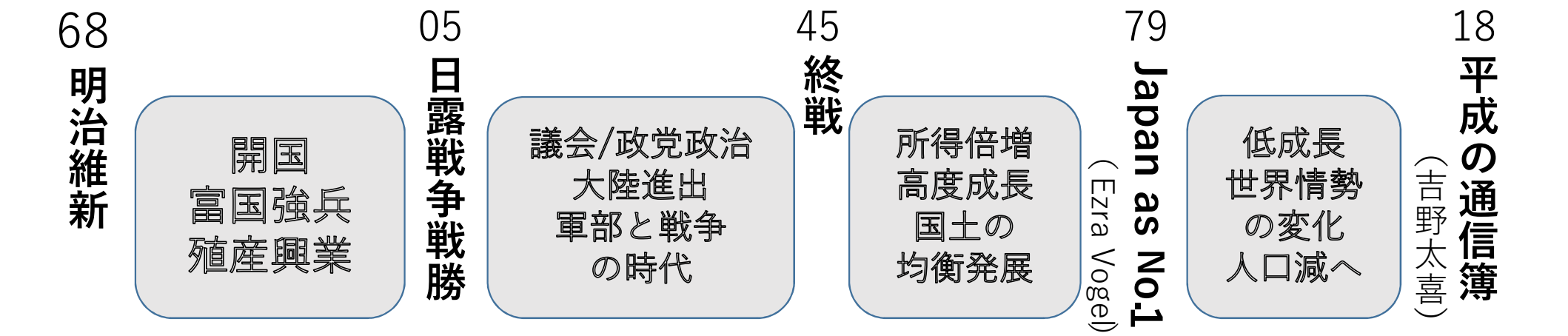
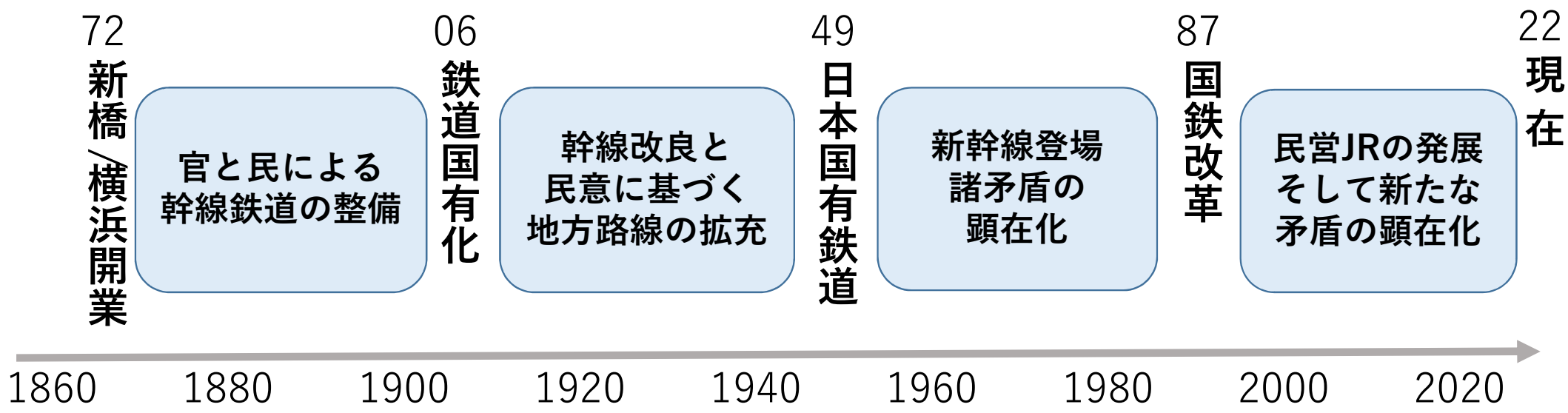


新幹線を俯瞰する

家田 仁

政策研究大学院大学・特別教授
東京大学・名誉教授
土木学会・元会長



日本と鉄道 150年の歩み

39 弾丸列車計画

64 東海道開業

70 全幹法

72 岡山開業

75 山陽全通

82 東北上越開業

87 国鉄改革

91 新幹線の売却

92 山形開業

97 秋田開業

97 ほくほく線開業

97 長野開業

02 八戸開業

04 新八代開業

10 東北全通

11 九州全通

14 中央リニア着工

15 金沢開業

16 新函館北斗開業

22 武雄温泉開業

世界初・唯一の高速鉄道
新幹線の時代

新幹線網の拡充と課題
の顕在化・模索の時代

整備新幹線の時代

'60 '70 '80 '90 '00 '10 '20

81 フランス開業

91 ドイツ開業

93 欧州連合

94 海峡開業

04 韓国開業

07 台湾開業

08 中国開業

11 世界二位

中国 GDP

* 太字：整備新幹線の関連事項
* 全幹法：全国新幹線鉄道整備法

日本と世界の高速鉄道展開

高速鉄道
日仏時代

ヨーロッパの
高速鉄道ブーム

アジアへ
の展開

中国における
高速鉄道大躍進時代

新幹線整備：五つの時代

- 1 -1) '60年代：**東海道**整備の時代：
逼迫する在来線輸送への対応
- 1 -2) '70年代：**山陽**整備の時代：
弾丸列車構想の夢、新幹線ブーム、全幹法の制定
- 1 -3) '70-'80年代：**東北/上越**整備の時代：
地域の均衡発展と全幹法、国鉄負担方式の限界
- 2) '80-90'年代：**国鉄改革**と苦肉の**整備新幹線方式**
地域の主体性と負担、受益範囲内のJR負担
並行在来線の扱い、貨物の扱い
フル/スーパー/ミニの苦悩
- 3) '90年代以降：**整備新幹線**の時代
3方面同時整備・逐次開業の時代

世界の高速鉄道の流れ/今や全く別の景色に

'64~'81：新幹線の独走時代：日本では速度向上よりも環境対策の時代

'81-'91：**日仏競争時代**：フランスTGV(260km/h)の衝撃

'91~：ドイツの参入と**EU高速鉄道ネットワーク**の展開

'04~：日本以外の**アジア**に高速鉄道登場（韓国）

'08~：**中国高速鉄道**の登場と躍進

走行速度も整備進捗速度も整備新幹線は立ち遅れ気味

○日本： 2,800 km、320 km/h、年 3.6億人

○中国： 25,000 km、350 km/h、年 17 億人

(日本の**9倍**、世界の2/3) (5倍)

●東海道/山陽/東北上越

320 km/h (施設面でハンデのある東海道でも285km/h)

約2,000 km/約25年 = **80 km/年** (ただし、東北/上越は2方面同時)

●整備新幹線

260 km/h (北海道は320 km/hを計画)

約1,000 km/約35年 = **27 km/年** (3方面同時)

10 km/年/1方面

整備新幹線とはどのような存在なのか？

- ビジネス新幹線から、**地域新幹線・レジャー新幹線**へと性格シフト
- 駅名にも「○○温泉」あるいは「○○高原」が登場
- 駅も**地域アイデンティティ**に繋がる機能とデザインへ
- 駅間距離は短めで地域の利用に便利に

駅間距離：

東海道：	34 km	九州：	26 km
山陽：	35 km	西九州：	18 km
上越：	34 km	北陸：	29 km
東北(南)：	33 km	東北(北)：	36 km
		北海道：	50 km

- **地域**の貢献と負担
- 与党/政府主導による**国策整備**
- 「**つながる**」ことの国家的意義

大幅な輸送環境変化

- 全国新幹線鉄道整備法（1970年）
- 国鉄改革（1987年）後の**整備新幹線フレーム**（負担ルール・並行在来線）
- 東海道・山陽・東北・上越新幹線を**JRへ売却**（1991年）

■ 国鉄改革後→現在

新幹線営業キロ： 2,000 km→ 3,000 km（1.5倍）

新幹線輸送人キロ： 700億人km→ 1,000億人キロ（1.4倍）

（東海道/山陽71%, 東北16%, 上越5%, 北陸3%, 九州2%）

JR輸送人キロ： 2,400億km→ 2,700億人km（1.1倍）

（大都市圏を除くとローカル線/幹線ともに1/2~1/3に減少）

高速道路： 4,000 km [新幹線の**2倍**]→12,000 km [新幹線の**4倍**]（**3倍**に拡大）

自動車保有台数： 5,000万台→ 8,300万台（**1.7倍**）

高速バス旅客数： 5,000万人→ 1億人（**2倍**）（規制緩和）

国内航空旅客数： 5,000万人→ 1億人（**2倍**）（規制緩和）

● **地域の恩恵と負担：**

- ・ 遠隔地と近場の**受益の差異**
- ・ **内部補助**の原理（有利者→不利者？）

● **並行在来線の苦悩：**地方の意思と責任とされているが…

- ・ **地域モビリティ**の苦境
- ・ 旅客輸送に支えられてきた**鉄道貨物輸送**：将来の意義は？

END

ご清聴ありがとうございました。