

## 2. 計画を着実に遂行する取組

- (1) 前回までの委員意見
- (2) 現在の首都高速道路の経緯
- (3) 首都圏における環状道路の歩み
- (4) 道路計画、事業、供用・管理の流れ
- (5) 首都高速の再生の進め方と有識者会議の位置づけ
- (6) 首都高速の再生のための財源確保方策

## 2(1)第4回会議までの委員の主なご意見

### <計画プロセスについて>

- ① 計画論としては、実現に至るプロセスが不透明であり、実効性をどう担保するかが課題。民間との新たな協力関係をどのようにオーソライズするのか、仕組みをつくる必要がある
- ② 有識者会議における議論がどういうプロセスを経て、どういう形で決まっていくのかということが不鮮明であり、その仕組みを考えることが重要ではないか

### <財源措置について>

- ① ロータリークラブの提案のような大改造となると、国民の同意、事業主体、費用負担などの議論が必要ではないか
- ② 首都東京の大動脈として、本当に必要な首都環状線を例えば地下で造り直すということにあたっては、国としての責任があり、民間資金の活用ができればいいが、安普請ではなく、必要な公共事業として実施することを考えれば、必要な財源を手当てすることも国の責任ではないか
- ③ 更新を考えた場合、償還主義という考え方には課題があるのではないか。首都高速を地下化したとして、またそれから先50年後に同じくらい更新経費がかかることも見通して首都高速を整備するという視点が必要ではないか。フローとして永続的に資金を調達できる方法について、言及するべきではないか
- ④ 資金の話についても、例えば、東京都が以前検討していたロードプライシングの収益を活用するという方法もあるかもしれないし、特定都市鉄道整備積立金制度のように運賃を上乗せして取るというアイデアもある。いろいろな可能性を指摘することはいいことではないか
- ⑤ ロータリー提案については、資産価値の上昇ということで、固定資産税をとるか、開発者負担金のような形でとるといろいろなやり方があるが、受益者負担の考え方、民間活力という中で少し整理した方がいいのではないか

## 2(2) 現在の首都高速道路の経緯

- ① 首都高速の計画・構想は、昭和26年の東京都による予備調査から始まり、昭和34年には基本計画の決定・指示がなされ、そのわずか5年後には、4路線32.8kmが開通
- ② このような迅速な計画決定・工事完成の背景としては、(1) 当時、インフラが増大する自動車交通に追いついていなかった状況から道路整備への理解が得やすかったことや、初のオリンピックに向けた機運の盛り上がり、(2) 既存の道路、川、堀、水路の上空などの徹底した活用、が挙げられる

### ■ 首都高速道路の事業経緯

昭和26年	東京都による予備調査が開始
昭和28年	首都建設委員会※1が「首都高速道路に関する計画」を国と東京都に勧告
昭和34年	首都高速道路公団法が公布、施行 <b>基本計画</b> 指示(1号線～8号線:約71km)
昭和35年	首都圏整備委員会※1が、オリンピックのために特に整備を急ぐ道路を決定
昭和37年	首都高速1号線(芝浦～京橋間 4.5km)開通
昭和39年	オリンピック東京大会までに4路線 (32.8km)が開通

5年後



#### 凡例

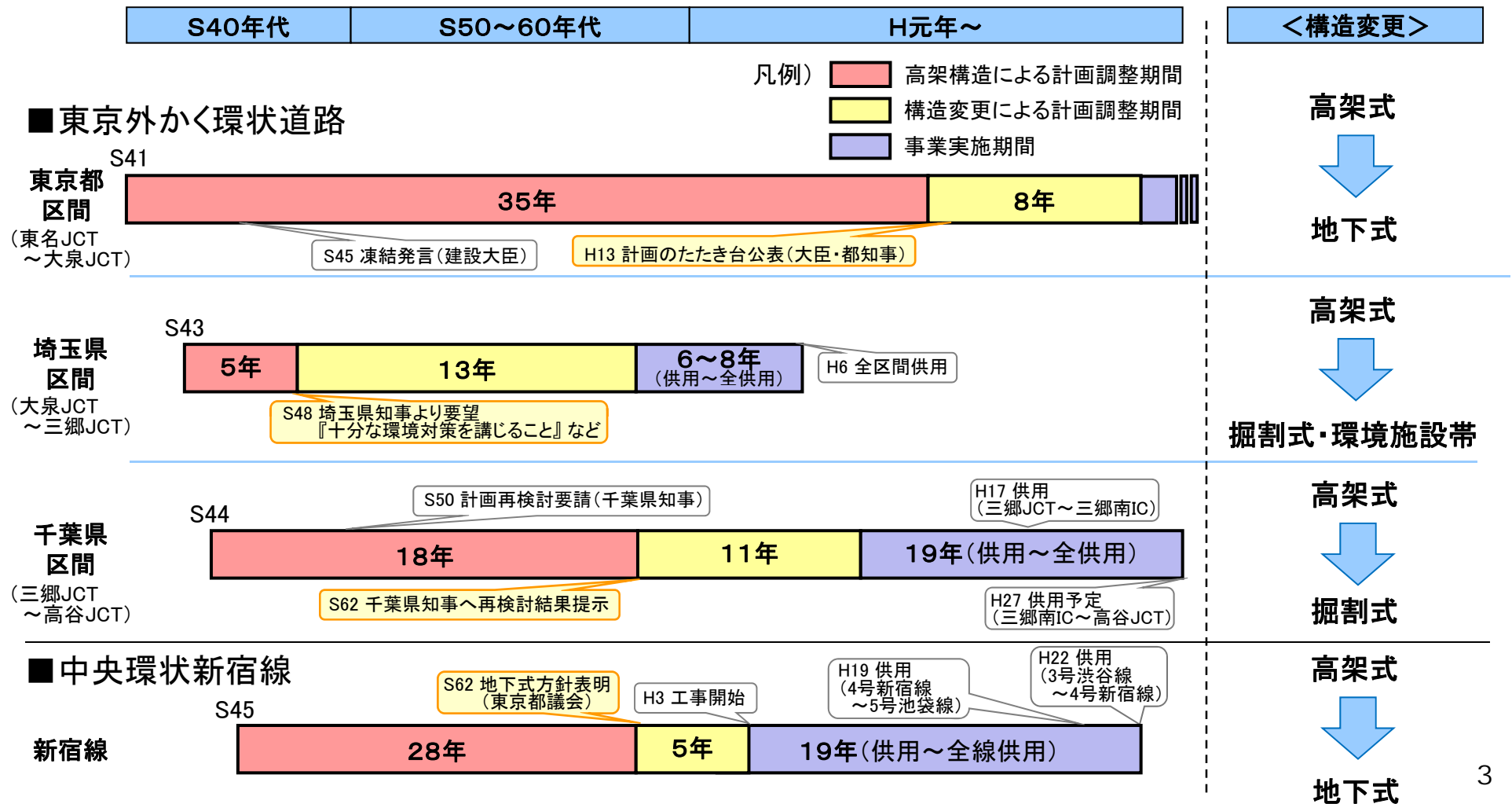
- 東京オリンピック時 供用路線
- - - 東京オリンピック時 建設中路線

※1 旧首都圏整備法に基づき設置され、首都圏整備計画の作成等を行う(首都建設委員会は、首都圏整備委員会の前身)

※2 この当時は、アセス手続きは無し

## 2(3) 首都圏における環状道路の歩み

- ① 東京外かく環状道路など首都圏の環状道路は、高架構造による都市計画決定後、地域との計画調整が難航し、地下式や掘割式などへの構造変更を行い、ようやく事業が動き出している
- ② 首都高速の再生にあたっては、この経験を活かし、円滑な合意形成に向けた取組が必要





## (参考)ボストンBIGDIGの場合

○ 外国の事例でも、ボストンのBIGDIGの場合、地域との調整で、構想から工事着手まで約30年間、工事から完成まで15年(当初予定は8年)を要している

### ■ 構想から工事着工まで(約30年間)

1960~70年代: 市民による高架への反対運動/高架から地下化への政治的動き。プランナー、市、州、市民団体による地下化の計画についての議論

1970年代: 国際空港までの交通渋滞緩和のため、港の下を通るトンネル建設を求める声が高まる

1985年 : 地下化工事の環境影響評価書を作成

1987年 : 米国議会が地下化工事への融資を決定

### ■ 建設工事期間(約15年間)

1991年 : 工事着手

: 「Boston 2000 Plan」策定(ビジョンの策定)

1995年 : 地上の街路設計に関する合意事項が示された「街路コンセンサス・プラン」策定

・市、州、市民の3者が参加するフォーラムにおいて街路設計を検討

1998年 : 「Boston 2000 Plan」更新

・フォーラム、ワークショップ等を通じて、課題を明確化、実現に向けた提案を検討

2001年 : セントラル・アーテリー・コリドーマスタープランの策定

・2000年4月~2001年5月にかけて、策定。約1,700人が市民参加、合計100回以上のミーティングを実施

2006年 : 工事完成

### ■ 建設工事期間の遅延について

建設工事期間中のボストン市内の経済活動の維持を目的としたミティゲーションと呼ばれるプログラム(交通、コミュニティ、環境の3分野)の実施により、プロジェクトが複雑となり、結果、工事期間が大幅に遅延

	工事期間
当初計画	1988年~1996年(8年)
実際	1991年に着工、完成予定は2002年であったが、2度のスケジュール見直しにより、2006年に完成(15年)

約2倍

## 2(4)道路計画、事業、供用・管理の流れ

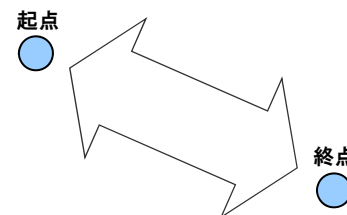
- ① 道路を計画し、供用・管理するまでの流れは大きく5つの段階で構成される
- ② 各段階で、住民参画\*を得ながら、計画を具体化して取組むことが必要。特に道路の概ねの位置や基本的な構造を決定する構想段階での住民参画を含めた計画策定プロセスが重要

### ■道路計画、事業、供用・管理の体系における計画等の決定内容

#### <第1段階> 道路網計画の段階

- 広域的な土地利用や交通需要等を踏まえて、面的な交通計画、道路網整備に関する方針を決定

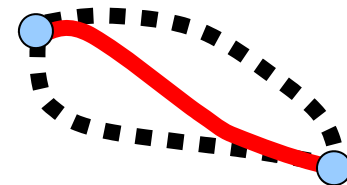
#### <第1段階>道路網計画の段階



#### <第2段階> 構想段階

- 概ねのルートや位置や基本的な道路構造等(概略計画)を決定

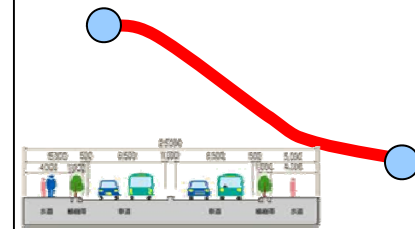
#### <第2段階>構想段階



#### <第3段階> 計画段階

- 事業実施の前提となる計画(都市施設の都市計画等)として、具体的なルートの位置や道路構造を決定

#### <第3段階>計画段階



#### <第4段階> 事業化段階

- 事業実施のための測量や設計を行い、概算費用の算定や工程計画を勘案した事業の実施方針を決定
- 社会情勢の変化等に伴い、必要に応じて計画を見直し

#### <第5段階> 供用・管理段階

- 供用後一定期間を経た後に、効果の発現等の状況を踏まえ、必要に応じて改善策を検討

\*住民に加え、道路利用者、交通事業者、NPO等を含めた広い主体の参画が必要

出典：公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン(2008) 5

## (参考) 構想段階における計画策定プロセスの体系

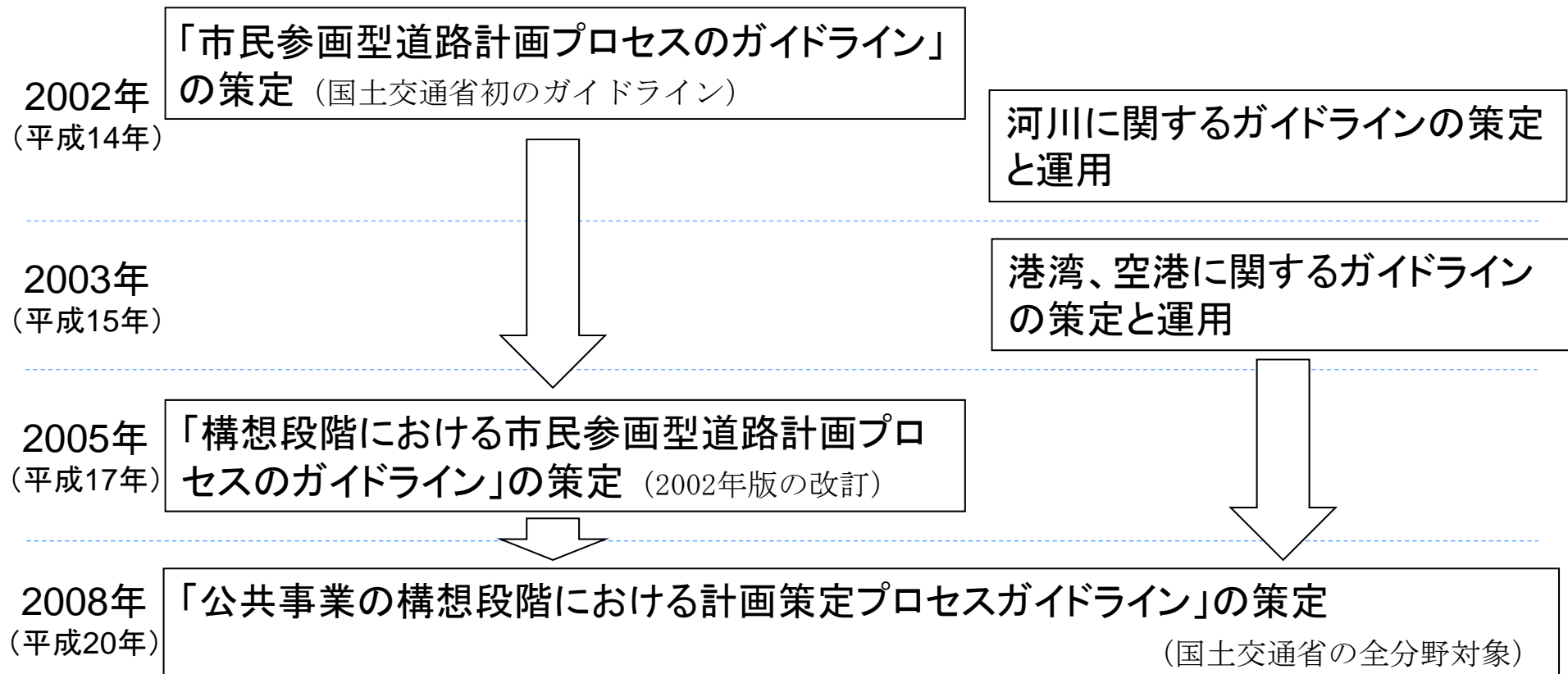
- 国土交通省では、大規模事業にかかる過去の経緯を踏まえ、「公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン」を策定

注：道路ではこれに先駆け「市民参画型道路計画プロセスのガイドライン」を策定

### ■ 国土交通省のガイドライン策定の歩み

#### 道路に関するガイドライン

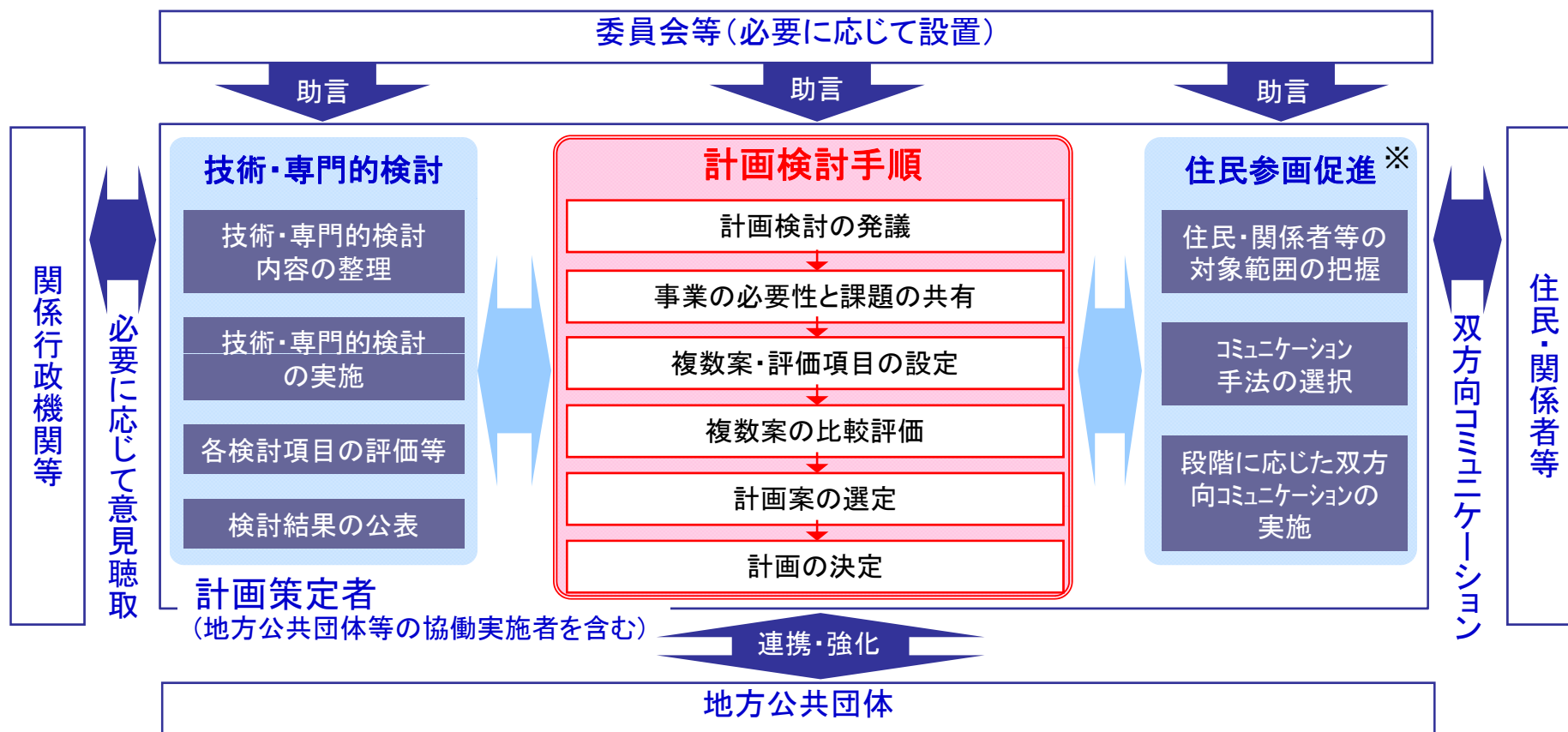
#### その他公共事業に関するガイドライン



※2011年(平成23年)の環境影響評価法改正によるSEA導入(H25.4~)に先駆けてガイドラインを策定

## (参考) 構想段階における計画策定プロセスの体系

- 「計画検討手順」を中心に、以下との連携をとりながら計画策定プロセスを実施
  - ・計画自体が適切であるか、客観的、合理的な判断を得る仕組みとして「技術・専門的検討」
  - ・計画策定プロセスの透明性、客観性などを確保するため、策定手続きを適切に行う仕組みとして「住民参画促進」※



※住民に加え、道路利用者、事業者、NPO等を含めた広い主体の参画が必要

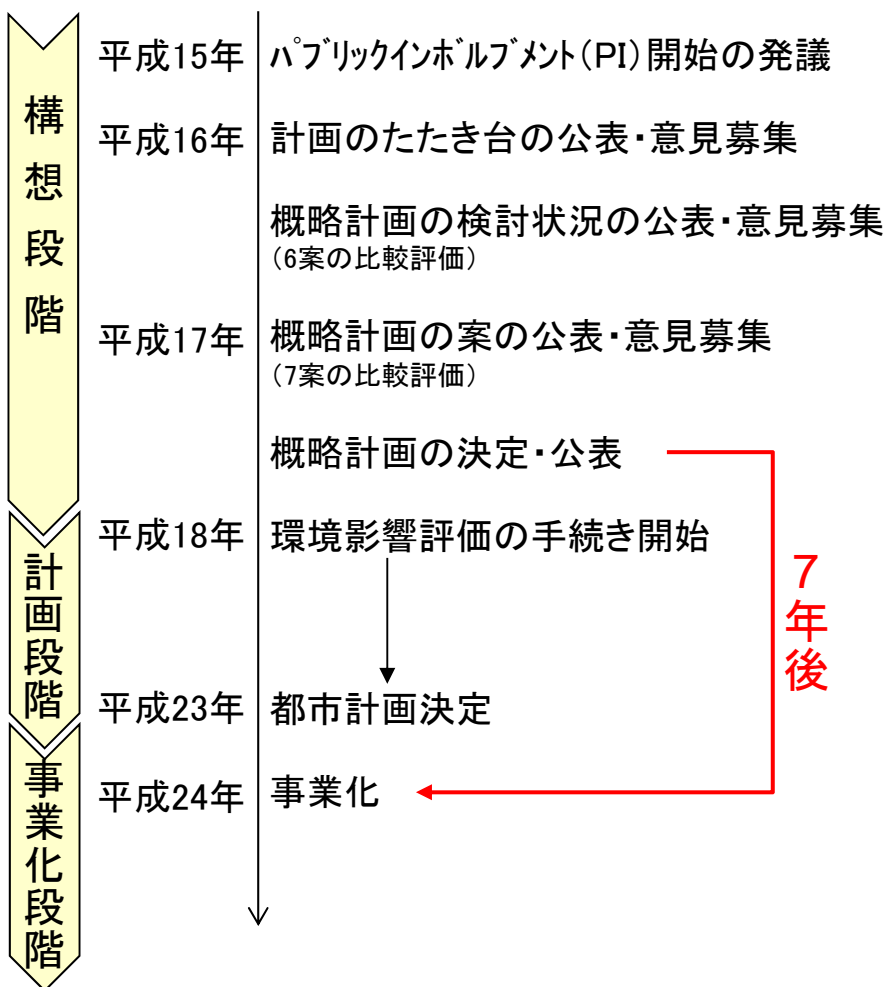
出典: 公共事業の構想段階における  
計画策定プロセスガイドライン(2008)



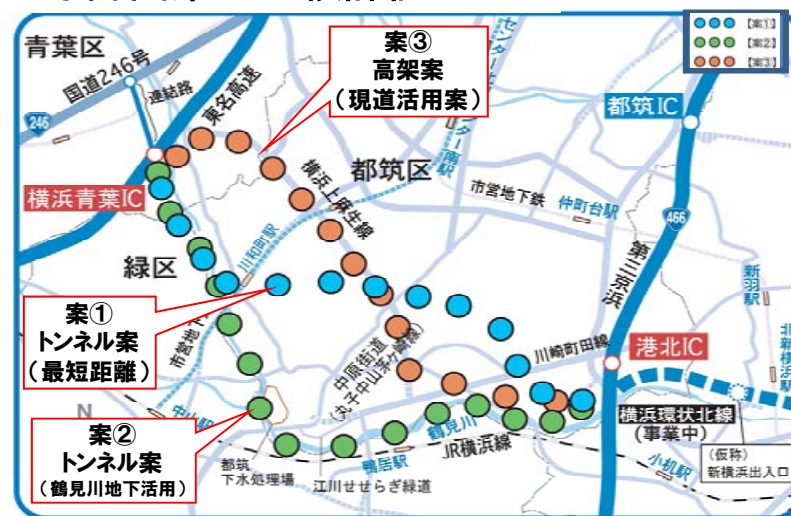
## (参考) 横浜環状北西線の場合

- ① 横浜環状北西線は、構想段階より、住民参画の下で、複数案の比較評価等を行い、概略計画を決定
- ② そのため、計画調整が難航することもなく、概略計画決定後、7年で事業化

### ■ 主な経緯



### ■ 主な計画案の比較評価

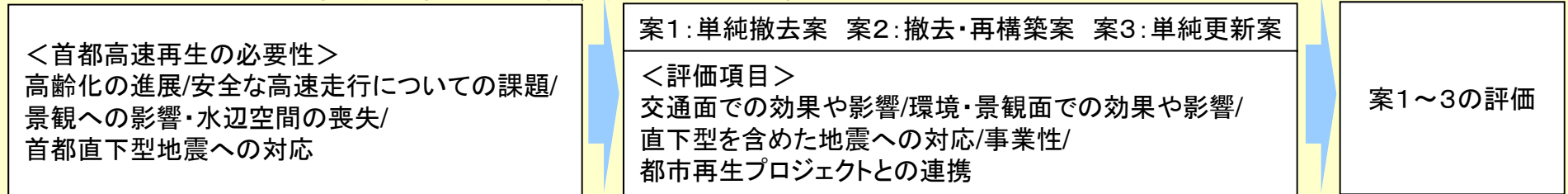


評価軸	【案①】	【案②】	【案③】
交通	・走行性に影響する曲線 6箇所 ・S字カーブ 1箇所	・13箇所 ・4箇所	・8箇所 ・2箇所
環境	・高架区間 3.0km ・トンネル区間 4.1km	・2.7km ・5.7km	・7.0km ・0km
土地利用	・道路用地に含まれる建物数 90件 ・日照への影響がある高架区間2.2km	・90件 ・2.1km	・250件 ・1.8km
コスト	約2,200億円	約3,100億円	約2,300億円
総合評価	○	×	×

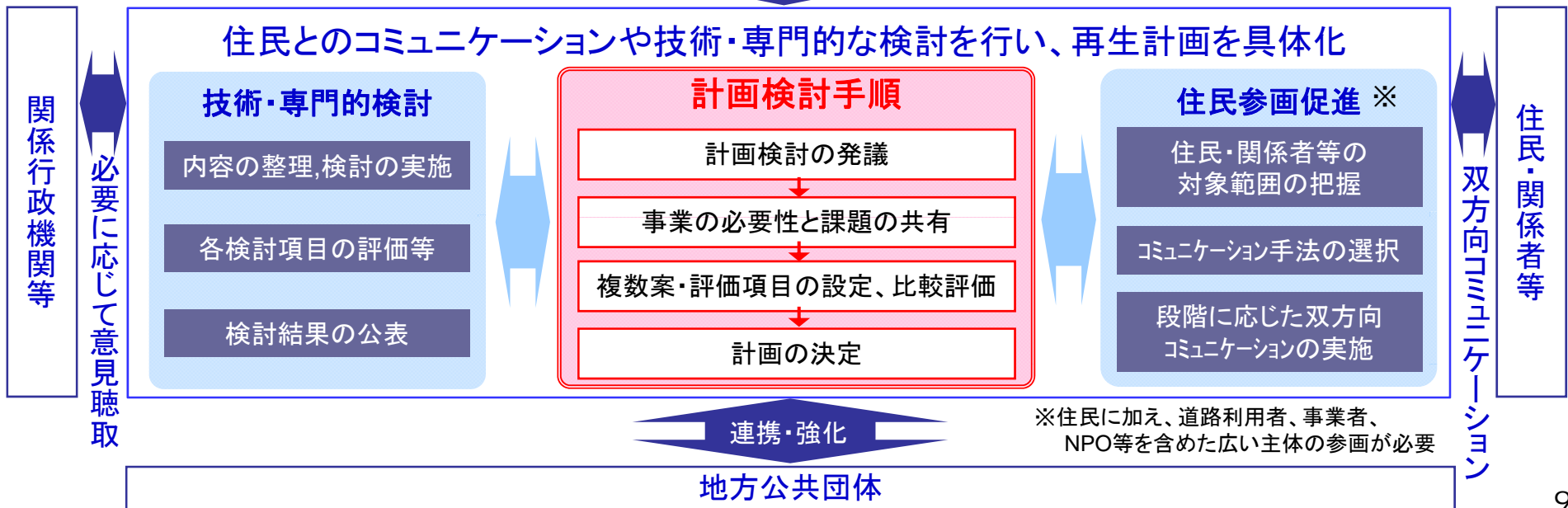
## 2(5) 首都高速の再生の進め方と有識者会議の位置づけ

- ① 本委員会における首都高速の再生については、これまで検討が行われてきた公共事業の構想段階における計画策定の進め方を参考に基本的な方向性について検討を行ったもの
- ② 首都高速の再生は、国家的プロジェクトであることを踏まえ、これまで以上に、構想段階において、技術・専門的な検討に加え、住民、道路利用者など広い主体とのコミュニケーションを深めながら計画を具体化することが必要
- ③ これらの調整に時間を要することも想定されることから、地方公共団体と連携しながら、遠い将来の話とすることなく、現時点から計画の具体化に向けた検討を進めることが必要

### ■基本的な方向性に関する検討(本委員会における検討)



### ■これからの進め方



## 2(6) 首都高速の再生のための財源確保方策

- ① 財源としては、大きく「料金(利用者負担)」、「税金(国、地方公共団体)」、「民間資金の活用」の3つの方策が考えられる
- ② 首都高速の再生にあたっては、料金を中心とした検討をベースに、再生の具体的な形を決めながら、財政状況や経済情勢などに応じて、適した方策を選択することが必要  
注:ロータリークラブの提案は高速料金で賄うことを基本として、その一部に民間資金の活用を見込んでいる
- ③ その際、既存の制度にとどまらず、新たな制度の導入を含めて検討することが必要

財 源	課 題	参 考
<p><b>高速道路料金</b> (高速道路利用者が負担)</p> <p>料金を上げる 料金を(当面)継続して徴収する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高速道路利用者に負担を求める理由の整理 (再生事業における受益の範囲について整理が必要)</li> <li>• 現在予定されている償還満了後に負担を求める場合は、世代間の公平性の確保について整理が必要</li> </ul>	<p>&lt;関連制度&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定都市鉄道整備促進特別措置法</li> </ul> <p>&lt;事例等&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ロータリークラブの提案 (料金徴収の恒久化等、一部民間資金の活用)</li> <li>• ボストン: BIGDIG (約1割をトンネルの通行料金、約9割を税金で負担)</li> </ul>
<p><b>国ないしは地方の税金</b> (広く国民が負担)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 厳しい財政状況下での税負担の是非 (他の施策との優先度の整理が必要)</li> <li>• 高速道路利用者ではなく、広く国民に負担を求める理由の整理</li> </ul>	<p>&lt;制度&gt;</p> <p>都市高速の建設に対する出資(国・地方)</p> <p>&lt;事例&gt; <small>チョンゲチョン</small></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ソウル: 清溪川復元事業 (ソウル市全額負担)</li> <li>• デッセルドルフ: 地下化事業 (連邦政府: 約4割 州: 約4割 市: 約2割)</li> </ul>
<p><b>民間資金の活用</b></p> <p>例: 直接負担を求める (開発者負担金) 開発利益還元 (固定資産税など)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現在の経済情勢下における民間資金活用のフィージビリティの整理</li> <li>• 都市再生プロジェクトと首都高速再生事業との実施時期も含めた計画調整</li> </ul>	<p>&lt;関連制度&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 立体道路整備</li> <li>• 都市再生特別地区における公共貢献の取組による高度利用(容積率割増)</li> </ul>

注: このほか、国等による支援としては、借入金に対する債務保証がある

(参考) BIG DIGや、チョンゲチョン清溪川、デュッセルドルフの財源措置状況

- ① BIGDIGプロジェクトは補助金、通行料金を財源とした債権、さらには交通インフラファンドを発行するなど多様な資金調達手法により財源を確保している
- ② チョンゲチョン清溪川では、ソウル市の税金で措置(国の補助等はなし)
- ③ デュッセルドルフは全額税金負担で実施しているが、この事業により誘導される民間投資を想定し、政府・州・市の各負担割合を決定している

	BIG DIGプロジェクト	<small>チョンゲチョン</small> 清溪川復元事業	デュッセルドルフ地下化
事業推進主体	マサチューセッツ州、州運輸局、高速道路局、MTA、ボストン市	ソウル市	連邦政府、州、デュッセルドルフ市
期間	約15年(1991～2006年)	約2年半(2003～2005年)	約6年(1987～1993年)
事業費	150億ドル(約1兆7,000億円) <sup>※</sup>	3,900億ウォン(約490億円) <sup>※</sup>	48,500万DM(約437億円) <sup>※</sup>
財源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦政府補助金: 約5割</li> <li>・連邦政府債券: 約1割</li> <li>・州政府債券: 約1割</li> <li>・交通インフラファンド等: 約2割 (州の予算内にできた独立した基金)</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">税金負担 約9割</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; display: inline-block; color: blue; font-weight: bold;">利用者負担 約1割</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・MTA: 約1割 (トンネルの通行料金等による償還)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソウル市河川事業: 全額</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">税金負担 約10割</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連邦政府: 約4割</li> <li>・州: 約4割</li> <li>・市: 約2割</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">税金負担 約10割</div> <p>※旧市街地再開発によって、民間投資1,300億円を誘導と想定</p>

出典: 日本政策投資銀行・三井不動産/ボストンの競争戦略とBIGDIG/2006年3月

: (財)自治体国際化協会/清溪川復元事業～50年ぶりに復元された清溪川～/2007年7月 ※日本円換算は事業当時のレートより算出

: 吉川勝秀(リバーフロント整備センター)/「日本橋川と都市の再生について」/2008年10月



# (参考) 特定都市鉄道整備積立金制度を活用した事例

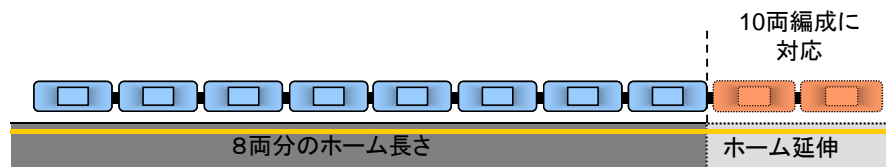
- ① 京王電鉄は、1987年に10年内で実施可能な2事業に制度を活用して運賃値上げ
- ② 供用後、当初計画通りに運賃値下げを実施

## ■ 事業概要

1987年 特定都市鉄道整備事業計画認定 (2事業)  
 1988年 運賃改定時から上乗せ開始 (運賃6.0%上乗せ)  
 1997年 工事竣工・供用開始 (運賃9.1%値下げ)

### ① 京王線長編成化工事 (全工事費303億円)

- ・全駅長編成化 (8両→10両化)に伴うホーム延伸 (21駅)



### ② 井の頭線車両大型化工事 (全工事費329億円)

- ・車両大型化 (18.5m→20m編成長増)に伴うホーム延伸 (11駅)



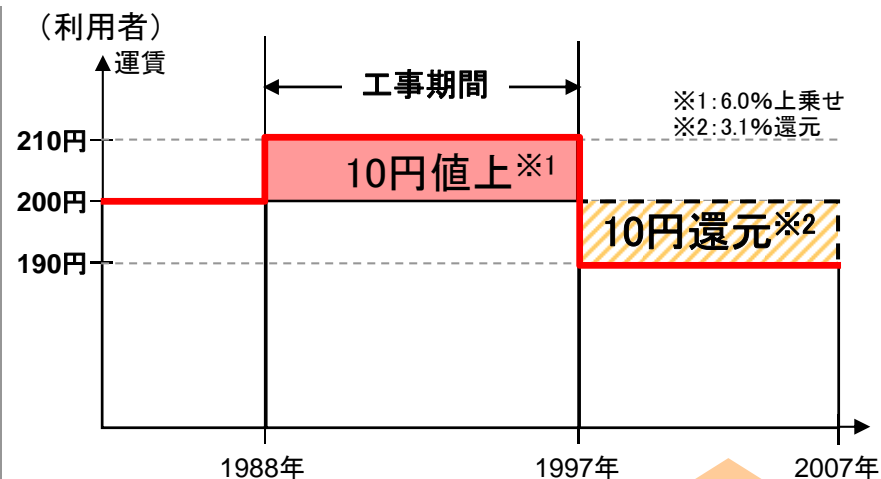
井の頭線3000系 (18.5m、3ドア車両)

車両  
大型化



井の頭線1000系 (20m、4ドア車両)

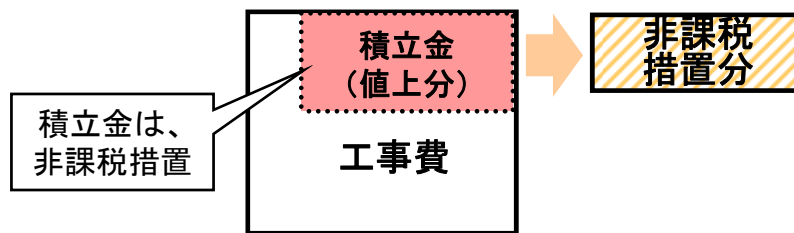
## ■ 運賃改定の変遷 (事例として200円とした場合)



(利用者) 運賃

(事業者) 値上げ分の収入を工事費の一部に充当

非課税措置分を10年間利用者へ還元



輸送需要が好調だったこと、経営努力を行ったことから、2007年以降も運賃を据え置きにすることができた。



## (参考)ロータリークラブの提案

- 首都高速の既存債務、新都心線建設費用、追加補修費の合計約9兆円を、利用者負担と民間活用等で賄う計算

### 計算の前提

- 収入は、現行の首都高速道路の通行料収入計画を踏襲
- 借入金利は高速道路機構の収支予算計画を踏襲（将来金利 4.0%）
- 追加補修費として1.0兆円以上を計上

### 債務・建設費

新都心線  
建設費  
3.8兆円

既存債務  
4.1兆円\*1

追加補修費 1.0兆円

### 財源

現行計画による  
利用者負担

- H61年度（2049年）までの  
現行通行料\*2 **4.1兆円**

恒久有料化による  
利用者負担

- 100年後\*3までの現行通行料\*2 **1.9兆円**

インフレに合わせた  
利用者負担

- 金利3%に到達するH35年度  
(2024年)以降、インフレに応じて  
10年毎に10%通行料金値上げ\*4 **1.9兆円**

民間の活用等

- 建設費削減の努力 **1.0兆円以上**
- 空中権・容積率割増の経済効果

合計  
**約9兆円**

### 必要な 国・自治体の サポート

- 通行料金の恒久有料化
- 公有地をランプ・ICとして活用する許可
- 借入への政府保証（金利低減のため）
- 既存道路の撤去、新たなランプ周辺での街路整備等の協力

\* 1: H23年度末残高。社会資本借入金0.3兆円含む \* 2: 通行料、修繕費、管理費は首都高速道路(株)、機構の計画を踏襲

\* 3: 新道路完成後から100年 \* 4: 高速道路機構の収支予算計画ではH35年度(2024年)に金利3%に到達。以降、インフレ傾向と仮定

出典: 首都高速道路株式会社・高速道路機構「収支予算の明細」(H24.4.20付)

## (参考) 立体道路制度

- ① 道路用地の取得が困難な場合や再開発に際して土地の高度利用を図る必要がある場合に適用可能な制度で、用地取得コストの削減や道路用地の有効活用が可能
- ② ただし、適用が高速道路等の新設・改築、かつ、道路整備と建築物等の整備を一体的に行う場合に限定されていることから、今後、適用の拡大について検討が必要

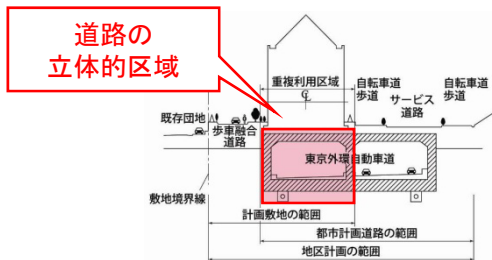
### ■住宅との立体利用事例(デュプレ西大和)

【対象路線】

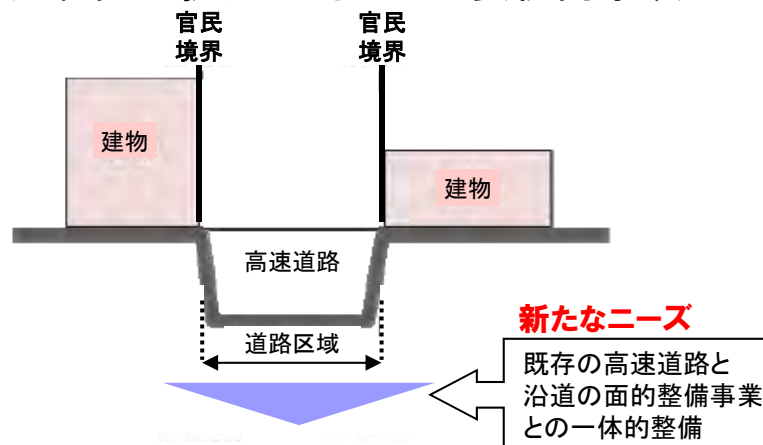
東京外環自動車道(埼玉県和光市)

【整備概要】

蓋掛け構造の上部空間に住宅を建設



### ■適用範囲の拡大に向けた必要検討事項



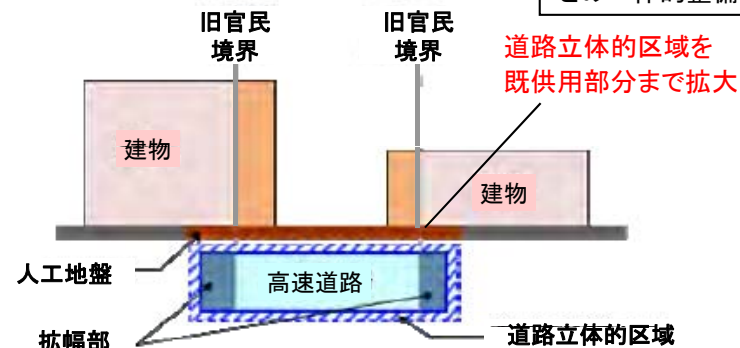
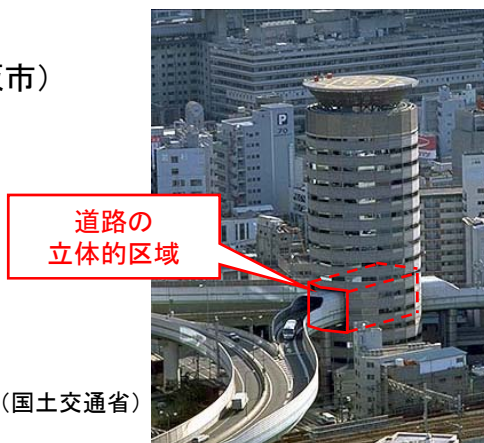
### ■オフィスビルとの立体利用事例(梅田出路)

【対象路線】

阪神高速道路(大阪府大阪市)

【整備概要】

道路とビルを一体的に整備



道路拡幅を実施する場合における道路と建築物の一体的な整備のあり方や費用分担等の検討が必要

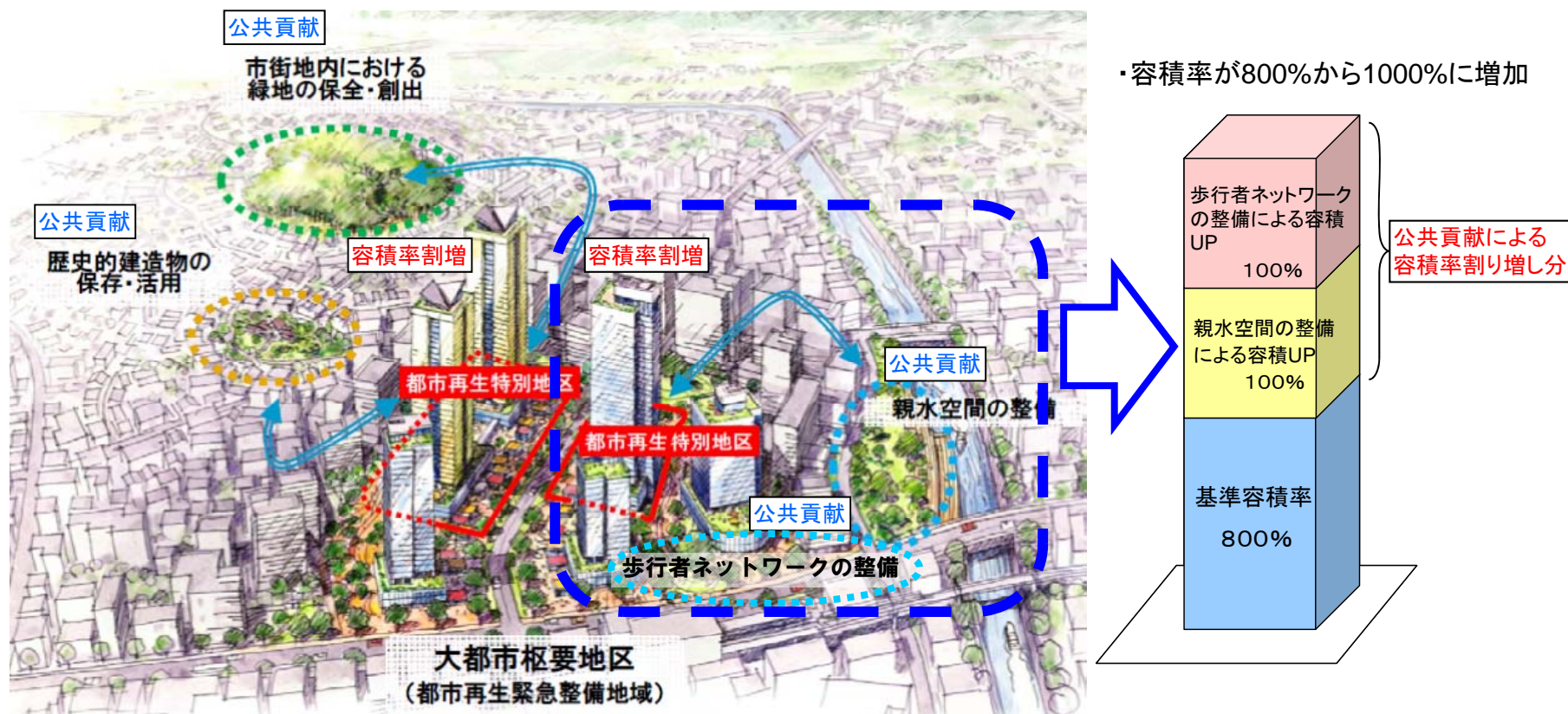
出典:

- ① 検討の背景と道路空間に係る制度概要(国土交通省)
- ② (財)道路環境・道路空間研究所HP

## (参考)都市再生特別措置法

- ① 都市再生特別措置法に基づく都市再生特別地区では、既存の都市計画で定められた規制を除外し、高度利用を図る特別の用途、容積、高さ等を都市計画で定められる
- ② 公共貢献による容積率割増等を原資とし、インフラと一体となった再開発事業を実施可能

### ■都市再生特別地区における公共貢献の取組みによる高度利用(容積率割増)のイメージ





## 2(5)まとめ

### <合意形成を円滑にするための方策の必要性>

- ① 首都高速道路の建設当時は、
  - (1) インフラが増大する自動車交通に追いついていなかった状況から道路整備への理解が得やすかったことや、初のオリンピックに向けた機運の盛り上がり
  - (2) 既存の道路、川、堀、水路の上空などの徹底した活用により、迅速な計画決定、工事実施に至っている
- ② しかし、その後、自動車交通の増加に伴う沿道環境問題等を受け、主に高架構造で都市計画決定していた首都圏の環状道路は、構造を変更するなど地域における計画調整に時間を要してきており、首都高速の再生では、この経験を踏まえた対応が必要
- ③ 合意形成においては、概ねの位置や基本的な構造を決定する構想段階での計画策定プロセスが重要。首都高速の再生は、国家的プロジェクトであることを踏まえ、これまで以上に、構想段階において、技術・専門的な検討に加え、住民、道路利用者など広い主体とのコミュニケーションを深めながら計画を具体化することが必要
- ④ これらの調整に時間を要することも想定されることから、地方公共団体や首都高速会社と連携しながら、遠い将来の話とすることなく、現時点から計画の具体化に向けた検討を進めることが必要

### <財源確保方策についての検討の必要性>

- 財源の方策としては、大きく「料金(利用者負担)」、「税金(国、地方公共団体)」、「民間資金の活用」の3つが考えられるが、首都高速の再生においては、「料金(利用者負担)」を中心とした検討をベースに、再生の具体的な形を決めながら、財政状況や経済情勢などに応じて、適した方策を選択することが必要