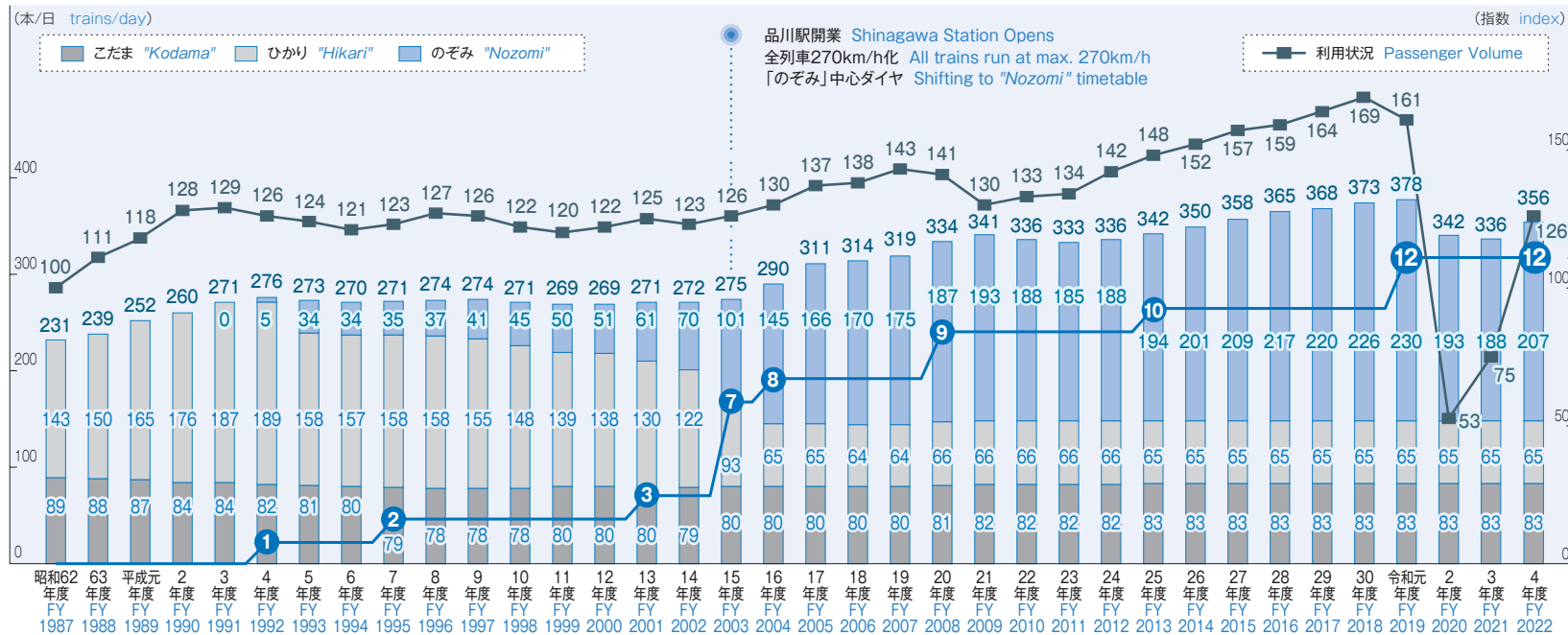


# 東海道新幹線(1) The Tokaido Shinkansen (1)

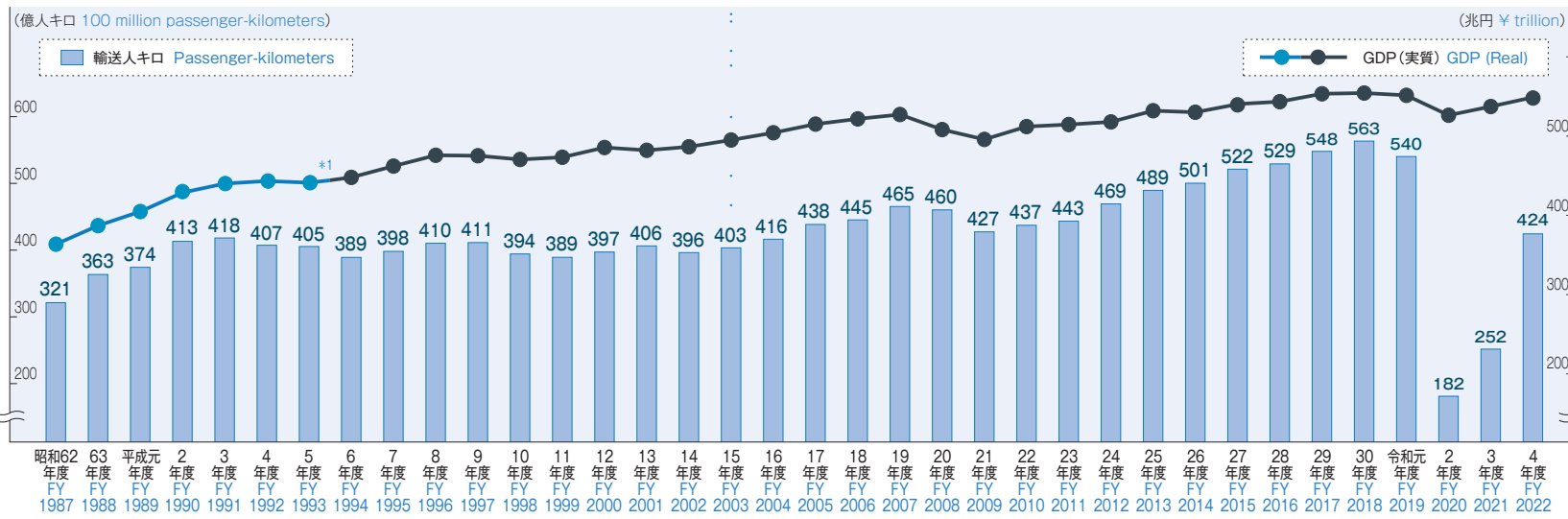
## 東海道新幹線の列車本数及び利用状況(1日当たり) Daily Departures and Passenger Volume for the Tokaido Shinkansen



### 最速列車「のぞみ」の片道最大運転本数/時間 Hourly departure(s) of our fastest train "Nozomi" at maximum (one-way)

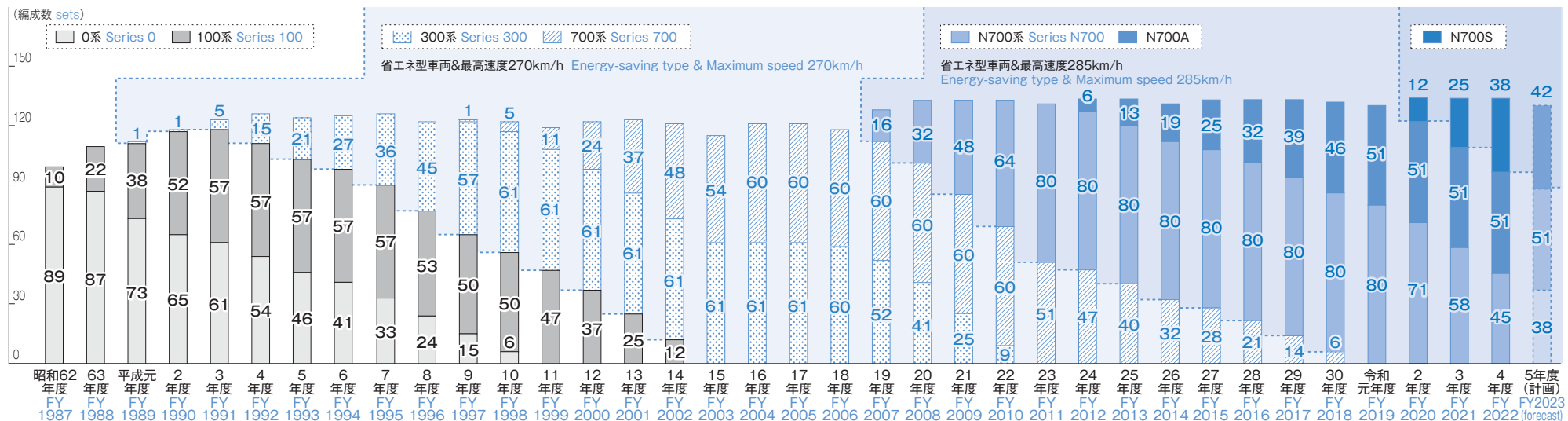
- 注
- 1.臨時列車を含む運転本数の実数
  - 2.利用状況は断面輸送量について昭和62(1987)年度を100とした場合の指数
  - 3.途中停車駅  
のぞみ: 品川、新横浜、名古屋、京都  
ひかり: 「のぞみ」停車駅とそれ以外の一部の駅  
こだま: 各駅
  - 4.端数処理により、のぞみ・ひかり・こだまの合計が合計と一致しない場合がある
  - 5.令和2(2020)年度~4(2022)年度の列車本数及び令和元(2019)年度~4(2022)年度の利用状況は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている
- Note:
- 1.Including extra trains
  - 2.Passenger volumes are the indices of the total passenger volume at certain points. FY1987=100
  - 3.Stops  
"Nozomi": Shinagawa, Shin-Yokohama, Nagoya and Kyoto  
"Hikari": Same as Nozomi, plus a few additional stations  
"Kodama": Every station
  - 4.The figures of "Nozomi", "Hikari", and "Kodama" do not always equal the totals due to rounding.
  - 5.Daily departures for FY2020 to FY2022 and passenger volumes for FY2019 to FY2022 have decreased because of the impacts of the COVID-19 pandemic.

## 東海道新幹線の輸送人キロとGDP Tokaido Shinkansen Passeng-kilometers and Japan's GDP



- 注
- 1.GDPは、昭和62(1987)年度~平成5(1993)年度までは、平成12暦年連鎖価格と平成27暦年連鎖価格を用いて当社が算出した値。平成6(1994)年度~令和4(2022)年度までは平成27暦年連鎖価格
  - 2.令和元(2019)年度~4(2022)年度の輸送人キロ及びGDPは、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている
- 出典  
Note: 1.GDPs from FY1987 to FY1993 are calculated by JR Central, using the chain-linked GDP (benchmark year=2000) and the chain-linked GDP (benchmark year = 2015). GDPs from FY1994 to FY2022 are the chain-linked GDPs (benchmark year=2015)  
2.Passenger-kilometers and GDPs for FY2019 to FY2022 have decreased because of the impacts of the COVID-19 pandemic.
- Source:GDP — Annual Report on National Accounts, Cabinet Office, Government of Japan

## 東海道新幹線の車種別編成数 Type and Number of Rolling Stock for the Tokaido Shinkansen



注 1. 数値は各年度末時点の編成数(保留車を除く) Note: 1.The figures are as of the end of each fiscal year (excluding retained trains, etc).  
 2.N700系は改造工事により285km/h化 2.Series N700 increased maximum speed from 270 km/h to 285 km/h after modification.

## 東海道新幹線の競争力強化 Strengthening Competitiveness of the Tokaido Shinkansen

### 大動脈輸送の発展に向けた施策 Key issues for the development of Japan's main transportation artery

輸送力増強、品川駅新設工事、車両性能の統一等

Increasing capacity, construction of Shinagawa Station, unification of train capability, etc.

- 品川駅開業 Shinagawa Station opens
- 全列車270km/h化 All trains run at max. 270km/h
- 「のぞみ」中心ダイヤ Shifting to "Nozomi" timetable

新大阪駅大規模改良工事の完了 Completion of the large-scale renovation of Shin-Osaka Station

最高速度285km/hへの速度向上 Increasing maximum speed to 285km/h

全車両N700Aタイプへの統一による「のぞみ」12本ダイヤの実現 Standardizes all rolling stock to the N700A type and starts twelve "Nozomi" timetable

### 新型車両の投入(最高速度) Launch of new series of rolling stock (Maximum Speed)

100系 Series 100 (220km/h)



300系 Series 300 (270km/h)



700系 Series 700 (270km/h)



N700系 Series N700 (285km/h)



N700A (285km/h)



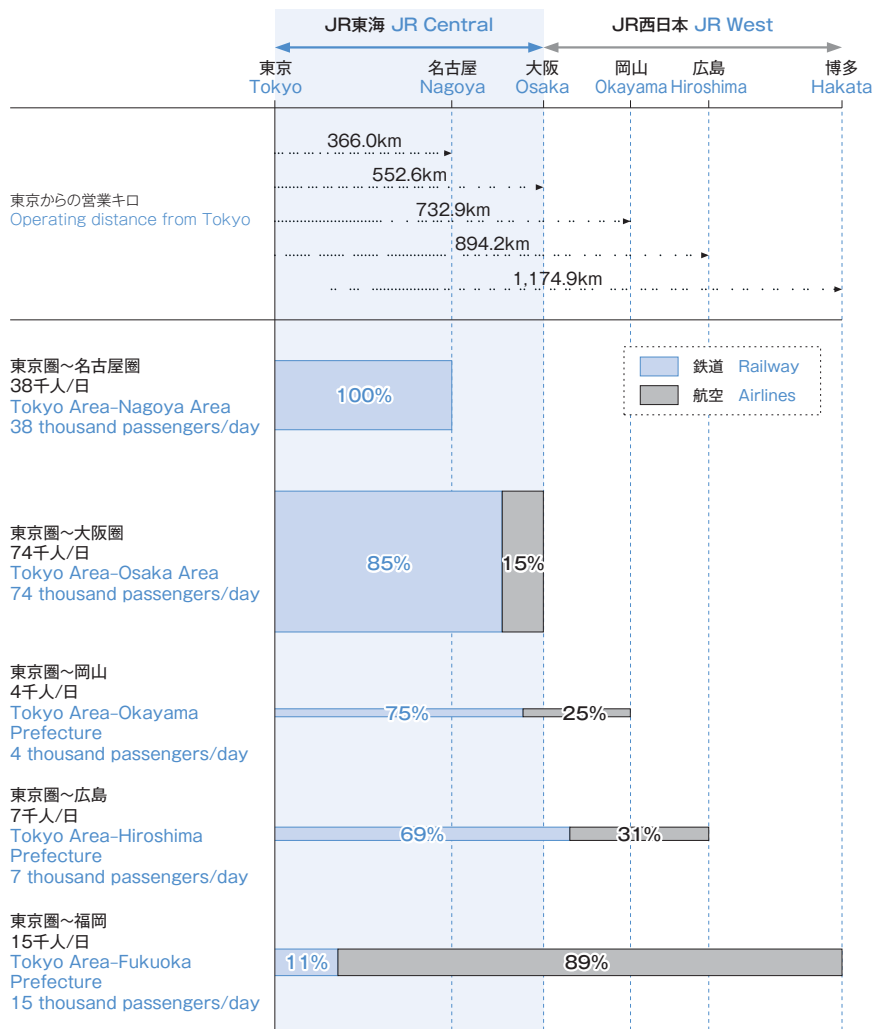
N700S (285km/h)



昭和62年度 (1987) 63年度 (1988) 平成元年度 (1989) 2年度 (1990) 3年度 (1991) 4年度 (1992) 5年度 (1993) 6年度 (1994) 7年度 (1995) 8年度 (1996) 9年度 (1997) 10年度 (1998) 11年度 (1999) 12年度 (2000) 13年度 (2001) 14年度 (2002) 15年度 (2003) 16年度 (2004) 17年度 (2005) 18年度 (2006) 19年度 (2007) 20年度 (2008) 21年度 (2009) 22年度 (2010) 23年度 (2011) 24年度 (2012) 25年度 (2013) 26年度 (2014) 27年度 (2015) 28年度 (2016) 29年度 (2017) 30年度 (2018) 令和元年度 (2019) 2年度 (2020) 3年度 (2021) 4年度 (2022) 5年度 (2023)

# 東海道新幹線(2) The Tokaido Shinkansen (2)

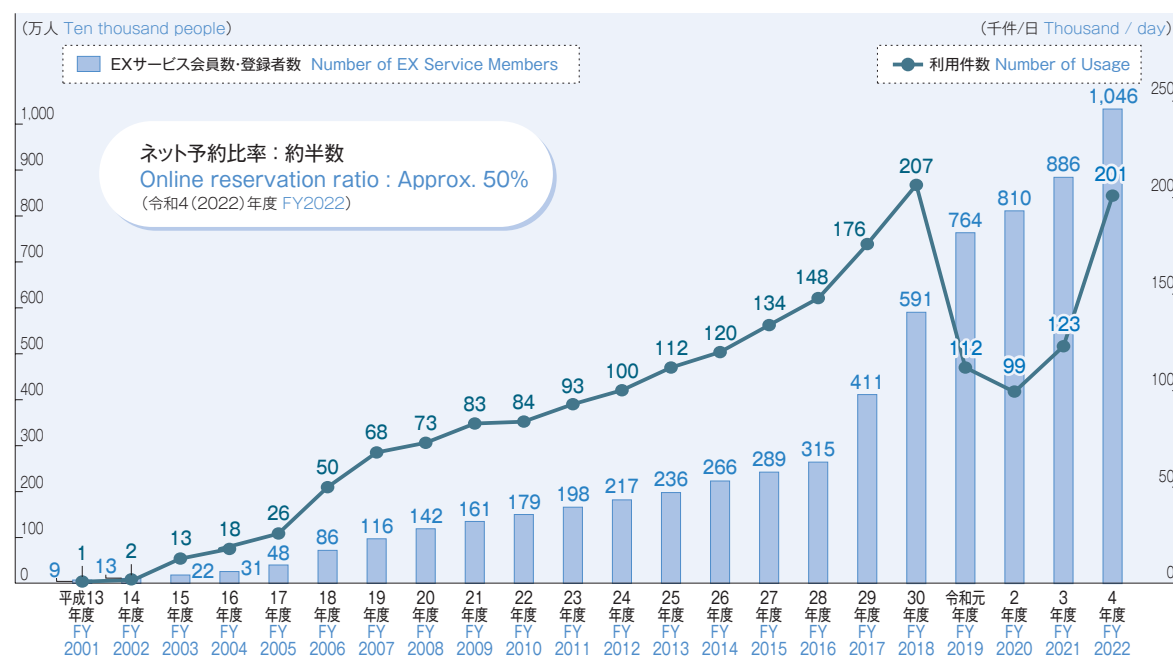
## マーケットシェア(対航空) Market Share (against Airlines)



注 1.マーケットシェア：令和3(2021)年度旅客地域流動調査(国土交通省)をベースに当社が算出  
 2.1日当たりの輸送量は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている  
 3.東京圏：東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県  
 名古屋圏：愛知県、岐阜県、三重県  
 大阪圏：大阪府、京都府、兵庫県、奈良県

Note: 1.Market share is calculated by JR Central based on the inter-prefectural data of the inter-Regional Passenger Mobility Survey, published by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (FY2021).  
 2.Passenger volumes have decreased because of the impacts of the COVID-19 pandemic.  
 3.Tokyo Area: Tokyo, Kanagawa, Chiba, Saitama, Ibaraki  
 Nagoya Area: Aichi, Gifu, Mie  
 Osaka Area: Osaka, Kyoto, Hyogo, Nara

## EXサービスの会員数・登録者数と利用件数 Number of EX Service Members and Usage per day



注 1.会員数は各年度末の実績で、JR東海及びJR西日本の合計  
 2.利用件数は各年度の3月単月の実績。令和元(2019)年度～4(2022)年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている

Note: 1.The membership numbers are as of the end of each fiscal year and include the total of JR Central and JR West.  
 2.Numbers of usage are results for March of each year. Those for FY2019 to FY2022 have decreased because of the impacts of the COVID-19 pandemic.

## 航空輸送サービスとの比較 Comparison with Airline Transportation Services

(令和5(2023)年4月現在 As of April 2023)

		東京～(営業キロ) (Between Tokyo and ... (Operating distance))	大阪(552.6km) Osaka	岡山(732.9km) Okayama	広島(894.2km) Hiroshima	福岡(1,174.9km) Fukuoka
移動時間 ※1 Travel Time	新幹線 Shinkansen		2時間21分 ※3 2 hr 21 min	3時間9分 3 hr 9 min	3時間44分 3 hr 44 min	4時間46分 ※4 4 hr 46 min
	航空 ※2 Airlines		1時間5分 (約2時間40分) 1 hr 5 min (Approx. 2 hr 40 min)	1時間10分 (約3時間) 1 hr 10 min (Approx. 3 hr)	1時間20分 (約2時間20分) 1 hr 20 min (Approx. 3 hr 20 min)	1時間35分 (約2時間55分) 1 hr 35 min (Approx. 2 hr 55 min)
列車本数・発着回数/日 Arrivals & Departures Per day	新幹線 ※5 Shinkansen		244	120	93	63
	航空 Airlines		106	20	32	144

注 1.移動時間は最速列車または最速便による  
 2.( )内は市・空港間のアクセス時間等を含む  
 3.東京～新大阪間の移動時間  
 4.東京～博多間の移動時間  
 5.列車本数は臨時列車を除く

Note: 1.Travel times are in case of the fastest service  
 2.Travel times in parentheses include transfer and access time between airports and city centers  
 3.Travel time between Tokyo and Shin-Osaka stations  
 4.Travel time between Tokyo and Hakata stations  
 5.Excluding extra services

安全 Safe

- 開業以来、乗車中のお客様が死傷される列車事故 **ゼロ**
- 人材教育・訓練による安全意識・技能の向上
- 安全関連設備への継続的投資
- No accidents** resulting in fatalities or injuries of passengers onboard since operations commenced
- Improvement of safety awareness and skills through human resources education and training
- Continuous safety-related investments

高速 Fast

- 最高速度 **285**km/h
- 東京～新大阪間 2時間21分(令和5(2023)年3月ダイヤ改正時点(最速列車による到達時間))
- Maximum operating speed of **285** km/h
- 2 hours and 21 minutes between Tokyo and Shin-Osaka (Based on the travel time of the fastest Shinkansen train, as of March 2023)

環境適合 Environmentally Feasible

- 高いエネルギー効率、少ないCO<sub>2</sub>排出量  
(東海道新幹線(N700系「のぞみ」)と航空機(B777-200)を比較した場合、東京～大阪間を移動する際の1座席当たりのエネルギー消費量は約**8分の1**、CO<sub>2</sub>排出量は約**12分の1**)
- High energy efficiency and low CO<sub>2</sub> emission  
Compared with an airplane (B777-200), the Tokaido Shinkansen (Series N700 "Nozomi") consumes approx. **one-eighth** of the amount of energy per passenger seat of air when traveling between Tokyo and Osaka, and discharges approx. **one-twelfth** of the CO<sub>2</sub> emissions of air travel.

正確 Punctual

- 平均遅延時分 **1.1**分/運行1列車(令和4(2022)年度)  
注 自然災害等による遅延も含む
- Average delay **1.1** min/operational train (FY2022)  
Note: including delays due to uncontrollable causes such as natural disasters

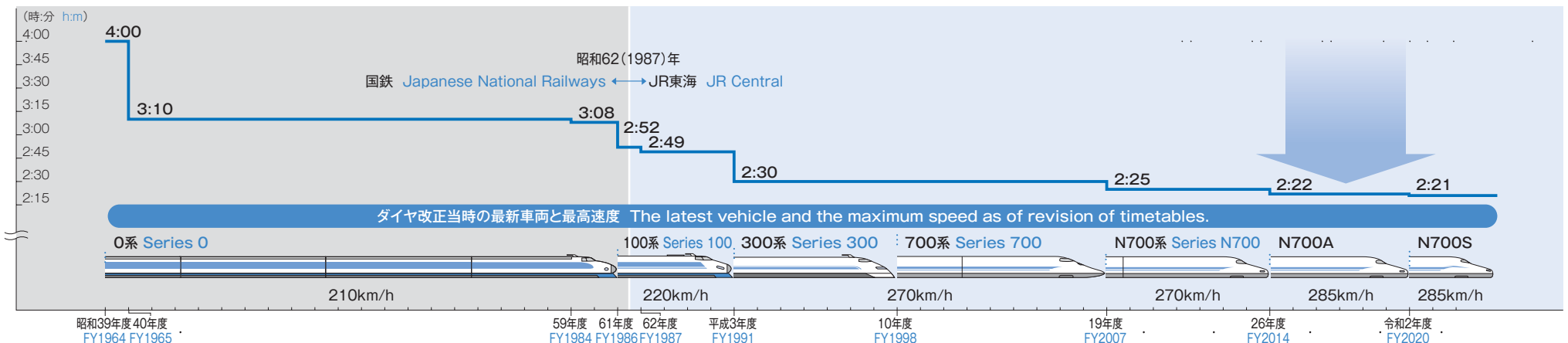
高頻度・大量 Frequent and High Capacity

- 列車本数 **356**本/日(令和4(2022)年度(臨時列車を含む))
- 1日当たり輸送力:約**34**万席(新幹線)…約2万席(航空)(東京圏～大阪圏 令和4(2022)年4月現在)
- 座席数:**1,323**席/列車 ※令和3(2021)年4月から投入されているN700Sは1,319席/列車
- 輸送人員:**360**千人/日、**131**百万人/年(令和4(2022)年度)  
注 列車本数、1日当たり輸送力、輸送人員は、新型コロナウイルス感染症の影響により数値が低くなっている
- 356** trains/day (FY2022, average daily departures, including extra trains)
- Daily passenger capacity: Approx. **340** thousand seats for Shinkansen vs. approx. 20 thousand seats for airlines (between Tokyo Area and Osaka Area, as of April 2022)
- 1,323** seats/train ※1,319 seats/train for N700S launched after April 2021
- Passenger Ridership: **360** thousand passengers/day, **131** million passengers/year (FY2022)  
Note: Average daily departures, daily passenger capacity and passenger ridership have decreased because of the impacts of the COVID-19 pandemic.

快適 Comfortable

- 広く静かな車内空間
- Spacious and quiet space

最速列車の所要時間の変遷(東京～新大阪) Historical Improvement of Travel Time between Tokyo and Shin-Osaka (Based on the Fastest Shinkansen Train)



## 東海道新幹線の輸送力強化及び営業施策の主な取組み Initiatives for Strengthening Transportation Service and Sales, Campaign and Other Customer Service of the Tokaido Shinkansen

輸送力強化 Strengthening transportation service	年 Year	営業施策 Sales, campaign and other customer service
東海道新幹線「品川新駅」構想を発表 The construction plan of "Shinagawa New Station" is launched.	平成2年 1990	
「のぞみ(300系)」の営業運転を開始、営業運転時の最高速度270km/hを実現 "Nozomi" (the Series 300) begins commercial operation. The maximum speed of 270km/h is achieved in commercial operation.	平成4年 1992	
「のぞみ」の1時間1本運転を開始 "Nozomi" begins operating at an interval of one train per every one hour.	平成5年 1993	「そうだ 京都、行こう。」キャンペーンを開始 "Kyoto Campaign" starts, targeting tourists.
700系の営業運転を開始 The Series 700 begins commercial operation.	平成11年 1999	
「のぞみ」の30分間隔運転を開始 "Nozomi" begins operating at 30 minute intervals.	平成13年 2001	東海道新幹線で「エクスプレス予約」サービスを開始 "Express Reservation" (online reservation service) is launched for Tokaido Shinkansen.
東海道新幹線品川駅を開業 The Shinagawa Shinkansen Station opens. 東海道新幹線の全列車の最高速度を270km/h化 The maximum speed of 270km/h for all Tokaido Shinkansen trainsets is attained. 抜本的なダイヤ改正(1時間当たり最大で「のぞみ」7本) A drastic timetable revision is implemented (maximum seven "Nozomi" hourly departures).	平成15年 2003	50歳からの旅クラブ「50+ (フィフティ・プラス)」が発足 A membership-based travelers' service "50+ (fifty plus)" is launched.
1時間当たり最大で「のぞみ」8本のダイヤ改正 Maximum eight "Nozomi" hourly departures.	平成17年 2005	「トキョーブックマーク」キャンペーンを開始 "Tokyo Bookmark" Campaign starts. 「うまし うるわし 奈良」キャンペーンを開始 "Nara Campaign" starts.
東海道・山陽新幹線を直通する「のぞみ」の利便性をさらに向上するダイヤ改正 A timetable revision is implemented (further improving the convenience of "Nozomi" that operates between Tokaido and Sanyo sections).	平成18年 2006	「エクスプレス予約」サービスを山陽新幹線に拡大 "Express Reservation" is expanded to Sanyo Shinkansen (JR West line).
N700系の営業運転を開始 The Series N700 begins commercial operation. N700系80編成を集中投入(平成19(2007)~23(2011)年度) Introduces 80 sets of N700 trains (FY2007 - FY2011).	平成19年 2007	
全ての「のぞみ」「ひかり」を品川・新横浜に停車 All "Nozomi" and "Hikari" services stop at both Shinagawa and Shin-Yokohama Stations.	平成20年 2008	東海道新幹線でチケットレス乗車サービス「EX-IC」を開始 "EX-IC" (ticketless boarding service) is launched for Tokaido Shinkansen.
1時間当たり最大で「のぞみ」9本のダイヤ改正 Maximum nine "Nozomi" hourly departures.	平成21年 2009	「EX-IC」サービスを山陽新幹線に拡大するとともに法人会員へのサービスの提供を開始 "EX-IC" is expanded to Sanyo Shinkansen and begins to cover corporate members.
東海道・山陽新幹線を直通する全ての定期「のぞみ」をN700系で運転 All regular "Nozomi" with direct services to the Sanyo Shinkansen starts to be operated by the Series N700.	平成22年 2010	
	平成23年 2011	訪日観光パッケージブランド「FLEX JAPAN」の展開を開始 "FLEX JAPAN" (travel product brand for foreign visitors) is launched.
全ての定期「のぞみ」をN700系で運転 All regular "Nozomi" starts to be operated by the Series N700.	平成24年 2012	東海道新幹線で「プラスEX」サービスを開始 "PLUS EX" (simplified version of "Express Reservation") is launched for Tokaido Shinkansen.
N700Aの営業運転を開始 N700A begins commercial operation. 新大阪駅27番線及び引上線の使用を開始 Starts using the additional platform and draw-out tracks in Shin-Osaka Station.	平成25年 2013	
ほぼ全ての時間帯で1時間当たり最大で「のぞみ」10本のダイヤ改正 Maximum ten "Nozomi" hourly departures almost every hour.	平成26年 2014	東海道新幹線沿線への観光誘客を目的とした「Japan Highlights Travel」キャンペーンを開始 "Japan Highlights Travel" Campaign (aiming to attract tourists to the areas along the Tokaido Shinkansen line) starts.
最高速度285km/hへの速度向上 Increases Tokaido Shinkansen's maximum speed from 270km/h to 285km/h.	平成27年 2015	
全ての定期「のぞみ」「ひかり」をN700Aタイプの車両で運転 All regular "Nozomi" and "Hikari" start to be operated by the N700A type rolling stock.	平成29年 2017	東海道・山陽新幹線で「スマートEX」サービスを開始 "smartEX" (the convenient online reservation service provided with easy navigation) is launched for Tokaido Sanyo Shinkansen.
当社保有の全ての車両が最高速度285km/hで走行可能なN700Aタイプに統一 All rolling stock of the Company is updated to the N700A type and standardizes to the maximum speed of 285km/h. 1時間当たり最大で「のぞみ」12本のダイヤ改正 Maximum twelve "Nozomi" hourly departures. N700Sの営業運転を開始 N700S begins commercial operation.	令和2年 2020	「ずらし旅」キャンペーンを開始 "Zurashi Travel" Campaign starts.
	令和3年 2021	複数人でのご乗車の際のチケットレス乗車サービス、訪日外国人向けQRコードによるチケットレス乗車サービス、遅延が発生した列車の指定席予約・変更サービスを開始 Ticketless boarding service for a group of people traveling together, QR code-based ticketless boarding service for visitors to Japan and reserved seat reservation/change service for delayed trains are launched. 「EX 旅のコンテンツポータル」を開設 "EX Travel Content Portal" is opened. 「推し旅アップデート」キャンペーンを開始 "Oshi Travel Update" Campaign starts.
	令和4年 2022	「いざいざ奈良」キャンペーンを開始 "Nara Campaign" is renewed. 「EXサービス」(「エクスプレス予約」及び「スマートEX」)を九州新幹線に拡大 "EX Service" ("Express Reservation" and "smartEX") is expanded to Kyushu Shinkansen (JR Kyushu line).
	令和5年 2023	「EX旅先予約」「EX旅バック」サービスを開始予定 "EX Hotels and Activities", "EX Shinkansen Travel Packages" will be launched. 「EXサービス」で新幹線の指定席を最大一年前から発売予定 "EX Service" will be updated to allow reservations a year before the boarding date.

## 工事の概要 Summary of the Renovation Work

昭和39(1964)年に開業した東海道新幹線の経年劣化に対し、より長期にわたってその機能を維持するための改修工事

大規模改修に備え平成14(2002)年から引当金※1を積立て、平成25(2013)年度から工事に着手

注 1.全国新幹線鉄道整備法に基づく新幹線鉄道大規模改修引当金積立計画を策定し、国土交通大臣の承認を受け、平成14(2002)年から引当金を積立て

With its inauguration in 1964, the Tokaido Shinkansen is aging and requires renovation work to maintain its function well into the future.

JR Central reserved the allowance※1 since 2002, and started the large-scale renovation work in FY2013.

Note: 1. Formulated the allowance reserve plan for the large-scale renovation of the Shinkansen infrastructure based on the Nationwide Shinkansen Railway Development Act and had reserved the allowance since 2002 with the approval by the Minister of Land, Infrastructure, Transport and Tourism.

## 大規模改修引当金の枠組み Framework of the Large-scale Renovation Allowance



## 大規模改修工事・設備投資額実績 Capital Investment of the Large-scale Renovation

	平成25年度 FY2013	26年度 FY2014	27年度 FY2015	28年度 FY2016	29年度 FY2017	30年度 FY2018	令和元年度 FY2019	2年度 FY2020	3年度 FY2021	4年度 FY2022	5年度(予定) FY2023(Planned)
設備投資額 Related Capital Investment	9.5	30.2	35.5	34.0	36.3	36.1	37.0	31.8	31.1	27.3	27.0
うち営業費計上分 Of which amount posted to Operating Expenses	6.9	19.5	24.1	23.3	24.6	24.9	25.9	21.6	20.9	17.6	18.5

## 工事の実施方法 Content of Renovation Work

### 対象構造物 Target Facilities

「鋼橋」、「コンクリート橋」、「トンネル」の3種類  
Steel Bridges, Concrete Viaducts and Bridges, and Tunnels

### 工事の種類 Content of Work

#### 1 変状発生抑止対策 Measures to Inhibit Aging Damage

ひび割れ等の変状の発生自体を抑止  
Inhibit the very occurrence of aging damage, such as cracks, of civil engineering structures.  
構造物の健全性を維持し、延命化を実現  
Maintain the soundness of civil engineering structures and extend their life.

#### 2 全般的改修 Overall Renovation

部材そのものの取替え等を実施 ※2  
Conduct renovation such as replacement of materials, etc. ※2

注 2. 具体的な施工時期は、「変状発生抑止対策」を施工後構造物の状態を観察し、個別に判断  
Note: 2. The specific time of commencement will be separately determined taking into consideration the state of the structures after the implementation of the Measures to Inhibit Aging Damage.

### 大規模改修工事の主な内容 Concrete Example of Renovation Work

