

② 令和3年度 分科会活動報告

スマートシティの推進にあたり、共通する課題を抱える団体相互で課題の解決策等を検討したい場合は、分科会を提案することが可能（分科会の成果は会員・オブザーバー間で共有）

<想定される分科会のテーマ(例)>

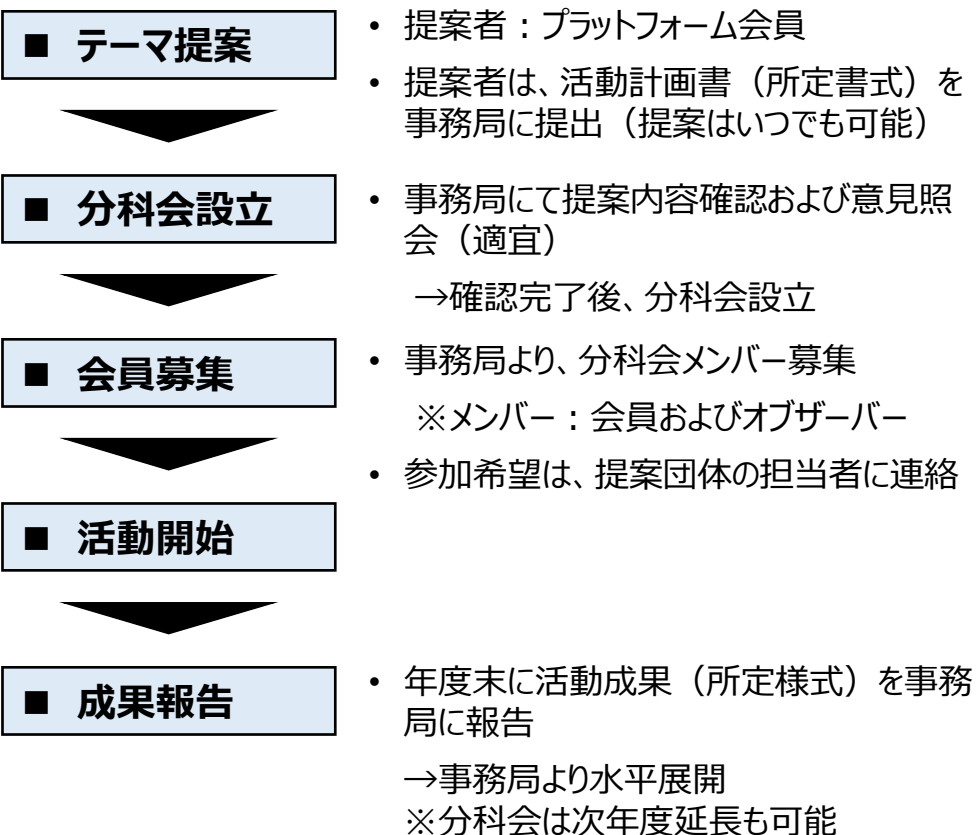
○共通課題のテーマ

- 交通・モビリティ:都市・地域における移動手段の確保
- 観光・地域活性化:インバウンド振興、中心市街地の回遊性向上

○異分野連携のテーマ

- 交通×医療:交通と医療サービスのパッケージ化
- 環境×モビリティ:再生可能エネルギーを活用したモビリティ提供

<分科会設立・活動フロー>



スマートシティ官民連携プラットフォーム 分科会一覧

- 令和元年12月より分科会活動を開始。
- 令和3年度は、以下の8つの分科会を実施予定。

<令和3年度の分科会>

	提案者名	提案テーマ名	ステータス
1	内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省	スマートシティガイドブック分科会	R3.1開始・継続中
2	総務省、株式会社ラック、OGC	スマートシティのセキュリティ・セーフティ	R1.12開始・継続中
3	国土交通省、松山アーバンデザインセンター	都市マネジメント	R1.12開始・継続中
4	国土交通省 都市局	3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会	R3.3開始・継続中
5	有限責任監査法人トーマツ	スマートシティの財政面からの持続性確保	R1.12開始・継続中
6	東京ワンセグ放送(株)、(株)エコロングデン、石垣ケーブルテレビ(株)	物流分野の効率化・省力化に関する検討分科会	R1.12開始・継続中
7	KPMGコンサルティング(株)	スポーツを核としたスマートシティの検討	R1.12開始・継続中
8	PwCコンサルティング合同会社	ネット・ゼロスマートシティ検討分科会	R3.7開始・継続中

(参考) 終了した分科会

	提案者名	提案テーマ名	ステータス
1	(株)JT B	観光型MaaSの発展に向けて	R1.12開始・R2.9終了
2	(株)JT B	地域とサービス事業者による「証拠に基づく政策・事業立案」のためのビッグデータの有効活用による、効率化、生産性の向上と消費の拡大	R1.12開始・R2.9終了
3	内閣府	スマートシティビジョンの検討および地域へのスマートシティ普及促進	R1.12開始・R3.3終了

② 令和3年度 分科会活動報告

ネット・ゼロスマートシティ検討分科会について

PwCコンサルティング合同会社 様

参加メンバー：省庁・自治体10団体、大学1団体、企業等30団体、合計41団体

【メンバー】中央省庁：国土交通省、内閣府 自治体：埼玉県毛呂山町、静岡県浜松市、富山県魚津市、愛媛県東温市、福岡県北九州市、熊本県玉名市、岡山県瀬戸内市、宮崎県延岡市 大学：早稲田大学 企業・団体：大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会、福島産業創生協議会、超教育ラボラトリー、日本PFI・PPP協会、東京電力ホールディングス、自然電力、NTT、NTTコミュニケーションズ、NTTデータ経営研究所、JTB、三菱地所、三菱地所設計、中央復建コンサルタンツ、国際航業、東急不動産、竹中工務店、三井住友建設、市浦ハウジング&プランニング、東京海上日動火災保険、住友商事、韓国住友商事、南国殖産、三菱電機、ダイダ、日本信号、PJP Eye、ラック、アイ・ビー・テクノス、ニューラルポケット、スカイランド

分科会での活動概要

活動1：国内外によるネット・ゼロの取組調査

PwCジャパングループによる調査、取りまとめ結果を分科会の場にて、プレゼンテーションを実施

活動2：分科会開催

4回の分科会にてプレゼンテーション、グループディスカッションを実施

	概要
第1回 令和3年8月30日（月） （WEB会議）	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーション 「自治体・スマートシティにおけるカーボンニュートラルとは」 「国内外都市におけるカーボンニュートラルに向けた取組み」 「地方公共団体における脱炭素戦略の策定」 ・グループディスカッション
第2回 令和3年10月25日（月） （WEB会議）	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーション 「およびネット・ゼロに向けた地域ごとの対応の方向性」 「ネットゼロ達成に向けたステップと施策検討」 「ネットゼロ実現に向けたモニタリング」 ・グループディスカッション
第3回 令和3年12月16日（木） （WEB会議）	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーション 「地域変革に向けた自治体モデルの転換と協業のあり方」 「PLATEAUを活用した情報の見える化の可能性」 「企業のネットゼロ取組み動向と地域ネットゼロロードマップ策定への活用」 ・グループディスカッション
第4回 令和4年2月15日（火） （WEB会議）	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーション 「脱炭素地域づくりについて（環境省より）」 「地域の特性に応じた地域脱炭素化の施策と今後のアクション」 「自治体、企業、住民が協力して進める脱炭素の取組み、および成功に向けた環境づくり」

分科会の活動成果

- ・国内外の「ネット・ゼロ × スマートシティ」の取組みの調査・取りまとめと、分科会メンバーおよび官民連携プラットフォームへの共有 (<https://www.mlit.go.jp/scpf/archives/index.html>)
- ・分科会によるプレゼンテーション、ディスカッションを通じたネット・ゼロ スマートシティの全体像イメージの共有
- ・ネット・ゼロ スマートシティ実現に向けた取組みのイメージアップ

課題・展望

（課題）

- ・事前想定よりも大勢の団体・企業にご参加いただけた結果、限りある事務局要員できめ細かなフォローがし切れなかった
- ・全てWEB会議にて実施し、遠方からも容易に参加いただくことが出来たが、ディスカッションの深さなど、課題はあった
- ・以上の状況により、設立当初に努力目標として想定していた、具体的な取組みが立ち上げには至らなかった

（展望）

- ・上記課題を踏まえ、R4年度の開催内容・方法については、社内及び関係者の意見を収集しつつ検討予定

② 令和3年度 分科会活動報告

3D都市モデルの整備・活用促進に関する 検討分科会について

国土交通省 都市局

参加メンバー：省庁1団体、自治体72団体、大学3団体、企業等97団体、合計173団体

【メンバー】国土交通省 他、別紙参照。

分科会での活動概要

活動①：3D都市モデル整備に関する論点整理

活動②：ユースケース開発の論点整理

活動③：オープンデータ化・ムーブメント惹起の論点整理

概要

第2回 令和3年6月28日(月) (ハイブリット会議)
・検討論点の中間とりまとめの共有
・整備・利活用促進に向けた民間事業者報告、討議

第3回 令和3年9月29日(水) (ハイブリット会議)
・リーガル面の論点整理 (外部有識者を招聘)
・オープンデータ化取組事例紹介 (静岡県など)、討議

第4回 令和3年12月23日(木) (ハイブリット会議)
・モデル作成手法検証状況、ユースケース実証結果の報告 (民間事業者)、討議

第5回 令和4年3月24日(木) (ハイブリット会議) ※予定
・3D都市モデル活用事例紹介 (東京都など)
・次年度活動計画の共有、討議

分科会の活動成果

成果①オープンデータ化に関する法的論点の整理

法律実務家やオープンデータの識者から現状と課題について聴取し、今後整理すべきリーガル面の課題と方向性を整理。

成果②地域の課題解決に資するユースケース共有

3D都市モデルを活用した地方公共団体のユースケース開発に関する知識を共有。

成果③標準データモデルの改定に関する討議・共有

今年度に改定されるPLATEAU標準Ver2.0に関する検討状況の共有や意見聴取を通じた標準仕様の普及。

課題・展望

PLATEAUの取組みは始まったばかりであり、地方自治体におけるユースケースのニーズの掘り起こしや民間企業における新たなシーズ・ソリューション創出が今後の課題。引き続き、ベストプラクティスの横展開や他分野連携によるイノベーション創出を引き続き支援し、3D都市モデルの社会実装を促進していく。また、具体的な案件組成を支援するため、参画会員同士の交流の活性化に取り組んでいく。

3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会 会員一覧

順不同

座長	古橋大地 青山学院大学 地球社会共生学部 教授
有識者	南政樹 PwCコンサルティング シニアマネージャー 瀬戸寿一 駒澤大学 文学部 地理学科地域文化研究専攻 准教授 大伴真吾 社会基盤情報流通推進協議会 理事
北海道	札幌市(北海道)
東北	郡山市(福島), いわき市(福島), 白河市(福島)
関東	鉾田市(茨城), 桐生市(群馬), 館林市(群馬), 宇都宮市(栃木), さいたま市(埼玉), 熊谷市(埼玉), 戸田市(埼玉), 新座市(埼玉), 蓮田市(埼玉), 毛呂山町(埼玉), 柏市(千葉), 東京都, 目黒区(東京), 板橋区(東京), 東村山市(東京), 横浜市(神奈川), 川崎市(神奈川), 横須賀市(神奈川), 相模原市(神奈川), 箱根町(神奈川)
中部	新潟市(新潟), 金沢市(石川), 加賀市(石川), 松本市(長野), 岡谷市(長野), 茅野市(長野), 伊那市(長野), 岐阜市(岐阜), 静岡県, 浜松市(静岡), 沼津市(静岡), 掛川市(静岡), 菊川市(静岡), 名古屋市(愛知), 岡崎市(愛知), 春日井市(愛知), 津島市(愛知), 安城市(愛知), 日進市(愛知)
近畿	四日市市(三重), 熊野市(三重), 大阪市(大阪), 堺市(大阪), 池田市(大阪), 豊中市(大阪), 高槻市(大阪), 摂津市(大阪), 忠岡町(大阪), 加古川市(兵庫)
中国	鳥取市(鳥取), 呉市(広島), 福山市(広島), 府中市(広島), 周南市(山口)
四国	さぬき市(香川), 松山市(愛媛), 東温市(愛媛)
九州・沖縄	飯塚市(福岡), 北九州市(福岡), 久留米市(福岡), 宗像市(福岡), 佐世保市(長崎), 熊本市(熊本), 荒尾市(熊本), 玉名市(熊本), 益城町(熊本), 日田市(大分), 那覇市(沖縄)

大学・研究機関	九州工業大学, 駒澤大学
企業団体	大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会, 社会基盤情報流通推進協議会 (G空間情報センター), 日本PFI・PPP協会, 福島産業創生協議会, 横浜みなとみらい21
建設・設計	市浦ハウジング&プランニング, 大林組, 鹿島建設, 佐藤総合計画, 清水建設, JR東日本コンサルタント, 大成建設, 竹中工務店, 千代田コンサルタント, 三菱地所建設
製造	NEC, SkyDrive, ソニー, デンソー, 凸版印刷, Pacific SpatialSolutions, 日本電気, パナソニック, 日立製作所, 三菱電機, ミネベアミツミ
卸売小売・飲食	三越伊勢丹
不動産	スターツCAM, 東急不動産, 東京建物, 日鉄興和不動産, 三菱地所, 森ビル
運輸・通信	NTTインフラネット, NTTコミュニケーションズ, NTTドコモ, OpenStreet, KDDI, JTOWER, ソフトバンク, 中日本航空, 東日本旅客鉄道
地図・測量	朝日航洋, アジア航測, ESRIジャパン, 国際航業, 国土地理院, ダイナミックマップ基盤, ダツソーシステムズ, 東亜建設技術, ナカノアイシステム, バスコ, MapBox, リモートセンシング技術センター
コンサル・シンクタンク	アクセンチュア, 角川アスキー総研, 計量計画研究所, 建設技術研究所, 電通国際情報サービス, 日建総研, 日本工営, パシフィックコンサルタンツ, 福山コンサルタント, ポストン コンサルティンググループ, 三菱総研,
システム・ソフトウェア/AI	アイトランスポート・ラボ, アルテアエンジニアリング, アンシス・ジャパン, Intelligence Design, インフォマティクス, OSIssoft Japan, NECネットエスアイ, NTTデータ, CADセンター, Stock Graphy, ニューラルポケット, VANTIQT, フォーラムエイト, ヘキメン, 三菱スペースソフトウェア, Eukarya, 理経
モビリティ・ドローン	ALAKI, A.L.I. Technologies
AR・XR	Gugenka, Symmetry Dimensions, Synamon, Psychic VR Lab, 匠, MESON
その他サービス	JTB, ドコモ・インサイトマーケティング, 日本旅行, SOMPOリスクマネジメント, 博報堂, 博報堂DYホールディングス, JR西日本コミュニケーションズ

事務局

 国土交通省 都市局 都市政策課
hqt-mlit-plateau@mlit.go.jp

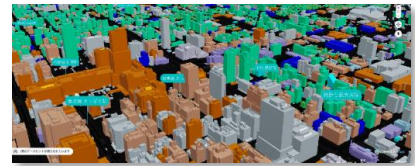
3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化の推進 (Project PLATEAU)

- **Project PLATEAU (プラトー)** は、スマートシティをはじめとしたまちづくりのデジタルトランスフォーメーションを進めるため、そのデジタル・インフラとなる3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化を推進する国土交通省のプロジェクト。
- 国の取組として**標準データモデルの策定**や**先進技術を活用したユースケース開発**を進めるとともに、**地方自治体におけるデータ整備やユースケースの社会実装を支援**。
- **オープンデータを活用した新たなビジネスやイノベーションの創出**のため、データ利用環境の改善 (API配信、SDK開発等)、データハンドリング・チュートリアル の充実、ハッカソン・ピッチイベントの開催等を実施。
- これらの取組みにより、**3D都市モデルの持続可能な整備・活用・オープンデータ化のエコシステム構築**を実現を目指す。

2020FY-2021FYの取組

標準データモデルの開発/オープンデータ化

3D都市モデルは、建物等の三次元形状と用途や構造等の属性情報をパッケージでデータ化することで都市空間のデジタルツインを実現する技術。

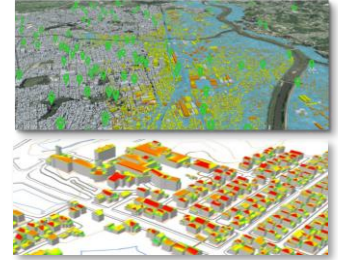


3D都市モデル (札幌駅周辺)

- 国際標準に基づくオープンフォーマットを日本データモデルとして採用し、オープンな活用が可能。
- プロトタイプとしてこれまで約60都市のデータを整備し、オープンデータ化。

プロトタイプとなるユースケース開発

防災、環境、まちづくり、モビリティなどの分野で3D都市モデルの政策活用や民間サービス創出の手法を開発し、ユースケースの社会実装フェーズを準備。

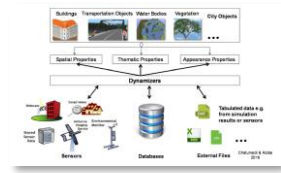


- 三次元リスク分析を踏まえた防災計画 (郡山市)
 - ✓ 災害リスクを3次元化し、建物データ合わせて分析することで、「垂直避難可能な建物とツックアップ、防災計画立案」に活用。
- 太陽光発電ポテンシャルのシミュレーション (石川県加賀市)
 - ✓ 建物ごとの屋根形状を解析し、都市全体の太陽光発電ポテンシャルをシミュレーション。地域の脱炭素政策に活用。

2022FYの取組

国による技術開発/リーディングケース創出

標準データモデルの拡張、先進的なユースケースの技術検証、民間市場形成支援等を国のプロジェクトとして実施。 [直轄調査:25億円]



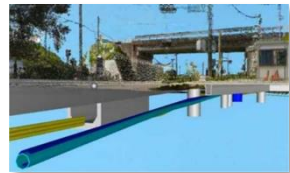
2022FYリリース予定のCityGML3.0

- データ整備の効率化・高度化
最新の国際標準の取込み/効率的な更新スキーム確立
- 先進的なユースケース開発
先進技術を取り入れたユースケース開発
- データ・カバレッジの拡大
リーガル面の課題整理/人材育成プログラム開発 等

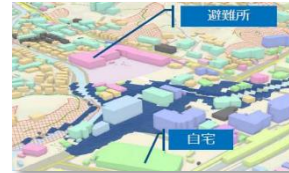
地方公共団体による3D都市モデルの社会実装

地方自治体によるデータ整備・更新、ユースケース開発、オープンデータ化等の3D都市モデルの社会実装を支援。 [1/2補助事業:7億円]

- 全国50都市程度でデータ整備、ユースケース開発等を実施予定。



エネルギー効率化



災害リスク教育への活用



防犯カメラ有効範囲の可視化

2

令和3年度 分科会活動報告

都市マネジメント分科会について

国土交通省 都市局
松山アーバンデザインセンター

参加メンバー：省庁1団体、自治体9団体、大学1団体、企業等34団体、合計45団体

【省庁】国土交通省 【自治体】更別村、さいたま市、中野区、鎌倉市、新潟市、藤枝市、愛知県、岡崎市、和歌山市
 【大学】東京大学 【企業等】松山アーバンデザインセンター、大村湾データコンソーシアム、福島産業創生協議会、日本PFI・PPP協会、(一財)計量計画研究所、(一社)データ流通推進協議会、森ビル(株)、清水建設(株)、(株)大林組、日本電気(株)、パナソニックシステムソリューションズ ジャパン(株)、富士通(株)、三菱電機(株)、シスコシステムズ(同)、京セラ(株)、(株)デンソー、ミネバアミツミ(株)、KPMGコンサルティング(株)、(株)福山コンサルタント、(株)市浦ハウジング&プランニング、オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド、(株)日建設計総合研究所、(株)三菱UFJ銀行、東京海上日動火災保険(株)、NECキャピタルソリューション(株)、住友商事(株)、(株)電通、凸版印刷(株)、scheme verge(株)、大阪ガス(株)、(株)フィリップス・ジャパン、東テック株式会社、ニューラルポケット株式会社、株式会社電通国際情報サービス

分科会での活動概要

令和3年度は、市民が主体的に取り組むスマートシティの実現に向け、先進事例を調査することで、スマートシティの主体者が参考となるような市民参画のパターンやTipsを整理し、分科会にて共有・議論した。

活動①：先進事例の共有、ゲストからの発表

活動②：分科会参加者の関心分野を踏まえたテーマ設定によるグループディスカッション

	概要
第1回	令和3年10月29日（金）（WEB会議） ・分科会の趣旨説明、調査事業の説明 ・事例紹介・ゲスト発表（横浜市のリビングラボについて）、グループディスカッション
第2回	令和4年 1月18日（火）（WEB会議） ・事例紹介（松山市アーバンデザインスクール） ・ゲスト発表（西会津町の取り組み）、グループディスカッション
第3回	令和4年 3月 8日（火）（WEB会議） ・市民参画のパターン、Tipsを取り纏めた事例集の紹介 ・事例紹介（とやまシティラボプロジェクト）、グループディスカッション

分科会の活動成果

成果①：国内外の事例研究による知見の拡大

国際市民参画協会の明示する「市民参加のスペクトラム」を参考に、市民参画方法を5つのカテゴリに区分。カテゴリ別に国内外の先進事例を選出し、それぞれの**先進事例についてTipを考察し、図表を交えた事例集を作成した。**

成果②：市民参画の在り方に関する認識の共有

多様な立場の参加者同士のグループディスカッションを通じて、現状の課題を踏まえたあるべき姿について知見を集約・共有できた。



今後の課題・展望

市民参画に焦点をあてた分科会は令和3年度で終了とする。令和4年度は、目指すべきスマートシティモデルの検討に向けて、各地区がスマートシティの取り組みを発展させる際の参考とするため、**特定の分野（防災・賑わい創出等）における目指すべきスマートシティモデルについて検討し、総合的なサービス提供を行うために盛り込むべきサービスや、それに必要なデータセットを具体的に例示したガイダンスをとりまとめる。**このガイダンス構築のための意見聴取の場として、都市マネジメント分科会の枠組みを活用することとする。

市民が主体的に取り組むスマートシティの実現に向けた事例集

事例集の検討プロセス

IAP2（国際市民参画協会、市民参加の実践を推進・促進することを目的として設立されたNPO法人）の明示する「**市民参加のスペクトラム**」を参考に、**市民参画方法を5つのカテゴリに区分し、カテゴリ別に国内外の先進事例を選定した。**それぞれの先進事例について、デスクトップリサーチやヒアリング調査を実施した上で、以下の項目について把握した。

（調査項目）

取組実施の経緯、運営体制、取組のターゲット層やテーマ、市民参画を促すメリット、持続可能な取組とするための策、取組に必要な費用とその確保手段、取組を経て得られた効果、今後に向けた発展方向性と課題

調査項目に加え、市民参画を実現する上でのTipsを考察し、図表を交えて事例集を構成した。

市民参画のスペクトラムのカテゴリと概要

市民参画のスペクトラムのカテゴリと概要		イメージ図	該当する国内外の先進事例
①情報提供 (Inform)	バランスよく客観的な情報を提供し、課題、代替案、機会解決策等について理解することを目指す。		<ul style="list-style-type: none"> ウェブサイトやpodcastなどでまちづくりの情報を提供（各市） オープンデータ化（各市のオープンデータカタログサイトなど多数）
②意見聴取 (Consult)	分析、代替案、決定に対する市民の意見を聞くことを目指す。		<ul style="list-style-type: none"> 市民参加型合意形成プラットフォーム「Decidim」（加古川市）
③意見反映 (Involve)	全プロセスを通じて市民と直接一緒に作業し、市民の懸念や要望が常に理解され、検討されるようにすることを目指す。		<ul style="list-style-type: none"> オンライン討論プラットフォーム「JOIN」（台湾） 市民と自治体が協働してまちの課題に取り組むことができるツール「My City Report」の整備（千葉市など）
④共同決定 (Collaboration)	代替案の作成や望ましい解決策案の特定等、意思決定の各局面において市民と協働（意思決定の代替案を立案）することを目指す。		<ul style="list-style-type: none"> とやまシティラボプロジェクト（富山市） オープンデータを活用した市民主体の解決策の提示（CODE for AIZU） 地域課題とスタートアップ企業のマッチングプログラム「STiR」（SF市、アムステルダム市など） リビングラボを介した市民中心のまちづくり（横浜市） UDC手法を活用した公民学連携・人材育成（UDCMスマートシティ・スクールなど）
⑤権限移譲 (Empower)	最終的な意思決定の権限を市民に移譲することを目指す。		

出所)「市民参加のスペクトラム」(IAP2作成、東洋大学訳)