

# 委員指摘事項への対応について

国土交通省鉄道局

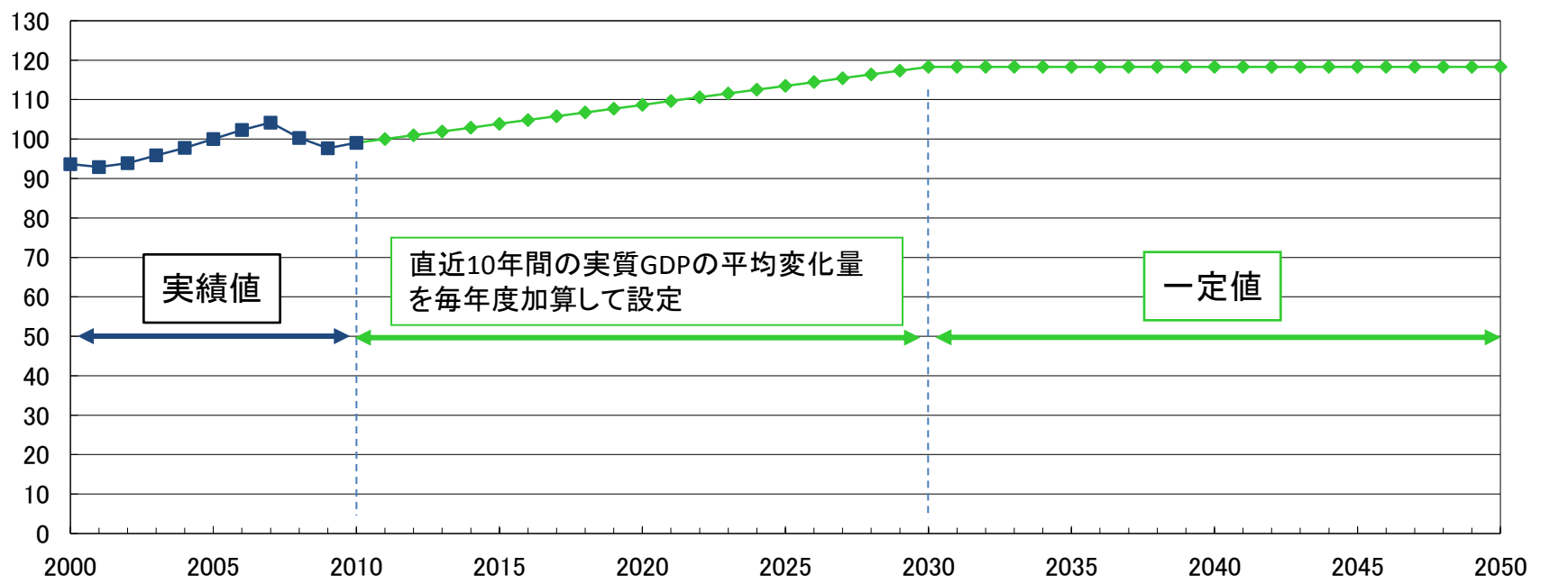
# ① 需要予測における経済成長の設定について

# 需要予測における経済成長の設定について

経済成長の設定は、平成22年8月に国土交通省内で統一した数値を用いている。

- ・2030年度までは直近10年間の実質GDPの平均変化量を加算(約0.9%/年に相当)
- ・2030年度以降は一定値

## 経済成長の設定

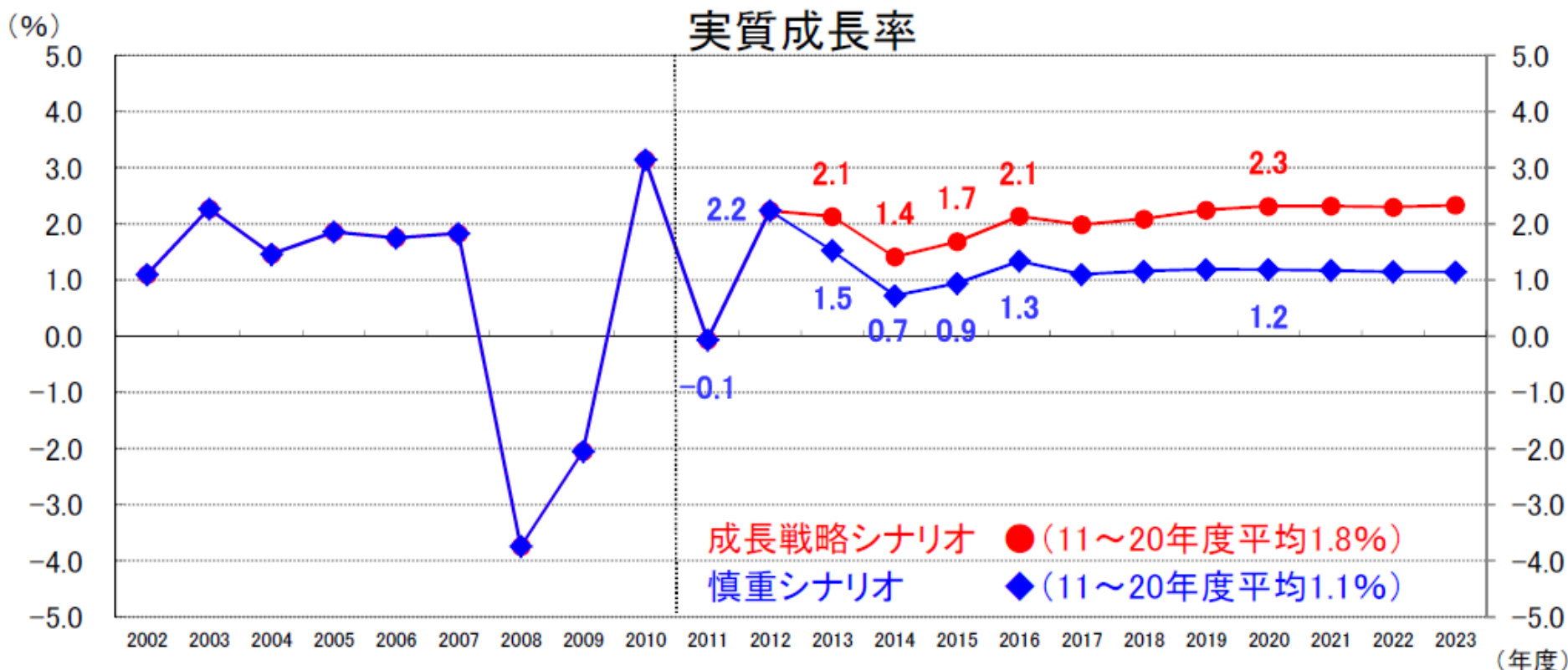


※「将来交通需要推計の改善について」(平成22年8月国土交通省)による。  
実質GDPは2005年度(平成17年度)を100として表示。

### (参考)国土交通省における需要推計手法の改善の取り組み

- ・国土交通省では下記の背景のもとに「将来交通需要推計手法検討会議」を設置。
  - 事業評価の前提となる将来交通需要推計について、予測と実績値に乖離がみられる。
  - 交通機関毎に独自の需要推計を行っている。
- ・これまで4回の会議を開催し議論を行い、中間取りまとめ(H22.8.19)等を公表。

# (参考)「経済財政の中長期試算」(平成24年1月24日 内閣府)

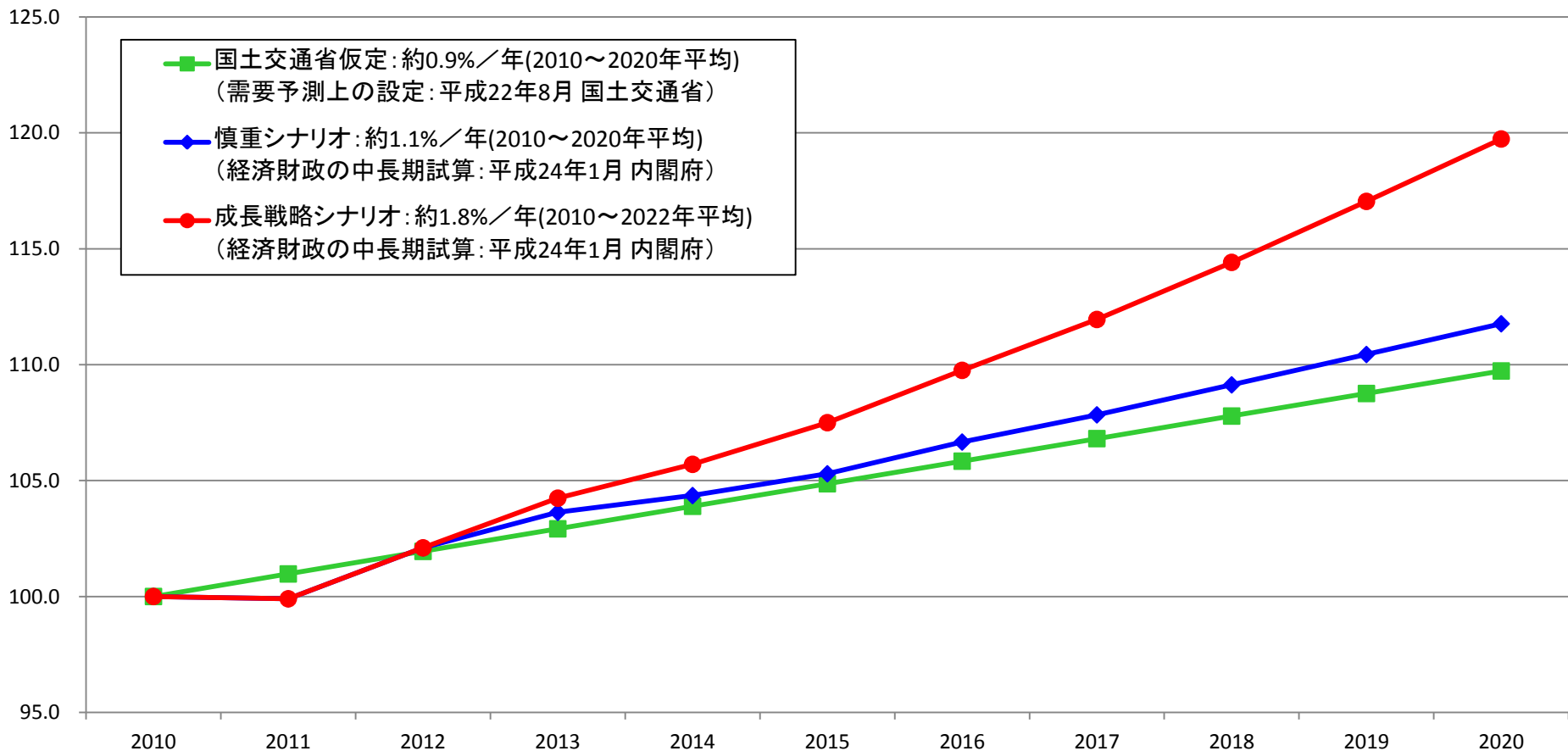


出典：「経済財政の中長期試算」(平成24年1月内閣府)

# (参考)「経済財政の中長期試算」との比較

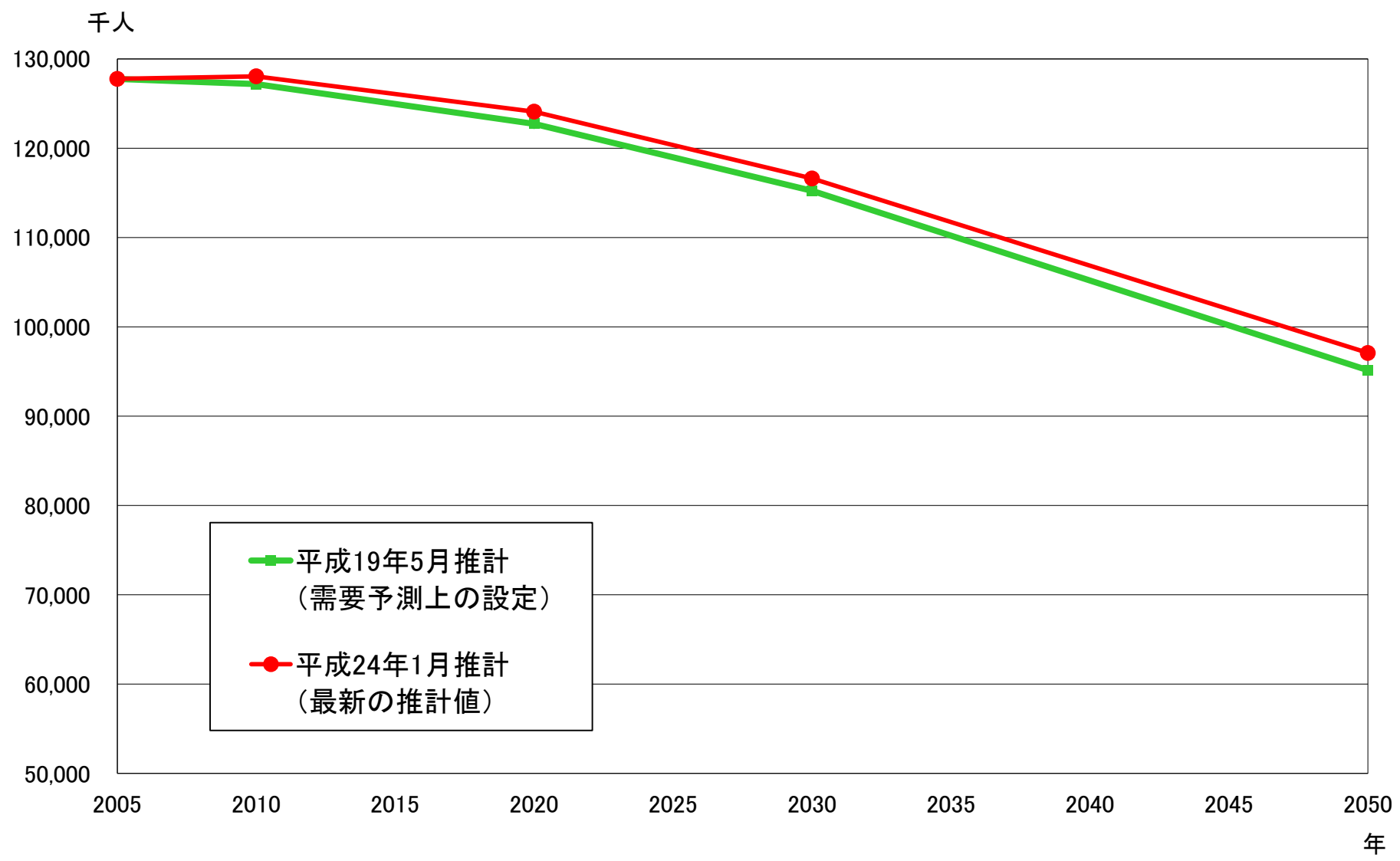
最新の政府の経済成長の試算と比較しても、国土交通省の需要予測上の設定は抑制されたものとなっている。

## 経済成長の試算の比較(実質GDP)



※「将来交通需要推計の改善について」(平成22年8月国土交通省)及び「経済財政の中長期試算」(平成24年1月内閣府)より鉄道局作成。実質GDPは2010年度(平成22年度)を100として表示。

# (参考) 日本の将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)



出典: 「日本の都道府県別将来推計人口」(平成19年5月推計)及び「日本の将来推計人口」(平成24年1月推計)より鉄道局作成  
平成19年5月推計においては2005年まで実績値。平成24年1月推計においては2010年まで実績値。

## ② 総工事費の妥当性について

# 過去の整備新幹線における総工事費の実績について

過去開業した整備新幹線5線区について、フル規格での着工時の総工事費見込み額と完成時の執行額の差異は下記のとおり。

路線名 (区間)	フル規格着工時の見込み額 (単位:億円)	完成時の執行額 (単位:億円)	比率	主な変動要因
九州新幹線 (博多・新八代間)	7,900 (H11.4価格)	8,920※ (H23.3.12開業)	113% <b>(106%)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋼材、燃料油等の価格高騰(約7%)</li> <li>・車両基地、トンネル等における地質不良による施工方法の見直し</li> <li>・駅改修工事の追加 等</li> </ul>
東北新幹線 (八戸・新青森間)	4,700 (H11.4価格)	4,594※ (H22.12.4開業)	98%	
九州新幹線 (新八代・鹿児島中央間)	6,401 (H13.4価格)	6,290 (H16.3.13開業)	98%	
東北新幹線 (盛岡・八戸間)	4,550 (H6.4価格)	4,565 (H14.12.1開業)	100%	
北陸新幹線 (高崎・長野間)	5,883 (H元.4価格)	8,282 (H9.10.1開業)	141% <b>(113%)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バブル景気等に伴う物価高騰(約28%)</li> <li>・環境対策の見直し</li> <li>・トンネル等における地質不良による施工方法の見直し 等</li> </ul>

注)※は環境対策等の残工事が完了していないため、認可額を記載。

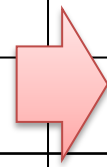
( )は物価上昇の影響を除いた場合の値。



# 総工事費の積算方法について

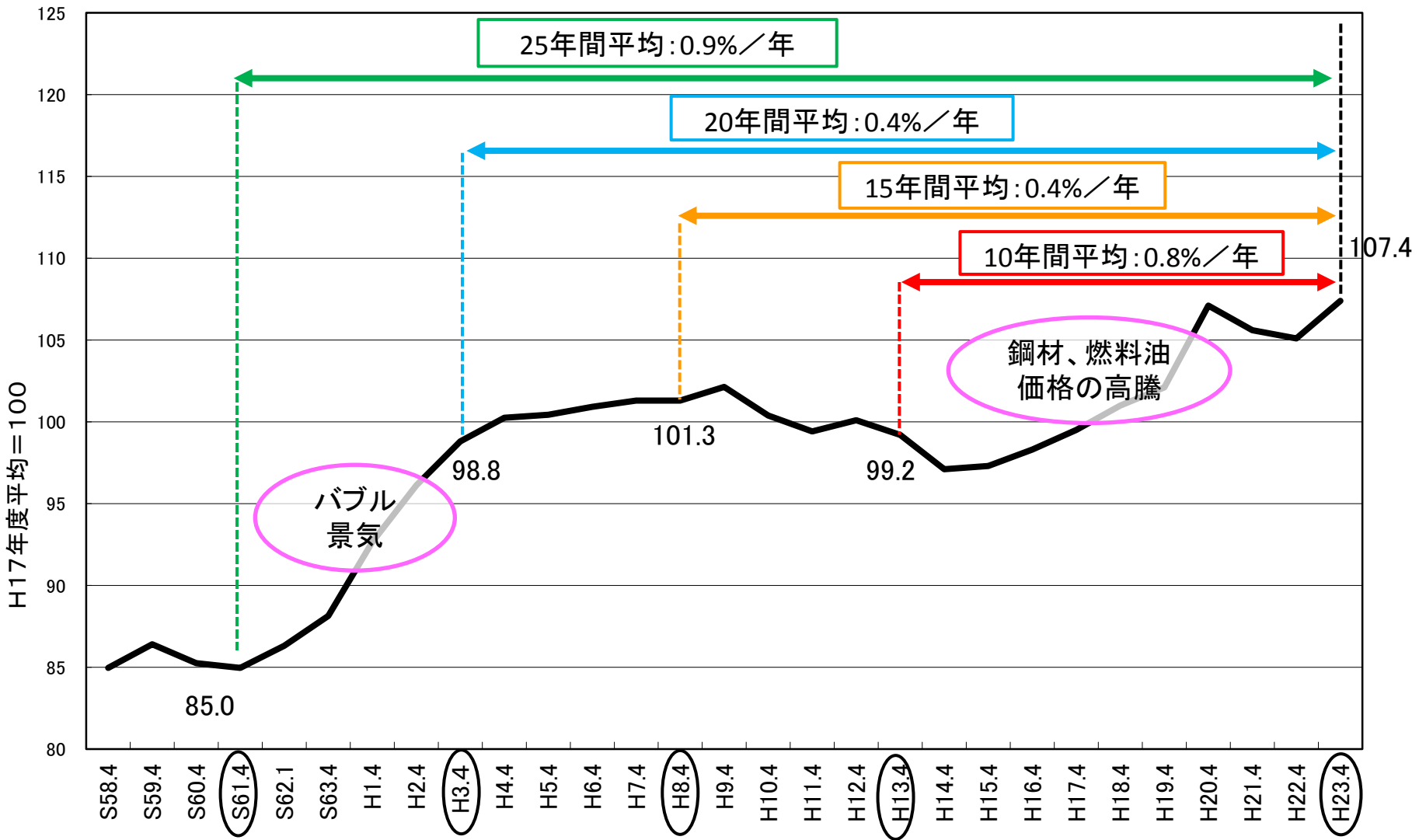
<p>構造・数量・単価</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事数量：1/2,500平面図、縦断図および現地調査からトンネル、橋りょう等の構造形式を決定し、工事種別毎の数量を算出</li> <li>・工事単価：工事種別毎に、過去の実績に基づく標準単価を設定</li> <li>・物価水準：平成23年4月時点の物価水準</li> </ul>
<p>将来の建設物価の見込み方</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年4月の物価水準をもとに算定した建設費に対し、毎年1%ずつの建設物価の上昇を考慮。</li> </ul> <p>※短期間で建設物価が急激に上昇した過去の事例から、将来の物価上昇リスクを評価</p>
<p>整備期間の設定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道新幹線(新函館(仮称)・札幌)：平成24年度～平成47年度(24年間)</li> <li>・北陸新幹線(金沢・敦賀)：平成24年度～平成37年度(14年間)</li> <li>・九州新幹線(武雄温泉・長崎)：平成24年度～平成33年度(10年間)</li> <li>・上記期間に対し、それぞれ2年間の残工事期間を想定</li> </ul>
<p>建設費の年度毎の配分</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の実績に基づいて年度毎の事業費を配分(p.12参照)</li> </ul>

	平成23年4月時点物価	将来の物価上昇考慮
北海道新幹線(新函館・札幌間)	14,300億円	16,700億円
北陸新幹線(金沢・敦賀間)	10,500億円	11,300億円
九州新幹線(武雄温泉・諫早間)	4,900億円	5,000億円



# (参考)建設物価の推移

過去の物価上昇の傾向から、総工事費の算定に当たって1%/年の建設物価上昇を考慮



# 新幹線の工事の進め方



測量・地質調査



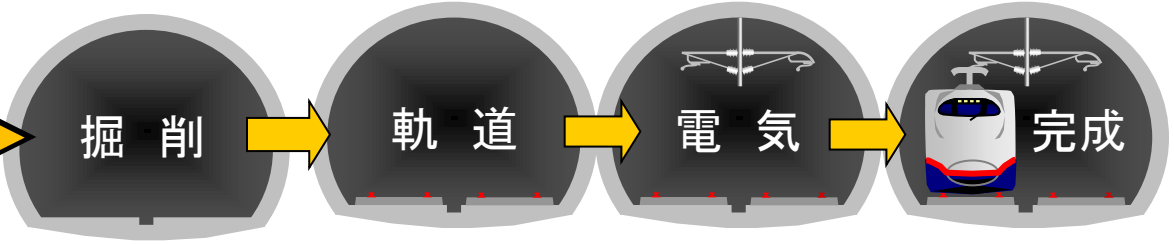
設計協議・地元説明



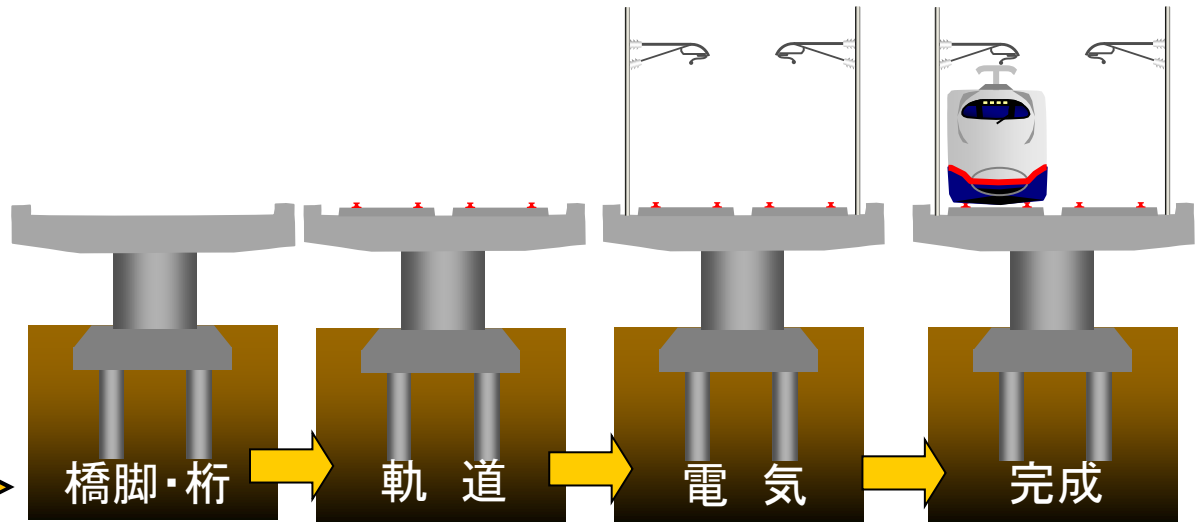
用地買収

工事着手

## トンネル工事

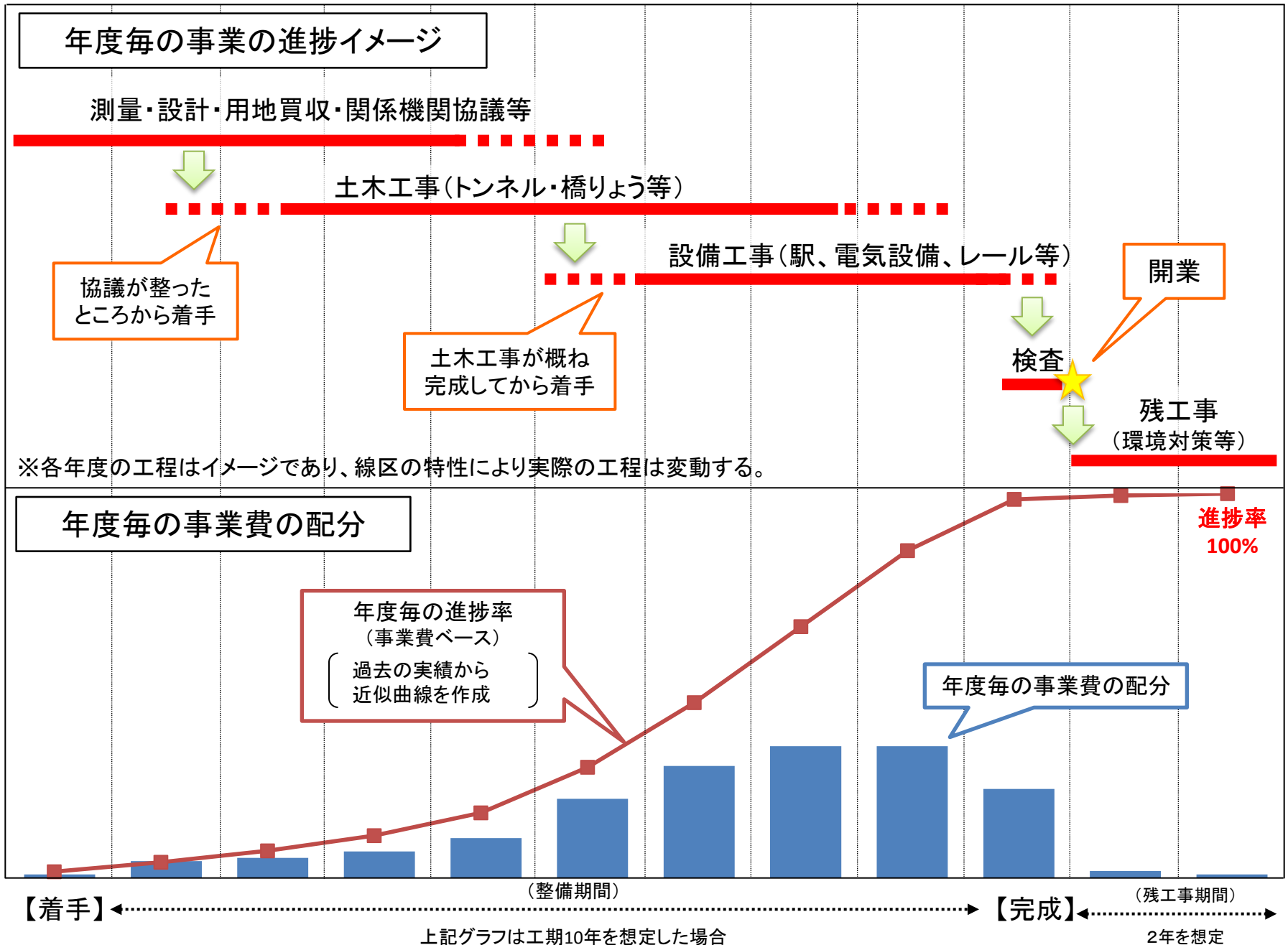


## 橋りょう・高架橋等工事



※鉄道・運輸機構資料より作成

# 事業の年度毎の進捗の考え方



### ③ 速度向上した場合の投資効果

