

参考資料 首都高速道路の課題(参考資料集)

目次

【首都高の整備経緯】

- 1. 首都高速道路ネットワークの変遷 1
- 2. 首都高速道路 建設前の道路状況(写真) 2
- 3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真 3

【高齢化の進展】

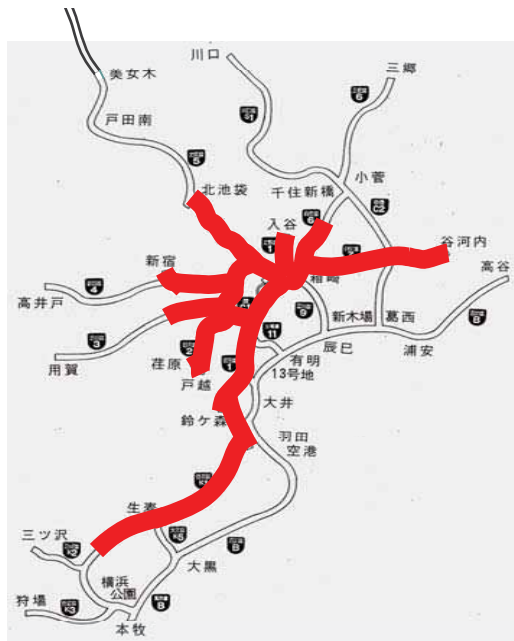
- 4. 高齢化の状況 21

【高速走行できない道路構造】

- 5. 規制速度の状況 25
- 6. 道路構造令適合状況 26
- 7. 渋滞の発生状況 27
- 8. 渋滞の発生状況(午前ピーク時) 28
- 9. 渋滞の発生状況(午後ピーク時) 29

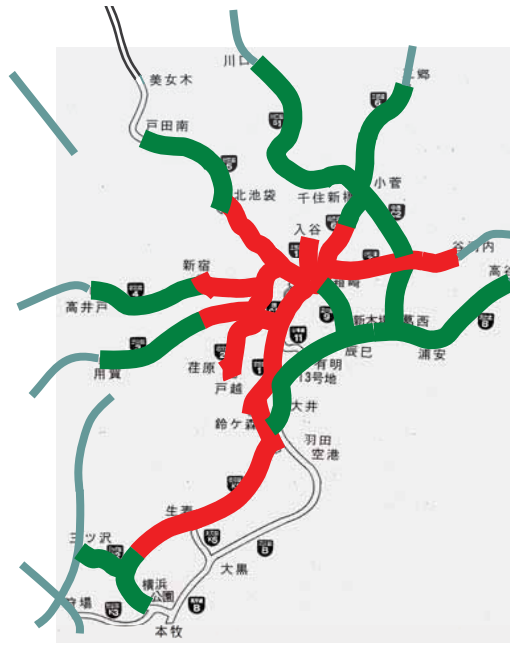
1. 首都高速道路ネットワークの変遷

✓ 昭和37年の最初の開通以来、着実に整備を進め、現在301.3kmが開通し、首都圏の自動車交通の大動脈となっている。



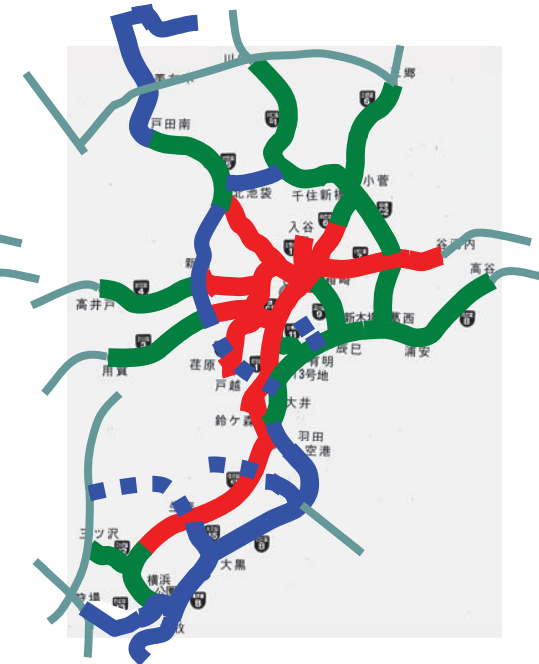
供用延長90km (S45)
 通行台数37万台/日 (S45)

(昭和37年～昭和45年) ■
 都心環状線と放射路線の整備



供用延長201 km (S63)
 通行台数100万台/日 (S63)

(昭和46年～昭和63年) ■
 都市間高速道路との接続



供用延長301.3 km (H23.4)
 通行台数111万台/日 (H22年度実績)

(平成元年～) ■
 中央環状線等のネットワーク整備

2. 首都高速道路 建設前の道路状況

■ 祝田橋付近



■ 三原橋付近



出典: 首都高公団史より

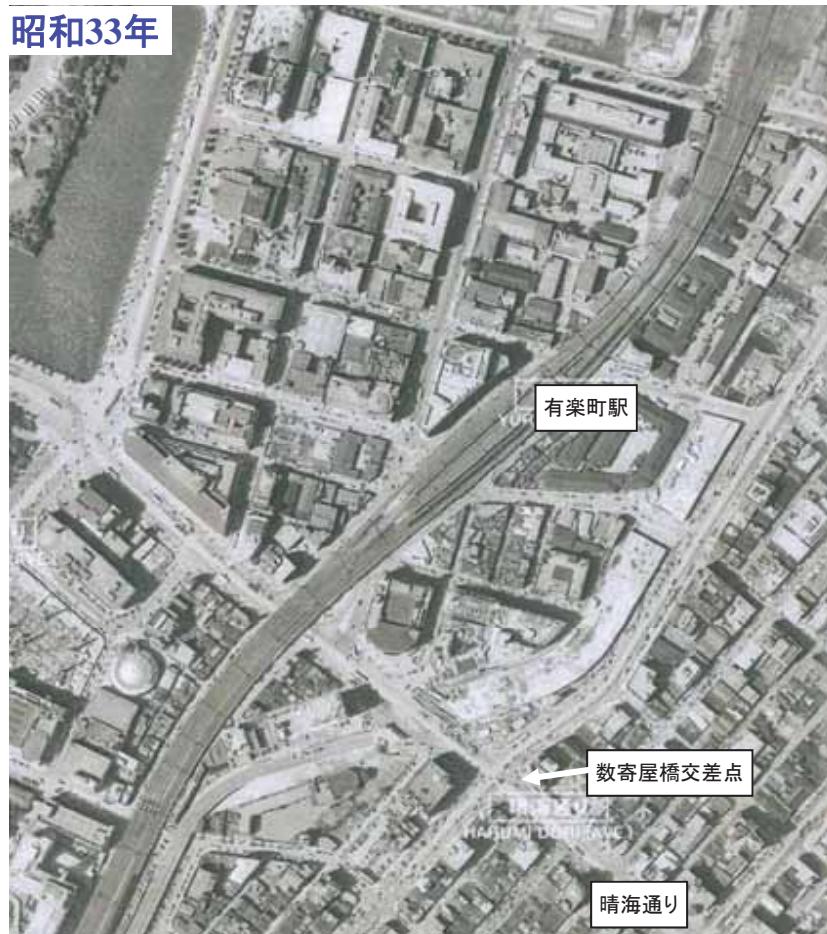


3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(1) 首都高速道路 都心環状線 有楽町付近

■ 航空写真による比較

昭和33年



平成18年



出典: 東京変貌 航空写真に見る この五〇年の東京 (幻冬舎) より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(1) 首都高速道路 都心環状線 日本橋付近

■ 航空写真による比較

昭和33年



平成18年

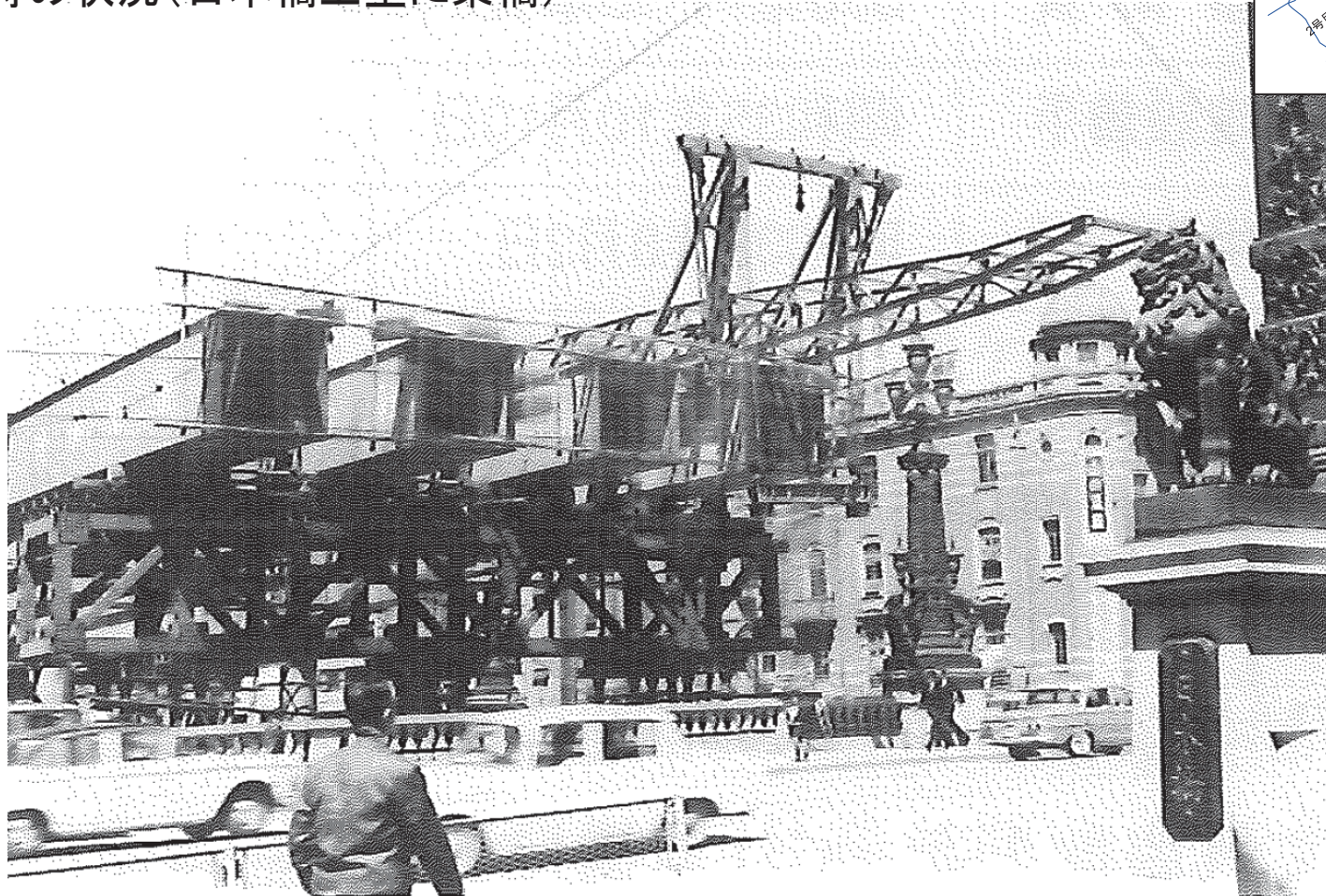


出典: 東京変貌 航空写真に見る この五〇年の東京(幻冬舎)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(1) 首都高速道路 都心環状線 日本橋付近

■ 建設時の状況(日本橋上空に架橋)



出典: 首都高公団史より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(1) 首都高速道路 都心環状線

■ 建設時の状況(白魚橋付近・旧築地川・芝公園付近)

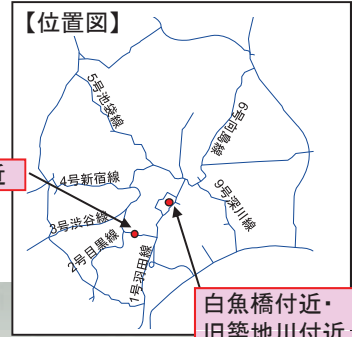
■ 白魚橋付近



■ 旧築地川の半地下部工事



■ 芝公園付近



出典：首都高公団史より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(1) 首都高速道路 都心環状線

■ 建設時と現在の比較

■ 汐留付近

昭和41年



平成5年頃



■ 大手町付近

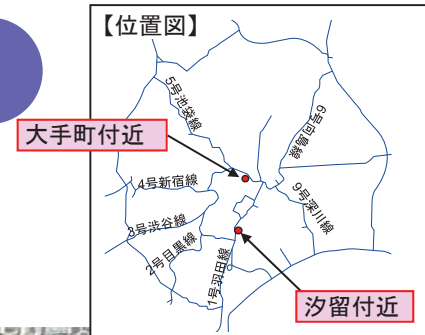
昭和42年



平成5年頃



【位置図】



出典：ハイウエー時代(日本経済新聞社)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(2) 首都高速道路 2号線 目黒自然教育園付近

■ 航空写真による比較

昭和33年



平成18年



【位置図】

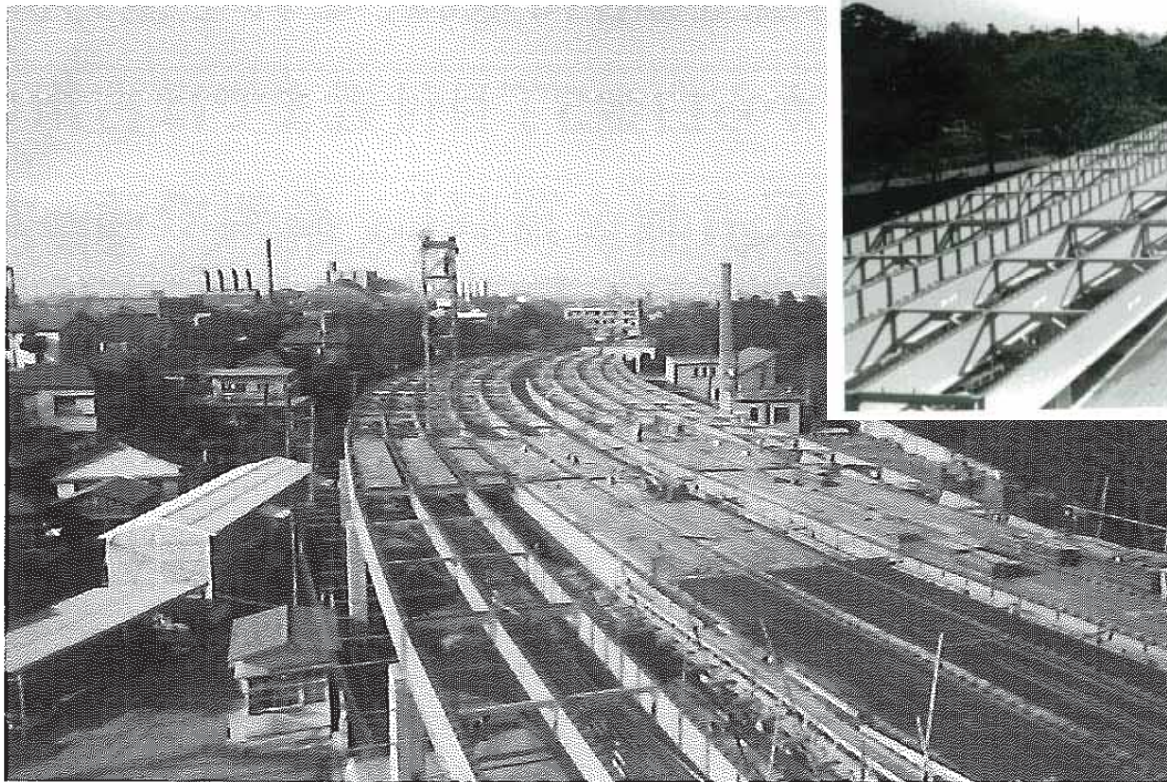


出典: 東京変貌 航空写真に見る この五〇年の東京(幻冬舎)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(2) 首都高速道路 2号線 目黒自然教育園付近

■ 建設時の状況（目黒自然教育園付近）



出典：首都高公団史より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(2) 首都高速道路 2号線

■ 建設時と現在の比較

・古川橋付近

昭和41年



平成5年頃



・飯倉付近

昭和42年



平成5年頃



3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(3) 首都高速道路 3号線 青山付近

■ 航空写真による比較

昭和33年



平成18年

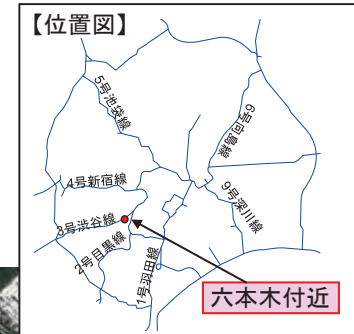
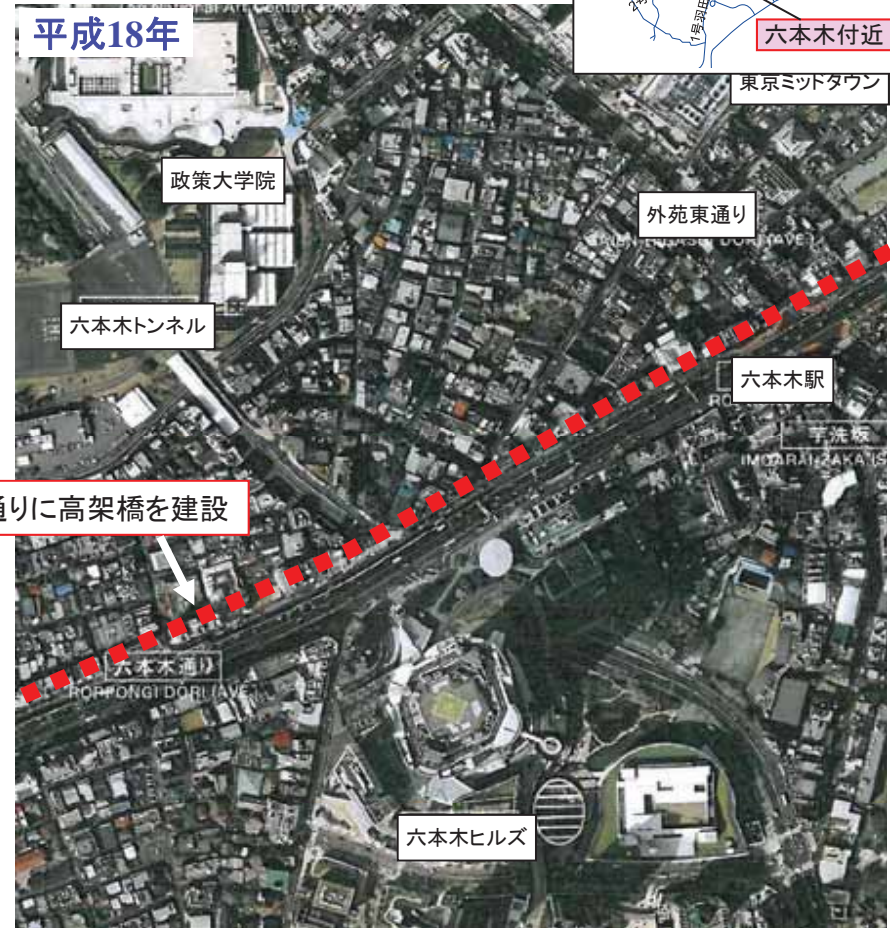


出典：東京変貌 航空写真に見るこの五〇年の東京(幻冬舎)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(3) 首都高速道路 3号線 六本木付近

■ 航空写真による比較



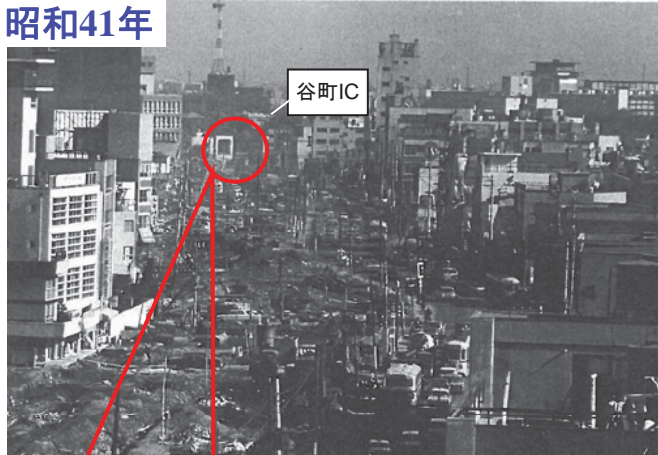
出典: 東京変貌 航空写真に見る この五〇年の東京 (幻冬舎)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(3) 首都高速道路 3号線 西麻布付近 ■建設時の状況(西麻布付近)

首都高速道路建設工事 [1966年1月20日] 家屋の取り壊しが終わったところ。前方白枠は谷町インターチェンジ

昭和41年



出典: 東京 写真集・都市の変貌の物語 (KKベストセラーズ)より



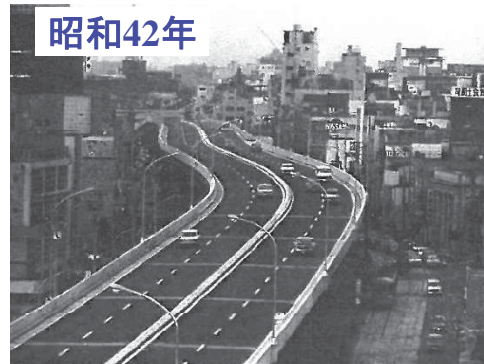
出典: 首都高公団史より

昭和42年



首都高速道路建設工事 [1967年1月16日] 橋桁建設中

昭和42年



首都高速道路建設工事 [1967年9月26日]
工事が完了して開通。まだ都電が走っている

昭和46年



首都高速道路建設工事 [1971年1月23日]
開通後4年、都電は姿を消した

出典: 東京 写真集・都市の変貌の物語 (KKベストセラーズ)より



3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(3) 首都高速道路 3号線

■ 建設時と現在の比較

■ 渋谷駅前付近

建設時

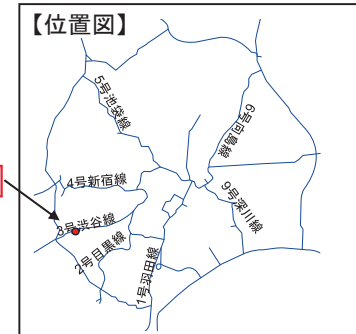


出典：首都高公団史より

平成5年頃



渋谷駅前付近

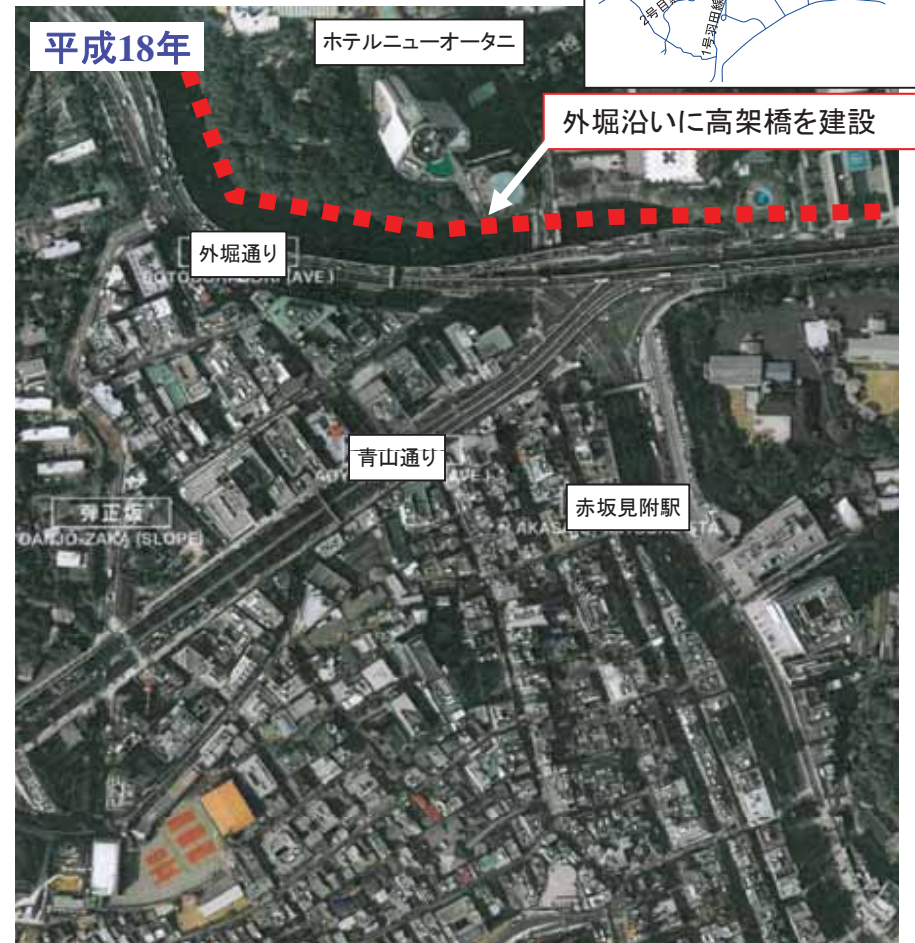


出典：ハイウエー時代(日本経済新聞社)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(4) 首都高速道路 4号線 赤坂見附付近

■ 航空写真による比較



【位置図】

赤坂見附付近



出典：東京変貌 航空写真に見る この五〇年の東京(幻冬舎)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(4) 首都高速道路 4号線 赤坂見附付近

■ 建設時の状況(弁慶堀周辺)



出典：首都高公団史より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

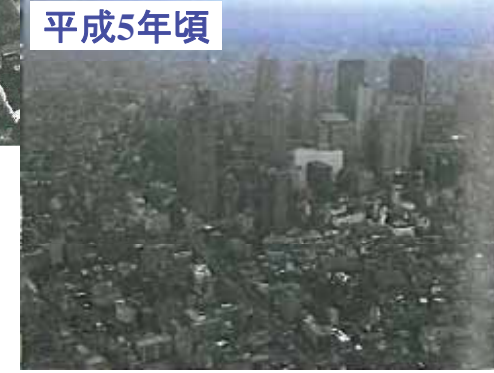
(4) 首都高速道路 4号線

■ 建設時と現在の比較

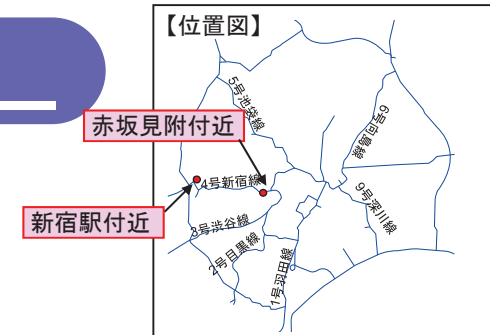
■ 赤坂見附付近



■ 新宿駅付近



【位置図】

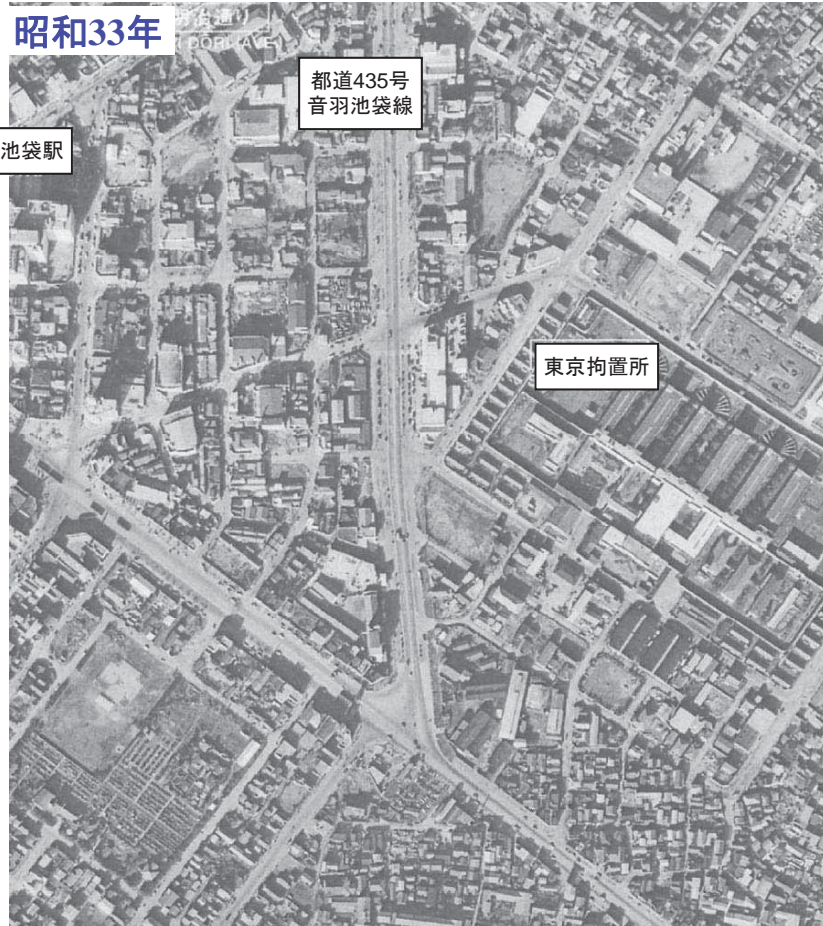


出典：ハイウエー時代(日本経済新聞社)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(5) 首都高速道路 5号線 池袋付近

■ 航空写真による比較



出典: 東京変貌 航空写真に見る この五〇年の東京 (幻冬舎)より

3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(5) 首都高速道路 5号線 飯田橋付近

■ 建設時の状況(飯田橋周辺)



3. 首都高速道路の整備中及び現在の写真

(5) 首都高速道路 5号線

■ 建設時と現在の比較

■ 池袋付近

昭和41年



平成5年頃

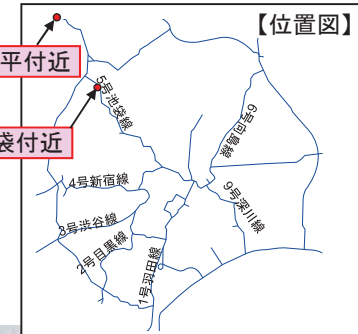


■ 高島平付近

昭和42年



平成5年頃



出典：ハイウエー時代(日本経済新聞社)より

4. 高齢化の状況

(1) コンクリート橋の床版のひび割れ



4. 高齢化の状況

(2) コンクリート橋の橋脚のひび割れ



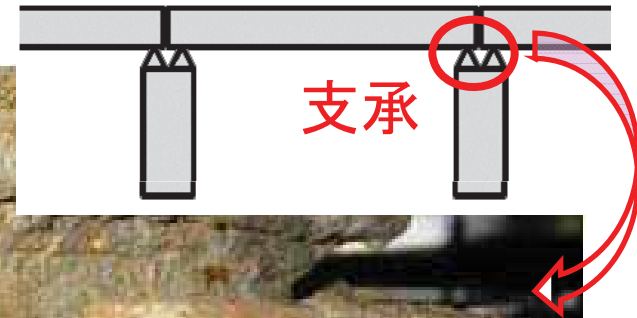
4. 高齢化の状況

(3) 鋼橋の橋桁の疲労き裂損傷



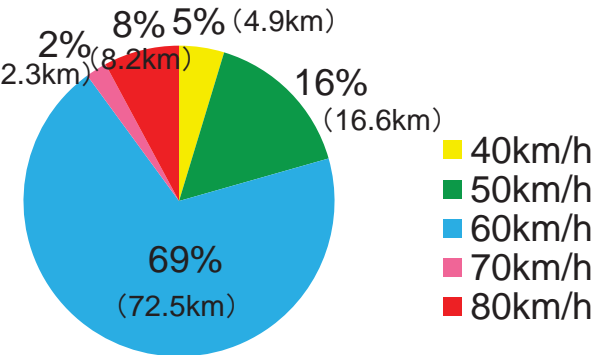
4. 高齢化の状況

(4) 鋼橋の支承の腐食

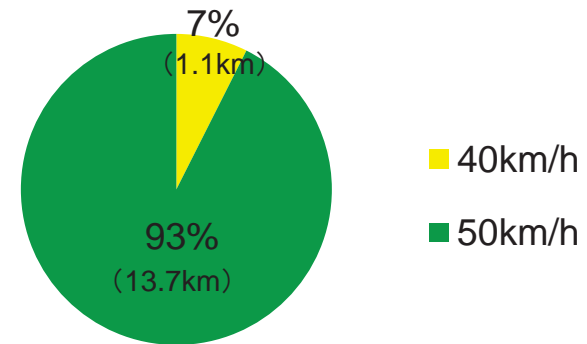


5. 規制速度の状況

✓ 規制速度は、中央環状線内側では21%、都心環状線では100%が50km/h以下。



中央環状線の内側(中環含まない)
【全長104.5km】

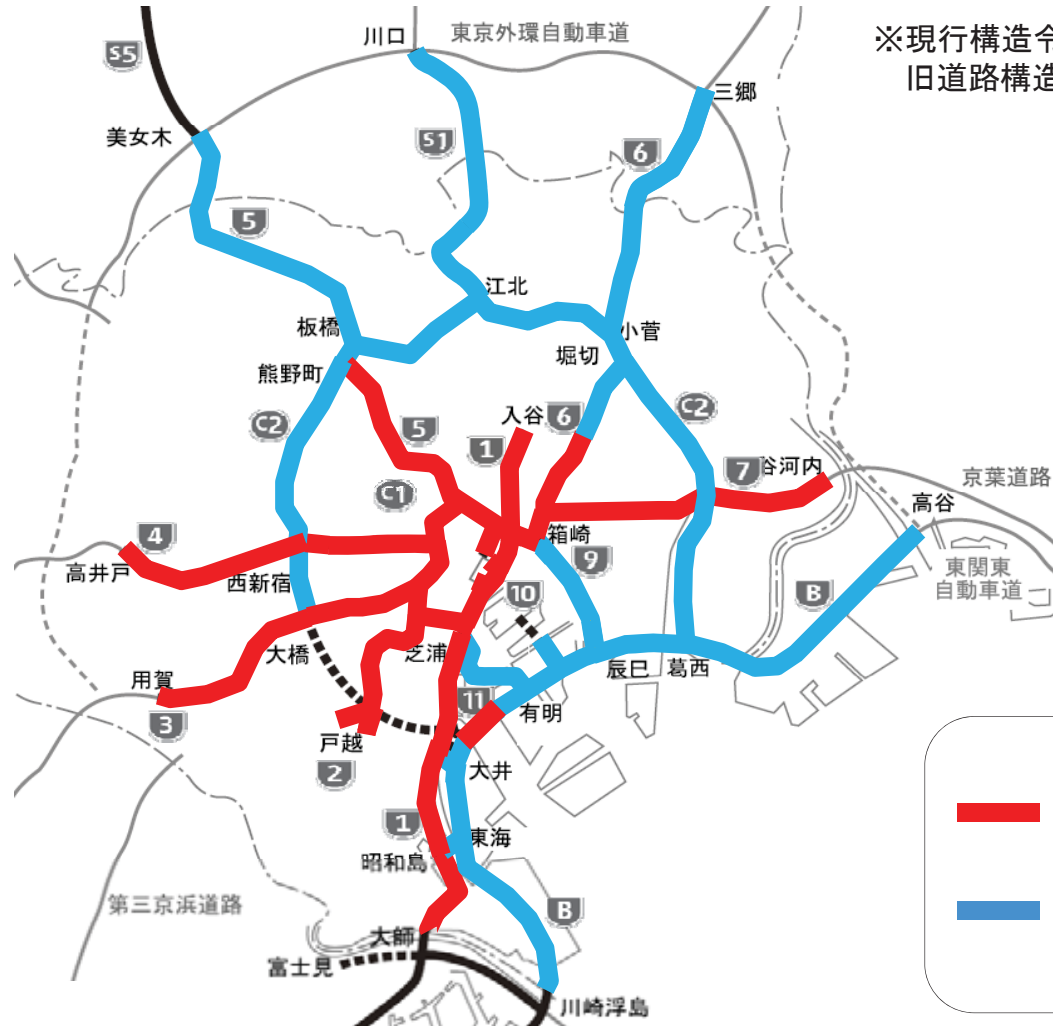


都心環状線
【全長14.8km】

※JCT部は含まない。都心環状線のJCT部は40km/h

6. 道路構造令適合状況

✓ 路肩幅員が、現行基準に満たない路線延長は、約4割。都心環状線は全線現行基準に満たない。



※現行構造令では、左側路肩幅員が1.25m(2種道路)となっているが、旧道路構造令における路肩幅員は、0.5m以上と規定。

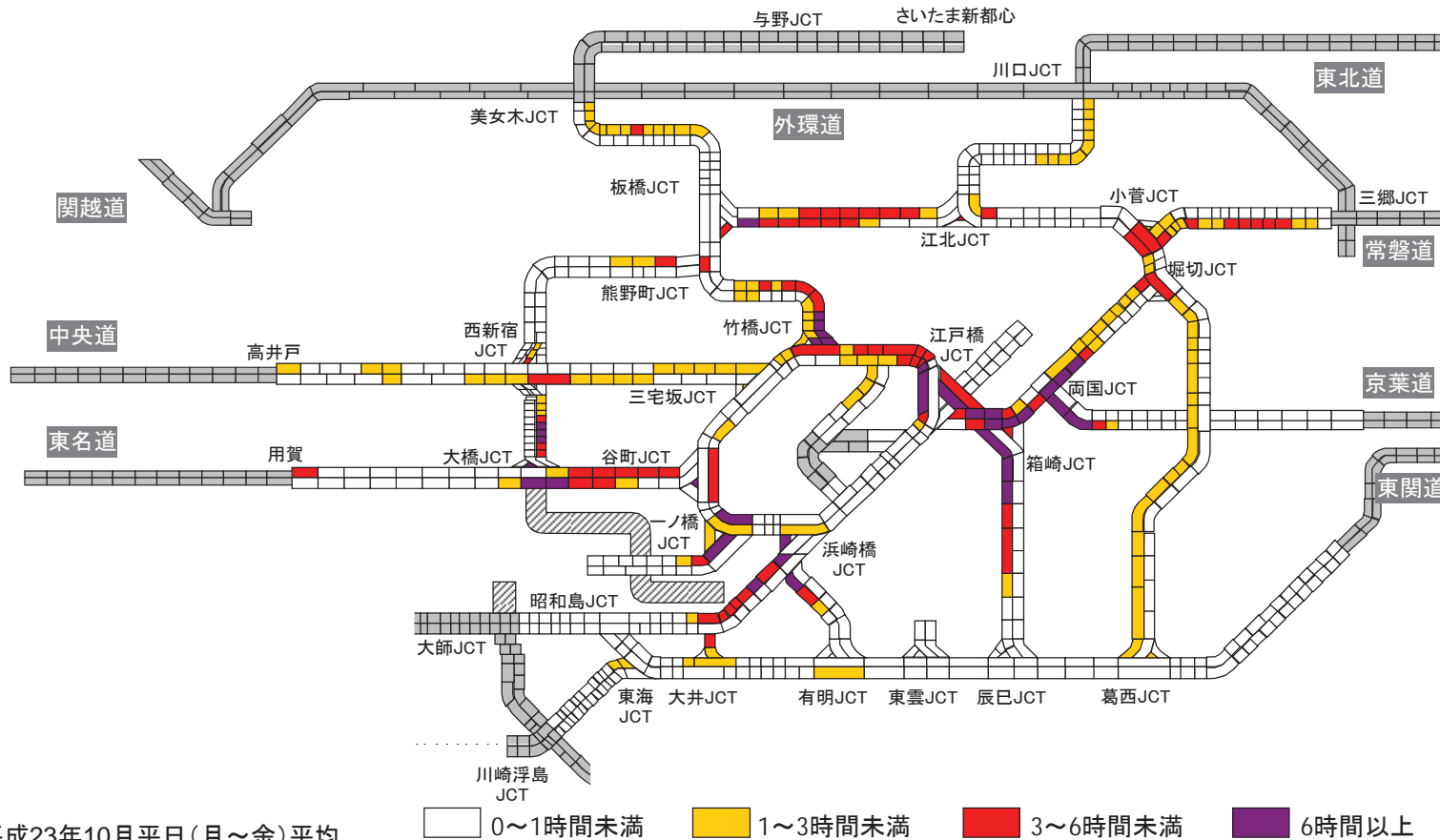
凡例

- : 旧道路構造令適合 : 94.8km(約4割)
(S33.8.1公布)
- : 現行道路構造令適合 : 119.5km(約6割)
(S45.10.29改正以降)

計: 214.3km

7. 渋滞の発生状況[渋滞時間/平日平均]

- ✓ 江戸橋JCT、箱崎JCT、浜崎橋JCT等、都心環状線との分合流部において渋滞が発生。
- ✓ 中央環状線においても、板橋熊野町JCT、堀切小菅JCT、大橋JCT等の分合流部で渋滞が発生。

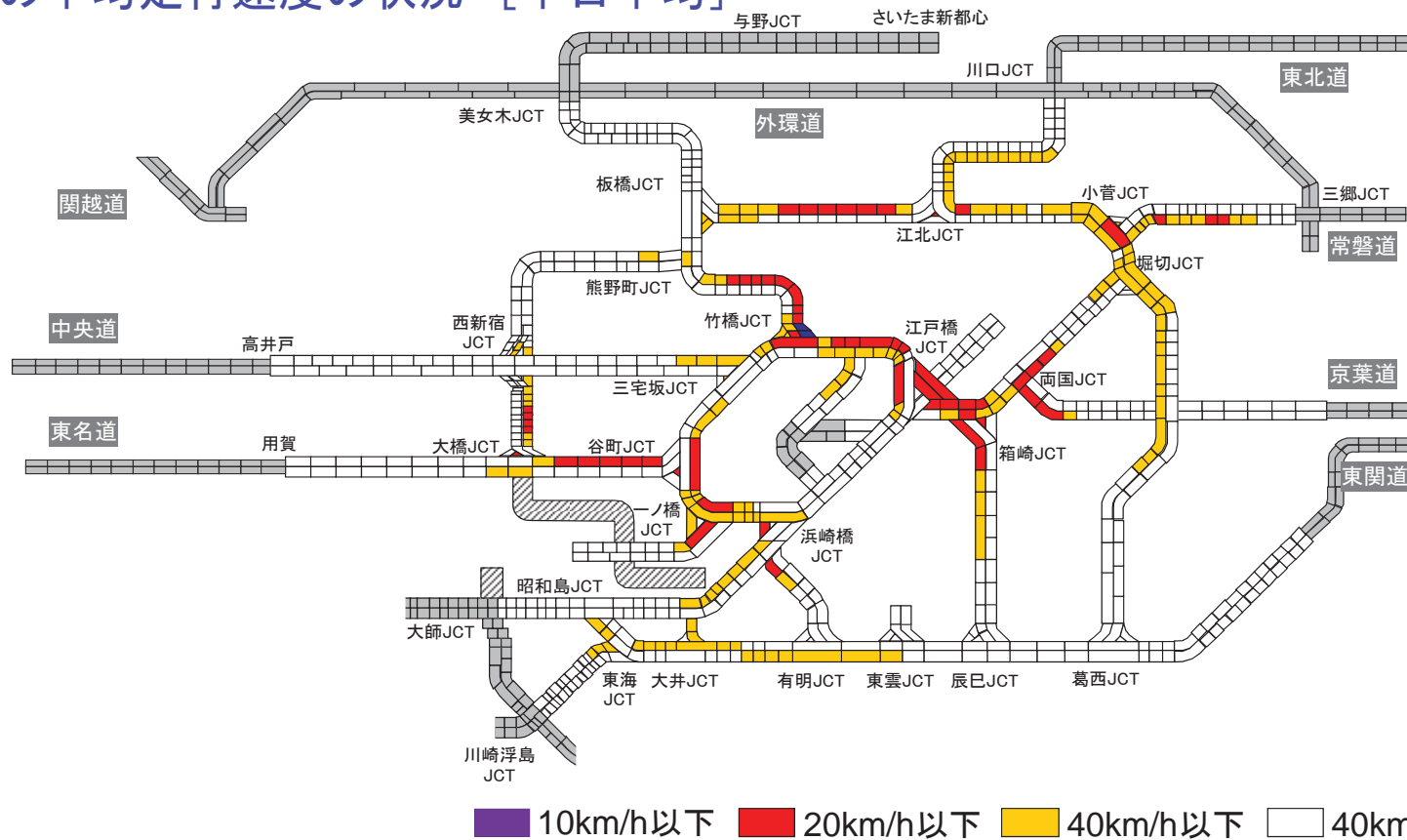


※使用データ:平成23年10月平日(月~金)平均
 (H23年10月11日(火)~H23年10月21日(金)東名高速集中工事期間を除く)
 ※車両感知器データの集計値

8. 渋滞発生状況(午前ピーク時)

✓ 都心環状線を起点として、放射方向路線の上り線で、渋滞が発生。

◆11時台の平均走行速度の状況 [平日平均]

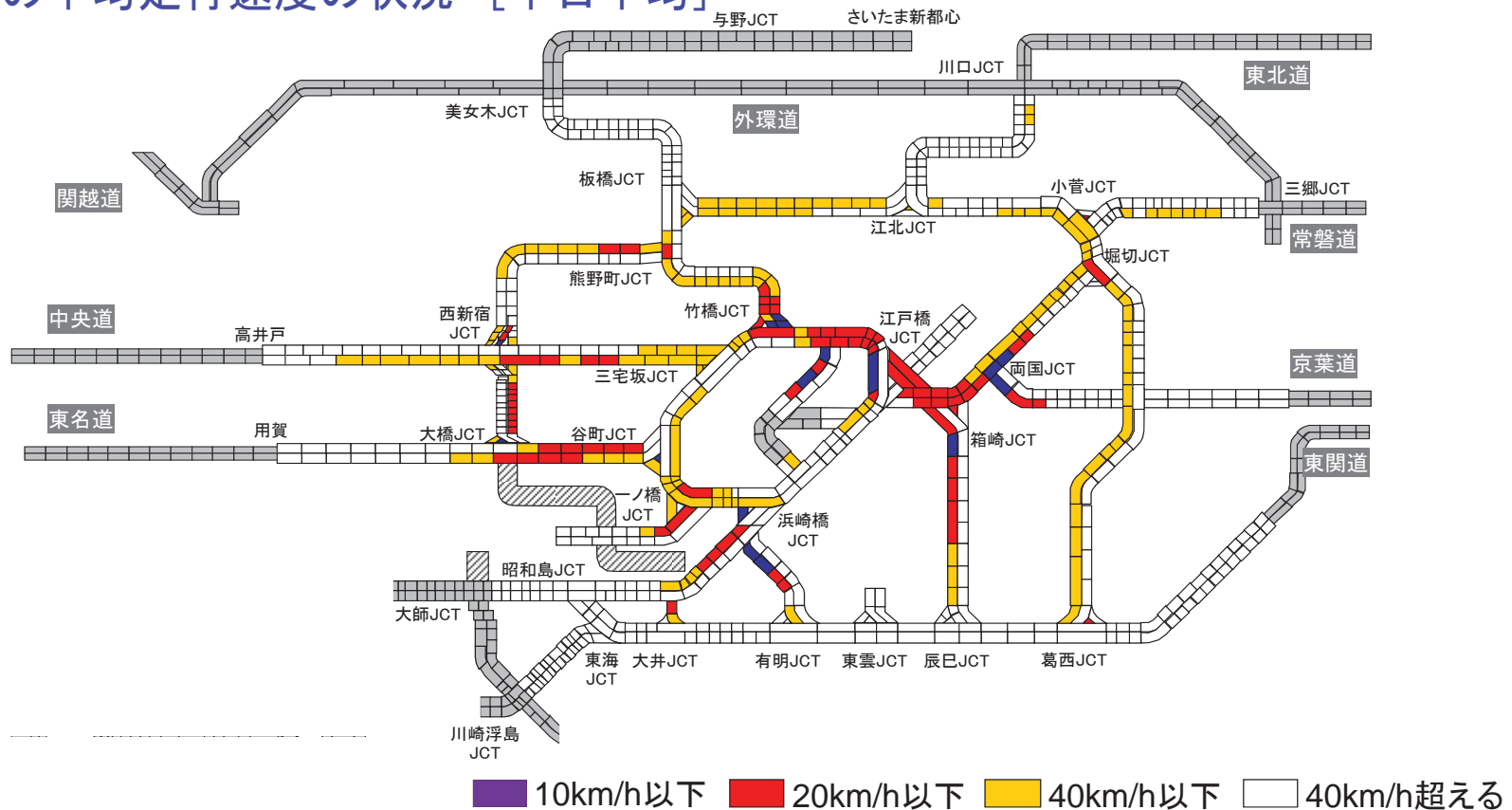


※使用データ:平成23年10月平日(月~金)平均
 (H23年10月11日(火)~H23年10月21日(金)東名高速集中工事期間を除く)
 ※車両感知器データの集計値

9. 渋滞発生状況(午後ピーク時)

✓ 都心環状線、中央環状線の分合流部に加え、放射方向路線の下り線でサグ等線形に起因する速度低下箇所を先頭とした渋滞が発生。

◆18時台の平均走行速度の状況 [平日平均]



※使用データ:平成23年10月平日(月~金)平均
 (H23年10月11日(火)~H23年10月21日(金)東名高速集中工事期間を除く)
 ※車両感知器データの集計値