

全体像のスタディ

※中間報告時点からの修正点を赤字で示す

1.脱炭素まちづくりの基本的な考え方

- ・脱炭素まちづくりの基本的な考え方は次の通りです。

(1)ゼロカーボンの推進

- ・地区全体でゼロカーボン＝二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す。
- ・再生可能エネルギーの最大限導入により、極力、対象地内（オンサイト）でエネルギー需要を賄うものとする。不足分については、本市の地域資源の活用を視野に入れつつ、外部からの調達を図る。
- ・各建築物の省エネ化・脱炭素化を検討する。

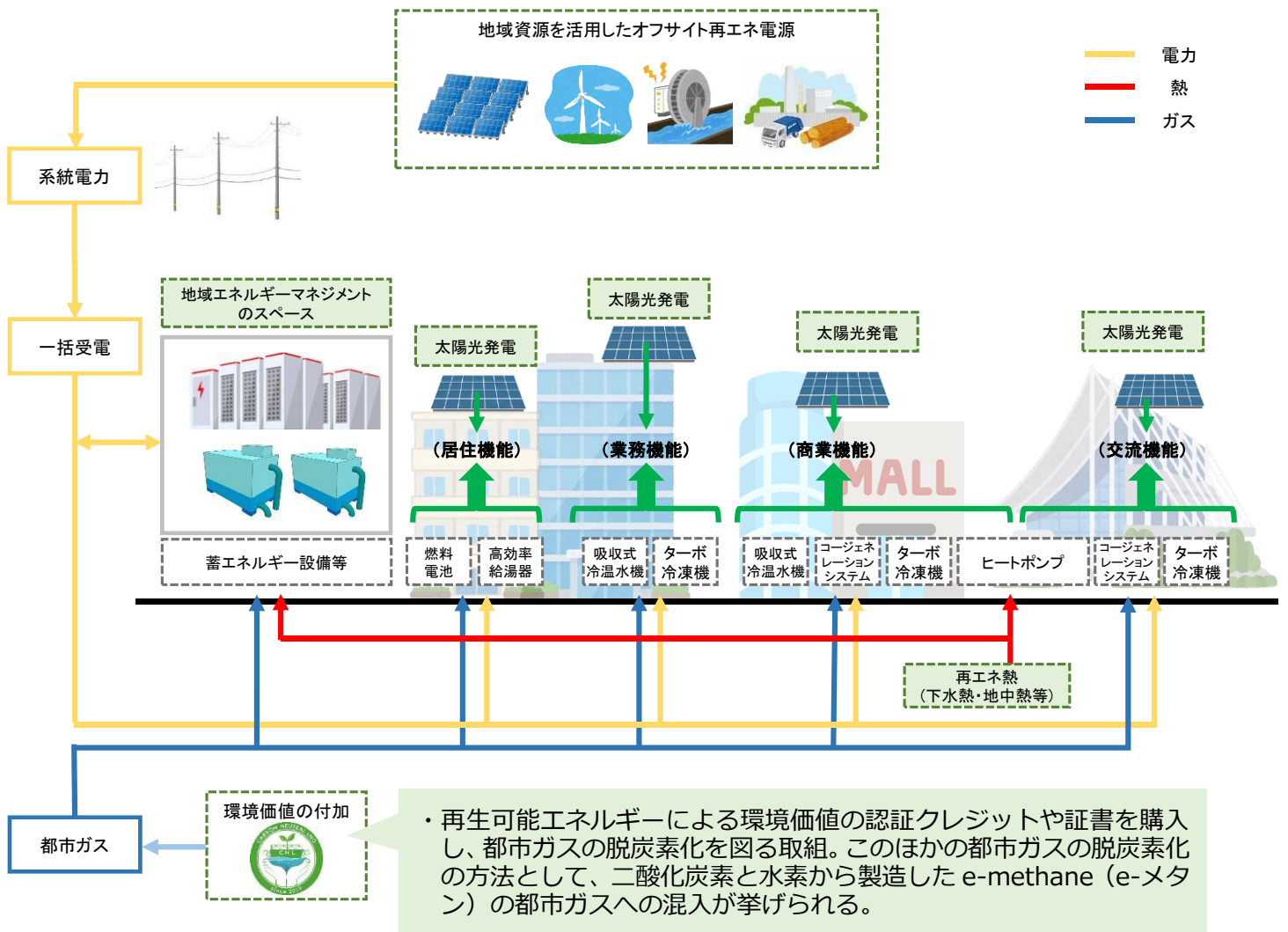
(2)地域エネルギーシステムの導入

- ・電力は一括受電方式を基本とする。あわせて、熱供給など、他のエネルギー種の組合せについて施設側の需要に応じて検討し、地域エネルギーマネジメントを行う。
- ・地域エネルギーシステムは、地区内にエネルギーを集め、調整する機能を導入する。
- ・地域エネルギーシステムの構築・運用については、エネルギーマネジメントのための体制構築を検討する。

(3)土地利用との連動

- ・各施設単体での省エネ化を推進しつつ、地域エネルギーシステムの導入を見据え、対象地全体でエネルギー需要の平準化が図られるよう、建築物や街区等において、立地する施設用途の複合化を図る。
- ・地域エネルギーシステムに係る設備設置、あるいは運用、さらには、対象地における脱炭素化のシンボルとなるスペースを確保する。

図 参考：地域エネルギーシステムの例



2.検討の前提条件

- ・前提条件として、次のとおり想定、検討するものとします。

(1)土地利用

- ・土地利用方針を踏まえ、交流ハブを中心に、居住生活、商業、業務開発共創、交流にぎわいの各機能を配置する。
- ・周辺地区と調和した街並み形成を基本とする。対象地西側は、概ね住宅地であることや、北側は相模原スポーツ・レクリエーションパークであることを踏まえ、駅や鉄道側から低層の住宅や公園に向けて、スカイラインが高から低になるような施設配置を検討する。
- ・地下利用を含め、各施設同士、あるいは、施設と公共的空間との立体的な利用を視野に配置を検討する。

(2)交通

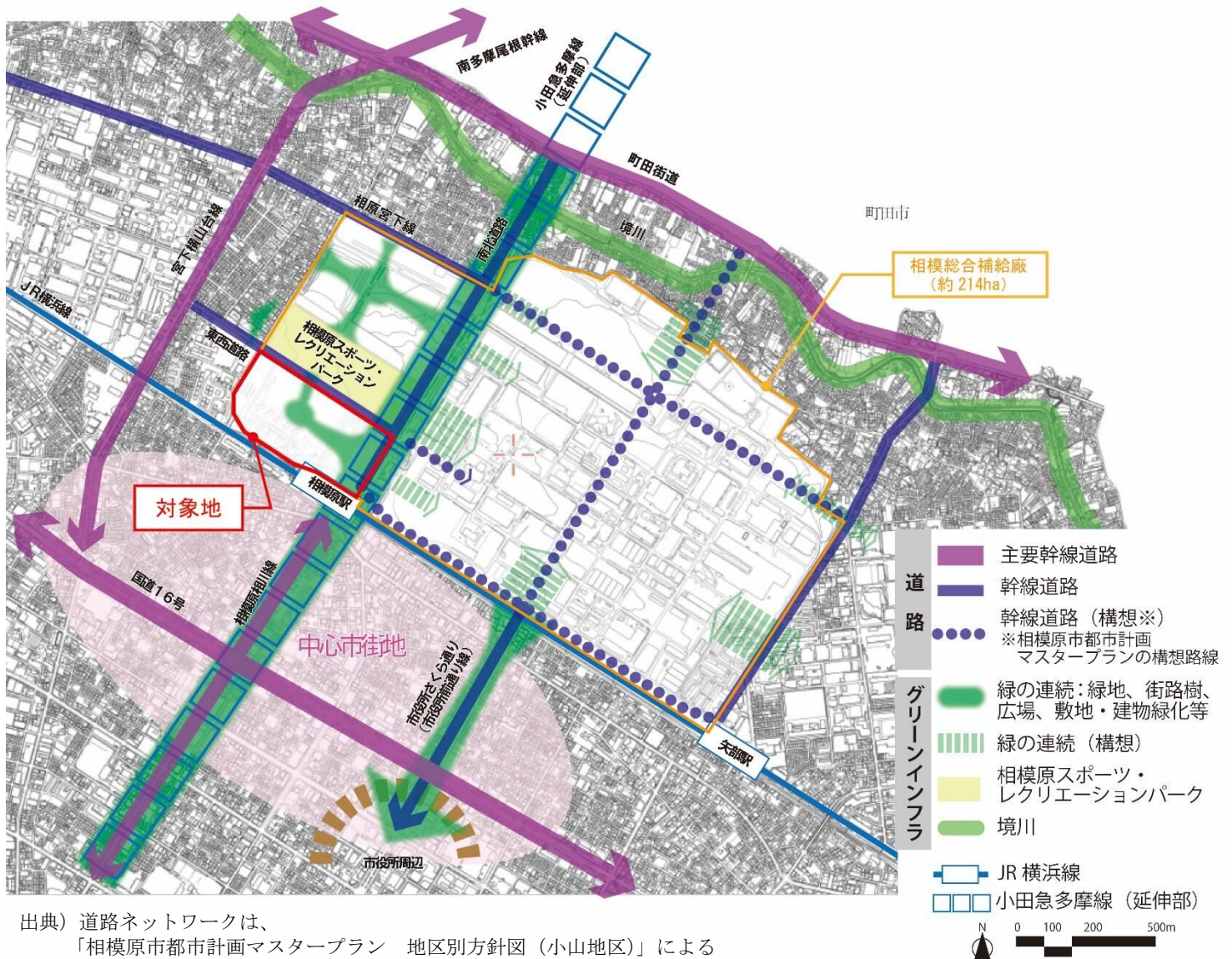
○道路

- ・南北道路・東西道路と、これらが接続する国道16号や宮下横山台線、並びに隣接市の主要幹線道路を基本に道路ネットワークの形成を図る。
- ・道路への負荷軽減に向けて、TDM（交通需要マネジメント）等を検討する。

○駅前広場及び区画道路

- ・駅前広場は、鉄道との乗換利便性を考慮し、現駅前広場付近に配置する。
- ・区画道路は、幹線道路に接続し、各土地利用、街区を適切に区分するよう配置する。用途の境界に基本的に配置するほか、敷地規模に応じて、適宜、配置する。

図 参考：相模総合補給廠全体をみた、将来的な道路・グリーンインフラのネットワークイメージ



出典) 道路ネットワークは、
「相模原市都市計画マスタープラン 地区別方針図 (小山地区)」による

○鉄道

- ・現状の JR 横浜線の鉄道施設を基本とする。
- ・将来的な小田急多摩線の延伸を見据え、南北道路下を延伸部の導入空間とすることを想定する。

○歩行動線

- ・ペDESTリアンデッキによる歩行者ネットワークの形成や、駐車場の適正配置などにより、歩車分離を基本とする。
- ・交流ハブを介して、相模原スポーツ・レクリエーションパークをはじめ、周辺地区への連絡に配慮できるよう歩行者ネットワークを配置する。
- ・駅自由通路等を介して、歩行者ネットワークの駅南北の連絡強化を図る。

○その他、移動サービスなど

- ・駅前広場に発着する路線バスのほか、各施設で必要な交通処理に応じた移動手段を展開するものとする。
- ・グリーンスローモビリティやパーソナルモビリティのシェアリングなど、新しい移動支援サービスの導入について、**地区内さらには周辺への発展的展開を見据え**検討する。
- ・あわせて、これらの移動サービスの乗換拠点となるモビリティハブについて、交流ハブ並びに歩行者ネットワークから利用できる位置に配置を検討する。
- ・これらの移動サービスや、自動運転などの技術導入に応じて、道路、駅前広場等の空間構成を検討する。

図 参考：新たな移動手段のイメージ



グリーンスローモビリティ
広島県福山市(出典:国土交通省「グリーンスローモビリティの導入と活用のための手引き」)



自動運転デマンドバス(グリーンスローモビリティ)
茨城県境町(出典:茨城県境町 HP)



シニアカー



電動キックボード



セグウェイ



電動アシスト自転車



歩行領域EV



立乗式電動スクーター

パーソナルモビリティの例

(出典：国土交通省「第1回新たなモビリティ安全対策WG」資料)

(3) グリーンインフラ

- ・脱炭素まちづくりによる気候変動の緩和策に加え、気候変動への適応策の推進に向け、グリーンインフラの形成を図る。
- ・そのため、憩いの場の形成はもとより、温熱環境の改善、雨水浸透、流出抑制の機能を有する緑地の確保を図る。
- ・交流ハブとなる広場等を中心にまとめて配置し、グリーンインフラとして形成する。
- ・都市開発に係る既往基準との整合を図りつつ公園・緑地の必要量を確保するとともに、街区や敷地、建築物等の緑化により、交流ハブと連続した緑の創出を図る。

図 参考：グリーンインフラのイメージ



二子玉川ライズ(東京都世田谷区)

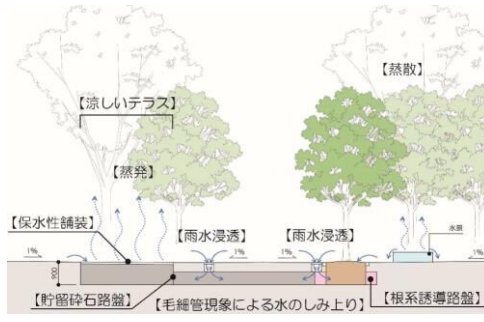
- 再開発(約 11.2ha)の中で、屋上緑化、みどりの広場、遊歩道の整備により、積極的に自然環境を創出。隣接する多摩川等の水面や、国分寺崖線等の緑地をつなぐ役割を有し、生物ネットワークの構築に貢献。
- 隣接地の二子玉川公園(世田谷区整備、約 6.3ha)では、地下に雨水貯留施設を設置し、水害に強いまちづくりも推進。

出典: グリーンインフラ懇談会資料(グリーンインフラの事例)・国土交通省
二子玉川ライズ HP (<https://www.rise.sc/whatsrise/environment/>)



- 植物の生息環境、ヒートアイランドの緩和、治水・利水などの緑の多様な機能を期待して整備。

京都学園大学(雨庭)
出典: 浸透機能を持った植栽帯
・国土交通省資料



- 舗装下部に、雨水貯留機能を持つ砕石層を設置。植栽への水供給と、保水性効果を連動した打ち水効果を発揮。

グランモール公園(横浜市・みなとみら)
出典: 横浜市 HP

- ・土地利用や都市基盤整備のハード・ソフト両面において、緑地等の自然環境が有する多様な機能を活用することで、持続可能で魅力ある都市づくりを進めることができる。
- ・都市の温熱環境の改善や、防災・減災、地域振興等の多様な地域課題の解決につながる可能性がある。

(4) 供給処理

○上水道

- ・対象地西側から敷設されている既存の配水管を有効活用し、地区内へ給水する。
- ・将来の全面返還時に支障を来さないよう、使用量が大きな建築物については受水槽を設置し、給水能力の確保に努める。

○汚水排水(下水道)

- ・相模川流域下水道で処理することとし、対象地の下流の既設管渠に影響を与えないよう、接続経路及び箇所を設定する。
- ・対象地内でのエネルギー自給率を高める観点から、下水熱の利用について検討する。
- ・将来の全面返還時に支障を来さないよう、対象地北側の共同使用区域からの汚水排水を考慮する。

○雨水排水・貯留(下水道)

- ・対象地の流末にあたる既設管渠に影響を与えないよう、地区内に雨水貯留施設を設置する。
- ・雨水貯留施設は、駅直近のまとまった土地の有効利用を図ることを念頭に、公園・緑地や駐車場、その他施設との効果的かつ効率的な複合利用を推進する。

3. 検討の方針と方法

(1) 検討の方針

- ・土地利用方針を踏まえ、対象地の全体像として施設配置を検討する。
- ・機能導入の方針をもとに、施設配置について複数のケースを検討するとともに、各ケースについて、持続可能な都市づくりの観点から、開発に伴う脱炭素及び交通に係る負荷を試算する。
- ・これらの試算結果の評価にあわせ、地域活性化への貢献等の観点から得失について整理し、土地利用計画の検討を進める上での資料とする。

(2) 検討の方法

1) 機能導入の方針を踏まえたケースの検討

- ・対象地は、駅前の広大な更地として、様々な用途・規模の施設の立地が可能であり、土地利用方針を踏まえ、より魅力の高い都市開発を展開していくことが重要となる。
- ・そのため、機能導入の方針である「ライフ」、「イノベーション」、「交流・にぎわい」のうち、いずれの方針を重視して施設展開を図るか、複数案検討し、特徴的なものとして7ケース作成した。
- ・当7ケースは、今後、土地利用計画の検討を深めるたたき台とする。検討が進む中で、市民等の意見を踏まえつつ、配置の仕方、一部施設の入れ替え、折衷など行い、特徴的ケースとして取りまとめる。

○「ライフ」を重視

- ・居住や生活サービス、地域交流等に係る施設を重視した組合せ

○「イノベーション」を重視

- ・業務共創開発や就業サービス、産学連携等に資する施設を重視した組合せ

○「交流・にぎわい」を重視

- ・地域内外の多様な交流を生み出す施設を重視した組合せ

2) 脱炭素化に係る負荷とその評価

- ・本市は、令和2年9月の「さがみはら気候非常事態宣言」において、2050年、二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すと表明した。さらに、この目標達成の道筋として令和3年8月に「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定しており、対象地の都市開発における脱炭素化の取組みは欠かせないため、負荷の試算と、その影響を評価する。

<脱炭素化の目標>

- ・対象地においてどの程度の脱炭素化を目指すかによって、施設並びに脱炭素に係る技術要素の最適な組合せが異なり、その組合せよっては、街並みの様相が変わる可能性がある。
- ・そのため、対象地の脱炭素化を目指し、エネルギーの対象地内での自給率及びCO2排出量を試算する。
- ・あわせて、地域エネルギーシステムの導入を見据え、合理的な施設導入に向けて、エネルギー負荷の平準化に着目して評価する。

○地区内の再生可能エネルギーの最大限導入

- ・対象地で再生可能エネルギーを可能な限り導入するものとし、地区外から再生可能エネルギーを調達しない仮定のもと、対象地内の二酸化炭素排出量を評価する。
- ・施設の用途・規模に応じてエネルギー需要量を試算する。また、地区内に導入する再生可能エネルギーは太陽光発電として、対象地内での供給量を試算する。
- ・目標1では、エネルギー需要量のうち、どこまで地区内の再生可能エネルギーで賄えるか「自給率」を評価する。
- ・目標2では、地区内で賄った再生可能エネルギーによる削減を考慮した二酸化炭素の排出量について、絶対量のほか、延べ面積あたり、交流人口あたりといった、施設の用途・規模等の違いを加味する指標により評価する。

目標1 地区内での再エネ自給率(20%以上:○)

目標2 二酸化炭素の排出量の少なさ

①絶対量(50千t-CO2以下:○)

②延床面積あたり(0.25t-CO2/㎡以下:○)

③交流人口あたり(40t-CO2/万人以下:○)

○エリアのエネルギー負荷平準化

- ・地域エネルギーシステムの導入を視野に、建物単位のエネルギー負荷ピークの差を小さくし、街区単位、エリア単位でのエネルギー負荷平準化の容易性を評価する。
- ・評価のための指標として、年間熱負荷率を試算する。これは年間の熱負荷の平均値を最大値で除算した値であり、負荷率が高いほどエネルギー需要の変動幅が小さく、エネルギー供給設備を効率的に運転させやすい。

目標3 エリア負荷平準化の容易性(年間熱負荷率の最大値 30%以上:○)

※評価について：ケース間で相対的に比較した上で基準を設定し、基準を満たすケースを○とした。

3) 交通に係る負荷とその評価

- ・対象地は、既成市街地内に広がる広大な更地であることから、既存交通ネットワークを基本に機能導入を図るの必要があり、施設立地に伴う交通量の処理が可能となるかが、都市開発実現の制約条件となるため、負荷の試算と、その影響を評価する。

○道路への負荷

- ・現況の道路整備状況を踏まえ、対象地を支える道路網を仮定し、対象地での施設立地後の自動車発生集中交通量を試算する。その結果を踏まえて次の通り評価する。

◎:自動車交通量は増加するものの影響は軽微と思われる

○:自動車交通量は増加し、ピーク時等に周辺道路の自動車利用に影響する可能性がある

△:自動車交通量が大幅に増加し、より広範囲に影響が及ぶ可能性がある

○鉄道への負荷

- ・対象地での施設立地により増加する駅利用者数に応じて次の通り評価する。

◎:利用者は増加するものの影響は軽微と思われる

○:利用者が増加し、何らかの対応策が必要になる可能性がある

△:利用者が大幅に増加し、より高度な対応が求められる

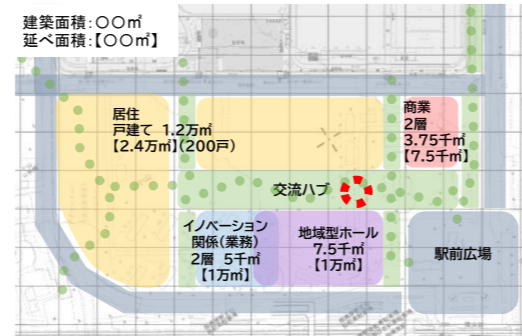
ケース比較

ケース 1 コミュニティサービス機能を備えた低層低密度・ライフ重視ケース

【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：○ 目標3_エリア負荷平準化の容易性：- 【交通負荷】道路：○ 鉄道：○
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：○ ②対延べ面積：○ ③対交流人口：-

特徴
 ○戸建て住宅をメインに、駅前商業、地域型ホールやコワーキングスペース等を組み込んだオフィスを配置。
 ○交流ハブを介して居住機能と各施設相互を連絡し、地区全体の機能を一体的に展開。各施設で提供される地域活動の機会や場、生活・就業サービスを居住者が身近に享受できる利便性の高い住環境づくり。

評価や得失
 ○戸建て住宅が主であるため、二酸化炭素排出量をはじめ、交通負荷が最も少ない。
 ○交流人口は最も少なく、賑わいの創出が図りづらい可能性がある。
 ○戸建て住宅は高額分譲となり、販売リスクになる可能性がある。

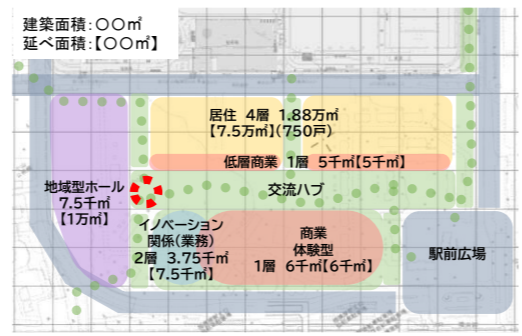


ケース 2 賑わい機能を備えた中層低密度・ライフ重視ケース

【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：○ 目標3_エリア負荷平準化の容易性：- 【交通負荷】道路：○ 鉄道：○
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：○ ②対延べ面積：○ ③対交流人口：-

特徴
 ○戸建て住宅をメインに、駅前商業、地域型ホールやコワーキングスペース等を組み込んだオフィスを配置。
 ○交流ハブを介して居住機能と各施設相互を連絡し、地区全体の機能を一体的に展開。各施設で提供される地域活動の機会や場、生活・就業サービスを居住者が身近に享受できる利便性の高い住環境づくり。

評価や得失
 ○二酸化炭素排出量をはじめ、交通負荷も比較的少ない。
 ○商業施設等の規模からみて、交流人口は比較的少なく、賑わいづくりが図りづらい可能性がある。
 ○共同住宅の供給戸数が多く、周辺教育施設への負担や、販売について市場動向等の影響に留意が必要となる。

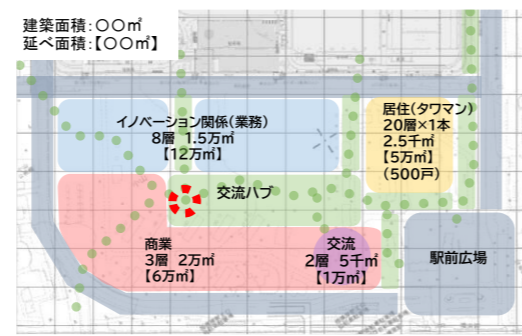


ケース 3 職住近接高層高密度・イノベーション重視ケース

【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：- 目標3_エリア負荷平準化の容易性：- 【交通負荷】道路：○ 鉄道：○
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：- ②対延べ面積：- ③対交流人口：○

特徴
 ○研究開発、インキュベーション等の開発共創に資するオフィスを配置。
 ○駅前の利便性を活かした高層住宅や、交流機能を複合した大規模商業を配置。
 ○交流ハブを介して機能相互をつなぐ職住近接の環境づくり。

評価や得失
 ○二酸化炭素排出量、また、交通負荷は中程度となる。
 ○商業施設による交流人口が見込まれ、日常的な賑わいの可能性がある。一方で、中心市街地等の周辺商業地への配慮が必要となる可能性がある。
 ○業務が単なるオフィスでは、橋本駅周辺等との差別化は難しく、需要に対して床が過剰になる可能性がある。

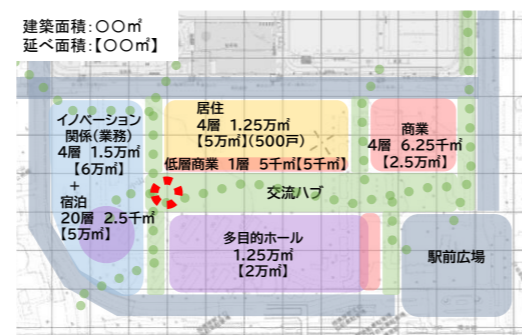


ケース 4 コンベンション機能を備えた高層高密度・イノベーション重視ケース

【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：- 目標3_エリア負荷平準化の容易性：○ 【交通負荷】道路：○ 鉄道：○
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：- ②対延べ面積：- ③対交流人口：-

特徴
 ○多目的ホールや宿泊によるコンベンション機能とオフィスを一体的に配置。イノベーションにつながる、産学・ビジネス交流の機会・場づくり。
 ○駅前の商業機能と、多目的ホールやオフィスとを、低層階の商業と一体化となった交流ハブにより連絡。

評価や得失
 ○二酸化炭素排出量、また、交通負荷は中程度となる。エネルギー需要のピークが異なる施設が複合され、平準化が図りやすい可能性がある。
 ○多目的ホールによる広域的な集客が見込め、中心市街地への誘客もできる可能性がある。ただし、イベント時のみの賑わいとなり、日常的な市民利用が難しい可能性がある。

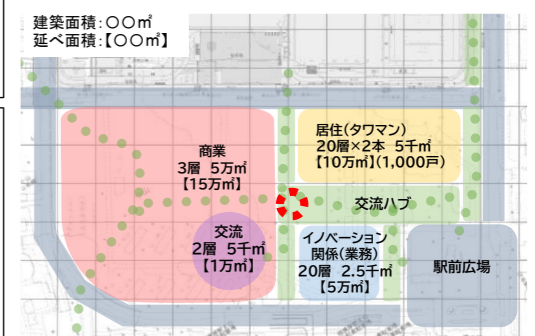


ケース 5 広域商業を核とした高層高密度・交流重視ケース

【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：- 目標3_エリア負荷平準化の容易性：- 【交通負荷】道路：△ 鉄道：△
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：- ②対延べ面積：○ ③対交流人口：○

特徴
 ○大規模商業を配置し、広域的な賑わいの創出。
 ○大規模商業へのエンタメ、レクリエーションなど多様な交流機能の複合化。
 ○駅前の利便性を活かした高層住宅やオフィスの配置。

評価や得失
 ○二酸化炭素排出量が多い。交通については最も負荷が大きく、特に自動車交通対策が必要となる可能性がある。
 ○大規模商業施設による交流人口が最も多く見込まれ、日常的な賑わいの可能性がある。来街者による消費活動が見込まれるものの、中心市街地等の周辺商業地への配慮が必要となる可能性がある。
 ○共同住宅の供給戸数も多く、周辺教育施設への負担や、販売について市場動向等の影響に留意が必要となる。

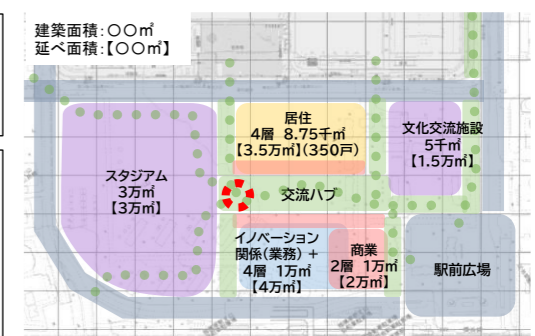


ケース 6 多様な賑わいを創出する中層低密度・交流重視ケース

【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：○ 目標3_エリア負荷平準化の容易性：- 【交通負荷】道路：△ 鉄道：△
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：○ ②対延べ面積：- ③対交流人口：-

特徴
 ○スタジアムや文化交流施設による広域から近隣まで多様な交流を創出。
 ○交流ハブ沿いに中層住宅、オフィスを配置し、低層階に商業を複合。スタジアムから文化交流施設まで交流ハブを軸としたモールを形成。

評価や得失
 ○二酸化炭素排出量は中程度である。大規模イベント終了時に鉄道への負荷が大きく、交通量の分散化に向けた対策が必要となる可能性がある。
 ○スタジアムや文化交流施設による交流人口が見込めるが、スタジアムでのイベント時の賑わいとなる可能性がある。
 ○スタジアム運営は事業採算性が課題となる。

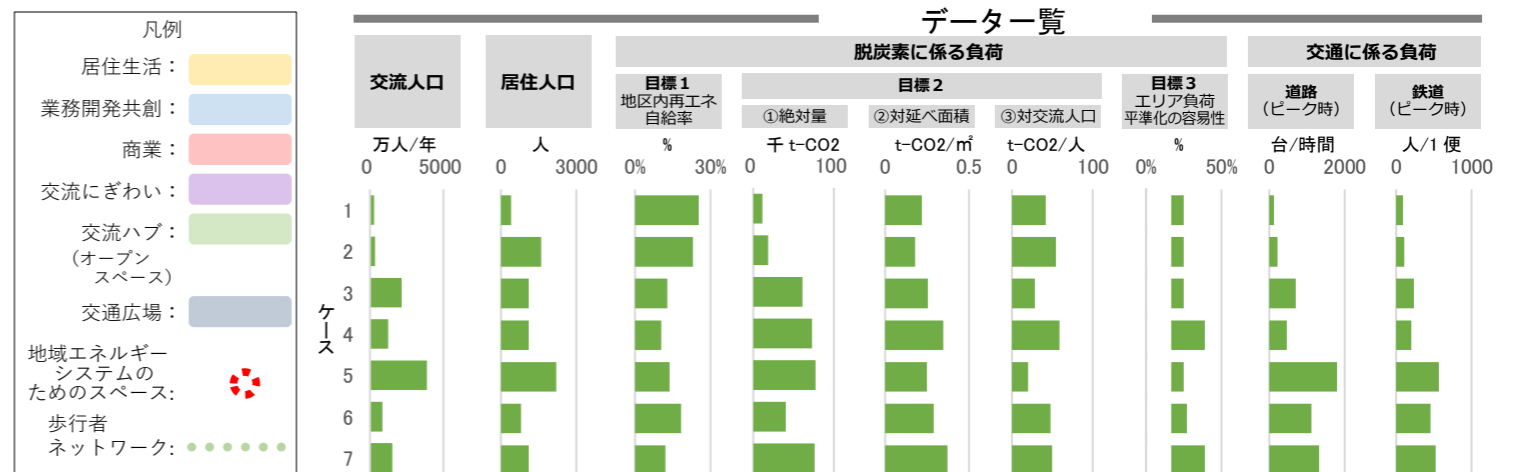
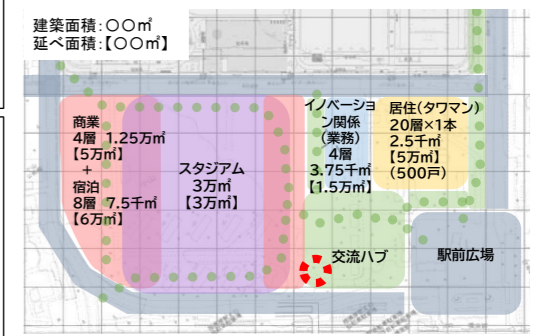


ケース 7 スタジアム・商業を核とした高層高密度・交流重視ケース

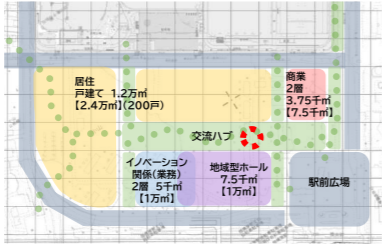
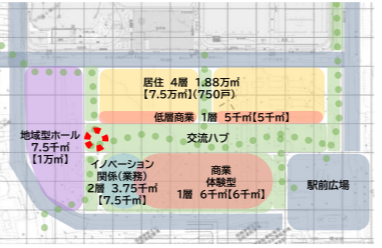
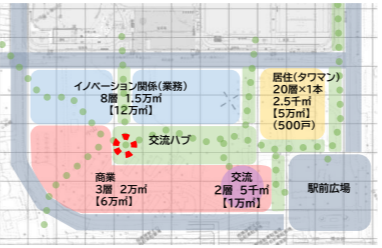
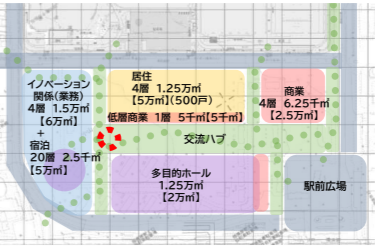
【脱炭素に係る負荷】目標1_地区内再エネ自給率：- 目標3_エリア負荷平準化の容易性：○ 【交通負荷】道路：△ 鉄道：△
 目標2_二酸化炭素排出量の少なさ_①絶対量：- ②対延べ面積：- ③対交流人口：○

特徴
 ○スタジアムを地区のおおむね中央に配置し、商業、宿泊を複合化。
 ○スタジアムと商業を複合することによる、日常的な賑わいづくり。
 ○駅前の利便性を活かした高層住宅やオフィスの配置。

評価や得失
 ○二酸化炭素排出量が多い。ただし、エネルギー需要のピークが異なる施設が複合され、平準化が図りやすい可能性がある。
 ○商業施設に伴う自動車交通、イベント終了時の鉄道負荷が大きく、高度な交通処理対策が必要となる可能性がある。
 ○交流人口が最も多く、イベント時以外の賑わいも可能性があるが、中心市街地等の周辺商業地への配慮が必要となる可能性がある。
 ○スタジアム運営は事業採算性が課題となる。



ケーススタディ結果一覧

No.	1	2	3	4
ケース名	コミュニティサービス機能を備えた低層低密度・ライフ重視ケース	賑わい機能を備えた中層低密度・ライフ重視ケース	職住近接高層高密度・イノベーション重視ケース	コンベンション機能を備えた高層高密度・イノベーション重視
パターン図 交流人口: 発生集中交通量/2×365 ※住宅分を除く ※スタジアムは稼働率 20%と仮定 居住人口: 供給戸数×2.16人(世帯人員数) ※市中央区の世帯人員数 ※戸数=延べ面積×専有面積割合 70% ÷1戸当たり 70㎡	 交流人口: 270万人/年 居住人口: 400人	 交流人口: 339万人/年 居住人口: 1,600人	 交流人口: 2,154万人/年 居住人口: 1,100人	 交流人口: 1,236万人/年 居住人口: 1,100人
用途構成(延べ面積) ha	40			
<ul style="list-style-type: none"> 住宅(居住生活) 業務(イノベーション) 商業 スタジアム・ホール・文化交流 交流 宿泊 				容積率(対地区面積) <ul style="list-style-type: none"> <250% <200% <150% <100% <50% <0%
エネルギー				
1:オンサイト再エネ自給率(20%以上:○)	○ (25%)	○ (23%)	(13%)	(10%)
2:CO2排出ボリュームの小ささ ①絶対量(50千t-CO2以下:○) ②対延べ面積(0.25t-CO2/㎡以下:○) ③対交流人口(40t-CO2/万人以下:○)	○ (11千t-CO2) ○ (0.219t-CO2/㎡) (41.8t-CO2/万人)	○ (18千t-CO2) ○ (0.179t-CO2/㎡) (54.5t-CO2/万人)	(61千t-CO2) (0.254t-CO2/㎡) ○ (28.3t-CO2/万人)	(73千t-CO2) (0.347t-CO2/㎡) (59.0t-CO2/万人)
3:エリア負荷平準化の容易性(年間熱負荷率 30%以上:○)	(16~25%)	(16~25%)	(16~25%)	○ (16~39%)
(考察)	・コミュニティサービス機能を備えた中層低密度ケースで、エリア全体のCO2排出量は小さく、延床面積あたりのCO2排出量も小さい。戸建て住宅が多いことから、区内再エネ自給率は高い。	・エリア全体のCO2排出量は小さく、延床面積あたりや交流人口当たりのCO2排出量も小さい。戸建て住宅に代わって賑わい機能がある分だけ、ケース1と比べて区内再エネ自給率はやや低めである。	・エリア全体のCO2排出量は中程度だが、ケース4に比べて夜間需要がある宿泊施設がないため、エリア全体のエネルギー負荷平準化には課題がある。延床面積あたりのCO2排出量は中程度であるが、絶対的な排出量削減には、大規模商業の脱炭素化が重要となる。	・コンベンション機能を伴うため、エリア全体のCO2排出量は大きい。日中の需要がある商業、オフィス、夜間需要があるマンション、宿泊施設がバランスよく配置され、エリア全体でのエネルギー負荷の平準化が図りやすい。
交通				
道路(自動車発生集中量 ピーク時(全用途):台/時)	◎:自動車交通量は増加するものの影響は軽微と思われる ○:自動車交通量は増加し、ピーク時等に周辺道路の自動車利用に影響する可能性がある △:自動車交通量が大幅に増加し、より広範囲に影響が及ぶ可能性がある ◎ (120台/時)	◎ (220台/時)	○ (700台/時)	○ (460台/時)
鉄道(発生集中交通量 ピーク1両当たり換算:人)	◎:利用者は増加するものの影響は軽微と思われる ○:利用者が増加し、何らかの対応策が必要になる可能性がある △:利用者が大幅に増加し、より高度な対応が求められる ◎ (89人)	◎ (106人)	○ (233人)	○ (200人)
(考察)	・自動車発生集中交通量が小さく、周辺道路に及ぼす影響は限定的である可能性がある。同様に鉄道利用者の発生量も小さく、現状鉄道施設への影響は軽微である。	・自動車発生集中交通量が小さく、周辺道路に及ぼす影響は限定的である可能性がある。同様に鉄道利用者の発生量も小さく、現状鉄道施設への影響は軽微である。	・自動車発生集中交通量はケース5の1/3程度であり、周辺道路への影響は、ケース5~7と比較して小さい可能性がある。また、鉄道利用も商業施設の催事開催期間中など、代替輸送機関の確保等対策が必要となる可能性がある。	・自動車発生集中交通量はケース5の1/3程度であり、周辺道路への影響は、ケース5~7と比較して小さい可能性がある。鉄道利用者もケース5や7の1/2程度であるが、多目的ホールでのイベント終了後の集中緩和対策が必要となる可能性がある。
得失				
北口地区の魅力創出への貢献 ①北口地区の賑わいを創出できるか。	商業機能が他ケースに比較して小規模で、交流人口は他のケースよりも少ない。地域型ホールによる賑わいに期待できるが、イベント時のみの賑わいとなる可能性がある。	商業機能と地域型ホールによる交流人口が見込まれ、商業施設による日常的な賑わいの可能性がある。ただし、商業施設は、規模等からみて他ケースと比較して集客力は弱い可能性がある。地域型ホールは、イベント時のみの賑わいとなる可能性がある。	商業機能による交流人口が見込まれ、日常的な賑わいの可能性がある。	多目的ホールによる交流人口が見込める可能性がある。一方で多目的ホールのイベント時のみの賑わいとなる可能性がある。
②他の拠点地区との差別化が図れるか。(機能、街並み、緑など)	高度利用が一般的な沿線拠点地区にはない、中低層のまちなみが特徴となる可能性がある。	高度利用が一般的な沿線拠点地区にはない、中低層のまちなみが特徴となる可能性がある。	沿線拠点地区と類似した街並みになる可能性がある。単純なオフィスでは差別化が難しく、橋本駅周辺等と競合する可能性がある。	駅近接型の多目的ホールが特徴となる可能性がある。沿線拠点地区と類似した街並みになる可能性がある。オフィスや宿泊施設が橋本駅周辺等と競合する可能性がある。
地域活性化への貢献 ③中心市街地の活性化に貢献できるか。	交流人口からみて、地域経済の活性化につながる可能性は相対的に低い。居住人口も他ケースに比較して少ないことから、居住に伴う商業的需要も小さい可能性がある。	交流人口からみて、地域経済の活性化につながる可能性は相対的に低い。	交流人口が多く、来街者による消費活動が地域経済の活性化につながる可能性がある。ただし、交流人口は大規模商業施設に伴うものが主であり、中心市街地等の周辺商業地への配慮が必要となる可能性がある。	交流人口は中程度であり、アフターコンベンションなど、多目的ホール利用者を中心市街地に誘引する機会となる可能性がある。
④市民活動の活性化に貢献できるか。	地域型ホールが地域の文化交流の場・機会となる可能性がある。	地域型ホールが地域の文化交流の場・機会となる可能性がある。商業施設が地域の買い物利便性の向上に寄与する可能性がある。	商業施設による地域の買い物利便性の向上や、レクリエーション機会の提供について可能性がある。	多目的ホールは広域的な集客が見込めるものの、日常的な市民利用が難しい可能性がある。
周辺地区との調和 ⑤周辺地区の良好な住環境形成を阻害することはないか	低中層のまちなみのため、日照等の周辺への影響は少ない可能性がある。	低中層のまちなみのため、日照等の周辺への影響は少ない可能性がある。	商業施設利用を主とした自動車交通が周辺道路の混雑につながる可能性がある。高層建築物が日照やスカイラインに影響する可能性がある。	多目的ホールのイベント時、鉄道施設の混雑につながる可能性がある。高層建築物が日照やスカイラインに影響する可能性がある。
⑥居住人口が増加することによる、教育施設など、既存施設の影響はどうか。	供給戸数は相対的に少なく、既存教育施設への負担が少ない可能性がある。	他のケースに比較して住宅の供給戸数が多く、周辺地区の既存教育施設への負担に留意する必要がある。	供給戸数は相対的に少なく、既存教育施設への負担が少ない可能性がある。	供給戸数は相対的に少なく、既存教育施設への負担が少ない可能性がある。
都市経営への貢献 ⑦開発に伴う市税収入アップに貢献できるか。(施設の延べ面積)	地域型ホールは公共施設の可能性がある。民間企業の所有が想定される施設規模からみて、固定資産税等の税収は相対的に少ない可能性がある。	地域型ホールは公共施設の可能性がある。民間企業の所有が想定される施設規模からみて、固定資産税等の税収は相対的に少ない可能性がある。	商業など、民間企業の所有が想定される施設の規模が大きく、固定資産税等の税収は相対的に多い可能性がある。	業務、宿泊など、民間企業の所有が想定される施設規模からみて、固定資産税等の税収は中程度となる可能性がある。
⑧新規公共施設整備が必要になるなど、財政負担への影響はないか。	地域型ホールが公共施設である場合、整備や運営に伴い財政負担が生じる可能性がある。自動車や鉄道による来街者からみて、交通対策にかかわる財政負担は相対的に小さい可能性がある。	地域型ホールが公共施設である場合、整備や運営に伴い財政負担が生じる可能性がある。自動車や鉄道による来街者からみて、交通対策にかかわる財政負担は相対的に小さい可能性がある。	民間企業による事業が基本であり、整備や運営に伴う財政負担は少ない可能性がある。一方で、自動車による来街者も多く、交通対策にかかわる財政負担が大きくなる可能性がある。	多目的ホールが官民連携事業である場合、整備や運営に伴い財政負担が生じる可能性がある。自動車や鉄道による来街者からみて、交通対策にかかわる財政負担は中程度となる可能性がある。
民間参画の可能性 ⑨民間参画が得られやすいか。民間二一ズと合致しているか。	戸建て住宅は分譲価格が高額となり、販売リスクとなるほか、価格を下げると、事業採算が合わない可能性がある。	他のケースに比較して住宅の供給戸数も多く、販売について市場の動向等に影響されやすい点に留意が必要となる。	橋本駅周辺等との競合する中、需要に対して、オフィス床が過剰となる可能性がある。	多目的ホールは、事業採算性が課題になる可能性がある。橋本駅周辺等と競合する中、需要に対して、オフィス床が過剰となる可能性がある。

(つづき)

No.	5	6	7
ケース名	広域商業を核とした高層高密度・交流重視ケース	多様な賑わいを創出する中層低密度・交流重視ケース	スタジアム・商業を核とした高層高密度・交流重視ケース
パターン図 交流人口: 発生集中交通量/2×365 ※住宅分を除く ※スタジアムは稼働率20%と仮定 居住人口: 供給戸数×2.16人(世帯人員数) ※市中央区の世帯人員数 ※戸数=延べ面積×専有面積割合70% ÷1戸当たり70㎡			
	交流人口: 3,871万人/年 居住人口: 2,200人	交流人口: 848万人/年 居住人口: 800人	交流人口: 1,530万人/年 居住人口: 1,100人
用途構成(延べ面積) ha			
エネルギー			
1:オンサイト再エネ自給率(20%以上:○)	(14%)	(18%)	(12%)
2:CO2排出ボリュームの小ささ ①絶対量(50千t-CO2以下:○)	(77千t-CO2)	○(40千t-CO2)	(76千t-CO2)
②対延べ面積(0.25t-CO2/㎡以下:○)	○(0.249t-CO2/㎡)	(0.289t-CO2/㎡)	(0.371t-CO2/㎡)
③対交流人口(40t-CO2/万人以下:○)	○(19.9t-CO2/万人)	(47.7t-CO2/万人)	(49.7t-CO2/万人)
3:エリア負荷平準化の容易性(年間熱負荷率30%以上:○)	(16~25%)	(16~27%)	○(16~39%)
(考察)	・広域商業を伴うため、エリア全体のCO2排出量は大きい。CO2排出量について延床面積あたりは中程度、交流人口あたりは小さいが、絶対的な排出量削減には、広域商業の脱炭素化が重要となる。	・スタジアムへのエネルギー供給の課題はあるものの、オンサイト再エネ自給率は高めである。エリア全体のCO2排出量は中程度であり、同じくスタジアムありのケース7と比べると脱炭素化へのハードルは低い。	・エリア全体のCO2排出量は大きい。日中の需要変動が大きいスタジアムがあるものの、タワー型マンションや宿泊施設の夜間需要が一定あり、エリア全体でのエネルギー負荷の平準化が図りやすい。
交通			
道路許容量(7路線のうち、混雑度1.25超の路線数とその値の範囲)	◎:自動車交通量は増加するものの影響は軽微と思われる ○:自動車交通量は増加し、ピーク時等に周辺道路の自動車利用に影響する可能性がある △:自動車交通量が大幅に増加し、より広範囲に影響が及ぶ可能性がある △(1,800台/時)	△(1,120台/時)	△(1,320台/時)
鉄道(発生集中交通量 ピーク1両当たり換算:人)	◎:利用者は増加するものの影響は軽微と思われる ○:利用者が増加し、何らかの対応策が必要になる可能性がある △:利用者が大幅に増加し、より高度な対応が求められる △(567人)	△(456人)	△(522人)
(考察)	・商業施設による自動車発生集中交通量が最も大きく、広範囲に影響を及ぼす可能性がある。加えて、商業施設利用者による鉄道利用も多く、催事開催期間中など、代替輸送機関の確保等対策が必要である。	・自動車発生集中交通量はケース5の2/3程度であるが、他のケースと比較して交通量は多い。また、大規模イベント終了後の鉄道利用者が多く、代替輸送機関や滞留時間の確保等対策が必要である。	・自動車発生集中交通量がケース5に次いで大きく、広範囲に影響を及ぼす可能性がある。また、大規模イベント終了後の鉄道利用者が多く、代替輸送機関や滞留時間の確保等対策が必要である。
得失			
北口地区の魅力創出への貢献 ①北口地区の賑わいを創出できるか。	大規模商業施設による交流人口が他のケースに比較して特に多くが見込まれ、日常的な賑わいの可能性がある。	スタジアムによる交流人口が見込める可能性がある。一方で、スタジアムのイベント時のみの賑わいとなる可能性がある。	スタジアムによる交流人口が見込める可能性がある。スタジアムのイベント時以外でも商業機能による賑わいの可能性がある。
②他の拠点地区との差別化が図れるか。(機能、街並み、緑など)	沿線拠点地区と類似した街並みになる可能性がある。ただし、商業施設は集客力が発揮しやすく、工夫次第で地区のブランドを打ち出すことに活かせる可能性がある。	駅近接型スタジアムが特徴となる可能性がある。相模原スポーツ・レクリエーションパークとの連携によりブランドを打ち出せる可能性がある。高度利用が一般的な沿線拠点地区にはない、中低層のまちなみが特徴となる可能性がある。	駅近接型スタジアムが特徴となる可能性がある。相模原スポーツ・レクリエーションパークとの連携により地区のブランドを打ち出せる可能性がある。
地域活性化への貢献 ③中心市街地の活性化に貢献できるか。	交流人口が特に多く、来街者による消費活動が地域経済の活性化につながる可能性がある。ただし、交流人口は大規模商業施設に伴うものが主であり、中心市街地等の周辺商業地への配慮が必要となる可能性がある。	交流人口は中程度であり、スタジアムや地域型ホールの利用者を中心市街地に誘引する機会となる可能性がある。	交流人口が多く、来街者による消費活動が地域経済の活性化につながる可能性がある。特に、スタジアム利用者を中心市街地に誘引する機会となる可能性がある。一方で、商業施設は中心市街地等の周辺商業地への配慮が必要となる可能性がある。
④市民活動の活性化に貢献できるか。	商業施設による地域の買い物利便性の向上や、レクリエーション機会の提供について可能性がある。	スタジアムは広域的な集客が見込めるものの、日常的な市民利用が難しい可能性がある。ただし、地域型ホールが、地域の文化交流の場・機会となる可能性がある。	スタジアムは広域的な集客が見込めるものの、日常的な市民利用が難しい可能性がある。
周辺地区との調和 ⑤周辺地区の良好な住環境形成を阻害することはないか	商業施設利用を主とした自動車交通が周辺道路の混雑につながる可能性がある。高層建築物が日照やスカイラインに影響する可能性がある。	スタジアムが西側住宅地に近く、日照の影響のほか、イベント時に騒音、振動等の可能性がある。スタジアムのイベント時、鉄道施設の混雑につながる可能性がある。	スタジアムの複合施設による日照やスカイラインへの影響のほか、スタジアムイベント時に騒音、振動等の可能性がある。商業施設利用を主とした自動車交通が周辺道路の混雑につながる可能性がある。スタジアムのイベント時、鉄道駅の混雑につながる可能性がある。
⑥居住人口が増加することによる、教育施設など、既存施設の影響はどうか。	他のケースに比較して住宅の供給戸数が多く、周辺地区の既存教育施設への負担に留意する必要がある。	供給戸数は相対的に少なく、既存教育施設への負担が少ない可能性がある。	供給戸数は相対的に少なく、既存教育施設への負担が少ない可能性がある。
都市経営への貢献 ⑦開発に伴う市税収入アップに貢献できるか。(施設の延べ面積)	商業など、民間企業の所有が想定される施設の規模が特に大きく、固定資産税等の税収は相対的に多い可能性がある。	文化交流施設は公共施設、スタジアムは官民連携事業の可能性があり、民間企業の所有が想定される施設規模からみて、固定資産税等の税収は相対的に少ない可能性がある。	商業など、民間企業の所有が想定される施設の規模が大きく、固定資産税等の税収は相対的に多い可能性がある。
⑧新規公共施設整備が必要になるなど、財政負担への影響はないか。	民間企業による事業が基本であり、整備や運営に伴う財政負担は少ない可能性がある。一方で、自動車や鉄道による来街者が多く、交通対策にかかる財政負担が特に大きくなる可能性がある。	文化交流施設が公共施設、スタジアムが官民連携事業である場合、整備や運営に伴い財政負担が生じる。また、自動車や鉄道による来街者が多く、交通処理対策にかかる財政負担が特に大きくなる可能性がある。	スタジアムが官民連携事業である場合、整備や運営に伴い財政負担が生じる。また、自動車や鉄道による来街者が多く、交通処理対策にかかる財政負担が特に大きくなる可能性がある。
民間参画の可能性 ⑨民間参画が得られやすいか。民間ニーズと合致しているか。	他のケースに比較して住宅の供給戸数が多く、販売について市場の動向等に影響されやすい点に留意が必要となる。橋本駅周辺等と競合する中、需要に対して、オフィス床が過剰となる可能性がある。	スタジアム運営は、事業採算性が課題となる。スタジアム以外は、相対的にリスクが少なく民間企業が参画しやすい可能性がある。	スタジアム運営は、事業採算性が課題となる。スタジアム以外は、相対的にリスクが少なく民間企業が参画しやすい可能性がある。

相模総合補給廠一部返還地の跡地利用に関する検討状況について(小山地区まちづくり会議)

1 小山地区の取組状況について

小山地区は、相模総合補給廠に隣接する地区として、一部返還以前からこの問題に取り組み、平成19年3月には地域住民で組織した「住みよい小山をつくる会」で一部返還後の土地利用について検討を重ねた結果を「相模総合補給廠一部返還に伴う跡地利用に関する意見書」として市へ提出するなど、市に対して意見や具申を行ってきた。

また、令和3～4年度にかけては、小山地区まちづくり会議()において小山地区として一部返還地に必要な施設や機能について重点的に議論を続けている。

まちづくり会議とは、市内全域22地区において各地区のまちづくりの課題を自主的に話し合い、課題解決に向けた活動に構成団体などが協働して取り組むための会議で、自治会や地区社会福祉協議会、地区民生委員児童委員協議会、公民館など、各地区で活動している団体等の方々を中心に構成されている。

2 小山地区まちづくり会議の結果について

小山地区まちづくり会議における検討経過

日 時	検討内容
令和3年7月6日(火) (令和3年度第2回小山地区まちづくり会議)	小山地区の住民が考える相模総合補給廠一部返還地(約15ヘクタール)に必要な施設や機能について検討。
令和3年12月8日(水) (令和3年度第3回小山地区まちづくり会議)	・上記会議で出た意見の中で、特に必要だと思う施設や機能の選定。 ・具体的な施設の内容やメリットについて検討。
令和4年3月9日(水) (令和3年第4回小山地区まちづくり会議)	小山地区の住民が考える相模総合補給廠一部返還地(約15ヘクタール)に必要な施設や機能の決定。
令和4年7月12日(火) (令和4年度第2回小山地区まちづくり会議)	令和3年度小山地区まちづくり会議において検討した小山地区の住民が考える相模総合補給廠一部返還地(約15ヘクタール)に必要な施設や機能が「相模原駅北口地区土地利用方針」に定められている導入機能のどれに該当するかを検討。
令和4年8月23日(火) (令和4年度第3回小山地区まちづくり会議)	・「相模原駅北口地区土地利用方針」定められている<つながる>をキーワードに具体的な施設の内容について検討。 ・ゾーニングについて検討。 ・相模総合補給廠一部返還地への施設等の整備に伴って生じる懸念事項について検討。
令和4年11月17日(木) (令和4年度小山地区まちづくりを考える懇談会)	これまでの検討結果を踏まえ、市長とまちづくり会議委員で懇談会を実施。

令和4年度小山地区まちづくり会議検討結果

～ 4つの“つながる”をキーワードに具体的な施設の内容について検討する～

相模原駅北口地区まちづくりのキーワードである4つの“つながる”とは？

(相模原駅北口地区土地利用方針P13)

- ・人と人が“つながる”
- ・生活と最先端技術が“つながる”
- ・周辺地区へ“つながる”
- ・未来へ“つながる”

施設・機能名	キーワード	具体的な内容
<u>市役所を含めた 公共施設</u>	人と人が“つながる” 生活と最先端技術が“つながる” 周辺地区へ“つながる” 未来へ“つながる”	<ul style="list-style-type: none"> ・ホテル、音楽ホールやマンションが併設されている。 ・相模原駅から地下通路で繋がっており、雨に濡れない。 ・エアコンを一括でコントロールできる。 ・デジタル庁などにあわせた対応やマイナンバーカードに対応できる施設。 ・会議室を多く作り、市民にも貸出可能にする。 ・商業施設も含めた施設にする。 ・最先端の情報通信環境が整備され、自宅で子育て支援・遠隔医療・健康相談などが受けられる。
<u>北口と南口の 一体化</u>	人と人が“つながる” 周辺地区へ“つながる”	<ul style="list-style-type: none"> ・地下又は上空で繋がる通路がある。 ・地下通路で繋がっており、地下街モールがある。 ・夢大通りへの接続
文化ホール	人と人が“つながる” 生活と最先端技術が“つながる” 周辺地区へ“つながる”	<ul style="list-style-type: none"> ・クラシック音楽のコンサートができる。 ・音楽ホール ・多目的ホール
複合レジャー施設	人と人が“つながる” 生活と最先端技術が“つながる” 周辺地区へ“つながる”	<ul style="list-style-type: none"> ・トレーニング施設や病院が併設されている。 ・eスポーツができる。 ・多目的スタジアム ・どの店舗でもキャッシュレス決済が可能。 ・グランピングやバーベキューができる。
中学校	人と人が“つながる” 未来へ“つながる” 周辺地区へ“つながる”	<ul style="list-style-type: none"> ・中高一貫校 ・生徒の増減にあわせて、多世代の方が空き教室を利用できる。
職業訓練学校	未来へ“つながる” 生活と最先端技術が“つながる”	3か月程度で全てのプログラムが終わる。
体験型施設を 含んだ自然公園	人と人が“つながる”	アスレチックがある。
専門店ブランドショ ップ	生活と最先端技術が“つながる”	アウトレットモール

下線のある施設は、小山地区まちづくり会議において相模総合補給廠一部返還地(約15ヘクタール)に最も必要な施設・機能として選定されたものです。

令和4年度小山地区まちづくり会議検討結果

～相模総合補給廠一部返還地に建物等が整備された後の懸念事項について検討する～

懸念されること	地域でできること	市に対して求めること	協働してできること
犯罪の増加	安全パトロール	・パトロールの強化 ・交番の設置	-
交通量の増加	コミュニティバスの利用	・公共交通機関を活用するよう啓蒙を図る ・コミュニティバスの導入	コミュニティバスの活用促進
騒音問題	-	・遮音効果がある樹木を植えるための補助金制度を設立する ・ルール作り	ルール作り
駐車違反	登下校時などの見守りの強化	・地下に市営駐車場を整備する ・交通計画の見直し (信号機設置や道路整備など)	-
ゴミ問題	・清掃活動の活発化やポスターによる啓蒙を図る ・子供たちに啓発ポスターなどを作成してもらう	・ゴミ収集の回数増加を検討する ・不法投棄対策 ・監視カメラの設置 ・根本的な収集方法の変革	-
照明問題	-	・一定の時間には暗くなるよう行政指導する ・ルール作り	ルール作り

～小山地区まちづくり会議の様子～

