

(仮称) 小杉町一丁目計画では、環境への貢献と持続可能なまちづくりの実現に向けて、エネルギーや温室効果ガスの抑制など環境に対する取組みを行い、**川崎市内初のLEED認証、並びにGOLD又はSILVERランクの認証レベル取得**を目指す。

※2024年2月28日時点のLEED公表情報を元に作成

## ○ LEED -Leadership in Energy & Environmental Design認証について

LEEDとは、アメリカの非営利団体USGBC (U.S.グリーンビルディング協会) が開発、運用し、GBCI (Green Business Certification Inc. 認証、専門資格者の管理を行う第三者機関) が認証の審査を行っている、世界的にも普及している建物の国際環境性能認証制度である。日本国内では2024年2月28日現在、260件の認証プロジェクト事例があるものの、特に住宅の認証取得はハードルが高い評価制度となっている。

## ○ 日本国内の住宅のLEED認証状況

日本国内ではLEED認証取得のハードルの高さから住宅分野ではまだ普及しておらず、また申請自体が極めて少ないのが現状である。日本国内で集合住宅のLEED認証を受けている事例は、居住施設の用途で4件、非居住施設を含む複合用途で5件、計9件となっている。※プロジェクト名や用途が「非公開」となっている施設や、他施設と一体化した「複合用途」の認証、並びに一戸建て (2件) は除く。

## ○ (仮称) 小杉町一丁目計画におけるLEED取得の意義

日本におけるLEED認証の多くが業務用の施設が対象となる中、**住宅を中心とした施設におけるLEED認証は希少性の高い取組み**である。特に集合住宅を中心とした超高層マンションのみを対象とした事業でLEEDを取得した事例はまだなく、住宅を中心とした(仮称)小杉町一丁目計画で**LEED認証を取得**できれば**日本初の事例**となる。武蔵小杉エリアの南北をつなぎ、新たな駅前空間を構成する(仮称)小杉町一丁目計画において、LEED **GOLD又はSILVERランク認証取得**に向けた環境配慮に取組むことで、まちを訪れる人々に健康的な滞在環境・居住環境を提供するとともに、川崎市における環境面のリーディングプロジェクトとして**武蔵小杉エリアに国際的にも認められた環境への貢献と持続可能なまちづくりを実現**する。



LEED ロゴマーク  
LEED認証取得や環境に対する取組について  
パネル展示など屋内の見えやすいレイアウトでPRする。

出典：GBJ HP (GREEN BUILDING JAPAN)

取組みへの評価が特に予想されるLEEDクレジットカテゴリー				
立地と交通	水の利用	エネルギーと大気	敷地選定	室内環境

## 具体的な取組みのご紹介

脱炭素社会の実現に向け、CO2排出量の抑制(ZEH-M Orientedの取得)と非化石証書付き再生可能エネルギーの導入(実質再生可能エネルギー100%利用・一括受電の採用等)や国産木材の積極利用に取り組むとともに、CASBEE川崎のSランク又はAランクを獲得し、川崎市内の先進モデルとなる環境配慮型の超高層集合住宅を目指す。

かわさきカーボンゼロ ロゴ

出典：川崎市HP



### ZEH-M Orientedの取得



エネルギーと大気 室内環境

ZEH-M oriented

○省エネ法の平成28年の省エネ基準に比べて、本地域に建築される建築物については、建物全体で年間一次エネルギー消費量を削減し、住棟単位で**20%以上削減**する。

#### ■住宅からの排出量の削減

住宅全体で、年間一次エネルギー消費量を**20%以上削減**

住宅性能表示制度における一次エネルギー消費量等級**6**を目指す (低炭素基準相当)

#### 〈低炭素建築物の認定取得を目指した設備の設置〉

- ・潜熱回収型給湯器、節湯水栓、高断熱浴槽
- ・照明設備：LED照明採用による省エネ化
- ・日本住宅性能表示基準「5-1断熱等性能等級」等級4以上

### 【省エネ】消費エネルギーの抑制・CO2排出量の抑制

エネルギーと大気

武蔵小杉エリアにおける弊社事例と比較し、外壁の断熱性能・開口部のガラス・ガラスサッシの性能の向上、並びにより機能の高い1次エネルギー設備機器の設置により、建物全体で消費エネルギーの削減に努める。

#### ■地中熱を利用したヒートポンプ空調による省エネ

- ・地中熱交換機を利用したヒートポンプ空調機の導入により、環境や省エネに配慮した空調システムを実現、空調の消費電力及びCO2排出量を30~40%低減する。

### CASBEE川崎 Sランク又はAランクの獲得

エネルギーと大気 室内環境

○積極的かつ多面的に環境配慮に取り組むことによりCASBEE川崎の Sランク又はAランクの環境配慮とする。

#### ■弊社住宅での取得事例 (超高層マンション、Aランク)

- ・コスギサード アヴェニューザ・レジデンス (H28年度)
- ・パークシティ武蔵小杉 ザ ガーデン タワーズズウエスト (H27年度)
- ・パークシティ武蔵小杉 ザ ガーデン タワーズズイースト (H26年度)

### 環境配慮に向けた

#### 具体的な取り組み

立地と交通 水の利用 敷地選定

○省エネ：消費エネルギーの抑制等

・外壁の断熱性能・開口部のガラス・ガラスサッシの性能の向上や非化石証書付き再生可能エネルギーの導入等により、川崎市内の先進モデルとなる環境配慮型の都市型住宅を実現する。

○創エネ：太陽光発電の導入 (非常時の貢献)

・屋上・壁面・外構の照明に太陽光発電システムを設置し、共用部への電力供給の一部として活用する。

合計約15kWhの発電量を確保する。

○外構・共用部等での取組

・外構部は、複層緑化、ソーラーパネル街路灯の設置、共用部は、電気自動車充電器の設置やEVカーシェア等を設置する。

・共用部はHEMSによる電気利用の最適化を図る。

○設備の具体例

・CO2削減に努めるため、潜熱回収型給湯器 (エコジョーズなど)、節湯水栓、高断熱浴槽などを採用し、住戸単位でも環境負荷の低減を図る。

○木材の利用

・低層商業部の内装材等で国産木材を積極的に活用し、約270t-CO2の炭素固定を行う。



段階的な駅前空間の整備

■ 周辺道路の統合による駅前広場の拡充や、駅前広場と一体化した敷地内の公開空地（広場）の整備

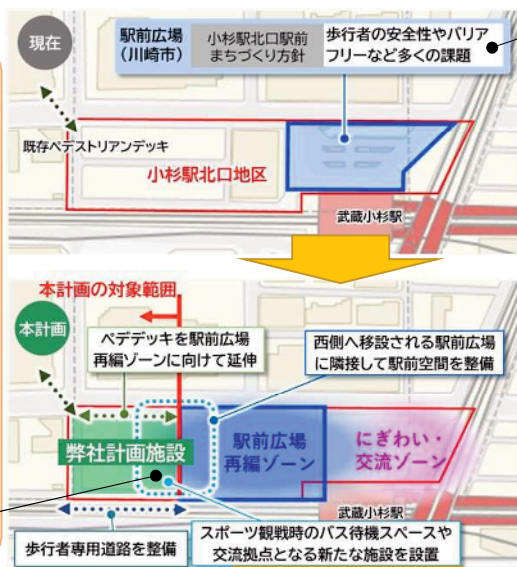
- 敷地整序型の土地区画整理事業を用いて、敷地内道路の統合し、敷地東側に換地先を集約する。
- 将来的な駅前広場用地と先行して整備する広場を、歩行空間兼にぎわい空間として整備することにより、公共空間と一体的な広場・空間機能を設ける。
- 駅前広場整備までの期間は、敷地東側の道路（小杉町16号線）の清掃など日常的な維持管理を実施。



先行して整備する広場・歩道状空地  
将来的な駅前広場の範囲

先行して整備する広場と歩行空間のイメージ

駅前広場整備前



バス待ち行列の解消

- 小杉北口駅前まちづくり方針においても、駅利用者の増加等に伴い、バス待ち滞留空間の不足や歩行者と車両との交錯が課題となっている。

■ 新たな駅前滞在機能の整備

- 新設する広場とにぎわい拠点（仮称：Live Viewing Square、LVS）を隣接して設置する。
- 施設内外に滞留空間を設けることで、駅前空間に新たな滞在機能を演出、等々力緑地のイベント時に駅周辺で生じる空間需要の分散化を図る。

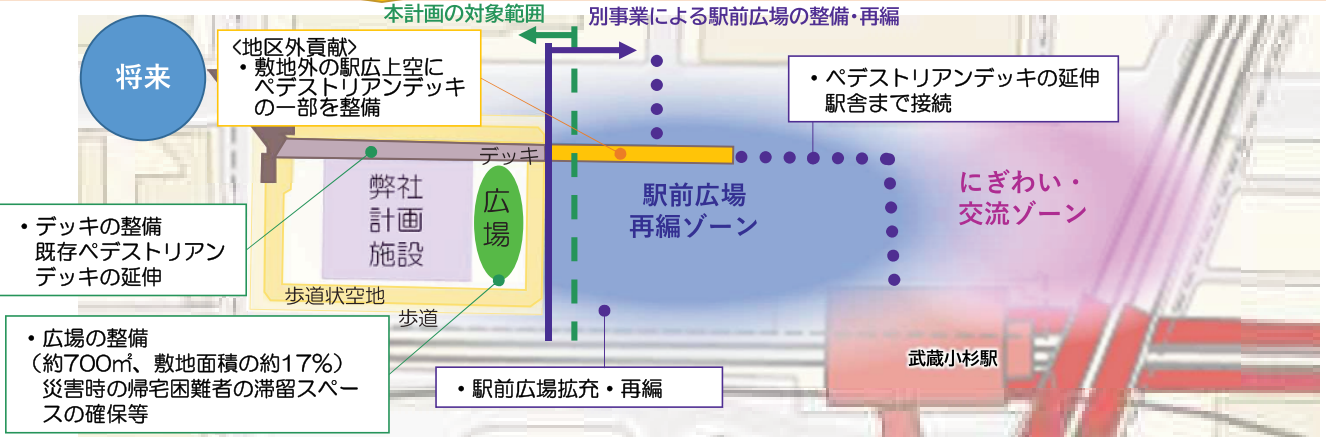


駅前広場整備後

今回整備の広場と将来的な駅前広場との一体化



駅前空間と新設広場の一体的な利用イメージ



■ 新たな駅前広場と融合するにぎわい・交流空間の整備

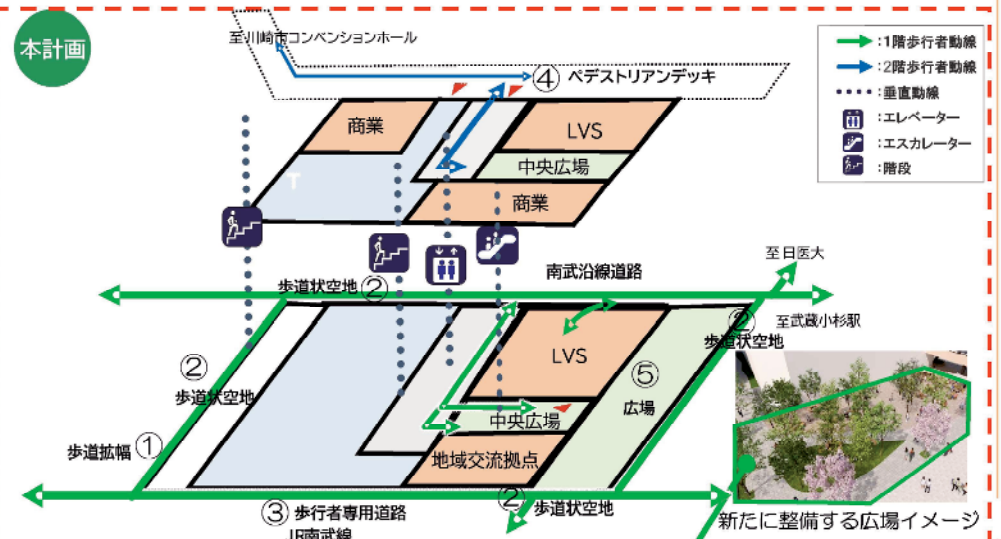
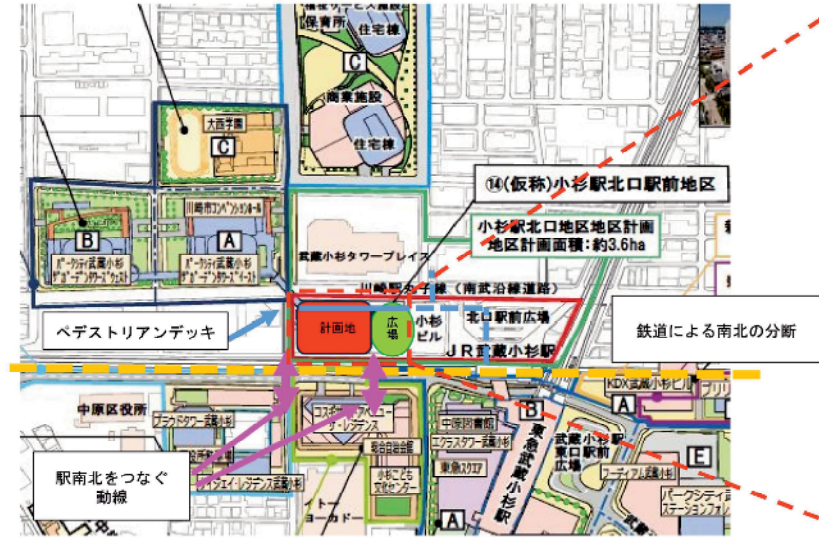
- 新たな駅前広場と隣接する位置に民間開発の広場を整備することにより、駅前空間の利便性や魅力が高まり、都市機能が総合的に向上する。
- 新設する広場には緑地やベンチなどの休憩スペースを設置することで、限られた空間である駅前空間において、市民や訪れる人々にとっての憩いの場やリフレッシュスポットとなる機能を補完する。
- 新設する広場を起点として、イベントや文化活動の拠点として、駅前広場整備後も駅前における賑わい機能を提供する。
- 緑化された広場が駅前広場と隣接することで、通行者や地域住民にとって心地良い環境を創り出し、武蔵小杉駅周辺のまちの魅力を高める。
- 今回整備する広場と駅前広場等が一体的な空間を構成することで駅前広場の環境空間比0.5以上を実現する。（環境空間比：駅前広場のうち交通空間以外の交流や拠点機能の割合、0.5以上推奨）

※計画案については現在検討中のものであり、今後変更の可能性があります。

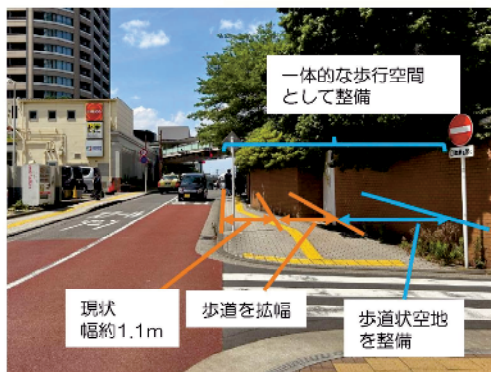
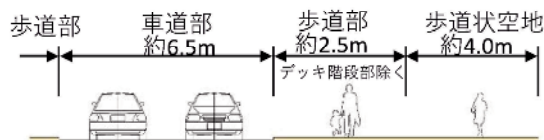


■地上レベルの回遊性

- ・現在、小杉駅北口駅前の地上の歩行者数は1日約3万人であり地上レベルが主動線となっている。また、将来歩行者数の増加も見込まれている。
- ・現在、駅南側の商業施設利用者等が駅の南北を横断する際は、計画地南側に位置するJR南武線高架下道路は歩行者交通量が多く駅南北をつなぐ重要なものとなっている。
- ・広場、歩道状空地の整備や計画地南側の道路を歩行者専用道路として整備することで、駅南北の地上レベルのより一層の回遊性向上を図りにぎわい・交流を創出する。

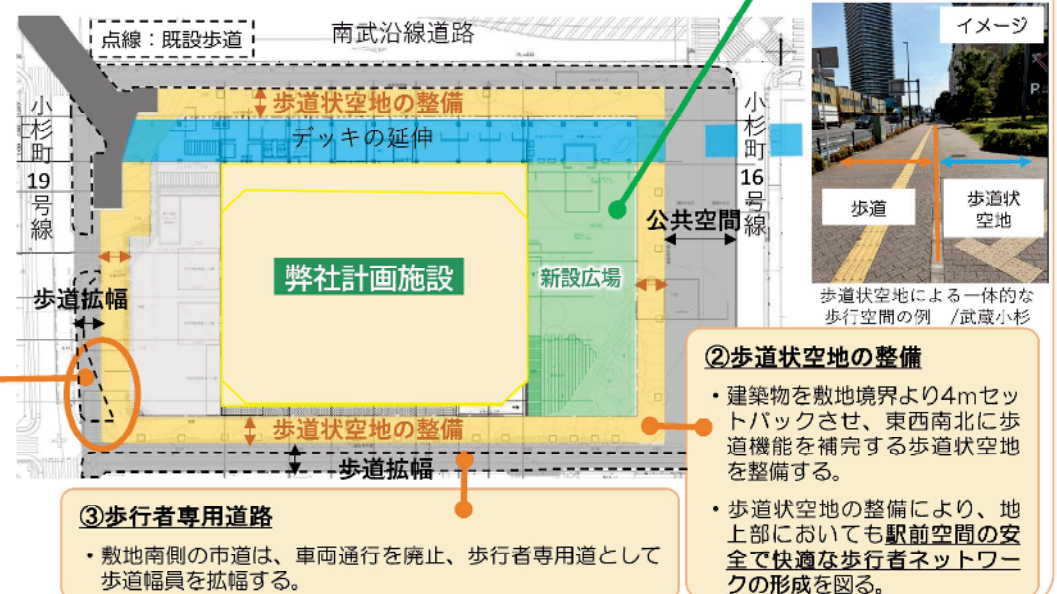


歩行者ネットワークの強化



①小杉町19号線の歩道拡幅

- ・通学路としても利用されている小杉町19号線の歩道には狭小な区間が存在し、住民からも危険性を指摘されている。
- ・当該部は、当開発に伴う基盤整備にて、歩道幅員を拡幅する。さらに拡幅した歩道に隣接して歩道状空地を設ける
- ・歩道の拡幅と歩道状空地の設置により、一体的な歩行空間を設けることで、駅前における歩行者ネットワークを強化する。





■デッキレベルの回遊性

- 本計画地で整備する建物内の縦動線に加え、既設小杉町交差点の階段・ELV等により、駅前広場全体で「地上レベル⇄デッキレベル」のバリアフリーな上下移動により駅周辺のアクセス・回遊性の向上を図り、賑わいを周囲に波及させる。
- 将来的にデッキが駅舎と接続することにより、歩行者動線を地上レベルとデッキレベルで分散し、朝夕の通勤時や等々力緑地のイベント開催時などの混雑時にも歩行者の安全性向上に寄与する

④ペDESTリアンデッキ整備

- 敷地内のペDESTリアンデッキでは、滞留空間やにぎわい創出のために積極的に民間による活用を行い、デッキと建物2F商業施設エントランスを接続することにより歩行者をデッキレベルに誘導、コンベンションホールの利活用の促進にも寄与する。
- 将来的には駅前広場に整備されるペDESTリアンデッキを経由して駅舎と接続することで、武蔵小杉駅前における立体的な歩行者動線の実現に貢献する。



駅前のペDESTリアンデッキの例/東京大崎

⑤広場の整備

- 施設内外に滞留空間を設けることで、駅前空間に新たな滞在機能を演出する。
- 等々力緑地のイベント時等に駅周辺で生じる空間需要・滞在需要の分散化を図る。
- 敷地南側の外構も広場と一体感のあるデザインとし、開放的で気持ちの良い空間づくりを目指す。



■賑わい創出に向けた取組

- デッキ下部にはベンチや植栽を配置するなど、駅前に心地よい環境を創出するとともに、地上レベルに新設する広場（民地）において、スポーツイベントやキッチンカー設置等により駅前における賑わいを創出する。
- 屋内にはLVS（Live Viewing Square(仮称)）を1・2階に整備し、地域住民や駅利用者等によるスポーツ観戦しながらの食事や、等々力緑地のスポーツイベント前後でのイベント連携などによる賑わい創出する。

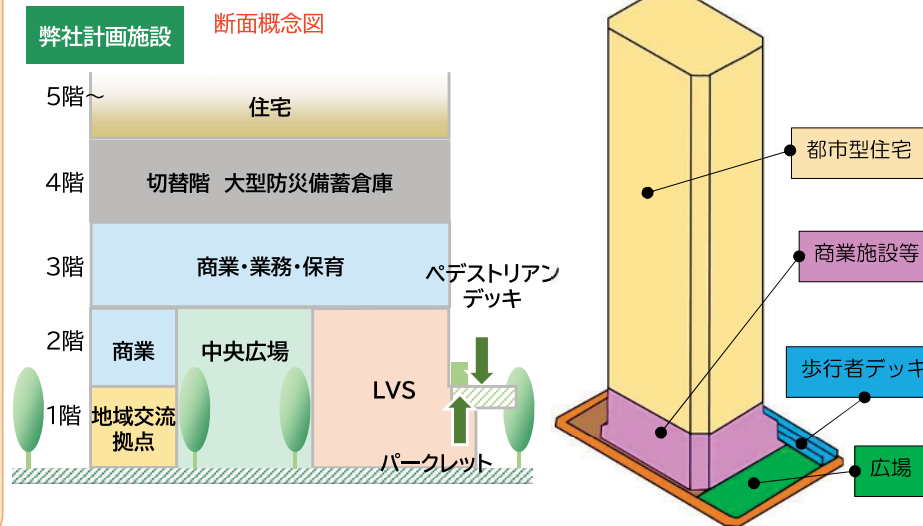


⇒武蔵小杉のまちの中心地として、計画地において賑わい創出や回遊性の向上に取り組むことで、駅周辺全体のエリア価値向上、回遊性の向上に資するものとする。

にぎわい・交流機能の充実

■「にぎわい」+「交流」拠点整備

- スポーツエンターテインメントの拠点となるLive Viewing Square(仮称)を設置し、等々力緑地のスポーツイベント等と連動させる。
- 地域交流拠点を設置し、地域住民との交流に寄与するセミナーや交流会などのイベントを開催する。
- 建物内の中央広場は、施設のコアとなる広場で、吹き抜けのある大空間とし、LVSや地域交流拠点と連携したにぎわいのたまり空間を創出する。
- 昨今の食の健康に対する関心の高まりを受け、周辺のプロスポーツチームとの交流や、食と健康を意識した施設を導入し賑わいを創出する。
- デジタルサイネージの設置により、等々力緑地のイベント情報や観光案内など、にぎわいづくりにむけた情報提供を行う。さらに災害時には一時避難場所の提示を行うなど、地域防災の向上に貢献する。



■ LVS（Live Viewing Square）の設置

- 地域住民や駅利用者等による、スポーツ観戦しながらの食事利用
- 等々力緑地のスポーツイベントの前後での利用やイベント連携



イメージ

- LVSの設置をきっかけとして、広場との一体的な利用を促進し、広場機能と商業機能の相乗効果によってにぎわいを生み出す。



イベントイメージ



### 地域防災機能を補完する施設の整備

- 中原区が定めるエリア防災計画に基づき、本地区の位置の特性を踏まえ、地域防災機能を補完する施設を整備する。
- ・駅前広場とコンベンションホールの結節点として、帰宅困難者等を建築物内部に留めた後、周辺施設へ移動できる環境作りを行う。
- ・安全性を高める上で、地区として耐震化・不燃化を進める。

#### ①混雑緩和スポット・スペースとしての役割

- ・駅前広場とコンベンションホールの結節点として、帰宅困難者等を建築物内部に留めた後、周辺施設へ移動できる環境づくりを行う。
- ・帰宅困難者の一時滞留スペースとして、共用部のみならず商業施設等（LVS、中央広場）を開放する。
- ・また安全性を確保した上で地下駐車場等も開放し、最大約1,700㎡を混雑緩和スポット・スペースとして活用することで武蔵小杉駅周辺の防災機能を補完する。

#### ②情報インフラ設備の整備

- ・敷地内においてWi-Fi環境を整備（平常時も利用可）
- ・各自が情報取得できる状況を提供。また、防災情報をLVSに設置するビジョンにも表示する。

#### ③エネルギー120時間対応

- ・非常用発電機をコア設備に、太陽光発電・蓄電池を組み合わせ、共用部の無停電化に寄与するとともに、一時滞在する帰宅困難者への電力を提供する。
- ・通常は72時間分の対応が求められるところ、共用部において**120時間（5日間）**までの対応を可能とし、災害の長期化に対応する。
- ・太陽光パネル付きの街灯を設置し、停電時にもまちの灯を確保する。



#### ④大型防災備蓄倉庫の設置と災害時の市との連携

- ・約600㎡の大型防災備蓄倉庫を設置し、災害時には一般食糧・備品の提供を行う。
- ・災害時に防災備蓄倉庫の運用について市と連携することにより、災害時に迅速な対応を実施する。



#### ⑤規定量の2倍の雨水流出抑制施設を設置

- ・必要貯留容量（約160㎡）に対し、2倍の容量（約330㎡）を持つ雨水流出抑制施設を設置することにより、想定以上の豪雨等に伴う下流側の既設下水道管の負荷、並びに浸水被害の軽減に寄与する。

#### ⑥断水時も利用可能な「災害用選定井戸」の設置

- ・人力で汲み上げ可能な防災井戸を設置し、中原区の応急給水拠点化を目指す。
- ・防災トイレとも設備面で連携し、災害時の継続的な運用を図る。

#### ⑦その他

- ・平常時も使用できる防災トイレを2ヵ所用意
- ・街区の防災計画作成 ・防災訓練の実施
- ・防災マップの配布 ・かまどベンチ、マンホールトイレの設置
- ・排水管を必要としない浄水フィルター付きの循環式給水機の設置

### 帰宅困難者の解消に向けた対策

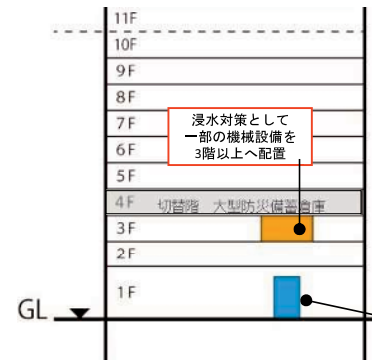


・H28武蔵小杉駅周辺地域エリア防災計画では、武蔵小杉駅周辺の屋外滞留者数5,822人に対し、駅周辺のスペースで滞留可能な人数3,600人と想定→およそ**2,200人分のスペースが不足**

・最大計1,700㎡を本エリア内で開放することにより、約2,500人（1人当たり0.67㎡）分の滞留スペースを確保。

### 災害に強い建築物の整備

- ・制振構造の採用
- ・非常用自家発電装置、自家用発電装置等の設備機械室を3階以上に設置することで**浸水時にも安定・継続した電力供給を実現**
- ・「川崎市高層集合住宅の震災対策に関する施設整備要綱」に基づく防災スペースと防災対応トイレの整備



**【防災備蓄スペースの整備基準】**

- ・所要の食料、飲料水、簡易トイレ及び生活必需品を備蓄できる大きさを有すること。
- ・停電時に使用可能な照明器具等を備えたものであること。
- ・地階を除く階数10以上の階の居住者が利用可能な位置（各居住階からの最長歩行距離が2層以内ごと）に設置すること。

**【防災対応トイレの整備基準】**

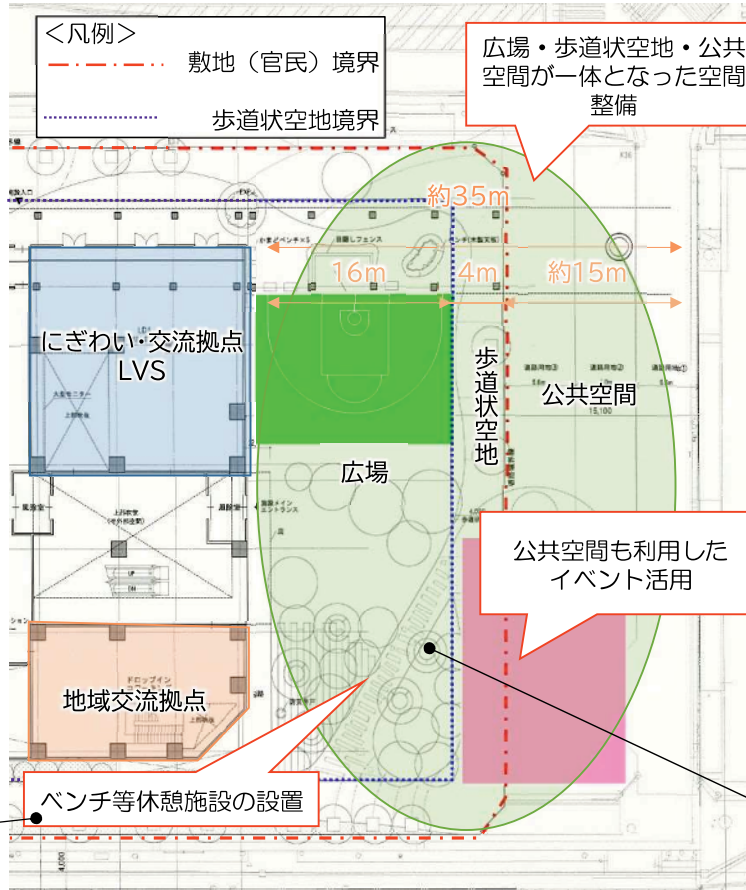
- ・居住者が共同で使用できる避難階の共用部分に、停電時に使用可能な照明器具等を備えた防災対応トイレを1箇所以上設置すること。



利用者の憩いと潤いを演出する広場空間の整備

■先行して整備する広場をイベントや文化活動の場としての活用

- ・広場はベンチ等を設置することで、地域住民が気軽に立ち寄りくつろぐことが可能なたまり空間を形成する。
- ・将来的な駅前広場との一体的な空間利用を図るため、南武沿線道路や小杉町16号線とのバリアフリーに努め、歩行者が円滑に出入りできるような設えとする。
- ・広場にはキッチンカー等のイベント出店時に利用可能な電源設備を確保する。
- ・新たに整備する広場をイベントや文化活動の開催場所として活用することで、駅前における賑わい機能を駅前広場整備前から醸成する。
- ・広場・歩道状空地・公共空間が一体となった空間を整備し、駅前広場整備前・整備後ともに駅前における積極的な賑わいづくりに貢献する。



駅前にふさわしいゲート空間の創出

■パークレット機能による滞在空間をデザイン

- ・ベデストリアンデッキや歩道状空地等に、パークレット機能を設けることで滞在空間をデザインする。
- ・小杉駅周辺の洗練された街並みと調和した緑化・植栽を設置することで、歩いて楽しい回遊空間を形成する。



デッキ上のコミュニティスペース /武蔵小杉

デッキ上のコミュニティスペース /東京八重洲

■駅前空間へのグリーンスペースの確保

- ・現状の駅前空間に不足している緑地を設置。
- ・広場を中心に緑化したオープンスペースを設置することで、武蔵小杉駅北口の駅前空間へのグリーンスペースの確保に寄与する。



緑化されたオープンスペースのイメージ/武蔵小杉



休憩施設と一体化した広場のグリーンスペース

- ・さらにベンチといった休憩機能を設けることで、地域住民や訪れた方々がリラックスできる空間を駅前に創造する。

等々力緑地・丸子橋河川敷との連携

- ・等々力緑地は、再編整備実施計画が進められ、スポーツを中心とした施設整備等更なる機能向上が図られる。
- ・丸子橋河川敷は、運動施設・ピクニック広場が地域住民に親しまれてきたが、BBQなどの実証実験をはじめ、民間活用による新たな利活用がなされている。
- ・本地区においては、これらの発着の玄関口として連携を図るため、連携したイベントや情報発信機能を強化する。



SEGESの取得

- ・神奈川の住宅では初となるSEGES（快適で安全な都市緑地を提供する取り組みを認定する制度）の認定取得を目指す。



出典：SEGES HP