

連続立体交差事業によるまちづくり

- 街が進化する！ 暮らしが変わる！ -

2014. 11. 5

千葉市都市局長 河野俊郎

(前職 国土交通省都市局街路交通施設課整備室長)

はじめに — 連続立体交差事業とは？

- ・ 鉄道を連続的に高架化もしくは地下化し、**複数の踏切を一挙に除却**する事業

〈施行者要件〉都道府県、政令市、人口20万人以上の都市、特別区



大分連立
VTR



平成26年度実施箇所の平均像

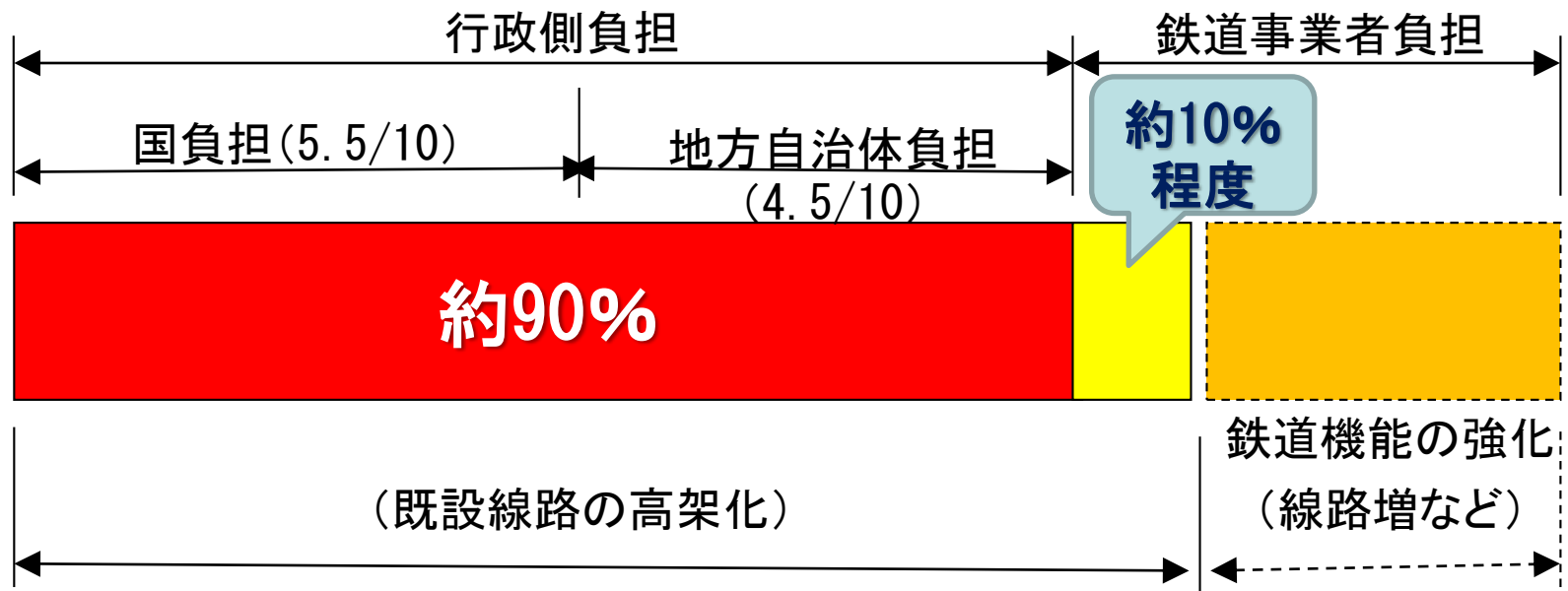
- ◆ これまで約150地区で事業を完了し約1,600か所の踏切を除却
- ◆ 平成26年度は、全国57か所で実施
- ◆ 全体事業費※： 約590億円
- ◆ 整備延長： 約3.2km
- ◆ 踏切除却数： 約9箇所

※全体事業費：都市側負担分に鉄道事業者負担分を加えた全体事業費

連続立体交差事業の「事業費負担」

連続立体交差事業の事業費負担

行政が約9割、鉄道事業者が約1割※を負担



※ 鉄道事業者は、鉄道高架に伴う受益(踏切事故解消、高架下利用益等)分を負担。

今日、お話ししたいこと

- ・東京などの大都市には非常に多数の「踏切」が存在
- ・「踏切の解消」のためには、連続立体交差事業が抜本的な対策となる。
- ・都市の「百年の大計」。様々な視点から効果を発揮させることが大事。

講義のポイント

Point 1 : なぜ日本の街には踏切が多いのか？

Point 2 : 踏切があると、どんな困ったことが？

Point 3 : なぜ道路ではなくて鉄道を高架にするのか？

Point 4 : 連続立体交差事業の効果は？

Point 5 : いつのまにか、駅が高架に・地下に！

Point 6 : 「街が進化する」「暮らしが変わる」とは？

Point 7 : どんな「良いもの」にも課題あり。



POINT 1 なぜ日本の街には踏切が多いのか？

- ・日本では「お馴染み」、遮断機のある風景。
- ・では、海外では？

海外主要都市との踏切数の比較

日本国内の踏切箇所数は、海外の主要都市に比較し非常に多い。
東京23区はパリの約40倍



踏切数【東京23区と海外の主要都市との踏切数の比較】

東京23区	ニューヨーク	ロンドン	ベルリン	パリ	ソウル
629	47	13	46	15	16

出典：東京23区：踏切道実態調査(H21DB)、除却調査(H25.3末現在)
 ・ニューヨーク：Federal Railroad Administration Highway Rail Crossing Inventory database”
 (<http://safetydata.fra.dot.gov/OfficeofSafety/publicsite/Downloaddbf.aspx>)
 ・ニューヨーク市のブロンクス、ブルックリン、マンハッタン、クイーンズ地区の踏切(“Closed Crossing or Abandoned”を除く)
 ・パリ：パリ都市地図(“Banlieue de Paris”(Michelin))、GoogleMap(航空写真、Street View)
 ・ロンドン：ロンドン都市地図(“LONDON AZ”(Geographers A-Z MAP Co.)、GoogleMap(航空写真、Street View)
 ・ベルリン：ベルリン都市地図(“Standardfaltung Berlin”(Falk Verlag))、GoogleMap(航空写真、Street View)

東京都市圏人口の推移

2つの基本的な変化：都市化、モータリゼーション

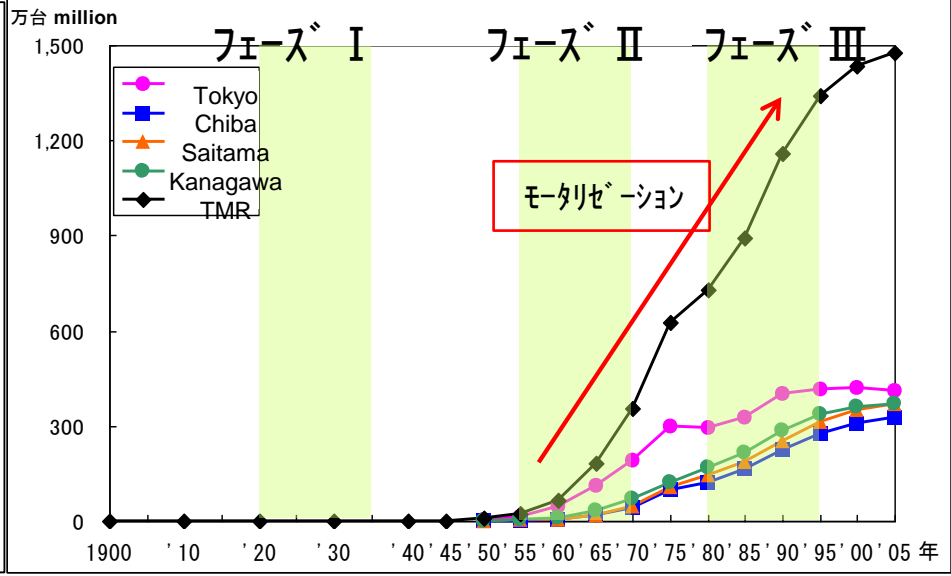
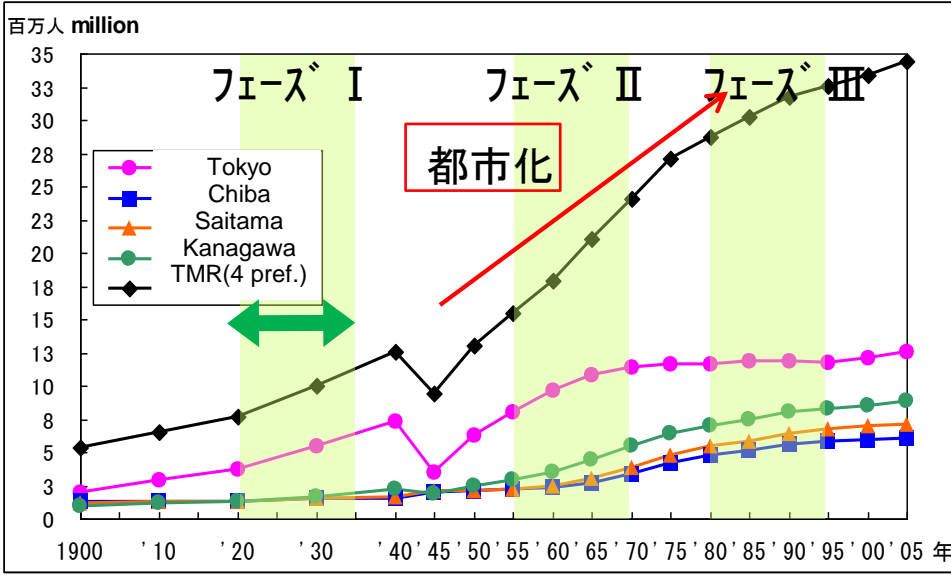
東京都市圏は双方を経験 **しかしながら** 両者にはタイムラグがあった (都市化 ⇒ モータリゼーション)

そして、鉄道ネットワーク形成(フェーズⅠ)ともタイムラグ

東京都市圏 (1都3県)
 面積 6,060Km² 人口 2800万人
 東京の中心から半径50km

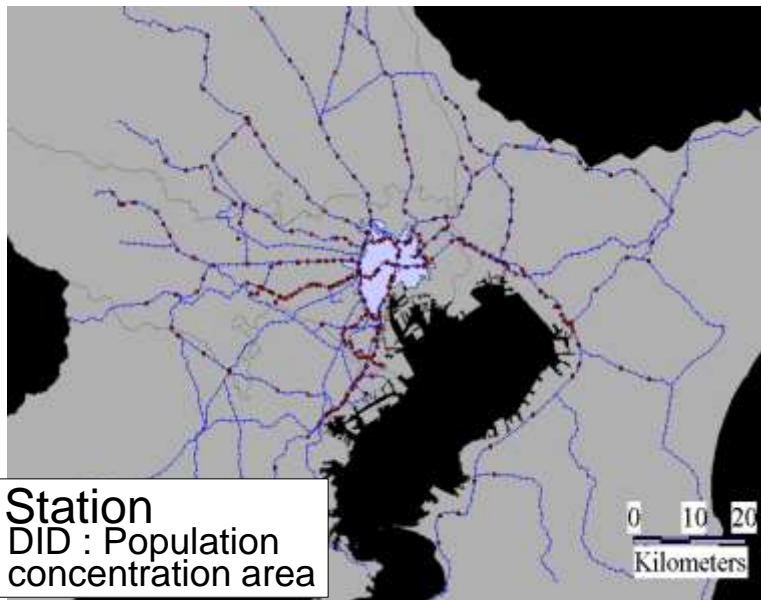
東京都市圏の人口

登録自動車台数(東京都市圏)

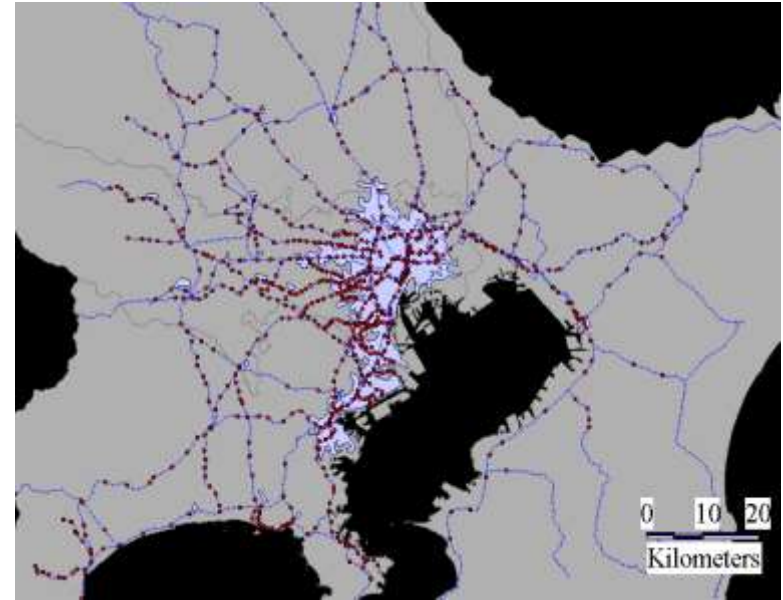


Source: Population Census, "Long-term Statistical Series of Japan"

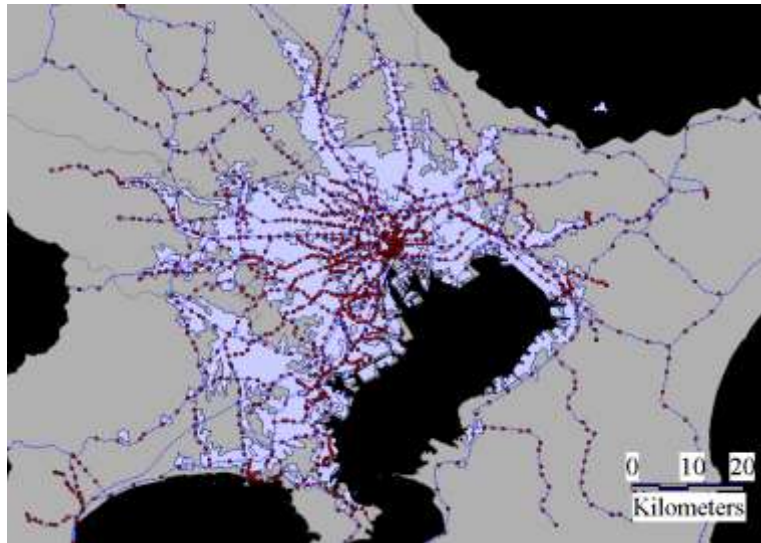
都市化の推移と鉄道ネットワーク



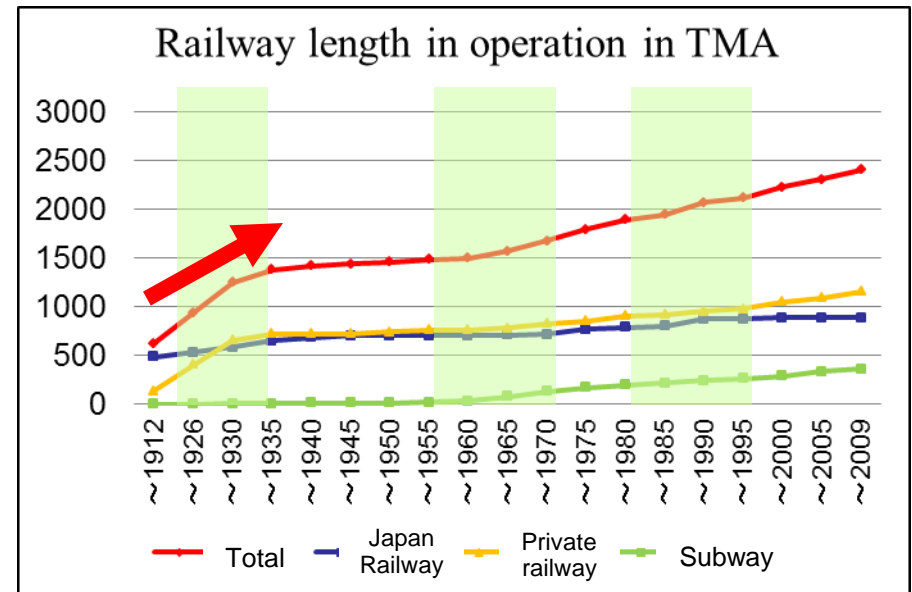
~1923



1923~1945



1945~



都市化の状況等をまとめると、

フェーズ I の前 (~1920)

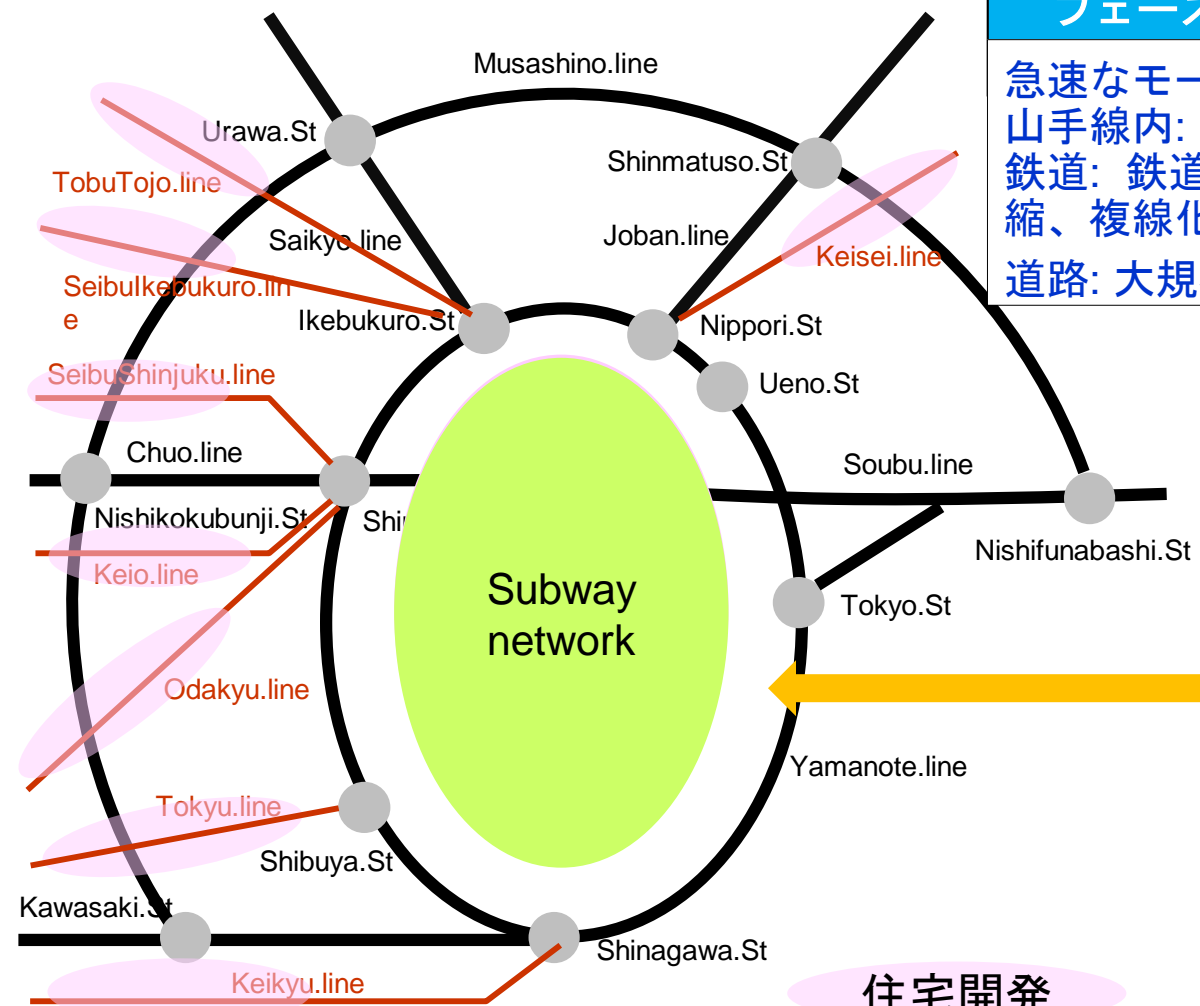
山手線の外側: 基本的な鉄道ネットワーク整備
山手線の内側: 路面電車ネットワーク
鉄道整備の目的: 貨物, お参り (成田山など)

フェーズ I の間 (1923~)

鉄道: 基本的ネットワーク完成 (中心部・郊外部)
道路: 限定的な改善

フェーズ II の間 (1955~)

急速なモータリゼーションが重なる
山手線内: 路面電車から地下鉄へ
鉄道: 鉄道の改良 ≡ 容量拡大 → 運行間隔の短縮、複線化、貨客線分離、長編成化 等
道路: 大規模なネットワーク構築を開始



急速なモータリゼーションが重なる

住宅開発

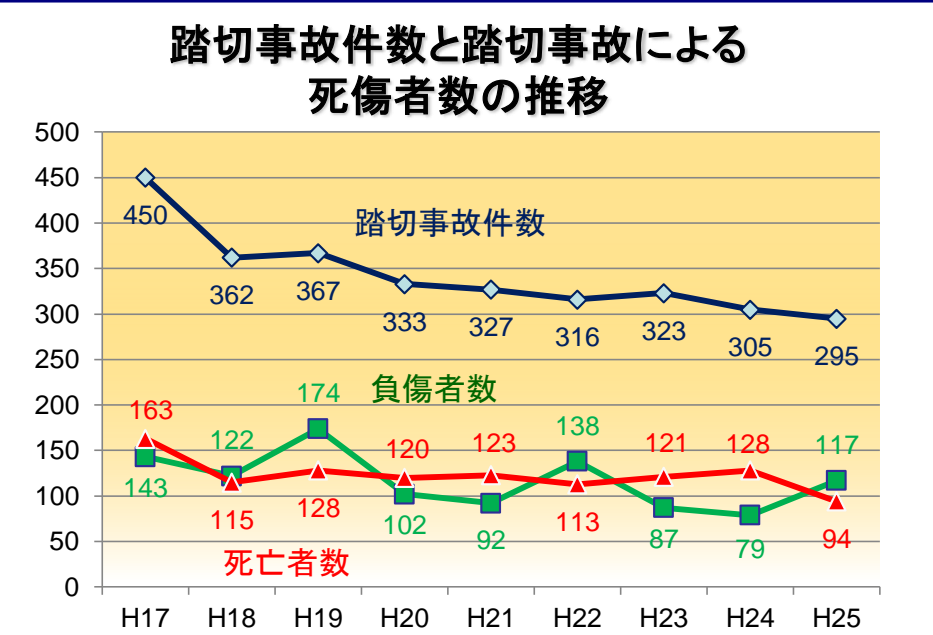


POINT 2 踏切があると、どんな困ったことが？

- ・混雑で困るだけではなく、時には人の命に関わる問題です。

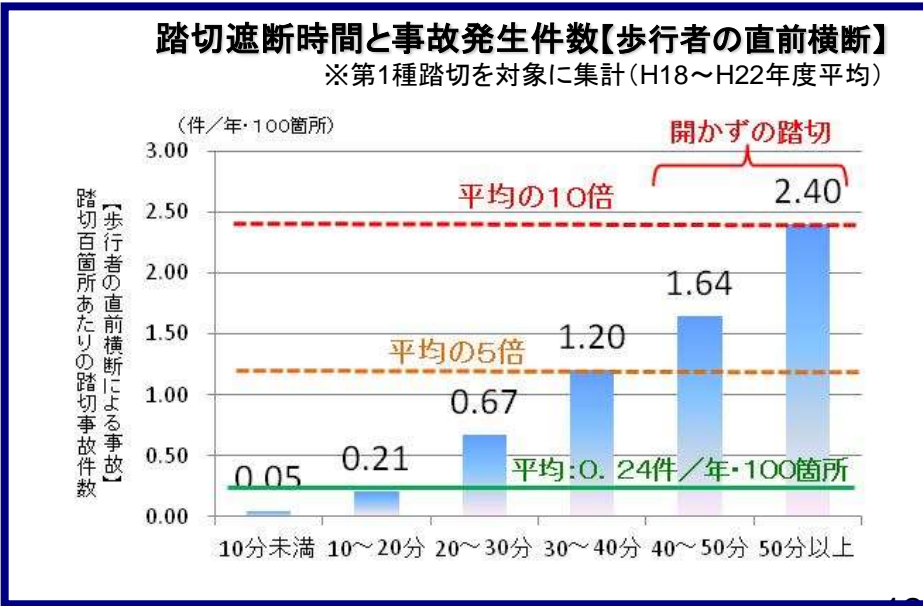
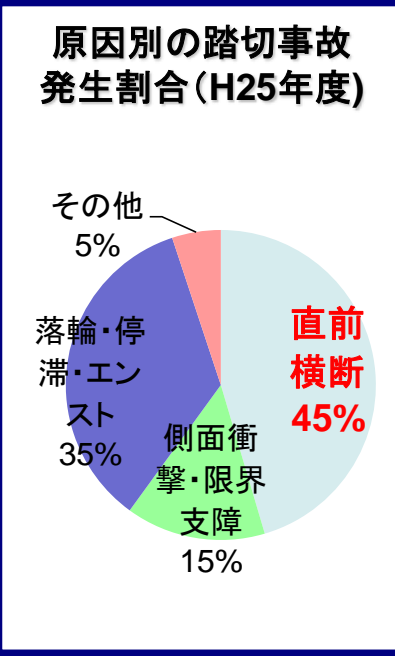
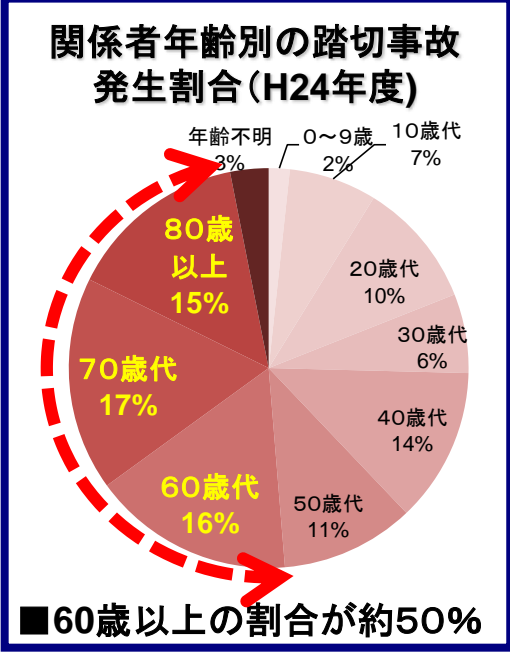
まだまだ無くならない踏切での事故

踏切事故の現状



- 全国の鉄道における踏切事故は、毎年300件程度。
 - 踏切事故による死傷者数は、毎年200人以上。
- (注) 自殺を原因とする場合は含まない。

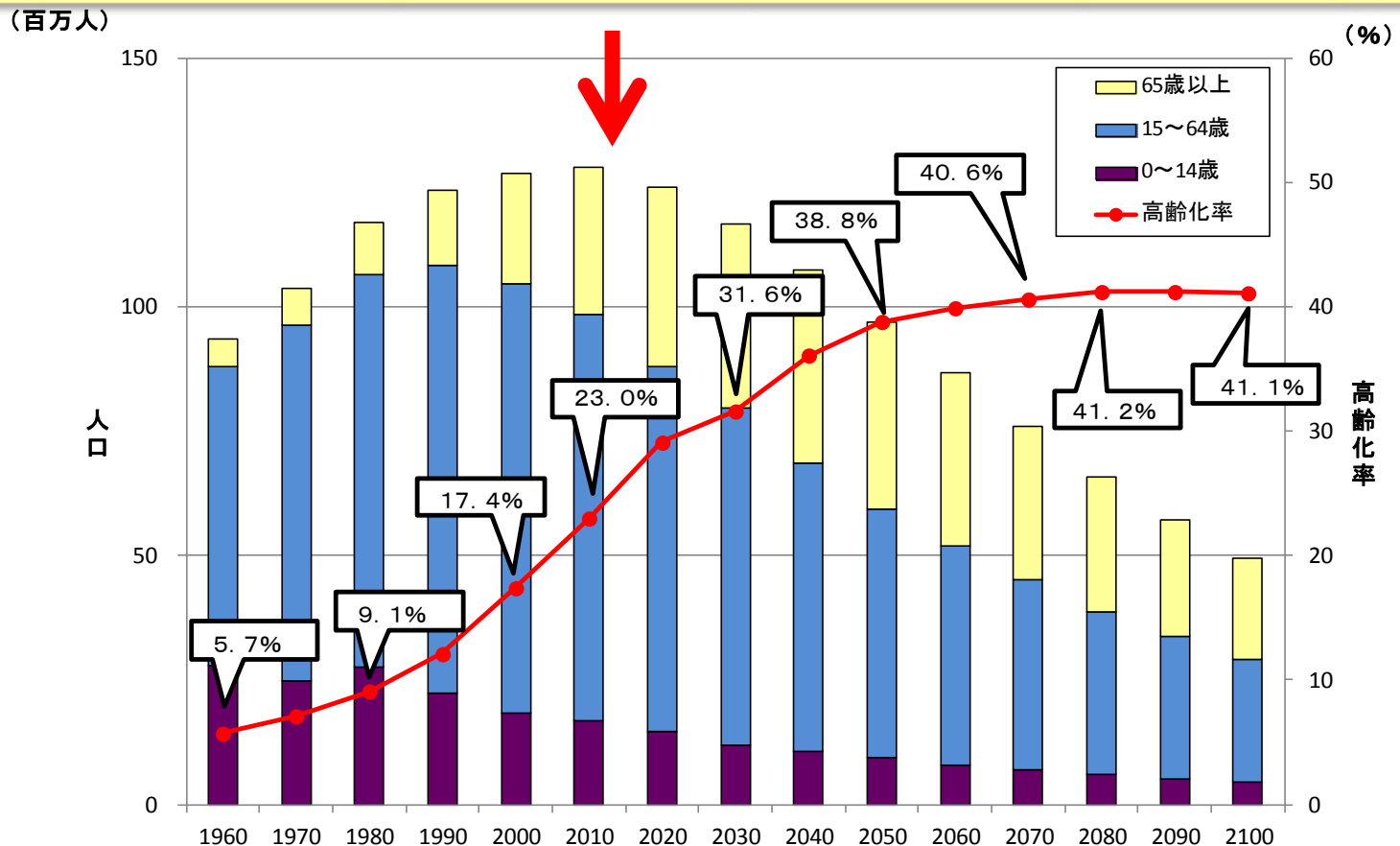
出典：国土交通省資料



高齢化社会

我が国の人口は減少傾向：1億2,806万人（2010年）→8,674万人（2060年）となり、**50年間で約1/3減少**

高齢人口のシェア：2010年の23%から約41%と約2倍弱



資料：国勢調査、国立社会保障・人口問題研究所（2012.1月推計）
－日本の将来人口推計（～2055年、中位推計）、参考推計（超長期推計）（2056年～）

まだまだ残る「開かずの踏切」

道路管理者と鉄道事業者が共同し、初めて全国の全踏切を総点検
→ 緊急対策踏切の抽出・公表（平成19年4月20日）

緊急対策踏切に対する取り組みの概要

全国の全踏切（約3万6千箇所）

緊急対策踏切の抽出（1,960箇所）

【速効対策対象踏切】
約1,200箇所

【抜本対策対象踏切】
約1,400箇所

開かずの踏切
589箇所

歩道が狭隘な踏切
645箇所※

自動車ボトルネック踏切 538箇所※
歩行者ボトルネック踏切 301箇所※

※開かずの踏切との重複は除く

開かずの踏切：ピーク時間の遮断時間が40分/時以上の踏切

自動車ボトルネック踏切：一日の踏切自動車交通遮断量が5万以上の踏切

歩行者ボトルネック踏切：一日あたりの踏切自動車交通遮断量と踏切歩行者等交通遮断量の和が5万以上かつ一日あたりの踏切歩行者等交通遮断量が2万以上になる踏切

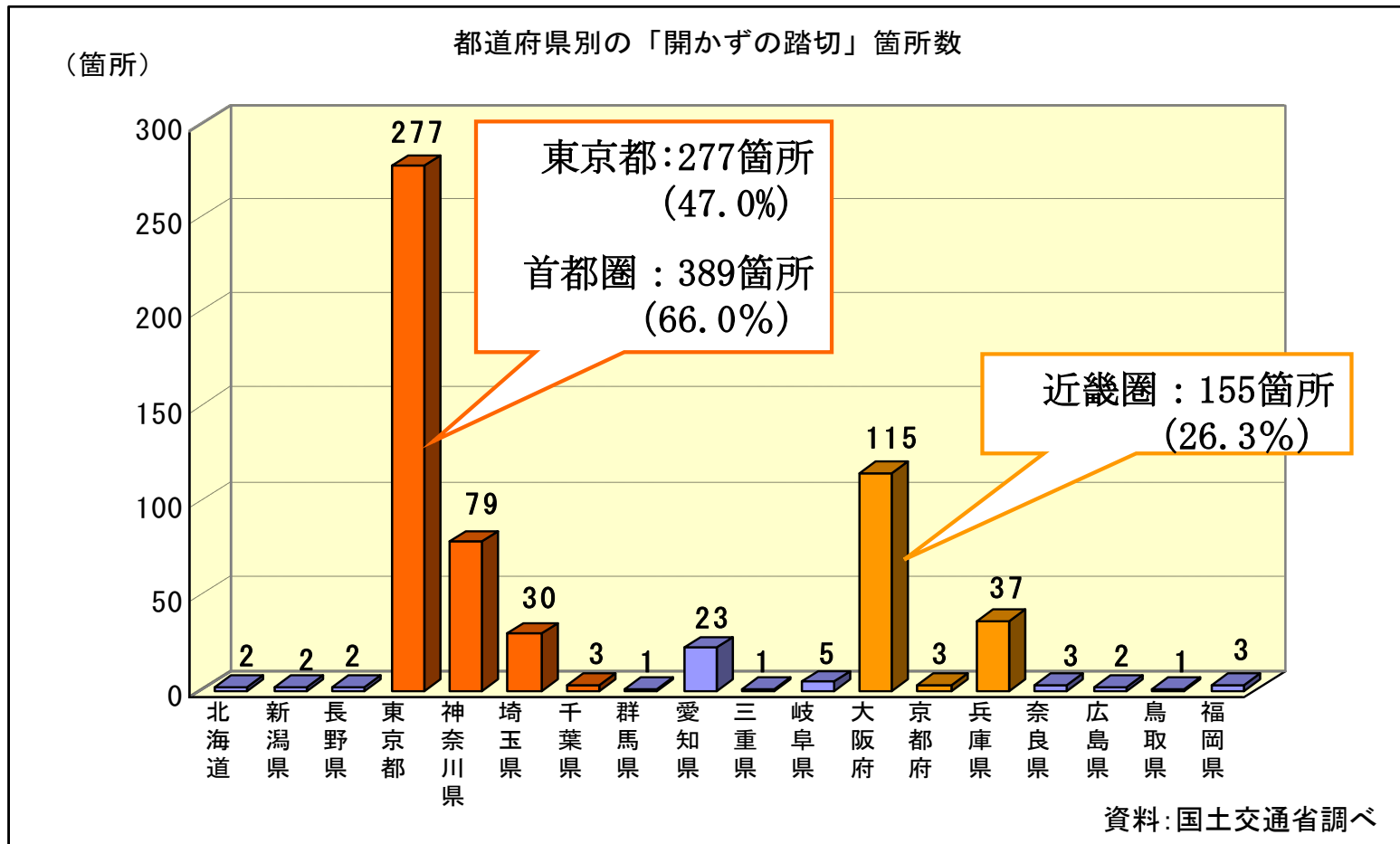
歩道が狭隘な踏切：前後の道路に比べ歩道が狭い、もしくは前後の道路に歩道があるのに歩道がない踏切のうち、前後道路の車道幅員が5.5m以上の踏切、踏切の前後の歩道に比べ、歩道が1m以上狭い踏切

踏切交通遮断量：交通量×踏切遮断時間

大都市圏に集中する「開かずの踏切」

589箇所のうち47%が東京都に、首都圏に66%が集中

首都圏では、389箇所（約66%）、近畿圏は155箇所（約26%）と全体の90%以上



鉄道により分断される市街地の例（大分駅周辺）

