

鉄道は生き残れるか ある公共事業の半世紀

青山学院大学大学院国際マネジメント研究科
福井義高

平成24年10月10日

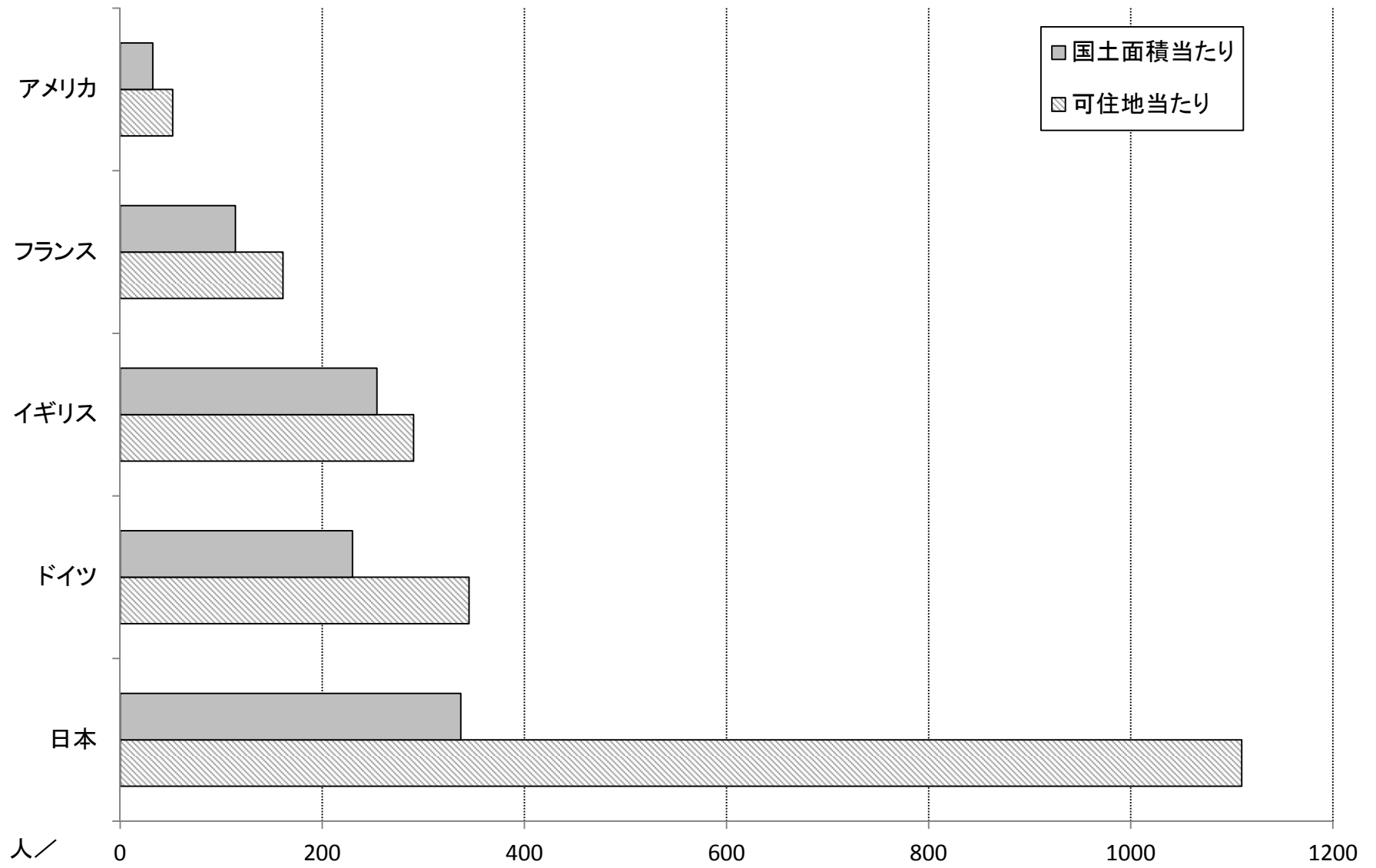
10月11日修正

1. すき間産業としての鉄道

- 国鉄赤字転落(1964年度)から分割(1987年)まで22年、分割から今年で25年経過
- モータリゼーション後も鉄道は生き残れるか
- 人口集積に依存する旅客鉄道
 - 日本では鉄道に大きなすき間が残る
- 地理的条件に依存する貨物鉄道
 - 日本では鉄道にすき間なし
- 「政策」では変えられない客観的条件

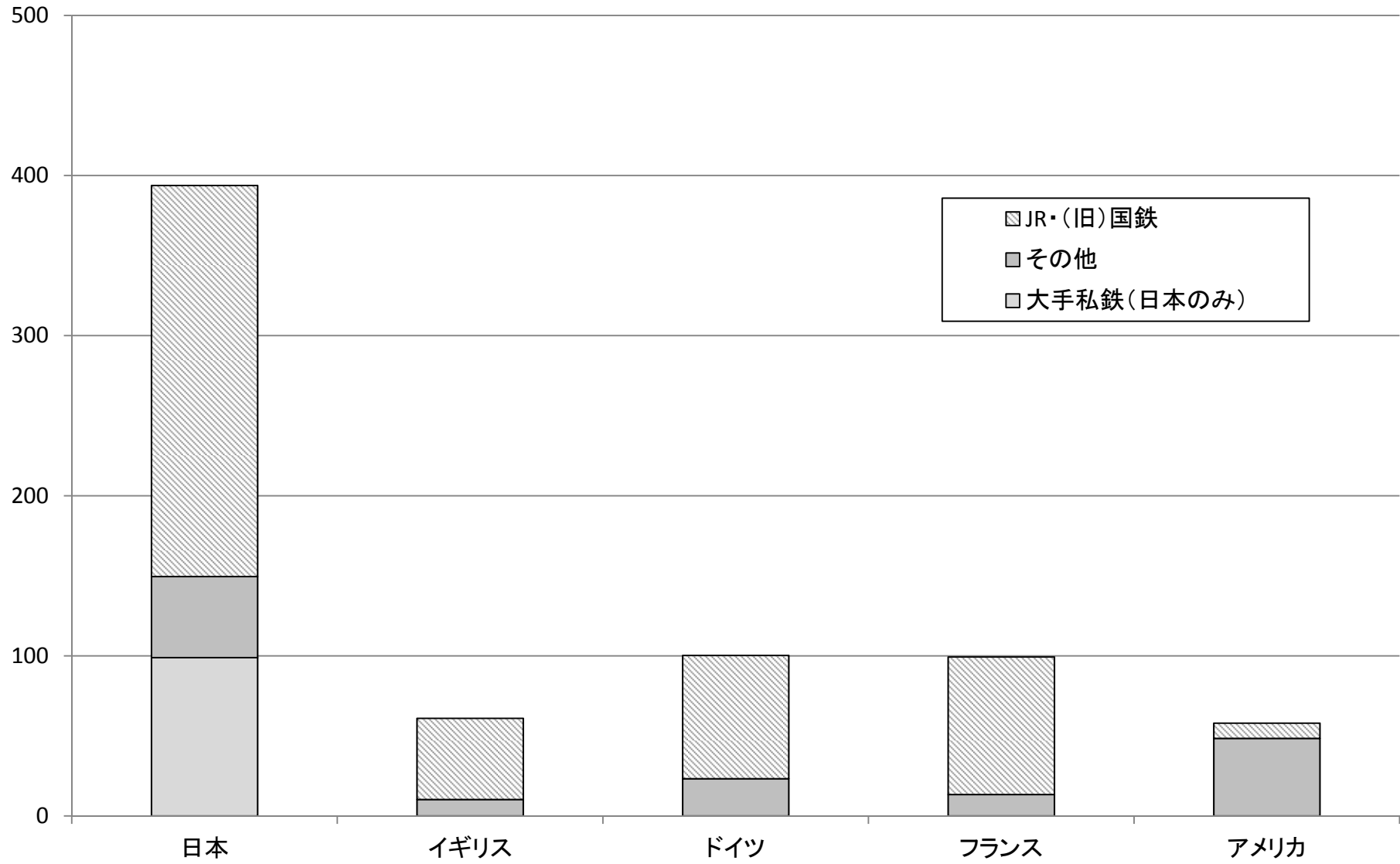
注:以下の図表は拙著『鉄道は生き残れるか:「鉄道復権」の幻想』(中央経済社)に基づく

人口密度国際比較

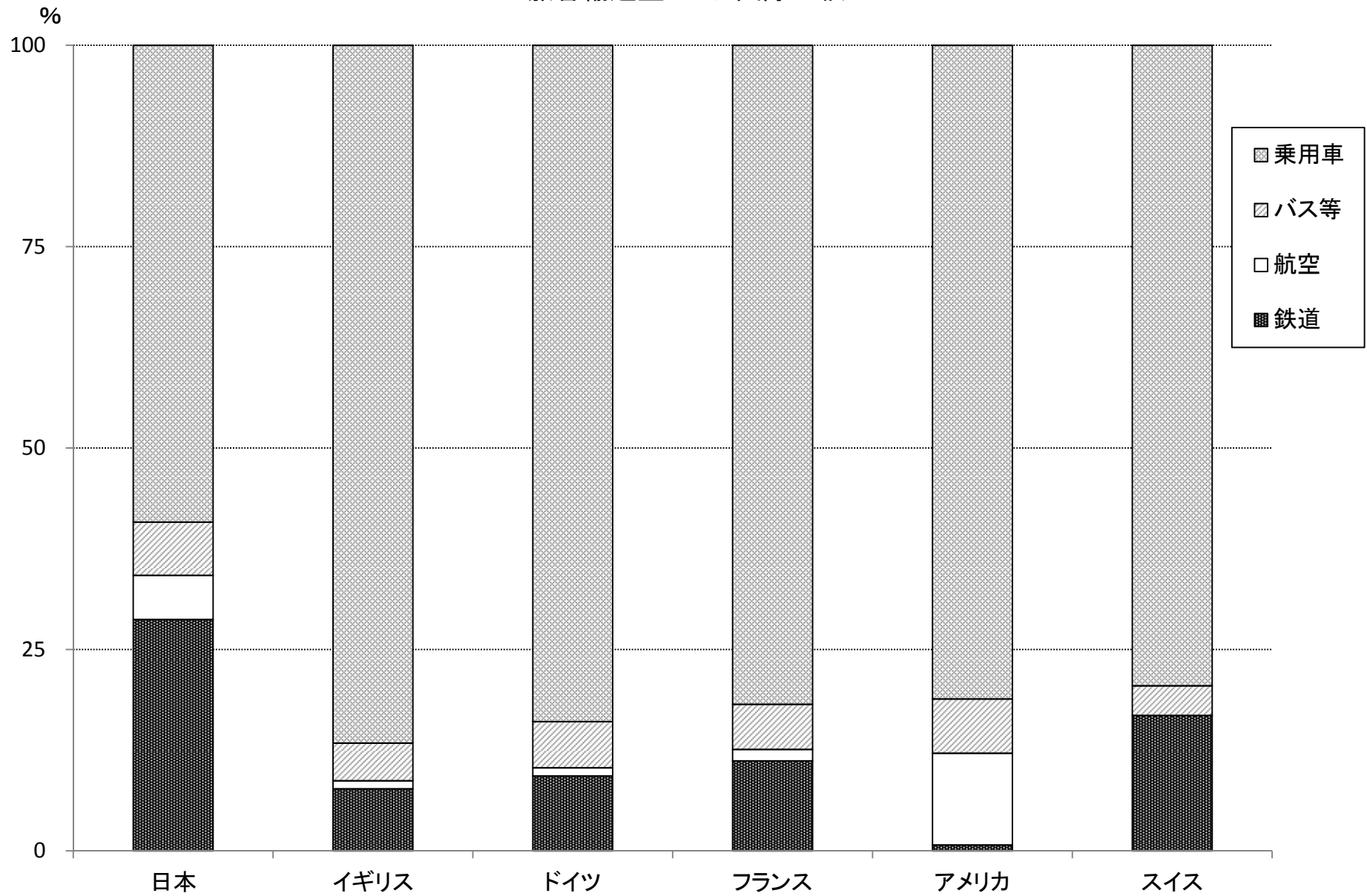


鉄道旅客輸送量国際比較

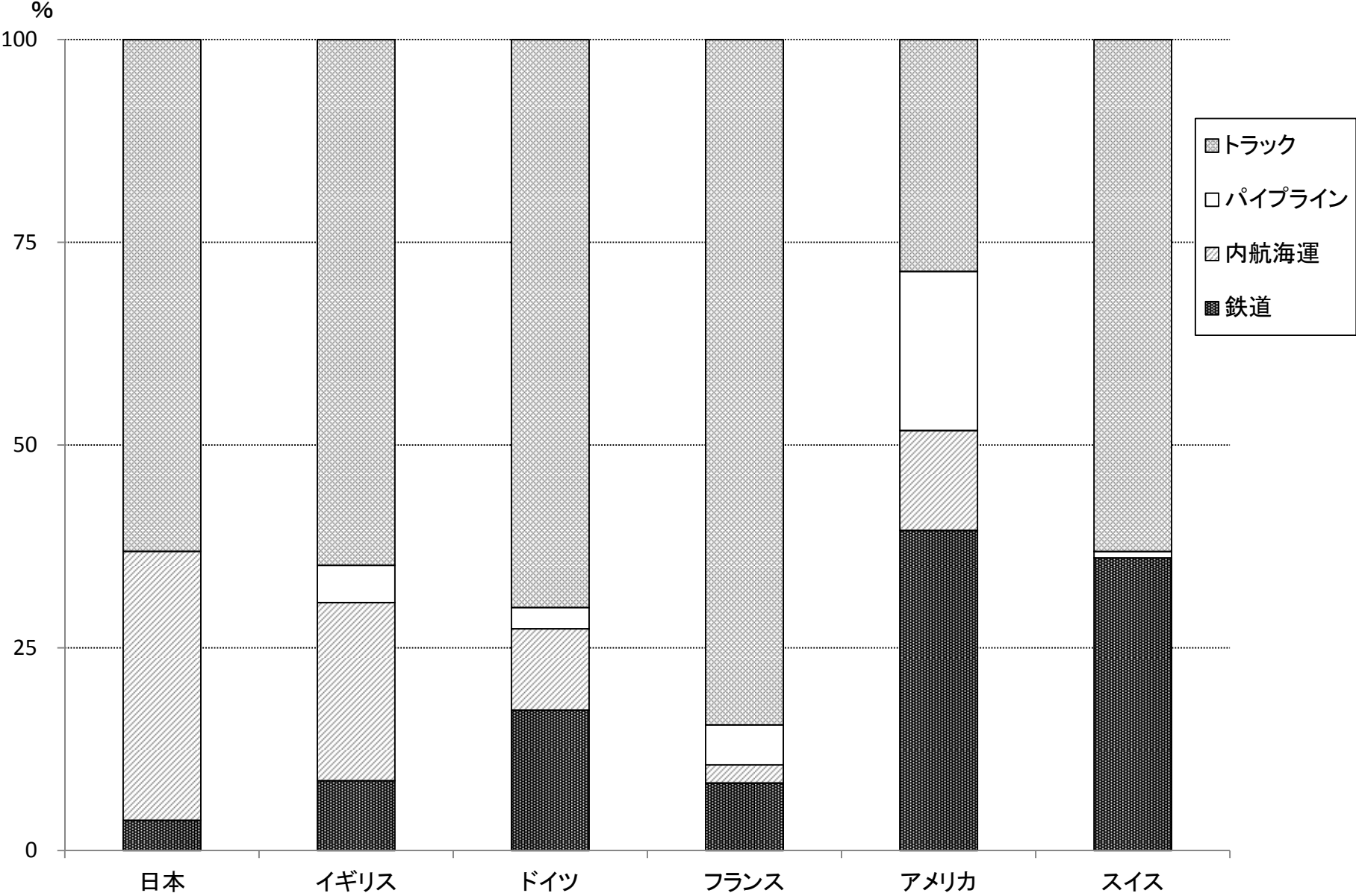
十億人キロ



旅客輸送量シェア国際比較



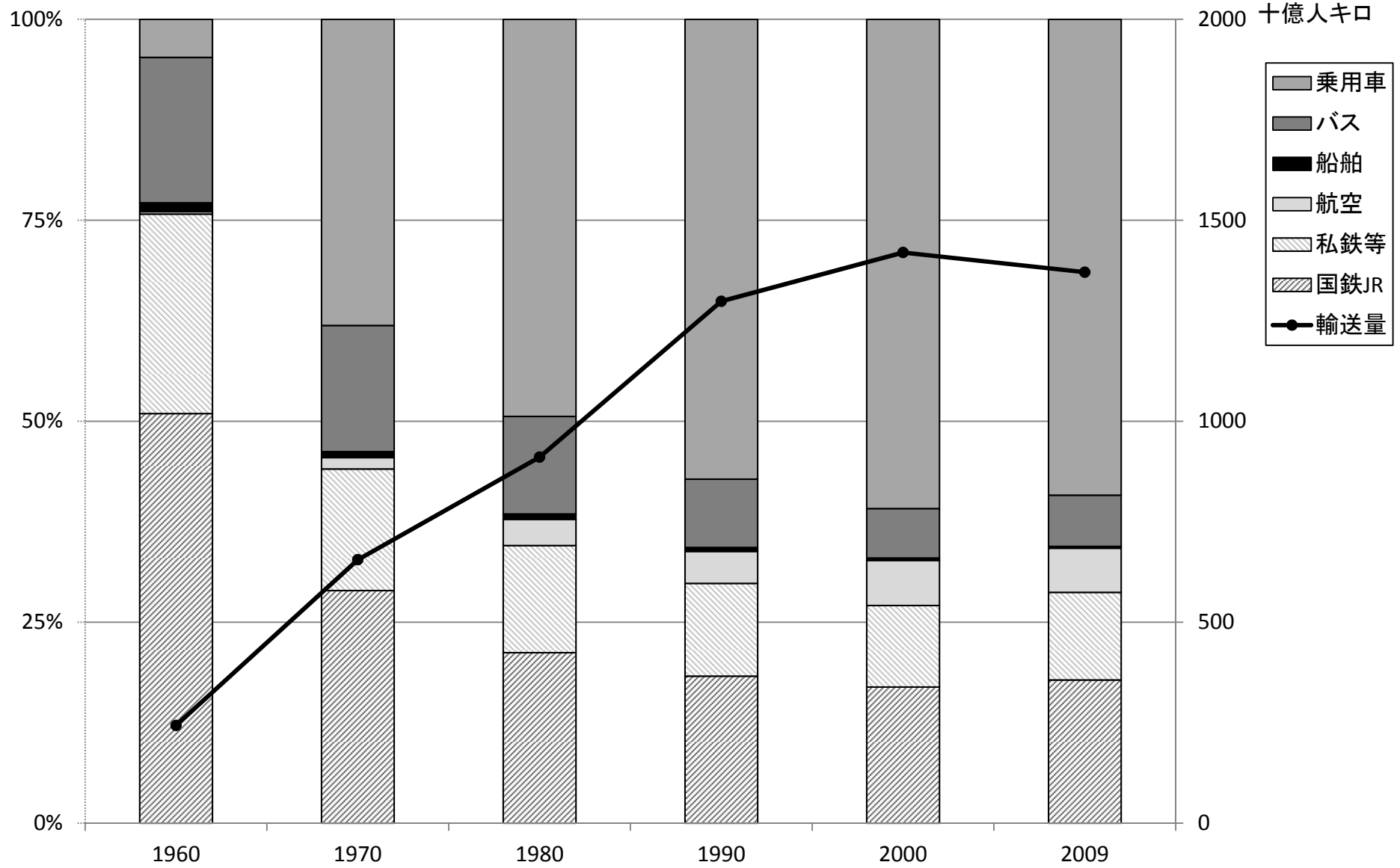
貨物輸送量シェア国際比較



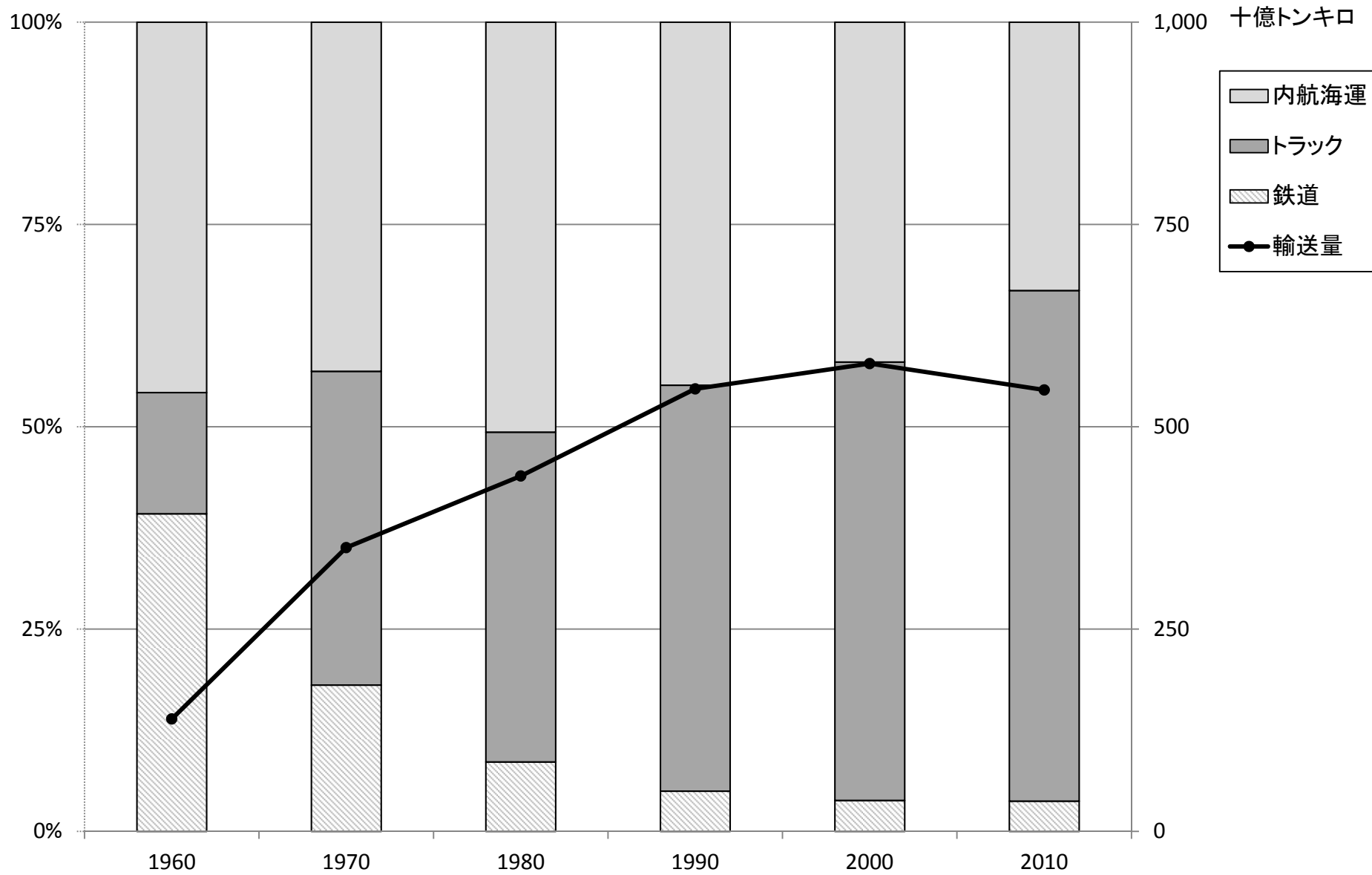
2. 国鉄破綻への道

- モータリゼーションを契機とする鉄道衰退
 - 輸送という機能(役割)は永遠に残る
 - しかし、それを鉄道で充足する必然性はない
- 必要な「選択と集中」とは逆の拡大路線
 - ローカル線・青函トンネル建設、貨物増強投資、東海道以外の新幹線建設
- それを可能にした借金できる公社という制度
 - 一般財政の外側で借金による返すあてのない投資
- さらに石油ショック後の無責任な環境重視論

輸送機関別国内旅客輸送シェアと合計輸送量



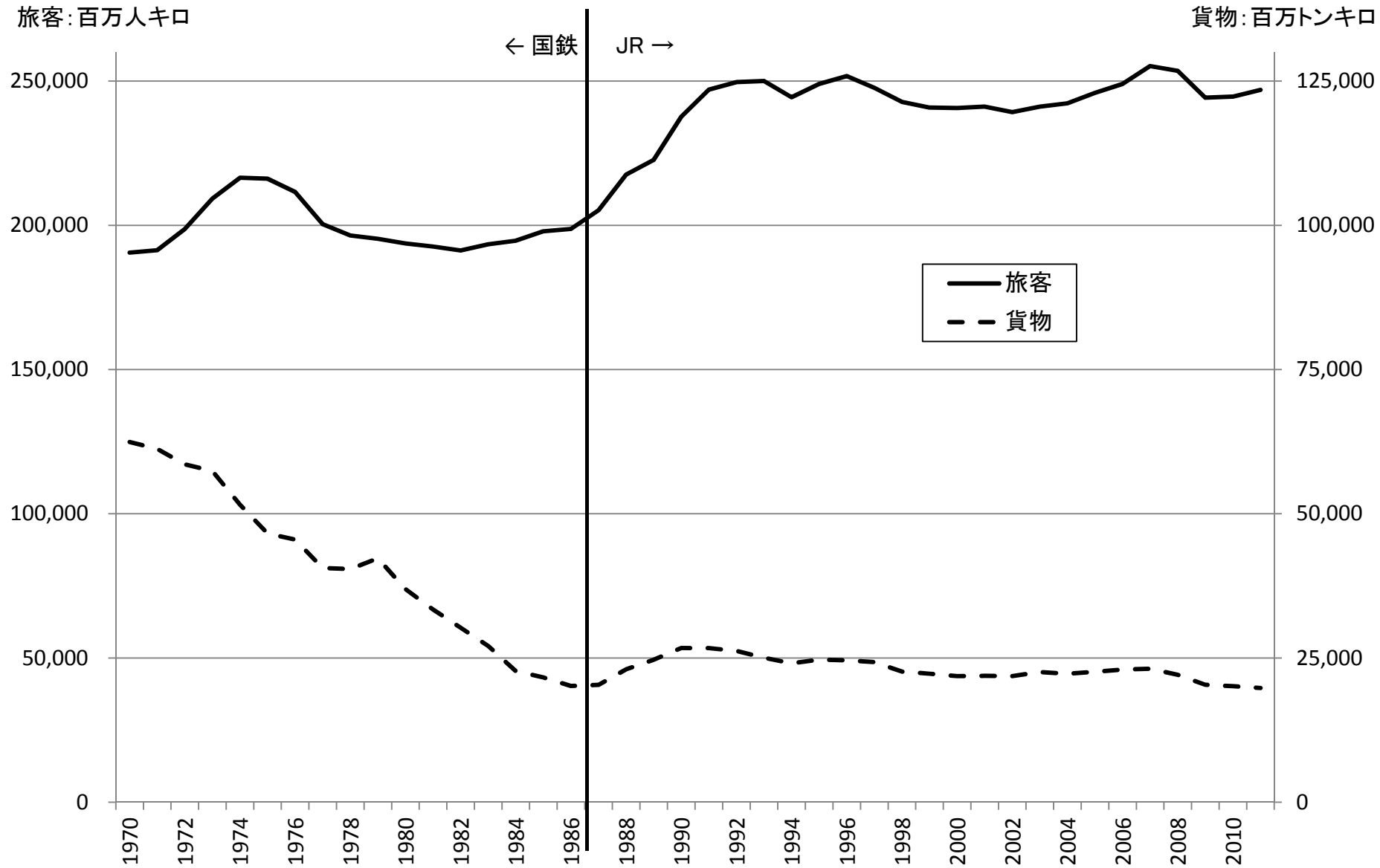
輸送機関別国内貨物輸送シェアと合計輸送量



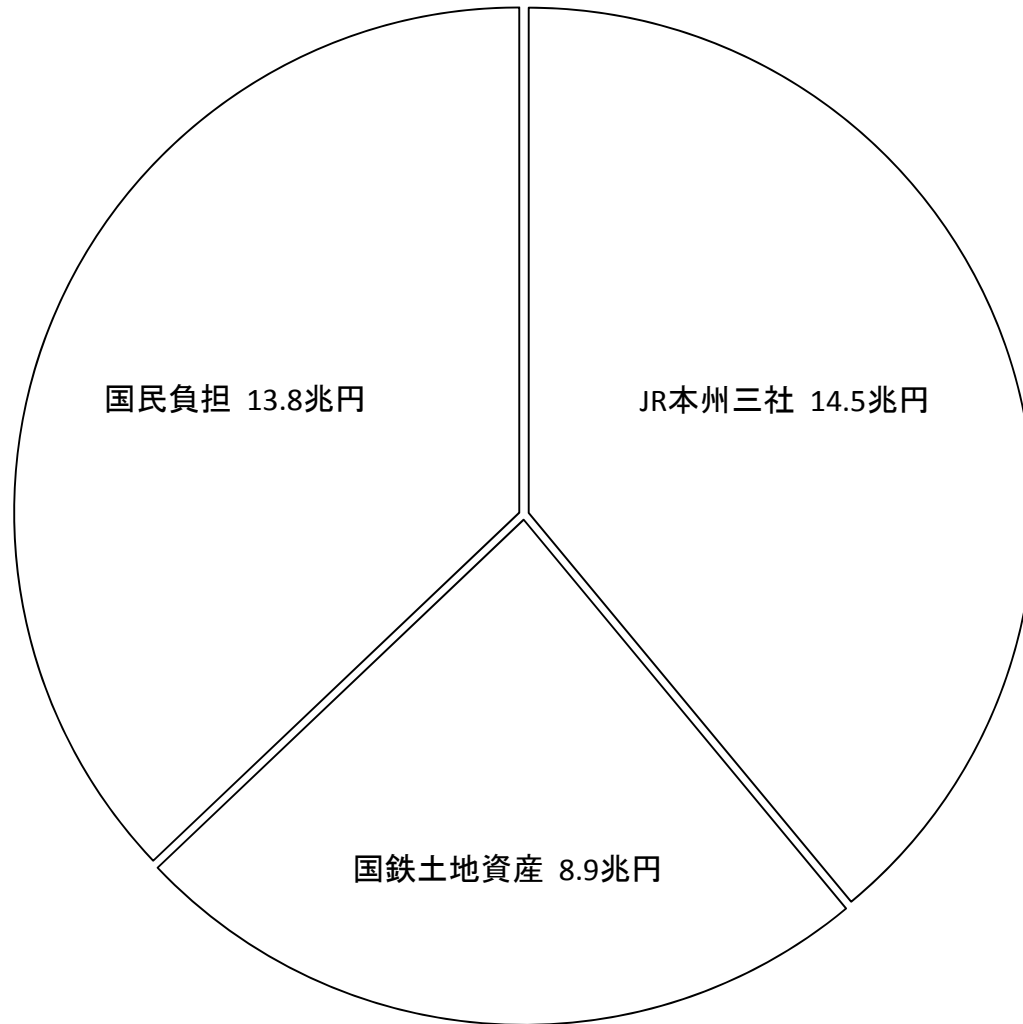
国鉄旅客貨物輸送量

旅客:百万人キロ

貨物:百万トンキロ



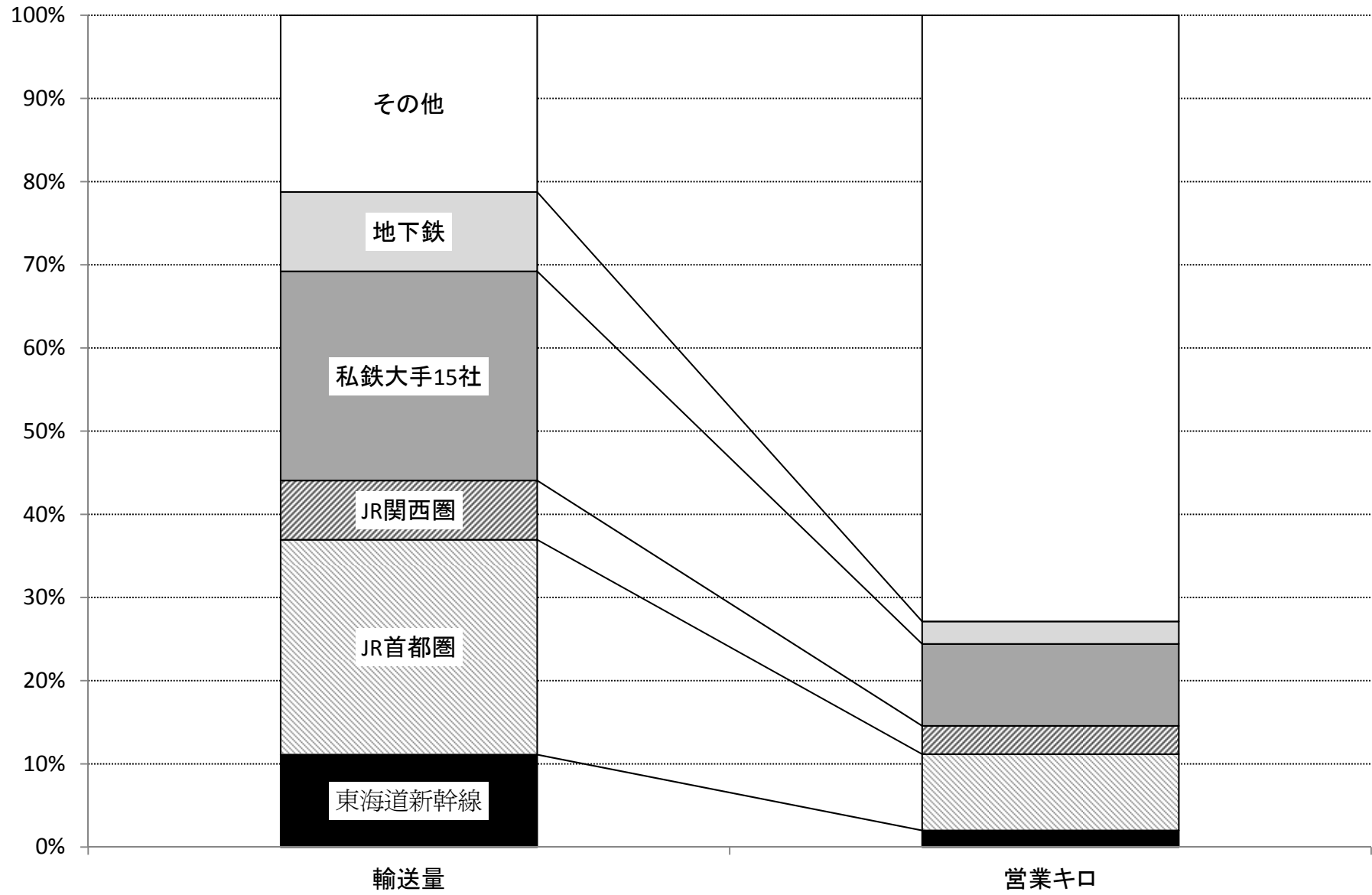
国鉄債務37兆円負担内訳(JR発足時)



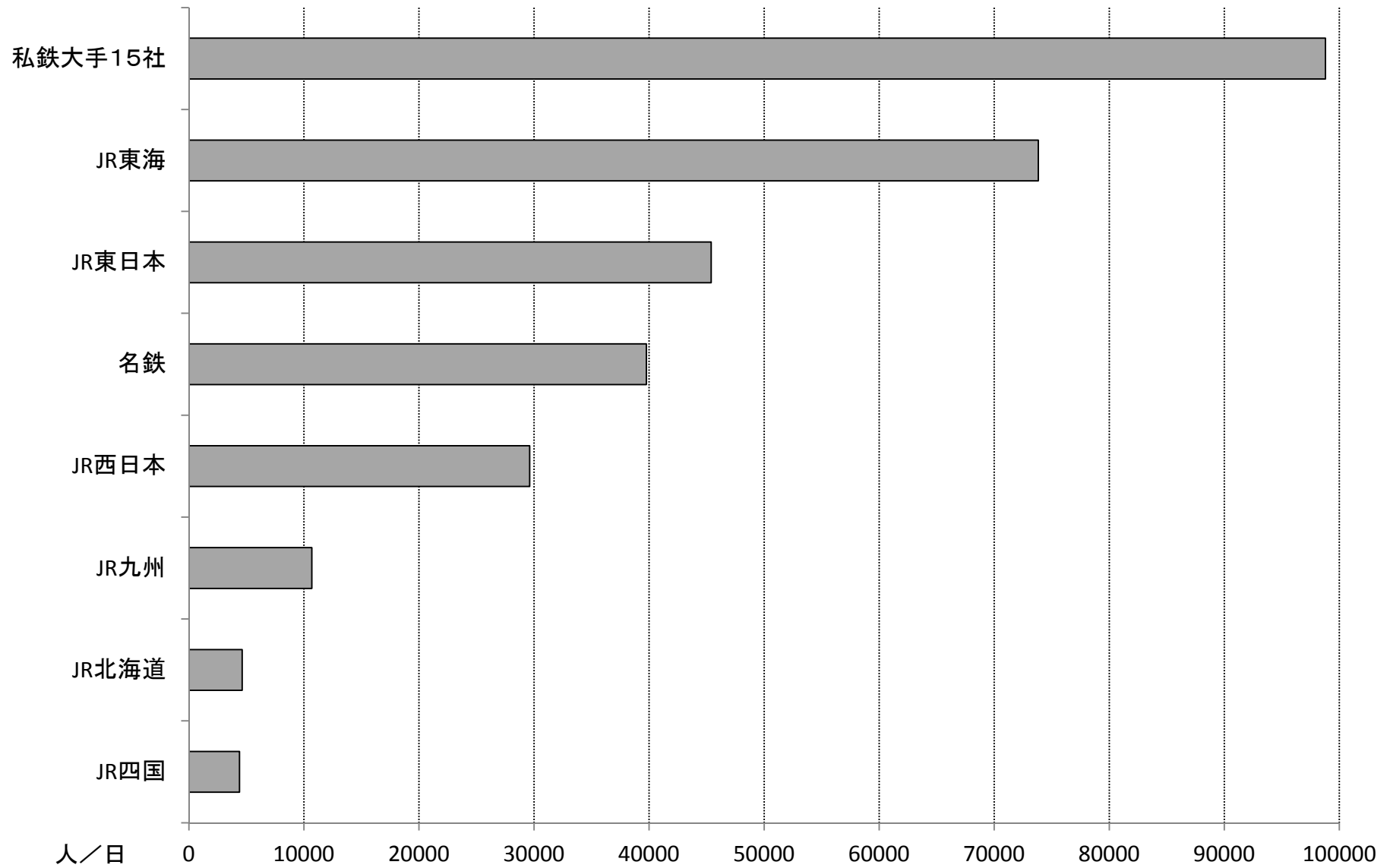
3. 鉄道が必要な市場は限定的

- 営業キロで2割の首都圏・関西圏・東海道新幹線で旅客輸送量の7割超
 - － 他国に例を見ないビジネスとしての私鉄の存在
 - － JR以外のシェアが4割(大手15社で2.5割)
- 都市圏鉄道輸送量に二つの段差
 - － 大阪と名古屋の間
 - － 政令指定都市と中核市の間
- 国鉄改革で潜在需要を掘り起こす、しかし...
- 鉄道はしょうがないから利用されているだけ

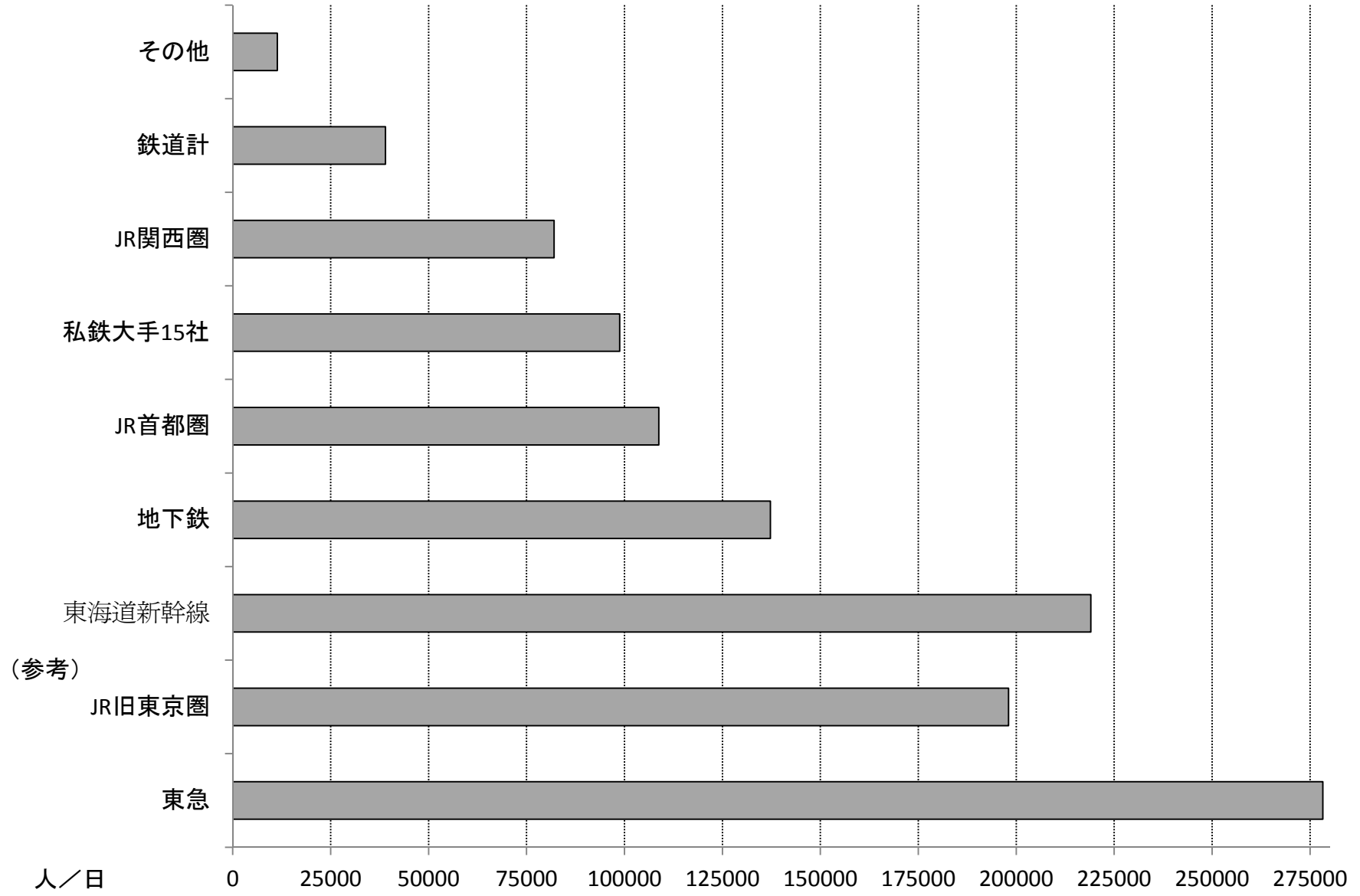
鉄道輸送量・営業キロ内訳



会社別旅客輸送密度比較

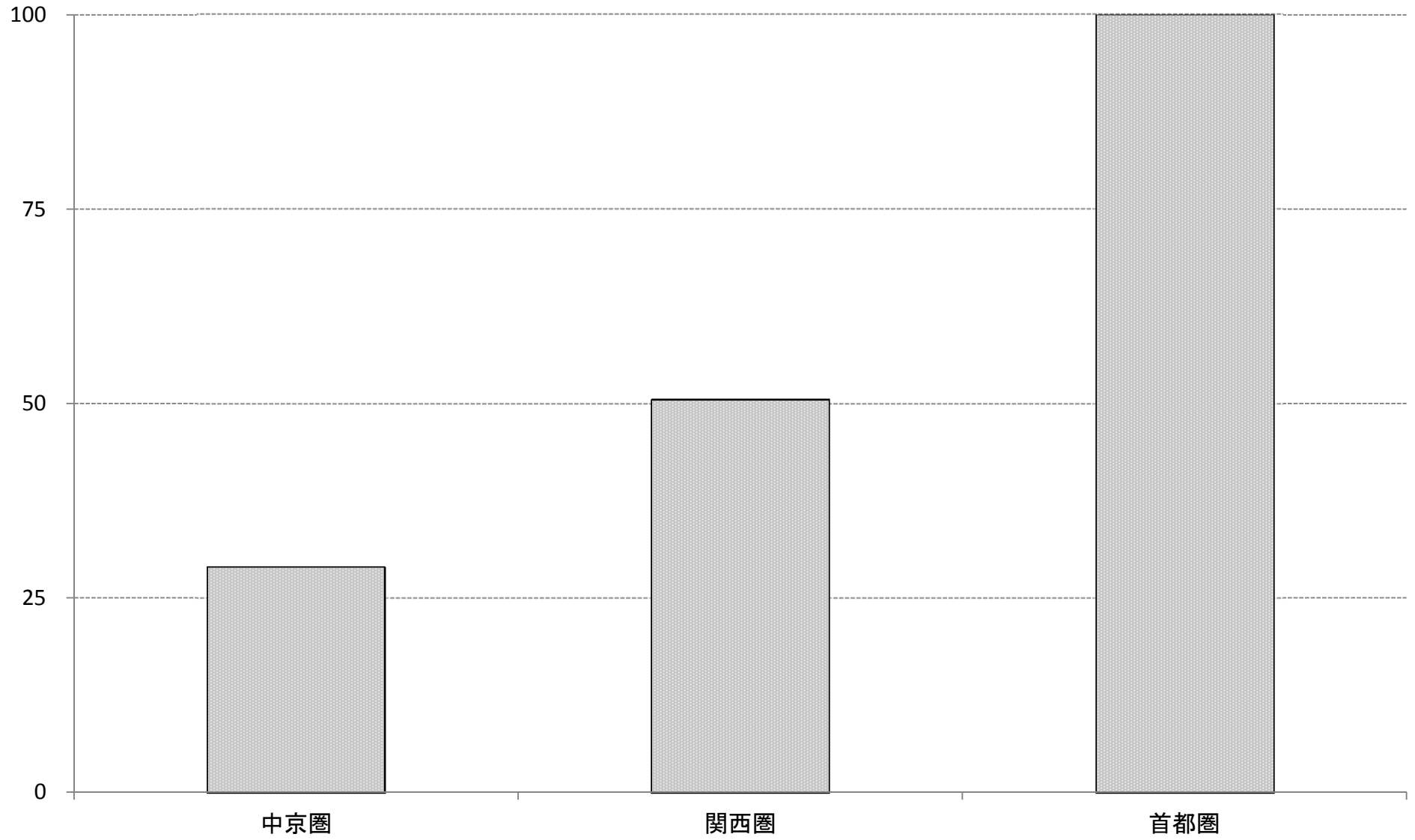


市場別旅客輸送密度比較



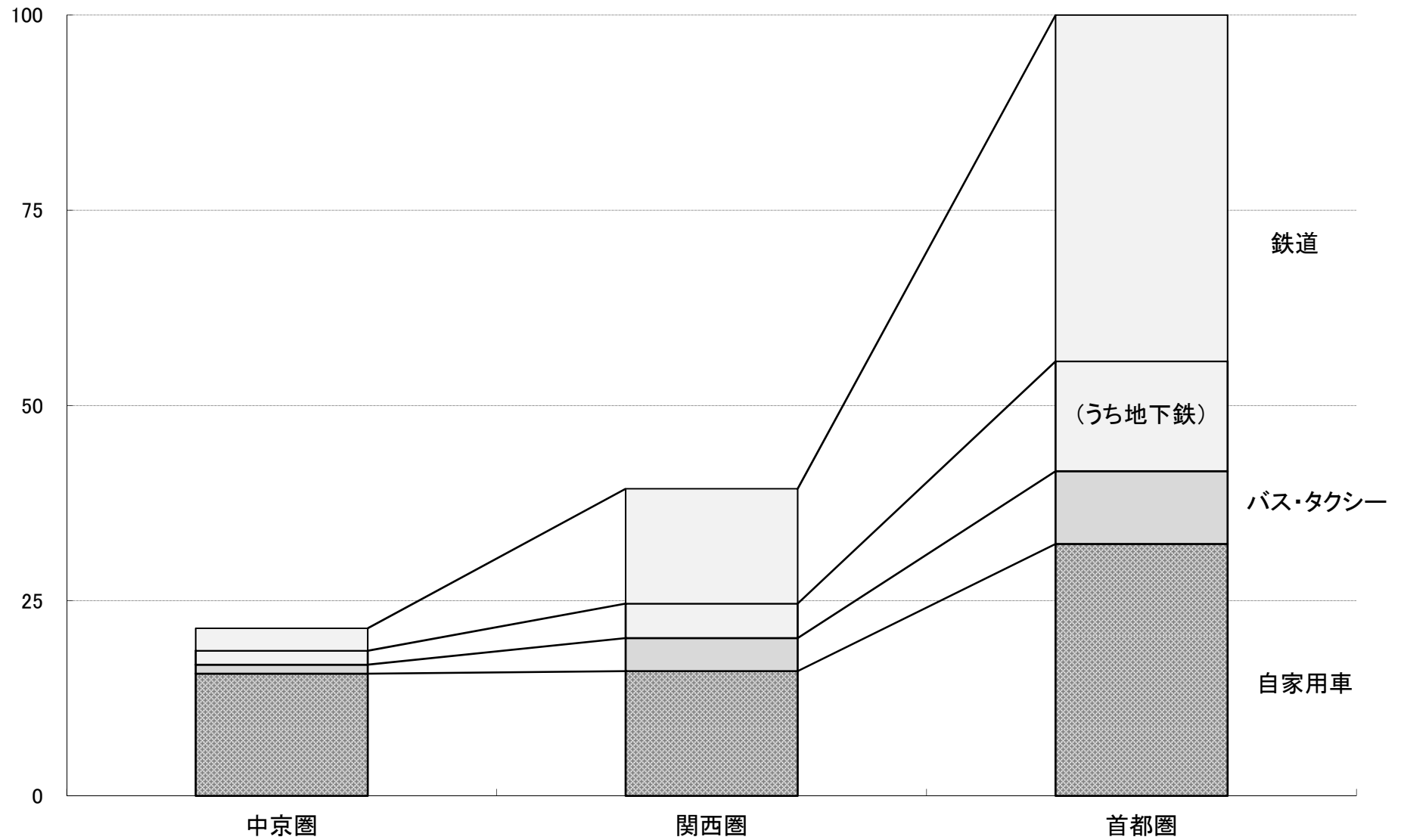
三大都市圏人口

首都圏人口 = 100

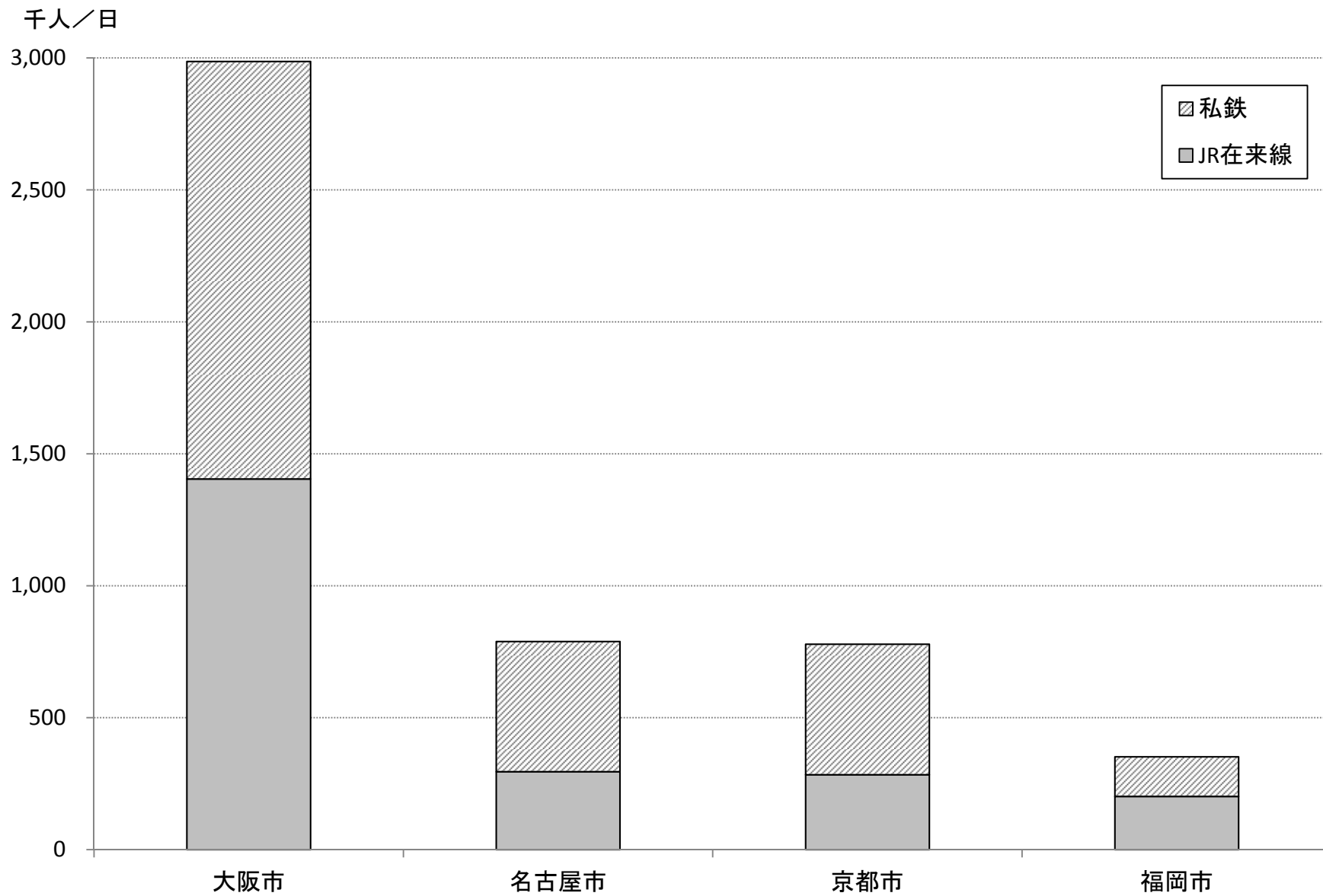


三大都市圏輸送人員シェア

首都圏合計=100

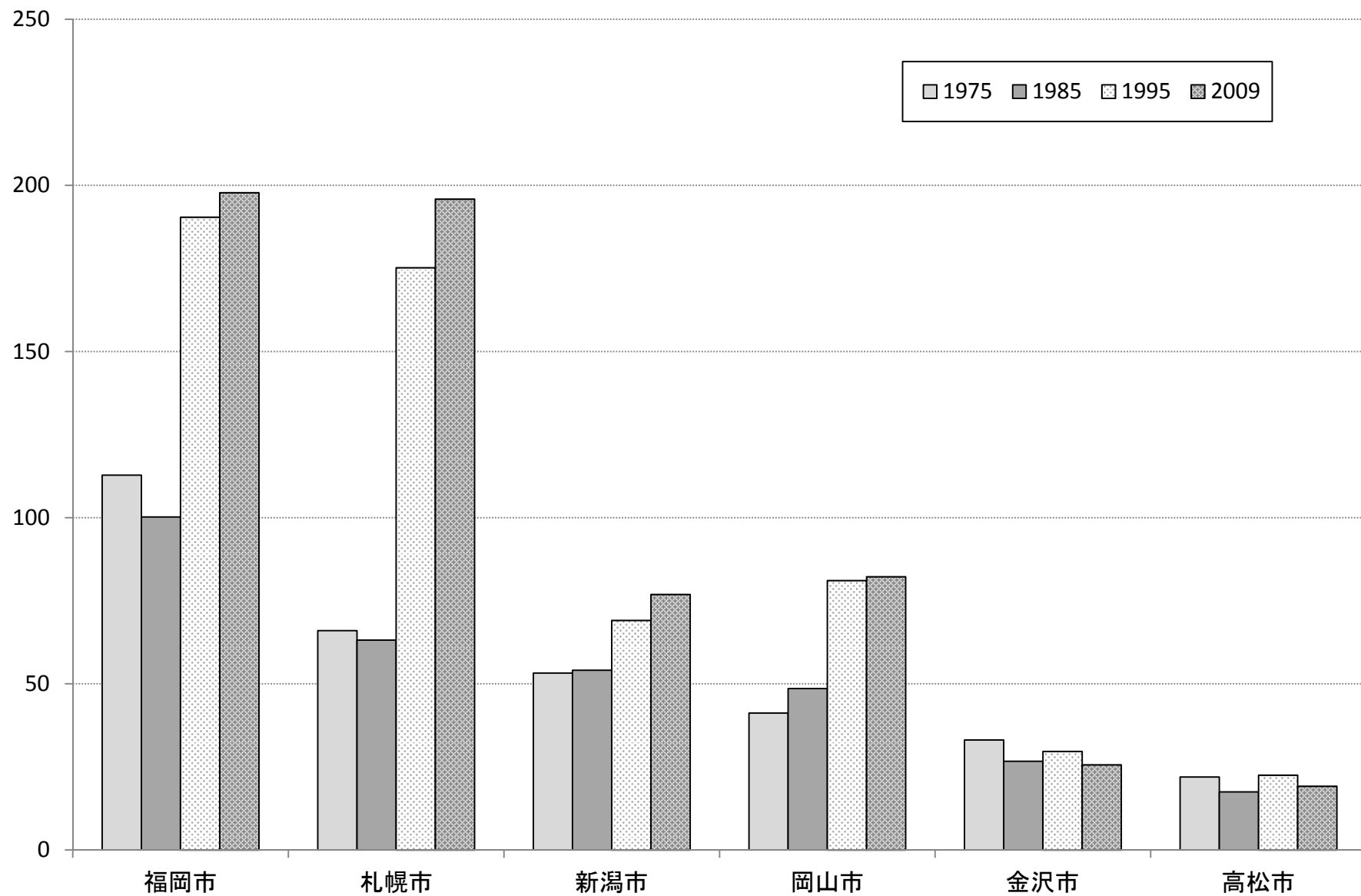


一日当たりJR在来線・私鉄輸送人員



千人／日

一日当たりJR国鉄在来線乗車人員

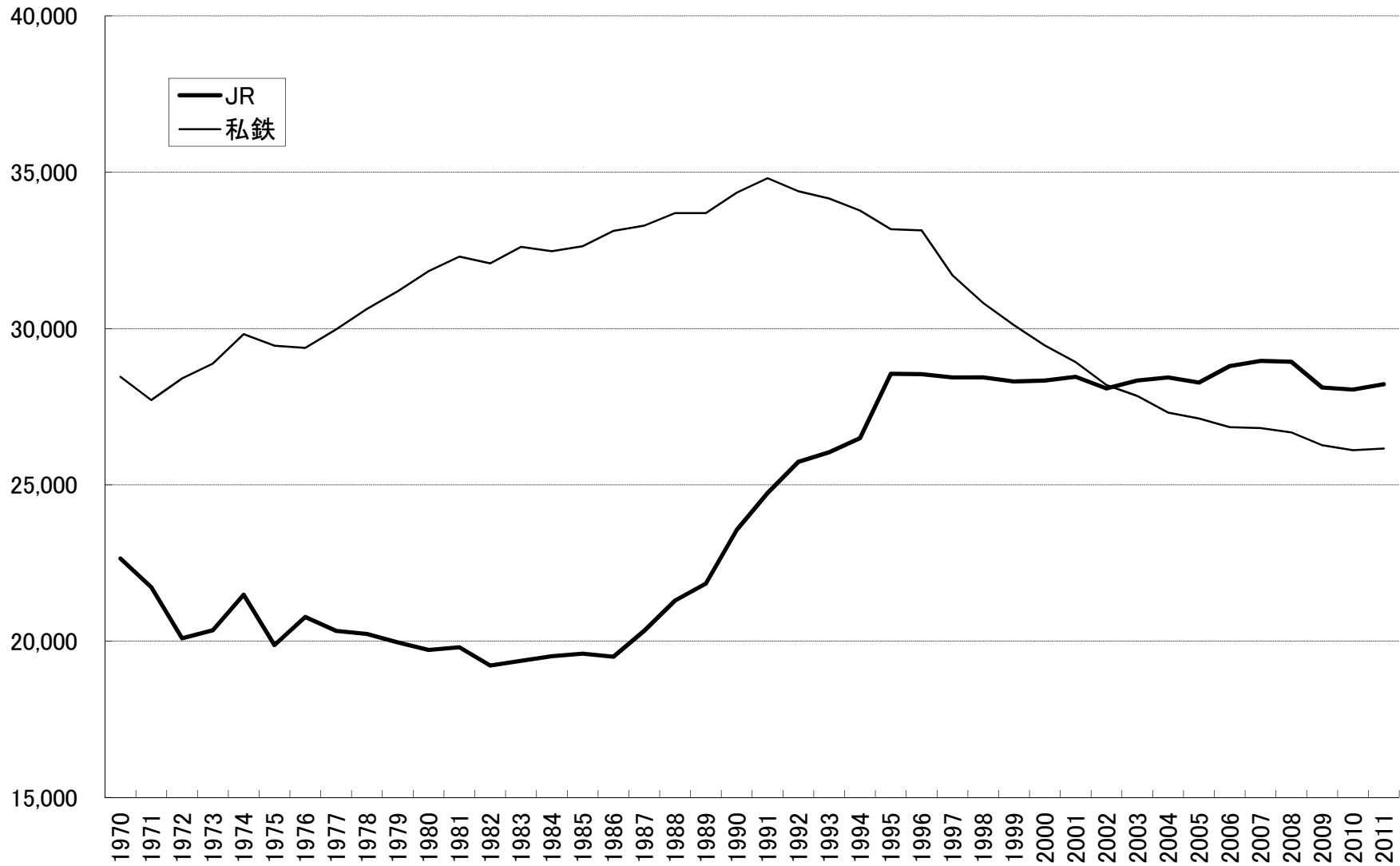


4. 人口減で輸送量減は必至

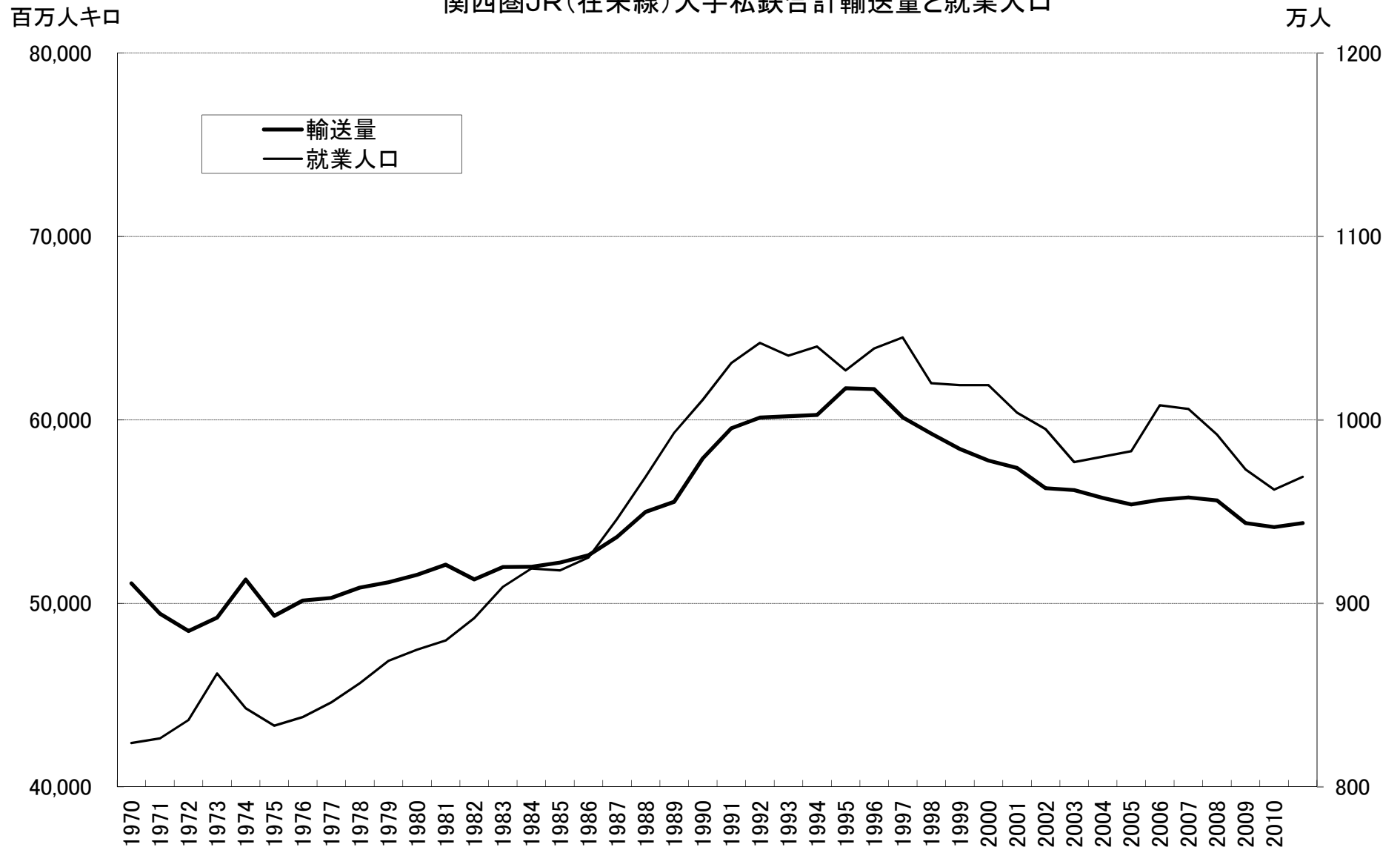
- 就業人口と運命をともにする都市圏輸送
- 関西圏ではすでに10年以上前から減少局面
- 首都圏もピークを過ぎ、関西圏の後を追う
- 「ミニ国鉄」であるJR東日本・西日本の内部補助政策崩壊？

関西圏JR(在来線)私鉄輸送量

百万人キ口

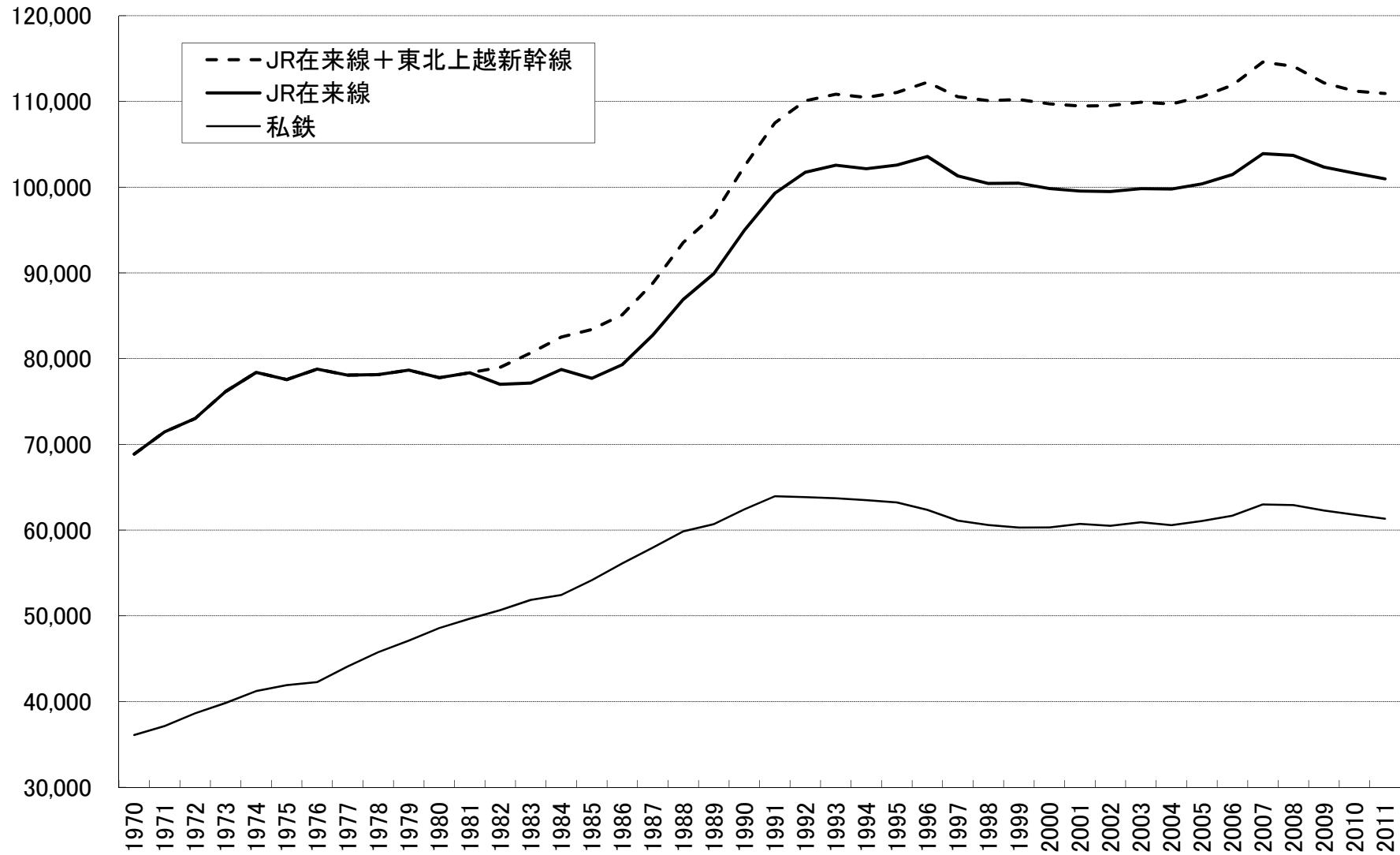


関西圏JR(在来線)大手私鉄合計輸送量と就業人口

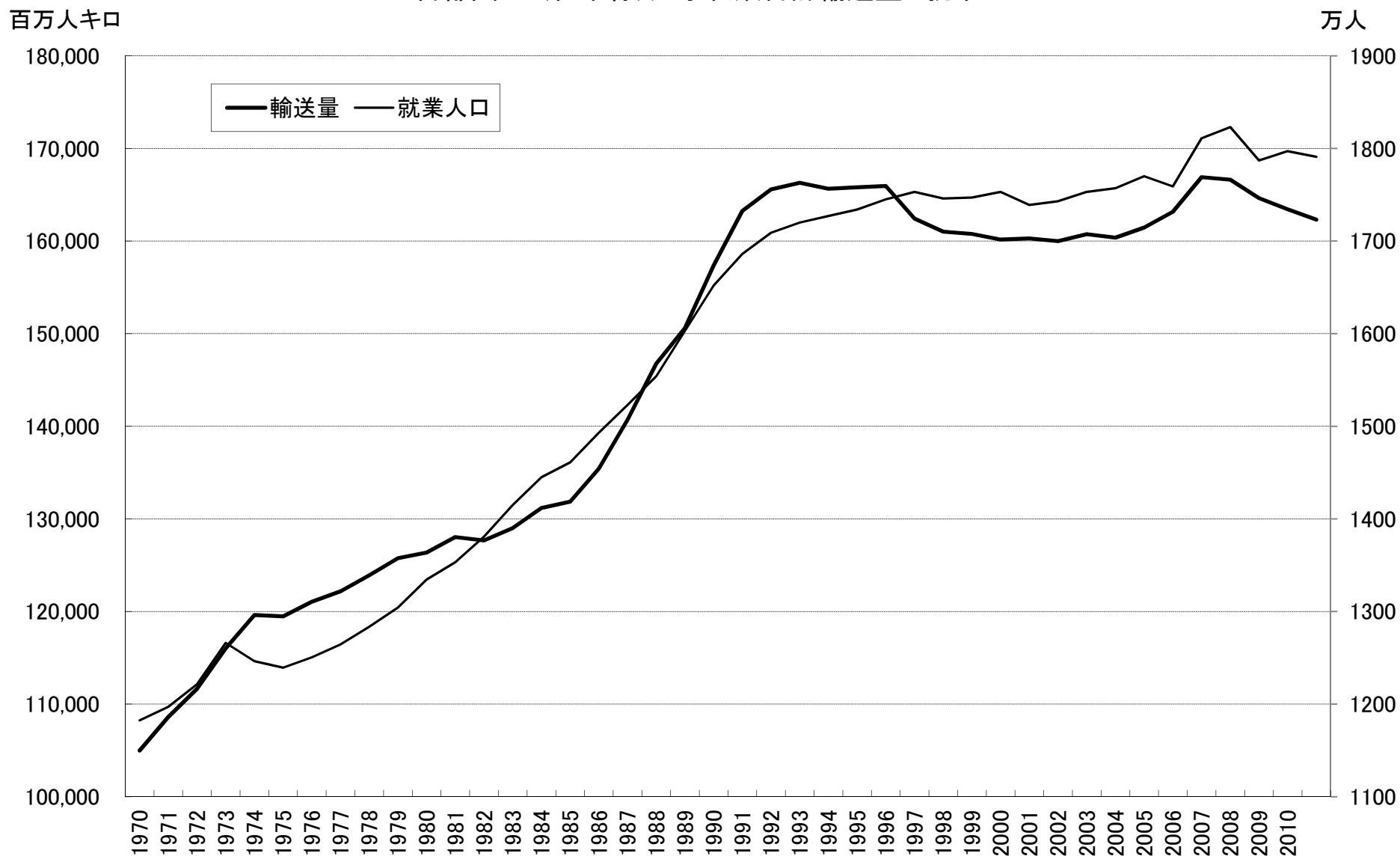


首都圏JR私鉄輸送量

百万人キ口



首都圏JR(在来線)大手私鉄合計輸送量と就業人口



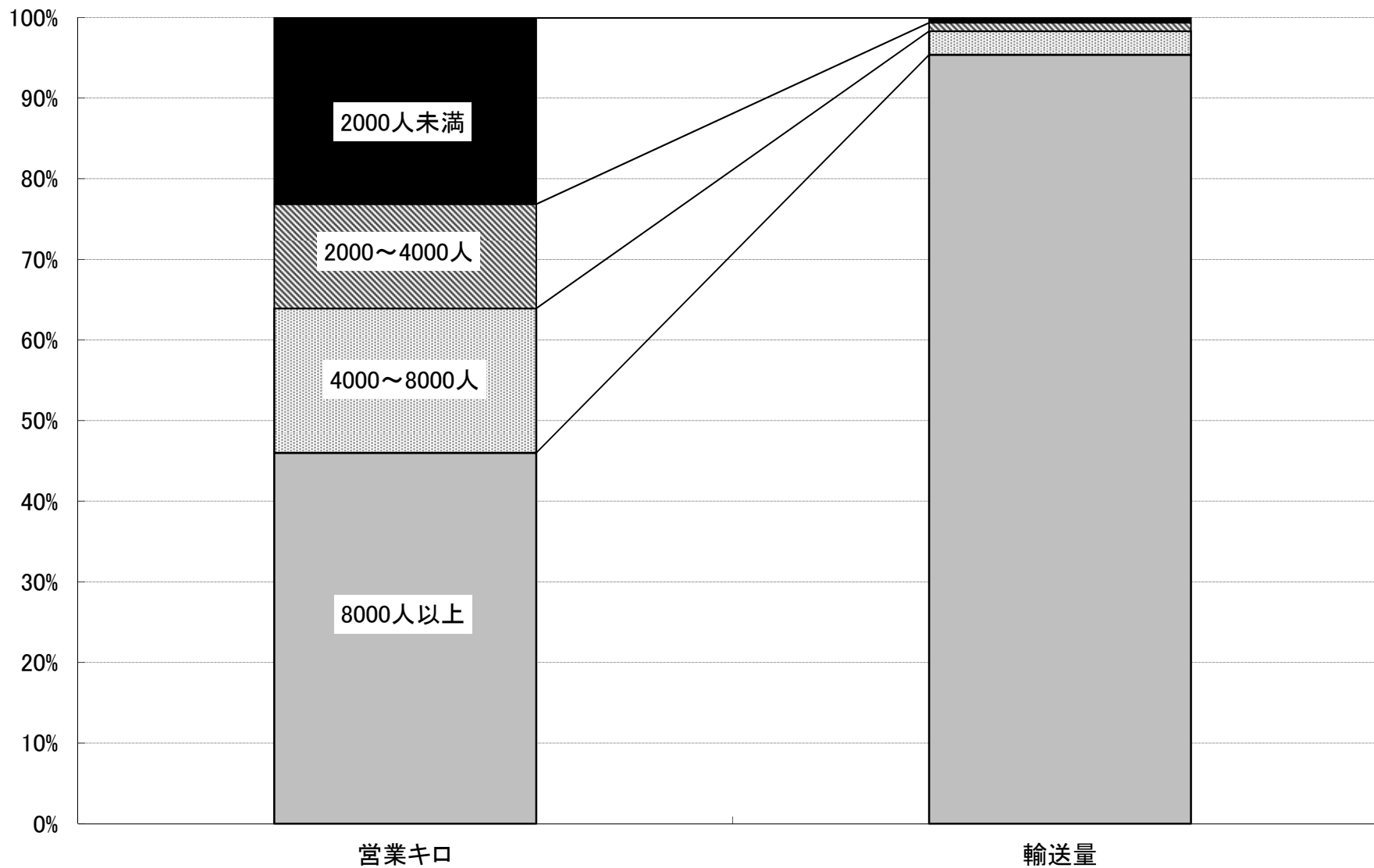
5. 廃止できないローカル線

- JR営業キロの半分を占めるローカル線の輸送量シェアは5パーセント未満
- モータリゼーション初期の1960年代はじめ、すでにローカル線廃止が提言されていた
 - 実際は廃止どころか、逆に新線建設が進む
- 国鉄改革で一気に2000キロ以上廃止
 - ところが、その後は進展なし
- 存亡の危機にあるJR北海道・四国も消極的
- 被災した三陸鉄道を元通り復旧決定
 - 本当に地元は鉄道存続を望んでいるのか

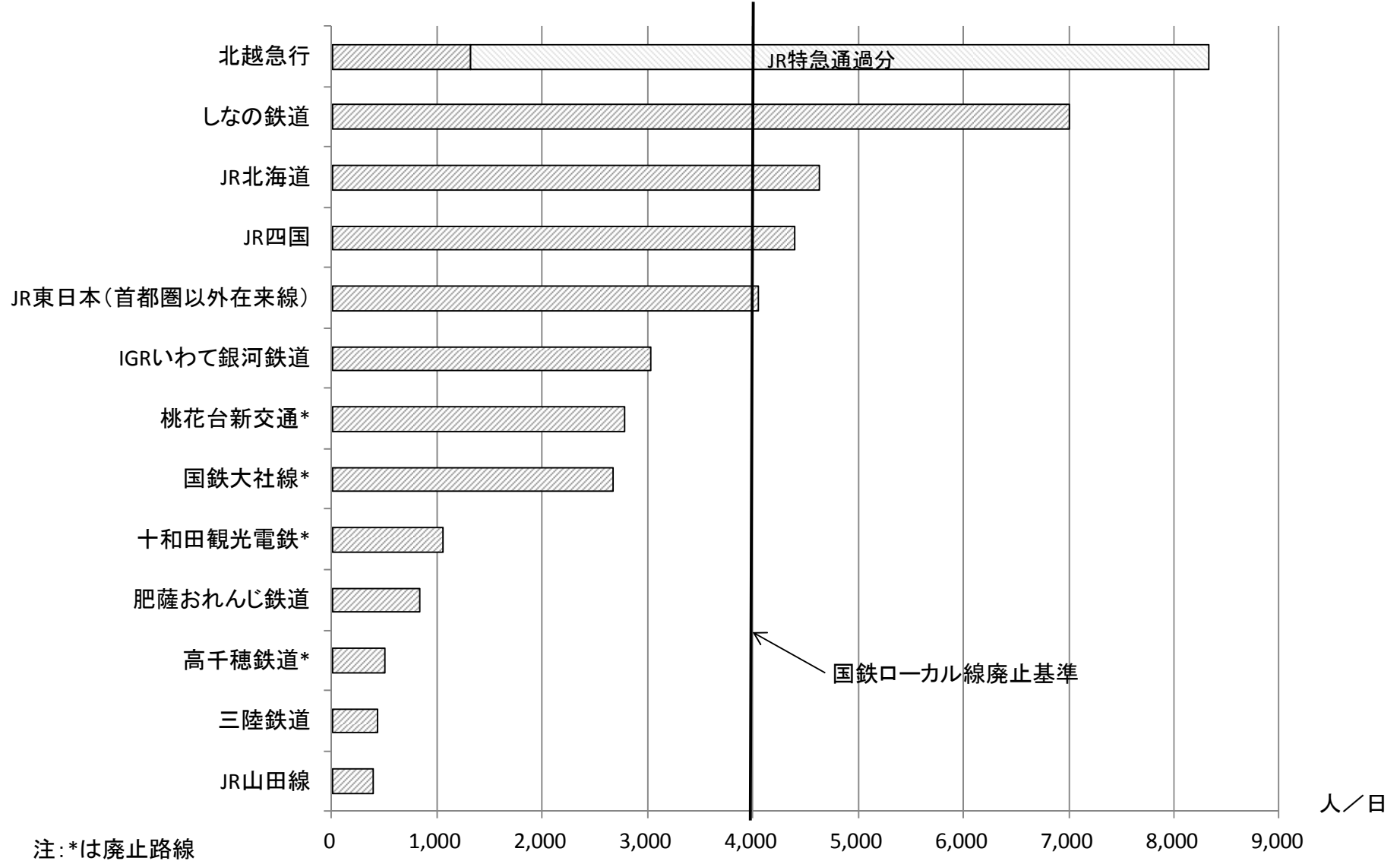
バスではだめですか？

- 国鉄末期、1日（断面）輸送量4000人を基準にローカル線を廃止
- この基準ちょうどの路線の場合、1日片道2000人の3割が通勤通学のため特定の1時間に集中するとして、600人運ぶことが必要
- 路線バス1台の定員は70名程度なので、1時間10本（6分に1本）で十分対応可能
- バスなら経路設定も柔軟にでき、増発も容易
- 鉄道は1日数万人、混雑時1時間あたり数千人以上を運ぶための手段

JR路線輸送密度別営業キロ・輸送量シェア



地方路線輸送密度比較

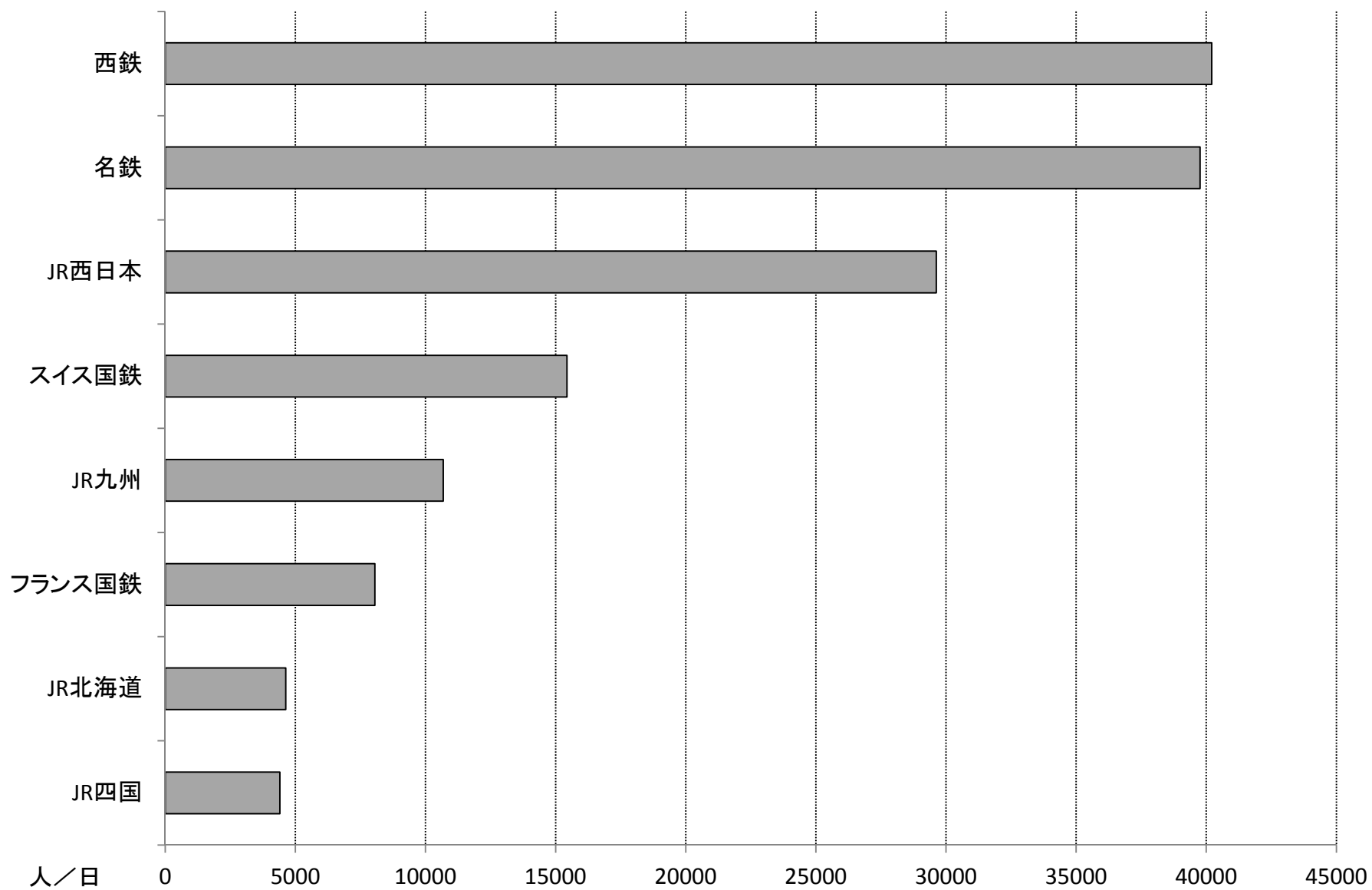


百万人キ口

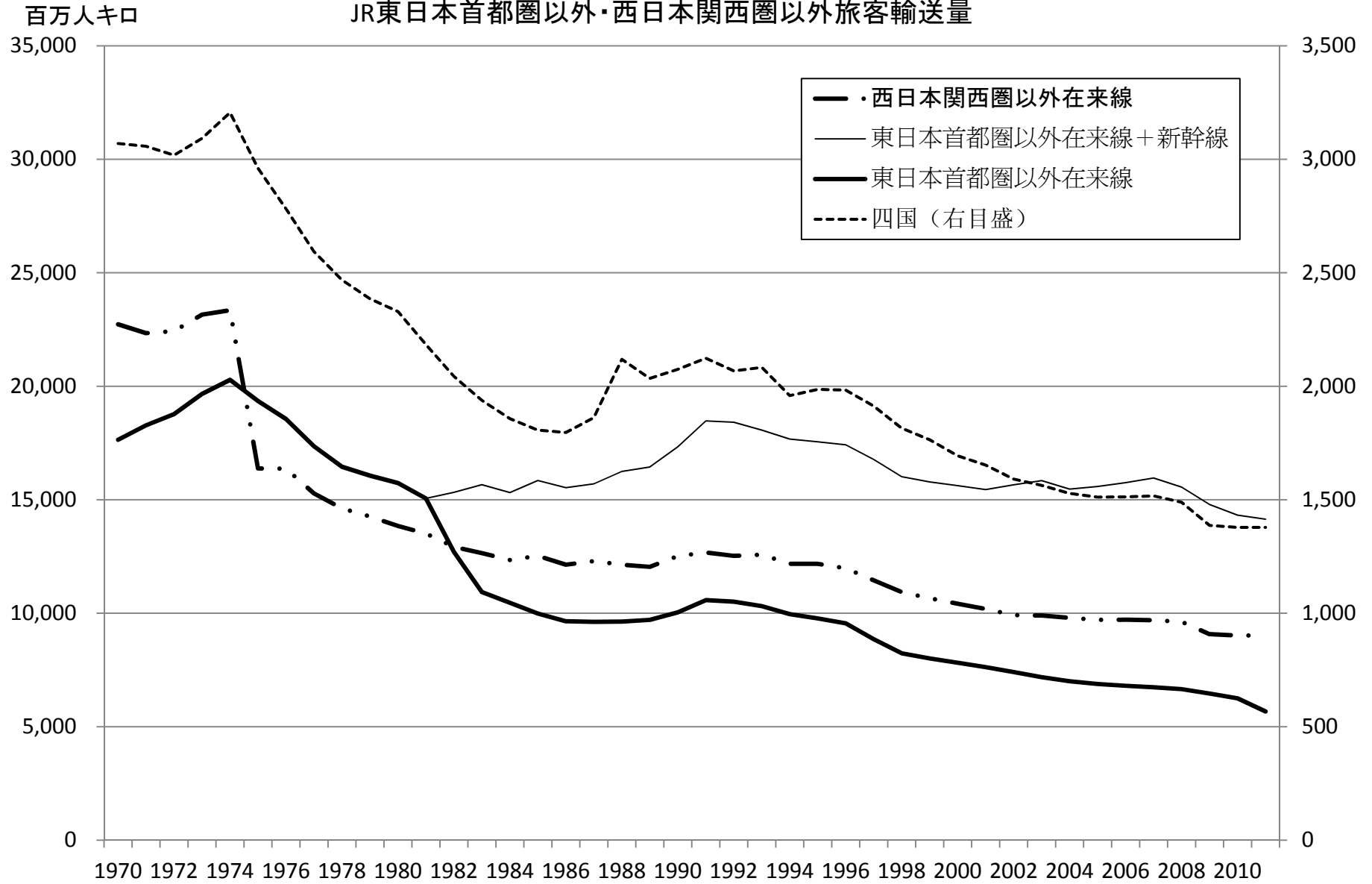
JR三島会社別輸送量



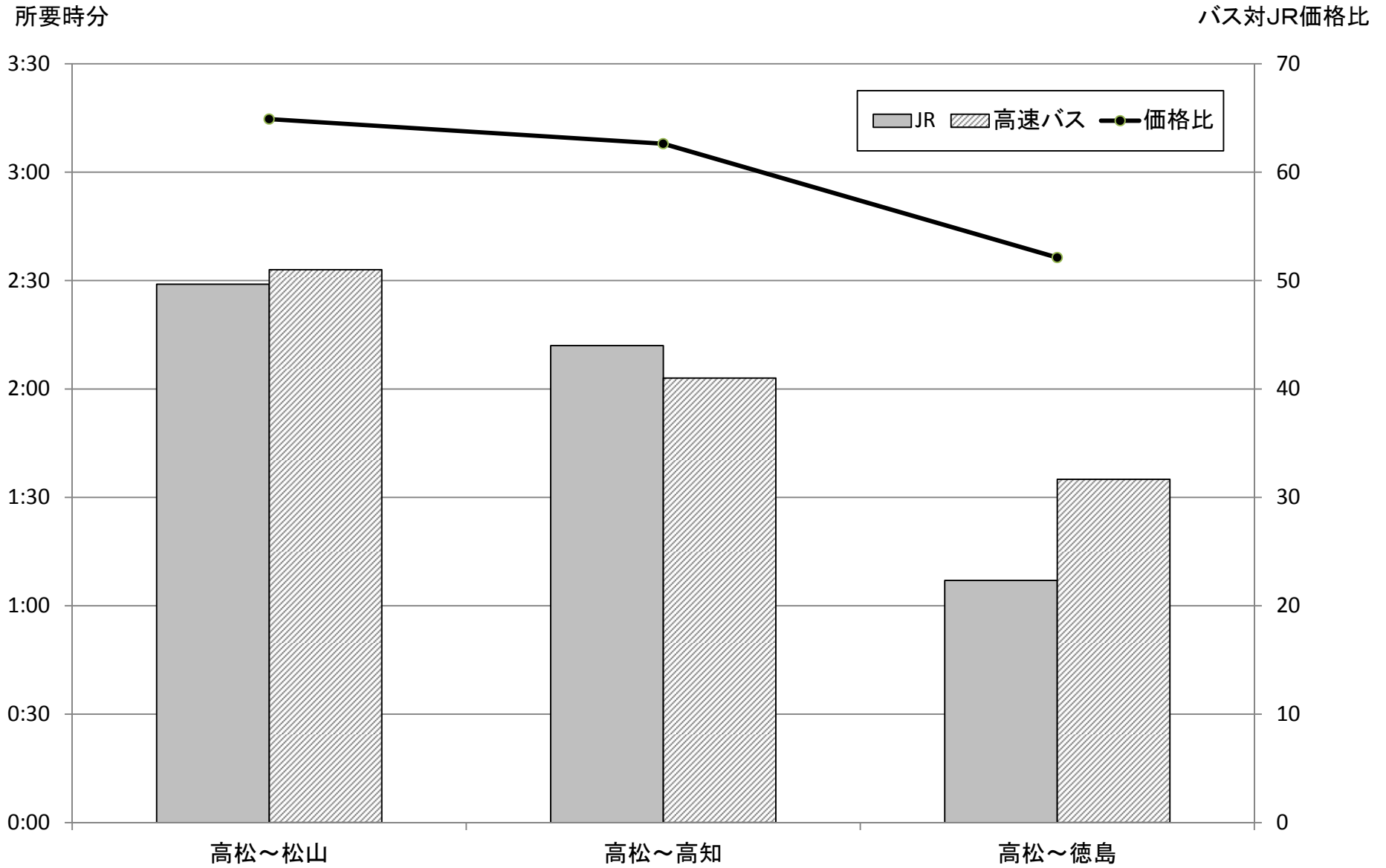
国内外会社別旅客輸送密度比較



JR東日本首都圏以外・西日本関西圏以外旅客輸送量



四国JR・高速バス所要時間・価格比較



5. 建設が止まらない新幹線

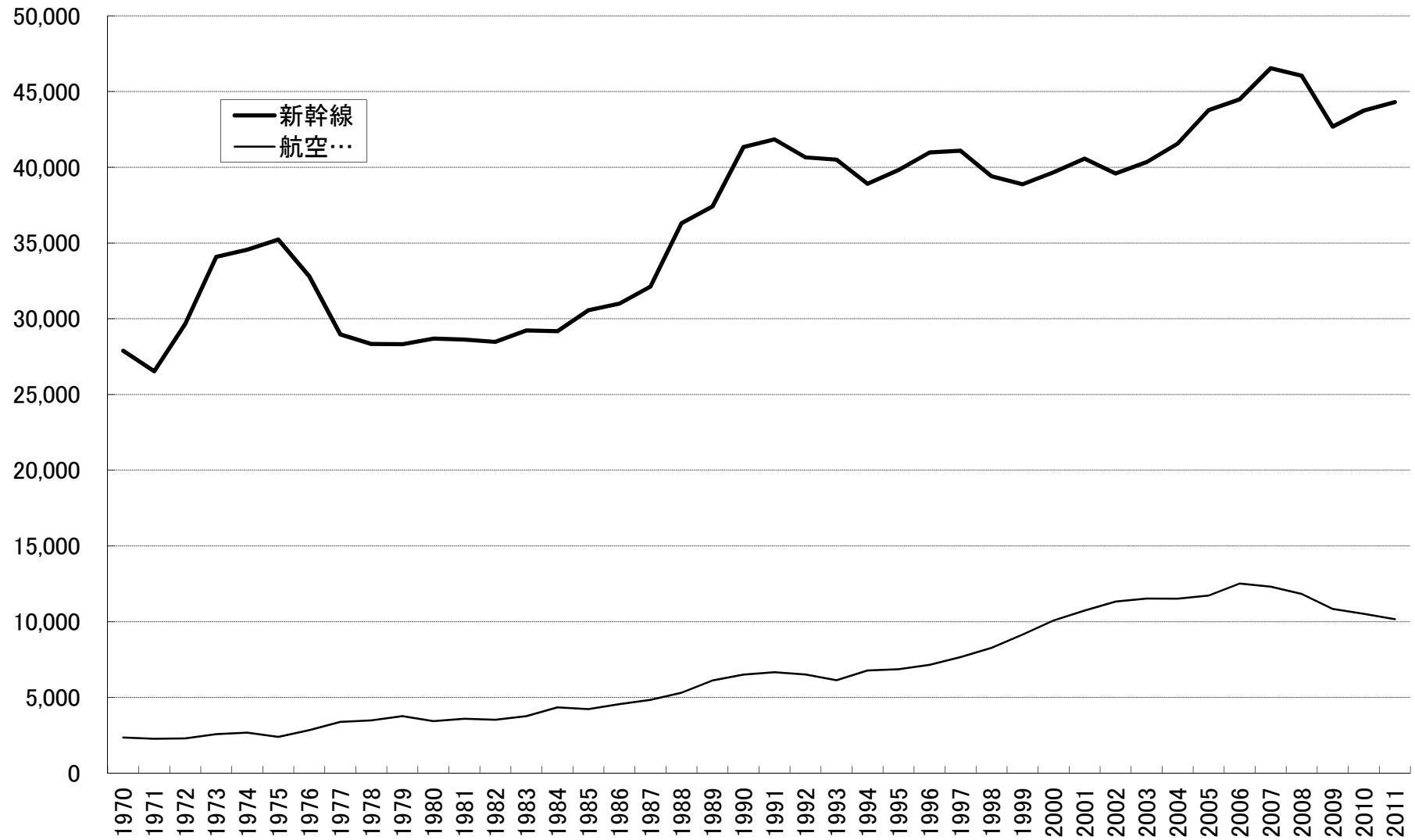
- 東海道とその他は別のカテゴリー
 - 輸送力増強(複々線化)として行われた東海道
 - 中間的存在の山陽以降は、高速化が前面に
- しかし、1973年決定の整備新幹線計画は、貨物輸送量拡大を前提とした輸送力増強策
- 現実には過去の在来線輸送量にも及ばない
- 日本は欧州と違い、国内航空輸送大国
 - 東海道以外は飛行機で十分な輸送需要しかない

ついにローカル新幹線の誕生？

- 青函トンネルの輸送量は国鉄ローカル線廃止基準の1日4000人前後
- しかも、建設費1兆円強は sunk cost として、維持更新に「さしあたって」1000億円以上必要
- 存亡の危機にあるJR北海道が払う使用料は年間わずか数億円
- 日々劣化が激しい海底トンネルゆえ、長期的には平均して年間数十億円の維持費が必要
- そこにさらに5000億円のコストをかけ、空気を運ぶ新幹線建設にゴーサインを出す「費用便益計算」とはなんなのか？

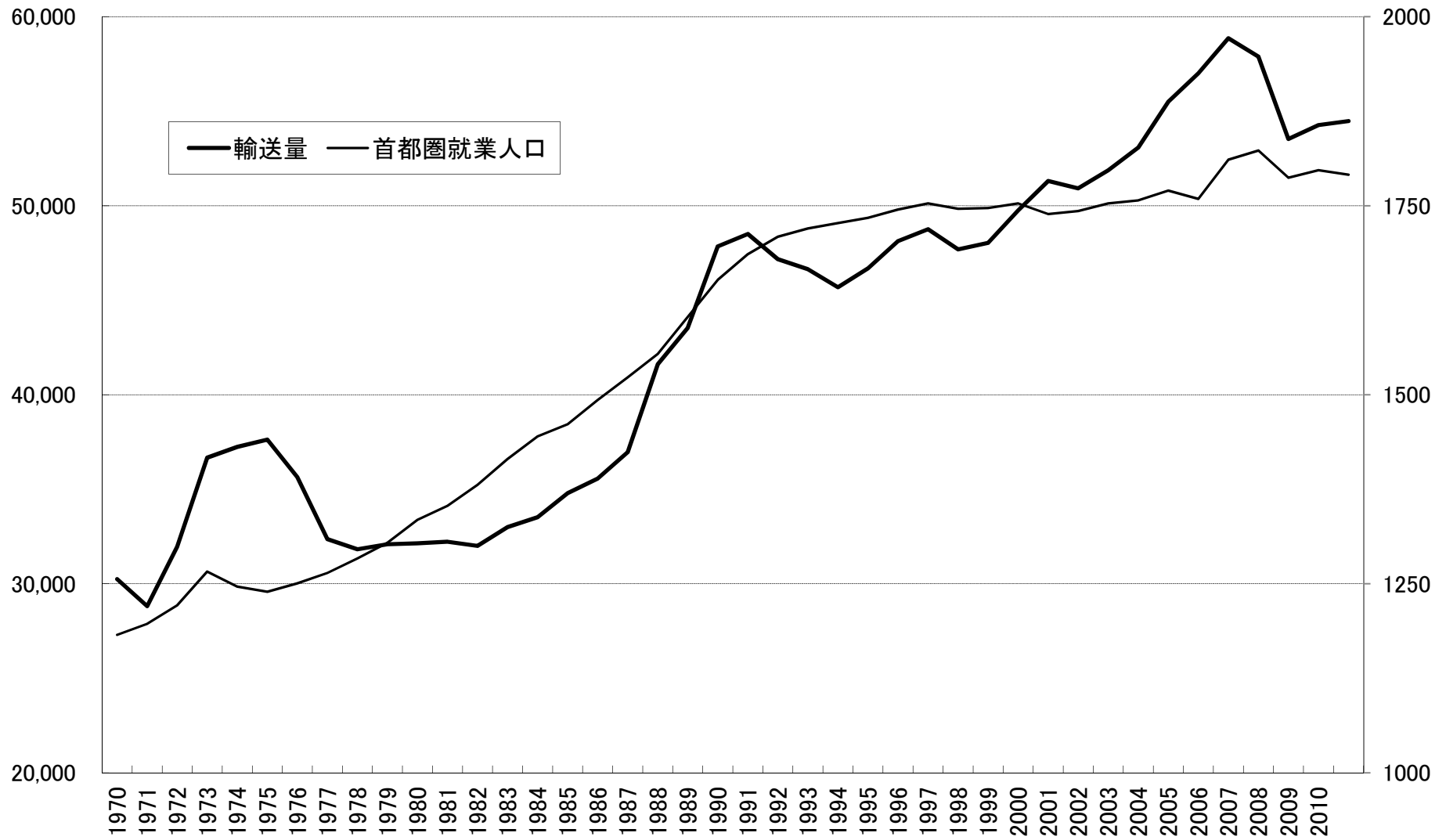
東海道新幹線航空輸送量

百万人キ口

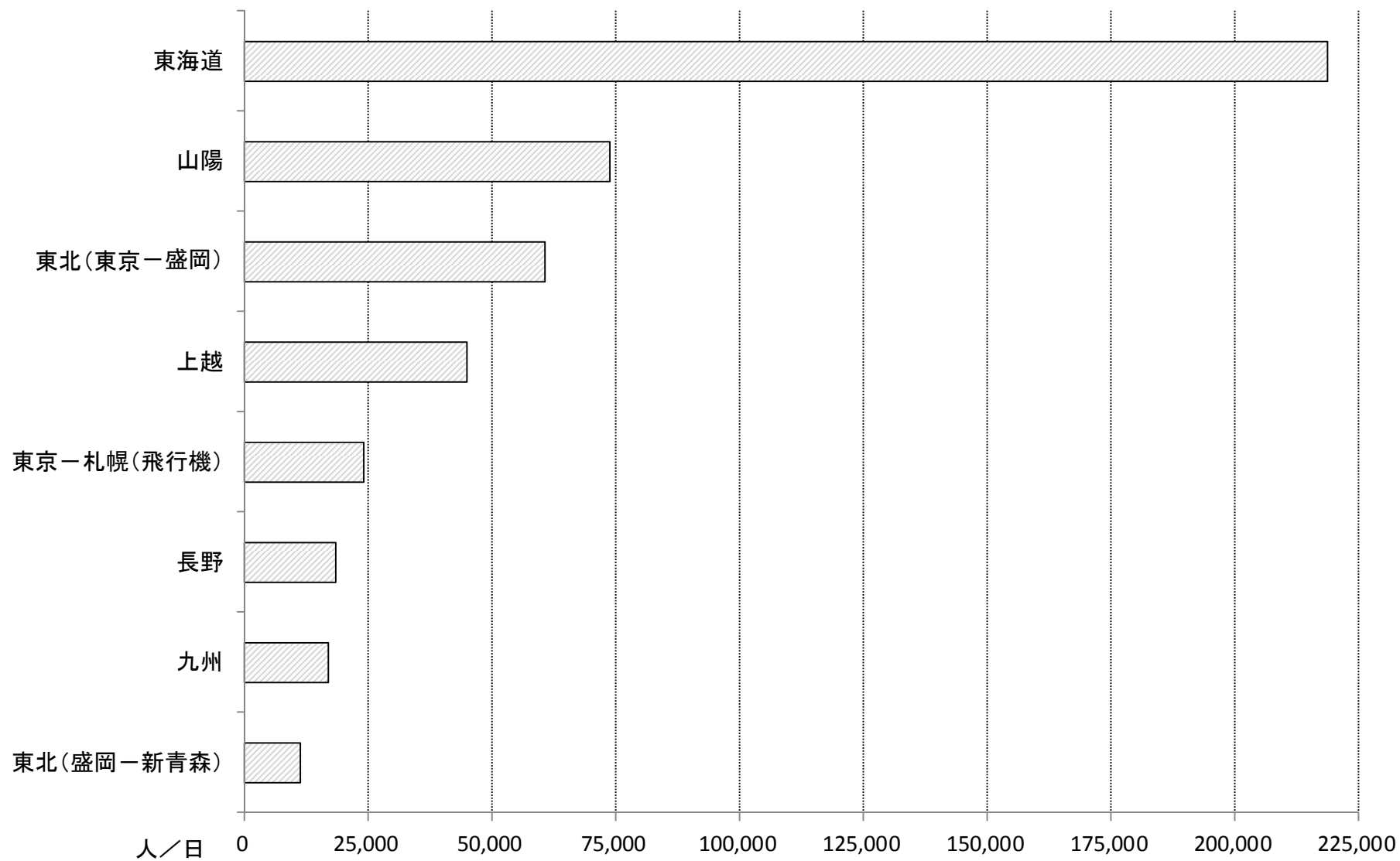


東海道新幹線航空合計輸送量と首都圏就業人口

百万人キ口

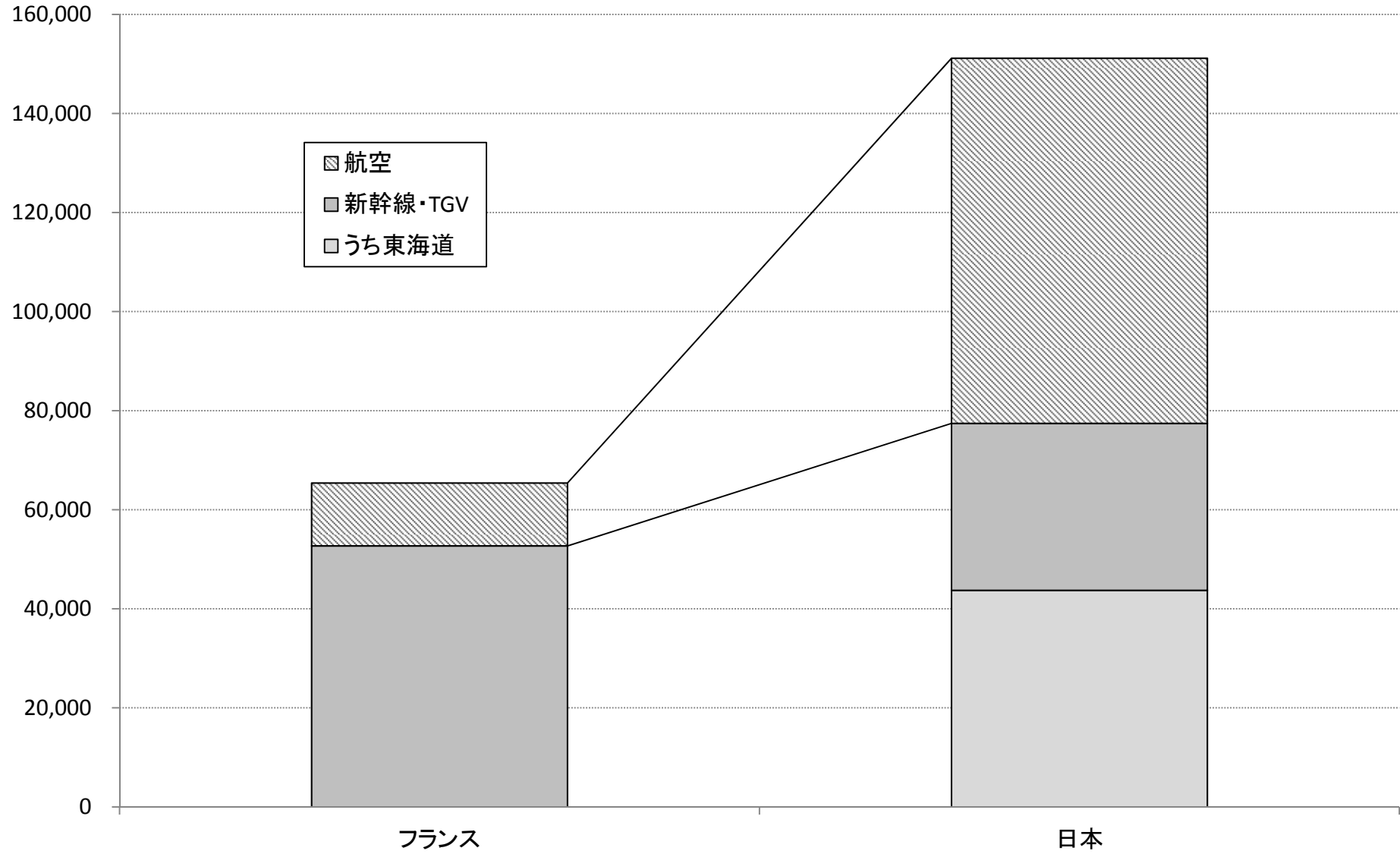


新幹線一日当たり輸送密度比較

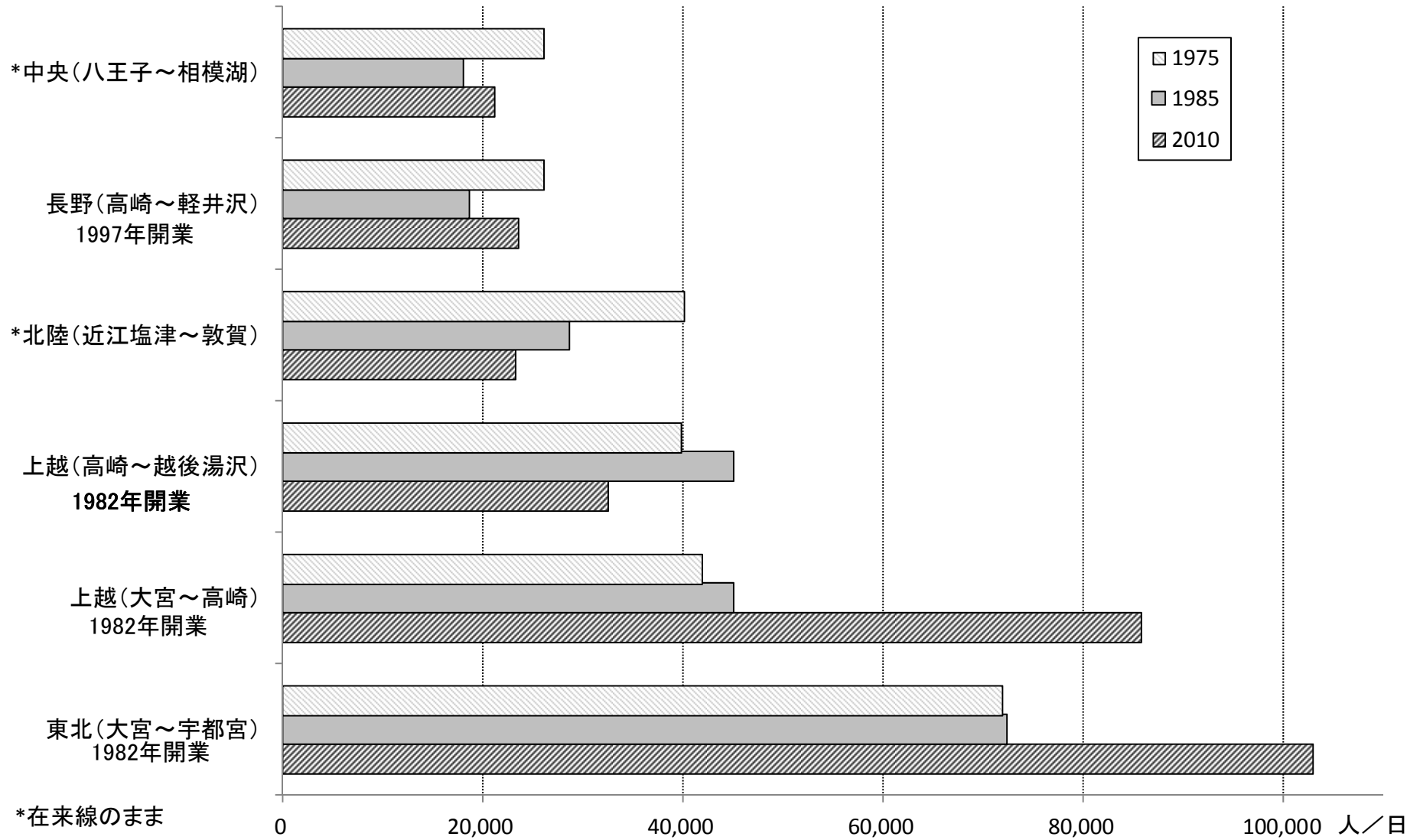


新幹線・TGVと国内航空輸送量

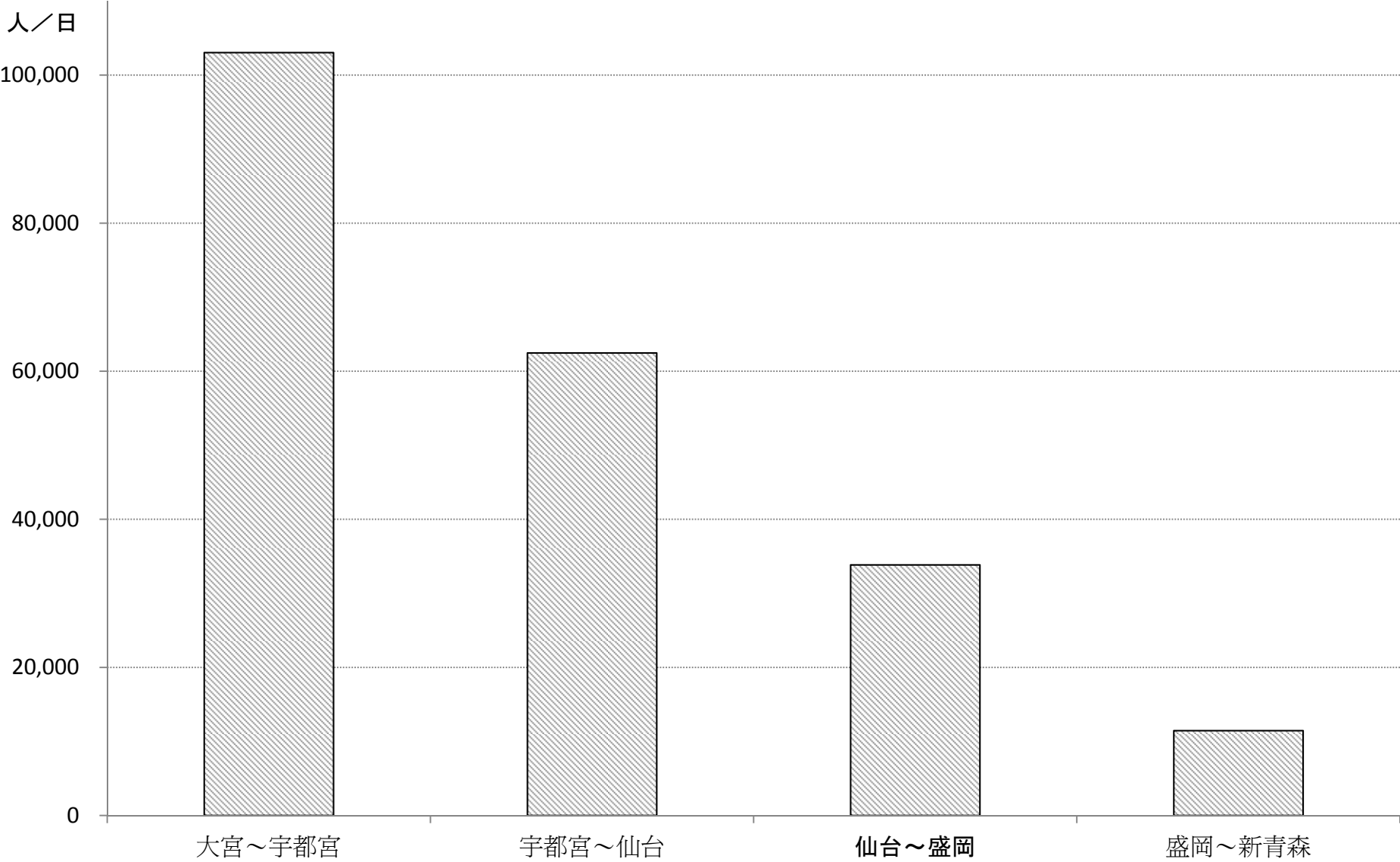
百万人キロ



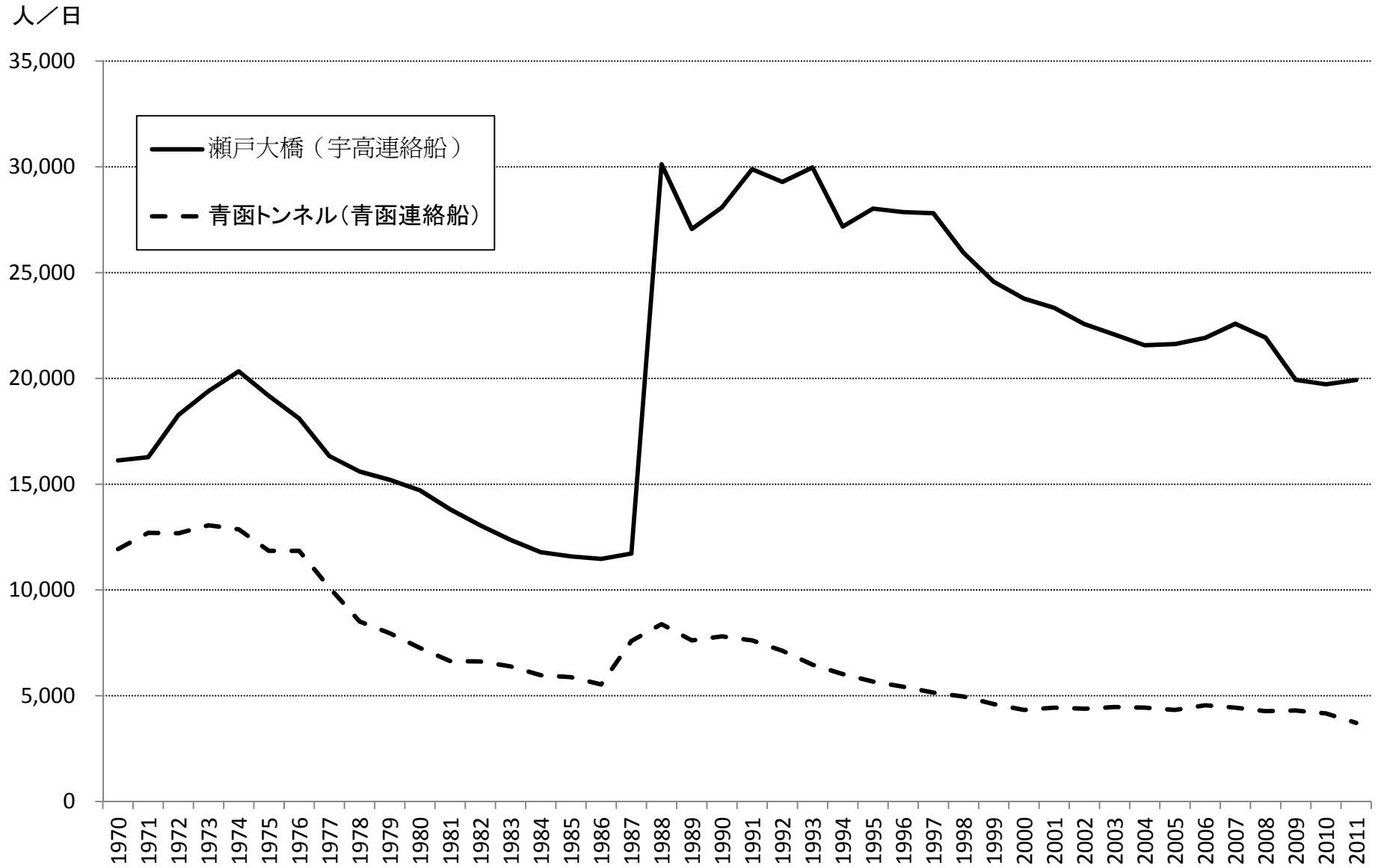
特急急行・新幹線輸送密度：国鉄全盛期・末期と現在



東北新幹線区間別輸送密度



青函トンネル・瀬戸大橋利用人員比較

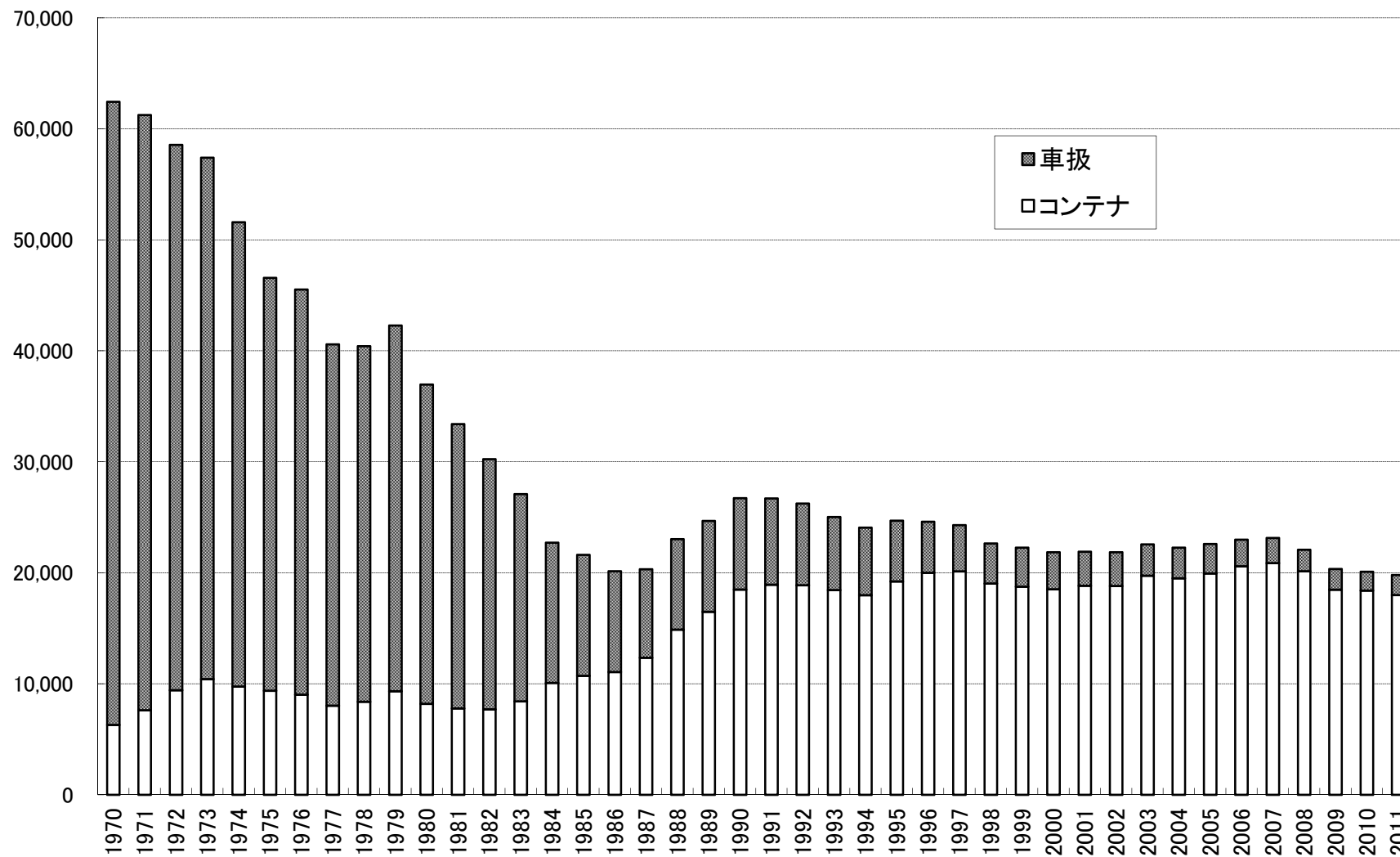


6. 迷走する貨物

- 鉄道のライバルはトラックではなく内航海運
 - 産業構造と地理的条件で圧倒的劣勢
 - トラックに奪われたのは鉄道に適性がない分野
- 国鉄改革時、すでに全廃も選択肢
 - 政治的妥協で先行き不明のまま見切り発車
- 「バブル」崩壊後、国鉄末期輸送量に逆戻り
- 1970年代と同じく、環境重視を「追い風」に、根拠のない鉄道貨物復活論と財政支援強化
 - ただし、青函トンネル併用策への疑問が高まる

国鉄JR貨物輸送量

百万トンキロ



7. 国鉄改革の成果食いつぶし

- 国鉄改革：無謀投資への反省の下、鉄道に特性ある分野への集中とそれを支える地域分割
- 予想外に輸送量が増え、経営が盤石となったJR東日本・東海と国交省に拡大思考蔓延
 - － 本来、JR各社法人税は国債償還に用いるべき
- 財政赤字拡大とともに整備新幹線建設が進む
 - － 国鉄財政破綻後の大投資と同じ、一種の開き直り？
- 新幹線建設とローカル線維持が所得再分配政策として「純化」
- 道路・空港と違い、建設後の維持コストが大きい新幹線は将来、事業者の大きな重荷に

工事、工事、工事

- 整備新幹線開通間近の北陸、しかし...
- 金沢に続いて、まず能登と富山に空港整備
 - 北陸の拠点都市まで、すでに東京から1時間に
- 次に、越後湯沢から直江津まで、時速160キロの在来スーパー特急路線が建設され...
- 最後は、新幹線を長野から延伸！
- 300億円追加でかけた(それまでの工事費1000億円を除く)スーパー特急は、20年足らずで役目を終え、輸送量1000人程度の閑散ローカル線に
- 目的が工事することならば、大成功プロジェクト