

品川駅・田町駅周辺地域 都市再生安全確保計画



品川駅・田町駅周辺地域 都市再生緊急整備協議会

品川駅・田町駅周辺地域 都市再生安全確保計画作成部会

目次

はじめに

第1章 基本的な方針

- 1 計画の意義 . . . 1-1
- 2 計画の目的 . . . 1-1
- 3 計画の構成 . . . 1-1
- 4 計画の位置づけ . . . 1-2
- 5 計画の対象区域 . . . 1-3
- 6 計画の作成体制及び実施体制
 - (1) 計画作成体制 . . . 1-4
 - (2) 計画実施体制 . . . 1-5
 - (3) 各主体の役割分担 . . . 1-6

第2章 地区の現状把握

- 1 基礎情報
 - (1) 人口等（昼夜間人口、従業者数、外国人人口比率、駅乗降客数） . . . 2-1
 - (2) 土地利用現況（用途別建物立地状況） . . . 2-3
 - (3) 土地利用現況（構造別建物立地状況） . . . 2-4
 - (4) 防災施設及び医療施設等の立地状況 . . . 2-5
 - (5) オープンスペースの整備状況 . . . 2-6
 - (6) 一時滞在施設の整備状況 . . . 2-7
 - (7) エネルギー供給施設の整備状況 . . . 2-8
 - (8) 情報通信の整備状況 . . . 2-10
 - (9) 地域の防災活動 . . . 2-14
 - (10) 駅での防災対応 . . . 2-16
 - (11) 災害時の連絡体制 . . . 2-16
- 2 開発動向とまちづくりの特徴・概要
 - (1) 本地区内の開発動向 . . . 2-17
 - (2) 本地区の特徴 . . . 2-17
 - (3) 安全確保計画策定エリア及び周辺における開発動向 . . . 2-19
- 3 災害リスク
 - (1) 地域危険度 . . . 2-20
 - (2) 浸水想定 . . . 2-21

第3章 想定する被害及び対応すべき課題

- 1 被害想定
 - (1) 想定する地震とその被害想定 . . . 3-1
 - (2) ライフラインの被害想定 . . . 3-2
- 2 帰宅困難者の推計
 - (1) 調査対象範囲 . . . 3-3
 - (2) 算出される帰宅困難者数 . . . 3-4
- 3 災害時のシナリオ
 - (1) 災害時の行動と課題 . . . 3-5
 - (2) 災害時の行動フロー . . . 3-6
 - (3) 災害時に発生する課題 . . . 3-7

第4章 安全確保計画の将来像と目標

- 1 将来像と目標 . . . 4-1
- 2 取り組み方針と方策 . . . 4-2

第5章 取り組み方針

- 1 デッキレベルを中心とした退避ネットワークの形成【方針1-1】 . . . 5-1
- 2 屋外の安全な一時退避場所の確保【方針1-2】 . . . 5-1
- 3 えきまちの安全を確保する施設等の整備【方針1-3】 . . . 5-1
- 4 自立可能なインフラの整備推進によるBCDの形成【方針2】 . . . 5-5
- 5 平時・非常時一体で機能する情報連携基盤の構築【方針3】 . . . 5-10
- 6 地域の防災力を高める周辺地域への貢献【方針4】 . . . 5-12
- 7 エリア防災の推進【方針5】 . . . 5-14

第6章 滞在者等の安全の確保のために実施する事業及び事務、事項

- 1 都市再生安全確保施設の整備及び管理（ハード対策） . . . 6-1
- 2 滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務（ソフト対策） . . . 6-5
- 3 継続的な計画の更新 . . . 6-6

用語の定義

●都市再生安全確保施設

都市再生特別措置法第19条の15に定められる都市再生安全確保計画に定める、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な施設として整備される施設。

以下の「退避施設」「退避経路」「備蓄倉庫」「非常用電気等供給施設」「その他の施設」を指す。

●退避経路

都市再生特別措置法第19条の15に定められる、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な退避のために移動する経路。

●退避施設

都市再生特別措置法第19条の15に定められる、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な一定期間退避するための施設。

下記に記載する、東京都地域防災計画における「一時滞在施設※」、港区地域防災計画における「一時受入れ場所※」と同義となる。

※一時滞在施設(東京都地域防災計画、帰宅困難者対策条例)

…帰宅困難者対策条例第12条に定められる、大規模災害の発生時に帰宅困難者を一時的に受け入れる施設。

※一時受入れ場所(港区地域防災計画)

…港区防災対策基本条例第28条に定められる、災害時における帰宅困難者の帰宅に係る混乱を防止するため、国、都、防災関係機関、事業者、学校等の帰宅困難者を一時的に受け入れる施設。

●防災備蓄倉庫

都市再生特別措置法第19条の15に定められる、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な備蓄倉庫。

●非常用電気等供給施設

都市再生特別措置法第19条の15に定められる、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な非常用の電気又は熱の供給施設。

本計画では、「熱供給施設」、「地域導管」、「街区間洞道」、「自営電力線」、非常時に電気を供給する非常用発電機及びCGS（コージェネレーションシステム）として「電源設備」を定める。

●その他の施設

都市再生特別措置法第19条の15に定められる、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要なその他の施設。

●退避

大規模災害時に、身に迫った危険を避けるため、安全な場所に移動すること。

●避難

大規模災害時に、安全が確認されるまでの間、一時的に安全な場所に移動すること。

●帰宅困難者

自宅までの距離が遠く、徒歩による帰宅が困難な人。

●一時退避場所(一時滞留スペース)

大規模災害時に、施設の安全性が確認され当該施設に戻るまでの間、施設の滞在者が一時的に退避するための場所。

●**滞留者**

品川駅・田町駅周辺地域都市再生安全確保計画の対象地域に就業、通学、買物その他の私事等で滞在している人。

●**要配慮者**

高齢者、障がい者、妊婦、乳幼児、外国人、災害による負傷者。

●**緊急輸送道路**

震災時に避難や救急・消火活動、緊急物資輸送の大動脈となる幹線道路。

●**特定緊急輸送道路**

緊急輸送道路のうち、特に沿道建築物の耐震化を図る必要があると知事が認める道路。

●**一般緊急輸送道路**

特定緊急輸送道路以外の緊急輸送道路。

●**緊急交通路**

災害応急対策が的確かつ円滑に行われるようにするため、緊急通行車両以外の車両の通行を禁止し、又は制限するため、交通管理者が区間を指定している道路。

●**帰宅支援対象道路**

都心から放射状に伸び、かつ被災地の避難路になっている緊急交通路として、(都県境を越える11路線)(多摩地域において国道16号に至る3路線)(都心を迂回する環状路線で、被災状況により内側に交通規制が実施される2路線)の計16路線が位置付けられており、徒歩帰宅者に対する支援を効率的に行う路線。

●**地区内残留地区**

地区の不燃化が進んでおり、万が一火災が発生しても、地区内に大規模な延焼火災のおそれがなく、広域的な避難を要しない区域。

●**避難場所(広域避難場所)**

大震災時に発生する延焼火災やその他の危険から、避難者の生命を保護するために、必要な面積を有する大規模公園、緑地、耐火建築物地域等のオープンスペースを言い、地方公共団体が指定している場所。

●**東京都災害拠点病院**

被災現場において応急医療救護を行う救護所との円滑な連携のもとに、災害時における重症者等の適切な医療を確保することを目的として、災害時における東京都の医療救護活動の拠点となる病院。

●**東京都災害拠点連携病院**

災害拠点病院と連携し、災害時において主に中等症者や容態の安定した重症者の治療等を行う病院。

●**東京港防災船着場**

災害時において、傷病者や医療従事者、帰宅困難者の人員輸送や医療・緊急物資といった物資輸送等、東京港における水上輸送の拠点となる施設。

●**帰宅支援ステーション**

徒歩で帰宅せざるを得ない帰宅困難者の帰宅を支援する施設(コンビニエンスストア、ファーストフード、ファミリーレストラン、ガソリンスタンド等)。支援内容としては水(水道水)、トイレ、テレビ及びラジオからの災害情報、休憩場所の提供を行う。支援活動は、被害状況にもよるが概ね7日程度の期間を想定。

●区民避難所

災害による家屋の倒壊・消失等で、被害を受けた区民の一時的な生活場所であり、避難者のほか、自宅で生活を続けている「在宅避難者」への物資の供給や、災害情報の発信を行う地域の防災拠点。

●福祉避難所

区民避難所での生活が困難で、介護等のサービスを必要とする高齢者や障がい者の一時的な生活の場所。

●地域集合場所

災害発生時に地域住民の安否確認や救出・救護を行うために一時的に集まる場所で、町会・自治会等が定めている場所。安否確認後に避難が必要な際、区民避難所や広域避難場所に避難する。

●給水拠点

災害時に応急給水を行うための拠点。

●JR 電力

東日本旅客鉄道株式会社の自営電力。

●災害時自立生活圏

災害時の最低限の生活基盤が圏域内で供給されている生活圏。

●BCD

災害時にエネルギーの安定供給が確保される業務継続地区。Business Continuity District の略。

●CGS

コージェネレーションシステム（CGS：Co-Generation System）の略称。天然ガス、石油、LP ガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収するシステム。

第1章 基本的な方針

1 計画の意義

東日本大震災の際に、管理者の異なる様々な施設が集積する大都市の交通結節点周辺等のエリアにおいて、避難者・帰宅困難者等による大きな混乱が発生した。首都直下地震が発生した場合には、建物損壊、交通機関のマヒ等による甚大な人的・物的被害が想定されており、官民連携によるハード・ソフト両面にわたる都市の安全確保策を講じることが喫緊の課題である。

品川駅・田町駅周辺地域では段階的、長期的なまちづくりが進められており、将来、多くの就業者や来街者が利用する地域となる。これからの日本の成長をけん引する国際交流拠点として、災害時に大きな混乱を生じさせることなく都市機能を維持し、早期に復旧することのできるレジリエンスを備えた都市となることは地域の関係者のみならず、日本経済や国際社会にとっても重要である。

そのためには、地域に関わる主体が、本計画の作成・運用・更新を通じて、防災上の課題を共有し、本計画に記載された内容に継続的に取り組む必要がある。

2 計画の目的

地域の関係者が、まちづくりやエリアマネジメント、地域の付加価値向上の一環として、本計画に示すハード・ソフト両面の都市の安全確保策を平時から実施し、継続的に計画を更新しながら、広域連携も含め、本地区内外にわたる都市の防災力を高めていくことを目的とする。

また、段階的、長期的にまちづくりが進む品川駅・田町駅周辺地域が、日本をけん引する国際交流拠点となるために、将来を見据え、先端技術を活用しながら、可能な箇所から取り組みを実施するとともに、本計画の内容を検証しながら充実・改善を図ることが重要である。

そのため、関係者間で十分に情報を共有し協力体制を構築する。

3 計画の構成

| |
|---------------------------------|
| 第1章 基本的な方針 |
| 第2章 地区の現状把握 |
| 第3章 想定する被害及び対応すべき課題 |
| 第4章 安全確保計画の将来像と目標 |
| 第5章 取り組み方針 |
| 第6章 滞在者等の安全の確保のために実施する事業及び事務、事項 |

図1-2 計画の構成

4 計画の位置づけ

都市再生安全確保計画は、都市再生特別措置法(平成14(2002)年法律第22号。以下、「法」と言う。)の平成24(2012)年の改正により創設された制度であり、法第19条の15に基づき、都市再生緊急整備地域について、大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な事項を定めるものである。

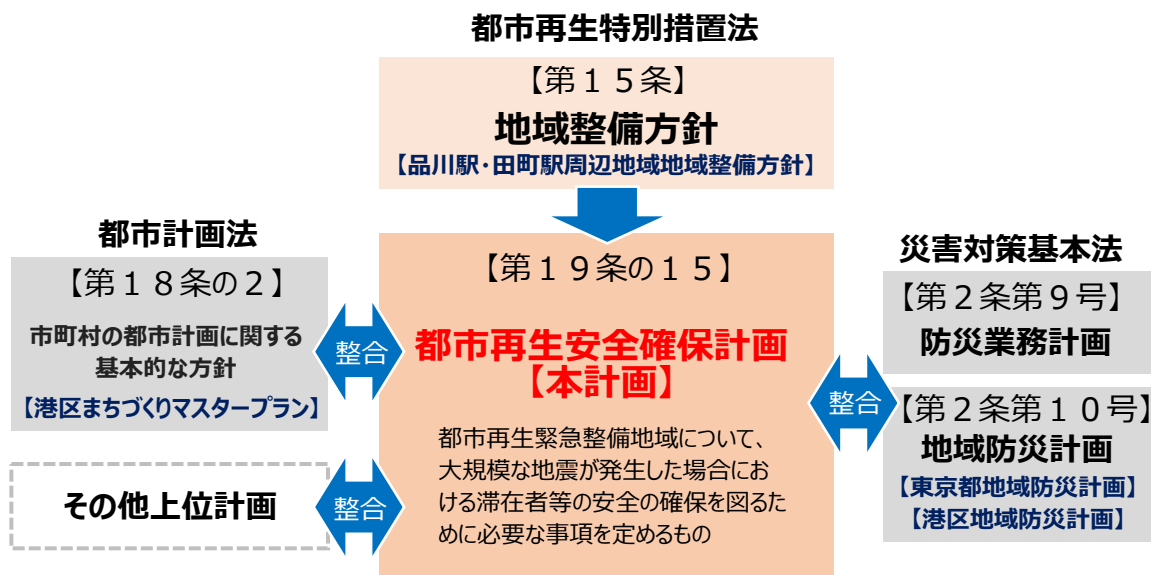


図1-3 計画の位置づけ

5 計画の対象区域

都市再生緊急整備地域(品川駅・田町駅周辺地域)において、高輪ゲートウェイ駅が開業し、駅とまちが一体となったまちづくりが進められている状況を踏まえ、高輪ゲートウェイ駅周辺を対象区域として本計画の策定を行う。今後、品川駅周辺及び田町駅周辺のまちづくりの状況にあわせて本計画を更新し、段階的に対象区域の拡大を行う。

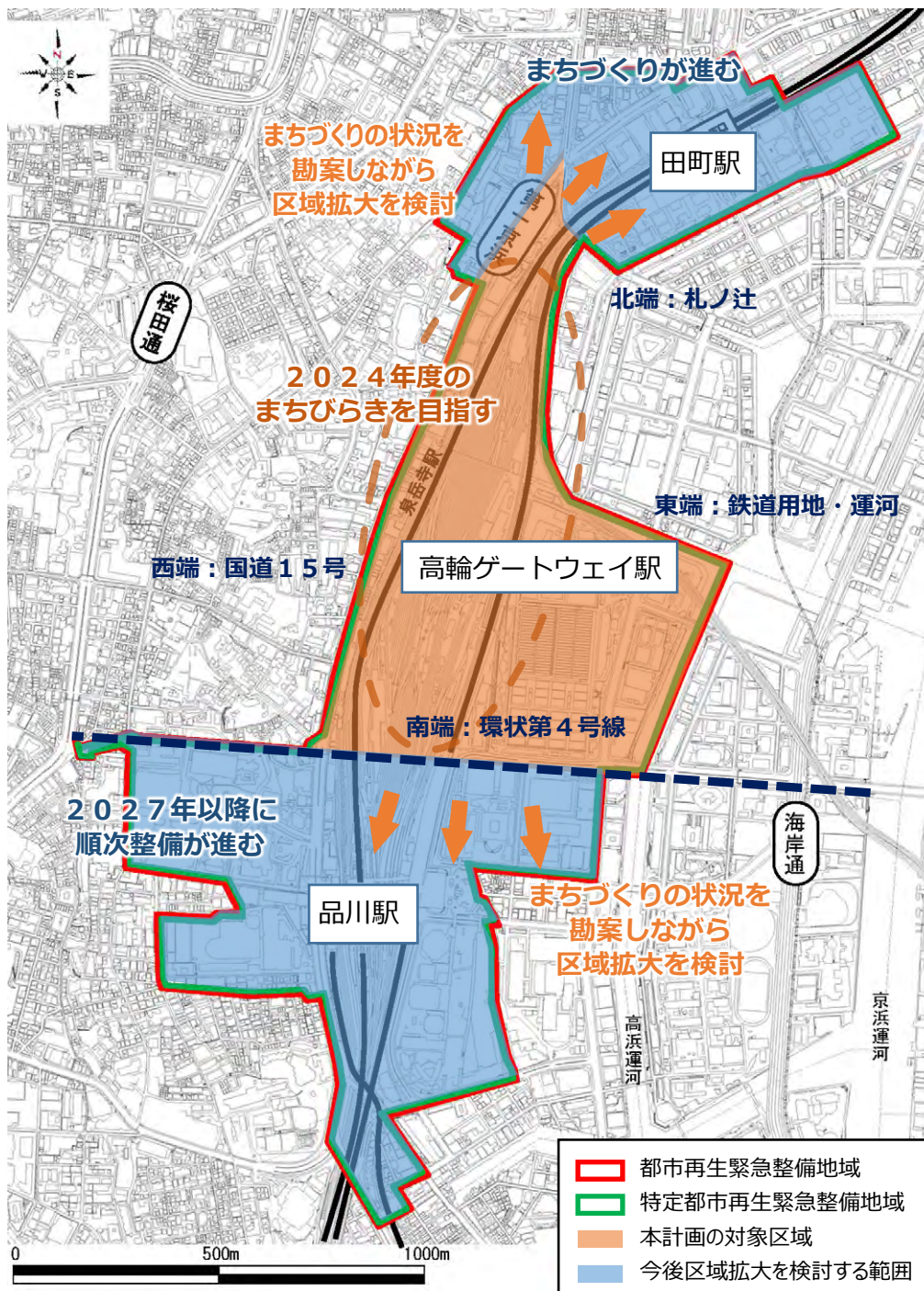


図1-4 計画の対象区域

6 計画の作成体制及び実施体制

(1) 計画作成体制

品川駅・田町駅周辺地域都市再生緊急整備協議会の下に設置された、品川駅・田町駅周辺地域都市再生安全確保計画作成部会が主体となって本計画を策定した。

また、今後のまちづくりの状況にあわせ、継続的な計画の更新を図るため、品川駅・田町駅周辺地域都市再生安全確保計画作成部会、及び品川駅・田町駅周辺地域(高輪ゲートウェイ駅周辺地区)都市再生安全確保計画作成検討会において、継続的に本計画の調整、検討及び更新を行う。

<計画の議決>

品川駅・田町駅周辺地域 都市再生緊急整備協議会

<計画の決定>

品川駅・田町駅周辺地域 都市再生安全確保計画作成部会

事務局 : 港区都市計画課

構成員 : 国・都・区・警察・消防・開発事業者・鉄道事業者・インフラ事業者

アドバイザー : 学識経験者

<計画の調整>

**品川駅・田町駅周辺地域(高輪ゲートウェイ駅周辺地区)
都市再生安全確保計画作成検討会**

事務局 : 港区都市計画課

構成員 : 都・区・開発事業者・鉄道事業者・インフラ事業者

アドバイザー : 学識経験者

図1-5 本計画の作成体制

(2) 計画実施体制

計画に位置づけられた取り組み(主にソフト対策)の実施については、高輪ゲートウェイ駅周辺地区広域連携まちづくり組織(仮)(以下、「広域連携まちづくり組織(仮)」と言う。)を立ち上げ、その中に設置する安全安心ワーキンググループ(高輪ゲートウェイ駅周辺地区)(以下、「安全安心 WG(仮)」と言う。)が担うこととする。安全安心 WG(仮)は開発事業を推進する民間事業者、各建物の所有・管理・運営等を担う者、鉄道事業者、インフラ事業者等により構成される。

また、安全安心 WG(仮)では、取り組みの成果や課題等について定期的に共有・検討する場を設けるとともに、計画作成体制にフィードバックを行い、計画の更新に生かす。加えて、日ごろから品川駅周辺滞留者対策推進協議会、及び田町駅周辺滞留者対策推進協議会等と連携し、地域の防災対応力の強化を図る。

なお、広域連携まちづくり組織(仮)はエリアマネジメント組織等と連携・調整を図りながら、平時から広域のエリア価値向上に資する取り組みを行う。さらに、まちづくりの状況を勘案しながらスマートシティやにぎわいの創出等扱うテーマを拡大し、将来的には、官民学連携組織への発展を見据え取り組みを積み重ねる。

本計画の将来的な区域拡大の際は、都市再生緊急整備地域(品川駅・田町駅周辺地域)内の各地区が連携して、まちづくりや本計画に示す安全確保策を行えるよう、組織の体制については再度検討する。

<取り組みの実施>

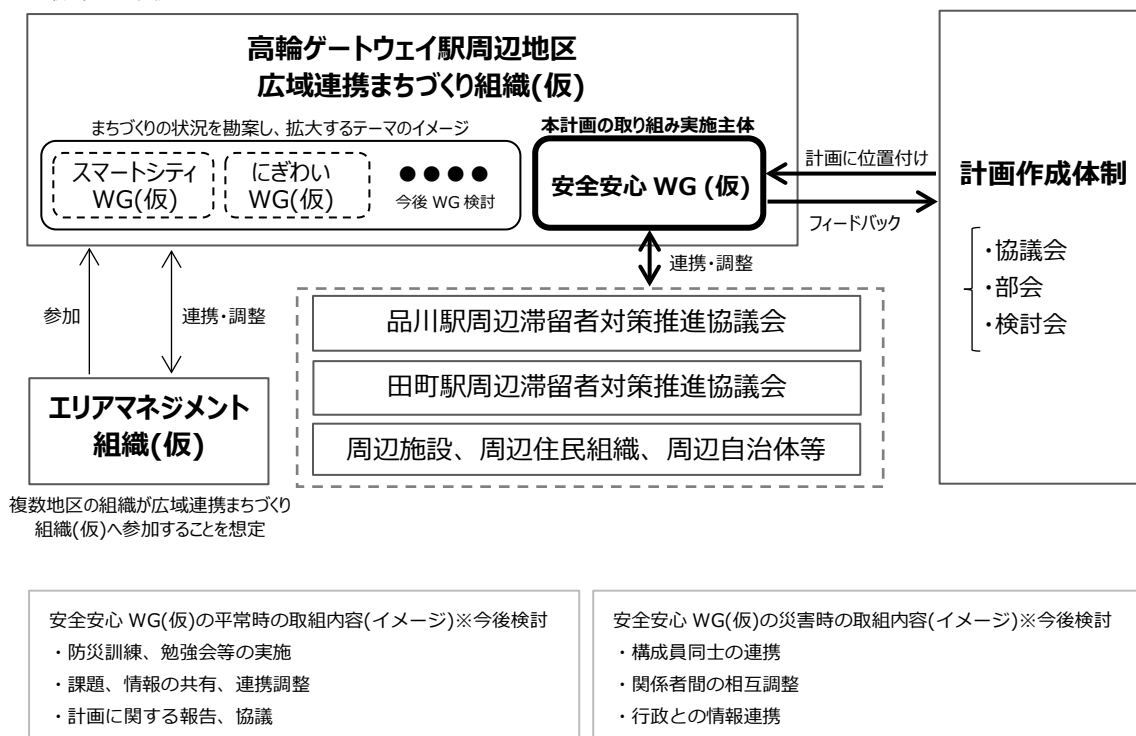


図 1 - 6 計画の実施体制

(3) 各主体の役割分担

本計画に示す将来像の実現にむけて、各主体が役割に応じて、本計画に定める事業等を実施する。

港区及び東京都は、開発事業者・鉄道事業者・インフラ事業者等と連携して、本計画の更新を継続的に行う。また、平時より官民連携による防災力の向上に努めるとともに、災害時には、防災情報の共有等に取り組む。

開発事業を推進する民間事業者、各建物の所有・管理・運営等を担う者は、平時から施設及び設備の防災力向上に取り組むとともに、災害時における従業者や来街者の安全確保、帰宅困難者の対策に努める。

鉄道事業者は、平時より利用者への情報提供を積極的に行い、災害時は駅利用者について、安全な場所への案内・誘導を優先して行うとともに、公共交通の被害状況・運行復旧情報の発信に努める。

インフラ事業者は、平時より安定的なインフラネットワークの形成に努め、災害時において管理する施設・設備の安全の確認、早期復旧に努める。

第2章 地区の現状把握

1 基礎情報

(1) 人口等(昼夜間人口、従業者数、外国人人口比率、駅乗降客数)

- ・本地区及びその周辺(本計画の策定エリアを含む町丁目の範囲)における昼間人口は134,076人、夜間人口は30,822人(平成27(2015)年国勢調査より)である。

(参考)昼夜間人口比は約435%(港区全体は約387%)

- ・夜間人口に対し昼間人口が圧倒的に多く、日中従業者が集積する業務集積地である。
- ・本地区及びその周辺における従業者数は155,749人である。
- ・本地区内の外国人人口比率は約5%である。(港区全体は約7%)
- ・駅乗降客数は、高輪ゲートウェイ駅において、約260千人/日(※品川駅北周辺地区の開発完成以降の想定)である。

(参考)平成30(2018)年度 品川駅：約1,128千人/日、田町駅：約312千人/日

(※各鉄道事業者HPより推計)

- 品川駅・高輪ゲートウェイ駅周辺を中心として、災害時には多くの屋外滞留者が発生することから、滞在機能・退避機能の確保や、適切な誘導・情報発信が求められる。
- 多くの利用者がいる駅を中心として、要配慮者(高齢者、障がい者、外国人、妊婦、乳幼児、災害による負傷者)の災害時の安全確保の対応が求められる。
- 国際交流拠点としてのまちづくりが進むにつれて、外国人人口比率の増加が想定されるため、多言語での情報共有が求められる。

表2-1 従業者数

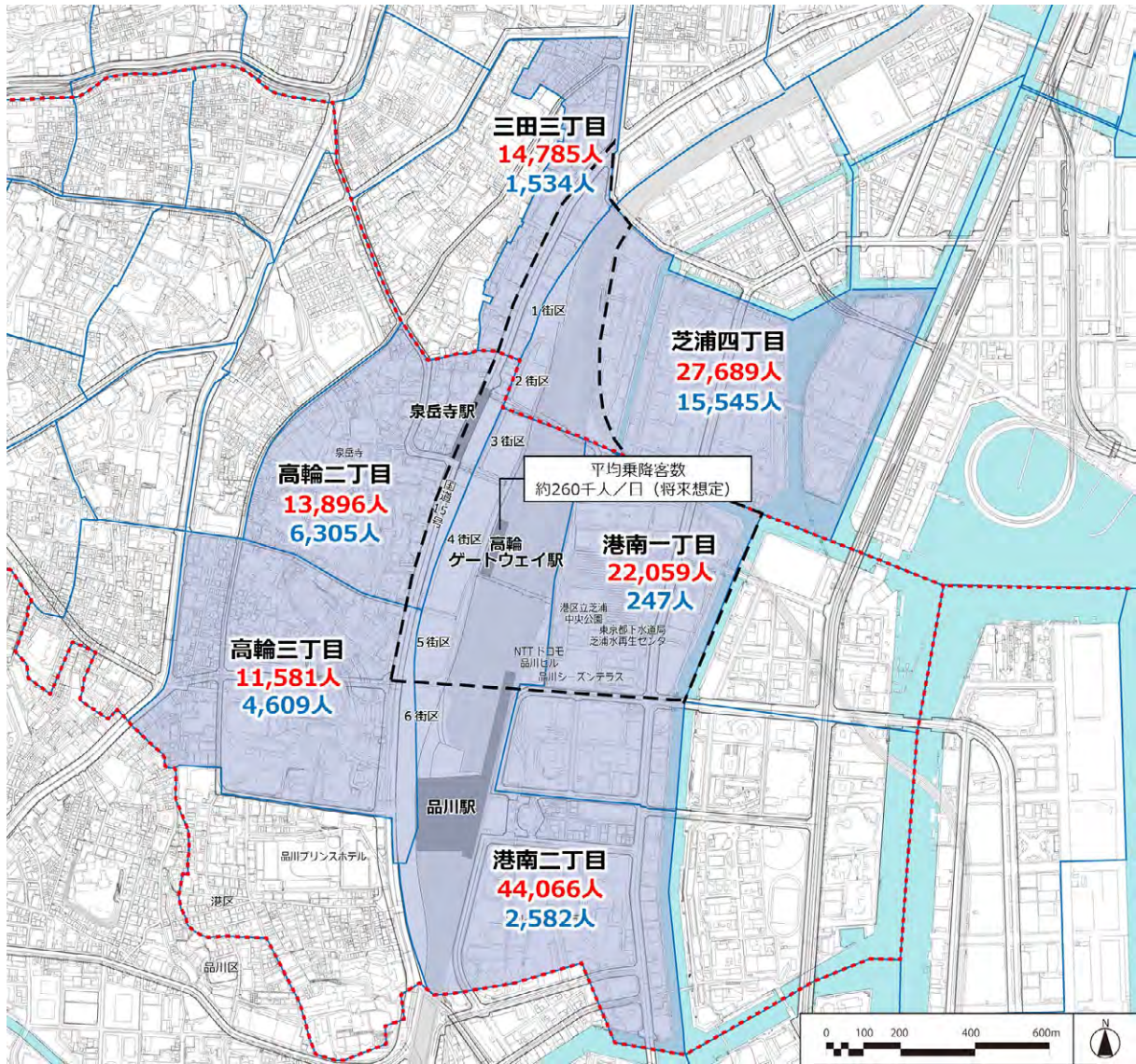
| 町丁目 | 事業所数 | 従業者数 |
|-------|-------|----------|
| 三田三丁目 | 492 | 20,292人 |
| 芝浦四丁目 | 370 | 21,057人 |
| 港南一丁目 | 240 | 29,084人 |
| 港南二丁目 | 933 | 62,158人 |
| 高輪二丁目 | 374 | 10,328人 |
| 高輪三丁目 | 581 | 12,830人 |
| 合計 | 2,990 | 155,749人 |

出典：平成28(2016)年経済センサス

表2-2 外国人人口・外国人人口比率

| 町丁目 | 外国人人口 | 外国人人口比率 |
|---------|---------|---------|
| 三田三丁目 | 54人 | 約4% |
| 芝浦四丁目 | 896人 | 約6% |
| 港南一丁目 | 15人 | 約6% |
| 港南二丁目 | 111人 | 約4% |
| 高輪二丁目 | 173人 | 約3% |
| 高輪三丁目 | 138人 | 約3% |
| 合計 | 1,387人 | 約5% |
| 参考)港区全体 | 17,118人 | 約7% |

出典：平成27(2015)年国勢調査



- 【凡例】**
- ◆各境界について
 - ・ — — — — — : 安全確保計画の策定エリア
 - — — — — : 町丁目境
 - : 警察・消防管轄境
 - ◆昼間人口・夜間人口
 - 町丁目別昼間人口 : 134,076 人 (港区全域 : 940,785 人)
 - 町丁目別夜間人口 : 30,822 人 (港区全域 : 243,283 人)

図 2 - 1 本計画の策定エリアにおける昼間人口・夜間人口

(2) 土地利用現況(用途別建物立地状況)

- ・国道15号沿道及び高輪エリアについては、事務所及び住宅、教育文化施設(学校や寺社)が比較的多く、従業者や地域住民が多いエリアである。
- ・鉄道用地の大規模な土地利用転換に伴い、品川駅北周辺地区の開発では国際ビジネス交流拠点にふさわしい、文化・ビジネスの創造に向けた育成・交流・発信機能、外国人のニーズにも対応した多様な居住滞在機能等、多様な都市機能が導入される。
- ・芝浦港南エリアにも、事務所や住宅、商業施設等が多く立地している。

○高輪ゲートウェイ駅の東西方向をつなぐ歩行者専用道や道路が新たに整備されることから、鉄道用地を越えて東西にまちがつながっていく中で、高輪エリアと芝浦港南エリアで連携した防災の取り組みが求められる。

出典：港区土地利用現況図(用途別)/平成28(2016)年10月

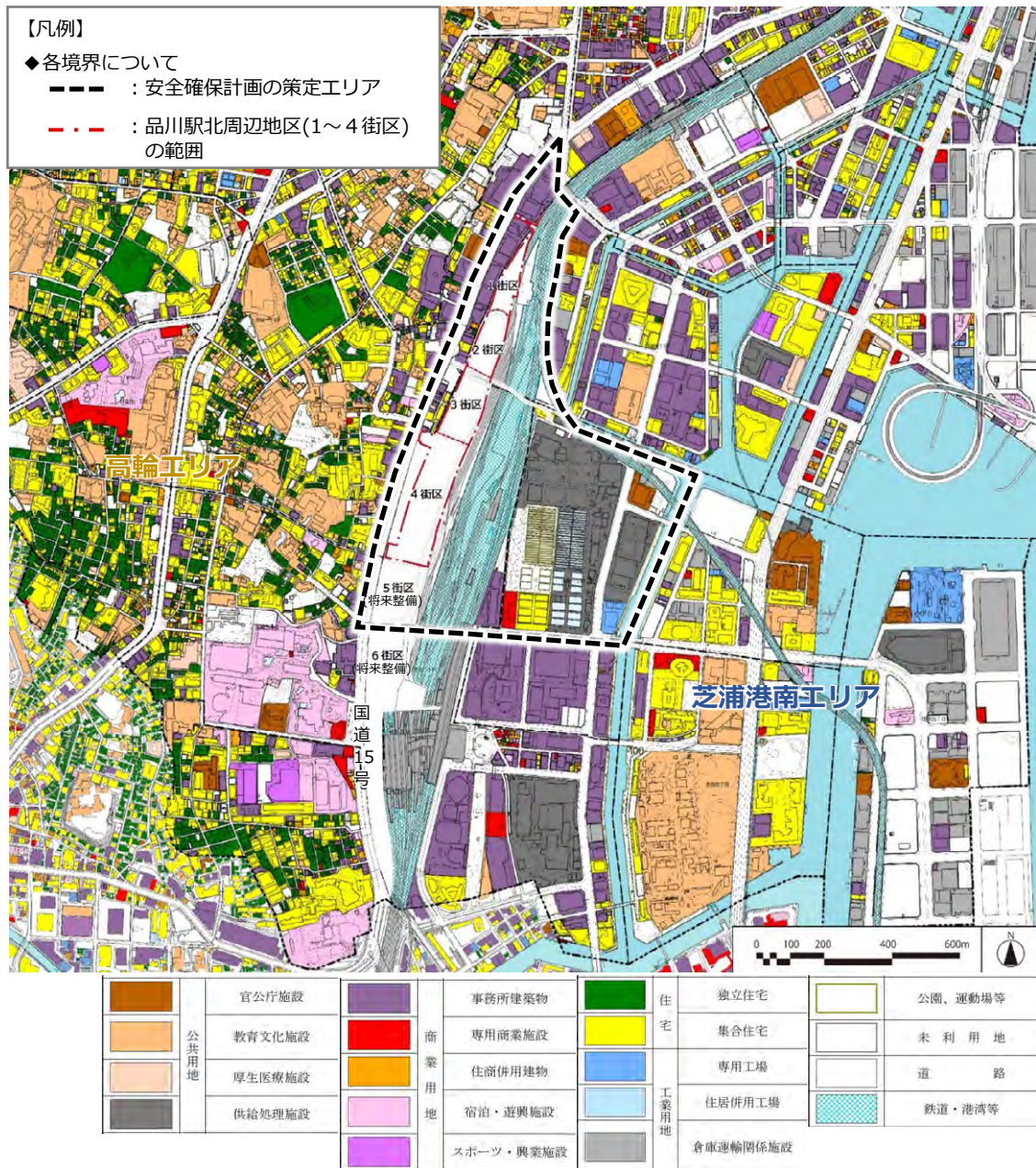


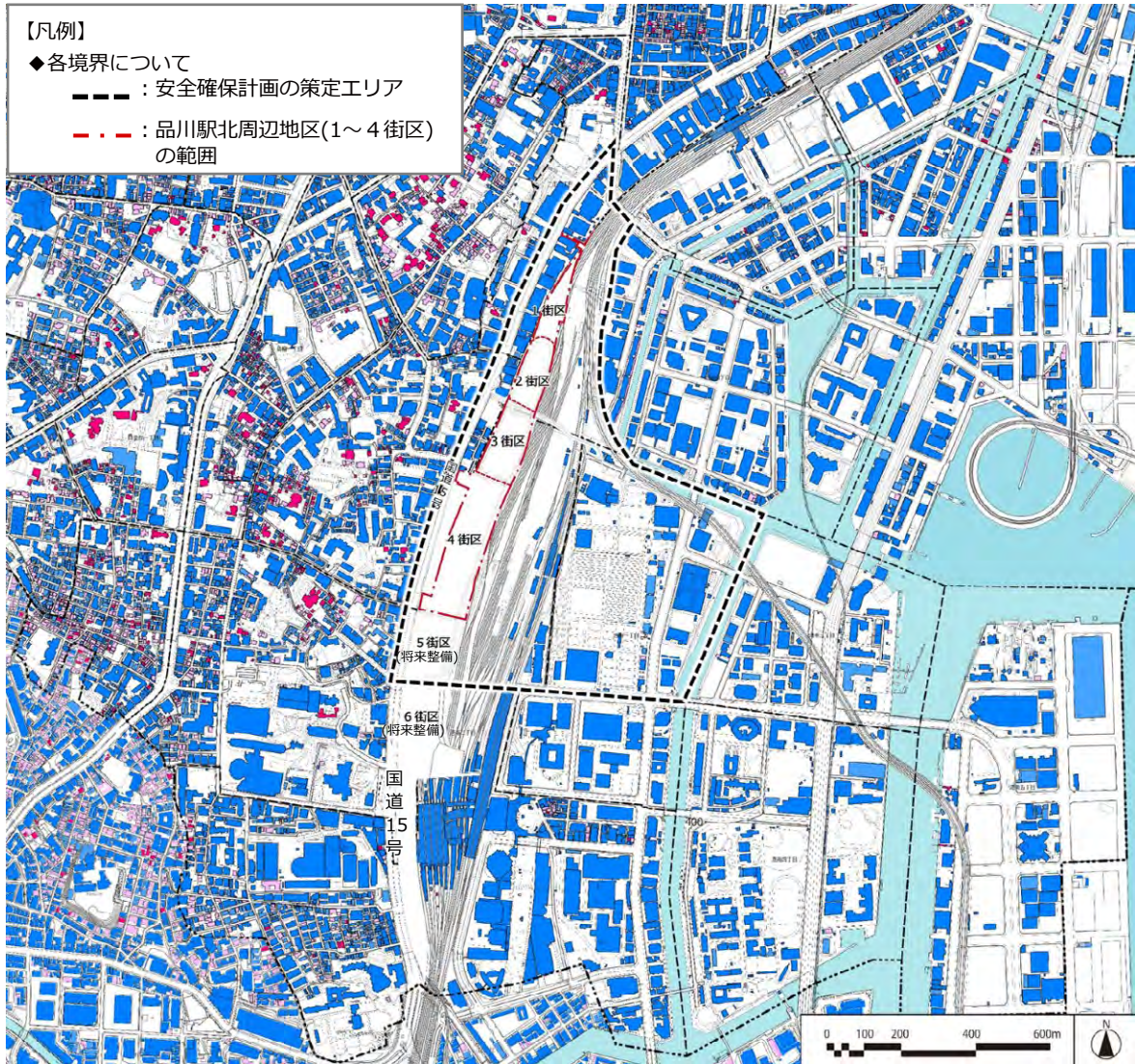
図2-2 本計画の策定エリアにおける用途別建物の立地状況

(3) 土地利用現況(構造別建物立地状況)

- ・本計画の策定エリア及びその周辺には、耐火構造の建物が比較的多い。

○火災延焼の危険度は低いエリア(P 2-20 図 2-17 火災危険度参照)であり、また鉄道用地及び国道 15 号は延焼遮断帯としての機能が期待できる。

出典：港区土地利用現況図(構造別)/平成 28(2016)年 10 月



| 凡 | | 例 |
|------|------|---|
| 耐火構造 | 耐火造 | 主要な構造部分(柱・梁・壁・屋根等)が鉄骨鉄筋コンクリート造、耐火被覆した鉄骨造、れんが造、石造等できているもの。 |
| | 準耐火造 | 外壁が耐火造で屋根が不燃材料(コンクリート、モルタル、れんが、瓦、鉄鋼ガラス等)できているもの。柱及び梁が不燃材料で外壁及び屋根等が防火造できているもの。木造以外で耐火造に属さないもの。 |
| 木構造 | 防火造 | 柱及び梁が木造で屋根及び外壁が準不燃材料(モルタル、しっくい、サイヤ、石、土、スレート、セメント板等)できているもの。 |
| | 木造 | 主要な構造部分が木造で上記のいずれかの区分にも属さない防火性の低いもの。 |

図 2-3 本計画の策定エリアにおける構造別建物の立地状況

(4) 防災施設及び医療施設等の立地状況

- ・本計画の策定エリアの大部分は地区内残留地区に位置づけられている。
- ・本計画の策定エリアに広域避難場所の指定はなく、高輪三丁目・四丁目・御殿山地区が広域避難場所に指定されている。
- ・本計画の策定エリアに区民避難所・福祉避難所の指定はないが、周辺エリアには指定された施設がある。
- ・本地区の西側を通る国道15号は特定緊急輸送道路に指定されており、また地区の東側に位置する旧海岸通りは一般緊急輸送道路に、海岸通りは特定緊急輸送道路に指定されており、災害時の重要な緊急車両通行ルートとなる。
- ・また、国道15号は、帰宅支援対象道路に位置付けられている。
- ・本計画の策定エリア周辺の医療施設としては、高輪三丁目方面に東京高輪病院が立地しており、東京都災害拠点連携病院に位置付けられている。
- ・本計画の策定エリア周辺に、東京港防災船着場が立地している。

- 南北方向には緊急輸送道路や帰宅支援対象道路があり、災害時には人や車の移動が想定されるが、東西方向については移動経路が限定されている。
- 災害時には、緊急輸送道路を通行する緊急車両と屋外滞留者の交錯が想定される。
- 災害時の傷病者の対応等について、医療施設との連携・調整が必要である。
- 水上輸送拠点の東京港防災船着場や運河・河川が近く、災害時に活用できる資源がある。

| 【凡例】 | | | |
|--------------------|--------------|-----------------|----------------|
| ◆各境界について | ◆交通ネットワーク等 | ◆東京都地域防災計画 | ◆港区地域防災計画 |
| --- : 安全確保計画の策定エリア | ■ : 一般緊急輸送道路 | ■ : 広域避難場所 | ● : 区民避難所 |
| ⋯ : 警察・消防管轄境 | ■ : 特定緊急輸送道路 | ■ : 地区内残留地区 | ● : 福祉避難所 |
| | ● : 緊急交通路 | ○ : 東京都災害拠点病院 | ● : 地域集合場所 |
| | : 帰宅支援対象道路 | ○ : 東京都災害拠点連携病院 | ● : 帰宅支援ステーション |
| | ○ : 東京港防災船着場 | | ■ : 防災備蓄倉庫 |
| | | | ■ : 病院 |



図 2-4 本計画の策定エリアにおける防災施設及び医療施設等の立地状況

(5) オープンスペースの整備状況

- ・本計画の策定エリアには、芝浦水再生センターの上部に芝浦中央公園が立地している。またNTTドコモ品川ビル及び品川シーズンテラスには、公開空地等広場空間が整備されている。

- 災害時に施設の安全性が確認されるまでの間、一時的に退避するオープンスペースの確保が必要である。
- 帰宅支援対象道路として徒歩帰宅者が集中する国道15号沿道のオープンスペースの不足が見込まれる。

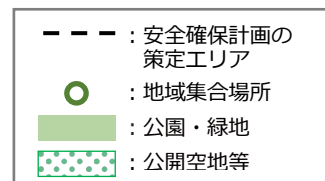
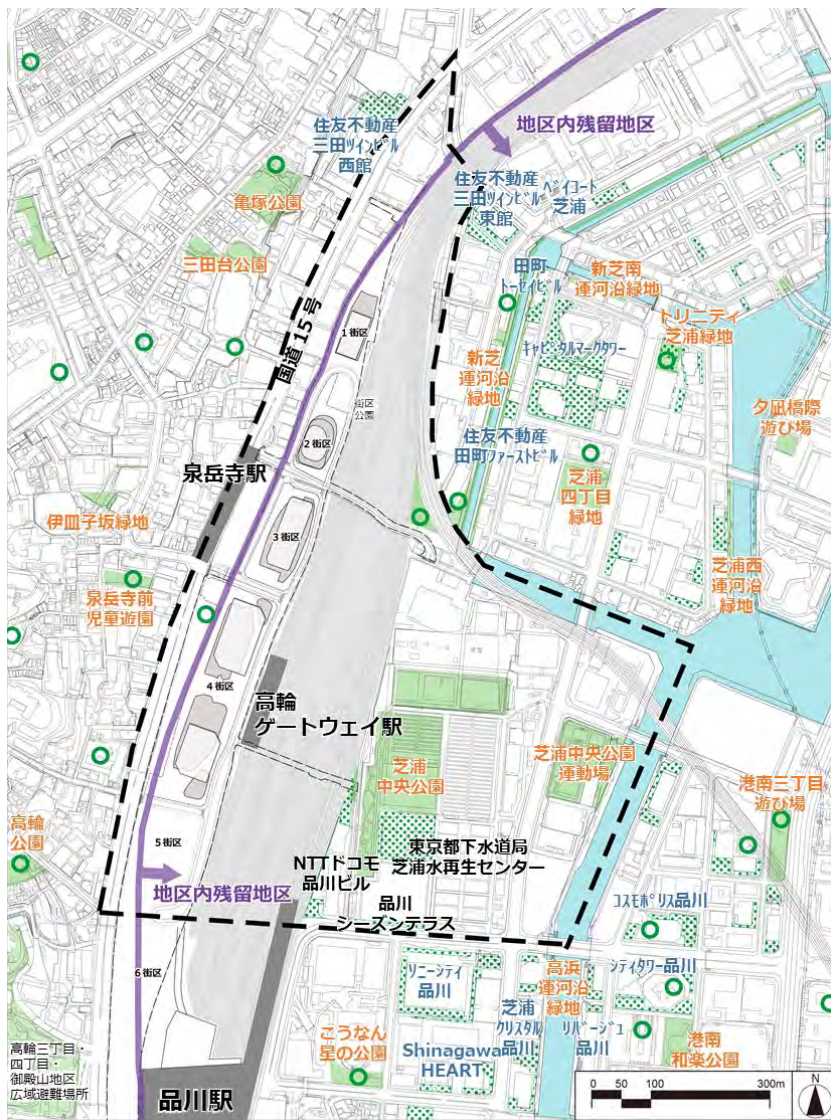


図2-5 本計画の策定エリアにおけるオープンスペースの整備状況

(6) 一時滞在施設の整備状況

- ・安全確保計画の策定エリアを含む帰宅困難者推計調査対象範囲において、現状では、港区と協定を締結している民間一時滞在施設の受入れ人数は、4,295 人であり、それとは別に東京都、品川区の民間一時滞在施設の受入れが可能となっている。

■一時滞在施設の受入れ人数

| 一時滞在施設受入れ可能人数 | |
|---------------|--|
| 現状 | 4,295 人 ^{※1} + a ^{※2} |
| | ※1 港区と協定を締結している民間一時滞在施設の受入れ人数 ※2 都の一時滞在施設、品川区と締結している民間一時滞在施設の受入れ人数(非公表) |

○一時滞在施設の開設状況、混雑状況、物資の在庫状況等本地区内及び周辺地区の情報共有が求められる。

○高輪ゲートウェイ駅及び泉岳寺駅を含み国道15号に隣接する本地区においては一時滞在施設の不足が見込まれる。

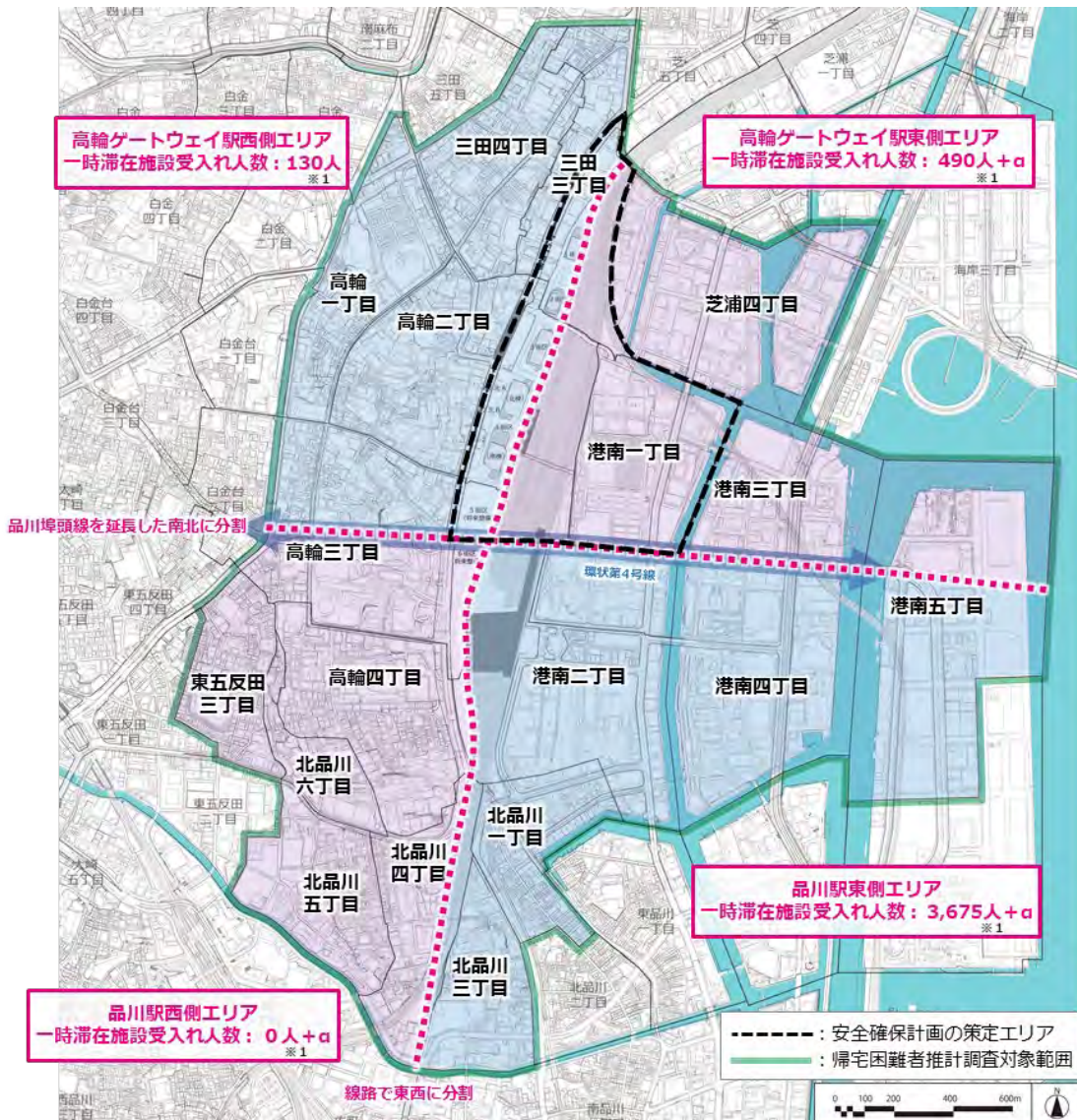


図 2 - 6 一時滞在施設の整備状況

(7) エネルギー供給施設の整備状況

・本計画の策定エリアに既に以下の建物及びエネルギー供給施設が整備済みである。

① 品川シーズンテラス

平時、芝浦水再生センターから下水処理水の熱利用を行っている。一時滞在施設を含めた非常時の電力供給を行うため、非常用発電機を設置している。

| 建物名称 | 熱 | 電気 |
|-----------|------|----------------|
| 品川シーズンテラス | 自己熱源 | 災害時供給量：3,200kW |

② N T T ドコモ品川ビル

一時滞在施設を含めた非常時の電力供給を行うため、非常用発電機を設置している。

| 建物名称 | 熱 | 電気 |
|---------------|------|-----------------|
| N T T ドコモ品川ビル | 自己熱源 | 災害時供給量：13,200kW |

③ 高輪ゲートウェイ駅

複数変電所からの複数回線による J R 電力を使用して、電気、熱供給を行うとともに、非常用発電機を設置し、非常時の電力供給の安定化を図っている。

| 建物名称 | 熱 | 電気 |
|-----------|------|--------------|
| 高輪ゲートウェイ駅 | 自己熱源 | 災害時供給量：320kW |

④ 泉岳寺駅(現状)

非常時の電力は、都営浅草線の複数駅に供給する非常用発電機から分配されるため、駅単体として非常用発電機は設置していない。

| 建物名称 | 熱 | 電気 |
|------|------|-----------|
| 泉岳寺駅 | 自己熱源 | 災害時供給量：なし |

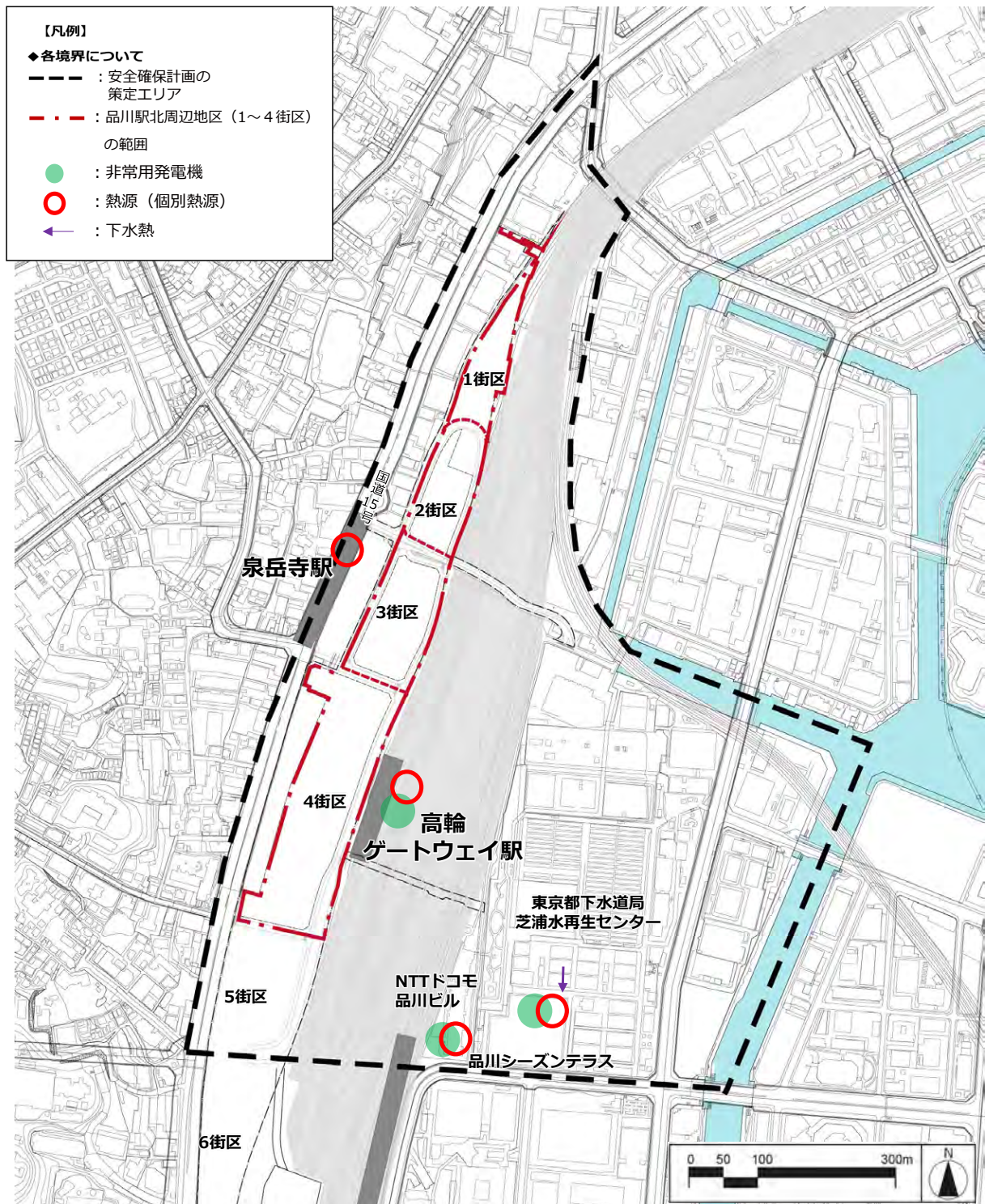


図2-7 エネルギー供給施設の整備状況

(8) 情報通信の整備状況

① 公衆無線LAN

駅周辺や商業施設、公共施設等にフリーWi-Fiスポットが設置されているが、臨海部や住宅地では、設置数が少ない。

フリーWi-Fiスポットの一部では、災害時の通信手段として誰でもすぐにインターネットへ接続できるよう、常時のインターネット接続に必要な認証登録を省略する対策等を行っている。

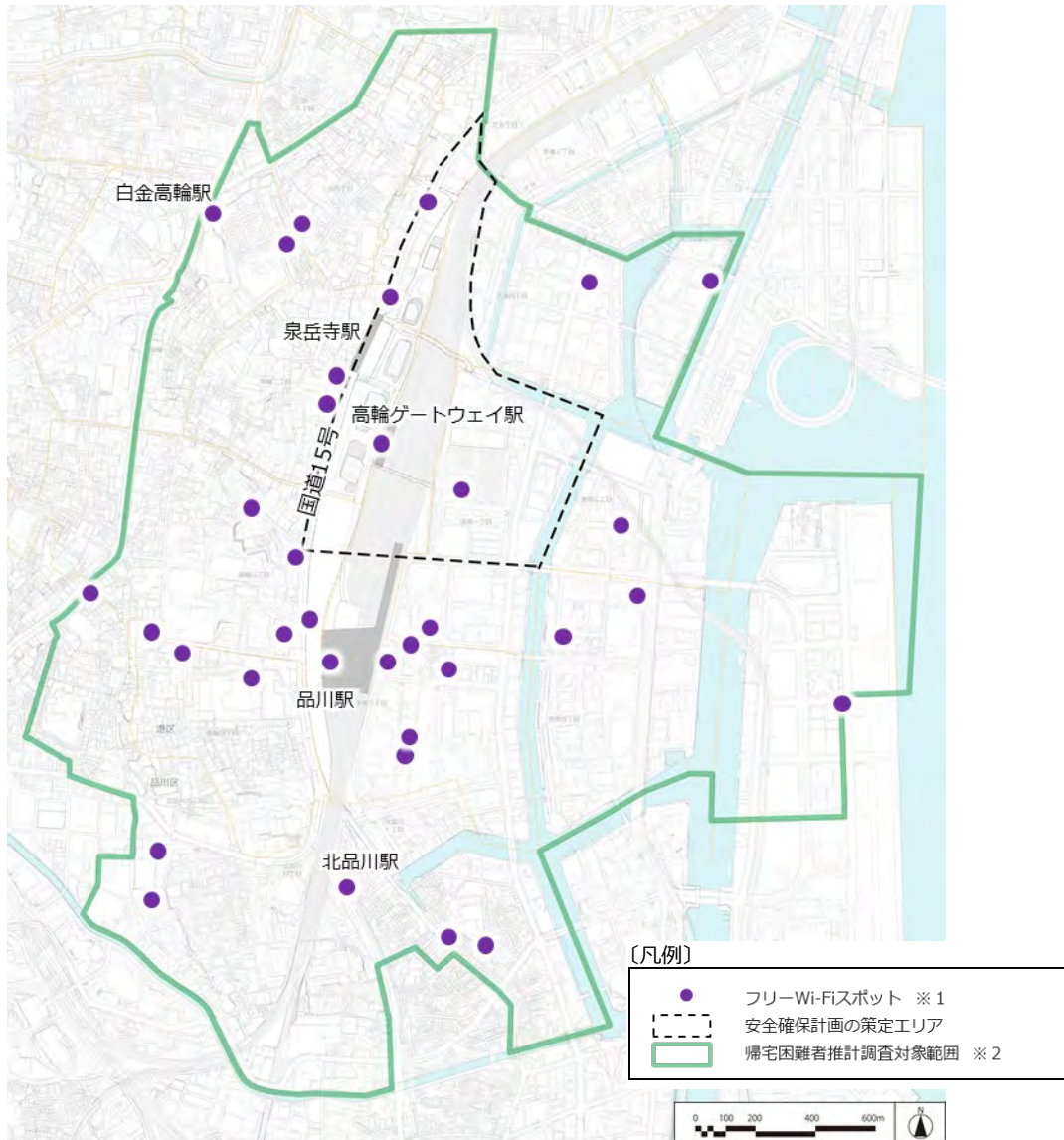


図2-8 帰宅困難者推計調査対象範囲におけるフリーWi-Fiスポット



Japan Connected-Free Wi-Fi 提供事業者例※3

※1 Japan Connected-Free Wi-Fi 提供事業者のフリーWi-Fiスポットマップを参考に作成

※2 帰宅困難者推計調査対象範囲についてはP3-3参照

※3 Japan Connected-Free Wi-Fi ホームページより抜粋

② 公衆電話

災害時の通信手段として有効と考えられる公衆電話は、帰宅困難者推計調査対象範囲全体に設置されているが、本計画の策定エリアでは設置数が少ない。

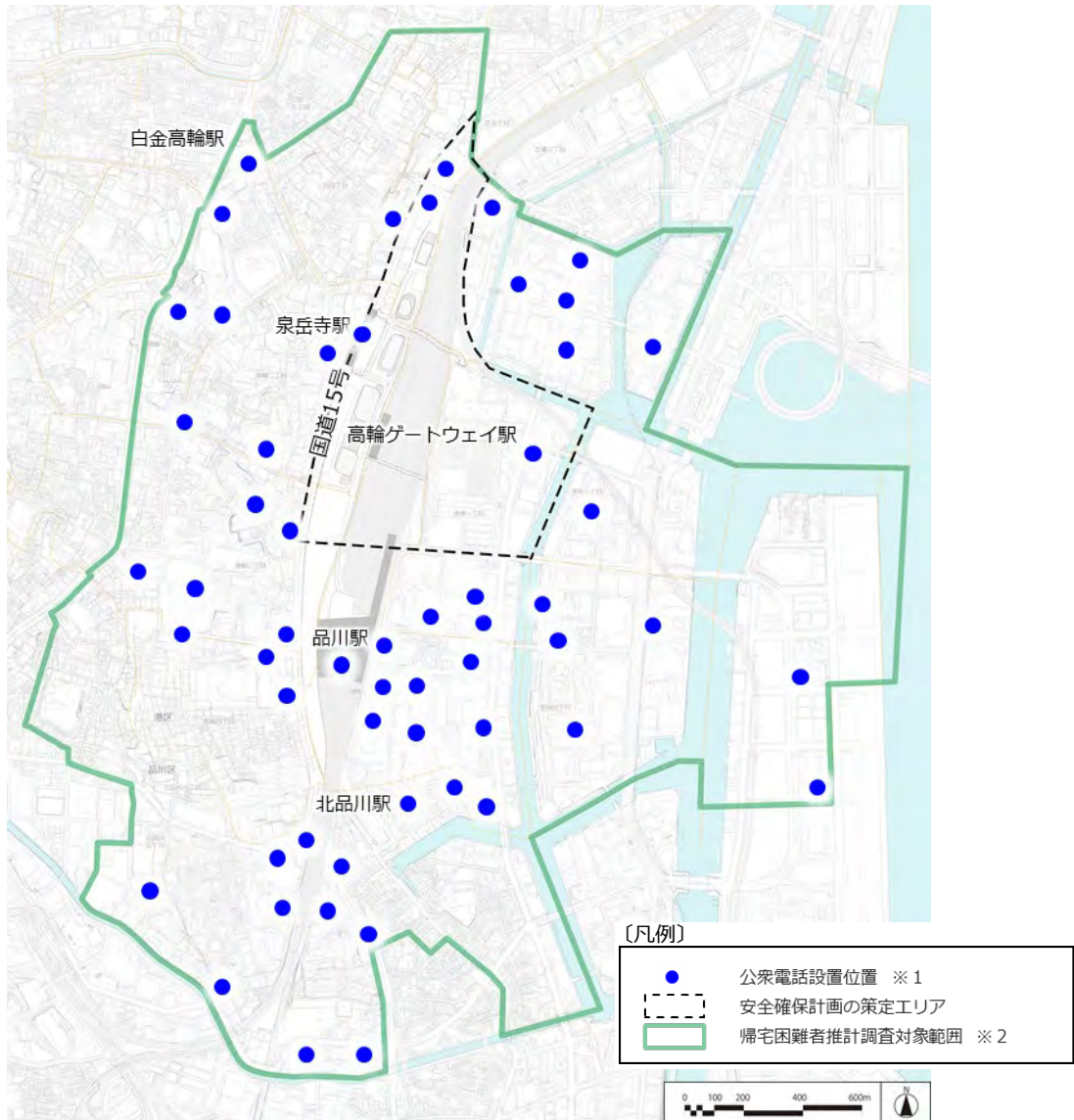


図 2 - 9 帰宅困難者推計調査対象範囲における公衆電話設置状況

※ 1 N T T 東日本公衆電話設置場所検索より作成

※ 2 帰宅困難者推計調査対象範囲については P3-3 参照

③ 災害時用公衆電話

災害時の避難施設等での早期通信手段確保及び帰宅困難者の連絡手段確保のため、無料で利用可能な災害時用公衆電話(特設公衆電話)は、帰宅困難者推計調査対象範囲全体に配置されているが、本計画の策定エリアでは設置数が少ない。

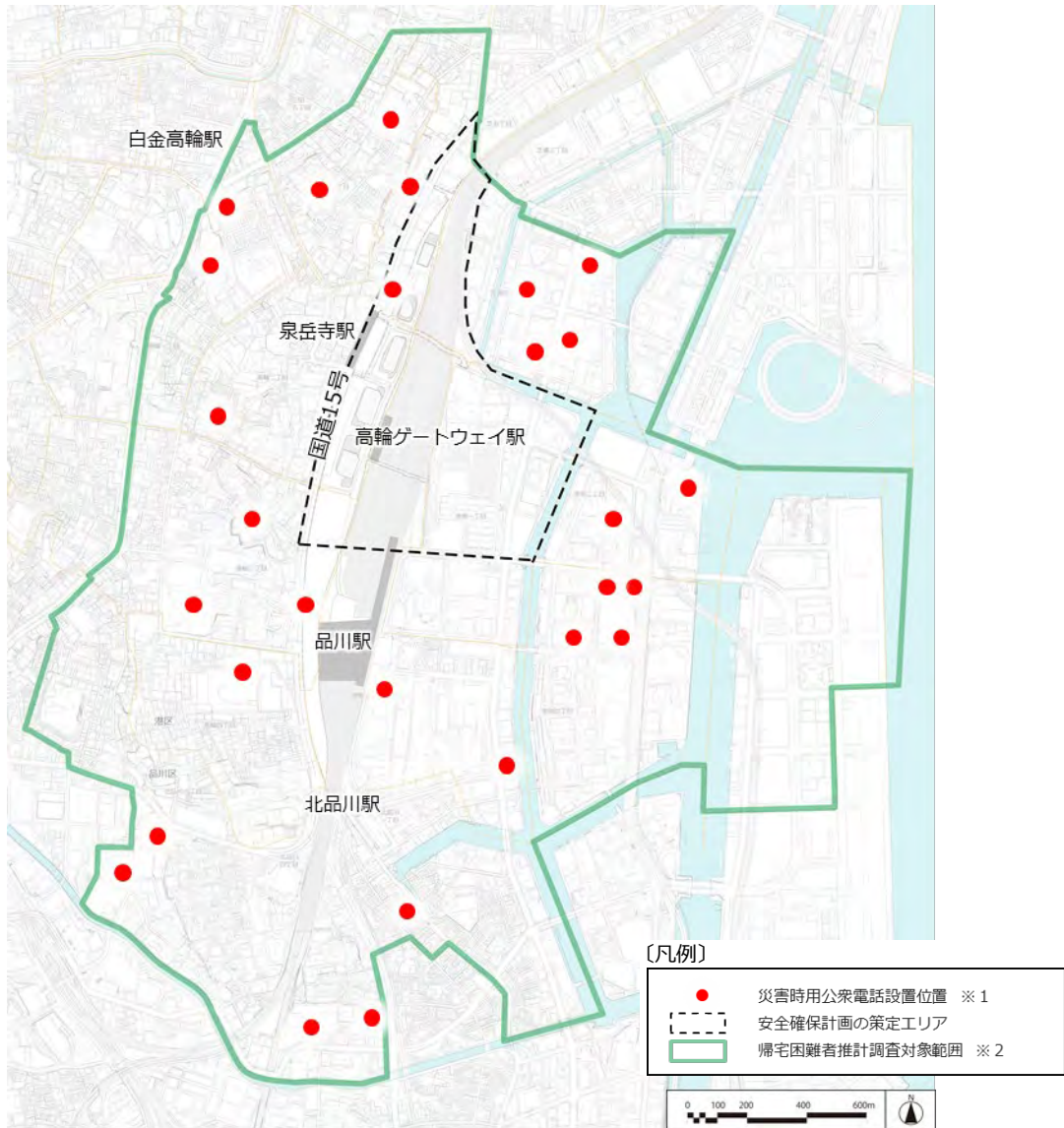
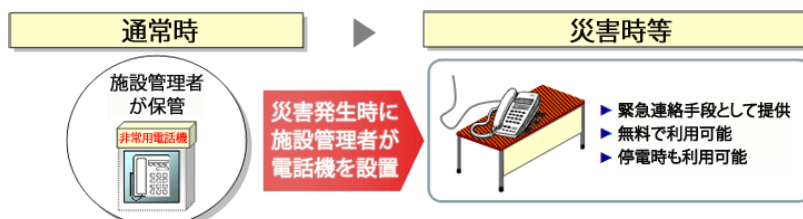


図 2 - 1 0 帰宅困難者推計調査対象範囲における災害時用公衆電話設置状況

※ 1 N T T 東日本災害時用公衆電話(特設公衆電話)設置場所より作成

※ 2 帰宅困難者推計調査対象範囲については P3-3 参照



※ 通常時はご利用いただけません。

災害時用公衆電話(特設公衆電話)のイメージ(出典：N T T 東日本 H P)

④ デジタルサイネージ、大型ビジョン

港区では、区有施設等にデジタルサイネージを配置し、区民や在勤者、観光客等に対して、区政情報を発信する環境を整備している。また、港区は、コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社と、「自動販売機を活用した災害時の情報発信力強化に関する協定書」を締結し、区内公園等に電子ペーパーサイネージ付自動販売機の設置を進めている。

平時には、イベント情報や区からのお知らせを配信するほか、緊急・災害情報を発信している。

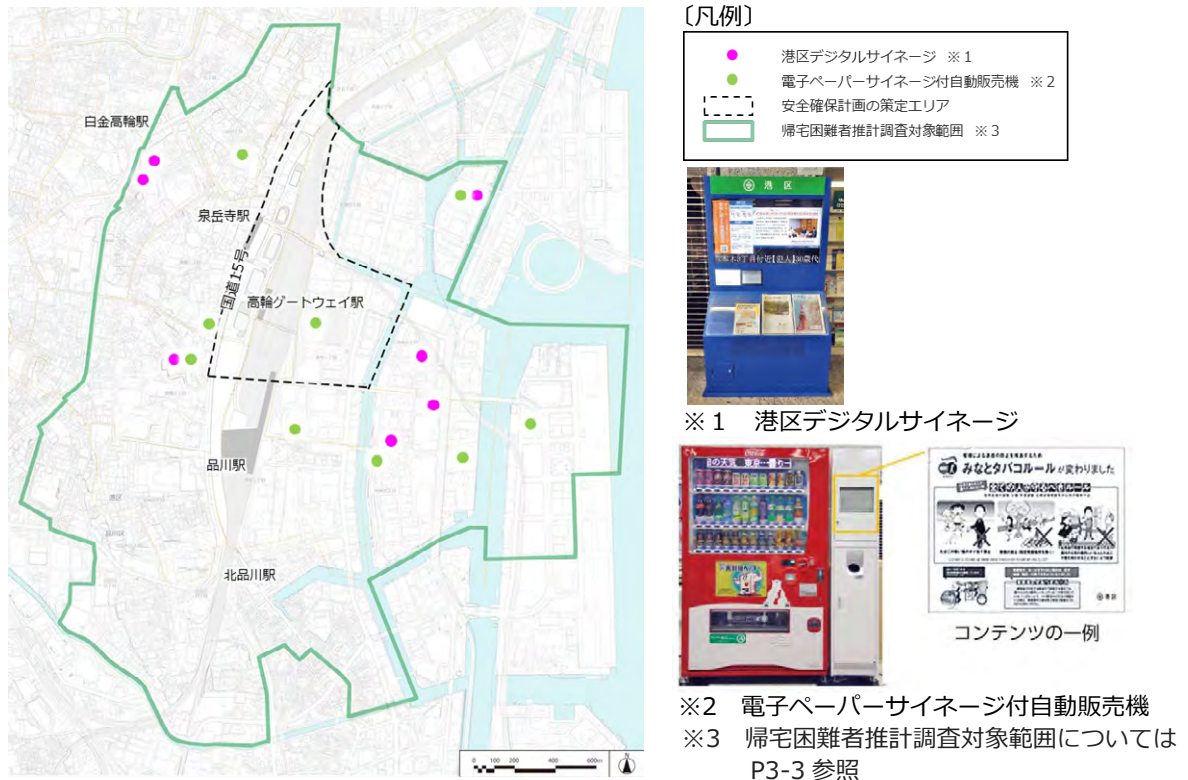


図2-1-1 帰宅困難者推計調査対象範囲における港区デジタルサイネージ等設置状況

また、品川駅、高輪グートウェイ駅及び品川シーズンテラスにもデジタルサイネージが設置されている。



○臨海部等の情報通信施設が少ない場所や、災害時に多くの帰宅困難者が想定される場所には、災害情報を共有できる情報発信が求められる。

(9) 地域の防災活動

① 駅周辺滞留者対策推進協議会

港区では、駅周辺事業者や鉄道事業者等が主体となり帰宅困難者対策を推進する組織として駅周辺滞留者対策推進協議会を組成し、その活動を支援している。

災害時に駅において地域の被害情報の提供や一時滞在施設への誘導等を実施し、駅周辺の混乱の防止を目的としている。

駅前滞留者対策の充実を図るため、P D C Aサイクルに基づき継続的に訓練(駅前滞留者の誘導訓練、徒歩帰宅訓練、現地本部等の立ち上げ運営訓練、駅前滞留者及び協議会参加団体に対する情報受発信訓練、一時滞在施設の開設訓練、机上(図上)訓練等)を実施・検証している。

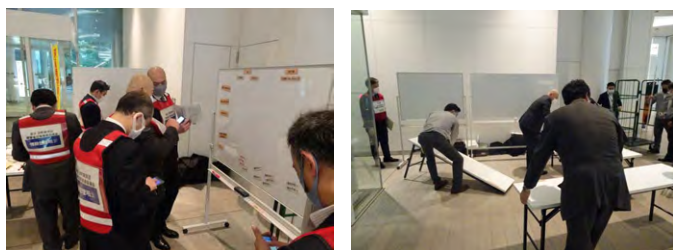
本地区に隣接して「品川駅周辺滞留者対策推進協議会」及び「田町駅周辺滞留者対策推進協議会」が活動している。

品川駅周辺滞留者対策推進協議会では、令和2(2020)年2月品川駅にて、東京都・港区との合同訓練を実施し、滞留者支援訓練として参集直後から滞留者への情報提供まで、一連の手順を確認した。



出典：港区駅周辺滞留者対策協議会活動報告書（令和元（2019）年3月）

田町駅周辺滞留者対策推進協議会では、令和3(2021)年に実動訓練を行っている。令和3(2021)年度からは、令和2(2020)年度から新たに導入した滞留者対策用のスマートフォンアプリを使用した、「滞留者支援ルール」の内容を見直し、新たなマニュアルで活動できるかを検証している。



出典：港区HP

② 地域防災協議会

地域防災協議会は原則として区立小学校区を単位に、近隣の防災住民組織(町会、自治会)、事業所、学校PTA等で結成された、地域防災の中心を担うための組織である。

港区では22の地域防災協議会が活動しており、区民避難所の開設や運営のための協議、防災訓練等、日頃から様々な防災活動を行っている。

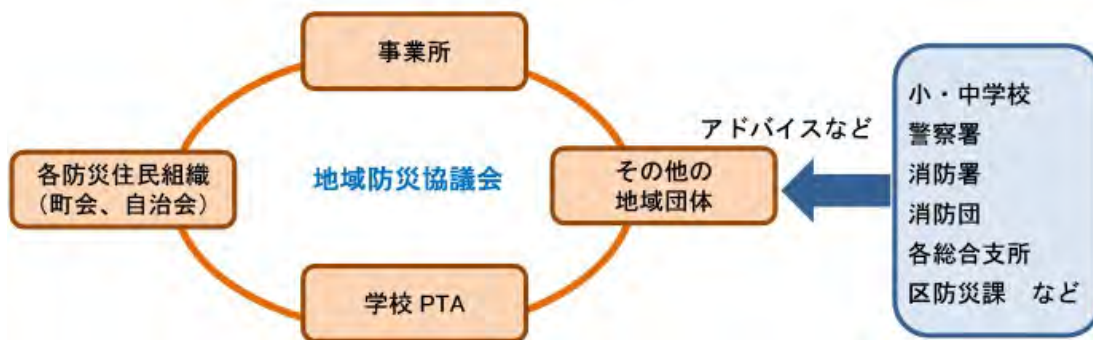


図 2 - 1 2 地域防災協議会イメージ 出典：港区HP

帰宅困難者推計調査対象範囲においては、芝・三田地区防災協議会、御田小地区防災協議会、高輪地区防災ネットワーク、芝浦小地区防災協議会、港南防災ネットワークの5協議会が活動を行っている。

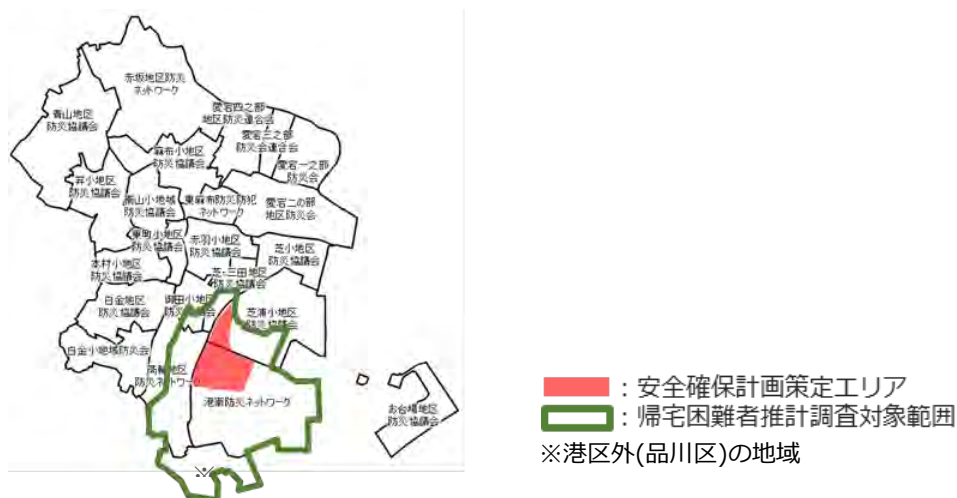


図 2 - 1 3 港区内の地域防災協議会の結成状況 出典：港区HP

芝・三田地区防災協議会避難訓練の様子



出典：港区HP

(10) 駅での防災対応

① 高輪ゲートウェイ駅における帰宅困難者対策

災害が起きた際、自治体や民間ビルなどの一時滞在施設が開設されるまでの一時的な滞在場所として、駅構内の「一時滞在場所(※1)」が開放されることとなっている。

あわせてトイレの開放や駅員による案内、異常時案内用ディスプレイ等の設備(※2)を使用して災害情報や運転状況等の情報提供が行われる。

② 泉岳寺駅における帰宅困難者対策

災害が起きた際、自治体や民間ビルなどの一時滞在施設が開設されるまでの一時的な滞在場所として、駅構内の「一時滞在場所(※1)」が開放されることとなっている。

あわせてトイレや公衆電話が開放されるとともに、駅員による案内や列車運行情報表示装置等の設備を使用して震災状況や運転状況等の情報提供が行われることとなっている。

※1 駅構内の一時滞在場所の開放は、安全が確認できた場合に限る

※2 駅により設備の有無が異なる

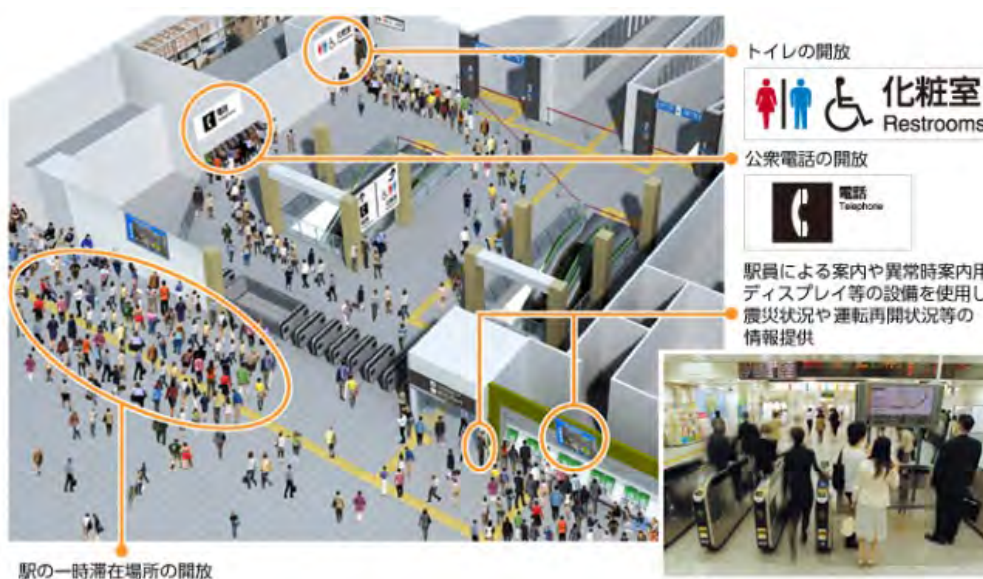


図2-14 駅構内の一時滞在場所のイメージ 出典：JR東日本HP

(11) 災害時の連絡体制

- ・行政、事業者ごとに独自の連絡体制を整備している。

○エリア内でお互いの状況を把握するための統一の連絡体制が求められる。

2 開発動向とまちづくりの特徴・概要

(1) 本地区内の開発動向

品川駅北周辺地区を中心に、複数の都市開発プロジェクトが進捗している。また今後、品川駅周辺でも複数の開発が計画され、段階的にまちづくりが進んでいくことが想定される。

品川開発プロジェクト(第Ⅰ期)

○平成31(2019)年4月 都市計画決定、令和3(2021)年11月 都市計画変更、令和6(2024)年度まちびらき予定

- ・1～4街区では、周辺開発とも連携しながら、東西・南北方向の歩行者ネットワークを強化し、えきまち一体の基盤を形成。デジタルサイネージを活用し、平時・非常時の情報発信を行う。

○一時滞在施設：約16,500㎡(約10,000人相当)

芝浦港南地区(東側)から計画地方面(北西側)を望む。



品川駅北周辺地区市街地再開発事業(予定)

○市街地再開発準備組合にて検討中。

- ・国道15号沿道の築年数が古い建物等について、再開発事業による共同化を行う予定。

○一時滞在施設：※検討中

泉岳寺駅地区

○平成29(2017)年11月 都市計画決定

- ・東京都施行の再開発事業により、泉岳寺駅改良と一体的にまちづくりを進める。

○一時滞在施設：※検討中

芝浦中央公園・品川シーズンテラス

- ・貯留池上部を公園として開放するとともに、シーズンテラスでは、下水熱や再生水を空調熱源やトイレ洗浄等に活用。

○一時滞在施設：約2,588㎡(約300人)

(2) 本地区の特徴

① 東西・南北につながるまち

- ・品川駅北周辺地区を中心とした東西方向の歩行者デッキ等の整備により、鉄道用地を越えて芝浦港南エリアと高輪エリアがつながる。
- ・品川駅北周辺地区を中心とした南北方向の歩行者デッキ等の整備により、品川駅北口方面から国道15号に沿って南北の歩行者ネットワークが形成される。

- ② 駅とまち、まちと地域がつながるまちづくり
 - ・鉄道事業者と開発事業者が一体で開発を行うことで、駅とまちがシームレスにつながる。
 - ・鉄道用地によるまちの分断を解消し、新たなまちと周辺地域につながる。
- ③ 先端技術の活用
 - ・先端技術を実証的に活用した情報発信や次世代モビリティ等の導入を行う。
- ④ エリアマネジメント
 - ・平時から駅とまちが一体となったエリアマネジメント活動が行われ、災害時の防災力向上に資する取り組みだけでなく、にぎわいの創出やスマートシティの取り組み等様々な取り組みが行われることが期待される。

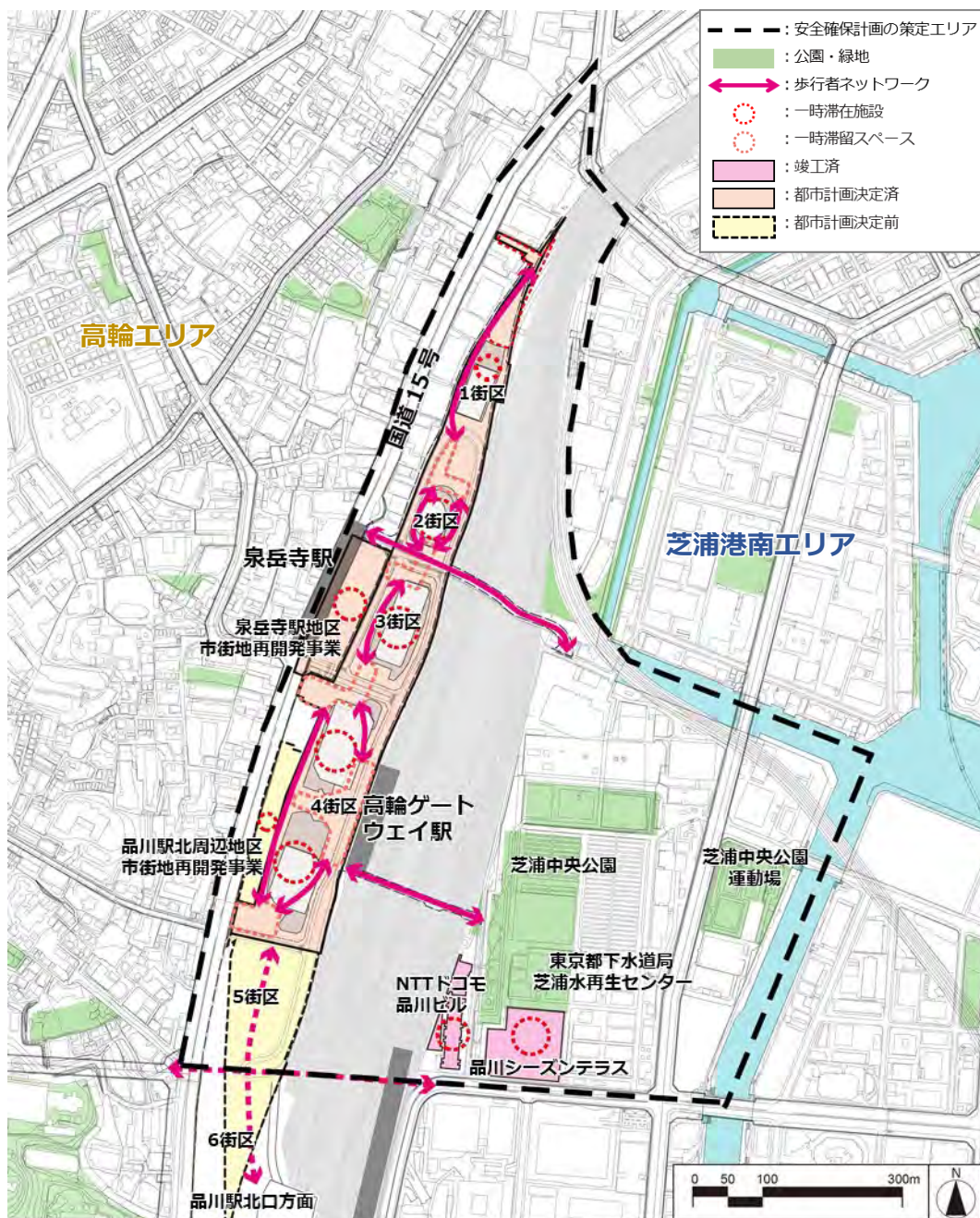


図 2-15 安全確保計画の策定エリアにおけるまちづくりの特徴と開発動向

(3) 安全確保計画策定エリア及び周辺における開発動向

安全確保計画の策定エリアを含む品川駅・田町駅周辺都市再生緊急整備地域では、「品川駅・田町駅周辺まちづくりガイドライン2020」にも記載しているとおり、リニア中央新幹線の整備や羽田空港の国際化に伴い、開発ポテンシャルの高まりがみられる。

特に、品川駅北周辺地区、品川駅西口地区、芝浦水再生センター地区、品川駅街区地区は優先整備地区に位置付けられており、先導的なモデル地区として整備が進められる地区である。また田町駅前地域においても、田町駅東北地区等の開発が進んでいる。

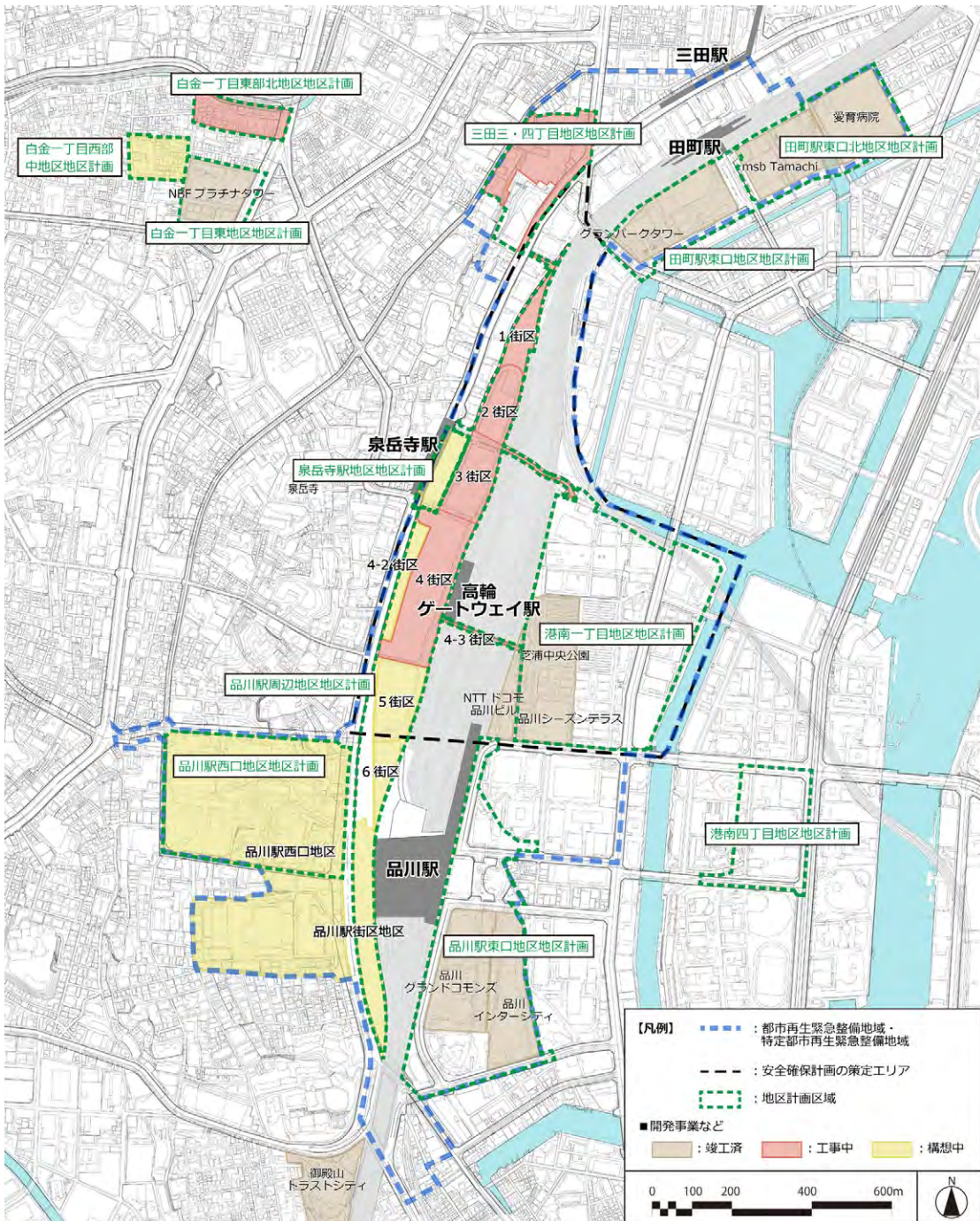
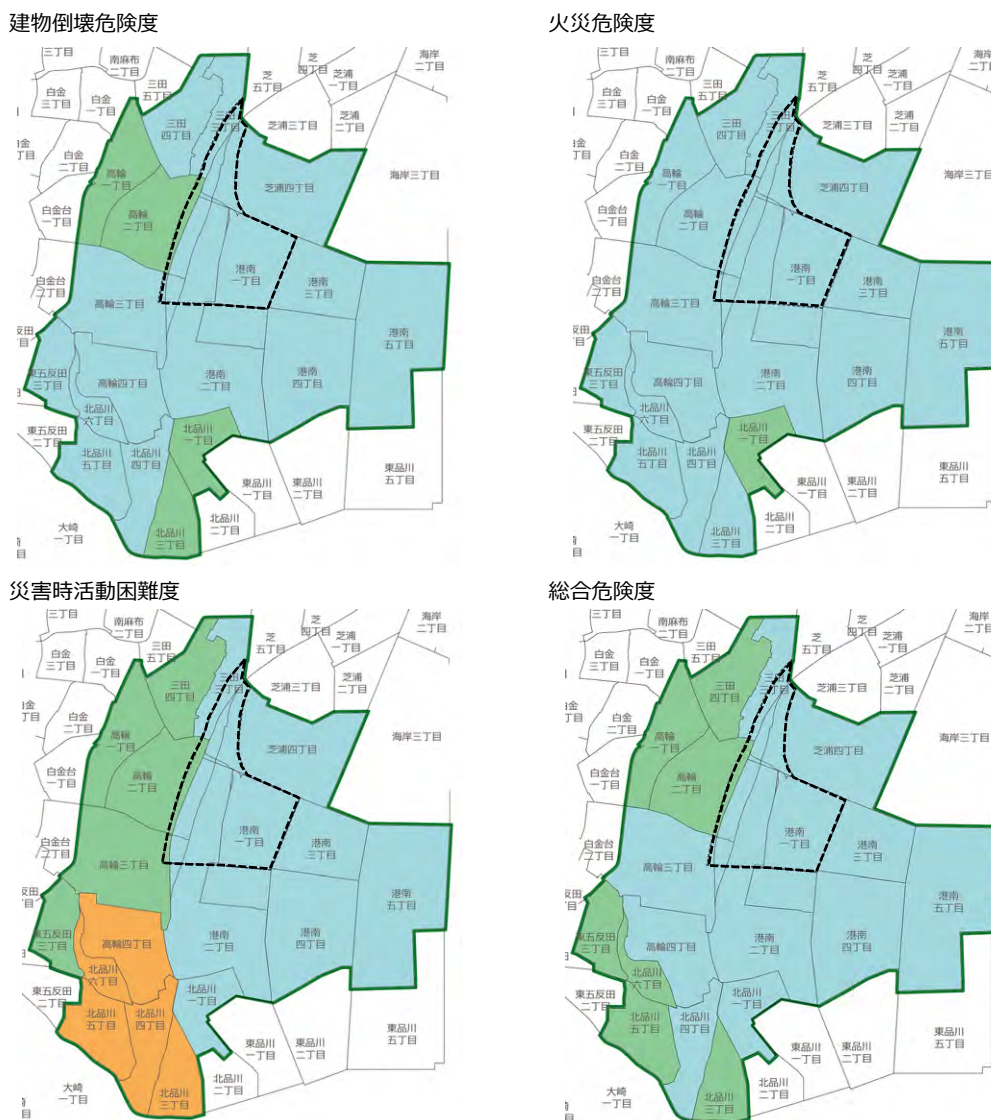


図 2-16 安全確保計画策定エリア及び周辺における開発動向

3 災害リスク

(1) 地域危険度

本地区の一部である高輪二丁目は、地震に関する地域危険度測定調査(第8回)(東京都・平成30(2018)年2月公表)において、建物倒壊危険度、災害時活動困難度及び総合危険度がランク2、本地区のその他のエリアはそれぞれランク1となっており、危険度は港区の中では低い。一方で、周辺地域の北品川三～六丁目、高輪四丁目は災害時活動困難度がランク3と本地区よりも高くなっている。



(凡例)

 : 安全確保計画の策定エリア
 : 帰宅困難者推計調査対象範囲

危険性が低い ←————→ 危険性が高い

| ランク | ランク | ランク | ランク | ランク |
|-----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2,337 町丁目 45.2% | 1,648 町丁目 31.8% | 820 町丁目 15.8% | 287 町丁目 5.6% | 85 町丁目 1.6% |

(注)危険度のランクは相対評価のため、安全性が向上していても、他の町丁目の安全性がより一層向上している場合には、危険な方向にランクが変化している場合があります。

図2-17 東京都 地震に関する地域危険度測定調査(第8回) (平成30(2018)年2月公表)

(2) 浸水想定

① 荒川水系洪水浸水想定区域

本地区周辺は荒川水系洪水浸水想定区域(令和元(2019)年11月)における洪水浸水想定区域に含まれていない。

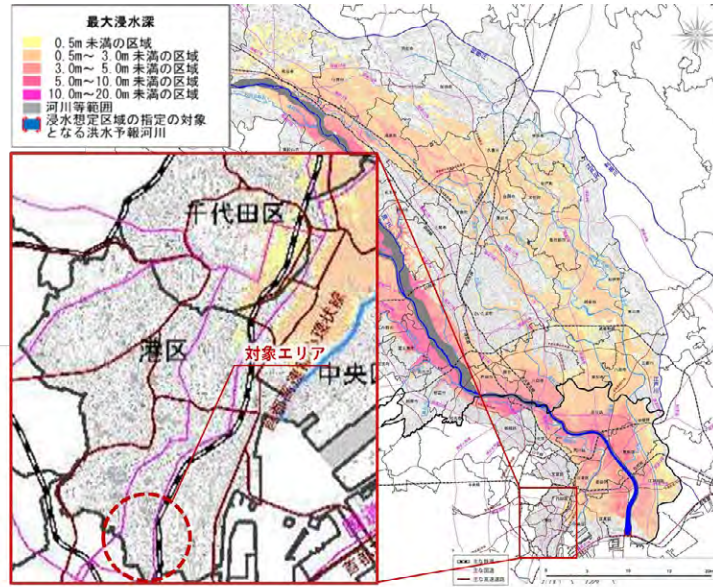


図2-18 荒川水系洪水浸水想定区域(令和元(2019)年11月)
出典：国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所HP

② 高潮浸水想定

東京都高潮浸水想定区域図(平成30(2018)年3月)において、本地区内の最大浸水深は概ね0.5m以上1m未満であるが、一部1m以上3m未満の地域がある。

本地区内の浸水継続時間は概ね12時間未満であるが、一部1日以上3日未満、1週間以上の地域がある。

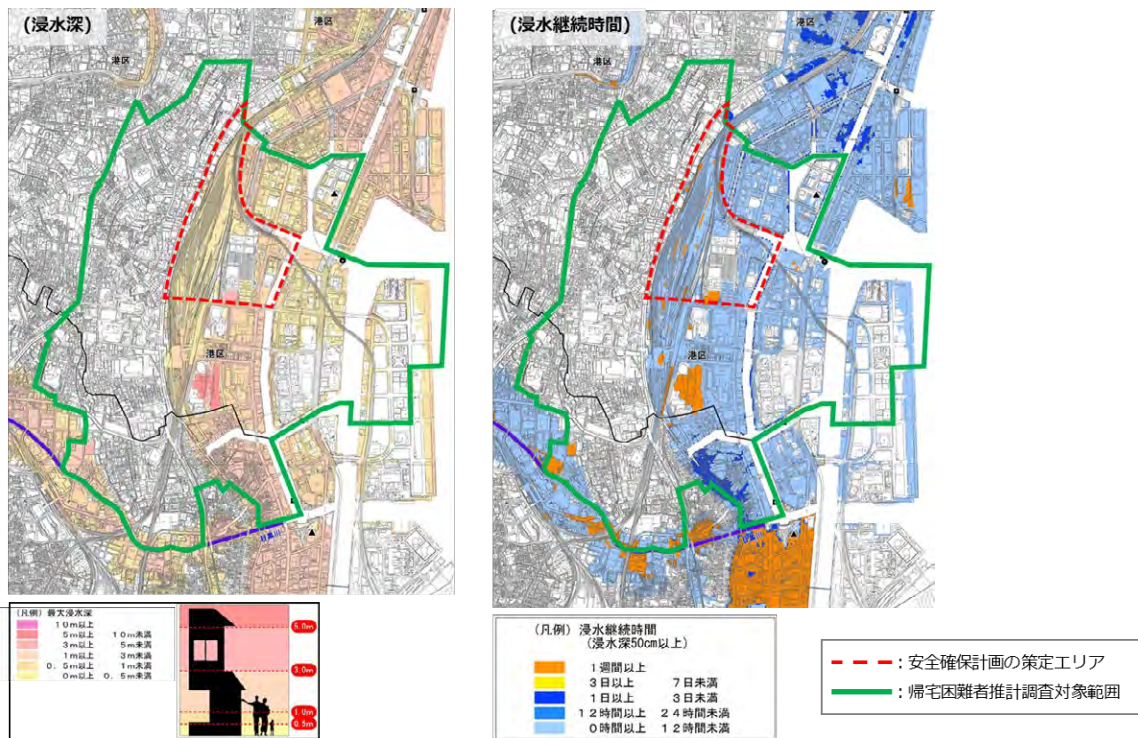


図2-19 東京都高潮浸水想定区域図(平成30(2018)年3月) 出典：港区HP

③ 津波浸水想定

港区津波ハザードマップ（令和元（2019）年11月）では、防潮施設が健全に機能し液状化による地盤沈下が無い場合、本地区及び周辺には浸水の恐れがないとされている。また、防潮施設が損傷により機能不全となり、かつ液状化により地盤が50cm沈下した場合は河川沿いの一部の地域において、0.5m未満の浸水が想定される。

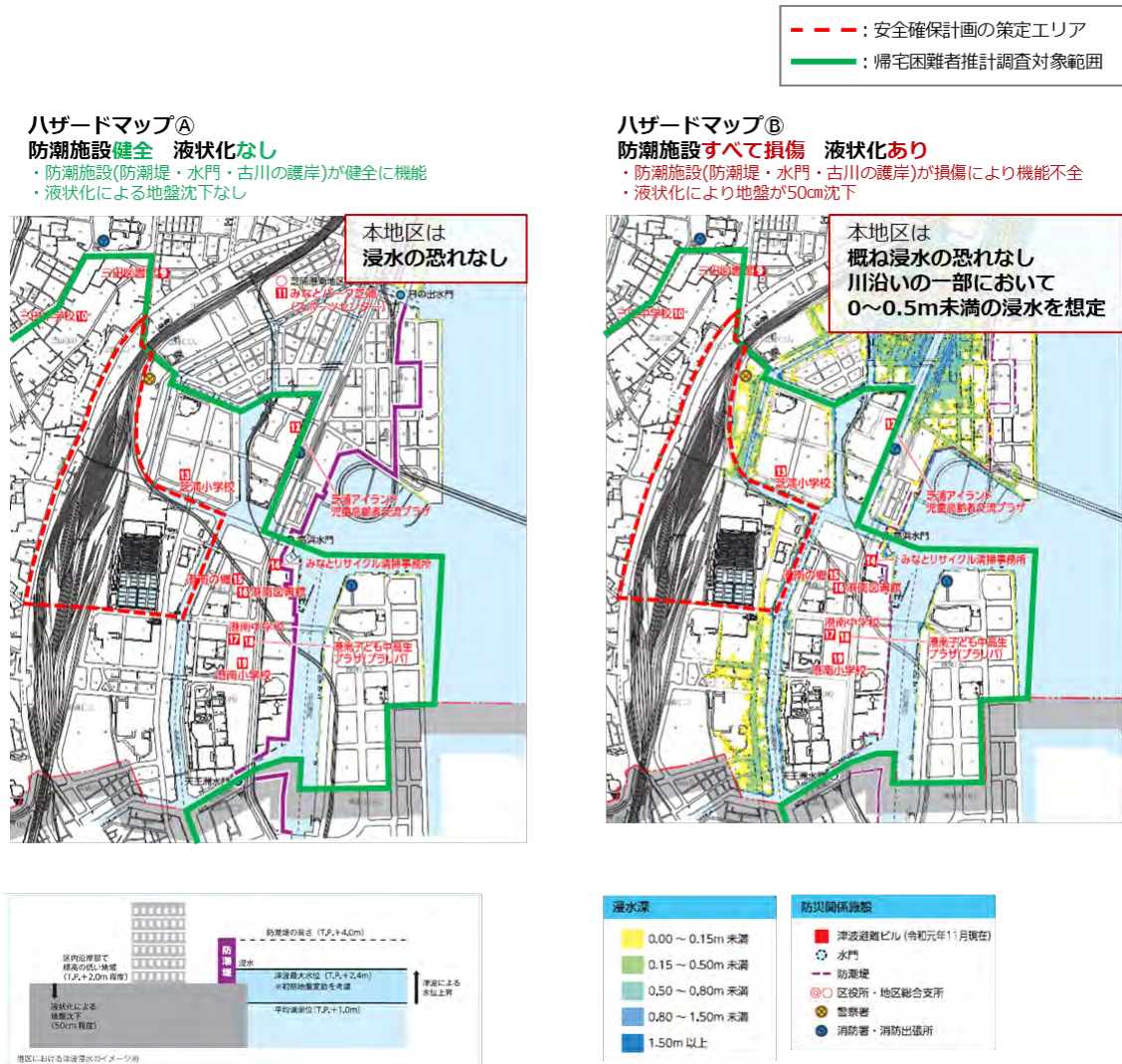


図2-20 港区津波ハザードマップ(令和元(2019)年11月) 出典: 港区HP

④ 降雨浸水想定

港区浸水ハザードマップ(令和3(2021)年6月)では、本地区の一部では、3.0～5.0mの浸水が想定される区域を含んでいる。また、地区西側の国道15号は一部1.0m以下の浸水が想定される。

下水道や河川の排水能力を大きく超える激しい雨が降った場合(時間最大雨量 153mm、総雨量 690mm)を想定した浸水予想区域図としており、本地区周辺は内水氾濫(下水道や排水路が水を吐ききれなくなり氾濫)による浸水が想定される。

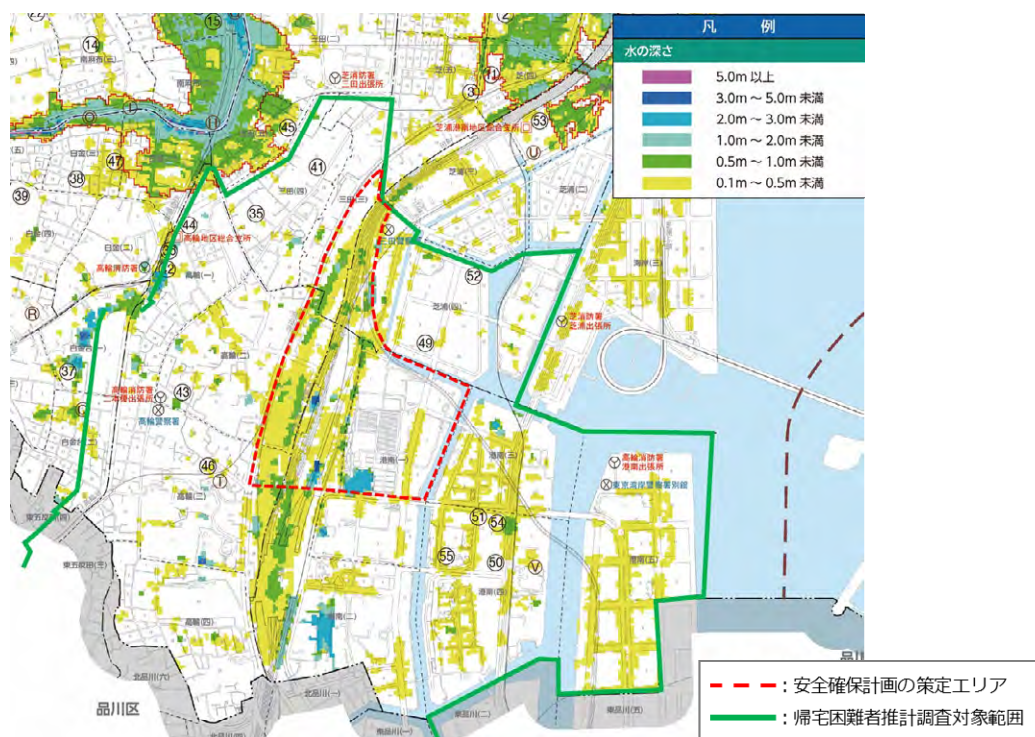


図 2-21 港区浸水ハザードマップ(令和3(2021)年6月) 出典: 港区HP

○大規模地震の被害と、大雨・高潮・津波による浸水被害との複合災害への対応が求められる。

第3章 想定する被害及び対応すべき課題

1 被害想定

(1) 想定する地震とその被害想定

本計画では、東京都地域防災計画(令和元(2019)年修正)および港区地域防災計画(令和3(2021)年修正)において、被害想定の対象としている「東京湾北部地震(冬18時、風速8m/秒)」を想定する。

表3-1 想定する地震と被害傾向・被害想定

| 想定する地震 | |
|--|-------------------------------|
| 東京湾北部地震(首都直下地震) マグニチュード7.3 港区内最大震度7(区部の約7割が震度6強以上) 発生頻度：今後100年程度以内に起きる可能性が高く、ある程度切迫性が高い。 | |
| 都全域の被害傾向 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・最大震度7の地域が出るとともに、震度6強の地域が広範囲に発生する。 ・建物被害は、区部の木造住宅密集地域を中心に発生する。 ・死亡は揺れを原因とするものが多く、負傷は建物倒壊及び火災を原因とするものが多い。 ・道路や鉄道の橋りょう等の被害は、区部の震度6強のエリア内で発生する。ほとんどの鉄道は一時運行停止し、また緊急輸送道路の渋滞も発生する。 ・ライフラインは、区部東部に被害が多い。 ・約339万人の避難者が発生する。 ・鉄道等の運行停止により、大量の帰宅困難者が発生するとともに、ターミナル駅に乗客等が集中し、混乱する。 ・エレベーターの閉じ込めが都内全域にわたり発生する。 | |
| 被害想定(東京湾北部地震 冬 18時、風速8m/秒) | |
| 人的被害(港区) | 死者 200 人(約9割がゆれ・液状化建物被害による) |
| | 負傷者 9,127 人(うち重傷者 1,162 人) |
| 物的被害(港区) | 建物全壊被害：2,150 棟、建物半壊被害：4,388 棟 |
| | 火災による焼失：276 棟 |
| | 閉じ込めにつながり得るエレベーター停止台数：745 台 |

(2) ライフラインの被害想定

ライフラインの被害想定については、「首都直下地震等による東京の被害想定報告書(東京都・平成24(2012)年4月)」における被害想定や災害時の中圧ガスの供給状況の実績を踏まえ、下表に示すインフラ状況を前提とする。

首都直下地震等の発生時には、揺れや液状化によるインフラ施設の被害、火災延焼被害、道路閉塞等により復旧活動要員の参集に支障が生じ、ライフラインの復旧が遅れる可能性がある。阪神・淡路大震災以降に発生した既往地震災害時において、被害復旧に要した期間はそれぞれ、電力は概ね1週間程度、通信は概ね2週間程度、都市ガスは概ね1～2か月程度、上下水道は概ね1か月程度となっている。

表3-2 ライフライン被害想定

| ライフライン被害想定(東京湾北部地震) | | | |
|---------------------|--|--|---------|
| 電気 (港区) | 電力会社：停電率 22.8% (冬12時、風速8m/秒) | 電力会社：停電率 23.4% (冬18時、風速8m/秒) | 供給停止と想定 |
| 低圧ガス (港区) | 低圧ガス支障率 ブロック内全域で SI値が60kine超のケース： 77.5% | 低圧ガス支障率 ブロック内1/3で SI値が60kine超のケース： 100% | 供給停止と想定 |
| 中圧ガス | 阪神・淡路大震災と東日本大震災時における被害状況： 都市ガス供給の被害状況について、低圧ガスの供給停止はあったが、 高圧・中圧ガス導管は耐震性が高く、供給停止は無かったと報告されている | | 供給継続と想定 |
| 通信施設 (港区) | 固定電話不通率 1.2%(冬12時、風速8m/秒) | 固定電話不通率 1.9%(冬18時、風速8m/秒) | 不通と想定 |
| 上水道 (港区) | 断水率 44.5% | | 供給停止と想定 |
| 下水道 (港区) | 管きよ被害率 28.0% | | 供給停止と想定 |

※中圧ガスの被害想定は災害時の中圧ガスの供給状況の実績より

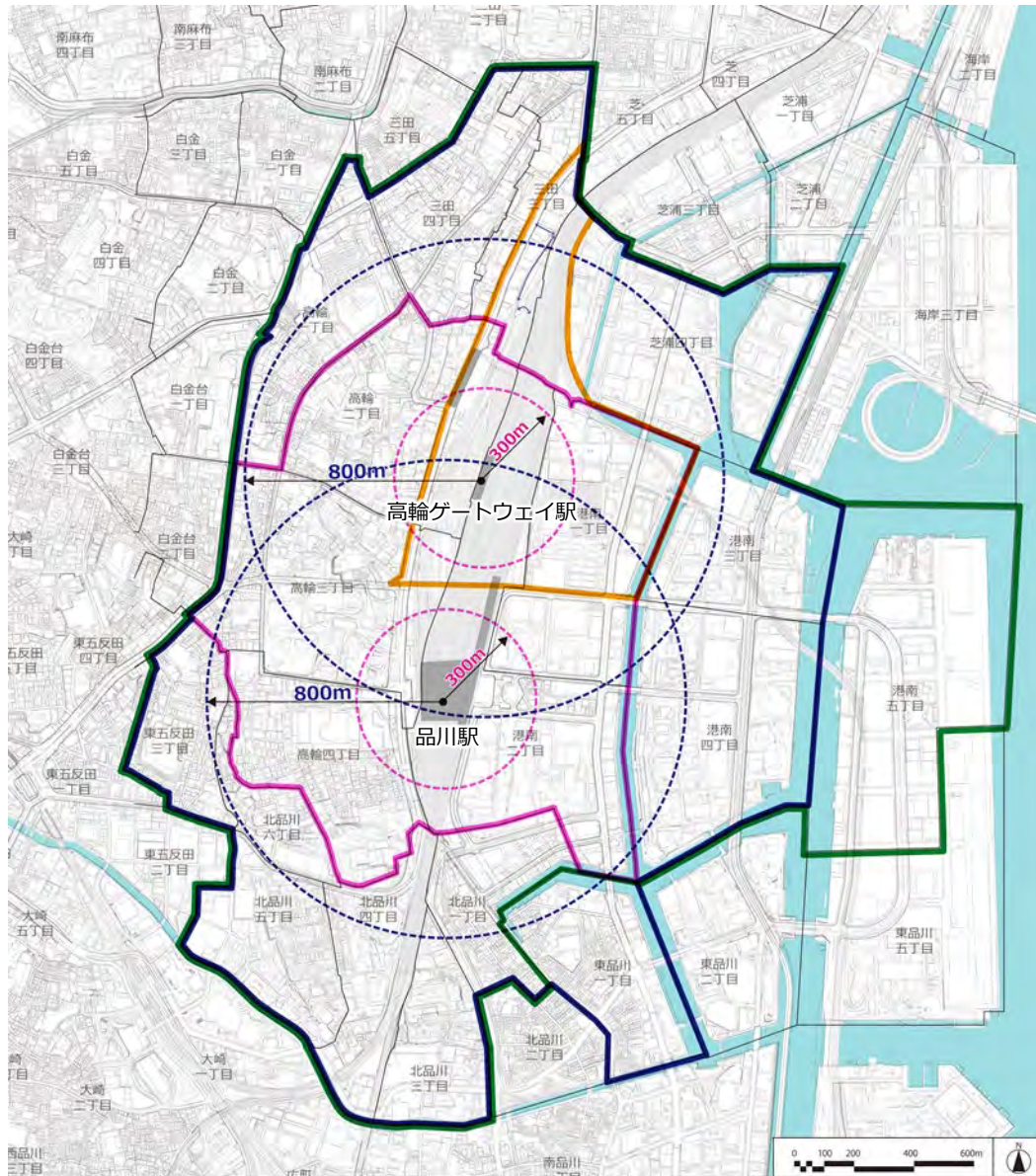
※中圧ガス以外の被害想定は「首都直下地震等による東京の被害想定報告書／東京都」
(平成24(2012)年4月)より

※SI値：地震によって一般的な建物がどれぐらい大きく揺れるかを数値化したもの

2 帰宅困難者の推計

(1) 調査対象範囲

高輪ゲートウェイ駅と近接する品川駅を中心として半径800m（徒歩圏）の範囲に含まれる町丁目及び品川駅からシャトルバス送迎による就業者の多い港南五丁目を、帰宅困難者推計の調査対象範囲とする。



〔凡例〕

| | |
|---------------|-----------------|
| : 300m圏内町丁目範囲 | : 安全確保計画の策定エリア |
| : 800m圏内町丁目範囲 | : 帰宅困難者推計調査対象範囲 |

図 3-1 帰宅困難者推計の調査対象範囲

(2) 算出される帰宅困難者数

地区内で災害時に発生する屋外滞留者数及び帰宅困難者数を、「東京都市圏パーソントリップ調査(平成30(2018)年)」(以下、「PT調査」と言う。)をもとに、以下のように算出する。

帰宅困難者算出フロー図に示す通り、災害時に屋外に滞留する一時待機者が57,098人発生することが想定され、そのうち28,834人は帰宅困難者となる可能性がある。

- ① 地震発生時の地区内の滞留者数(ピーク時：11時台)を、PT調査をもとに算出。
- ② PT調査の着目的区分より、①のうち屋内滞留者数を算出。
- ③ PT調査の着目的区分より、①のうち屋外滞留者数を算出。
- ④ 屋内滞留者のうち、建物が損壊し屋外に滞留せざるを得ない屋外滞留者数を、損壊率(※1)を設定し算出。
- ⑤ PT調査対象範囲の都市圏以外から流入する人数を、都市圏外流入者割合(※2)を設定し算出。
- ⑥ 地震発生時に、駅間にいる列車に乗車中の利用者や、駅ラチ内にいる乗降待ち利用者を、駅から発生する屋外滞留者数と想定し算出。
- ⑦ 前述の③・④・⑤・⑥を合計し、地震発生後屋外に滞留する一時待機者数を整理。
- ⑧ 駅周辺滞留者の自宅までの距離をもとに、徒歩で帰宅することが難しい人数を算出し帰宅困難率(※3)を設定。
- ⑨ 一時待機者のうち滞り場所のない帰宅困難者数を、帰宅困難率を用い算出。

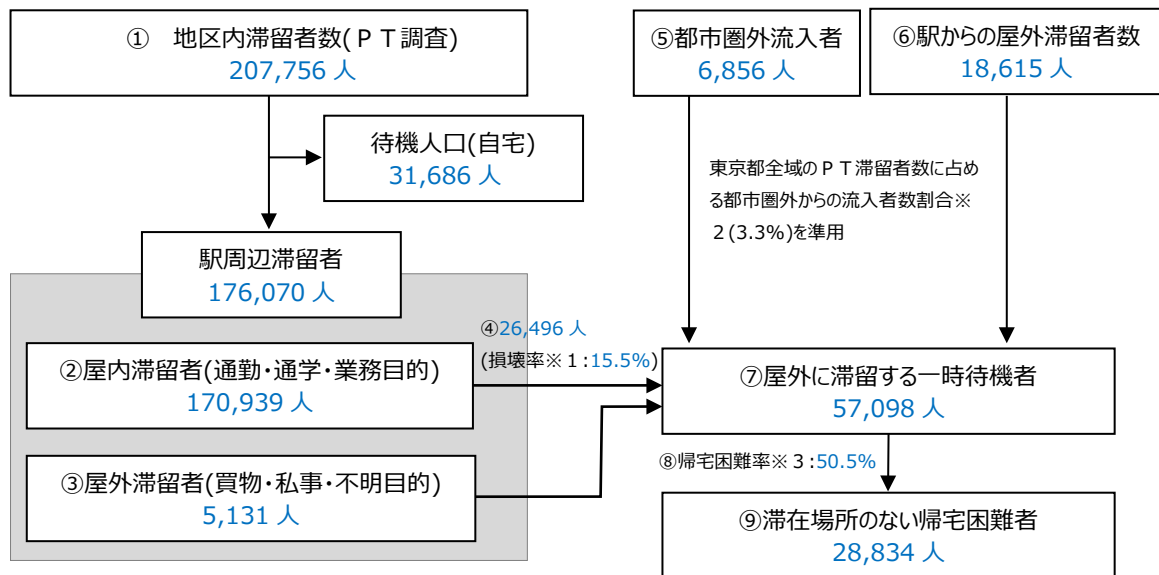


図3-2 帰宅困難者算出フロー図

算出の際の設定条件

- ※1 建物損壊率(15.5%)：屋内滞留者のうち、建物が損壊し屋外に滞留せざるを得ない屋外滞留者の割合。港区及び品川区耐震改修促進計画の特定建築物の非耐震化率及び東京都地域危険度調査における町丁目毎の旧耐震相当棟数を参考に設定。
- ※2 都市圏外流入者数割合(3.3%)：東京都全域のPT滞留者数に占める都市圏外からの流入者数割合(3.3%)を準用。
- ※3 帰宅困難率(50.5%)：滞留者の自宅が10km以内の場合は帰宅、20kmまでは1km毎に帰宅困難率10%増加と設定し算出。

○品川駅・高輪ゲートウェイ駅を中心とした地区の屋外滞留者の避難・退避に伴う混乱や一斉帰宅の抑制、滞留者の安全を確保するための施設の機能拡充が必要。

3 災害時のシナリオ

(1) 災害時の行動と課題

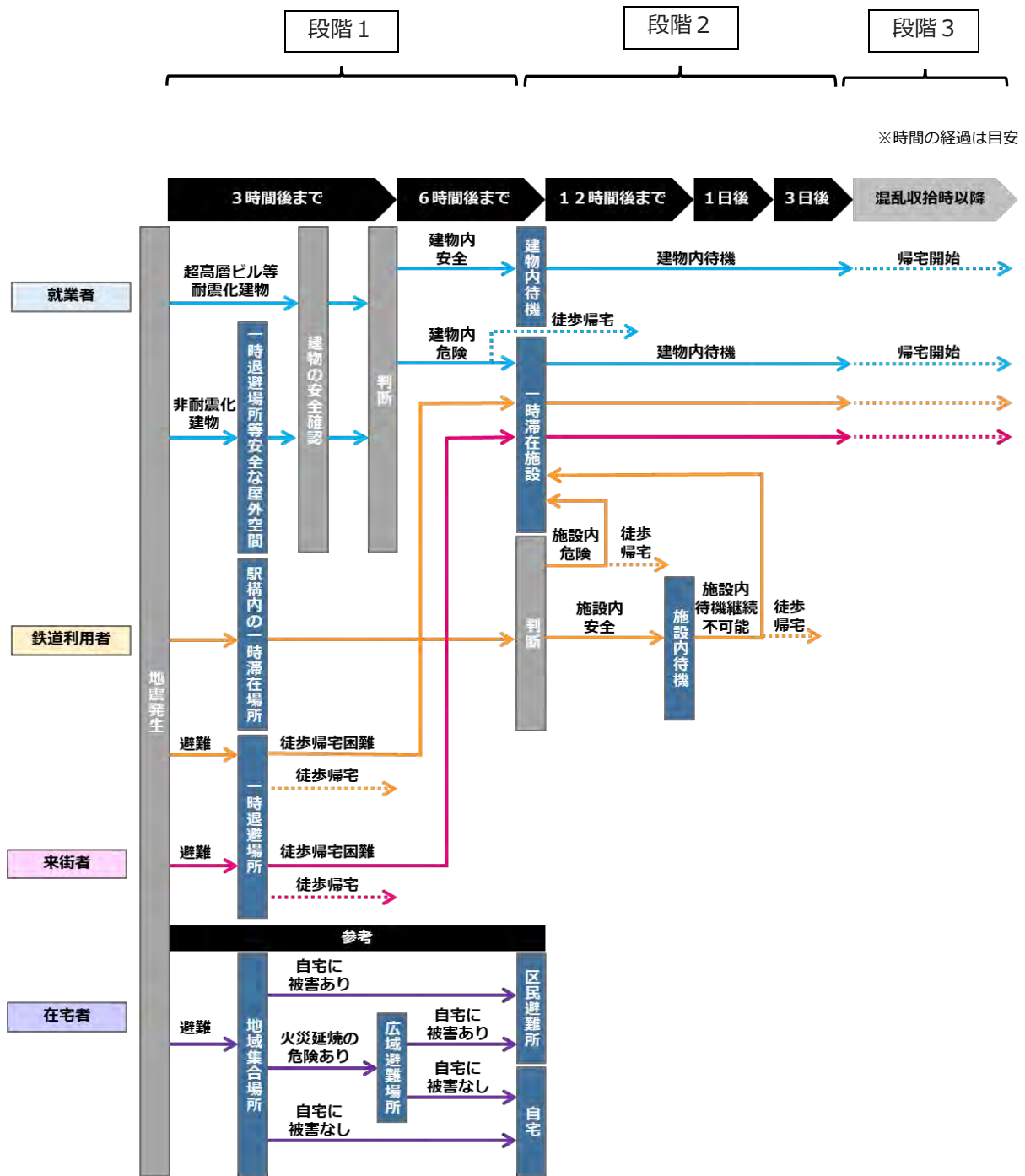
首都直下地震帰宅困難者等対策協議会が作成している「事務所における帰宅困難者対策ガイドライン」及び「大規模な集客施設や駅等における利用者保護ガイドライン」を参考に、発災後から混乱収拾時を各段階に分け、行動と課題について表に示した。

表 3-3 災害時における段階別の行動と課題

※時間の経過は目安

| | 行動 | リスク・課題 |
|-----------------------------------|---|---|
| 段階 1 地震発生直後 から 6 時間後まで | <ul style="list-style-type: none"> 地震発生直後は、超高層ビル等を除き、就業者は一旦一時避難場所等の屋外空間に避難し、建物の安全が確認された後に戻る。 鉄道利用者は、一部は駅構内の一時滞在場所に留まり、その他は身近にある一時退避場所(公園・広場等)へ避難。 来街者は、滞在場所の身近にある一時退避場所(公園・広場等)へ避難。 傷病者が多数発生し、救出救助活動が開始。 | <ul style="list-style-type: none"> 一時的に建物や施設より屋外に人が出た場合、屋外の安全な一時退避場所(公園・広場等)が不足。 緊急輸送道路である国道 15 号において歩行者の横断に制約が出た場合、屋外の安全な一時退避場所(公園・広場等)が不足。 夜間・休日等に発災した場合の状況把握や情報連携に係る体制の不足。 |
| 段階 2 地震発生 から 3 日間 | <ul style="list-style-type: none"> 屋外に滞留する徒歩帰宅可能な一時退避者は徒歩にて帰宅。 屋外に滞留する徒歩帰宅困難者は一時滞在施設へ移動。 建物内や周囲が安全である場合、一斉帰宅抑制により就業者は建物内に留まる。安全でないと判断された場合は一時滞在施設へ移動。 駅構内の一時滞在場所や周囲が安全でない場合、鉄道利用者は一時滞在施設へ移動。 地震発生から最長 1 日、駅構内の一時滞在場所に待機していた鉄道利用者は、一時滞在施設へ移動。 救出された多数の傷病者が医療機関に搬送。 | <ul style="list-style-type: none"> 国道 15 号は緊急輸送道路であり、帰宅支援対象道路でもあるため、緊急車両と徒歩帰宅者の動線が交錯。 電車の運行状況や被害状況等の情報(多言語)が不足。それにより動線が混乱。 外国人や要配慮者への対応不足。 各一時滞在施設の受入状況等の情報連携不足。 一時滞在施設数の不足。 上下水道、電力、通信等のライフラインが途絶。 帰宅困難者のための食糧等物資が不足。 傷病者の受入れ(医療的ケア)が不足。 |
| 段階 3 地震発生 から 混乱収拾時 以降 | <ul style="list-style-type: none"> 一斉帰宅抑制により建物内に滞在していた就業者は、企業等の指示に従い帰宅を開始する。 一時滞在施設に滞在していた帰宅困難者は、施設管理者の指示に従い帰宅を開始する。 | <ul style="list-style-type: none"> 帰宅者が電車の運行状況や被害状況等の情報を求めて移動。 緊急輸送道路である国道 15 号は多くの物資等輸送車が通行する状況の中、一斉帰宅抑制により建物内に滞在していた就業者を含む多くの帰宅困難者が帰宅を始める段階であり、帰宅者の移動に支障が出る。 |

(2) 災害時の行動フロー



(3) 災害時に発生する課題

発災直後の一時退避場所への動線と、そこから一時滞在施設に移動する動線を地図上に落とし込み、そこから見えてくる課題を示した。

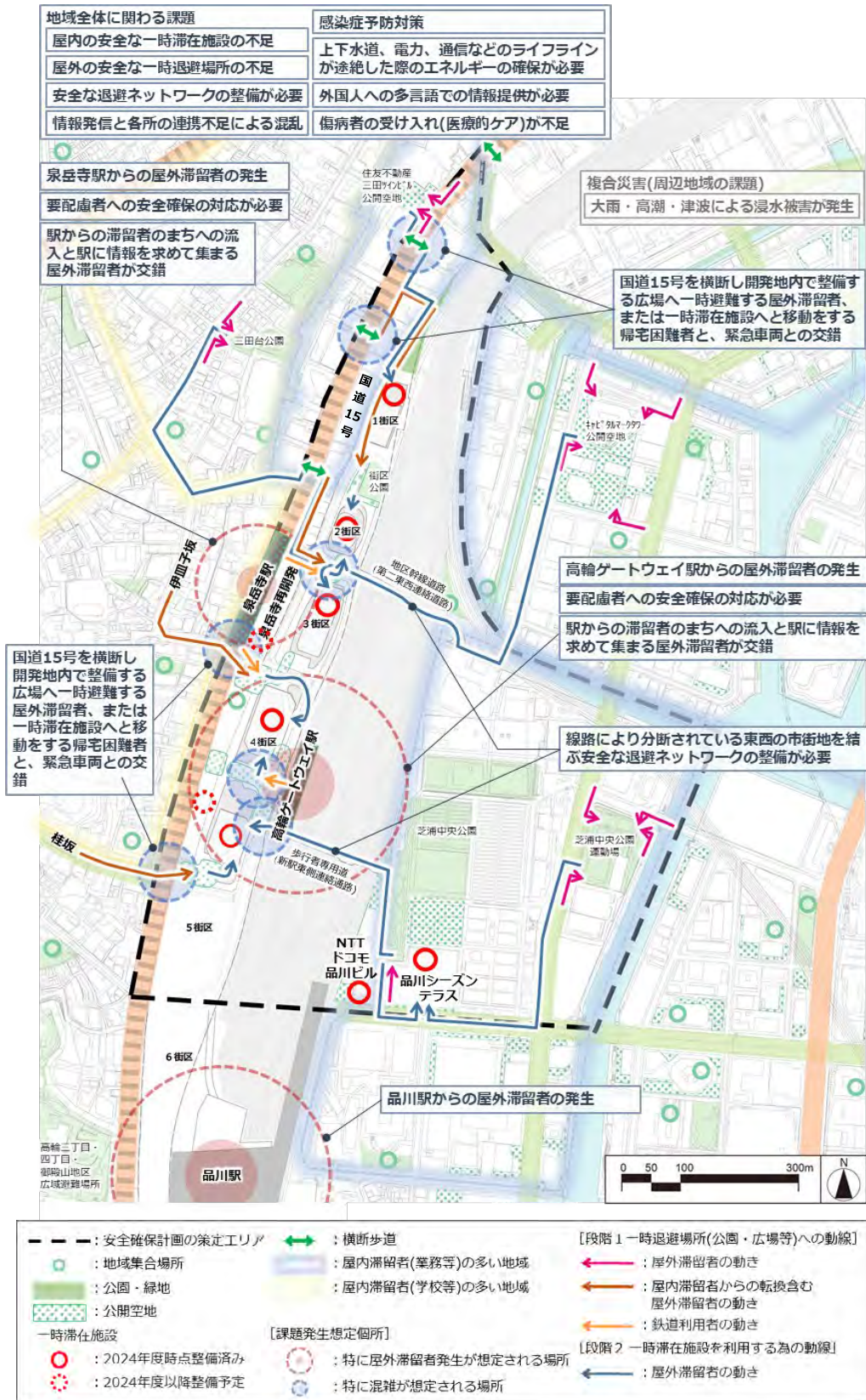


図 3-4 災害時に発生する課題

第4章 安全確保計画の将来像と目標

1 将来像と目標

本地区は、将来国内外から多くの人や企業が集積する魅力的なエリアになることが予想される一方で、大規模地震時に、多くの帰宅困難者が発生する懸念や、都市機能の維持といった課題も抱えている。

前章までに示した地域の特性や課題を踏まえ、これからのまちづくりを計画的に誘導していくため、目指すべきまちのあり方を「将来像」として掲げ、本地区に関係する各主体が共有し、世界に誇れる安全・安心な拠点を創造していく。

また、将来像を構成する柱となる「まちづくりの目標」を掲げる。

■将来像

世界に誇る自律発展性・創造性を持ち、自立可能な「えきまち一体」の安全・安心拠点

■まちづくりの目標

目標1 駅とまちが一体となった安全・安心な都市基盤が整備されたまち

目標2 高度な技術基盤を活用し、平時から非常時の安全・安心を意識した創造性のあるエリア活動が活発に行われるまち

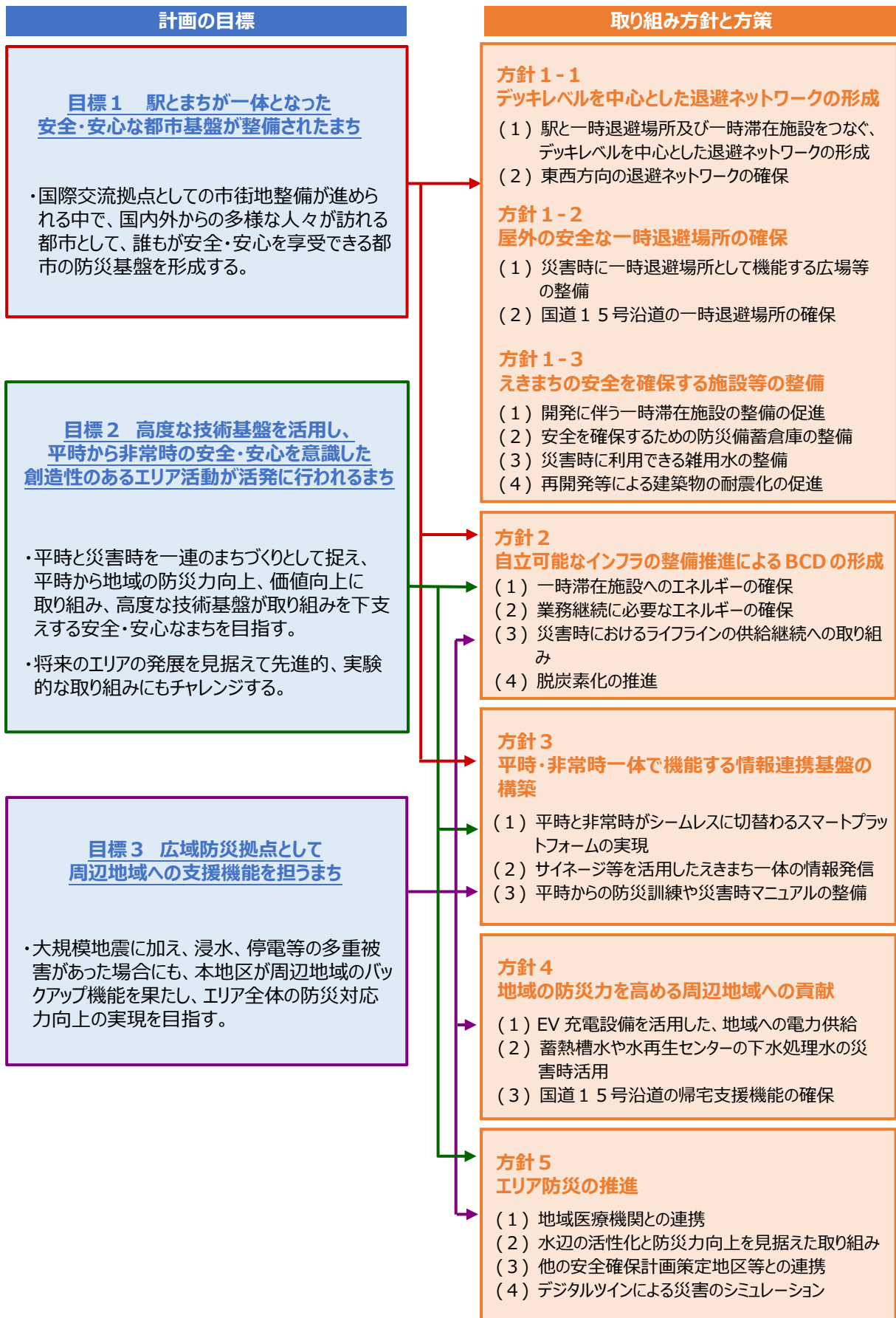
目標3 広域防災拠点として周辺地域への支援機能を担うまち

なお、将来像に掲げる自律発展性・創造性とは、「地区全体としての災害への備えやまちの機能が技術の進展も伴って拡充していくこと」、「各地区の開発が段階的に進み、相互補完的に相乗効果を生み出しながら拡張していくこと」を指す。あわせて、本地区の取り組みが自律的・創造的に発展していく仕組みを構築する。

それにより、周辺地域の資源を消費せずに災害を乗り越えられるハード・ソフトが準備され、資源の余剰分については周辺地区への貢献、さらには東京圏の被災地への災害時貢献も可能とする災害時自立生活圏の構築を推進する。

特に、高輪ゲートウェイ駅周辺地区においては、将来像に示す長期的なビジョンを実現するため、駅とまちが一体となった新たなまちを創造していくという地区の特徴を生かし、まちづくりの初期段階から先端技術の導入を図りながら、他地域へも波及する安全・安心な次世代型防災拠点の形成を目指す。

2 取り組み方針と方策



第5章 取り組み方針

1 デッキレベルを中心とした退避ネットワークの形成【方針1-1】

えきまち一体の開発や芝浦港南エリアと高輪エリアが新たに整備される道路によりつながることも踏まえ、駅周辺を中心として発生することが予想される滞留者を安全に避難させることのできる退避ネットワークを形成する。

【取り組み方策】

(1) 駅と一時退避場所及び一時滞在施設をつなぐ、デッキレベルを中心とした退避ネットワークの形成

- ・デッキレベルを中心とした駅と各街区の一時滞在施設等をつなぐ退避経路を整備する。
- ・将来の開発や機能更新にあわせて、鉄道駅を基点とした歩行者ネットワークを拡充する。

(2) 東西方向の退避ネットワークの確保

- ・東西の市街地をつなぐ地区幹線道路(第二東西連絡道路)の整備のほか、芝浦港南周辺エリアと高輪ゲートウェイ駅をつなぐ歩行者専用道(新駅東側連絡通路)を整備し、水害時にもデッキレベルで東西方向の退避経路を確保する。

2 屋外の安全な一時退避場所の確保【方針1-2】

【取り組み方策】

(1) 災害時に一時退避場所として機能する広場等の整備

- ・大規模地震等の際に、避難所や一時滞在施設等の受入れ準備が整うまでの間、屋外滞留者が安全に退避することのできる一時退避場所を、退避経路とつながるアクセスのよい場所に整備する。

(2) 国道15号沿道の一時退避場所の確保

- ・帰宅支援対象道路に位置付けられる国道15号沿道に、徒歩帰宅者の支援も兼ねた一時退避場所を設ける。

3 えきまちの安全を確保する施設等の整備【方針1-3】

開発事業者、鉄道事業者、行政が連携を図り、安全な一時滞在施設や備蓄品等を確保し、適切な運営を行う。

【取り組み方策】

(1) 開発に伴う一時滞在施設の整備の促進

- ・エリアの帰宅困難者が安全に滞在するための一時滞在施設を確保する。
- ・一時滞在施設の整備を行う事業者は、まちや駅、本地区周辺から発生する帰宅困難者を円滑に収容できるよう、鉄道事業者及び行政との緊密な連携を図る。
- ・一時滞在施設において手洗い等に使用できる水の提供について検討する。

(2) 安全を確保するための防災備蓄倉庫の整備

- ・地震発生から最大3日間の滞在のための食料及び飲料水を保管する備蓄倉庫を確保する。
- ・災害時に発生する急病者・けが人に対応するため、必要に応じて、医療物資等の備蓄品を確保する。

(3) 災害時に利用できる雑用水の整備

- ・品川駅北周辺地区では、インフラ遮断時に、街区内雑用水や一時滞在施設等でのトイレ用水を確保するため、地域冷暖房施設の蓄熱槽の水を活用する。

(4) 再開発等による建築物の耐震化の促進

- ・建築物の損壊等による帰宅困難者や負傷者の発生を抑制するため、再開発等により建築物の耐震化を促進する。
- ・国道15号は、災害時における緊急輸送道路及び帰宅支援対象道路としての機能に支障が出ないよう、沿道の敷地の共同化等を図りながら、建築物の耐震化を促進していく。

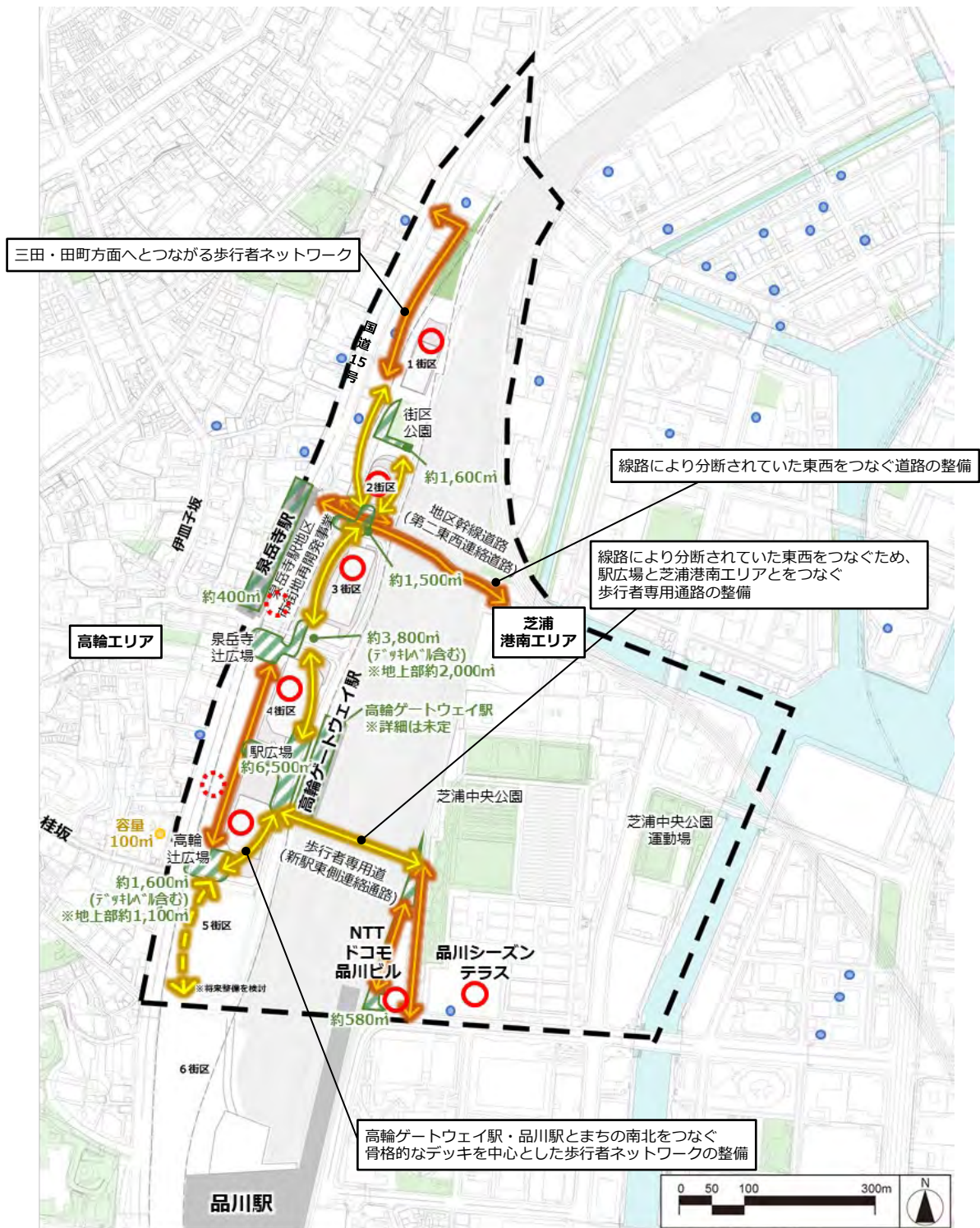
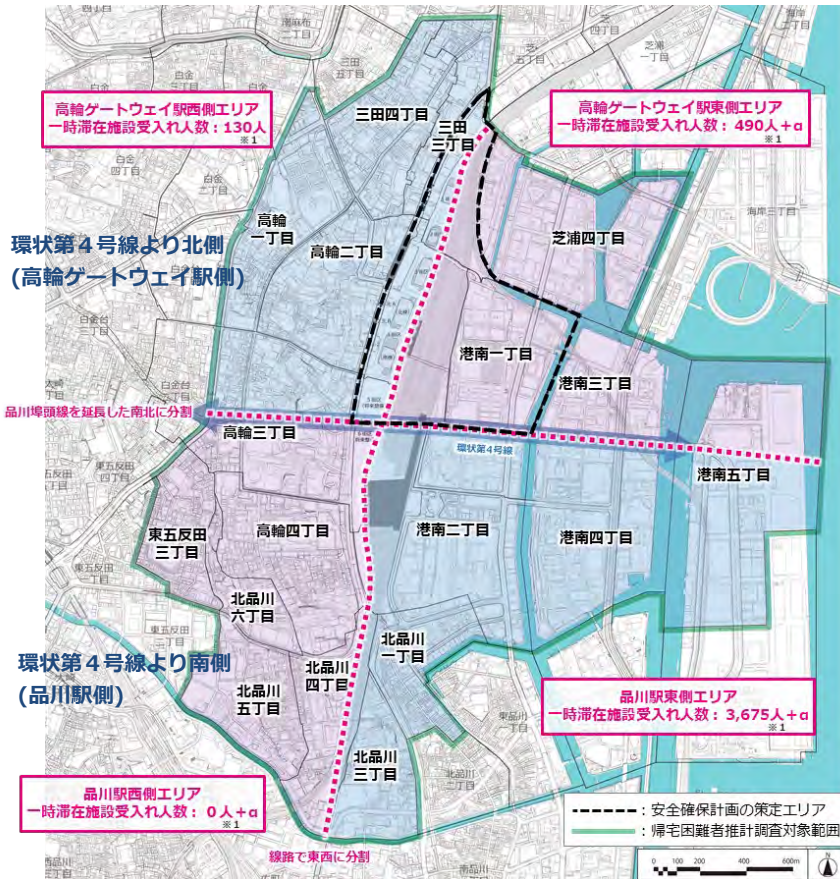


図5-1 退避ネットワークと一時滞在施設の整備イメージ

(参考) 今後想定される帰宅困難者数及び一時滞在施設



※1 港区と協定を締結している民間一時滞在施設の受入れ人数

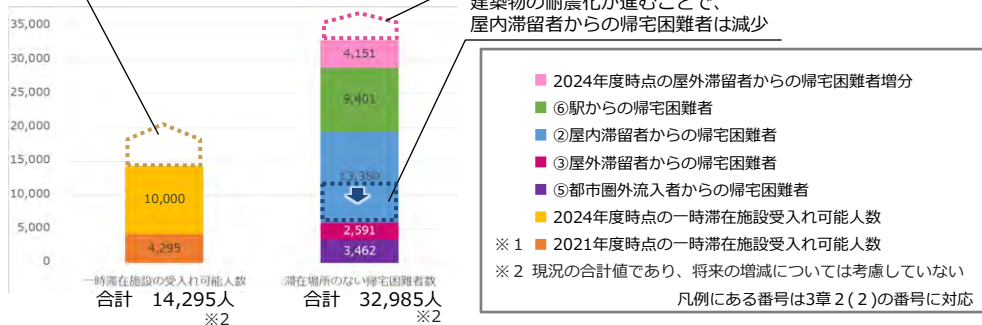
図5-2 一時滞在施設の整備状況

○帰宅困難者推計調査対象範囲 全体(将来の増減の可能性についても記載)

2024年度以降の開発整備・機能更新による受入増加の可能性

2024年度以降の開発整備による屋外滞留者からの帰宅困難者増加の可能性

建築物の耐震化が進むことで、屋内滞留者からの帰宅困難者は減少



○環状4号線より北側(高輪ゲートウェイ駅側)

○環状4号線より南側(品川駅側)

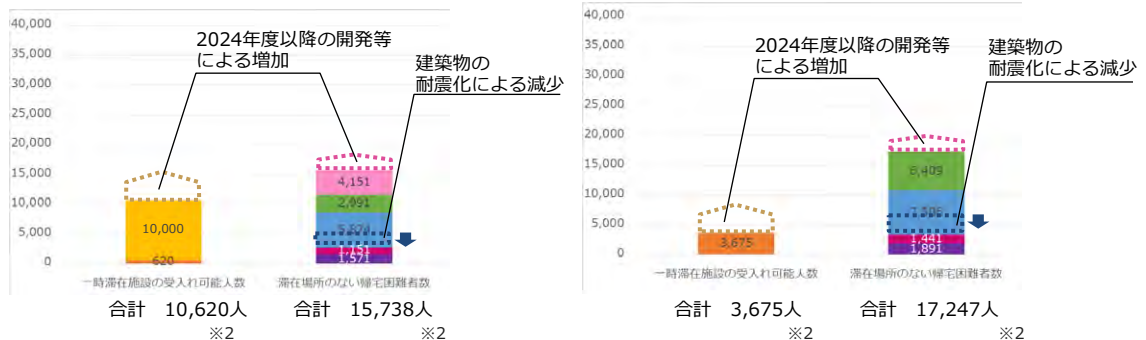


図5-3 一時滞在施設の受入れ可能人数と帰宅困難者数

4 自立可能なインフラの整備推進によるBCDの形成【方針2】

えきまち一体となったまちづくりの特性を活かし、JR電力等の活用による自立・分散型のエネルギーシステムを構築する。

脱炭素化に取り組みながら、インフラ事業者と開発事業者が連携し、電気・熱・水・通信が継続供給されるBCDの形成を図る。

【取り組み方策】

(1) 一時滞在施設等へのエネルギー確保

- ・帰宅困難者が施設内で安全に滞在するため、発災から72時間、一時滞在施設において消防設備・照明・換気・コンセント・トイレが利用できるようにJR電力や非常用発電機、中圧ガスによる発電が可能なCGSを整備し電源を確保する。また、空調を使用できるよう地域冷暖房施設からの熱供給を行う。
- ・多くの帰宅困難者が発生し、施設内だけでなく屋外に一時待機する場合に備え、JR電力や非常用発電機、中圧ガスによる発電が可能なCGSを整備し、屋外における充電ポイント、Wi-Fi環境、街路灯・サイネージ等の電力を確保する。

(2) 業務継続に必要なエネルギーの確保

- ・災害時にも区内の企業が業務を継続することができるよう、JR電力や非常用発電機、中圧ガスによる発電が可能なCGSを整備し、照明、換気、空調、サーバー等電子機器が利用可能な電力を確保するとともに地域冷暖房施設からの熱供給を行う。
- ・品川駅北周辺地区におけるJR電力について、複数変電所からの引き込みや発電所からの送電ケーブルを堅牢な収容物に格納することで供給信頼性を高め、災害時の業務継続に必要なエネルギーの安定供給により、BCD(業務継続地区)の構築に貢献する。万が一JR電力が遮断した場合でも、中圧ガス供給の継続が続く限り、CGS・非常用発電機にて事業継続可能な電力供給を行い、中圧ガスが遮断した場合は非常用発電機(油焚き)にて電力供給を行う。

■現状

| 建物名称 | 熱 | 電気 |
|------------|------|-----------------|
| 品川シーズンテラス | 自己熱源 | 災害時供給量：3,200kW |
| NTTドコモ品川ビル | 自己熱源 | 災害時供給量：13,200kW |
| 高輪ゲートウェイ駅 | 自己熱源 | 災害時供給量：320kW |

【企業の業務継続に必要な電力量の試算】
(想定条件)

- ① コンセントの使用は平常時と同様の使用を見込む。
- ② オフィス内の照度は 500~750 ルクス→100~150 ルクス程度(廊下程度)まで照度減。
- ③ 換気・給排水は平常時同等とするが、手洗いの給湯対応はしない。
- ④ エレベーターは平常時の台数の50%とする。
- ⑤ 空調負荷は30%とする。

| 用途 | 平常時 | | 非常時 | | 考え方 |
|--------|---------|---|---------|-------|-----------------|
| | 電力量 | | 電力量 | 使用可能率 | |
| 総電力量 | 4,000kW | ⇒ | 1,912kW | 48% | 非常時 = 平常時の50%程度 |
| 照明 | 895kW | | 179kW | 20% | 平常時の20%程度を確保 |
| コンセント | 887kW | | 887kW | 100% | 平常時と同等を確保 |
| 換気・給排水 | 244kW | | 244kW | 100% | 平常時と同等を確保 |
| エレベーター | 118kW | | 59kW | 50% | 平常時の50%程度を確保 |
| 熱源 | 1,307kW | | 392kW | 30% | 平常時の30%程度を確保 |
| 熱搬送 | 504kW | | 151kW | 30% | 平常時の30%程度を確保 |
| 給湯 | 34kW | | 0kW | 0% | 対応しない |

注) 省エネルギーセンターの資料を用いて、一般的なオフィスビルを想定して試算したものであり、ビルの仕様、使い方により、実際とは異なる場合がある。
防災負荷は非常用発電機からの供給を前提としている。

→災害時の業務継続に必要な電力は平常時の50%と想定される。

■将来計画

| 建物名称 | 熱 | 電気 | |
|------------------------|-------------|---|--|
| 品川駅北周辺地区 | 1街区 | 通常時：25.6GJ/h 災害時(JR電力あり)：21.2GJ/h 災害時(JR電力なし)：10.4GJ/h | 通常時：4,200kW 災害時(JR電力あり)：4,200kW 災害時(JR電力なし)：2,400kW ※災害時に平常時の50%以上を確保 |
| | 2街区 | 通常時：9.4GJ/h 災害時(JR電力あり)：7.8GJ/h 災害時(JR電力なし)：2.9GJ/h | 通常時：1,400kW 災害時(JR電力あり)：1,400kW 災害時(JR電力なし)：1,200kW ※災害時に平常時の50%以上を確保 |
| | 3街区 | 通常時：47.5GJ/h 災害時(JR電力あり)：39.4GJ/h 災害時(JR電力なし)：14.8GJ/h | 通常時：5,400kW 災害時(JR電力あり)：5,400kW 災害時(JR電力なし)：3,200kW ※災害時に平常時の50%以上を確保 |
| | 4街区 | 通常時：109.4GJ/h 災害時(JR電力あり)：90.7GJ/h 災害時(JR電力なし)：31.3GJ/h | 通常時：13,000kW 災害時(JR電力あり)：13,000kW 災害時(JR電力なし)：8,000kW ※災害時に平常時の50%以上を確保 |
| | 市街地再開発事業建築物 | (計画中) | (計画中) |
| 泉岳寺駅(拡張後) | (計画中) | 非常用発電機：なし | |
| 泉岳寺駅地区第二種市街地再開発事業施設建築物 | (計画中) | (計画中) | |

※表のエネルギー供給量は計画時点の数字であり、今後変更の場合がある。

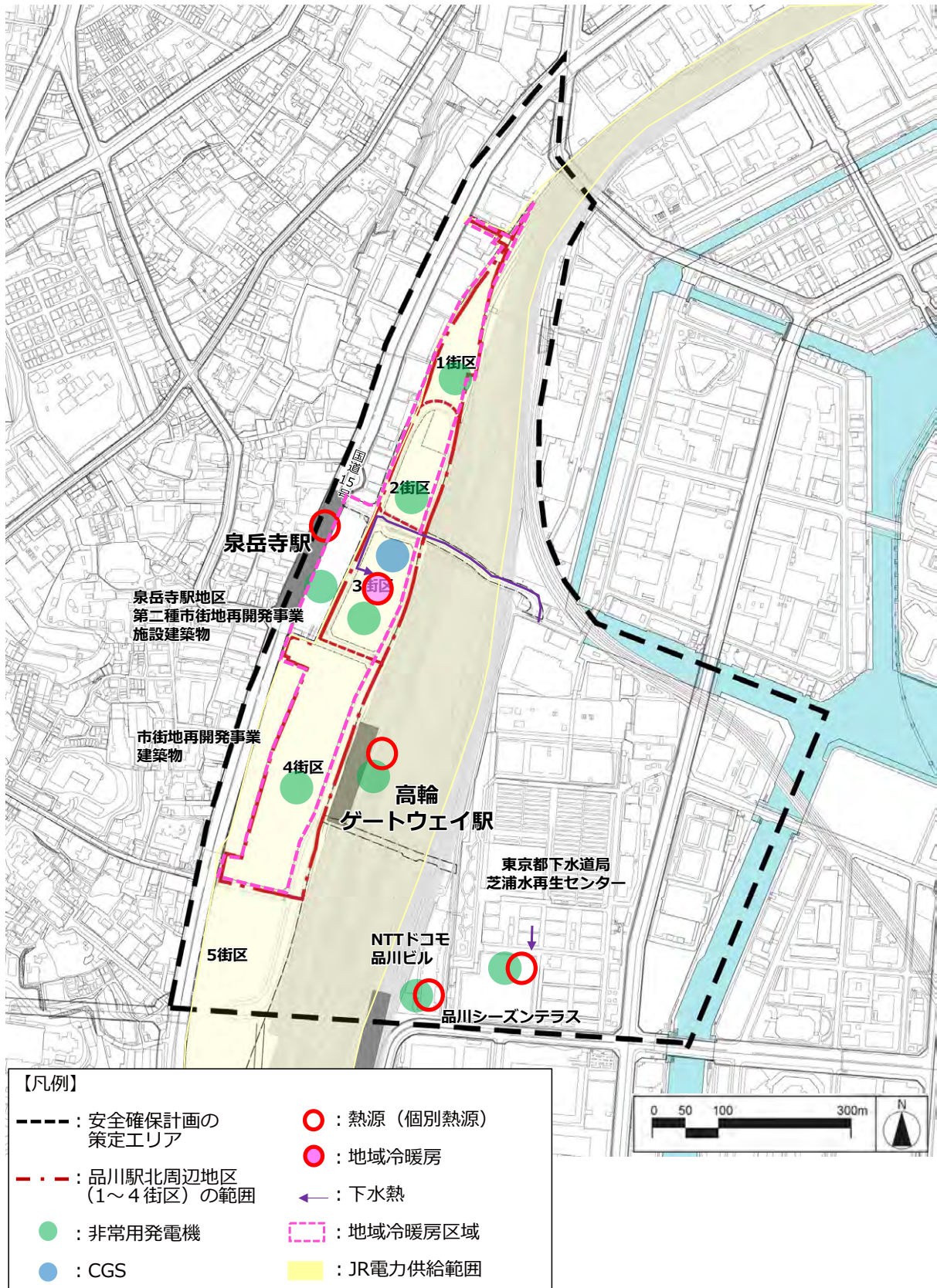


図5-4 エネルギー供給施設の整備イメージ

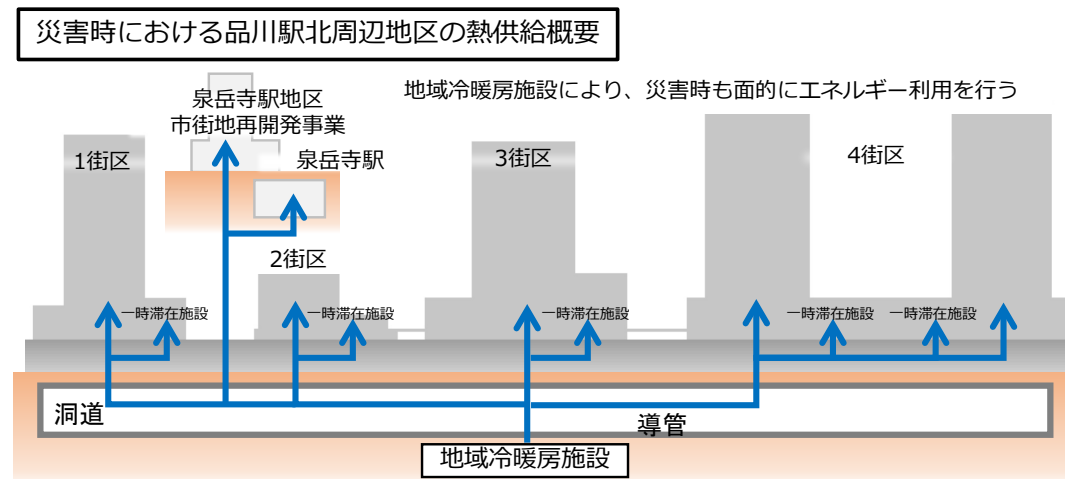
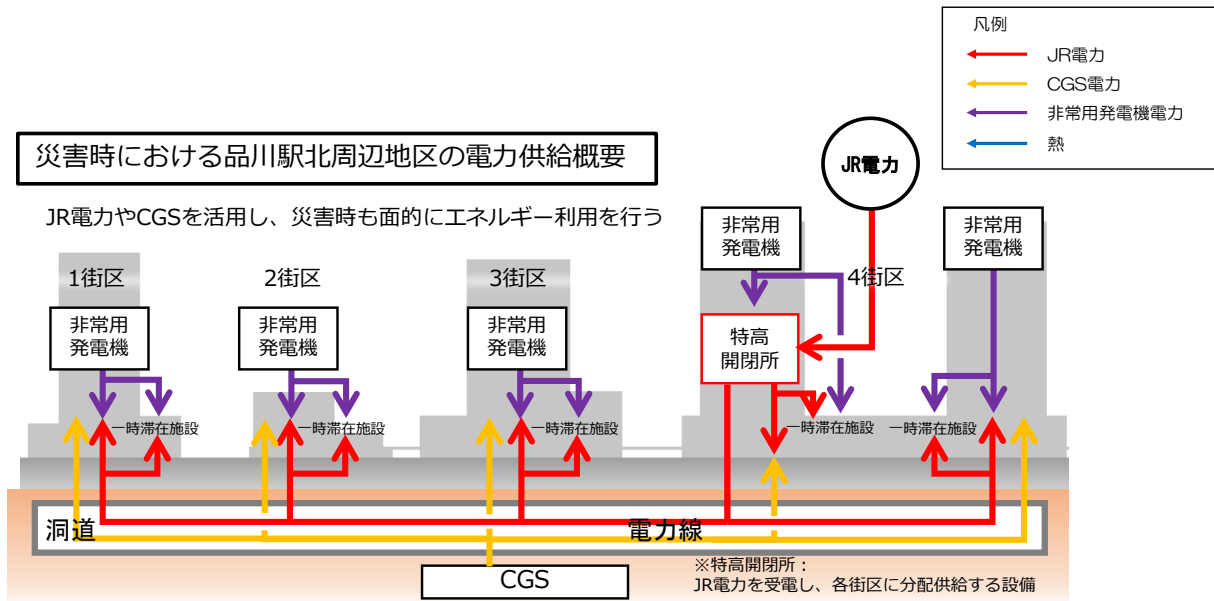


図5-5 災害時におけるエネルギー供給ネットワーク断面概念図

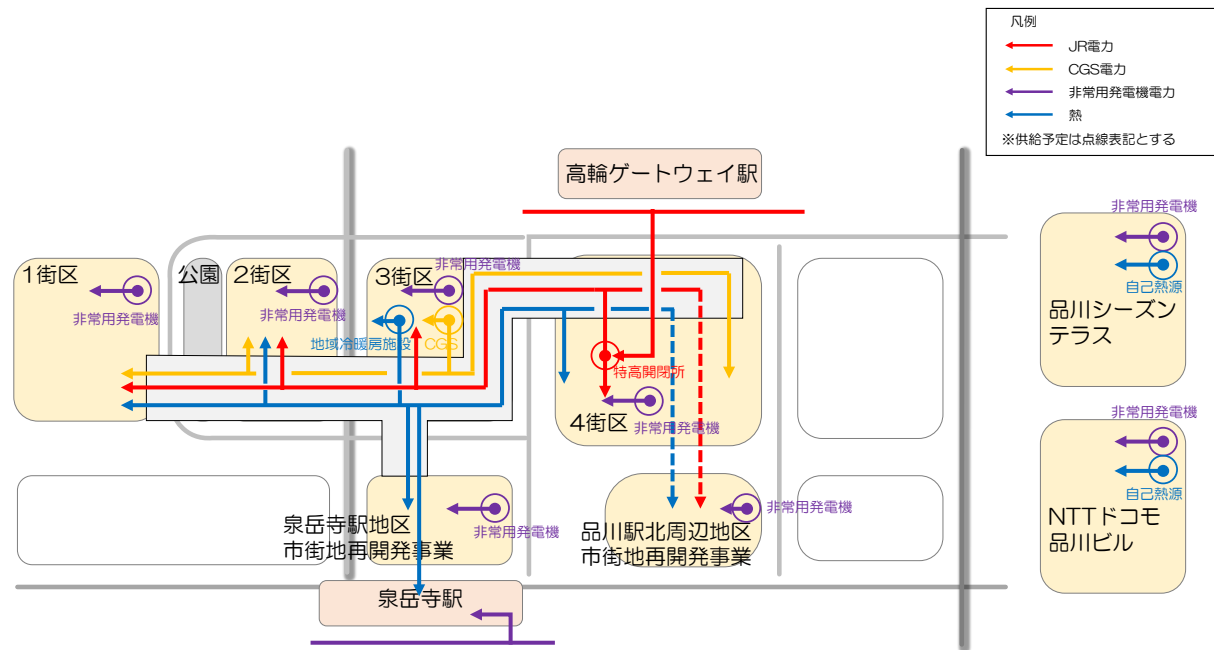


図5-6 災害時におけるエネルギー供給ネットワーク平面概念図

(3) 災害時におけるライフラインの供給継続への取り組み

各インフラ事業者は、災害時におけるライフラインの供給継続に向けた取り組みを実施する。

また、今後は、各インフラ事業者の取り組みに加え、インフラ事業者と開発事業者が連携することで、更なる強化を目指す。

① 電気

送電線ルートを網の目状に設置し、1つのルートが使用できなくても他のルートで送電可能となるように、災害に強い供給網を整備する。また、停電発生時には自動停電復旧システム、24時間常駐の運転員による系統切り替え操作及び常駐保守員が被災現場に出向し、現地で応急復旧を行うことにより、停電エリアの極小化と停電の早期解消を図る。

② 都市ガス

ガス供給に係る主要設備は耐震構造のため、過去の激甚災害でも高い耐震性を確保している。特に高圧ガス導管、中圧ガス導管は耐震性が高いため、被害が発生する可能性が低い。万が一、一部で被害が発生した場合においても、当地区へのガス供給については、導管ネットワークがループ状に計画されていることにより、東日本大震災、阪神・淡路大震災クラスの大地震が発生した場合にも、基本的に供給継続する。当地区の地域冷暖房プラントへのガス供給も全て信頼性の非常に高い中圧導管を引き込む。

③ 通信

有線、無線、衛星と複数の手段で通信インフラを構築する。災害が発生し、通信サービスに影響が生じた場合にも、「ポータブル衛星・衛星電話」による通信手段の確保、「Wi-Fiカー・災害用Wi-Fi機器」を活用したインターネット接続環境の確保等を行う。

④ 品川駅北周辺地区内

品川北周辺地区内において、自営電力線、熱供給導管を堅牢な洞道内に整備し、災害に強い自立・分散型のエネルギーシステムを構築する。また、エネルギーセンターにて24時間体制で監視制御を行い、異常時の対応力強化を図る。

(4) 脱炭素化の推進

建物の省エネ化や高効率機器の導入等により、エネルギーの効率的な利活用、脱炭素化を推進するとともに、まちのレジリエンスを高める。

5 平時・非常時一体で機能する情報連携基盤の構築【方針3】

えきまち一体となったスマートプラットフォーム(情報連携基盤)の整備により、平時の豊かさ・災害時の安全・安心を支える情報収集、共有、分析、発信の仕組みを構築する。

開発事業者、鉄道事業者、インフラ事業者、行政それぞれが保有する情報を一元化することで、地域課題の解決・新たな価値創造の実現を目指す。

【取り組み方策】

(1) 平時と非常時がシームレスに切替わるスマートプラットフォームの実現

- ・災害時にも途絶することない情報通信環境が確保できるよう、強靱な通信インフラを整備するとともに、エリア内 Wi-Fi 環境の確保や、デジタルサイネージを配置し、来街者・就業者・居住者が常に情報に触れられる環境を確保する。
- ・駅や一時滞在施設等の災害対応上重要な場所にはカメラやIoTセンサー等の設備を配置するとともに、ロボットやドローン等先端技術等を積極的に活用することで、まちの密度(施設や広場の混雑度等)の可視化や3D 災害シミュレーション等に取り組む。これらの情報や取り組みは、平常時には施設利用情報や警備防犯活動等に活用し、災害時には一時滞在施設の利用状況や避難誘導等に生かしていく。
- ・高速通信環境と多数端末での接続が可能な5Gを活用し、情報量が多く解像度の高い発信を行う。これにより、スマートプラットフォームでのリアルタイムの情報連携を可能とする。

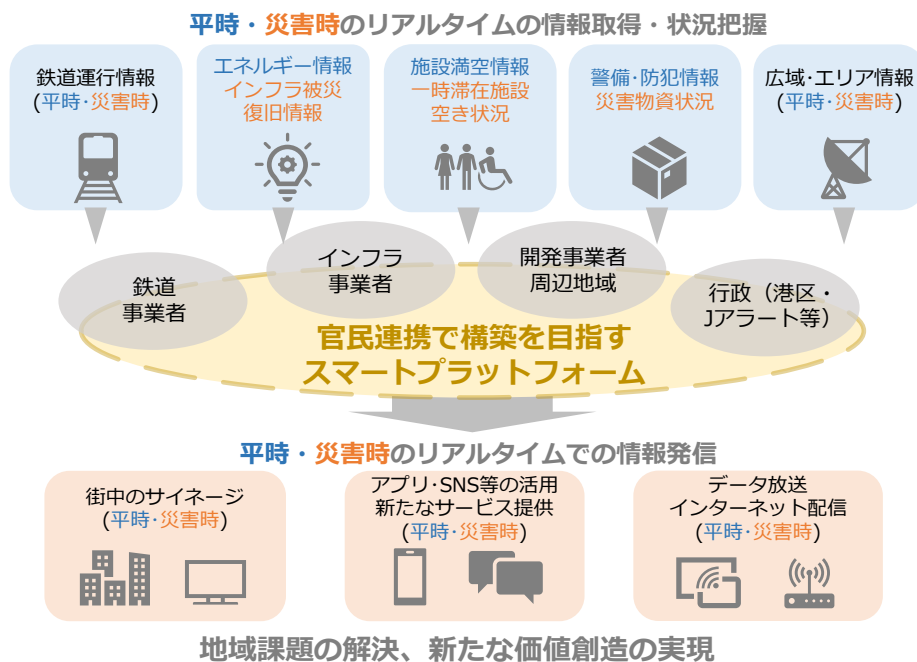


図5-7 スマートプラットフォームイメージ

(2) サイネージ等を活用したえきまち一体の情報発信

- ・鉄道運行情報等がまちの中で、まちの情報が駅で確認できるデジタルサイネージを各施設に設置したり、高輪ゲートウェイ駅前に整備する広場に大型ビジョンを設置することで平時から、えきまち一体となった情報発信を行う。
- ・外国人に向けた多言語対応や、視覚・聴覚障がい者にも対応した、国際交流拠点にふさわしい情報発信に取り組む。



高輪ゲートウェイ駅前広場大型ビジョン(イメージ)



非常時に駅で提供される鉄道運行情報 (イメージ)

(3) 平時からの防災訓練の実施や災害時マニュアルの整備

- ・発災時に本地区の防災対応が適切に機能するために、平時から情報連携を意識した防災訓練や勉強会の実施、実効力のある連絡体制の構築、一時滞在施設の開設ルール等を盛り込んだ運営マニュアル等の整備を行う。また、これらについての実証実験やシミュレーションを実施し、改善・更新を図る。
- ・シミュレーション等を活用しながら、夜間・休日に発災した場合における情報連携のあり方等発災時のまちの状況に応じた対応を検討する。

6 地域の防災力を高める周辺地域への貢献【方針4】

自立・分散型のエネルギーシステムを活かし、電気や水を周辺地域へ提供する“安全のおすそ分け”を行う。

【取り組み方策】

(1) EV 充電設備を活用した、地域への電力供給

- ・周辺地域で停電が発生した場合には、複数の送電ルートやJR電力を有する本地区の特性を生かし、品川駅北周辺地区に整備されてEV（電気自動車）充電設備を活用し、EVが周辺地域の広場等で非常用の電力供給を可能とする。本地区が停電した場合にも、早期に復旧を行い、周辺地域への電力供給ができる体制を構築する。
- ・電力運搬の担い手及び電力の受け取り場所、受け取り方法については今後の課題として引き続き検討する。

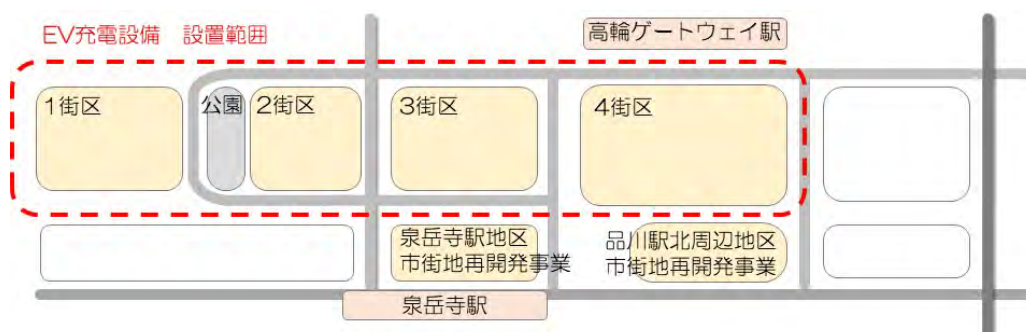


図5-8 EV充電設備の設置範囲

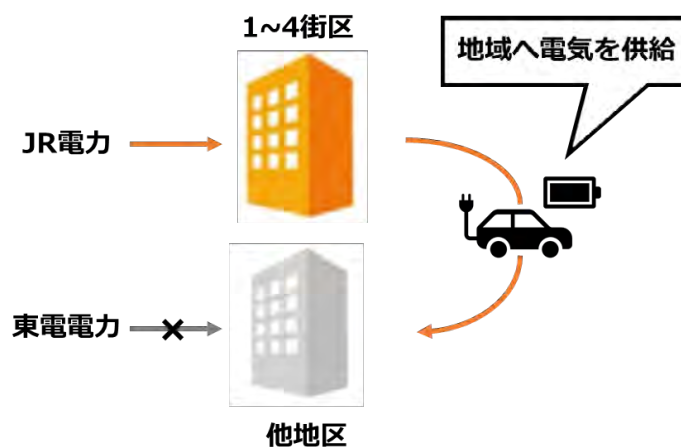


図5-9 地域への電力供給イメージ

(2) 蓄熱槽水や水再生センターの下水処理水の災害時活用

- ・品川駅北周辺地区では、約2万m³の蓄熱槽の水を災害時に周辺地域の消防用水として供給可能とする。
- ・東京消防庁と下水道局の協定により、芝浦水再生センターの下水処理水を非常時に消防用水として利用する。

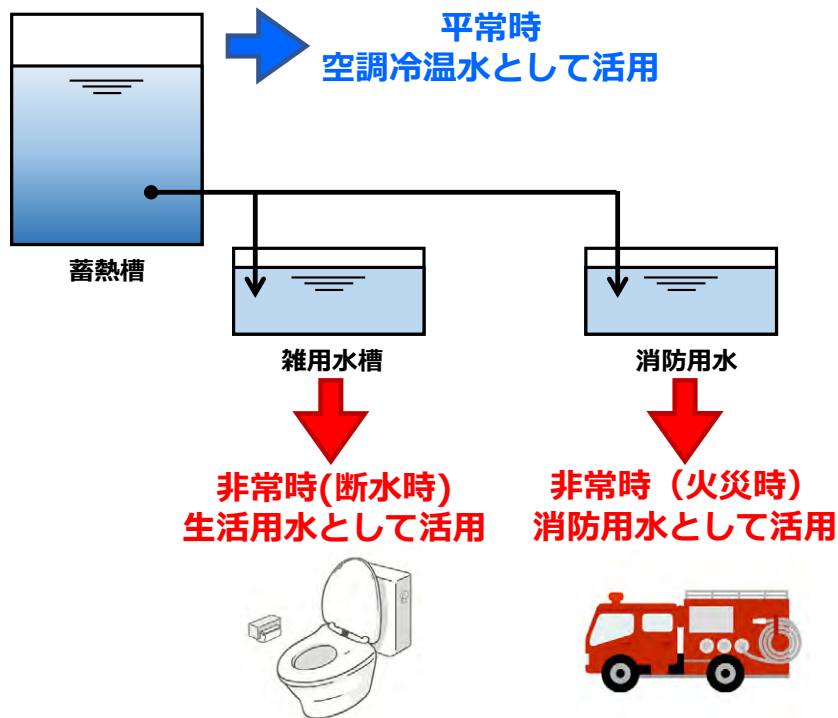


図5-10 災害時の水の有効活用イメージ

(3) 国道15号沿道の帰宅支援機能の確保

- ・災害発生後、帰宅支援対象道路である国道15号に面する広場等では支援機能(物資配給や簡易トイレの確保等)を確保する等災害・被害状況に応じた活動に取り組む。

7 エリア防災の推進【方針5】

地区外の地域医療機関との連携、防災船着場を活用した他地区との連携等について、平時から積極的に取り組むことで、エリア全体の防災対応力向上の実現を目指す。

【取り組み方策】

(1) 地域医療機関との連携

- ・災害時の医療機関の負担を軽減しつつ、傷病者への適切な対応を図るため、情報連携、傷病者対応等についての連携体制を構築する。
- ・医療機関への傷病者の搬送の必要性を素早く、適切に判断するため、タブレット等による遠隔診断が可能な仕組みを検討する。合わせて、多言語でのコミュニケーションが可能な体制を検討する。
- ・平時から訓練を実施し、課題の抽出、役割分担の明確化を図る。



(2) 水辺の活性化と防災力向上を見据えた取り組み

- ・社会実験等を通じて地区間連携により平時・非常時一体の水陸ネットワークの構築と水辺空間の活性化に取り組む。(※地区間連携は品川～竹芝～お台場をイメージ)
- ・防災船着場や水域を活用した人員及び物資輸送ルートの多重化を目指す。

(3) 他の安全確保計画策定地区等との連携

- ・安全確保計画策定地区間の連携体制の構築、ノウハウや技術の共有等により東京の防災力の向上に資する取り組みを展開していく。
- ・新しく市街地が形成される当地区の特徴を活かした実証実験や共同研究等の実施を検討する。

(4) デジタルツインによる災害のシミュレーション

- ・3D都市モデルや図上訓練ツール等を用いて、デジタルとアナログの両面から計画で定められた退避経路の安全性等を検証する。
- ・これらの取り組みを地元教育機関等と連携して教育面からも安全・安心のまちづくりの啓発活動に努める。

第6章 滞在者等の安全の確保のために実施する事業及び事務、事項

1 都市再生安全確保施設の整備及び管理(ハード対策) (法第19条の15第2項第二号、第三号)

■退避経路

| 都市再生安全確保施設に係る事項 | | | 事業に係る事項 | | | 管理に係る事項 | | | 備考 |
|-----------------|------------------------|------------|------------|-----------------------------------|-----------------|------------|---------------|----------|--|
| 番号 | 施設の名称 | 所有者 | 実施主体 | 事業内容 | 実施期間 | 管理主体 | 管理の内容 | 実施期間 | |
| 1-1 | 特別区道 241 号線 | 港区 | — | — | — | 港区 | 清掃・設備等のメンテナンス | — | 地上レベル |
| 1-2 | NTT ドコモ品川ビル西側通路 | (株)NTT ドコモ | (株)NTT ドコモ | NTT ドコモ品川ビル敷地内の通路を整備 | 1999 年度～2002 年度 | (株)NTT ドコモ | 清掃・設備等のメンテナンス | 2003 年度～ | 地上レベル |
| 1-3 | 地区幹線道路(第二東西連絡道路) | 港区 | (独)都市再生機構 | 品川駅北周辺地区土地区画整理事業において、地区幹線道路を整備 | 2017 年度～ | | | | 地上レベル |
| 1-4 | 歩行者専用道(新駅東側連絡通路) | 港区 | 東日本旅客鉄道(株) | 品川駅北周辺地区において、歩行者専用道を整備 | 2018 年度～ | | | | デッキレベル |
| 1-5 | 歩行者通路 1～5・7・9 号、広場 4 号 | 東日本旅客鉄道(株) | 東日本旅客鉄道(株) | 品川駅北周辺地区において、デッキレベルを中心とした歩行者通路を整備 | 2020 年度～ | | | | 歩行者通路 2・3・5・7・9 号はデッキレベル 歩行者通路 1・4 号、広場 4 号は地上レベル |

■退避施設

| 都市再生安全確保施設に係る事項 | | | 事業に係る事項 | | | 管理に係る事項 | | |
|-----------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------|---------------|----------|
| 番号 | 施設の名称 | 所有者 | 実施主体 | 事業内容 | 実施期間 | 管理主体 | 管理の内容 | 実施期間 |
| 2-1 | 一時滞在施設(既設・NTT ドコモ品川ビル) | (株)NTT ドコモ | (株)NTT ドコモ | NTT ドコモ品川ビル内において、一時滞在施設を整備 | 1999 年度～2002 年度 | (株)NTT ドコモ | 清掃・設備等のメンテナンス | 2003 年度～ |
| 2-2 | 一時滞在施設(既設・品川シーズンテラス) | 品川シーズンテラス(株) | 品川シーズンテラス(株) | 品川シーズンテラス内において、一時滞在施設を整備 | 2011 年度～2014 年度 | 品川シーズンテラス(株) | 清掃・設備等のメンテナンス | 2014 年度～ |
| 2-3 | 一時滞在施設(泉岳寺駅地区) | 泉岳寺駅地区第二種市街地再開発事業施設建築物所有者 | 東京都 | 泉岳寺駅地区第二種市街地再開発事業において、一時滞在施設を整備(予定) | 2023 年度～ | | | |
| 2-4 | 一時滞在施設(品川駅北周辺地区 1～4 街区) | 東日本旅客鉄道(株) | 東日本旅客鉄道(株) | 品川駅北周辺地区 1～4 街区建物内において、一時滞在施設を整備 | 2020 年度～ | | | |
| 2-5 | 一時滞在施設(品川駅北周辺地区市街地再開発事業(予定)) | 品川駅北周辺地区市街地再開発事業施設建築物所有者 | 品川駅北周辺地区市街地再開発組合(予定) | 品川駅北周辺地区市街地再開発事業において、一時滞在施設を整備(予定) | 2024 年度～ | | | |

■ 備蓄倉庫

| 都市再生安全確保施設に係る事項 | | | 事業に係る事項 | | | 管理に係る事項 | | |
|-----------------|--|---|--------------------------------------|---|---------------------|----------------------|--------|----------|
| 番号 | 施設の名称 | 所有者 | 実施主体 | 事業内容 | 実施期間 | 管理主体 | 管理の内容 | 実施期間 |
| 3-1 | 防災備蓄倉庫 (既設・NTT ドコモ品川ビル) | (株)NTT ドコモ | (株)NTT ドコモ | NTT ドコモ品川 ビル内において、 防災備蓄倉庫を設 置 | 1999 年度～ 2002 年度 | (株)NTT ドコモ | 物資等の管理 | 2003 年度～ |
| 3-2 | 防災備蓄倉庫 (既設・品川シー ズンテラス) | 品川シー ズンテラス(株) | 品川シー ズンテラ ス(株) | 品川シーズンテラ ス内において、防 災備蓄倉庫を設置 | 2011 年度～ 2014 年度 | 品川シー ズンテラ ス(株) | 物資等の管理 | 2014 年度～ |
| 3-3 | 防災備蓄倉庫 (泉岳寺駅地区) | 泉岳寺駅地 区第二種市 街地再開発 事業施設建 築物所有者 | 東京都 | 泉岳寺駅地区第二 種市街地再開発事 業において、防災 備蓄倉庫を整備 (予定) | 2023 年度～ | | | |
| 3-4 | 防災備蓄倉庫 (品川駅北周辺地区 1～4 街区) | 東日本旅客 鉄道(株) | 東日本旅 客鉄道(株) | 品川駅北周辺地区 1～4 街区におい て、防災備蓄倉庫 を整備 | 2020 年度～ | | | |
| 3-5 | 防災備蓄倉庫 (品川駅北周辺地区 市街地再開発事業 (予定)) | 品川駅北周 辺地区市街 地再開発事 業施設建 築物所有者 | 品川駅北 周辺地区 市街地再 開発組合 (予定) | 品川駅北周辺地区 市街地再開発事業 において、防災備 蓄倉庫を整備 (予定) | 2024 年度～ | | | |

■ 非常用電気等供給施設

| 都市再生安全確保施設に係る事項 | | | 事業に係る事項 | | | 管理に係る事項 | | |
|-----------------|--|---|---|---|---------------------|---|----------------------|----------|
| 番号 | 施設の名称 | 所有者 | 実施主体 | 事業内容 | 実施期間 | 管理主体 | 管理の内容 | 実施期間 |
| 4-1 | 電源設備 (既設・NTT ドコモ品川ビル) | (株)NTT ドコモ | (株)NTT ドコモ | NTT ドコモ品川 ビル内において、 電源設備を設置 | 1999 年度～ 2002 年度 | (株)NTT ドコモ | 設備のメン テナンス | 2003 年度～ |
| 4-2 | 電源設備 (既設・品川シー ズンテラス) | 品川シー ズンテラス(株) | 品川シー ズンテラ ス(株) | 品川シーズンテラ ス内において、電 源設備を設置 | 2011 年度～ 2014 年度 | 品川シー ズンテラ ス(株) | 設備のメン テナンス | 2014 年度～ |
| 4-3 | 電源設備 (既設・高輪ゲート ウェイ駅) | 東日本旅客 鉄道(株) | 東日本旅 客鉄道(株) | JR 高輪ゲートウ ェイ駅において、 電源設備を設置 | 2016 年度～ 2019 年度 | 東日本旅 客鉄道(株) | 設備のメン テナンス | 2019 年度～ |
| 4-4 | ①熱供給施設 ②地域導管 (品川駅北周辺地区 地域冷暖房施設) ③街区間洞道 ④CGS ⑤自営電力線 | 東日本旅客 鉄道(株)、(株) えきまちエ ナジックリ エイト | 東日本旅 客鉄道(株)、(株) えきまちエ ナジック リエイト | 品川駅北周辺地区 において、品川駅 北周辺地区 1～4 街区及び泉岳寺駅 地区再開発に熱供 給するためのエネ ルギー供給施設を 整備 | 2020 年度～ | 東日本旅 客鉄道 (株)、(株)え きまちエ ナジック リエイト | エネルギー 供給施設の 管理 | 2024 年度～ |
| | ⑥電源設備 (一部熱供給施設に 供給) (品川駅北周辺地区 1～4 街区) | 東日本旅客 鉄道(株)、(株) えきまちエ ナジックリ エイト | 東日本旅 客鉄道(株)、(株) えきまちエ ナジック リエイト | 品川駅北周辺地区 1～4 街区におい て、電源設備を整 備 | 2020 年度～ | 東日本旅 客鉄道 (株)、(株)え きまちエ ナジック リエイト | 非常用発電 機の管理 | 2024 年度～ |
| 4-5 | 電源設備 (泉岳寺駅地区) | 泉岳寺駅地 区第二種市 街地再開発 事業施設建 築物所有者 | 東京都 | 泉岳寺駅地区第二 種市街地再開発事 業において、電源 設備を整備 (予 定) | 2023 年度～ | | | |
| 4-6 | 電源設備 (品川駅北周辺地区 市街地再開発事業 (予定)) | 品川駅北周 辺地区市街 地再開発事 業施設建 築物所有者 | 品川駅北 周辺地区 市街地再 開発組合 (予定) | 品川駅北周辺地区 市街地再開発事業 において、電源設 備を整備 (予定) | 2024 年度～ | | | |

■ その他の施設

| 都市再生安全確保施設に係る事項 | | | 事業に係る事項 | | | 管理に係る事項 | | | 備考 |
|-----------------|-----------------------------------|----------------|----------------|---|-------------------|---------------|-----------------------|-------------|---|
| 番号 | 施設の名称 | 所有者 | 実施主体 | 事業内容 | 実施期間 | 管理主体 | 管理の内容 | 実施期間 | |
| 5-1 | 一時退避場所 | (株)NTT ドコモ | (株)NTT ドコモ | NTTドコモ 品川ビル敷 地内におい て、一時退 避場所を整 備 | 1999年度～ 2002年度 | (株)NTT ドコモ | 清掃・設備等 のメンテナ ンス | 2003年度 ～ | 地上レベル |
| 5-2 | 一時退避場所 (広場1～3・6 号、駅広場) | 東日本旅 客鉄道(株) | 東日本旅 客鉄道(株) | 品川駅北周 辺地区1～4 街区におい て、一時退 避場所を整 備 | 2020年度～ | | | | 広場2号、駅 広場はデッキ レベル 広場1号は地 上レベル 広場3・6号に ついては地上 レベル及びデ ッキレベル |
| 5-3 | 情報伝達施設 (品川駅北周 辺地区1～4街 区) | 東日本旅 客鉄道(株) | 東日本旅 客鉄道(株) | 品川駅北周 辺地区1～4 街区におい て、情報伝 達施設を整 備 | 2020年度～ | | | | |

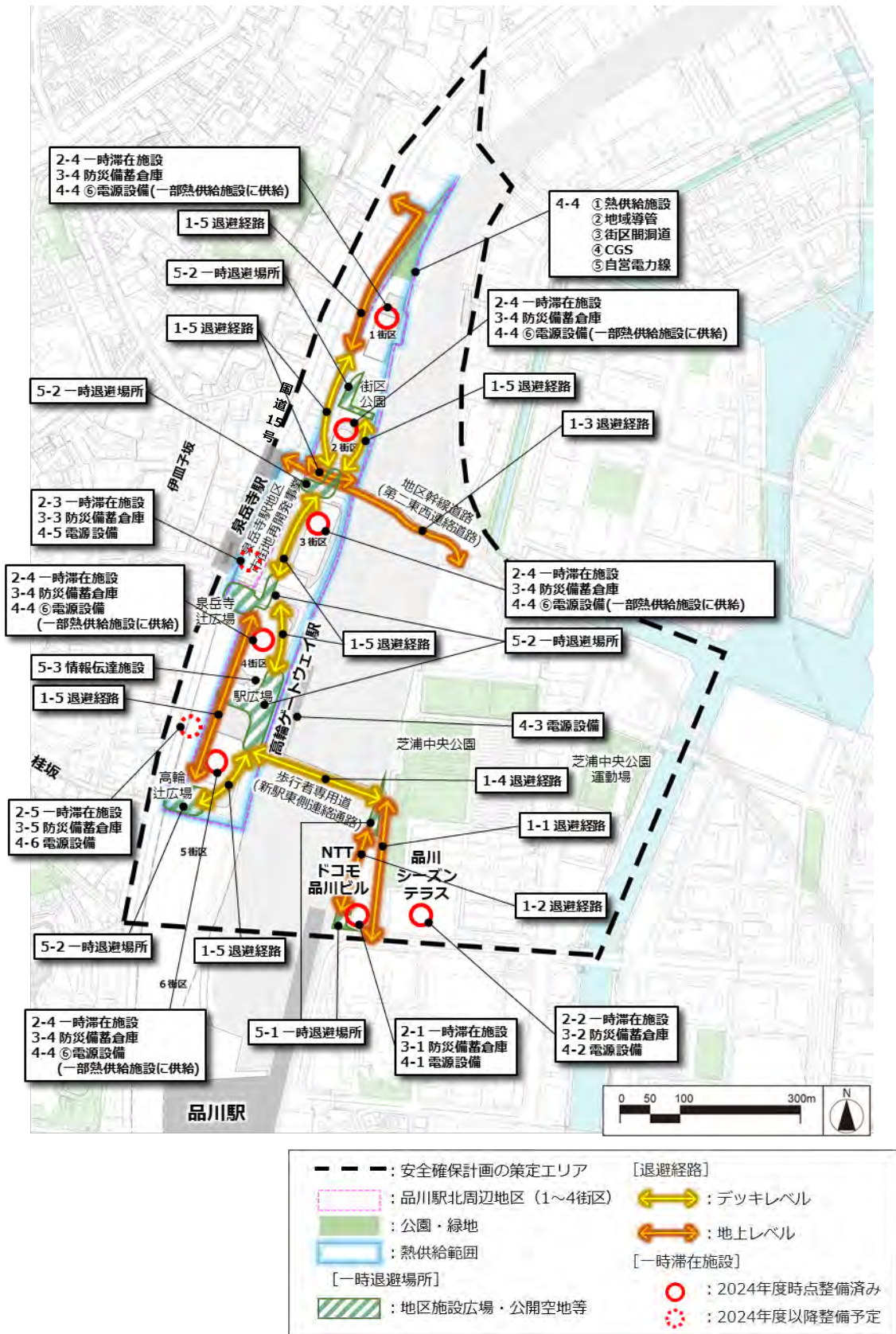


図6-1 都市再生安全確保施設 位置図

2 滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務(ソフト対策) (法第19条の15第2項第五号)

(1) 非常用電気等供給施設(エネルギー供給施設)の維持管理

- ① 非常用電気等供給施設の所有者は、災害時において一時滞在施設等の滞在者の安全確保及び企業の事業継続を支援するため、安定したエネルギー供給が継続できるように、定期的に施設の点検等を行い、適切な管理を行う。
- ② エネルギー供給施設を適切に維持管理するため、関連する土地所有者等は、都市再生特別措置法第45条の21に基づき非常用電気等供給施設協定の締結について検討する。
- ③ 非常用電気等供給施設の所有者は、災害時における滞在者等の安全確保に必要なエネルギーが円滑に供給されるよう、需要家と調整を行い、エネルギーの供給受入れに関するオペレーション、災害時の供給計画、連絡体制を含むマニュアルを整備し、情報共有を行う。

(2) 平時・非常時にシームレスに切り替わるえきまち一体の情報連携

- ① 安全安心WG(仮)は、デジタルサイネージやビジョン等により平時から地区内の施設情報、行政情報、防災情報等を発信する。また、災害時には、鉄道運行情報、災害情報、一時滞在施設の開設情報を発信するとともに、避難誘導や一斉帰宅抑制、在宅避難の支援情報等も発信する。情報発信にあたっては多言語での発信を行う。
- ② 発災時の情報収集・発信システムを含むスマートプラットフォームの検討を行う。安全安心WG(仮)が中心となって開発事業者、鉄道事業者、インフラ事業者、行政それぞれが保有する情報を一元化することで、地域課題の解決・新たな価値創造の実現を目指す。

(3) 周辺地域への貢献

- ① 品川駅北周辺地区では、EV充電設備を活用した、地域への電力供給を行う。
- ② 品川駅北周辺地区では、蓄熱槽の水を雑用水・消防用水に活用する。

(4) 平時の豊かさを創出し、非常時の安全・安心を確保する取り組み

- ① 地区間連携を通じた水辺の活性化と防災力強化の取り組み
 - ・防災船着場を活用した防災舟運実験等による輸送ルートの多重化と水辺の活性化を行う。
- ② 他安全確保計画作成地区との連携
 - ・自律発展性を持つBCDを増やしていくために地区間でノウハウや技術を共有するための勉強会を行う。
 - ・新しく市街地が形成される地区の特徴を生かした実証実験や共同研究等の実施を検討する。
 - ・これらの取り組みを安全安心WG(仮)が中心となって関係者と連携しながら取り組む。

- ③ デジタルツインによる災害のシミュレーション
 - ・ 3D都市モデルや図上訓練ツール等を用いて、デジタルとアナログの両面から計画で定められた退避経路の安全性等を検証する。
 - ・ これらの取り組みを地元教育機関等と連携して、安全安心のまちづくりの啓発活動に努める。
 - ・ これらの取り組みを安全安心WG(仮)が中心となって関係者と連携しながら取り組む。
- ④ 公的空間も活用した平時と非常時をシームレスにつなぐ防災訓練等の実施や災害時マニュアルの整備
 - ・ 民間事業者、各建物の所有・管理・運営等を担う者、鉄道事業者、インフラ事業者等が連携して一時滞在施設の開設・運営ルールや滞留者の誘導ルールの検討を行う。

3 継続的な計画の更新

- ・ 安全確保計画は、取り組みの成果等を検証し、継続的かつ柔軟に内容を改善・更新(PDCAサイクル)することが重要である。
- ・ 本計画の更新においては、まちづくりの段階に合わせて区域を拡大するとともに、より発展的な防災対策の検討・追加を行うこととする。
- ・ 本計画を継続的かつ適切に更新するために、安全安心WG(仮)において、計画の進捗状況の確認や課題の抽出を行い、適宜PDCAサイクルを回せる体制を構築する。また、まちづくりの状況を鑑み、必要に応じて作成部会にて改定を行う。

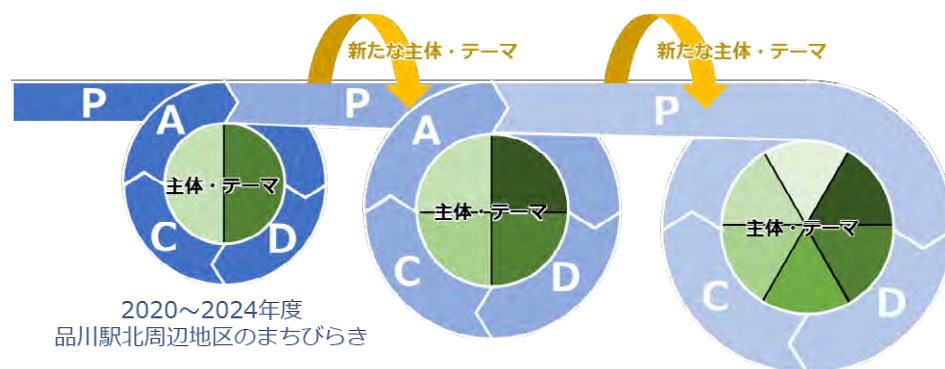


図6-2 安全確保計画の更新イメージ

策定年月日：令和4年1月（初版）
作成者：品川駅・田町駅周辺地域 都市再生緊急整備協議会
（品川駅・田町駅周辺地域 都市再生安全確保計画作成部会）

地図は、東京都知事の承認を受けて、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
（承認番号）3都市基交著第155号