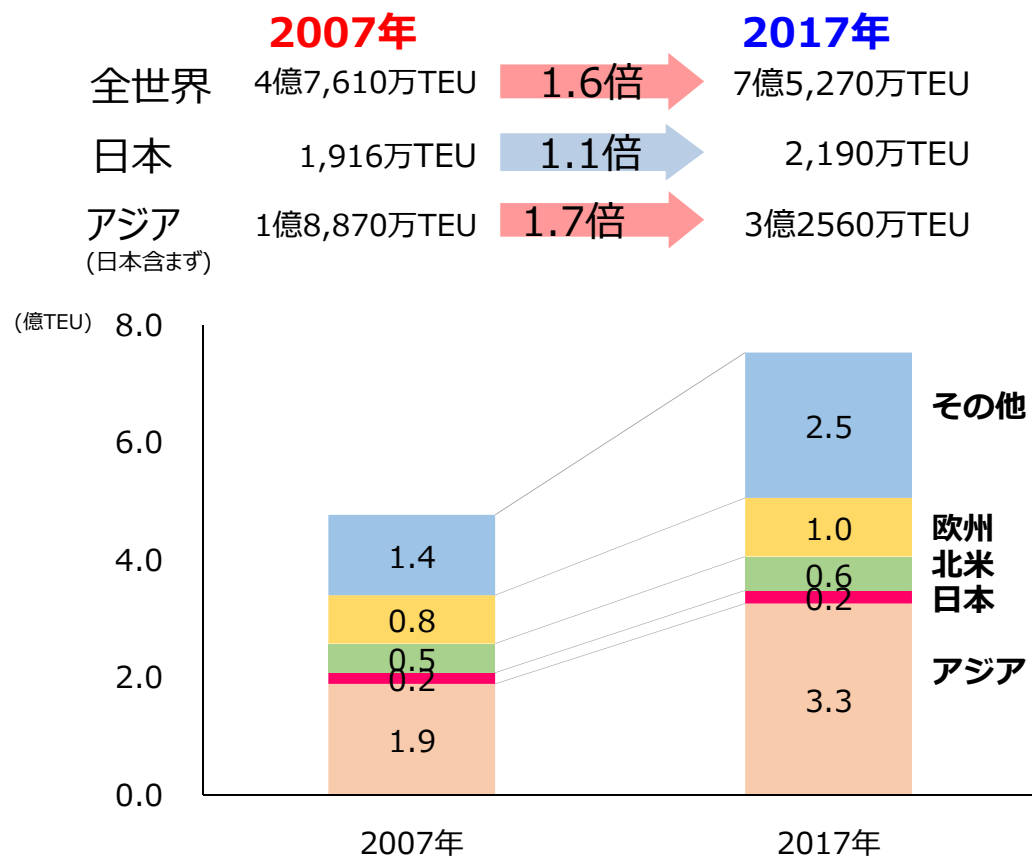


## 世界各都市内の空港の就航都市数・発着回数・旅客数



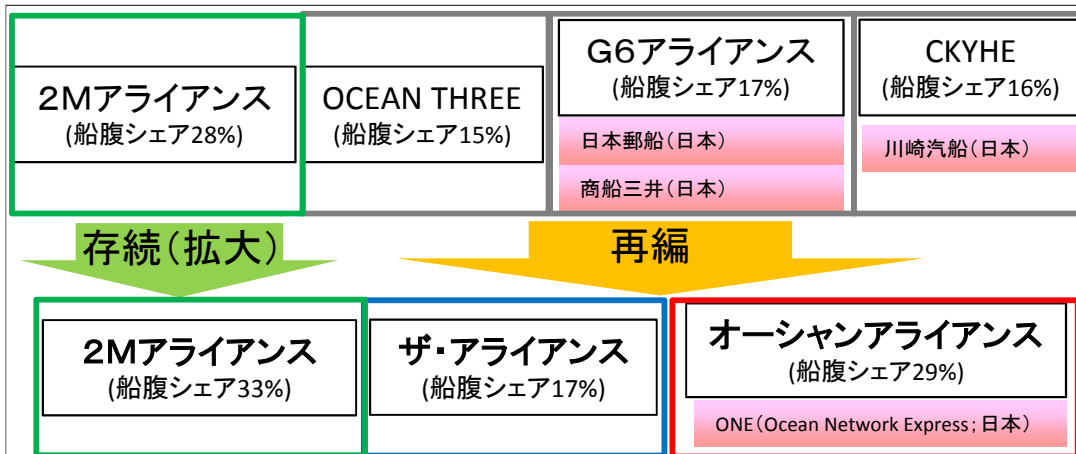
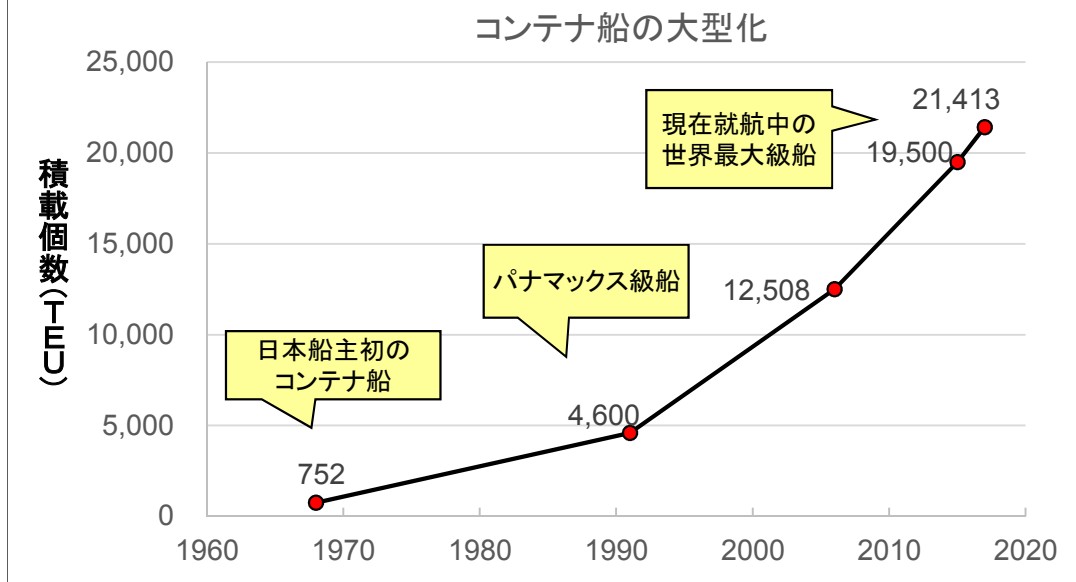
# 世界の港湾におけるコンテナ取扱個数の増加

- 2007年から2017年までの10年間で世界の港湾におけるコンテナ取扱個数は1.6倍に増加。
- スケールメリットによる輸送コスト低減のため、コンテナ船が大型化。
- コンテナ船の大型化の進展に伴い、近年、船社が相次いでアライアンスを再編。
- 船舶の大型化やアライアンスの進展により、寄港地の集約が進み、国際港湾間の競争が激化。



注) 外内貿を含む数字。ただし、日本全体の取扱貨物量はTHE WORLD BANKに収集される主要な港湾の合計値であり、全てを網羅するものではない。

(出典) THE WORLD BANK Container port traffic (TEU: 20 foot equivalent units) UNCTAD(Container port throughput, annual)より作成

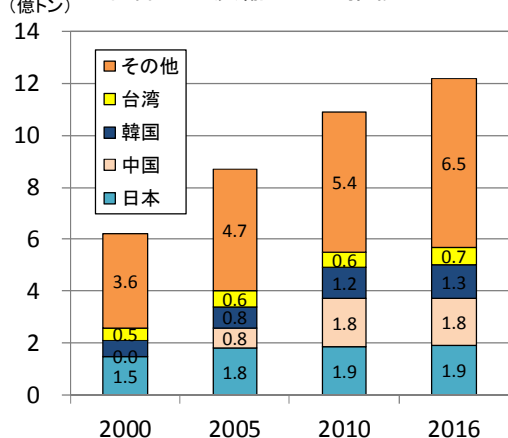


# 資源・エネルギー等の輸送を巡る状況

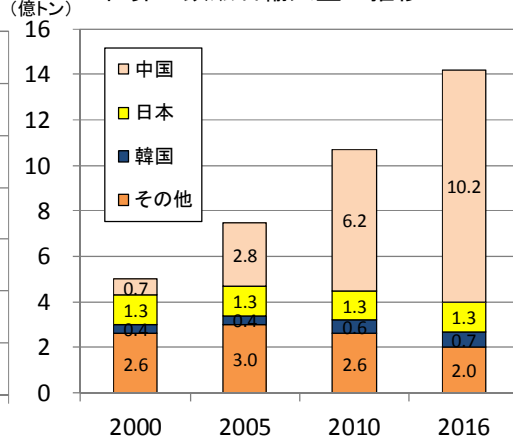
- 近年、中国の石炭・鉄鉱石輸入量が急速に増加。一括大量輸送によるコスト低減を図るため、ばら積み貨物船の大型化が進展。
- 日本は、資源、エネルギー、穀物の大半は海外に依存。主要な石炭の取扱岸壁は、近隣諸国と比較して整備年が古く、岸壁水深も浅い傾向。

## 資源・エネルギー等の輸入の状況

世界の石炭輸入量の推移

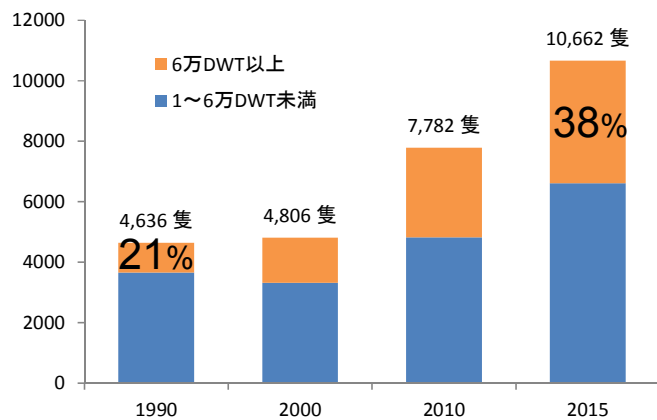


世界の鉄鉱石輸入量の推移



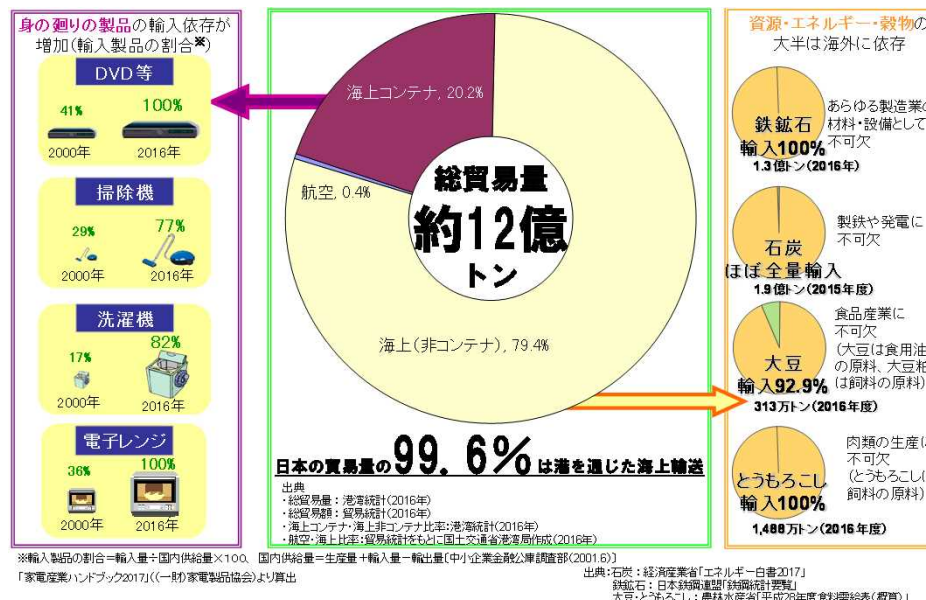
出典：WSA「Steel Statistical Yearbook」、IEA「Coal Information」より国土交通省港湾局作成

## ばら積み貨物船の大型化

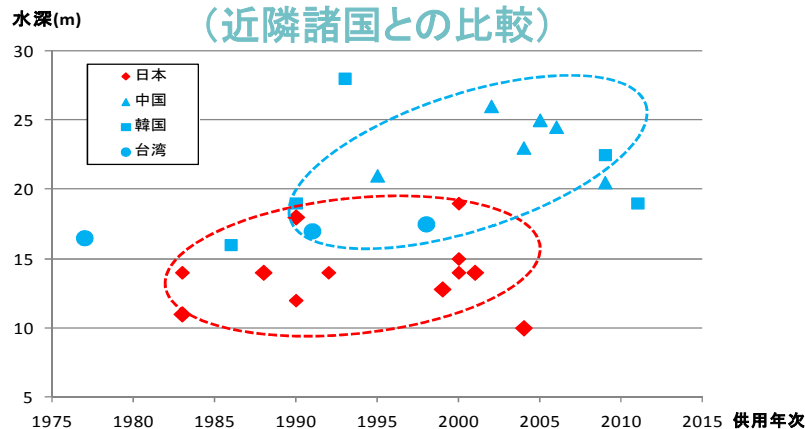


出典：CLARKSON「The Bulk Carrier Register 2016」等より国土交通省港湾局作成

## 日本の貿易量の構成比



## 石炭を取り扱う岸壁の水深と整備時期 (近隣諸国との比較)



出典：Lloyd's Register「Ports&Terminals Guide」等より国土交通省港湾局作成



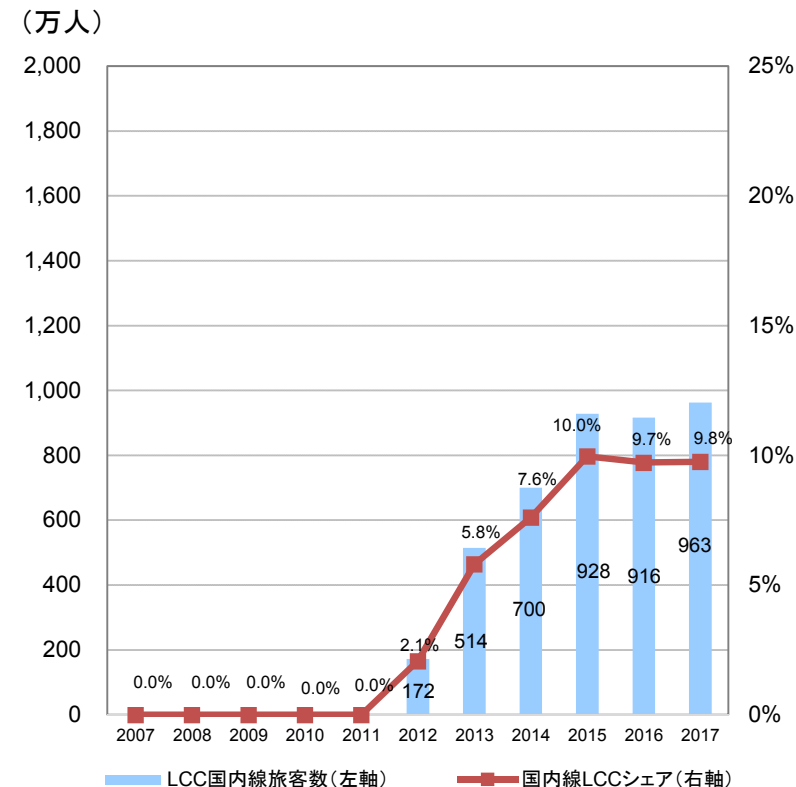
# 我が国のLCCの概要

■ 平成24年より日本においてもLCCが事業参入しており、平成29年の国内線ではLCC旅客シェアは9.8%となっている。

## 我が国のLCCの概要(2018年12月時点)

会社名	Peach Aviation(株)	バニラ・エア(株)	ジェットスター・ジャパン(株)	春秋航空日本(株)	エアアジア・ジャパン(株)
主要株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>ANAホールディングス 77.9%</li> <li>産業革新機構 15.1%</li> <li>First Eastern Aviation Holding Limited 7.0%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ANAホールディングス 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>カンタスグループ 33.3%</li> <li>日本航空 33.3%</li> <li>三菱商事 16.7%</li> <li>東京センチュリー 16.7%</li> </ul> <small>※比率は議決権ベース</small>	<ul style="list-style-type: none"> <li>春秋航空股份有限公司 33.0%</li> <li>他 33.0%</li> </ul> <small>※比率は議決権ベース</small>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AirAsia Investment 33.0%</li> <li>楽天 18.0%</li> <li>他</li> </ul> <small>※比率は議決権ベース</small>
拠点空港	関西、那覇、仙台、新千歳	成田	成田、関西、中部	成田	中部
使用機材	エアバスA320(180席)×23機	エアバスA320(180席)×15機	エアバスA320(180席)×24機	ボーイング737(189席)×6機	エアバスA320(180席)×2機
運航開始	2012年3月1日	2013年12月20日	2012年7月3日	2014年8月1日	2017年10月29日
運航路線	<p>(国内線)</p> 新千歳=関西、仙台、福岡 関西=釧路、仙台、新潟、成田、松山、福岡、長崎、宮崎、鹿児島、那覇、新石垣 成田=福岡 那覇=福岡 計16路線	<p>(国内線)</p> 成田=新千歳、函館、奄美、那覇、新石垣 関西=奄美 那覇=新石垣 計7路線	<p>(国内線)</p> 成田=新千歳、関西、高松、松山、高知、福岡、長崎、大分、熊本、宮崎、鹿児島、那覇 関西=新千歳、高知、福岡、熊本、那覇 中部=新千歳、福岡、鹿児島、那覇 計21路線	<p>(国内線)</p> 成田=新千歳、広島、佐賀 計3路線	<p>(国内線)</p> 中部=新千歳 計1路線
事業形態の特徴	ANAホールディングスの連結子会社	ANAホールディングスの連結子会社	日本航空から独立した事業運営	春秋航空(中国)のネットワークを活かした事業運営	エアアジアグループによる再参入

## 我が国のLCC旅客数の推移(国内線)



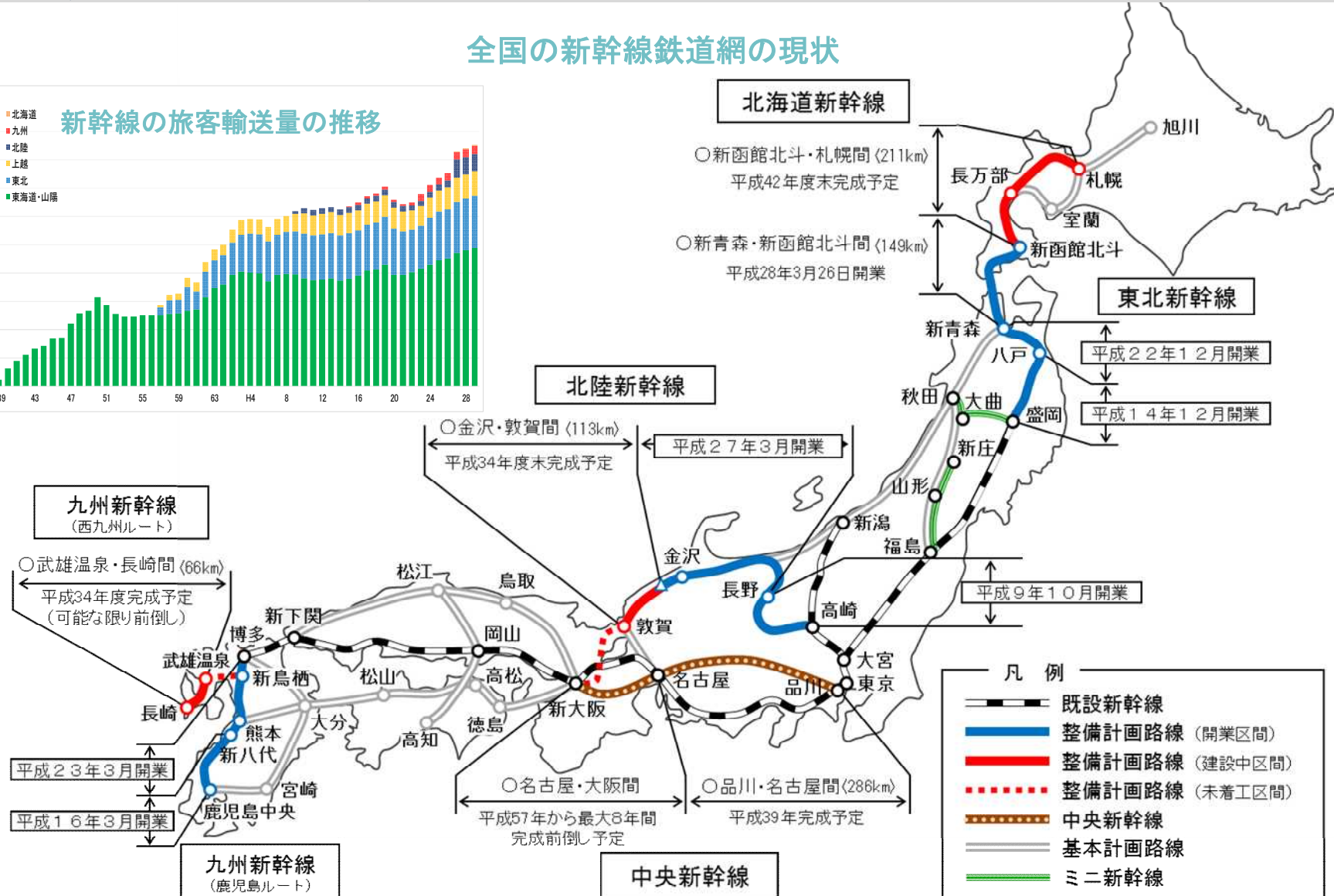
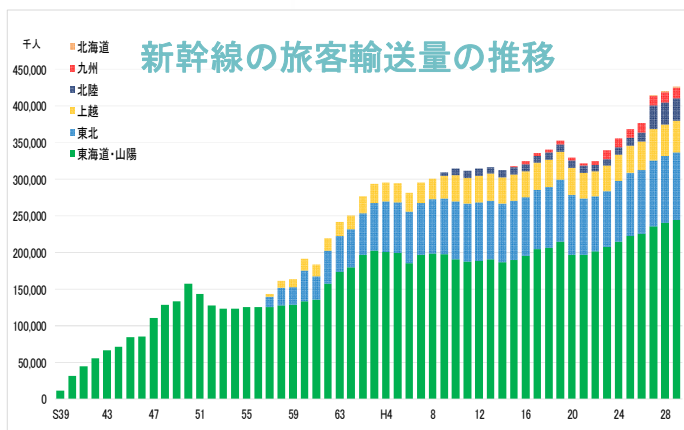
(出典)国土交通省航空局作成

出典:国土交通省航空局作成 各年(暦年)の統計

# 全国の新幹線鉄道網の現状

- 新幹線の旅客輸送量は、1964年の東海道新幹線の開業以降、着実に増加。
- 全国新幹線鉄道整備法に基づき、整備新幹線については、平成9年10月の北陸新幹線（高崎・長野間）の開業を皮切りに、東北新幹線、九州新幹線、北陸新幹線、北海道新幹線が順次開業してきているものの、新幹線の整備率は約38%（開業済延長約2,800km／総延長※7,300km）にすぎない状況。  
※ 基本計画路線の延長については、現行の在来線の路線延長を基に算出。

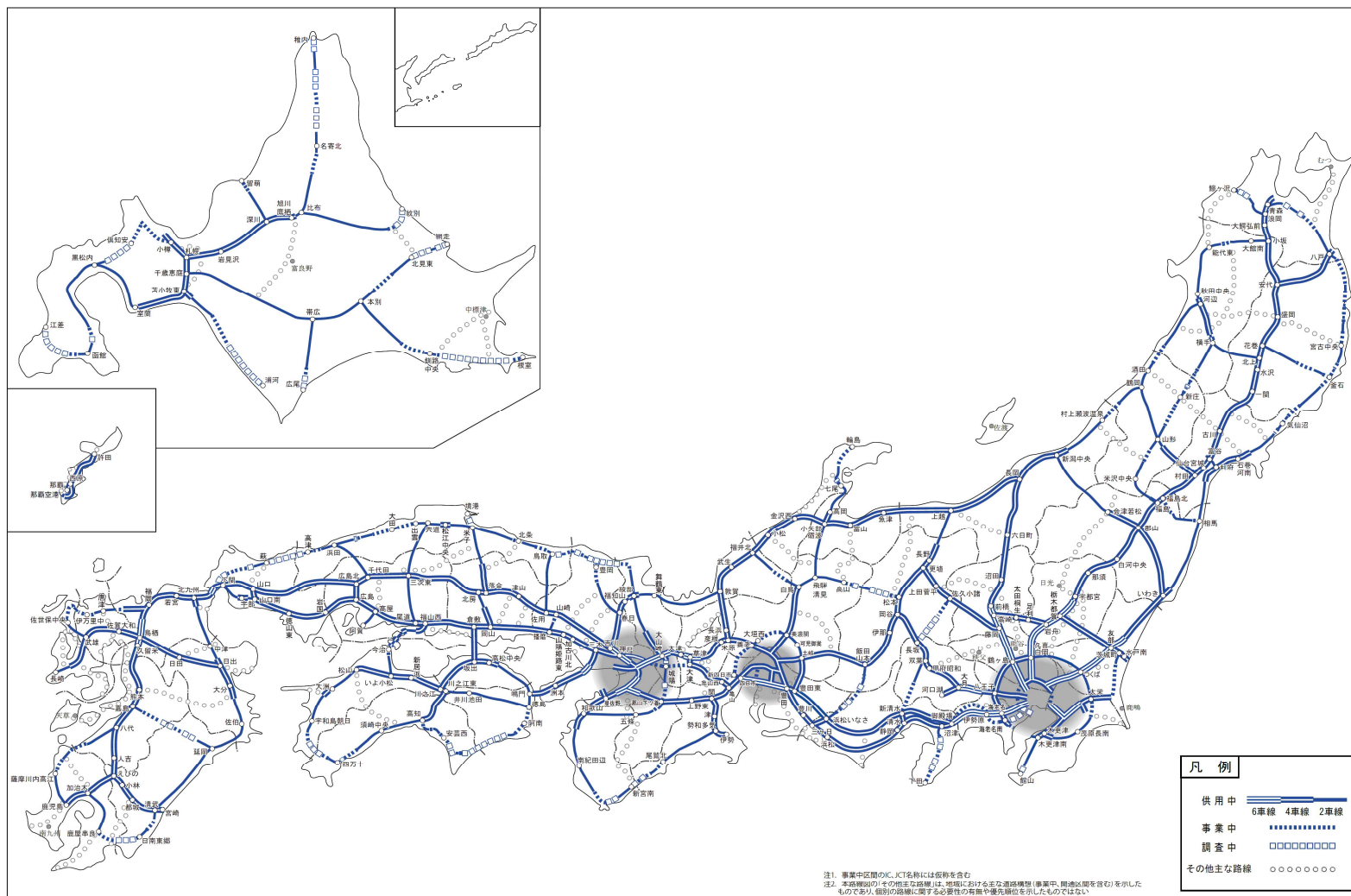
## 全国の新幹線鉄道網の現状



# 全国路線図の現状

- 2018年3月18日に名神高速道路(川西～神戸JCT)が開通するなど、供用延長は11,604kmとなった。
- 高規格幹線道路の整備率は83%。(2018年3月31日時点)

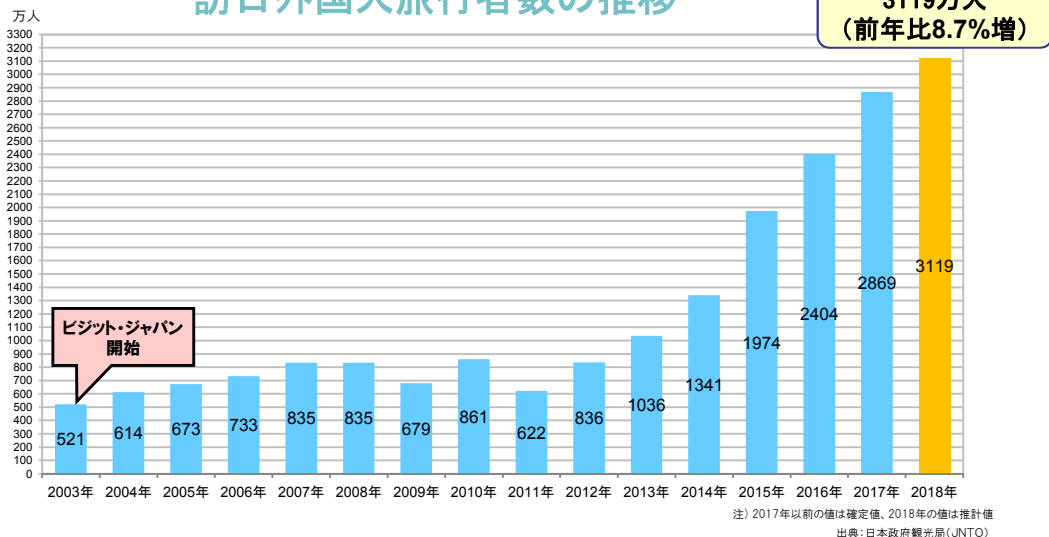
## 全国路線図



# 訪日外国人旅行者数・旅行消費額の推移等

- 訪日外国人旅行者数は、2018年に前年比8.7%増の3,119万人となり、3,000万人を突破。
- 訪日外国人旅行者の交通費支出の総額は増加しているが、旅行消費に占める交通費の割合は、11%前後で推移。

訪日外国人旅行者数の推移



訪日外国人の1人当たりの交通費支出額と交通に支出した者の率



訪日回数別都道府県訪問率

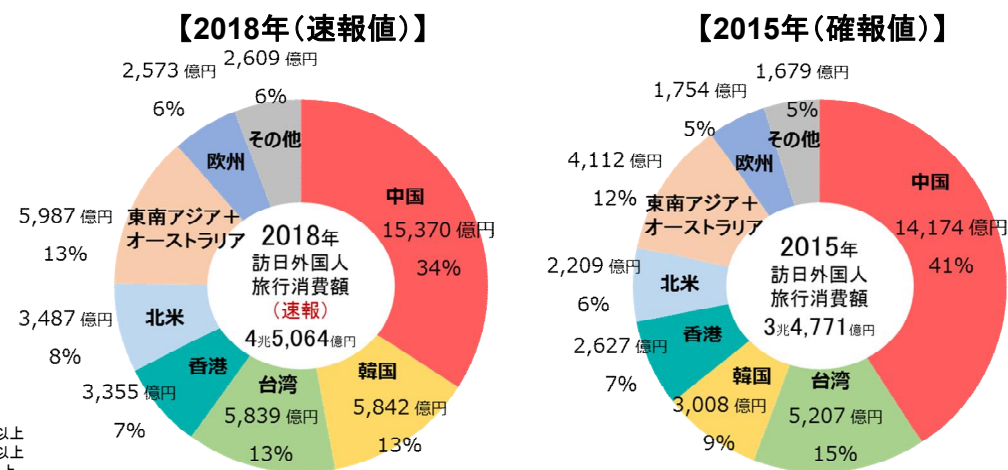
～リピーターほど地方に訪れる割合が高くなる傾向～



(資料) 観光庁「訪日外国人消費動向調査」より観光庁作成

注1: 訪問率は、対象の国・地域別の旅行者が各都道府県を訪れた割合。訪問地には出入国空港の所在地が含まれる。

訪日外国人の年間の旅行消費額の推移



資料: 訪日外国人消費動向調査(観光庁)

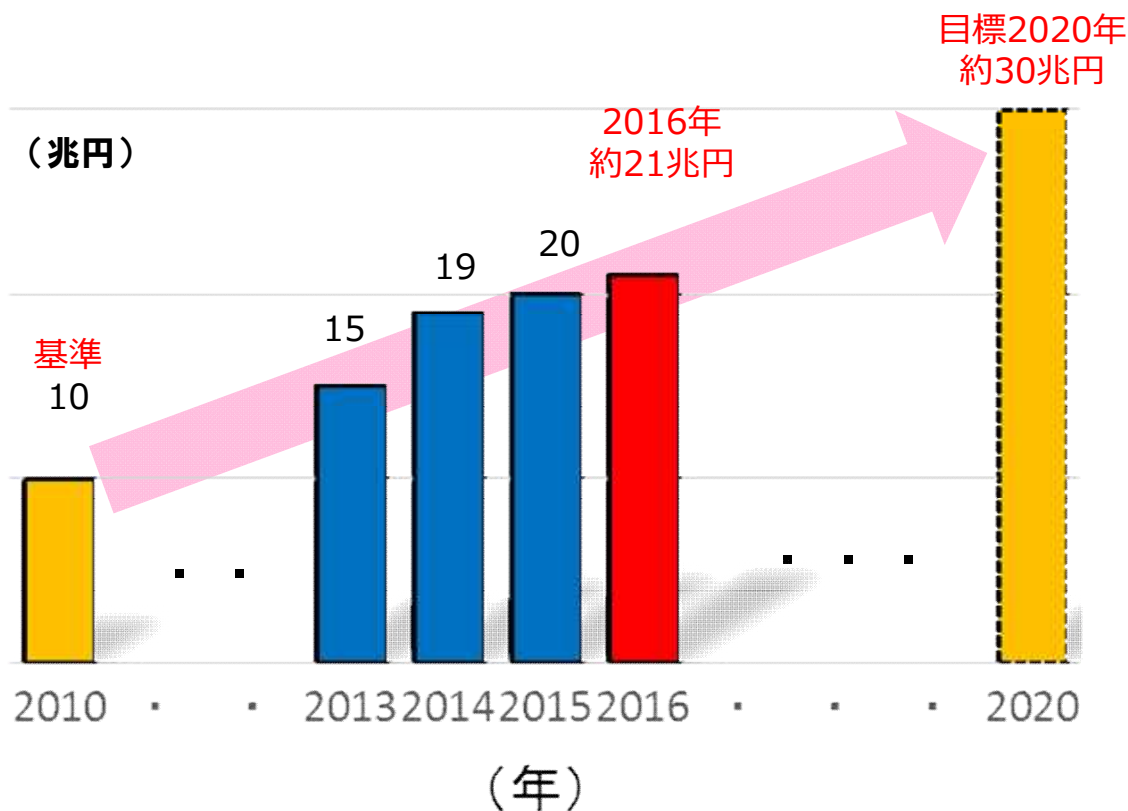
注1) パーセンテージは、訪日外国人旅行消費額全体に対する割合。

注2) 速報値につき、今後、数値が更新される可能性がある。

# インフラ需要の拡大と輸出実績

- 情報通信分野(9.0兆円)、エネルギー分野(4.7兆円)の受注額に比較して、国土交通省関連分野である交通分野(1.3兆円)、基盤整備分野(2.2兆円)、生活環境分野(0.5兆円)の受注額は小さい。

統計等に基づくインフラ受注実績



主要分野別の内訳

分野		2010	2015	2016
エネルギー		3.8	4.4	4.7
交通		0.5	1.3	1.3
情報通信	通信事業	1.0	6.0	6.1
	通信機器等	3.0	3.1	2.9
基盤整備		1.0	1.7	2.2
生活環境		0.3	0.5	0.5
新分野		0.7	2.8	3.5

(注)各種統計値や業界団体へのヒアリング等を元に集計した網羅的な集計。「事業投資による収入額等」も含む。

出典：第37回経協インフラ戦略会議資料

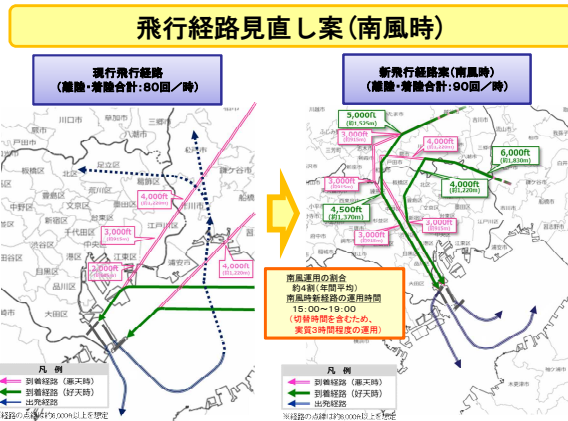
# 基本的方針B. 成長と繁栄の基盤となる国際・ 地域間の旅客交通・物流ネットワークの構築 ＜最近の取組＞

# 国際交通ネットワークの一層の拡充

- 首都圏空港について、羽田空港の飛行経路見直し、成田空港の第三滑走路の整備等により、世界最高水準の発着容量年間約100万回の実現に取り組む。
- LCC専用ターミナルの整備やエプロンの拡張により、LCC事業者におけるコストの低減が実現し、就航路線の拡大や拠点化に貢献。
- 国内の主要空港においてビジネスジェット専用動線が整備され、プライバシーやセキュリティの確保など利用者の利便性が向上。

## 【羽田空港機能強化】

飛行経路の見直し等により、**2020年までに発着容量を約4万回**拡大するため、必要な航空保安施設や誘導路等の施設整備、騒音・落下物対策、丁寧な情報提供を行い、**国際線増便**に向けた準備を進める。



## 【成田空港機能強化】

高速離脱誘導路の整備等により**2020年までに発着容量を約4万回**拡大するとともに、2018年3月の地元合意に基づき、騒音・落下物対策等を行いつつ、**第三滑走路の整備**や**夜間飛行制限の緩和**等の更なる機能強化を進め、年間発着枠を**50万回**に拡大する。



## LCC専用ターミナル等の整備

成田国際空港	関西国際空港	中部国際空港
<ul style="list-style-type: none"> <li>○2015年4月、第3ターミナルの供用開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2012年10月、第2ターミナル(国内線)供用開始。(2017年1月までは国内線・国際線共用)</li> <li>○2017年1月、第2ターミナル(国際線)を供用開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2017年3月、エプロン拡張部の供用開始。</li> <li>○2019年度上期、LCCターミナル供用開始予定。</li> </ul>

## 国内主要空港におけるビジネスジェット専用動線

東京国際空港	成田国際空港
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2014年9月、国際線旅客ターミナル内にビジネスジェット専用動線を開設。</li> <li>○ 専用動線ではビジネスジェット利用者専用のCIQ施設やラウンジ等が整備されており、出入国に要する時間の短縮やプライバシーの確保等が可能。</li> <li>○ 国際線旅客ターミナル前にビジネスジェット優先スポットを確保することで、空港内移動に係る所要時間をさらに短縮。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2012年3月、ビジネスジェット専用動線を開設。</li> <li>○ ビジネスジェット利用者専用動線での手続きにより、プライバシーとセキュリティを確保し、短時間かつストレスフリーな出入国が可能。</li> <li>○ ビジネスジェット用駐機スポットまでの移動について新ルートを2014年9月に整備し、空港内の移動時間の短縮を実現。</li> </ul> <p>ラウンジ CIQ施設</p>

出典: 成田国際空港株式会社HP

# 国際戦略港湾等の機能強化

- 国際コンテナ戦略港湾政策については、国際基幹航路の我が国への寄港を維持・拡大することにより、企業の立地環境を向上させ、我が国経済の国際競争力を強化。
- 国際バルク戦略港湾政策については、大型船が入港できる港湾を拠点的に整備し、企業間連携による大型船を活用した共同輸送を促進することで、国全体として安定的かつ効率的な資源・エネルギー等の海上輸送網の形成を図る。

平成26年から、概ね5年以内

国際コンテナ戦略港湾に寄港する**欧州基幹航路を週3便に増やす**とともに、**北米基幹航路のデイリー寄港を維持・拡大**する。また、アフリカ、南米、中東・インドといった、**現状で我が国への寄港が少ない航路の誘致**も進める。

平成26年から、概ね10年以内

国際コンテナ戦略港湾において、グローバルに展開する我が国立地企業のサプライチェーンマネジメントに資する**多方面・多頻度の直航サービスを充実**する。

## 国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

## 国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」

○国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社が行う国内外からの集貨活動に対する支援



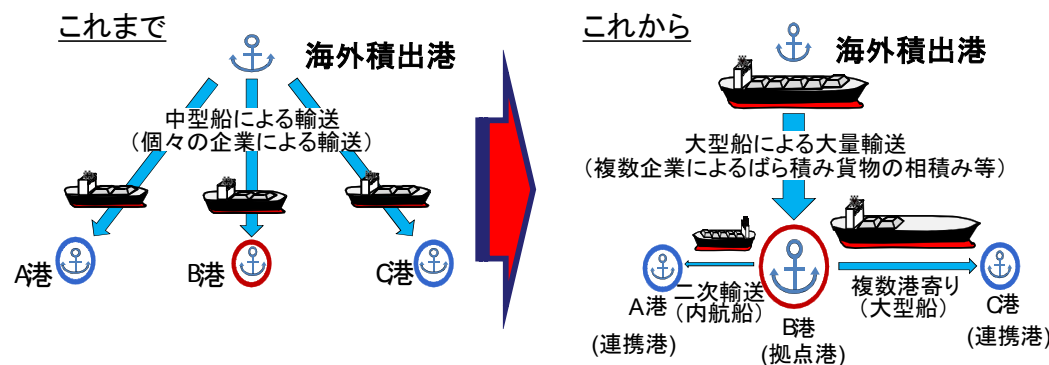
○国際コンテナ戦略港湾背後に立地する物流施設の整備に対する支援



## 国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

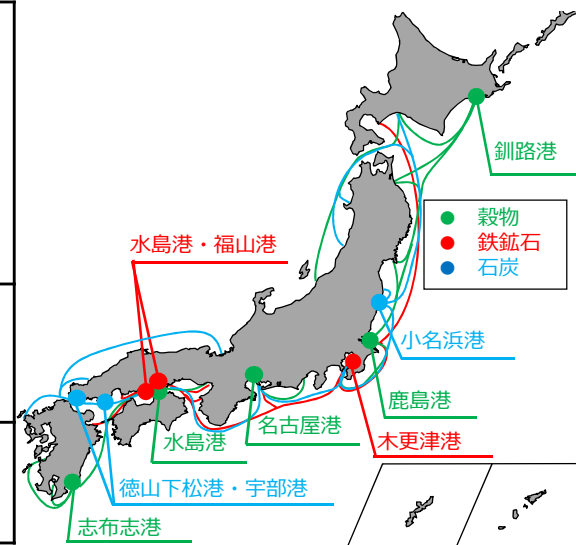
- コンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大等に対応するための、大水深コンテナターミナルの機能強化
- AI、IoT、自動化技術の組み合わせによる、世界最高水準の生産性を有し、労働環境の良いコンテナターミナル（「AIターミナル」）の実現
- 国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する国の出資

## 企業間連携による大型船を活用した効率的な海上輸送網の形成（イメージ）



## 【国際バルク戦略港湾の選定港】（H23年5月選定）

穀物	5港（「釧路港」、「鹿島港」、 「名古屋港」、「水島港」、 「志布志港」）
石炭	3港（「小名浜港」、 「徳山下松港・宇部港」）
鉄鉱石	3港（「木更津港」、 「水島港・福山港」）





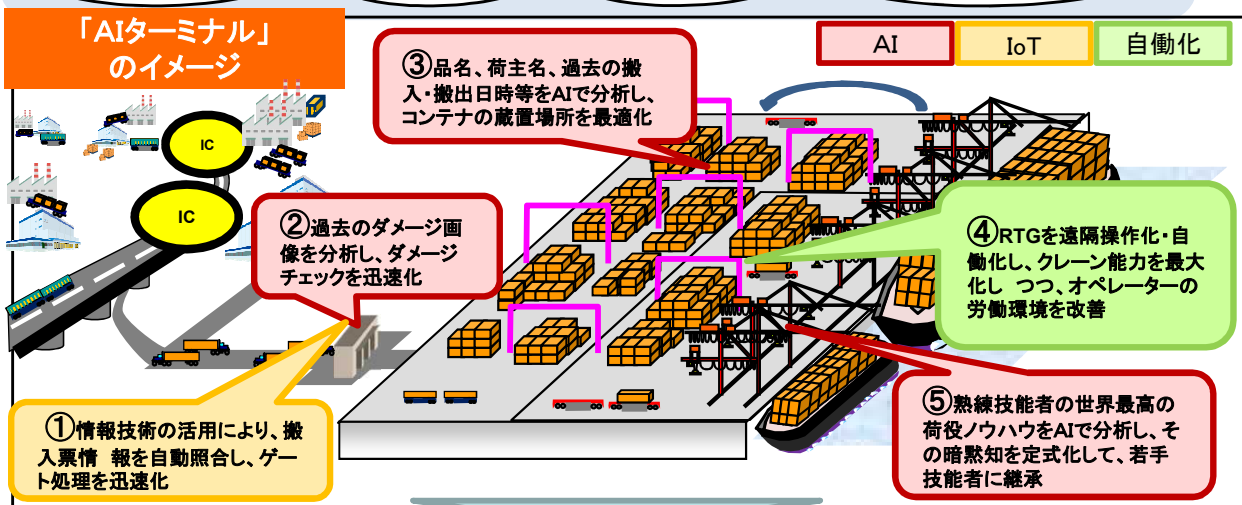


# AIターミナルの実現に向けた具体的な取り組み

■ 世界最高水準の生産性と良好な労働環境を有するAIターミナルの実現により、コンテナターミナルの生産性を飛躍的に向上させるため、AI等を活用したターミナルオペレーションの効率化・最適化等に関する実証を行うとともに、遠隔操作RTGの導入を促進。

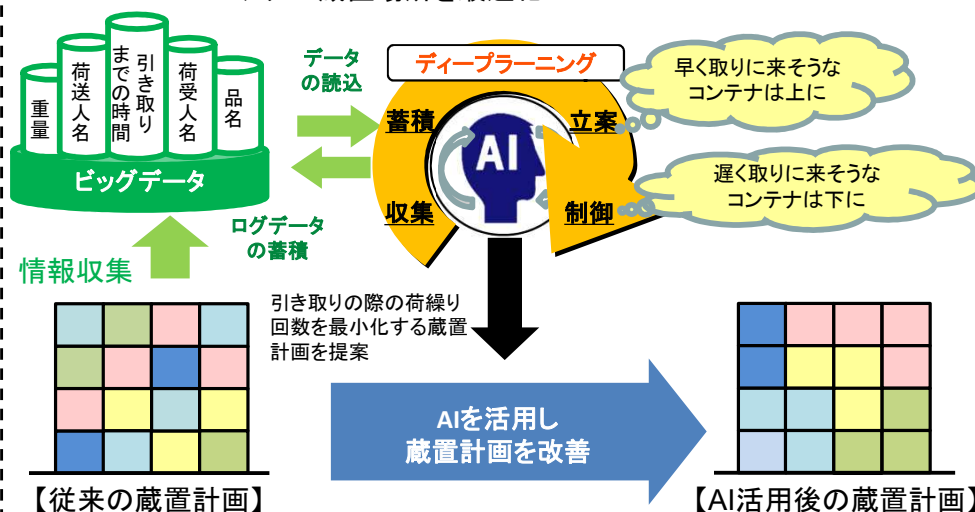
## 目指すべき方向性

- 外来シャーシの構内滞在時間の最小化
- 本船荷役時間の最小化
- オペレーターの労働環境の改善
- 荷役機械の燃料、維持修繕費節約によるコスト削減



## ③コンテナ蔵置場所の最適化

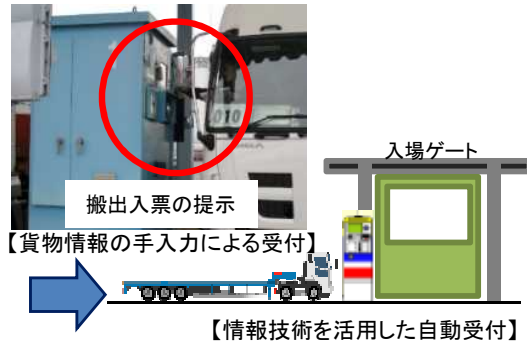
・品名、荷主名、過去の搬入・搬出日時等をAIで分析し、コンテナの蔵置場所を最適化



○「AIターミナル」の技術とインフラ整備をパッケージ化し、特定港湾運営会社と日本企業により海外展開  
○世界の膨大なインフラ需要を取り込むことにより、我が国の民間投資を喚起し、力強い経済成長を実現

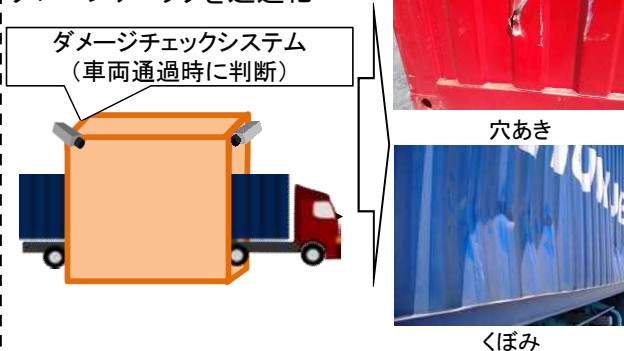
### ①ゲート処理の迅速化

・情報技術の活用により、搬出入票情報を自動照合し、ゲート処理を迅速化



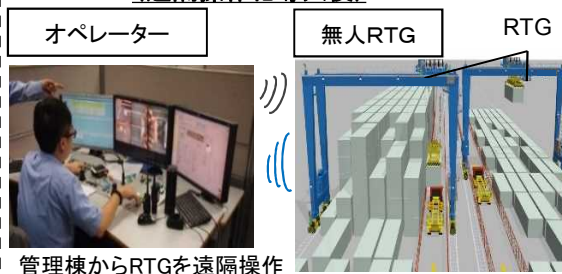
### ②ダメージチェックの迅速化

・過去のダメージ画像を分析し、ダメージチェックを迅速化



### ④RTGの遠隔操作化・自動化

・RTGを遠隔操作化・自動化し、クレーン能力を最大化しつつ、オペレーターの労働環境を改善  
無人RTGによる荷役作業イメージ (遠隔操作化導入後)



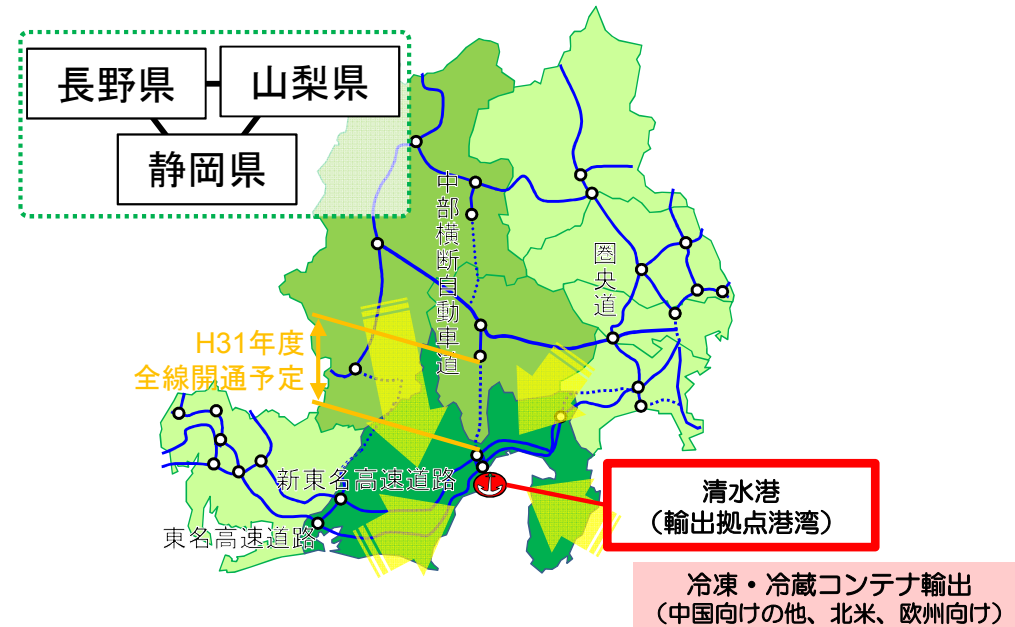
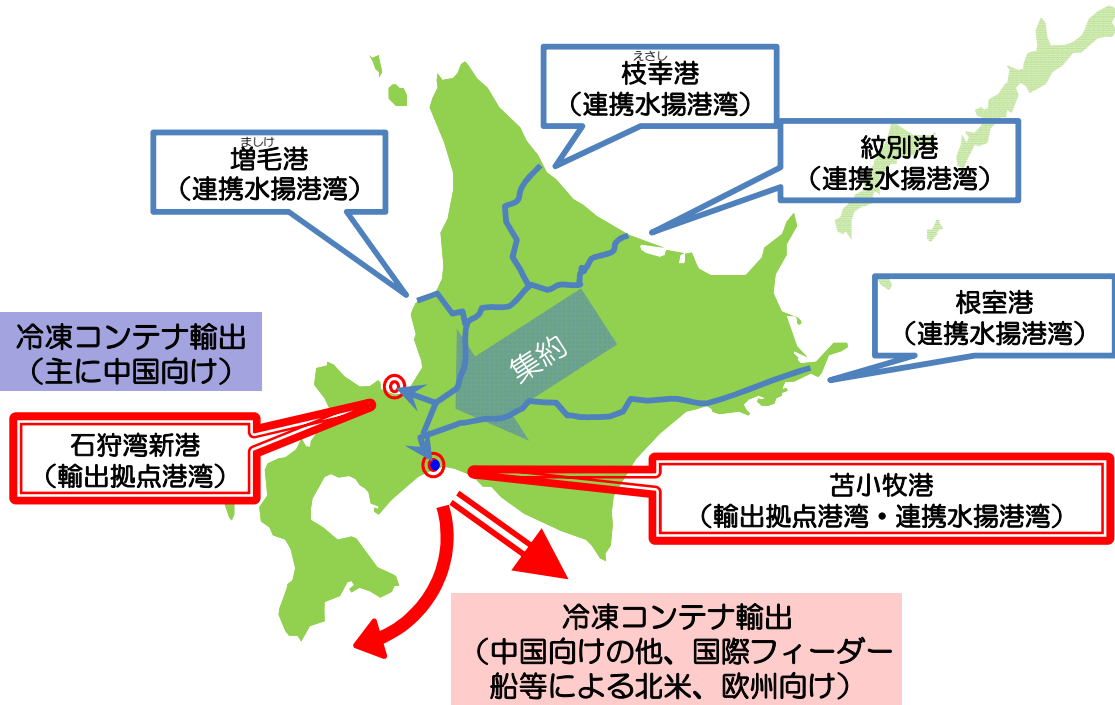
### ⑤暗黙知の定式化

・熟練技能者の世界最高の荷役ノウハウをAIにより分析し、その暗黙知を定式化して、若手技能者に継承



# 農水産品の輸出促進に向けた取組

- 農水産物の輸出促進に向けた屋根付き岸壁や冷凍・冷蔵コンテナの電源供給設備の整備に対する支援制度を平成29年度予算において創設。
- 北海道6港湾(平成29年5月認定)及び清水港(平成30年2月認定)において、同制度により支援。



**屋根付き岸壁の整備**

連携水揚港湾  
紋別港・根室港・増毛港・枝幸港・苫小牧港

屋根付き岸壁

連携水揚港湾における屋根付き岸壁整備により、商品価値を向上させ、輸出競争力を強化

輸出販路  
**拡大**  
魚価  
**UP**  
ブランドカ  
**UP**  
輸出拠点港へ  
**集約**

**輸出環境の改善**

輸出拠点港湾  
石狩湾新港・苫小牧港

小口積替支援施設

リーファーコンテナ電源供給装置

増加する道産農水産物の輸出需要に対応するため、輸出拠点港湾において小口積替円滑化支援施設やリーファーコンテナ電源供給装置を整備し、輸出環境を改善

**農水産品輸出環境の強化**

輸出拠点港湾：清水港

流通加工機能を備えた物流施設

リーファーコンテナ電源供給装置

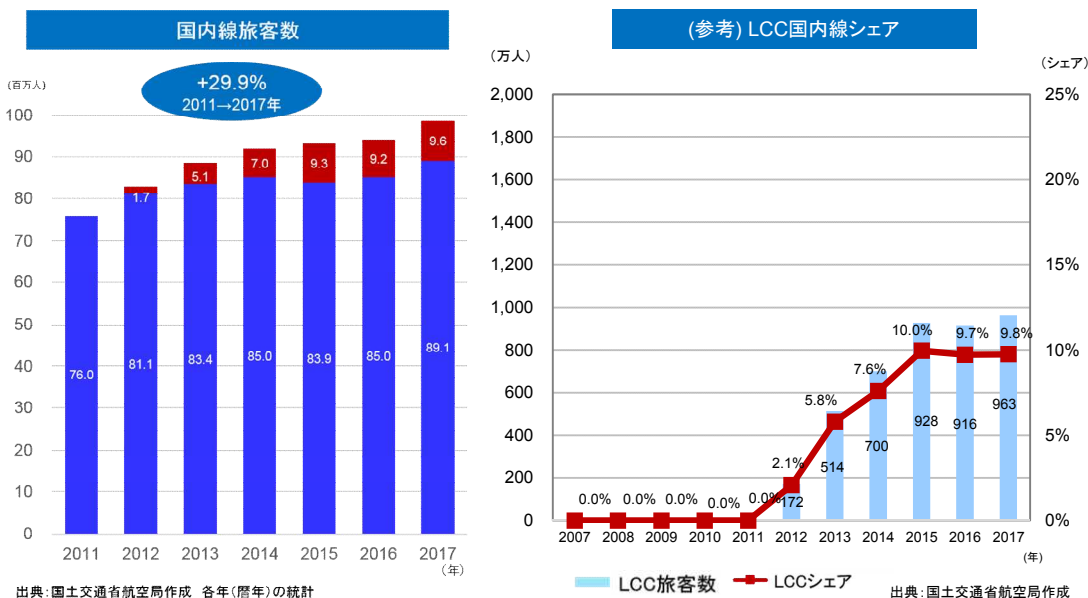
増加する農水産物の輸出需要に対応するため、清水港において小口貨物積替を行う「流通加工機能を備えた物流施設」を整備するとともに、冷蔵冷凍貨物を一時保管する「リーファーコンテナ電源供給設備」を増設し、輸出環境を強化

農産品

# 地域間の流動の拡大

- LCCの持続的な成長に向け、LCCを含む国内線に係る着陸料軽減措置や、国際線の新規就航・増便に係る着陸料やグランドハンドリング等の経費に対する支援を実施。
- 整備新幹線については、現在建設中の区間について着実に整備を進めてきている。リニア中央新幹線については、全線早期開業のため、平成28年に法改正を行い、最大8年間の前倒しが可能に。また、新大阪駅については、リニア中央新幹線、北陸新幹線等との乗継利便性の観点から機能強化を図る。

## 国内線に占めるLCCの旅客数とシェアの推移



## LCCの持続的な成長に向けた取り組み例

### 【国内線に係る着陸料軽減措置】

- LCCの拠点空港である成田・中部・関西発の一部路線について、着陸料の引き下げ。

### 【地方空港の国際線就航促進】

- LCCを含む国際線就航促進の取組を行う全国27の「訪日誘客支援空港」に対し、新規就航・増便に係る着陸料の軽減・補助やグランドハンドリング等の経費補助、旅客の受入環境高度化等を支援。

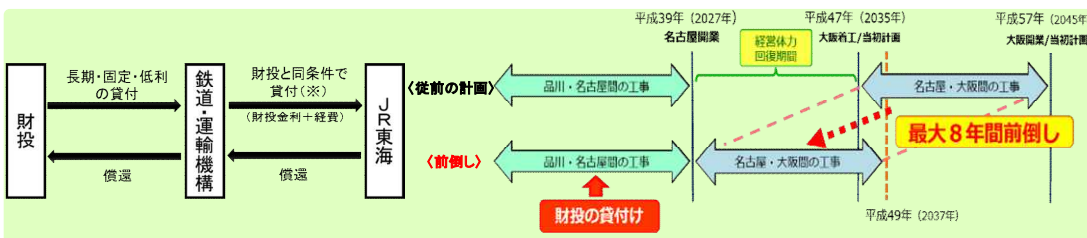
## 新幹線ネットワークの整備

### 【整備新幹線】

- 整備新幹線については、平成27年に北陸新幹線(長野・金沢間)、平成28年に北海道新幹線(新青森・新函館間)が開業するなど、着実に整備。

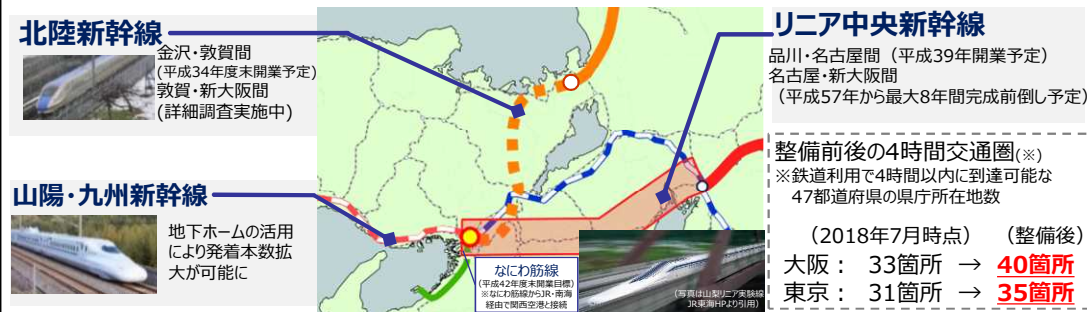
### 【リニア中央新幹線】

- リニア中央新幹線については、平成28年に法改正を行い、建設主体のJR東海に対して財政投融资資金計3兆円を貸し付けたことにより、大阪までの延伸は最大8年間の前倒しが可能に。



### 【地方創生回廊中央駅構想】

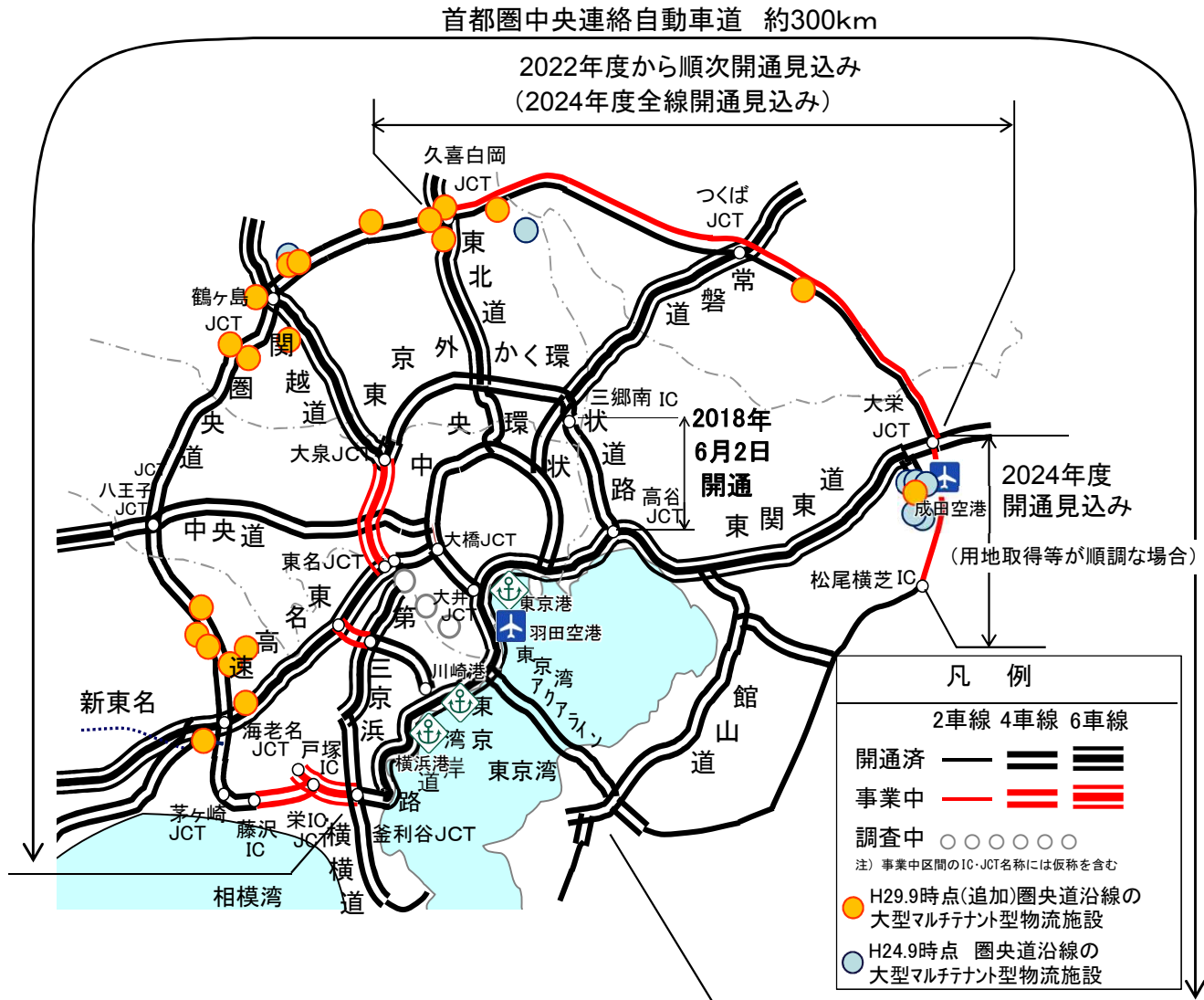
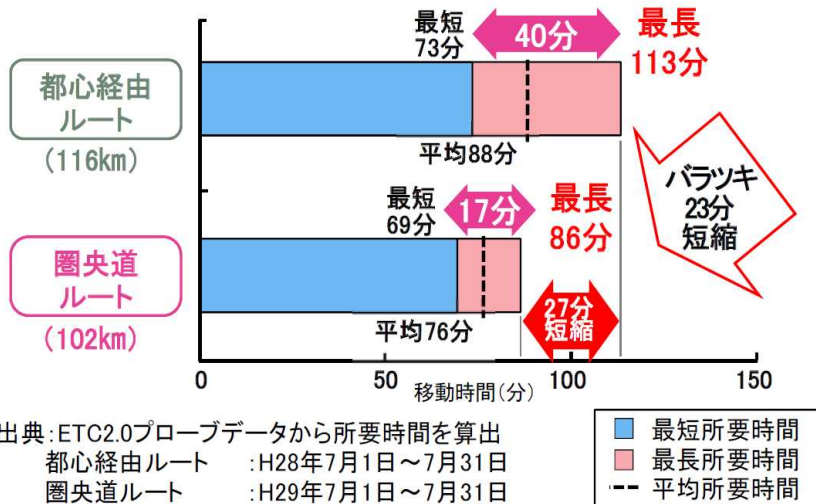
- 新大阪駅について、リニア中央新幹線、北陸新幹線(詳細ルート調査中)等との乗継利便性の観点から、結節機能強化や容量制約の解消を図るため、民間プロジェクトの組成など事業スキームを検討し、新幹線ネットワークの充実を図る。(平成30年6月15日閣議決定 経済財政運営と改革の基本方針2018(骨太の方針2018))



- 大都市圏環状道路等の整備により、物流効率化等による生産性を向上
- 財政投融资を活用し、圏央道や東海環状等の整備を加速

○ 圏央道沿線に立地する大型マルチテナント型物流施設数  
7件(2013年) → 30件(2018年)

○ 圏央道整備により、久喜白岡JCTから物流・人流の拠点である成田空港間の所要時間は **約30分短縮**



# 我が国を支える内航課運の未来創造

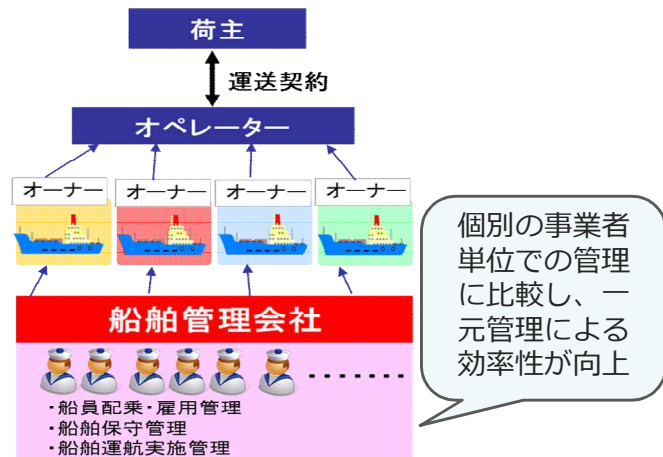
- 内航海運は、国内貨物輸送全体の約4割、産業基礎物資輸送の約8割を担う我が国の国民生活や経済活動を支える基幹的輸送インフラ
- 内航海運の目指すべき将来像を実現する「内航未来創造プラン」(2017年6月)に位置づける各種取組の推進により、「安定的輸送の確保」「生産性の向上」を実現

## 「内航未来創造プラン」における取組状況の例

### 内航海運事業者の事業基盤の強化

#### ○登録船舶管理事業者制度の創設 (2018.4~)

国の登録を受けた船舶管理事業者により品質の高い船舶管理を促進



登録船舶管理事業者**20事業者**  
(2019.1現在)

### 先進的な船舶等の開発・普及

#### ○内航船省エネルギー格付制度の構築 (2017.7~暫定的に導入)

内航船の省エネ・省CO<sub>2</sub>効果を「見える化」(格付け)することで効率的な省エネ・省CO<sub>2</sub>設備投資環境を整備し、海上物流の効率化を実現



暫定運用に基づき**19隻に格付けを付与**  
(2019.1現在)

### 船員の安定的・効果的な確保・育成

#### ○労働環境改善船の建造促進制度の創設 (2018.4~)

鉄道・運輸機構による船舶共有建造制度の活用により、船員の快適な職場環境を実現

#### 労働環境改善船設備の一例

##### 通信環境設備

- 船陸間通信設備  
船内LAN・Wi-Fi設備 等  
⇒船員の居住環境を快適に



##### 荷役関係設備

- 車両自動固縛装置 等  
※車両荷役1台につき作業時間12秒短縮(作業時間約2割短縮)  
⇒労働生産性向上



鉄道・運輸機構による労働環境改善船の共有建造  
**1隻竣工、2隻建造中**  
(2019.1現在)

#### 内航海運分野の将来像 (概ねプラン策定後10年目処)

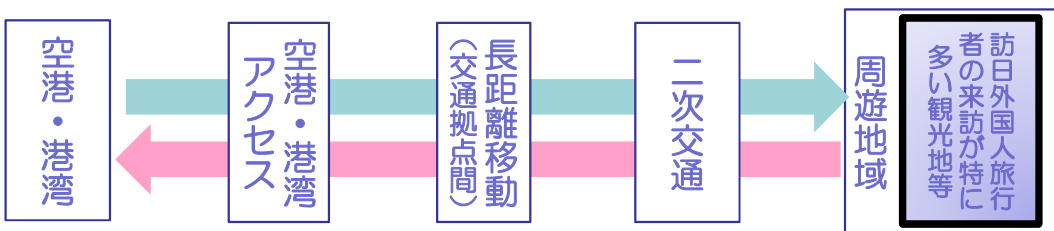
- ・産業基礎物資の内航海運での輸送量の割合：**5%増**
- ・内航海運の総積載率：**5%増**
- ・内航船員一人・時間当たりの輸送量：**17%増** 等



荷主等との連携、技術革新を通じた  
**「安定的輸送の確保」・「生産性向上」の実現**

# 訪日外国人旅行者の受入環境整備

- 訪日外国人旅行者2020年4,000万人等の政府目標の達成に向けて、公共交通機関におけるストレスフリーで快適な旅行環境の早急な整備を推進しているところ。
- さらに、平成31年度より、国際観光旅客税財源を充当し、地方部への外国人旅行者の誘致の加速化に向け、我が国へのゲートウェイとなる空港・港湾から訪日外国人旅行者の来訪が特に多い観光地等に至るまでの公共交通機関の利用環境を刷新するため、外国人旅行者のニーズが特に高い多言語対応、無料Wi-Fiサービス、トイレの洋式化、キャッシュレス決済対応等の取組を一気呵成に進め、シームレスで一貫した世界水準の交通サービスを実現。



地方部の主要観光地への移動におけるシームレスで一貫したサービスの提供イメージ



## 多言語対応

多言語表記、タブレット端末の整備等



## 無料Wi-Fiサービス

旅客施設や車両等の無料Wi-Fiの整備



## トイレの洋式化

洋式トイレ、多機能トイレの整備



## キャッシュレス決済対応

全国共通ICカードの導入、QRコードやクレジットカード対応等



## 非常時のスマートフォン等の充電環境の確保

非常用電源装置・携帯電話充電設備の整備等



## 大きな荷物を持ったインバウンド旅客のための機能向上

段差解消やスーツケース置き場の確保



## 移動そのものを楽しむ取組や新たな観光ニーズへの対応

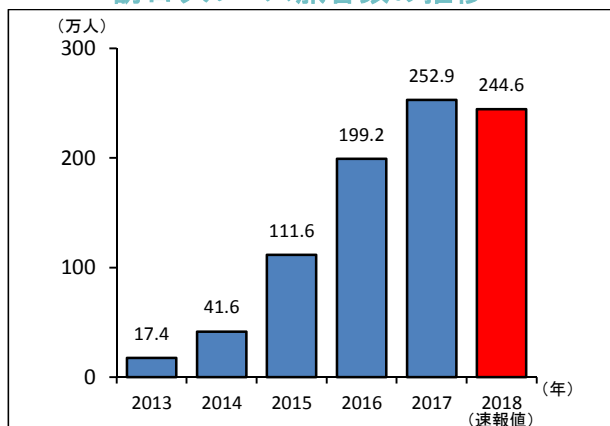
観光列車等



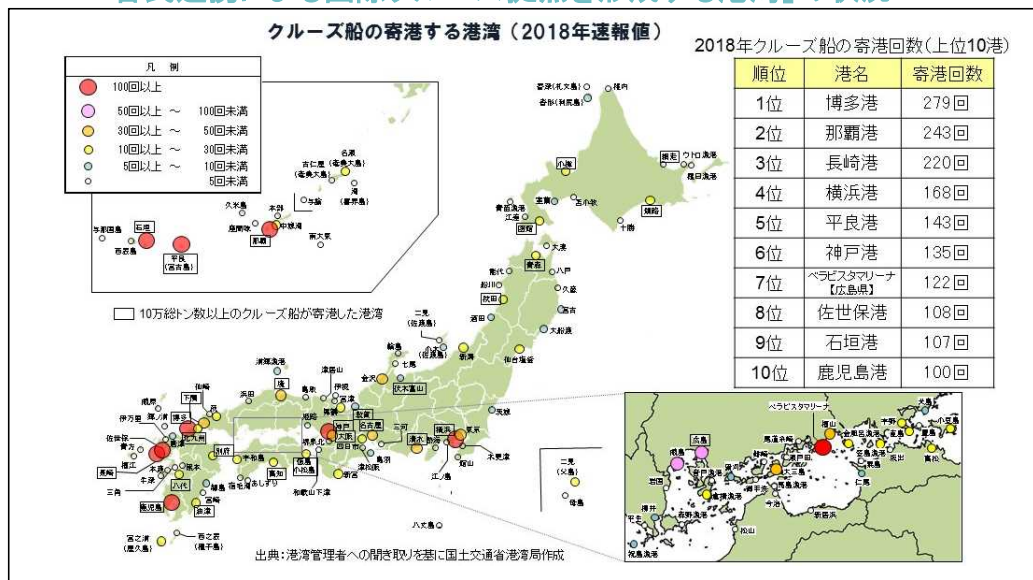
# クルーズ振興を通じた地域の活性化と「手ぶら観光」の促進

- 既存ストックを活用し、ハード・ソフト両面の取組みによりクルーズ船の受入環境の整備を推進し、訪日クルーズ旅客数の目標100万人を、2015年に5年前倒しで実現し、目標数の2.5倍にまで増大。
- 手ぶら観光については、空港・駅・商業施設等で荷物の一時預かりや空港・駅・ホテル・海外の自宅等へ荷物を配送することにより、訪日外国人旅行者が大きな荷物を持ち運ぶ不便を解消するとともに消費喚起を図る。

## 訪日クルーズ旅客数の推移



## 「官民連携による国際クルーズ拠点形成する港湾」の状況



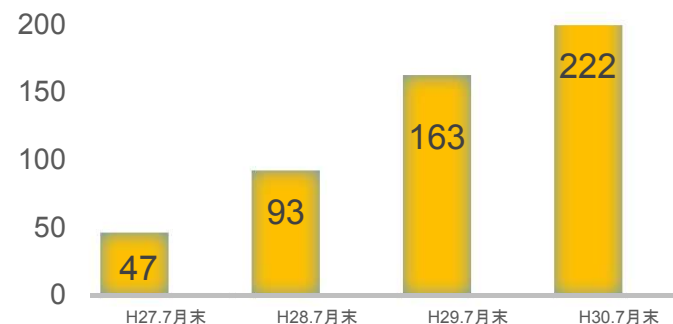
注1) 法務省入国管理局の集計による外国人入国者数で概数(乗員除く)。  
 注2) 1回のクルーズで複数の港に寄港するクルーズ船の外国人旅客についても、(各港で重複して計上するのではなく)1人の入国として計上している。

## ○「手ぶら観光」共通ロゴマーク

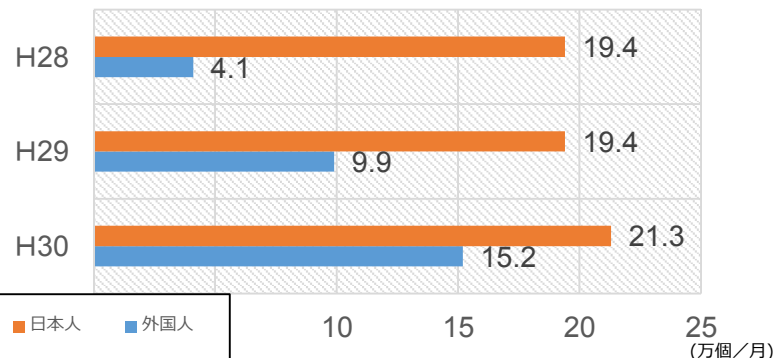
平成30年12月5日現在 239箇所を認定。



## ○手ぶら観光カウンター設置の推移



## ○手ぶら観光サービスの利用推移





# 交通インフラ・サービスのグローバル展開

- 2018年3月に改定を行った「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2018」に基づき、交通インフラ・サービス等の海外展開の取組みをさらに強化。
- 株式会社海外交通・都市開発事業支援機構を積極的に活用し、幅広い分野・地域での案件を支援。
- 我が国規格・基準の国際規格等への反映に取り組むとともに、我が国規格等のデファクト・スタンダード化などを推進。

## 国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2018

- 「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2018」を策定。(2018年3月。現行の行動計画を改定。)
- 国別の取組方針につき、最新の政治経済情勢等を踏まえてアップデートし、主要プロジェクトを76から83に拡充。
- 競合国に打ち勝つインフラシステムを提供するため、官民一体で取り組むべき、分野横断的な「5つの戦略」を設定するとともに、鉄道、港湾、空港、都市開発・不動産開発、建設産業の各分野において分野別戦略を策定。

## 海外市場への我が国事業者の参入促進

- 「海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律」(平成30年6月1日公布、同年8月31日施行)により、8分野15法人に海外業務を追加。

### 対象法人

- ・独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 ・独立行政法人水資源機構 ・独立行政法人都市再生機構 ・独立行政法人住宅金融支援機構
- ・日本下水道事業団 ・成田国際空港株式会社 ・中部国際空港株式会社 ・高速道路株式会社 ・国際戦略港湾運営会社

- 「株式会社海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)」により、我が国事業者の参入促進を実施。

### 米国 代替ジェット燃料運搬・供給事業

- 一般廃棄物から製造した「代替ジェット燃料」を米国の空港に運搬・供給する世界で初めてのプロジェクト。
- 我が国企業の燃料運搬・管理に関するノウハウ・技術移転を行うことで代替ジェット燃料のビジネスモデル形成に関与し、今後需要が拡大する代替ジェット燃料の普及促進に貢献する。

(平成30年8月24日国土交通大臣認可/JOIN出資決定額約9億円/関係企業:JAL、丸紅)



プラント(イメージ図/2019年完工予定)

## 交通分野における我が国の規格、基準、システム等の国際標準化

- 官民で我が国物流システムの国際標準化に向けた取組を推進し、我が国の小口保冷輸送サービスを基にした世界初の規格であるPAS1018の普及を図るとともに、2020年のISO化を目指すため、世界各国へ働きかけを強化。
- 我が国物流システムの国際標準化を推進するため、コールドチェーン物流サービスに関して、経済成長により潜在的需要が高まっているASEAN地域の政府と共同で、2018年11月、物流事業者及び政府向けの「日ASEANコールドチェーン物流ガイドライン」を策定。



【世界初の小口保冷輸送サービスに関する国際規格(PAS1018)】

# 目次

1. 交通政策基本計画について ……P2

2. 最近の社会経済情勢と取組について ……P3

基本的方針A. 「豊かな国民生活に資する使いやすい交通の実現」  
について……P4

基本的方針B. 成長と繁栄の基盤となる国際・地域間の旅客交通・  
物流ネットワークの構築……P26

**基本的方針C. 持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり……P51**

**基本的方針C. 持続可能で安心・安全な交通  
に向けた基盤づくり  
＜最近の社会経済情勢＞**

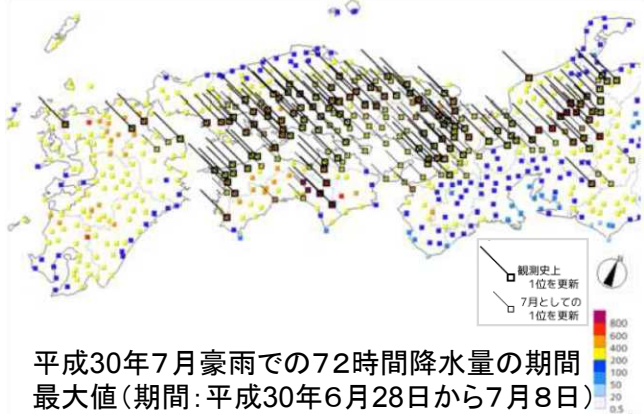
# 激甚化する自然災害

- 平成30年7月豪雨や平成29年7月九州北部豪雨など、毎年のように記録的な大雨による気象災害が発生。平成30年には台風第21号など台風による被害も発生した。また、短時間強雨の年間発生回数は増加傾向にある。
- 日本周辺は地震活動や火山活動が活発で、地震や火山噴火による災害が各地で相次いで発生しており、今後も南海トラフ地震や首都直下地震など甚大な被害をもたらす災害の発生が懸念。

## 気象(大雨等)

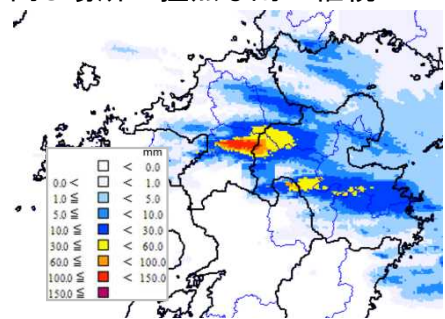
### <局地化・集中化・激甚化する大雨>

平成30年7月豪雨では、多くのアメダス観測点で72時間雨量の観測史上1位を記録



平成30年7月豪雨での72時間降水量の期間最大値(期間:平成30年6月28日から7月8日)

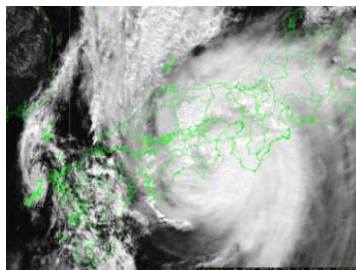
平成29年7月九州北部豪雨では線状降水帯が形成・維持され、同じ場所に猛烈な雨が継続



平成29年7月九州北部豪雨での1時間降水量(解析雨量)(7月5日17時~18時)

### <台風>

平成30年台風第21号では、関西地域を中心に停電等の被害が発生

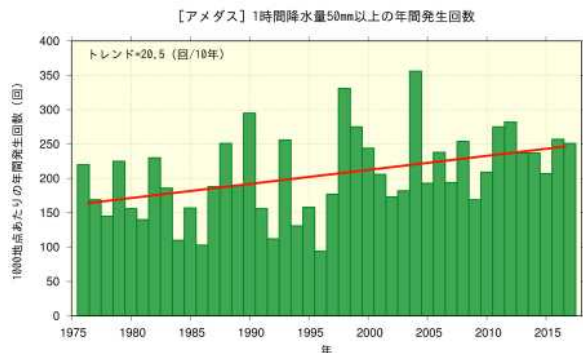


台風第21号の気象衛星画像

平成30年に猛烈な強さまで発達した台風は7個で、データがある1977年以降最多記録

### <大雨の増加傾向>

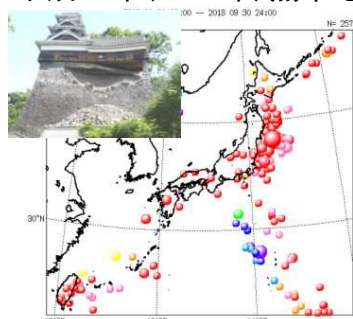
全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数は増加傾向にある(1976~2017年)



## 地震・火山噴火

### <相次ぐ地震・火山噴火>

- ・平成30年北海道胆振東部地震
- ・平成30年大阪府北部地震
- ・平成28年(2016年)熊本地震
- ・平成30年1月の草津白根山噴火
- ・平成27年5月の口永良部島の噴火



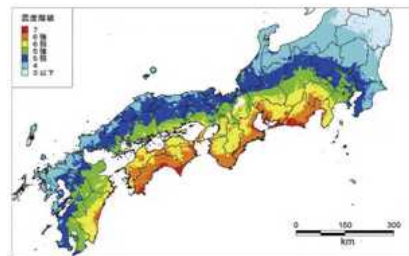
日本周辺の地震活動



気象庁が火山活動を24時間体制で監視している火山

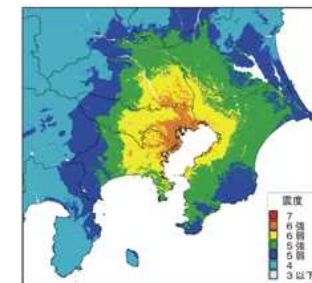
### <南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の発生が懸念>

- ・首都直下地震(M7クラス)の発生確率は、30年以内に70%程度
- ・南海トラフ巨大地震(M8~9クラス)の発生確率は、30年以内に70%~80%



資料) 内閣府 中央防災会議防災対策推進検討会議 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ報告

南海トラフ巨大地震で想定される最大クラスの震度分布



資料) 内閣府 中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ報告

首都直下地震で想定される震度分布(都心南部直下地震)

# 平成30年7月豪雨、台風第21号による被害

- 平成30年7月豪雨、台風21号、平成30年北海道胆振東部地震など、各地で多くの自然災害が発生。
- 平成30年7月豪雨により、JR山陽線の本郷駅～河内駅駅間において、路線の盛り土が崩壊するなどの被害が発生。
- 台風21号により、関西国際空港については、旅客ターミナルや滑走路が浸水するなど大きな被害が発生。また神戸港等においても高潮による浸水被害が発生。

## 平成30年7月豪雨による線路の盛り土が崩壊するなどの被害



○平成30年7月豪雨の影響で、10事業者28路線で土砂流入や橋りょう流失等の被害が発生した。特にJR山陽線の本郷駅～河内駅間においては、河川沿いの線路の盛り土が崩壊するなどの被害が発生し、運転再開に約3カ月を要した。

○JR山陽線が長期間運休となったことから、山陽新幹線による代替輸送やバスによる代行輸送を実施した。

○JR貨物では、トラックや船舶による代替輸送の実施に加え、伯備線・山陰線・山口線を経由する迂回輸送を実施した。

## 台風第21号による関西国際空港の浸水被害

1期島のA滑走路及び駐機場のほぼ全域に浸水



近畿地方整備局プレス資料引用



第1ターミナル地下電源設備

第1ターミナル地下の電気設備が浸水により損傷



1期島国際貨物地区

浸水により、ほぼ全棟で電気、空調等のライフラインに被害

## 台風第21号による神戸港等の高潮浸水被害

台風21号では、大阪湾で既往最高を超える潮位が観測され、神戸港のコンテナターミナル等での高潮浸水により、電源の喪失やコンテナの漂流等が発生し、一時ターミナルが停止する被害が発生。



神戸港六甲アイランドの被災状況

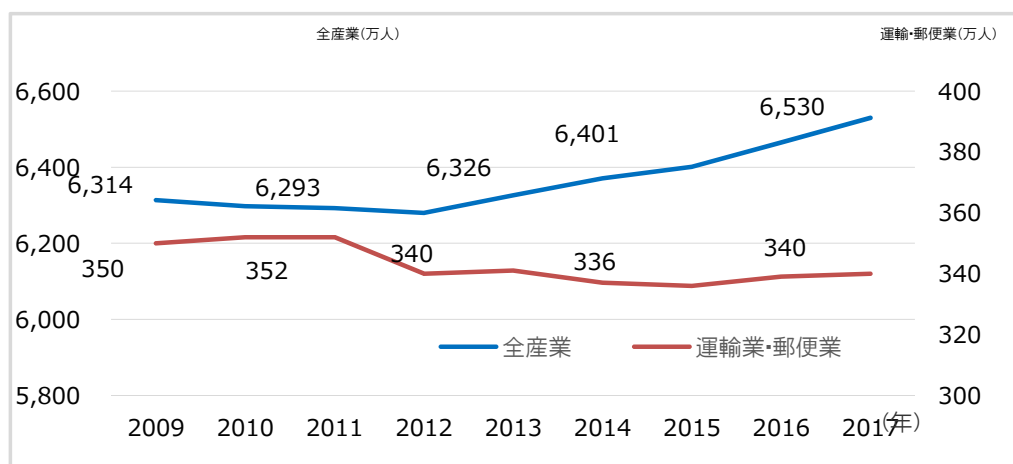


大阪港のコンテナ漂流状況

# 交通サービスにおける担い手の不足・高齢化

- 有効求人倍率については自動車運転の職業(バス、タクシー、トラックの運転手)が突出して高くなっている。
- 交通事業の就業者は、15~34歳が占める割合が、他産業に比べ低くなっている。
- バス、トラック等の自動車運転者の就業構造は、総じて中高年層の男性に依存した状態であり、女性は少ない。また、全産業平均と比べ、労働時間は長く、年間所得額は低くなっている。

## 全産業と交通事業の就業者数の推移

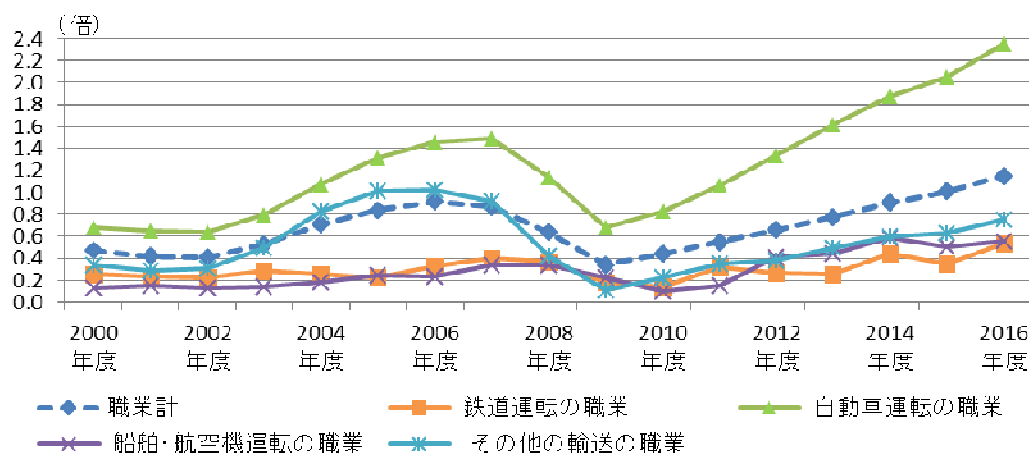


## 自動車運送業(運転手)の就業構造

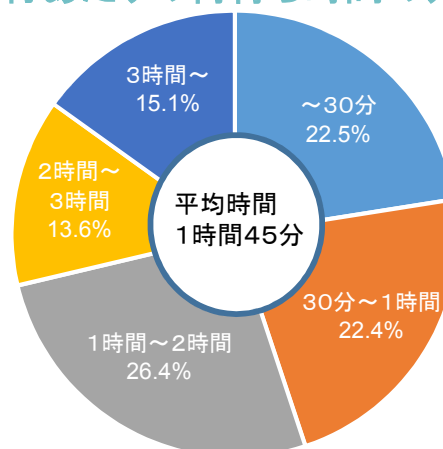
	バス	タクシー	トラック	自動車整備	全産業平均
運転者・整備要員数	13万人 (2015年度)	34万人 (2015年度)	83万人 (2017年)	40万人 (2017年)	—
女性比率	1.7% (2016年度)	2.7% (2016年度)	2.4% (2017年)	1.4% (2017年)	43.8% (2017年)
平均年齢	49.8歳 (2017年)	59.3歳 (2017年)	47.8歳 (2017年)	45.0歳 (2017年)	42.5歳 (2017年)
労働時間	210時間 (2017年)	189時間 (2017年)	217時間 (2017年)	187時間 (2017年)	178時間 (2017年)
年間所得額	457万円 (2017年)	332万円 (2017年)	454万円 (2017年)	427万円 (2017年)	491万円 (2017年)

(出典)労働力調査(男女計)、賃金構造基本統計調査、日本バス協会「日本のバス事業」、全国ハイヤー・タクシー連合会「ハイヤー・タクシー年鑑」、全日本トラック協会「トラック輸送産業基礎データ」、一般社団法人日本自動車整備振興会連合会「自動車整備白書」より作成

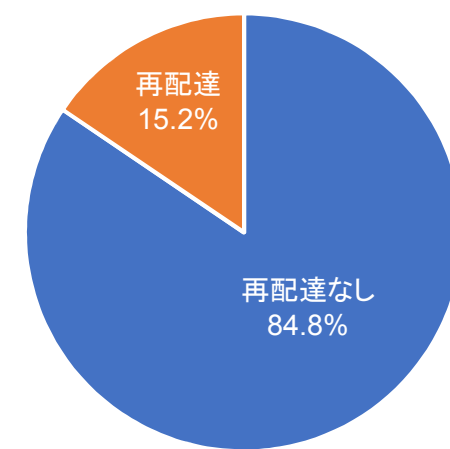
## 有効求人倍率の推移



## 1運行あたりの荷待ち時間の分布



## 宅配便再配達率



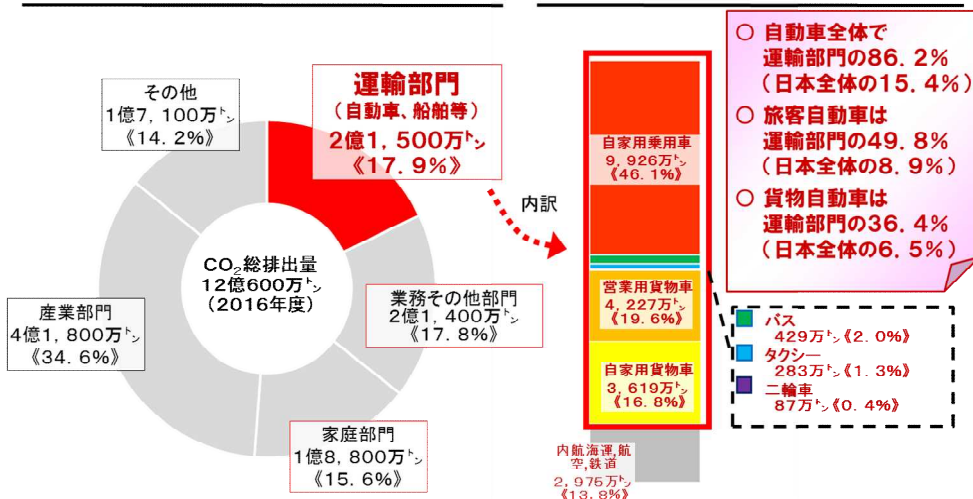
# 運輸部門の二酸化炭素排出量

- 運輸部門の二酸化炭素排出量の推移は2001年を境に減少傾向。
- 運輸部門で最も二酸化炭素を排出する自家用乗用車(ガソリン乗用車)について、燃費の向上が進み二酸化炭素排出量の削減に貢献している。

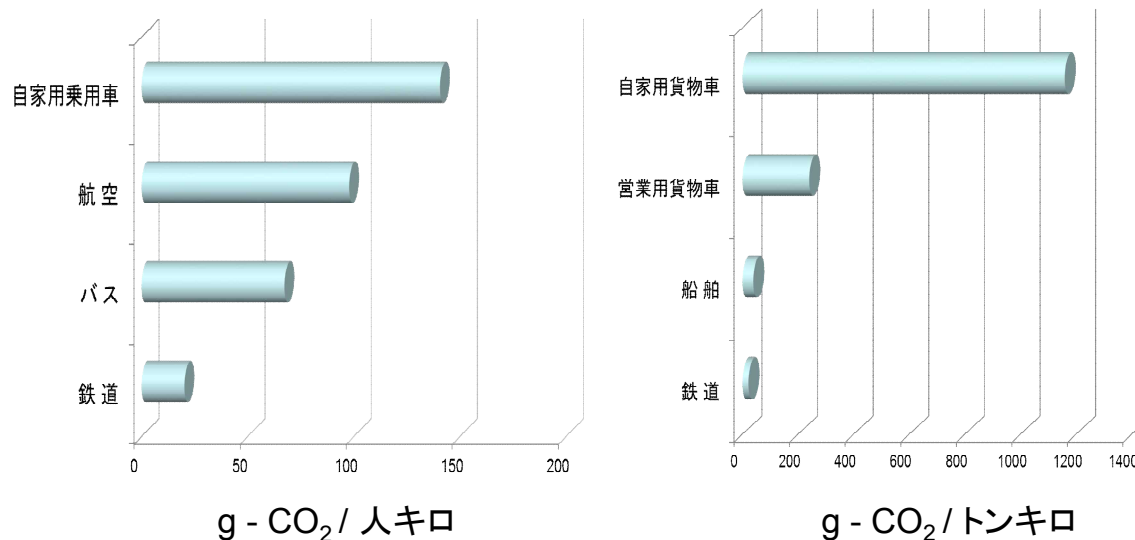
## 運輸部門における二酸化炭素排出量(2016年度)

我が国の各部門における二酸化炭素排出量

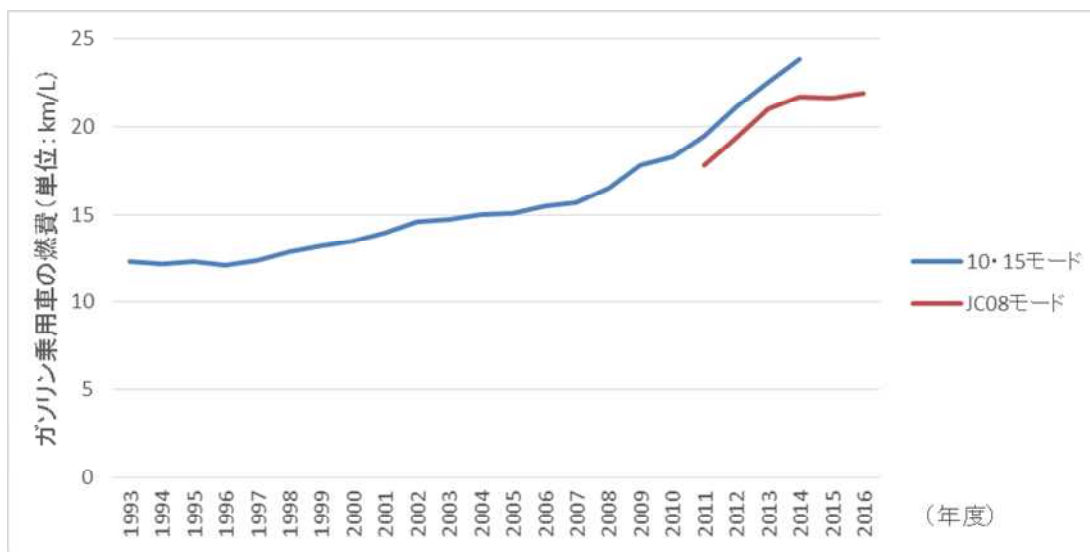
運輸部門における二酸化炭素排出量



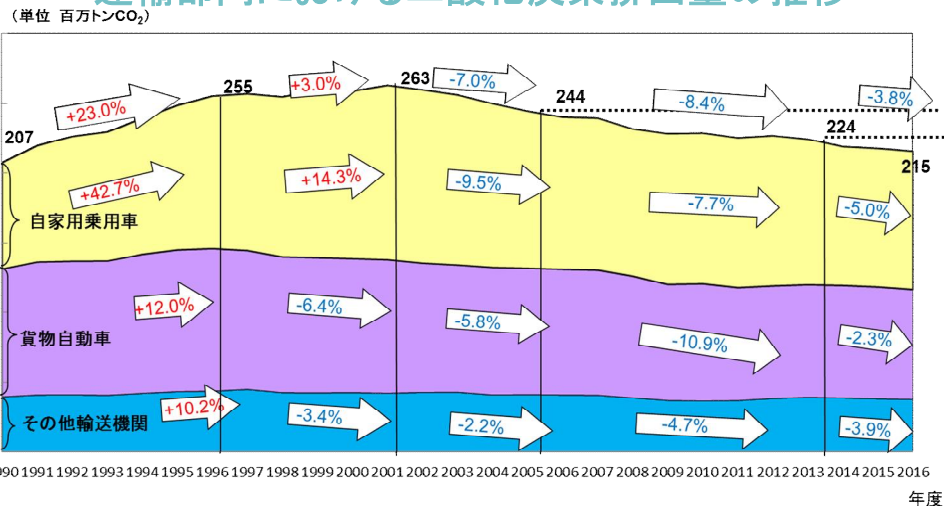
## 輸送量当たりの二酸化炭素の排出量(2016年度、左:旅客、右:貨物)



## ガソリン乗用車の燃費平均値の推移



## 運輸部門における二酸化炭素排出量の推移



その他輸送機関: バス、タクシー、鉄道、船舶、航空、二輪車

# 基本的方針C. 持続可能で安心・安全な交通 に向けた基盤づくり ＜最近の取組＞



# 鉄道の災害対応

- 平成30年7月豪雨災害において被災した鉄道施設の1日も早い復旧を図るため、関係者からなる「鉄道の復旧に関する連絡調整会議」を設置し、道路や河川等の関連する事業と連携することにより、被災鉄道の復旧工事工程を調整。
- また、台風21号・24号の発生時には、各鉄道事業者が計画運休を行ったところ、各鉄道事業者と「鉄道の計画運休に関する検討会議」を開催した。

## 関連する道路・河川などの事業との連携・調整

- 被災した鉄道の運転再開時期の前倒し等を含めた円滑な復旧作業の実施を図ることを目的に、国土交通省関係部局(大臣官房、水管理・国土保全局、道路局、鉄道局)、鉄道事業者からなる「鉄道の復旧に関する連絡調整会議」を設置。
- 鉄道の復旧工事と道路や河川などの関連事業との工程調整を実施し、JR山陽線やJR呉線、JR予讃線で復旧時期の前倒しを実現。

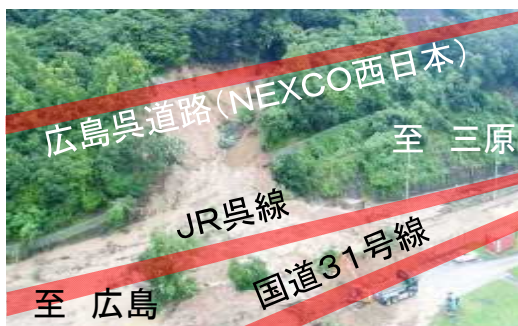
**JR山陽線(三原・白市間)**  
 運転再開：11月中→9月30日

並行する県道33号及び沼田川の敷地を広島県が鉄道復旧のための工事用作業ヤード等としてJR西日本に提供。



**JR呉線(呉・坂間)**  
 運転再開：11月中→9月9日

NEXCO西日本が鉄道用地上の土砂を一体的に撤去・搬出。中国地方整備局が国道31号用地を土砂仮置き場としてJR西日本に提供。



## 台風21号、24号接近に伴う鉄道の計画運休

- 平成30年9月の台風21号、24号に備え、各鉄道事業者において「計画運休」を実施。
- 計画運休の対応等について、関係者が一堂に会して情報共有を行うとともに、対応が適切であったのか検証し、今後の計画運休のあり方等について検討するため、「鉄道の計画運休に関する検討会議」を開催し、当日の対応の検証を行うとともに、今後の計画運休のあり方等について検討し、中間とりまとめを行った。

## 「鉄道の計画運休に関する検討会議」中間とりまとめ(抜粋)

1. 計画運休の実施について  
 路線の特性に応じて計画運休は必要と考えられること など
2. 運転再開にあたっての安全確認  
 構造物の状態等を確認する必要があること、他事業者と十分な連携を図る必要があること など
3. 利用者への情報提供  
 極力前広に、多様な伝達手段を用いて、多言語で情報提供すること など

## 想定される今後の検討事項

- ① 地方自治体への情報提供の仕方、自治体の範囲
- ② 計画運休する時間の表現方法(列車本数を減らし始める時刻など)
- ③ 計画運休の際の振替輸送のあり方 など

# 空港・港湾の災害対応

- 関西国際空港の早期復旧に向けては、「関西国際空港の早期復旧等に向けた対策プラン」を発表、関係者一丸となって全力で取組み、10月11日には旅客施設の本格運用を再開。
- 港湾局所有船舶による支援物資輸送、給水、入浴・洗濯などの支援を行うとともに、被災した港湾施設等の災害復旧事業を実施。

## ■ 空港等の耐震対策・津波対策

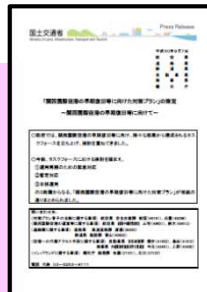
- ・ 救急・救命活動及び緊急物資・人員輸送の拠点としての機能確保、並びに、背後圏経済活動の継続性確保のため、最低限必要な基本施設、管制施設等の耐震対策を実施
- ・ 空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画の策定を推進



## ■ 台風第21号及び北海道胆振東部地震対応

### ・ 台風第21号による被害からの関西国際空港の早期復旧

- ・ 関西国際空港の早期復旧に向けては、9月7日に「関西国際空港の早期復旧等に向けた対策プラン」を発表、関係者一丸となって全力で取組、9月21日に旅客ターミナル全体を再開し、10月11日には旅客施設の本格運用を再開



### ・ 今後の取組

- ・ 12月上旬(P)に策定した「全国主要空港における大規模自然災害対策に関する基本的あり方 中間とりまとめ」を踏まえて、今後、甚大な自然災害が発生した場合においても、我が国の航空ネットワークを維持し続けることができるよう、必要な対策を実施。

## ■ 港湾施設などの豪雨・台風・地震対応

### 平成30年7月豪雨

- 港湾局所有船舶により漂流物の回収、支援物資の輸送、給水、入浴・洗濯支援を実施。
- 呉港内における漂流物の除去、航路・泊地の浚渫を港湾管理者の要請に基づき国が実施。



清流丸による入浴支援

### 台風21号

- 有識者等からなる委員会を開催し、神戸港等の高潮被害を踏まえた港湾における高潮対策についてガイドラインを作成中。
- 被災した港湾施設等の災害復旧事業を実施。

### 北海道胆振東部地震

- 港湾局所有船舶により支援物資の輸送、給水、入浴・洗濯支援を実施。
- 被災した港湾施設の災害復旧事業を実施。

# 非常時の外国人旅行者の安全・安心確保のための緊急対策

- 先般の台風21号や北海道胆振東部地震における経験を踏まえ、9月28日の観光戦略実行推進会議において、「非常時の外国人旅行者の安全・安心確保のための緊急対策」が決定。
- 災害等の非常時においても外国人旅行者が安心して日本を旅行できるよう、様々な場面における外国人旅行者の情報入手手段の多重化を図る。

## 非常時の外国人旅行者の安全・安心確保のための緊急対策の概要

平成30年9月28日  
第24回観光戦略実行  
推進会議決定

### いつでもどこでもつながる体制の確立

- **JNTOコールセンター**について、あらゆる手段で周知に努めつつ、**365日24時間、英語・中国語・韓国語できめ細かい相談対応ができる体制を確立**【10月中に新体制に移行】  
あわせて、災害時の問い合わせの集中にも対応するため、**自動案内機能を整備**【10月中に契約手続、今年度中にサービス開始】
- JNTOアプリとSafety tipsアプリの機能統合により、**災害発生情報のプッシュ通知拡大や災害時ガイダンス機能の強化**【10月から逐次プッシュ通知する災害情報等を追加し、今年度中に機能拡充完了】
- JNTO認定観光案内所について、**非常用電源や携帯電話充電機器の整備等の支援**による業務継続能力の強化【10月1日にも補助金の要望書受付開始】
- JNTOのウェブサイトや**公式SNS（Facebook、Twitter、微博（ウェイボー）、微信（ウィーチャット）等**により、外国人旅行者の出身国に応じた多言語での**きめ細かい災害関係情報の発信**【直ちに周知強化、JNTO本部Twitterを新規立ち上げ】

### 災害発生時等の鉄道における情報提供

- 新幹線において、**既存の通信設備で遅延発生時の車内英語放送（音声・テロップ）は可能であり、今後積極的に実施するよう乗務員等の訓練・意識喚起**の実施【速やかに実施】
- 新幹線等の**駅改札口・券売機・きっぷ売り場等**における**外国語での運行情報掲出の徹底・強化**【速やかに実施】
- 東海道新幹線について、スマートフォンやタブレットを活用した**車内・駅での英語情報提供の充実**【直ちに試行、平成31年度中に本格導入】及びウェブサイトにおける**列車走行位置・遅延情報等のリアルタイム・多言語での提供**【今年度中にサービス開始】

### 災害発生時等の空港における情報提供

- **多言語（特に中国語・韓国語）対応可能な空港会社職員の新規雇用・研修、BCPや災害支援協定等に基づく航空会社、テナント等の空港内関係機関の職員の協力体制**の構築等
- 十分な数の**携帯電話充電専用機器や多数個口電源タップ、モバイルバッテリーを確保**  
【いずれも関西国際空港、新千歳空港を含む主要7空港で年内に実施、速やかに他の国際線就航空港へ展開】

- 運輸安全マネジメント制度の導入から10年が経過したことを踏まえ、2017年7月に、今後の制度のあり方について運輸審議会から答申を得て、さらなる運輸の安全性の向上を図るため、制度の強化・拡充を行った。

## 運輸安全マネジメント制度

「運輸安全マネジメント制度」は、運輸事業者へ安全統括管理者の選任と安全管理規程の作成を義務付け、経営トップのリーダーシップの下、会社全体が一体となった安全管理体制を構築することを促し、その取組状況を国土交通省が確認し、必要な助言等を行う(運輸安全マネジメント評価)制度。

### 運輸事業者

- 各事業法に基づき、①安全統括管理者(役員以上)の選任、②安全管理規程の作成等の義務付け
- 経営トップのリーダーシップの下、自律的な安全管理体制を構築・運営

評価

### 国土交通省

#### ○運輸安全マネジメント評価

本省・地方運輸局の評価チームが事業者へ赴き、輸送の安全に関する取組状況を確認し、継続的改善に向けて評価を実施。

#### ○セミナー、シンポジウムの実施

全国各地で中小事業者を中心に普及・啓発を実施し、事業者の自主的な取組を促進

## 制度の強化・拡充

導入から10年が経過したことを踏まえ、2017年7月に、今後の制度のあり方について運輸審議会から答申を得た。

### 〈主な内容〉

○2021年度までにすべての貸切バス事業者の安全管理体制を確認

(※1)

○トラック事業者、タクシー事業者の適用範囲を拡大(※2)

(300両以上保有 → 200両以上保有)

○今日的な課題である人手不足による職員の高齢化、輸送施設等の老朽化、自然災害、テロ・感染症等への対応について、経営トップの認識の深度化、組織全体としての取組を促進

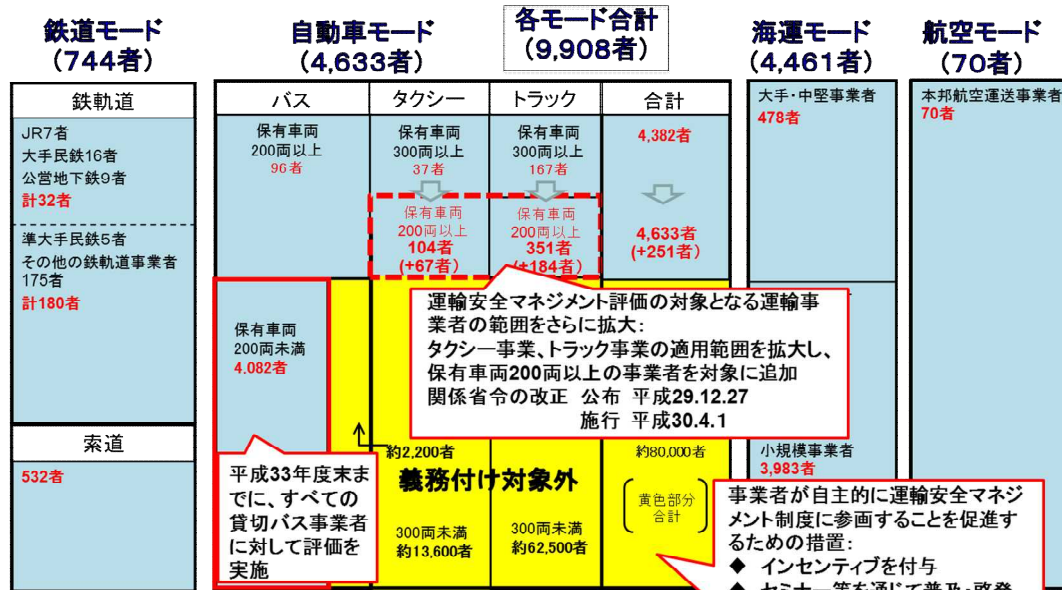
等

## ○貸切バス事業者に対する評価の実施状況について

(※1)

	～平成28年度末までの実施合計	平成29年度		平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	計画合計
	実施済	計画	実施	計画	計画	計画	計画	計画
未実施事業者への評価実施数	682	710	713	710	710	691	638	4144
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度		
年度末時点の未実施残事業者数	3462	2752	2749	2039	1329	638	0	

## ○各交通モードの対象事業者一覧と自動車運送分野における措置(※2)



# 人材の確保・育成

- 今後の若年労働人口の減少が見込まれる中、海事産業を支える人的基盤の確保育成を進める。
- 主要航空会社の操縦士数は着実に増加しており、また安定した新規供給数となっている。(独)航空大学校の定員の1.5倍化等により、更なる操縦士の養成・確保を進めている。

## 内航船員

全国各地で船員志望者向けの企業説明会や海事産業のPRを行うほか、一般教育機関出身者の内航船員への就業促進や、若年船員の雇用・育成に対する助成を実施。

## 外航船員

トン数標準税制を選択した事業者による計画的な外航日本人船員の確保、中小船社への若年者の就業支援を行うほか、優秀な外国人船員の取り込みのため、アジア地域における船員教育機関の教官に対する研修を実施。

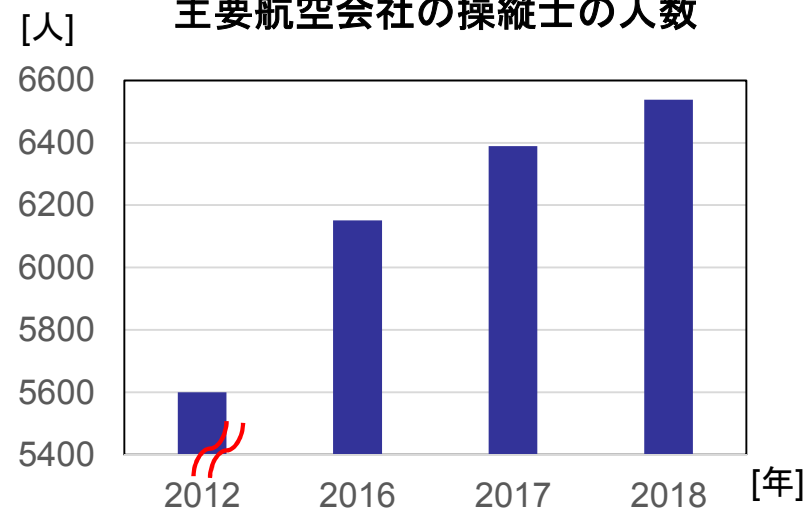
## 造船人材

造船業における人材確保のため、近年の工業高校における造船コースの設置の動きを支援するべく、高校における造船専門教育の充実化のための造船工学の教材作成、若手教員の造船に係る専門的指導力の向上等に資するための研修プログラム開発を行っている。

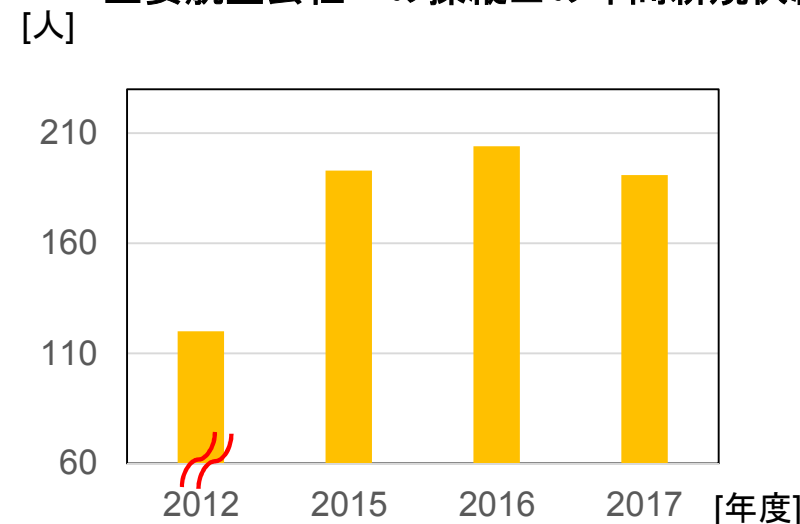


〔造船工学新教材〕

### 主要航空会社の操縦士の人数



### 主要航空会社への操縦士の年間新規供給数



- 平成30年5月に「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」(議長:野上内閣官房副長官)において、「自動車運送事業の働き方改革の実現に向けた政府行動計画」を策定。
- 自動車の運転業務への罰則付きの時間外労働の上限規制の導入に向け、政府を挙げて以下の取組を強力に推進。

「★」を付した施策は、「直ちに取り組む施策」(2017年8月)以降の追加施策

## I. 長時間労働是正の環境整備

### (1) 労働生産性の向上

- ①輸送効率の向上【警・農・経・国・環】
  - ・輸送分野別の取組の強化★
  - ・長時間労働を是正するためのガイドラインの作成・見直し
  - ・トラック予約受付システムの導入促進(荷待ち時間短縮)
  - ・機械荷役への転換促進(荷役時間短縮)
  - ・高速道路の有効活用(走行時間短縮)
  - ・宅配ボックスの普及促進(再配達削減)
  - ・ダブル連結トラックの導入促進(車両の大型化)

- ②潜在需要の喚起による収入増加【国】
  - ・インバウンド需要の取り込み★
  - ・タクシーの配車アプリを活用した新サービス導入

- ③運転以外の業務も効率化【国】
  - ・IT点呼の更なる導入拡大★

### (2) 多様な人材の確保・育成

- ①働きやすい環境の整備【厚・農・国】
  - ・女性ドライバー等が運転しやすいトラックのあり方の検討★
  - ・中継輸送の普及促進(泊まり勤務を日帰り勤務に)
  - ・機械荷役への転換促進(力仕事からの解放)(再掲)
- ②運転者の確保【警・厚・国】
  - ・第二種免許制度の在り方についての検討
  - ・大型一種免許取得の職業訓練の実施

### (3) 取引環境の適正化

- ①荷主・元請等の協力の確保【厚・農・経・国】
  - ・「ホワイト物流」推進運動の実施★
  - ・輸送分野別の取組の強化★(再掲)
  - ・引越運送における人手不足対策の推進★
- ②運賃・料金の適正収受【国】
  - ・標準運送約款の改正趣旨の浸透促進★
  - ・トラック事業者・荷主のコスト構成等への共通理解の形成促進★

## II. 長時間労働是正のためのインセンティブ・抑止力の強化

- ①「働き方改革の実現に向けたアクションプラン」の実現支援【国】  
事業者団体による取組を支援

- ②ホワイト経営の「見える化」【国】  
ホワイト経営に取り組む事業者の  
認証制度の創設

- ③労働時間管理の適正化の促進【国】  
ICTを活用した運行管理の普及方策の  
検討・実施★

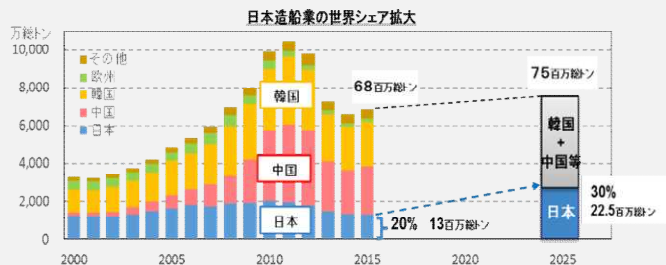
- ④行政処分の強化【国】  
新処分基準による行政処分の実施

「i-Shipping」、「自動運航船」、「j-Ocean」のプロジェクトからなる「海事生産性革命」を深化させ、更に強力に推進。

## i-Shipping

激化する中国・韓国との国際競争

- 造船業の世界シェアの拡大  
船舶の設計・建造から運航に至るすべてのフェーズにICTを取り入れた造船・海運の競争力向上し、2025年の世界の造船建造量シェア3割獲得
- 新技術の開発・導入  
LNG燃料船、燃料電池船 等



## 海事生産性革命

海事産業の既存リソースを最大限に活用

相乗効果

新市場獲得で海事産業の魅力・競争力向上

## 自動運航船

社会的課題を解決する技術的ソリューションとして、世界的に注目

- 2025年までの実用化を目指し、取組を強化
  - ・技術開発の推進
  - ・国際基準等の策定主導
  - ・遠隔操縦小型船舶に関する安全ガイドラインの策定 等

## j-Ocean

・海洋の石油/天然ガス市場規模 40兆円  
・多くの船舶が使用され、新市場として魅力的

- 海洋開発
  - ・ビジネス拡大に向けた技術開発の支援
  - ・海のドローン(自律型無人潜水船)の活用に向けた環境整備
  - ・浮体式洋上風力発電の設計の簡素化



## i-Shippingの今後の取組

- 船舶の設計、建造、運航の各段階での技術開発支援を進め、生産性の向上を図る

## 技術開発支援等の実施

### <Design(設計)>

- ✓AI導入により、生産設計の効率化・高度化
- ✓生産設計の高度化により、建造段階における手戻りの防止等を図り、生産性向上

### <Production(建造)>

- ✓生産の自動化、3D図面の活用
- ✓ヒト・モノの一元管理(見える化)でムダ・ムリ・ムラを排除

### <Operation(運航)>

- ✓ITの活用により、安全性等を向上する船舶を開発

## 自動運航船の今後の取組

- 自動運航船の実現により海事分野の社会的課題の解決が可能(海上安全の一層の向上、船上の労働環境改善等)

## 自動運航技術の実証

- ◆自動運航船の実用化に向け、船舶自ら操船・判断を行うために必要な設備などに関する国際的な安全要件策定のため実証を実施



例.他船を回避する推奨避航航路の提示

## j-Oceanの今後の取組

- 海洋開発分野の施設等の設計、建造から操業に至るまで、幅広い分野で我が国海事産業の技術力、生産性等を向上

## パッケージ化等の支援

- ◆市場開拓に向けたパッケージ化、コスト低減等の高付加価値製品・サービスへの取組推進



- ◆メンテナンスコスト低減に向けた、海のドローンなど我が国の世界最先端技術の普及促進への取組推進



# 低炭素化、省エネ等の環境対策

- 税制優遇措置や補助制度等により、次世代自動車の一層の普及を促進。
- 2025年度を目標年度とする重量車の新たな燃費基準を策定。2015年度基準と比べ、重量車全体で13.5%の基準強化となった。平成30年度は、次期乗用車燃費基準の検討を進めている。

## 次世代自動車の一層の普及

### ■ 税制優遇措置(エコカー減税等)

- 電気自動車等次世代自動車への減免
- ガソリン自動車等への燃費及び排出ガス性能に応じた減免

### ■ 次世代自動車の導入補助

- 環境性能に優れた自動車を導入する場合等に、一定額を補助。



電気自動車



燃料電池自動車

### ◆ 指標番号52 : 新車販売に占める次世代自動車の割合

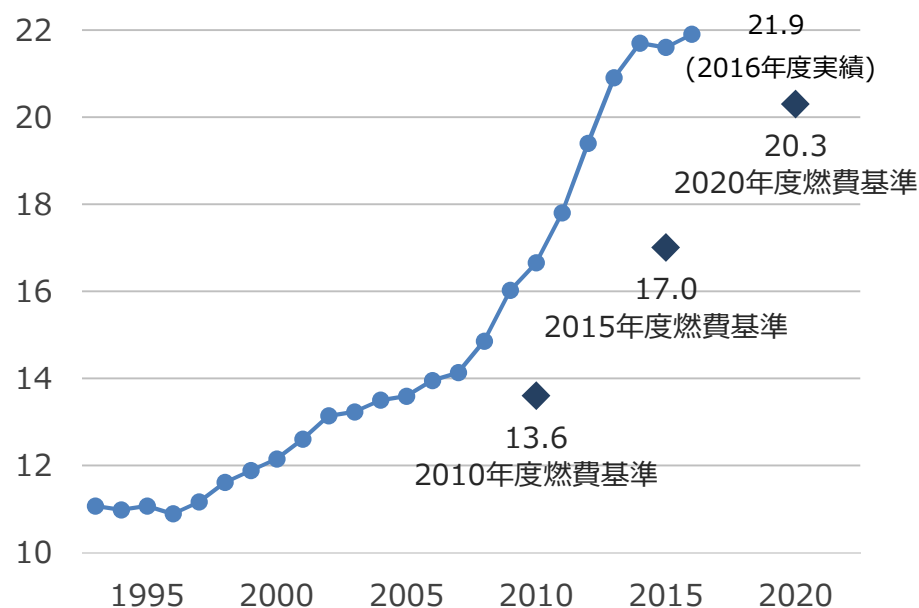
初期値	現状値	目標値
2013年度 約23.2%	2017年度 <b>36.7%</b>	2020年度 50%

## 重量車の新たな燃費基準

### ◆ 目標年度：2025年度

	目標基準値※	現行基準との比較
トラック	7.63 km/L	<b>約13.4%の基準強化</b>
バス	6.52 km/L	<b>約14.3%の基準強化</b>

## 乗用車新車平均燃費の推移





# 低炭素化、省エネ等の環境対策

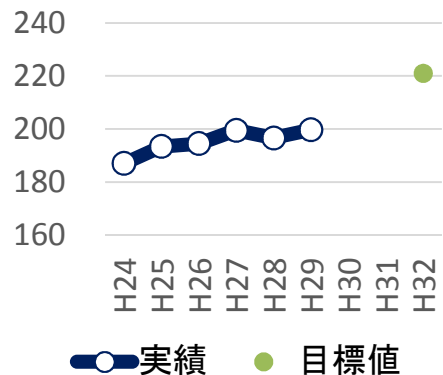
- 環境負荷低減のため、トラックから大量輸送が可能でCO2排出原単位が小さい鉄道、船舶へのモーダルシフトを図るための各種取組を促進。
- 国際海事機関による船舶の排出ガス規制が強化される中、環境負荷の少ないLNG燃料の普及が見込まれる。海上運送法を改正し、LNG燃料船等先進船舶の導入等を促進するための計画認定制度を創設。また、環境省と連携した、先進的なLNG燃料船によるCO2排出量削減のモデル事業や共有建造制度における建造対象へのLNG燃料船の追加を実施。
- 周辺諸国に先駆けてLNGバンカリング拠点を形成するため、必要となる施設整備に対する補助制度(補助率1/3)を創設。

## 【これまでの取組】

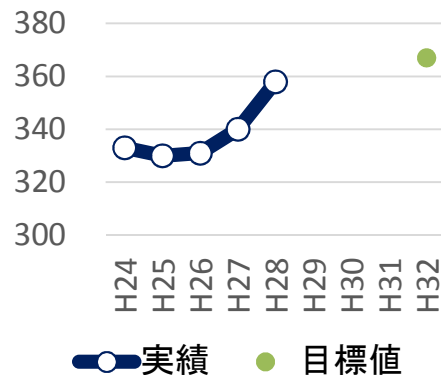
- H28年に物流総合効率化法を改正し、モーダルシフトに係る総合効率化計画を認定(H30年12月末時点57件認定)
- モーダルシフト等推進事業補助金によりモーダルシフトに係る取組の計画策定経費及び運行経費の一部を補助
- 物流分野におけるCO2削減対策促進事業(環境省連携事業)によりモーダルシフトに必要な設備の一部を補助
- グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じた普及啓発 等

## 【主な数値指標】

鉄道によるコンテナ貨物の輸送トンキロ(億トンキロ)

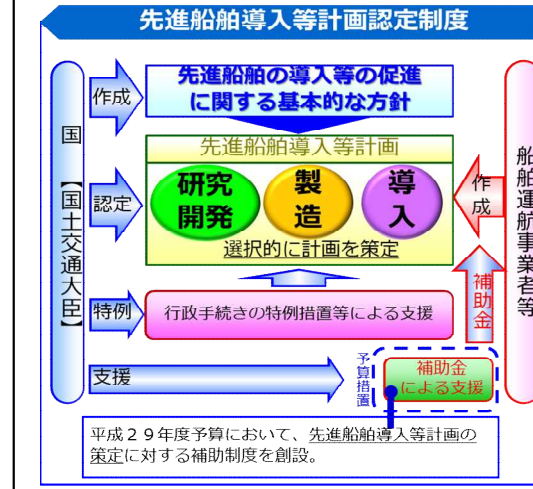


内航海運による雑貨の輸送トンキロ(億トンキロ)



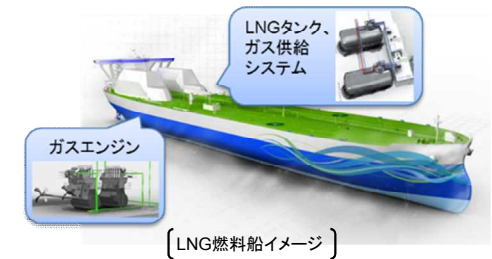
トラックドライバー不足や船舶の大型化を背景にモーダルシフトの進展が見られるが、H29年度については台風等の影響により、鉄道によるコンテナ貨物輸送が減少したと考えられる。

## ○先進船舶導入計画認定制度の創設 ○LNG燃料船でのモデル事業の実施



2018年度は商船三井内航他2社、日本郵船、川崎汽船の3者を採択

## ○共有建造制度活用によるLNG燃料船建造促進



## ○実施中のプロジェクト (伊勢湾・三河湾、東京湾)

	伊勢湾・三河湾事業	東京湾事業
対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LNGバンカリング船の建造</li> <li>・中部電力川越火力発電所の改修</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LNGバンカリング船の建造</li> </ul>
政策的意義	<p>日本を代表するものづくり産業の集積地である伊勢湾・三河湾において、LNGバンカリング拠点を形成することにより国際競争力の強化を図る。</p>	<p>国際コンテナ戦略港湾及び国際旅客船拠点形成港湾を有し、外航コンテナ船やクルーズ船の寄港地となっている東京湾において、LNGバンカリング拠点を形成することにより国際競争力の強化を図る。</p>

## LNGバンカリング (Ship to Ship) のイメージ

