

スマートシティ開発における パートナーリングの重要性とPMOのあり方



高橋祐樹



川手 魁



小野真依



又木毅正



石上圭太郎

CONTENTS

- I スマートシティ開発におけるパートナーリングの重要性
- II スマートシティのタイプ・発展段階とパートナーリング
- III スマートシティ検討体制に関する課題とPMOの必要性
- IV スマートシティプロジェクトの立ち上げ・参画に向けて

要 約

- 1 スマートシティは、構想・計画段階から開発・実装段階へ移行しており、パートナーリングの重要性が増している。スマートシティは通常の都市開発以上に複雑であり、多様かつ数多くのステークホルダーが関与し、加えて相互の密接な連携が求められる。特に、デジタルインフラ関連のステークホルダーも複数参画する点が特徴的である。
- 2 参画するステークホルダーとその参画タイミングは、各スマートシティのタイプ（重視する価値・サービス）と発展段階によって異なる。野村総合研究所（NRI）は、スマートシティを3種類のタイプ、4つの発展段階に分類し、パートナーリングの変遷を整理した。
- 3 社内外の多様なステークホルダーの募集・管理・利害調整・意思決定を進める上で、幹事会社は検討体制に関する多くの悩みを抱えている。検討を円滑化させるためには、関係者の目線合わせ、計画立案、進捗管理などを行うPMO機能が不可欠である。スマートシティのタイプと発展段階ごとに検討・運営の形は異なるため、PMOに求められる役割も変化する。
- 4 スマートシティプロジェクトの幹事会社は、目指す街のタイプ、発展の時間軸などの方向性を定めた上で、適切なパートナーリング、パートナー間の目線合わせを行い、早期にPMOを設置する必要がある。また、参画会社は、スマートシティプロジェクトが最適な形を模索している段階にあることを理解し、自社が当該スマートシティに何を求めるのかを方針決定した上で、適切なタイミングでパートナーに参画できるよう、幹事会社に働きかけていくべきである。

I スマートシティ開発における パートナーリングの重要性

1 スマートシティは構想から実装へ

2010年代半ばに世界各地で構想が本格化した「都市丸ごと」のスマートシティ開発は、20年代に入り、いよいよ街の開発・実装段階へと進展している。たとえば、神奈川県藤沢市のパナソニック工場跡地に計画され、14年に街開きが行われた「Fujisawa サステイナブル・スマートタウン」では、域内の見守りカメラや地域SNSなどの各種サービスが実装段階を迎えている^{注1}。また、20年にトヨタ自動車が静岡県裾野市での開発を発表した「ウーブン・シティ」は、25年からの入居開始を目指しており、現在、人工知能（AI）やロボットなどの最先端技術を用いたサービス開発に向けて、パートナー企業との実証実験に向けた検討が始まっている^{注2}。

これまでの構想段階では、主にスマートシティの意義や、導入可能性のあるデジタル技

術、それらを活用したスマートサービスの内容が議論の主眼であり、たとえるならば「風呂敷を広げる」フェーズであった。一方、開発・実装段階では、いかに構想した街をスムーズに実現するかが重要であり、「風呂敷をうまく包み込む」フェーズに移行したといえる。

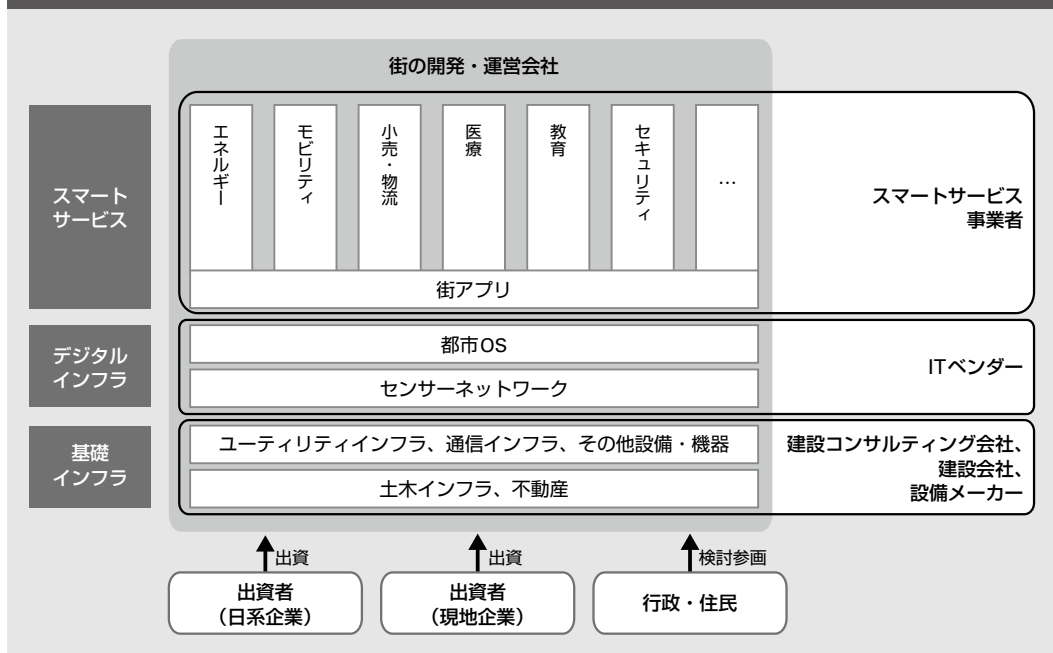
2 パートナリングの重要性

スマートシティプロジェクトが開発・実装段階へ移行すると、パートナーリングの重要性が増してくる。

そもそもスマートシティは、通常の都市開発以上に、多様かつ数多くのステークホルダーが関与し、加えて相互の密接な連携が求められる。

図1の通り、スマートシティには、通常の都市開発の要素に加えて、デジタルインフラや多岐にわたるスマートサービス、共通インターフェースとしての街アプリといった新たな要素が存在する。そして、それぞれの要素

図1 スマートシティの構造と関連プレイヤー



に複数のITベンダーやスマートサービス事業者が関与し、さらに全体を束ねる存在として街の開発・運営会社が存在するケースも多い。

このような街の姿を実現するためには、構想段階からパートナーリングを進めておく必要があることはもちろん、開発・実装段階では、幹事会社が複数社（ときには数十社）をうまく束ねることが求められる。

3 パートナリングの複雑性

特に海外スマートシティプロジェクトでは、パートナーリングがより複雑化する。海外案件では、現地デベロッパーとの共同開発となることが多く、最近では新興国企業が優れたデジタル技術を保有しているため、スタートアップを含む複数の現地パートナーと組むことも多い。

また、日本政府もインフラシステム輸出戦略の下でスマートシティ輸出支援を強化しており、国際協力銀行（JBIC）や海外交通・都市開発事業支援機構（JOIN）が出融資を検討する事例も見られる^{※3}。

4 パートナリング上の課題

このような複雑なパートナーを束ねる際に特に課題となるのが、出資・運営スキームの構築である。

スマートシティは巨額・長期の投資になることから、街の開発・運営会社に対して複数社で共同出資を行うことが一般的である。また、前述のように従来型の都市開発以上にさまざまなステークホルダーが存在することから、出資者の思惑や利害関係も複雑化することが多い。

たとえば、ITベンダーが出資を行う場合は、街の開発・運営会社が一定規模のデジタルインフラ投資を行い、その一部を自社が受託して、スマートシティ事業のモデルケースになることを期待している。一方で、短期的な収益性を重視する出資者（海外現地デベロッパーなど）が存在する場合は、デジタルインフラのコストを可能な限り抑えるインセンティブが働く。

このように思惑もさまざまなパートナーを束ねる上では、街の構想段階から開発・実装段階、さらには運営段階にかけて、街として目指す姿や求めるプレイヤーを幹事会社が指し示し、コンソーシアム内で共通理解を得ることが重要である。

II スマートシティのタイプ・発展段階とパートナーリング

1 スマートシティのタイプ

スマートシティの方向性を指し示す上で大事な要素が、街（あるいはコンソーシアム）として「重視する価値」をどこに置くかである。野村総合研究所（NRI）は、近年の事例を踏まえ、スマートシティプロジェクトを大きく3タイプに整理できると考えている（図2）。

通常の都市開発であれば、基本的には不動産開発・運営の対価によって収益を得ることから、不動産価値の向上が重視される。この流れを汲みつつ、スマートサービスを導入することによってさらに不動産価値を向上させようとするものが、「①不動産開発・運営重視型」である。

一方で、スマートサービスの導入を手段ではなく目的として捉え、将来的な拡販・横展

図2 スマートシティのタイプ

スマートシティのタイプ	重視する価値	一般的なプロジェクトパターン	スマートサービスの考え方
①不動産開発・運営重視型	<ul style="list-style-type: none"> 住民、来訪者などのニーズに沿ったサービスを提供し、不動産価値を向上させること 	<ul style="list-style-type: none"> グリーンフィールド開発 デベロッパー、総合商社などが主導 	<ul style="list-style-type: none"> 最新のスマートサービスは不動産価値向上の手段 街での収益性を踏まえて個々に導入可否を判断
②デジタル実装重視型	<ul style="list-style-type: none"> 最先端のスマートサービスを導入し、参画企業のテストベッド機能を担うこと 	<ul style="list-style-type: none"> グリーンフィールド開発 デジタル企業、総合商社などが主導 	<ul style="list-style-type: none"> 最新のスマートサービス導入が目的の一つ 街での収益性はあまり重視されない アジャイルにサービスを組み替えていく
③住民共創重視型	<ul style="list-style-type: none"> 住民との共創により、街の課題解決や住民の満足度向上を図ること 	<ul style="list-style-type: none"> ブラウンフィールド開発 自治体、研究機関などが主導 	<ul style="list-style-type: none"> 最新のスマートサービスは街の課題解決の手段 ときに収益性が厳しいサービスも公共財として導入

開に向けたテストベッドとしてスマートシティを捉えるパターンが、「②デジタル実装重視型」である。

また、より公共的な側面からスマートシティを捉え、住民との対話や、スマートサービスを用いた街の課題解決に重きを置くものが、「③住民共創重視型」である。

2 スマートシティのタイプに応じたパートナーリング

前述したスマートシティのタイプに街の発展順序（構想・計画・開発・運営の4フェーズ）を組み合わせることで、幹事会社から見ればどのようなパートナーリングが必要か、参画者から見ればどのような役割が求められるか、の整理を行いやすい。

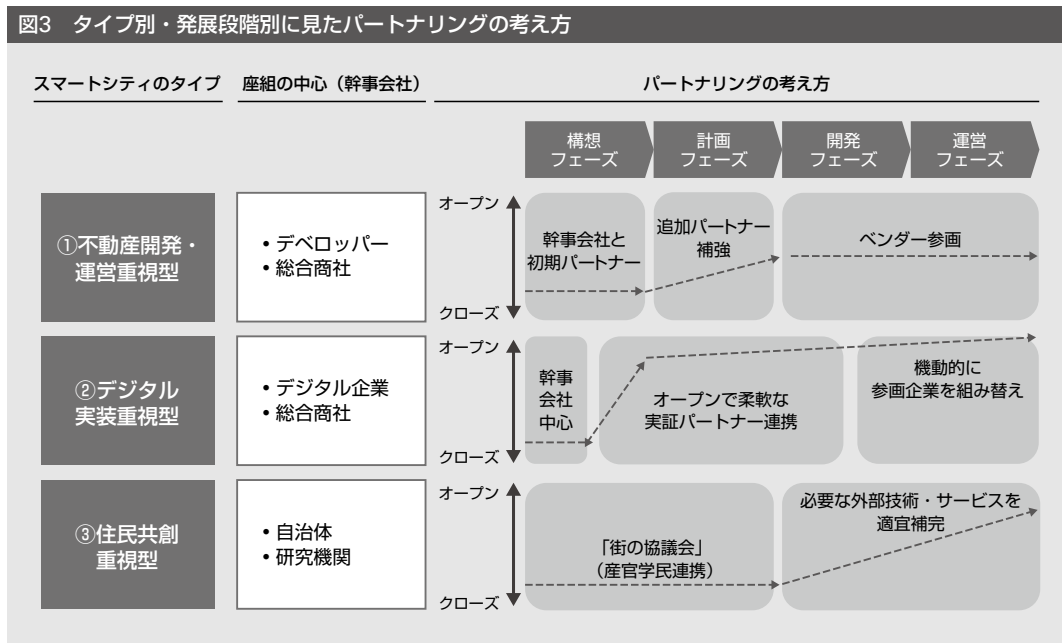
図3は、スマートシティのタイプ×発展段階ごとに、代表的なパートナーリングのあり方を示したものである。

①不動産開発・運営重視型では、幹事会社と初期パートナー（出資者となることが多い）が、構想フェーズに街の目指す姿や利益分配の仕組みを共同で構築し、計画フェーズで適宜パートナーを補強しつつ、開発・運営フェーズでは他のベンダーも巻き込みながら構想を実現していく。比較的クローズなパートナーリングとなる点が特徴的である。

②デジタル実装重視型では、幹事会社が街の目指す姿や利益分配の仕組みを単独で構築した後に協賛する企業を幅広く公募し、機動的にパートナーリングを変えていく。初期は極めてクローズに、その後は一気にオープンに進める点が特徴的である。

③住民共創重視型では、既に存在する街の関係者（産官学民）を集めたクローズな協議会で街の課題やその解決策を検討し、開発・運営フェーズに入ってから必要な技術・サービスを外部事業者の力を借りて導入する形と

図3 タイプ別・発展段階別に見たパートナーリングの考え方



なる。最終的にオープンになる点は②と同様であるが、②と比べてクローズな場での検討が長期化する点が特徴的である。

3 参画のタイミング

図3のように整理することで、参画を検討する企業にとって、どのようなプロジェクトにどのようなタイミングで参画することが望ましいか、基本的な道筋が見えてくる。

スマートシティを中長期にわたる事業投資として捉え、街に対する継続的な関与と、出資に対するリターンを志向するプレイヤーにとっては、①不動産開発・運営重視型への参画が望ましい。ただし、このタイプは構想フェーズで大きな枠組みと収益分配の考え方が決定してしまうことが多いため、事業投資を前提とする場合は最初期にメインパートナーとして参画することが重要である。

スマートシティを自社製品のテストベッド、あるいは現地・第三国企業との共創の場

として捉えるプレイヤーにとっては、②デジタル実装重視型への参画がメインシナリオとなる。このタイプは計画フェーズ以降、継続的に幅広くパートナーを募集している例が多いため、特に参画タイミングが限定されるわけではない。

スマートシティに対して純粋なベンダーの立場からの参画を希望するプレイヤーにとっては、①～③いずれのパターンでも可能性がある。ただし、①や②のパターンに対して計画フェーズ以降にベンダーの立場から参画した場合、既存の出資スキームが既に存在していることが多く、後から出資を希望しても受け入れられない可能性が高い点には留意が必要である。

4 主要事例におけるパートナーリング

前述のスマートシティ各タイプにおける代表的な事例は、図4の通りである。

①不動産開発・運営重視型の例として、住

図4 スマートシティの主要事例におけるパートナーリング

スマートシティのタイプ	幹事会社	発展段階	概要	
			検討体制	取り組み
①不動産開発・運営重視型	住友商事	計画フェーズ	<ul style="list-style-type: none"> BRG社（現地パートナー） 日本企業コンソーシアム（住友商事ほか、計6社） 	<ul style="list-style-type: none"> ベトナム・ハノイ北部におけるスマートシティ開発を計画 コミュニティ、モビリティ、エネルギー、デジタルインフラなどの分野におけるサービスを展開予定
②デジタル実装重視型	トヨタ自動車	構想～計画フェーズ	<ul style="list-style-type: none"> 技術・サービスの実証パートナー企業を募集中 	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県裾野市における「ウーブン・シティ」の開発を計画 最先端技術を導入、検証可能な「実証都市」を開発予定
③住民共創重視型	アムステルダム市	運営フェーズ	<ul style="list-style-type: none"> ASC その他民間企業、市民、研究機関 	<ul style="list-style-type: none"> オランダ・アムステルダムにおける都市のスマートシティ化計画 これまで主にエネルギー、モビリティ、デジタル分野における課題解決を実施

友商事による北ハノイ・スマートシティ開発が挙げられる。同案件は、住友商事と現地パートナーのBRG社が2019年に不動産開発会社を設立し、ベトナム北部に約270haのスマートシティを開発することを目指している^{注4}。20年には住友商事の他に、NTTコミュニケーションズ、東京電力パワーグリッド、日本電気、博報堂、三菱重工エンジニアリングの計6社からなるコンソーシアムを発足させ、現在は事業検討の計画フェーズにあるといえる。今後は外部パートナーと連携しながら、開発フェーズに向けて検討を加速させていくと見られる^{注5}。

②デジタル実装重視型の例として、トヨタ自動車が静岡県裾野市での開発を進めるウーブン・シティが挙げられる。トヨタ自動車は20年1月にウーブン・シティの開発を発表、21年に着工し、25年の入居開始を予定している。同案件は企業や研究者と幅広く連携し、AIやロボット、パーソナルモビリティなど

の技術導入・検証を行う「実証都市」としての機能を持つことを目指している。現在NTTやENEOSなどのパートナー企業との連携を開始しており、構想から計画フェーズへの移行段階であるといえる^{注6}。

③住民共創重視型の例として、オランダ・アムステルダムのスマートシティが挙げられる。アムステルダムでは、08年に同市と官民共同出資団体のアムステルダムイノベーションモーター（AIM）、電力会社であるLeander社が共同でアムステルダムスマートシティ（ASC）プラットフォームを設立した。設立以降、Web上の交流サイトなどを通じて自治体、民間企業、市民、研究機関が連携して同市の社会課題解決に取り組んでおり、既に運営フェーズにあるといえる。これまでのプロジェクト事例として、住宅におけるスマートメーターの実証や省エネルギー化の実証などが実施された。アムステルダムスマートシティでの事例は、自治体や民間企業以外

に市民が各プロジェクトに主体的に参画しており、住民の意見から取り上げられたプロジェクト・サービスなどが導入されている点が特徴的である^{※7}。

Ⅲ スマートシティ検討体制に関する課題とPMOの必要性

1 スマートシティ検討体制に関する課題とPMOの役割

多様かつ多くのステークホルダーが関与するスマートシティ検討体制の中心となる、幹事会社が抱える悩みは多い。検討体制面に起因する課題の例を図5の中列に示した。スマートシティのタイプや発展段階によって課題の濃淡が生じることは後述するが、ここで挙げた課題は、関係者間の目線合わせが幹事会社共通の悩みであることを示している。

そもそも、スマートシティという大規模かつ複合的な事業を取り扱う検討プロジェクトにおいては、前章で述べた通り、いずれのタイプのスマートシティにおいても機能補完のためのパートナーリングが必要不可欠であり、そこにおける各社のケイパビリティや参画ス

タンスが異なるのは当然である。特に、街のありたい姿を描くマスターデベロッパーとしての幹事会社と、個々の技術導入の役割を担う参画会社の間のギャップは大きい。

実際にNRIが過去に複数のスマートシティ幹事会社と議論してきた中では、「自社の考えるスマートシティを実現するためのパートナー選定が難しい」「街運営会社とソリューションベンダーで利益相反がある中、共通目線での検討を進める難しさがある」「多くの企業で体制を組んだが、検討のかじ取り役が不在だった」「幹事会社としてある程度方針決定・推進が可能となる力関係の座組が必要だ」「パートナー企業には必要な技術・サービスの提案を求めている」といった声を聞く。

一方で、メーカーやソリューションベンダーからは、「出資に対して自社が利潤を得られる仕組みはつくれるか」「どのスマートシティ案件に参画、提案していくべきか」「どのようなメンバーがどのような目的・役割で検討しているかが分からず、途中参画しづらい」「当社は顧客要望を技術で実現できるが、要望そのもの（街のありたい姿）を考えることには慣れていない」といった声を聞く。

図5 スマートシティ検討体制に関する課題とPMOの役割

スマートシティ検討体制の特徴	スマートシティ検討体制に関する課題	PMOの役割
<ul style="list-style-type: none"> サービス企画やインフラ開発のための多くのプロジェクトが走る 関与企業が多いため、個別プロジェクトが縦割りになりがち 参画する企業それぞれの立場や検討参画への狙いが異なる 初期段階で必要なパートナーリングを見通してそろえることは難しい 	<ul style="list-style-type: none"> 全体管理が行き届かず、各プロジェクトの企画・開発が<u>予定通りに進捗しない</u> 幹事企業の考えが浸透せず、街の<u>ありたい姿、検討の粒度、時間軸</u>などが合わない 運営会社への出資や、運営後の利益配分の仕組みなど、<u>利害調整に難航する</u> 適切なパートナー探し、<u>適宜新規パートナーを巻き込む仕組みづく</u>りが難しい 	<ul style="list-style-type: none"> 街タイプ・発展段階ごとのプロジェクトスケジュール・マイルストーン設定、進捗管理 プロジェクト全体コンセプト・ガイドライン・共通仕様（特にICT）の立案・浸透 運営目線の全体計画、プロジェクトの取りまとめ、関係者の意識合わせ、声聞き 客観目線での、不足機能補完、重複機能調整（座組管理）、利害調整

幹事会社と参画会社、いずれの立場から
も、スマートシティプロジェクトを成功させ
る標準形は固まっていない。試行錯誤をしな
がら進めているスマートシティ検討を円滑化
させるためには、第三者的な立場で多くのプ
レイヤーを取りまとめてプロジェクトを推
進・管理する機能、すなわちPMO²⁸の設置
が必要不可欠であると考えられる。NRIがか
かわるPMO業務の中で、その一般的な役割
例を、図5の右列に示す。

2 スマートシティのタイプ・ 発展段階に応じたPMOの役割

前節でスマートシティ検討における共通課
題を解決するPMOの必要性を述べたが、そ
の役割は、前章で整理したスマートシティの
タイプと発展段階によって異なる。

図6は、スマートシティのタイプとその発
展段階ごとに必要なPMOの役割を示したも

のである。いずれのタイプでも共通する役割
と、タイプごとに異なる役割を分けて示した。

計画の立案、進捗管理、推進機能は、一般
的なPMOに求められる共通機能である。一
方で、関係者調整機能は、スマートシティの
タイプと発展段階に応じて関係者の範囲やプ
ロジェクトの立て付けなどが変わるため、
PMOとして求められる調整事項や手法が異
なる。

発展段階別に見ると、構想・計画フェーズ
では、図7に示すように、スマートシティの
タイプによって意思決定の形やプロジェクト
推進の考え方が異なる。①不動産開発・運営
重視型では、街のコンセプト策定、それを体
現するプロジェクト設計、必要な体制構築、
個別プロジェクトのリードなどを幹事会社と
並走して行う、機能補完的な役割のPMOが
求められる。②デジタル実装重視型では、先
進的な技術・サービスを持つ企業を事業方針

図6 スマートシティタイプ×発展段階で求められるPMOの役割

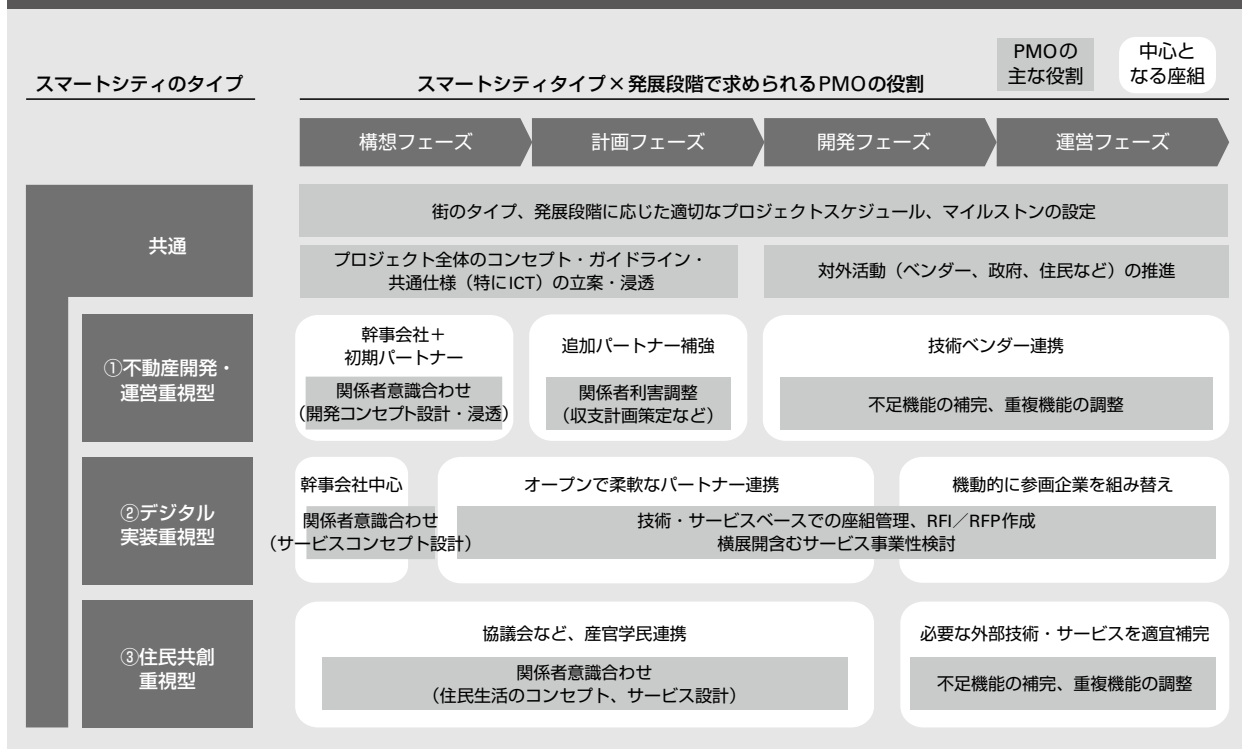
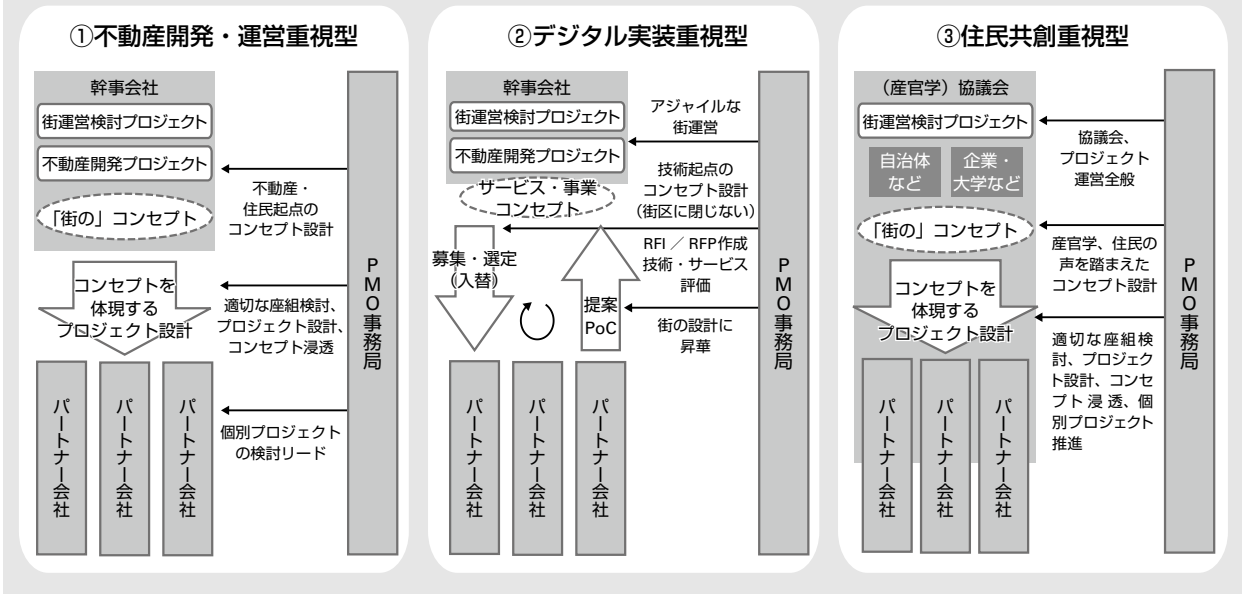


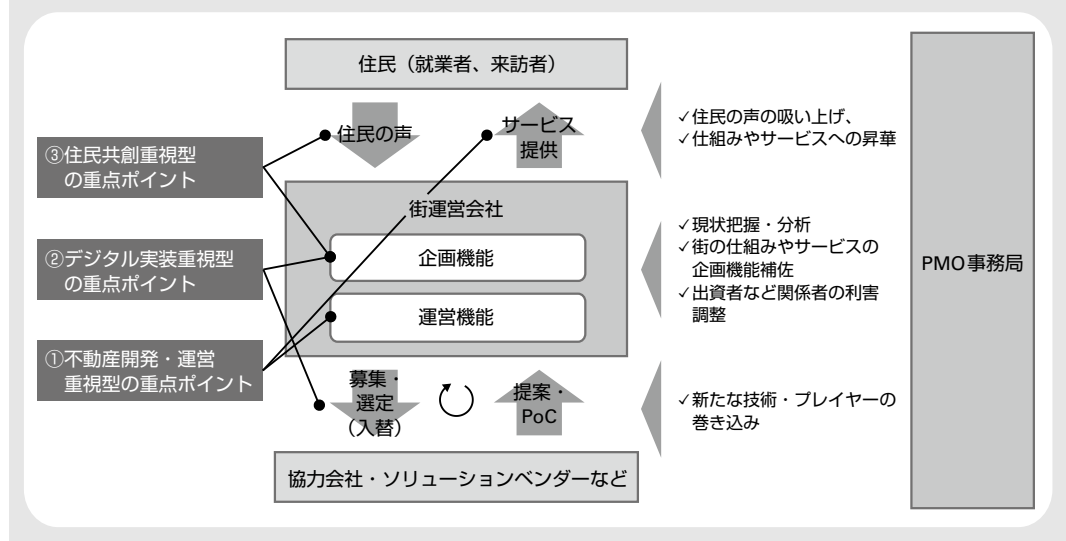
図7 構想・計画フェーズにおける意思決定の形の違いとPMOの役割



にのっとり広く募集、選定し、PoC、パートナーの入替を積極的に行い、街の設計に昇華させるサイクルを回す、プロデューサー的な役割のPMOが求められる。③住民共創重視型では、産官学民の比較的大規模な検討会を、その複雑な意思決定構造の中でスムーズに運営することのできる、コーディネーター的な役割のPMOが求められる。

開発フェーズでは、街づくりから街運営へのギアチェンジを推進する必要がある、一般的な都市開発と同様に、コスト・進捗・発注の管理などを担うお目付け役としてPMOが求められる。また、ICT領域に関しては、システム全体とサービス設計を連携させながら、アジャイル型（小単位での実装・テストを反復）で進める開発の管理・推進も重要な

図8 運営フェーズにおける街運営の仕組みとPMOの役割



役割となる。

最後に運営フェーズでは、街運営会社を設置し、日々のオペレーションを行いながら、街の仕組みや導入技術の継続的なアップデートを行う必要がある（図8）。①不動産開発・運営重視型は街の運営や対住民のサービス提供、②デジタル実装重視型はデジタルサービスの企画や技術の実装、③住民共創重視型は住民の声の吸い上げや企画に落とし込む仕組みが、それぞれ重視される。こうした目線に立って、運営会社が必要とする企画・運営機能を支援する、経営コンサルティング的な位置付けのPMOが求められる。

IV スマートシティプロジェクトの立ち上げ・参画に向けて

1 立ち上げ者（幹事会社）が留意すべき事項

デベロッパー、総合商社、デジタル企業、自治体、研究機関など、スマートシティの立ち上げの主役となる企業・組織は、スマートシティの目的・発展段階に応じて、PMOがうまく機能するように工夫していく必要がある。以下では、円滑なPMO運営に向けた工夫例について論じる。

(1) 初期段階でのスマートシティ事業の目的・方向性の設定・宣言

スマートシティプロジェクトの立ち上げにあたっては、当該スマートシティがどのタイプを目指すのか、どの程度のスパンで発展を遂げるのか、初期の段階でその方向性を定めて宣言することが重要である。スマートシティに参画する企業は、さまざまな思惑を持

ち、そもそもスマートシティのイメージさえも一致していないことが多い。そればかりか、複数事業を有するコングロマリット企業では、事業や組織が異なるとスマートシティに対するイメージや期待も異なっており、「同じ会社で、同じスマートシティをテーマに会話しているのに、不動産部門・デジタル部門・インフラ部門で会話が成立しない」といった事態がしばしば発生する。

(2) スター企業にこだわりすぎない

パートナー企業として大手で先進的なスター企業が名を連ねることは、対投資家での見栄えがよく、役員会議などでも同意を得やすいといったメリットがある。しかしながら、業界を代表する4番バッター企業ばかりを集めた結果、各企業内の承認プロセスに必要以上に時間がかかったり、そもそも各社の個性が強く、スマートシティの目的の目線合わせや役割分担に労力がかかりすぎてしまったりすることがある。たとえば、秘密保持契約締結における押印プロセス一つをとっても、複数社が押印し終えるまでに1カ月以上の時間を要することもある。必要なサービス・機能を柔軟に、迅速に提供できる企業をパートナーにするといった視点を持つことも、ときに必要になるものと考ええる。

(3) あらゆる手段を通じた

パートナー企業との目線合わせ

スマートシティには、さまざまな業種のさまざまな立場の人が参画する。また、スマートシティはその発展段階によっても、パートナー企業に期待する役割が変化してくる。このような多様性を帯びているスマートシティ

において、参画する企業・人の目線を合わせることは、重要であるが難しいオペレーションとなる。しかしながら、手段の模範解答があるわけではなく、複数の方策を組み合わせる必要があるものとする。

パートナー企業とともに、住民のジャーニー（想定される生活行動）を描き、街の課題やビジョンに関する検討会議によって議論を尽くす。スマートシティに関連する事業と各社の役割について、数値で具体的に議論を尽くす。スマート事業を都市域外で展開する際の協業領域と競争避止を早期に契約書の文言に落とし込むように議論を尽くす。マスコミ発表や各社役員報告などを一つのマイルストーンとして、同一の報告・リリース資料の策定を通じて議論を尽くす。このようにあらゆる場面を通じて、目線合わせに向けた議論を徹底することが必要である。

2 参画者（SIベンダー、メーカーなど）が留意すべき事項

(1) 創成期ゆえの早期参画

現在、スマートシティプロジェクトは、提供するサービス・ビジネスモデル・パートナー企業の属性・役割について、標準形が存在しているわけではない。各々のプロジェクトにおいて、その目的や特性に応じて、最適な形を模索している段階にある。したがって、現時点ならば、スマートシティの形態は参加企業の意味によって変化させられる余地があるといえる。自社ソリューションをベースにした、自社と親和性の高い生態系を構築できる可能性がある。「スマートシティは創成期なので、もう少し標準形が見えてきてから参画しよう」との声を聞くこともあるが、リス

クはあるものの、より高い旨味を獲得するためには、できるだけ早めの参画が望ましいと考えられる。

(2) 現場と経営陣との温度差を埋める

スマートシティに参画する企業において、現場と経営陣との間でスマートシティに関する認識に大きな乖離があることは少なくない。これは、通常の事業においても発生することではあるが、スマートシティの場合、デジタル事業の特性に関する理解にばらつきがあり、より大きな乖離を引き起こしているように思われる。

スマートシティでは、事業成果の刈り取りまでに時間がかかることが少なくない。この場合、特定のプロダクトやサービスを担当している現場が意思決定すると、短期志向で事業性を捉えざるを得ないため、スマートシティへの参画が限定的にならざるを得ないことがある。一方で、経営陣は、長期的視野に立ってスマートシティを捉えることが可能なため、幅広くスマートシティへの参画を容認することができる。

また、スマートシティを最前線で議論している現場は、データを活用した事業やプラットフォームの将来性やリスクについて肌感覚で熟知しているが、経営陣はデジタルに関する感度が高くないこともある。

スマートシティ幹事会社と事業方針についてのすり合わせ・議論をする際に、パートナー企業側は役員判断が必要となり、方針が大きく変わることも少なくない。普段からスマートシティにおける現場と役員との認識の乖離を埋めておくことは重要だと考える。

(3) データドリブンでの事業や

街運営事業に向けたスキルセット

SIベンダーやメーカーにとって、スマートシティの運営への関与や、街に関連するスマート事業への関与をする場合、通常のハード・ソリューション提供とは異なった特性の事業に参画することになる。たとえば、街の運営は数十年から百年にも及ぶ可能性があり、自社商品を納入した後の保守期間は極めて長期になり得る。一方で、ハードやソリューションの更新時には、取得データを活用した新たな付加価値サービス提案の機会が生まれる可能性もある。このような事業特性に対応するためには、データ感度の高い人材や新事業立ち上げに挑戦したい人材のアサインや、新たなリスクへの組織的な対応などが必要となってくると考える。

注

- 1 Fujisawa SST Webサイト
<https://fujisawasst.com/JP/>
- 2 ウーブン・シティWebサイト
<https://www.woven-city.global/jpn>
- 3 JOINは2020年7月に、ベトナム・ホーチミンで三菱商事と野村不動産が開発を進めるグランドパーク都市開発事業への出資を決定した
- 4 住友商事プレスリリース
<https://www.sumitomocorp.com/ja/jp/news/release/2019/group/12490>
- 5 住友商事プレスリリース
<https://www.sumitomocorp.com/ja/jp/news/release/2020/group/14010>
- 6 ウーブン・シティWebサイト
<https://www.woven-city.global/jpn>
- 7 ASC Webサイト
<https://amsterdamsmartcity.com/about>

- 8 Project Management Office：組織内における個々のプロジェクトマネジメントの支援を横断的に行う部門や構造システムのこと（一般社団法人 日本PMO協会より）

著者

高橋祐樹（たかはしゆうき）

野村総合研究所（NRI）アーバンイノベーションコンサルティング部社会インフラグループ主任コンサルタント

専門はスマートシティの事業計画・PMO、運輸・物流・交通インフラ分野の事業戦略など

川手 魁（かわてかい）

野村総合研究所（NRI）アーバンイノベーションコンサルティング部モビリティ・ロジスティクスグループコンサルタント

専門は不動産・鉄道・物流会社などの事業戦略、スマートシティの事業計画・PMOなど

小野真依（おのまい）

野村総合研究所（NRI）アーバンイノベーションコンサルティング部社会インフラグループコンサルタント

専門はスマートシティの事業計画・PMO、インフラ領域の海外展開・事業戦略など

又木毅正（またきたかまさ）

野村総合研究所アーバンイノベーションコンサルティング部社会インフラグループマネージャー

専門は主に都市・モビリティ・エネルギーなどのインフラ領域の事業戦略、アジアにおける産業・通商政策

石上圭太郎（いしがみけいたろう）

野村総合研究所（NRI）アーバンイノベーションコンサルティング部社会インフラグループプリンシパル

専門はスマートシティ、エネルギー・インフラ産業およびそれらのDX、PPP・民営化など