

資料4-4
平成30年度第3回
事業評価委員会

丸の内三丁目他地区 国際競争業務継続拠点整備事業

(丸の内3-2計画に伴う洞道・熱供給施設等の整備事業)

平成30年10月26日
東京都都市整備局
市街地整備部企画課

目次

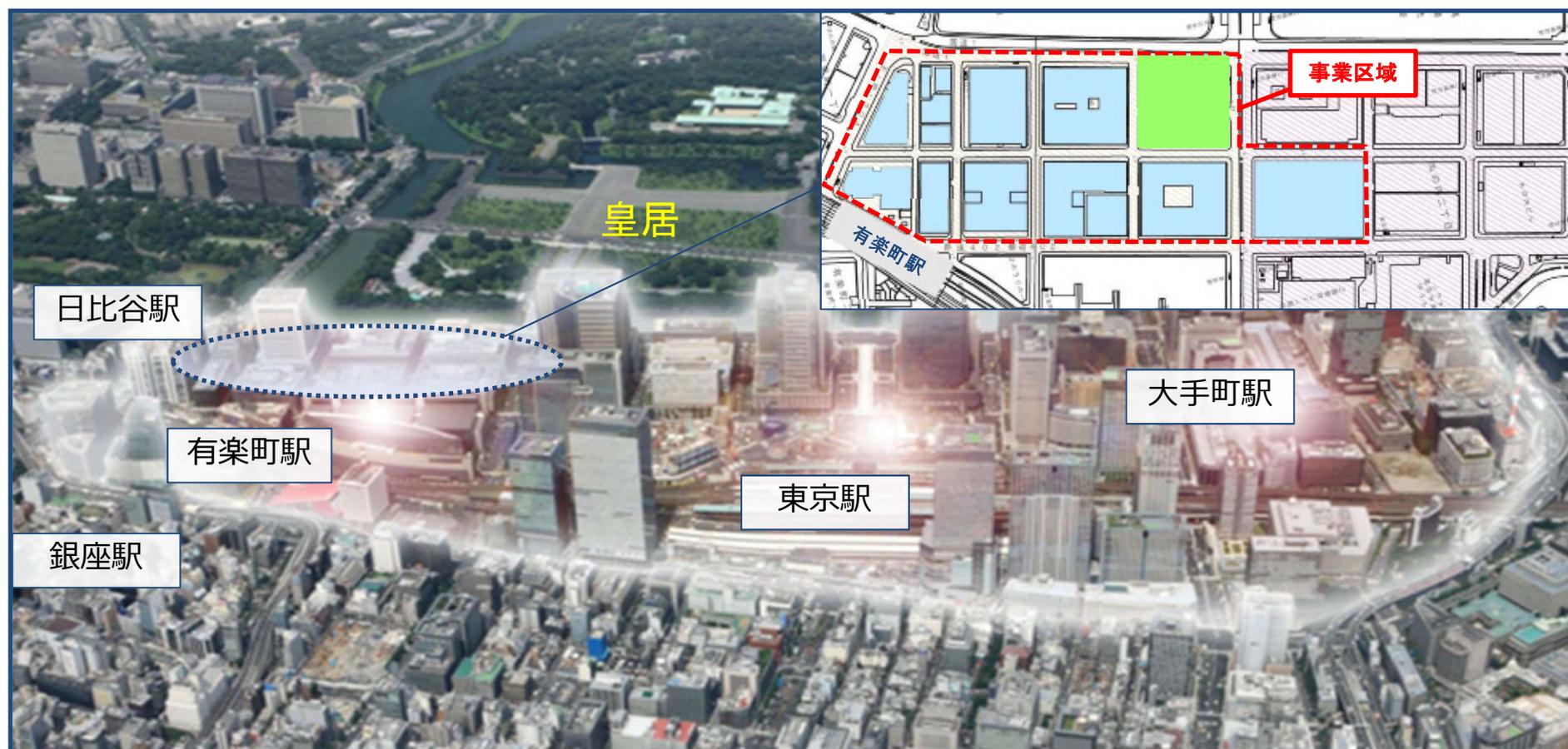
1. 事業概要	.....	1
2. 社会経済情勢等の変化	.....	3
3. 事業の投資効果	.....	4
4. 事業の進捗状況	.....	6
5. 事業の進捗の見込み	.....	7
6. コスト縮減等	.....	8
7. 対応方針(原案)	.....	9

1. 事業概要(1)

○事業区域及び地区の特徴

【地区の特徴】

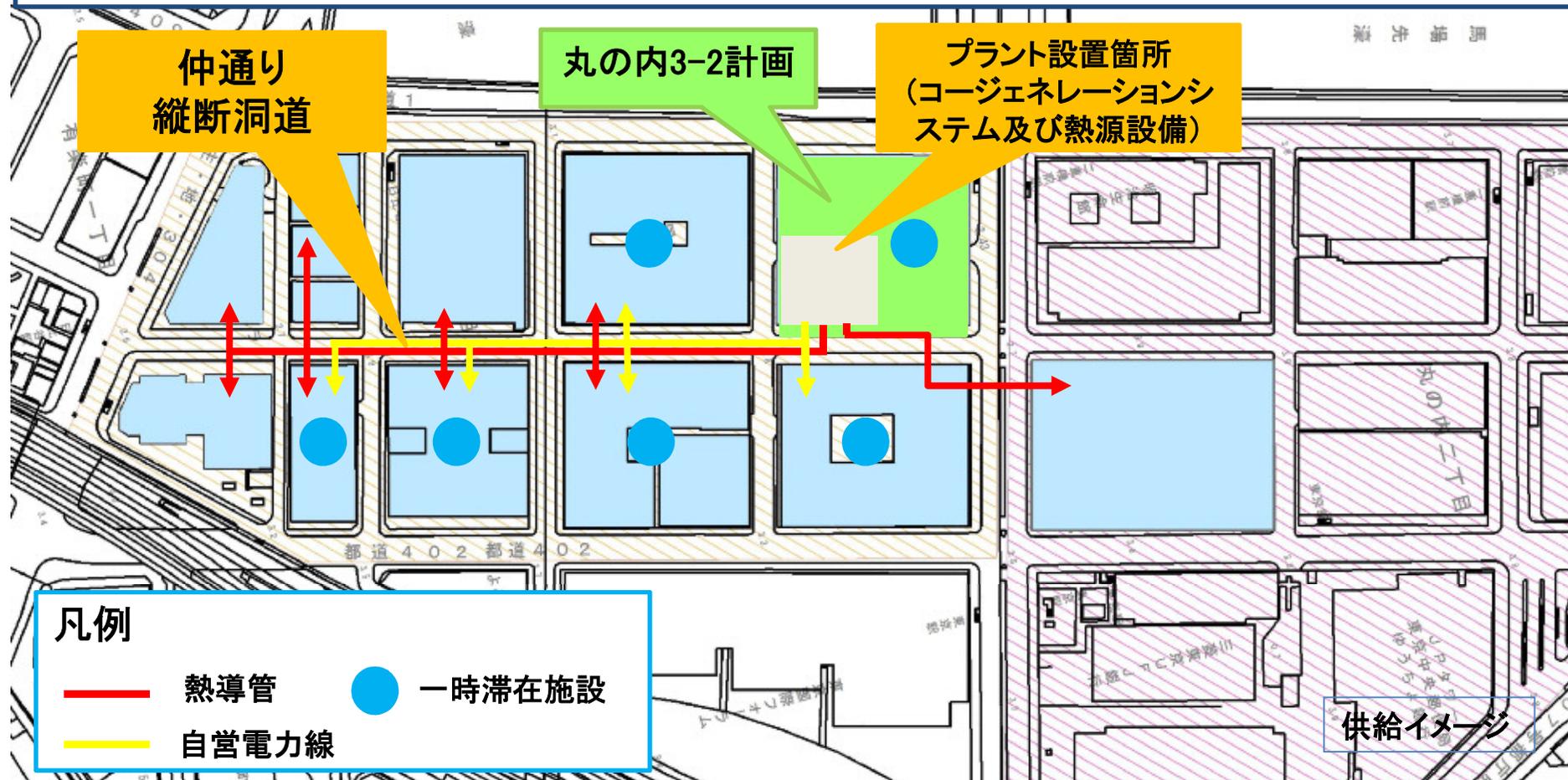
世界有数のオフィス街である大丸有地区の中でも、水と緑の景観が広がる皇居外苑と商業・文化色の濃い銀座、日比谷、有楽町に近接し、ビジネスの中心地にいながら気品と賑わいの感じられるエリア



1. 事業概要(2)

○災害時における一時滞在施設へのエネルギー供給

- 丸の内3-2計画にコージェネレーションシステム及び熱源設備を整備
- 仲通りに縦断洞道を整備し、自営電力線及び熱導管等を敷設
- 地区内の既設ビルに熱を供給するとともに、一時滞在施設に電力を供給(ガスを燃料に通常時の約30%の電力を供給)

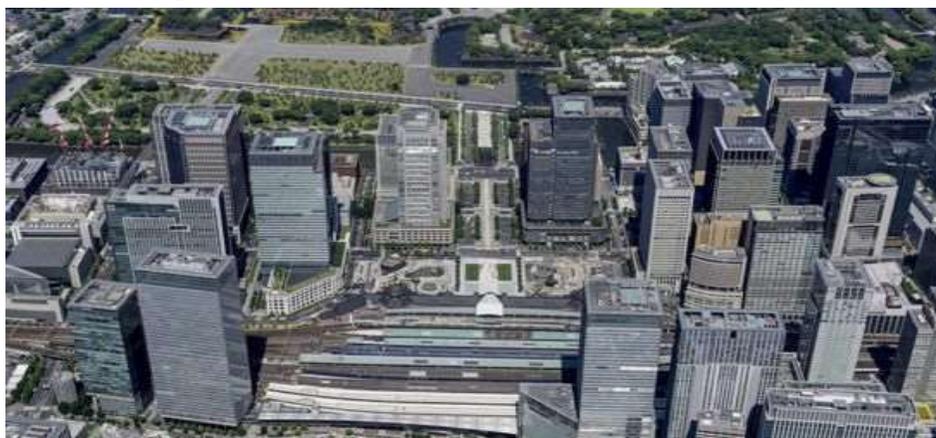


2. 社会経済情勢等の変化

1992年丸の内地区



2017年丸の内地区



○1992年⇒2017年の変化

- ・延床面積
542万㎡ ⇒ 800万㎡
(約1.5倍)
- ・店舗数
約280店 ⇒ 約870店
(約3.1倍)



休日の来街者 約2.5倍増加

日本の経済活動上の重要拠点である本地区において、エネルギー網の強靭化を図ることで、災害に強く、安心・安全なまちづくりを推進していくことが重要である。

3. 事業の投資効果(1)

○費用便益比算出結果

総便益(B)	総費用(C)	費用便益比(B/C)
557.3 億円	116.5 億円	4.8

○便益と費用の内容

項目	内容	
総便益 (B)	災害時の被害軽減	災害による停電により、企業が損失するはずだった停電被害を貨幣換算等
	エネルギー効率化	本事業により削減される光熱費
	環境改善	本事業で削減されるCO ₂ 排出量を貨幣換算
総費用 (C)	整備費	施設的设计費、工事費、事務費
	維持管理費	施設の維持管理に要する費用
	残存価値	評価期間(50年)を迎えた際の設備の耐用年数から算出

※国際競争業務継続拠点整備事業の評価マニュアルより算出

3. 事業の投資効果(2)

○費用便益以外の効果

- ① 災害時の業務継続機能による国際競争力の強化
- ② 一時滞在施設における安心・安全性能の向上



魅力ある機能を備えた都市を構築し、
世界から選ばれる街へ

4. 事業の進捗状況

2018年9月末における全体工程進捗率は8割程度

○主要設備の整備状況

仲通り縦断洞道	コージェネレーション	熱導管・自営電力線
		
<p>全体の8割整備済 ⇒2020年度末に向けて、工事を実施</p>	<p>組立及び据え付け工事完了 ⇒残事業は最終的な試運転</p>	<p>熱導管:5割整備済 自営電力線:今後工事着手 ⇒2020年度末に向けて、工事を実施</p>

5. 事業の進捗の見込み

○事業スケジュール

施設名称	工事名称	2015年 (平成27 年度)	2016年 (平成28 年度)	2017年 (平成29 年度)	2018年 (平成30 年度)	2019年 (平成31 年度)	2020年	2021年	
洞道等 整備	土木工事	→							竣工
コージェネレーシ ョン設備	プラント工事	→							
熱源設備		→							
熱導管	インフラ工事				→				
自営電力線							→		

10月現在

6. コスト縮減等

○日本最大級の勾配を シールド工法で整備

高低差20m(日本最大級19.7%
の勾配)をシールド工法によって整備
することで、開削工法に比べて、事業
の効率化を実現。

【図1参照】

日中は、開口部に覆工板を敷設し、
交通開放することで、人々の生活・経
済活動を妨げずに工事を実施。

(開口部は、シールドマシンの搬入・
搬出に必要な広さに留める)

【図2参照】



覆工板上部にて、オープンカフェを営業

7. 対応方針(原案)

- 近年、国内で自然災害による停電被害が発生しており、首都直下型地震を見据え、エネルギー供給が継続できる「災害に強い拠点」を構築していくことが重要である。
- よって、当該地区における本事業の必要性や重要性は高く、本事業を継続していく。