

✓ 第2回ワーキンググループ資料

2023年12月5日

重松 真理子

一般社団法人不動産協会

論点1について

論点1：国交省都市局として、「Well-beingの向上」のため速やかに実現すべきスマートシティの方向性を提示すべきではないか？

併せて、「Well-beingの向上」として具体的に何を指すのか、指標も含めて整理すべきではないか？

- ・ 提示すべきは、スマートシティ“像”ではなく、スマートシティ「化」の構成要素。まちづくり政策に照らし合わせてスマートシティ「化」の落とし込みを行い、官民それぞれの役割、連携のあり方を整理して提示することが必要。また、まちづくり政策に照らし合わせる際に、スマートシティ「化」にはマスタープラン型ではないアジャイルで先導性をもちあわせることを取り入れる必要。
- ・ 「Well-beingの向上」により「地域活性化」を図りたい街・エリアもあれば、「国際競争力強化」の使命と目標をもつ街・エリアもある。指標や評価は、Well-beingの向上に対してではなく、その街・エリアごとのビジョン・ありたい姿に対して設定すべきであり、その方法論と仕組み化を提示することによる都市経営化が重要であると思料。

まちづくりDX・スマートシティ「化」

データとエリアの関係性が変化

★データの量や質の変化

(種類の多様化やリアルタイム性が進展)

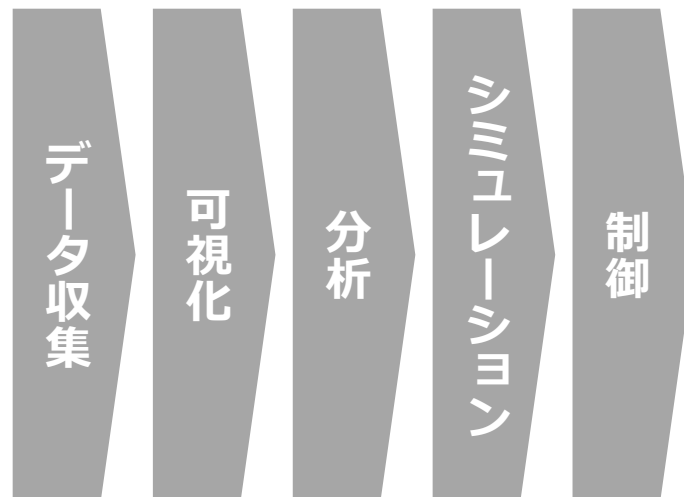
- カメラやセンサー、アプリ等によりこれまでになかったエリアやユーザーのデータ収集ができるようになる
- データの粒度が細くなる

★分析形態の変化(分析ツールの多様化・汎用性が増加)

- データの変化やデジタルツイン環境整備などによりこれまでになく可視化・分析・シミュレーションが可能

★行政主導のデジタルツイン環境が登場

- 再現性の高いデジタルツイン環境整備によりシミュレーションや制御の精度・機能が向上する



OUTPUT 生まれる変化・・・



課題や効果がすぐに分かる



新しい考えに気づく／ひらめく



仮想的に素早く実験できる



最適な施策を比較できる



その瞬間の需給が最適化される



ニーズが高度にマッチングされる



情報がゆき届く

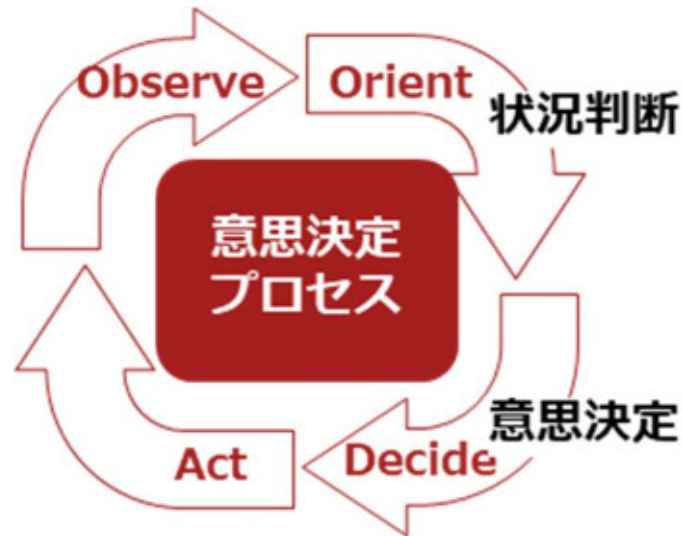


空間上の新たな活動主体が新しい体験や価値観・行動を生む
(ロボット、自動運転車、アバター等)

まちづくりDX・スマートシティ「化」

合意形成・意思決定が変革

リアルタイムな意思決定
合意コスト・時間の圧縮
エリア単位・きめ細やか



都市計画

整備・運用の 対象

- 都市は、建物・インフラ等のハードを中心に、主に数量的なニーズを満たすために計画・整備される

運用の考え方

- 整備されたハードの価値は、一律に減価償却していくことが基本的な考え方
- 街の活気や気持ちの良い空間、使い易いサービス等、街の価値は定性的に評価され、貢献したステークホルダーへの還元は限定的
- 都市はそれ自体が収益を生み出すのではなく、企業や個人の活動を支えるものとして存在

都市の 主な担い手

行政、エリアマネジメント組織、開発事業者等

都市経営

- 都市では、ハード整備だけでなく、**運営・活用などソフトも含むより複雑なテーマ**が扱われる

- データに基づく都市の把握・継続的なアップデート**に基づく、**持続的な都市経営**の可能性が生まれる
 - 都市資産の定量評価(ユーザーの創造性、建物の快適性、集積する情報等)
 - 都市データを活用した事業創造・資金調達
- きめ細かく取得・連携・アップデートされるデータに基づき、**都市の個性を際立たせる、エリア単位の経営**が進展

行政、エリアマネジメント組織、民間企業、市民・個人、大学・研究機関等による協働

まちづくりDX・スマートシティ「化」

コンスタントなエリア評価

従来の都市単位の評価や主観的な評価に加えて、エリアごとの地域性や特殊性を考慮した上で、エリマネの活動評価にとどまらずエリア自体の評価をコンスタントに行うアプローチが重要。 2-1) における新たなデジタルデータの取得や既存データとの連携を、エリア単位の評価の進化へつなげていく。

なお、エリアの思想の体現をステークホルダ間で共有する目標達成評価は特に重要（エリア価値の向上につながる目的設定に基づく）。

従来

- ・ 都市レベルの相対的な評価
- ・ 過年度との比較による評価
- ・ 独自の基準・個人の主観による定性的な評価 等

評価の進化

コンスタントなエリア評価

① エリアの相対評価

他のエリアとの共通指標に基づく比較による国際競争力等の評価

主な目的

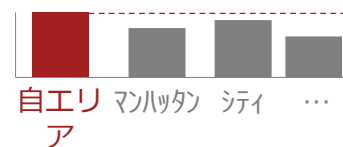
国際競争力上の位置づけ把握とともに、他エリアの取組から学ぶ機会を獲得する

評価頻度イメージ

頻度：3-4年に1回程度
設定理由：評価結果の変動が比較的緩やかであり、かつ数年に1回程度見直す戦略への反映が目的のため

評価結果イメージ例

経済指標等



② エリア目標の到達度評価

エリア内において合意された目標に対する達成度による評価

主な目的

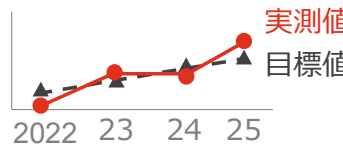
長期的に目指すまちに対する現地の把握とともに、ステークホルダーの共感を醸成する

評価頻度イメージ

頻度：1年に1回程度
設定理由：ステークホルダーの共感を醸成しつつ、毎年度の施策に反映していくことが目的のため

評価結果イメージ例

活力のあるエリア



③ エリアマネジメントの観点からの評価

エリアマネジメント活動の有効性（質・量・速さ）に対する評価

主な目的

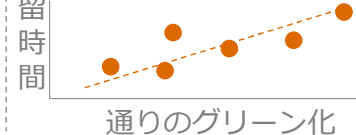
エリアマネジメント活動の成果についてステークホルダーに透明性の高い情報開示を行う

評価頻度イメージ

頻度：継続的に随時実施
設定理由：各活動をタイムリーに評価しながら、この結果の積み上げや差分を①、②に活かしていくことが必要のため

評価結果イメージ例

活動と結果の評価



✓ エリアの目標・ありたい姿に基づく達成度合いの指標設定・把握および対応するまちづくりアクションの設定

✓ ステークホルダーの共感に基づくまちづくりの推進につながる、目標達成状況の可視化

論点2について

論点2：スマートサービス「実装化」の定義・ゴール設定をより明確にすべきではないか？

- ・スマート“サービス”の実装化の定義をするためにも、スマートシティ「化」の構成要素を分解し、何が“サービス”なのか。何が“インフラ”なのかを明確にする必要。インフラがあるからサービスが生まれるという関係性に着目すべきではないか。また、デジタル都市アセットのいくつかはフィジカルな街への設置が必要であったり、新しいモビリティや人々の行動変容による都市側のリデザインの必要もある。その点も踏まえた“サービス”実装まで踏み込んで整理する必要。
 - －手段として有効なツールである“アプリ”にも、まちづくりに必要なインフラ的要素をもちあわせるものもあるのではないか。
- ・“デジタル都市アセット”は民間も連携・分担・提示するタイプの新しい“インフラ”なのではないか。
 - －民間が分担するインフラへの制度的支援が必要ではないか。

新たな都市のインフラについて

都市のアップデート

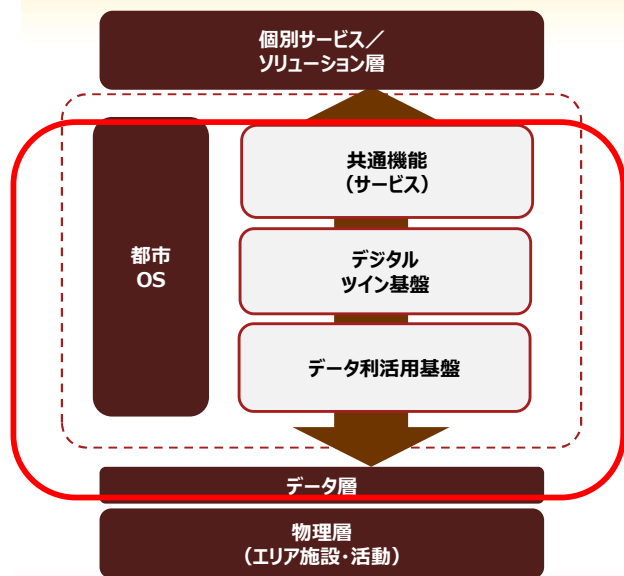
都市のリ・デザイン

データやデジタルデバイスを通じて都市の価値を高める**都市のアップデート**



創造性・快適性・効率性

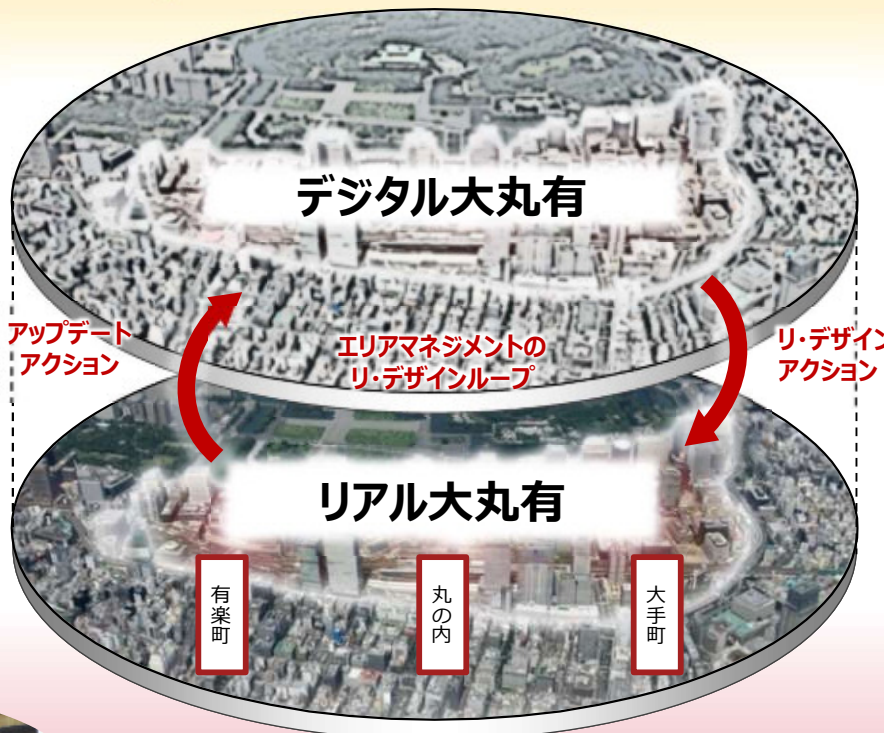
WEBやアプリ、スマホやPC...



モビリティ・ロボット・センサー...



リアルな都市空間でSmart & Walkableを実現する**都市のリ・デザイン**

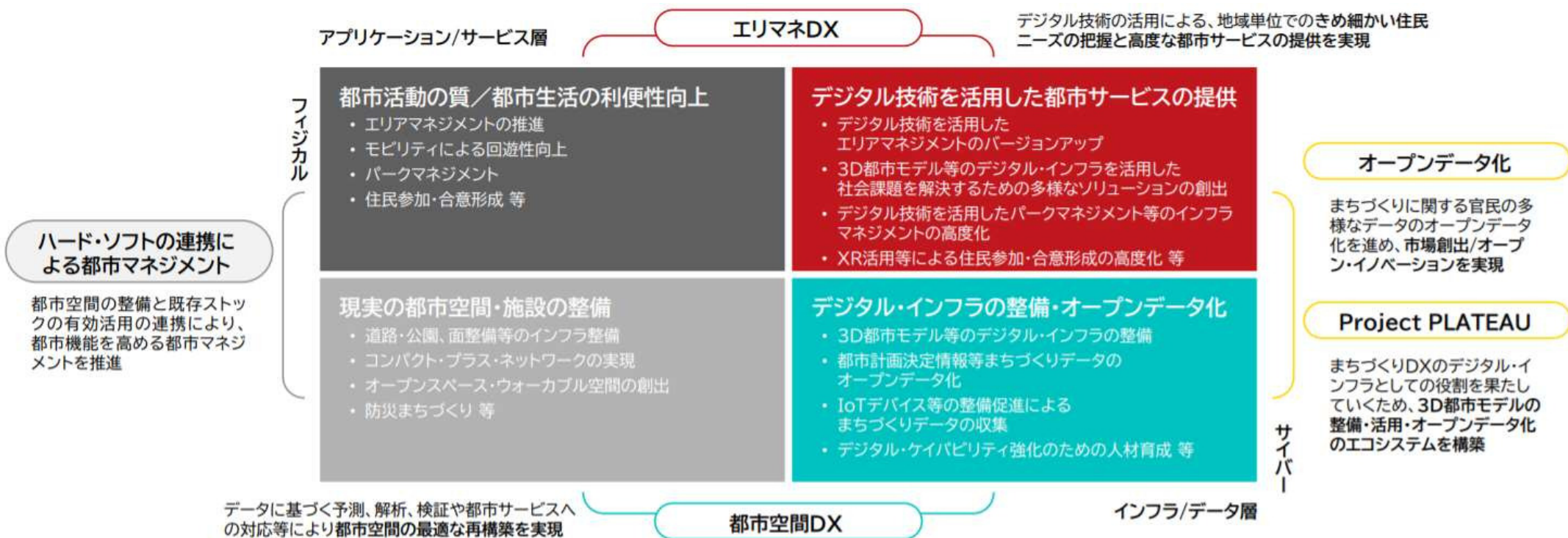


エリアマネジメント型スマートシティの取組を参照しているが、**まちづくりの単位に関わらず必要な構成要素は同様**

誰もが快適に安全・安心に街の魅力を連続的に体験・楽しむ交流・出会いの拡大

新たな都市のインフラについて

1-5 まちづくりDXの方法論と重点取組テーマ



出典

国土交通省都市局「まちづくりのデジタル・トランスフォーメーション実現ビジョン(ver1.0)より抜粋

https://www.mlit.go.jp/toshi/daisei/toshi_daisei_fr_000050.html

新たな都市のインフラについて

フィジカルな都市アセットの整備・運営と、デジタルな都市アセット・インフラの開発・保守運用の異なる点・特性理解が必要

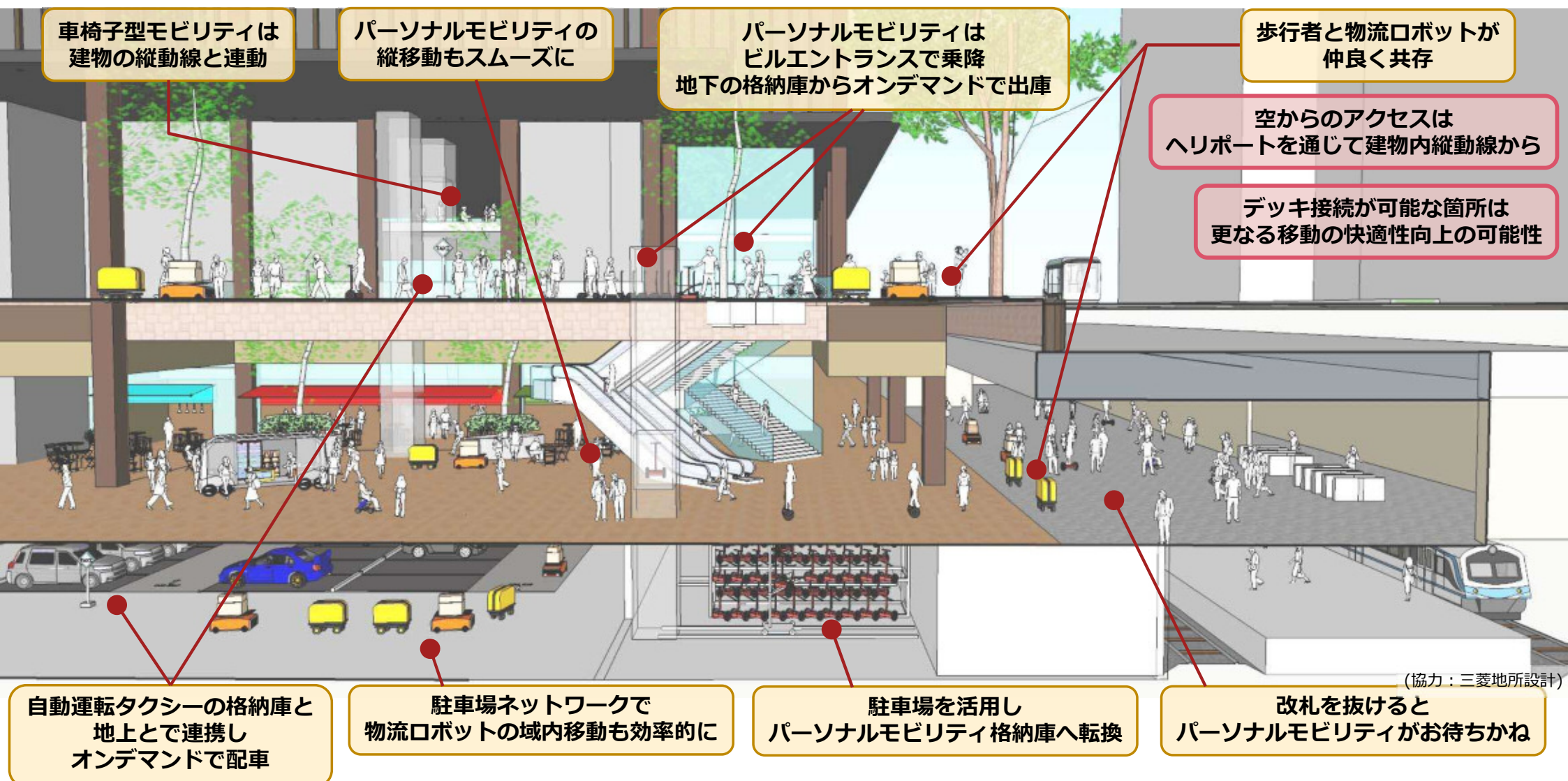
デジタル層	アプリケーション・ダッシュボード等 (フロントエンド)	防災・バリアフリー・ヘルスケア・MaaS等、エリアのデータ利活用に基づく多様なアプリケーション・エリマネダッシュボード等
	データ基盤 (バックエンド)	データ利活用基盤、デジタルツイン基盤、データライブラリ等「都市OS」
	各種センサー & ネットワーク	エリアのデータを取得するためのセンサーやカメラとこれらの収集データを連携するネットワーク

技術進歩・開発のスピード感にあわせた手法(アジャイル型等)、デジタル面の寿命や更新頻度(概ね5年で寿命)・必要となるナレッジが大きく異なる点に留意する必要がある

都市のリ・デザインの必要性

<大丸有スマートシティビジョン>

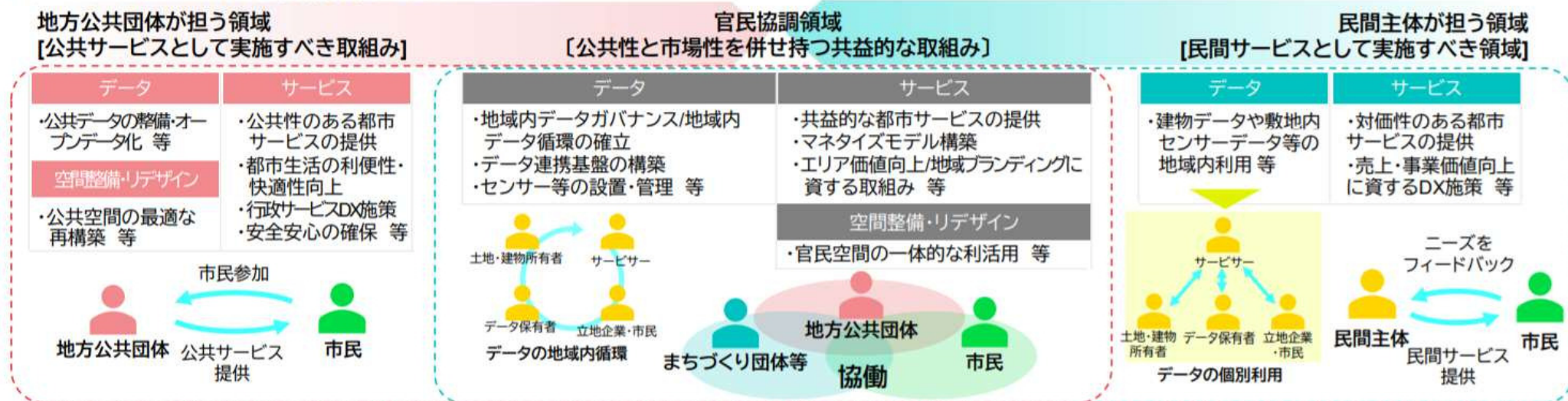
- ✓ 都市のリ・デザインのコンセプトを「Smart&Walkable」と設定。
- ✓ 空間断面のリ・デザイン像



官民の役割分担と連携

1-7 まちづくりDXの役割分担とケイパビリティ強化

まちづくりDXにおける役割分担モデル



出典

国土交通省都市局「まちづくりのデジタル・トランスフォーメーション実現ビジョン(ver1.0)より抜粋
https://www.mlit.go.jp/toshi/daisei/toshi_daisei_fr_000050.html

論点3について + α

論点3：スマートサービスが自然と創発されるエコシステム形成の方策を検討すべきではないか？ どのような仕掛けが必要か？

- ・スマートサービスの創発⇨スマートシティ化の向上のためには、ベースとなるデジタル都市アセットの整備・提供が必要
- ・データを発見する、データをつくる 部分に対するインセンティブが必要
- ・仕掛けるためにも官民の役割と期待、連携部分について明確化し、仕掛けを様々にアジャイルに並行して進めていく必要

+ α ：横展開 も 国際展開 も・・・

“スマートサービスの導入”ではなく、“インフラ”技術（定義を含む）とスマートシティ“化”に係る仕組み・制度の展開 を志向するべきではないか

人材・体制・仕掛けの必要 仕組み化

✓多様なプレーヤーの参画促進によるエコシステムとインクルージョンの推進と。エリマネ人材や組織の強化・育成とを両輪で回し、実行の仕掛け・経験の蓄積を通して、持続的なエリマネDXの実現につなげていく必要。

エリマネDXに向けたエコシステムとインクルージョン、人材・組織づくりの方向性

従来のまちづくりでは主体とならなかったIT系の企業・人材や多様なサービス領域の企業・人材、スタートアップ等の参画を促す

エリアのワーカーや住民、来訪者等のユーザーによる、ユーザー側の視点やアイデア、保有するデータ等を活かしてまちづくりにへの参画を促す

空間的・時間的な制約が少なくなる中で、従来まちづくりへの参画が難しかった障がい者や学生、高齢者等からも独自の価値を發揮を促す

プロフェッショナルの参画

エリアユーザーの参画

インクルーシブな参画

エコシステムとインクルージョン
(多様なプレーヤーの参画促進)

エリマネDXへの知見の共有・蓄積

実行の仕掛け・経験を通して進化させていく

プレーヤーの目利き・巻き込み

エリマネ人材・組織強化・育成

デジタルを活用したまちづくりの
人材・組織

データガバナンスの
人材・組織

連携構築の
人材・組織

デジタル（データサイエンスやエンジニアリング）とまちづくりの双方に一定の知見・経験を有する人材・組織の強化・育成

データ取扱ルール、リスク・マネジメントルールの整理・適用を推進する人材・組織の強化・育成

産官学等の多様な主体のまちづくりへの参画や地域間連携を推進する人材・組織の強化・育成

