

六本木三丁目地区第一種市街地再開発事業 事後評価の概要（案）

平成 30 年 3 月 港区

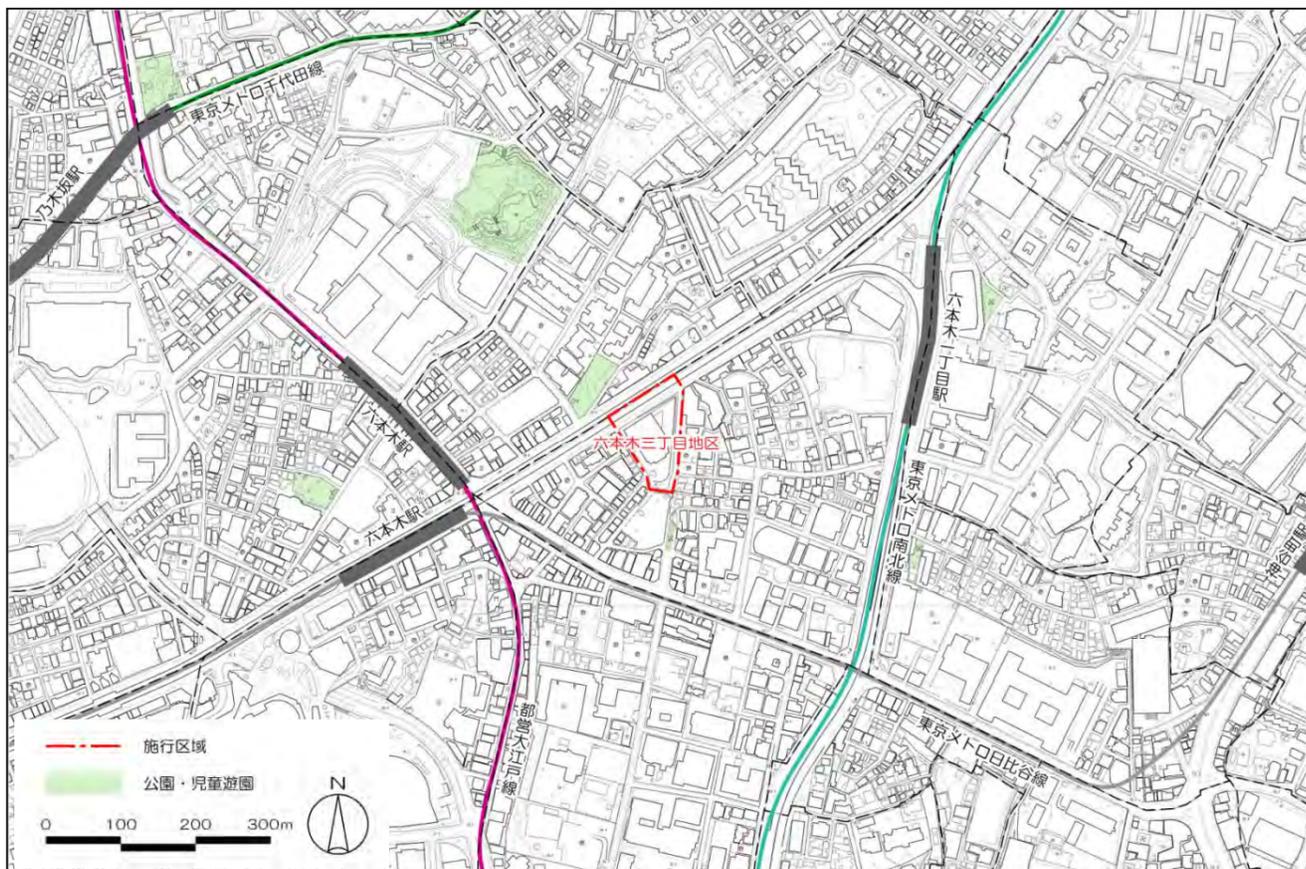
- 計画概要 1
- 市街地再開発事業のまちづくりと事後評価 2
- 費用対効果 3
- 評価項目 2) 都市防災 4
- 評価項目 3) 居住性・快適性（公開空地整備） 5
- 評価項目 5) 創意工夫・独創性 6
- 事後評価の考察 7

計画概要

計画概要

地区名	六本木三丁目地区
施行者	六本木三丁目地区市街地再開発組合
位置	港区六本木三丁目7番
地区計画	六本木三丁目地区地区計画
地域地区	商業地域・第二種住居地域・防火地域・高度利用地区
計画容積率	約775%
施行地区面積	0.9 ha
建築敷地面積/延べ面積	約5,800㎡/約64,000㎡
主要用途	住宅、事務所、店舗、駐車場
駐車場台数	322台(自動車)、36台(バイク)
階数/高さ	地下1階、地上39階/145m
都市計画決定/事業期間	平成18年3月31日/平成19年4月～平成26年3月
建築工事着工/建築工事完了	平成20年12月/平成23年11月
総事業費/工事費	約408億/約239億
補助金	約18.68億円(国:約14.02億円、港区:約4.66億円)
費用対効果(B/C)	1.42(事後評価時)

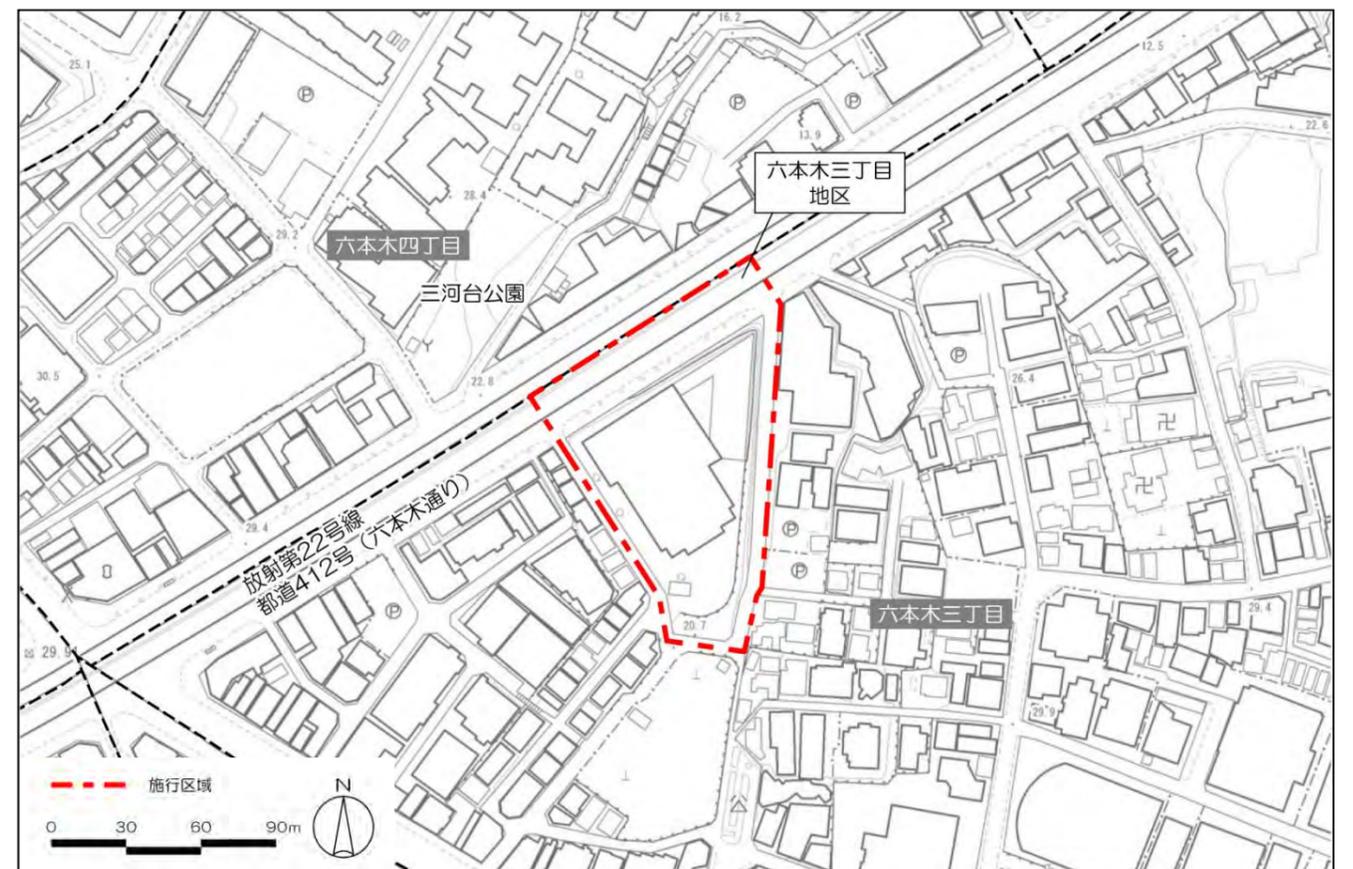
位置図



竣工建物



配置図



事業の目的と主な施設整備方針

(1) 防災性や安全性を踏まえた円滑な交通に貢献する都市基盤の整備

- ・ 防災性の向上を図るため、区画道路の拡幅（一部新設）整備
- ・ 周辺地区との繋がりに配慮した、安全で快適な歩行者ネットワークの形成

(2) 良質な住宅ストックを形成する居住機能の整備

(3) 居住機能と商業・業務機能が調和した、安全で快適な魅力ある複合市街地の形成

- ・ うるおいと安らぎの場を創出する広場の整備、良好な歩行者空間の確保のための歩道状空気を整備
- ・ 快適な市街地環境や良好な都市景観を形成するための地区内の緑化の推進
- ・ 魅力ある都市景観の形成を図るための建築物の外壁などにおける色調への配慮

(4) 地形の起伏や地区のイメージを大切にしながら、防災性の向上を図る地区として整備を推進

具体的な整備概要及び整備状況



六本木三丁目地区の評価項目

【選定した評価項目】

評価項目			評価指標	
大項目	中項目	小項目		
費用対効果			費用便益比 (B/C)	
公共施設の整備	1) 都市基盤整備		道路の整備水準	
			住民等の満足度 (アンケート調査)	
			住民等の利用頻度 (アンケート調査)	
建築物の整備 建築敷地の整備	2) 都市防災		耐火率 (建物構造)	
			不燃領域率	
			細街路状況	
			防災施設の整備状況	
	3) 居住性・快適性	事業継続性	施設稼働状況	
			施設管理運営状態	
		住宅整備	住宅整備水準	
	4) 調和性・活力	地域創造	公開空地整備	公開空地の整備状況
				住民等の満足度 (アンケート調査)
				住民等の利用目的・頻度 (アンケート調査)
5) 創意工夫・独創性			周辺環境との調和 (アンケート調査)	
			地域のシンボル (アンケート調査)	
			地域の活性化の取組状況	
		土地利用の適正化		
		生活利便性向上への寄与		

※ 背景がピンク色の項目は、本事業で特筆すべき項目として、事後評価の概要で抜粋した項目を示しています。

アンケート調査の概要

アンケート調査範囲は六本木三丁目及び六本木四丁目地内（右図参照）とし、アンケート調査票はアンケート調査範囲内の全建物、住戸等に各戸2通を配布（ポスティング）しました。

【アンケート回収率】

区分	配布数	回収数	回収率
居住者	625 戸 (1,250 枚)	35 戸 (41 枚)	5.6%
近隣住民	3,769 戸 (7,538 枚)	297 戸 (367 枚)	7.9%
計	4,394 戸 (8,788 枚)	332 戸 (408 枚)	7.6%



費用対効果

- 当初事業計画から建築工事費の高騰や工事期間の延長により、工事費が約 73 億円増加しています。
- 工事費は増加しましたが、事後評価時における費用便益比は「1.42」であり、十分に費用対効果が得られている事業であったことが確認できました。

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

本地区における費用対効果の評価の主な基礎要因（施設整備計画、建設期間、事業費、施設稼働率）について、当初試算時と事業実績値の差異を把握し、その変化の要因を分析しました（図表-1、図表-2）。
 事業費については、建設工事費の高騰や、東日本大震災の発生に伴い工事期間を2ヶ月延長したことにより、工事費が約 73 億増加しています。その他の要因項目は、当初計画より大幅に変化しておらず、計画的に事業が完了したと言えます。

事業効率性（費用便益比）

本地区における費用便益比について、国土交通省による市街地再開発事業費用便益分析マニュアル（案）により把握し、事業効率性について分析しました（図表-3）。
 六本木三丁目地区では、費用便益比が「1.42」となっており、十分に費用対効果が得られている事業であったことが確認できました。なお、現在、国土交通省では、補助金（交付金）交付の採択基準として、費用便益比が「1.0」以上の地区が前提条件とする旨を公表しています。

図表-1 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化（施設整備計画、事業期間、施設稼働率）

基礎要因	事前評価 (当初試算時)	事後評価 (事業清算時)	変化とその要因
①施設整備計画			
敷地面積 (㎡)	5,741 ㎡	5,741 ㎡	-
主な施設面積			
商業 (店舗等)	2,000 ㎡	2,058 ㎡	
業務 (事務所)	700 ㎡	712 ㎡	
住宅	52,500 ㎡	53,854 ㎡	
立体駐車場	7,300 ㎡	6,565 ㎡	
その他	-	923 ㎡	
施設延床面積	62,500 ㎡	64,112 ㎡	
②事業施行期間			
事業施行期間	自：平成 19 年 月 至：平成 22 年 月	自：平成 20 年 3 月 至：平成 26 年 3 月	工事期間が2ヶ月延長
建設工事期間	着：平成 19 年 月 竣：平成 21 年 月	着：平成 20 年 3 月 竣：平成 23 年 11 月	
③施設稼働率			
	95.0%	98.0%	

図表-2 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化（資金計画、事業費）

収入金	(単位：百万円)		支出金	(単位：百万円)	
	事前評価 (当初試算時)	事後評価 (事業清算時)		事前評価 (当初試算時)	事後評価 (事業清算時)
補助金①*1 (内区費)	800 (400)	931 (466)	調査設計計画費	1,900	1,772
補助金②*2	800	937	土地整備費	155	339
参加組合員負担金	30,500	38,454	補償費	12,842	13,797
分担金・賦課金	-	-	工事費	16,603	23,929
その他	-	477	営繕費	600	82
			借入金利子		199
			事務費		681
			その他	-	-
合計	32,100	40,799	合計	32,100	40,799

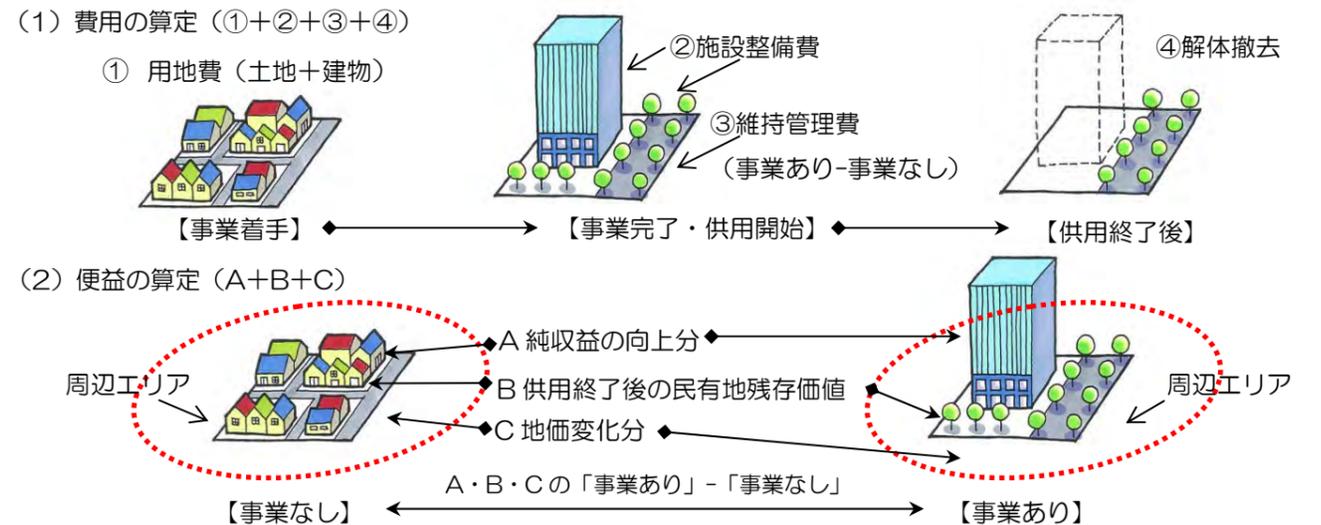
*1：一般会計補助金（国費 50%補助+区費 50%補助） *2：21 世紀都市居住緊急促進事業補助金（国費 100%補助）

図表-3 六本木三丁目地区における費用便益比分析結果※

■費用便益比		計算期間：50 年		備考
	事前評価 (当初試算時)	事後評価 (事業清算時)		
費用 (C)	約 313 億円	約 437 億円	①用地費（土地+建物）、②施設整備費、③維持管理費、④解体撤去	
便益 (B)	約 585 億円	約 622 億円		①純収益の向上分、②供用終了後の民有地残存価値、③地価変化分
費用便益比 (B/C)	1.87	1.42		

※国土交通省監修による市街地再開発事業の費用便益分析マニュアル（案）より分析

参考 市街地再開発事業の費用便益分析のイメージ



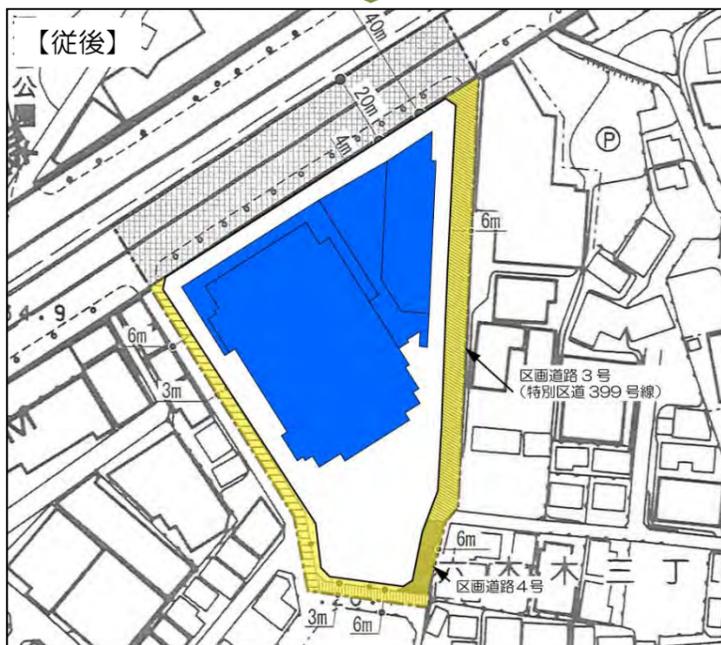
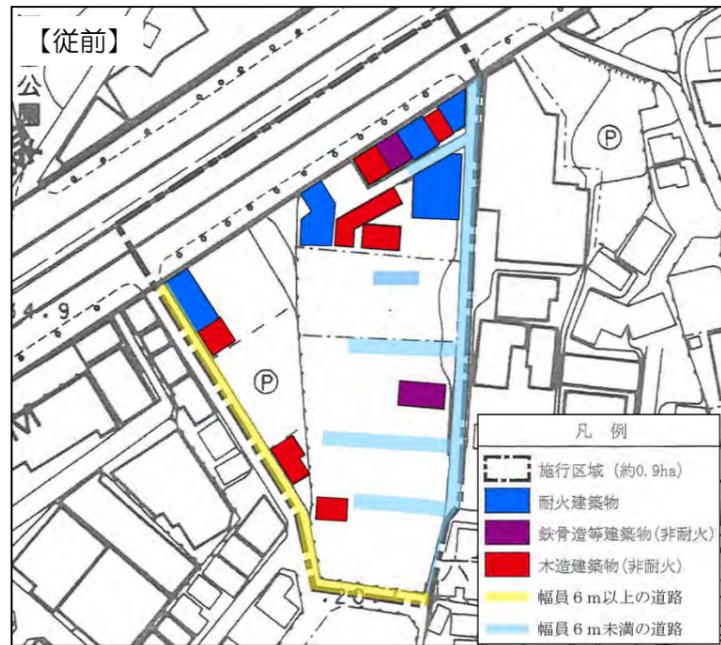
評価項目2) 都市防災

- 耐火率の向上：細街路の解消とともに、耐火建築物の整備により、地区内の耐火率は100%となりました。
- 災害時の安全性：新たに幅員6m以上の区画道路の整備により、緊急車両が円滑に進入・通過できるようになり、地区内外の防災性の向上に寄与しています。

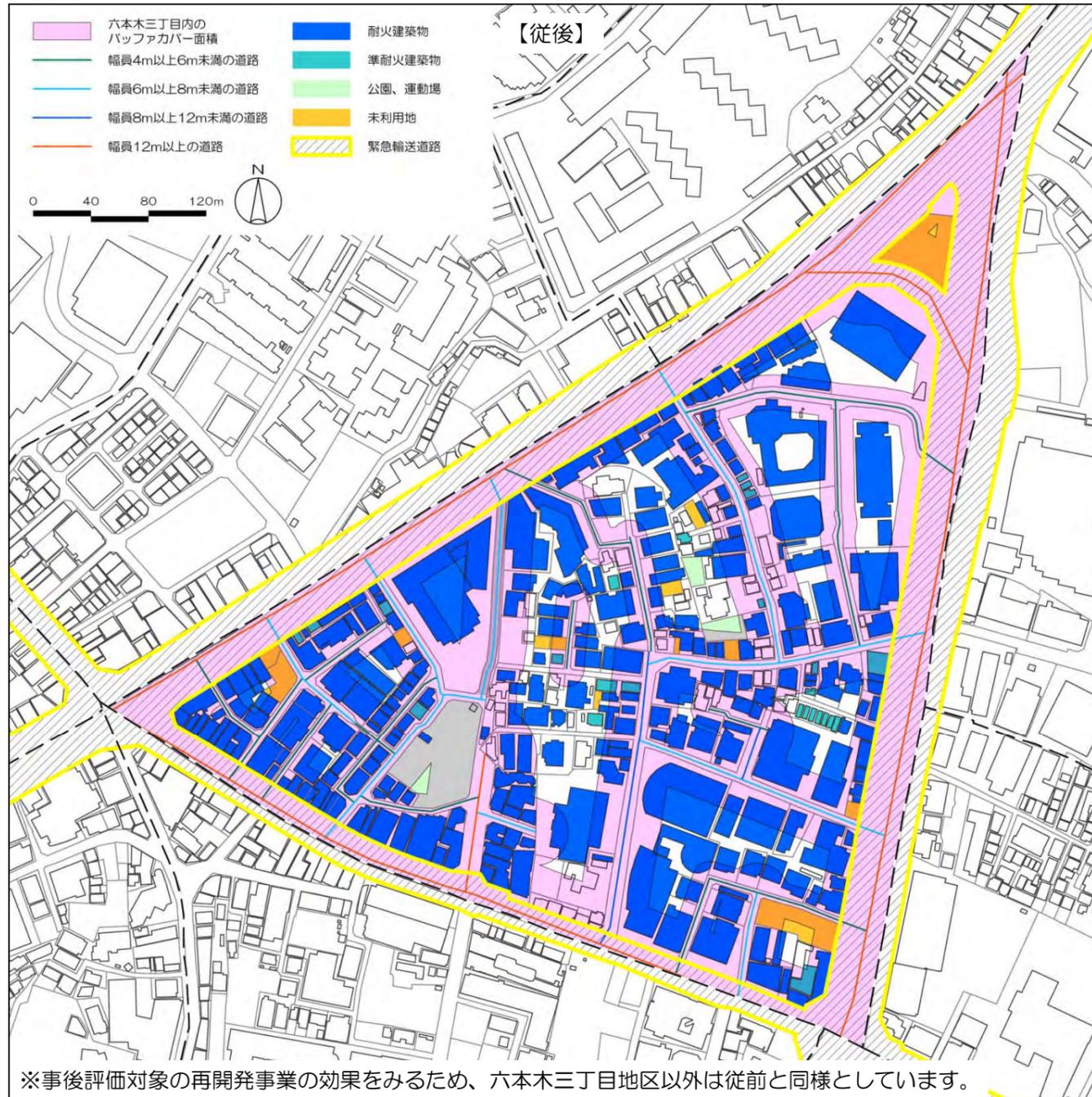
【従前】
 ○耐火建築物（RC造）は5棟、非耐火建築物（鉄骨造・木造）は9棟であり、耐火建築物のほとんどは六本木通り沿いに位置していました。
 ○地区の東側道路は幅員3m、東側道路と南側道路との間は幅員1m程度の通路（水路部分）であり、緊急車両が進入できず、防災上の危険性が高い地域でした。

【従後】
 ○耐火建築物の整備により、地区内の耐火率は100%となりましたが、不燃領域率は、従前から90%を超える地区であったため、0.6%の増加に留まりました（図表-1、図表-2）。
 ○区画道路3号及び4号が幅員6m以上の区画道路として整備されたことにより、緊急車両が円滑に進入・通過できるようになり、周辺市街地への防災性向上にも寄与しています（図表-1、図表-2）。
 ○一般緊急輸送道路（六本木通り）、特定緊急輸送道路（首都高速3号渋谷線）沿道の耐震性向上に寄与しています。

図表-1 土地利用現況（建物構造）



図表-2 活動困難面積率・不燃領域率【参考】



■活動困難面積率の算定

	六本木三丁目内のバッファカバー面積	活動困難面積率
従前	約 144,360 m ²	約 23.6%
従後	約 148,712 m ²	約 21.3%
変化値	約 4,352 m ²	約 -2.3%

■不燃領域率の算定【参考】

	空地率	不燃化率	不燃領域率
従前	36.0%	91.4%	94.5%
従後	34.6%	92.5%	95.1%
変化値	-1.4%	1.1%	0.6%

- 六本木通り沿いの歩道状空地は、居住者、周辺住民ともに、満足度が高いことが把握できました。
- 広場では、地形の高低差を解消するバリアフリー動線として、エレベーターを設置しています。

都市計画では、歩道状空地と広場が地区施設として位置付けられており、沿道緑化や広場内は、在来種(シラカシ等)をおりませた緑化が行われています(図表-1、図表-2)。

地区施設は、維持管理について、本施設が常時良好な状態で利用されることを目的とした協定書が締結されています。

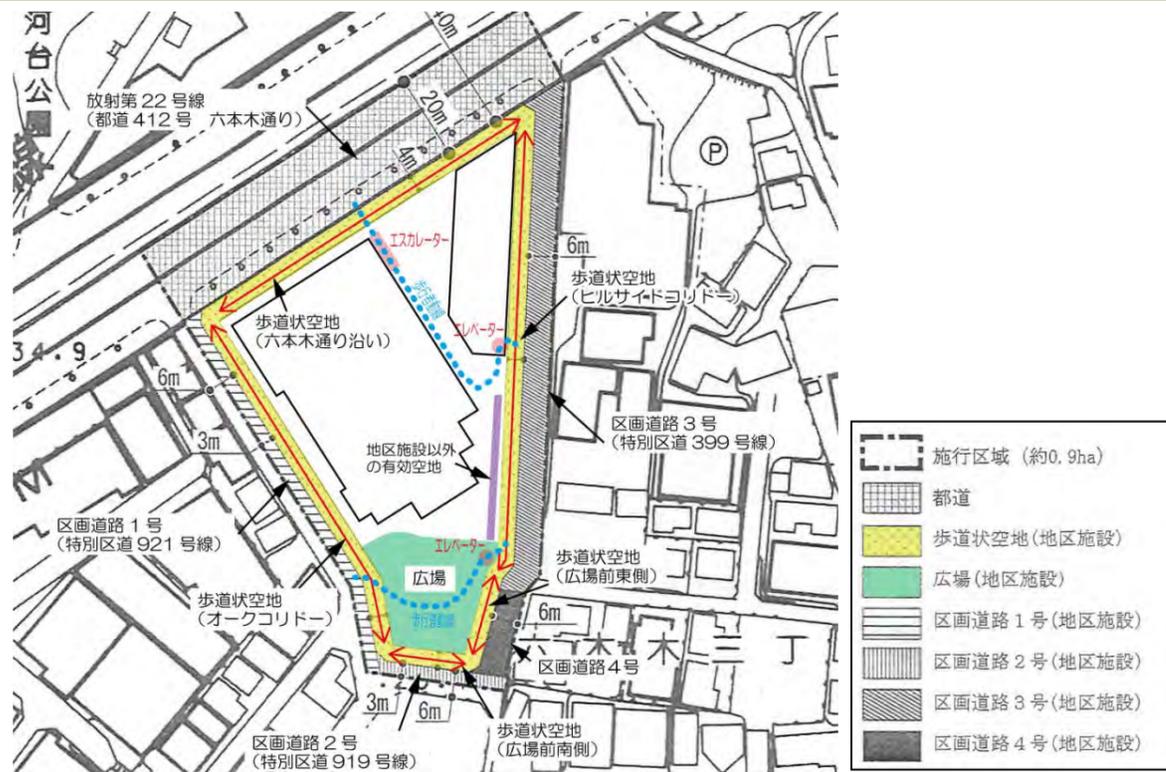
地区の高低差があるため、広場等を経由しバリアフリー動線が確保されています。地区全体の動線計画として、地区施設以外の有効空地がうまく活用できていない状況です(図表-1)。

整備した施設は、全体的に満足度傾向にあることが確認できました(図表-3)。

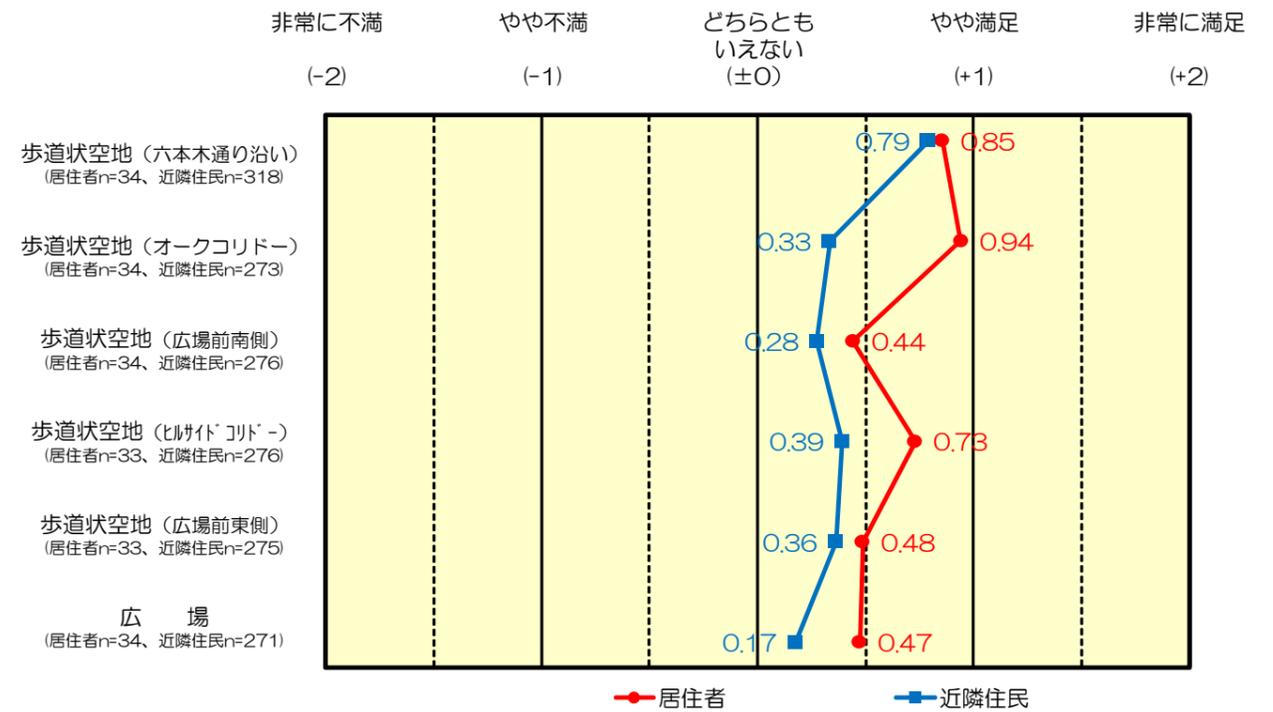
特に六本木通り沿いの歩道状空地は、地区内居住者だけでなく近隣住民からの満足度も高く、かつ、利用頻度も高い状況です。歩行者が多く往来する歩道を補完する公共的な空間として良い参考事例として評価できます。

歩道状空地(オークコリドー)は、地区内居住者と近隣住民との満足度に差異があります。この空地は、住宅のエントランス動線となっていることや、区画道路との間に高木が植樹されていることにより、閉鎖的であることが要因であると考えられます。

図表-1 公開空地の整備状況について



図表-3 公開空地の整備満足度



図表-2 主な公開空地の現状



提案2 生活利便性向上への寄与

【従前の課題】

○六本木三丁目の街づくりを検討している時期（平成13年度頃）、六本木界隈は、食料品・日用品等生活必需品を取り扱うスーパーマーケットの立地が十分とは言い難い状況でした。

【取組内容】

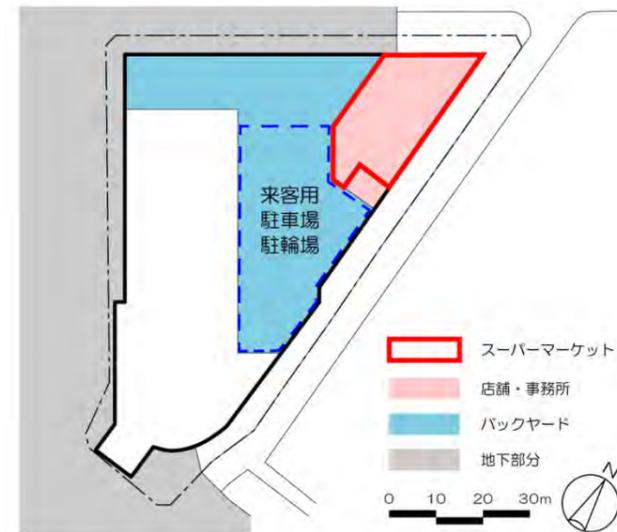
○再開発事業では、居住者だけではなく、周辺住民や周辺業者にも開かれた商業施設の整備を方針として、施設低層部に生活利便施設や飲食等の店舗が導入されたことにより、地区内外の生活利便性の向上や街の賑わい形成に寄与しています。
 ○特に、六本木通り沿道には、生鮮食品・日用品等生活必需品を取り扱うスーパーマーケットを導入しています。スーパーマーケットの床は、地域の生活利便性の向上の継続性を図るため、市街地再開発事業の参加組合員が取得しました。
 ○生活利便施設の導入にあたっては、スーパーマーケットが入居しやすいよう地形の高低差を生かした施設設計（バックヤードの確保）や都心でありながら来客用の自動車・自転車の動線計画が行われ、六本木通り沿道の賑わい形成に配慮されています。
 ○スーパーマーケットは、居住者の8割以上、近隣住民の7割以上の方が日常的に利用し、利便性を感じていることが確認できました。

商業施設の整備

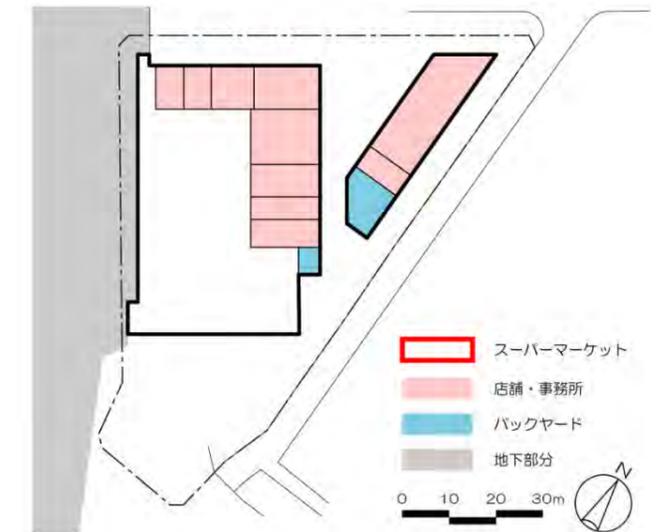


商業施設の配置導入計画

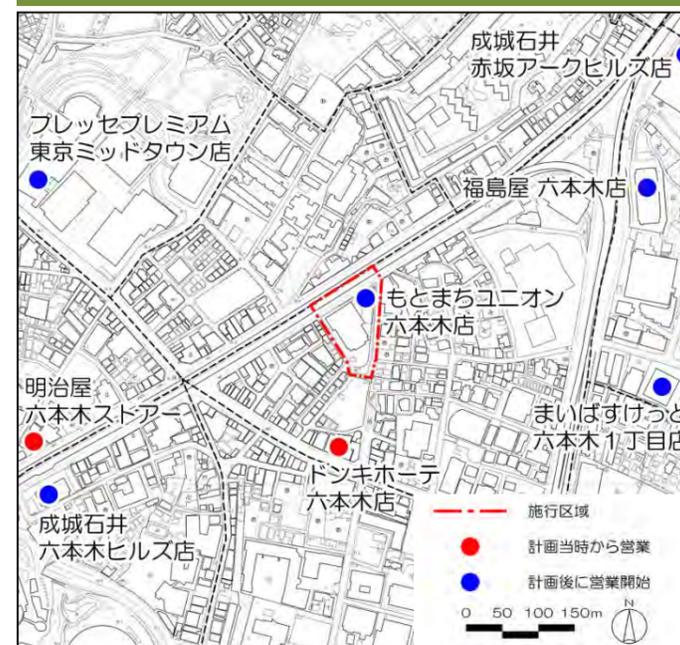
1F平面図



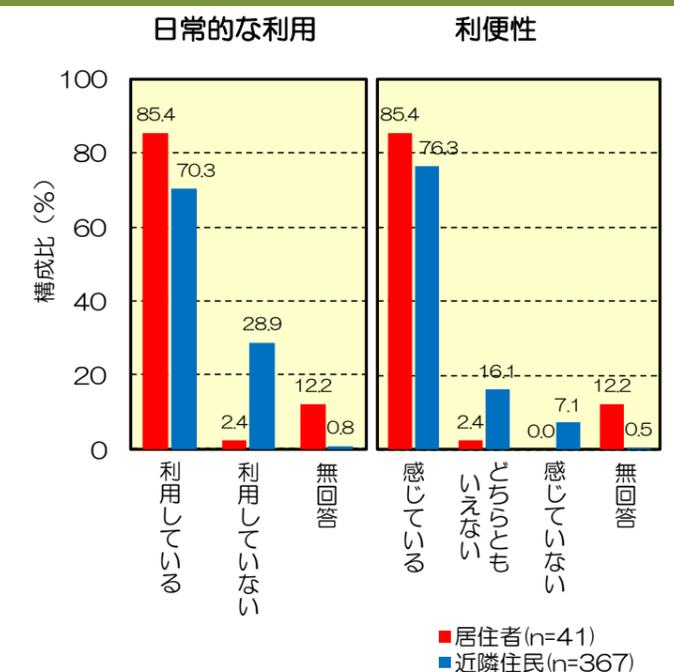
2F平面図



周辺のスーパーマーケット（平成30年3月現在）



アンケート結果【参考】



総合評価

★★★	<p>考 察</p> <p>六本木三丁目市街地再開発事業では、建物の不燃化、幅員6mの区画道路の整備、誘導居住面積水準を概ね満たす住戸の整備などにより、「防災性や安全性を踏まえた円滑な交通に貢献する都市基盤の整備」、「良質な住宅ストックを形成する居住機能の整備」などの事業目的が確実に達成されています。また、土地利用計画では、住居系の用途地域を維持・保全しながら、都市機能の更新を行ったこと、都市景観では、周辺地域からも全体的に好意的な印象が得られていることから、居住機能と商業・業務機能が調和した、安全で快適な魅力ある複合市街地が形成されていると評価できます。</p> <p>さらに、帰宅困難者受け入れについての協定の締結及び公表、一定期間地区内に留まることが可能な状態が維持できる防災施設の整備は、都市防災に資する市街地再開発事業として評価できる取組みです。事業者の創意工夫として、居住機能の補完・充実を図るため導入した生活利便施設（スーパーマーケット）は、地区内だけでなく、周辺地域からも高く評価されています。このようなことから、六本木三丁目市街地再開発事業は区のまちづくりに寄与した「優良な事業」として評価できます。</p>
-----	---

同種事業の計画へのフィードバック

【公開空地の整備について】

公開空地は周辺市街地への配慮や地区内外の環境を高めるために、原則として24時間一般開放することとしています。地区周辺の土地利用状況においては、そのような運用がかえって地域の環境を脅かしかねないこともあることが明らかとなりました。

公開空地の整備にあたっては、周辺の土地利用状況や防犯面等を勘案し、都市計画決定時には、公開空地の配置や整備目的を精査するとともに、設計内容や維持管理のあり方について継続的に指導・誘導することで、国際都市にふさわしい質の高い都市空間を創出し、まちの魅力を向上させます。

【地域のニーズを把握した生活利便施設の誘導】

本事業では、計画の初期段階に事業者がヒアリングで把握した地域ニーズを踏まえ、六本木界隈に不足していた生鮮食品・日用品等の生活必需品を取扱うスーパーマーケットを導入しました。生活利便施設としてのスーパーマーケットは、六本木三丁目地区内外の方々が多く利用し、かつ、高い満足度が得られていることが確認できました。

計画の初期段階から、日常生活に必要な食料品や日用品などを扱う店舗、医療施設、子育て支援施設、地域防災施設など、地域で必要とされる生活利便施設を整備していくよう、引き続き指導・誘導し、質の高い居住環境を充実させていきます。

【様々な主体の参画・協働・連携によるまちづくりの実現】

本事業評価の調査においても知見が得られましたが、都心型居住を推進する高層マンションでは、町会や自治会としての地域活動へ参加する居住者の方が少ない傾向があります。

都市型の居住を選択する方の中には、近隣との繋がりではなく、日常の業務の中での社会的な繋がりや価値観を共有する人脈のネットワーク形成など、コミュニティ形成のあり方も多様化しています。

このような社会情勢を踏まえ、地域住民等の発意に基づき街づくりを主体的に進めていく市街地再開発事業では、エリアマネジメント活動の充実などを行うことで、様々な主体が参画・協働・連携できる活動を推進し、地域の個性や資源を生かした魅力の向上や良好な都市環境の形成を図るとともに、新たな都市の魅力の創出と交流が生まれコミュニティが育まれるまちを実現していきます。

【参考】評価の考え方について

評 価	評価の考え方（共通）
良 ★	関係法令や事業計画で定めた内容を満たす標準的な水準
優良 ★★	完了した事業が、事後評価時において、公共施設の整備水準や整備施設の満足度、現行の街づくりマスタープラン等の上位計画への寄与具合が高く、再開発事業として誘導すべき取組み等も多数あることから、優良な事業として評価できるもの
最良 ★★★	完了した事業が、事後評価時において、公共施設の整備水準や整備施設の満足度、現行の街づくりマスタープラン等の上位計画への寄与具合が非常に高く、再開発事業として誘導すべき取組みや先導的な取組み等が相当多数あり、事業による波及効果が認められ、最良な事業として評価できるもの

事後評価制度の改善点

- ・今回の事後評価では、アンケート回収率が低い状況でした。今後の事後評価では、回収率を上げる工夫を検討するとともに、回答者の立場に立ち、設問の内容・ボリューム・見やすさなどを再考していきます。
- ・地域の活性化の取組については、今後のまちづくりに重要な視点であることや周辺景観との調和と同じ評価項目の評価指標として評価していることから、独立して評価することを検討していきます。
- ・道路や歩道状空地の利用頻度調査については、調査対象者や調査対象範囲を考慮し、整備施設の目的・特性に応じて評価していくように検討していきます。

費用対効果について

■費用便益比

算定指標	事前評価 (当初試算時)	事後評価 (事業清算時)	備 考 (貨幣換算価格とした主要な費用・便益)
費用 (C)	約 313 億	約 437 億	①用地費（土地+建物）、②施設整備費、③維持管理費、④解体撤去
便益 (B)	約 585 億	約 622 億	①純収益の向上分、②供用終了後の民有地残存価値、③地価変化分
費用便益比 (B/C)	1.87	1.42	

考 察

事後評価時の費用便益比 (B/C) は 1.42 であり、十分な費用対効果が得られた事業であったことが確認できました。費用便益比 (B/C) は、事前評価時から下がりましたが、これは、便益 (B) の減少ではなく費用 (C) の増加（主に工事費）が便益 (B) の増加を上回ったためです。

便益 (B) の増加要因は、事前評価時に対して施設稼働率や設計精査による住宅面積増等による地区内便益の増加や、住宅面積の増加により、地区周辺部（徒歩圏内）の商業施設の収益事業の増加が見込まれ、地下が上昇したことによるものです。

選定した評価項目について

都市基盤整備	
事後評価	
★★★	地区の外周道路は、都市計画決定どおり、幅員6m以上に拡幅・新設整備されました。
考 察	
地形の高低差が非常に大きい地区であり、従前は六本木三丁目の街が分断されていた状況でしたが、地形の起伏を考慮した区画道路3号の拡幅と区画道路4号の新設により、新たな道路ネットワーク網が構築され、街の分断の解消に寄与しています。居住者及び近隣住民等の利用頻度は低いですが、都市防災への寄与とあわせて考えると、重要な都市基盤整備であると評価できます。	

都市防災	
事後評価	
★★★★	地区内の耐火率が100%になるとともに、地区の外周道路の拡幅・新設整備によって緊急車両が円滑に進入・通過できるようになり、地区内外の防災性の向上に寄与しています。また、地区内には、災害時における帰宅困難者の一時滞在用スペースが整備され、その使用について区と協定が結ばれていることが確認できました。
考 察	
従前は、区画道路3号は幅員4m未満の狭あい道路、区画道路4号部分は幅員1m程度の通路（地目は水路）であり、緊急車両が進入できず、防災上の危険性が高い地域でした。従後は、耐火率が100%になり地区内の防災性が向上するとともに、一般緊急輸送道路（六本木通り）、特定緊急輸送道路（首都高速3号渋谷線）沿道の耐震性向上に寄与し、地域の防災性も向上するなど、事業の目的であった防災性の向上が達成されています。また、災害時における帰宅困難者の一時滞在用スペースが整備されているとともに、非常用発電機や防災備蓄倉庫など、災害時に一定期間地区内に留まることが可能な状態が維持できる防災施設が整備されていることから、都市防災の観点から優良な事業として評価できます。	

居住性・快適性／事業継続性	
事後評価	
★★★	建物全体の管理業務（清掃、設備保守、警備、植栽管理等）は、一括で民間会社に委託されており、管理運営体制が構築されていることが確認できました。また、住宅の入居率は98～99%、商業施設の入居率が100%と施設稼働状況は極めて良好であることが確認できました。
考 察	
管理会社のヒアリングによると、住宅の入居率は常時98～99%を維持しているとの回答を得ており、また、居住満足度のアンケート結果でも居住者の満足度が高いことを踏まえると、事業継続性の観点から優良な事業として評価できます。	

居住性・快適性／住宅整備	
事後評価	
★★★★	事業で整備した住宅は、港区住宅基本計画で定めている居住面積水準を概ね満たしていることが確認できました。また、多様な世帯が住み続けられる住まいづくりとしては、自己用住宅、高齢者等配慮対策住宅が整備されていることが確認できました。
考 察	
事業で整備した住宅は居住面積水準を概ね満たしていること、自己用住宅が整備されていること、全住戸が高齢者等に配慮した住宅性能であることから、事業の目的であった良質な住戸ストックが確保できており、住宅整備の観点から優良な事業として評価できます。	

居住性・快適性／公開空地整備	
事後評価	
★★★	公開空地として、歩道状空地と広場が整備されました。
考 察	
六本木通り沿いの歩道状空地は、居住者だけでなく近隣住民の満足度や利用頻度も高く、歩行者が多く往来する歩道を補完する公共的な空間として良い参考事例として評価できます。一方、広場や一部の歩道状空地は、積極的に緑化が図られ、良好な都市空間への寄与は認められますが、近隣住民の利用頻度は低い状況です。なお、地区の高低差を解消するため、広場を利用したバリアフリー動線が確保されていますが、地区施設や有効空地を活用した動線計画がうまく利活用できていない状況です。	

調和性・活力／地域創造	
事後評価	
★★★★	都市景観に対しては、全体的に好意的な印象が得られていると評価できます。また、地区独自の自治会、町会、エリアマネジメント組織はありませんでした。
考 察	
港区景観計画に則った計画であり、近景景観（周辺景観との調和）、遠景・中景景観（地域のシンボル性）とともに、全体的な傾向として好意的な印象であることが確認できたため、地域創造の観点から優良な事業として評価できます。	

創意工夫・独創性	
事後評価	
★★★★	「土地利用の適正化」、「生活利便性向上への寄与」の2つの提案がありました。
考 察	
この再開発事業では、住居系の用途地域を維持・保全しながら、都市機能の更新が図られたことが評価できます。指定容積率に対する充足率が100%となり、都市の空洞化も解消されました。 また、この再開発事業で最も特筆すべきことは、地域ニーズが高かった生鮮食品・日用品等の生活必需品を取り扱うスーパーマーケットを導入したことであり、居住者、近隣住民ともに多くの方が日常的に利用しており、地区内外の生活利便性の向上への寄与を高く評価できます。 以上のことから、創意工夫・独創性の観点から優良な事業であると評価できます。	