

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)

明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

【2】大幹線になりそこねた鉄道

【3】果たして偶然？ 何が起こったのか

【4】大阪よ！ どうする？

明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

【2】大幹線になりそこねた鉄道

【3】果たして偶然？ 何が起こったのか

【4】大阪よ！ どうする？

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

1870(明治3)年4月、測量開始

同年7月、工事開始

1871(明治4)年9月、横浜-神奈川間で試運転開始

1872(明治5)年6月、品川-横浜間で仮開業

同年10月、新橋-横浜間開業

突貫工事？

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

1872(明治5)年10月14日、新橋-横浜間開業



天皇を招いての開業式典の様子

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

鉄道は大好評！

1872(明5)年、品川－横浜間仮開業(6月)	初日、	2往復
	翌日、	6往復
	8月から、	8往復
新橋－横浜間本開業(10月)、		9往復
		乗車効率75%*
1876(明9)年、新橋－品川間、複線化		
1880(明13)年、		13往復
1881(明14)年、新橋－横浜間、全線複線化		
・・・		
1889(明22)年、東海道本線(新橋-神戸間) 全通		

*東海道新幹線の「ひかり号」はバブル時代に乗車効率80%

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

鉄道は大好評！

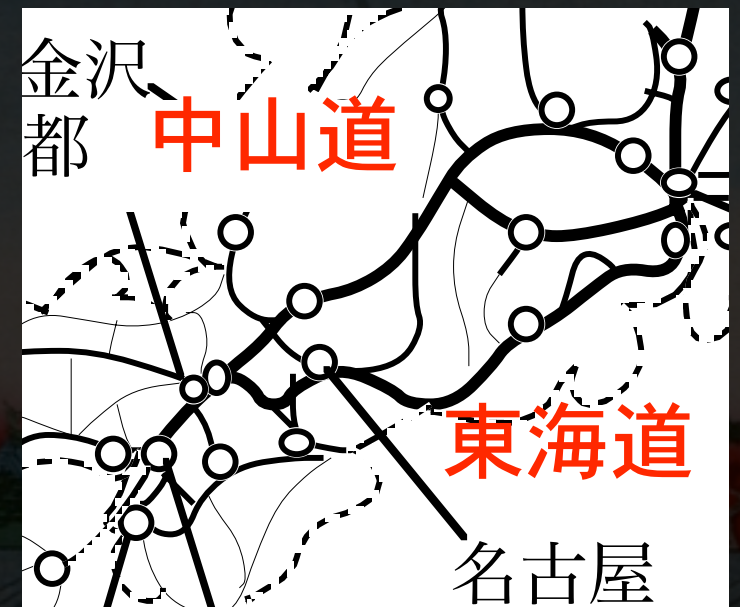
新橋－横浜間	鉄道	53分	運賃37銭5厘
	人力車		運賃62銭5厘
	蒸気船		運賃31銭2厘5毛
	(J R	33分	運賃450円)

37銭5厘・・・米15kg相当 ＝ 現在の3,000～4,000円程度

新橋－横浜間 徒歩 5～7時間 (約30Km)

宿泊料を払って往復するよりも安かった

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

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

鉄 道 唱 歌 一東海道編一

(作詞 大和田建樹)
(作曲 多 梅 雅)

- 1 気^き笛^{てきいつせい}一声新橋を はやわが汽車は離れたり
愛^{あた}宕^どの山^{やま}に入り^いのこる 月^{つき}を旅^{たび}路^じの友^{とも}として
- 2 右^{みぎ}は高^{たか}輪^{なわ}泉^{せん}岳^{がくじ}寺^じ 四^よ十^じ七^{しち}士^しの墓^{はか}どころ
雪^{ゆき}は消^きえても消^きえのこる 名^なは千^{せん}載^{ざい}ののちまでも
- 3 窓^{まど}より近^{しな}く品^{しな}川^{がわ}の 台^{だい}場^ばも見^みえて波^{なみ}白^{しろ}く
海^{うみ}のあな^なたにう^うす^すが^がす^すむ 山^{やま}は上^か総^ずか房^{ぼう}州^{しゅう}か
- 4 梅^{うめ}に名^なをえ^えし大^{おお}森^{もり}を すぐ^{すぐ}れば早^{はや}も川^{かわ}崎^{さき}の
大^{だい}師^し河^が原^{わら}はほ^ほど^どち^ちか^かし いそ^{いそ}げ^げや電^{でん}気^きの道^{みち}すぐ^{すぐ}に
つ^つる^るみ^みか^かな^なが^がわ

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

- 53 ^{おうぎ}扇^{きようとべに}おしろい京都紅 ^{か も がわ}また加茂川の^{さぎ}鷺しらず
みやげをさげていざ立たん あとに^{なごり}名残はのこれども
- 54 ^{やまざき}山崎^{よどがわ}おりて淀川を ^{おとこやま}わたるむこうは男山
^{ぎようこう}行幸ありし^{せんてい}先帝の ^{しの}かしこきあとぞ忍ばるる
- 55 ^{よど}淀の川舟さおさして ^{くが}くだりし旅はむかしにて
またたくひまに今はゆく 煙たえせぬ陸の道
- 56 おくりむかうるほどもなく ^{いばらきすいた}茨木吹田うちすぎて
^{おおさか}はや大阪につきにけり ^{うめだ}梅田はわれをむかえたり
- 57 ^{さんぶ}三府の^{いち}一にくらいして ^{はんか}商業繁華の大阪市
^{ほうたいこう}豊太閤のきずきたる ^{しだん}城に師団はおかれたり
- 58 ^あここぞむかしの^{なにわ}難波の^つ津 ^{にちや}こ

66番までである

明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

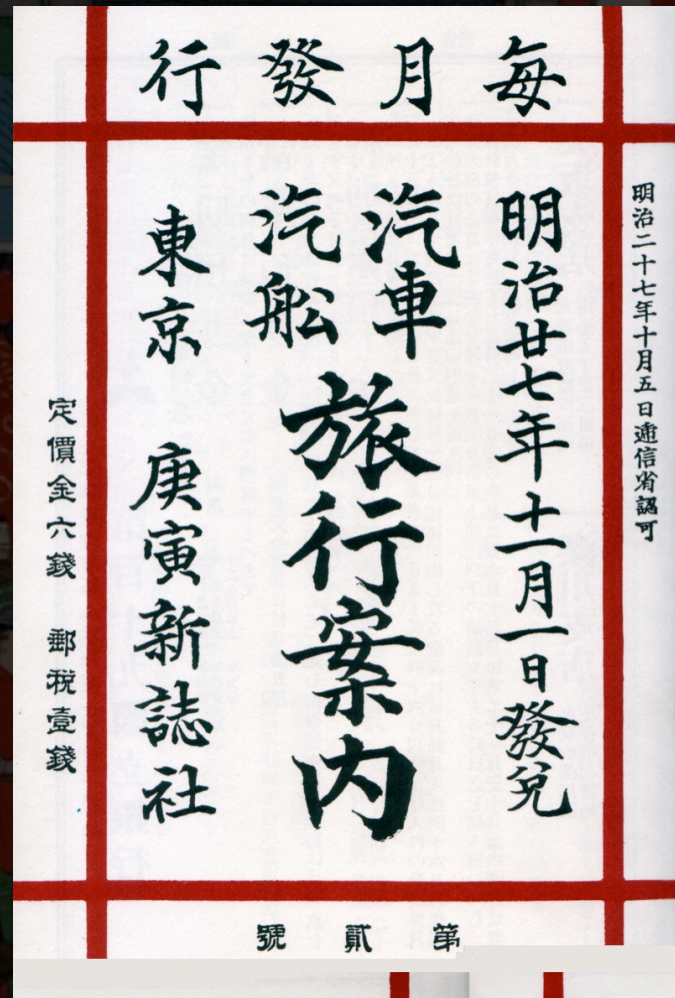
【1】汽笛 一声 新橋を・・・

【2】大幹線になりそこねた鉄道

【3】果たして偶然？ 何が起こったのか

【4】大阪よ！ どうする？

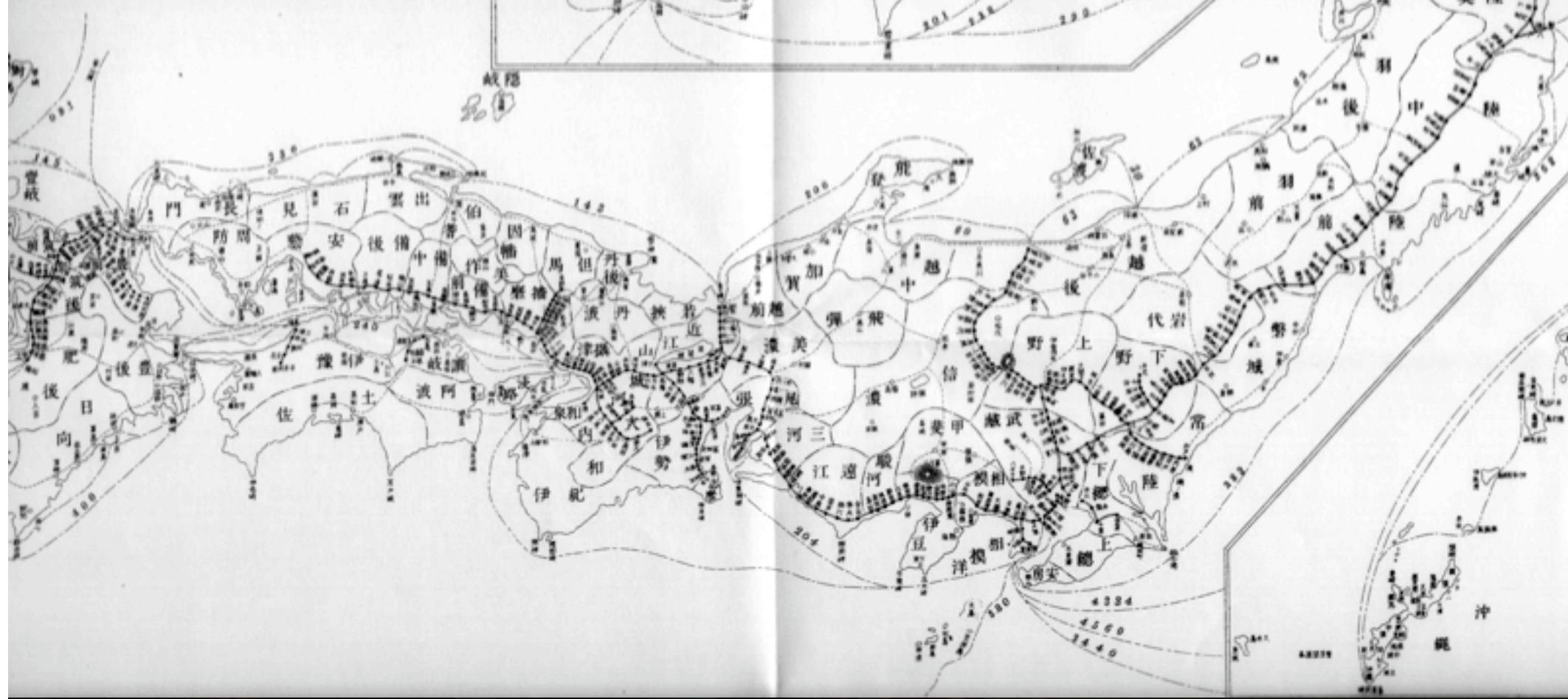
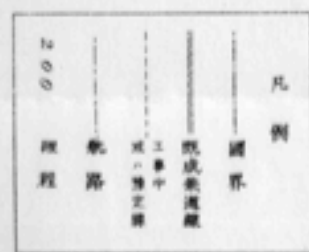
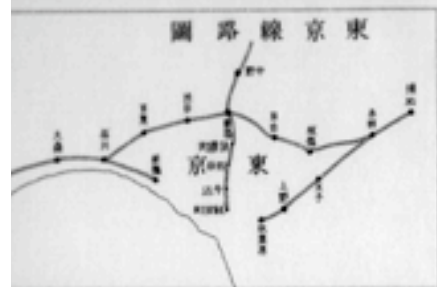
【2】大幹線になりそこねた鉄道

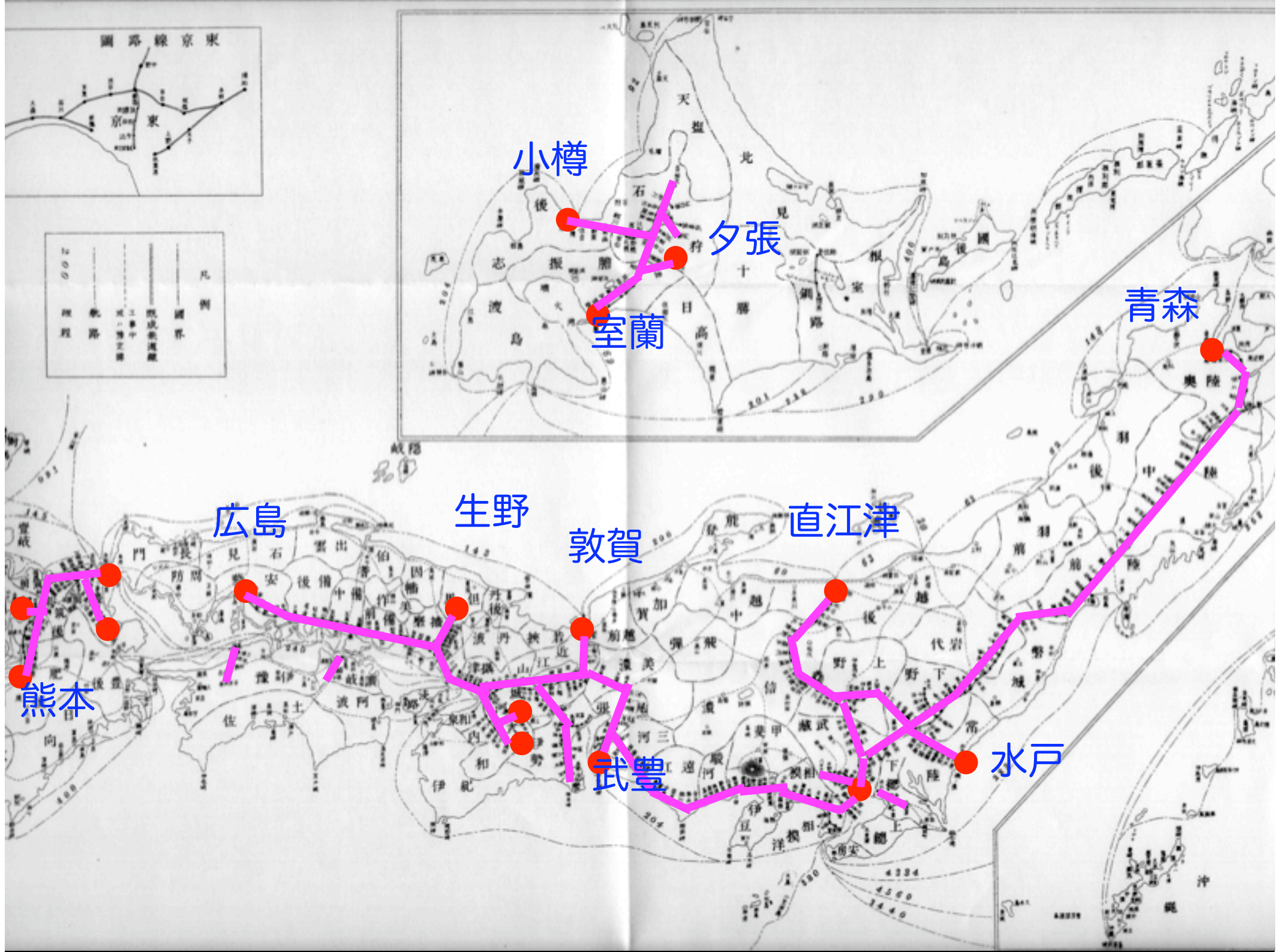
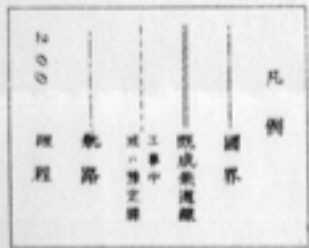
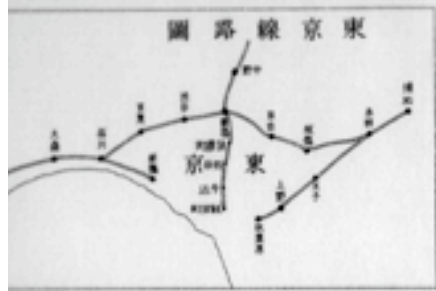


その鉄道は、
明治28年に一部開業

1894(明治27)年

圖路線京東





波丹挾若近 前越

津攝

江

濃

城

張

泉和

内

大

伊

勢

和

伊紀

志摩

伊良湖岬



京	山	高	茨	吹	大	大	神	驛
南	山	高	茨	吹	大	大	神	
日	崎	崎	水	田	坂	坂	戸	
町	崎	崎	水	田	坂	坂	戸	
着	發	發	發	發	發	發	發	名

五、五五 | 五、三八 | 五、一五 | | 四、四〇 | 四、三五 | 五、三五

七、二六 | 七、一四 | 六、五九 | 六、四四 | 六、三一 | 六、一七 | 六、〇〇 | | | | |

八、二五 | 八、一三 | 七、五八 | 七、四三 | 七、二九 | 七、一六 | 七、〇一 | 六、四五 | 六、三〇 | 六、一五 | 五、五五

一〇、〇〇 | 九、四八 | 九、三一 | 九、一六 | 八、五九 | 八、四七 | 八、三二 | 八、一五 | 八、〇〇 | 七、四五 | 七、三一 | 七、二五

| | | | | | 九、二八 | 九、一五 | 九、〇〇 | 八、四五 | 八、三一 | 八、二五

一一、三〇 | 一一、一九 | 一一、〇三 | 一〇、四八 | 一〇、三三 | 一〇、二二 | 一〇、〇六 | 九、四八 | 九、三三 | 九、〇七 | 九、〇〇

一〇、七 | 一一、五四 | 一一、三五 | 一一、一九 | 一一、〇四 | 一一、五〇 | 一一、三五 | 一一、二〇 | 一一、〇五 | 一〇、五〇 | 一〇、三三 | 一〇、二五

一一、二 | 一二、一 | 一二、〇 | 一一、五 | 一一、四 | 一一、三 | 一一、二 | 一一、一 | 一一、〇 | 一〇、九 | 一〇、八 | 一〇、七

午 上

大阪から63分
(現在、23分)

驛	京	山	高	茨	吹	大	大	神
名	都	崎	槻	木	田	坂	坂	月
發	發	發	發	發	發	發	發	着

六、五五 | 六、五一 | 六、三六 | 六、二一 | 六、〇六 | 五、五五 | 五、四九 | | 五、一五 | | 四、五三

八、三六 | 八、三一 | 八、一六 | 八、〇一 | 七、四六 | 七、三三 | 七、二九 | 七、一五 | 七、〇〇 | 六、四六 | 六、二九 | 六、一三 | 六、〇〇

午 下

大阪まで89分
(現在、27分)

一一、二 | 一一、〇七 | 一一、五二 | 一一、三五 | 一一、一八 | 一一、〇四 | 一一、五九 | 一一、四四 | 一一、二九 | 一一、一七 | 一一、五九 | 一一、四一 | 一一、二七

一二、四〇 | 一二、三五 | 一二、二〇 | 一二、〇三 | 一一、四八 | 一一、三三 | 一一、二八 | 一一、一三 | 一一、〇七 | 一〇、四七 | 一〇、三二 | 一〇、一六 | 一〇、〇一

一一、三七 | 一一、三三 | 一一、一九 | 一一、〇四 | 一一、四九 | 一一、三六 | 一一、三一 | 一一、一六 | 一一、〇二 | 一一、四九 | 一一、三四 | 一一、一八 | 一一、〇五

一二、三 | 一二、二 | 一二、〇 | 一一、五 | 一一、四 | 一一、三 | 一一、二 | 一一、一 | 一一、〇 | 一一、九 | 一一、八 | 一一、七 | 一一、六

前

正午

○ 京都大

間

は、
全線開業

明治32

名古屋大關西鐵道
坂間近路

三六三一局本話電
前場車停野上
店支

東 京
本 館
東 山
本 店

區 橋 本 日
目 丁 二 町 喰 馬
店 本

每月

全國鐵道哩數參千四百
參拾五哩七拾六鎖
(前月ヨリ參拾七哩貳拾六鎖延長)

汽船旅行案内

明 治 三 十 二 年 四 月 一 日
第 五 拾 五 號
免 費
廿 三 日、三 十 日

本 月 中 日 曜 大 祭 日
二 日、九 日、十 六 日、
廿 三 日、三 十 日

各 博 覽 會 獲 賞 拜 受
小 町 水
貴 功 齒 磨
濃 厚 化 粧 劑
日 本 美 人
東 京 馬 喰 町 一 丁 目
本 舖 平 尾 賛 平

橋 小 條 三 都 京
館 旅 屋 萬
番 六 三 四 話 電

坂間近路關西鐵道
ニ關スル
三 十 六 頁
ハ 前 附 廣 告 四 頁 本 文
ノ 四 十 一 頁 マジニ 在 リ

(三月二十
五日調査)

庚寅新誌社
(電話新橋
四〇〇)

1899(明治32)年

官設、東海道線

民設、関西鉄道



近附京東
一ノ分万十六百



官鉄より
25%安い！

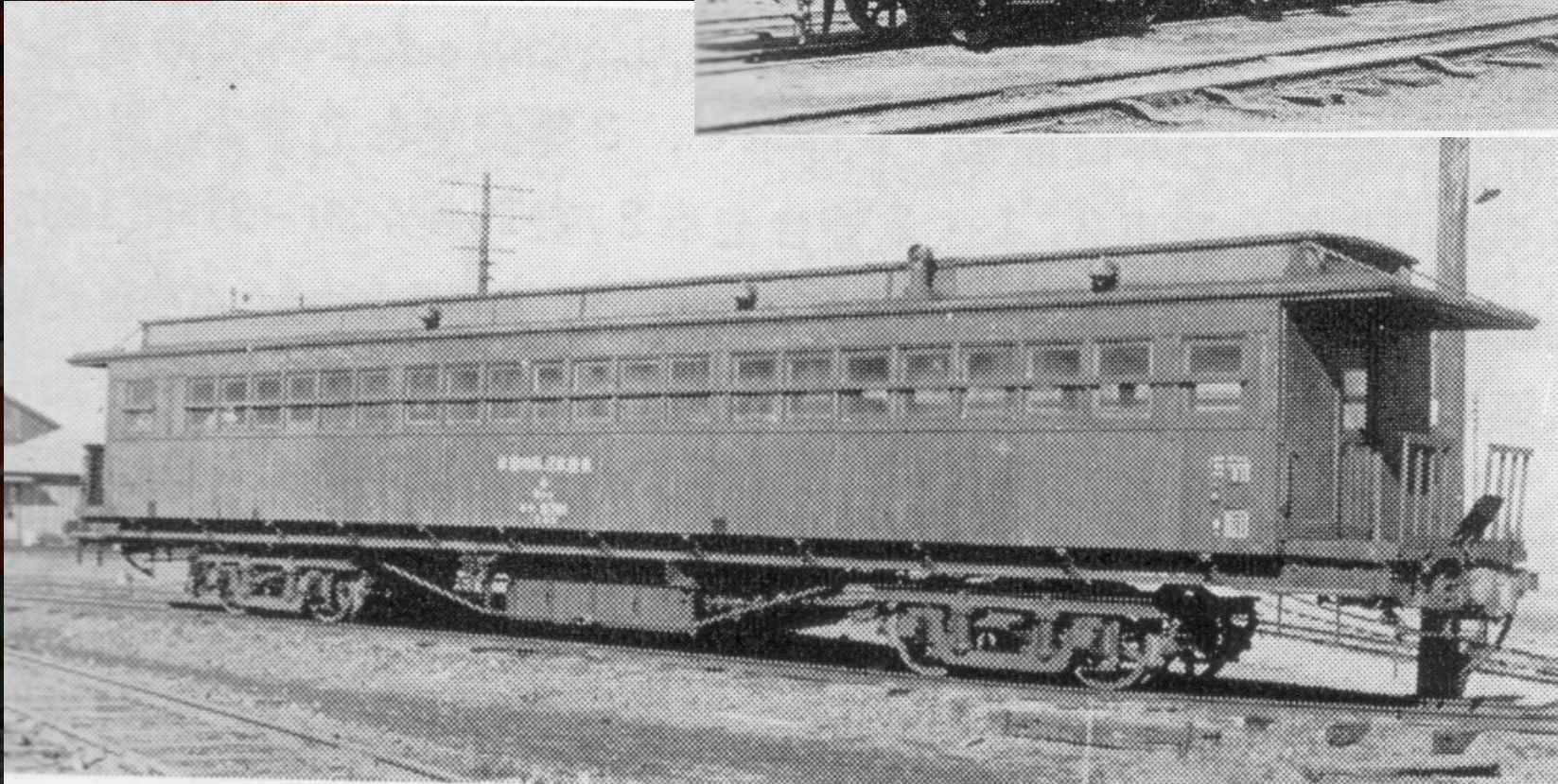
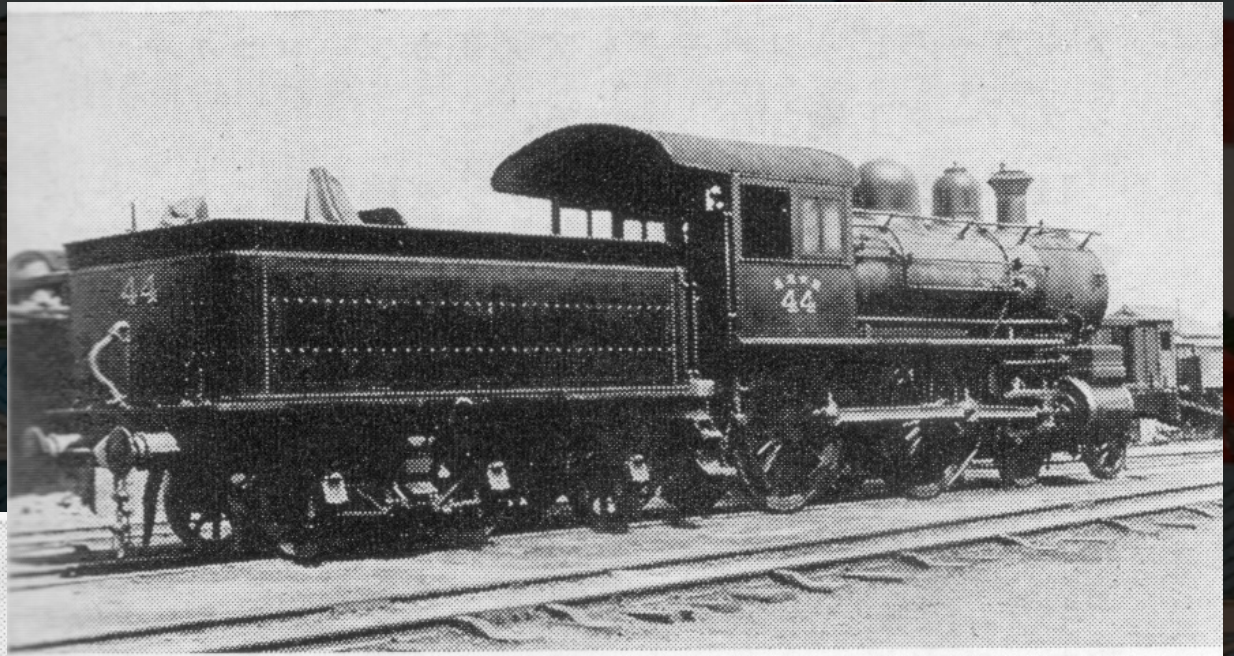
官鉄の一等は、
三等の3倍

官鉄の二等は、
三等の7割5分増

●當社
●伊勢參宮賃金割引 每土曜日曜兩日限り網島(大坂)、名古屋及愛知の通
●網島(大坂)、新橋間連絡賃金 三等三圓八拾三錢 二等六圓七拾錢 一等拾圓八拾貳錢
●伊勢參宮賃金割引 每土曜日曜兩日限り網島(大坂)、名古屋及愛知より山田行往復左の通
●網島(大坂)、大佛(奈良)間割引 當分の内上記區間片道三割引往復半減
●一等五拾壹錢 二等三拾八錢 往復(三等三拾六錢 二等五拾四錢 一等七拾貳錢)
●二等乘車賃 當社線一等乘車賃は三等の二倍 二等は三等の五割増
●貨物賃金割引 來六月五日迄大 物賃金左の通割引
●七十哩以上運送の貨物賃金一割引 百哩以上同斷三割引

往復にすると
超お得！

1900年頃の 関西鉄道の 機関車と客車



名古屋

大阪

04:35

11:26

06:20

13:54

07:10

14:34

08:50

15:48

11:00

16:38

13:00

20:14

13:30

21:03

16:35

21:55

16:45

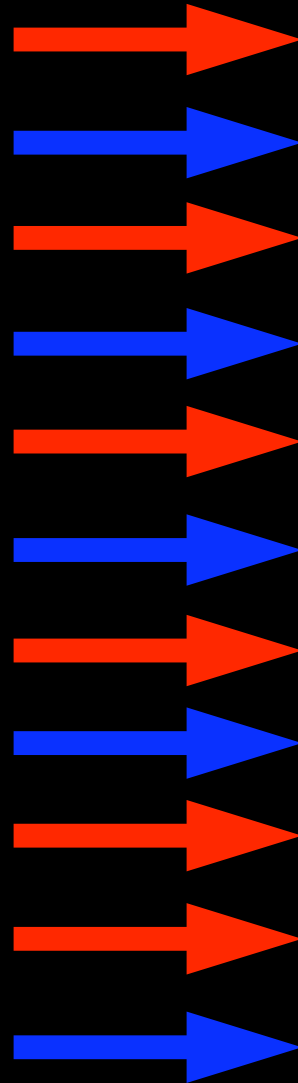
23:55

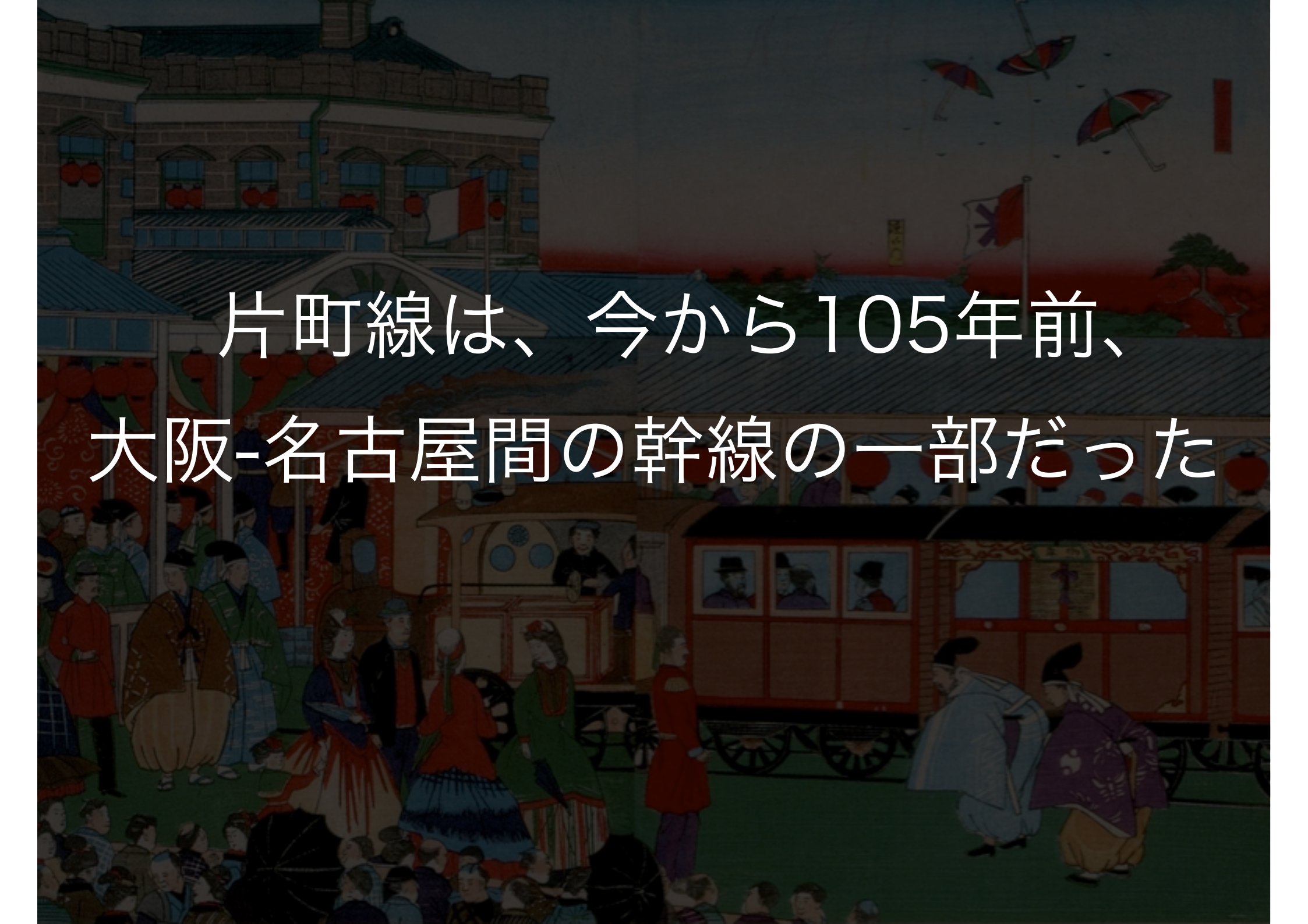
20:45

04:10

00:56

07:53



A historical illustration of a train station in Osaka, Japan. In the foreground, a large crowd of people in traditional Japanese attire is gathered. A steam locomotive is visible in the middle ground, with passengers standing on its platform. In the background, a large, multi-story building with a tiled roof and a flag is visible. The sky is dark, and several umbrellas are flying in the air. The text "片町線は、今から105年前、大阪-名古屋間の幹線の一部だった" is overlaid on the image.

片町線は、今から105年前、
大阪-名古屋間の幹線の一部だった

2年後、
網島から桜ノ宮へ延伸！

ルビスビエ

明治三十七年十月五日第三種郵便物認可

各鐵道作業局
各鐵道會社
各汽船會社
各汽船航路

檢閱

每號に
鐵道線路
汽船航路
圖あり

明治三十六年一月一日發兌第壹百號

全國鐵道哩數四千貳百九拾
(官有貳拾貳哩拾六鎖七鎖延長)
北海道拾九哩七鎖

名産關西鐵道

ニ關スル詳細ハ前附廣告五頁及本
文四十頁ヨリ四十九頁マデニ在リ

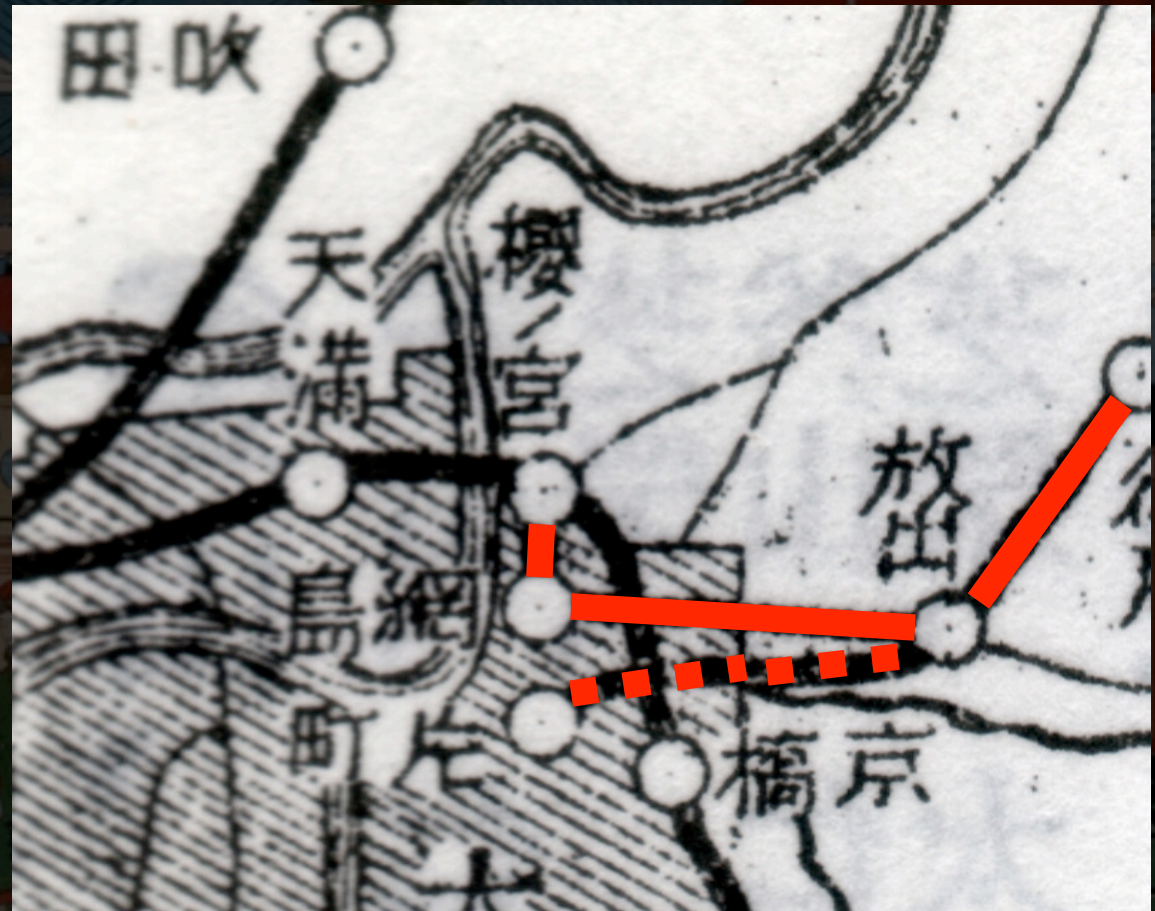
磨齒ドンモヤイダ

製尾平

鶴之澤※酒清

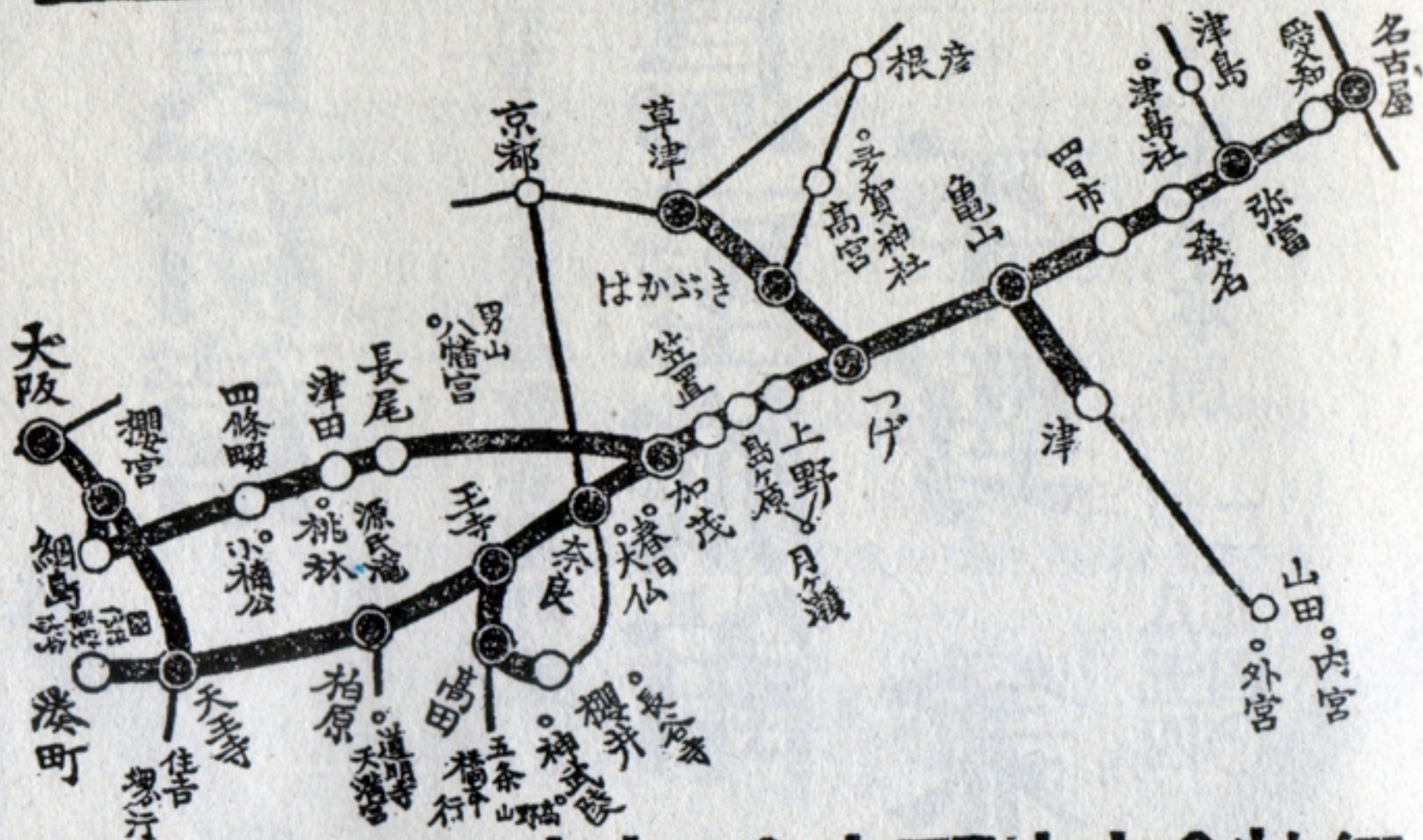
社會資合崎石
都京京東坂大

（電）電話新誌社
（○）電話新誌社
（四）電話新誌社



1903(明治36)年

關西鐵道



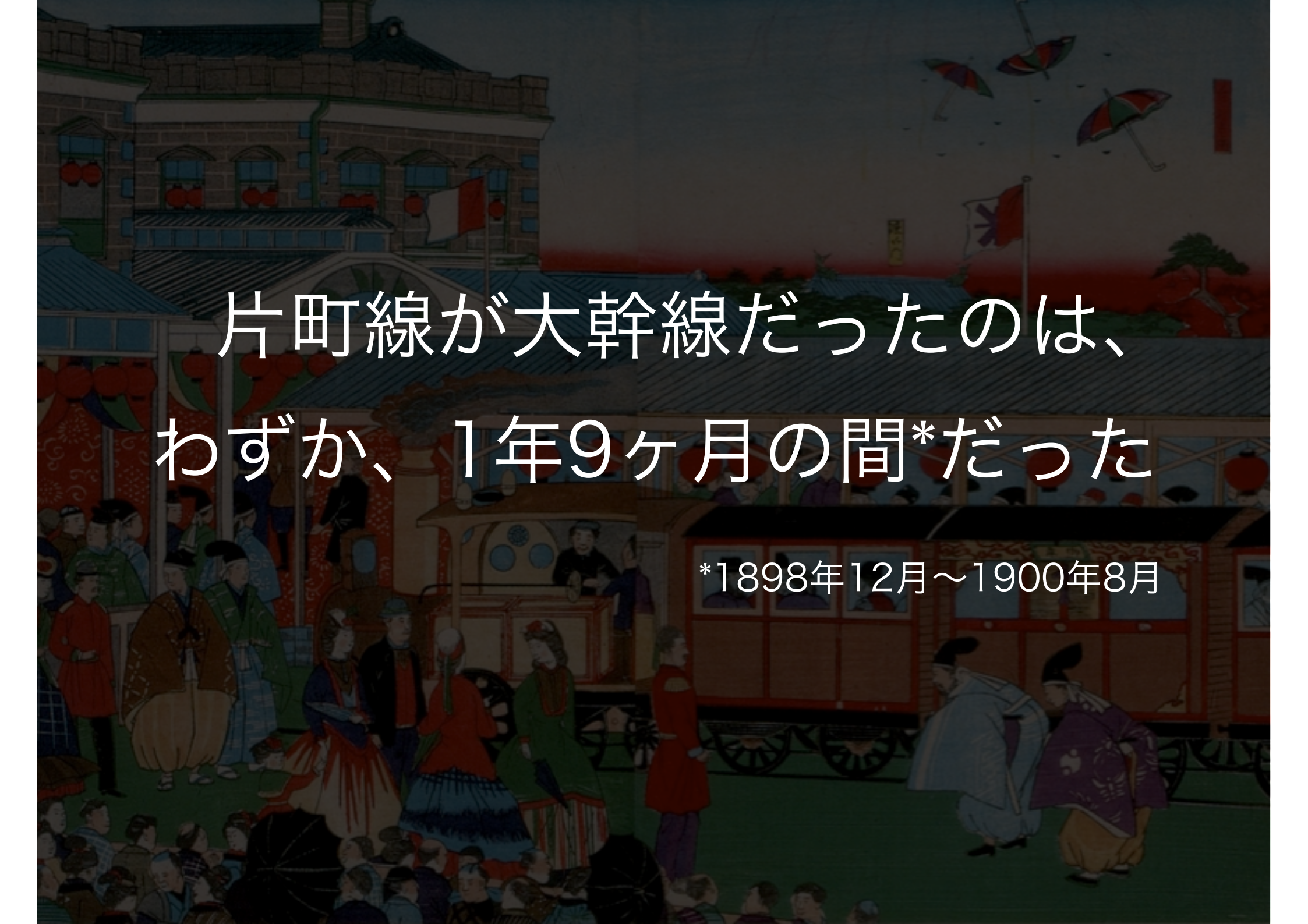
伊勢參宮本願寺參奈良見物に便利貼

關西鐵道

○湊町名古

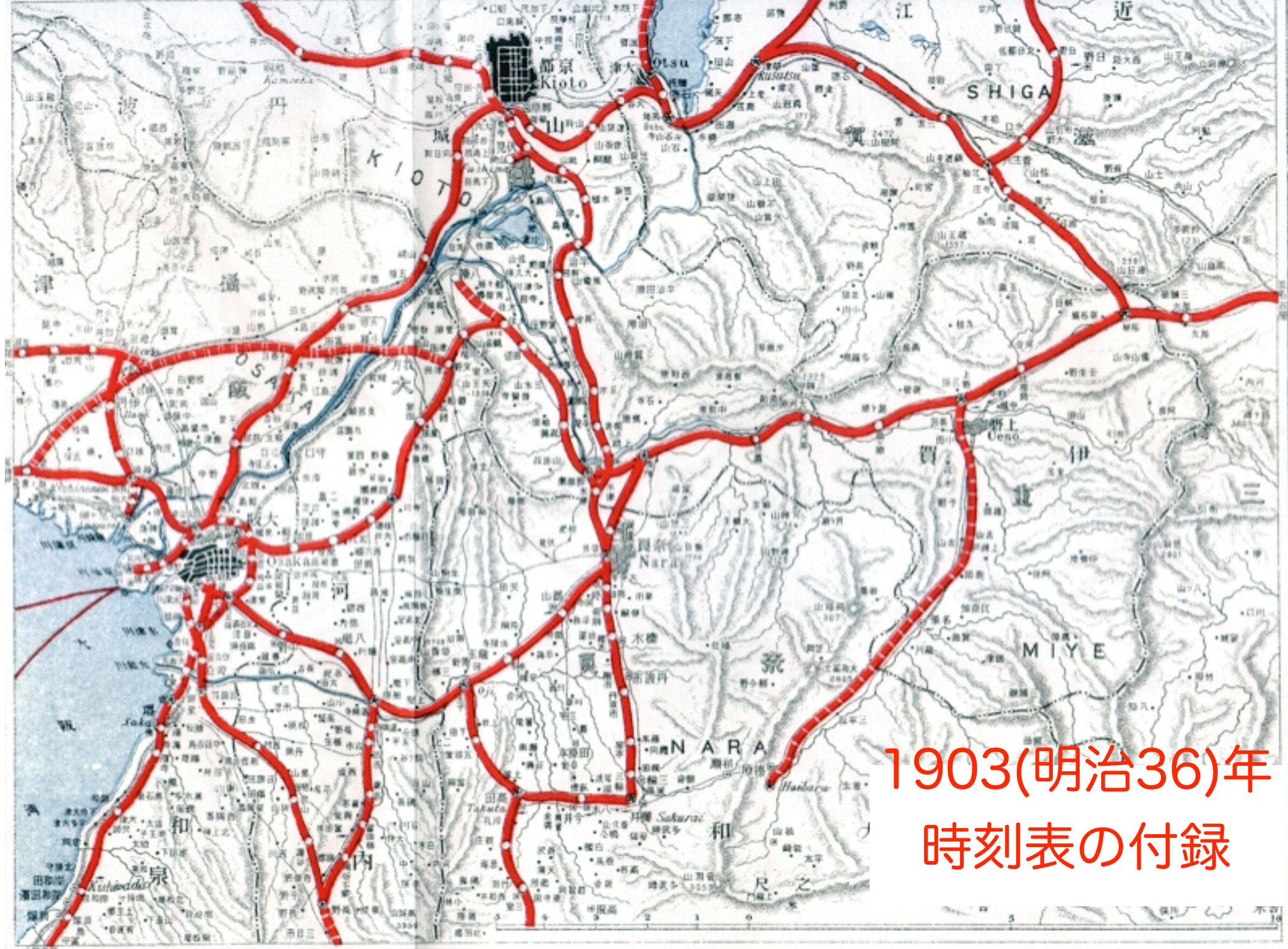
名古屋行きは、
湊町(現JR難波)発着に
なってしまった

米加 米新 米四 米櫻 佐上皇大立 武田長津星 住徳放瀬 植那 夕阿 茂 具野 原原 着 發 發 發 發 發	米加 米奈 米奈 米王 米王 大 茂 良 良 山 寺 寺 着 發 着 發 着 發 着 發	米天 米天 博覽會 主王 主王 寺 寺 着 發 着 發	米淺 町 發
▲辨當	▲辨當	▲辨當	▲辨當
前 六六六六六六 三三三三三三 八八七七八八 三二一五二六	（リ 詳力ナ 右側ニ 一沙ノ 八此ハ 着時廻 間ノ發 四條殿 櫻ノ宮）	上	前 六六六六六六 三三三三三三 八八七七八八 三二一五二六
前 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二	前 七七一七一七 三三三三三三 七七一七一七 三三三三三三 七七一七一七 三三三三三三	前 七七一七一七 三三三三三三 七七一七一七 三三三三三三 七七一七一七 三三三三三三	前 七七一七一七 三三三三三三 七七一七一七 三三三三三三 七七一七一七 三三三三三三
行きは、	（難波）発着に	しまった	名古屋行急行 前六八
後 二二二二二二 三三三三三三 二二二二二二 三三三三三三 二二二二二二 三三三三三三	前 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二	前 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二	名古屋行 前八八
後 二二二二二二 三三三三三三 二二二二二二 三三三三三三 二二二二二二 三三三三三三	前 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二	前 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二 八八八八八八 三三三三三三 九二〇二二二	名古屋行 前二八



片町線が大幹線だったのは、
わずか、1年9ヶ月の間*だった

*1898年12月～1900年8月



1903(明治36)年
時刻表の付録



四条畷駅でレンガ造りのホームを見つけた
ときは、思い出してみてください



明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

【2】大幹線になりそこねた鉄道

【3】果たして偶然？ 何が起こったのか

【4】大阪よ！ どうする？

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？

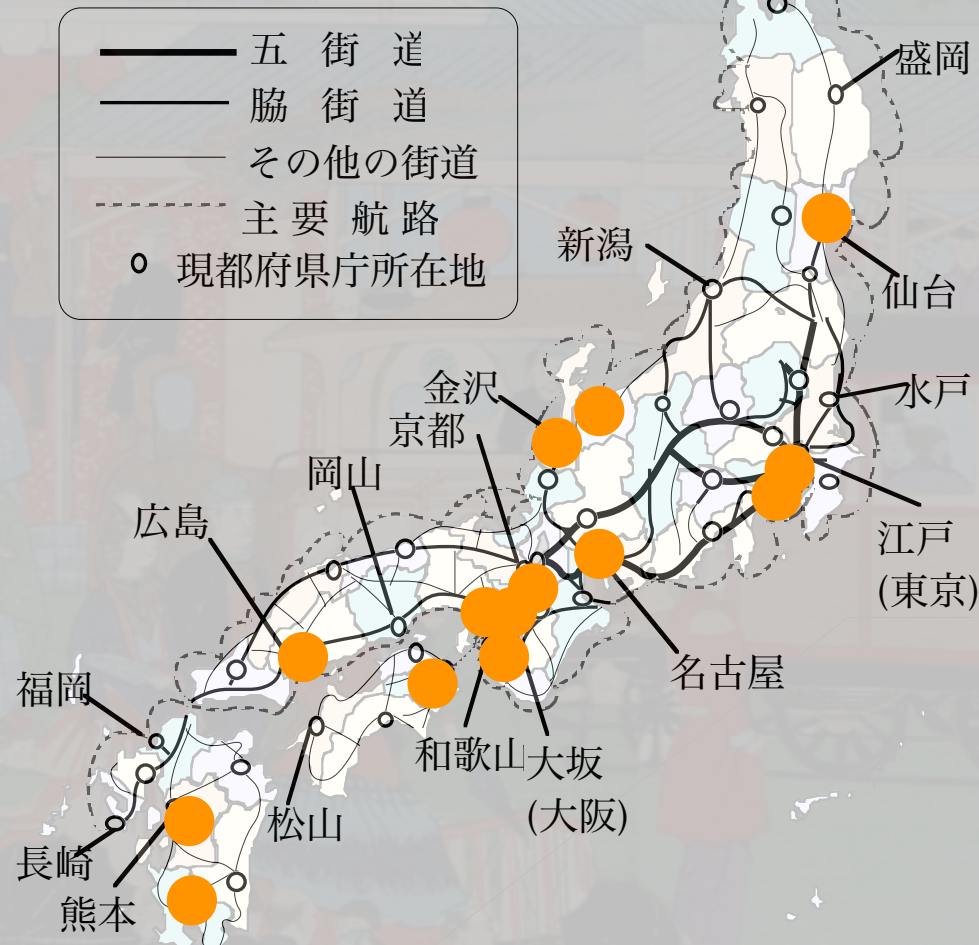
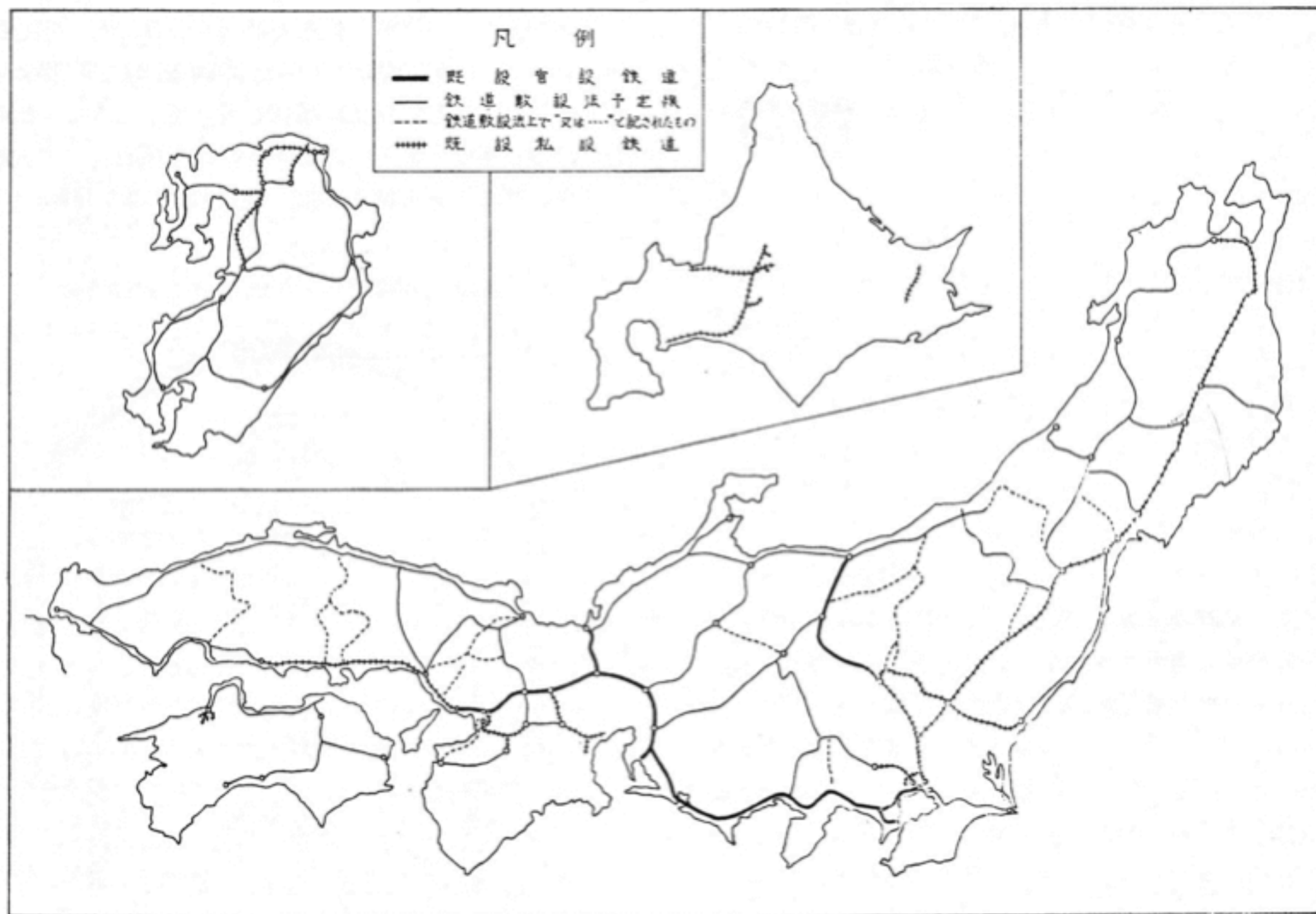
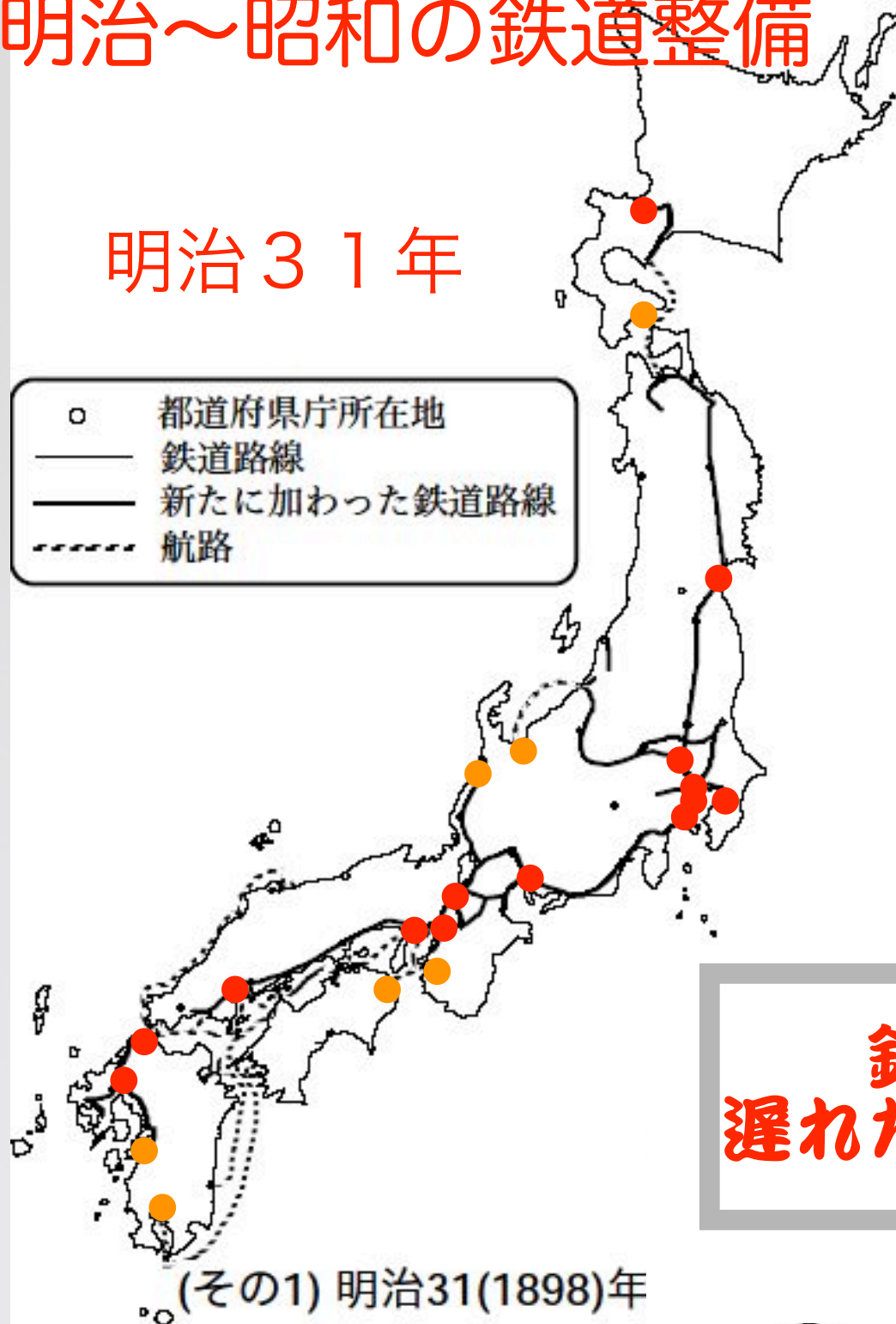
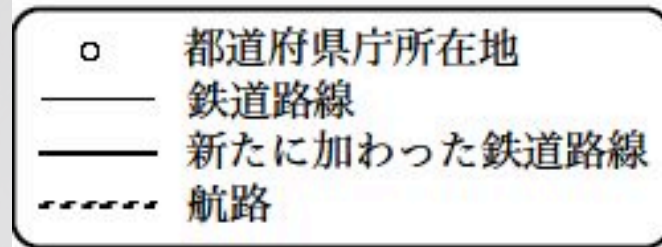


図2.1 江戸時代の我が国の都市間交通網²⁾



その3 明治～昭和の鉄道整備

明治31年

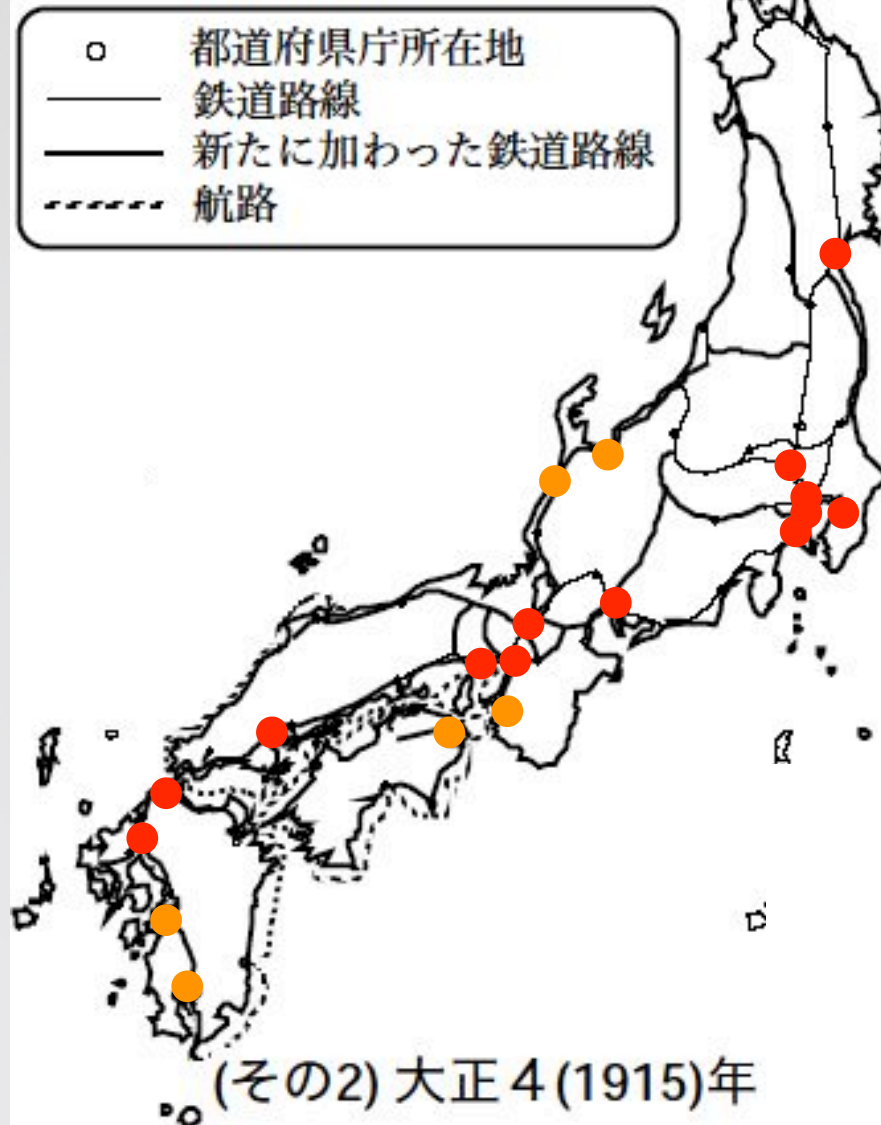


鉄道整備が
遅れたところがある

(その1) 明治31(1898)年

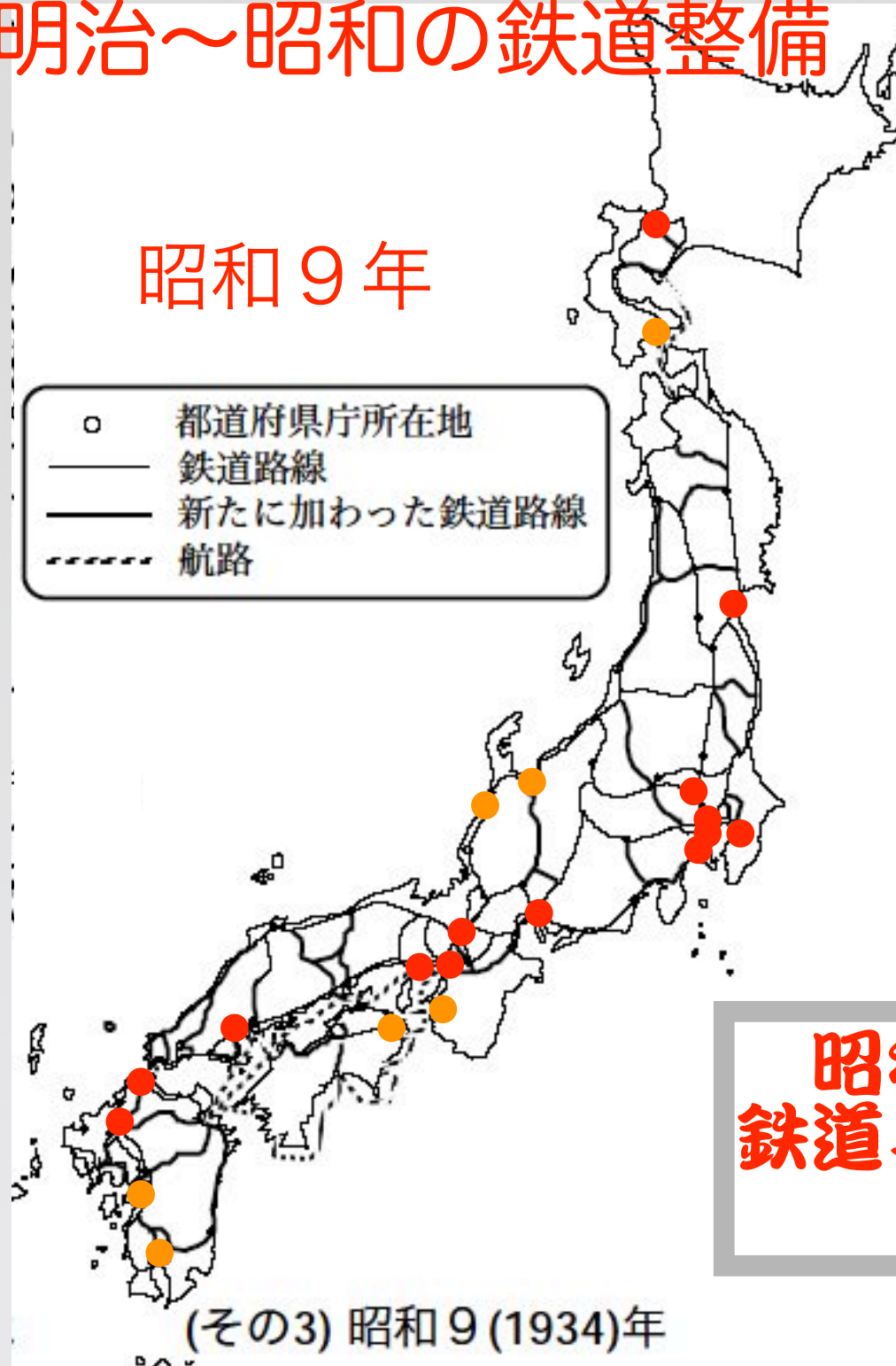
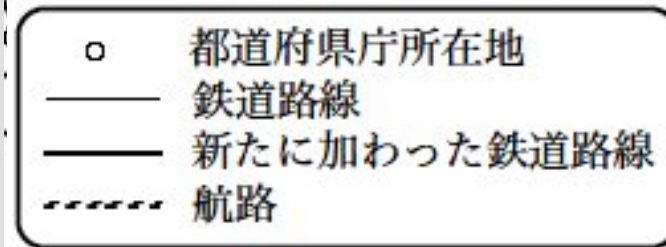
その3 明治～昭和の鉄道整備

大正4年



その3 明治～昭和の鉄道整備

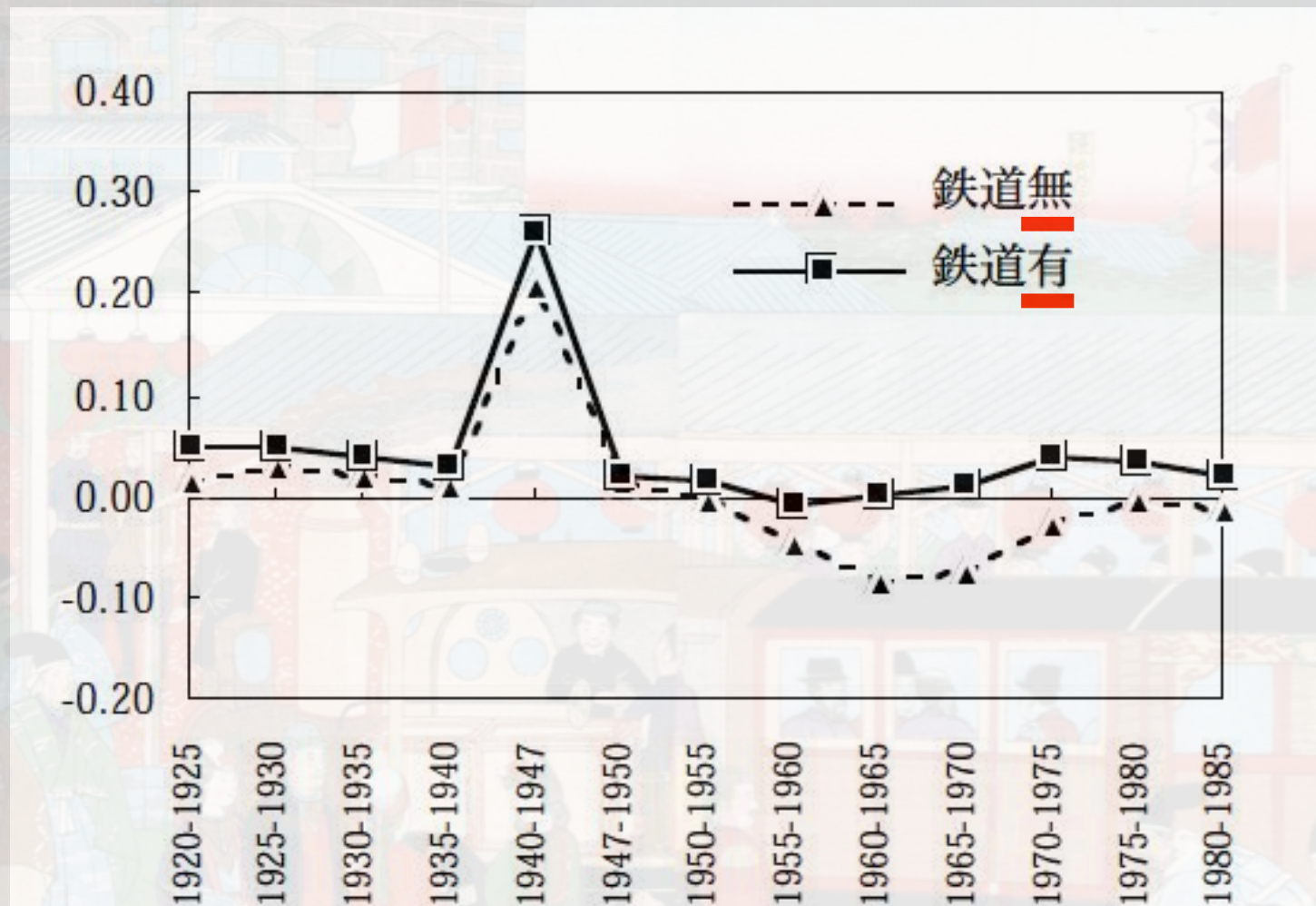
昭和9年



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？

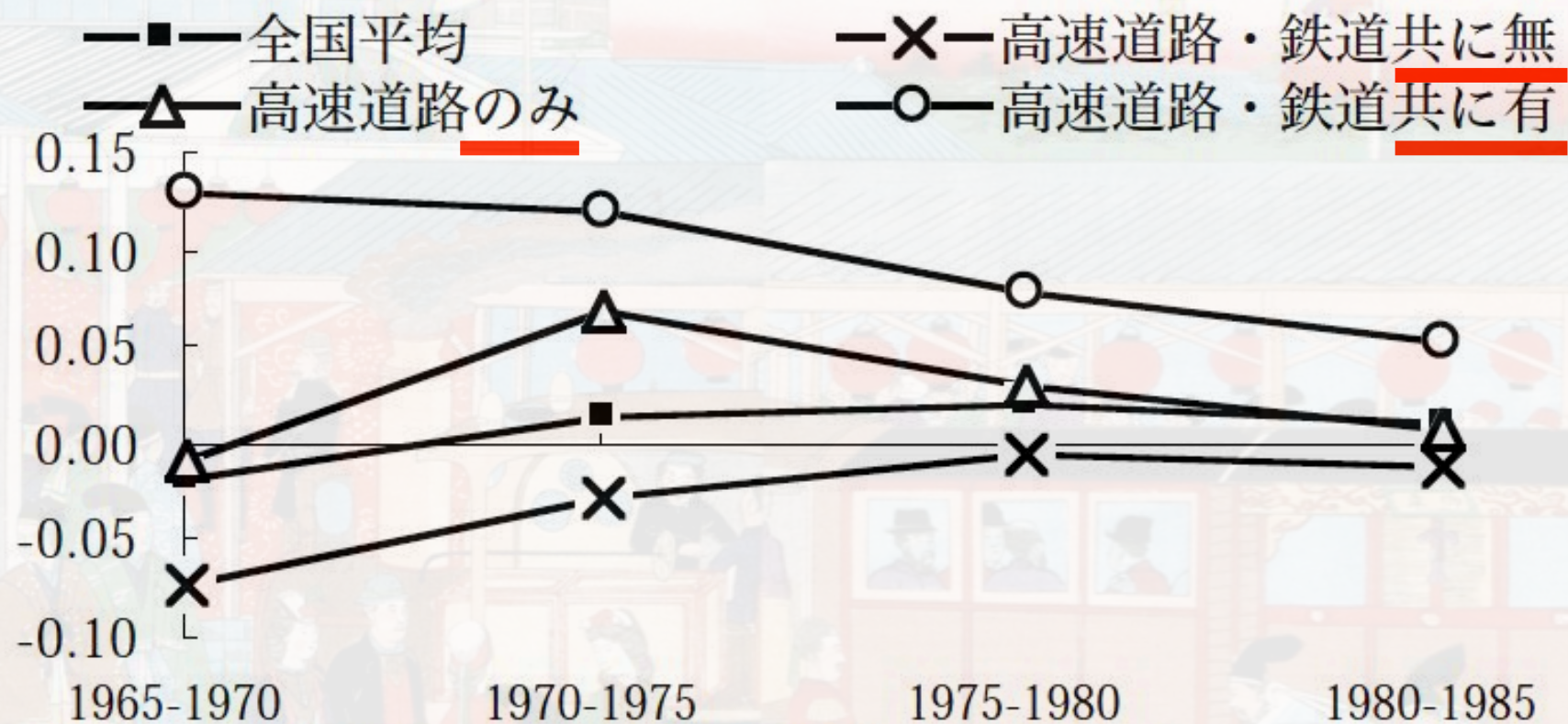


図5.24 鉄道と高速道路の有無で分類した
市町村の人口増加率の平均

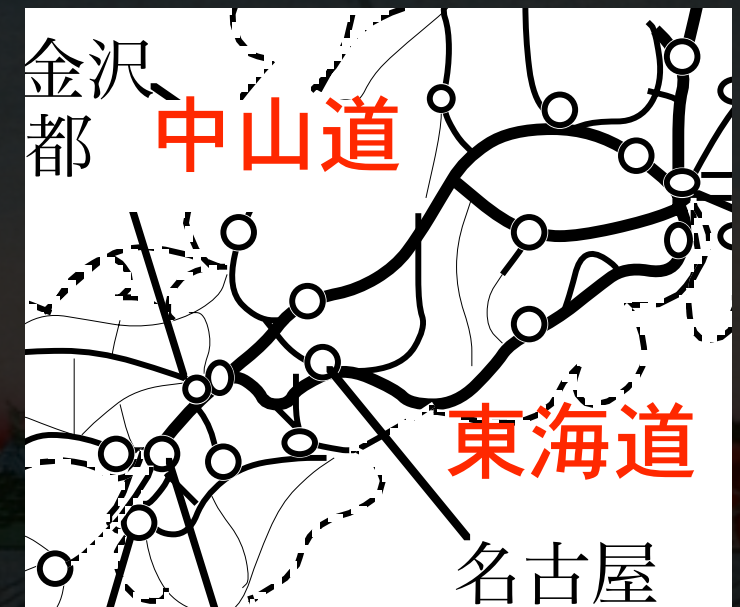
**鉄道と高速道路の
両方があると
人口増加が大きい**

その5 東海道 vs 中山道



ここに注目！

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

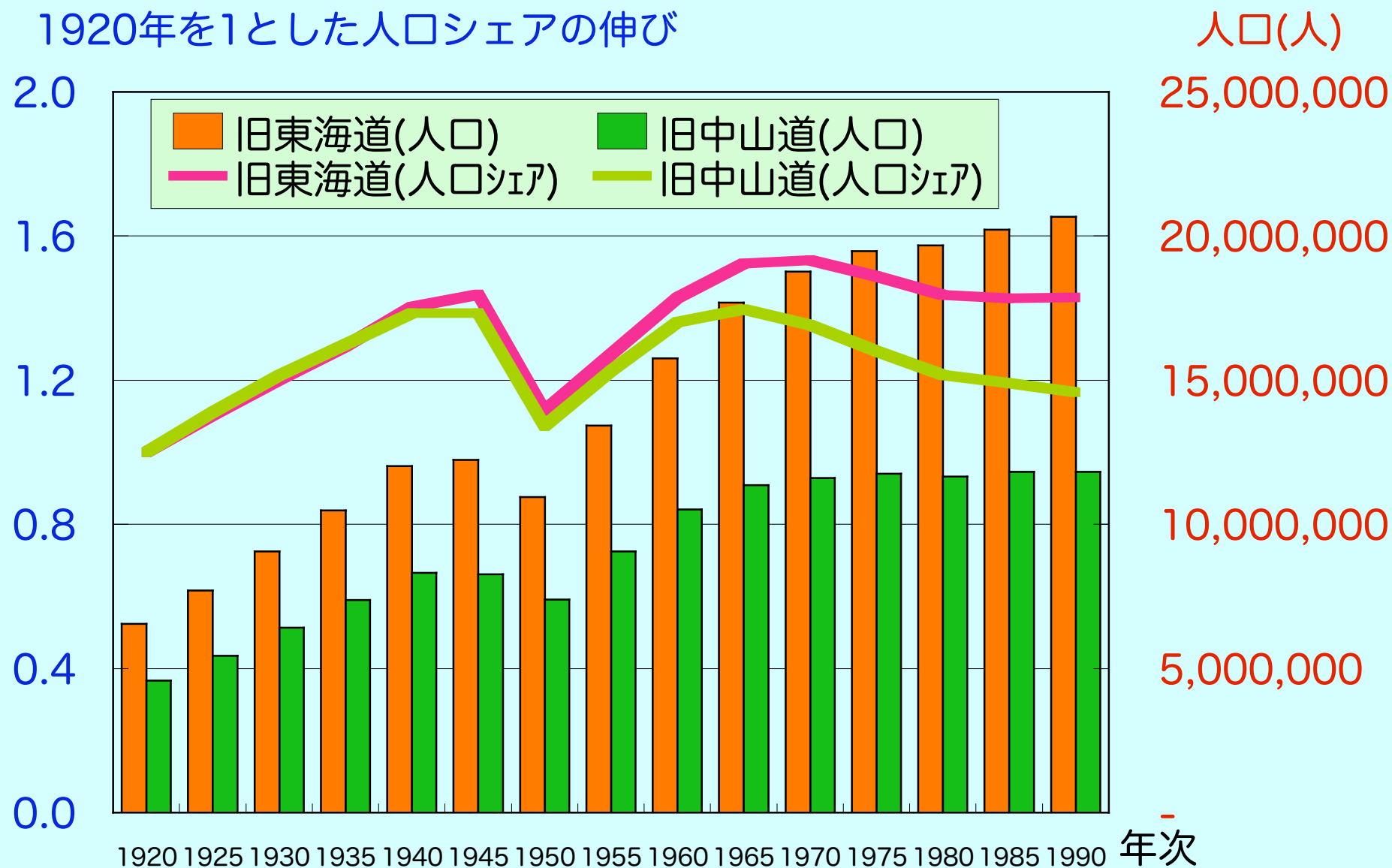
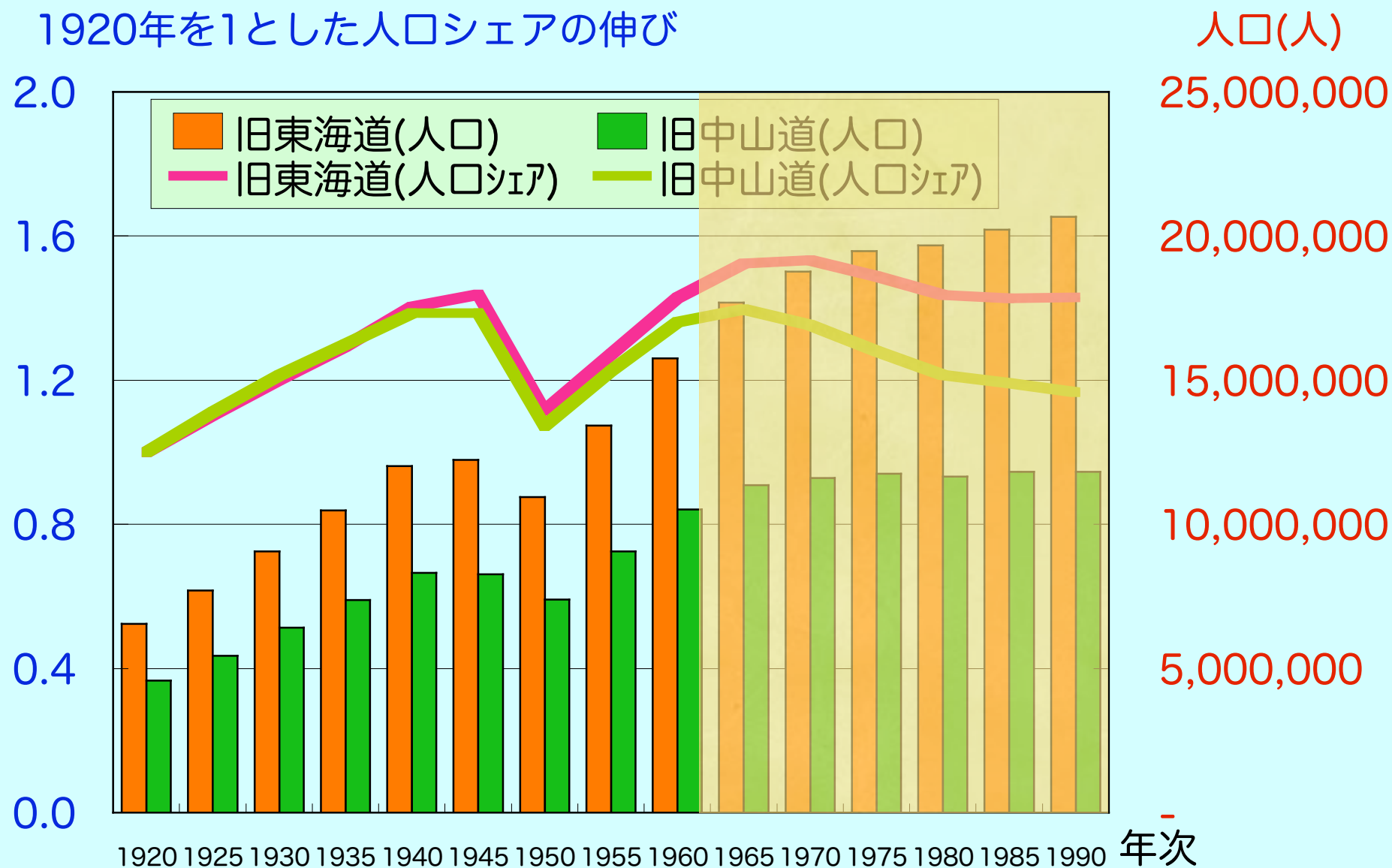


図4.19 東京-岐阜間における東海道と中山道の比較

その5 東海道 vs 中山道



その5 東海道 vs 中山道

1920年を1とした人口シェアの伸び

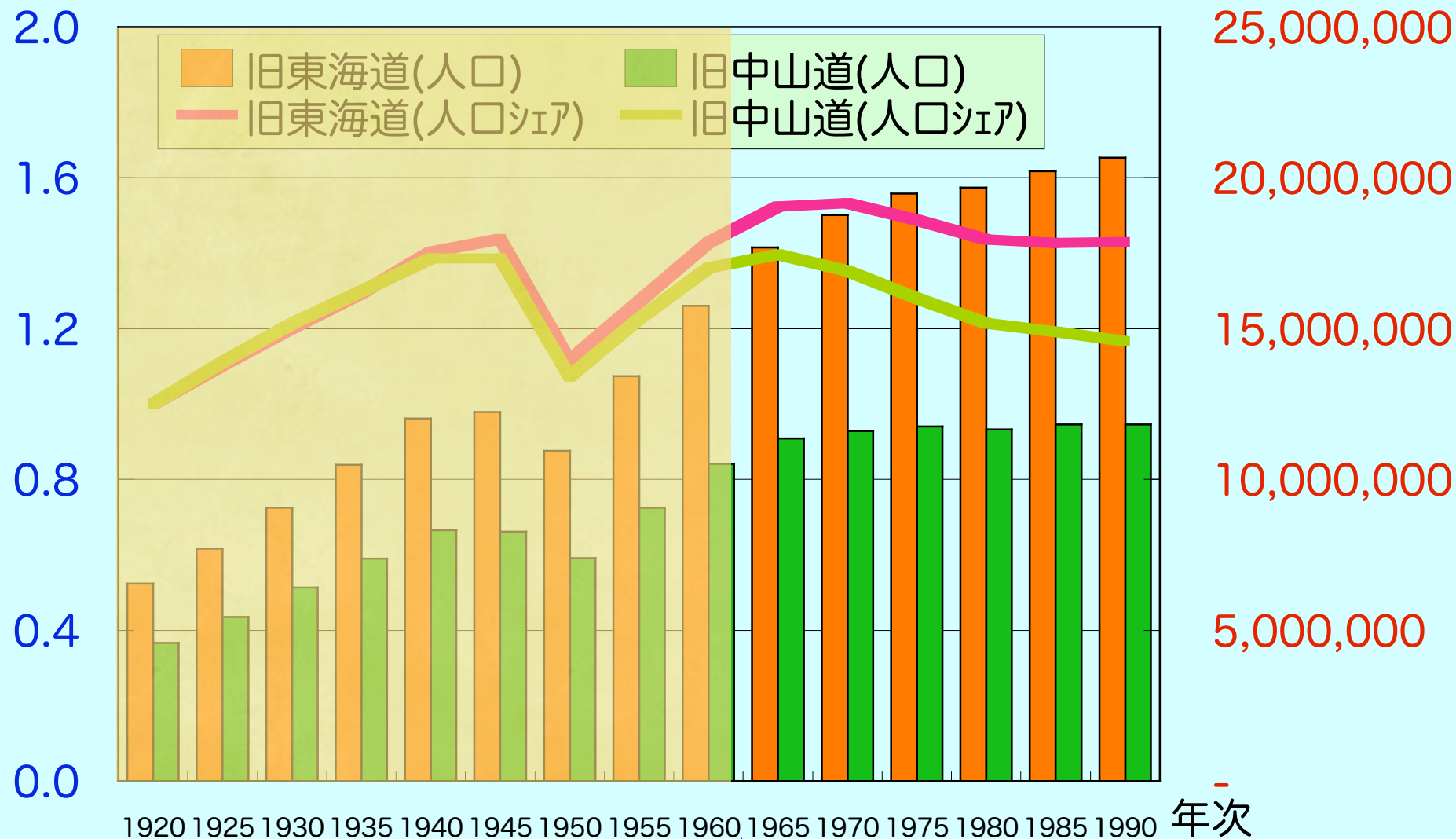


図4.19 東京-岐阜間にはかつて中山道と東海道があったが、比較

東海道新幹線開業

その5 東海道 vs 中山道

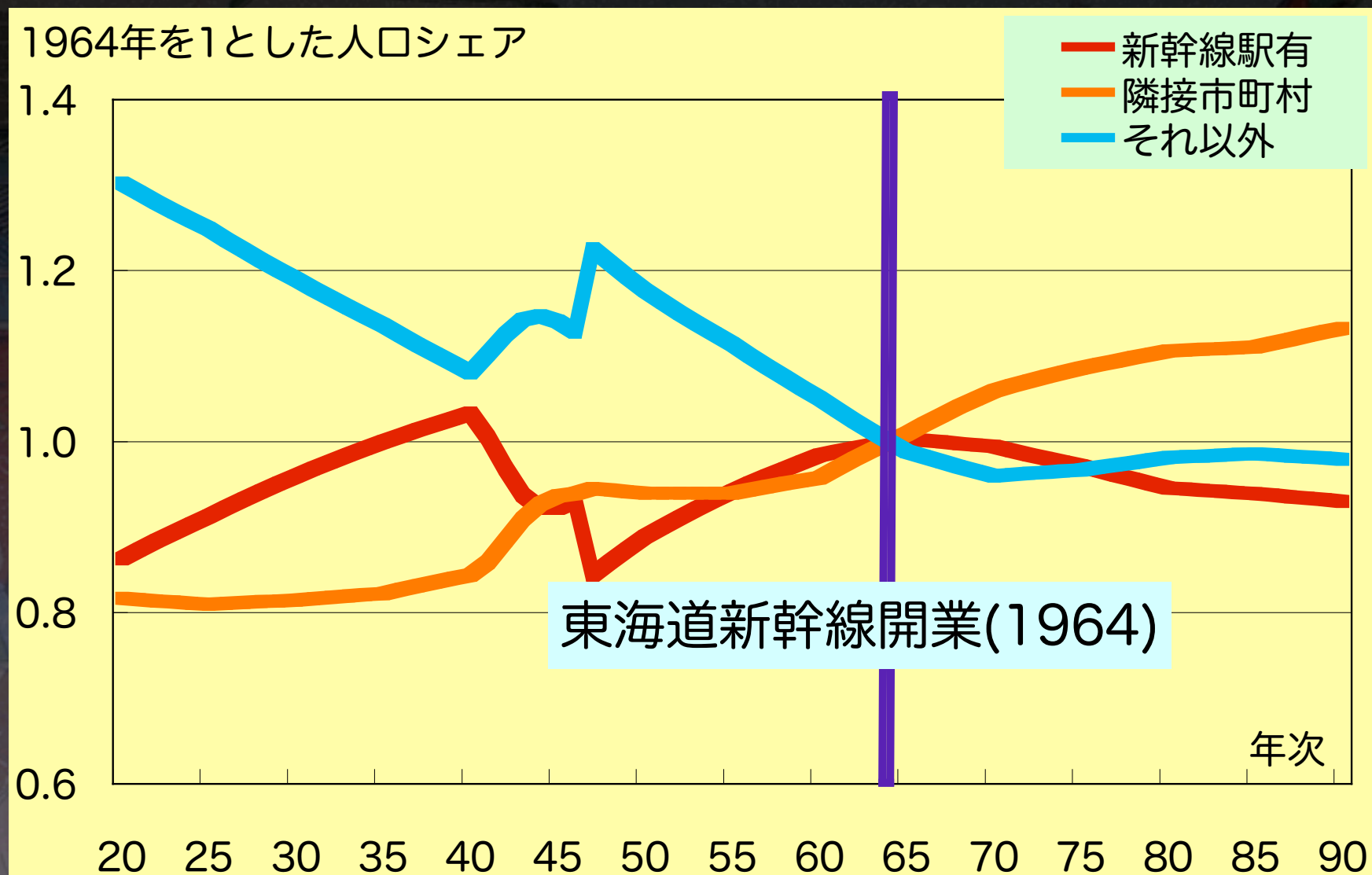


図4.23 東海道新幹線沿線府県(除東京・大阪)の市町村人口シェア(1964年を1とする)

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？

★ポイント

- ・ 明治：鉄道整備が早いところ(太平洋岸など)
→人口格差発生？
- ・ 大正：ネットワーク完成
- ・ 昭和：そのまま
- ・ 戦後：新幹線整備が早いところ(太平洋岸)
→人口格差発生？
- ・ 平成：まだ完成してない・・・

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？

鉄道整備も高速交通整備も早い

確かに、
先手必勝である

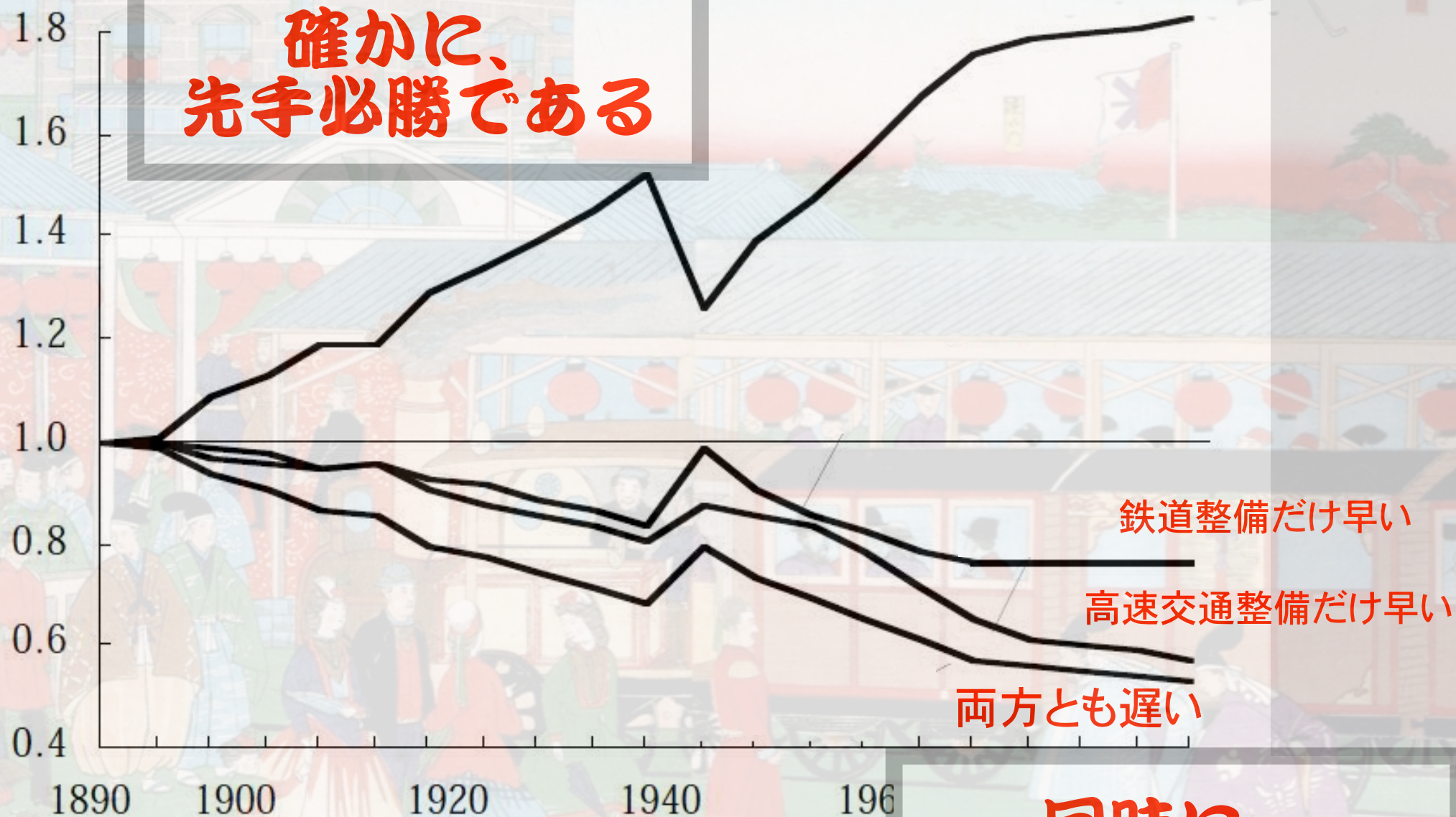


図6.1 交流可能性の変遷の特徴による
人口シェアの推移(1890年)

同時に、
後手必敗でもある

明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

【1】汽笛 一声 新橋を・・・

【2】大幹線になりそこねた鉄道

【3】果たして偶然？ 何が起こったのか

【4】大阪よ！ どうする？

【4】大阪よ！ どうする？

今から約10年後の
新幹線ネットワーク

東日本：高速鉄道の
サービスが密

西日本：高速鉄道の
サービスが粗

果たして、
大阪に勝ち目があるか？



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)



0 500 km

調べてみよう

(効果) = (県間の時間短縮)
× (県間の交通量)

→この時間を移動以外の活動に
振り向けることができる

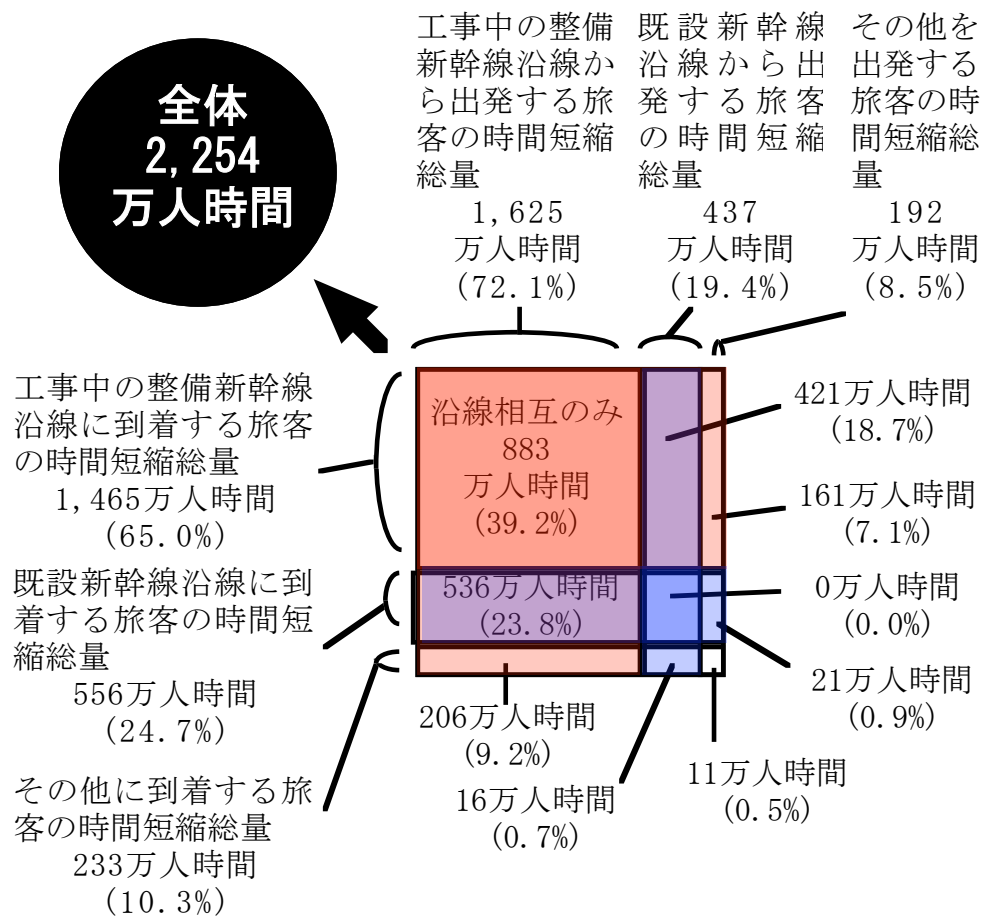


図3 工事中の整備新幹線完成時における
都道府県間の時間短縮総量の内訳

★東北新幹線：青森まで
北陸新幹線：富山まで
九州新幹線：鹿児島まで

工事中の整備新幹線完成ケース

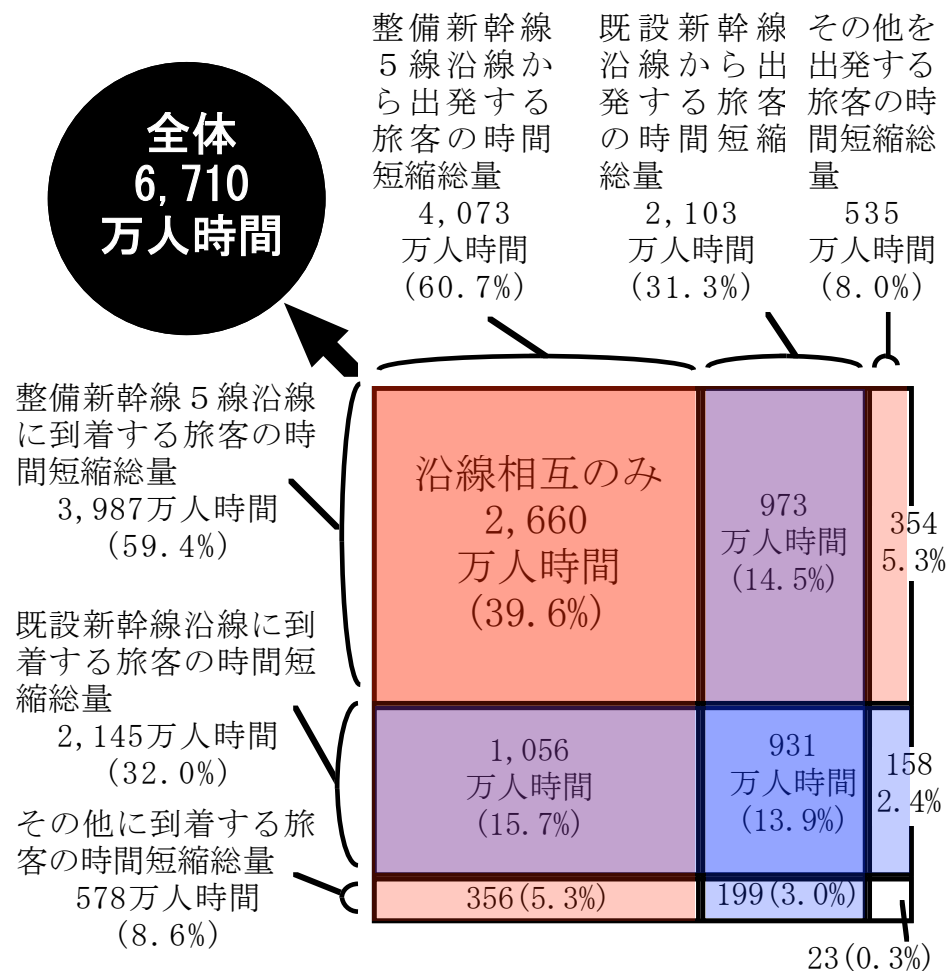


図 4 整備新幹線 5 線完成時における
都道府県間旅客の時間短縮総量の内訳

★北海道新幹線、東北新幹線
北陸新幹線、
九州新幹線（鹿児島、長崎）

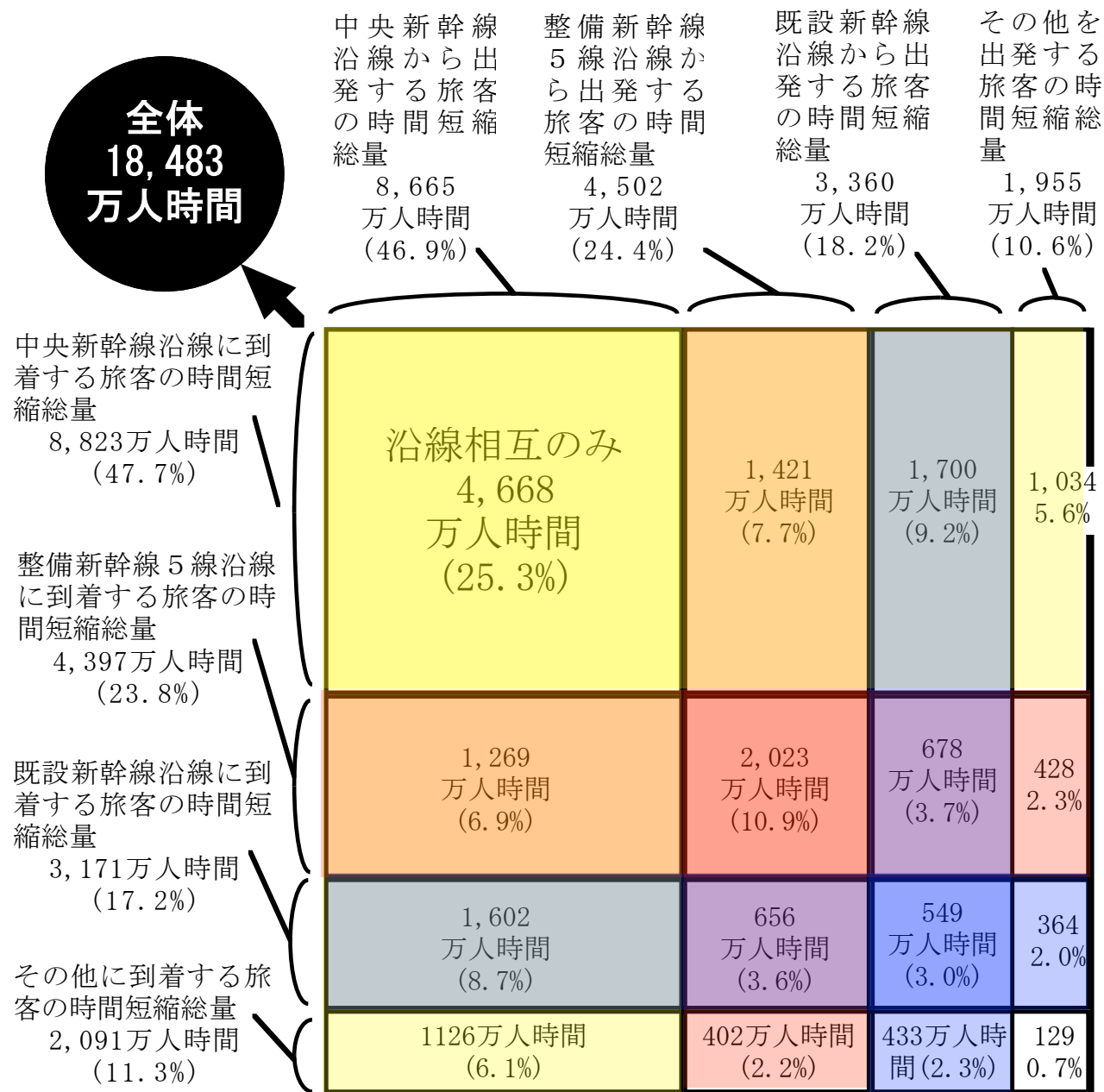
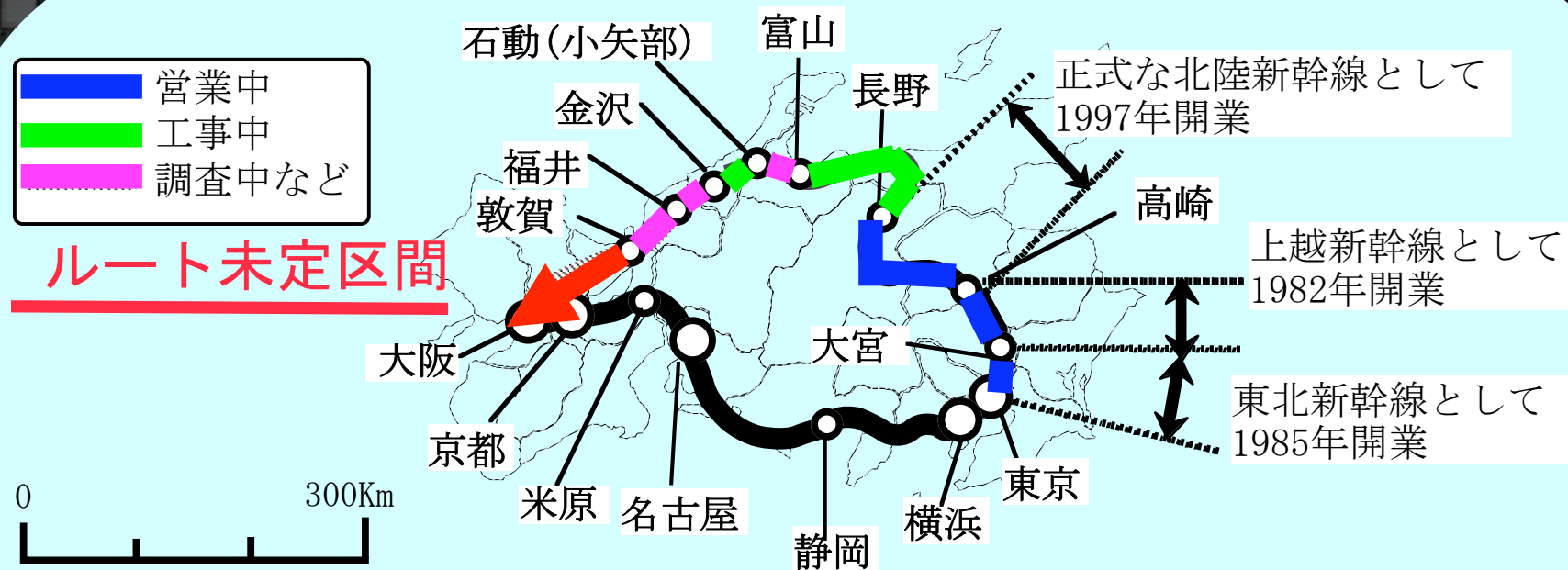


図6 整備新幹線5線および中央新幹線完成時における
都道府県間旅客の時間短縮総量の内訳

整備新幹線5線＋中央新幹線完成ケース

【4】大阪よ！ どうする？



北陸新幹線：東京から長野・富山・福井を経由して大阪に至る路線(上側の線)

東海道新幹線：東京から横浜・静岡・名古屋を経由して大阪に至る路線（下側の線）

図 2 北陸新幹線的位置

【懸案】北陸新幹線は西側はルートすら不明

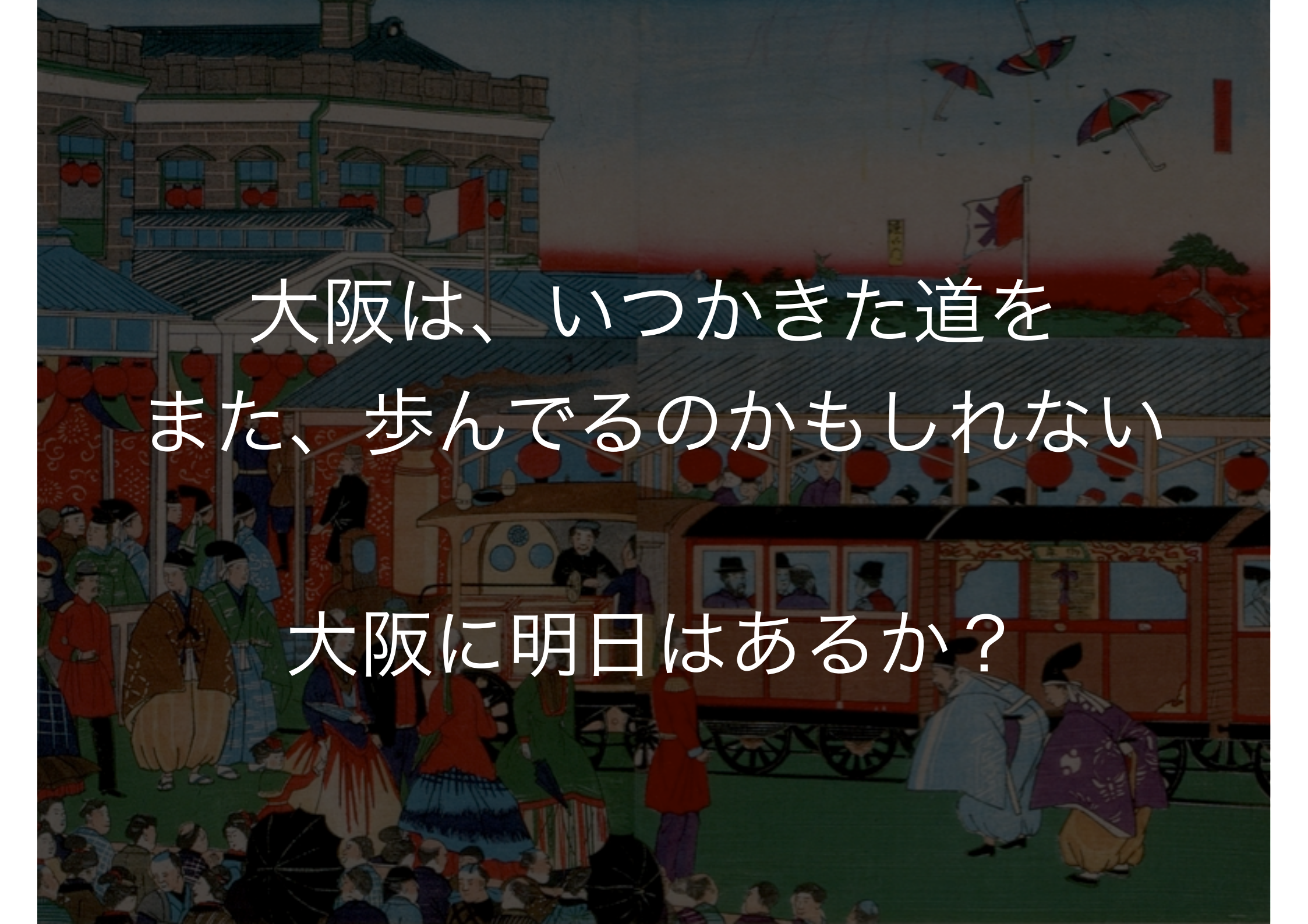
結果のまとめ：

- 鉄道早期整備(明治)＋高速交通早期整備(昭和)→人口増加大
- 大阪を含む西日本：瀬戸内航路に頼りすぎた(明治)
- // ：高速鉄道整備に立ち後れ(平成)
- 整備新幹線の影響：既設新幹線沿線にもある
- 中央新幹線の影響：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）

A detailed historical Japanese illustration, likely a woodblock print, depicting a bustling street scene. In the background, a large, multi-story building with a tiled roof and arched windows stands prominently. A Japanese flag is visible on a pole in front of it. To the right, a steam locomotive is pulling a passenger train, with several people visible through the windows. The street is filled with a large crowd of people in traditional Japanese attire, including kimonos and hakama. Some individuals are carrying umbrellas, suggesting it might be raining or about to rain. The overall atmosphere is one of a busy, significant event or a major day in a historical setting.

大阪は、いつかきた道を
また、歩んでるのかもしれない

大阪に明日はあるか？

先ず必勝!

明治期以降の交通網整備が 地域に及ぼした影響

おわり

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)