

先手必勝！

明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

大阪産業大学

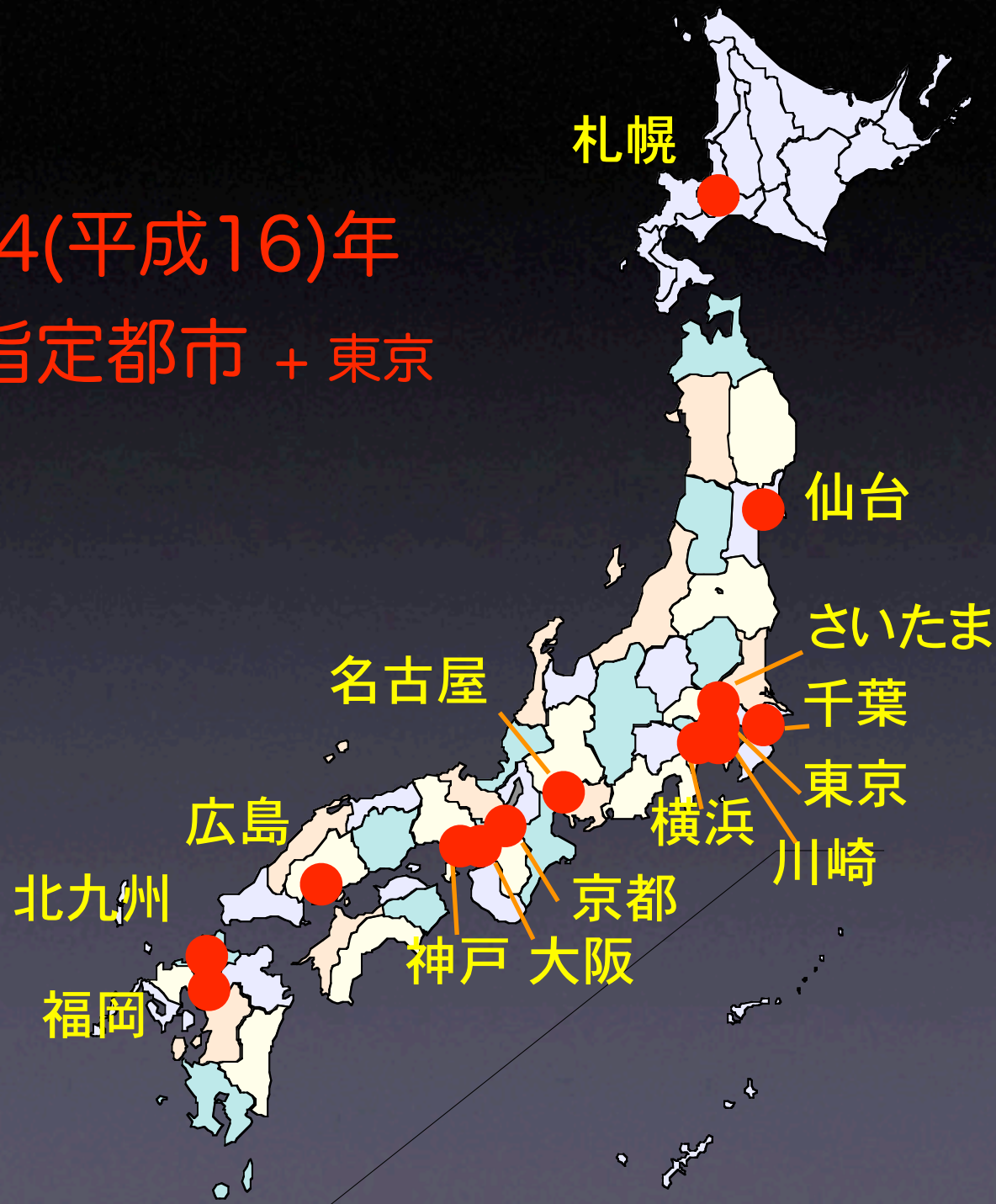
工学部 都市創造工学科

波床 正敏

(はとこ まさとし)

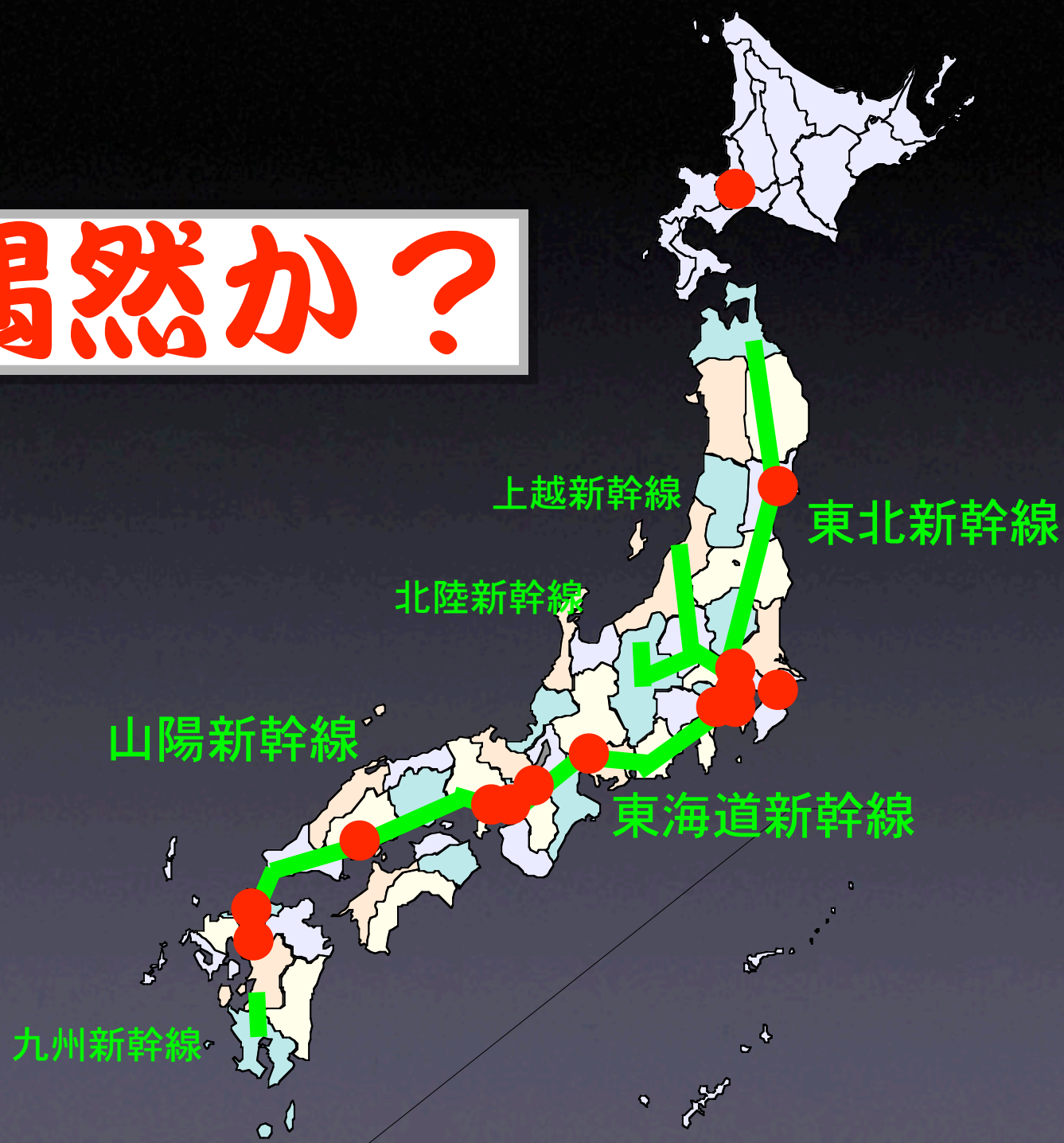
その1 人が多い都市はどこ？

2004(平成16)年
政令指定都市 + 東京



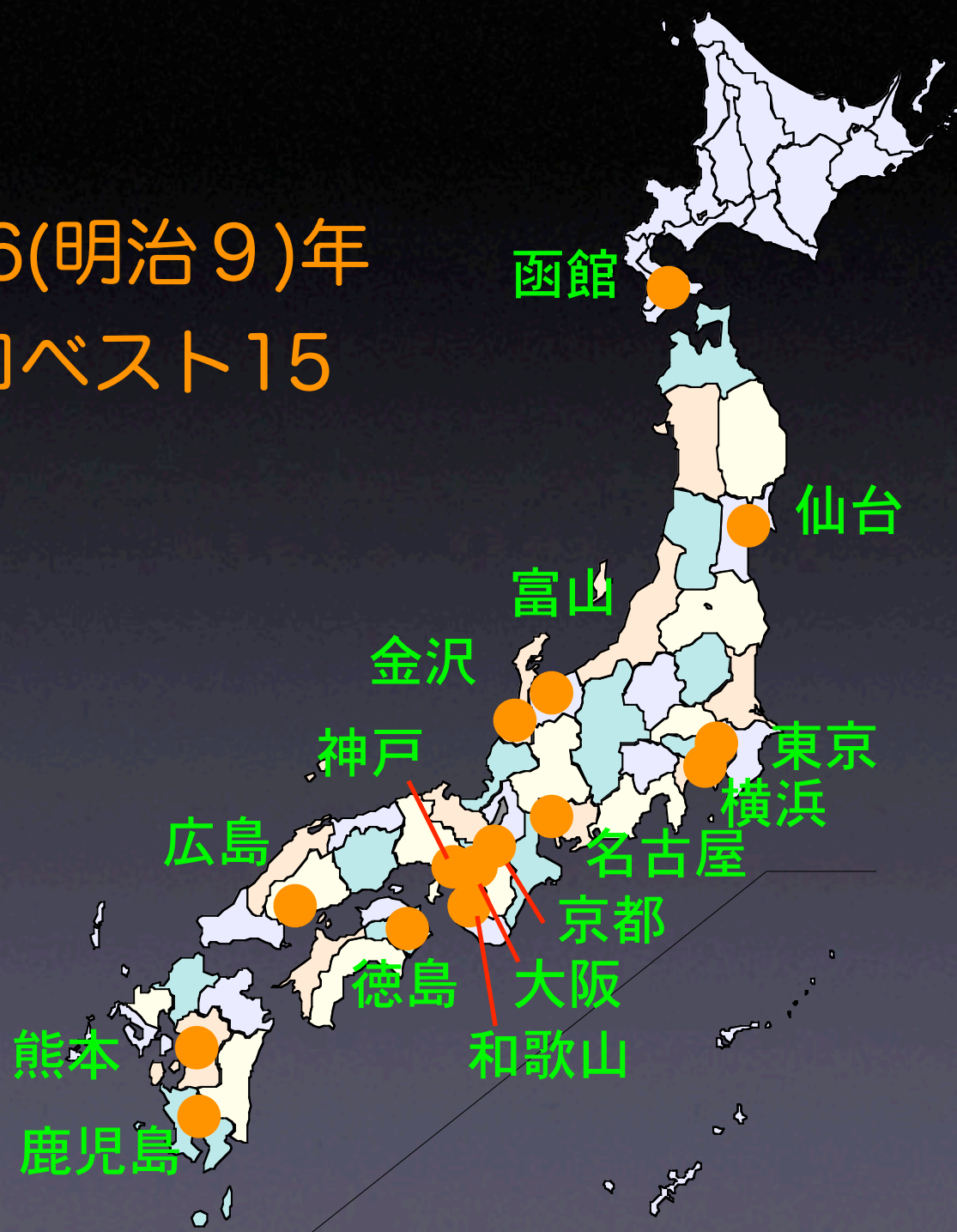
その1 人が多い都市はどこ？

偶然か？



その2 昔はどの都市が多かった？

1876(明治9)年
人口ベスト15

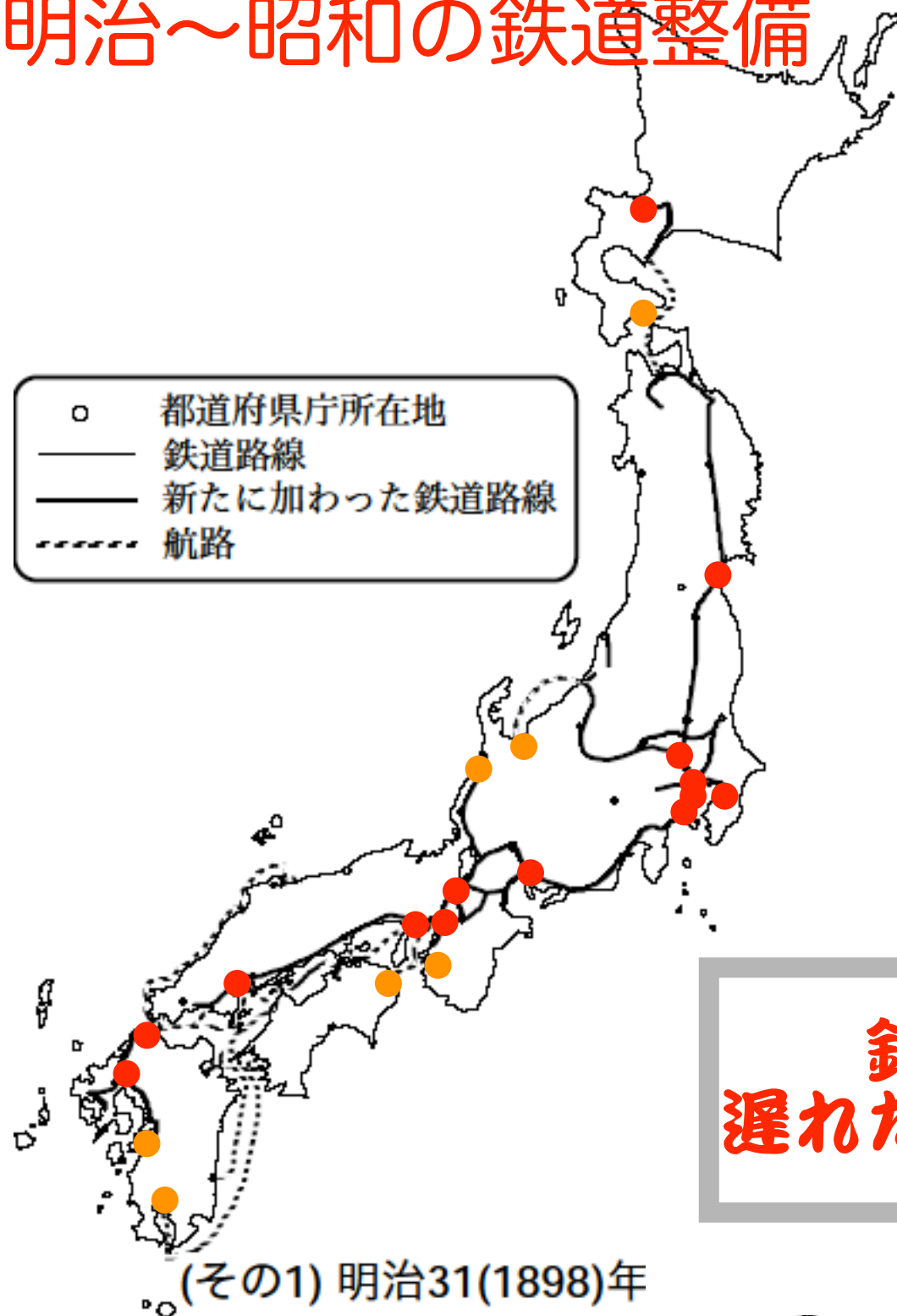


その2 昔はどの都市が多かった？

何が人口配置を
変えたのか？



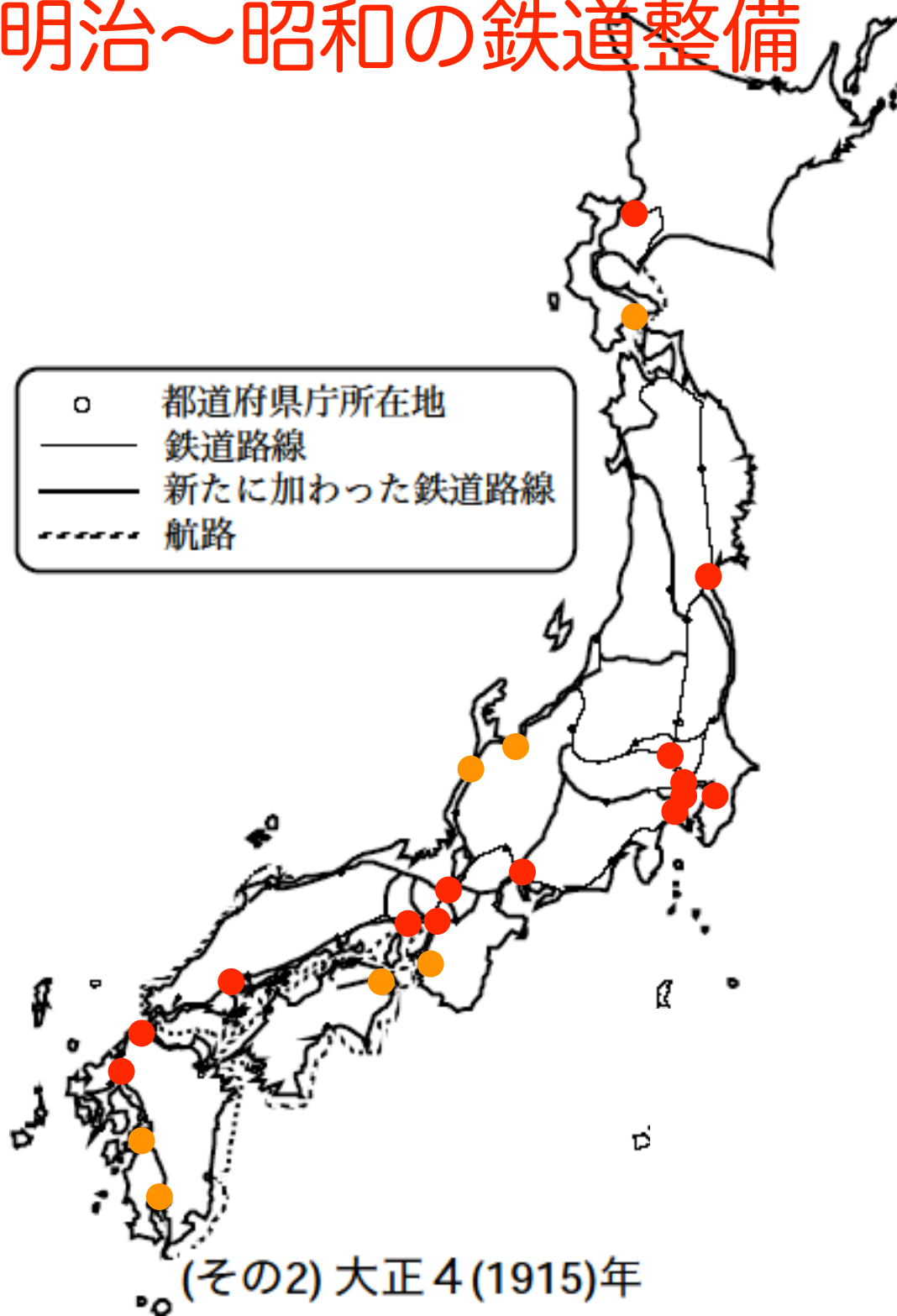
その3 明治～昭和の鉄道整備



鉄道整備が
遅れたところがある

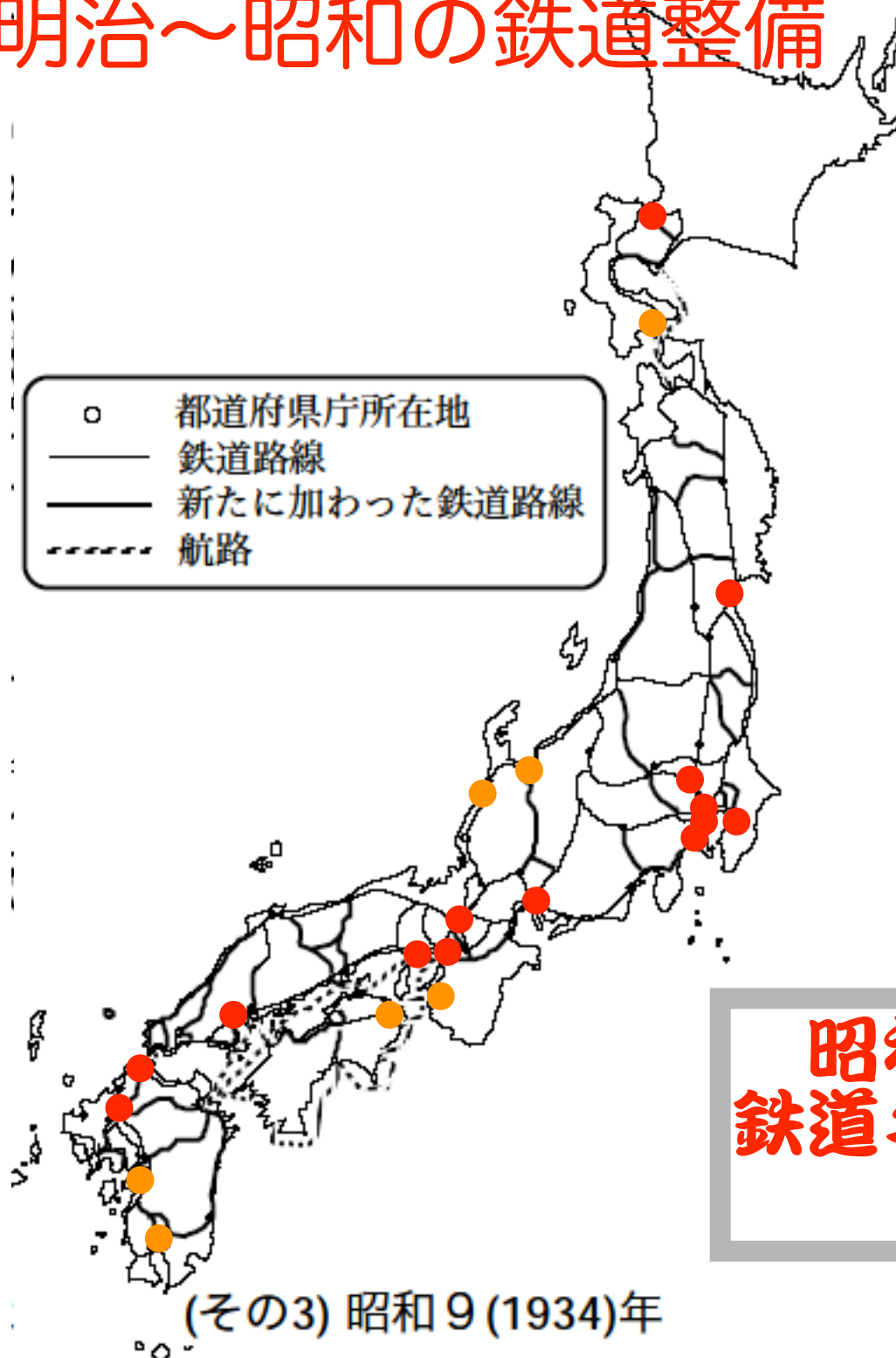
(その1) 明治31(1898)年

その3 明治～昭和の鉄道整備



(その2) 大正4 (1915)年

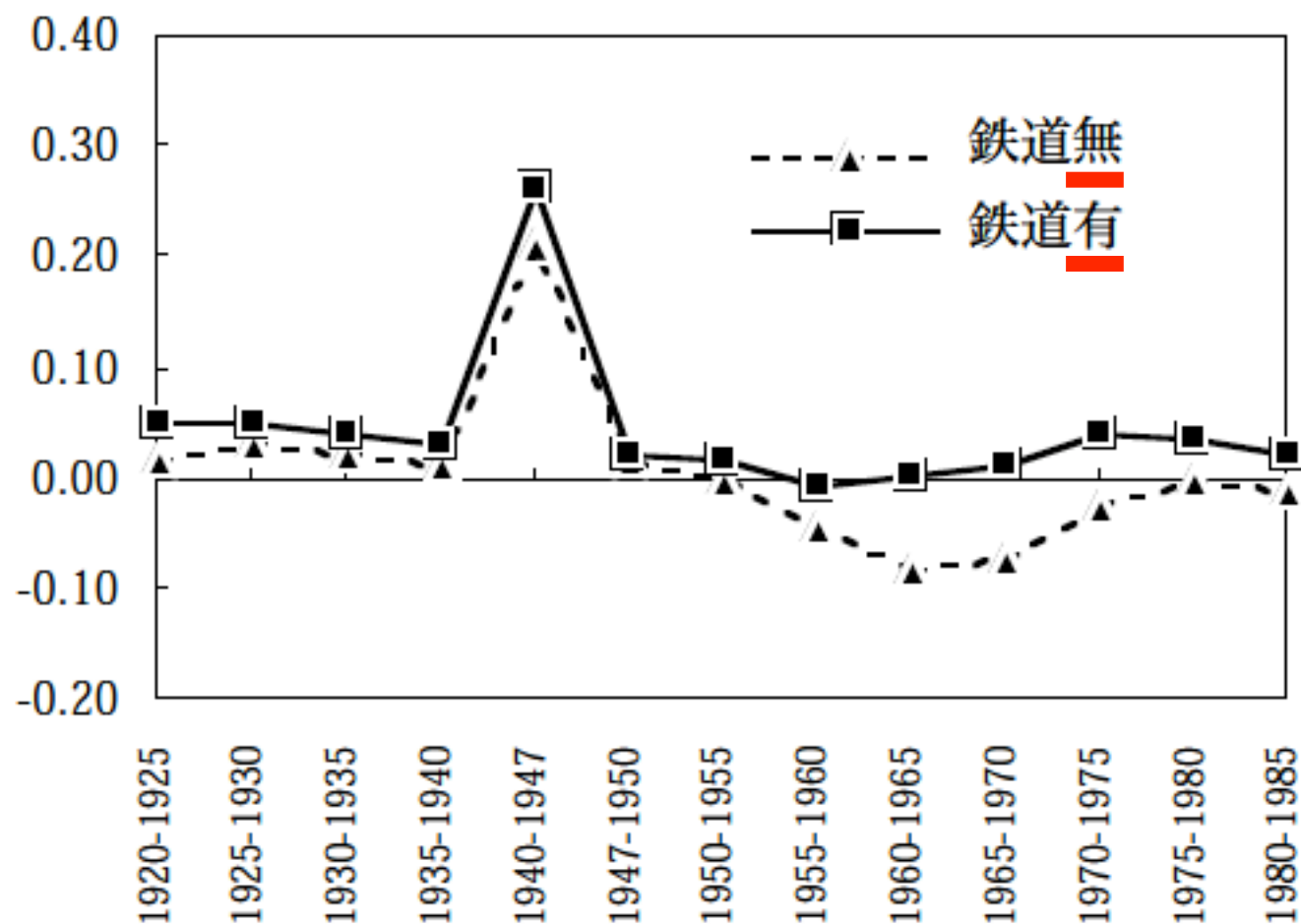
その3 明治～昭和の鉄道整備



昭和初期までに
鉄道ネットワークは
ほぼ完成

(その3) 昭和9(1934)年

その4 鉄道整備の影響は？



**鉄道がある方が
人口増加が大きい**

分類した市町村の
人口増加率の平均（全国）

その4 鉄道整備の影響は？

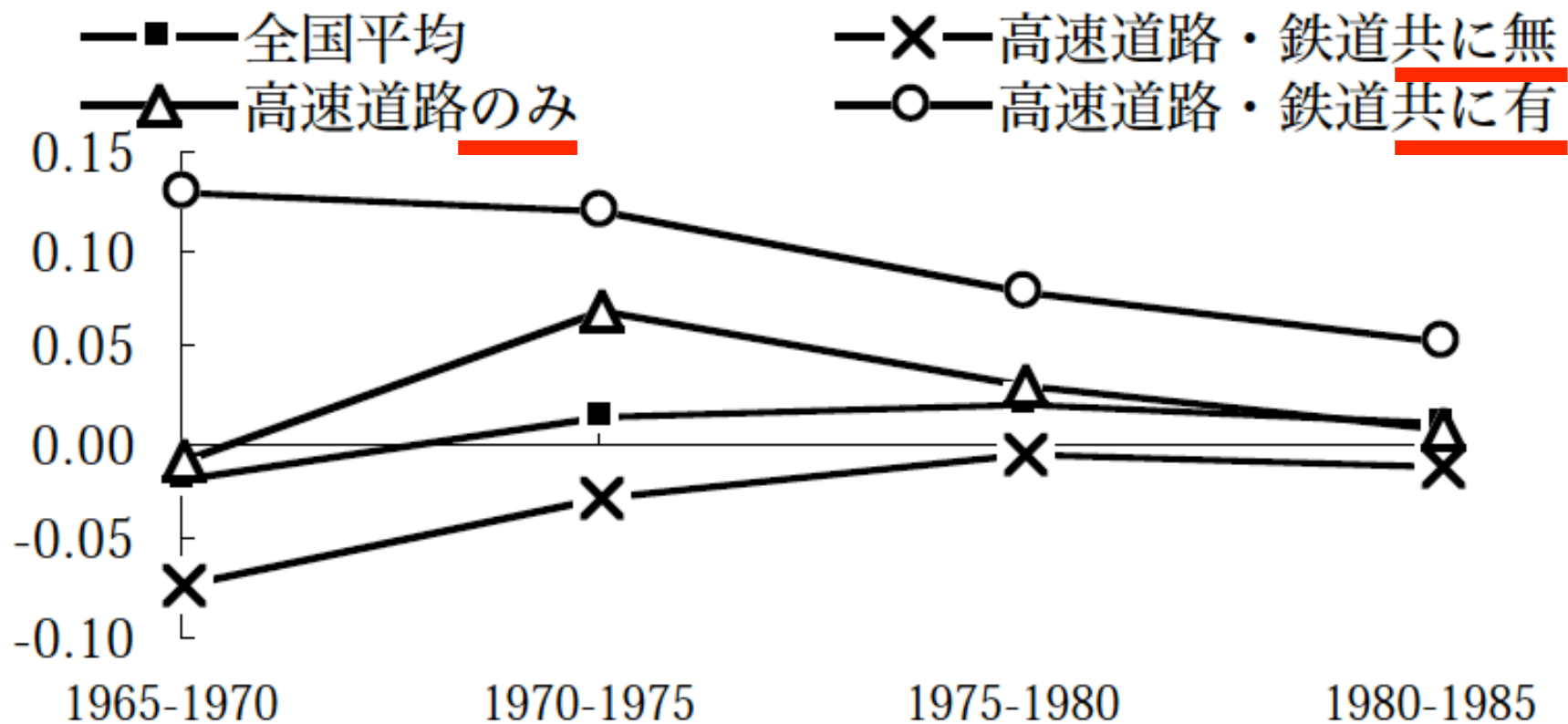
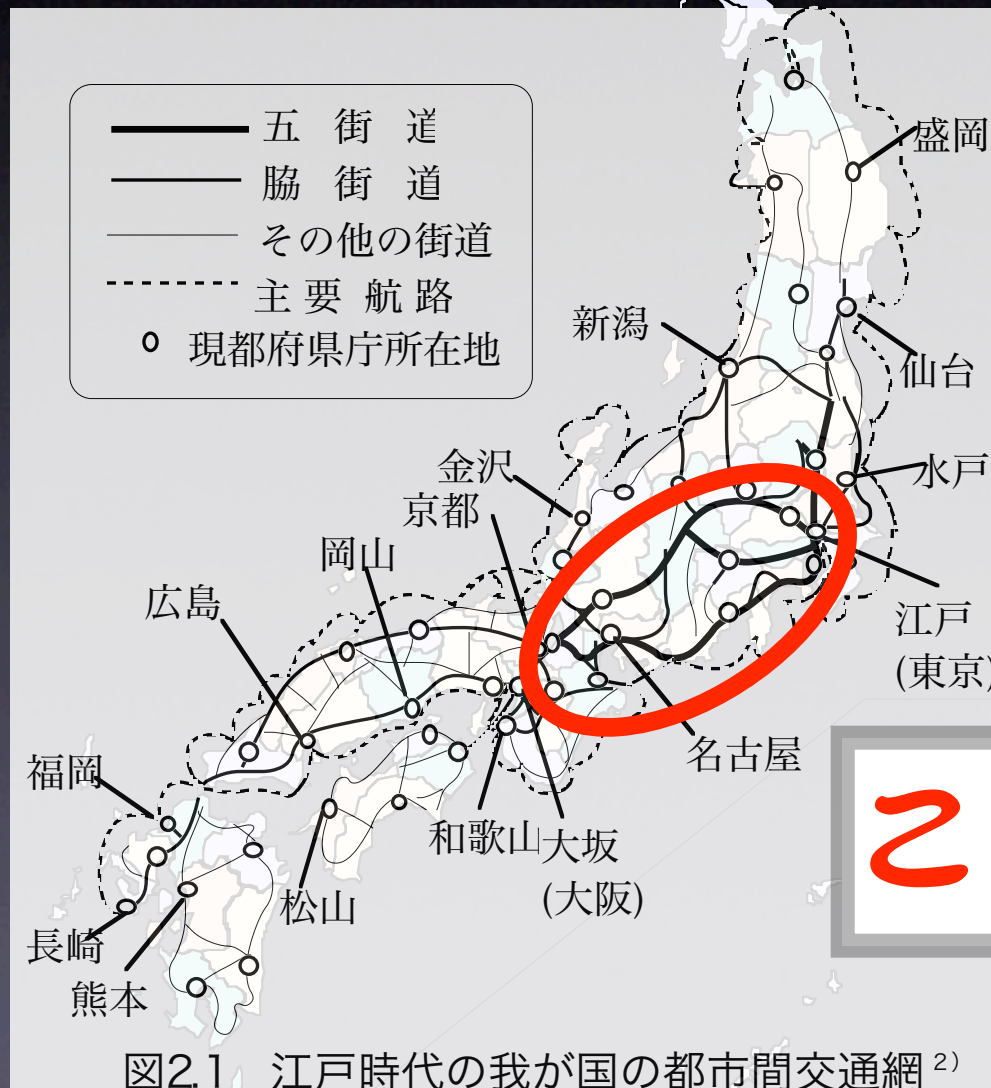


図5.24 鉄道と高速道路の有無で分類した
市町村の人口増加率の平均

鉄道と高速道路の
両方があると
人口増加が大きい

その5 東海道 vs 中山道

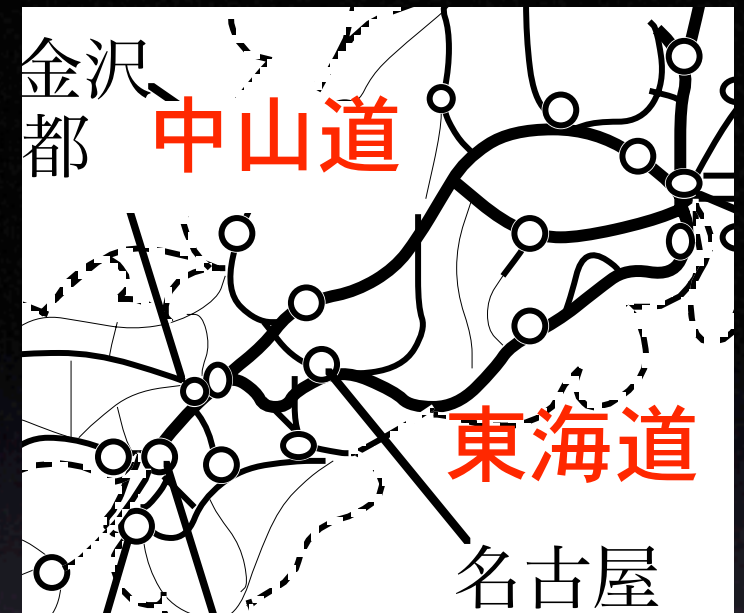


ここに注目！

図2.1 江戸時代の我が国の都市間交通網²⁾

その5 東海道 vs 中山道

- どちらも、関東と関西を結ぶ主要街道
- 東海道は…
 - 平坦だが、大きな川を渡る必要がある
 - 外国船の艦砲射撃を受ける可能性がある
- 中山道は…
 - 大きな川はないが、山地で勾配がきつい
- 軍事的観点から、中山道ルートで着工
 - だが、難工事で、結局、東海道ルートが先に建設された



その5 東海道 vs 中山道

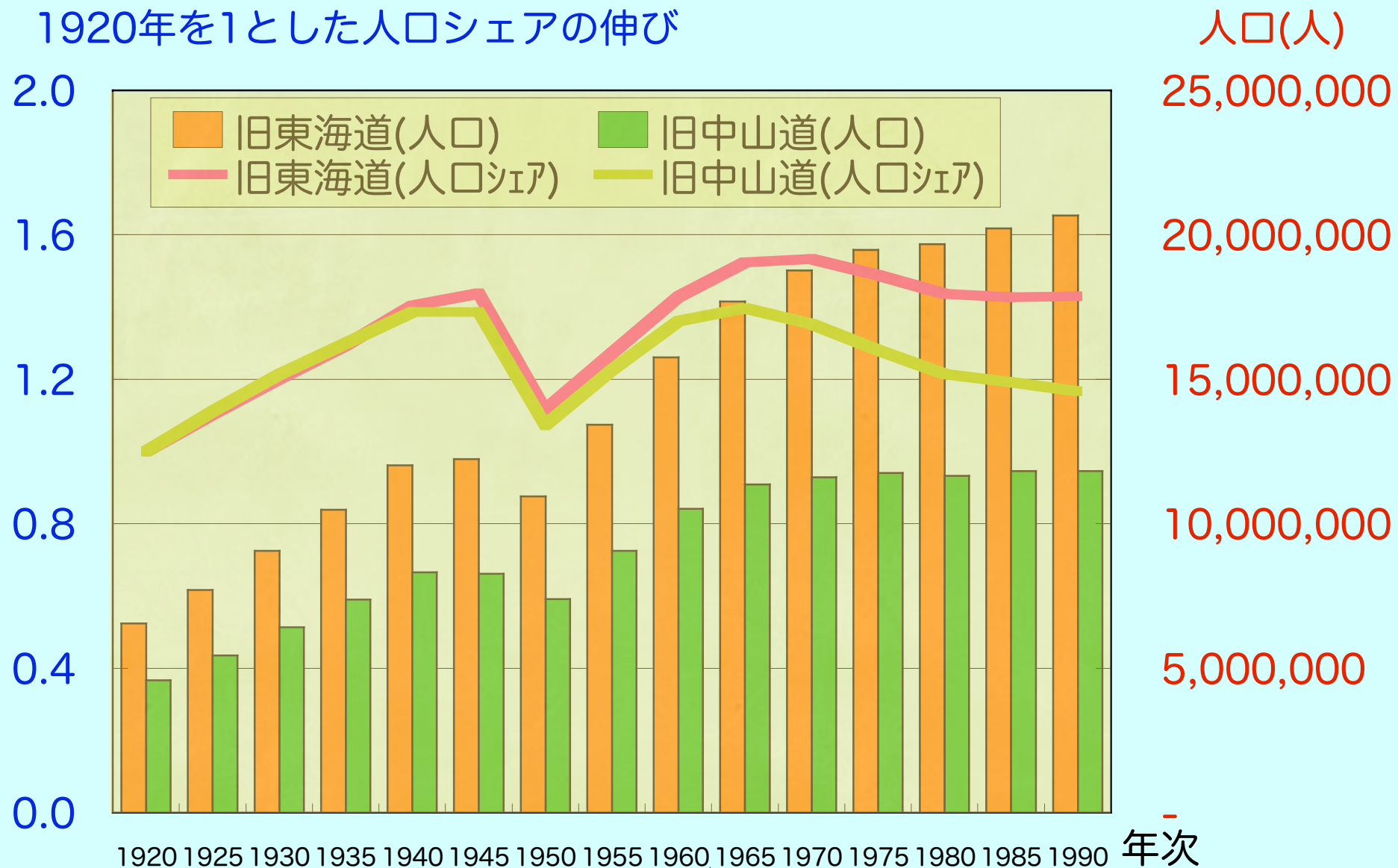


図4.19 東京-岐阜間には、東海道と中山道とが比較

東海道新幹線開業

その5 東海道 vs 中山道

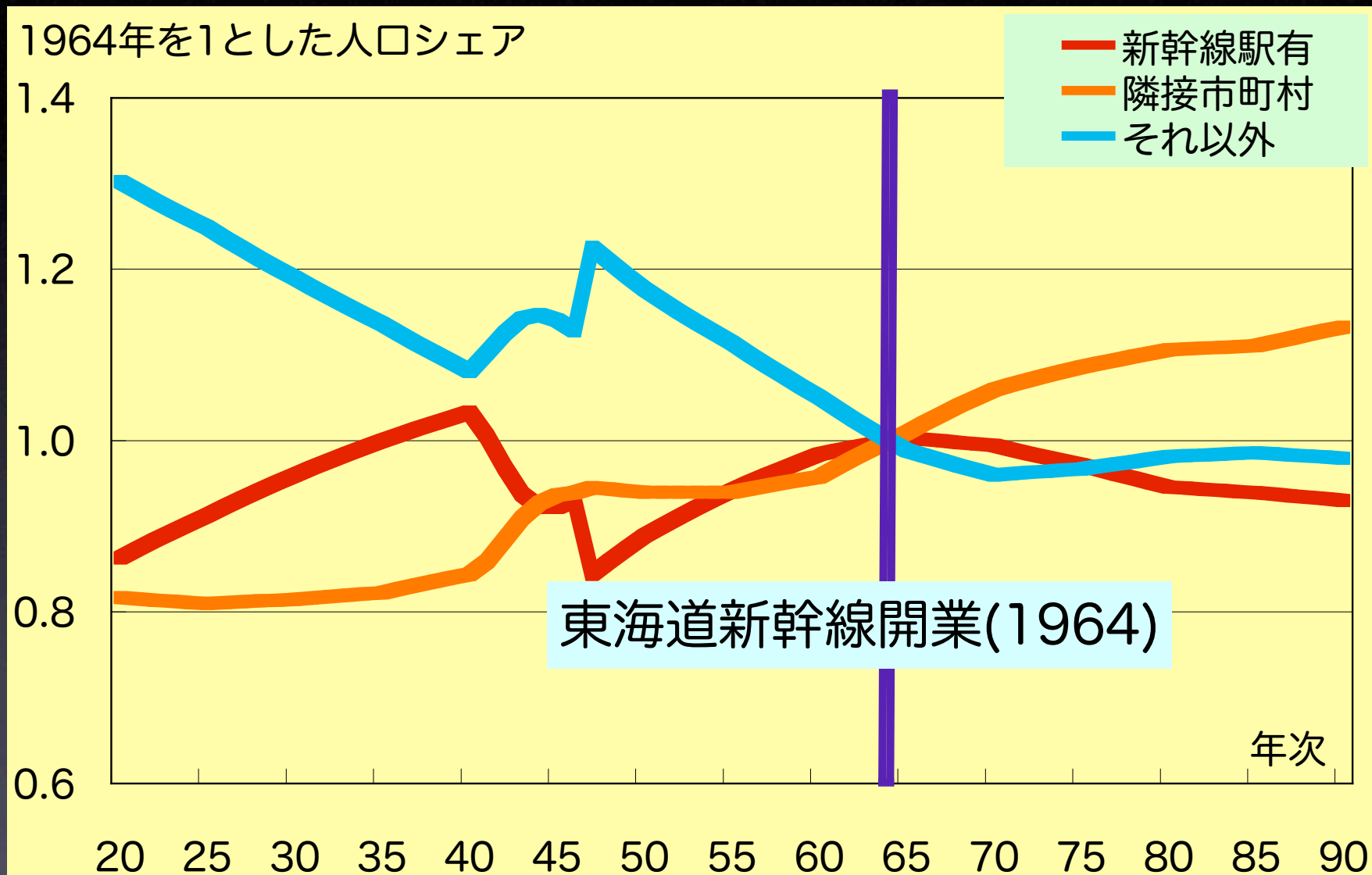
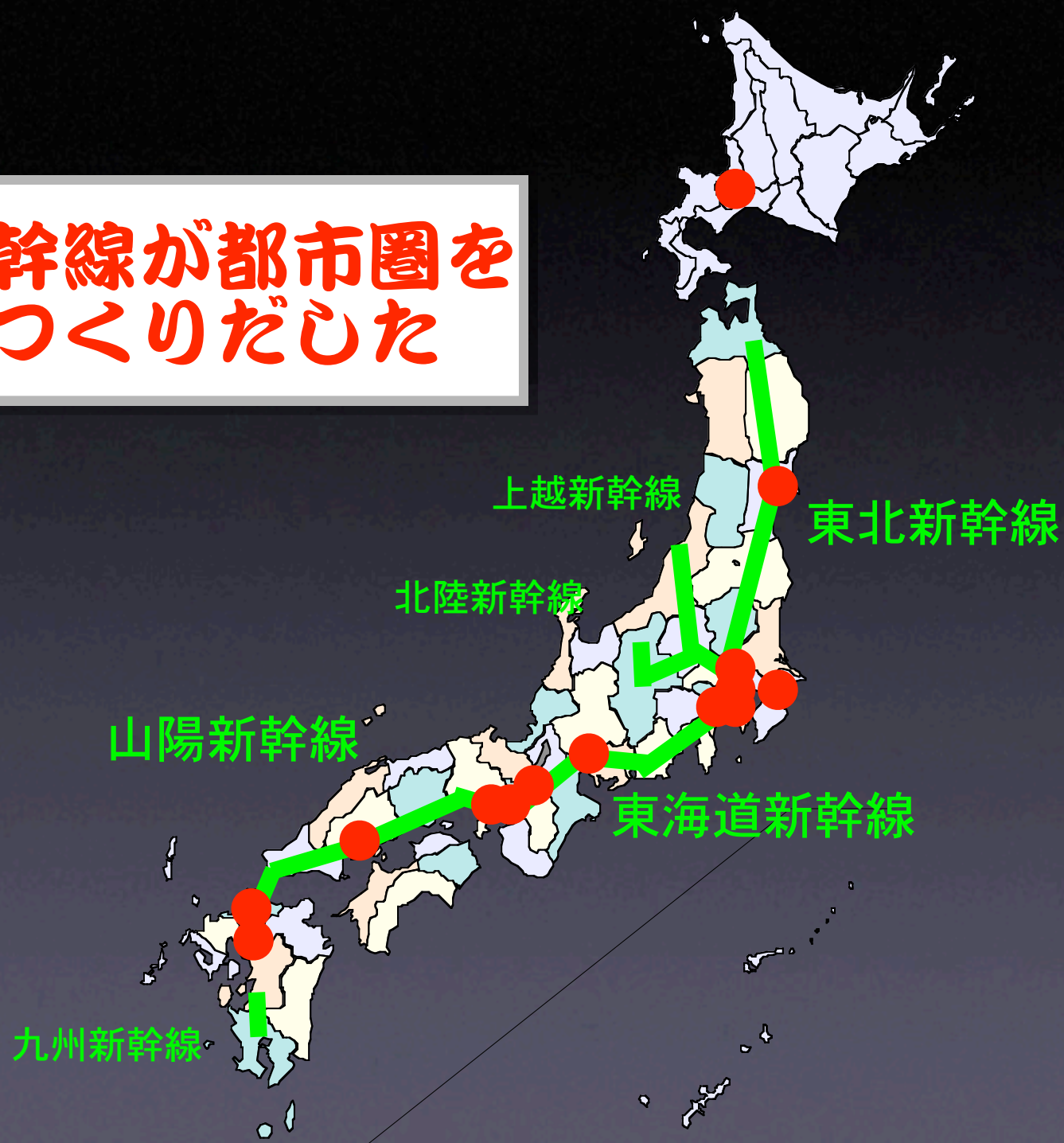


図4.23 東海道新幹線沿線府県(除東京・大阪)の市町村人口シェア(1964年を1とする)

その5 東海道 vs 中山道

新幹線が都市圏を
つくりだした



その6 先手必勝か？

表6.1 交流可能性の変遷の特徴による分類

		交流可能性向上		数	都道府県
		鉄道整備	高速交通		
変遷の特徴によるカテゴリ	11	遅い	遅い	16	宮城 山形 富山 石川 福井 山梨 三重 和歌山 鳥取 島根 山口 徳島 香川 高知 佐賀 大分
	12	遅い	早い	6	秋田 新潟 愛媛 長崎 宮崎 鹿児島
	21	早い	遅い	12	岩手 福島 茨城 栃木 群馬 長野 岐阜 静岡 奈良 岡山 広島 熊本
	22	早い	早い	12	北海道 青森 埼玉 千葉 東京 神奈川 愛知 滋賀 京都 大阪 兵庫 福岡

その6 先手必勝か？

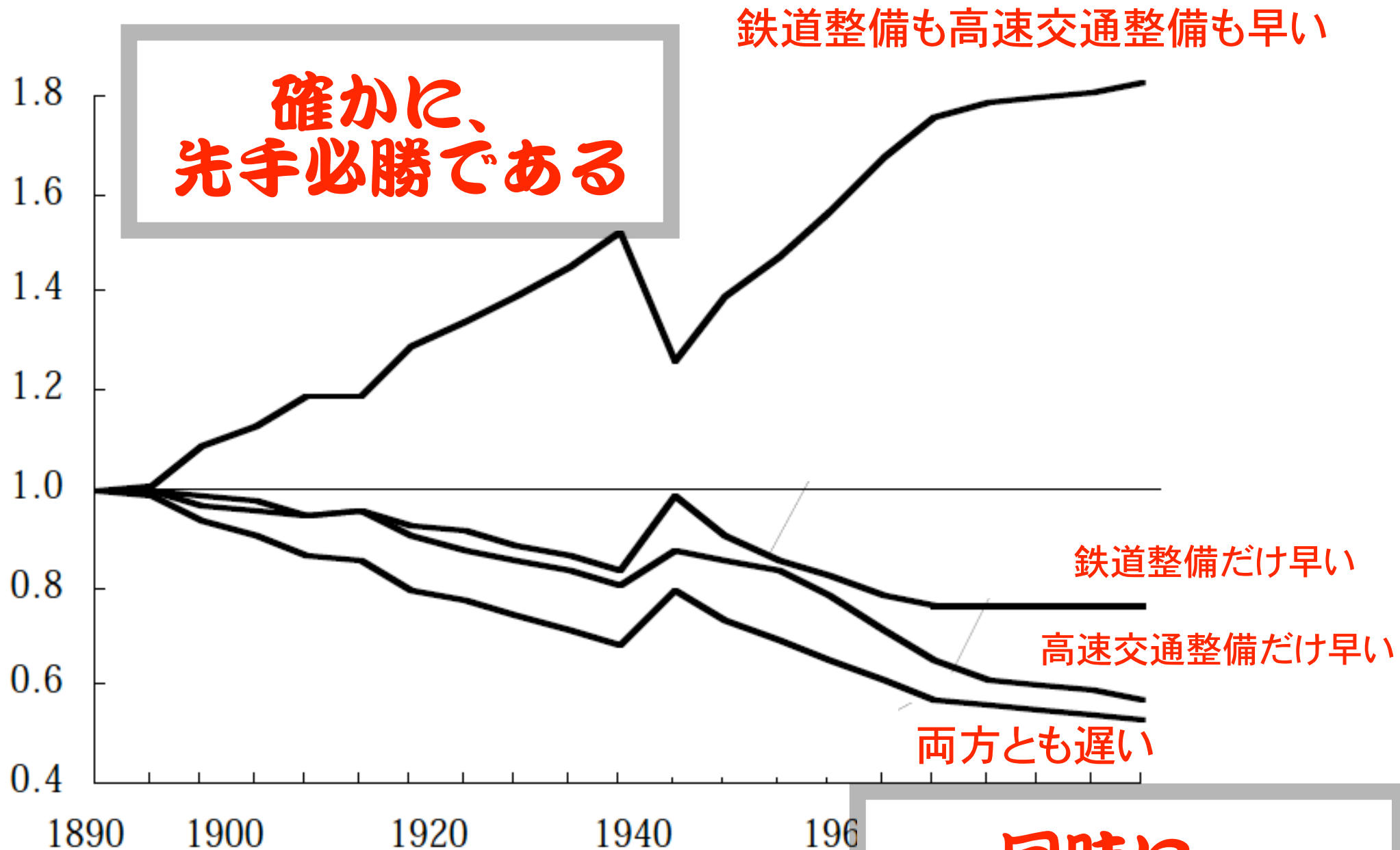


図6.1 交流可能性の変遷の特徴による人口シェアの推移(1890年～1966年)

同時に、後手必敗でもある

付図 整備新幹線の路線

— 開業済の新幹線

— 整備新幹線

— 工事中

- ・北海道新幹線(青森市・札幌市)
- ・東北新幹線(盛岡市・青森市)
- ・北陸新幹線(東京都・大阪市)
- ・九州新幹線鹿児島ルート(福岡市・鹿児島市)
- ・九州新幹線長崎ルート(福岡市・長崎市)



調査手順

【3】整備時の影響の計測

- ・ 都道府県庁所在都市間の所要時間変化を計測
 - ・ 所要時間は「期待所要時間」で計測
 - ・ 基本ケースと各整備ケースの差分をとる
 - ・ 前述の差分とOD交通量（‘95年）との積を計算
- ※運賃変化なし・旅客は最速便を使用すると仮定した場合における
時間単位の旅客便益

【4】結果の集計と各新幹線の役割の分析

- ・ 上述の計測結果を4つに分類してケース間比較
- | | |
|---------|---------|
| 中央新幹線 | 整備新幹線沿線 |
| 既設新幹線沿線 | その他 |

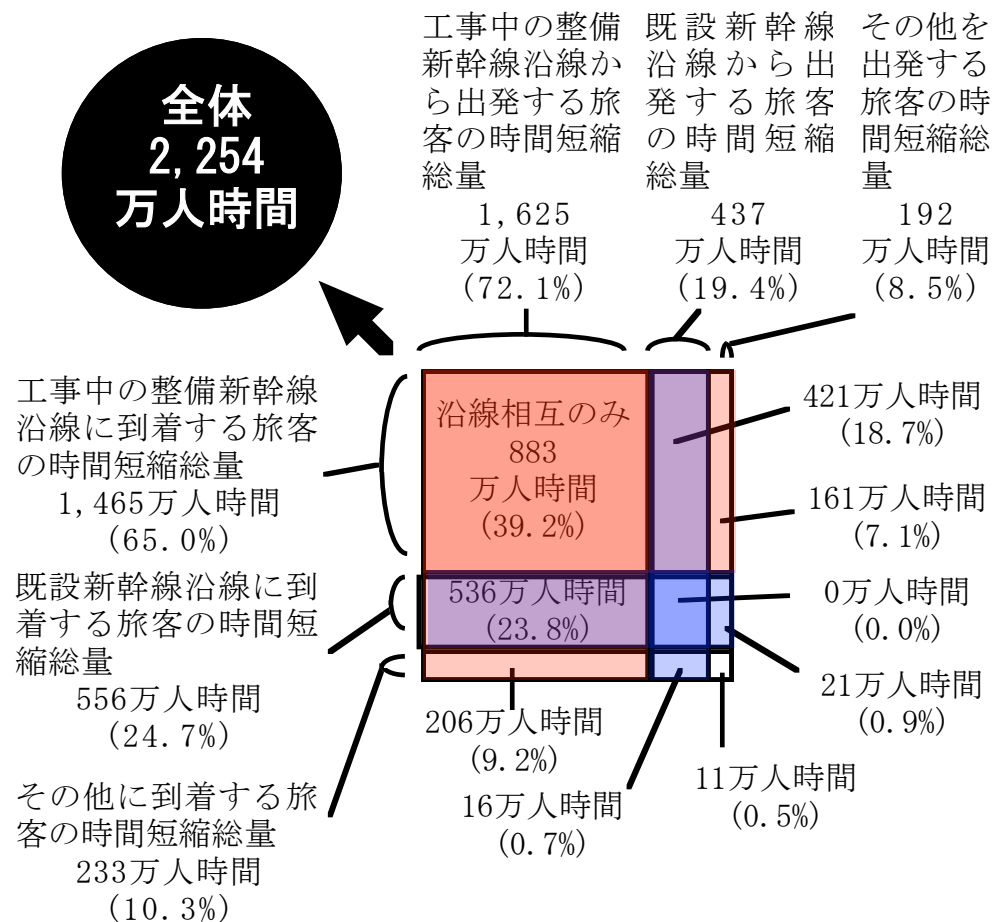


図3 工事中の整備新幹線完成時における
都道府県間の時間短縮総量の内訳

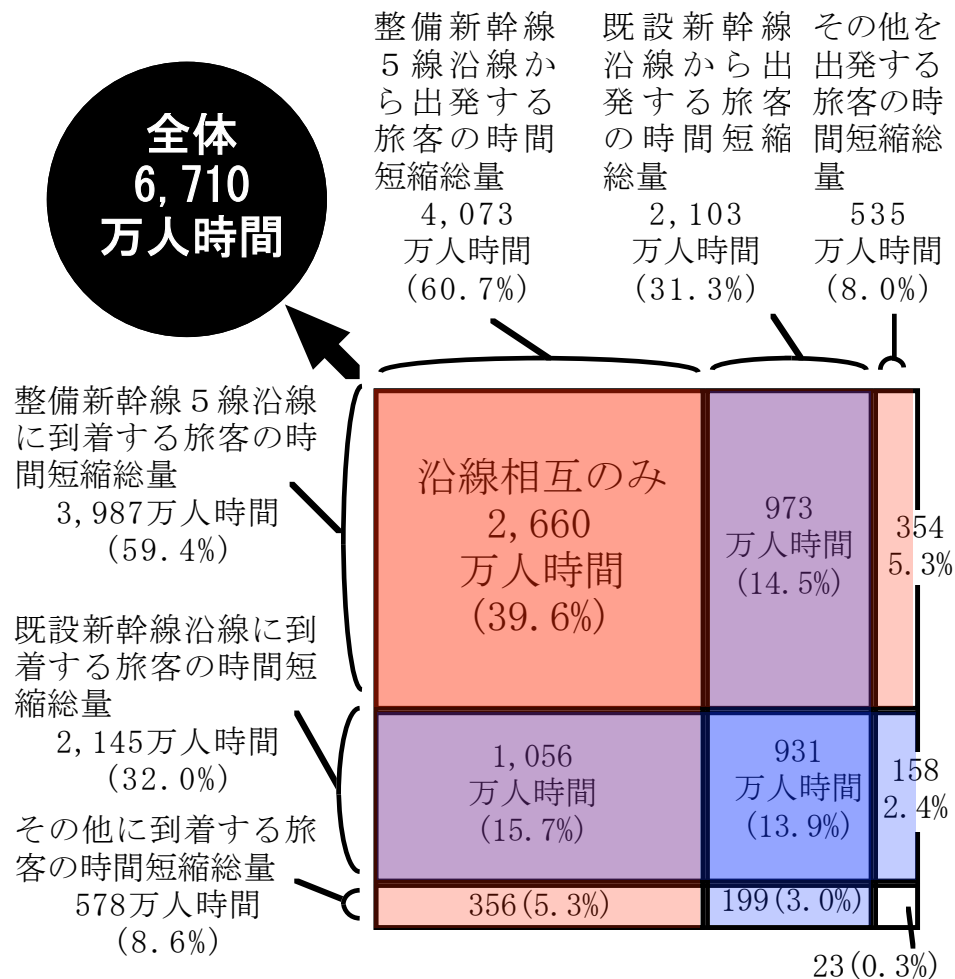


図 4 整備新幹線 5 線完成時における
都道府県間旅客の時間短縮総量の内訳

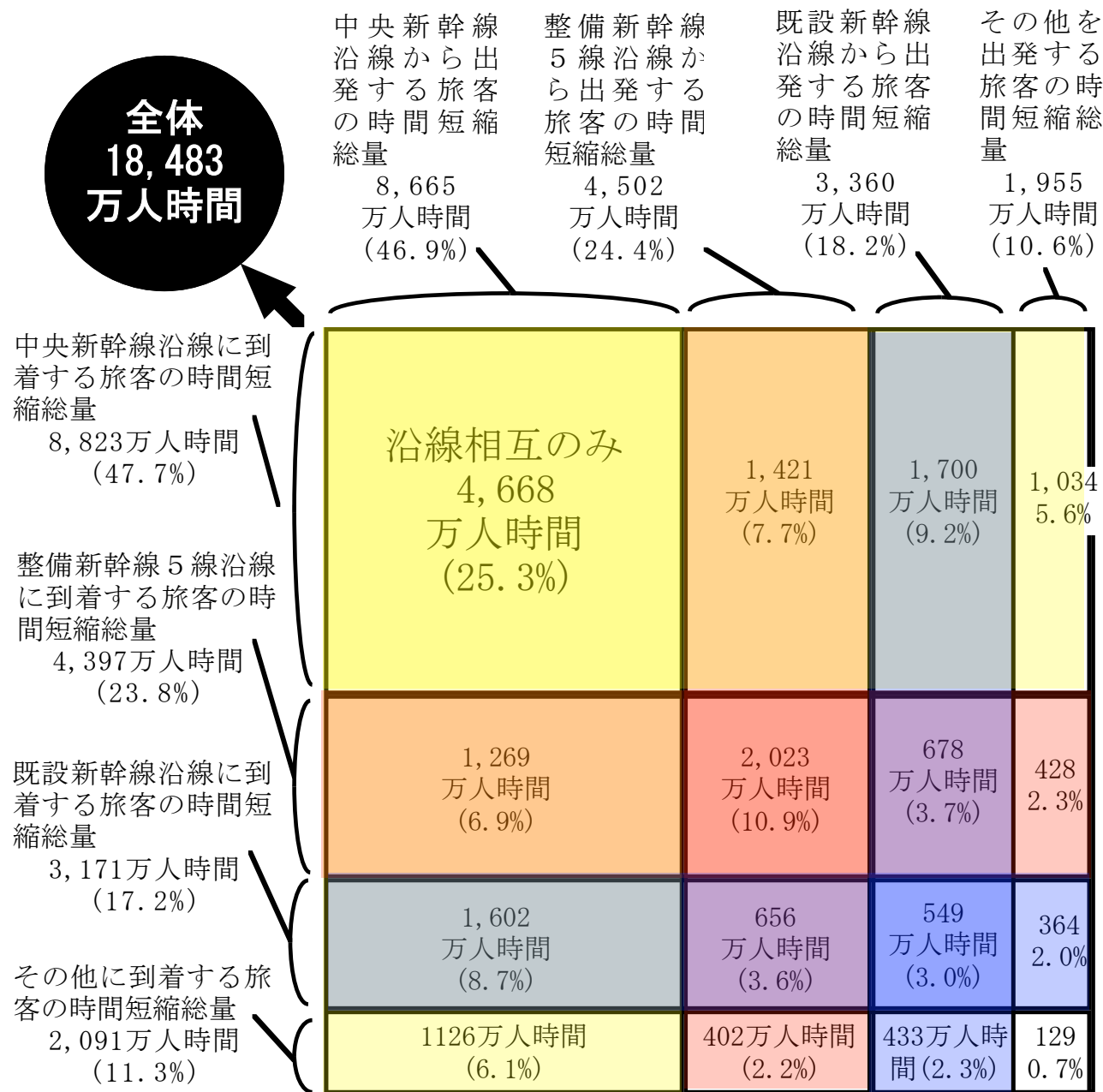


図6 整備新幹線5線および中央新幹線完成時における
都道府県間旅客の時間短縮総量の内訳

整備新幹線5線＋中央新幹線完成ケース

結果のまとめ：

- 📌 鉄道整備が早いほど、高速交通整備が早いほど、人口増加大
- 📌 工事中の整備新幹線の影響はほぼ沿線だけ
- 📌 整備新幹線5線の影響は、既設新幹線沿線相互でも計測
- 📌 中央新幹線の影響は、整備新幹線に比べ、桁違いに大きい



近畿地方の課題：

- 📌 整備新幹線（北陸新幹線）をどう考えてゆくか
 - 🏆 （後手必敗の痛手を最小限に）
- 📌 中央新幹線（リニア新幹線）をどう考えてゆくか
 - 🏆 （先手必勝のメリットを如何に享受するか）