


首都高速の再生に関する有識者会議
財源についてのご提案

 国際ロータリー第2750地区

基本方針

首都高都心環状線を地下化することにより、「安全・安心で」「環境に良く」「文化価値を回復して」、首都「東京」及び日本の魅力度・競争力強化を実現する。

- 災害に強いこと、交通車両にとって安全であること
- 周辺環境の改善、文化的景観の回復を実現すること
- 交通混雑を解消し、利便性を向上、物流の円滑化を実現すること



計画概要

新都心線50.4kmを建設
総建築費3.8兆円と試算

- 築40年を経過した老朽化部分の代替する新都心線を建設し、河川及び通りを覆う高架構造物は撤去する
- 早急な建設と用地取得費軽減を考慮し、道路等の公共施設の地下を通す
- 新設区間には、ランプを21か所建設。中央環状線内側のランプが47か所から28か所に減少
- 新しく建設する高速道路の耐用年数は100年

キロ当り道路建設費：756億円
(参考：池袋－新宿線1,000億円
大橋－品川線440億円)



*：建設費は各種事例、ヒアリング結果等による
(H22年2月森記念財団調べ)



財源について

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える計算。

計算の前提	<ul style="list-style-type: none"> 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	財源		
新都心線 建設費 3.8兆円 <small>(P6 参照)</small>	現行計画による 利用者負担 <small>(P8参照)</small>	・ H61年度（2049年）までの 現行通行料*2	4.1兆円
既存債務 4.1兆円*1	恒久有料化による 利用者負担 <small>(P8参照)</small>	・ 100年後*3までの現行通行料*2	1.9兆円
追加補修費 1.0兆円	インフレに合わせた 利用者負担 <small>(P8,9参照)</small>	・ 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 <small>(P12,13参照)</small>	・ 建設費削減の努力 ・ 空中権・容積率割増の経済効果	1.0兆円以上
			合計 約9兆円

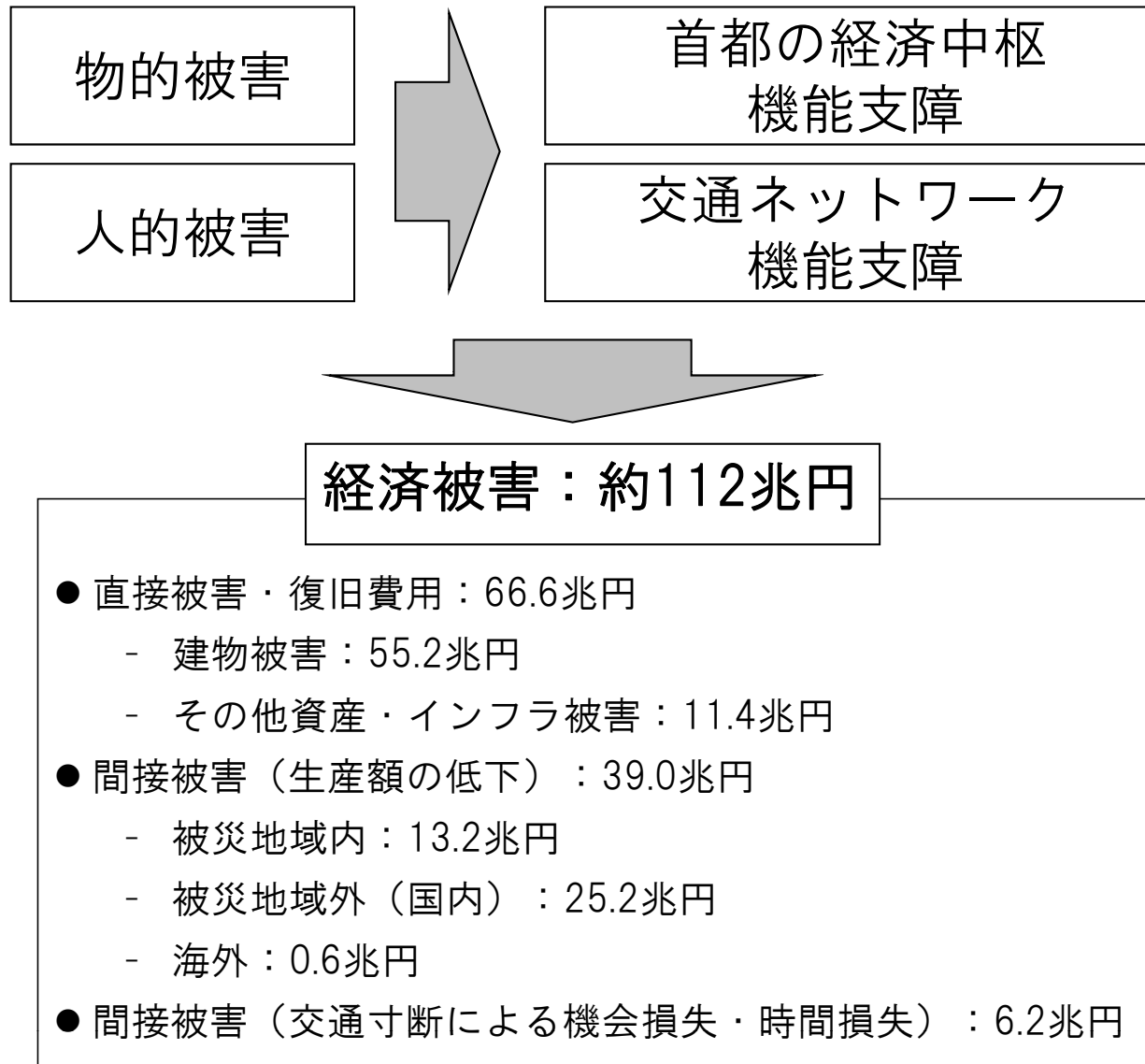
必要な 国・自治体の サポート	<ul style="list-style-type: none"> 通行料金の恒久有料化 公有地をランプ・ICとして活用する許可 借入への政府保証（金利低減のため） 既存道路の撤去、新たなランプ周辺での街路整備等の協力
-----------------------	--

* 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。
 出所：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)



首都直下型大地震が来た場合の経済被害

今、東京に大地震が来た場合、約112兆円にのぼる額の経済被害が発生する。



(詳細資料)

建設費の試算

各種事例やヒアリングによって単価を設定、建設量に乗じて建設費を試算した。

建設費用			
建設物	距離・数量	建設単価*	建設費用
都心環状部（6車線）	14.4km	370億円/km	5,328億円
都心放射部（4車線）	22.0km	200億円/km	4,400億円
ランプ(通常)（4車線）	1km、14箇所	300億円/km	4,200億円
ランプ（ループ）（4車線）	1km、5箇所	600億円/km	3,000億円
分岐・JCT（3差路）	2km、13箇所	600億円/km	1兆5,600億円
分岐・JCT（4差路）	4km、2箇所	600億円/km	4,800億円
換気所（脱硝装置付）	7箇所	110億円/箇所	770億円
			3兆8,098億円

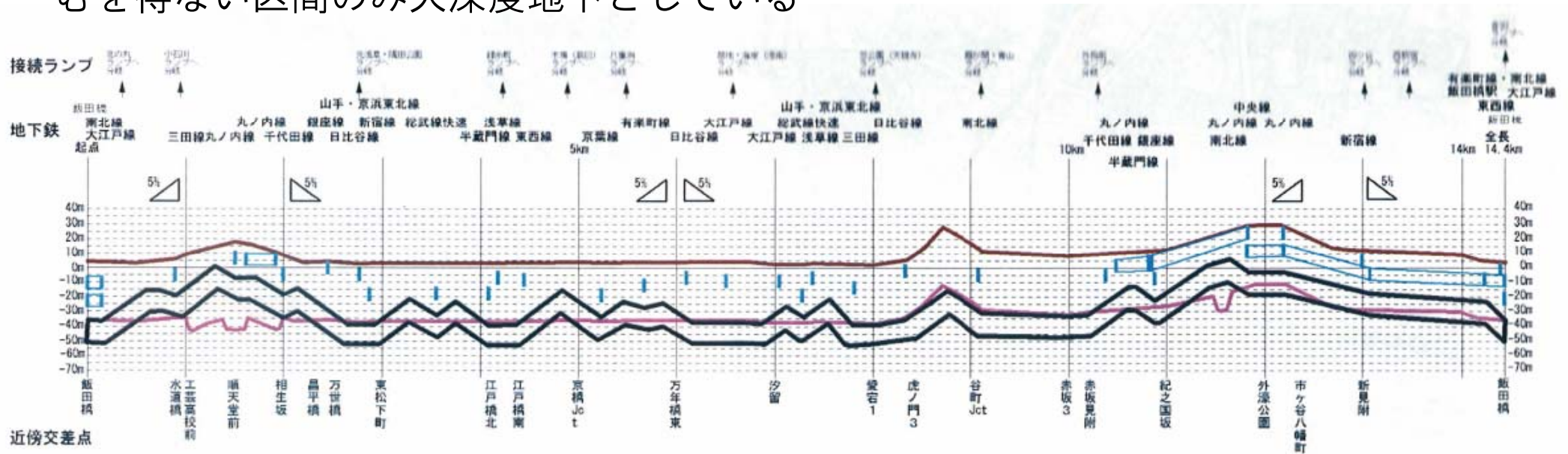
*：想定単価は各種事例、ヒアリング結果等による（H22年2月森記念財団調べ）



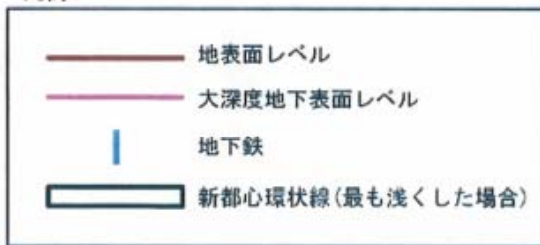
新都心線環状部の縦断面

(環状2号線と外堀通りの下部)

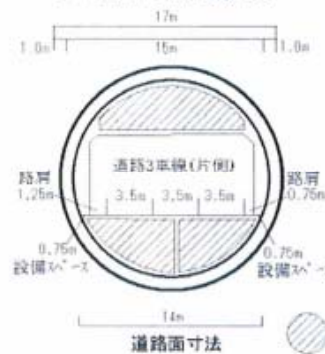
地下～地上間移動の時間短縮等のため、なるべく浅深度地下を基本として、やむを得ない区間のみ大深度地下としている



凡例



シールドトンネル想定寸法



首都高速の再生に関する財源について（1）

建設費の財源としては、通行量収入を想定する。

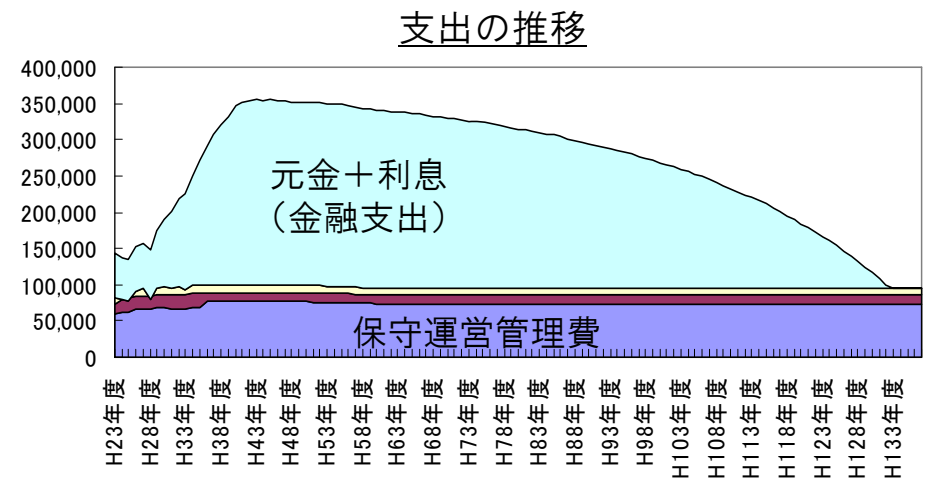
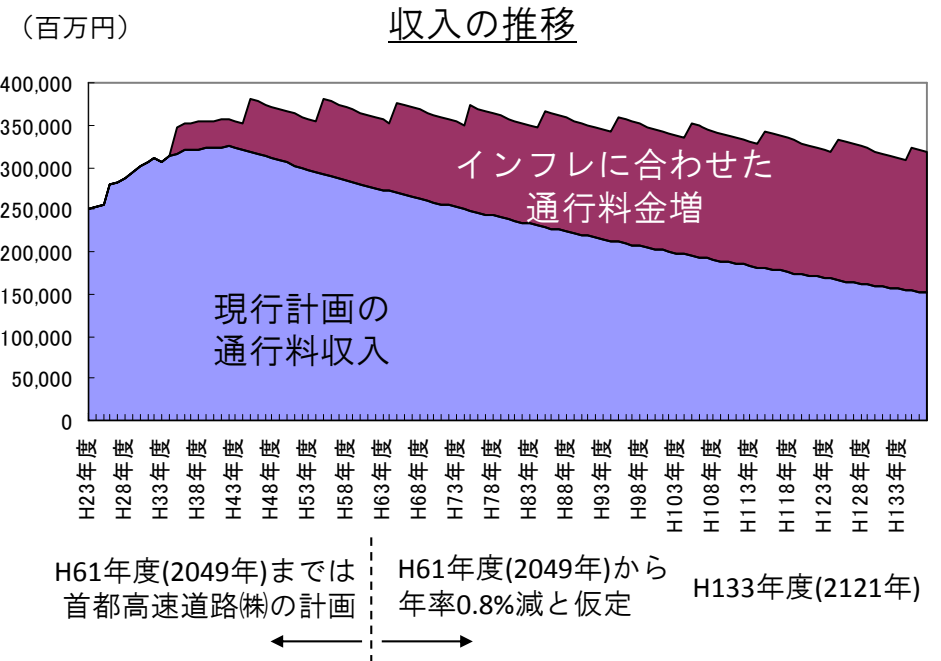
収支の試算

■収入について

- 現行計画の通行料金収入を原資として返済
 - H61年度までは現行計画（H24改訂版）通り
 - 計画の無いH62年度(2050年)以降は、年率0.8%減少と仮定（H52(2040)年-H61(2049)年の10年間年率約0.8%減）
 - 渋滞解消等による通行量増加は見込んでいない
- 金利3.0%超となるH35年度からインフレ傾向として、10年毎に10%料金増。インフレに合わせた料金増のため、交通量には変化ないと仮定

■支出について

- 首都高速道路株式会社、高速道路機構の収支予算計画を基本として、以下の変更を加味
- 元金+借入金利等は高速道路機構の収支予算計画を踏襲
 - 金利：H23年度1.5%⇒H35年度約3.0%⇒H43年度約4.0%



出所：料金収入等は首都高速道路株式会社の「収支予算の明細」（H24.4.20付）

首都高速の再生に関する財源について（2）

既存債務、及び新規債務を通行量収入で返済していく場合、新道路の耐用期間以内である94年間*1で返済可能となる。

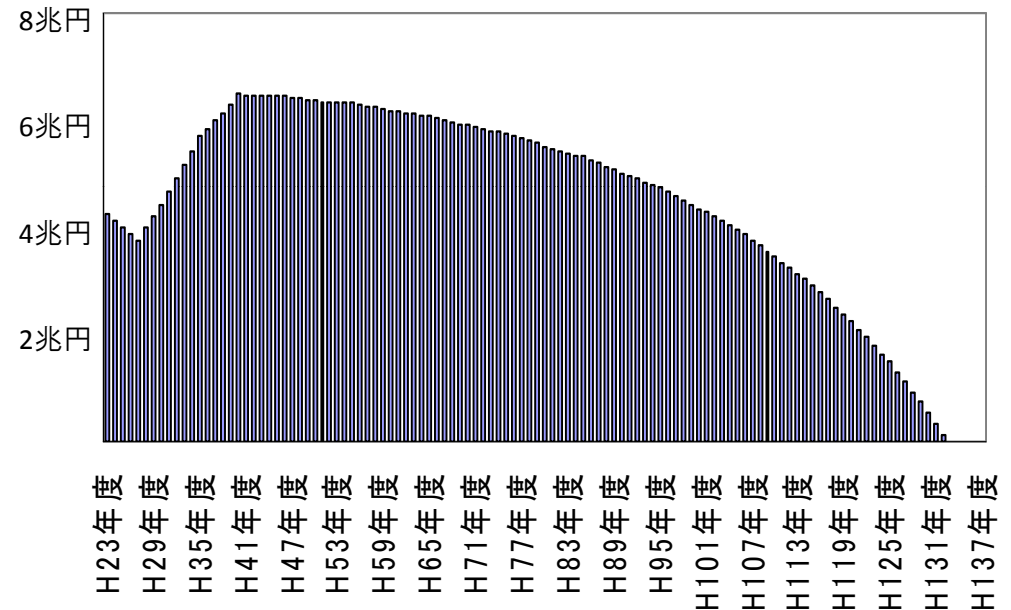
債務と返済 試算結果

- 既存債務は、H23年度末で4.1兆円
 - 有利子借入金3.8兆円
 - 社会資本借入金0.3兆円
- 新規債務
 - 建設費は、H28年度から8年間、毎年3,500億円、計2.8兆円借入（残り1.0兆円は民間活用による費用削減・資金調達を財源とする）
 - 建設開始はH28年度と仮定
 - 新道路の建設期間は8年間と見積
 - 追加補修費用1.0兆円は、新都心線完成後（H35(2023)年度）から5年間、毎年2,000億円借入と仮定
- 借入金利は高速道路機構の収支予算計画を踏襲（前出）
 - H23年度(2011年)：約1.5%
 - H35年度(2023年)：約3.0%
 - H43年度(2031年)：約4.0%



- 建設費2.8兆円並びに追加補修費用1.0兆円はH132 (2120)年度で返済完了

債務残高の推移



* 1 : 建設費分2.8兆円借入れの返済期間

容積率売却について（1）

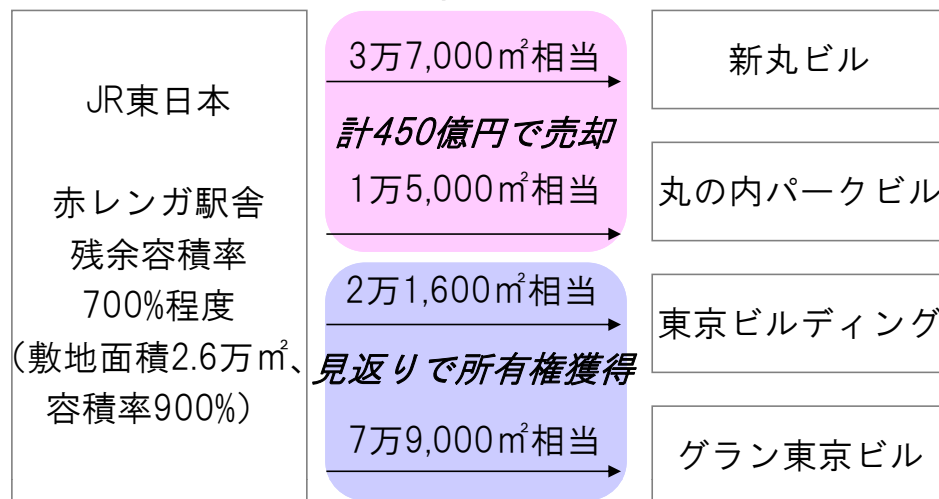
特定容積率適用地区制度の認定を受けることにより、容積率売却を行うことで、大きな資金を獲得できるようになる。

● 特例容積率適用区域制度の概要

- 指定されたエリアにおいて、複数の建築敷地間で容積率を移転することを可能にする制度（2000年に都市計画法及び建築基準法を改正）
- 対象区域の条件
 - 商業地域内であること
 - 道路・鉄道・下水道等の基盤施設が十分に整っていること
 - 区域内の低未利用地を他の敷地で活用して区域全体として高度利用を図ることが求められている地域であること
- 特例容積率適用区域の指定者
 - 特定行政庁：建築主事を置く市町村及び特別区または都道府県知事
- 指定までの流れ
 - 土地権利者が同意書をつくり特定行政庁に申請
 - ✓ 東京都の特定行政庁である東京都都市整備局市街地建築部が指定する
 - 特定行政庁が審査の上、都市計画的に問題がなければ特例容積率適用区域に指定

● 適用事例（現時点では大手町・丸の内・有楽町地区のみ）

- 2002年、東京都が東京駅周辺の117ヘクタールを特例容積率適用区域に制定
 - 容積率の最高限度は、指定容積率の1.5倍以内かつ指定容積率に500%を加えた数値以内と設定された
- JR東日本が赤レンガ駅舎の残余容積率を、東京ビルディング、新丸ビル、丸の内パークビル、南北グランドトウキョウビル等に売却
 - JR東日本は駅舎総改修費500億円のうち450億円を容積率転売で賄った



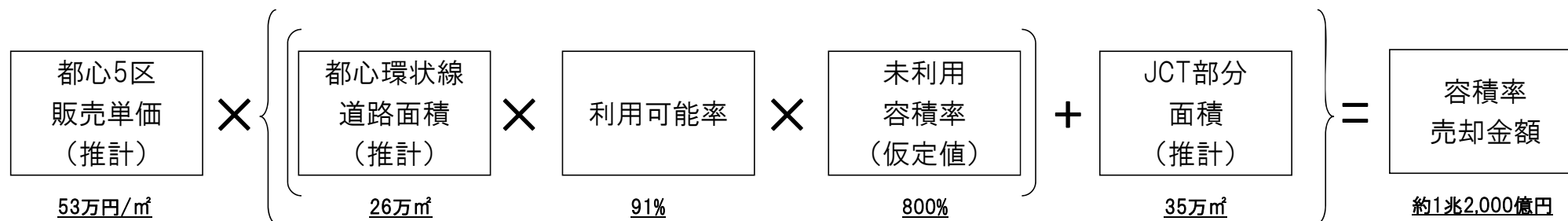
出所：東京都、読売新聞、としまち情報集計画研究所、宅建受験クラブ



容積率売却について（2）

特定容積率適用地区制度を利用し、現行道路部分の容積率を売却する場合、約1.2兆円の収入が見込まれる。

現行道路部分及びジャンクション（JCT）部分を容積率売買にあてると想定



※丸の内の容積率販売単価87万円/㎡

※丸の内S級ビルの賃料6.5万円と都心5区新築オフィスの賃料3.3万円の比率を元に都心5区平均を推計（87万円 ÷ 6.5 × 3.3 = 44万円）

※首都高速周辺を好立地として、平均より2割増しと推計（44 × 1.2 = 53万円/㎡）

※全て2車線、道路幅を各5m（分離帯含む）と仮定

※距離は26,000mとする。

※トンネルを除く
※河川上などの首都高速沿岸に関しても、高架を無くすことによる周辺容積率を増加させるものとする

※山手線内の容積率は平均236%
※ニューヨークのミッドタウンの平均容積率1421%（約1200%差）、アッパーイーストサイド631%（約400%差）より推計

※大橋JCT再開発事業の延べ床面積は約10万㎡
1-1棟 83,590㎡
1-2棟 18,380㎡
うち、7万㎡が本計画により新たに開発可能になったと仮定
※再開発が可能な大規模用地（大橋JCTでは国立競技場規模の用地）5箇所確保を想定

出所：MIKI Office Report 2008.6、宅建レポート、首都高スマート新聞、平成23年11月21日意見交換会資料



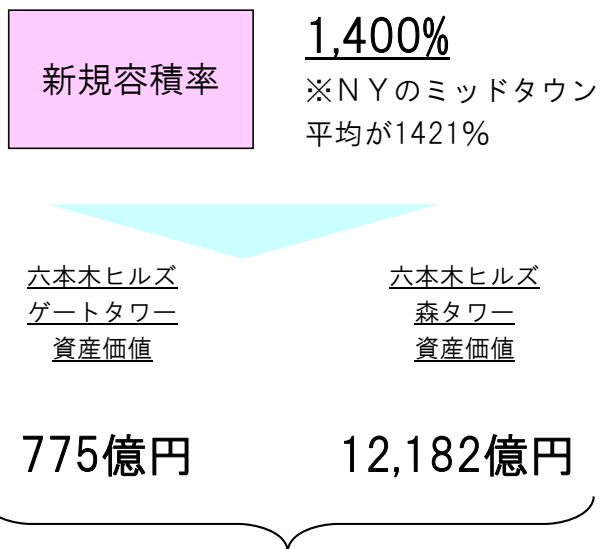
容積率割増による資産価値の上昇について（1）

（六本木ヒルズの試算例）

純粹に個別物件の経済性から考えた場合、大規模施設への引込線に伴い、容積率向上を認めた際には大きな資産価値上昇が見込まれる。六本木ヒルズの例では、数千億～数兆円の単位での資産価値上昇も見込まれ、このような大型施設を活用することで、数百億円～数千億円の建設協力金が見込みうる。

物件情報 1	
名称	六本木ヒルズゲートタワー
容積率	650%
資産価値	360億円
物件情報 2	
名称	六本木ヒルズ森タワー
容積率	770%
資産価値	6,700億円

仮に、ランプ等の設置によって容積率の上昇が可能になると...



- 2物件のみで約5,900億円の資産価値上昇
- 他にレジデンス、グランドハイアット、テレビ朝日、広大な敷地もあり、全体の資産価値増加は兆の単位を超えられる

* 1 : ニューヨークのミッドタウン平均が1421%

注 : 資産価格は森ビルとリートの売買価格から算定（森タワーは1.5階分を187億円で取得とあったので、54階分に単純倍増させた）

出所 : 森ビルプレスリリース資料（2011年7月29日）、平成23年11月21日意見交換会資料

容積率割増による資産価値の上昇について（2）

ランプ・引込み線の開通による利便性向上による賃貸事業収入増加を元にした資産価値上昇は、六本木ヒルズ森タワーの例では約500億円の資産価値増加が見込まれ、このようなインセンティブを元に、多くの不動産協力金が得られると思われる。

不動産賃貸 事業収益	×	賃貸上昇率	=	賃貸事業収入 増分 (=NOI増分)	÷	NOI利回り	=	上昇資産価値
108億円		20%		22億円		4.5%		<u>489億円</u>

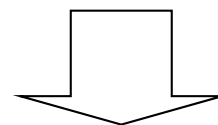
※森ヒルズリート保有の六本木ヒルズ森タワー1.5階分収益3億円を54階に割り戻した。

※ランプ・引込み線等の接続によって上昇する賃料の割合の仮定

※左記の算出結果

※森ヒルズリート資料

※左記の算出結果



- 六本木ヒルズ内の森タワーだけでも**489億円**の資産価値上昇
- 六本木ヒルズ全体では数千億円超の資産価値増も見込まれる