

戦略的創造研究推進事業

(社会技術研究開発)

平成28年度研究開発実施報告書

「持続可能な多世代共創社会のデザイン」
研究開発領域

研究開発プロジェクト
「地域を持続可能にする公共資産経営の
支援体制の構築」

研究代表者 堤 洋樹
前橋工科大学 准教授

目次

1. 研究開発プロジェクト名	2
2. 研究開発実施の要約	2
2 - 1. 研究開発目標	2
2 - 2. 実施項目・内容	2
2 - 3. 主な結果	2
3. 研究開発実施の具体的内容	3
3 - 1. 研究開発目標	3
3 - 2. ロジックモデル	6
3 - 3. 実施方法・実施内容	7
3 - 4. 研究開発結果・成果	10
3 - 5. 会議等の活動	26
4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	27
5. 研究開発実施体制	28
6. 研究開発実施者	32
7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	34
7 - 1. シンポジウム等	34
7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	34
7 - 3. 論文発表	34
7 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	35
7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等	35
7 - 6. 知財出願（国内出願件数のみ公開）	35

1. 研究開発プロジェクト名

地域を持続可能にする公共資産経営の支援体制の構築

2. 研究開発実施の要約

多くの地方都市では人口減少や少子・高齢化に伴い財政が悪化し、公共建築物や土木インフラなどの公共資産の維持・整備や運用にかかる経費の捻出が困難になっている。しかし、公共資産の現状把握が不十分なこともあり、自治体や住民の危機感は乏しい。

そこで本プロジェクトでは、自治体職員が多世代の住民とともに地域生活の基盤である公共資産の望ましい姿を描き、実現させる支援の仕組みを構築する。具体的には、公共資産の老朽化や利用状況の評価を基に、将来世代を見据えた公共資産経営の方向を提示し、住民や議会も含めた合意形成に繋げていく手法を開発する。こうした知見を蓄積し、多様な地域を支援するプラットフォームの構築を目指す。

2 - 1. 研究開発目標

- ・ 整備計画策定に不可欠な自治体職員の積極的な活動や負担削減を実現するシステムの構築
- ・ 全国の自治体と住民による公共資産管理の共創を実現させる支援体制の構築

2 - 2. 実施項目・内容

- ・ 犬山市、会津若松市、御前崎市、長野市、池田市、秩父市、鴻巣市、廿日市市の8自治体と研究協定を締結
- ・ 全体会議を5回、インフラ部会を4回、財務部会を3回開催
- ・ 会津若松市で住民説明会の支援（2回）、池田市でプロジェクトチームの立ち上げと課題を持ち寄った会合、前橋市で土木インフラ（広瀬川流域）に関する住民ワークショップなどを実施
- ・ シンポジウム「公共施設マネジメントのススメ」を主催

2 - 3. 主な結果

- ・ 研究協定を結ぶことで、一部局の活動ではなく自治体全体の活動として受け入れていただいた。
- ・ これまでの研究成果を整理した結果、インフラ及び自治体財務については分析手法が確立していないことが明らかになった。
- ・ 地域全体で共創する仕組みについて、自治体・住民らに概ね理解を得られた。
- ・ シンポジウム「公共施設マネジメントのススメ」では、南学先生の基調講演及び研究メンバーとのパネルディスカッションの実施、当日資料の配布を行うことで、本プロジェクトの周知と方向性の確認を行った。

3. 研究開発実施の具体的内容

3 - 1. 研究開発目標

(1) 全体目標およびリサーチ・クエスチョン

全体目標

- 自治体職員だけでなく多世代の住民が収集した情報や知見を一元化し活用することで、整備計画策定に不可欠な自治体職員の積極的な活動や負担削減を実現するシステムを構築
 - ・ ①施設・財務情報を自治体と住民で共有することで同じ土俵にたった議論が可能、②情報提供が双方向かつ大多数へ伝達されることで情報収集・分析などの自治体職員の負担が削減、③行政は情報が一元化されるため集約的な資源投入が可能となり効率化が実現、④ITCの活用など公共サービスを複数の手段で提供することで公共サービスの増加による産業が活性化、⑤公共資産整備に対する住民負担（税金）が削減、することで結果的に自立的な自治体運営と地域活性化を実現する。
- 継続的なシステムの運用や公共資産整備に求められる人材育成などを担う第三者組織を設立することで、全国の自治体を対象とした公共資産の整備から管理までの共創を伴走する支援体制を確立
 - ・ ⑥第三者の立場から公共資産整備に関する政策決定の方向性・手法に関する支援と提案を実施、⑦システムの継続的な保守・改善と資産情報管理に関わる収集・分析・共有作業を担当、⑧積極的な自治体職員＋住民参加を促すため第三者の立場から専門知識・手法を提供、⑨支援活動に対する対価として運用資金を確保する仕組みを確立、することで継続的な支援体制と多世代共創の定着を実現する。

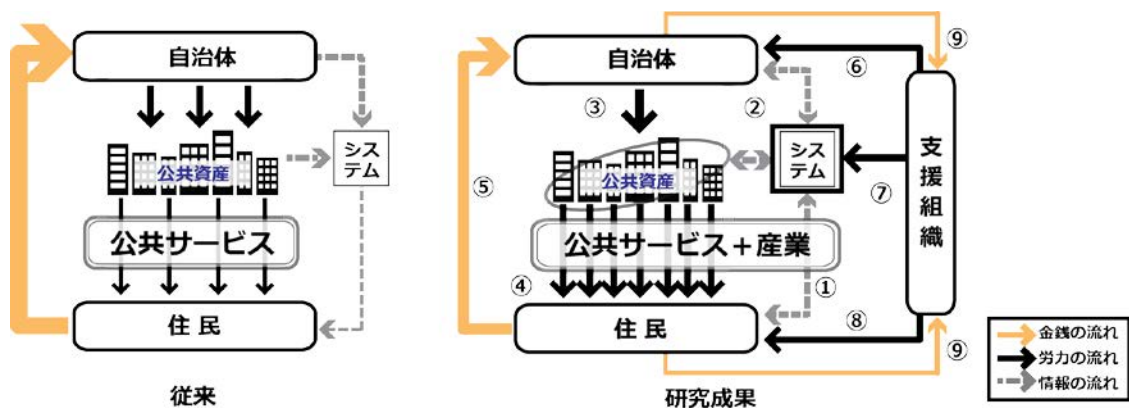


図1 本プロジェクト完了までに構築される公共資産整備スキームによる
地方都市（自治体）の変化（左→右）

リサーチ・クエスチョン

- 自治体任せではなく地域全体で公共資産整備を共創する仕組みが構築できないか？
- 地域を活性化し豊かな地域生活を実現する公共資産を整備・継続させる体制を実装できないか？

(2) 今年度の目標

- 自治体職員だけでなく多世代の住民が収集した情報や知見を一元化し活用することで、整備計画策定に不可欠な自治体職員の積極的な活動や負担削減を実現するシステムを構築
 - ・ システム構築の準備（情報の統合・整理検討、公共資産の統一評価検討、不足情報の対応検討）
 - ・ 統一的評価手法の構築（自治体住民からの情報収集、現システムの問題点の洗い出しと改善方法の検討）

(3) 背景

一言で「地方都市」といっても、公共資産整備の状況は都市の立地・環境条件に大きく影響されるだけでなく、同じ都市内でも中心部と周辺部では大都市以上の地域格差が存在する。そこで地域毎の立地・環境を踏まえた地域生活のあり方を自治体が住民と共に客観的な視点から評価・判断し、その実現に結び付く公共資産の整備を共創する仕組みが、財源が厳しく人材も少ない多くの地方都市では切望されている。

本来、公共資産は自治体の資産ではなく住民の資産である。自治体は公共資産を管理している組織に過ぎず、自治体職員はまた住民でもある。そして公共資産は地域全体の産業・生活活動の基盤でもあるため、地域全体で共創すべき資産として、自治体はあらゆる世代の住民と共に産業・生活そして財政状況など多角的な視点から公平かつ客観的な整備計画を検討・実行しなければならない。しかし現実には、自治体任せで財政を圧迫するだけの安易な公共資産整備の実例があまりにも多い。

そこで本プロジェクトでは、地域生活の基盤である公共資産の整備を担当する自治体職員が、客観的な根拠に不可欠な情報収集、評価そして計画策定を多世代の住民とともに共創する一連の手法を確立する。そして自治体職員の活動支援や負担低減を実現しつつ、持続可能な地域生活を築く公共資産整備の進むべき姿を共に見出す仕組みを構築することを目的としている。

例えば図書館が欲しいという要望が住民もしくは自治体内から挙がってきた場合、そもそもなぜ図書館が欲しいのかを問えば読書もしくは学習の場として活用したいという意見が多いだろう。しかし読書や学習の場は図書館だけでしか実現できない訳ではない。さらに読書や学習を行う目的が知識の習得であれば、ITCを活用した方がより目的を達成できるかもしれない。図書館の有用性を否定するつもりはないが、既存の施設用途に囚われずに本来の目的を的確に汲み取り、対応を考え実行に移す自治体職員を増やすことが、厳しく限られた財政状況にある地方都市に求められていることは明白である。そのためには自治体職員だけでなく、立場や世代に関わらず全ての住民が日頃から公共資産に関心をもち、公共資産のあり方について客観的な根拠を基に議論できる下地を築くことから始める必要がある。もちろん公共資産のあり方は、地域生活のあり方を問うことに繋がる。

このように公共資産整備の進むべき姿を明確に持つ自治体職員を育てることは、地方都市

の存続にかかわる重要な課題であり、最終的には住民の責任である。そして持続可能な地域生活を実現する本質的な地方創生を実現するためには、本プロジェクトが目指す自治体職員と住民が公共資産整備を通して地域産業・生活のあるべき姿を共創する体制の整備が不可欠である。

またこの多世代共創の仕組みを全国かつ継続的な活動にまで展開するために、本プロジェクトの終了後にも公共資産整備に関わるシステム運用及び支援体制を運用する体制・組織が不可欠だろう。全国的に見れば、公共資産整備のあり方を本気で模索している自治体は存在するものの、その障壁はあまりに高い。そのため本プロジェクトの成果を引き継ぎ、全国の自治体の公共資産整備における支援ハブとなるシステムと組織を実装する。

なお多世代共創を考える場合、世代毎の負担と受益の問題も考慮する必要がある。そのため「世代会計」の考え方を援用して世代間の均衡（不均衡）についても明らかにしたい。これは現在の行政の支出・収入構造と今後の施策を前提とした場合、どの世代が得をし、どの世代が損をするのか、数値化し定量的に評価する枠組みとして1991年に初めて手法が提示され、日本でも『経済財政白書』（内閣府）などで分析が試みられている。そこで本プロジェクトでは、住民を「高齢者（65歳前後～）」「社会人（20歳前後～65歳前後）」「学生徒（10歳前後～20歳前後）」「幼児童（～10歳前後）」の4世代に分類し、世代間の視点から課題を明確にする。

一般的に、「高齢者」は消費活動が主体であるが、公共資産整備に関心を持ち自治体とも積極的な関わりを持つ。一方「学生徒」も消費活動が主体であるが、公共資産には関心がなく、自治体との関わりも少ない。また生産活動の主体となる「社会人」は仕事や家事そして「幼児童」の対応に追われ、自治体との取り組みに参加できていない。そのため本プロジェクトでは、「学生徒」自らが生産活動の基盤となる公共資産整備に参加する仕組みを創設することで、「高齢者」や「社会人」らも巻き込みながら地域全体を生産活動の主体に転じさせ、結果的に資産整備の世代間負担が縮減され地域産業・生活の活性化に繋がる多世代共創の仕組みを目指す。

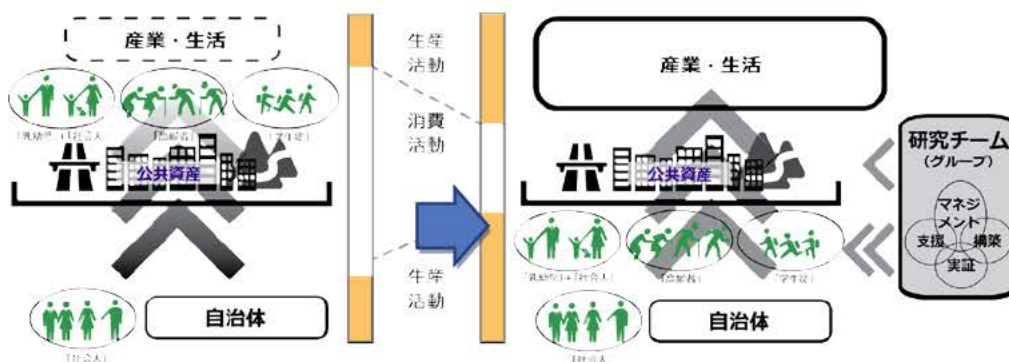
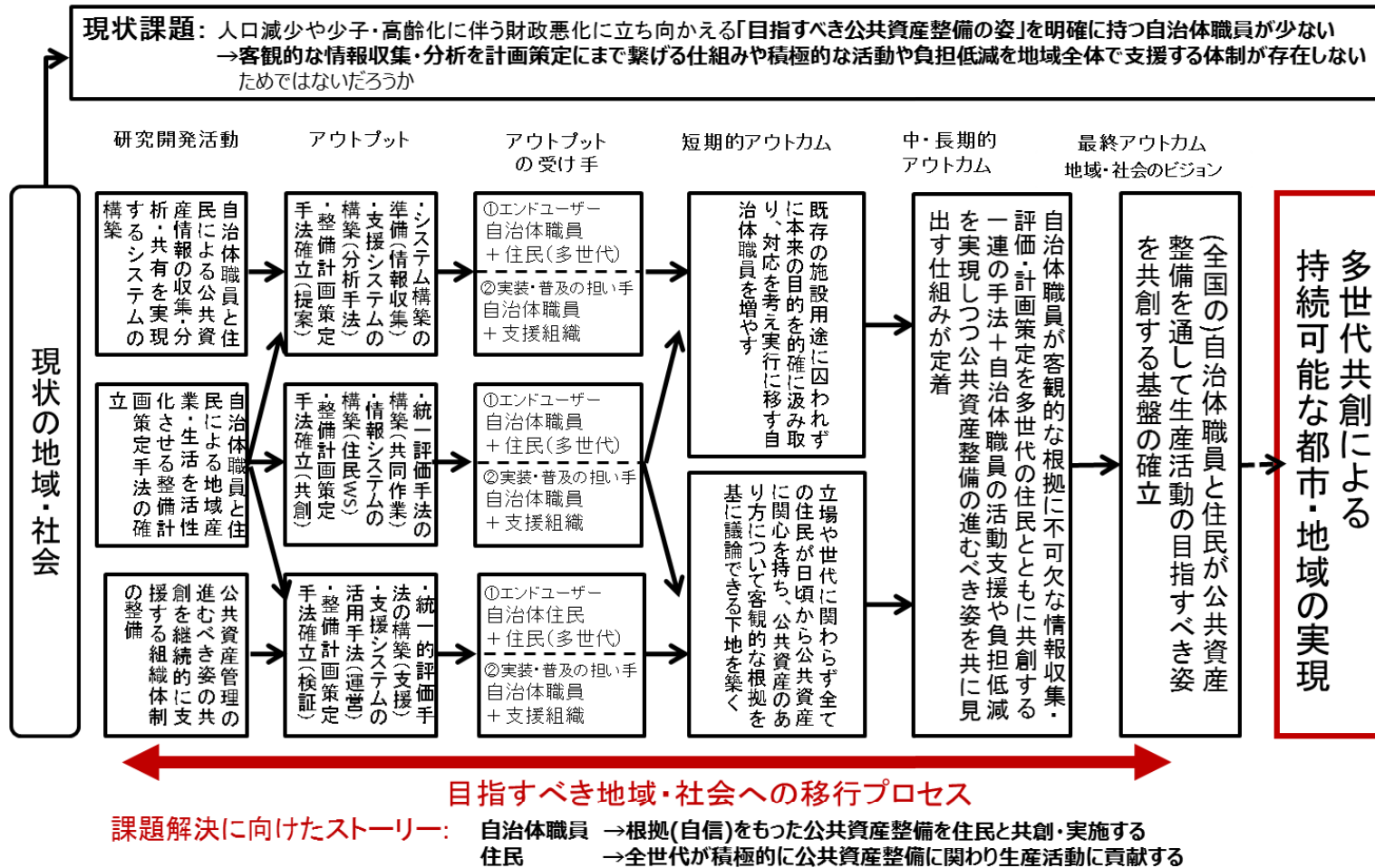


図2 現状（左）と研究チームとの共創による公共資産整備の効果（右）の模式図

3 - 2. ロジックモデル



3 - 3. 実施方法・実施内容

本プロジェクトでは研究期間内に、整備計画策定に不可欠な自治体職員の積極的な活動や負担削減を実現する本支援システムの構築と、全国の自治体を対象とした公共資産の整備から管理までの共創を支援する組織体制の確立を行い、研究計画当初からの協力自治体である前橋市、犬山市、会津若松市に加え、御前崎市、長野市、池田市、秩父市、鴻巣市、廿日市市において検証する。複数の対象都市での活動から、本プロジェクトの成果が単なる資産整備を単一的な手法で対応する仕組みではなく、全国の自治体でも対応可能なシステムと支援体制であることを内外に発信する。

なお本プロジェクトで研究開発を進める4グループと関与者(協力者)の具体的な作業内容と役割分担を示す。

○マネジメントグループ

本プロジェクトの全体統括・研究推進及び全国の地方自治体での導入・実装を実現する仕組み全体の最終調整（PDCAサイクルの「A」）を担当する。

基本的には年度初めに関与者との連絡・調整、また年度初めと年度半ばに各グループの調整・指示、毎月1回の全体会議の準備・調整などを行う。

なお今年度は、年度途中からの研究開始であるため自治体側が受け入れ態勢を整えられないことから、来年度からの本格的な自治体との協働研究の準備期間と位置づけ、現在の要素技術の見直し・追加・連携などを始め、対象自治体と具体的な支援体制（情報管理の程度、どこまで導入・実装可能かなど）の調整といった準備作業を進める。また今年度は、シンポジウム「公共資産経営－「拡充」から「縮充」への発想転換」について、本プロジェクトの周知も兼ね実施する準備を進める。

○構築グループ

自治体職員と住民による公共資産情報の収集・分析・共有を実現するシステムを構築するため、整備計画に必要となる情報の整理・選別と、そして具体的な整備計画を実現させる仕組みづくり（PDCAサイクルの「P」）を担当する。また実現を妨げる障害になる会計・法規・政策・体制などの規制に対する解決案とその活用方法、さらに本プロジェクトで検証した仕組みを一元化、長期的視点からのシミュレーション、全国の自治体での展開を前提とした本支援システムの技術開発を行う。

なお1年目（2017年9月まで）の作業となる「A.公共資産間で比較分析する統一的評価手法の構築」に関しては、情報の統合・整理検討、公共資産の統一評価検討、不足情報の対応検討、評価項目の整理などにより、情報システムに必要な資産・財務情報の精査を行う。

またサーバの検討・決定などASP導入の準備を行う。そのため今年度中に実施する項目は主に次の6項目である。

- ・これまでに研究を行ってきた要素技術の再検討
- ・追加で分析・評価すべき要素技術の洗い出しと技術構築
- ・住民参加型情報システムの構築に必要な仕様書作成
- ・来年度前半から活用・検証する技術要素の整理・統合
- ・ASP導入が可能なサーバの準備・設定（ウェブページの作成）
- ・研究成果を今年度末に開催するシンポジウムで発表

○実証グループ

自治体職員と住民による公共資産の整備計画策定手法を確立するため、公共施設整備に関わるワークショップや勉強会などを通して構築グループが検討した整備計画策定手法の実証（PDCAサイクルの「D」）を担当する。また「学児童」から「高齢者」まで幅広い年齢層から偏りのない住民ら地域の声を形にする手段と、何時でも客観的かつ多角的に今後の公共資産のあり方を検討することが可能な手法を見つけ出す。

なお1年目の作業となる「D.公共資産間で比較分析する統一的評価手法の構築」に関しては、既存情報の収集、ワークショップの実施により、「構築グループ」が分析・評価を行う参考資料を提供と職員向けワークショップ・勉強会による本プロジェクトの趣旨について周知を行う。また今後のシステム導入に向けた準備を行う。そのため今年度中に実施する項目は主に次の6項目である。

- ・これまでのワークショップ・整備案作成など手法・手順の再検討
- ・追加で検討・採用すべき手法手順の洗い出しと導入検討
- ・住民参加型情報システムの利活用の手法・手順検討
- ・来年度前半から実施する勉強会・ワークショップの準備
- ・情報システムの利用方法のマニュアル作成
- ・研究成果を今年度末に開催するシンポジウムで発表

○支援グループ

公共資産管理の進むべき姿の共創を継続的に支援する組織体制を整備するため、実証グループの成果を受けて継続的な本支援システム活用と整備計画策定の仕組みの検証（PDCAサイクルの「C」）を担当する。特にワークショップや勉強会、継続的な実証実験を通して、公共資産の効率的・効果的な統廃合・管理運営による地域住民が世代を超えて地域の持続的発展のための仕組み（ワークショップなどにおける具体的な将来像の提案、その地域社会における誇りと生活への意欲、住民の交流の画期的な進展など）を検証する。

なお1年目の作業となる「G.公共資産間で比較分析する統一的評価手法の構築」に関しては、研究代表者らが試行している現システムのデータ抽出、現システムの実態調査、現システムの改良提案により、従来のシステムの問題点の洗い出しと改善方法の検討を行う。なお本作業はシステムの運用にも関わることから、システムの立ち上げを出来る限り早く行うために2017年度中旬の完了を目指す、その後の作業でも繰り返し検証を行う。そのため今年度中に実施する項目は主に次の6項目である。

- ・これまでに自治体支援を行ってきた成果の再検討
- ・構築グループと支援グループによる成果連携の手法検討
- ・住民参加型情報システムの管理体制の検討
- ・来年度前半から活用・検証する情報システム・ワークショップの準備
- ・多様な地域を支援するプラットフォーム組織の検討
- ・研究成果を年度末に開催するシンポジウムで発表

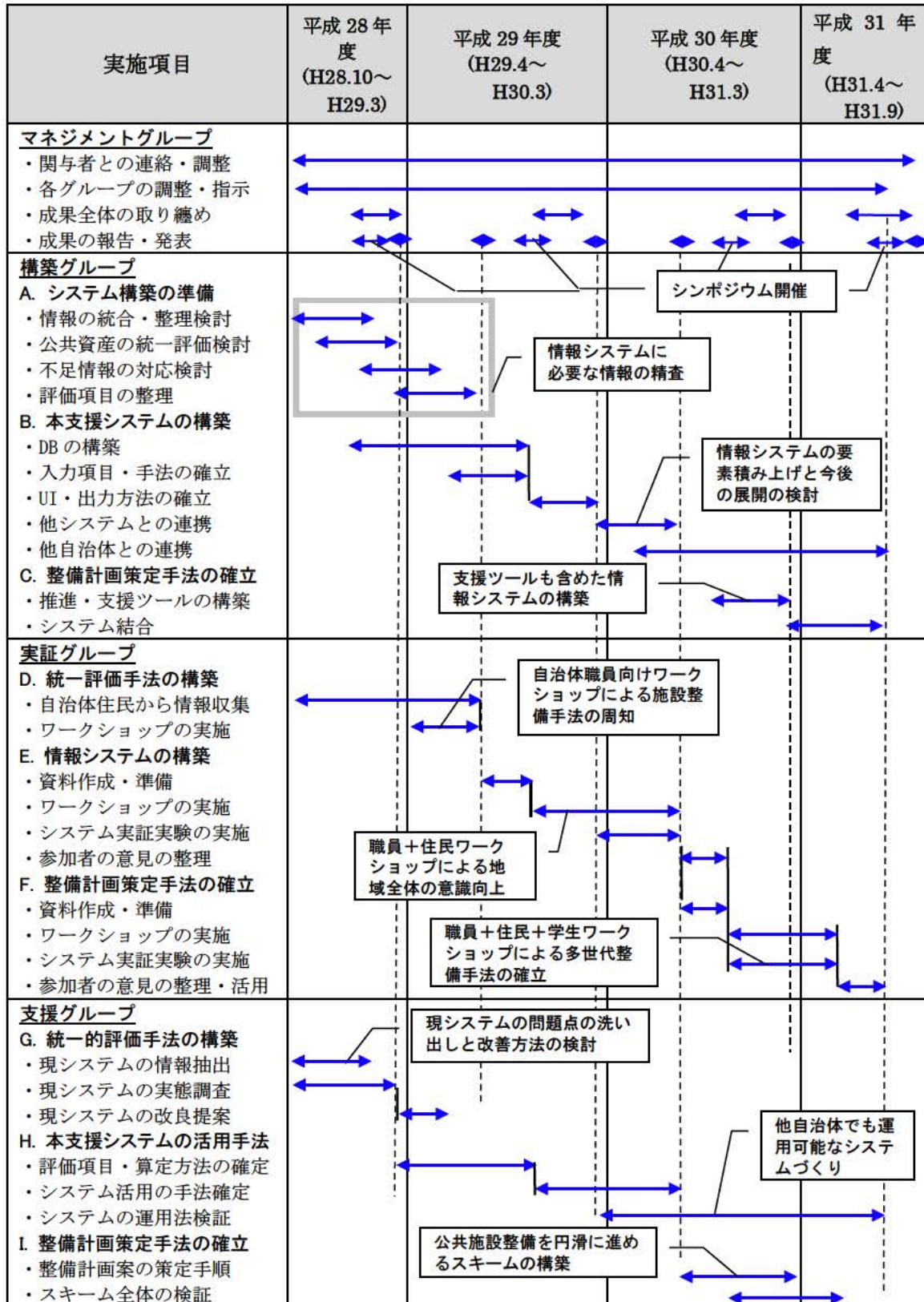


図3 研究開発の主なスケジュール

3 - 4. 研究開発結果・成果

(1) 明らかになったこと

- 自治体任せではなく地域全体で公共資産整備を共創する仕組みが構築できないか？
 - ・ 研究協定を結ぶことで、一部局の活動ではなく自治体全体の活動として受け入れていただいている。また池田市では部局を超えたプロジェクトチームが編成され、会津若松市では職員研修や住民らと検討会を実施したことを通じて、地域全体で共創する仕組みについても自治体・住民らに理解を得られたと考えている。来年度も引き続き協力自治体において、施設情報の分析やワークショップ等による共創作業をできる限り実施し、本プロジェクトの理解と効果を認識していただく必要がある。
- 地域を活性化し豊かな地域生活を実現する公共資産を整備・継続させる体制を実装できないか？
 - ・ 支援体制の軸となる情報分析・活用手法と整備計画の策定について、これまでの研究成果を整理した結果、インフラ及び自治体財務については分析手法が確立していないことが明らかになった。そこでインフラ部会・財務部会の2部会を立ち上げ具体的な分析・評価手法の検討を行うとともに、分析・評価結果の活用方法を確立する必要がある。なおこの2部会は当該年度も引き続き検討を行い、その結果をシステムに組み込む。

(2) 今年度の進捗・成果

本プロジェクトでは、実践者を4グループ(マネジメントグループ、構築グループ、実証グループ、支援グループ)に分け、マネジメントの基本であるPDCAサイクルに準じた作業分担による体制を構築している。以下に今年度の進捗・成果を4グループ別に示す。

○マネジメントグループ (A)

マネジメントグループの主な役割は、関与者との連絡・調整、各グループの調整・指示である。加えて、毎月の全体会議による成果全体の取り纏めおよび連携協定の締結、成果の報告・発表としてシンポジウムを実施した。

① 連携協定の締結

研究計画当初からの協力自治体（研究メンバー）である前橋市、犬山市、会津若松市に加え、御前崎市、長野市、池田市、秩父市、鴻巣市、廿日市市との研究協定を結んだ（前橋市を除く）。その内、御前崎市、長野市、池田市、廿日市市、鴻巣市、秩父市の6自治体については、連携協定式が行われた。



図4 御前崎市 (2016/10/28)



図5 長野市 (2017/01/12)



図6 池田市 (2017/02/02)



図7 廿日市市 (2017/03/10)



図8 鴻巣市 (2017/03/23)



図9 秩父市 (2017/03/27)

② 全体会議の開催

全体会議を毎月開催し、成果全体の取り纏めを行った。

表1 第1回全体会議

日時	2016年10月6日（木） 18：30-20：30
場所	首都大学東京サテライトキャンパス秋葉原ダイビル
議題	1. 自己紹介 2. 研究計画書の確認 3. 研究倫理教材（CITI Japan eラーニングプログラム）の履修について 4. 今後の作業・役割分担・日程について 5. 雇用者（研究員）について 6. その他（次回全体会議の日程調整など）
主な内容	● 全体研究開発計画書の内容及びテーマの概要について説明を行い、認識を共有した。 ● 研究開発における成果等の発表や使用にあたり、研究倫理教材（CITI Japan eラーニングプログラム）の履修が必要であることを確認した。 ● 会津若松・前橋・犬山の3自治体をモデルケースとし、これまでの経緯・現状の問題点・現状の協議段階を確認した。また、御前崎や池田・秩父・長野など、3自治体以外の共同研究しうる自治体の現状と経緯を紹介し、プロジェクト全体の規模を確認した。 ● 各グループの役割と立ち位置を確認した。マネジメントグループは全体の統括調整役として今年度は来年度から動く為の準備と現状保有する手法の把握とブラッシュアップを行うこと。構築グループは各評価システムの改良点や不足部分を把握し、改良考案をすること。実証グループは住民参加ワークショップの手法と内容を確認・見直しをし、実動に備えること。支援グループは成果としての組織の設立や、支援の効果を確認することに尽力することを定めた。

表2 第2回全体会議

日時	2016年11月21日（月） 18：30-20：30
場所	首都大学東京サテライトキャンパス秋葉原ダイビル
議題	1. 活動報告 2. 今後の作業・役割についての検討 3. 3/4シンポジウムについて 4. その他（次回全体会議の日程・作業確認など）
主な内容	● 今後は10自治体くらいまで増やしたい。個別計画まで行く自治体を優先的に検討する。 ● RQ・合宿の報告 →欧州の意思決定手法を取り入れてみたらどうか。意思決定に段階を設けて進めるなど。項目を細分して示し、皆の気になる点が見える化できる。 →システム構築ではなく、住民や自治体の意識変化を最終目標と設定し、その為の支援システム構築としたらどうか。 ● 立地適正化計画（都市コンパクト化に向けた都市計画制度）で計画されている手法を少し取り入れられる可能性がある。 ● 志津公民館は、パプコメで面積について言及すべきであった。

表3 第3回全体会議

日時	2016年12月7日（水）18：30-20：30
場所	首都大学東京サテライトキャンパス秋葉原ダイビル
議題	1. 活動報告 2. 現時点の要素技術の説明 3. 今後の作業・役割についての検討 4. その他（次回全体会議の日程・作業確認など）
主な内容	● 現在の要素技術について説明した。①さっとレポ（住民報告型の空家調査・劣化調査）②アンケートによる評価手法③自治体での施設総量・施設分類・建設年代・施設総量のベンチマーキング・人口推移・国土のグランドデザイン④財務4指標（回収度、健全化度、準備度、更新可能度）⑤施設台帳・カルテ⑥固定資産台帳や財務諸表の評価⑦7×7＝49分類⑧総務省の簡易試算ソフト⑨世代会計の施設連動⑩公共施設12評価⑪中長期保全計画 ● 最終的な成果物をどのように考えるか？ →1つは自治体ごとに作成した個別計画と、それらの結果から読み取れるもの。 もう一つは評価システムの構築と支援組織の設立。 ● 計画のフェーズ進行とともにヒューマンファクターが大きくなる点について。 →計画進行における手引書を作成する。 ● 自治体職員がフェーズ後半の経営的判断に注力できるような仕組み構築が大切。 ● システム化において、カスタマイズ可能な項目と領域を明確に定める必要がある。 ● さっとレポで収集したデータはどのように使うのか。住民からのデータは精度が悪く、使いづらいのでは。また、住民参加型の劣化調査は本当に住民が求めていることなのか。 ● データ収集側に人員を拡げるのではなく、収集したデータを見る側（チェックする人）を拡げては。

表4 第4回全体会議

日時	2017年1月27日（金）18：30-20：30
場所	首都大学東京サテライトキャンパス秋葉原ダイビル
議題	1. 活動報告 2. インフラ部会、財務部会の紹介 3. その他（次回全体会議の日程・作業確認など）
主な内容	● 対象自治体の現在の状況について →グループを暫定的に①②③で割り振っているが、進行状況に合わせて柔軟に対応するため、必ずしもグループ単位で考えるというわけではない。 →来年度は各対象自治体でシンポジウム、再来年度は市長らを東京へ招集したシンポジウムを開催する予定。前者は地域住民や近隣自治体に向けて開催、後者はより広いターゲットを想定。 →今年度2月3月で対象自治体のデータ（主に施設）を収集・整理する。 ● システムの「公開」について、自治体から承諾を得ているか？ →協定段階で確認しているので問題ない。地域の住民に見てもらふ必要もある。 ● 今自治体がどんな形式のデータかを押さえておいた方がよい。ある程度汎用性のある変換ソフトを作る必要がある。システム構築において、可変部分は全部独立したプログラムがよい。 ● 学校施設は全自治体共通の書式となっているはずなので、学校施設台帳の書式を基準に考えれば、自治体やシステム屋の理解を得やすいのでは。 ● 予算要求システムとして使えるようなものにしないと、実際に自治体が活用できない。財務会計との連動も視野に入れ、自治体の担当課が使いやすいように意識するのがよい。 ● 全体スキームを考えておくべき、今なぜ活用されていないのかも含めて。 ● 誰が見てどのように使うのかを、段階的に詳細に示せるようなレイヤーを持ったデータベースが望ましい。 ● 市役所の人がインターネットを閲覧し難い状況にあることも考慮すべきポイントか。

表5 第5回全体会議

日時	2017年2月24日（金）18：30-20：30
場所	日本管財株式会社・東京本社
議題	1. 今年度までの進捗状況の報告 2. 来年度における研究開発の内容・進め方 3. 来年度の研究開発の実施体制 4. 来年度の研究予算 5. その他（次回全体会議の日程・作業確認など）
主な内容	● 来年度における研究開発の内容・進め方 →自治体間交流会に合わせ、長崎で実施したようなゼミ合宿を実施する。 ● 最終的にリサーチ・クエスチョンに対しての成果が求められるので、もう少し具体的にすべき。 →1つ1つの要素について目的を明確にする。施設評価は何のために使うのか。など ● ファインコラボレートと文科省が評価の手法を公開予定である。 →秩父市を対象にして、評価方法の比較を小松研究室で行う。 ● ビジネススペースの検討をどのように組み込んでいくのか。 →ビジネススペースの判断をアルゴリズム化するのは難しいので、そこを支援組織で支援してはどうか。 ● 市民ワークショップをどう位置づけるのか。 →市民に参加してもらっておきながら、形にならないというのは違うのではないか。 →多くのワークショップが反対する人を説得するためのワークショップになっている。 →サイレントマジョリティをあえて、引っ張り出す必要があるのか。 ● 評価項目は、価値判断が分かれるものをいれないようにすべき。公開する（価値判断を入れる）場合は、コンサルタント等が入るべき。 ● メインシステムは可能な限りシンプルとし、詳細な分析がしたい場合はサブシステムにするべき。メインシステムは、情報公開に耐えられるものにしないと持続しない。 →良い悪いを共有したうえで、判断しましょうという方法で進めたい。 ● RISTEXメンバー内でも用語の共有ができていないので、説明書が必要である。

③ シンポジウム「公共施設マネジメントのススメ」を主催

年度末（3月4日）にシンポジウム「公共施設マネジメントのススメ」を主催し、南学先生の基調講演及び研究メンバーとのパネルディスカッションの実施、当日資料の配布を行うことで、本プロジェクトの周知と方向性の確認を行った。

I. プログラム

13:00	ー開場ー
13:30	開会あいさつ 堤洋樹（前橋工科大学准教授）
13:35	BaSSプロジェクトの紹介 堤洋樹（前述）
13:50	基調講演 「公共資産経営ー「拡充」から「縮充」への発想転換」 南学（東洋大学客員教授）
14:50	ー休憩ー
15:00	パネルディスカッション 「これからの“公共資産整備”に求められる活動」 南学（前述）×池澤龍三（建築保全センター）×寺沢弘樹（日本PFI・PPP協会） ×讃岐亮（首都大学東京助教）×宮崎正人（会津若松市） +堤洋樹（前述※コーディネーター）
16:00	閉会あいさつ 小松幸夫（早稲田大学教授）

II. 基調講演「公共資産経営―「拡充」から「縮充」への発想転換」

南学（東洋大学客員教授）

● 公共施設マネジメントは自治体経営の根幹部分

公共施設マネジメントは、単に財政的なつじつま合わせのために、施設の統廃合をすすめて面積圧縮を図ることだけではない。施設の数や面積を縮小しても、機能はむしろ充実させる「縮充」と言う観点から、これまでの政策・事業の縦割りを見直し、税金の投入が市民生活にどれだけの成果をもたらすのかを説明する「経営」の出発点になる取り組みである。



図10 基調講演の様子

行政が単独ですすめるのではなく、持続可能な地域社会をデザインし、コスト感覚、事業感覚をもった民間事業者、あるいは、生活に根ざした市民感覚とともに、公民連携の発想で、地域経営を考える時代になったという認識が必要である。持続可能な地域社会を展望するには、当然の事ながら、税金を投じて整備した施設は、最大限に活用すべきものであり、特定の組織、団体、個人の利用に限定することはありえない。さらに、投資した資金を回収するまで、出来る限り長期間にわたって利活用すべきであるし、その管理運営コストは最小でなければならない。これが、公共施設マネジメントにおける多世代共創の観点である。

● 自治体職員の役割が大きい

公共施設マネジメントをすすめるためには、自治体職員のコーディネーターとしての存在が最も重要である。公共施設マネジメントが自治体経営の根幹であり、これを怠れば、市民の命と暮らしに直結する福祉医療に財源が回らなくなり、次世代を支える子どもたちへの教育に支障が生じるし、さらに、災害対策やインフラの維持管理などの市民の安全確保や財産保全も十分に行えず、結果的には、自治体職員の人員や給与削減に結びつくことへの理解を徹底する必要がある。

● 客観的な分析を行い、説明を行うことが重要

公共施設マネジメントの基本的な課題は、その維持・更新のための財源が決定的に不足していることにある。したがって、統廃合による総面積削減だけが目的達成の手法ではなく、管理運営経費の削減や受益者負担増による使用料収入の増加も、主要な手法となる。

さらに、受益者負担（受益の偏在の解消）も大きな課題となる。それは、現行の公共施設の設置目的や管理運営形態を前提にすると、施設利用者は極めて一部の市民に限定されているという実態である。公会計改革によって、自治体も企業会計制度を導入し、減価償却費や人件費を含めた管理運営のフルコストが分析できるようになった。

これからの自治体職員は、市民の要望を聞いて、それに応えるだけではなく、サービスの複合（多機能）を企画し、利用状況を分析し、コストをもとに成果を説明するというプロフェッショナルな役割を果たすことが期待されている。

公共施設マネジメントを推進する軸となるのは、自治体職員であり、その自治体職員が確信をもって、マネジメントプランを作成し、十分な情報分析に基づく説明と、必要な調整を行えば「総論賛成各論反対」という一般論は、多世代共創の実践プロジェクトに進化していくと期待している。

III. パネルディスカッション「これからの“公共資産整備”に求められる活動」

● はじめに

【池澤】

PDCAサイクルにおいて、Plan（計画）から始めるのは止め、Check（予算要求システム）をいかに構築していくかが鍵になる。支援グループとしては、全体のタスクフォース的な立場で支援をしていきたい。

【寺沢】

公共施設の問題が解決されないのは、旧来型のサービスで魅力がないためである。人が集う公共の場・サービスとは、魅力があること。自主事業がいかにかできるか。ゆるく（面白いことを許容する）とんがる（ターゲットを絞る）ことが大事である。そのためには行政だけで考えるのではなく、民間企業と一緒に考え市場性を確保した事業にすること。

【讃岐】

公共施設再編を進めるにあたり、立地適正化計画や、まちづくりのための公的不動産（PRE）有効活用ガイドラインをみても都市計画との連携が必要なのは明らかである。本PJではそのような観点から議論をさせていただきたいと考えている。

【宮崎】

平成23年から公共施設マネジメントを進めてきた。平成24年に早稲田大学の小松先生と前橋工科大学の堤先生と出会い、公共施設白書の作成などお世話になってきた。行仁小学校の再編、市民ワークショップなどを進めている。



図11 パネルディスカッションの様子

● 「多世代」について

【寺沢】

大阪市天王寺公園は、近鉄不動産が大阪市から借受け、物販店や飲食店、外国人向けのゲストハウスなどを展開している。ビジネススペースで考え、かつ面白い。子供連れ、大阪の酒盛りをしているおじさんたちなど多世代が集まっている。このような面白い空間を税金でない部分でいかに整備できるか、民間の発想が必要になってくる。

【池澤】

日本の現在のワークショップは、自治体が説明することを住民同士でちょっと話し合ってくれませんか、というものが多い。一方で、アメリカで見たワークショップは、住民が主体になって話し合っている。

日本は公共財産が自治体のもの、という概念がある。住民の資産である公共施設を将来の世代にわたってどのように引き継いでいくか、という認識をまず持っていただく必要がある。意識改革を行政がどのように促すのかを考えなければ、ベクトルは変わらない。

● 「共創」について

【宮崎】

行仁地区で公共施設のあり方を住民と検討した。混合型のグループをつくると、声の大きい人に意見が引きずられてしまうことがあるので、小学生、教員、保護者、などのグループへ分け、ワークショップを行った。大人は子供が考えていること、逆に子供は大人が考えていることを知るきっかけになり、実施して良かったと思う。

【南】

これまで多くの市民シンポジウム、市民ワークショップなどを見てきたが、あまり意味をなしていないという印象である。誰が主体であるのかが抜けており、シンポジウムやワークショップの成果を活かせていない。

市民の声を聞く、ということを形式的にしか考えていない。小学生のワークショップがどのような意味を持つのかというと、大人の発想にはない、あるいは何も分からないからこそその発想を聞き、それを実現するということはどういうことなのか、誰かが主体となって考えることが重要である。主体は自治体の職員だと思う。

【池澤】

PDCAを自治体職員が全部負担しているからおかしくなるのであって、PDCまでは第2行政（民間など）へ任せる仕組みをつくらないと共創は実現しない。行政は予算要求行為しかできない、議会が最終的な議決を与える、そこに民意をどう反映させるかという地方自治の仕組みを認識するべき。本PJでは、PDCの部分でいかにパートナーを組める仕組みがつかれるか、Aという仕組みを行政がコア業務として成立させるためにはどうするのかを最終的なアウトプットにしたい。

● 「持続可能」について

【讃岐】

都市計画の分野でも持続可能の議論をしている。地域によって集約できるところとできないところがあり、集約する対象が異質なものを集約するのは、強引なのではないか。目指すはサステナブルシティであり、コンパクトシティではない。

【寺沢】

公共施設等総合管理計画は持続可能を目指しているものだと思うが、ほとんどの自治体で行政の保有している公共施設しか対象にしていない。市民からすれば公共も民間も関係ない。この地域に提供すべきサービスは何なのか、というところから議論を進めることが持続可能を考える上でのスタートではないか。

【池澤】

誰にとっての持続可能なのか。私が考える持続可能は、次世代が新たな選択をしようとした際に、財務・品質・供給に選択の余地がない社会をつくらないこと。

● 最後に

【堤】

将来的には全国の自治体を支援できる体制をつくりたい。本PJはその第1歩である。総合管理計画で全体の話は終わったはずなので、個別計画を中心に行っていきたい。本日はお忙しいところお集まりいただき、ありがとうございました。

○構築グループ (P)

構築グループは、システム構築の準備として、情報の統合・整理検討、公共資産の統一評価検討、不足情報の対応検討・評価項目の整理を行った。

① インフラ部会・財務部会の開催

全体会議だけでなく、インフラ部会を4回、財務部会を3回開催することで、これまでの研究で積み上げてきた要素技術の確認と当該年度に構築するシステム（以後「システム」）に不可欠な要素技術の具体的な評価・分析手法の検証を行った。

また平成29年度からシステム部会を立ち上げ、具体的な仕様の検討を行う。

表6 第1回インフラ部会

日時	2016年12月12日（月） 18：30-20：30
場所	株式会社アバンアソシエイツ
議題	1. インフラに関する既存要素技術の説明と項目精査
主な内容	● インフラの総量を把握するまでは良いが、評価を建築物と同じ土俵にしているのか。 →まずは分析ができる土台をつくりたい。また、どの程度評価できるのか検討する。 ● 各自治体が進める長寿命化計画と逆行するのではないか。 →物理的劣化、経済的劣化と分けて検討する。 →本当に全て長寿命化できるのか、ということを見える化したい。 ● 対象とするインフラの定義は何か。 →基本的には、道路、橋りょう、上水道、下水道、公園 ● 要素技術に用いるデータは、データの集めやすさを重視する。

表7 第2回インフラ部会

日時	2017年1月26日（木） 18：00-20：00
場所	株式会社アバンアソシエイツ
議題	1. インフラに関する評価項目精査
主な内容	● インフラの評価は、公共施設ほどデータが集まらなると予想されるため、6評価で検討中。 ● 長野県はインフラの公開データが豊富である。実際のデータをご提供いただける可能性があるため、モデルとして検討を進めている。 ● 公共施設（建物）は、更新検討・用途廃止など具体的な方向性を示すことができる評価になっているが、インフラの場合は評価結果をどのように活用していくか。 →評価に活用するパラメーターが確定しなければ、方向性を示すことができない。 →長寿命化・縮減へ向けた優先順位の検討に使えるのではないか。 ● 国が進めるコンパクトシティ政策を考えると、人口で評価した場合、拠点間を結ぶ道路などの評価が低くなるが、どのように議論を進めるのか。 ● インフラの整備は、特定の地域全体を一度に整備することはないが、何に使えるのか。 →評価の低い地域は、改修工事の優先度を下げるなど、予防保全の優先順位づけに使えるのではないか。 ● 市道と町道など、品質の違いは何が原因か。 →自治体にお金をかける余裕があるかどうか。 ● 住民は自分の住んでいる地域のインフラがどのような水準にあるか分からない。 →自治体間の比較など、公開することで地域について考えるきっかけになるのではないか。 →インフラのワークショップを実施してはどうか。

表8 第3回インフラ部会

日時	2017年2月14日（火）18：30-20：30
場所	株式会社アバンアソシエイツ
議題	1. 今後の活動方針について
主な 内容	● 建築で採用している12評価をベースに少なくとも6項目で評価を行うことを目標とする。 ● 前橋市広瀬川地区の区画整理事業について、2/20に見学会を開催。市の区画整理事業に対して、住民側から行政に提案する方法を検討する。 ● エリアマネジメントにおける評価とは。 →要望やイメージが先行し、そのための準備を進めるのが主であるので、理想をどれだけ実現できるか、という問題であって、計画自体の評価は少し色が違う。開発地の立地規模による。都心なら地価にすぐレスポンスされるような計画を立てる。 ● 従来の自治体負担や組織形態から変化しつつあり、より鋭い営利追及が可能になっている。多様なステークホルダーが求めるものがそれぞれ違うので、施策も結果も人によって見え方が違う。 ● 施策の効果見込みは。 →説明する状況や相手に応じたものになるが。基本的には先進事例からイメージする。

表9 第4回インフラ部会

日時	2017年3月29日（水）18：00-20：00
場所	株式会社アバンアソシエイツ
議題	1. インフラに関する評価項目精査
主な 内容	● 12評価のインフラ版を作成したいが、公開情報の情報量などもあるため、6評価がとりあえずのスタートとなる。地図に落とせるかがポイントになるので、実データと比較するためにも、仮配置方法を定める必要がある。 安全性→高齢化率 健全性→人口密度変化 経済性→道路延長の割り付け 快適性→用途地域（市街化区域・市街化調整区域・ほか） 運用性→ハザードマップ 利便性→人口密度 ● 用途地域が道路上で区分されている場合はどうするか。橋りょうもハザードマップで重なっていることがあるのではないかな。 →平均するなどを考えているが、検討の余地あり。用途地域によっては予算がとりやすいなどあるので、どの用途が重要なのか判断できれば良い。 ● 人口密度が指標に2つあるが、どちらかにしてはどうか。 →検討の段階では、選択肢を減らしたくないので、人口密度は2つ検討したい。 ● 公示地価のポイントからバッファをとってつなげ、評価してはどうか。 →調査のポイントが少なく、評価できない可能性がある。 ● 既存の評価、つまり道路の機能として何が必要なのか、という観点と結びつかず、少し違和感がある。道路の評価（物流・移動など）を示すパラメーターである、という説明が必要である。 ● インフラの場合は利用者がいるから整備するべき、とは別に整備すれば人が来るのではないかなという論点もある。 ● 公共政策と違い事後（現状）評価であるが、事前評価の部分が足りていないのではないかな。 →本PJで検討している評価は現状把握であって、これを基に方針が決定するわけではない。議論のための基礎資料とし活用するものである。

表10 第1回財務部会

日時	2017年1月26日（木）15：00-17：00
場所	首都大学東京サテライトキャンパス秋葉原ダイビル
議題	1. 公共施設・インフラの再配置における費用便益分析の論点
主な内容	● 便益評価では、施設の統合をした場合に1番効果が出やすい。（移動費用の短縮）一方で、今までにない施設をつくる場合、参考になる事例がないため、便益評価が難しい。 ● インフラのストック効果は、発生ベースと帰着ベースという2つの観点から把握が可能。発生ベースは、交通インフラがもたらす直接的な便益を把握すれば、ストック効果の全体像が基本的には把握できるという考え方。帰着ベースは、便益が波及して最終的にたどり着く者が誰かを特定し、それぞれが享受している便益を集計して把握するという考え方。 ● ヘドニックアプローチによる地価の分析はどうか。 →投資行動のない状態では、結果が需要予測に依存するなどの課題がある。 ● 人件費の計算において、平均値を用いるのは意味がない →決算書、組織図、定員管理票などの資料から施設別の人件費が算出できるか検討する。

表11 第2回財務部会

日時	第2回 2017年2月24日（月）17：00-18：30
場所	日本管財株式会社・東京本社
議題	1. 費用便益分析による施設整備の評価について
主な内容	● 施設の廃止は、受益の面でマイナスが出てくるので、結果としてマイナス評価となる場合がほとんどとなる。 ● 費用便益の算定では、無くす＝マイナス という考え方であるため、施設評価に落とし込む際には工夫が必要である。 ● 複合化の場合は、セカンダリ要因を加味すれば検討は可能。複合化による効果の根拠を問われる際に、不確定なものが多いため、現状は貨幣換算できる交通費で算出するしかない。 ● どの観点（国or自治体or…）でPJの良し悪しを考えるかで、メリットになるか否かが変わる。例えば自治体規模で考えるとサービスの停止になるものも、県規模で考えると総量に変化はない、など。

表12 第3回財務部会

日時	第3回 2017年3月29日（水）16：00-18：00
場所	株式会社アバンアソシエイツ
議題	1. 世代会計評価モデル
主な内容	● 施設別の受益者配分（年齢区分）をどう設定するか。例えば、保育園と幼稚園は年齢が重なる。 ● 事業を施設に振り分けるのは難しいのではないかと。事業なら施設に紐づくかと思ったが、うまくいかない場合はもっと大枠で考えた方がうまくまとまるかもしれない。 ● 意思決定とは、予算づけという前提で考えると、事業ベースになるのではないかと。役所の予算編成は、各部署課からボトムアップで予算を上げてもらい、その後、財政課が予算を削っていくという流れになっている。 ● 受益を推計する際、将来の「維持・大規模改修・建替等」、キャッシュアウトフローの定義をどうするか。 →一般的なライフサイクルコストの前提（寿命の1/2で大規模改修等）を基本にしてはどうか。中長期保全計画の検討は行っているの、連携すれば精度は上がるはずである。 ● 見せ方、アウトプットをどうするか。 →事業費用を地区等の面積で配分し、人で割ってみてはどうか。 分け方は、所管と利用のマトリックスが使えるのではないかと。

② 12評価解説書（概要版）の作成

要素技術の内、公共施設の評価手法については、推進・支援ツールとしてマニュアルを作成した。来年度前半から実際に対象自治体で活用・検証し、情報システムに必要な情報や支援ツールの精査を行う。



図12 12評価解説書（概要版）・一部抜粋

○実証グループ (D)

実証グループは、統一評価手法の構築として、自治体や住民からの情報収集およびワークショップを実施した。また、うるま市では公共施設マネジメントに関する講演（南先生、池澤、堤）を行った。

① 住民説明会の支援（会津若松市）

会津若松市では、行仁小学校の更新計画に合わせ、新しい小学校の整備の方向性を住民の方と一緒に考えていく機会として検討会が開催された。実証グループを中心に行仁小学校で開催された行仁地区検討会へ参加するとともに、施設の複合化の考え方について講演を行った。



図13 第2回検討会の様子

1) 会津若松市HP・検討会ニュース（第2回）

② プロジェクトチームの立ち上げと課題を持ち寄った会合（池田市）

池田市では、職員を中心としたプロジェクトチームが構成され、整備案策定予定地の視察と意見交換を行った。平成29年度に予定している職員ワークショップでは、たたき台を基に意見交換を行う予定である。



図14 池田市の会合の様子

③ 住民ワークショップ（前橋市）

市民を対象に「広瀬川周辺整備を市民と共に考える」と題したワークショップを開催した。25名程度の参加者と街の魅力と改善点や将来の可能性について意見交換を行った。



図15 前橋市住民ワークショップの様子

④ 職員勉強会の実施（うるま市）

浦添市で職員との意見交換を行うとともに、うるま市では公共施設マネジメントに関する講演（南先生、池澤、堤）を実施し、本プロジェクトの周知を行った。本勉強会にはうるま市の職員だけでなく、周辺自治体の参加者も多く見られた。

表13 うるま市職員研修会のプログラム

－開会－
事務局代表挨拶（資産管理課長）
講師等紹介
講演1 講師：前橋工科大学 工学部 建築学科 准教授 堤洋樹 テーマ：公共施設の有効利用について
講演2 講師：一般財団法人 建築保全センター 保全技術研究所第三研究部次長 池澤龍三 テーマ：公共施設マネジメントの重要性について
講演3 講師：東洋大学 客員教授 南学 テーマ：公共施設マネジメント「拡充」から「縮充」への発想転換
質疑応答
－閉会－



図16 うるま市職員研修会の様子

○支援グループ (C)

支援グループは、統一的評価手法の構築として、現システムの情報抽出、現システムの実態調査、現システムの改良提案を行った。平成29年度は構築グループによるシステムの仕様が確定次第、実際の運用を通じて本システムの活用手法を検討する。

① システム構築の業者検討

システムを協働で構築する業者選定のため、沖縄において関係者一同での打合せを行った。主にデータベースの構成や現状の施設管理に合わせたシステム構築のイメージを検討した。

平成29年度はシステム部会を立ち上げ、具体的に仕様を検討する。

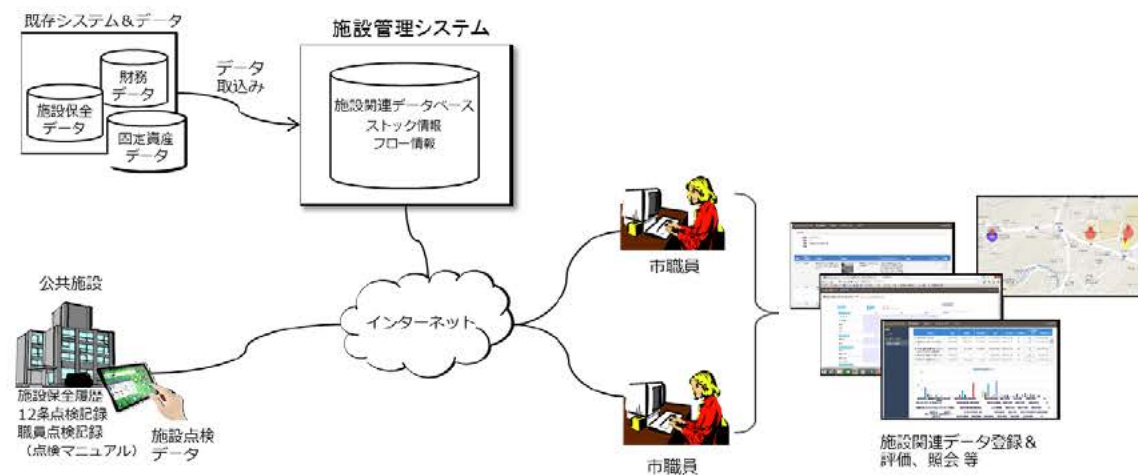


図17 システムの情報の共有化イメージ

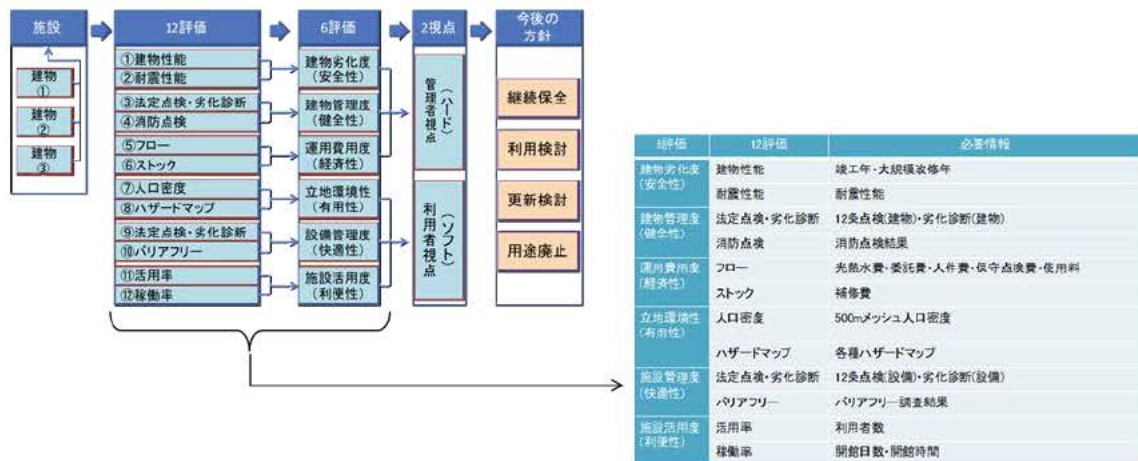


図18 システムによる施設評価の項目 (XPC)

3 - 5. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2016/10/06	第1回全体会議	首都大・秋葉原サテライト	研究テーマの確認と今年度の方針について、他
2016/10/28	御前崎市との協議	御前崎市役所	連携協定の締結式
2016/11/10	会津若松市との協議と現場視察	会津若松市役所	今後の研究の進め方に関する協議と現場視察
2016/11/14	長野市との協議	長野市役所	研究協力をお願い
2016/11/16	前橋市との協議	前橋市	今後の研究の進め方に関する協議
2016/11/21	犬山市との協議	犬山市役所	今後の研究の進め方に関する協議
2016/11/21	第2回全体会議	首都大・秋葉原サテライト	前回からの活動報告と、今後の活動方針について、他
2016/12/07	第3回全体会議	首都大・秋葉原サテライト	既存要素技術の説明と項目精査について、他
2016/12/12	第1回インフラ部会	(株) アバンアソシエイツ	インフラに関する既存要素技術の説明と項目精査について、他
2016/01/12	長野市との協議	長野市役所	連携協定の締結式
2017/01/25	会津若松市との協議	行仁小学校	住民ワークショップ
2017/01/26	第1回財務部会	首都大・秋葉原サテライト	公共施設・インフラの再配置における費用便益分析の論点
2017/01/26	第2回インフラ部会	(株) アバンアソシエイツ	インフラの評価について、他
2017/01/27	第4回全体会議	首都大・秋葉原サテライト	来年度のスケジュールと体制について、他
2017/02/02	池田市との協議	池田市役所	連携協定の締結式
2017/02/06	会津若松市との協議	行仁小学校	住民ワークショップ
2017/02/14	第3回インフラ部会	(株) アバンアソシエイツ	今後の活動方針について、他
2017/02/20	前橋市・現場視察	広瀬川流域	中央前橋駅から国道17号までの区間を見学
2017/02/22 2017/02/23	長崎合同合宿	伊王島	長崎市の公共施設整備の提案を基に作業を通じて公共FMの要点を体験することを目的に実施。前橋工科大・長崎大・早稲田・九州大、総勢

			37人が参加。
2017/02/24	第2回財務部会	日本管財（株）	費用便益分析による施設整備の評価について、他
2017/02/24	第5回全体会議	日本管財（株）	来年度における研究開発の内容・進め方、他
2017/02/27	浦添市との協議	浦添市役所	公共施設マネジメントに関するヒアリング
2017/02/27	システム打合せ	XPC（株）	システム構築に関する打合せ
2017/03/07	前橋市・住民ワークショップ	前橋市中央公民館	「広瀬川周辺整備を市民と共に考える」第1回ワークショップを開催
2017/03/10	廿日市市との協議	廿日市市役所	連携協定の締結式
2017/03/14	御前崎市との協議	御前崎市役所	
2017/03/23	鴻巣市との協議	鴻巣市役所	連携協定の締結式
2017/03/27	秩父市との協議	秩父市役所	連携協定の締結式
2017/03/29	第3回財務部会	（株）アバンアソシエイツ	世代会計評価モデル、他
2017/03/29	第4回インフラ部会	（株）アバンアソシエイツ	インフラの評価、他
2017/03/30	池田市との協議と現場視察	池田市役所、他	

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

表14 PJ対象自治体および候補自治体の状況と方針（平成29年2月時点）

自治体名	状況と方針
池田市（大阪府）	整備計画案策定に向けた職員ワークショップの実施 ※老人ホーム（市＋府）、母子寮、公園などが近接する敷地の再整備を実施
廿日市市（広島県）	整備計画案策定に向けた職員ヒアリングの実施 ※図書館、公民館、体育館、等が併設されている敷地の再整備を予定
前橋市（群馬県）	市民協働による広瀬川周辺の整備計画案の策定 ※住民から行政へ提案する流れを検討
犬山市（愛知県）	整備計画案策定の選定地域の検討 ※出張所の複合化を調整中
鴻巣市（埼玉県）	整備計画案策定の選定地域の検討 ※旧図書館および文教密集地区の整備を予定

長野市（長野県）	整備計画案策定の選定地域の検討 ※市内の一地区全体の整備を調整中
会津若松市（福島県）	会津若松市：行仁小学校の整備計画案策定の協力、資料作成 ※行仁小学校の建て替えに伴う複合化の検討
秩父市（埼玉県）	整備計画案策定の選定地域の検討 ※学校もしくはこども園で調整中
御前崎市（静岡県）	整備計画案策定の選定地域の検討 ※出張所のコンバージョンもしくは建て替えに伴う複合化を検討

5. 研究開発実施体制

（1）マネジメント体制

本プロジェクトの対象は、従来の分野を大きく超えているため、研究全体の方向性の明確化と様々な分野との調整が成功の鍵を握る。そこで本プロジェクトでは、実践者を4グループ(マネジメントグループ、構築グループ、実証グループ、支援グループ)に分け、マネジメントの基本であるPDCAサイクルに準じた作業分担による体制を構築する。

（2）グループごとの概要

マネジメントグループ（堤洋樹）

前橋工科大学工学部

早稲田大学理工学術院

名古屋工業大学大学院工学研究科

首都大学東京都市環境学部

日本PFI・PPP協会業務部

建築保全センター保全技術研究所第三研究部

実施項目：本プロジェクト全体のマネジメントを円滑に進め社会実装を研究期間内に実現するため、主に関与者との連絡・調整、各グループの調整・指示、成果全体の取り纏め、成果の報告・発表などを行う。

グループの役割の説明：公共施設マネジメントの第一人者である小松教授（早稲田大学、建築）と秀島教授（名古屋工業大学、土木インフラ）に全体の方針を、またグループリーダーである讃岐助教、寺沢氏、池澤氏に各グループの課題や方向性についての調整を、そして研究代表者と共に各グループの実施者として参加する研究者1名が全体の取りまとめを行うマネジメント体制で、本プロジェクトの全体統括・研究推進及び仕組み全体の最終調整（PDCAサイクルの「A」）を担当する。

構築グループ（讃岐亮）

首都大学東京都市環境学部

早稲田大学理工学術院

首都大学東京都市教養学部

首都大学東京社会科学部研究科

(株)JM

日本管財（株）

実施項目：自治体職員の活動や負担削減を推進する支援システムの構築を目指し、A. システム構築の準備(情報の統合・整理検討、公共資産の統一評価検討、不足情報の対応検討、評価項目の整理)、B. 本支援システムの構築(DBの構築、入力項目・方法の検討、UI・出力方法の検討、他システムとの連携検討、他自治体との連携検討)、C. 整備計画策定手法の確立(推進・支援ツールの構築、システム結合)を行う。

グループの役割の説明：主に「学」の立場から、住民参加型情報システムの構築と情報・仕組みの整理・体系化、そして会計・法規・政策・体制などなどの規制に対して解決案とその活用方法を提示する仕組みづくり（PDCAサイクルの「P」）を担当する。なおマネジメントグループからの指摘・助言を受け作業を実施し、実証グループには実証実験やワークショップなどで検証を行うシステム・支援体制を準備する。また支援グループとは本支援システムを利用する施設管理者・支援組織らによる意見の収集、住民ら協力者からもシステム・支援体制改良のためフィードバックを行う。

実証グループ（寺沢弘樹）

日本PFI・PPP協会事業部

前橋市財務部資産経営課

会津若松市企画政策部企画調整課

犬山市経営部経営改善課

日本管財（株）

実施項目：実証グループでは、住民と自治体職員の共創による地域を活性化し豊かな整備計画策定の仕組み作りを目指し、D. 統一評価手法の構築(自治体住民から情報収集、ワークショップの実施)、E. 情報システムの構築(資料作成・準備、ワークショップの実施、システム実証実験の実施、参加者の意見の整理)、F. 整備計画策定手法の確立(資料作成・準備、ワークショップの実施、システム実証実験の実施、参加者の意見の整理)を行う。

グループの役割の説明：主に「官」の立場から、ワークショップや勉強会などを実施し自治体職員と住民が同じ公共資産整備の目標に向け共創できる仕組みづくりの実証（PDCAサイクルの「D」）を担当する。なお構築グループが作成したシステム・協力体制をワークショップなどの中で住民らと共に検証を行い、支援グループにその成果・経験をフィードバックする。また住民ら協力者とはが本プロジェクト終了後も自主的な取り組みを継続する下地を構築し、マネジメントグループとは自治体職員と住民の継続的な活動を促す関係性について情報交換を行う。

※研究メンバーである3自治体以外にも、御前崎市、秩父市、長野市、池田市、鴻巣市、廿日市市での実施を調整している。

支援グループ（池澤龍三）

建築保全センター保全技術研究所第三研究部

(株)アバンアソシエイツ

リテックエンジニアリング(株)

日本管財(株)

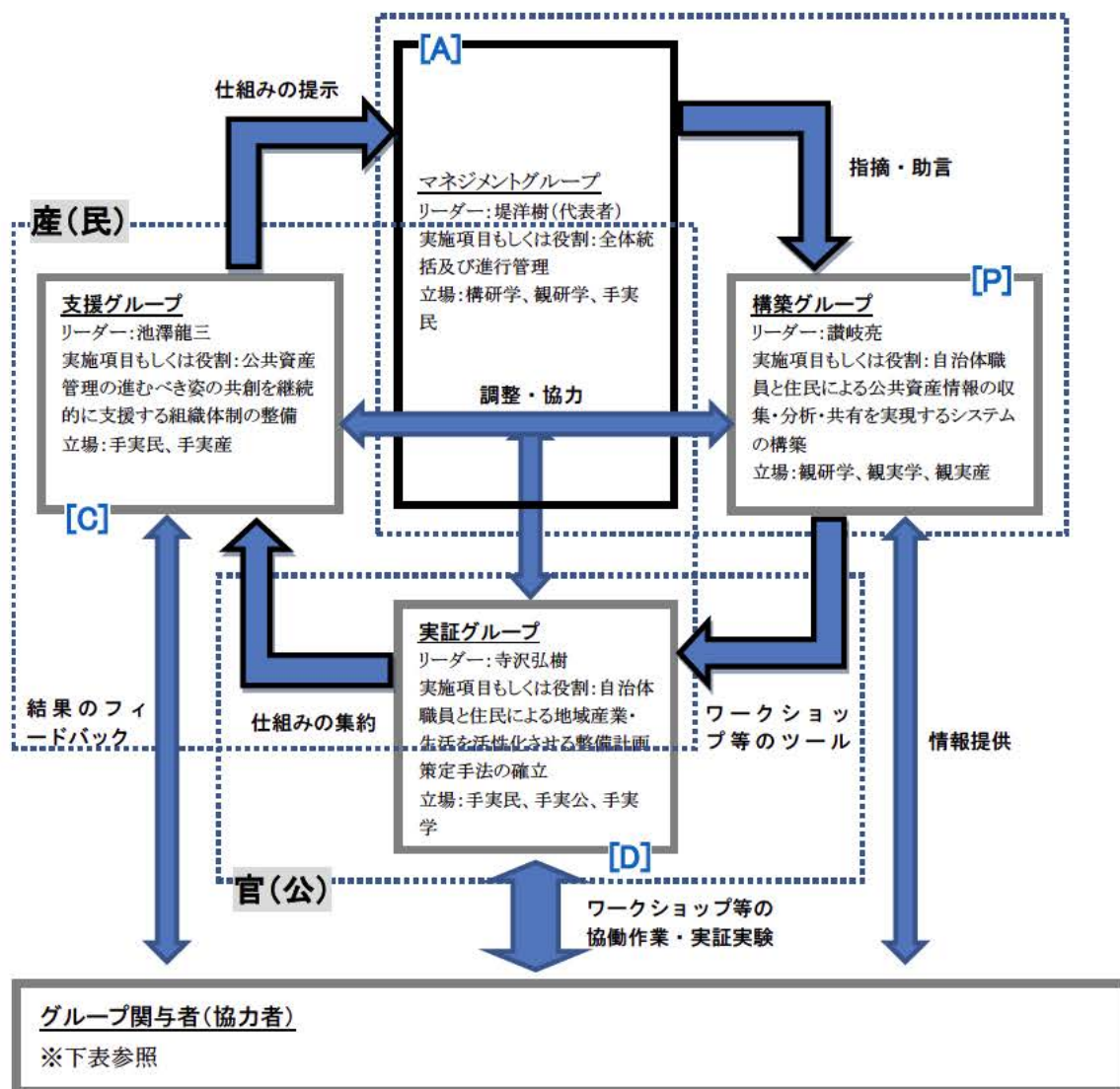
群馬県建設技術センター宮繕係

前橋工科大学工学部

(株)JM

実施項目：支援グループでは、継続的な支援システムの活用と整備計画の協力体制構築を目指し、G. 統一的評価手法の構築(現システムの情報抽出、現システムの実態調査、現システムの改良提案)、H. 本支援システムの構築(評価項目・算定方法の確立、システム活用の手法確定、システムの運用法検証)、I. 整備計画策定手法の確立(整備計画案の策定手順、スキーム全体の検証)をおこなう。

グループの役割の説明：主に「産」の立場から、住民と自治体職員による資産整備計画策定の継続的運用の仕組みの構築と検証（PDCAサイクルの「C」）を担当する。なお実証グループが実施したワークショップなどの成果を集約・整理し、その分析結果と支援体制に必要な条件などをマネジメントグループに提言する。また構築グループとは研究期間後も自治体の支援・協力が継続可能なシステムの改良に向け、住民ら協力者とも支援体制の改良に向けワークショップなどの成果についてフィードバックを行う。



氏名 所属 役職 (または組織名)	本提案の研究開発への協力内容
自治体担当課 (前橋市、会津若松市、犬山市、御前崎市、秩父市、長野市、池田市、鴻巣市、廿日市市)	情報収集・実証実験・スキーム検証
住民 (前橋市、会津若松市、犬山市、御前崎市、秩父市、長野市、池田市、鴻巣市、廿日市市) ※一般公募・無作為選定・多世代を予定	ワークショッ プ参加・実証実験

6. 研究開発実施者

研究グループ名：マネジメントグループ

	氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職 (身分)
○	堤 洋樹	ツツミ ヒロキ	前橋工科大学	工学部	准教授
	小松幸夫	コマツ ユキオ	早稲田大学	理工学術院	教授
	秀島栄三	ヒデシマ エイゾウ	名古屋工業大学	大学院工学研究科	教授
	讃岐亮	サヌキ リョウ	首都大学東京	都市環境学部	助教
	寺沢弘樹	テラサワ ヒロキ	日本PFI・PPP協会	業務部	部長
	池澤龍三	イケザワ リュウゾウ	建築保全センター	保全技術研究所第三研究部	次長
	恒川淳基	ツネカワ ジュンキ	日本管財		研究員

研究グループ名：構築グループ

	氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職 (身分)
○	讃岐亮	サヌキ リョウ	首都大学東京	都市環境学部	助教
	高口洋人	タカグチ ヒロト	早稲田大学	理工学術院	教授
	朝日ちさと	アサヒ チサト	首都大学東京	都市教養学部	准教授
	松村俊英	マツムラ トシヒデ	首都大学東京	社会科学研究科	D2
	斎藤彰	サイトウ アキラ	(株)ジャパンマネジメント	－	常務取締役
	堤洋樹	ツツミ ヒロキ	前橋工科大学	工学部	准教授
	恒川淳基	ツネカワ ジュンキ	日本管財		研究員

研究グループ名：支援グループ

	氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職 (身分)
○	池澤龍三	イケザワ リュウゾウ	建築保全センター	保全技術研究所第三研究部	次長
	角洋一	スミ ヨウイチ	(株)アバンアソシエイツ	-	代表取締役
	田辺寛明	タナベ ヒロアキ	リテックエンジニアリング(株)	-	代表取締役
	窪田豊信	クボタ トヨノブ	日本管財(株)	-	執行役員
	水出有紀	ミズイデ ユキ	群馬県建設技術センター	営繕係	専門員
	堤洋樹	ツツミ ヒロキ	前橋工科大学	工学部	准教授
	恒川淳基	ツネカワ ジュンキ	日本管財		研究員

研究グループ名：実証グループ

	氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職 (身分)
○	寺沢弘樹	テラサワ ヒロキ	日本PFI・PPP協会	事業部	部長
	坂部英昭	サカベ ヒデアキ	前橋市	財務部資産経営課	副主幹
	宮崎正人	ミヤザキ マサト	会津若松市	企画政策部企画調整課	副主幹
	山崎直人	ヤマザキ ナオト	犬山市	経営部経営改善課	統括主査
	堤 洋樹	ツツミ ヒロキ	前橋工科大学	工学部	准教授
	恒川淳基	ツネカワ ジュンキ	日本管財		研究員
	秋葉芳	アキバ カオル	前橋工科大学	工学部	学生
	糸山克平	イトヤマ カツペイ	日本管財(株)	プロパティリスクマネジメント室	課長
	海川拓也	ウミカワ タクヤ	日本管財(株)	プロパティリスクマネジメント室	
	堂代千絵	ドウシロ チエ	日本管財(株)	プロパティリスクマネジメント室	
	村上実由紀	ムラカミ ミユキ	(株)JM	マーケティング本部	マネージャー
	伊藤杏里	イトウ アンリ	(株)アバンアソシエイツ	企画室	取締役
	学生A～E		前橋工科大学		学生
	学生F～G		首都大学東京		学生
	学生H～K		早稲田大学		学生

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

7-1. シンポジウム等

年月日	名称	場所	参加人数	概要
2017/02/28	うるま市公共施設マネジメント職員勉強会基調講演「公共施設の有効利用について～自治体の今後を公共施設と都市基盤から考える～」	うるま市役所	約60人	沖縄におけるプロジェクトの可能性を探るとともに、うるま市及び近隣市町村での公共資産経営の認識を高めていただくために実施
2017/03/04	シンポジウム「公共施設マネジメントのススメ～新しい”公共資産経営”の実現に向けて～」	木材会館	約80人	基調講演及び本プロジェクトの目的について研究メンバーとのパネルディスカッションの実施

7-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 書籍、DVD

- ・ 公共施設マネジメントのススメ、小松幸夫、堤洋樹、池澤龍三、建築資料研究社、2017/03

(2) ウェブサイト及びSNSアカウント等構築・運営

- ・ BaSSプロジェクト、<http://www.tsutsumilab.com/i-gene/>、2017/03
主な発信内容（10/6第1回全体会議、10/28御前崎市での協定書締結、11/10-11会津若松市での協議と視察、3/4シンポジウムご報告）

(3) 学会（7-4. 参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- ・ シンポジウム等の名称、演題、年月日、場所

7-3. 論文発表

(1) 査読付き（0件）

●国内誌（0件）

●国際誌（0件）

(2) 査読なし（0件）

7－4．口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

- （１）招待講演（国内会議0件、国際会議0件）
- （２）口頭発表（国内会議0件、国際会議0件）
- （３）ポスター発表（国内会議0件、国際会議0件）

7－5．新聞報道・投稿、受賞等

- （１）新聞報道・投稿（4件）
 - ・ 静岡新聞、2016/10/29、公共資産の効率的運営～御前崎市、前橋工科大学と協定～
 - ・ 信濃毎日新聞、2017/01/13、公共施設の運営法 将来を見据え研究～長野市で前橋工科大など
 - ・ iJAMP、2017、記事掲載と報告あり
 - ・ 埼玉新聞、2017/04/05、公共資産経営で連携協定を締結～秩父市ほか～
- （２）受賞（0件）
- （３）その他（0件）

7－6．知財出願（国内出願件数のみ公開）

- （１）国内出願（0件）