

総合交通体系と 地域モビリティ戦略

国土交通大学校 平成24年度専門課程
総合交通体系(地域モビリティ戦略)研修

平成24年11月27日

総合政策局 総務課 政策企画官（総合交通体系担当）
（併）政策統括官付

内 容

1. 交通に関する基本認識
2. 総合交通体系
3. 地域モビリティ戦略

1. 交通に関する基本認識

- ① 交通とは
- ② 交通の構成要素
- ③ 交通の利便性
- ④ 立地

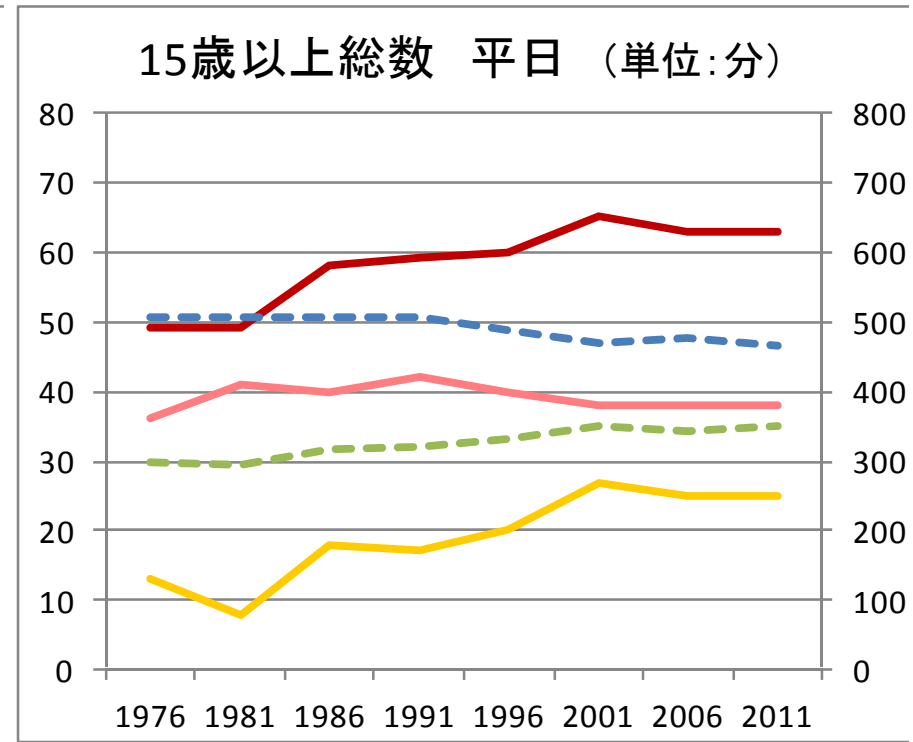
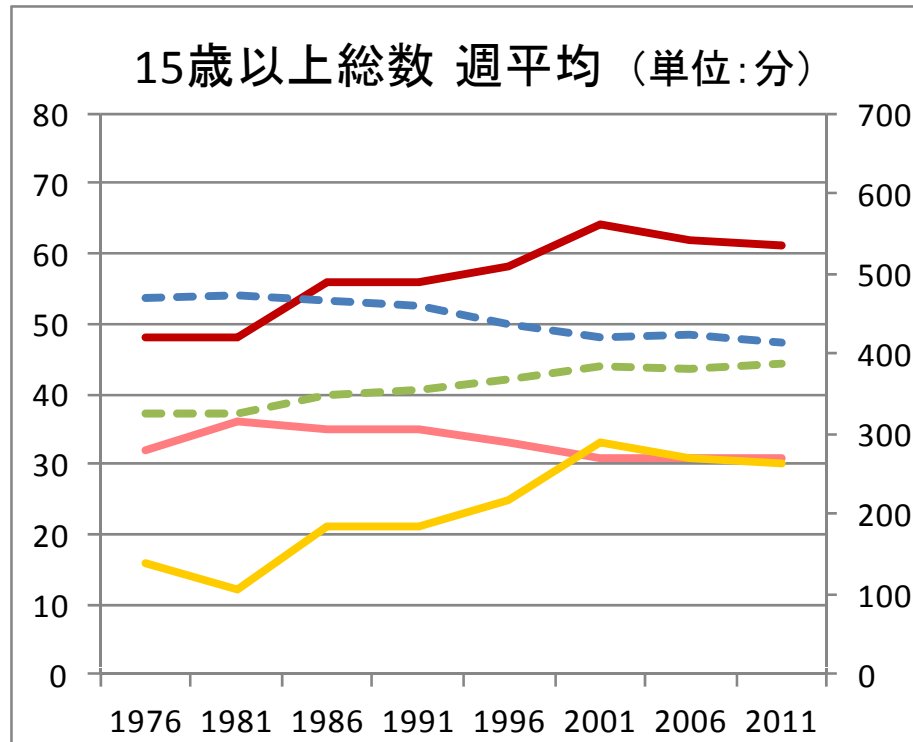
①交通とは

- ・ 人や物が物理的に行き交うことであり、人間の社会活動に伴って発生する派生需要
- ・ 広義の意味での交通とは、人や物などの物理的移動現象のみならず、情報の移動（通信）も含む

②交通の構成要素

- ・ 移動主体 - 人、物
- ・ 交通路 - 道路、鉄道、航路、航空路
- ・ 移動手段
 - 徒歩、乗物（車椅子、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機等）
- ・ 乗換え施設
 - バス停留所、鉄道駅、乗船施設、空港ターミナル
- ・ その他
 - 交通情報提供システム、販売・運賃（料金）収受管理システム

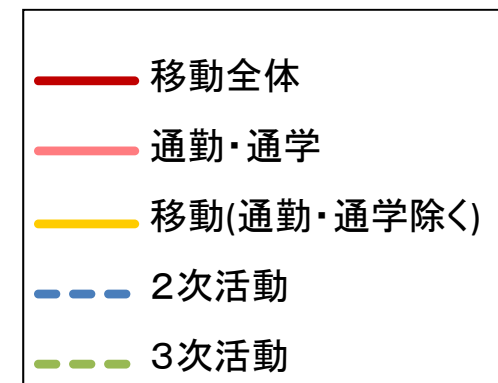
・ 移動主体 - 人、物



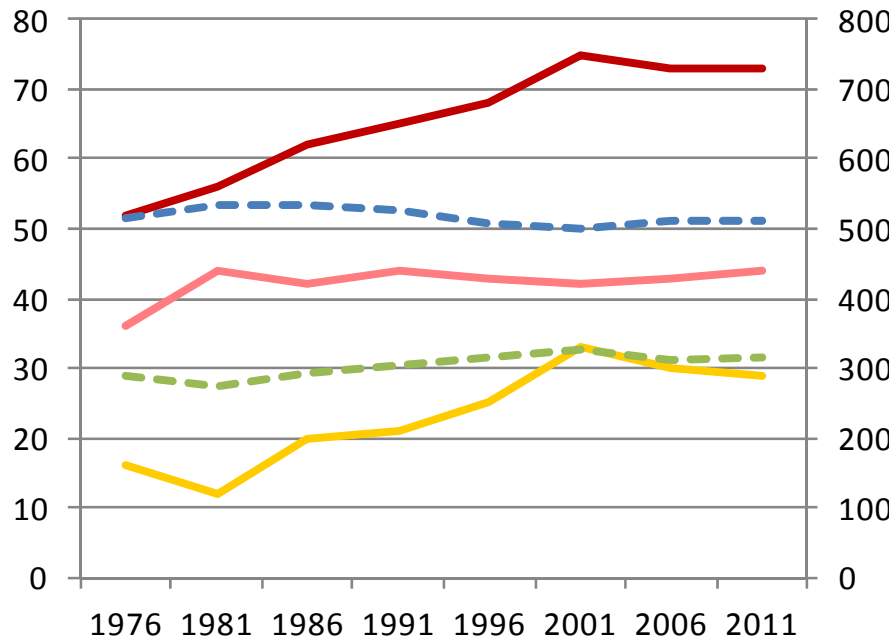
※平成23年社会生活基本調査より

調査方法:

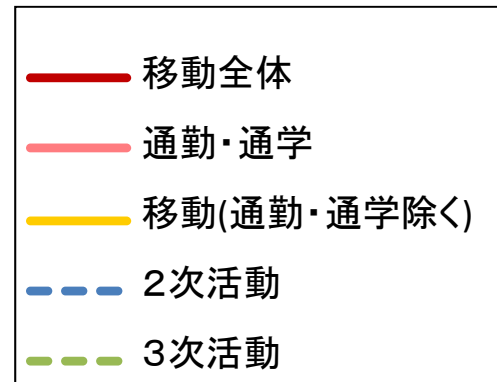
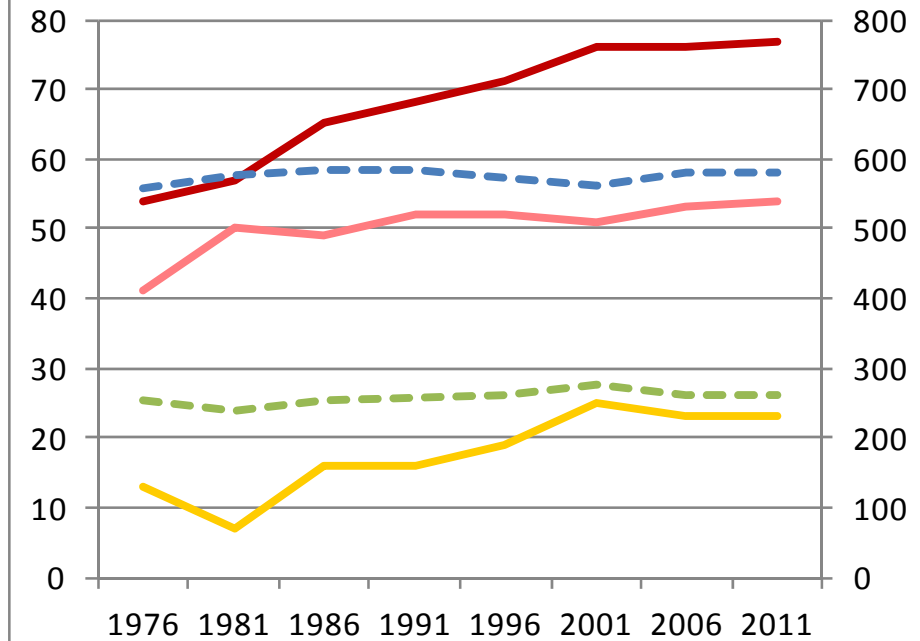
- 全国から無作為抽出された15歳以上を対象(被験者は約20万人)
- 10月のある1日について20の行動に分類し、その時間配分を調査
- 2次活動: 仕事、家事など社会生活を営む上で義務的な性格の強い活動
- 3次活動: これら以外の各人が自由に使える時間における活動

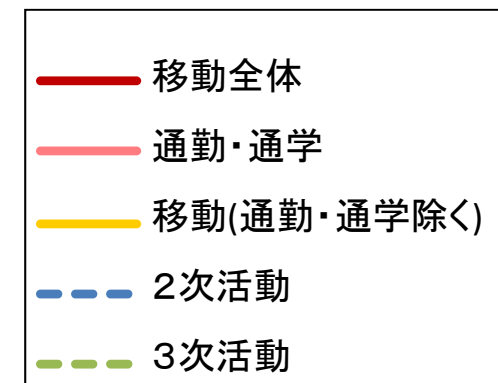
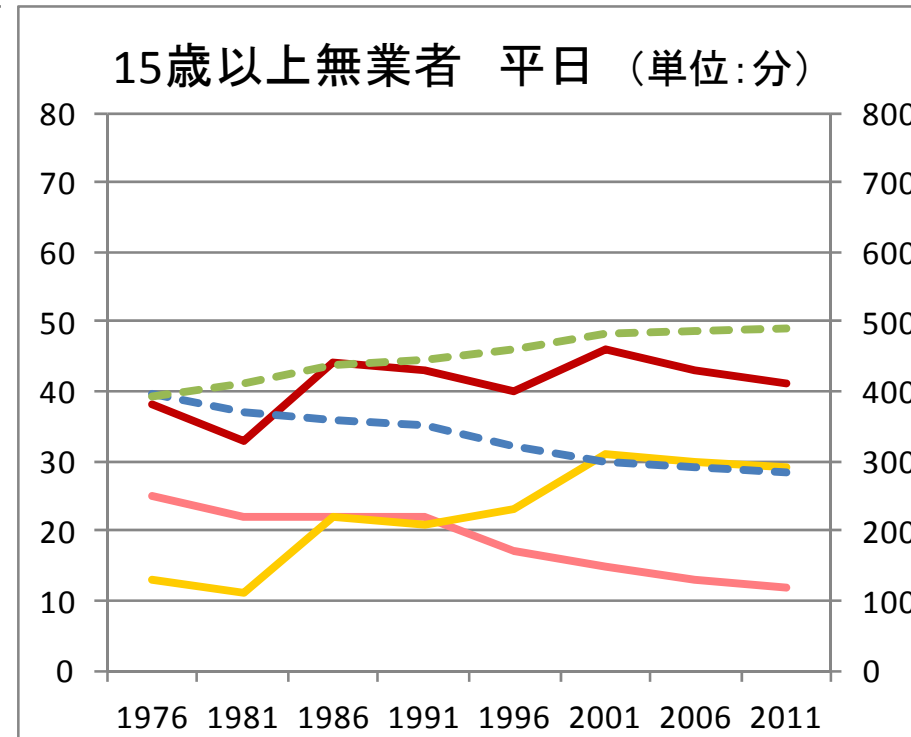
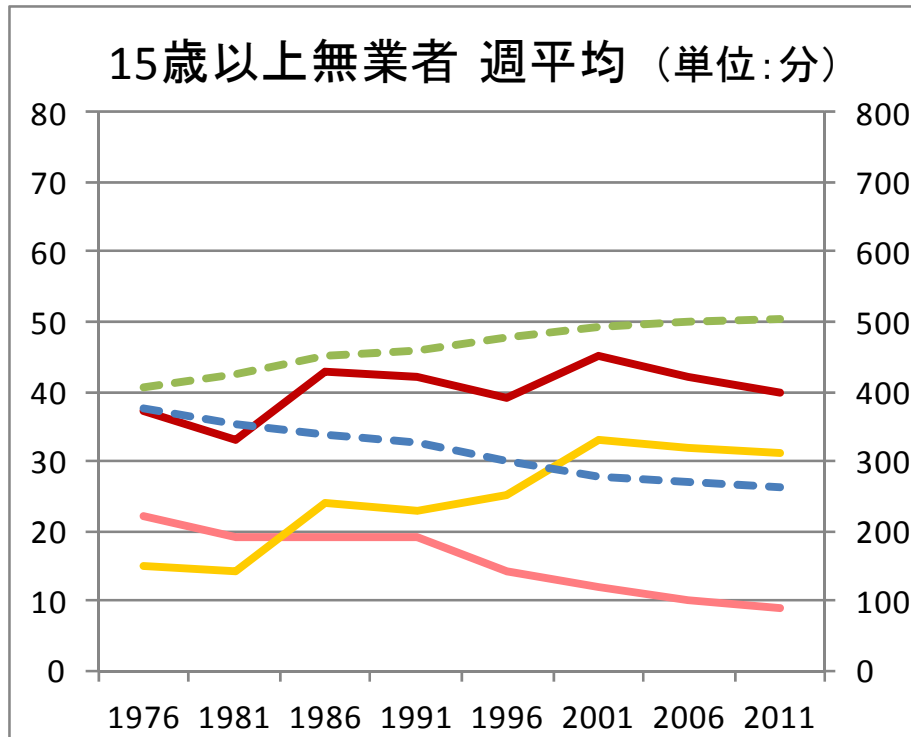


15歳以上有業者 週平均 (単位:分)



15歳以上有業者 平日 (単位:分)





②交通の構成要素

- ・ 移動主体 - 人、物
- ・ 交通路 - 道路、鉄道、航路、航空路
- ・ 移動手段
 - 徒歩、乗物（車椅子、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機等）
- ・ 乗換え施設
 - バス停留所、鉄道駅、乗船施設、空港ターミナル
- ・ その他
 - 交通情報提供システム、販売・運賃（料金）収受管理システム

- ・ 交通路 - 道路、鉄道、航路、航空路

※設置・運営者、設定者の別および公共・専用の別による交通路の分類例

		移 動 手 段	
		不特定(公共交通路)	特定(専用交通路)
設置・運営	国等の公共	道路	公営鉄道
	企業等の民間	自動車道	民営鉄道
設 定	国等の公共	航路、航空路	

②交通の構成要素

- ・ 移動主体 - 人、物
- ・ 交通路 - 道路、鉄道、航路、航空路
- ・ 移動手段
 - 徒歩、乗物（車椅子、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機等）
- ・ 乗換え施設
 - バス停留所、鉄道駅、乗船施設、空港ターミナル
- ・ その他
 - 交通情報提供システム、販売・運賃（料金）収受管理システム

・ 移動手段

- 徒歩、乗物（車椅子、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機等）

※移動手段の物理的特徴

移動手段	主な摩擦力	動力源	操縦者	制御システム
徒歩	滑り摩擦	人力	—	交通法規、 信号制御
車椅子	転がり摩擦、滑り摩擦	人力、電力	制限なし	
自転車	転がり摩擦、滑り摩擦	人力、電力	技量必要	
自動車	転がり摩擦、滑り摩擦	燃料、電力	要免許	
鉄道車両	転がり摩擦、滑り摩擦	燃料、電力	要専門資格	運行制御
船舶	流体摩擦	燃料	要専門資格	交通法規
航空機	流体摩擦	燃料	要専門資格	航空交通管制

・ 移動手段

- 徒歩、乗物（車椅子、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機等）

※移動手段の所有者の別、操縦者の別による陸上交通の分類例

		操 縦 者	
		本 人	他人(サービスを含む)
所有者	本人	徒歩、車椅子、自転車、自動車	運転代行
	他人	貸車椅子、レンタサイクル、レンタカー	タクシー、バス、鉄道車両

②交通の構成要素

- ・ 移動主体 - 人、物
- ・ 交通路 - 道路、鉄道、航路、航空路
- ・ 移動手段
 - 徒歩、乗物（車椅子、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機等）
- ・ 乗換え施設
 - バス停留所、鉄道駅、乗船施設、空港ターミナル
- ・ その他
 - 交通情報提供システム、販売・運賃（料金）収受管理システム

③交通の利便性

・ 自宅

- 通勤・通学、買物・趣味・娯楽、行政手続き、医療・介護・福祉、その他を目的とした移動の時間、移動するための待ち時間

・ 集客施設

- 顧客のアクセス時間とサービス圏域（顧客数）、競合施設の集積度

・ 事業所

- 従業員の通勤時間、業務に係る移動時間

・ 学校

- 自家用自動車の利用を前提としない通学時間

④立地

- ・ 広域幹線交通路をネットワーク化することにより、物資の流通や生産活動に比較優位な土地を創出し、新たな産業の立地を推進することが中長期的な国土、地域、都市建設計画の目的の一つ
- ・ 元来、交通の利便性が高く都市機能が集積していた中心市街地においては歴史的空間でもある交通路の改善が容易でなかったこともあり、都市郊外に広域幹線交通路を設置するケースが多く、その結果、広域幹線交通路沿線への集客施設の立地を促してしまったケースも出ている
- ・ 現在では、中心市街地周辺にのみ集客施設の立地を認め、一方、中心市街地との交通アクセスを改善していくことにより、都市機能の拡散化を防ぎ、歩いて暮らせるまちづくりの実現を推進しようとしているところ

2. 総合交通体系

- ① 臨時総合交通問題閣僚協議会
- ② 行政改革大綱
- ③ 総合的な幹線交通体系の現状把握・分析と施策の提案

①臨時総合交通問題閣僚協議会 【昭和46年12月17日】

- ・ 総合交通体系は、受益者負担に基づき、かつ、各交通機関の競争と個々の利用者の自由な選好を反映して形成することが望ましい
- ・ 同時にあらかじめ交通機関の機能に従って、その分担を想定し、これをガイドラインとして交通需要を調整し、誘導していくことが必要

②行政改革大綱

【平成12年12月1日 閣議決定】

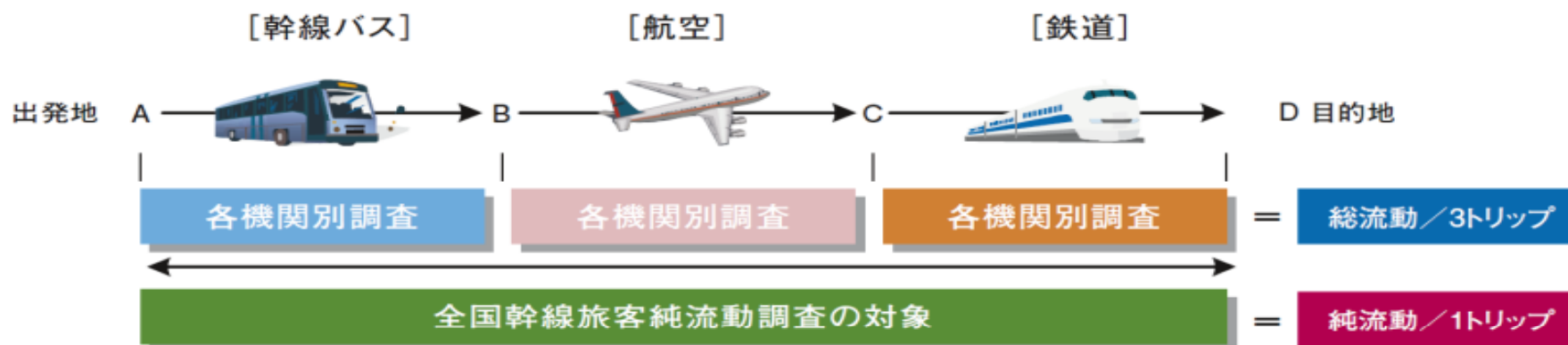
- ・ 陸・海・空にわたり交通施設の整備、交通サービス等のハード・ソフトが一体となった総合的な交通体系の整備を推進する

総合交通体系

③総合的な幹線交通体系の現状把握・分析と施策の提案

全国幹線旅客純流動調査 - 総合的な交通体系検討の基礎となる旅客流動の把握 -

【アクセス交通機関】 【代表交通機関】 【アクセス交通機関】



通勤・通学目的を除く都道府県を超える旅客流動が対象。実際の出発地から目的地への流動を示しています。

各機関別調査データ ()内は調査担当部局

- 航空旅客動態調査 (航空局)
- 幹線鉄道旅客流動調査 (鉄道局)
- 全国道路・街路交通情勢調査 (道路局)
- 幹線フェリー・旅客船流動調査 (総合政策局)
- 幹線バス旅客流動調査 (総合政策局)
- 国際航空旅客動態調査 (航空局)

拡大
統合

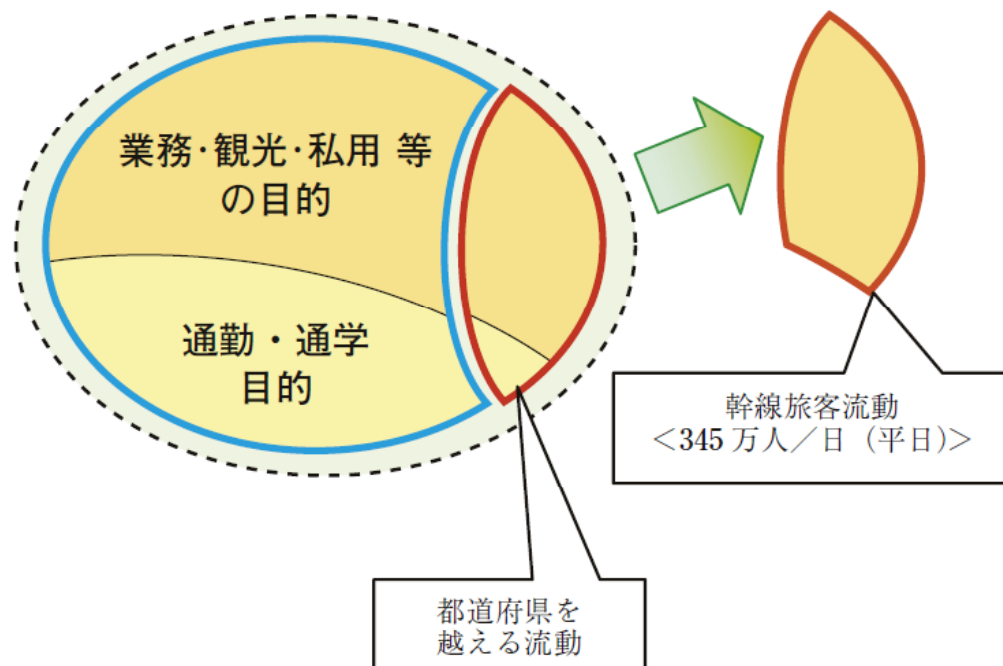


純流動データ

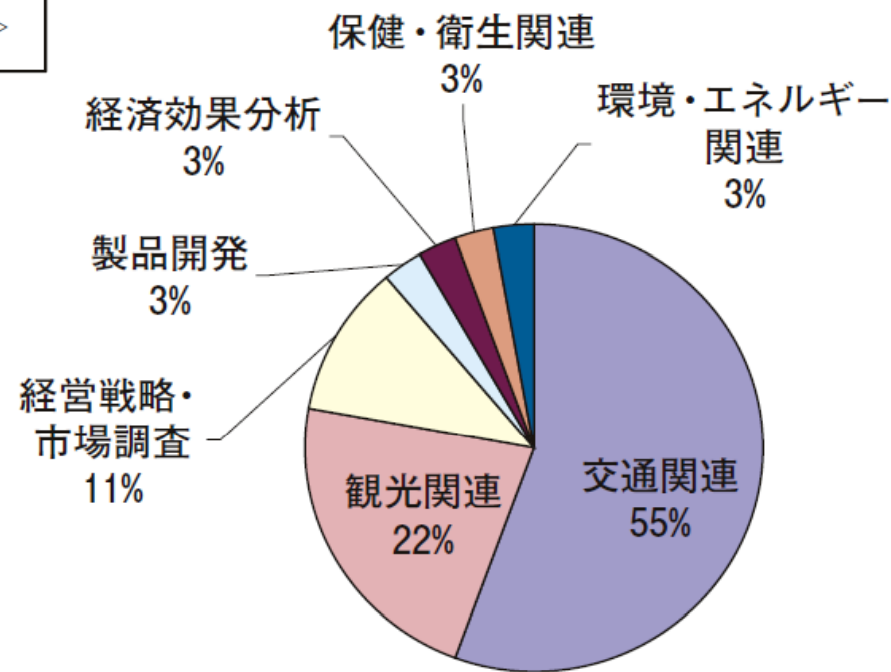
- OD表 (都道府県間 等)
- 秋期平日・休日1日 / 年間、交通機関別等
- トリップデータ
- 交通機関別、目的別、乗り換え地点等
- サービス水準
- 都道府県間、207生活圏間
- 距離・所要時間

全国の旅客流動

[幹線旅客流動]



主な活用事例



データ利用状況

分野	調査内容
空港整備事業評価	空港整備事業の費用対策効果分析マニュアルの検討
	空港整備事業の総合的・体系的評価に関する調査
航空需要予測	交通政策審議会空港整備部会における需要予測 他 各空港需要予測調査等
鉄道需要予測	整備新幹線の需要予測
アクセス鉄道	空港アクセス鉄道（航空旅客動態調査） <ul style="list-style-type: none"> ・広島空港アクセス ・首都圏都市内鉄道の羽田空港アクセス需要予測
	幹線鉄道駅アクセス <ul style="list-style-type: none"> ・首都圏都市内鉄道の幹線鉄道駅へのアクセス需要予測
経済波及効果	羽田空港
	東京国際空港における社会経済的効果検討調査
	東京国際空港再拡張事業に関する経済波及効果調査
関西空港	関西国際空港開港による効果の検証調査

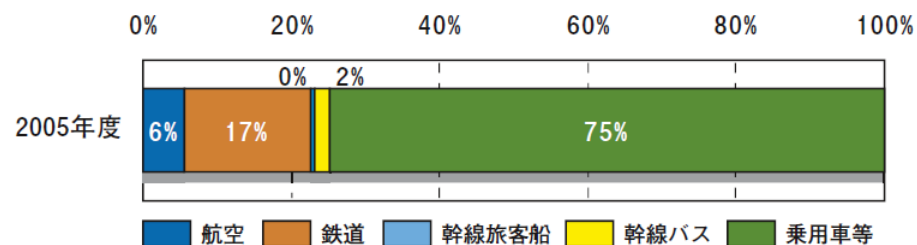
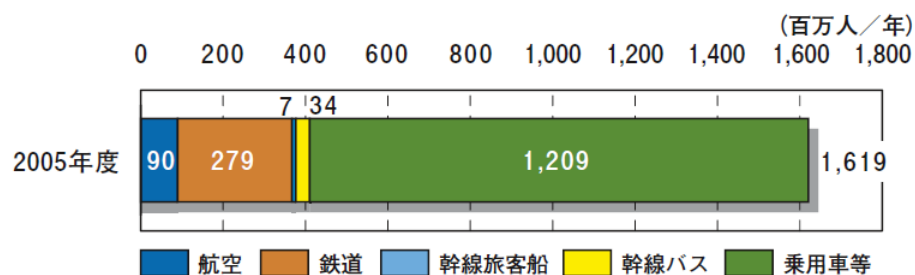
国土形成計画	国土構造の変遷と将来予測に関する調査 国土形成計画需要予測
産業関連表	運輸部門の算出額の推計
交通流動調査	広域連携ネットワーク整備による交流人口予測
観光動向の把握	リピート行為を含めた観光行動の分析
経営戦略・市場調査	既存路線の将来需要予測や、新規路線の検討
保健・衛生関連	感染症対策の対策立案・評価
環境・エネルギー関連	電気自動車が普及した場合のCO ₂ 排出削減効果の推計

**第4回(2005年)調査結果のHPダウンロード件数
約6,400件 (2007/10 ~ 2012/6末)**

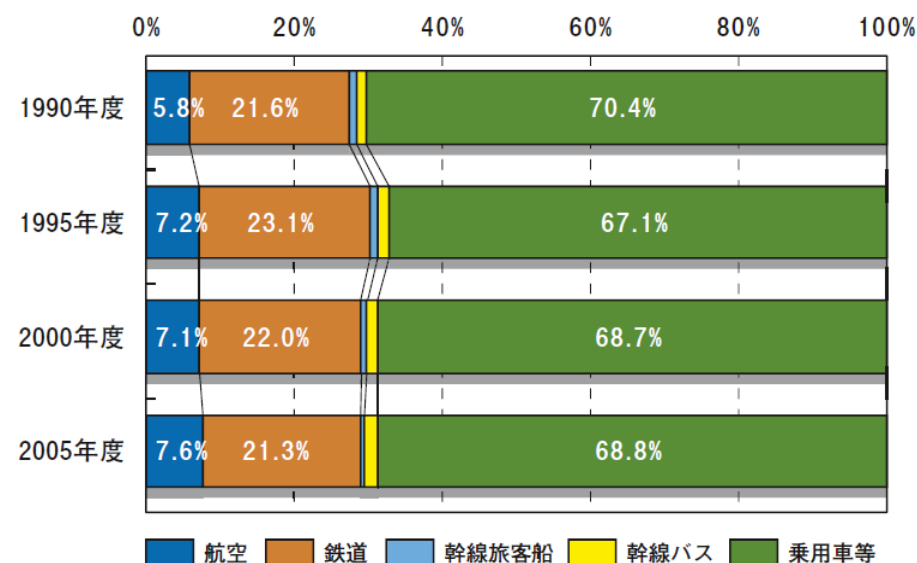
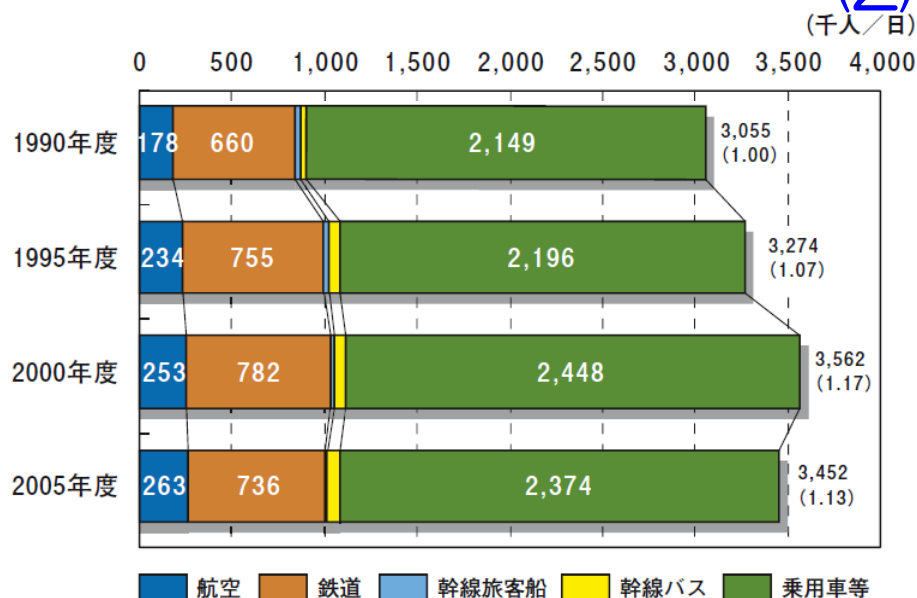
代表交通機関別 幹線旅客流動量・分担率の推移

(対2000年比、航空：約4%増、鉄道：約6%減、乗用車等：約3%減)

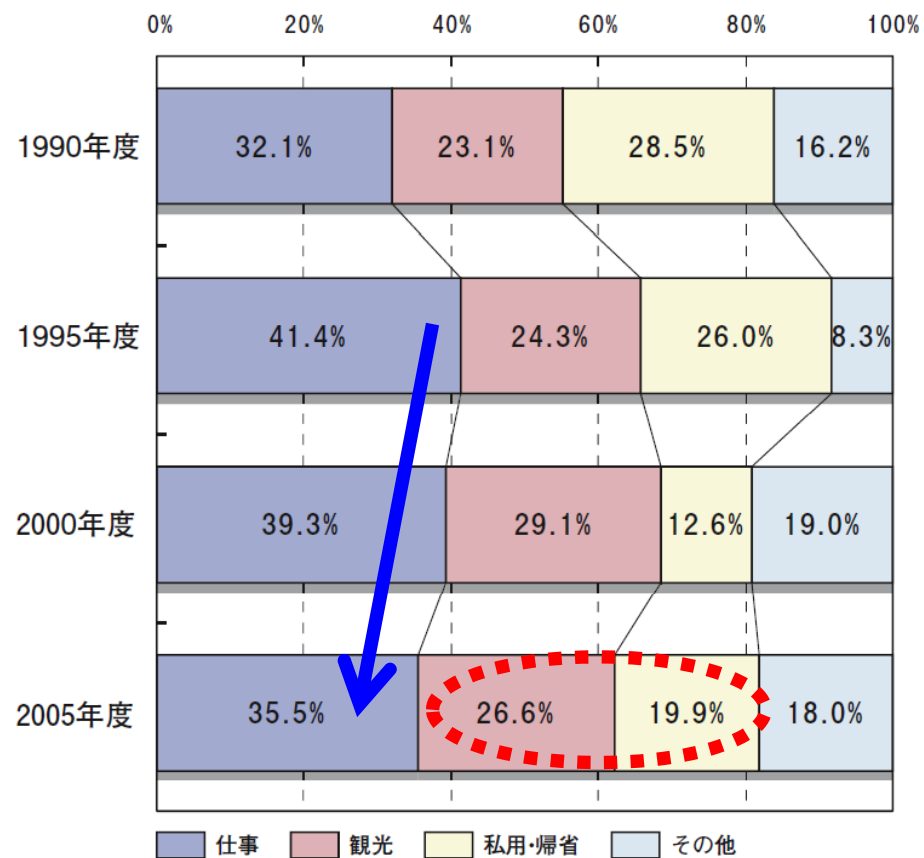
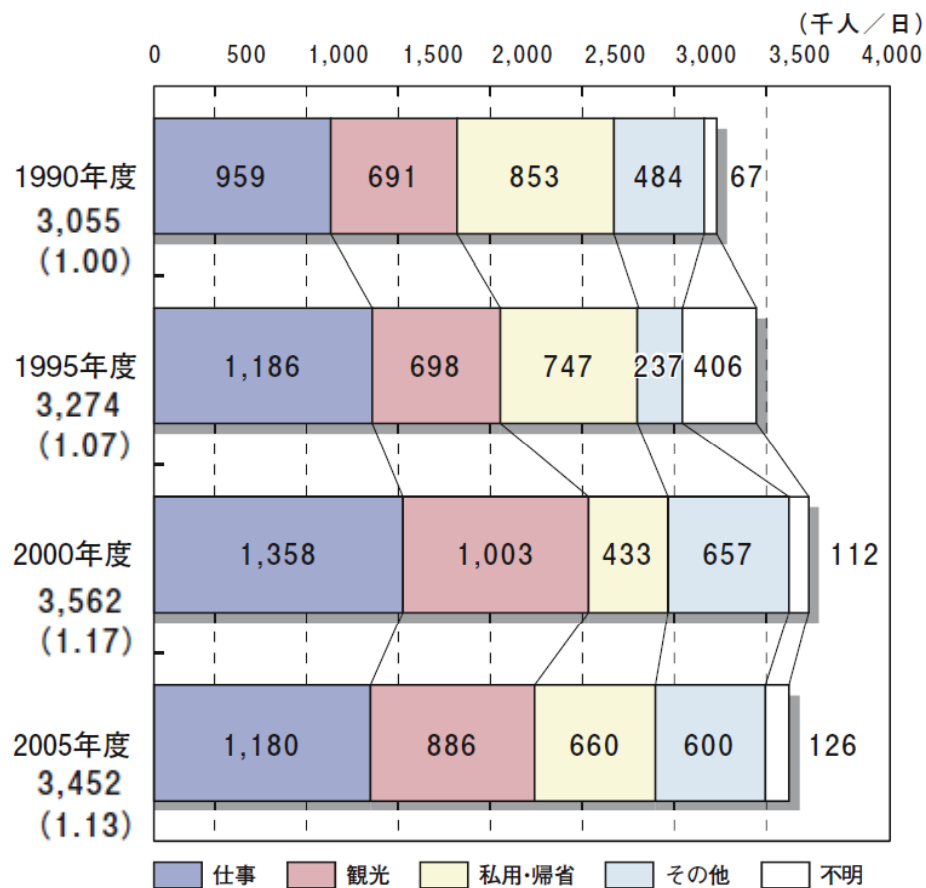
(1) 年間



(2) 平日



目的別の流動量と構成率の推移（平日）

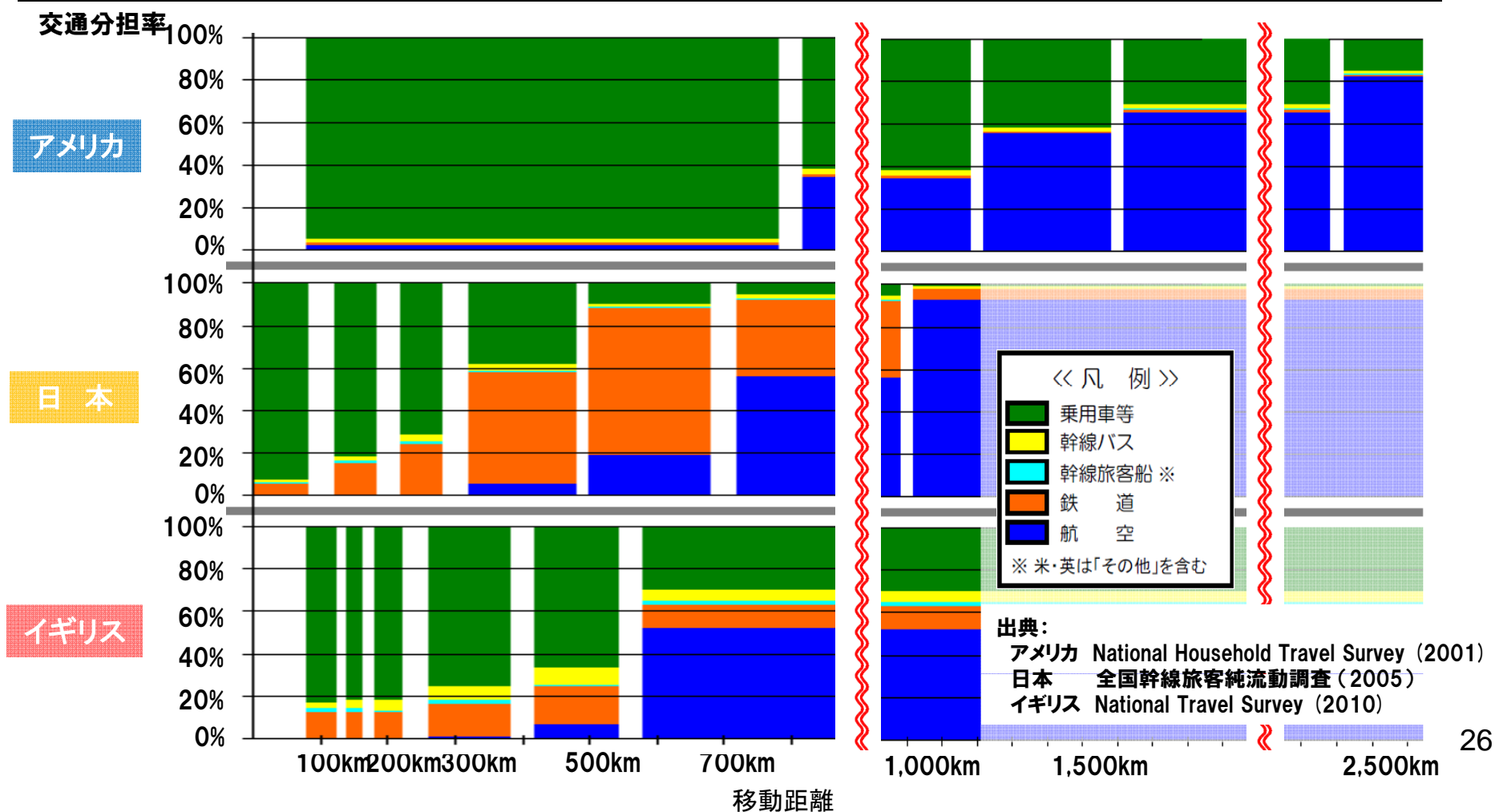


注) 旅行目的不明を除きます

距離帯別交通機関分担率 国際比較

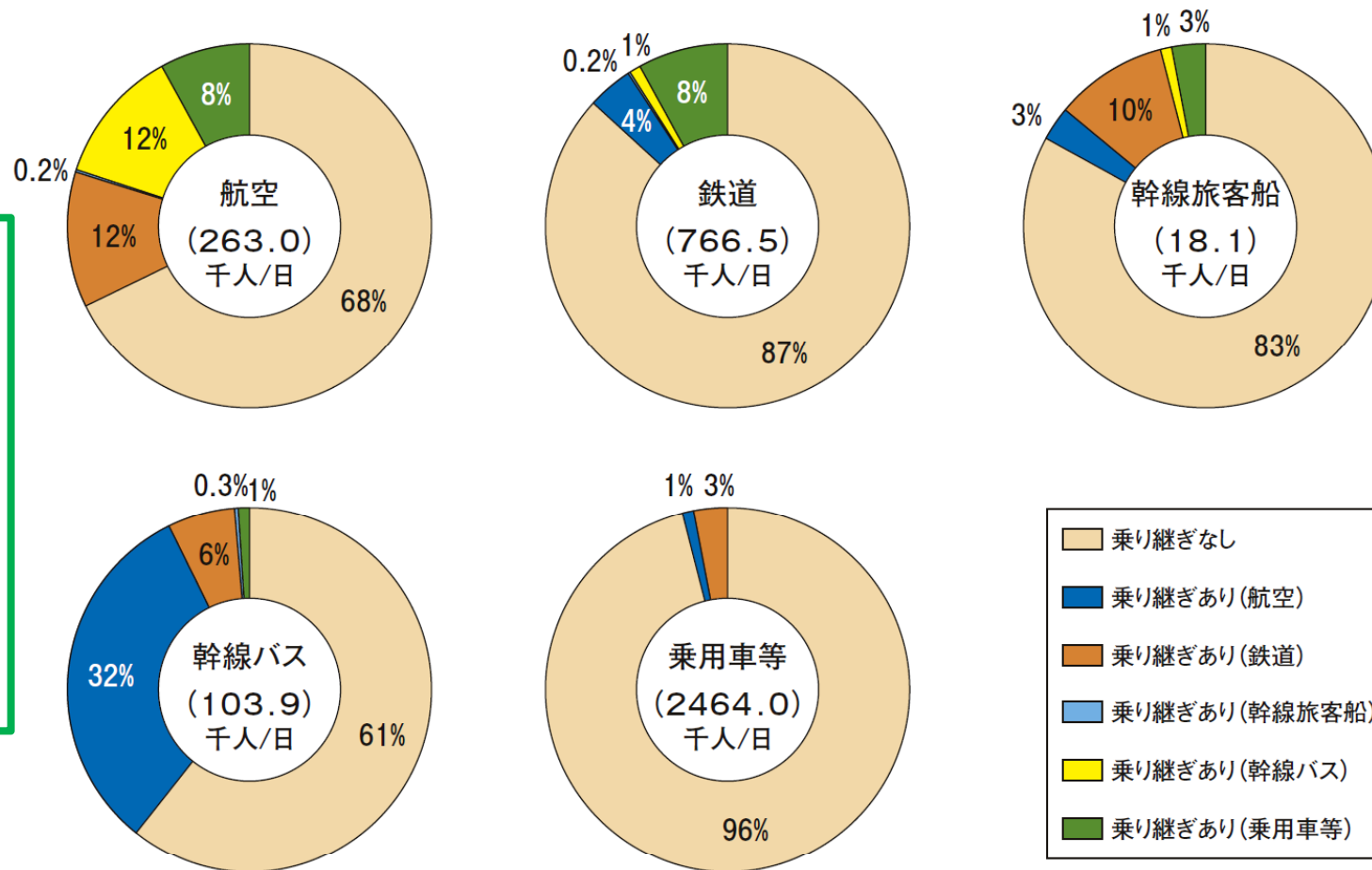
- 幹線旅客について、各国の国土構造、インフラの整備状況等により、距離帯別交通機関分担率が異なる傾向。
- 英国と比較しても、日本は鉄道利用の割合が高く、特に長距離帯においてその傾向が顕著である。

距離帯別交通機関分担率の日米英比較



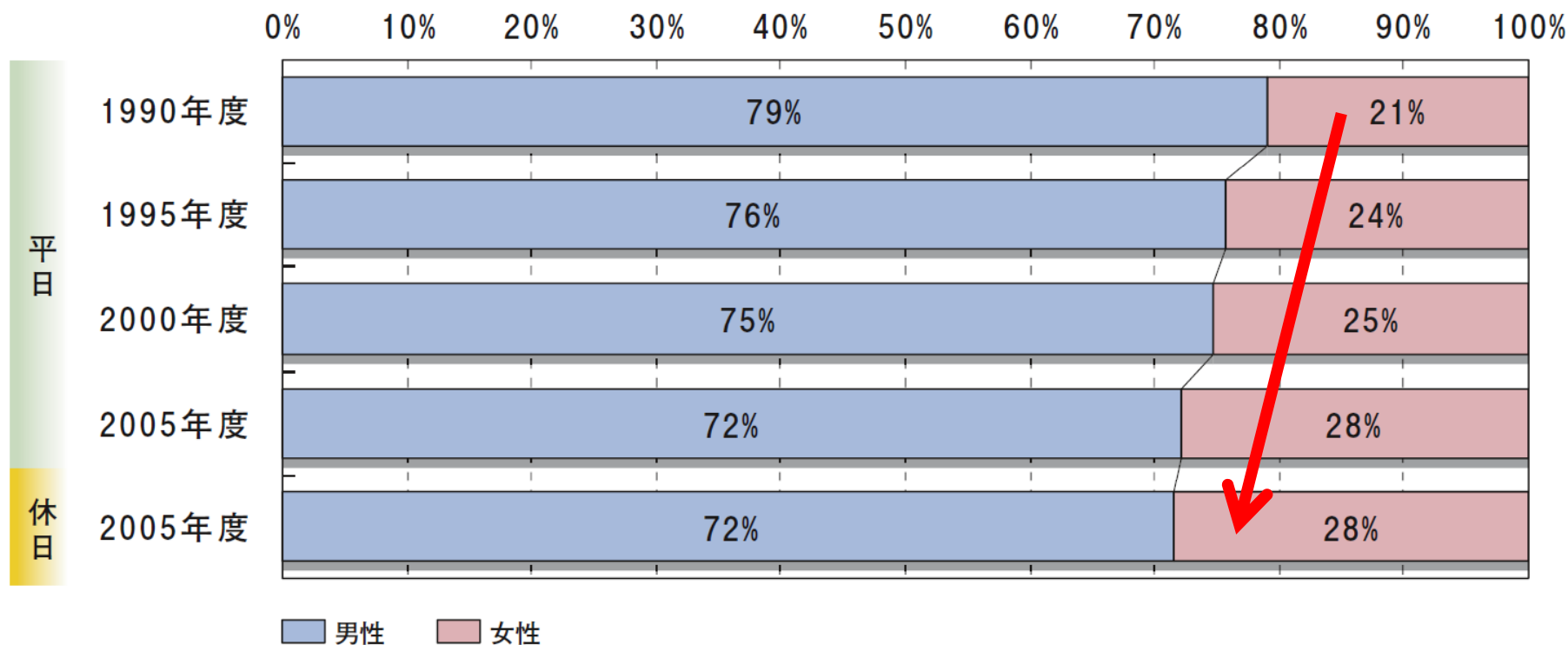
幹線交通機関 相互の乗継ぎ状況 (2005年 平日)

乗継ぎ
流動は
全体で
約9%
発生



(注) 3機関乗継ぎの場合、上位の交通機関でカウントしています。 27

幹線旅客の男女別構成率の推移

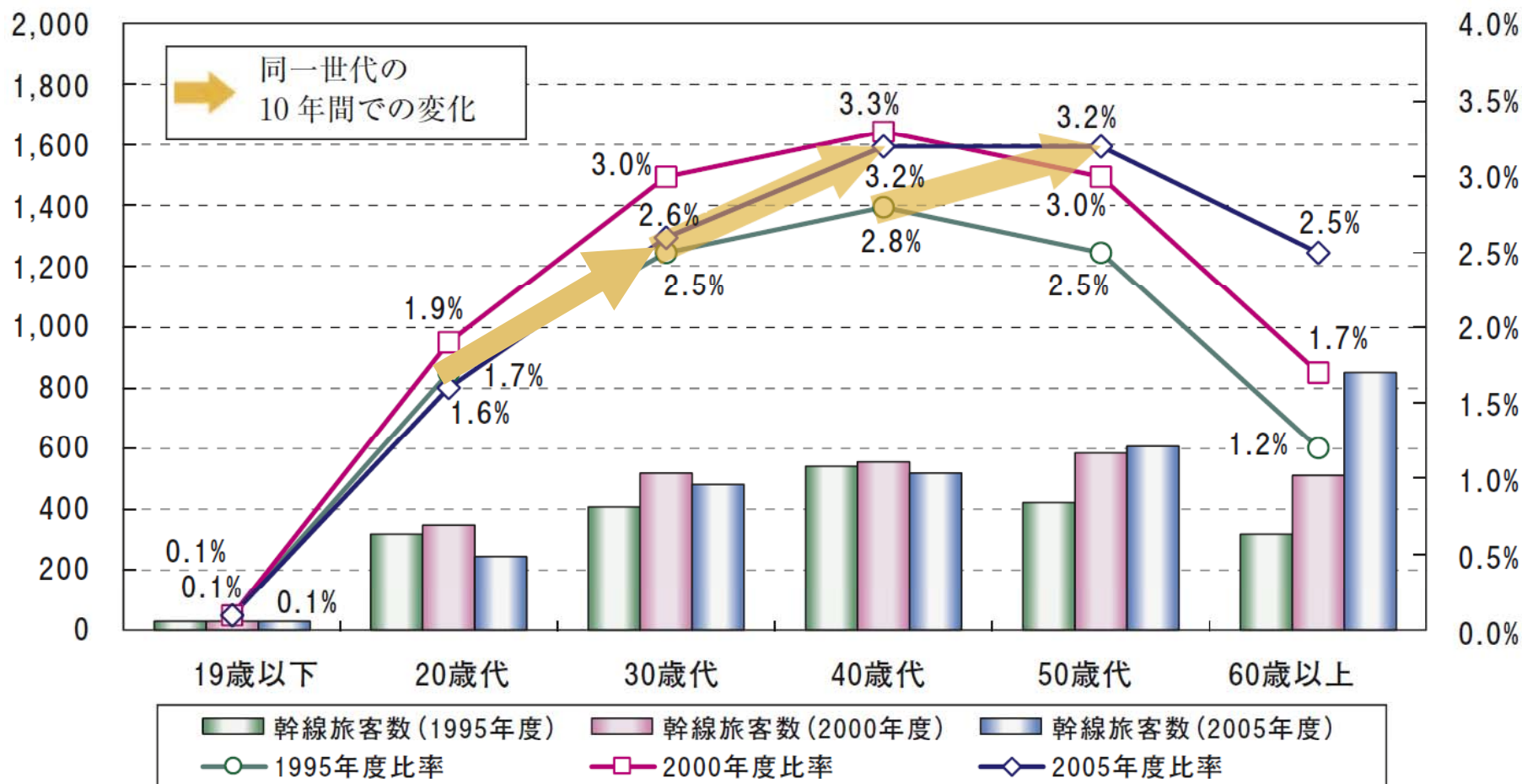


この15年間で、女性の比率が3割強増加

幹線旅客数 と 対人口比率 の 推移

幹線旅客数
(千人/日)

対人口比率 (%)



注) 年齢不明を除きます。乗用車等は住所、性別等不明のデータが多くなっています

距離帯別の代表交通機関別分担率の推移

距離帯	時 期		航 空	鉄 道	自動車
300 km ~ 500 km	1995	平日	4	51	43
	2000	平日	4	47	46
	2005	平日	5	53	40
休日		3	35	59	
500 km ~ 700 km	1995	平日	13	72	13
	2000	平日	15	67	15
	2005	平日	19	69	10
		休日	15	62	20
700 km ~ 1000 km	1995	平日	48	39	9
	2000	平日	54	30	12
	2005	平日	56	36	5
		休日	56	33	7

凡 例

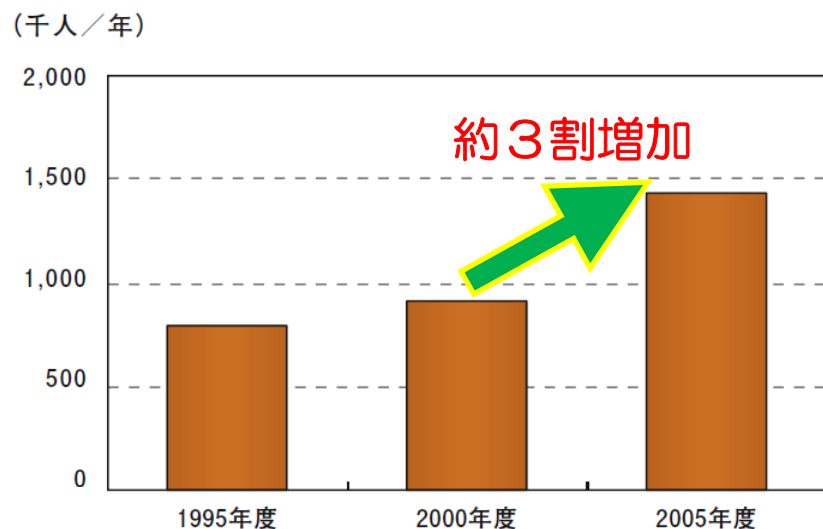
	平日で2005年が最大
	平日で2005年が最小
	2005年で休日が平日より多い

(注)シェアの低い幹線旅客船と幹線バスは表示を省略

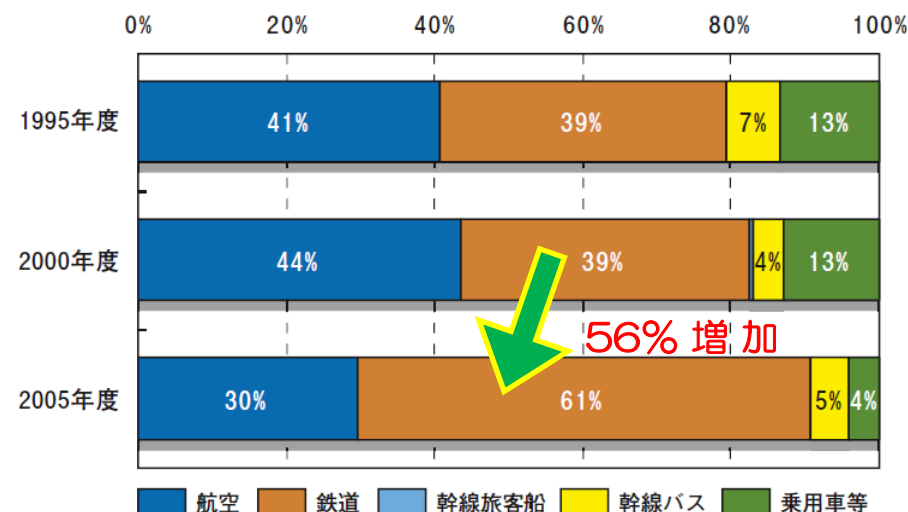
新幹線の開業に伴う分担率の変化(1)

東北新幹線 [盛岡～八戸間] 開業 (2002年2月)
に伴う 首都圏⇔青森県 の 鉄道流動量 と 分担率 の 変化

首都圏—青森県 鉄道流動量の推移



代表交通機関別分担率の推移 (年間*)



東京駅～八戸駅
3時間34分
17,610円

→

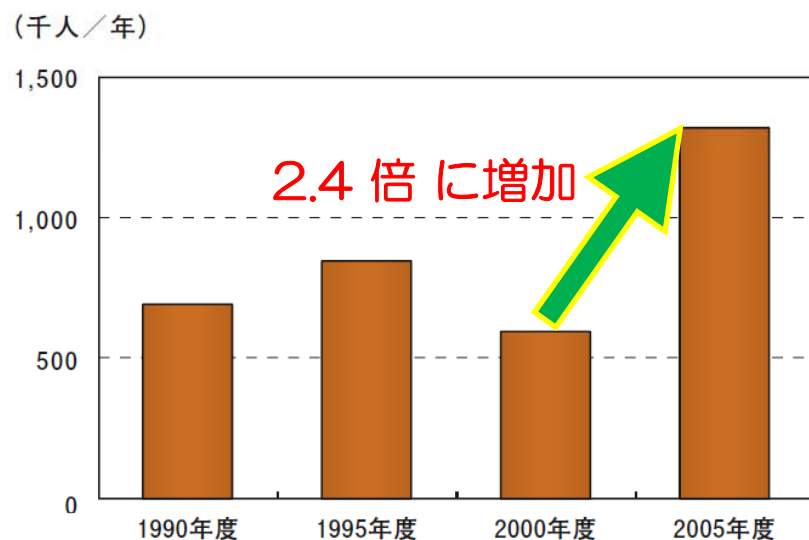
3時間3分
15,350円

* 平日データを年間拡大したものを利用しています。

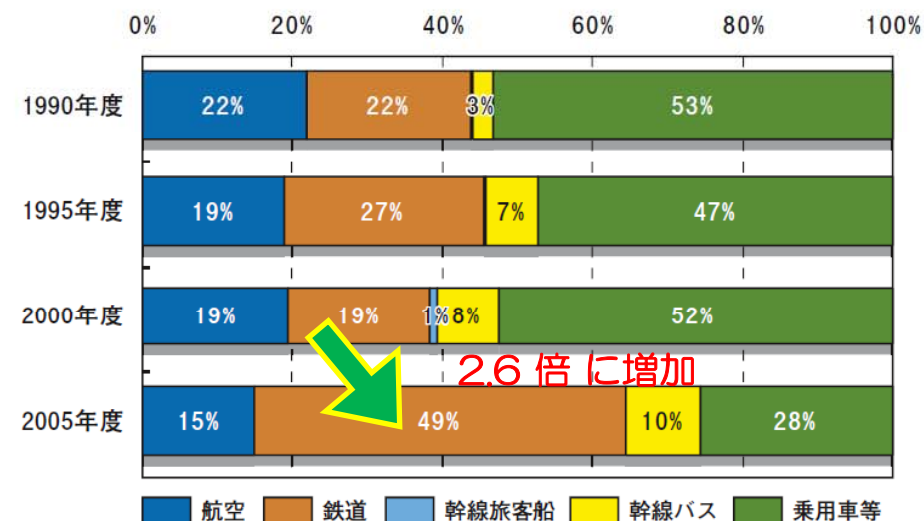
新幹線の開業に伴う分担率の変化 (2)

九州新幹線 [新八代～鹿児島中央間] 開業 (2004年3月)
に伴う 首都圏⇄青森県 の 鉄道流動量 と 分担率 の 変化

福岡～鹿児島 鉄道流動量の推移



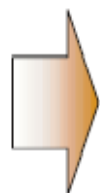
代表交通機関別分担率の推移 (年間*)



博多駅～鹿児島中央駅

3時間47分

9,320円



2時間19分

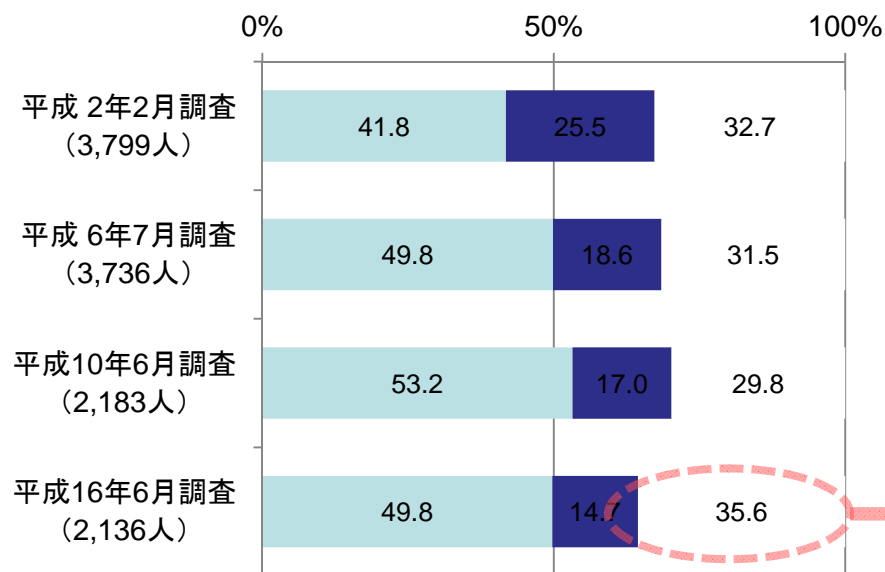
9,420円

* 平日データを年間拡大したものを利用しています。

幹線交通体系に対する国民の満足度 ①

- 地方都市の中心部における人口は実数・シェアともに一貫して減少。
- 中心市街地では、規模の小さい都市ほど商店街における空き店舗率が増加。
- 一方、商店街活性化の要因として、「交通利便性の向上」を挙げる割合が多い。

幹線交通体系の満足度



■ (一応)満足することが多い ■ わからない ■ 不満を感じる人が多い

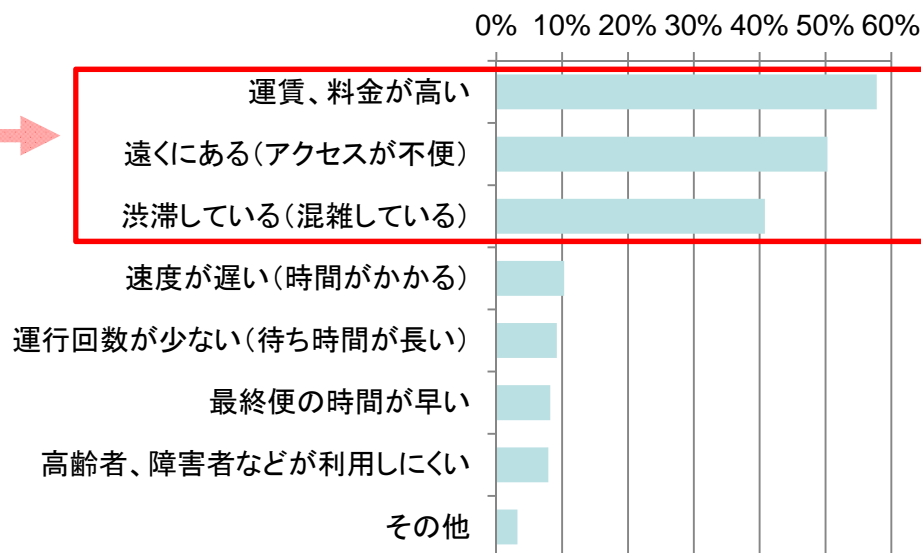
質問:

「遠距離を移動するために、高速道路や新幹線、空港、港湾などを利用する場合、満足することが多いですか。それとも不満を感じる人が多いですか。」

調査対象:

全国20歳以上の者(層化2段無作為抽出法)

不満を感じる理由

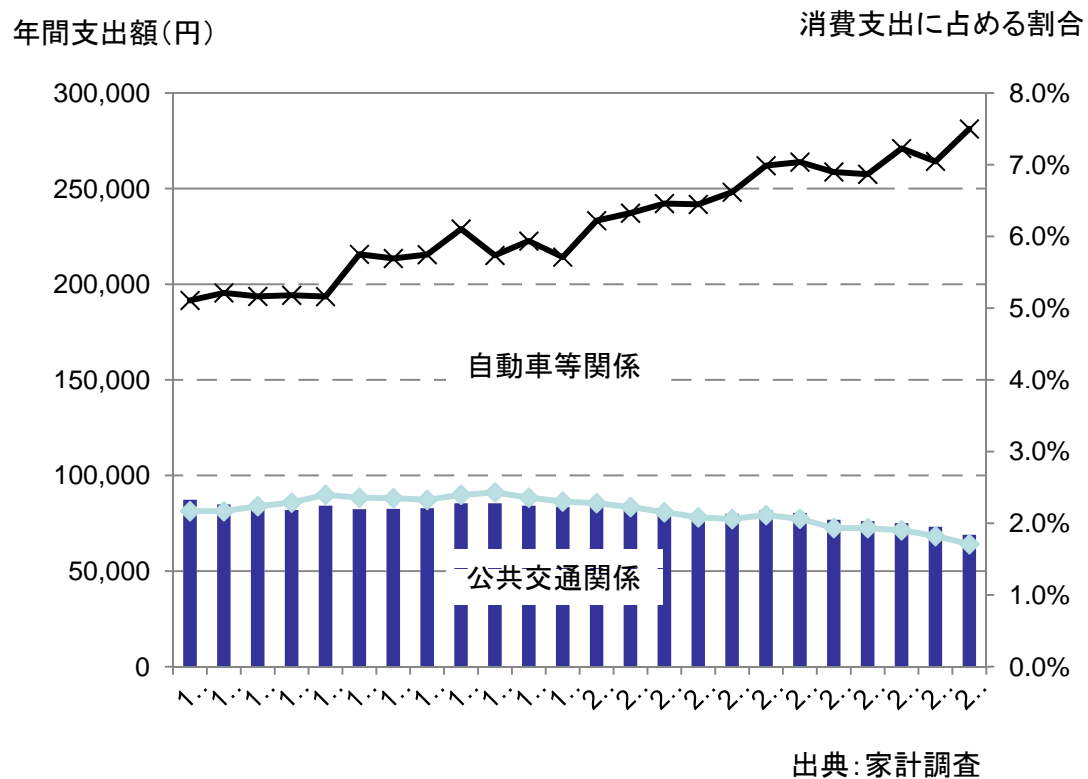


質問:

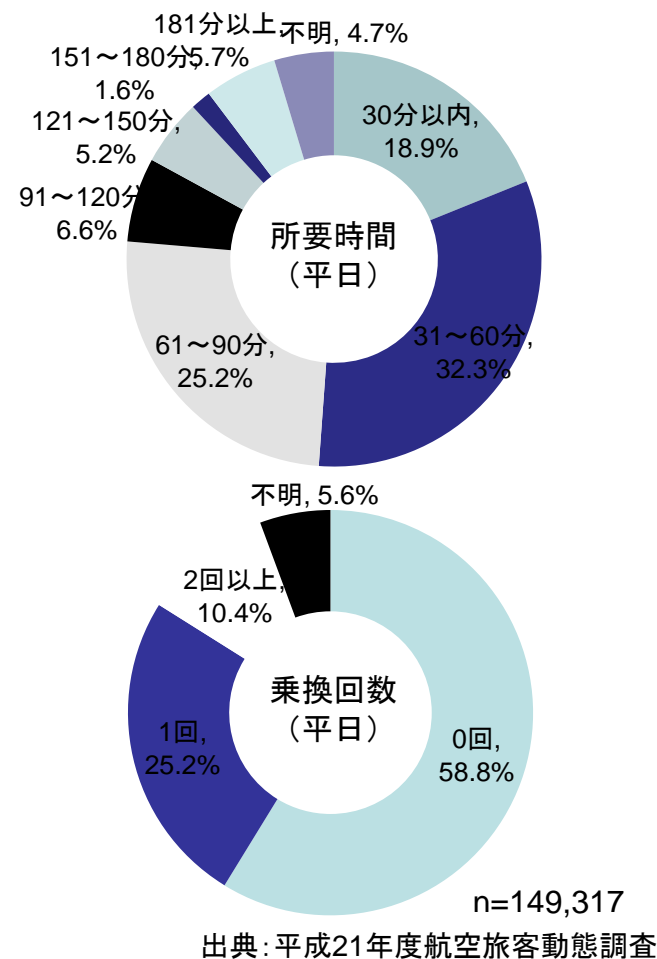
「どういう点が不満ですか。特に不満に感じていることをこの中からいくつかあげてください。」

幹線交通体系に対する国民の満足度 ②

家計における交通関係の支出割合



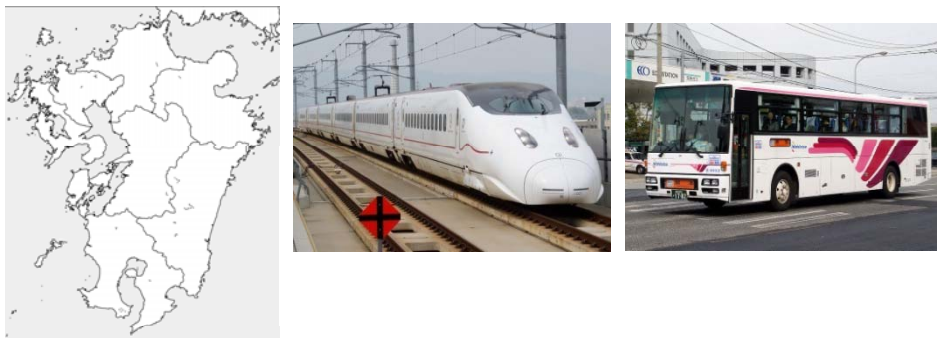
出発空港までのアクセス



交通機関間の競争原理が働いている事例

多様なサービスの提供例 福岡-熊本・鹿児島

新幹線と高速バスにより、異なるニーズに対応するサービスが提供されている



○ 福岡-熊本間（博多駅-熊本駅 118km）

	新幹線	高速バス
所要時間	約40分※1	約1時間50分
料金※2	3,500円	1,800円
運行頻度	65往復／日	100往復／日

○ 福岡-鹿児島間（博多駅-鹿児島中央駅 289km）

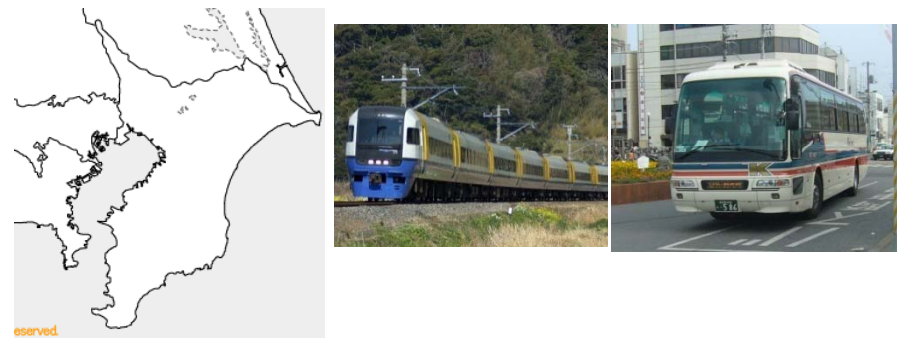
	新幹線	高速バス
所要時間	約1時間40分※1	約3時間50分
料金※2	9,000円	4,000円
運行頻度	35.5往復／日	24往復／日

※1 「さくら」の場合
 ※2 往復割引適用の場合

出典：JR九州、西日本鉄道(株)のHP等より国土交通省作成

競争の結果による良好なサービスの提供

2007年4月に館山自動車道が全面開通したことに伴い、高速バスのサービスが向上



○ 蘇我-館山間（蘇我駅-館山駅間 86km）

	在来線特急	在来線普通	高速バス
所要時間	約1時間20分	約1時間40分	約1時間30分
料金※1	2,350円 (2,860円※2)	1,500円	1,500円
運行頻度	6往復／日	●往復／日	20往復／日

※1 通常料金の場合 ※2 指定席利用の場合

総合交通体系

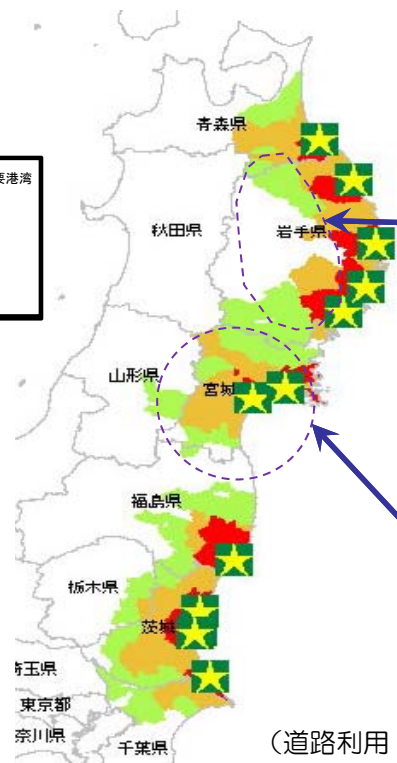
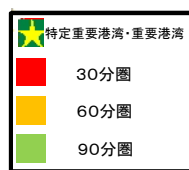
③総合的な幹線交通体系の現状把握・分析と施策の提案

総合交通分析システム（NITAS:ナイタス）

総合交通分析システム
(NITAS: National Integrated Transport Analysis System) とは:

- 時間／距離／費用最小など指定された検索条件に従い、任意の複数対複数の地点間について、複数の利用交通手段（鉄道・道路・航空・船舶）の組合せによる経路検索を実施。
- 総合的な交通体系に関する計画作成や交通体系の評価・分析に活用。
- 全国を1 kmメッシュに細分化したゾーンでの社会経済指標と重ね合わせた分析が可能。
- 国の機関をはじめ、地方公共団体、大学・研究機関等が利用。
(活用例：国土形成計画のモニタリング、救急医療30分圏の調査など)

分析1：被災を受けた港湾の背後圏 (現況の分析)



被災を受けた港湾の復興を図るにあたっては、港湾の背後圏を的確に把握して進めることが必要であり、道路網と組み合わせた広域からの総合的な交通の視点により分析することによって、効果的な投資が行われると考えられる。

○ 背後のアクセスの効率化

例えば、岩手県の内陸部は港湾からのアクセスが弱く、港湾の機能を生かし切れていない。港湾復興とあわせて、背後のアクセス整備を進めることにより、港湾の機能を最大限生かすことが可能である。

○ 重点的に整備すべき港湾の選定

例えば、仙台塩釜港は宮城県の広い範囲をカバーしており、背後圏の人口、工業等を鑑みると港湾の重要性は高いと考えられる。

(道路利用・時間最小・市町村単位)

NITAS貸出状況

H23年度：73件

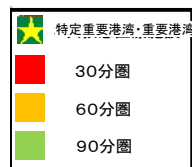
利用割合

国土交通省：5割
 研究機関：3割
 地方自治体：1割

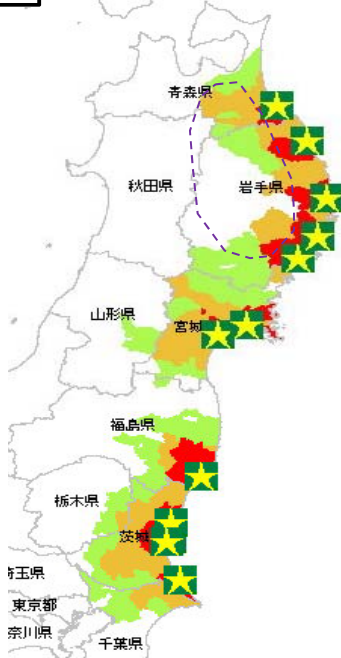
分析2：八戸港の背後圏の広域分析

被災を受けた港湾の背後圏 (現況の分析)

(道路利用・時間最小・市町村単位)



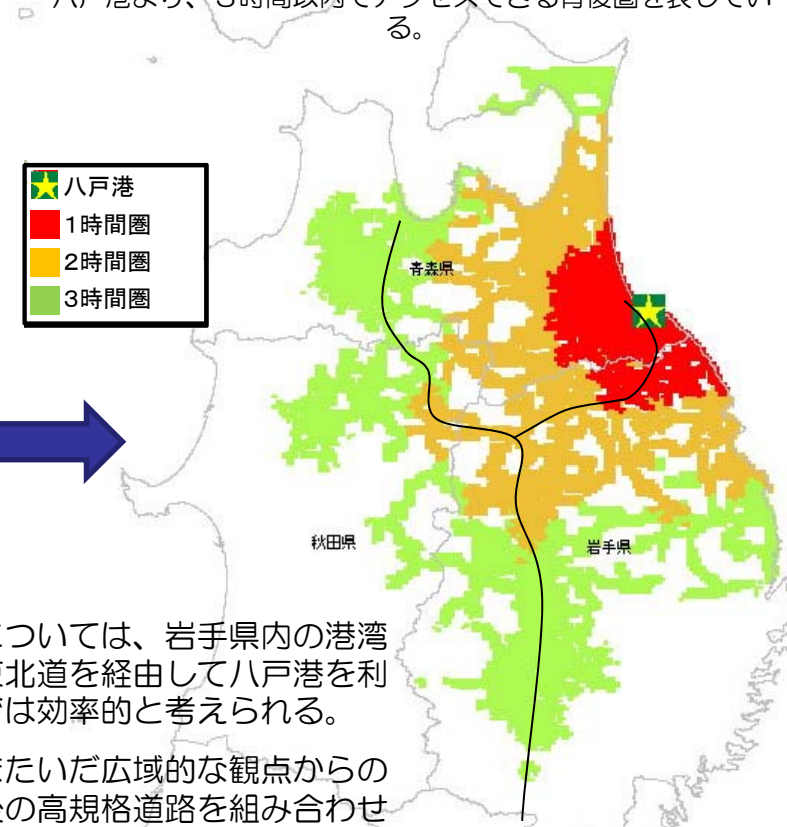
距離や時間による圏域図を作成することが可能であり、3次メッシュ単位(1 km)での詳細な分析が可能である。



八戸港の背後圏の分析 (広域的な分析)

(道路利用・時間最小・3次メッシュ単位)

八戸港より、3時間以内でアクセスできる背後圏を表している。



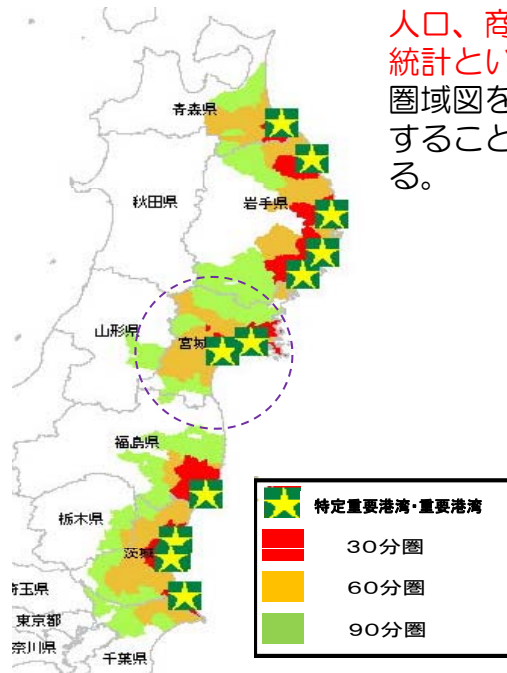
岩手県の内陸部については、岩手県内の港湾よりも八戸道、東北道を経由して八戸港を利用の方が現況では効率的と考えられる。

このように県をまたいだ広域的な観点からの分析や港湾と背後の高規格道路を組み合わせた観点からの分析が可能である。

分析3： 仙台塩釜港の背後圏の工業立地状況の詳細分析

被災を受けた港湾の背後圏 (現況の分析)

(道路利用・時間最小・市町村単位)

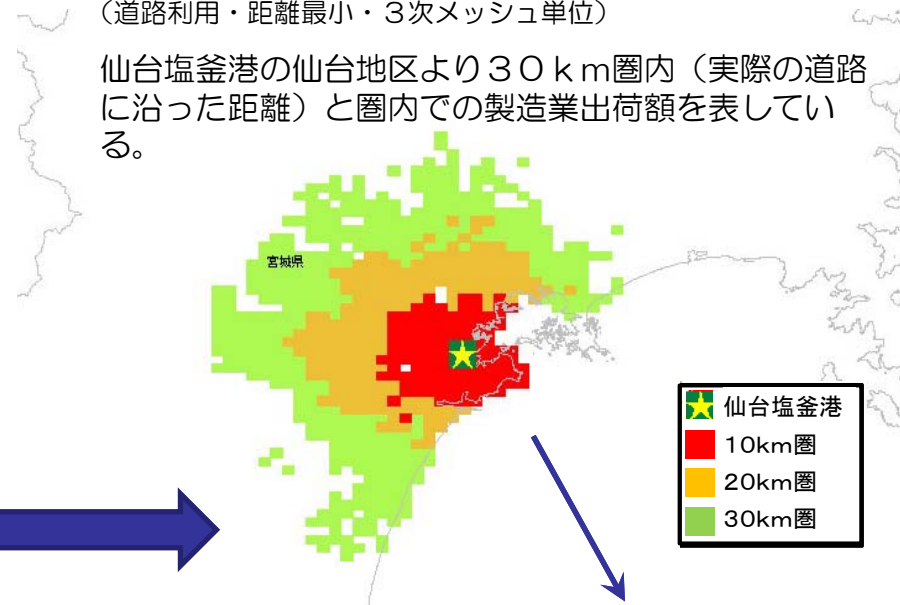


人口、商業統計、工業統計といったデータと圏域図をあわせて分析することが可能である。

仙台塩釜港の背後圏の工業立地状況 (詳細な分析)

(道路利用・距離最小・3次メッシュ単位)

仙台塩釜港の仙台地区より30km圏内(実際の道路に沿った距離)と圏内での製造業出荷額を表している。



製造品出荷額等 (平成17年度)
(千万円)

10km圏	21,130
20km圏	40,472
30km圏	74,437

圏域図とあわせて、メッシュ内のデータを集計することができ、港の背後圏における工業の集積状況を評価することができる。

単純な港湾の背後圏だけでなく、その背後圏の重みについても分析することが可能である。

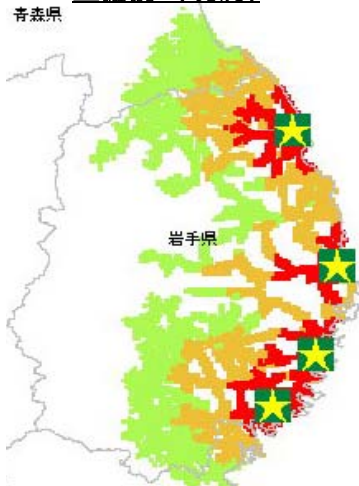
分析4：岩手県の港湾と道路の連携分析

岩手県での港湾アクセス圏域図 (三陸縦貫道等の整備効果)

(道路利用・時間最小・3次メッシュ単位)

現況

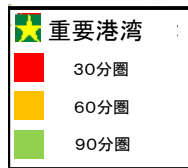
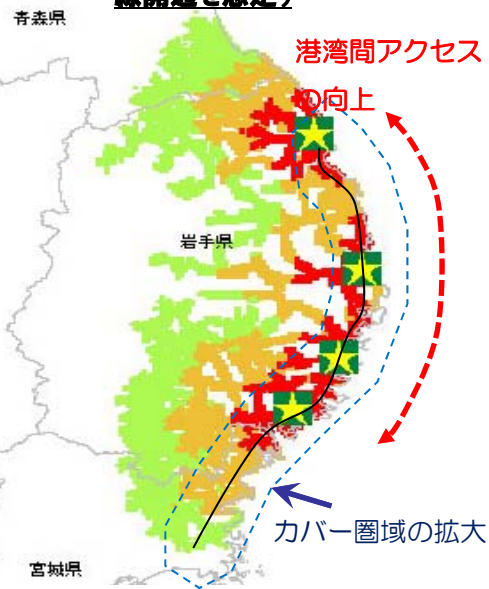
整備前(現況)



現在の状況から、将来整備が予定されている道路、鉄道等、ネットワークがある場合を想定した分析が可能である。

整備後

(三陸縦貫道・三陸北縦貫道全線開通を想定)



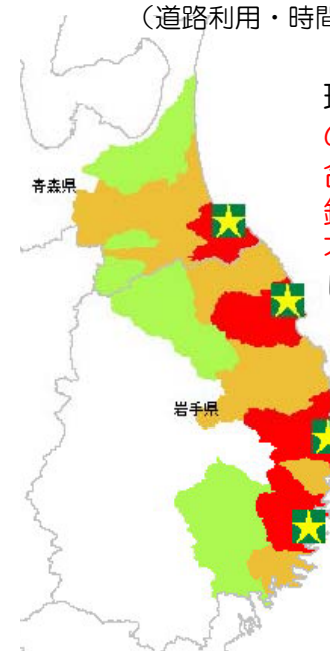
背後の高規格道路が整備されることによって、港湾がカバーする圏域が広がり、港湾の機能がより発揮されることが想定される。

また、港湾間のアクセスが向上することによって、港湾相互の機能補完、効率的な投資が想定される。

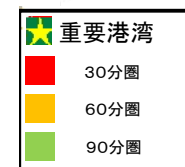
久慈港の影響圏の分析

(道路利用・時間最小・市町村単位)

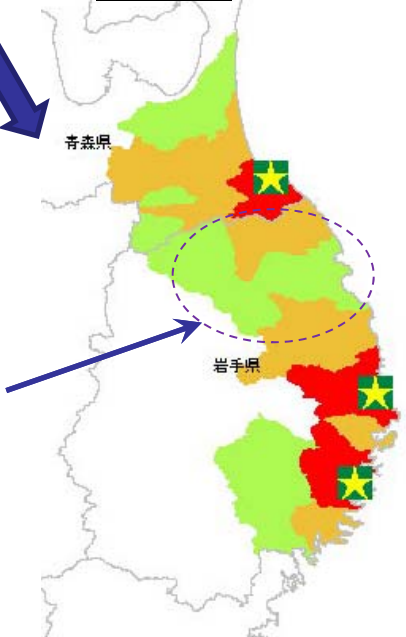
現在の状況から、港などの任意の拠点が無い場合、また、任意の道路、鉄道等、アクセス機能が不通になった場合を想定した分析が可能である。



久慈港が機能しない状況を想定



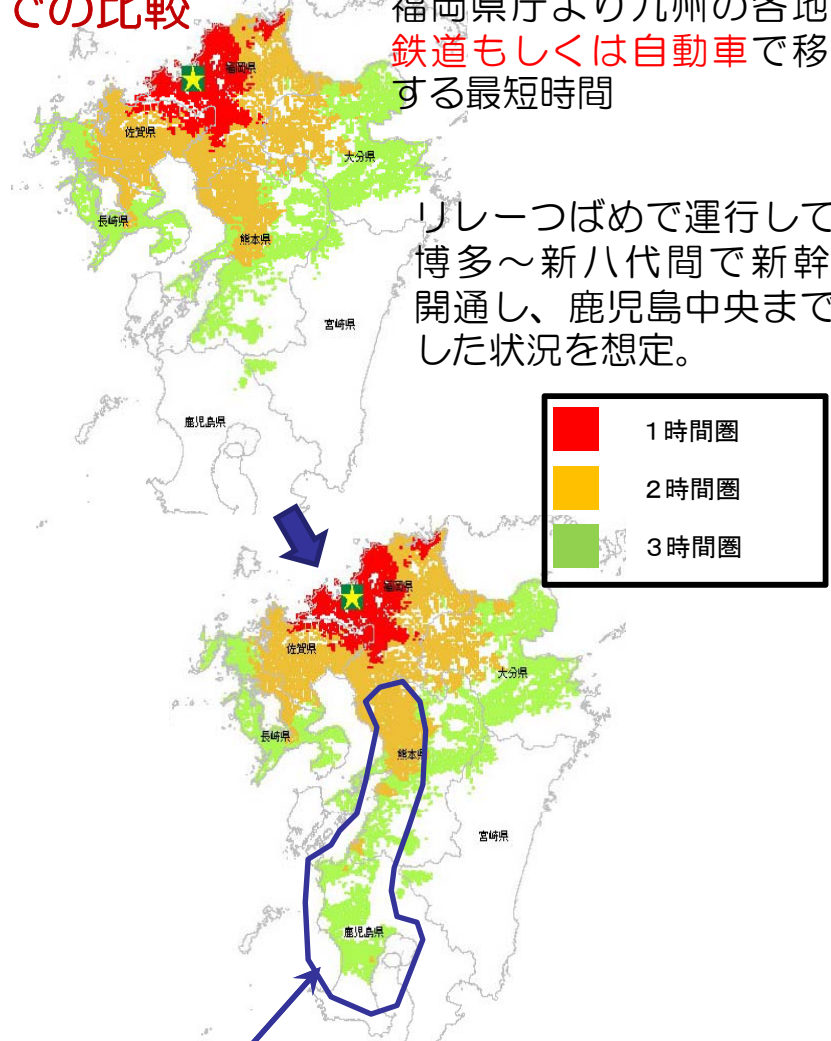
久慈港背後の内陸部については八戸港から東北道経由によりカバーされるが、沿岸部へのアクセスが低下することがわかる。



分析5：新幹線、ICの整備効果の分析

九州新幹線（博多～新八代間）の開業前後での比較

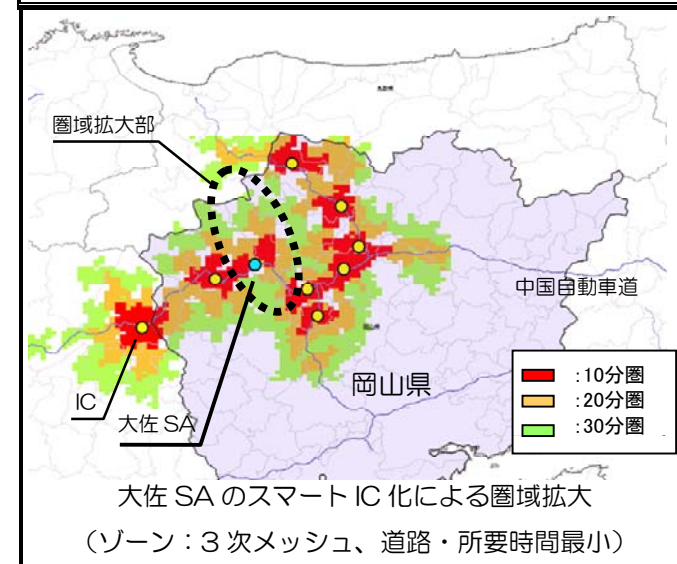
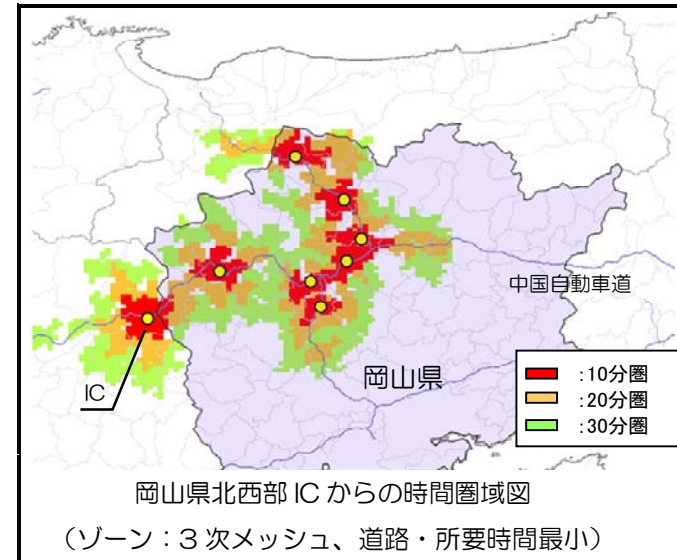
福岡県庁より九州の各地へ鉄道もしくは自動車で移動する最短時間



リレーつばめで運行していた博多～新八代間で新幹線が開通し、鹿児島中央まで全通した状況を想定。

八代等の熊本県南部や鹿児島市が福岡から2時間圏に入るなど、人の流れの変化を予想。

スマートICの整備による効果の検証

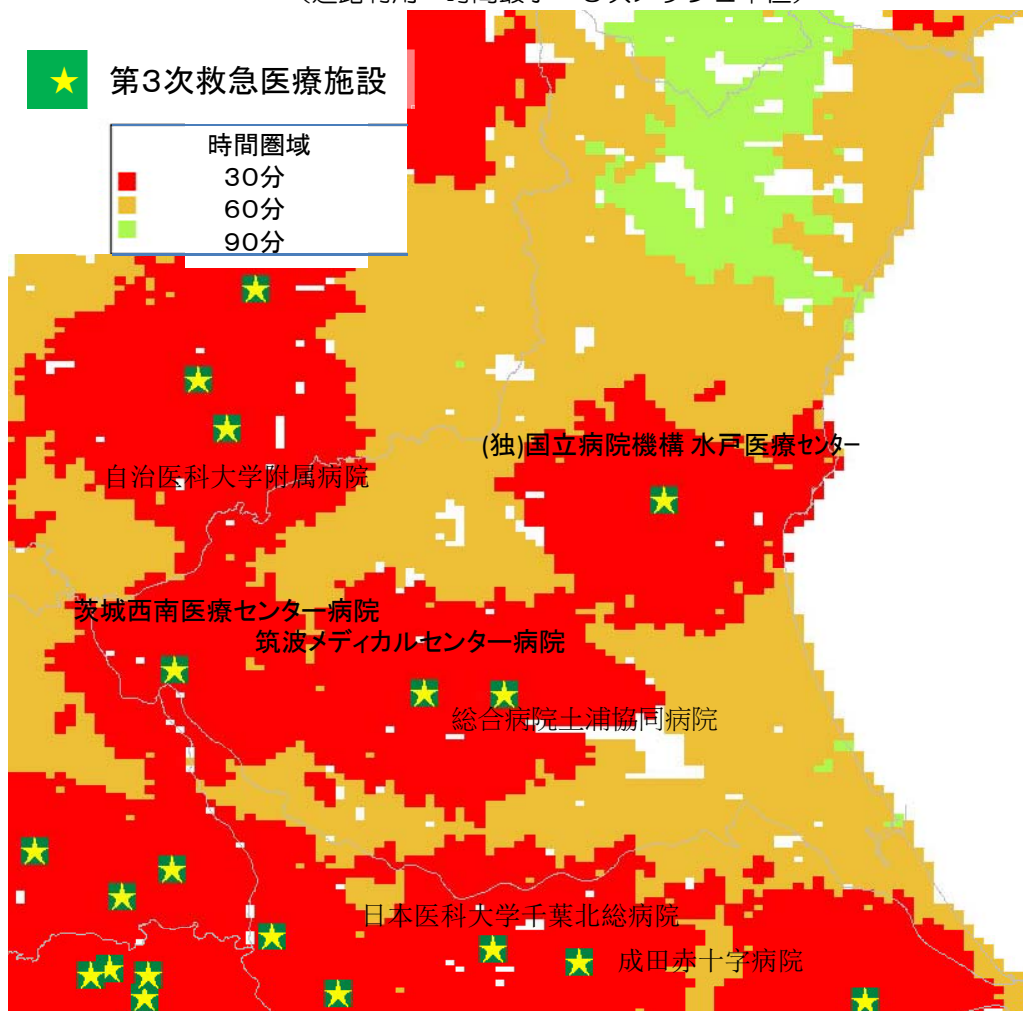


注) 一部 IC を抜き出して表現しています

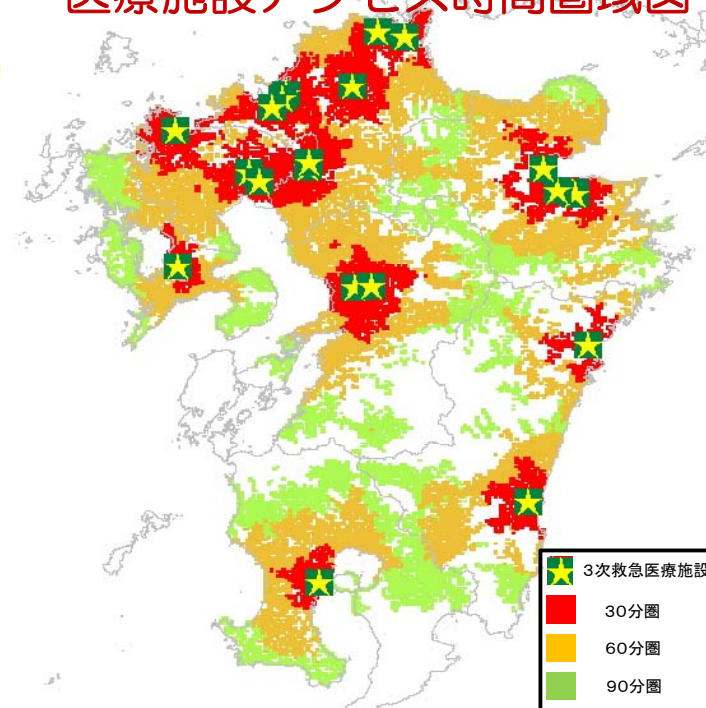
分析6：3次救急医療施設へのアクセス分析

茨城県における3次救急医療施設 アクセス時間圏域図

(道路利用・時間最小・3次メッシュ単位)



九州地方における第3次救急 医療施設アクセス時間圏域図



図中星印の第3次救急医療施設までの到達時間を表しており、複数×複数の検索を1度に行うことが可能である。また、3次メッシュ（1 km範囲）での指定が可能である。

各時間圏内の人口および人口比

30分圏内	人口比	60分圏内	人口比	90分圏内	人口比
775万人	58%	1115万人	83%	1240万人	93%

圏域図とあわせて、統計データを用いた分析も可能である。

総合交通体系

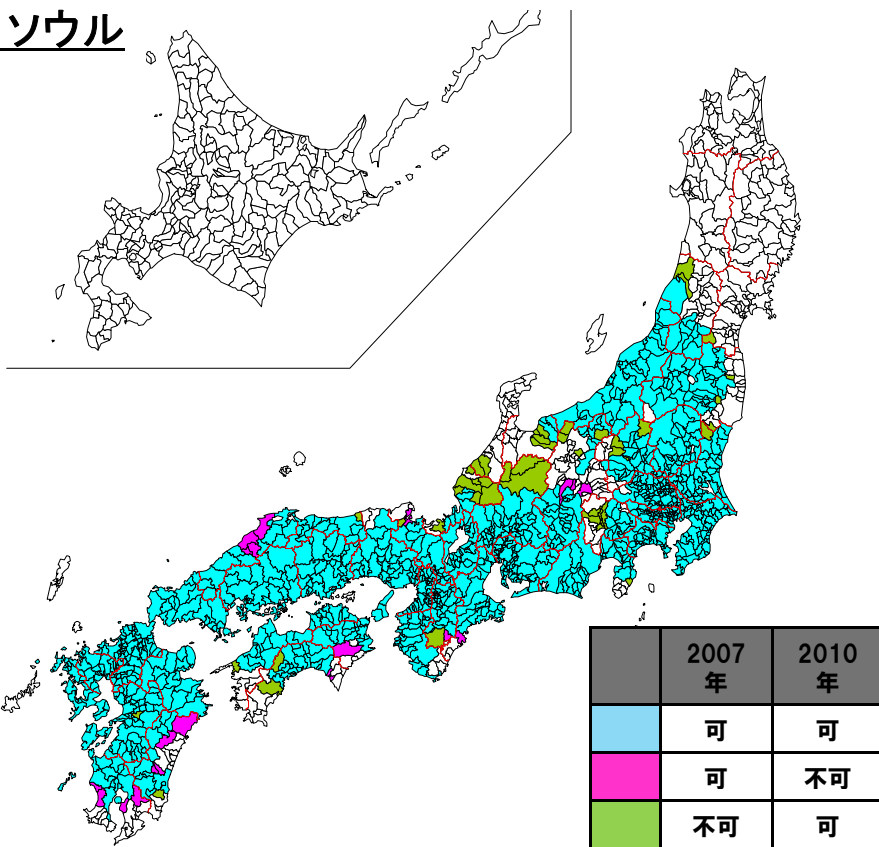
③総合的な幹線交通体系の現状把握・分析と施策の提案

交通の将来展望に関する客観的な試算分析・評価

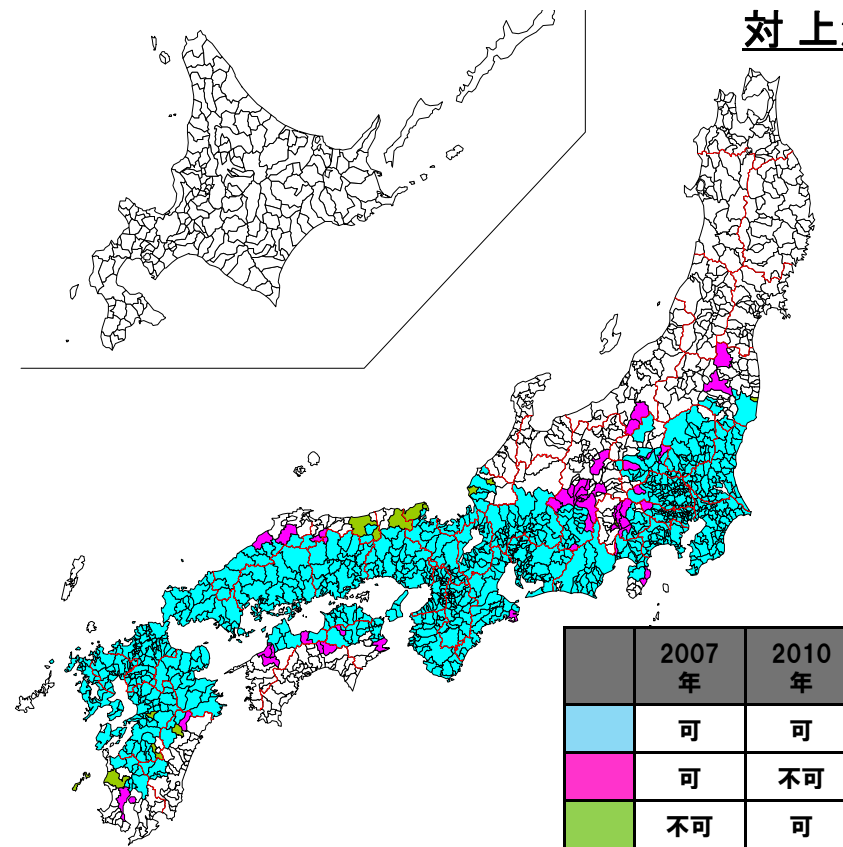
- 東アジア主要都市に向かい、その日のうちに一定の用途を行うことのできる圏域を算出
- 北海道・東北圏を除く広い圏域で、対ソウル・上海の1日圏となっている

総合的な移動時間の短縮（東アジア1日圏）

対ソウル



対上海

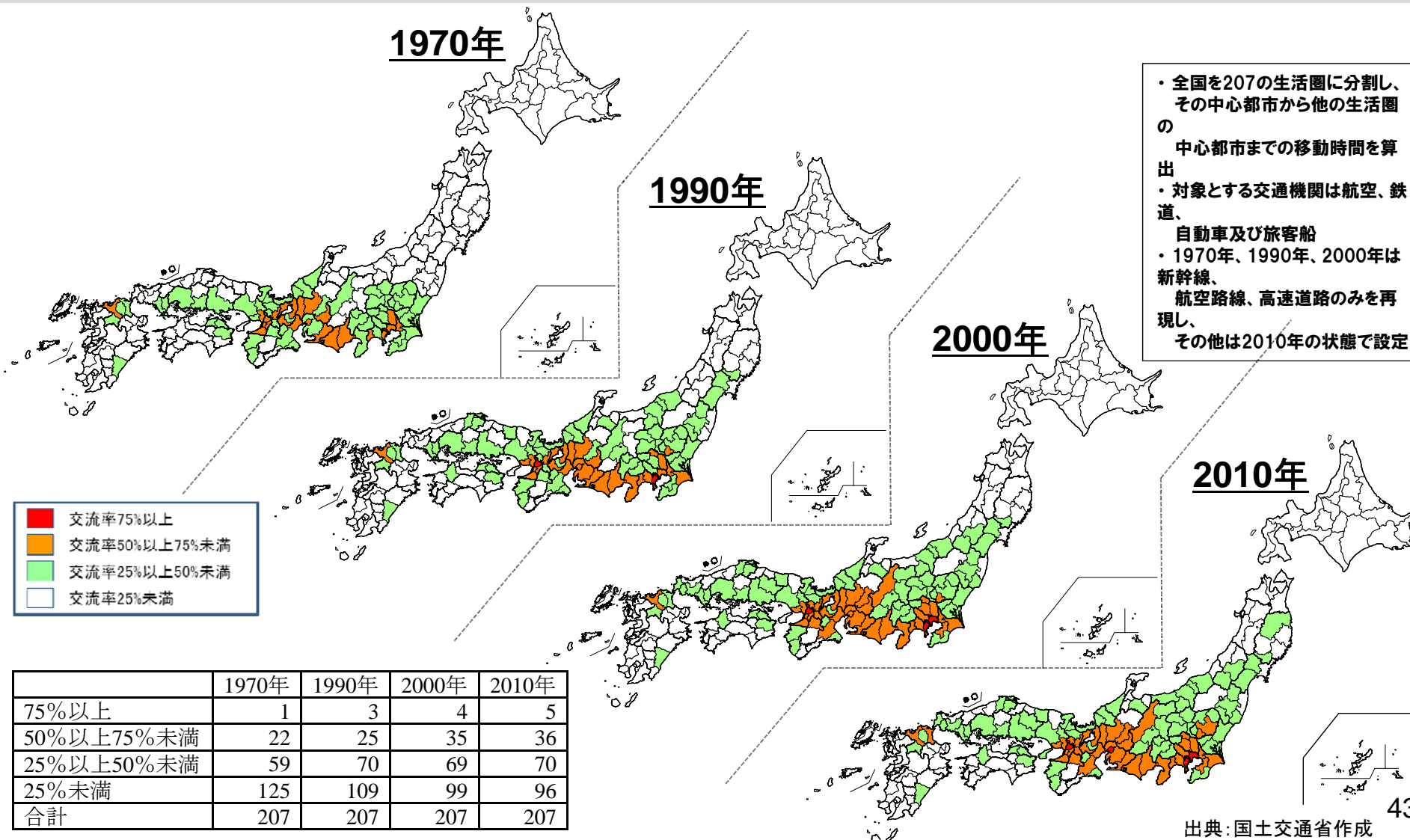


注) 各市町村毎に、それぞれの市町村役場からを6:00以降に出発し、相手先空港に同日12:00までに到着可能か否かを判断

出典:「JTB時刻表」、「総合交通分析システム」をもとに国土交通省作成

総合的な移動時間の短縮（国内）

- 各地域の中心から4時間で到達可能な人口が全人口に占める割合を「交流率」として算出。
- 新幹線開業等に伴い移動時間が短縮し、着実に交流率が上昇するも、近年は伸びが鈍化。
- 同時に三大都市圏などへの人口集中が進んでいることも反映。



3. 地域モビリティ戦略

- ① ステークホルダーは誰か
- ② 中長期的視点と短期的視点
- ③ 提案と交渉
- ④ 地域モビリティ確保に向けた取り組みへの支援
- ⑤ 安全で快適な自転車利用環境の創出
- ⑥ ユニバーサル社会に対応した高齢者、障がい者等の歩行者移動支援の推進

①ステークホルダーは誰か

- ・ 各世帯における交通の利便性は結局誰の責任で決定されるのか
- ・ 各集客施設は顧客のアクセスをどのように確保すべきなのか
- ・ 各事業所は従業員の通勤、業務に係る交通をどのように確保すべきなのか
- ・ 各学校は生徒の通学の交通をどのように確保すべきなのか
- ・ 結局のところ、地域社会としての不利益は何なのか、それは誰に帰着するのか
- ・ 地方公共団体はどこまで公正さを保ちながら、特定の地域の課題にコミットしていいのか
- ・ 交通サービスの担い手はどう確保されるべきか

②中長期的視点と短期的視点

- ・ 世帯、集客施設、事業所、学校はそれぞれ自らの立地場所を直ちに交通の利便性の高い場所に変更できるか
- ・ 地方公共団体は交通路空間の再編などの交通路の改良、都市計画等の土地利用計画による立地の規制・誘導など長時間を要する移行プロセスも考慮した計画的対応を実施し得るか
- ・ 交通施設、交通サービスの担い手は持続的に経営資源の再投資を行うことができるか

③交渉と提案

- ・ 交通施設、交通サービスの担い手からの提案
- ・ 特定の地域コミュニティからの提案
- ・ 地方公共団体からの提案

地域モビリティ戦略

④地域のモビリティ確保に向けた取り組みへの支援

- 近年の少子高齢化の進展等に伴い、高齢者や過疎地の住民などが日常生活において必要な「『モビリティ』(移動のしやすさ)の確保」が社会問題として顕在化
- 地域で培ったモビリティ確保に関するノウハウの収集・分析を行うとともに、関係主体における施策の策定・実施を情報提供等により支援

地方で培ったモビリティ確保のノウハウの取りまとめ・提供

- ・ モビリティ確保に向けた取り組みに関するノウハウについて実例を基に整理した「知恵袋」を作成
- ・ 取組み主体の知見の程度にばらつきが大きいことや取組みにあたっての多様な課題に対応できるよう、体系化

知恵袋の体系

- ① 基本的なノウハウ
- ② 持続可能性
- ③ 合意形成
- ④ 災害時



「知恵袋」紹介事例

京都市「よるバス」

中心商業地区活性化のため、商業者が主体となりバスを運行

- ・ 市バスの既存路線と合わせ、高頻度の輸送サービスを実現し、利便性を向上
- ・ 有限責任事業組合から合同会社へ組織変更することで、柔軟な課題対応が可能に



情報の発信・交流機能の強化・充実

- ・ 市町村の半数以上は、交通を扱う専門の部署がないなど、十分な知見・体制がない地域が多い中で、他地域での事例や国の施策等に関する情報提供への強いニーズがある
- ・ 要請に応えるべく、情報提供・共有の場として、主に自治体の担当者を対象に「総合的交通基盤整備連絡会議」を年に1回主催
- ・ また、「総合交通メールマガジン」を毎月発行し、よりきめ細やかに情報提供（読者数 約2,200）

左) 神戸新聞 (H24.6.1)

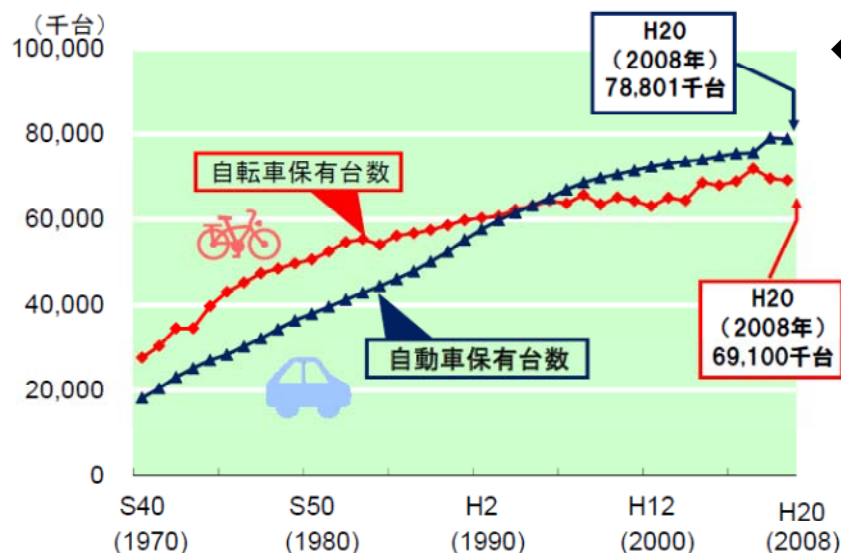


メールマガジン 連絡会議の様と地元紙記事 (H24.5 姫路市)

地域モビリティ戦略

⑤安全で快適な自転車利用環境の創出

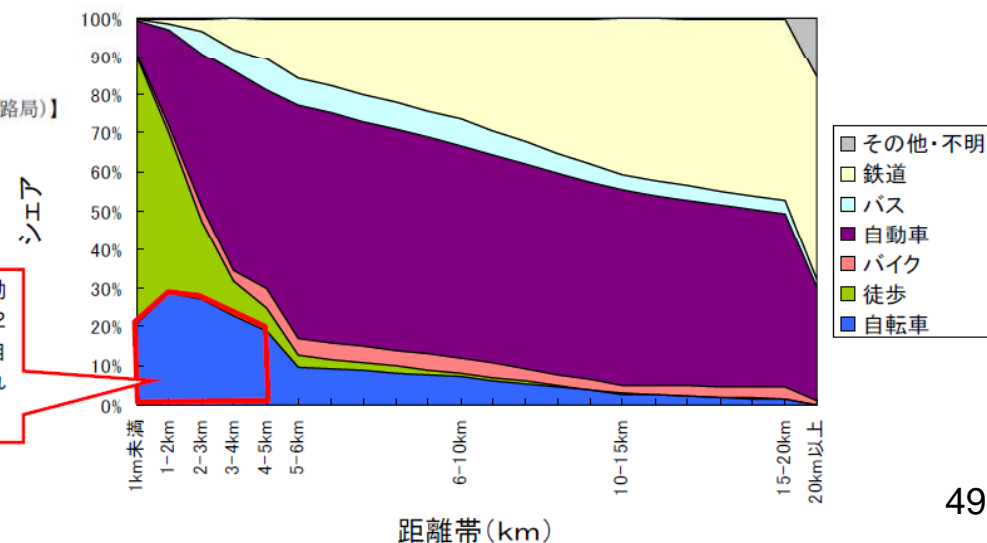
■ 背景(1)



◆ 自転車保有台数は増加傾向

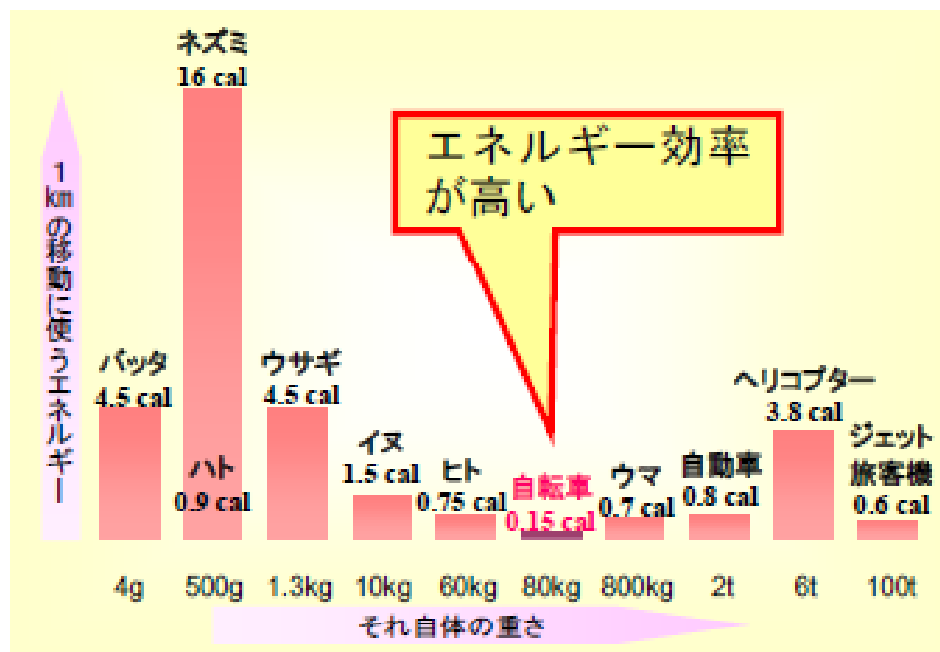
【出典：自転車保有台数：(社)自転車協会資料、
自動車保有台数：道路統計年報 2007～2010 (国土交通省道路局)】

◆ 移動距離帯別の交通手段別利用割合



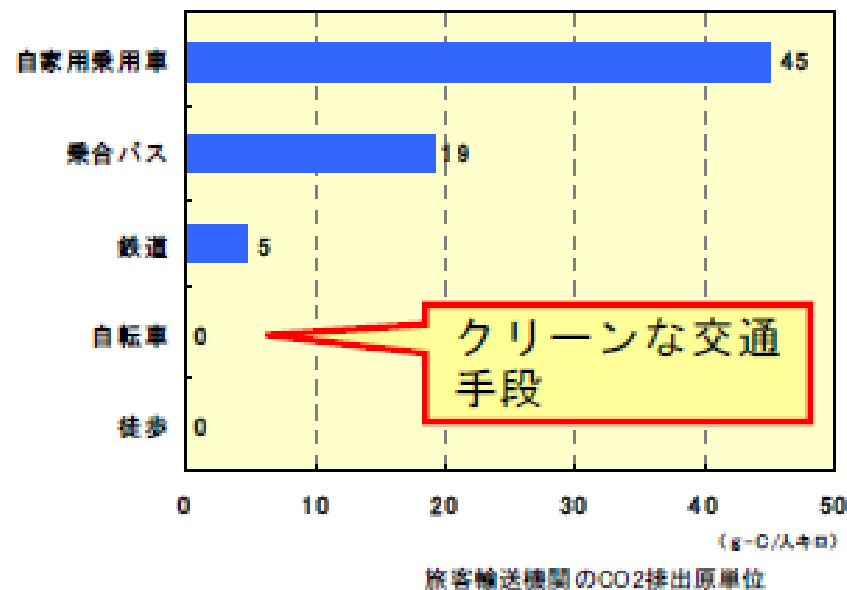
■ 背景(2)

◆エネルギー効率の比較



【出典：自転車博物館 資料】

◆CO2排出量の比較

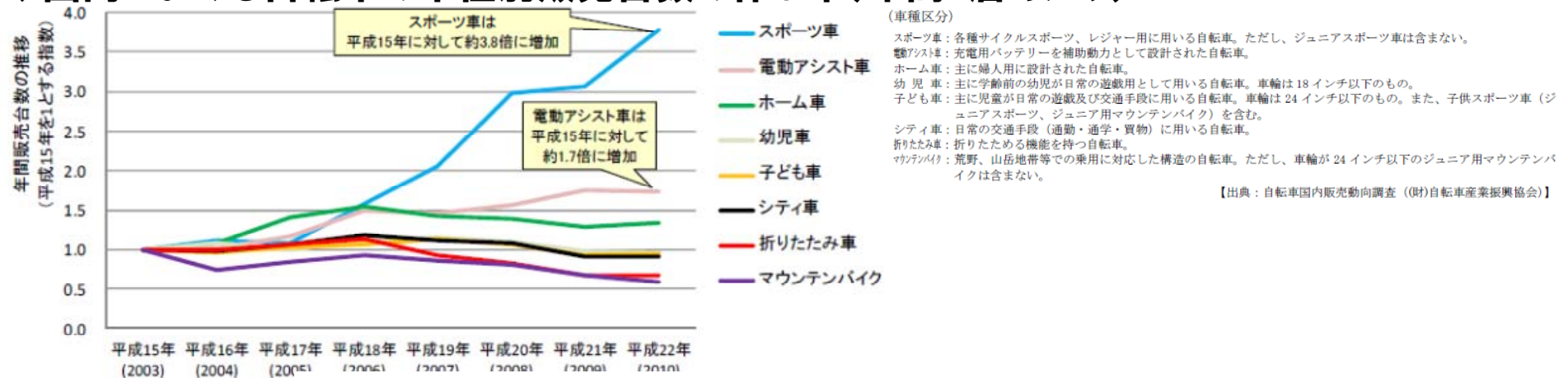


1人を1km運ぶのに排出するCO2量

【出典：地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議資料より作成】

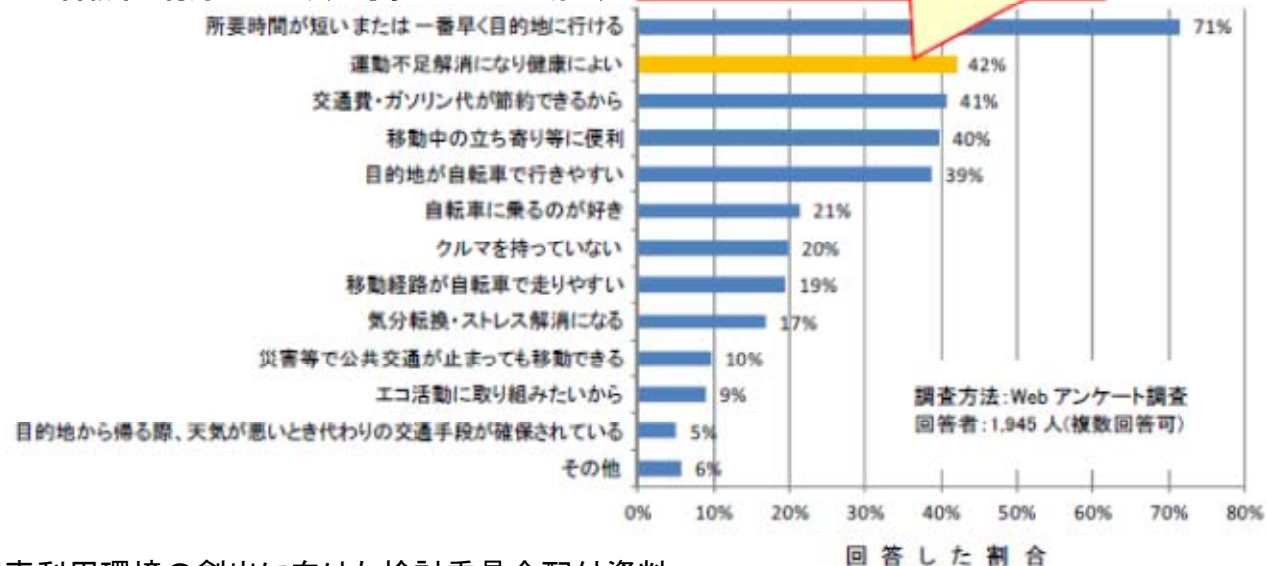
■ 背景(3)

◆国内における自転車の車種別販売台数の伸び率(年間1店あたり)



◆自転車を利用する理由

(通勤や買い物等で主に自転車を利用している人を対象にアンケート調査)

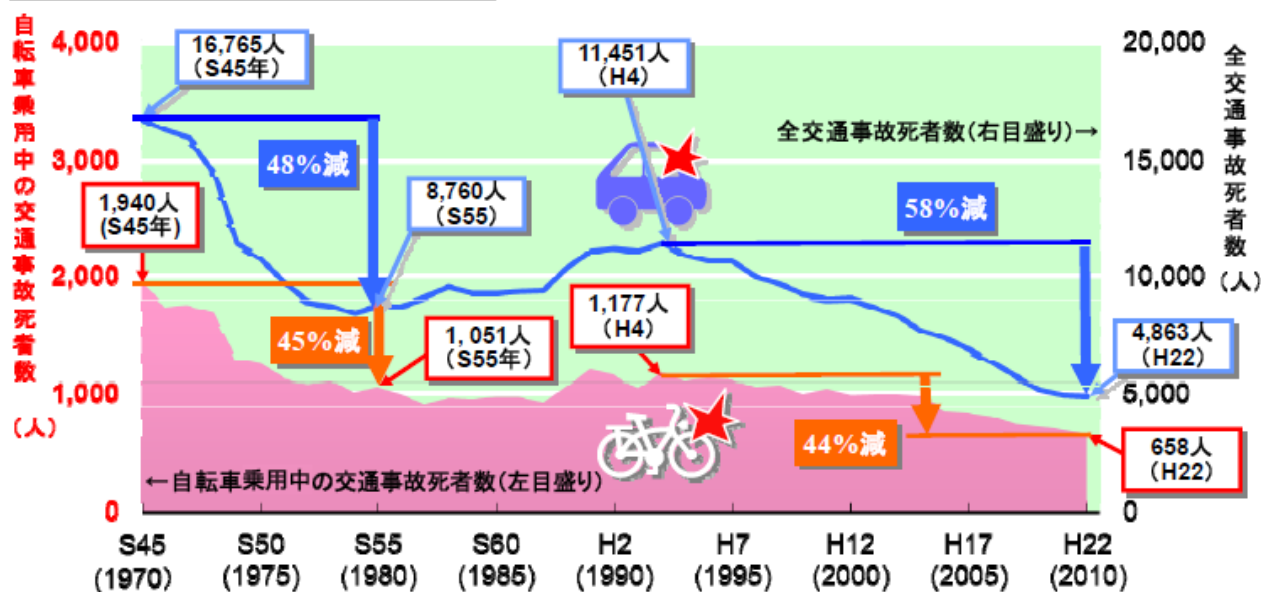


自転車による事故の状況

- 交通事故死者数のピークであった1970年から1980年の10年間で、全交通事故死者数が半減し、自転車乗用中の死者数も同様に半減している
- 1992年から2010年の約20年間では、全交通事故死者数は約6割減少したものの、自転車乗用中の死者数は44%減に留まっており、自転車事故の減少割合は低い
- 諸外国と比較しても、自転車事故による死者数は多い

減少幅のすくない自転車事故

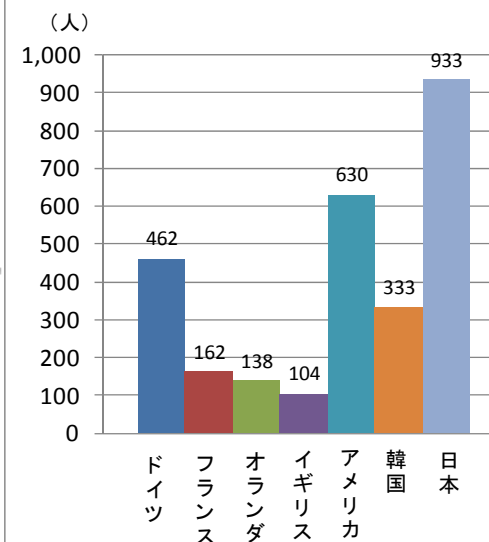
■ 自転車乗用中の交通事故死者数の推移



[出典: 交通事故統計年報(平成20年版): (財)交通事故総合分析センター]、平成22年中の交通事故の発生状況 警察庁交通局 平成23年2月28日]

諸外国と比較しても多い自転車事故

諸外国の自転車乗用中の死者数(2009)

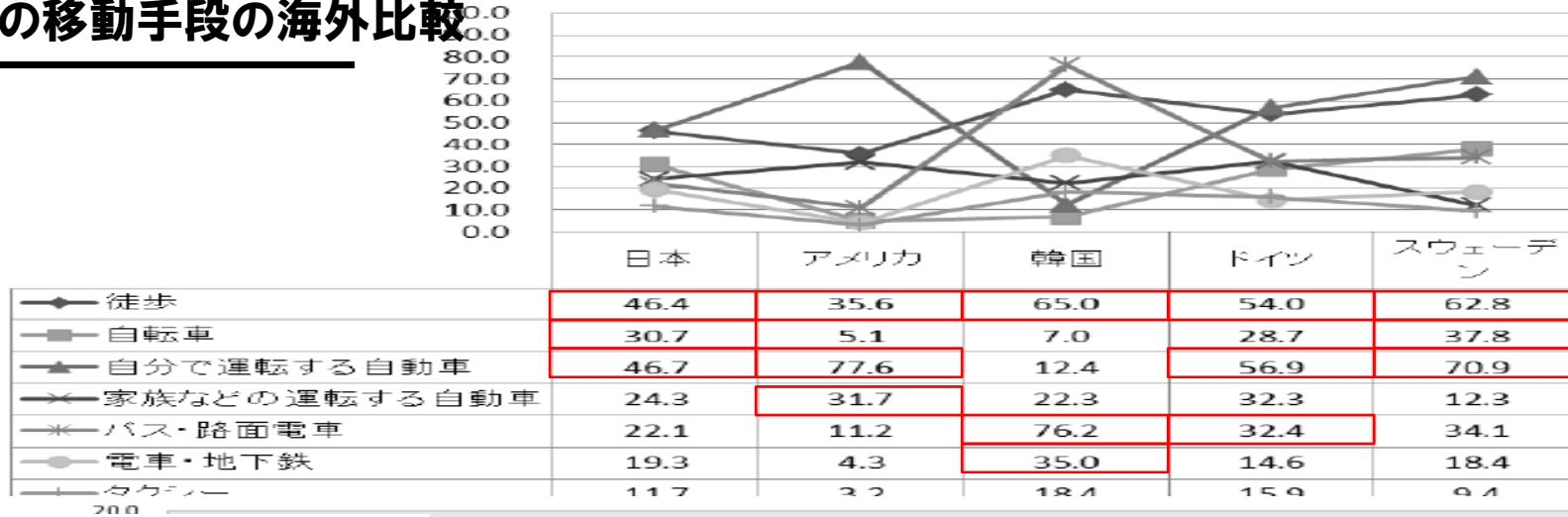


出典: 国際道路交通事故データベース (IRTAD)

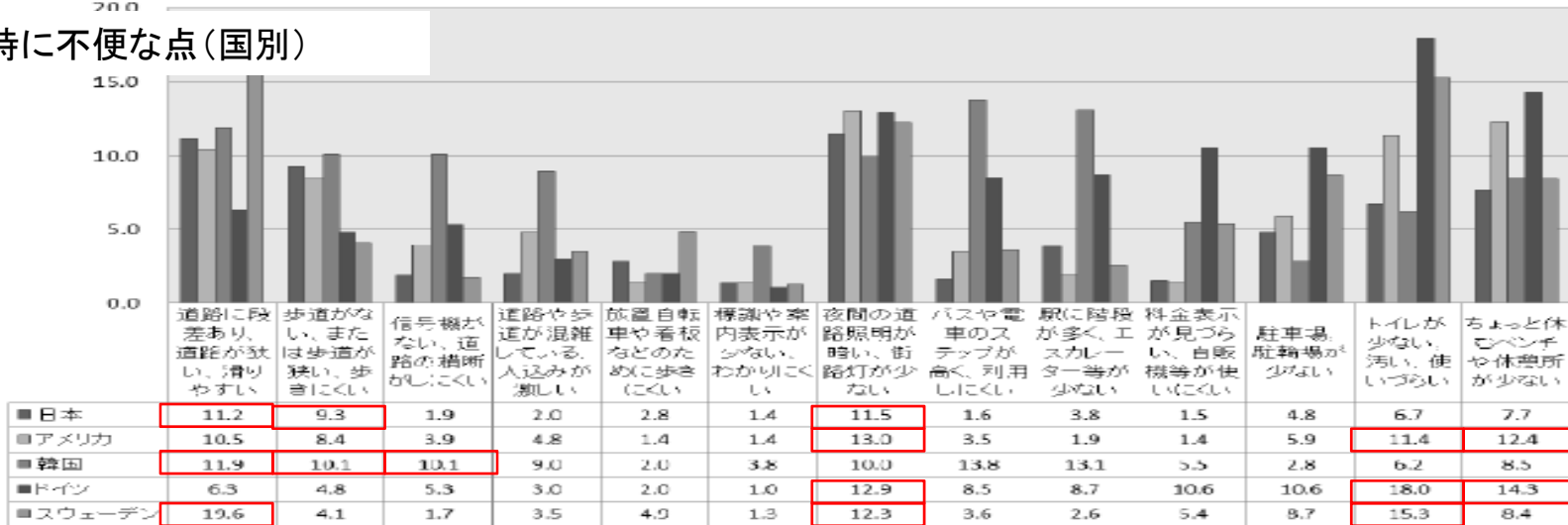
高齢者にも重要な移動手段である徒歩、自転車

- 外出時の主な移動手段に関する意識調査(高齢者)によると、徒歩または自動車が主な手段となっている。日本では、徒歩、自動車に加え自転車の利用が多い。
- 外出時の不便な点に関する意識調査(高齢者)によると、日本では歩きにくさの観点からの道路環境に関する問題指摘が相対的に多くなっている。

外出時の移動手段の海外比較



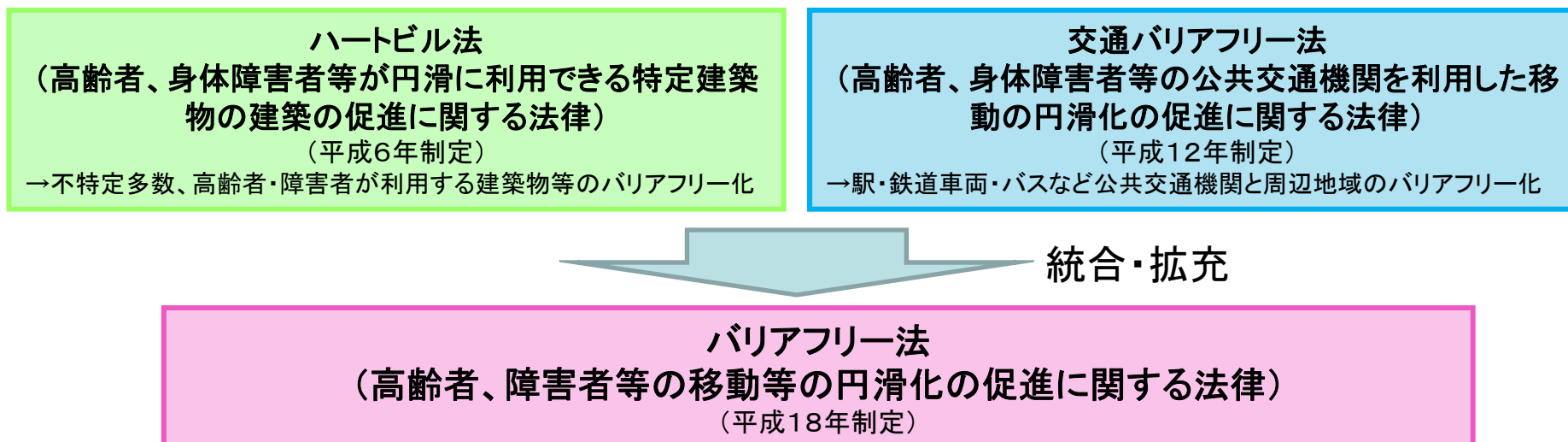
外出時に不便な点(国別)



地域モビリティ戦略

⑥ユニバーサル社会に対応した高齢者、障がい者等の歩行者移動支援の推進

1. バリアフリー法の概要



✚ 対象者の拡充

- ・身体障害者のみならず、知的・精神・発達障害者等
 全ての障害者が対象

✚ 対象施設の拡充

- ・建築物、公共交通機関及び道路に加え、
 路外駐車場、都市公園、福祉タクシーを新たに追加

✚ 基本構想制度の充実

- ・バリアフリー化を重点的に進める対象エリアを旅客
 施設を含まない地域にまで拡充

✚ 基本構想策定の際の当事者参加

- ・協議会制度を法定化
 ・構想作成提案制度を創設

✚ ソフト施策の充実

スパイラルアップの導入

- ・関係者と協力して、バリアフリー施策の持続的
 かつ段階的な発展を目指す。

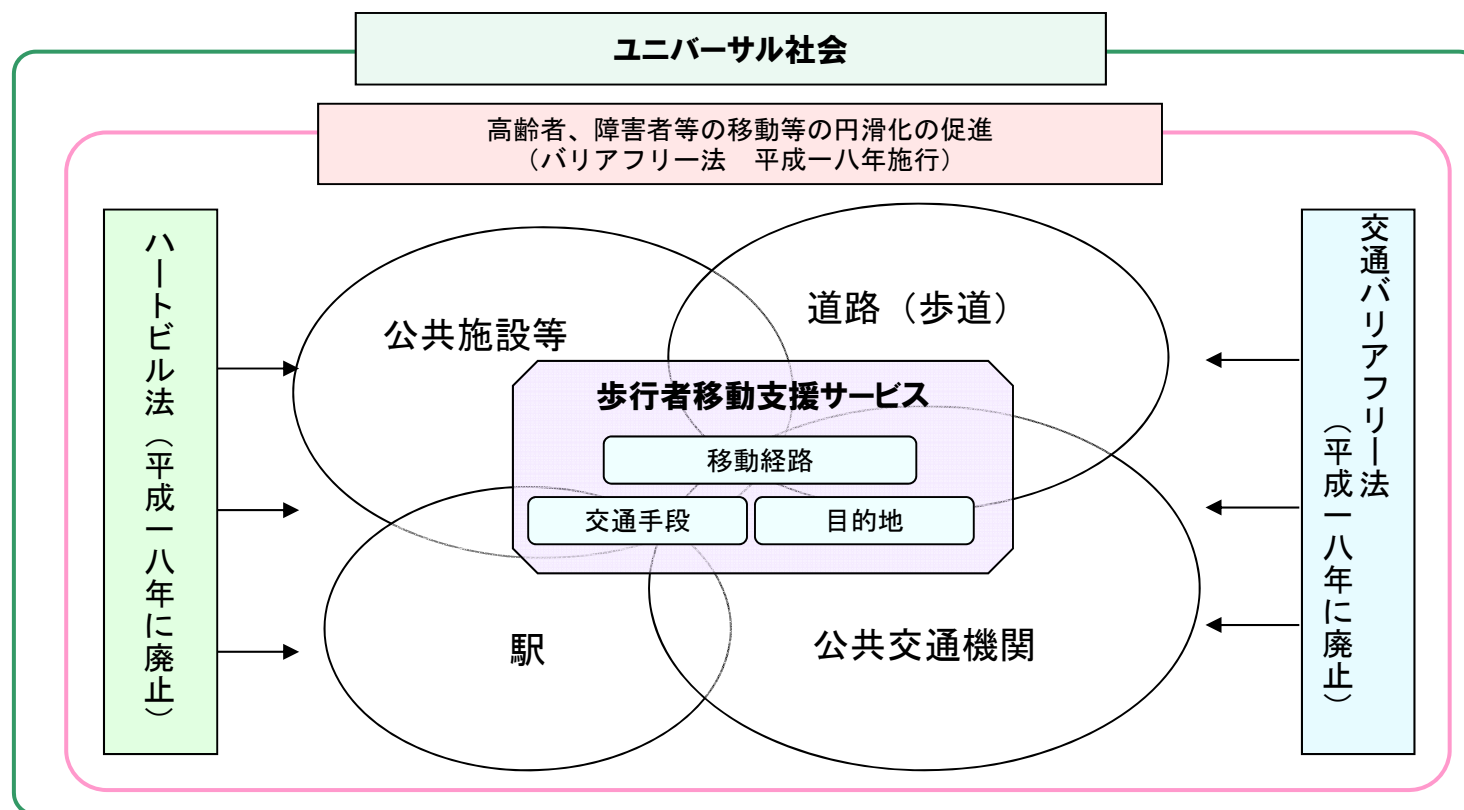
心のバリアフリーの促進

- ・ハード面での整備と併せて、国民の一人ひとりが、
 高齢者・障害者等の困難を自らの問題として認識。

2. 歩行者移動支援の位置付け

ユニバーサル社会に向けて、高齢者や障がい者をはじめ、誰もが積極的に活動できるバリアフリー環境の構築をソフト施策の面から推進することが重要である。

このため、バリアフリー経路案内等にも活用できるICT(情報通信技術)による歩行者移動支援を推進しているところ。



3. 歩行者移動支援の仕組み

車いす使用者

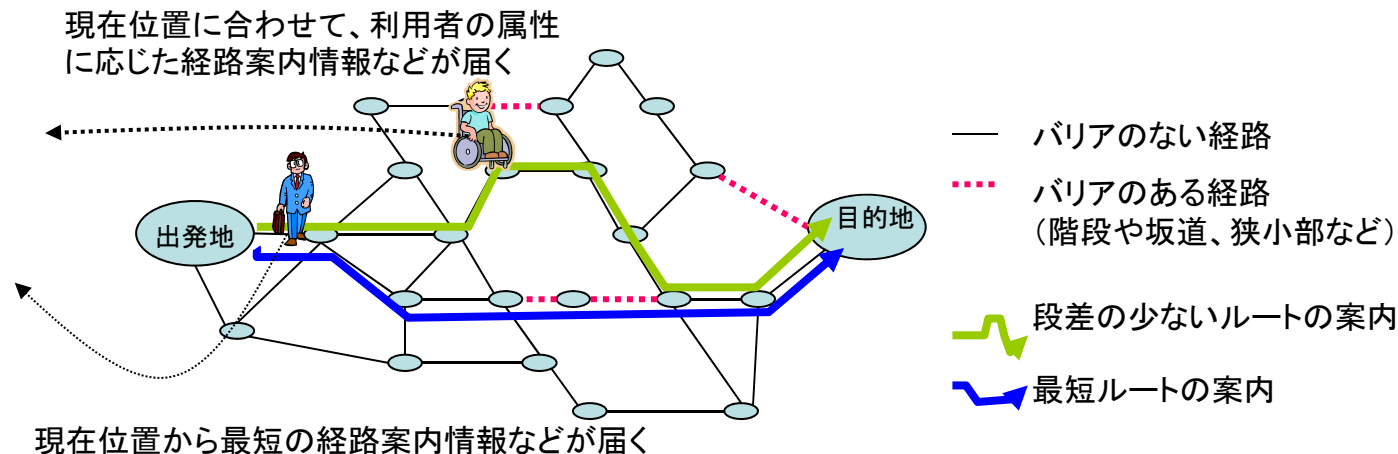


段差を回避する
ルートを希望

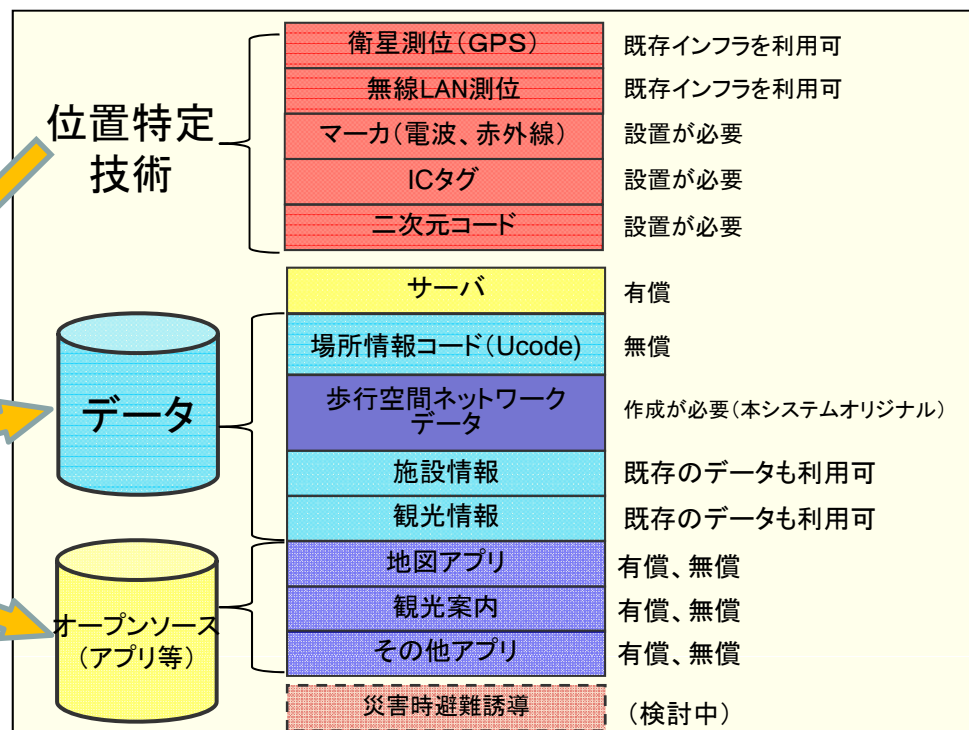
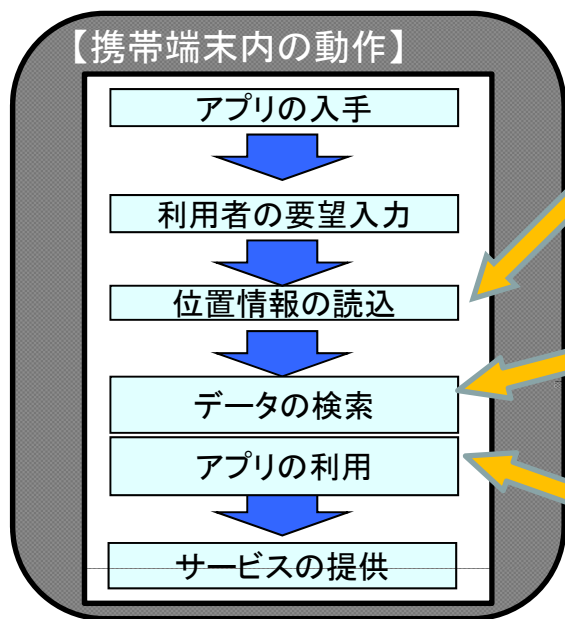
健常者



最短ルートを希望

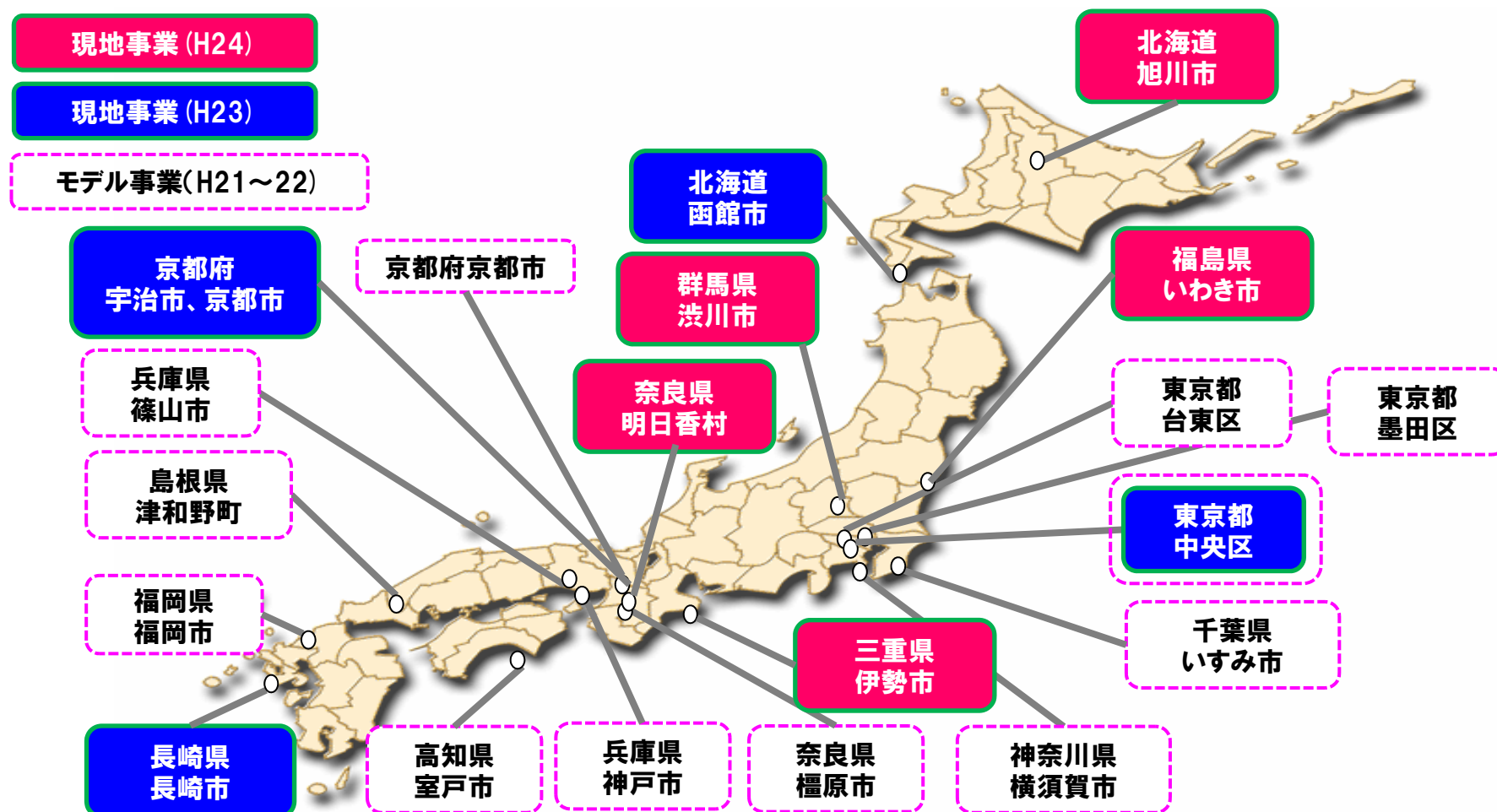


○サービス利用の流れ



4. 歩行者移動支援の実績

- H21～H22
歩行者移動支援サービスの実現に向けたモデル事業として12箇所を実施。
- H23以降
継続的にサービスを提供することとして、ビジネスモデルの構築も含めた取組をH23に4箇所、H24に5箇所を実施。



5. 詳細を知りたい方はこちらへ

国土交通省ホームページ

ホーム >> 政策・仕事 >> 総合政策 >> 総合的な交通体系を目指して >> ICTを活用した歩行者の移動支援(バナー)

または、ICT TOP メニューページ

で検索してください

バリアフリー経路探索が体験できるページへのリンクです。
ご希望があればプログラムの配布も対応しています。

平成21年度以降に実施した現地事業の紹介とリンクを集めたページへのリンクです。



The screenshot shows the website header with the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism logo and navigation links. The main content area is titled '総合政策' (General Policy) and features a section for 'ICT TOP (メニューページ)'. This section is divided into '現在の取組内容' (Current Activities) and '各種資料' (Various Documents). The '現在の取組内容' section includes links to 'ユニバーサル社会に対応した歩行者移動支援に関する現地事業', '歩行空間ネットワークデータ (バリアフリー経路探索体験サイト)', and '有識者委員会'. The '各種資料' section includes links to '報道発表資料', '歩行者移動支援サービスの導入に関するガイドライン案(平成24年3月版)', 'ICTを活用した歩行者移動支援システムの水平展開に向けた事例とノウハウについて(平成23年5月版)', '歩行空間ネットワークデータ整備仕様案(平成22年9月版)', and '自律移動支援システムに関する技術仕様(案)(平成21年5月版)'.

※このページは、ICTを活用した歩行者移動支援に関するポータル化を推進中です



国土交通省

総合政策局 総務課 政策企画官（総合交通体系担当）

電話：03-5253-8795（直通）

FAX：03-5253-1675

E-mail: soukou@mlit.go.jp

「総合交通」HP: <http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/soukou/index.html>



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism