

## 第1回地下鉄7号線(埼玉高速鉄道線)延伸協議会の意見のまとめについて

### 内 容

- ①. 地下鉄7号線の意義・必要性について
- ②. 概算建設費について

# ①-1地下鉄7号線の意義・必要性について

## 地下鉄7号線延伸線の整備効果

### ○鉄道ネットワークの効果

#### 混雑緩和

路線(区間)	混雑率
東武スカイツリーライン(小菅～北千住)	150%
京浜東北線(川口～赤羽)	176%
宇都宮線(土呂～大宮)	148%

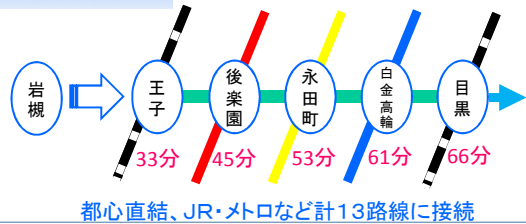
延伸により混雑緩和が期待される主な路線

#### リダンダンシー(代替路線)

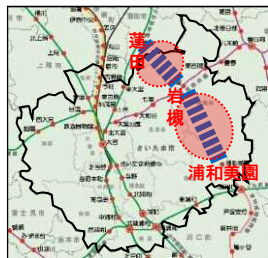


リダンダンシー(代替路線)のイメージ

#### 利便性の向上



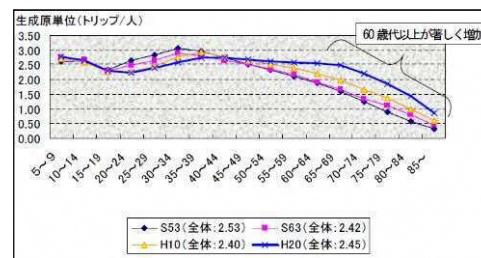
### ○高齢社会への対応



鉄道不便地域の解消  
「埼玉県鉄道網図」埼玉県HP

- 高齢者の雇用割合の増加  
⇒70歳以上の雇用企業20%以上
  - 2019年度以降、段階的な  
国家公務員の定年延長予定
  - 高齢運転者(70歳以上)の  
運転免許の自主返納推奨  
⇒昨年度返納件数34万件  
(10年間で18倍)
- ※H30 パーソントリップ調査実施予定

社会情勢の変化



高齢者のトリップ数の増加

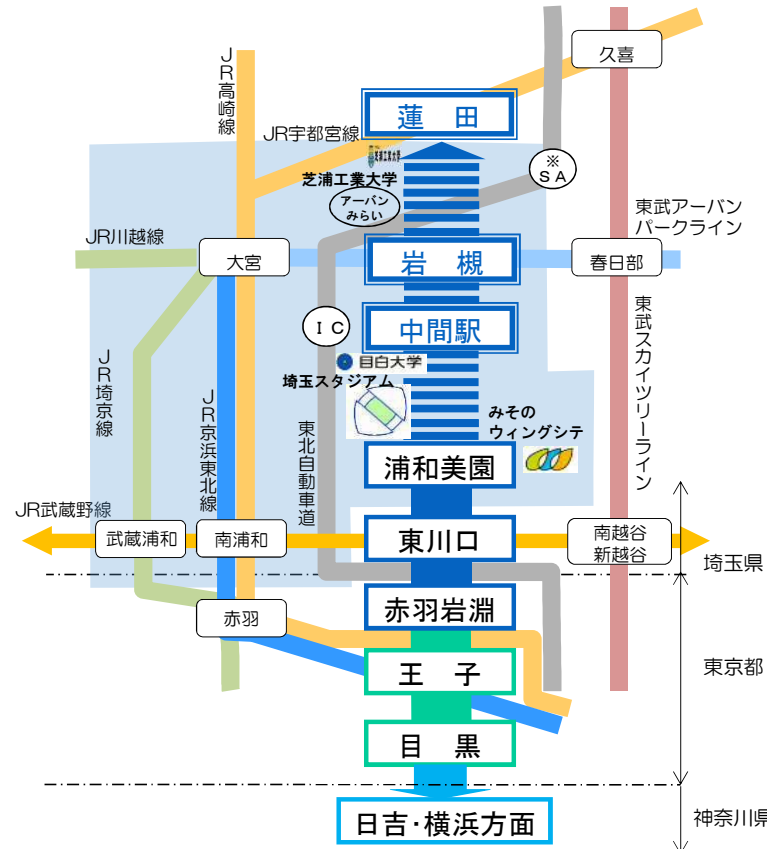
### 地下鉄7号線とは

東京メトロ南北線と埼玉高速鉄道線を併せた都心直結路線の総称

#### 《特徴》

埼玉県・東京都・神奈川県に跨り、埼玉高速鉄道線、東京メトロ南北線、東急目黒線で相互直通運転を実施。

総延長: 47.8km(浦和美園～日吉)

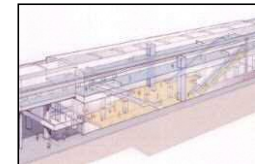


### ○まちづくりとの連携



岩槻エリア

歴史・文化を感じさせる副都心



中間エリア

まちづくりと鉄道整備の連携



浦和美園エリア

スポーツ、健康、環境・エネルギーをテーマとする副都心

延伸線がつなぐ沿線まちづくり

### ○高速道路と鉄道の連携



※蓮田スマートインターフル化に向け検討開始

岩槻地域との新たな連携

### ○環境負荷の軽減



交通機関別 CO2 排出量の比較

国土交通省HP

# ①-2地下鉄7号線の意義・必要性について

## 地下鉄7号線の整備効果 ～埼玉県東部と都心とのアクセス～

### 沿線の主要な大学

No.	最寄駅	大学名	路線名
1	中間駅	目白大学	埼玉高速鉄道線
2	浦和美園	浦和大学	
1	本駒込	東洋大学	東京メトロ 南北線
2	東大前	東京大学	
3		文京学院大学	
4	後楽園	中央大学	
5	飯田橋	法政大学	
6		東京理科大学	
7	四ツ谷	上智大学	
8	永田町	城西大学	
9	白金高輪	東海大学	
10	白金台	明治学院大学	
1	大岡山	東京工業大学	東急目黒線
2	日吉	慶応大学	



東京ドーム



東京大学



目白大学



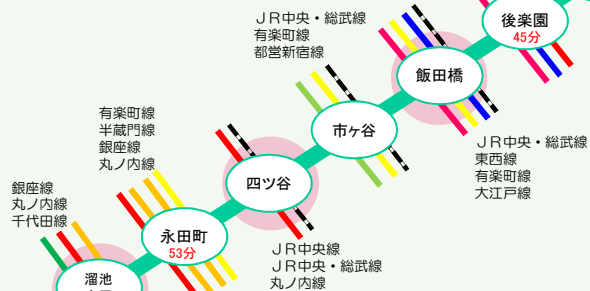
岩槻人形



飛鳥山公園



埼玉スタジアム2002



### 沿線の市街地再開発事業

No.	最寄駅	事業名or地区名	面積	竣工	路線名	
1	飯田橋	飯田橋駅中央地区再開発事業	1.0ha	H34年度	東京メトロ 南北線	
2	四ツ谷	四谷駅前地区第一種市街地再開発事業	2.4ha	H31年度		
3	溜池山王	赤坂一丁目地区第一種市街地再開発事業	1.6ha	H29年度		
4		虎ノ門二丁目地区第一種市街地再開発事業	2.9ha	H36年度		
5	六本木三丁目東地区第一種市街地再開発事業	2.7ha	H28年度			
6	六本木一丁目	六本木五丁目西地区	9.5ha	—		
7	目黒	虎ノ門五丁目、麻布台一丁目及び六本木三丁目各地内	8.1ha	H34年度		
8		目黒駅前地区第一種市街地再開発事業	2.3ha	H29年度		
1	武蔵小山	武蔵小山パルム駅前地区第一種市街地再開発事業	0.9ha	H31年		東急 目黒線
2		武蔵小山駅前通り地区第一種市街地再開発事業	0.7ha	H33年度		



東京工業大学



六本木ヒルズ



国会議事堂

東急東横線  
横浜市営地下鉄  
グリーンライン

東京20km圏

## ②-1 概算建設費について

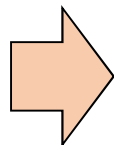
### 【概算建設費推移】

**H23地下鉄7号線延伸検討委員会**

○消費税5%  
○平成22年価格

(億円)

費目		
工事費	用地費	90
	土木費	320
	設備費	210
	連絡設備費	30
	計	650
総係費	工事付帯費	20
	管理費	70
消費税		30
合計		<b>770</b>

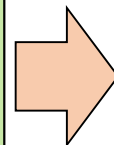


**H26地下鉄7号線延伸検討会議**

○消費税8%  
○平成22年価格に物価上昇を考慮  
(但し、用地費はH22年価格から変動なし)

(億円)

費目		
工事費	用地費	90
	土木費	<b>360</b>
	設備費	<b>230</b>
	連絡設備費	<b>40</b>
	計	<b>720</b>
総係費	工事付帯費	<b>20</b>
	管理費	<b>70</b>
消費税		<b>60</b>
合計		<b>870</b>



**H29地下鉄7号線延伸協議会**

○消費税10%  
○H26年度工事費に対し、コスト縮減方を適用

(億円)

費目		
工事費	用地費	90
	土木費	<b>340</b>
	設備費	230
	連絡設備費	40
	計	<b>700</b>
総係費	工事付帯費	<b>20</b>
	管理費	<b>70</b>
消費税		<b>70</b>
合計		<b>860</b>

### 概算建設費に関する留意事項

#### 《全体について》

- 概算建設費は10億単位である。四捨五入を行っているため、数値に変動がないように見えることがある。
- 現行の計画は地質調査や詳細設計を直接行っていないことに留意する必要がある。
- 埋蔵文化財調査や土壌調査など、直接行っていないことに留意する必要がある。関係機関との協議により、調査の実施やその結果次第では多額の費用が発生する可能性がある。

#### 《平成29年度概算建設費について》

- 建設コスト縮減(構造形式の変更、地上発進工法)については、他路線の施工実績を参考にしている。本路線の適用については詳細設計を直接行っていないことに留意する必要がある。

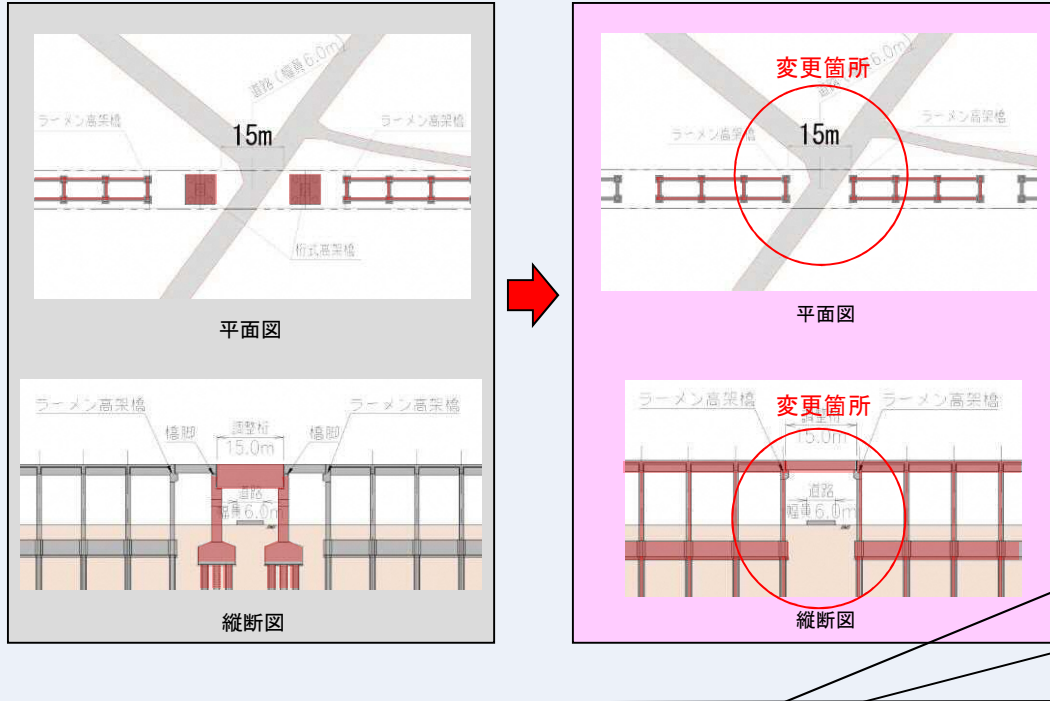


## ②-2 概算建設費について

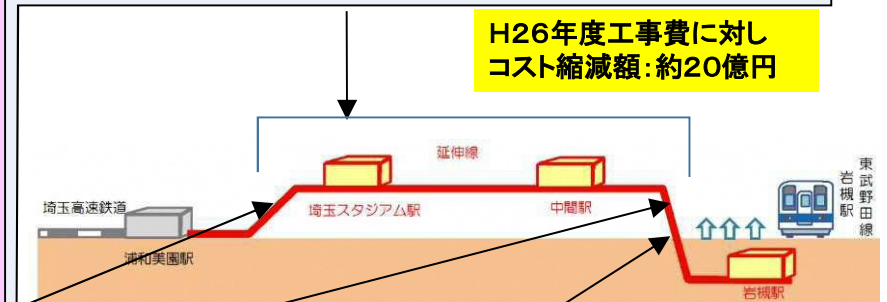
### ① 構造形式の変更

- 道路交差点を桁式高架橋から長径間ラーメン高架橋へ変更 (計11箇所)

コスト削減のポイント: 道路両側の橋脚を設置することなくラーメン構造に変更することでコスト削減を図った。

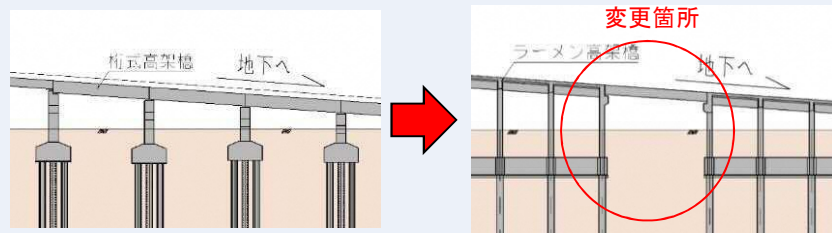


- 事例
  - ・中央本線 三鷹駅～立川駅間高架橋(東京都)
  - ・東北本線 長町駅付近高架橋(宮城県)
  - ・東北本線 浦和駅付近高架橋(埼玉県)
  - ・衣川橋梁 アプローチ高架橋(岩手県) 等



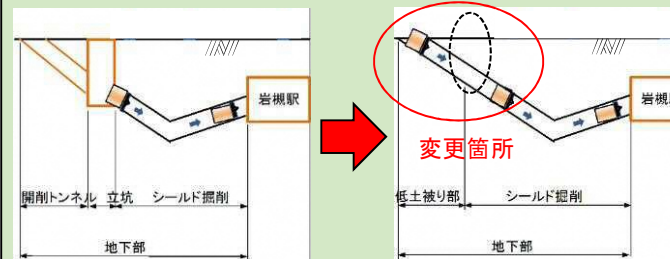
### ① 構造形式の変更

- 地平から高架橋、高架橋から地下へ推移する箇所を桁式高架橋からラーメン高架橋へ変更 (計2箇所)



### ② 地上発進工法

- シールドの発進立坑を省略できる工法を採用



※工事費は反力受けや浮き上がり防止策を計上。

- 事例
  - ・大井地区トンネル
  - ・さがみ縦貫川尻トンネル 等



大井地区トンネル(地上発進)  
出典: 大林組技術研究所HP