

戦略的創造研究推進事業

(社会技術研究開発)

研究開発実施終了報告書

「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」

研究開発期間 平成 28 年 10 月～令和 2 年 3 月

研究代表者 堤 洋樹

(前橋工科大学 准教授)

目次

1. プロジェクトの達成目標	2
1-1. 全体目標及びリサーチ・クエスチョン	2
1-2. 背景	3
1-3. ロジックモデル	5
2. 研究開発の実施方法・内容	6
2-1. 研究開発実施体制の構成図	6
2-2. 取り組みの概要	8
2-3. 実施項目・内容	9
3. 研究開発結果・成果	25
3-1. プロジェクトの目標達成状況及び結論	25
3-2. プロジェクトのリサーチ・クエスチョンへの回答	25
3-3. 領域のリサーチ・クエスチョンへの回答	26
3-4. 実施項目毎の結果・成果の詳細	29
3-5. 今後の成果の活用・展開に向けた状況	69
4. 研究開発の実施体制	72
4-1. 研究開発実施者	72
4-2. 研究開発の協力者・関与者	74
5. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	75
5-1. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	75
5-2. 論文発表	78
5-3. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	79
5-4. 新聞報道・投稿、受賞など	81
5-5. 特許出願	81
6. その他	82

1. プロジェクトの達成目標

1-1. 全体目標及びリサーチ・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の構築
 - ・ 施設・財務情報を自治体と住民で共有することに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、④ICT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の活性化、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の確立
 - ・ 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の実施、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。

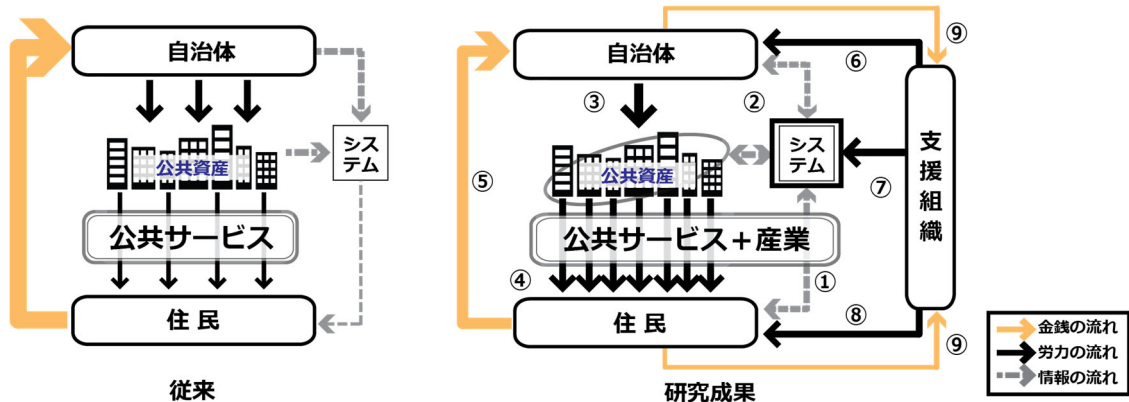


図 1 公共資産整備スキームによる地方都市（自治体）の変化(左→右)

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？

1-2. 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・生活活動の拠点でもあるため、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持ち、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。

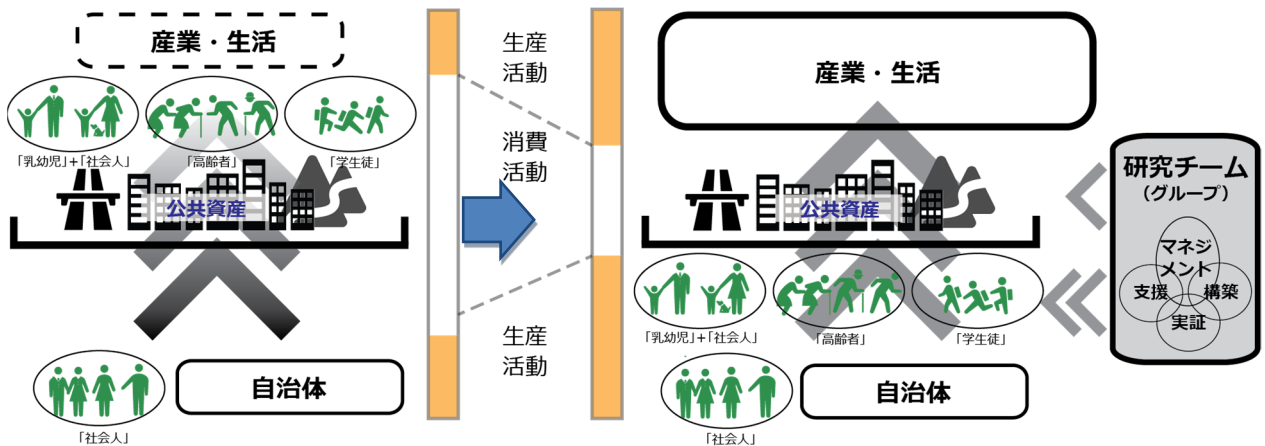
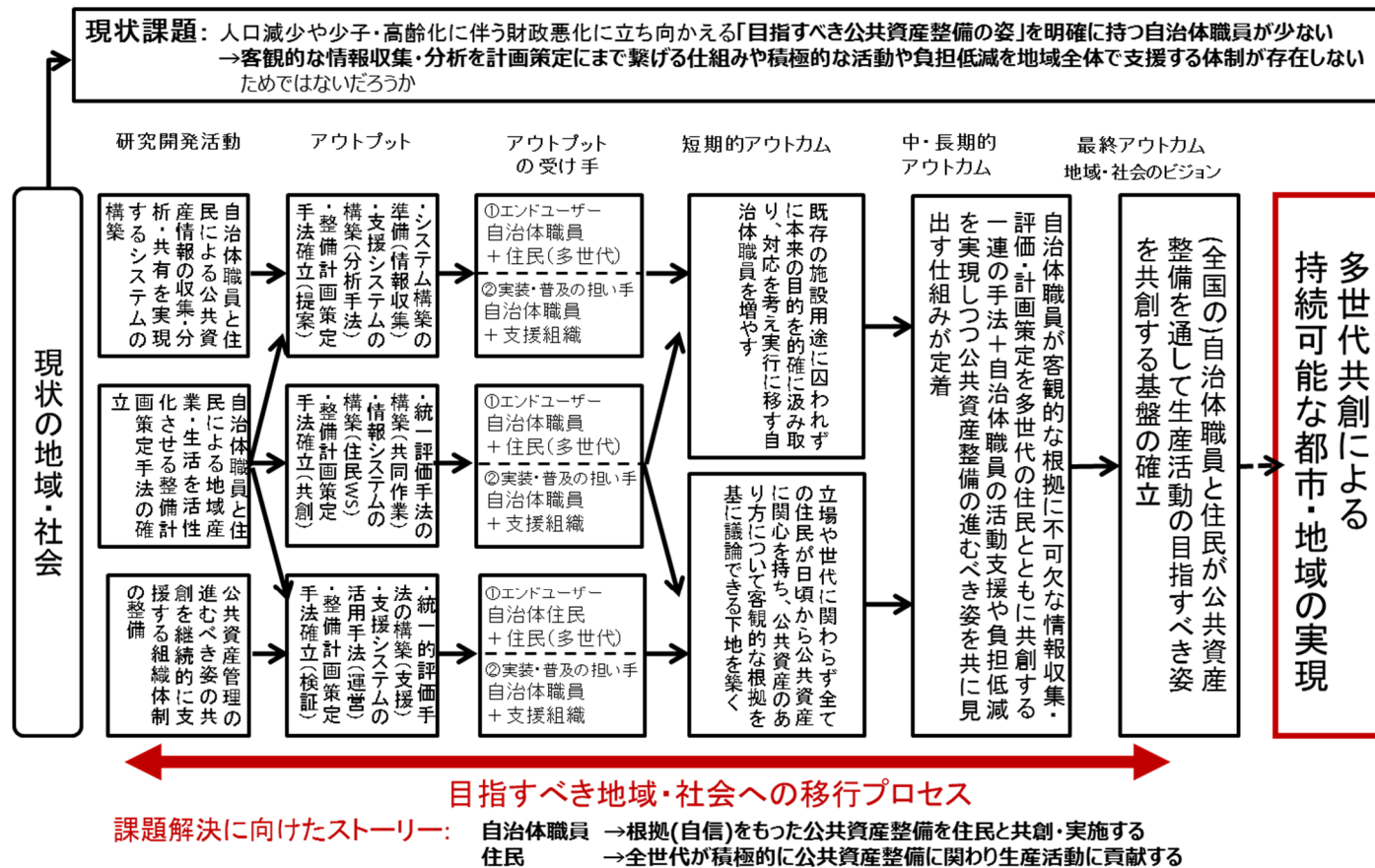


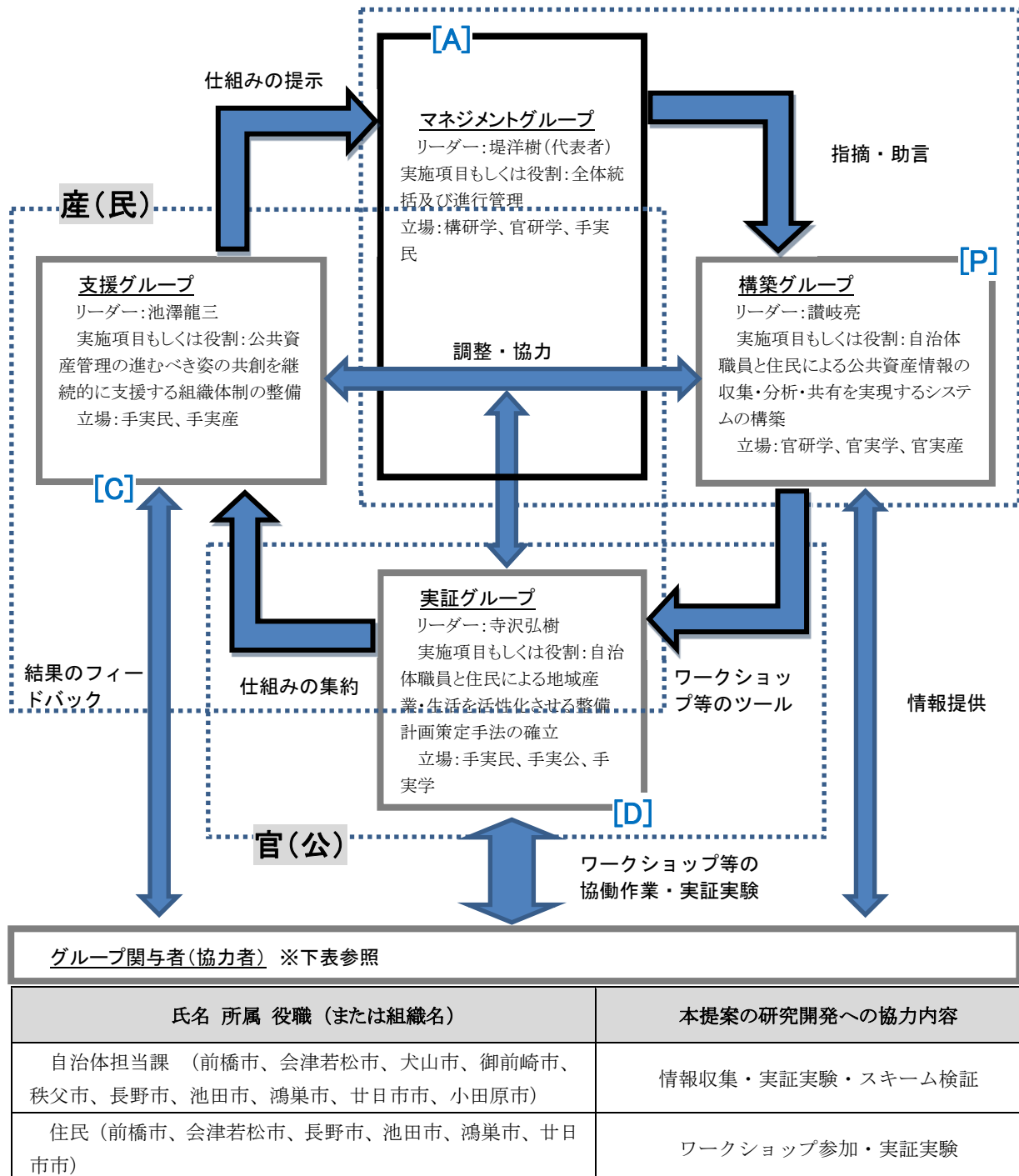
図 2 現状（左）と研究チームとの共創による公共資産整備の効果（右）の模式図

1-3. ロジックモデル



2. 研究開発の実施方法・内容

2-1. 研究開発実施体制の構成図



研究開発に協力した主な関与者（協力者）※5 名程度

氏名 所属 役職 （または組織名）	協力内容
小松幸夫 早稲田大学 教授	プロジェクト全体に対する助言、協力
秀島栄三 名古屋工業大学 教授	プロジェクト全体に対する助言、協力
讃岐亮 首都大学東京 助教	構築 G リーダーとしての助言、協力
寺沢弘樹 日本 PFI・PPP 協会 部長	実証 G リーダーとしての助言、協力
池澤龍三 建築保全センター 次長	支援 G リーダーとしての助言、協力
恒川淳基 日本管財 係長	プロジェクト事務局としての協力

2-2. 取り組みの概要

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、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、小田原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。

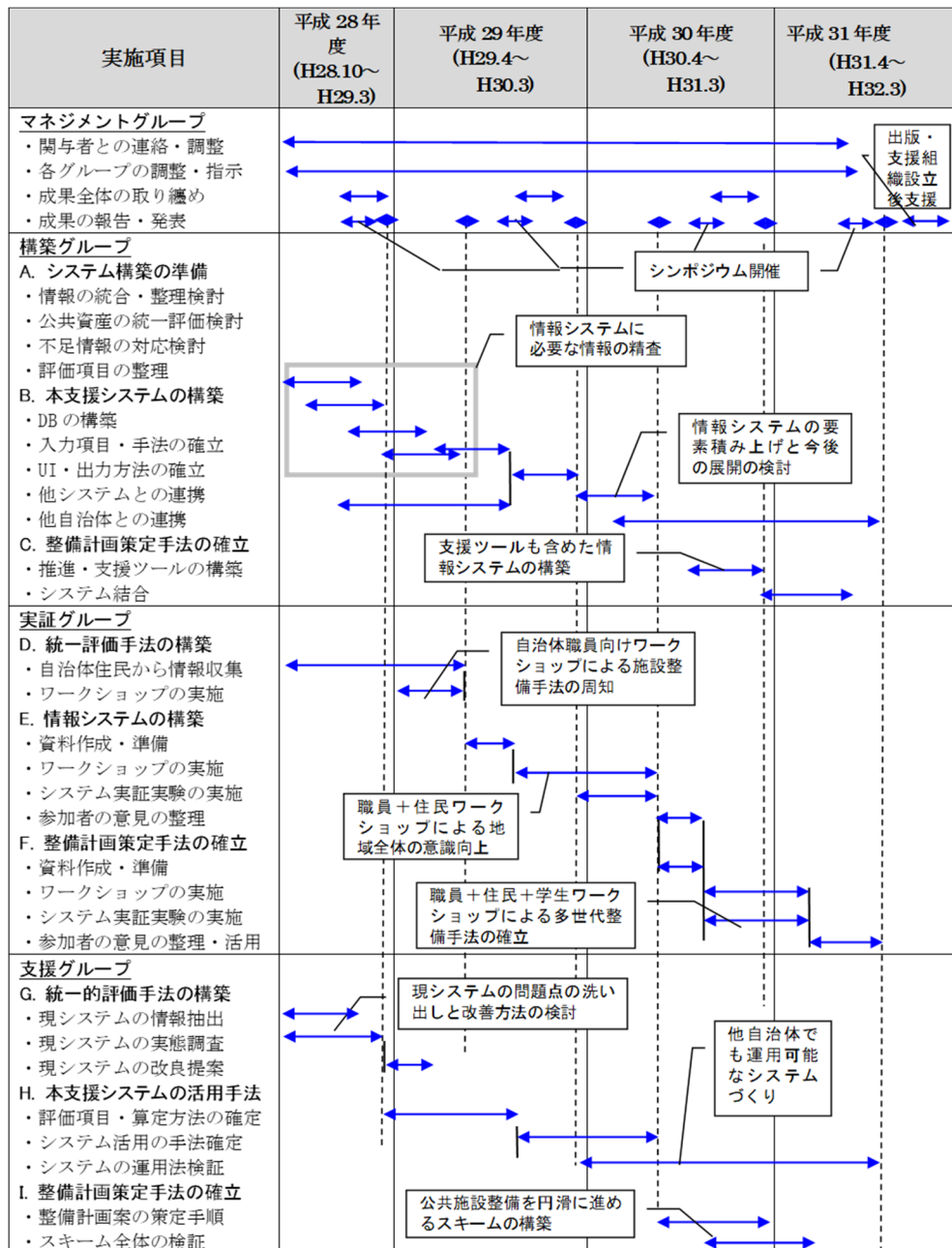


図 3 研究開発の主なスケジュール

2-3. 実施項目・内容

2-3-1. (A. システム構築の準備 (構築 G))

目的 (プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ)

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。

実施した内容／方法

■ 情報の統合・整理検討

各地方自治体では、公会計システム、公有財産台帳管理システム、財務会計システム、施設保全システム等がすでに導入されていると思われる。保有施設の適切なマネジメントを進める上では、個別のシステムで処理されているデータが1つのデータベースとなっていることが重要であるため、開発する情報システムに必要な項目の精査を行った。

■ 公共資産の統一評価検討

公共資産を統一的に評価する手法を確立するため、施設評価、財務評価（世代会計／施設の便益）、地域評価の手法について、各研究部会を立ち上げ、検討を行った。

【財務部会】

客観的な公共資産の評価手法について整理し、地方公会計制度による資産評価情報の活用を見据え、その資産評価手法において課題となる①将来世代の負担問題と、②住民の利用による便益評価手法について検討を行った。

公共施設の維持・更新等に関する計画づくりにおいては、これまで様々な公共施設の評価手法や優先順位付けについての考え方、更にはステークホルダー間の利害調整を図るための、タウンミーティングの手法まで、多面的に取り組みが成されているところではある。しかしながら、施設評価に関する分析の多くは、一定の前提による将来費用予測による将来維持コストをベースとして、幾つかの施設属性情報を組み合わせた「総合的評価」が専ら行われている状況であるが、そこでは、個人および政府についての予算制約を考慮した利用可能性、すなわち経済的評価を示しているわけではない。

以上の問題意識を踏まえ、財務部会では、客観的な公共資産の評価手法について整理し、地方公会計制度による資産評価情報の活用を見据え、その資産評価手法において課題となる①将来世代の負担問題と、②住民の利用による便益評価手法について検討を行った。

「②住民の利用による便益評価手法」については、埼玉県鴻巣市に存在する公共建築物を対象として、公共施設の利用に関するアンケート調査を実施し、Kuhn Tucker Model による便益評価を行った。

〔アンケート目的〕

旅行費用法では、施設への移動コストや施設の利用料および施設利用頻度に基づき、施設利用による便益を評価する。そのため、施設の需要が利用頻度として顕在化しづらいと考えられる、通学・手続きに利用される学校や市役所などは調査対象外とし、自発的に利用される公共建築物のみを調査対象とする。本調査では、回答者の所得を含む個人属性および対象施設の利用頻度および移動手段を調査することで、対象施設の便益を評価することを目的とする。

〔アンケート概要・項目〕

アンケート概要、アンケート項目およびアンケート対象施設を下記に示す。

表 1 アンケート概要

対象者	埼玉県鴻巣市の住民
配布時期	2019年7月8日－2019年7月20日（配布期間：13日）
回答期限	2019年7月31日（回答期間：12－24日間）
配布方法	ポストコマーシャル有限会社に委託し、 同社のポスティング対象地区全域に配布 （平成31年1月1日時点で人口1人以上の丁字132地区のうち104地区）
回答方法	調査票の返送（料金受取人払い）またはWebアンケート （SurveyMonkey, 家族それぞれで回答可能）への回答
配布数	16,000件
回収数	2,189件 うち紙：1,964件（回収率：12.2%以上、回収数全体のうち約9割） Web：225件（回収数全体のうち約1割）
対象施設	鴻巣市内の公共施設：50施設 うち市民文化系施設：17施設 社会教育系・子育て支援施設：12施設 スポーツ・レクリエーション系施設：21施設

表 2 アンケート項目

項目	内容
性別	埼玉県鴻巣市の住民
年齢階級	10歳階級、10代－80代以上
世帯構成	一人暮らし 夫婦のみ 親と子 3世代 その他
職業	会社員 公務員 自営業 パート 学生 専業主婦（夫） 無職 その他
運転習慣の有無	する しない
住所	町丁目別139地区
世帯所得	200万円未満 200－400万円 400－600万円 600－800万円 800－1,200万円 1,200－1,600万円 1,600－2,000万円 2,000万円以上
17施設種別	過去1年間の利用頻度 ほぼ毎日 週に数回 月に数回 年に数回 利用していない
	移動手段 徒歩 バス 自転車 電車 車・バイク タクシー
	運賃 バス、電車、タクシーのみ
	片道の所要時間 5分未満 5－9分 10－14分 15－19分 20－29分 30分以上

表 3 アンケート対象施設

系統	種別	施設名	施設数	系統	種別	施設名	施設数
市民文化系	1	文化センター「クレアこうのす」	1 施設	社会教育系・子育て支援	7	映画館「こうのすシネマ」	1 施設
	2	市民活動センター	1 施設		8	鴻巣児童センター	8 施設
	3	吹上生涯学習センター	8 施設			箕田児童センター	
		田間宮生涯学習センター				常光児童センター	
		川里生涯学習センター				田間宮児童センター	
		箕田公民館				川里児童センター	
		常光公民館				笠原児童センター	
		中央公民館				あたご児童センター	
		笠原公民館				吹上児童センター	
	あたご公民館	9	鴻巣中央図書館		1 施設		
	4	本町コミュニティセンター	3 施設		10	川里図書館	1 施設

		コミュニティふれあいセンター		スポーツ・レク系	11	吹上図書館	1 施設
		市民センター			12	総合体育館	1 施設
	5	花と音楽の館かわさと「花久の里」	1 施設		13	コスモスアリーナふきあげ	1 施設
	6	吹上ふれあいセンター	3 施設		14	産業観光館「ひなの里」	1 施設
		川里ふれあいセンター			15	上谷総合公園	1 施設
		鴻巣集会所			16	陸上競技場	1 施設
					17	公園・運動場・テニスコートなど	16 施設

〔評価方法〕

旅行費用法的一种である **Kuhn Tucker Model** は、従来の旅行費用法で課題とされてきた、施設を利用しないという情報の有効利用を可能とするモデルである。**Kuhn Tucker Model** では、利用回数が 0 の場合、端点解として扱い、利用回数が正の場合、内点解として扱うことにより、利用回数が 0 か正かを区別した上で、効用関数のパラメータ推定が可能となる。

本研究で用いる効用関数を、式(1)に示す（ただし、 y : 所得 [円]、 p : 費用ベクトル、 x : 年間施設利用回数ベクトル、 x_{fac} : 年間施設利用回数 [回]、 fac : 施設、 Fac : 施設集合、 x_{fac} : 年間施設利用回数 [回]、 $resp$: 回答者属性ベクトル、 $qual_{fac}$: 施設属性ベクトル、 ε_{fac} : ランダム項、 β, θ : パラメータ）。式(1)より、年間施設利用回数が 0 の場合、施設属性の変化が効用に影響しない、弱補完性と呼ばれる性質を満たしていることがわかる。 ε_{fac} が、最頻値 0、尺度パラメータ σ のガンベル分布に従うと仮定し、式(1)を ε_{fac} について解いた結果を用いて、パラメータの最尤推定を行う。

$$U = \ln(y - p'x) + \sum_{fac \in Fac} \exp(\beta'_{resp} resp + \varepsilon_{fac}) \ln(x_{fac} \exp(\beta'_{qual} qual_{fac}) + \theta) \quad (1)$$

【インフラ部会】

公共施設を適切に管理するためには、施設自体の評価はもちろんのこと、立地の評価も欠かせない。そこでインフラ部会では、公共施設整備の際の公共施設整備の際の敷地選定や統合先の地区・街区のポテンシャルの指標となる「地域評価」の手法を検討した。

■ 不足情報の対応検討

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に必要な項目を抽出し、不足する情報について対応を検討する。

■ 評価項目の整理

情報システムへ実装する機能である施設評価の項目を整理した。

2-3-2. (B. 本支援システムの構築（構築 G））

目的（プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ）

DB(Data Base)の構築、入力項目・手法の確立を行い、システムを仮運用する。仮運用では UI(User Interface)・出力方法の検討、他システムとの連携検討を行う。また、他自治体との連携により、情報システムの要素積み上げと今後の展開の検討を行う。

実施した内容／方法

■ DB の構築

公共施設マネジメントに必要な整備方針等の検証を行うため、協力 10 自治体に対して施設評価に必要な情報の収集を依頼した。データ収集は、当プロジェクトがエクセルベースのフォーマットを作成し、協力自治体へ提供した。

表4 収集した主な公共施設情報

施設 ID	大規模改修年	別途年間臨時職員賃金	浸水評価
棟 ID	経年	収入合計	土砂災害評価
施設&棟 ID	耐震性能	フロー費※人件費含ストック費除	12 条点検(設備)結果
施設名称	耐震補強の状況	修繕費	簡易診断評価
棟名称	12 条点検(建物)評価	工事費等※大規模除く	環境評価
所管課	簡易診断評価	ストック費	バリアフリー評価
「所管」	消防点検評価	lat	延利用者数
「利用」	簡易評価	long	想定人数
建物延床面積	現金支出	500m メッシュ人口密度	開館日数
竣工年	施設別途年間職員給与	区域評価	稼働時間

■ 入力項目・手法の確立

情報システムへ「施設評価」および「施設カルテ」の機能を実装するため、会津若松市と協力して各機能に必要な項目を検討し、情報システムへ実装した。

※会津若松市 HP より抜粋：各施設の面積や利用状況、修繕費、収入・支出などの維持管理経費、建物や設備の状態、工事履歴などの様々なデータを、グラフ等を用いながら整理しています。また、本市の「施設カルテ」には、それらの施設の状態を機械的に分析した「簡易評価結果」を表示し、将来に向けた適切な施設の維持管理のために必要な取組の方向性を示しています。（人間で言うと、毎年の健康診断の結果表に相当します。）なお、簡易評価結果はあくまで作成時点のデータをもとに、全施設共通の基準で判定しています。

■ UI・出力方法の確立

構築グループのメンバーを中心にテストデータを取込んだ情報システムを実際に操作し、入力のしやすさや表示方法を検討した。

■ 他システムとの連携

本研究において構築した情報システム（FM システム）と自治体が保有する財務会計システム（固定資産台帳や財務会計情報）、保全管理システム等との連携を検討した。

■ 他自治体との連携

協力自治体職員間やプロジェクトチームらとの交流や情報交換を行う 1 泊 2 日の研修会を全 3 回開催し、他自治体との連携を検討した。

表 5 自治体研修会の概要

年月日	場所	参加人数	概要
2017/8/7 ～8/8	芋井小学校第一分校（長野市）	約 20 名	与えられた課題をグループで検討し解決案を提示するワークショップを通して、公共資産整備の実現に向けた課題の整理や解決手法について参加者全員で議論した。
2017/8/30 ～8/31	敬老会館（池田市）	約 30 名	
2018/8/29 ～8/30	静岡県立森林公園 森の家（浜松市）	約 30 名	自治体毎に具体的な課題を持ちより、実現するまでのプロセスを検討するとともに、他講師からコメントをもらい現状の課題を明確にすることを目的とした。

2-3-3. (C. 整備計画策定手法の確立（構築 G））

目的（プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ）

情報の収集と出力、そして情報システムと推進・支援ツールのシステム統合により、地域を活性化し豊かな資産整備の推進を支える本支援システムの構築を行う。

実施した内容／方法

■ 推進・支援ツールの構築

情報システムを活用して自治体職員の負担をできる限り減らせるよう、データの収集や取込方法について、構築グループにて検討を行った。

■ システム結合

本プロジェクトにより開発した情報システムと自治体の保有する情報システム間の連携可能性について、構築グループにて検討を行った。

2-3-4. (D. 統一評価手法の構築 (実証 G)、E. 情報システムの構築 (実証 G)、F. 整備計画策定手法の確立 (実証 G))

目的 (プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ)

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、自治体職員・住民・学生との協働作業に必要な資料作成・準備、そしてワークショップ・勉強会の実施、システム実証実験の実施を行った。また実施後に意見などを整理・活用することで、「構築グループ」「支援グループ」にフィードバックと、職員＋住民そして学生（「学児童」から「高齢者」まで）による多世代ワークショップによる新しい公共資産整備手法の浸透を目指す。

なお研究開発計画では年度別に実施項目を分けていたが、協力自治体により進捗へ差がでたため、本報告では実施した内容／方法についてまとめて整理した。

実施した内容／方法

公共資産は多種多様な立地環境に影響され、状態も個々に異なるため、施設評価に必要な情報も様ではないため、必要に応じて評価項目を検討する必要がある。しかし多くの自治体では、どのような施設情報を収集し公共資産を評価するのか、そして評価結果をどのように活用して整備計画を作成すれば良いのか、十分な検討をしないうちに施設整備の方向性が決まってしまう状況が見られる。

この状況を打開するために民間企業に整備計画を委託したとしても、民間企業は地方自治体の意識自体を変えることはできないので、何も変わらない可能性が高い。自治体職員自ら首長や住民に対して整備計画の方向性を検討し提示できる情報と手法を持ち、その内容を基に庁内・地域住民が議論する仕組みが求められるだろう。ただし数年で部署を移動する自治体職員が、実務の合間に整備計画の方向性や仕組みを一から検討するのは現実的には難しい。また作業担当になるのは実務経験が少ない若手職員である場合が多く、全てを彼らに任せるには負担も責任も大きすぎる。

そこで担当職員の負担や責任を削減するために、住民から良いアイデアや具体的な改善方法を引き出し、整備計画作成の中に組み込む手法を確立することが望ましい。自治体職員が「たたき台」を作成し、その「たたき台」を踏まえた議論を住民と行う一連の手法を検討した。

■ 自治体住民から情報収集

■ ワークショップの実施

- I. 自治体職員向けワークショップを実施し、施設整備手法の周知とその効果について検証を行った（会津若松市）。
- II. 住民向けワークショップを実施し、自治体職員・住民・学生との協働する手法について検証を行った。（会津若松市／鴻巣市／前橋市／長野市／池田市）
- III. 庁内プロジェクトチーム立ち上げ等による部局を横断した施設整備手法の検証を行った。（池田市／廿日市市／鴻巣市／御前崎市／犬山市／前橋市／長野市／秩父市）

I. 自治体職員向けワークショップの取組み（会津若松市）

(1) 実施目的

平成 31 年度から平成 32 年度にかけて開催する施設再編プラン策定に向けた地区ワークショップの実施に向け、職員の意識向上や住民の方々との対話する上での留意点、再編案の検討に必要な視点などを実践的に学ぶため、施設再編に向けた地域の方々との意見交換をシミュ

レーションするワークショップを実施する。

また、本ワークショップの主な「ねらい」を以下に示す。

- ・ 施設再編を検討するワークショップの趣旨や内容を理解する
- ・ 多様な立場、意見を持った方の参画が必要なことを理解する
- ・ 多様な立場、意見を持った方の理解を得る案をつくるために必要な考え方や視点を理解する
- ・ 立場や施設への要望の違いを乗り越えるアイデアを考えることの大切さを学ぶ再編案がまとまらなくてもよい。まとまらなかった場合には原因を探ることで学びにつなげる

(2) ワークショップの内容

- ・ 参加者を6～8人のグループに分け実施
※所属や役職等が偏らないよう、受付時にグループを割り振り
- ・ 課題を各グループに提示し、時間内に施設再編案をまとめ、発表する
- ・ 再編案は用意した模造紙に書き込み

(3) 課題の概要

- ・ 仮想の自治体（にこにこ市）に設置されている条件の異なる3施設（小学校、公民館、児童館）の再編案を検討
- ・ エリアの施設にかけられる事業費をもとに、様々なアイデアを出し、メンバー全員が納得できる案をまとめる
- ・ 実際の住民ワークショップに近づけるため、参加者に役割（市長、市民など）を与え、それぞれ役割にしたがい発言、提案

II. 住民向けワークショップの取組み（会津若松市／鴻巣市／前橋市／長野市／池田市）

本プロジェクトが関与した住民ワークショップの概要を下記に示す。

表 6 住民ワークショップの概要

ワークショップ名	広瀬川タチヨルプロジェクト	篠ノ井地区の公共施設を考える
開催年月	2017年3月～6月	2017年8月～9月
開催地区	群馬県前橋市広瀬川	長野県長野市篠ノ井地区
主催者	BaSS プロジェクト(前橋工科大学堤研究室)	長野市
参加者	35名「高齢者」「社会人」「学生徒」	35名「高齢者」「社会人」「学生徒」
グループ分け	属性別グループ ※前橋市内在住、その他	年代別グループ ※A：人生の大先輩、B：人生の先輩、C：お父さんお母さん世代、D：これからのリーダー、E：大学生～中学生
目的	広瀬川河畔の活用案(どのようなきっかけがあれば自分が広瀬川に「タチヨル」のか)を住民が考える	篠ノ井地区にとって必要な機能を考え、公共施設再配置検討のたたき台とする
開催回数	4回	4回
ワークショップ名	鴻巣市中央公民館周辺エリア再編研究ワークショップ	地域づくりワークショップキャラバン
開催年月	2018年6月～7月	2018年8月～10月
開催地区	埼玉県鴻巣市 中央公民館周辺エリア	福島県会津若松市 北会津・河東・湊地区
主催者	鴻巣市	北会津地域づくり委員会、河東地域づくり員会、湊地区地域活性化協議会
参加者	34名「高齢者」「社会人」「学生徒」	45名「高齢者」「社会人」「学生徒」
グループ分け	年代別グループ(各グループ市職員1名) ※A：小中学生・B：高校生・C：20～40代・D：30～60代・E：60～70代	地区別×年代別グループ ※河東A：60～80代、河東B：40～60代、河東C：中学生、湊A：50～60代、湊B：30～50代、北会津A：60～70代、北会津B：30～40代

目的	中央公民館周辺をモデル地区として公共施設の最適化(機能集約化、多機能化)を市民が主体となって検討し、「地域の公共施設の将来像」を市に提案	自治基本条例の趣旨を踏まえ、地域組織や活動の活性化を目指し地域づくりの為のアイデアを集める
開催回数	4回	4回
ワークショップ名	敬老の里プロジェクト住民ワークショップ	前橋市広瀬川湖畔緑地再整備に関するワークショップ
開催年月	2018年2月～3月	2018年12月～2019年3月
開催地区	敬老会館周辺	広瀬川周辺
主催者	池田市	前橋市
参加者	約40名	約50名
グループ分け	年代別グループ	年代別グループ
目的	本プロジェクトのシンポジウムで提示・意見交換されたBaSSプロジェクト案をたたき台に今後の整備方針について検討	整備の必要性を考える、日常的な使い方を考える、将来への展開を考えるについて、参加者で議論
開催回数	3回	3回

池田市で行った住民ワークショップでの説明資料を基に、具体的な進め方を下記に示す。

● ワークショップ1回目：計画の内容を知る

[3つのルールと5つのポイント]

毎回ワークショップの最初に、3つのルールと5つのポイントについて説明を行う。

[3つのルール]

その1：できるだけたくさんアイデアを出す※出来るだけ多く付箋紙に書き出す

その2：ほかの人のアイデアに文句を言わない※良い悪いではなく、たくさんアイデアが必要

その3：「何が欲しいか」ではなく「自分が何をするか」※一般的な意見ではなく、あなたの意見が聞きたい

[5つのポイント]

その1：まずは自分で考えよう！※自分の意見を書き出し記録に残しましょう！

その2：ほかの人やチームは何を考えているだろう？※出来るだけ他の人の意見を参考にする

その3：自分が使わない時間は何に使えるだろう？

※公共施設は自分のものではなく地域全体のもの

その4：そのアイデアはどんな場所だったらできるだろう？※本当に建物（公共施設）が必要ですか？

その5：周りにはどんな場所があるか参考にしてみよう！※使えるものは何でも使おう！

[作業①計画案の確認]

- ・ グループ作業の前に、アイスブレイクを兼ねて各参加者に自分用のペンの色を選ばせ、全体進行者が指定した色のペンを手に取った参加者を発表者として任命した。
- ・ 参加者には事前に2案を送付し、内容について確認をしてもらっているが、作業①では再度2案を見て気付いた内容をできるだけ多く書き出し（付箋紙を使う）、それらを模造紙（A1程度の大きさ）に設けた作業①の枠に貼り出すグループ作業を行う。なお作業時間は15分程度である。

[作業②改善案の検討]

- ・ 作業①の内容を改善するためにはどうすれば良いか検討し、（付箋紙を使う）改善方法を模造紙の作業②の枠に貼り出すグループ作業を行う。なお作業時間は15分程度である。

[作業③検討内容の選定]

- ・ 作業①②の中で最も重要だと思った内容について、模造紙の作業③の枠に直接書き込むグループ作業を行う。なお作業時間は 15 分程度である。

[発表①各グループのとりまとめ]

- ・ 作業①から作業③で検討した内容を発表してグループ作業を終える。発表は 1 グループ 3 分程度、基本的にグループ作業の前に決めた発表者が行う。

● ワークショップ 2 回目：地域の特徴を把握する

[前回のふりかえり]

- ・ 1 回目同様にワークショップの進め方を説明した後に、前回の振り返りとして行った作業②（改善方法）と作業③（重要な点）について各グループ 1 枚にまとめて説明を行った。

[検討の要点＋事例の紹介]

前回の振り返りの結果を踏まえて、今回のグループ作業で検討すべき要点と、その事例を紹介した。

その 1：「欲しいもの」ではなく「必要なもの」を考える※この場所に本当に必要ですか？欲しいものを整備→いらぬものを探す

その 2：「行政」が出来ないなら「地域全体」で解決する※自治体は最低限の整備しかできない→利用者が何ができるか提案する

その 3：「今だけ」ではなく「ずっと」使えますか？

※新しい時・できた時しか行かないのでは？他の方法で対応した方がよいのでは？→将来を考える

「財務」「品質」「供給」の確認（2 回目）

1 回目につき、「財務」「品質」「供給」のバランスが重要であることを繰り返して説明を行った。

[作業④周囲施設との連携]

- ・ グループ作業の前に、全体進行者が指定したペンの色を手にとった参加者を発表者に任命した。周辺にある施設と連携ができないかについて、できるだけ多く書き出し（付箋紙を使う）、模造紙に貼り出すグループ作業を行う。なお作業時間は 15 分程度である。

[作業⑤連携に必要な機能の選定]

- ・ 作業④を踏まえ必要な機能だけをリストアップし（付箋紙を使う）、模造紙の作業④の枠に貼り出すグループ作業を行う。なお作業時間は 15 分程度である。

[作業⑥キャッチフレーズの作成]

- ・ 作業⑥では、作業④⑤をふまえ今回のワークショップのキャッチフレーズを作り、模造紙の作業⑥の枠に直接書き込むグループ作業を行う。なお作業時間は 15 分程度である。

[発表②各グループのとりまとめ]

- ・ 作業④から作業⑥で検討した内容を発表してグループ作業を終える。発表は 1 グループ 3 分程度、グループ作業の前に決めた発表者が基本的に行う。

図 4 模造紙（左：1回目、右：2回目）

● ワークショップ 3 回目：必要な施設の検討

[要点の整理と前回の振り返り]

- 作業の前に、作業の要点を 4 つにまとめ、そのポイントを説明した。その後に作業⑤と作業⑥を中心に前回の振り返りを 2 回目同様に行った。要点としては以下の A～D に分類した。

A：「今ある施設」はそのまま良いですか？※キャッチフレーズを実現するため「使い方」の改善を検討してください

B：民間施設が欲しいなら「儲かる」仕組みが必要※良いサービスを継続的に提供してもらうためにもどこまで許容できるか→無理なら他の方法を検討

C：「使い方」を変えれば必要な機能は実現可能かも※今でも「スペース」を共有する方法があれば

様々な「交流」や「使い方」ができる

D：新しく欲しい「施設」は池田市の政策が前提になる※民間同様に自治体もお金が不可欠、新しい施設を提案→必要性を提示する必要あり

[作業⑦必要な機能の配置]

- グループ作業の前に、全体進行者が指定したペンの色を手にとった参加者を発表者に任命した。
- 前回の作業⑤で選んだ「必要な機能」を再度整理し（付箋紙を使う）、模造紙の作業⑦の枠に貼り出すグループ作業を行う。作業⑦の枠には対象敷地周辺の地図を描いている。なお作業時間は 15 分程度である。

[作業⑧キャッチフレーズとポイントの再整理]

- 作業⑧では、作業⑦を踏まえキャッチフレーズと 3 つのポイント（世代交流、施設機能、周囲対策）を整理し、模造紙の作業⑧の枠に直接書き込むグループ作業を行う。なお作業時間は 15 分程度である。

[発表③各グループの最終取りまとめ]

- 作業⑦と作業⑧で検討した内容を発表してグループ作業を終える。発表は 1 グル

ープ3分程度、グループ作業の前に決めた発表者が基本的に行う。

III. 自治体の部局を横断した施設整備手法の検証

(池田市／廿日市市／鴻巣市／御前崎市／犬山市／前橋市／長野市／秩父市)

【プロジェクトの概要】

① 池田市 (大阪府)

対象とする敬老の里エリアは、阪急石橋駅から徒歩約15分にある閑静な住宅地にある。敬老会館を中心に高齢者の憩いの場となっているほか、隣接した石橋公園は子供や子育て世代を中心に親しまれ、夏には毎年恒例で石橋校区納涼大会が開催される。周辺には池田高校や石橋小学校・中学校、少し足を伸ばせば大阪大学や園芸高校といった専門性の高い文教施設が立地し、普段から学生が行き交っている。このような地域の特性を踏まえ、高齢者だけでなく多様な世代が分け隔てなく気軽に立ち寄り、行き交うことで地域住民が安心して過ごすことのできるエリアの形成を目指し、庁内部局横断のプロジェクトチームを立ち上げ、検討を進めた。

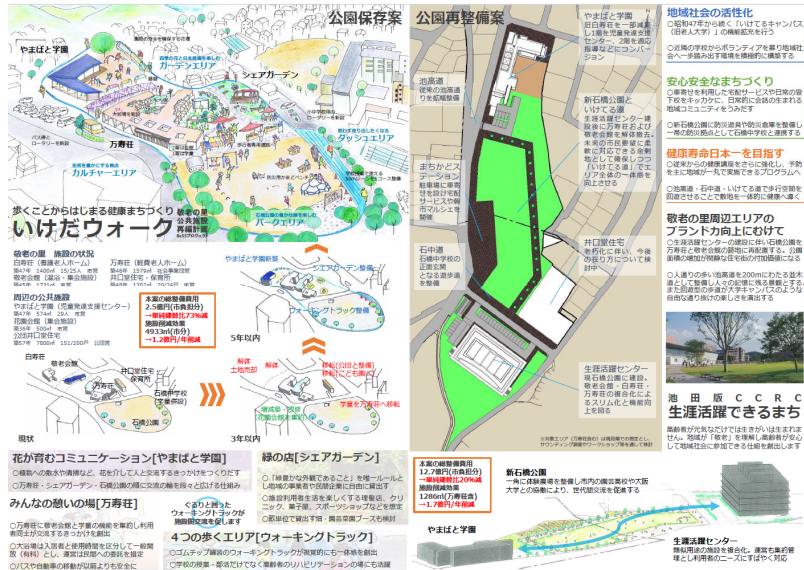


図5 池田市 (BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案)

② 廿日市市 (広島県)

対象敷地は、世界的な観光地へ繋がる宮島駅の1駅隣、前空駅からバスで約20分の場所に位置し、地域の文化と健康の拠点となっている。敷地内には、体育館・市民センター・図書館等が一体的に整備されているが、施設別に管理・運営されていることから施設集積による利点が十分に活かされていない。加えて合併前に整備された体育館と市民センターは老朽化が進み、安全性の確保が急務である。このような状況を踏まえ、「どうせ建替えるなら将来の賑わいの中心となる何かを創ろう」という発想を基点に、多世代が意識せずに交流できる施設群の形成を目指し、子育て世代・児童生徒へのヒアリング等を行いながら、検討を進めた。

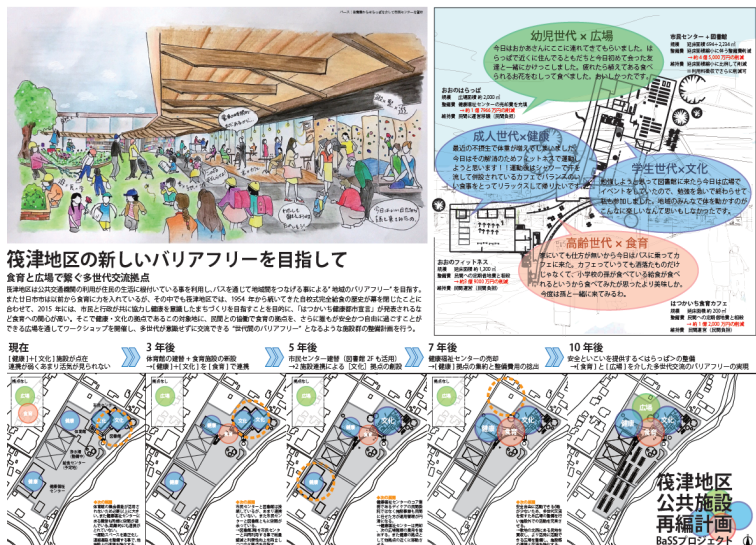


図6 廿日市市 (BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案)

③ 鴻巣市（埼玉県）

対象エリアは、JR 鴻巣駅・商店街と市役所の中間点であり、市の中心拠点に位置付けられた地区に属する。公民館・勤労青少年ホーム・児童センターをはじめ、周辺には小・中・高校の教育施設が立地する公共施設の集積したエリアである。しかしながら、施設別に整備が進められてきたため、運営体系が別々であったり、出入口が個々に存在したりするなど、公共機能集積エリアとしての強みが活かされていない。また、老朽化や利用者層の固定化も課題となっている。このような状況を踏まえ、本プロジェクトでは行政の関係部局を集めたミーティングを開催し、プロジェクトチームが具体的な整備案を示しながら、本エリアの運営・管理面での課題整理を進めた。



図 7 鴻巣市（BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案）

④ 御前崎市（静岡県）

本プロジェクトでは、隣接する2つの地区の公共施設に関する課題を同時に議論することで、サービスの品質を落とすことなく、施設総量の縮減を達成する再編手法の検討を行った。まず白羽地区は、老朽化した支所の利活用方策が課題となっている。支所は改修を行うことが決定し、最低でも今後15年は何らかの活用をしたいところだが、活用方策が決まっているのは3階ある内の1階のみである。周囲には文化会館・公民館・福祉センターが立地し、一体的な整備が望まれる。一方、御前崎地区での課題は、分散配置されたこども園である。本施設は、平成27年4月に認定こども園化したことが、敷地の離れた旧幼稚園と旧保育園の建物を利活用する形で開園したため、こどもを迎えに来る保護者や運営する保育士にとって不便な状態が続いている。



図 8 御前崎市（BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案）

フロイデは名鉄犬山駅から徒歩約5分の場所に位置し、平成7年に「国際観光の振興」「国際交流の促進」という目的で設置された施設である。国際会議が開催できる会議室やホールのほか、アスレチックジム・スタジオや温水プールなど多目的な機能を有する。整備費用は市内で2番目に高額な施設で、建物のハード面は充実している。しかしながら、近年は稼働率や利用者数の減少が続く一方で、社会情勢の変化等により建設当初の目的である国際観光以外の需要が増加している。このような状況を踏まえ、市は無作為抽出の市民アンケートを実施するなど、今後のあり方を模索している。本プロジェクトでは、フロイデを中心としたスペースの有効活用と機能の充実を図るための再編方法を検討した。

図 9 犬山市（BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案）

広瀬川河畔緑地は前橋市の中心市街地に位置し、前橋公園から前橋こども公園を結ぶ約2.4kmの緑道である。周辺には前橋文学館・アーツ前橋・臨江閣が点在し、文化芸術・歴史資源が豊富なエリアである。一方で、施設の老朽化や高木の繁茂により暗い・危険というイメージももたれている。そのような中、近年では前橋商工会議所・前橋街づくり協議会が中心となり提案した「広瀬川テラス構想」をはじめ、住民主導のまちづくりが活発に行われている。本プロジェクトは本構想の更なる推進を図るべく、大学が行政と住民の間に入り、住民の広瀬川に対する思いを整理・集約することで、行政への実現可能な政策提言に繋げることを目的にしている。

図 10 前橋市（BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案）

⑦ 長野市

長野市南部にある篠ノ井地区の公共施設再編を考える上で、課題は大きく2つある。1つ目は、南部図書館の移転改築である。南部図書館は昭和54年に建設された建物で劣化が進んでいる上、市内に2館ある図書館の1つであるため、広域的な視点からも検討が必要な施設である。2つ目は、JR篠ノ井駅周辺の活性化である。JR篠ノ井駅はJR長野駅に次いで乗降客の多い駅であるが、駅前商業地としてのポテンシャルを十分に活かしきれていない。また、鉄道によって住宅街と商店街が東西に分断されており、一体的な活性化も課題となっている。本プロジェクトでは、ファシリテーターが住民と行政の間に入り、具体的な整備イメージを提示しながら、公共施設の将来像について検討を行った。



図 11 長野市（BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案）

⑧ 秩父市

吉田地区は平成17年に秩父市と合併した地域で、地区内の施設には旧吉田町時代の形跡が残る。対象エリアは、本地区の南に位置する幼稚園・保育所・小学校などの教育施設が集積した場所である。隣接する幼稚園と保育園では、合同保育の実施や共同のPTA組織の立ち上げ、駐車場の共有など、これまでも運営面での連携が行われてきた。このような状況を踏まえ、建設から60年を経過し老朽化した保育所の整備を機に、認定子ども園化の検討を進めることになった。本プロジェクトでは、認定子ども園化に向け、幼稚園と保育所の築年数の差などを考慮しながら、最低限の設備投資で済むような再編方法を検討した。

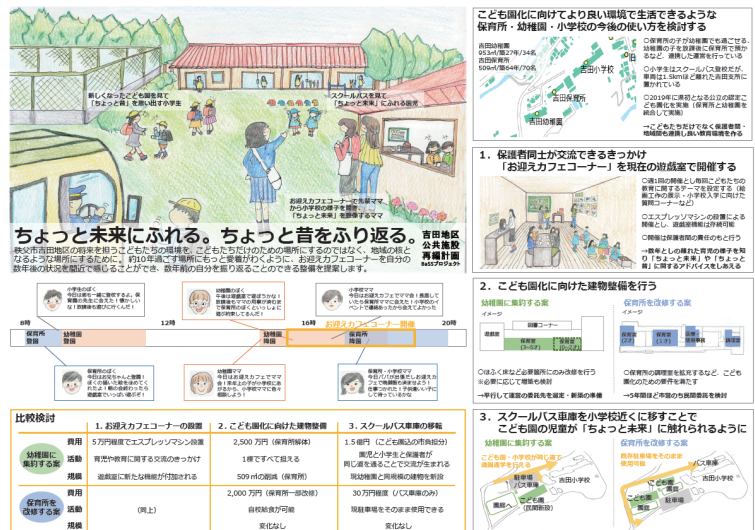


図 12 秩父市（BaSSプロジェクトの提案した整備モデル案）

- 参加者の意見の整理・活用
協力自治体において実施した住民ワークショップ（会津若松市／鴻巣市／前橋市／長野市／池田市）において、終了後にアンケート調査を実施し、参加者意見の整理を行った。

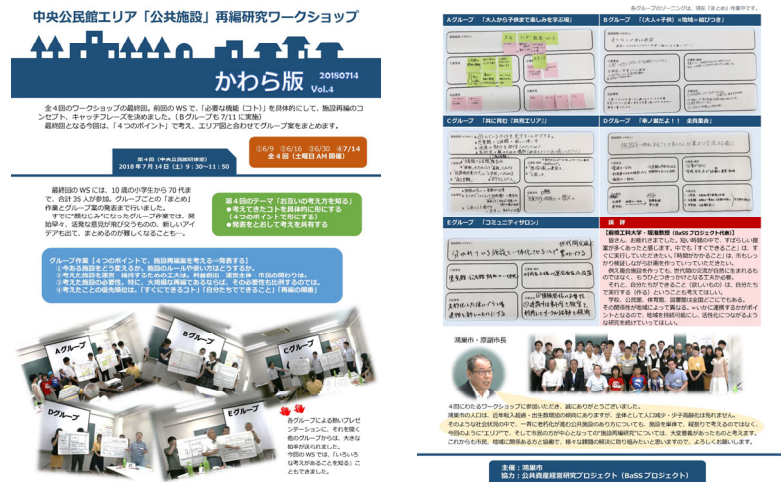


図 13 中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップかわら版（鴻巣市2018）

- システム実証実験の実施

協力7自治体（御前崎市・会津若松市・長野市・廿日市市・小田原市・鴻巣市・犬山市）に対し、情報システムのデモおよびヒアリングを実施した。加えて、情報システムを試験導入し、施設の名称や延床面積など基礎情報のデータ収集・入力を進めた。

2-3-5. (G. 統一的評価手法の構築（支援 G）)

目的（プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ）

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。

実施した内容／方法

- 現システムの情報抽出

構築グループおよび実証グループにて検証した結果をもとに、自治体の情報システムから抽出できる項目を整理する。また、自治体の保有する施設の優先順位付けを行う施設評価機能について、必要な項目のデータ保有状況を確認する。

- 現システムの実態調査

構築グループおよび実証グループにて検証した結果をもとに、公共施設マネジメントを円滑に推進するための仕組みを構築するために必要な機能等を調査する。

- 現システムの改良提案

現システムの情報抽出および実態調査の結果をもとに、公共施設マネジメントを円滑に推進するために必要な仕組みの改良提案を行う。

2-3-6. (H. 本支援システムの活用手法（支援 G））

目的（プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ）

評価項目・算定方法の確定、システム活用の手法確定、システムの運用法検証などにより、継続的なシステム運用が可能な支援体制づくりを検証する。

実施した内容／方法

■ 評価項目・算定方法の確定

構築グループおよび実証グループにより検証した結果をもとに、情報システムへ実装する施設評価の項目・算定方法を確定する。

■ システム活用の手法確定

構築グループおよび実証グループにより検証した結果をもとに、情報システムの基本的な構成や各部署での利用イメージを確定する。

■ システムの運用法検証

構築グループおよび実証グループにより検証した結果をもとに、継続的なシステム運用が可能な支援体制づくりを検証する。

2-3-7. (I. 整備計画策定手法の確立（支援 G））

目的（プロジェクトの目標達成に向けた位置づけ）

協力自治体における成果を全国の自治体に拡大するため、整備計画の策定、スキーム全体の検証などにより、整備計画を円滑に進めるスキームの構築を行う。また全国の自治体の支援に対応できる人的・組織的体制を整える。

実施した内容／方法

■ 整備計画案の策定手順、スキーム全体の検証

協力自治体における公共施設整備の実施検討を通じて、自治体職員と住民の「協働」作業の視点から、公共施設を再構築し「リデザイン」するために必要となる考え方、そしてその具体的な作業手順を検討した。

3. 研究開発結果・成果

3-1. プロジェクトの目標達成状況及び結論

本プロジェクトでは、「地域を持続可能にする公共資産経営の支援体制の構築」を目指し、「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」研究活動を実施してきた。

最終的には10自治体以上で実践的検証を行ってきた結果、現状の課題とその解決策は明確になったと考えられる。また当初9つの達成目標を示していたが、このうち6つ（「1-1. 全体目標及びリサーチ・クエスチョン」の図1の①～⑨のうち①④⑤以外）の達成目標を実現・実装した。しかし当初目標としていた成果には、まだ届いていない。そこで本プロジェクトの活動を引き継ぐ「NPO 法人リデザインマネジメント研究所」が本質的な公共資産経営の支援組織として進むべき方向性を、今後も継続して検討していきたい。

なお持続可能な地域・社会の実現に向けて、本研究活動を通して明らかになった内容を基に、以下の提言を行う。

- ・ 地域の持続可能性には、多世代の住民による「協働」もしくは空間などの「共有」が不可欠である。「年齢・時間・地域」の3つの視点から、世代の偏りが少なくなる地域になるためには、日常的な活動が不可欠である。多世代は強要しても継続しない。
- ・ 公共資産（ハコモノやインフラ）は地方都市の生活基盤であり、地域産業の発展や豊かな生活には欠かせない。自治体だけで実施できることは限られているため、自治体職員も含め地域住民が一体となって整備に関わる必要がある。そこには年齢や立場の違いはない。
- ・ 施設や財務を一元管理し、施設整備に活用できる情報システムがあっても、その情報システムを使う仕組みや体制がないと利用されない。そのため組織の有無にかかわらず、情報の活用方法と利用を促す仕組みづくりの双方が不可欠である。なお自治体の人事制度を踏まえると、外部からその双方を支援する専門家組織が不可欠である。
- ・ 公共資産整備は立地や環境に合わせて整備する必要があるため、「正解」はない。だからこそ、「魅力ある公共資産」であれば残し、「魅力ある公共資産」は積極的に手放すことが必要になる。また新しく整備するなら「魅力ある公共資産」を整備するべきである。
- ・ 多世代共創が実現する地域になるまでには多くの時間が必要である。また地域住民からの信頼や理解を得るためにも多くの時間が必要になる。まずは小さなことから始めて、自分ができることから始め、住民全体を巻き込むまで持続的に取り組む意識が必要である。

3-2. プロジェクトのリサーチ・クエスチョンへの回答

PJ-Q1. 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？

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の構築を通して検証を行ってきた。

その結果、自治体内の情報を一元化する公共施設マネジメントシステムは構築・社会実装す

ることができたが、多世代の住民から収集したデータを一元化することまではできなかった。またシステムを活用する自治体の体制や仕組みづくりを構築する段階まで進めることはできなかった。そのため自治体職員の積極的な活動や負担削減を実現するまでのシステムにはなっていない。しかし目標を実現する下地は構築することができたこと、また複数の自治体で本プロジェクトの成果を評価して頂けた結果システムの導入が実現できたと考えている。

PJ-Q2. 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？

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、全国の自治体と住民による公共資産管理の共創を実現させる継続的な支援体制の整備を通して検証を行ってきた。

その結果、2019年4月にNPO法人を設立し、来年度からの本格的な活動に向けた準備に取り掛かっている。そのため全国1800弱の自治体を支援や要望に対応できるほどの支援組織とは言えないものの、支援体制自体の確立は実現できたと考えている。特に前橋市においては、住民や関連組織との連携を確立できたため、今後自主的な活動や自治体との連携が可能な体制が整った。

また公共資産整備に必要な作業や手順を混乱・整理できない自治体職員が多いことを考慮し、計画段階と実施段階に分けて整理し、各段階に求められる具体的な作業をリスト化することで、現状把握や今後の実施すべき作業の方向性を明確にした。

3-3. 領域のリサーチ・クエスチョンへの回答

以下では、領域のリサーチ・クエスチョン（平成30年1月現在）を簡略化して見出しとしています。全文については、下記をご参照下さい。

領域WEB：<https://www.jst.go.jp/ristex/i-gene/introduction/research-question.html>

領域-Q1.持続可能な社会に向けての多世代共創の意義とは？

高齢化・少子化や自治体の財政悪化など、地方が抱える社会問題の多くは、多世代共創が実現できない地方都市や地域に存在している。恐らく日本全体に経済的な余裕があると、多世代共創の必要性を感じられなくなり、その人間関係を面倒に感じるようになるのだろう。一方で、経済的な余裕がない状態では、多世代共創でしか社会問題を解決することはできない。そのため持続可能な社会の実現には、多世代共創は不可欠であるが、その地域に住む一人一人が有効性を認識しなければ、多世代も共創も実現しないと考えられる。そのためできる限り多くの人々に体験型活動への参加を促し、多世代共創を実感してもらうことが重要であろう。

領域-Q2.特に若い世代が多世代共創的活動に参加するインセンティブとは？

「持続可能な社会の実現」という難しい課題に、若い世代は関心がない、もしくは専門的な技術や社会経験が少ないため議論ができないと無意識的に若い世代を排除してしまう場合が多い。確かに専門的な技術や社会経験が必要な段階もあるが、本来は「持続可能な社会の実現」を「現在の生活改善」という視点で考えるべきであり、その視点から見れば高齢世代も若い世代も一人の立派な生活者である。そのため、世代を意識せずとも多世代共創的活動は可能である。

仮に若い世代にインセンティブが必要であるなら、それはある世代が優遇される活動であり、若い世代にメリットがない活動だからである。例えば対価が必要な活動なのに無償の活動を強制されるのであるならば、それは本来の多世代共創ではない。恐らく活動の設定が間違っているのだろう。

領域-Q3.効果があるのに多世代共創に参加しない場合の世代別の方策とは？

参加の動機もインセンティブ同様に、強制することは難しい。また若い世代、特に年齢が低いほど学校や保護者の意向に影響されるため、仮に本人が参加したくても参加できない場合が多い。つまりどの世代にも魅力がある活動であれば、本人の意思よりも周囲の関係者が参加を阻む可能性が高い。

逆に若い世代が参加する活動には、親世代や祖父母世代も参加する可能性が高い。そのため積極的に若い世代ができるように、親世代や祖父母世代を理解させ納得させる説明や取り組みを重視すべきである。

領域-Q4.持続可能な社会及び多世代共創における新技術の影響や含意とは？

例えば自動運転技術は、辺鄙な地域の福祉や物流問題を解決する可能性が高い。同様に ICT は将来的に地方の社会問題の多くを解決すると考えられる。持続可能な社会の実現に向けた障壁はかなり低くなるだろう。

しかし一方で、多世代共創を必要とする理由は前述のように少なくなるため、多世代共創の実現可能性は低くなるかもしれない。社会問題に対する ICT の導入は不可避であるが、恐らく利便性を求め積極的な ICT の活用を目指す地域と、地域資産の活用を目指し多世代共創を進める地域の 2 極化が進むのではないか。

領域-Q5.多世代共創的活動は人々にどのような意識変化をもたらすか？

従来の仕組みは自治体内・部局内・地域内・家族内などで「閉る」ことが効果的であり合理的であった。しかし多世代共創は、「閉る」意識では実現しない。地域全体に「開く」意識を持つことが不可欠である。

しかし地域全体に「開く」ためには、住民一人一人が持続させる「覚悟」と許容する「ゆるさ」が必要になる。そのため「開く」意識がない住民が多い地域は、長い時間をかけて全員の意識を変えていくしかない。なお「閉る」必要があるものは ICT で対応することで、意識を「開く」ことがより容易になるだろう。

領域-Q6.多世代共創が社会に普及・定着するには？

- (1) 研究者はあくまでも多世代共創の支援しかなく、その地域の住民が主導する必要がある。そのため人材育成が不可欠であり、勉強会やワークショップなどでの体験する機会を継続的に準備・提供することは有用である。
- (2) (1) 同様ではあるが、担ぐ人の多くが成功者であることから成功体験が必要であろう。そのためには、小さいことでも良いので早く実現させることが必要である。
- (3) 地方には空き家など有効活用されていない空間は多く存在すると思われる。そのため場所自体は確保できるが、立地や環境が良いとは限らない。場所よりも周辺住民との関係や環境の整備が重要になる。

- (4) 研究者であれば、研究成果を活用するとともに、単体の事業ではリスクが分散できないため複数の事業を行う必要があるだろう。また市場調査など、ある程度は事業性を事前確認することが求められる。この辺りは一般的な事業者と変わらないと思われる。
- (5) 積極的に地域活動に参加することが地方では最も重要ではないか。またロコミが重要であるのは、都市部でも同様であろう。なお論理的な説明ができれば、不合理な発言は激減するため、研究者は一般の方よりも有利だと言える。一方で類似の活動をしている団体とは利害関係が難しいので、役割分担（事業の相違）を明確にする必要があるだろう。
- (6) 自治体職員は基本的に担当部局としてしか動けないため、部局をまたがる場合などは研究者の方から動く必要がある。一方で個人的な活動であれば、一般の住民と同様の対応で特に問題はないだろう。
- (7) 地域によって立地や条件が異なることから完全なマニュアルは難しいが、具体的な作業内容に悩む人が多いため、ガイドラインやチェックリストなど基本的な方向性を示すことは有用である。

領域-Q7.多世代共創の程度と持続可能な社会への有効性を評価するための指標とは？

- (1) 多世代共創の指標は、その効果を何に設定するかも含めて難しいだろう。しかし持続可能な地域の実現のための指標であれば、例えば本プロジェクトで実現した施設評価・地域評価・中長期保全計画の結果を用いて現状把握と将来予測により、住民負担を評価するなどの手法が使えるだろう。また民間企業との費用比較などが可能であれば分かりやすい。
- (2) 本プロジェクトであれば、施設整備や運用にかかる費用が多世代共創によってどの程度削減できるかという指標が分かりやすいと思われるが、現実的には成果が出るまでに時間がかかることから難しい。同様の理由でワークショップの参加者にアンケートをとって満足度を見ているが、あまり指標としては使えないのではないかと考えている。ガイドラインやチェックリストの達成度の確認が現実的かもしれない。

領域 Q-8.持続可能な社会及び多世代共創における地域の自然の意味とは？

- (1) 地域の自然は地域資産として位置づけしている。地域資源の有効活用は地域の持続可能性には欠かせないが、地域資源を有効活用するためには産業や生活の基盤となる公共資産の整備が必要であると考えている。そのため本プロジェクトでは直接対象にはしないが、次のプロジェクトでは研究対象である。
- (2) 人口が減少している地域では、相対的に自然要因の影響が大きくなると考えている。そのため無理に自然を管理するのではなく、自然を上手に活用する産業や生活が求められるだろう。そのため自然、特に長期的視点から林業が付加価値となり得る手法を模索している。
- (3) 全ての地域が持続することは現実的にはできないだろう。しかし多世代共創を始め、積極的かつ自主的な活動を行う地域であれば、生き延びることができるだろう。また人間は移動することができるが、移住に抵抗を持つ人は多い。今後はさらに公共資産の整備の方向性が問われるだろう。

3-4. 実施項目毎の結果・成果の詳細

3-4-1. (A. システム構築の準備 (構築 G))

■ 情報の統合・整理検討

情報システムへ実装するために整理した棟および施設の入力項目を下記に示す。

表 7 情報システムにおける「棟」の入力項目

対象年度	緯度	自動ドア
棟番号	経度	障害者用トイレ
所在地	耐用年数	車椅子用スロープ
建物名	耐震基準	障害者用駐車場
竣工日付	診断状況	手すり
延床面積	耐震改修の必要性	点字ブロック
階数	大規模改修年度	所属コード
用途分類	アスベスト対策	
主体構造	車椅子用エレベーター	

表 8 情報システムにおける「施設」の入力項目

対象年度	延床面積	年間運営日数
施設コード	利用者数	入居戸数
施設名称	件数	空室戸数
複合区分	運営時間 1 日	施設カラー
用途	駐車可能台数	施設写真
代表住所	常勤人数	
緯度	非常勤人数	
経度	臨時・委託人数	

■ 公共資産の統一評価検討

【財務部会】

I. 将来世代の負担問題

① 世代会計の概念を取り入れた財務評価機能

まず、「世代会計」と呼ばれる考え方を援用し、地方公共団体の施設保有による世代間の格差を視覚化する手法を確立することを行なった。世代会計とは、政府の歳入・歳出データから、負担、受益(移転支出)、非移転支出、純債務残高の各データを抜き出し、負担、受益について、年齢別に金額を割り振ったのち、人口で割ることで基準年時点の一人当たりの金額を算出する。その上で、将来人口推計を加味して各世代の生涯純負担額を算出する。このうち、基準年に生まれた世代についてはゼロ歳世代の生涯純負担額となる。また、各世代の生涯純負担額を合計したものが現在世代の生涯純負担額となる。最後に将来世代の生涯純負担額を推計する。

ここで、世代間の格差を割合として示す世代間不均衡率を定義し、各公共団体間で比較ができる様にする。

世代間不均衡率(%)=(将来世代の生涯純負担額－ゼロ歳世代の生涯純負担額)/ゼロ歳世代の生涯純負担額×100

上式はゼロ歳世代の生涯純負担額を基準にした場合の将来世代の生涯純負担額の割合を表しており、100%ではゼロ歳世代と将来世代の負担の差がなく均衡がとれている状態である。100%を超えると将来世代の負担がより大きく、下回るとゼロ歳世代の負担がより大きいことを示す。

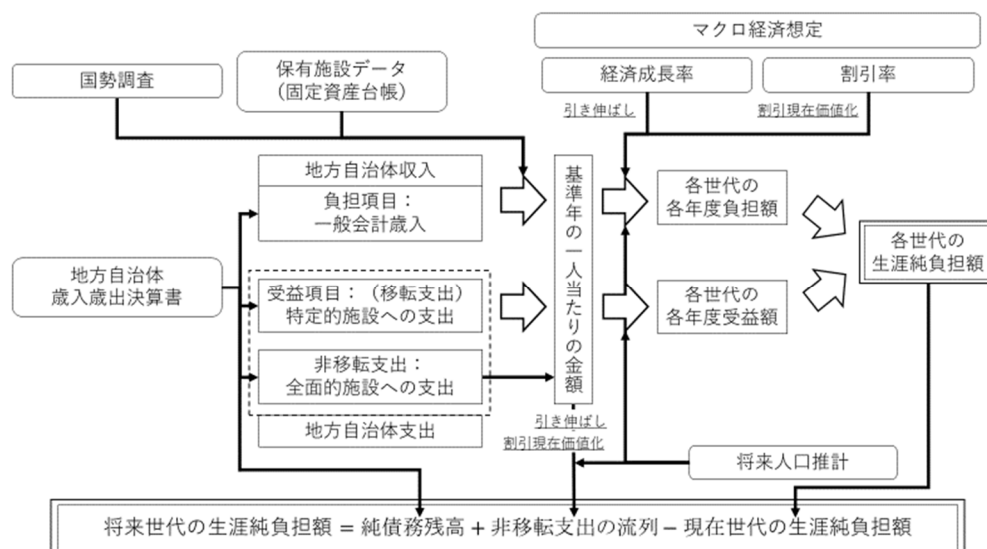


図 14 公共施設に着目した世代会計推計フロー

A、I、Oの3自治体のデータによって、実際に計算を行なった。A市は3自治体の中で最も人口規模の大きい自治体であり、財政規模も比例して大きい。I市の人口規模は3自治体の中では中間であるが、対象とした施設量は少なく、教育施設や高齢者福祉施設などの特定の施設の割合が高い自治体である。O市は人口規模を考慮しても基準年債務残高が少なく、財政状況の良い自治体である。

本研究ではゼロ歳世代は基準年時点で0～4歳階級に位置する世代と定義している。3自治体ともに、ゼロ歳世代の生涯純負担額の値が負となっており、受益が負担を上回る結果となっている。対して将来世代の生涯純負担額は正となっており、負担が存在している。つまり、現在世代が得をしている分、将来世代に追加的な負担を強いている状況であるといえ、国を対象とした先行研究と同様世代間格差があることを確認できた。

ただし、A市は現在世代全体の生涯純負担額が正の値である。これは基準年時点の財政政策である公債費負担適正化計画により新規公債発行を抑えていることが原因だと考えられる。

また、3自治体ともに世代間不均衡率の値は100%を超えているものの、元々の負債である純債務残高の少ないO市が一番100%に近い値となった。

それに対して、現在世代は受益を続け、それが負債となって将来世代へと先送りされるI市では将来世代の生涯純負担額が3市の中で最も多く、世代間不均衡率の値も最も高くなっている。人口・財政規模が異なるため金額自体を比較することに意味はないが、人口規模で上回るA市の値を超えていることから、I市の将来世代の一人当たりの負担額はより大きいと予想できる。

表 9 対象自治体の概要

自治体	A市		I市		O市		
基準年総人口（人）	121,467		74,308		32,578		
施設量 棟 ㎡	379	467,575	117	178,245	163	182,385	
	うち特定の施設	93	209,692	54	116,787	28	73,071
	割合（％）	24.5	44.8	46.2	65.5	17.2	40.1
基準年債務残高（千円）	41,173,487		20,563,196		2,556,882		

表 10 計算結果

自治体		A市	I市	O市
現在世代の生涯純負担額合計（千円）	AGp	20,093,345	△ 4,266,579	△ 3,568,463
ゼロ歳世代の生涯純負担額（千円）	AGz	△ 5,402,125	△ 2,547,557	△ 2,313,952
基準年純債務残高（千円）	D	41,173,487	20,563,196	2,556,882
将来世代の生涯純負担額（千円）	AGf	608,081	716,244	176,693
世代間不均衡率（%）		111.26	128.11	107.64

② 世代重複モデルによる財務評価機能

「世代会計」では、計算に際して政府の財政制約や公共施設が個人の効用に与える影響等を考慮しない。そのため、公共資本ストックを、生産関連社会資本と生活関連社会資本とに大別し、それらの蓄積とこれからの施設維持に対する政府投資が、生涯を通じた個人の効用等に与える影響をシミュレーションするための枠組み構築を行った。具体的には、世代重複モデルによって政府部門の投資、特に生活関連社会資本を個人の効用に影響を与える形で定式化し、その上で、社会資本への投資が財政や生涯効用に与える影響、また社会資本の構成を変化させた場合の影響等について簡単なシミュレーションを行った。結論として、以下の三つが提示された。

- ・ 施設マネジメントにおいて、毎年の限られた施設関連予算をどの公共施設に配分するかは

意思決定の難しい問題である。第一の結論として、極端なケースとして青年時代に手厚く資源を配分するのか、あるいは、老年時代に配分するのかという選択問題を考えた場合、青年時代に手厚くした方が生涯を通じた効用水準が高まるという結果が示された。

- ・ 第二に、「稼ぎを取るか生活の充実を取るか」という選択に対応するシミュレーションを行ったすなわち、生産に寄与するインフラへの投資を増やし、生産には直接寄与しないが、効用関数を通じて生涯効用に寄与する生活関連施設への投資を控えた場合である。基本ケースに比べて生産も増え、青年期の消費も増えるが、生涯を通じての効用水準が低くなり、生活の質を向上させるために行われる政府支出の重要性が看過しえないものと解釈できる。
- ・ 第三に、「どのような施設を減らしていくか」という問題意識に対応したシミュレーションを行った。老年期に使われる施設を優先的に統廃合していくことを想定したが、青年期の施設を優先的に統廃合していくケースよりも生涯効用水準は相対的に高い水準にとどまった。

表 11 世代間負担のシミュレーション結果

パラメタ	Case0	Case1	Case2	Case3	Case4	Case5	Case6
V	0.4285	0.6831	0.4471	0.4080	0.4152	0.3992	0.3791
G*	0.1273	0.2150	0.1315	0.1230	0.1352	0.1291	0.1249
B	0.0227	-0.0650	0.0185	0.0270	0.0148	0.0209	0.0251
cy*	0.0819	0.2056	0.0579	0.1036	0.0947	0.0719	0.0948
co*	0.4750	0.7354	0.5167	0.4348	0.4967	0.4926	0.4514
Y*	0.7061	1.1881	0.7306	0.6809	0.7494	0.7167	0.6915
r*	0.6056	0.7052	0.5540	0.6656	0.6219	0.5827	0.6394
w*	0.4943	0.8317	0.5114	0.4766	0.5246	0.5017	0.4841

変数点	基本ケース	A: 1.5	El_y:	El_y:	Ep:	dp:	dp:
			0.10,	0.00,	0.10,	0.05,	0.05,
			El_o:	El_o:	El_y:	dy:	dy:
			0.00	0.10	0.025,	0.05,	0.10,
					El_o:	do:	do:
					0.025	0.10	0.05

- ・ Case1 は技術進歩Aを1.5とした場合のシミュレーション結果である。定常状態における生涯効用水準Vは基本ケース時よりも大きく向上する結果となっている。税収G*や総生産Y*も大きく伸びる。また、政府支出の総額は変化させていないため、公債の発行額を示すBは負値となっている。これは歳出を上回った歳入額を公債の償還充てることが可能になることを意味する。
- ・ Case2 は青年期に利用する公共施設への政府支出Elyの比率を大きくし、逆に老年期に使用する公共施設への政府支出Eloを0とした場合である。以下、政府支出Ep、Ely、Eloの合計額は0.15となる様に固定している。基本ケースに比べて効用水準Vは向上し、公債Bの発行額も抑えられる結果となった。
- ・ Case3 はCase2とは逆に政府支出Elyを0とした場合である。Case2および基本ケースに比べて効用水準Vは低下し、公債Bの発行額も増える結果となった。
- ・ Case4 は生産活動に寄与する政府支出Epへの支出割合を増加させた場合である。基本ケースに比べて政府の歳入G*は増加し、総生産Y*も増加するが効用水準Vは低下することとなった。
- ・ Case5 およびCase6 は、それぞれ老年期に利用する公共施設の減耗率doと青年期に利用する公共施設の減耗率dyを変化させた場合である。Case5およびCase6ともに標準ケースと比べて効用水準Vは低下するが、その程度はCase6の方が大きい。

簡便な世代重複モデルによるモデル構築とシミュレーションであり、仮想的な数値によるシミュレーションであるため、その結果をそのまま現実の政策決定に用いることは出来ない。しかしながら、現状施設マネジメントの現場では、仮想費用の積み上げをもって計画としているケースがほとんどである。そこには政府として「何を最適化すべきか」という問題意識が欠落しているように思える。また、小学校の統廃合等を巡って世代間の対立が強調されるケースもある。その様な状況下で、個人の生涯効用をひとつの物差しとして使うための枠組みを構築した。今後の課題として、個人の生活に身近な公共施設を保有する地方公共団体に焦点を絞り、実証的なパラメータの設定によるモデルの実用化が残されている。

II. 住民の利用による便益評価手法：公共事業の便益評価・行政評価機能

住民の利用状況を反映した公共施設再編の試算評価手法を構築するため、評価手法の理論的整理を示したうえで、基礎自治体が保有する公共施設のうち、床面積ベースにおいてその4割程度を占める小中学校関連施設を対象として、評価手法の構築を試みた。小中学校関連施設は義務教育サービスを実施するための施設であるため、その機能は義務的消費財であり、需要に利用者の選好による効用の差が顕れる余地はほとんどないといえる。

他方で、学校施設は地域において防災等の目的外使用の観点から一定の機能も併せ持つ。学校施設の目的外使用は、社会教育、スポーツ振興や、その他選挙、災害時・非常時における使用が可能となっている。これらの機能の多くは、地域住民等が学校施設を選択的に利用すること、あるいはオプション的な利用が想定されており、学校施設の整備状況によって便益が変化する。

したがって、学校施設の目的外使用を対象として便益評価方法について、基礎自治体の小中学校施設に関する地域住民の施設利用アンケート調査を行った上で、離散的選択法による原単位の推計方法を提示した。

① 公共施設の限界便益評価の枠組み

公共施設の限界便益の性質を、施設サービスの特徴から整理すると、第一に、公共施設が提供するサービスは、その施設で提供される種々の福祉の増進に係る公共サービスであり、教育、スポーツ、福祉、娯楽、コミュニティ活動等のさまざまな内容を持つ。このとき、公共施設に対する需要は、当該施設が提供する公共サービスの需要が本来の目的であり、その目的のために発生する需要、すなわち「派生需要」であると考えることができる。たとえば、本来の目的に関する変化が生じると、施設が提供する面積や空調などのサービスに関係なく、施設サービスへの需要が変動することがある。第二に、それらのサービスは特定の施設で提供されるために「即時財」の性質をもつ。即時財とはサービスが生産された瞬間から消費が始まり、生産の終了と同時に消費も終了するという性質をもつ財であり、交通サービス、宿泊サービス、美容院など多くのサービス業に該当する性質である。即時財は在庫調整ができないために、供給量が柔軟に調整されることがなく、ピーク・オフピーク問題が生じることが多い。その際には、需要量をコントロールすることによって効率性を改善することができる。これらの「派生需要」および「即時財」の性質は、交通サービスを供給する交通インフラと同様である。

以上により、公共施設の限界便益は、その用途が何であれ、①施設の利用料金、②供給量効果、③利用者数効果、および④施設までの移動の一般化費用で計算される。これらのうち、①施設の利用料金および④施設までの移動の一般化費用は施設の機能を問わず比較的容易に観察可能であるが、②供給量効果および③利用者数効果は、当該施設の機能や利用者数によって異なり、また規模の経済、範囲の経済、混雑外部性といった効果の把握が必要となる。

よって本研究では、地域公共財の便益評価として、①施設の利用料金および④施設までの移動の一般化費用を一次的評価とした。これは便益の一部を保守的に表すことになるが、評価に必要な情報コストが低く、施設間の比較が容易となる利点がある。施設ごとの詳細な再編計画等においては、②供給量効果や③利用者数効果を含めた詳細な便益評価に展開する基礎ともなる。また、④施設までの移動の一般化費用については、公共交通の利用可能性やガソリン価格などの交通サービスの供給条件も反映されることから、都市部か非都市部かといった地域特性や、地域の交通条件の変化が施設の需要価格に反映されるという特徴をもつ。このことは、施設単体の費用のみを対象とする評価方法と比較して、利用者の実質的な施設利用可能性を反映した便益の評価を示すことができる。

具体的な手法としては、派生需要としての施設の利用料金は、主に利用者が支払う料金と移動

費用（移動のための時間価値と交通手段の走行費用）から成るため、移動の情報をを用いてサイトの価値を評価する手法である旅行費用法および離散的選択手法が候補となる。

② 学校施設を事例とした評価手法の構築

学校施設の目的外使用に関する選択行動を考える。地域住民にとって学校施設の利用は居住する学区のみならず、同じ自治体の他学区の施設も利用可能である。よって、施設の選択行動は、1) 学校を利用するか、利用しないか、あるいは、2) 最寄りの学校と近隣の学校のどちらかを選択する、という二項選択問題か、3) 幾つかある近隣の学校のいずれかを選択する、という多項選択問題としてとらえることができる。また、選択においては各選択肢の特性が要因となる。

学校施設の目的外使用については、利用目的にあった施設が利用可能であることが選択の要因であることから、利用目的ごとに関連する施設の種類や規模等を特性変数として設定する。例えば、ある学校を目的外使用するか否かの選択は、利用目的が地域のスポーツチームの練習であれば、施設が解放されていることを前提として、運動場や体育館の広さ、学校へのアクセスのしやすさ（旅行費用）、料金の有無といった選択対象の特性変数と、家族構成、性別、居住年数等の地域住民に関する属性によって決定されると考えらえる。

基礎自治体が保有する小学校を対象として、地域住民による学校施設の利用に関する Web アンケート調査を行った。また、学校施設の施設属性については、全国の地方公共団体教育委員会に対して学校施設ごとの「学校施設台帳」について情報提供依頼を行った。

表 12 学校施設の目的外利用に関する調査概要

時期	2018 年 2 月 22 日～26 日
対象者	全国地方公共団体の住民で、マクロミル社における回答登録者
回答数	628 人（うち、最寄りの小学校不明 16 人）
主な調査項目	
利用の有無	最寄りの学校、目的外使用の有無、利用学校名 など
利用の実態	利用目的、利用施設、利用施設の評価、移動手段、満足度評価 など
利用者属性	年齢、性別、世帯所得、家族構成、住所（町名）、地域活動への参加、学校に関わる活動への参加 など

表 13 推定式および説明変数

$$\log \left(\frac{p_i}{1-p_i} \right) = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \cdots + \beta_k x_{ki}, \quad i = 1, \dots, 199, k = 13$$

$$Q2 = \begin{cases} 1 \\ 0 \end{cases}, \quad \Pr(Q2_i = 1) = p_i$$

※アウトカム（Q2）は、最寄りの学区内に有る小学校施設の目的外使用の利用有無

説明変数	変数名	内容
性別	<i>SEX</i>	女性＝0, 男性＝1
年齢	<i>AGE</i>	実数値
子供の有無	<i>CHILD</i>	いる＝0, いない＝1
職業	<i>JOB</i>	「専業主婦（主夫）」「パート・アルバイト」「学生」＝1, それ以外＝0
最寄り学校への道路距離	<i>DIS</i>	実数値の2乗
最寄り学校の避難所指定について	<i>Q15</i>	知らない＝0, 知っている＝1
地域にずっと残して欲しい学校はあるか	<i>Q17</i>	無い＝0, 有る＝1
世帯所得	<i>Q23</i>	実数値
地域活動に関わっている	<i>Q24S1</i>	関わっていない＝0, 関わっている＝1
学校活動に関わっている	<i>Q24S2</i>	関わっていない＝0, 関わっている＝1
運動場面積	<i>Gr</i>	実数値の平方根
体育館面積	<i>Gy</i>	実数値の平方根
教室面積	<i>Bl</i>	実数値の平方根
都市ダミー		東京23区および政令指定都市に住所を持つ利用者＝1, それ以外＝0

表 14 推定結果

	回帰係数	標準誤差	z値	p値
<i>SEX</i>	-1.6808720	0.42	-3.98	0.00
<i>CHILD</i>	-0.2215690	0.42	-0.52	0.60
<i>JOB</i>	0.0167887	0.06	0.27	0.79
<i>DIS</i>	0.0173433	0.01	1.89	0.06
<i>Q15</i>	1.2690270	0.56	2.28	0.02
<i>Q17</i>	0.1843001	0.39	0.47	0.64
<i>Q23</i>	0.0000001	0.00	2.92	0.00
<i>Q24S1</i>	0.2888101	0.41	0.70	0.48
<i>Q24S2</i>	1.8996860	0.56	3.41	0.00
<i>Gr</i>	-0.0053993	0.01	-0.59	0.56
<i>Gy</i>	0.1773630	0.06	2.93	0.00
<i>Bl</i>	-0.0633181	0.03	-2.50	0.01
都市ダミー	1.0767130	0.41	2.63	0.01
定数項	-4.8194720	2.08	-2.32	0.02

*5%有意水準, χ^2 検定: $p=0.00<0.05$, Pseudo $R^2=0.26$

推計結果を元に今回対象となった小学校施設に関する世帯あたり年間便益額の試算を行ったところ、37、804、720 円と計算された。今回の推計では道路距離に関するパラメタが有意となっておらず、計算には所得パラメタのみを用いているため数値としては意味のあるものとなっていないが、地域公共財および即時性を伴う「派生需要」の理論に基づき便益を測定することで、費用対効果（費用便益分析）による資源配分の評価が可能となることが示された。

本研究で提示した評価手法では、一部の施設属性と所得情報が公共施設の利用に明示的な影響を与えることが示され、今後の公共施設の便益計測において一定の手法を提示し得た。手法としての利点は次の通りである。

- ・ 第一に、施設の利用料金および施設までの移動の一般化費用を一次的評価とすることで、便益の一部を保守的に表すことにはなるが、評価に必要な情報コストが低く、施設間の比較が容易となり、全国の公共団体が簡便に便益評価を行える。

- ・ 第二に、施設ごとの詳細な再編計画等においては、供給量効果や利用者数効果を含めた詳細な便益評価に展開する基礎ともなる。

今後の課題として、移動手段、所得、住所に関するデータの収集・作成の精緻化によって評価の精度を高める必要性が挙げられる。特に、公共交通機関が発達した一部の都市中心部以外では、自動車等の利用が主たる移動手段となっているため、公共施設の利用において移動距離等の影響が限定的である可能性も考えられるため、サンプルデータ収集に当たっての検討課題としたい。

更に、今回の成果をもとにした展開として、検討対象を市民センターや公民館、図書館など公共施設全般に拡げることや、都市別（類似団体別）のサンプルデータによる結果比較などが挙げられる。

③ 公共施設の利用に関するアンケート調査による便益評価の検討（鴻巣市）

〔モデル設定〕

（ア）移動時間および所得の階級値の決定

移動時間および所得の階級値を決定するため、ともに対数正規分布を仮定した上で、最尤法によりパラメータをそれぞれ推定した。その後、移動時間および所得の各階級の最小値と最大値における累積分布の平均値を算出し、各平均値における分位数を各階級値とした。

表 15 移動時間階級値

階級	最小値 [分]	最大値 [分]	階級値 [分]
1	0	5	4.132
2	5	10	7.747
3	10	15	12.295
4	15	20	17.184
5	20	30	23.670
6	30	∞	36.950

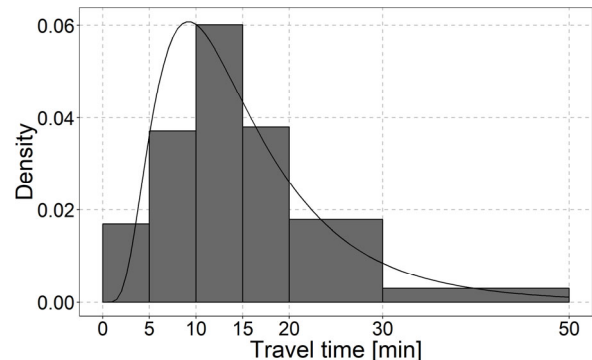
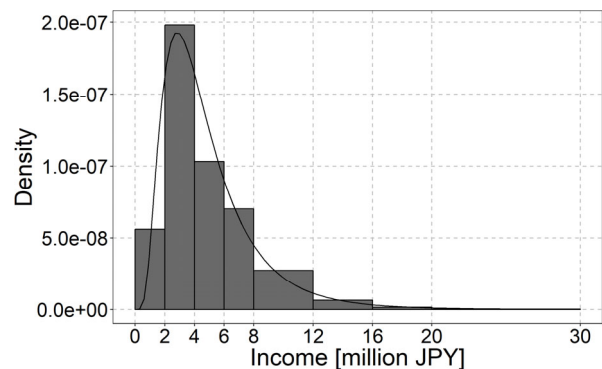


表 16 所得階級値

階級	最小値 [百万円]	最大値 [百万円]	階級値 [百万円]
1	0	2	1.590
2	2	4	2.988
3	4	6	4.852
4	6	8	6.829
5	8	12	9.360
6	12	16	13.412
7	16	20	17.465
8	20	∞	22.976



(イ) 移動手段別の推定移動時間による移動距離の回帰式の推定

単一施設のみを有する施設種別に属する施設を対象にして、移動手段別に推定移動時間による移動距離の回帰式を推定する。回帰式として、式(2)を利用した（ただし、 dist : 道路距離 [m]、 time : 推定移動時間 [分]、 β_{const} , $\beta_{\ln \text{Time}}$: パラメータ）。タクシーについては、サンプル数が少なかったため分析を行わなかった。推定結果を、下記に示す。

$$\ln \text{dist} = \beta_{\text{const}} + \beta_{\ln \text{Time}} \ln \text{time} \quad (2)$$

表 17 移動手段別の推定移動時間による移動距離の回帰式の推定結果

移動手段	β_{const}	$\beta_{\ln \text{Time}}$	自由度調整済み 決定係数
徒歩	5.3718 ***	0.6654 ***	0.3662
バス	5.8532 ***	0.7796 ***	0.3876
自転車	5.8983 ***	0.6490 ***	0.2866
電車	8.1831 ***	0.1631 ***	0.0495
車・バイク	5.6102 ***	0.9648 ***	0.4732

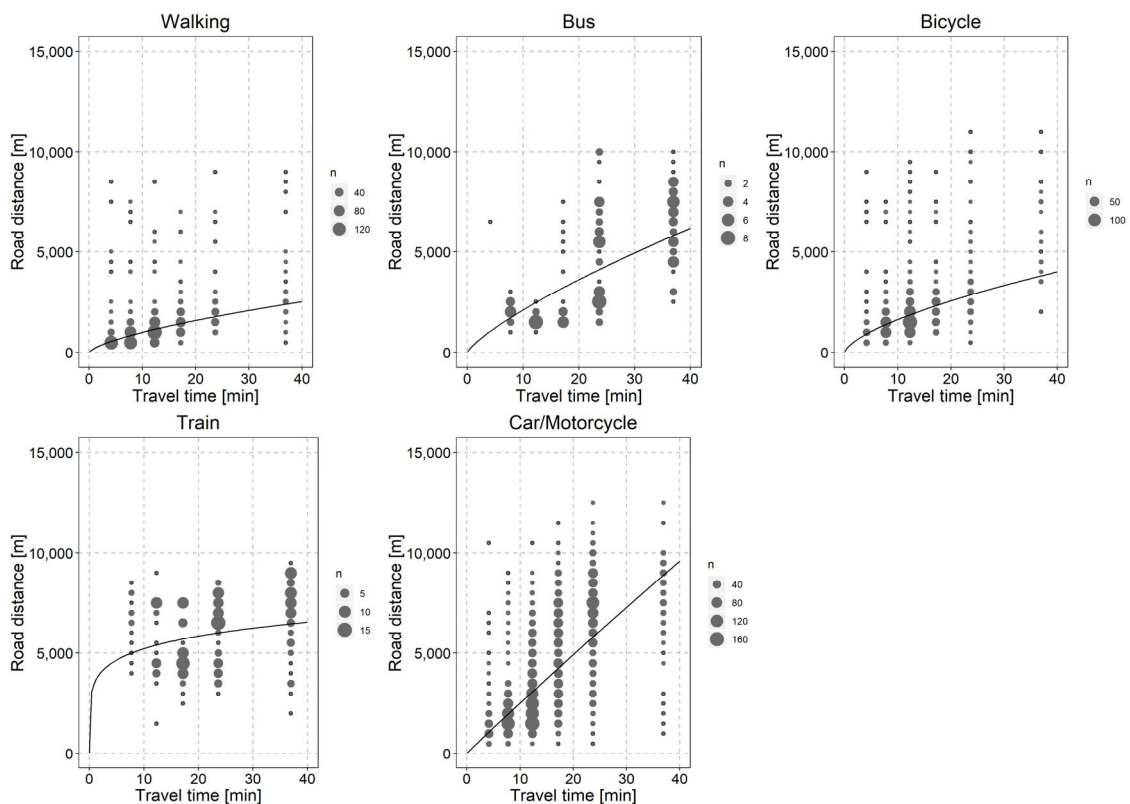


図 15 移動手段別の推定移動時間と移動距離の関係

本モデルでは、回答者の利用していない施設を利用した場合の移動コストを推定する必要がある。移動コストは移動手段によって異なるため、本研究では、ロジットモデルを用いて移動手段の選択確率を算出し、選択確率での重み付けにより移動コストの期待値を算出する。ただし、タクシーおよび移動時間が路線へのアクセス性に左右されると考えられるバスと電車は、対象の住所・施設間で当該移動手段を利用する回答者が存在する場合を除き、対象外とした。対象の住所・施設間で電車、バスまたはタクシーを利用している回答者が存在する場合は、当該移動手段での移動時間および運賃をそれぞれの平均により設定した。

本研究では、移動コストとして時間価値を考慮した一般化費用を用いた。時間価値として、加藤ら 3)の算出した移動距離 5km での 1 人あたり時間価値 11.4 [円/分] を用いた。また、“車・バイク” では、乗用車の走行経費原単位 4)より 1 km あたり 23.62 円の費用が掛かると仮定した。ロジットモデルにおける移動手段別の効用確定項および選択確率を、式(3)、式(4)および式(5)に示す（ただし、trans: 移動手段、Trans: 移動手段集合、cost: 走行経費または運賃、time: 移動時間、 β_{cost} : 一般化費用パラメータ、 β_{trans} : 移動手段ダミー、 β_{drive} : 運転習慣の有無ダミー）。

$$V_{trans \in \{walking, bus, bicycle, train, taxi\}} = \beta_{cost}(cost + 11.4time) + \beta_{trans} \quad (3)$$

$$V_{trans \in \{car/motorcycle\}} = \beta_{cost}(cost + 11.4time) + \beta_{trans} + \beta_{drive} \quad (4)$$

$$P_{trans} = \frac{\exp(V_{trans})}{\sum_{trans \in Trans} \exp(V_{trans})} \quad (5)$$

表 18 ロジットモデルパラメータ推定結果

β_{cost}	β_{trans}						β_{drive}	
	徒歩	バス	自転車	電車	車・バイク	タクシー	運転する	運転しない
-4.506×10^{-3}	0	-0.886	-0.758	0.150	0.635	0.0370	0	-2.320

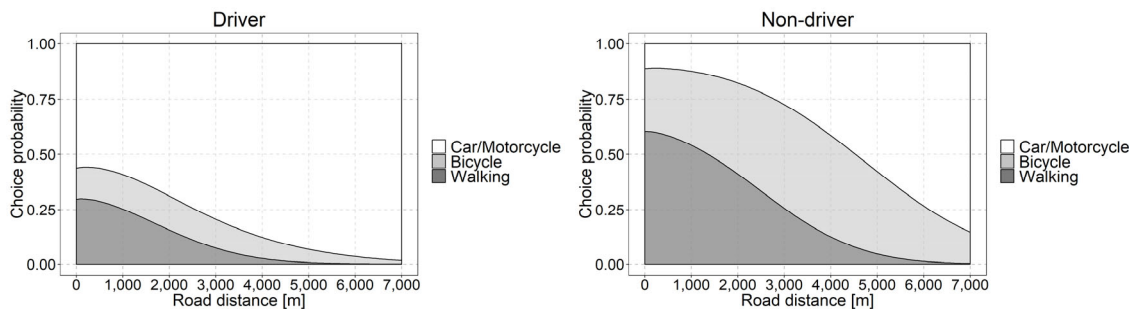


図 16 運転習慣の有無別の道路距離と移動手段選択確率の関係

(ウ) 施設利用頻度比の推定

複数の施設を含む施設種別では、当該施設種別に含まれる各施設に対して、頻度の比を推定した。図 3 より、移動時間が同じであっても道路距離に大きなばらつきがあると考えられるため、回帰分析で得られた標準偏差より残差の分布を設定した。その後、各施設までの道路距離と回帰式の残差における確率密度を算出し、確率密度での重み付けにより、各施設の頻度比を設定した。

(エ) Kuhn Tucker Model のモデル設定・パラメータ推定

延床面積および築年数を施設属性として設定するため、建築物を主とする、市民文化系施設・社会教育系施設・子育て支援施設およびスポーツ・レクリエーション系施設の一部（総合体育館・コスモスアリーナふきあげ・産業観光館「ひなの里」）、計 32 施設を対象として分析を行った。また、映画館「こうのすシネマ」、文化センター「クレアこうのす」、総合体育館およびコスモスアリーナふきあげでは、施設利用時の利用料が他の施設に対して高いことが予想されるため、2018 年度の利用料収入および利用者数 5) より、1 人あたりの平均利用料を算出し、移動に伴う一般化費用に加算した。1 人あたりの平均利用料は、映画館「こうのすシネマ」：1,567 円、文化センター「クレアこうのす」：91 円、総合体育館：53 円、コスモスアリーナふきあげ：174 円となった。

本モデルでは、回答者属性として世代ダミー（10 代から 30 代を “若年”、40 代から 60 代を “中高年”、70 代以上を “老年” とした）を用い、施設属性として延床面積 [m²]、2019 年時点の築年数 [年]、2015 年の年間利用者数 [人] を用いた。ただし、施設属性はいずれも標準化したものを利用した。

表 19 施設属性の基本統計量

施設属性	平均値	標準偏差
延床面積 [m ²]	1,536	1,788
2019 年時点の築年数 [年]	21.4	11.0
2015 年の年間利用者数 [人]	59,475	72,023

表 20 Kuhn Tucker Model パラメータ推定結果

属性			推計値
尺度パラメータ α			2.262
α			0.3402
回答者属性 β_{resp}	定数項		-14.64
	世代ダミー	若年	0
		中高年	-6.596×10^{-4}
		老年	1.416
施設属性 β_{qual}	標準化延床面積		0.6659
	標準化築年数		-0.1030
	標準化年間利用者数		-0.6844

(オ) Kuhn Tucker Model のパラメータ推定結果より回答者別に、評価対象の施設を廃止する場合 (without) に対する当該施設を存続する (with) 年間の便益を算出する。その後、施設・世代別の年間平均便益に、2019 年 1 月 1 日時点の年齢階級別人口より算出した世代別の人口を掛けて年間の合計便益を算出した。

〔評価結果〕

施設別の年間合計便益 [円]、住民 1 人あたり年間便益 [円/人]、床面積 1m² あたり年間便益 [円/m²]、年間合計便益の下位 16 施設、上位 16 施設、床面積 1m² あたり年間便益を下記に示す。

埼玉県鴻巣市の公共施設に対して住民の施設利用における便益を評価した。評価の結果、床面積 1m² あたりの年間便益では、一部の児童センターや公民館が他の施設と比べて便益が小さくなることがわかった。また、映画館など利用料の高い施設では、年間合計便益が高く評価されることがわかった。

本研究の課題としては、①機能の異なる施設に対して同一のパラメータを設定しており機能の違いが十分に考慮されていないこと、②地区による便益の違いが考慮されておらず人口動態等を踏まえた将来の便益予測に活用することができないこと、③公共交通の利用可能性の検討が十分にされておらず公共交通政策の評価に活用することができないこと、が挙げられる。そのため今後、①施設機能を反映するためのモデルの拡張方法の検討、②クリギングなど空間補間を利用した便益分布の算出および将来便益の予測、③路線等を考慮した公共交通の選択確率の算出および公共交通政策の効果予測に取り組む予定である。

表 21 便益評価結果

系統	種別	施設名	年間合計便益	住民 1 人あたり 年間便益	床面積 1m ² あたり 年間便益
市民文化系	1	文化センター「クレアこうのす」	256.9 百万円	2,163 円	32.3 千円
	2	市民活動センター	138.5 百万円	1,166 円	64.6 千円
	3	吹上生涯学習センター	134.3 百万円	1,131 円	64.1 千円
		田間宮生涯学習センター	65.0 百万円	548 円	34.4 千円
		川里生涯学習センター	54.5 百万円	459 円	27.7 千円
		箕田公民館	115.4 百万円	972 円	62.0 千円
		常光公民館	35.5 百万円	299 円	19.1 千円
		中央公民館	42.0 百万円	354 円	145.1 千円
		笠原公民館	36.2 百万円	305 円	20.0 千円
		あたご公民館	36.6 百万円	308 円	72.1 千円
	4	本町コミュニティセンター	40.6 百万円	342 円	30.6 千円
		コミュニティふれあいセンター	81.4 百万円	686 円	68.1 千円
		市民センター	60.6 百万円	511 円	50.5 千円
	5	花と音楽の館かわさと「花久の里」	140.7 百万円	1,185 円	342.5 千円
	6	吹上ふれあいセンター	84.2 百万円	709 円	259.3 千円
		川里ふれあいセンター	57.2 百万円	482 円	281.6 千円
		鴻巣集会所	30.7 百万円	259 円	99.8 千円
社会教育系・子育て支援	7	映画館「こうのすシネマ」	2,151.0 百万円	18,114 円	452.1 千円
	8	鴻巣児童センター	14.8 百万円	125 円	12.0 千円
		箕田児童センター	14.4 百万円	121 円	19.5 千円
		常光児童センター	5.4 百万円	45 円	15.5 千円
		田間宮児童センター	16.8 百万円	141 円	53.7 千円
		川里児童センター	6.1 百万円	52 円	15.1 千円
		笠原児童センター	5.7 百万円	48 円	14.4 千円
		あたご児童センター	6.6 百万円	56 円	8.2 千円
		吹上児童センター	68.7 百万円	579 円	130.4 千円
	9	鴻巣中央図書館	417.1 百万円	3,512 円	314.5 千円
	10	川里図書館	98.6 百万円	830 円	97.6 千円
	11	吹上図書館	375.5 百万円	3,162 円	467.6 千円
他	12	総合体育館	488.6 百万円	4,115 円	73.3 千円
	13	コスモスアリーナふきあげ	612.5 百万円	5,158 円	265.5 千円
	14	産業観光館「ひなの里」	30.8 百万円	259 円	187.9 千円

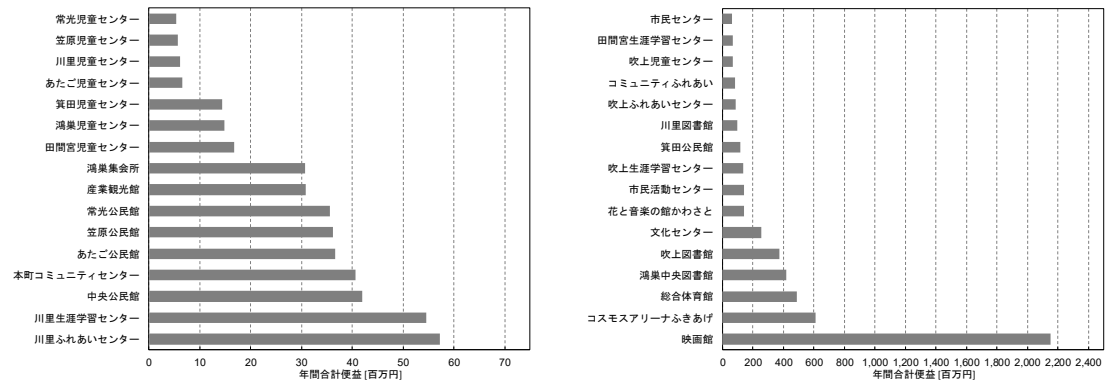


図 17 年間合計便益評価結果 下位16施設（左）、上位16施設（右）

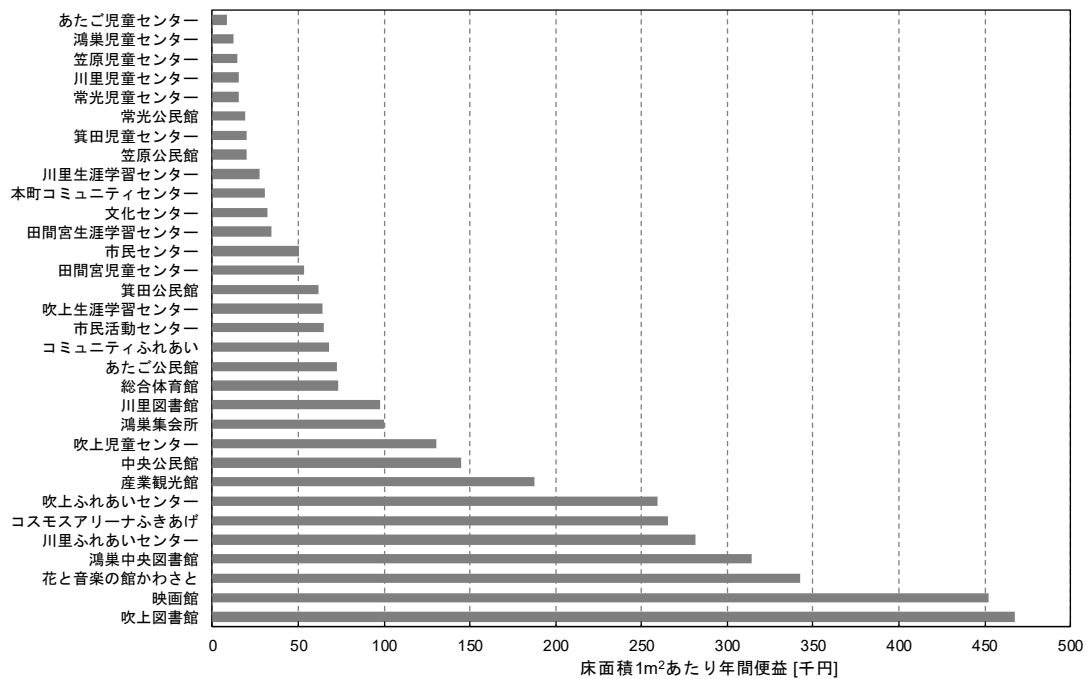


図 18 床面積1m²あたり年間便益評価結果

【インフラ部会】

I. 地域評価の手法

「地域評価」では、「施設評価」と同様に2つの視点で評価を行い、地域評価の場合は公共施設利用者の立場から立地条件に必要な項目を含む「利用者視点」と将来的にその地域の状況を判断するための「将来性視点」から評価を行う。

評価項目は各視点に対して3つ、全6項目から構成されている。各項目は評価の良い方から「A」、「B」、「C」、「D」の四段階で判定を行い、(人口が0人の地域は評価対象外としX評価とする)各項目で使用する情報は、どの自治体でも評価できるように国土数値情報、国勢調査情報などの公開情報を用いることを前提とし、評価項目に最も適切だと思われる情報を選定する。さらに6項目の判断結果のマトリクスを用いて総合的に判断し、これを地域評価とする。

なお評価する地域の単位には、1/2 地域メッシュ（一辺約 500m のメッシュ）を用いる。以下に地域評価の6項目と地域評価の算出方法を示す。

<利用者視点>

「利用者視点」は公共施設利用者の視点から「利便性」「発展度」「インフラ充実度」の3項目から構成されている。

(1)利便性（人口密度）

人が集まるのに適している地域であるかを判断するために利便性の評価を行う。人が集まる地域は利便性が高いと判断し人口密度のデータを使用する。

(2)発展度（DID 地区、都市計画区域）

発展している地域であるかを都市計画的に判断するために発展度の評価を行う。DID 地区と都市計画区域のデータを使用する。

(3)インフラ充実度（道路延長）

インフラの整備量が十分な地域であるかを判断するためにインフラ充実度の評価を行う。道路整備状況が他のインフラの整備状況と一定程度相関があると考え、本研究では道路延長のデータのみで評価する。

<将来性視点>

「将来性視点」は地域の将来性を評価する視点から「安全性」「開発可能性」「発展性」の3項目から構成される。

(4)安全性（ハザードマップ）

防災面で安全な地域であるかを判断するために安全性の評価を行う。ハザードマップとして土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所、浸水想定区域のデータを使用する。

(5)健全性（高齢化率）

インフラの状態が良好な地域であるかを判断するために健全性の評価を行う。高齢化率の高い地域はインフラも同様に老朽化している可能性が高いと考え、高齢化率のデータを使用する。

(6)発展性（人口推移数）

将来的に発展していく地域であるかを判断するために発展性の評価を行う。人口が増加した地域は発展していると考え人口推移数のデータを使用する。

<地域評価の算出>

- ・ 6項目の判定のうちA評価、B評価は公共施設の立地を考えた際に問題のない地域と判断し、C評価、D評価に焦点をあてて総合評価である地域評価を算出する。
- ・ C評価を1点、D評価を2点として重み付けし、「利用者視点」、「将来性視点」それぞれ

3 つずつの合計点を図 1 のマトリクスに落とし込み、「総合 A」、「総合 B」、「総合 C」、「総合 D」の 4 段階の評価で判断する。つまり各視点で C 評価、D 評価の数が多いほど悪い評価になるように設定する。なお、総合 C と総合 B は各項目での C 評価、D 評価の数が同じにもかかわらず、評価の優劣がついているのは、立地を考える際に現状の利用者視点よりも将来性を重視するとして「将来性視点」の評価が悪い方を総合 C 評価としているためである。

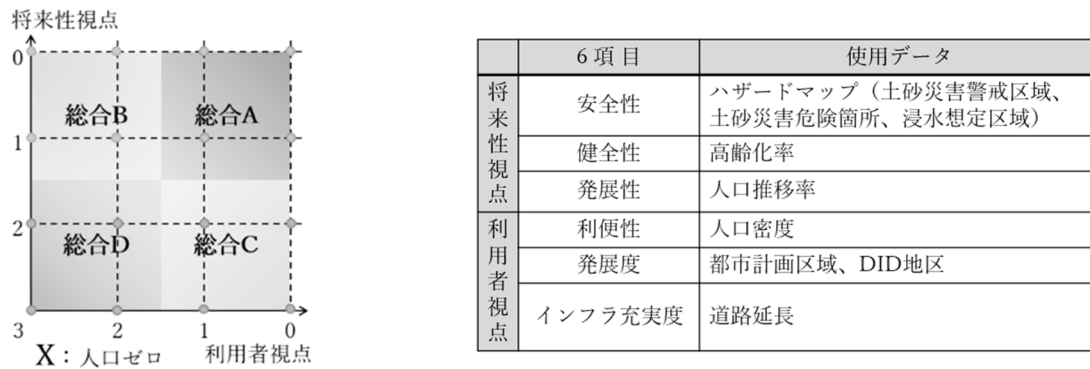


図 19 地域評価の6項目地域評価算出のマトリクス

表 22 地域評価6項目の評価基準

項目	使用データ	評価基準	評価
安全性	ハザードマップ	該当なし	A
		（土砂）土砂災害危険箇所／（浸水）浸水想定区域 0.5m 以下	B
		（土砂）土砂災害警戒区域イエローゾーン／（浸水）浸水想定区域 0.5 以上 2.0m 未満	C
		（土砂）土砂災害危険箇所レッドゾーン／（浸水）浸水想定区域 2.0m 以上	D
健全性	高齢化率	メッシュ内高齢化率が全メッシュ中上位 75% 以下	A
		メッシュ内高齢化率が全メッシュ中上位 75% 以上 50% 未満	B
		メッシュ内高齢化率が全メッシュ中上位 50% 以上 25% 未満	C
		メッシュ内高齢化率が全メッシュ中上位 25% 以上	D
発展性	人口推移率	（H27 のメッシュ内人口-H22 のメッシュ内人口）が全メッシュ中上位 25% 以上	A
		（H27 のメッシュ内人口-H22 のメッシュ内人口）が全メッシュ中上位 50% 以上 25% 未満	B
		（H27 のメッシュ内人口-H22 のメッシュ内人口）が全メッシュ中上位 75% 以上 50% 未満	C
		（H27 のメッシュ内人口-H22 のメッシュ内人口）が全メッシュ中上位 75% 以下	D
利便性	人口密度	メッシュ内人口密度が全メッシュ中上位 25% 以上	A
		メッシュ内人口密度が全メッシュ中上位 50% 以上 25% 未満	B
		メッシュ内人口密度が全メッシュ中上位 75% 以上 50% 未満	C
		メッシュ内人口密度が全メッシュ中上位 75% 以下	D
発展度	DID 地区、都市計画区域	DID 地区	A
		市街化区域	B
		市街化調整区域	C
		該当なし	D
インフラ充実度	道路延長	メッシュ内道路延長が全メッシュ中上位 25% 以上	A
		メッシュ内道路延長が全メッシュ中上位 50% 以上 25% 未満	B
		メッシュ内道路延長が全メッシュ中上位 75% 以上 50% 未満	C
		メッシュ内道路延長が全メッシュ中上位 75% 以下	D

II. 地域評価の公共施設整備への適用可能性の検証

協力自治体を対象に開発した地域評価を実施し、検証を行った。評価結果を比較し自治体ごとに異なる評価の分布傾向を読み取ることにより、評価項目や評価の算出方法について検討を実施した。



図 20 前橋市（左）と会津若松市（右）の地域評価

- ① 前橋市を対象に学校施設の統廃合計画と地域評価の結果を比較し、整備計画策定への適用可能性を検証した。なお、実際の整備計画は施設の立地について十分な議論がされていることを前提として、実際の計画で選定された敷地と、地域評価を用いて選定した敷地の整合が取れていれば地域評価の評価基準は現行の立地的な判断と同じであると仮定した。
- ・ 殆どの計画で整合が取れていたことから、少なくとも地域評価は実際の敷地選定の判断と概ね同じであるという結論が得られた。
 - ・ 学校施設の統廃合の検証の際、地域評価を用いた敷地選定を提案したが、子どもたちの登下校を考慮すれば従来の施設立地の論理をすぐさま変更することは現実的とは言えないのも事実である。しかし地域の拠点施設としての性格が強くなりつつある現代において、その立地を多面的に捉える必要性は高まっており、その点で今後の学校配置の検討にここで示した地域評価の結果をどのように反映するか、今後検討すべき課題と言える。

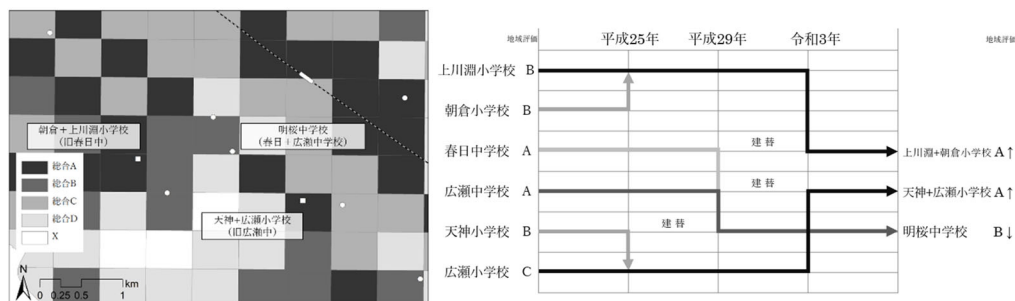


図 21 地域評価を用いた統廃合計画の試案

- ② 地域評価を用いて統廃合の計画の試案を作成し、実際の公共施設整備へ適用した場合の使い方の検証を行った。
- ・ 公共施設の敷地選定の際の立地の評価をすることを目的として検討してきた地域評価だが、様々な検証を行い、それをもとにした項目の検討や議論を経て、評価手法を提案することができた。この地域評価は、例えば施設整備の際に 2 つ以上の敷地の候補があった場合、どちらの敷地が適しているかを議論するたたき台として活用されることが期待される。
 - ・ 整備計画の実施には完遂まで長い期間を要するため、計画の策定に時間がかかれば、施設の経年数は増え様々な問題の発生が考えられる。よって立地を定量的に評価でき、試案の作成ができる指標は公共施設整備に必要である。
 - ・ インフラ部会で検討してきた地域評価は、立地の評価として詳細に見ればその精度は低いかもしれないが、公共施設整備の際の適切な立地を目指すひとつの指針になることから有意義だと考えられる。

■ 不足情報の対応検討

公共施設マネジメントを円滑な推進のため、情報システム内では予算要求の仕組みの構築を目指しているが、その補足資料の1つとして公共施設の長期保全計画が必要となる。そこで、情報システムにおいて、長期保全計画策定のための保全費用の算出をサポートする機能を構築した。

- ・ 保全費用の算出は、情報システムに収集・蓄積された情報のうち、棟レベルの情報に紐付けて行うものとする。
- ・ 情報システムに収集・蓄積された情報では補えない情報については、別途入力・収集が必要となる。なお、本情報システムは自治体職員の活動支援と負担削減を推進する仕組みに付随したものであり、設計、施工や建築、設備の専門知識がない事務職員でも利用できるインターフェースとなることを目指しているものであるため、施設の部位レベルの耐用年数、改修単価などには、参考値（一般値）としてデフォルト入力値を用意し、最低限の情報収集によって保全費用の算出まで到達可能な状態を確保する。
- ・ 部位区分は、構造、建築、電気設備、機械設備の各区分について、複数の部位が設定されており、各部位について現存率（建築物の老朽度の目安になるもので、新築時に対する現存の価値割合を示す0から100までの数値。新築時が100となる。）を調査・入力する。
- ・ 改修の時期（タイミング）は現存率により設定されるものとし、その時期は、「改修の検討開始 現存率 65 以下」「改修を実施 現存率 60%以下」「更新の検討開始 現存率 55%以下」「更新を実施 現存率 50%以下」とする。
- ・ 各部位において、現存率によって求められる改修時期に必要な改修工事改修費用は改修単価 × 延床面積、などを行うことを前提として、各年で改修費用を積みあげること、任意の計画期間の保全費用が算出される。時間軸をもった資料でもあるため、予算要求の補足資料の一資料としても有用なものになると考える。

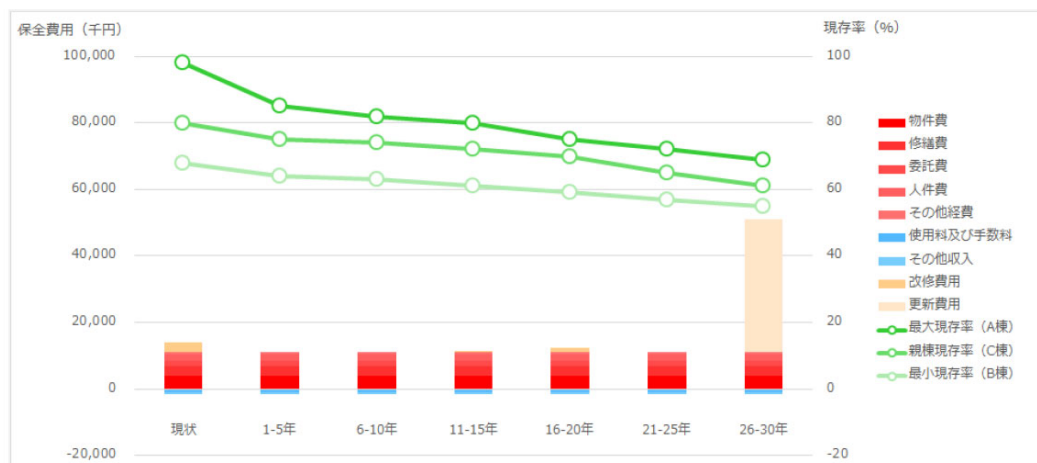


図 22 保全費用のアウトプット例（デモ版による表示）

■ 評価項目の整理

施設評価の項目は内容が重複するため、確定した項目を「3-4-8.（本支援システムの活用手法（支援 G））、 評価項目・算定方法の確定」へ記載した。

3-4-2. (B. 本支援システムの構築 (構築 G))

■ DB の構築

協力自治体へ公共施設情報の提供を依頼したところ、概ね情報を収集することができたが、一部の項目については収集方法を工夫する必要があった。

- ・ 12 条点検は 3 年に 1 回実施するものであるため、直近の施設状況を確認できない。また、保有施設すべてが 12 条点検の対象にならないため、一部の施設は状況を確認できない。そこで、各施設所管課へアンケート調査による劣化判定 (A~D) を依頼して情報収集する手法を採用した。
- ・ 施設別年間職員給与は、職員数に平均単価を乗じて算出する手法を採用した。
- ・ 大規模改修年は、定義が各自治体によって異なるため、どこまでを対象とするかの検討が必要であった。また、建物 (棟) 別に大規模改修を判別できる履歴を蓄積していない場合も多く、その場合は施設別等のデータから 1 件ずつ判別する必要があった。
- ・ 施設別のコストデータ (光熱水費等) は、FM 担当課が各施設所管課へ依頼する方法により収集したが、データの入力ミス等があるため、財務会計データからまとめて整理することができると良い。

■ 入力項目・手法の確立

情報システムはクラウドタイプのシステムであるため、実装する項目は統一する必要がある。しかし、協力自治体に施設カルテ等へ求める項目を調査したところ、自治体によって異なることが判明したため、備考欄を設ける等、全国の自治体で活用可能な入力項目を検討し、情報システムへ実装した。

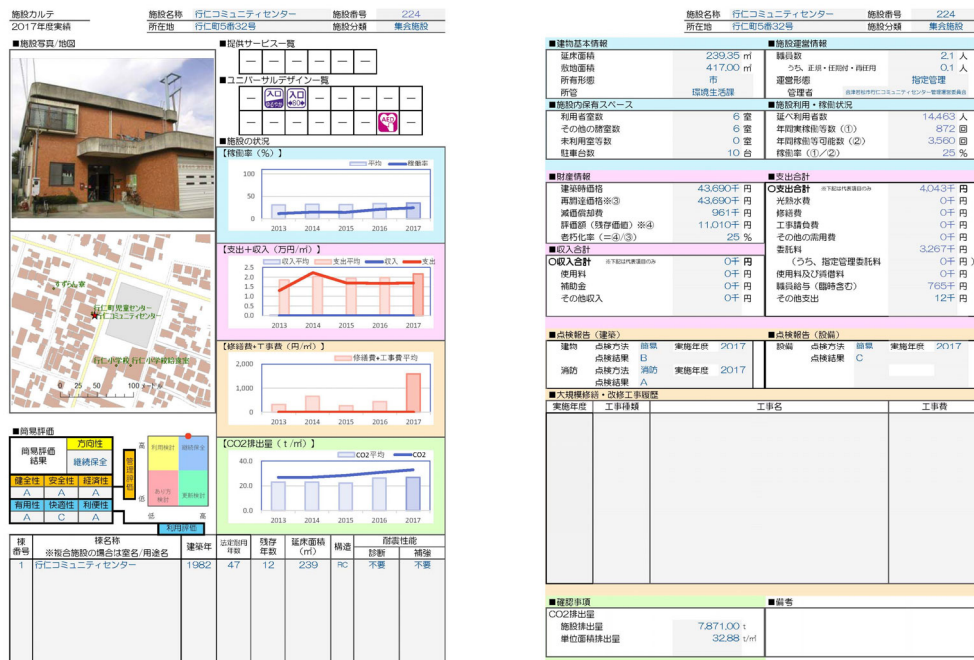


図 23 情報システムの検討に活用した会津若松市の施設カルテ

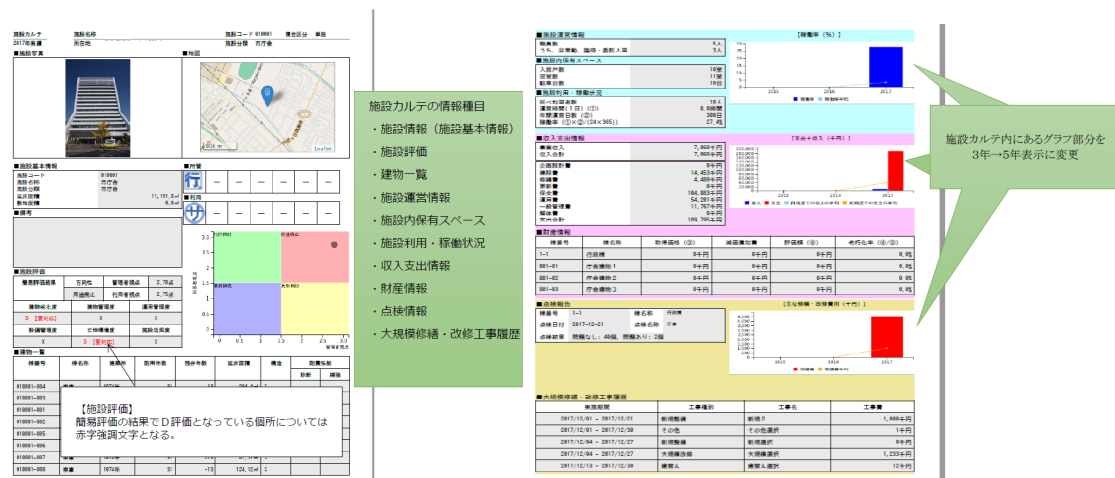


図 24 情報システムへ実装した施設カルテ

UI・出力方法の確立

情報システムの UI・出力方法について、主に下記の修正を行った。

- ・ ログイン後のトップページに保有施設がプロットされた地図が表示されるようにした。
- ・ 施設または棟別に入力が必要な機能については一括取込を実装し、入力手間の削減を図った。

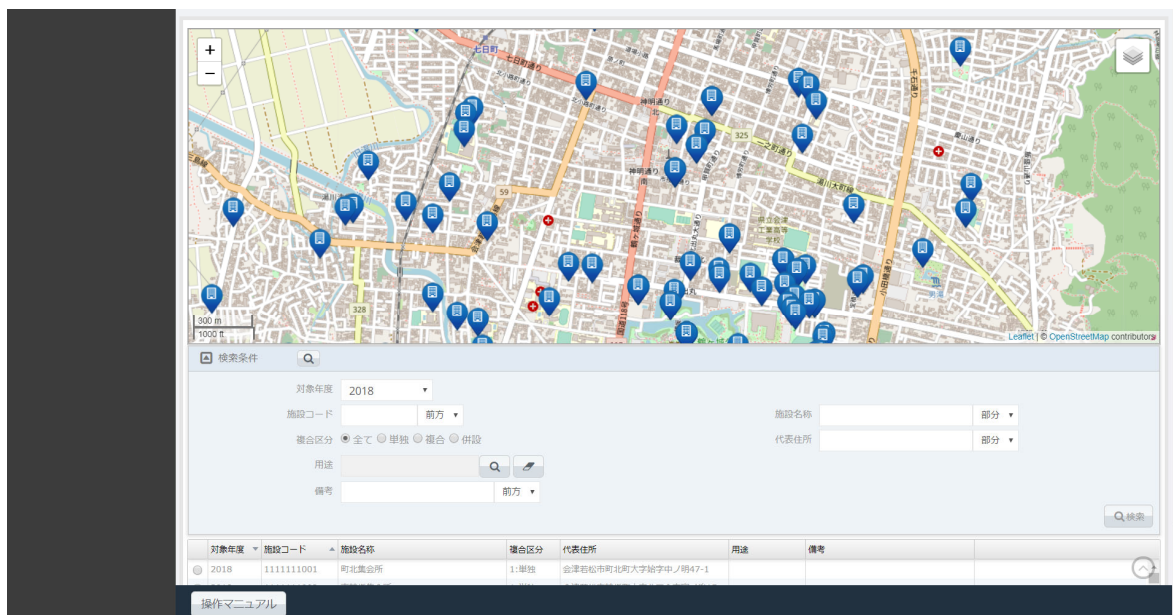


図 25 情報システムのトップページ

■ 他システムとの連携

- ・ 新地方公会計制度により毎年度更新される固定資産台帳を施設情報の基礎データとして位置付け、情報システムへCSV形式にて取込めるよう連携を図った。なお、固定資産台帳の書式が自治体によって異なることが判明したため、情報システムへ取込む際にデータ整理が必要となる点は今後の課題である。
- ・ 財務会計システムとは、歳出の節・細節に合わせた項目を情報システムに設けることで連携を図った。なお、自治体によっては施設別にコスト情報を振り分けられるデータになっていないことが多いため、支出伝票起票の際に各施設の負担額を財務会計システム上に記録する等の取組みを自治体に普及させていく必要がある。

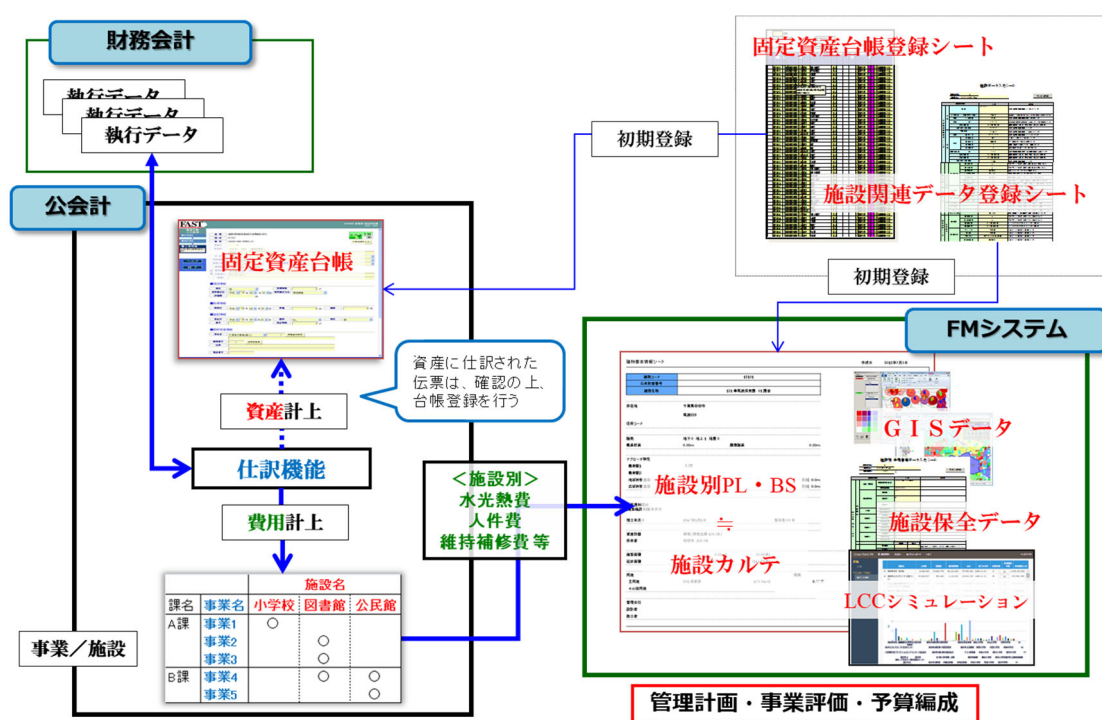


図 26 情報システムと財務会計システム等との連動

■ 他自治体との連携

2017 年度に実施した自治体研修会は、自治体・学生・大学教員等の様々な立場のメンバーでグループをつくり、ワークショップを通して、公共資産整備の実現に向けた課題の整理や解決手法について参加者全員で議論した。自治体間や行政内の役職等により考え方が異なること、また異なる意見を1つの案としてまとめる難しさを感じる研修会となりました。主な参加者の感想は以下の通りです。

- ・ 自治体職員の方と同じチームで案を作れるのはとても良い経験となった。
- ・ 議論を通じて、行政のかたくなな枠組から抜け出せていないことがよくわかった。
- ・ “比較する”ということが、公共施設の検討において最も重要だと思いました。



2018 年度に実施した自治体研修会は、自治体毎に具体的な課題を持ちより、実現するまでのプロセスを検討するとともに、他講師からコメントをもらい現状の課題を明確にするという研修会とした。また、プロジェクト全体のプロセスデザイン、実務上のボトルネックと解決策についても議論する内容とした。



- ・ インフラ部会、財務部会、システム部会で構築している要素技術について、実際に現場で活用する自治体職員の視点を踏まえた議論をすることができた。
- ・ 各自治体で進めている施設整備プロジェクトについて、実現するまでのプロセスを議論することで、必要な作業や現状の課題を明確にすることができた。本結果を受け、実現するまでのプロセスを整理できていないことが課題であると判明した。

3-4-3. (C. 整備計画策定手法の確立（構築 G）)

■ 推進・支援ツールの構築

【入力手順（初期セットアップ）】

- ①システム環境の設定：システム登録申請をしてシステム環境を構築・IDなどの発行を行う。
- ②データの収集：固定資産台帳データ、施設の状況などのデータが基本、写真等、点検や工事履歴等のデータを収集する。
- ③データのクレンジング：フォーマットに合わせて数値等を確認し整える。
- ④データの取込：一括取込機能を使って取込後、個別に各種設定、データ補完を行う。

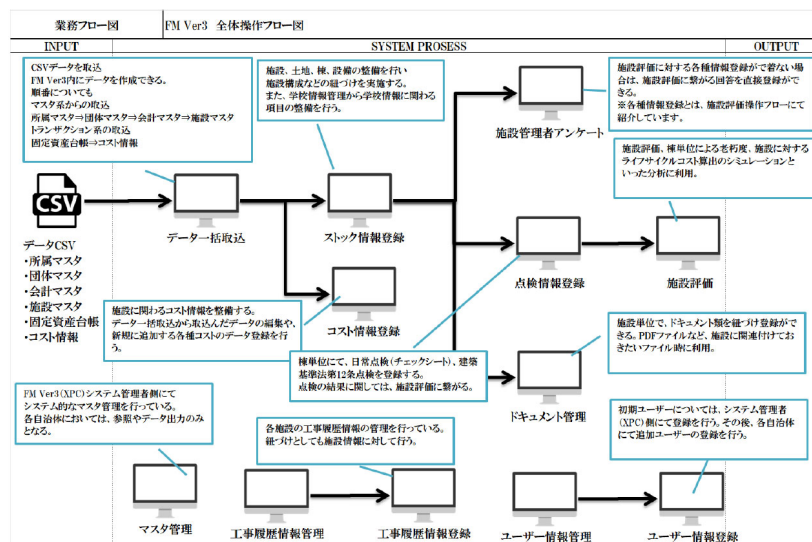


図 27 情報システムの操作フロー図

■ システム結合

本プロジェクトでは、行政内部だけでなく、市民（民間の企業を含む）が公共施設の情報を共有・利活用できることを目指し、インターネットに接続でき、web の閲覧ができる環境であ

れば利用可能なインターネットクラウドの情報システムである。将来的には1つの自治体だけでなく、複数自治体の共同利用を実現することも考えている。しかし、実際に協力自治体へヒアリングを実施した結果、下記の課題により他システムとの連携は難しいことが判明したため、CSV形式によるデータ連携を基本とする情報システムとした。

- ・ インターネット接続環境の庁内システムからの分離により、インターネット接続端末や環境が大幅に制限される。インターネットに接続できる端末が課に1台しかないという極端な状況もみられた。
- ・ 各職員のパソコンで利用される LGWAN（総合行政ネットワーク）の場合、本情報システム自体の供給は可能なものの、民間の企業や市民からの直接の利用はセキュリティ上制限される。つまり、市民ワークショップでの情報活用や民間企業が点検情報をシステムに入力するなどの活用ができない状況である。

市民と行政のよりよい関係、そして本当に効率的な行政を実現するためにも、セキュリティの確保と、情報の共有や活用が両立した環境や仕組みの実現が望まれる。

3-4-4. (D. 統一評価手法の構築（実証 G）、E. 情報システムの構築（実証 G）、整備計画策定手法の確立（実証 G））

- 自治体住民から情報収集
- ワークショップの実施

協力自治体において実施した自治体職員・住民向け等のワークショップから得られた成果を下記に示す。

I. 住民ワークショップ前に確認すべきこと

- ・ 本プロジェクトで取組んだ住民ワークショップは、設計のために整理すべき条件である「与条件」と呼ばれる内容を確認する作業である。そのため対象施設の整備をなぜ行い、それが住民にとってどのような意味を持つかを明確に確認できる資料や準備が必要となる。
- ・ 住民に直接「与条件の整理」をお願いしても、自治体職員が期待する成果は得られないが、日常生活の中での課題を提示することは年齢を問わず誰にでもできる作業である。そこで自治体職員から施設整備の方向性を示しつつ、その方向性で現状の課題を解決できるか、もし解決できないのであればどのように変えればよいか、将来考えられる課題にも対応できるかなどを参加者とともに議論し、施設整備の概要を固めていく作業を行う必要がある。
- ・ 住民ワークショップで施設整備の方向性を住民に提示する際には、自治体職員自ら具体的な整備方針を確立しておく必要がある。自治体職員側の意識が統一されていないと、住民ワークショップの参加者は混乱し議論が紛糾する。そのため必要に応じて事前に公共施設マネジメントの講習会や職員ワークショップなどを開催したり、担当職員による「たたき台」を作成し関係部署間で確認しておくなど、自治体職員間の認識の共有と連携を強化しておくことが重要になる。

II. 住民ワークショップの準備

- ・ 参加者の対象範囲は、対象とする施設を直接利用しそうな住民が住む地域とすることが望ましい。その理由は、一般的に利用しない公共施設に対しては住民の関心が低く、議論してもまとまらない傾向がみられたためである。

- ・ 参加者の構成は、地区を代表するような人から施設整備に興味を持っていない人まで、様々な背景を持つ人々に参加してもらうことが望ましい。特に子どもからお年寄りまで多世代の参加である。
- ・ 子ども世代の参加は、住民ワークショップの成功の鍵を握る。「大人でさえ施設マネジメントの概念を理解していないのに、子どもを参加させるのは無理だ」と考えている住民や自治体職員が多いが、実際には小学生高学年以上であればワークショップの作業内容を十分理解し、立派な発表をすることができる。子どもの参加者を増やすためには、学校への協力依頼は当然であるが、教育委員会やPTAなどとの連携が不可欠である。
- ・ 自治会長や地元企業の関係者など地元有力者は、施設整備を実現するには協力が不可欠なメンバーなので、住民ワークショップにも参加を求めたい。こうした人達は地元のことを熟知されているだけでなく、歴史的な背景など日常的には気が付きにくい視点からの意見が期待できる。
- ・ 最も忙しく参加が難しい若い社会人は、日常的に公共施設を利用する機会は少なく関心も低い、学校や高齢者用施設など、子どもや親の世代が公共施設を日常的に使っていると考えられる。そのため利用する当事者以上に公共施設に対する要望や不満を抱えている場合が多い。子どもや高齢者の参加を呼び掛けると、親子での参加や付き添いなどこの世代の参加が増える可能性が高くなる。直接的な参加要請だけでなく、自主的な参加を促す工夫を検討するべきである。

III. 住民ワークショップの運営

- ・ 全体進行を行うファシリテーターは、参加者から見て自治体寄りではない中立な立場の人材が担うことが望ましい。円滑な進行のためには、自治体職員に対しても参加者に対しても的確な指示と誘導が求められる。一般的な住民ワークショップでは、グループ内で世代や背景が異なるメンバーが議論できるように、各世代をそろえた混合グループを作る場合が多い。しかし次の2つの理由から、筆者のお勧めは世代別グループによる作業と発表である。
- ・ 住民ワークショップのグループは年代別に分けることが望ましい。世代別グループで作業を行うと、世代別にグループの成果がまとまるため、各世代の考え方や思いが把握できること、また別のグループ発表から他世代の意見も確認できるためである。混合グループの場合、グループ作業では様々な世代の多様な意見を聞くことができるかもしれないが、グループ作業の成果は基本的に各グループ1つにまとめられる。そのためグループの成果が、声が大きい人の発言に強く影響され、強く主張できなかった意見は成果に反映されにくくなる。特に若年の参加者が遠慮がちだと、グループ作業の成果が高齢者世代の意見に偏ってしまう場合が多い。

IV. 住民ワークショップで検討するべきこと

住民ワークショップにおいて、参加者に今後の施設整備に対する意見や方向性を確認したいのであれば、具体的な施設整備案を提示した「たたき台」を準備しておくことが望ましい。その理由は大きく次の2つにまとめられる。

- ・ 限られた回数しか実施できない住民ワークショップにおいて、具体的な施設整備計画の方向性が確認できる「たたき台」を基にグループ作業で議論を行うことで、迅速な進行と取りまとめが可能であった。「たたき台」がない状態から議論を進めた場合、方向性が見えずに意見が発散・紛糾し、成果はキャッチフレーズの検討程度にとどまる等、施設整備の具体的な方向性は全く見えない成果になることもある。

- ・ 潜在的な要求や不満は、日常的には表面化する機会がないため、自治体職員が直接住民にその内容を聞いても答えられない場合が多い。しかし住民ワークショップの中で具体的な事例が「たたき台」の中で明示されていると、「もしかすると〇〇についても解決できるかも」「そういえば××はどうすれば良いのか」といった気づきに繋がった様子が伺えた。うまく潜在的な要求や不満が引き出せるのであれば、手間と時間をかけてたたき台を作成する価値は十分にある。



図 28 篠ノ井地区（長野市）第1回市民ワークショップの様子

なお多世代の観点を意識して行ったこととその結果分かったこと、また参加する住民をどう選ぶかとか、参加した作られたものをどのように扱っていくのが望ましいかについて、以下に概要を示す。

- ・ 多世代の住民参加による公共施設整備の実現：主に住民ワークショップを通して、小学生から高齢者までの多世代が公共資産整備に対する関心が高まったこと、さらに公共施設の点検や清掃、そして運用の一部を担えることを認識・体験していただいた。
- ・ システムの導入による情報の一元化の効果：公共資産に関する情報は担当部局・担当職員のみでの共有しか行われていなかったが、公共 FM システム（仮称）を導入することにより、上司や田部局との情報共有・実態把握が容易になった。
- ・ 住民ワークショップの実施による自治体や議会の意識向上：単なる報告のためのワークショップではなく、計画検討段階からのワークショップを行うことにより、住民だけでなく自治体や議員の意識向上につながり、結果的に多世代での認識共有が行われた。
- ・ 住民ワークショップの手法開発による多世代共創のきっかけづくり：世代別に地元有力者・若手経営者・PTA や生徒会などへ学生傘下の呼びかけなどを中心とした募集方法、世代ごとに分けてグループ作業・発表を行うことで世代間の意見を集約・確認など、独自の手法を開発し参加者が多世代共創の可能性を実体験・認識する場を構築する手法を確立した。

→1 回の住民ワークショップに参加する人数は少ないかもしれないが、各地域かつ数回に分けて実施することで地域への定着が進んだこと、さらに参加した住民や職員からの広がりが期待できることから、公共資産整備に関与を促す役割は大きいと考えている。

■自治体内での協働を実現する体制

協力自治体にて実施した庁内プロジェクトチーム立ち上げ等による部局を横断した施設整備手法を検証したところ、自治体の公共施設整備の実施が決定されるまでの過程が一般的な民間企業と比較すると責任や役割分担が不明確で、時間のかかる仕組みになっており、進まない原因となっていることが分かった。

特に複合施設の整備など複数部局が関与する施設整備の場合、部局間の協働が必要となるが、従来の「縦割り行政」が前提である多くの自治体では、部局間での調整に多くの手間と時間が必要になる。

上記を踏まえ、「誰もが決められない仕組み」を変え、部局間の「協働」を実現するために、公共施設整備をどのような作業行程で検討し、関係する部局間の「協働」が円滑に進むのか、協力自治体内の検討体制をもとに、模式図で整理した。

[A市：協力自治体のなかで、最も円滑に整備実施に向かっている自治体]

プロジェクト担当課：経営改善課（直接管理する施設：なし）

プロジェクト体制：プロジェクト責任者に副市長、プロジェクト総括に担当課、その下に関係部局を中心とした3プロジェクトチームに職員が参加する体制

首長・幹部との調整：プロジェクトチーム編成前に開催させた経営会議に方針を提案し、実施可否の承認を確認。以後は副市長・担当課・関係部局により具体的な検討を実施。

プロジェクト運営：各プロジェクトチームの運営は、基本的に関係部局に任せ、経営改善課は関係部局に工程の見直し依頼を行う等、各課の進捗管理を行う役割を担っている。なお進捗が芳しくないプロジェクトチームは経営改善課が支援。

担当課作業：事業の企画、首長・幹部との調整、プロジェクトチーム編成後の関係部局との調整等を担う。関係部局へのヒアリングや市民アンケート、稼働率等のデータ収集を行いながら、大枠の方針とスケジュール、庁内プロジェクトチームと各課の主な業務についてとりまとめ。各プロジェクトチームに対しては、市の方針の情報共有、各課の業務内容の提示、各課において業務内容の精査と目標期日の設定。担当課がプロジェクト達成のために必要な作業（技術面含む）イメージを明確にもっているため、関係部署へ適切な指示が出せている。会議に副市長が参加しているため、関係部局は限られた時間で重要な部分のみを説明するようになり、緊張感と生産性が向上。

[B市：A市に比べると円滑ではないが、整備実施に向かって進んでいる自治体]

プロジェクト担当課：高齢福祉課（直接管理する施設：あり）

プロジェクト体制：プロジェクト統括に担当課、プロジェクトチームに関係部局の若手職員が参加する体制

首長・幹部との調整：首長・幹部との調整は、基本的に市長とプロジェクトチームの会合で行われ、経営会議のような意思決定機関はなし。

プロジェクト運営：若手職員を中心としたメンバー構成のため、現場のリアルな状況を踏まえつつも固定観念に捕らわれない整備案の創出に繋がる一方で、プロジェクトチームでの議論内容を持ち帰り了承を得るなど、部局間の調整はあまり上手く機能せず。

担当課作業 : 事業の企画、首長・幹部との調整、プロジェクトチーム編成後の関係部局との調整、外部有識者（大学他）との調整等を担う。しかし事務局は関連部局と同等の立場であるため、全体最適の視点からのプロジェクト推進や他部局のフォローが難しい状況。またプロジェクト開始当初、現状の課題、制約条件、各部署の方針等、何も整理されていない状況であったため、各課の業務内容の提示、目標期日の設定等を行う準備作業を大学や外部コンサルタントが支援。

[C市：他2市に比べ進捗が遅く、整備実施までにまだ時間が必要な自治体]

プロジェクト担当課：財政課（直接管理する施設：なし）。

プロジェクト体制 : 意思決定機関としての幹部会議、その下に「公共施設マネジメント庁内推進会議（主に課長）」を設置、その下部組織として「ワーキング部会（施設管理担当課の課長補佐・係長・主査が中心）」を設置した体制。

首長・幹部との調整：プロジェクトの内容は非公式の成果報告のみ。

プロジェクト運営 : 「ワーキング部会」の成果を「公共施設マネジメント庁内推進会議」で承認、その後幹部会議で決定するボトムアップ型の決定フロー。

担当課作業 : 担当課が外部専門家の協力の基で整備案を作成後、「ワーキング部会」で具体的な課題の検討を実施。しかし「ワーキング部会」で案自体の課題ではなく、市全体の施設再編の方針（個別施設計画の策定）を優先すべきという意見が出たため調整できず、「公共施設マネジメント庁内推進会議」へ上げること断念。ボトムアップが前提となっているため、担当課がリーダーシップを発揮し調整することが難しい。

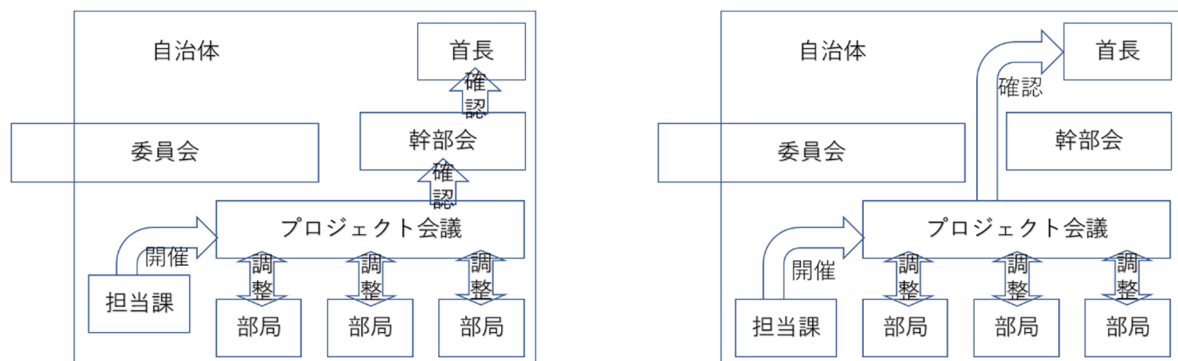


図 29 A市の検討体制（左）、B市の検討体制（右）

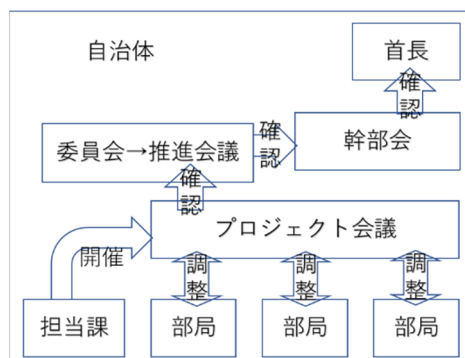


図 30 C市の検討体制

■ システム実証実験の実施

協力自治体へ導入した情報システムについて、下記の課題が明らかになった。

- ・ インターネット接続環境の庁内システムからの分離により、インターネット接続端末や環境が大幅に制限される。インターネットに接続できる端末が課に 1 台しかないという極端な状況もみられた。
- ・ 施設評価の結果を住民に公開することについて、協力自治体の意見が分かれた。施設別にかかっている費用や竣工年等の加工していない情報の公開は問題ないが、施設評価のように加工（A～D 判定）した情報は住民に誤解を与える可能性があるため公開できないということであった。
- ・ 本システムを管理する部署と他部署の ID の権限を分けられるようにして欲しいという意見があった。誤操作等により、正しいデータがどれなのか分からなくなることを不安視。
- ・ 施設評価のロジックが分からないため、対外的に説明ができるような資料等を準備して欲しいという意見。

■ 参加者の意見の整理

会津若松市で実施した住民ワークショップの終了後に実施したアンケート調査から参加者の意見を整理した。主な傾向を下記に示す。

- ・ どの世代からも立場や世代によって考え方が異なることを知ることができ、良かったという意見がでた。若い世代は高齢世代の過去の経緯も踏まえた意見を知ることができ、高齢世代は若い世代の固定観念に縛られない意見から刺激を受けている様子が伺えた。
- ・ 公共施設の老朽化の問題について、身近な施設を通じて考えることで、住民が自分事として考えるきっかけに繋がった。また、ワークショップは住民が行政側の考え（本音）を知るきっかけにもなり、お互いの利害関心を明確にしながら、双方が満足できるような解決策を議論する雰囲気をつくることができていた。

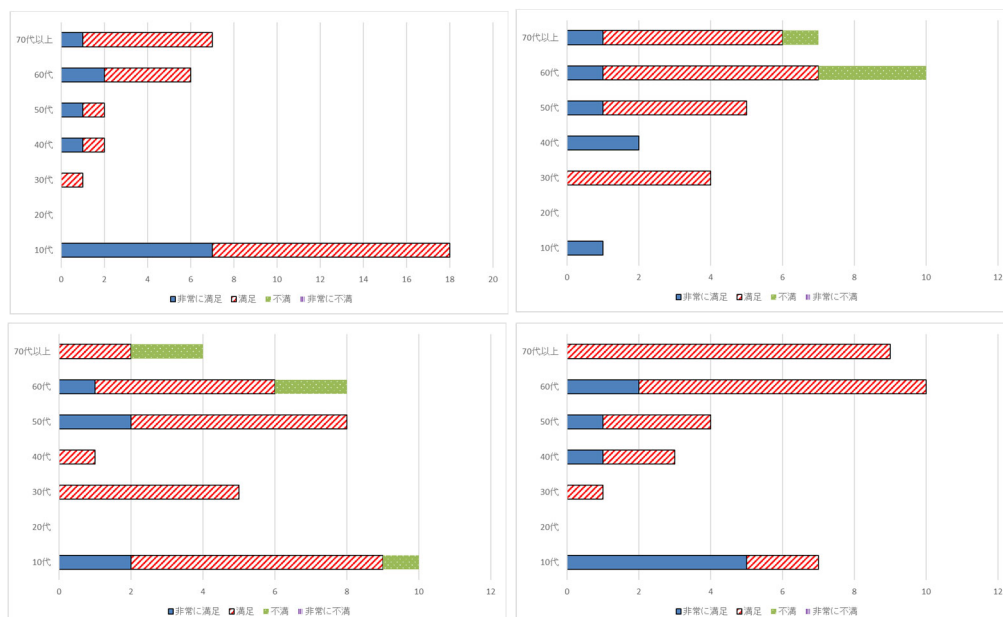


図 31 世代別・参加者の満足度 ※左上1回目、左下2回目、右上3回目、右下4回目（会津若松市）

表 23 住民ワークショップ参加者のアンケート結果（会津若松市）

満足度に対する理由	年代
非常に活発に意見がでており、自分自身多くの視点や考え方を得ることができたから。	10 代
様々な年齢層が集まり、充実した議論の時間が過ごせたため。また、サポートもしっかり行われていたので、スムーズに取り組めたと思います。交流が出来て楽しかったです。	10 代
今まで真剣に町をどうしたいか考えたことがなかったけど、未来に向けて考えることができたから。	10 代
話したことのない先輩方や様々な世代の人と交流できたから。	10 代
地域で行っている活動について、参加者それぞれの視点での活動を知ることができて良かったです。	30 代
自分の地域の事を知っていたつもりだったが、「これもあった」「あれもあった」と新たな発見があった。	30 代
各地域の抱える問題点だけではなく、長所を知ることもでき勉強になりました。ただ、そのどちらも周知していかなければ認知されることもないだろうと考えさせられました。課題は思っていたよりも多かったです。	30 代
地域での活動において、たくさんの活動があること、実現するために必要なことなどを整理しながら作業が出来てよかったです。	30 代
幅広い世代の方々の意見の出し合いがよい方向になった。	40 代
メンバーと楽しい会話をしながら取り組めたから。	40 代
これからの地域づくりについて話し合いができることは意義がある。	40 代
地域のひと話し合う機会ができてよかったです。今までに知らない方とも知り合うことができました。	40 代
他地区の参加者の話を聞いたこと、中学生の意見が良かったです。	50 代
自分自身の近い将来にかかわることだから皆さんの話が聞けて良かったと思います。	50 代
回を重ねるごとに自分の中でイメージがはっきりとしてきたような気がします。	50 代
施設の利活用を考える良い機会だったと思います。また、じっくり考える思考案を頂いた。	50 代
若い人も地域のことを考えていることがわかった。多くの人で意見を出し合うことのメリットがわかったとともに一つの方向性へとまとめるのも大変かなと思った。	60 代
変わったこと、変わらなかったこと、成りゆき将来像等、各人の意見を数多く出しまとめて、全体像を把握する手法で未来を考えることは大変に有意義である。	60 代
自分の住んでいる地区についての見直し、これからの展望、問題について気づきの点があった。	60 代
地域それぞれの課題、問題点等がみえてきて、その対策、解決策活動等が少しずつわかってきた。地域、年代、性別等で問題意識にかなり違いがあることもわかった。	60 代
3 地域のワークショップ、進行、内容がまとめられていて、参加してとても楽しかったです。自分の意見も言えて良かったです。	70 代以上
1 つのことにじっくり話し合う事も必要。そのための方策が話し合われれば良かった。又、この場でそれは無理でも、どのような方法があるかわかれば良かった。	70 代以上
自分の思うこと、考えを整理する機会になった。他の人の考えをきくことができた。	70 代以上
公共施設のしほりがあるので、様々なできない問題があるが、自分のできることについての話し合いなのでよかった。	70 代以上

3-4-7. (統一的評価手法の構築 (支援 G))

■ 現システムの情報抽出

一般的に自治体が保有する情報システム等により抽出できるデータは下記であることが分かった。

I. 財務データ (財務会計システム／公会計システム等)

財務会計システムは、内部情報系システムと呼ばれるもので、予算編成、歳出、歳入、歳計外、出納管理、決算などの管理を行うシステムであり、施設にかかる費用を抽出することができる。また、建築物等の基礎情報 (延床面積、構造、建築年等) は、固定資産台帳によりデータを抽出することが可能である。

II. 品質データ (保全管理システム等)

保全管理システムは、建物を運用し保全する財産管理者や施設管理者の情報、工事を担当する営繕部門の情報、これらを一元管理するシステムである。建物の点検情報等を抽出することが可能であることが分かった。

III. 供給データ (学校施設台帳等)

学校施設台帳は、学校の現況を県・文科省へ報告する台帳であり、建物基本情報をはじめ、生徒数等のデータを抽出することが可能であることが分かった。

■ 現システムの実態調査

現在、一般的に自治体へ普及している情報システムや公共施設マネジメントの仕組みについて、課題となっている点を以下に示す。

- ・ 営繕部署あるいは施設担当課 (=技術系) を想定した専門的なシステムであるため、大半が事務系職員である自治体において、全庁的に活用できていない状況である。
- ・ 財務会計データや学校施設台帳データといった事務系職員が有効と考える他のデータとの連携を重点に置いたシステムが存在しない。
- ・ 公共施設マネジメントを担当する企画政策課等は、事業予算を持たないことが多い。また初期投資、運用経費の低い情報システムが少ないため、予算を確保できず、システムを導入できない自治体も多い。
- ・ 登録棟数、ユーザーID数、利用端末数等に制限のあるシステムが多く、全庁的にシステムを利用していない自治体も多い。
- ・ 公共施設の情報を最新の情報へ更新する仕組みがない。
- ・ 固定資産台帳データの書式が自治体によって異なるため、取込む際にデータを編集する手間が生じる。
- ・ 12条点検等の点検データは一元的に管理できていないことが多い。

■ 現システムの改良提案

公共施設マネジメントを円滑に推進するための仕組みとして、自治体の予算要求に繋げるシステムの構築を提案する。本システムは、主に以下の特徴が挙げられる。

- ・ 既存の情報やシステムの有効活用：既存の情報やシステムとの連携を前提とすることで、省力化と資源の有効活用を実現可能である。
- ・ 入口戦略のサポート：公共施設等総合管理計画などにそのまま活用できるため、自治体全体や公共施設の現状や課題が容易に判明する。
- ・ 出口戦略のための根拠資料：今後の施設整備の要点が具体化するため、予算要求に必要な根拠資料の整理が実現可能である。
- ・ 情報の非対称性を回避：入力した情報を分かりやすく公開するため、どの段階で誰が見ても現状把握が容易に確認可能である。
- ・ 情報公開から情報共有へ：公共施設を管理している自治体職員だけでなく、業者や住民が情報収集に協力できる主にインターネットで提供されるクラウドサービスという形態を基本とする。

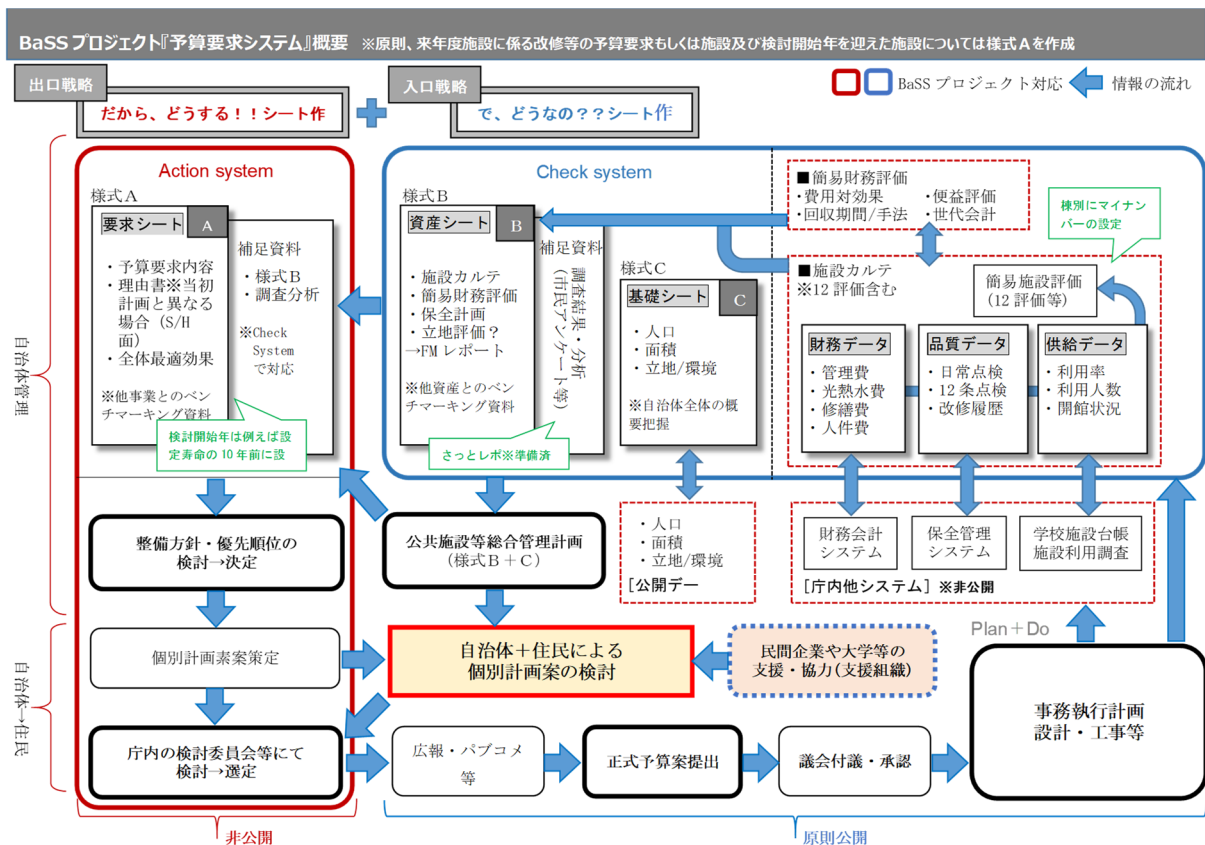


図 32 本プロジェクトが目指す公共施設マネジメント推進の仕組み（青枠：情報システム）

3-4-8. (本支援システムの活用手法 (支援 G))

■ 評価項目・算定方法の確定

施設評価の項目・算定方法を下記の通り確定した。

評価項目	データの内容	項目	方法	A	B	C	D
建物性能	「竣工年」、「大規模改修年」が必要になります。	竣工年	【(目標耐用年数) - 【竣工年】 + 【大規模改修時の築年】】 / 【目標耐用年数】	0.50以上	0.375以上	0.25以上	0.25未満※0以下含む
		大規模改修年					
耐震性能	「耐震性能診断結果・対応状況等」が必要になります。	耐震性能(新耐震/旧耐震)	組み合わせ(新旧判断は竣工年(1981年)で判断)	【竣工日付】基準なし(新耐震/旧耐震とも)	【竣工日付】1981年より前(旧耐震)	【竣工日付】1981年より前(旧耐震)	【竣工日付】1981年より前(旧耐震)
		耐震改修の有無		不要・済	一部実施	未実施	要診断
建物法定・実効	「12条点検(建築)」、「チェックシートテンプレート」の記入、「施設管理者アンケート」の記入が必要になります。	12条点検(建築)評価	優先度 ①: 12条点検 ※竣工後6年(365*6=1=2189日)以内、前回実施3年(365*3=1095日)以内の場合のみ、これ以外の場合は②以下を採用 ※過去1年(365日)以内のものを採用 ②: チェックシート ③: 簡易診断 ※過去1年(365日)以内のものを採用 ①～③に該当しない場合=X評価	指摘なし	要是正の指摘あり(改善予定有)	既存不適格(改善予定有)、または要是正の指摘あり(改善予定有)	既存不適格(改善予定有)
		チェックシートテンプレート(電気、衛生、空調、搬送設備の計18設問)		すべて「問題なし」	「問題あり」であるが「改善予定の有無」が全て「有」	「問題あり」であるが「改善予定の有無」の一部が「有」	「問題あり」であり「改善予定の有無」の全部が「有」
		施設管理者アンケート		目立った破壊・外傷はない	微細な破壊・外傷は存在するが、事故(タイルの落下等)に結び付く可能性は少ない	大規模な改修等は行っていないため、破壊・外傷が目立つ	事故発生の可能性が高く、早急な対応が必要である
		施設管理者アンケート					
消防	「12条点検(防火設備)」、「チェックシートテンプレート」の記入、「施設管理者アンケート」の記入が必要になります。	12条点検(防火設備)評価	優先順位 ①: 12条点検 ※竣工後6年(365*6=1=2189日)以内、前回実施3年(365*3=1095日)以内の場合のみ、これ以外の場合は②以下を採用 ②: チェックシート ③: 簡易診断 ※過去1年(365日)以内のものを採用 ①～③に該当しない場合=X評価	指摘なし	要是正の指摘あり(改善予定有)	既存不適格(改善予定有)、または要是正の指摘あり(改善予定有)	既存不適格(改善予定有)
		チェックシートテンプレート(防火設備の計8設問)		すべて「問題なし」	「問題あり」であるが「改善予定の有無」が全て「有」	「問題あり」であるが「改善予定の有無」の一部が「有」	「問題あり」であり「改善予定の有無」の全部が「有」
		施設管理者アンケート		適切な管理・交換が行われているため、正常に作動すると考えられる	一部の設備は古くなっているが、作動には問題ないと考えられる	動作確認はしているものの、老朽化などが進み設備の更新・交換が望まれる	正常に動作しない可能性が高い
		施設管理者アンケート					
運用費	「施設支出合計」「施設収入合計」が必要になります。	施設支出合計	(施設支出合計+修繕費)※-施設収入合計/延床面積 ※「整備費」評価に含む「修繕費」を除く	用途分類「利用」ごとの平均×80%未満	用途分類「利用」ごとの平均×80%以上120%未満	用途分類「利用」ごとの平均×80%以上140%未満	用途分類「利用」ごとの平均×140%以上
		施設収入合計					
整備費	「修繕費」、「延床面積」が必要になります。	修繕費	修繕費/延床面積	用途分類「利用」ごとの平均×140%以上	用途分類「利用」ごとの平均×120%以上140%未満	用途分類「利用」ごとの平均×80%以上120%未満	用途分類「利用」ごとの平均×80%未満
		-					
立地	「500mメッシュ人口密度」、「所在地情報」が必要になります。	半径500Mの範囲の人口密度	国土数値情報 500mメッシュ別将来推計人口	自治体内1/4上位	自治体内2/4上位	自治体内3/4上位	自治体内4/4上位
		-		-	-	-	-
ハザードマップ	「ハザードマップ情報(洪水・土砂)」、「所在地情報」が必要になります。	洪水評価	どちらか低い方	区域外	浸水50cm未満	浸水1m未満	浸水1m以上
		土砂災害評価		すべての現象で区域外、かつ特別警戒区域指定済み	1つ以上の現象でイエローゾーン、かつ特別警戒区域指定済み	1つ以上の現象でイエローゾーン、かつ特別警戒区域指定済み	1つ以上の現象でレッドゾーン、かつ特別警戒区域指定済み
設備法定・実効	「12条点検(建築設備)」、「チェックシートテンプレート」の記入、「施設管理者アンケート」の記入が必要になります。	12条点検(建築設備)評価	優先度 ①: 12条点検 ※竣工後6年(365*6=1=2189日)以内、前回実施3年(365*3=1095日)以内の場合のみ、これ以外の場合は②以下を採用 ②: チェックシート ③: 簡易診断 ※過去1年(365日)以内のものを採用 ①～③に該当しない場合=X評価	指摘なし	要是正の指摘あり(改善予定有)	既存不適格(改善予定有)、または要是正の指摘あり(改善予定有)	既存不適格(改善予定有)
		チェックシートテンプレート(電気、衛生、空調、搬送設備の計16設問)		すべて「問題なし」	「問題あり」であるが「改善予定の有無」が全て「有」	「問題あり」であるが「改善予定の有無」の一部が「有」	「問題あり」であり「改善予定の有無」の全部が「有」
		施設管理者アンケート		目立った不具合はない	微細な不具合は存在するが、故障や事故に結び付く可能性は少ない	大規模な改修等は行っていないため、不具合が目立つ	不具合が頻繁に起こっているため、早急な対応が必要である
		施設管理者アンケート					
機能性	「バリアフリー」などの調査結果が必要になります。	設備項目 ①車椅子用エレベーター ②自動ドア ③障害者用トイレ ④車椅子用スロープ ⑤障害者用駐車場 ⑥手すり ⑦点字ブロック		-	-	-	-
		バリアフリー評価		設備項目①～⑦のうち、対応済み4個以上	設備項目①～⑦のうち、対応済み4個	設備項目①～⑦のうち、対応済み4個から5個	設備項目①～⑦のうち、対応済み5個から6個
利用率	「利用者数」、「延床面積」が必要になります。	年間延利用人数	どちらか低い方	用途分類「利用」ごとの「人/㎡」平均×80%以上120%以下	用途分類「利用」ごとの「人/㎡」平均×60%以上140%以下	用途分類「利用」ごとの「人/㎡」平均×40%以上160%以下	用途分類「利用」ごとの「人/㎡」平均×40%未満、または平均×160%以上
		想定人数(定員)		延利用人数が想定人数×60%以上80%未満、120%より大きく140%以下	延利用人数が想定人数×40%以上60%未満、140%より大きく160%以下	延利用人数が想定人数×40%未満、または平均×160%以上	
稼働率	「開館日数」、「稼働時間」が必要になります。	年間開館日数	「開館日数/365」*「稼働時間/24」	「開館日数/365」*「稼働時間/24」が95%以上	「開館日数/365」*「稼働時間/24」が95%以上	「開館日数/365」*「稼働時間/24」が95%以上	「開館日数/365」*「稼働時間/24」が95%以上
		稼働時間(日)					

図 33 施設評価の内容

■ システム活用の手法確定

I. 各部署の利用形態に合わせた情報システム

① 事業や管財部門、施設管理、建物に紐付いた各種の情報管理を行う部署

各種のデータ（固定資産台帳、施設の管理情報、その他）からデータを CSV 形式で抽出、あるいは個々に入力することにより、データ蓄積、データ検索等により分散していたデータを一元的に管理する事ができる。

② 政策、財政部門での方針判断、議会、住民などへの説明を行う必要がある部門

蓄積されたデータを施設評価のロジックに従って評価、ポートフォリオなどを含む施設カルテ、今後のコストを検討する基となる LCC、老朽度等を確認することができる。

③ 事業や管理、経常的な作業を行う部門

点検のデータなどをタブレット等の現場入力が可能で、入力したデータをすぐに共有できる。

施設の追加や、データの追加も容易にできるため、継続して判断に必要なデータを蓄積、活用することが可能となる。

II. クラウドタイプのシステム

インターネットクラウドのシステムであるため、すぐに使い始めることが可能である。また、業者との協業も容易に実現できる。

III. データの入出力が容易

データのセットアップ、登録したデータの出力ともに、CSV などの形式で可能である。セットアップや活用が容易であるため、蓄積したデータを無駄にならない。

IV. 専門家でなくとも利用可能

設計・施工や建築、設備の専門知識がない事務職の方が利用できるものを目指して作成した。詳細、専門的すぎず、継続的に利用が可能である。

V. 初期投資、運用経費が経済的

クラウドで提供されることにより、初期経費、運用経費が抑えられる。インターネット接続環境とパソコンがあれば、専用の機器は必要ない。また、登録棟数、ユーザーID 数、利用端末数などの制限は設けていないため、全庁的に活用することが可能である。

VI. 施設の状態について自動計算・評価が可能

- ・ 施設の各種情報をまとめた「施設カルテ」を作成可能である。
- ・ ポートフォリオにより施設評価と今後の方向性を可視化できる。
- ・ 中長期保全計画支援機能により部位ごとに現存率を利用したフルコストでのシミュレーションが可能である。

VII. 市民への情報提供機能

システムにログインすることなく、市民に施設の情報（施設名称やホームページへのリンク等）を提供し、意見などの投稿が可能である。

■ システムの運用法検証

研究期間後も研究成果を引き継ぎ、リサーチ・クエスチョンの2つめに掲げた「Q. 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？」を実現させるため、2019年4月にNPO「(特定非営利活動法人)「リデザインマネジメント研究所」を設立した。

なお、情報システムについては、管理・保守等にかかる負荷が大きいことからクロスポイント・コンサルティング(株)が引き継ぐ。

【NPOの事業概要】

本特定非営利活動法人リデザインマネジメント研究所では、社会的な信用を得た健全な法人運用を行うとともに、広く一般の住民が地方自治体とともに地域資産の利活用による豊かで持続可能な社会を実現するため、産官学との連携により既存の政策・制度・体制・手法等を再検証し、課題解決を目指す新たな仕組みづくりの開発と支援を行うリデザインマネジメント研究所の本格的な活動は2020年以降を考えているが、定款のうち事業の目的および事業内容の個所は以下の内容となる。

(目的)

第3条 この法人は、広く一般の住民が地方自治体とともに地域資産の利活用による豊かで持続可能な社会を実現するため、産官学との連携により既存の政策・制度・体制・手

法等を再検証し、課題解決を目指す新たな仕組みづくりの開発と支援を行うことを目的とする。

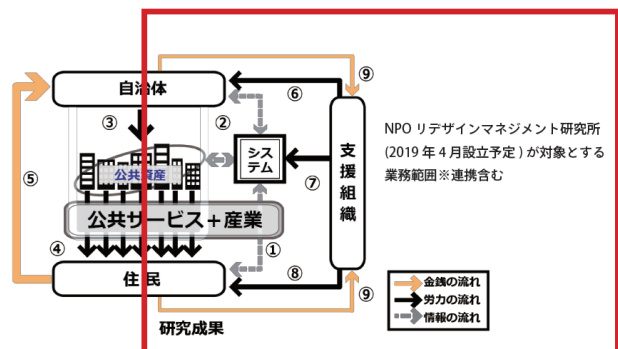


図 34 (特非) リデザインマネジメント研究所の業務範囲

(特定非営利活動の種類)

第4条 この法人は、前条の目的を達成するため、次の種類の特定非営利活動を行う。

- (1) 社会教育の推進を図る活動 (2) まちづくりの推進を図る活動
- (3) 農山漁村又は中山間地域の振興を図る活動
- (4) 学術、文化、芸術又はスポーツの振興を図る活動 (5) 環境の保全を図る活動
- (6) 国際協力の活動 (7) 経済活動の活性化を図る活動
- (8) 前各号に掲げる活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡、助言又は援助の活動

(事業の種類)

第5条 この法人は、第3条の目的を達成するため、特定非営利活動に係る事業として、次の事業を行う。

- (1) 講演会・ワークショップなどの開催による社会教育事業
- (2) 地域や都市の活性化を実現するまちづくり事業
- (3) 地域資源を都市整備に活用する地域再生事業 (4) 地方自治体の行財政改革支援事業
- (5) 施設や資源などの管理運営に関する技術開発事業
- (6) 教育機関などとの連携による多文化交流・学生支援事業
- (7) 地域の経済的活動を支える仕組み・組織づくり事業
- (8) その他目的を達成するために必要な事業

3-4-9. (整備計画策定手法の確立 (支援 G))

■ 整備計画案の策定手順

「整備計画の策定」の段階では施設整備の実現を目指し、自治体職員もしくは専門家が整備の方向性を確定し、整備内容を迅速に取りまとめる段階である。以下に従来の再整備計画をリデザインする「再整備の内容検討」に必要な作業手順を示す。

I. 目指すべき産業と生活の方向性を明確にする

自治体と住民の双方が、目指すべき産業と生活の方向性を明確にすることが重要である。自治体職員が住民の日常生活に本当に必要な公共サービスをリデザインするところから始めれば、公共施設の保有を前提としない自治体運営の方法を見つけることが可能となる。そこで以下にその方向性を明確にするための作業手順を示す。

【作業手順】

- ① 再整備が必要な公共施設がすでに存在している場合、まずは現場でなぜ再整備が必要なのか、住民の生活にどのような影響があるのかを再確認
- ② 同じく現場で、住民に対してどのような公共サービスが提供されているか洗い出すとともに、利用者・管理者の不満・要望などを確認
- ③ 再整備の理由が施設の問題であれば、住民の生活への影響を踏まえ、その施設が本当に必要なのか、他の公共施設や民間施設で代替できないか検討
- ④ 再整備の理由が住民の生活に不可欠な公共サービスであれば、施設の使い方を変えることで対応できないか、公共サービスの提供方法を変えることで対応できないか検討
- ⑤ 民間施設の賃貸や運用委託などの「官民連携」も含め、住民の生活に不可欠な公共サービスの質を向上させながら対象施設の規模や財政負担を縮小することができる手法を検討
- ⑥ 現状提供していた公共サービスを縮小・削減することになった場合は、利便性の向上など代替の公共サービスを提供できないか検討

II. 施設単体ではなく「エリア」で考える

有効利用されていない公共施設は整理し、保有する施設総量を最小限にすることが基本になるが、今ある公共サービスは維持もしくは向上させることが前提となる。そのため施設の規模が大きくなるため多額の整備費が必要となり、必然的に整備できる施設数は限定される。つまり、公共施設のリデザインでは、自習室の事例のように施設単体で課題を解決しようとするのではなく、「エリア」内にある複数の施設で必要な公共サービスを「共有」する発想が求められる。そこで以下にその発想を得るための作業手順を示す。

【作業手順】

- ① 「エリア」としてとりまとめる範囲は、小学校区や中学校区が基本的になるが、周辺の特徴や状況、場合によっては歴史を配慮しながら調整
- ② 検討する「エリア」の範囲が確定したら、「どこに何があるかを把握する」ことから始めるため、地図上に「エリア」内の公共施設を全てプロット
- ③ プロットした全ての公共施設は、どのような用途や機能なのか、規模はどの程度なのか、いつごろ建設されたのかといった、施設を知らない人でもなんとなくイメージができる程度の基本的な施設情報を確認
- ④ 再整備の対象施設の用途や機能と重複している施設や、空間や設備があまり利用されていない施設を抽出し、上手く用途や機能の整理を行うことで、必要な空間を確保するなど既存施設の有効活用を検討
- ⑤ 「エリア」内の公共施設だけでは対応できない場合、「エリア」内にある民間施設もプロ

ットし、「官民連携」が実現できそうな施設を抽出

- ⑥ 自治体と民間企業双方の費用対効果を明確にし、民間企業が積極的に空間を「共有」したいと思える利用方法を自治体から提示する整備案を検討

III. 客観的な情報から公共施設の配置や内容を考える

日頃から施設を利用している人からすれば、いつも予約が取れない場合、稼働率は高いと感じる。しかし実際には特定の時間帯に利用が集中しているだけで、全体の稼働率をみるとそこまで高くないということもある。このような誤った判断をしないためにも、客観的な数値等を判断の根拠にして自治体と住民の協議を進める必要がある。

【作業手順】

- ① 自治体が保有する既存施設の状況を客観的に把握するため、全ての施設の「基本情報」の収集と整理、可能であれば情報システムの活用し情報の一元化
- ② 整備対象施設の状況を把握するために、同様の用途や機能を持つ施設の基本情報を比較分析し、その結果を分かりやすく図表で表現
- ③ 検討すべき「エリア」が確定すれば、エリア内にある公共施設は、整備内容の検討内容に応じて不足している施設情報を利用者や管理者へのヒアリングなどを実施し追加で収集・分析
- ④ 「エリア」内の施設をプロットした地図を基に、手元にある情報から得られた分析結果を配置の視点から確認できる検討資料の作成
- ⑤ 検討資料や分析結果、可能であればその元データを自治体関係者だけでなく、住民や議会などと情報を「共有」し、「情報の非対称性」と呼ばれる立場による情報の多少を解消
- ⑥ 検討結果による再整備案は、できる限り複数案を準備し、既存の施設整備との比較検討することで、その再整備案の効果を明確にした結果を「共有」

IV. 運用方法から整備内容を検討する

公共施設は長期的に利用することが前提となるが、その間に住民が公共サービスに求める形は変わる。実は公共施設の再整備も、建物自体の寿命というより公共サービスの変化や要求に公共施設が対応できずに必要となる場合が多いため、運用の検討を基に整備内容を固める作業が重要になる。以下にその運用方法から整備内容を検討するための作業手順を示す。

【作業手順】

- ① 施設情報を基に現状の課題を明確にするとともに、「官民連携」も含め課題への対応策を複数の視点から検討
- ② 将来的にも同様の課題が発生するか検討するため、自治体の全体計画や方向性だけでなく社会情勢を踏まえて客観的な検討を行い整備の方向性を確認
- ③ 住民への継続的な公共サービスの提供を実現するため、財政的な負担をできる限り削減するとともに、想定外の事態にも対応も可能になる施設整備手法を検討
- ④ 住民の満足と安心・安全を確保するため、継続的に施設の質の維持と向上を確保する仕組みとともに、公共サービスの充実を実現するソフト・ハード両面からの施設整備手法を検討
- ⑤ 住民の利便性や必要最低限の空間を確保するため、施設の規模や配置の検討材料となる情報収集・分析を行う仕組みと、迅速な増設・売却・取り壊しなどが可能な施設整備手法を検討
- ⑥ 継続的に運用状態を把握し必要に応じて適切な対応が可能な体制と、再整備の検討を円滑に行う準備のため定期的に情報収集・分析を行う仕組みを構築

■ スキーム全体の検証

「実証グループ」にて実施した自治体職員・住民・学生との公共資産整備手法の検証を通じて課題となった点を以下に示す。

- ・ これまで行ってきた公共施設の整備内容が問題であるならば、既存の公共施設自体がどうあるべきかを検討することも必要であるが、その整備を進めてきた既存の自治体の仕組みも変えなければ、根本的な解決にはならないことが分かった。
- ・ どんなに良い整備計画が存在していたとしても、その整備計画を推し進める仕組みに問題があれば、実施までの途中で整備計画が悪い方向にねじ曲がってしまう可能性が高くなる。つまり自治体全体の公共施設を見直し、公共施設の「しまう」を実現させるためには、「整備計画の策定」と「体制の改善」の双方の品質向上が重要である。

上記の課題を踏まえ、品質管理の基本である PDCA サイクルに落とし込み、公共施設整備を実現する自治体の仕組みを示す。

- ・ 一般的な教科書における施設整備の PDCA サイクルでは、「P」には「戦略・計画」、「D」には「プロジェクト管理・運営維持」、「C」には「評価」、D には「改善」としか示されていない。実はこれは実施段階の PDCA サイクルの説明であり、公共施設整備の場合は「P」に「整備計画の策定」、「D」に「整備の実施」、「C」に「運用成果の確認」、「A」に「再整備の内容検討」と当てはめることができる。そのため自治体の担当者が混乱し、計画段階にも実施段階の PDCA を当てはめようとするが、実践段階の PDCA には「体制の改善」を行う作業が入っていないため、上手くいかないことが多い。
⇒自治体全体の「体制の改善」や「全体計画の策定」がすでに完了していて、初めて「整備計画の策定」が実施できることを説明する PDCA サイクルとなる。
- ・ 計画段階の PDCA サイクルにおける重要なポイントは、住民が「協働」するのは「外部からの確認」の部分である。外部からの声をきくことは重要だが、全ての作業で聞く必要はなく、聞くことで進捗を妨げる可能性が高くなる。特に「整備計画の策定」時に様々な意見を聞くと、方向性が定まらなくなる。
⇒自治体職員と住民の両者が、「外部からの確認」作業で「協働」すると最も効果的に計画段階から実施段階に進むことができることを正しく認識する必要がある。

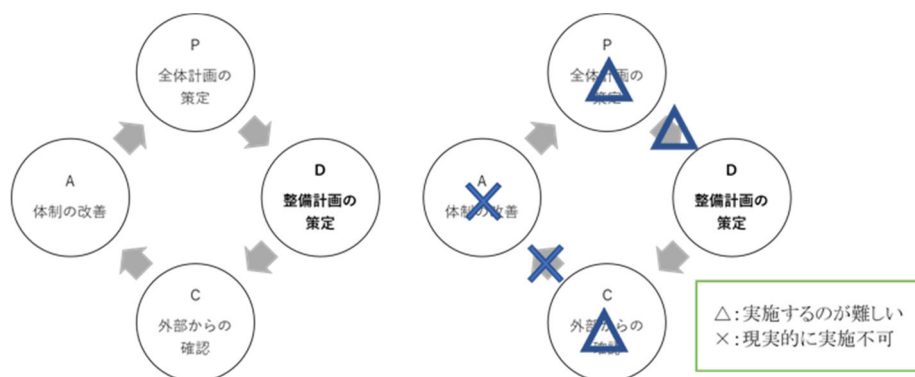


図 35 計画段階のPDCAサイクル（左）と従来体制の現状（右）

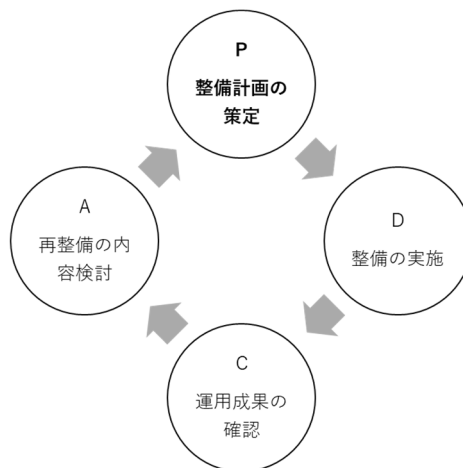



図 36 実施段階のPDCAサイクル

計画段階の PDCA サイクル「体制の改善」「全体計画の策定」「整備計画の策定」「外部からの確認」の視点から、公共施設を再整備する作業を円滑に進め、整備実現の可能性を高める自治体の仕組みについて、現状を確認する重要項目を整理した。

自治体の担当者が施設整備の計画策定の作業に取り掛かる場合や、住民や議会が気になる公共施設整備における自治体の準備状況を把握する場合などに役立つであろう。

- ・ 「体制の改善」では、「外部からの確認」の結果を踏まえて自治体全域が対象となる「全体計画の策定」を行うために、現状の産業や生活を見直し質の向上を図るための準備段階であることを認識して「体制の改善」を行うことが重要なポイントとなる。
- ・ 「全体計画の策定」では、「体制の改善」結果を踏まえて個別の「整備計画の策定」の指針となる「全体計画の策定」を行うために、「都市マスタープラン」や「公共施設等総合管理計画」など既存の各種全体計画を見直し、現状そして将来を見据えた「全体計画の策定」が重要なポイントとなる。
- ・ 「整備計画の策定」では、「全体計画の策定」を受けて「外部からの確認」で分析・評価の対象となる公共サービスを提供する生活拠点として、質の高い施設整備と運用を実現する「整備計画の策定」が重要なポイントになる。
- ・ 外部からの確認」では、「整備計画の策定」の内容を精査し、解決できていない課題に対応可能な「体制の改善」を行うために、全体計画や整備計画を策定した自治体職員ではなく、住民や議会、必要に応じて民間企業など「外部からの確認」が重要なポイントになる。

表 24 整備実現の可能性を高める確認項目

視点	確認項目
<div>「体制の改善」</div> 	部局横断的に事業を進める(民間企業の要求に対応する)体制がありますか
	保有施設に関する施設情報等を継続して収集する体制がありますか
	(公共施設を「しまう」ために)庁内の理解・協力を得る講習会・職員研修などを行っていますか
	(暫定対策も含め)施設整備を迅速に行う全庁的な体制がありますか
	(施設整備時だけでなく日常的にも)施設整備について相談できる体制がありますか
<div>「全体計画の策定」</div>	保有施設における将来の改修・更新費用に対し、具体的な対応が行われていますか
	今後の施設整備の方向性や優先順位に対して明確な根拠がありますか
	施設管理者は自らの自治体が作成してきた全体計画の中身を熟知していますか
	保有施設を用途分類だけでなく地域別に整理・把握していますか
	更新時期を向かえる保有施設の棚卸(整備検討開始年の把握等)はできていますか
<div>「整備計画の策定」</div>	財務・品質・供給の視点から対象施設の課題を明確に整理していますか
	費用分析には長期的な視点(ライフサイクルコスト)による検討を行っていますか
	情報分析だけでは整備効果が判明しない場合は現地で確認しましたか
	整備計画の方向性は全部局と調整・共有した成果が明記されていますか
	整備計画の内容は自治体幹部にも承認・共有され実施に進めますか
<div>「外部からの確認」</div>	(公共施設を「しまう」ために)住民の理解・協力を得る講習会・勉強会などを行っていますか
	施設の利用者だけでなく、年齢・立場が異なる住民の声を反映させていますか
	必要に応じて専門家や民間のアドバイスを得るネットワークを築いていますか
	保有施設に関する各種情報(施設カルテ等)を一般公開していますか
	自治体外部からの情報収集を行う窓口は整理・活用されていますか

- ・ 計画段階と実践段階の PDCA サイクルは、別々に回っているのではなく連動して回っている。住民が自治体に対して何らかの「行動」を起こすためには、自治体全体の「全体計画の策定」や「整備計画の策定」の段階ではなく、日頃から自治体の課題やその対応策を整理し、住民「協働」が不可欠な「再整備の内容確認」の段階で動く準備をしておく必要がある。
- ・ これまでの公共施設整備は、基本的に用途や法規で必要となる整備内容がほぼ整理されていたため、自治体職員だけでも検討が可能でしたが、近年は複合的な用途が求められ、自治体職員だけで必要な公共施設整備を検討することは難しく、住民「協働」が不可欠な状況である。しかし自治体の体制自体は、この状況にまだ対応できておらず、「体制の改善」が必要である。つまり、住民は公共施設の「再整備の内容検討」に積極的に参加することで「外部からの確認」が機能させる必要があり、自治体は住民による「外部からの確認」を積極的に受け入れるためにも「再整備の内容検討」を住民「協働」で行う仕組みを構築する必要がある。

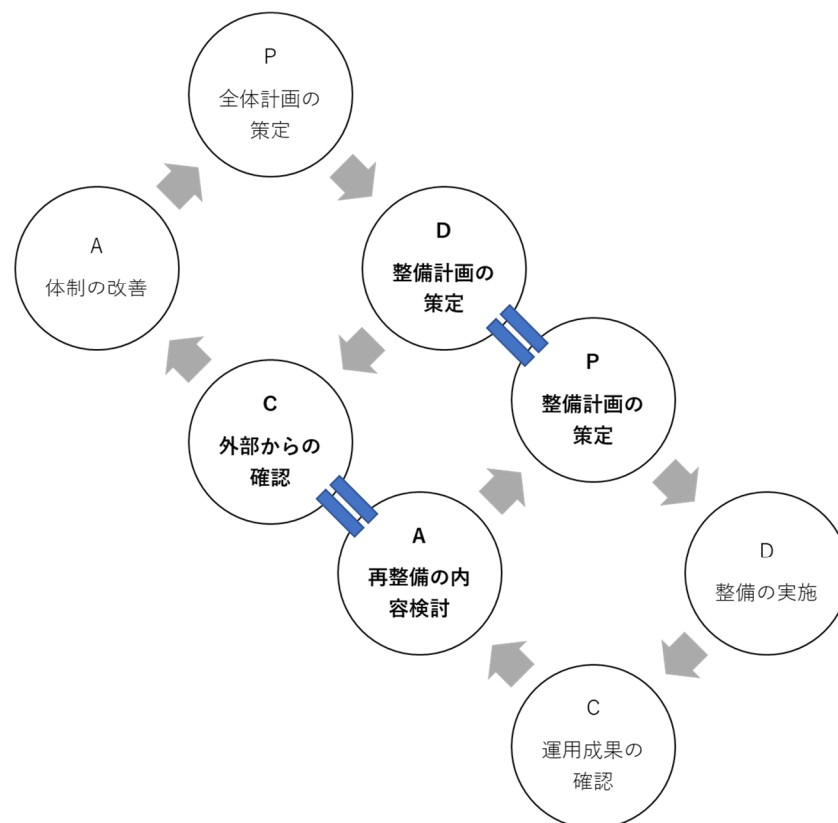


図 37 計画段階と実践段階のPDCA

3-5. 今後の成果の活用・展開に向けた状況

本プロジェクトでは、研究成果と課題を引き継ぐ NPO 法人を設立することができた。本法人では、既に単独もしくは民間企業と連携して自治体のシステム導入支援、また個別施設計画の策定業務を受注予定である。また前橋市では、学生が主体となって商店街の中の空き部屋を利用して中高生向けの学生塾「benten study place」を 2019 年 7 月に開業し、本法人で経営支援を行っている。また来年度からは、本プロジェクトに関わった大学生 1 人の就職を予定している。今後はさらに人数を増やし、全国の自治体に対応できる支援体制を確立したい。なお本法人では、本プロジェクトの成果を引き継ぎ来年度からの共同研究を 2 つ予定している。

1 つは、約 7 割の学生を県外から集める前橋工科大学の学生が、移住者が求める良質な居住環境の整備・支援内容を自らの経験を基に検証し、その成果を基に地方都市における若者世代を中心とした移住者の定住化を実現する「住居」「生活」「就職」面からの支援プログラムの社会実装を目的とした研究である。なお前橋 BID (Business Improvement District) の実現に向けた研究として位置付けている。

もう 1 つは、建築物や橋梁の壁面など多くの技術者の手間と安全確保が必要になる点検作業を代替する自動診断ロボットを開発し、技術者の安全性と省力化を確保しつつ適切な点検作業を実現するとともに、これまで専門家しか把握できなかった管理状態を可視化し、技術者に加え利用者による安全・安心に寄与する情報収集・分析を実現する社会を実現するため、AI を搭載した自動診断ロボットによる協働点検システムの実用化を目指した研究である。なお研究成果は本プロジェクトで実装した公共 FM システムに連動させる予定である。

また地域資源の活用を目指し、土木インフラを建築へ、そして森林に戻す従来とは逆転の整備手法を「リバーズデザイン」と命名し、その実現への手法を確立する研究も予定している。なおこの研究では、土木分野から本プロジェクトに研究分担者として参加した秀島栄三先生、林業及び政策分野から領域合宿などで情報交換を行った家中茂先生との共同研究を予定している。

【(特非) リデザインマネジメント研究所の事業内容】

I. 社会教育の推進を図る活動

〔講演会・ワークショップなどの開催による社会教育事業〕

豊かで持続可能な社会を実現するための知識やヒントを知ってもらうため、一般住民・自治体職員らを対象とした講演会・ワークショップを開催します。



II. まちづくりの推進を図る活動

〔地域や都市を活性化を実現するまちづくり事業／地方自治体の行財政改革支援事業〕

豊かで持続可能な社会を実現するための具体的な政策・整備計画を、地方自治体や住民と共に策定・提案します。



III. 農山漁村又は中山間地域の振興を図る活動

〔地域資源を都市整備に活用する地域再生事業〕

豊かで持続可能な社会を実現するために、地域資源（例えば林業）を活用した地域整備の方向性を提案します。

IV. 学術、文化、芸術又はスポーツの振興を図る活動

〔教育機関などとの連携による多文化交流・学生支援事業〕

大学をはじめとした教育機関と連携し、学生の地域活動の支援を通して学術・文化などの振興に貢献します。

V. 環境の保全を図る活動

〔施設や資源などの管理運営に関する技術開発事業〕

地域に存在する施設や資源の潜在能力を発掘し、公共施設や地域資源の効率的な管理運営の技術開発を行います。

VI. 国際協力の活動

〔教育機関などとの連携による多文化交流・学生支援事業〕

大学との連携により留学生と地域との交流・生活支援の場をつくり、多文化交流による地域活性化を目指します。

VII. 経済活動の活性化を図る活動

〔地域の経済的活動を支える仕組み・組織づくり事業〕

大学生の生活・起業支援を通して、少子化・高齢化・人口減少が進む地域の持続可能性を実現します。

【(特非) リデザインマネジメント研究所の概要】

名称	特定非営利活動法人リデザインマネジメント研究所 Re-Design Management Laboratory	
略称	RDMラボ (RDM Lab.)	
住所	東京都渋谷区代々木三丁目36番8-307号	
理事長	渡利和之	(株式会社ドローアップ代表取締役社長)
理事	小松幸夫	(早稲田大学教授)
理事	鈴木敏彦	(工学院大学教授)
理事	堤洋樹	(前橋工科大学准教授)
監事	高橋康夫	(群馬県建設技術センターFM室長)

4. 研究開発の実施体制

4-1. 研究開発実施者

(1) マネジメントグループ（リーダー氏名：堤洋樹）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	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	マーケティング推進部	係長

(2) 構築グループ（リーダー氏名：讃岐亮）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	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	<2018 年度> 都市教養学部 <2019 年度> 都市環境学部	<2018 年度> 准教授 <2019 年度> 教授
松村俊英	マツムラ トシヒデ	クロスポイント・コンサル ティング	-	取締役
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
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

(3) 支援グループ（リーダー氏名：池澤龍三）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	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
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

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
糸山克平	イトヤマ カッペイ	日本管財(株)	マーケティング推進部	課長
海川拓也	ウミカワ タクヤ	日本管財(株)	マーケティング推進部	係長
堂代千絵	ドウシロ チエ	日本管財(株)	マーケティング推進部	研究員

(4) 実証グループ（リーダー氏名：寺沢弘樹）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	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
入澤良	イリサワ リョウ	前橋工科大学	工学部	学生
水谷俊貴	ミズタニ トシキ	前橋工科大学	工学部	学生
山越郁也	ヤマコシ フミヤ	前橋工科大学	工学部	学生
比嘉 隆哉	ヒガ タカノリ	クロスポイント・コンサルティング		
潮平 幹夫	シオヒラ ミキオ	クロスポイント・コンサルティング		
知念 忍	チネン シノブ	クロスポイント・コンサルティング		
学生 F～I		首都大学東京		学生
阿部 和也	アベ カズヤ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 2 年
折茂 民男	オリモ タミオ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 3 年
篠原 利沙子	シノハラ リサコ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 2 年
田邊 隆太	タナベ リュウタ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 2 年
平川 正俊	ヒラカワ マサトシ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 2 年
商崎 雅人	アキザキ マサト	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 1 年
田 一葦	ティアン イウエイ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 1 年
百道 千紘	ヒャクドウ チヒロ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 1 年
梁川 遼宥	ヤナガワ リョウスケ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 1 年
赤羽 芹夏	アカハネ セリカ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
新井 雛子	アライ ヒナコ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年

梶谷 亜子	カジヤ アコ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
川崎 崇史	カワサキ タカシ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
黒澤 綱亮	クロサワ コウスケ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
高砂 渉	タカスナ ジョウ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
田中 玲	タナカ レイ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
常原 梨花	ツネハラ リカ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
中川 稜太	ナカガワ リョウタ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
中田 大智	テカダ ダイチ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
堀井 柊我	ホリイ シュウガ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
藪下 玲央	ヤブシタ レオ	早稲田大学	創造理工学部建築学科	学部 4 年
内田 瑞生	ウチダ ミズキ	早稲田大学	創造理工学部建築学専攻	修士 2 年
湯浅 かさね	ユアサ カサネ	千葉大学大学院	園芸学研究科	博士 2 年
栗木恭二	クリキ キョウジ	クロスポイント・コンサルティング		
桑原健太郎	クワハラ ケンタロウ	クロスポイント・コンサルティング		
羽川綾子	ハネカワ アヤコ	レンドリース・ジャパン(株)	建設部	
渡利和之	ワタリ カズユキ	ジオクラスター	—	代表取締役

4-2. 研究開発の協力者・関与者

< 非公開 >

5. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

5-1. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

5-1-1. 情報発信・アウトリーチを目的として主催したイベント

年月日	名 称	場 所	概要・反響など	参加人数
H30/01/20	シンポジウム全国ツアー「公共施設マネジメントのススメ方」(長野市)	長野市芸術館	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 (長野市共催)	約 100 名
H30/01/21	シンポジウム全国ツアー「公共施設マネジメントのススメ方」(前橋市)	臨江閣	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	約 100 名
H30/01/27	シンポジウム全国ツアー「公共施設マネジメントのススメ方」(池田市)	池田市役所	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	約 100 名
H31/01/28	第 3 回 BaSS プロジェクトシンポジウム 3 days (豊島区)	としまセンタースクエア	基調講演 ・堤洋樹 (前橋工科大学准教授) ・青木茂 (青木茂建築工房主宰)	約 70 名
H31/02/10	第 3 回 BaSS プロジェクトシンポジウム 3 days (会津若松市)	生涯学習総合センター (會津稽古堂)	基調講演 ・上森貞行 (盛岡市) ・中島五大 (日本管財) パネルディスカッションの実施	約 60 名
H31/02/11	第 3 回 BaSS プロジェクトシンポジウム 3 days (会津若松市)	生涯学習総合センター (會津稽古堂)	活動報告 「北会津・河東・湊地区における各地域づくり活動、地域づくりワークショップキャラバンの成果」 (会津大学短期大学部、千葉大学大学院、北会津地域づくり委員会、河東地域づくり委員会、湊地区地域活性化協議会)	約 100 名

5-1-2. 研究開発の一環として実施したイベント

年月日	名 称	場 所	概要・反響など	参加人数
H29/05/19	「広瀬川周辺整備を市民と共に考える」第 2 回ワークショップ。	前橋市文学館	前橋市商工会議所、前橋市公園緑地課からの資料、そして堤研からの提案である『広瀬川「タチヨル」プロジェクト』の内容について 6 グループに分かれてワークショップを行った。	約 50 名
H29/06/20	「広瀬川周辺整備を市民と共に考える」第 3 回	前橋市文学館	前回のワークショップの成果を受けた 4 つの「タチヨ	約 50 名

	ワークショップ。		ル」について 6 グループに分かれてワークショップを行った。今回のワークショップでは「タチヨル選挙」と称して、グループごとに「タチヨル」を一つ選び演説を行い、最後に全員での投票を行った。	
H29/08/06	篠ノ井地区第 1 回市民ワークショップ	篠ノ井公民館	オリエンテーションと、「篠ノ井の公共施設を知ろう」をテーマにグループ作業を行った。当日は中学生から 80 代までの幅広い年代の 50 名ほどで 6 グループに分かれ活発に作業が行われた。	約 50 名
H29/08/07 H29/08/08	自治体交流会（東日本）	芋井第一小学校分校	目的は、対象自治体職員間やプロジェクトチームらとの交流や情報交換。交流会では、与えられた課題をグループで検討し解決案を提示するワークショップを通して、公共資産整備の実現に向けた課題の整理や解決手法について参加者全員で議論する。	約 20 名
H29/08/27	篠ノ井地区第 2 回市民ワークショップ	篠ノ井公民館	「公共施設等に求められる機能、サービスについて」というテーマについてグループごとに検討・発表が行われた。	約 50 名
H29/08/30 H29/08/31	自治体交流会（西日本）	敬老会館	目的は、対象自治体職員間やプロジェクトチームらとの交流や情報交換。交流会では、与えられた課題をグループで検討し解決案を提示するワークショップを通して、公共資産整備の実現に向けた課題の整理や解決手法について参加者全員で議論する。	約 20 名
H29/09/10	篠ノ井地区第 3 回市民ワークショップ	篠ノ井公民館	「南部図書館と篠ノ井駅周辺の公共施設再配置の将来像について」というテーマについてグループごとに検討・発表が行われた。	約 50 名
H29/09/23	篠ノ井地区第 4 回市民ワークショップ	篠ノ井公民館	「南部図書館と篠ノ井駅周辺の公共施設再配置の将来像について」というテーマについて前回提案のブラッシュアップを行いグループごとに検討・発表が行われた。信州大学の寺内先生や長野市副市長も参加した。	約 50 名

H29/11/04	「タチヨルつくえ」つくってのむワークショップ	前橋市広瀬川周辺	家族、友達、職場メンバーなど様々な9組が参加し、「タチヨルつくえ」を作成するだけでなく実際に朔太郎橋近くの欄干に「タチヨルつくえ」をかけて使ってみるところまで行った。	約 50 名
H30/02/03	第1回(仮称)敬老の里プロジェクトワークショップ	敬老会館	1月27日のシンポジウムで提示・意見交換されたBaSSプロジェクト案(2案)をたたき台に今後の整備方針について検討を行った。	約 40 名
H30/02/17	第2回(仮称)敬老の里プロジェクトワークショップ	敬老会館	「地域の特徴を把握する」というテーマで対象敷地の周辺地域の状況について5グループで議論を行った。	約 40 名
H30/03/03	第3回(仮称)敬老の里プロジェクトワークショップ	敬老会館	「必要な施設を検討する」というテーマで対象敷地内に設置する予定の施設について5グループで議論を行った。倉田市長の前でのプレゼンを実施した。	約 40 名
H30/06/09	中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ第1回	鴻巣市中央公民館	テーマ【現場を知る】最初にワークショップ全体についての説明を行った上で、地域の現状を共通認識し、対象となるエリアの見学を実施。	約 40 名
H30/06/16	中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ第2回	鴻巣市中央公民館	テーマ【何をどうするか考える】対象となるエリアの問題点(課題)やほしいと思うものなどを確認し、それに対する解決策や希望などを整理。	約 40 名
H30/06/30	中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ第3回	鴻巣市中央公民館	テーマ【考えを形にしてみる】グループで出た意見を具体的に配置してみます。今すぐできるものか、将来を見据えたものか、意見を出し合います。	約 40 名
H30/07/14	中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ第4回	鴻巣市中央公民館	テーマ【お互いの考えを知る】考えを形にして、お互いに発表します。	約 40 名
H30/08/29 H30/08/30	自治体研修会	静岡県立森林公園 森の家	対象自治体の職員およびプロジェクトチームを一同に集め、公共資産整備の実現に向けた課題の整理や解決手法について参加者全員で議論	約 30 名
H30/08/19	3地域(北会津・河東・湊)における住民自治推進並びに公共施設の有効活用に向けたワークショップ 第2回	湊公民館	・地域で行われている活動の洗い出し ・地域の課題解決に向け、必要な活動、やってみたい活動のアイディア出し	約 40 名

H30/09/09	3 地域（北会津・河東・湊）における住民自治推進並びに公共施設の有効活用に向けたワークショップ 第3回	北会津支所ピカリンホール	・地域に必要な「機能」の洗い出し（活動から機能へ置き換える） ・今後の魅力的な地域づくりにむけ、必要となる「機能」の再配置のアイデア検討	約 50 名
H30/10/06	3 地域（北会津・河東・湊）における住民自治推進並びに公共施設の有効活用に向けたワークショップ 第4回	河東公民館	・地域で、維持・実現させたい活動を3つ考える（市への提案） ・活動を維持・実現するために自分たちができることについて考える	約 50 名
H30/12/08 H30/12/13	前橋市広瀬川湖畔緑地再整備に関するワークショップ 第1回	中央公民館 前橋文学館	テーマ【整備の必要性を考える】について、参加者で議論。	約 20 名 約 30 名
H31/01/21	前橋市広瀬川湖畔緑地再整備に関するワークショップ 第2回		テーマ【日常的な使い方を考える】について、参加者で議論。	約 50 名
H31/03/19	前橋市広瀬川湖畔緑地再整備に関するワークショップ 第3回		テーマ【将来への展開を考える】について、参加者で議論。	約 50 名

5-1-3.書籍、DVD など論文以外に発行したもの

- (1) 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. 3
- (2) 実践 公共施設マネジメント、小松幸夫、堤洋樹、池澤龍三、南学、学陽書房、2019. 10
- (3) 公共施設のしまいかた、学芸出版、2019. 11（予定）

5-1-4.ウェブメディア開設・運営

- (1) BaSS プロジェクト、<http://rdm-lab.net/i-gene/>、2017/03

5-1-5.学会以外（5-3.参照）のシンポジウムなどでの招へい講演など

- (1) 堤洋樹（前橋工科大学）：パネルディスカッション「みんなで考えよう！これからの公共施設～公共施設の有効活用～」(パネリストとして)、三島市、三島市民会館、2017.11
- (2) 堤洋樹（前橋工科大学）：公共施設等総合管理計画策定後のFM実践について、JFMA、JFMA 会議室、2017.5
- (3) 堤洋樹（前橋工科大学）：公共施設等総合管理計画策定後のFM実践について、群馬県建設技術センター、群馬県公社総合ビル、2017.5

5-2.論文発表

5-2-1.査読付き（1件）

- (1) 堤洋樹、秋葉芳、恒川淳基：管理データを用いた経常修繕費の実態把握に関する研究、日本建築学会計画系論文集、第 83 巻 第 754 号、pp2371-2378、2018.12
- (2) 松村俊英、朝日ちさと：公共施設再編における施設の経済的評価法に関する考察、地域学研究 50 巻 1 号、2020.08 発刊予定

5-2-2.査読なし（0 件）

5-3.口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

5-3-1.招待講演（国内会議 2 件、国際会議 0 件）

- (1) 堤洋樹（前橋工科大学）：自治体の取り組み②（主題解説）、パネルディスカッション「官民の不動産戦略の最新動向」、日本建築学会大会（中国）、建築社会システム、pp.49-60、2017.9
- (2) 堤洋樹（前橋工科大学）：今後の公共 FM の展開（主題解説）、公開研究会「公共施設マネジメントが示す施設再編のビジョンと実践の課題」、日本建築学会、建築学会会議室、2017.7

5-3-2.口頭発表（国内会議 31 件、国際会議 0 件）

- (1) 入澤良（前橋工科大学）、堤洋樹、井海航也、水谷俊貴：ワークショップによる協働型施設管理の可能性の検討 公共施設劣化評価の有用性に関する研究(その 3)、日本建築学会大会（中国）、建築社会システム、pp.281-282、2017.9
- (2) 山越郁也（前橋工科大学）、堤洋樹、水出有紀、讃岐亮：公共施設評価指標を用いた土木インフラの評価手法に関する研究 人口と道路の GIS データを活用した上水道の配置推測、日本建築学会大会（中国）、建築社会システム、pp.287-288、2017.9
- (3) 池澤龍三（建築保全センター）、堤洋樹、讃岐亮：公共施設マネジメントの視点における一部事務組合等の広域化による効果について、第 33 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.59-62、2017.7
- (4) 水出有紀（群馬県建設技術センター）、堤洋樹、松村俊英、右井慎太郎：公共施設管理における将来負担軽減のための目標レベル設定に関する一考察、第 33 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.63-68、2017.7
- (5) 井海航也（前橋工科大学）、堤洋樹、秋葉芳、長井譲：住民参加による公共施設の劣化評価手法に関する研究、第 33 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.77-80、2017.7
- (6) 松村 俊英・朝日 ちさと（首都大学東京）：公共施設再編における効率性評価の枠組みの検討ー公会計情報と経済的評価の観点からー、日本地域学会 第 54 回(2017 年)年次大会学術発表論文集、日本地域学会、2017.10
- (7) 中川 稜太、平井 健嗣、李 祥準、小松 幸夫：公共施設の集約化に関する研究 ―S 県 C 市における住民意識調査―、日本建築学会関東支部研究報告、2018.3
- (8) 藪下 玲央、小松 幸夫、平井 健嗣、李 祥準：複合公共施設の運営手法について ―学校施設複合化の実態―、日本建築学会関東支部研究報告、2018.3
- (9) 秀島栄三、中島誠也：公共施設管理に向けた位置情報を関連づけた統合型データベースに関する考察、土木計画学研究・講演集 No.57、05、pp.1-4、土木学会、2018.6
- (10) 水谷俊貴、堤洋樹、讃岐亮：公共施設整備における住民参加の手法に関する研究ーワークショップと施設情報収集ツールの有用性の検討ー、第 34 回建築生産シンポジウム

論文集、日本建築学会、2018.7

- (11) 廣瀬朋也、堤洋樹、讃岐亮：施設評価手法を用いた地域評価の算定に関する研究、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (12) 水谷俊貴、讃岐亮、堤洋樹：公共施設整備における住民参加に関する研究 ワークショップと施設情報収集ツールの有用性の検討、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (13) 堤洋樹、恒川淳基：地域を持続可能にする公共施設マネジメントへの取り組み その1 研究概要、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (14) 恒川淳基、堤洋樹：地域を持続可能にする公共施設マネジメントへの取り組み その2 共同 9 自治体の取組概要、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (15) 原田萌寧、堤洋樹、水出有紀：公共施設簡易評価による自治体間比較に関する研究、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (16) 矢渡繭、堤洋樹：劣化情報を反映させた中長期保全計画の策定に関する研究、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (17) 平井 健嗣、藪下 玲央、李 祥準、小松 幸夫：複合公共施設の運営手法について その1 複合公共施設の運営手法に関する文献調査、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (18) 藪下 玲央、平井 健嗣、李 祥準、小松 幸夫：複合公共施設の運営手法について その2 複合公共施設の運営手法に関する実地調査、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (19) 中川 稜太、平井 健嗣、李 祥準、小松 幸夫：公共施設の集約化に関する研究 S 県 C 市における住民意識調査、日本建築学会大会（東北）、2018.9
- (20) 秀島栄三、中島誠也、加藤亮：地理情報システム型データベースを利用した公共施設マネジメントに関する考察、土木計画学研究・講演集 No.58、ポスターセッション 213、土木学会、2018.11
- (21) 原田萌寧、堤洋樹：公共施設整備への住民参加手法の検討・ワークショップにおける計画のための与条件の整理-、第 35 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.173-178、2019.7
- (22) 堤洋樹、水出有紀、恒川淳基：地域を持続可能にする公共資産経営の支援体制の構築に向けて、第 35 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.185-188、2019.7
- (23) 粒來耕平、堤洋樹、松村俊英：「世代会計」を援用した公共施設管理の手法検討に関する研究、第 35 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.189-194、2019.7
- (24) 水出有紀、堤洋樹：財務諸表を活用した公共施設評価と自治体規模の関係、第 35 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.195-200、2019.7
- (25) 廣瀬朋也、堤洋樹、讃岐亮、秀島栄三：公共施設の適切な配置を目指した地域評価の手法に関する研究、第 35 回建築生産シンポジウム論文集、日本建築学会、pp.201-206、2019.7
- (26) 堤洋樹、粒來耕平、松村俊英、恒川淳基：地域を持続可能にする公共施設マネジメントへの取り組み その3 財務部会の活動、日本建築学会大会（北陸）、建築社会システム、pp.12-13、2019.9
- (27) 廣瀬朋也、堤洋樹、讃岐亮：地域を持続可能にする公共施設マネジメントへの取り組み その4 公共施設を適切に配置するための地域区分の検討、日本建築学会大会（北陸）、建築社会システム、pp.14-15、2019.9
- (28) 水出有紀、堤洋樹：地域を持続可能にする公共施設マネジメントへの取り組み その5 FM システム内での保全費用の算出、日本建築学会大会（北陸）、建築社会システム、pp.16-17、2019.9

- (29) 恒川淳基、堤洋樹：地域を持続可能にする公共施設マネジメントへの取り組み その6
プロジェクトが目指す仕組みと情報システム、日本建築学会大会（北陸）、建築社会シ
ステム、pp.18-19、2019.9
- (30) 藪下玲央、小松幸夫：公共施設の適正管理推進に関わる影響要因 公共施設等総合管理
計画の策定状況による自治体分類、日本建築学会大会（北陸）、2019.9
- (31) 中川稜太、平井健嗣、李祥準、小松幸夫：公共施設の集約化に対する住民意識の研究
F 県 A 市における住民の意識調査、日本建築学会大会（北陸）、2019.9

5-3-3.ポスター発表 （国内会議0件、国際会議0件）

5-4.新聞報道・投稿、受賞など

5-4-1.新聞報道・投稿

- (1) 東京新聞、2017/05/21、人が集まる広瀬川に 学生・市民ら周辺整備案探る
- (2) 上毛新聞、2017/05/23、広瀬川活用へ意見交換
- (3) 長野市民新聞、2017/08/08、篠ノ井公共施設の在り方 市と住民ら討議 学習会ス
タート
- (4) 信濃毎日新聞、2017/08/08、長野市 市民意見反映ワークショップ開始
- (5) 日本経済新聞、2017/08/26、公共施設再編 住民と共に
- (6) 上毛新聞、2018/01/21、公共施設在り方問う 前橋 学生ら集いシンポ
- (7) 長野市民新聞、2018/01/23、公共施設の適正化は 市がシンポジウム開催
- (8) 上毛新聞、2018/4、広瀬川とまちづくり①「思い、自分たちで形に」
- (9) 上毛新聞、2018/4、広瀬川とまちづくり②「地域と生きるハコモノ」
- (10) 上毛新聞、2018/4、広瀬川とまちづくり②「日常生活の場、再発見」

5-4-2.受賞

- (1) 第12回日本ファシリティマネジメント大賞 功績賞、2017/12/20、公共施設マネジメ
ントを実行に移すための解説書

5-4-3.その他

- (1) 新公民連携最前線、2017/11/24、池田市 RISTEX 提案による「敬老の里」市場調査を
実施

5-5.特許出願

5-5-1.国内出願（0件）

5-5-2.海外出願（0件）

- ・ 広瀬川タチヨルプロジェクト（前橋市）

- ・ 篠ノ井地区の公共施設を考える（長野市）

第1回 市民ワークショップ オリエンテーションと、「篠ノ井の公共施設を知らう」 をテーマにグループ作業を行いました

8月6日（日）篠ノ井公民館で「篠ノ井地区の公共施設について考える」市民ワークショップを開催しました。

はじめに市から、長野市の公共施設の現状や課題などについて説明し、そのあとグループごとに「知っている篠ノ井地区の公共施設を書き出してみる」作業と発表を行い、市から公共施設の配置図や施設の概要調書などを配布しました。

ご参加いただいた皆さま、御協力ありがとうございました。

グループ作業の様子です



なごやかな雰囲気の中、様々な意見が出されました

今後の予定	内 容（予定）	会 場
第2回 8月27日（日）	グループ討議 テーマ ～公共施設に求められる機能、サービス～	篠ノ井公民館 （第一学習室）
第3回 9月10日（日）	グループ討議 テーマ ～南部図書館と篠ノ井駅 周辺の公共施設再配置の将来像～	
第4回 9月23日（土） （秋分の日）	意見発表、まとめ	

いずれも時間は午後2時から4時です。

◇第2回目から本格的なグループ討議が始まります。興味のある方は、ぜひ会場にお越しください。飛び入り参加も大歓迎です。

◇長野市公式ホームページ「公共施設マネジメント推進課」に当日の資料などを掲載していきますので、ご覧ください。

【お問い合わせ先】
公共施設マネジメント推進課
電話：224-7592
篠ノ井支所 電話：292-2590

第2回 市民ワークショップの結果をお知らせします

8月27日（日）篠ノ井公民館で、2回目の「篠ノ井地区の公共施設について考える」市民ワークショップを開催しました。

今回のグループ討議では、第一部で「公共施設で出来ること、今までしたこと」を出し合い、続く第二部で「私たちが公共施設でしたいこと」を考え、次のワークショップで中心的に考える施設をグループ毎に決めていただきました。

参加いただいた皆さま、ありがとうございました。

グループ討議の内容を紹介します

第1回WS
◎オリエンテーション
①「篠ノ井駅周辺で知っている公共施設を出し合おう」
（お笑い：篠ノ井駅周辺に公共施設がたくさんあること、使ったことが無い施設があることを再認識する）

第2回WS
①「公共施設で出来ること、今までしたことを出し合おう」
②「私たちが公共施設でしたいこと」を考えよう
（お笑い：全体テーマである南部図書館移転改築や篠ノ井駅周辺活性化の視点から、公共施設でしたい活動や、こんな施設にしたいといった意見を出し合う）

第3回WS（予定）
①「グループで取上げたい施設を中心に、周辺施設の機能集約化を考えよう」
②「篠ノ井駅周辺の再配置計画（案）を考えよう」
（お笑い：提案先生の再配置の提案も参考にしながら、一定のエリアで再配置計画の提案をまとめていく）

第4回WS（予定）
①「他のグループの意見発表も参考に、再配置計画（案）をまとめよう」
◇各グループ意見発表
◇議決・まとめ、記念写真撮影

大学生から中学生まで参加した6グループの発表

ワークショップの結果、篠ノ井の公共施設に対するご意見・ご質問などありましたら、遠慮なくお聞かせください。

第3回と第4回のワークショップの結果は、来月、お知らせ（回覧）します。

【お問い合わせ先】
公共施設マネジメント推進課
電話：224-7592
篠ノ井支所 電話：292-2590

第3回 市民ワークショップの結果をお知らせします

9月10日（日）篠ノ井公民館で、3回目の「篠ノ井地区の公共施設について考える」市民ワークショップを開催しました。

今回は「南部図書館と篠ノ井駅周辺の公共施設再配置の将来像について考える」をテーマに、それぞれグループ独自の再配置（案）を考えていただきました。

まず、アドバイザーの堤先生から「篠ノ井駅東西自由通路を活用して図書館が整備できるのでは？」というアイデアを含む、再配置の考え方の提案がありました。その後「①集約化・複合化を考える、②公共施設以外の活用を考える、③将来まで残す施設を考える」の三つの視点を踏まえてグループ討議を行って、次回に向けた中間発表をしていただきました。

参加いただいた皆さま、熱心な議論をいただき、ありがとうございました。



次回9月23日が最終回。各グループの意見発表会です。篠ノ井駅周辺の活性化や将来のまちづくりを見据えて、新鮮なアイデアが発表されることを期待しています。

【お問い合わせ先】
公共施設マネジメント推進課
電話：224-7592
篠ノ井支所 電話：292-2590

最終回 市民ワークショップ 「私たちが考える、公共施設再配置(案)」 をテーマにグループ討議を行いました

回覧

9月23日(土) 篠ノ井公民館で、市が主催する最後の「公共施設について考える」市民ワークショップを開催しました。
既存の公共施設の再配置を考えるグループ討議を行い、まとめとなる意見発表を行いました。アドバイザーの堤先生から講評をいただき、住民自治協議会の平林会長のあいさつの後、樋口副市長から御礼のあいさつを申し上げました。最後に参加者全員で記念撮影を行い、篠ノ井地区のワークショップは幕を閉じました。



各グループから、篠ノ井駅周辺の公共施設の再配置案を、短い時間の中でまとめて発表していただきました。(詳細は次ページをご覧ください)

今後、具体的な再配置及び施設整備に向けた検討につきましては、今回のワークショップでいただいたご意見を参考に、住民自治協議会をはじめとする地域の皆さまや、広く市民の皆さまの意見をお聴きしながら協議を重ねてまいりたいと考えておりますので、よろしくお願ひいたします。

市民ワークショップや公共施設マネジメントに対するご意見、ご要望などありましたら、遠慮なく下記までお寄せください。



今回のワークショップは、上は80代の方から、下は中学生まで、幅広い年代のメンバーが、熱い前向きな意見を出してくださいました。
「ミーコ」の生みの親である、長野俊英 高等学校の生徒達も参加してくれました。

【お問い合わせ先】
公共施設マネジメント推進課
電話: 224-7592
篠ノ井支所 電話: 292-2590

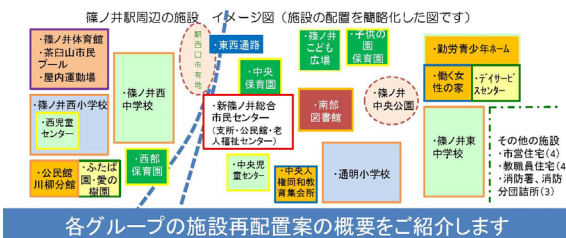
各グループから発表された主な意見をご紹介します

- 【Aグループ】 人生の大先輩の皆さん
◆検討の方向性＝南部図書館と学校を活用した再配置
◇子ども広場を図書館と複合化。図書館に子ども子育て世代が集まる工夫を。子どもが本を読む力をつける。住民参加の図書館づくりを。こども広場の分室も必要です。
◇青少年ホームと女性の家は一つに統合。人権同和教育集会所は学校の空き教室に統合。
- 【Bグループ】 人生の先輩の皆さん
◆検討の方向性＝南部図書館を中心とした再配置
◇町づくりの核となる、図書館の概念にとられない図書館にする。東西自由通路の活用も。
◇青少年ホーム、働く女性の家、子ども広場、子どもの園保育園は図書館に機能集約する。
◇駐車場、くるりん号といった交通対策が必要。
- 【Cグループ】 お父さん・お母さん世代の皆さん
◆検討の方向性＝図書館、保健センター、子ども広場の再配置
◇保健センター機能を篠ノ井駅の西口に。青少年ホームと女性の家は統合し公民館分館に。
◇子ども広場は篠ノ井中央公園等につくる。あるいは、現地に加えてサテライトを作る。
◇図書館は今よりも充実させ大きくする。図書館本来のサービスを提供する。
- 【Dグループ】 これからのリーダー・若手の皆さん
◆検討の方向性＝まちづくりの拠点となる図書館を中心とした再配置
◇図書館を中心として駅前活性化を図る。場所は要検討。子ども広場は図書館に機能を統合。
◇新しい複合市民センター(公民館)は利用に制約がある。図書館で不足する機能を補えるようにしたい。県の埋蔵文化財センターとも連携できれば。
◇学校の防災拠点機能を充実させ、通常時は会議室等に活用。篠ノ井体育館も避難場所を活用。
- 【Eグループ】 大学生～中学生の皆さん
◆検討の方向性＝学校施設を活用した再配置
◇図書館機能は小中学校に分散させる。学校図書館のネットワーク化や移動図書館の充実を図れば、図書館というハコモノは無くても良い。本のある場所に学生・子どもを集めるのではなく、学校に本を集める発想。児童センターは小学校に統合。南部図書館跡に子ども広場と保育園を。

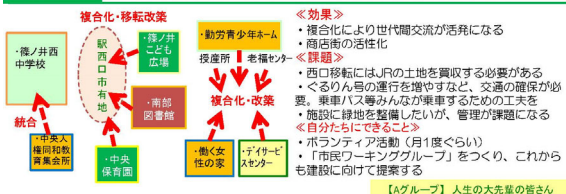
堤先生(前機工科大学)から提案された「朝を楽しむ図書館」のイメージイラストです！



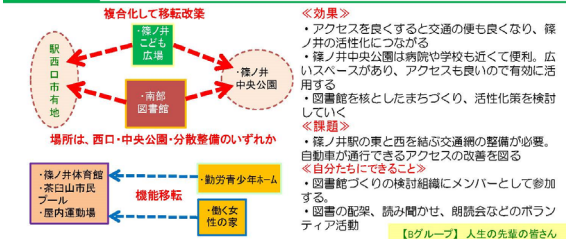
終了後のアンケートでは「沢山の夢のある意見が出て楽しかった。分りやすく議論ができた」といった声と「ワークショップは4回では少ない。もっと踏み込んで議論すべき。時間が足りなかった。タイムスケジュールをしっかりと管理して」といった声もいただきました。また「ワークショップの話し合いを市政に反映して欲しい。未来の篠ノ井のために若い人の意見を広く取り入れるべき」と、これからの期待する意見をいただきました。



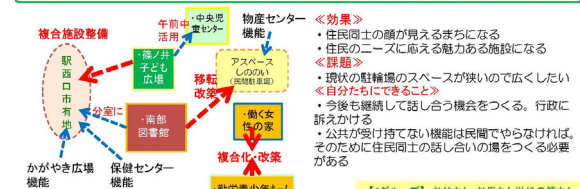
Aグループ コンセプト【50年100年後も生き生き活用できる施設】



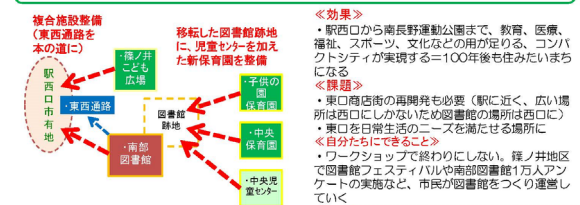
Bグループ コンセプト【南部にも核となる図書館を！】



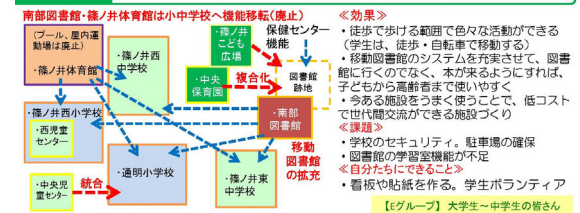
Cグループ コンセプト【多世代が、安全・安心して暮らせるまち。文化に寄り添うまち。住みかくなるまち】



Dグループ コンセプト【100年後にも「住んでみたい」街、篠ノ井～赤ちゃんからお年寄りまで学べる街～】



Eグループ コンセプト【低コストで世代間交流ができる】



中央公民館周辺エリア再編研究ワークショップ（鴻巣市）

中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ かわら版 20180609 Vol.1

鴻巣市では老朽化が進行する公共施設に対し、限られた財源の中で、将来を見据えた「施設のあり方」を検証し、より良い資産を次世代に引き継いでいくための計画を作る必要性が生じています。
今回の「ワークショップ」は、公共施設が多く集積し、老朽化が進む「中央公民館周辺エリア」をモデル地区として、地域の特性や施設の置かれている状況を踏まえ、「地域に本当に必要な公共施設」について、施設の主体者である「利用者＝市民」と一緒に考えるものです。

第1回（中央公民館併設）
2018年6月9日（土）9:30～12:00

①6/9 ②6/16 ③6/30 ④7/14
全4回（土曜日 AM開催）

第1回目は、公募や団体推薦の市民、鴻巣中学校や鴻巣女子高の生徒さん、併せて25人の参加者とBaSSプロジェクト4人、前橋工科大学研究室学生5人、市若手職員5人で
合計39人の参加により開催されました。



第1回のテーマ「現場を知る」
●鴻巣市を取り巻く環境について
●周辺の公共施設を思い出す
●エリア内の施設を見てみよう

参加者は、年齢や男女比率等を考慮した上で、A～Eの5グループに分かれました。
最初、各グループに市若手職員と前橋工科大学学生をそれぞれ配置し、グループの役割を行います。
最初に鴻巣市を取り巻く環境について、「公共施設等総合管理計画」に基づき、人口の推移や保有する施設数、厳しい財政状況などを中心に説明しました。

グループに分かれて、まずは「積み木式自己紹介」。グループ内で1番目の人から順に名前や所属団体、得意なことをアピールします。すると次の人からは「〇〇さんの●●です。」と前の人の名前を覚えてから自己紹介をする、といった具合に、どんどん積み重ねていきます。5人目、6人目になると、大変・・・。グループ内で「笑顔」が見え始め、自然と会話が生まれました。



今日のグループ作業は、「市内の知っている（行ったことがある）」公共施設を書き出してみよう！という作業。「付箋」に公共施設の名称を書き出します。そして、地図上の位置にペタリ。

各グループでの意見

Aグループ
●中学生を中心としたグループ
・近隣の小学校、中学校の校舎が古い。
・学校行事等で、クリアこうのす・総合体育館・陸上競技場を利用したことがある。
・鴻巣公園は、広くて使いやすい。
・このすなわち、手頃な価格設定もあるので行きやすい。



Bグループ
●鴻巣女子高生を中心としたグループ
・駅と学校の往復のため、市の公共施設をあまり利用しない。
・学校の校舎が古く、雨漏りしている。
・映画館は、チケットを買ってからホールまでが遠くて不便。
・市役所の場所が分かりにくい。

Cグループ
●20代～40代を中心としたグループ
・公民館やクリアこうのすをよく利用する。
・図書館にカフェがあるのいいが、もう少し広いと使いやすい。
・児童センターに初めて入った。利用したことない施設が多いことに気づいた。
・児童公園に市役所があったことを知った。

Dグループ
●30代～60代を中心としたグループ
・コミュニティセンターの駐車場が狭い。
・図書館の自習スペースが狭い。
・多くの公共施設が老朽化しているが、予約が2ヵ月前から取りづらい。予約方法を改善してほしい。
・女子高など別の施設も利用しやすいとなくとも、良い。市の施設でも所管が違うと申請方法が異なる、利用視点で不便を感じる。

Eグループ
●60代・70代を中心としたグループ
・鴻巣地域は、地区ごとに拠点となる公民館があり、しかも利用しやすい。
・駅周辺中心となっているが、予約が2ヵ月前から取りづらい。予約方法を改善してほしい。
・学生の学習スペースを確保したい。

「現場を知る」というテーマのもと、最後は現地視察。グループごとに、市若手職員の案内で中央公民館・放課後児童クラブ・児童公園・鴻巣東小学校児童センターなどを視察。途中、児童センターのプラネタリウムも見学させていただきました。



次回：6月16日（土）

主催：鴻巣市
協力：公共資産経営研究プロジェクト（BaSSプロジェクト）

中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ かわら版 20180616 Vol.2

全4回のワークショップの2日目。
今回は、前橋工科大学の建築教授からの「公共施設マネジメントの考え方」などの講義と、研究室による「BaSSプロジェクト案」の発表からスタート。
より具体的なエリア最適化案の検討に向けて、参加者一人一人が、今の課題と解決案を整理する作業が始まりました。

第2回（中央公民館併設）
2018年6月16日（土）9:30～11:30

①6/9 ②6/16 ③6/30 ④7/14
全4回（土曜日 AM開催）

第2回目の参加者は、前日に引き続いて、中学生や市民21人とBaSSプロジェクト、前橋工科大学、市若手職員など合わせて合計35人。
地元小学生は、別メニューにより、ワークショップに参加しています。（詳細は次号でお知らせ）



第2回のテーマ「何をどうするか考える」
●BaSSプロジェクト案の概要
●財政施設・場所の整理（課題）を出す
●問題点の解決案を考える

前橋工科大学建築教授より、公共施設マネジメントの考え方や市の事例を紹介。
●財務（お金）、品質（機能）、供給（広さ）
（バランスが重要⇒自分の家を考えるのと同じ）
●「施設」ではなく「サービス」の視点でサービスを提供する「拠点」であり、単に施設を提供するものではない！
●先進事例、BaSSプロジェクトの活動紹介

ワークショップの目的（位置づけ）
⇒合意形成ではなく、多様性を認識する

前橋工科大学建築研究室のHさんより、BaSSプロジェクトとして検討した中央公民館エリアの再編計画「こどもがす」案の概要を説明。



グループ作業 現在の施設・場所について
① 困ったところ、問題点（課題）、ほしいものなどをたくさんあげてみよう！
② 課題の解決案、より良い方法は何か、みんなで考えてみよう！



堤先生

主催：鴻巣市
協力：公共資産経営研究プロジェクト（BaSSプロジェクト）

中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ



全4回のワークショップの3日目。前日までのWSで、エリア内公共施設の「現状の課題や問題点」を確認し、それに対する「自分なり」の「解決策・アイデア」を出し合いました。
今回のWSでは、これまでにあった様々な意見を市若手職員が、事前にグループごとに「ソーニング」し、どんな「モノ（施設）」が欲しいのかではなく、どんな「コト（機能）」をしたいのかをグループで話し合い、施設再編のコンセプト（キャッチフレーズ）を考えます。

第3回（中央公民館講座室）
2018年6月30日（土）9:30~11:40

①6/9 ②6/16 ③6/30 ④7/14
全4回（土曜日 AM開催）

第3回目の参加者は、小学生4人を含む合計32人。高校生（Bグループ）はテスト前のため、別日程で実施することになりました。
4人の小学生は、事前アンケートを通じてどんなコトをする場所がほしいかを考えてきてくれました。
会場内は、活発な意見が飛び交い、「真夏日」に負けない熱気であふれていました。

グループ作業①
「ほしいモノ」ではなく「必要な機能」を考える。
例）図書館「モノ」→本を読む、借りる「コト」



第3回のテーマ「考えを形にしてみる」
●どんな「コト（機能）」が必要か考える
●必要な機能をどう実現するか考える
●施設再編案のキャッチコピーを考える



高校生グループ（B）は、7月11日に、別途ワークを実施。最終回に向けた準備を行います。

グループ作業②
「必要な機能（コト）」をまとめて、施設再編案を考えるコンセプト「キャッチフレーズ」を決める。

Aグループ 「大人から子供まで楽しめ学ぶ場」	Cグループ 「共に育む「共育エリア」
【必要な機能・コンセプト】 ・公園に求めるコト 明るく、のびのびできる。様々な運動が可能 ・施設に求めるコト Wi-Fi、廊下で運動ができる。飲食・談話ができる 本（マンガ）の貸し出しがある お年寄りや元気にいるような機能（子どもとの交流） 【実現するための工夫】 ・公園：樹木防虫、射撃、アスレチック設備、芝生、ランニングコース、動物や植物エリア ・駄菓子屋、カフェ、高齢者介護施設 ・現在の体育館を再活用し、誰でも利用できる施設。 ・学校の体育館施設を開放。学校利用時以外の一般利用。	【必要な機能・コンセプト】 ・子どもが楽しく遊び、大人も交流できる。 ・遊んでいる子どもを見守ることができる。 ・地域の魅力を見守る。 ・多世代の人が、多目的に、平等に利用できる施設。（勉強、仕事、遊び、イベントなど） 【実現するための工夫】 ・地域の人が、公園の管理や見守りを進んで協力できるような仕組みづくり。 ・公園、公民館に集まる人が、通達のことも出来るような場所。魅力発信を継続し、人が集まる仕掛け。 ・公民館に求めているないため、子どもが遊べる場をメインに、大人が見守れる場所を作りたい。
Dグループ 「モノ屋だよ!! 金貨委員会」	Eグループ 「コミュニティサロンは公民館で!!」
【必要な機能・コンセプト】 ・多世代の市民が集う場を充実 ・高齢者の居場所の確保（引きこもり対策） ・利用に集まる動機を少なく 学校施設の開放、公民館、児童館等の複合利用 【実現するための工夫】 ・将来的には小中一貫校にして、機能を果たす。 ・機能に合った、一時的に、多目的な利用。 ・学校施設によりできた新たな空間には、民間団体も利用できる機能を増やし、役割分担も自由。 ・園児の施設が休んでいたりするよう機能を充実させる	【必要な機能・コンセプト】 ・公園に求めるコト 遊びやすい空間（子どもから高齢者まで安全に） ・施設に求めるコト 人が集まる「場所（しゃべる）」ことができる 活動を発表できる機会の創出 【実現するための工夫】 ・公園には自然を現し、技術者なくす ・施設は一体化、複合化し、利用を最大限に上げる工夫を（予約方法、他の公民館等との連携など） ・カフェなどに民間業者を利用。駐車場も活用 ・市内の施設はなるべく活用し、コスト削減。 ・学校との連携、先生も巻き込む。



今日のワークをとおして、公共施設を「施設（モノ）」ではなく「機能（コト）」から考えるというのは、意外に難しいということが分かったのではないかと思います。
ワークショップ最終回に向けて、次の3つの視点もぜひ考えてみてください。
①みなさんが公共施設で関われることはありませんか。
（利用するだけでなく、活動の場や役割を担うことを考えてみましょう）
②ワークで出た利用は、「いつか」したいものですか。
（朝・昼・夜、平日・土日・春・夏・秋・冬・・・いつ、どんな環境をつくるか）
③あなたは、本当にそこに行きますか（来ますか）か。
（「みんなが」「高齢者から子どもまで」というのはすばらしいけど、でも本当にあなたは行きますか）



澤茂先生

主催：鴻巣市
協力：公共資産経営研究プロジェクト（BaSSプロジェクト）

中央公民館エリア「公共施設」再編研究ワークショップ



全4回のワークショップの最終回。前回のWSで、「必要な機能（コト）」を具体的に、施設再編のコンセプト、キャッチフレーズを決めました。（Bグループも7/11に実施）
最終回となる今回は、「4つのポイント」で考え、エリア図に合わせてグループ案をまとめてみます。

第4回（中央公民館講座室）
2018年7月14日（土）9:30~11:50

①6/9 ②6/16 ③6/30 ④7/14
全4回（土曜日 AM開催）

最終回のWSには、10歳の小学生から70代まで、合計35人が参加。グループごとの「まとめ」作業とグループ案の発表まで行いました。
すでに「顔なじみ」になったグループ作業では、開始早々、活発な意見が飛び交うものの、新しいアイデアも出て、まとめるのが難しくなることも。

第4回のテーマ「お互いの考え方を知る」
●考えたコトを具体的な形にする（4つのポイントで形にする）
●発表をとおして考えを共有する

グループ作業②「4つのポイントで、施設再編案を考える（発表する）」
①考える施設をどう変えるか。施設のルールや使い方はどうするか。
②考えた施設を運営・維持するための工夫は。利益支出、運営主体、市民の関わりは。
③考えた施設の必要性。特に、大規模な再編であるならば、その必要性も比例するのでは。
④考えたことの実現可能性は、「すぐにできるコト」「自分たちでできること」「再編の順番」



各グループによる熱いプレゼンテーションに、それを聞く他のグループからは、大きな拍手が送られました。
今回のWSでは、いろいろな考えがあふれたことを知ることができました。

各グループのソーニングは、現在「まとめ」作業中です。

Aグループ 「大人から子供まで楽しめ学ぶ場」	Bグループ 「（大人・子供）×地域・結びつき」
【必要な機能・コンセプト】 ・公園に求めるコト 明るく、のびのびできる。様々な運動が可能 ・施設に求めるコト Wi-Fi、廊下で運動ができる。飲食・談話ができる 本（マンガ）の貸し出しがある お年寄りや元気にいるような機能（子どもとの交流） 【実現するための工夫】 ・公園：樹木防虫、射撃、アスレチック設備、芝生、ランニングコース、動物や植物エリア ・駄菓子屋、カフェ、高齢者介護施設 ・現在の体育館を再活用し、誰でも利用できる施設。 ・学校の体育館施設を開放。学校利用時以外の一般利用。	【必要な機能・コンセプト】 ・子どもが楽しく遊び、大人も交流できる。 ・遊んでいる子どもを見守ることができる。 ・地域の魅力を見守る。 ・多世代の人が、多目的に、平等に利用できる施設。（勉強、仕事、遊び、イベントなど） 【実現するための工夫】 ・地域の人が、公園の管理や見守りを進んで協力できるような仕組みづくり。 ・公園、公民館に集まる人が、通達のことも出来るような場所。魅力発信を継続し、人が集まる仕掛け。 ・公民館に求めているないため、子どもが遊べる場をメインに、大人が見守れる場所を作りたい。
Cグループ 「共に育む「共育エリア」	Dグループ 「モノ屋だよ!! 金貨委員会」
【必要な機能・コンセプト】 ・公園に求めるコト 明るく、のびのびできる。様々な運動が可能 ・施設に求めるコト Wi-Fi、廊下で運動ができる。飲食・談話ができる 本（マンガ）の貸し出しがある お年寄りや元気にいるような機能（子どもとの交流） 【実現するための工夫】 ・公園：樹木防虫、射撃、アスレチック設備、芝生、ランニングコース、動物や植物エリア ・駄菓子屋、カフェ、高齢者介護施設 ・現在の体育館を再活用し、誰でも利用できる施設。 ・学校の体育館施設を開放。学校利用時以外の一般利用。	【必要な機能・コンセプト】 ・多世代の市民が集う場を充実 ・高齢者の居場所の確保（引きこもり対策） ・利用に集まる動機を少なく 学校施設の開放、公民館、児童館等の複合利用 【実現するための工夫】 ・将来的には小中一貫校にして、機能を果たす。 ・機能に合った、一時的に、多目的な利用。 ・学校施設によりできた新たな空間には、民間団体も利用できる機能を増やし、役割分担も自由。 ・園児の施設が休んでいたりするよう機能を充実させる
Eグループ 「コミュニティサロン」	【おまけ】
【必要な機能・コンセプト】 ・多世代の市民が集う場を充実 ・高齢者の居場所の確保（引きこもり対策） ・利用に集まる動機を少なく 学校施設の開放、公民館、児童館等の複合利用 【実現するための工夫】 ・将来的には小中一貫校にして、機能を果たす。 ・機能に合った、一時的に、多目的な利用。 ・学校施設によりできた新たな空間には、民間団体も利用できる機能を増やし、役割分担も自由。 ・園児の施設が休んでいたりするよう機能を充実させる	【おまけ】 皆様、お疲れさまでした。短い時間の中で、すばらしい提案が多くあったと感じます。中でも「すぐできること」は、すぐに実行していただきたい。時間がかかるといっては、市も十分に検証しながら計画を作っていくべきです。 例え複合施設を作っても、世代間の交流が自然に生まれるものではなく、むしろつながりがないと交流が必須。 それと、自分たちができること（限られたもの）は、自分たちで実行する（作る）ということも考えてほしい。 学校、公民館、体育館、図書館などにもあります。その関係性や地域によって異なる。いかに連携するかがポイントとなるので、地域を持続可能にし、活性化につながるような研究を続けてほしい。



4回にわたるワークショップに参加いただき、誠にありがとうございました。
鴻巣市の人口は、近年転入超過・出生数増加の傾向がありますが、全体として人口減少・少子高齢化は免れません。そのような状況の中で、一斉に老朽化が進む公共施設のあり方についても、施設を単体で、個別で考えるのではなく、今回のように「エリア」で、そして市民の方を中心とした「施設再編研究」については、大変意義があったものと考えます。これから市長、地域に開かれた方と協働で、様々な課題の解決に取り組んでいきたいと思います。よろしくお祈りします。

主催：鴻巣市
協力：公共資産経営研究プロジェクト（BaSSプロジェクト）

地域づくりワークショップキャラバン（会津若松市）

【平成30年8月9日号】

北会津地域づくり委員会
地域づくりワークショップ瓦版

第1回 ワークショップ 開催！
8月4日（日）午後1時30分～午後4時30分 河東学園センター 多目的ホール

参加者がそれぞれに得意な地域を思いながら、話し合いました。

地域の良さは？
地域の得味は？
みんなで考えました！

「地域の未来」を地域の皆さんと考えるワークショップが始まりました。

第1回目は、講師に会津大学短期大学部の石光・青木先生を招き、北会津・河東から参加した40名の皆さんが、グループに分かれて意見交換を行いました。

ワークショップ①「地域資源の洗い出し」
最初に「北会津・河東っぽいもの」「お気に入りのもの」をシートに書き出し、他の地域の参加者と自己紹介を兼ねて、自分の地域の良さを紹介しました。

ワークショップ②「地域の将来像を考える」
次に①「10年間で変わったこと・変わらないこと」②「成り行きに任せたい場合の将来像」③「希望のある将来像」などのテーマでグループで話し合い、地域の将来を思い描きました。

第2回ワークショップは 8月19日（日）午後1時30分から
湊公民館で開催します！ ご参加、お待ちしております。

【お問い合わせ・参加申し込み】
北会津地域づくり委員会事務局 電話：58-1801 FAX：58-3500
e-mail：ki-machi@city.ajizumakita.jp

ワークショップキャラバン通信 Vol.1
【発行】 河東地域づくり委員会（河東支所まちづくり推進課内） TEL 75-2113

～第1回 ワークショップを開催しました～
平成30年8月4日（土） 河東学園センター 多目的ホール

会津短期大学の石光・青木両氏の協力のもと、「地域の未来を考えよう！」をテーマに、北会津地域と合同のワークショップを開催しました。

中・高生や短大生、また人生経験豊富な方々など、総勢40名がグループに分かれ、活発に意見を交わしました。

ワークショップ①「地域資源の洗い出し」
他のグループの方々と自己紹介です。
はじめは、皆さん緊張していましたが、次第にリラックスしてきました。

ワークショップ②「地域の将来像を考える」
◆ 10年間で変わったこと・変わらないこと
◆ 成り行きに任せたい場合の将来像
◆ 希望のある将来像
地域の将来像などについて、楽しく真剣に取り組みました。

次回は、「地域の「今」を知る！」をテーマに、8月19日（日）に、湊公民館で開催します。
多くの皆さんの参加を心よりお待ちしております！！

【平成30年8月27日号】

北会津地域づくり委員会
地域づくりワークショップ瓦版

【湊公民館で 第2回 ワークショップ 開催】

【北会津Aグループ】（主に80代への参加者）

【北会津Bグループ】（主に30代への参加者）

【気楽に楽しく、取り組んでいます！】
◎ 第2回目のワークショップは「地域の今を知る！」をテーマに、河東、北会津の三地区の方々の参加により開催しました。

【ワークショップ1】地域ではどんな活動をしているか？
ワークショップでは、各地区の自治体別に、普及行われている活動内容や場所を思い出し発表を促しています。地域のどこで（どこ）の施設で、どんな活動が行われているのか、またその課題は何から明らかにしていきます。

【ワークショップ2】地域の課題はどんなことですか？
ワークショップでは、前半で明らかになった内容について各グループで発表を行い、自分たちのグループの意見との相違点、共通点、自分でもやってみよう活動内容などをまとめていきます。

◎ 今回の内容をもとに、次回、地域に必要な活動と場所を考えていきます。

■ 第3回は、各地区の名称「とうふもち」や「アムネー」が参加者に振舞われました。

第3回ワークショップは 9月9日（日）午後1時30分から
北会津支所に「加津波」で開催します！ ご参加、お待ちしております。
当日は午前中に【ホテルの里北会津地域大運動会】が開催されますのでご参加ください。
運動会終了後、午後からはワークショップにご参加いただき、地域の現状や将来についてみんなで一緒に考えてみませんか？小学4年生以上の子どもさんや親子での参加も大歓迎！

【お問い合わせ・参加申し込み】
北会津地域づくり委員会事務局 電話：58-1801 FAX：58-3500
e-mail：ki-machi@city.ajizumakita.jp

ワークショップキャラバン通信 Vol.2
【発行】 河東地域づくり委員会（河東支所まちづくり推進課内） TEL 75-2113

～第2回 ワークショップを開催しました～
平成30年8月19日（日） 湊公民館

前橋工科大学の堤氏と千葉大学大学院の湯淺氏の協力のもと、「地域の今を知る！」をテーマに、北会津・河東地域と合同のワークショップを開催しました。

小学生や大学生なども含め、総勢38名がグループごとに意見を出し合いました。

ワーク1
◎ 地域での活動と課題の棚おろしをしよう！
◎ 他の地域を知ろう！
自分や家族、友人などが地域で行っている活動・課題を挙げ、発表しました。

ワーク2
◎ 今後の活動をイメージしよう！
地域の課題の解決に向けて必要と思う活動や、他の地域の発表を踏まえ、河東地域でもやってみよう活動について話し合い、整理しました。

◎ 各地域やつとして「とうふもち」や「アムネー」をいただきました。

次回は、「地域に必要な活動と場所」をテーマに、9月9日（日）に、北会津支所ビカンホールで開催します。
多くの皆さんの参加を心よりお待ちしております！！

裏面をご覧ください

【平成30年9月14日号】



北会津地域づくり委員会
地域づくりワークショップ瓦版



【北会津支所ビカリンホールで 第3回 ワークショップ 開催】



北会津産のぶどうやりんごジュースを味わいながら、和やかに進められました。

◎ 第3回目のワークショップは「地域に必要な活動と場所」をテーマに、後、河東、北会津、大学生の総勢46名（北会津からは15名参加）で開催しました。

◎ 北会津では、午前中の運動会が終わってから参加した方もいらっしゃいました。お疲れさまでした。

【グループワーク①】「活動」を「機能」に分けてみよう！

◎ 今回のテーマでは、まず、前回様々な意見が出た、「北会津地区の活動や課題、今後の取り組み」についてまとめた資料(①)から、北会津地区の特徴を振り返りました。

◎ その後、北会津地域で今行われている活動を、機能別に振り分けるワークを行いました。

【グループワーク②】活動・機能を地域に配置してみよう！

◎ 次に、機能別に振り分けた活動を、どの施設で行うのがいいか、また、そういった活動の拠点をどこにするかを話し合い、地図に書き込みました。(②)

(裏面にまとめましたのでご覧ください)

◎ 各グループとも、北会津支所を拠点に据え、地域活動を活性化させるための施設の使い方を考えました。次回最終回で、北会津の未来を考えます。

北会津地区 ①

- ・農産物産出活動
- ・ホテルの周を守る活動
- ・北会津公民館で成人式
- ・ハコモノの統合・リニューアル
- ・輸入的趣味グループが多いことを活かす
- ・若者への職業支援
- ・音楽活動ができる場
- ・観光化への疑問
- ・農産物をバーに

②



第4回（最終回）ワークショップは10月6日（土）午後1時30分から
河東公民館で開催します！ ご参加、お待ちしております。

【お問い合わせ・参加申し込み】
北会津地域づくり委員会事務局 電話 58-1801 FAX 58-3500
e-mail kt-machiitw.city@izumakamats.fukushima.jp

ワークショップキャラバン通信 Vol.3


【発行】河東地域づくり委員会（河東支所まちづくり推進課内） TEL 75-2113

～第3回 ワークショップを開催しました～
平成30年9月9日（日） 北会津支所ビカリンホール

第3回目は、「地域に必要な活動と場所」をテーマに、大学の先生方の協力のもと北会津・湊地域と合同のワークショップを開催しました。
今回は、中学生や大学生などを含め、総勢45名の参加となりました。
河東地区は、年代ごとに3グループに分かれて意見を出し合いました。


ワーク 1




◎ 地域での活動を機能に分けてみよう！
それぞれの活動を、機能（話す・学ぶなど）に分類し、拠点となる場所（支所・公民館など）を決めます。



ワーク 2

◎ 活動・機能を地域に配置してみよう！
地域にとって最も大切だと思える機能を選び、地域の地図に落とし込みました。



グループごとの発表の様子

次回は、『未来の地域像を描こう！』をテーマに、10月6日（土）、河東公民館で開催します。
多くの皆さんの参加を心よりお待ちしております！！

裏面もご覧ください

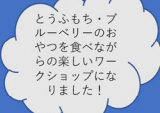
かわら版 2018.08.19 Vol.1

2018.08.19 Vol.1

私たちの地域をもっと「わくわく」できる場所にしたい！
 そんな思いで地域づくりに取り組んでいる、北太平洋・河東・湊の3つの地域。
 それぞれの地域をより魅力的にするために必要な「活動」や「活動場所」などについて、
 意見交換をしたり、アイデアを出し合う取り組みが始まりました！

①8/4 ②8/19 ③9/9 ④10/6

第2回目は(湊地区は2回目からの参加)湊公民館での開催となり、湊地区からは9名、三地区合わせて40名近くの方にご参加いただきました！
今回は「地域の今を知る！」というテーマで、
「地域での課題と活動の棚卸しをしよう！」「今後の活動をイメージしよう！」の2つのグループワークを行いました。



ワークショップで湊のグループから出た意見の一部をご紹介します♪

地域での活動（現在）	地域の課題	課題解決のための活動
<ul style="list-style-type: none"> ・町内会や會上（春・秋） ・消防団 ・余暇から来らぬし集会所 ・地域活性化の活動 ・町内会活動 ・交通安全協会 ・地区のボランティア活動 ・球技大会 ・ミニバス ・運動会（狭小） ・しめなわ作り ・廃品回収 ・子どを見守り隊 ・除雪ボランティア 	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネット光が欲しい ・医療機関が無い ・商店が残り少ない ・高校生の進学が大変 ・除雪が大変 ・人手が足りない（人足） ・水道問題 ・独居高齢者 ・空き家問題 ・熊が出た ・農業の担い手がいない ・高齢化問題 ・人口減少（少子） ・湖水にゴミがある 	<ul style="list-style-type: none"> ●「地域の資源」を活かそうな活動 ○「恋々情伝説」でまちおこし ○道の駅（道の直売所） ○空き家の活用 ○農業学校校 ○郷土食 ●「地域の将来像」を実現させるために必要な活動 ○地域の遠隔医療 ○産産物のブランド化 ○地元に着用の場の確保 ○夜散る場所

次回は9/9（日）、ピカリンホール（北会津地区）で開催です。3回目からの参加ももちろんOKです。ぜひご参加ください。お申し込み：湊公民館 ☎93-2461



かわら版（湊版）

2018.09.09 Vol.2

私たちの地域をもっと「わくわく」できる場所にしたい！
 そんな思いで地域づくりに取り組んでいる、北会津・河東・湊の3つの地域。
 それぞれの地域をより魅力的にするために必要な「活動」や「活動場所」などについて、
 アイディアを出し合う取り組みの3回目が開催されました！

①8/4 ②8/19 ③9/9 ④10/6

第3回目は北会津支所ピカリンホールでの開催となり、湊地区からは8名の方がご参加、2つのグループに分かれてグループワークを行いました。

実施地区	地域で実践していた事例
・多摩川イベント ・「おとぎの国」あそび広場 ・おとぎの国まつり ・朝市がない ・夜店がない ・若い人が減らない ・若い人たちが集まる少ない ・ファミリー層は	・住み慣れたぶらり シニアクラブ ・高齢者施設 ・美術館 ・動物と近接 ・自然環境 ・ジョギングコース一帯化 ・都市緑地帯

まずは前回の「豊田市の活動や課題、今後のアジェンダ」についてのおさらい。

3月分では共通する部分もたくさんありました。

グループワーク①「“活動”を“機能”に分けてみよう！」

湊町の今ある活動、これからやりたい活動は、どんな機能に分けられるかな？



休憩時間は北会津支所を見学。ピカリンタワーに登って、活用のアイデアを考えました！
「夜はワインバーとして使いたい！」という意見も。

[illegible]

地域活動の拠点として、Aグループは公民館、Bグループは小学校を選びました。基幹集落センターを販売や飲食で活用したり、それ以外の施設でも空きスペースを活用して新しい使い方をするなど、わくわくするアイデアがたくさん出ました！

次回10/6（土）の第4回目はいよいよ最終回！
「地域の未来像を描こう！」というテーマで、
河東公民館（河東町）で開催となります。
ぜひご参加ください。（10/4（水）締切）
お申し込み：湊公民館 ☎93-2461

【平成30年10月26日号】

北会津地域づくり委員会
地域づくりワークショップ 瓦版

【河東公民館大ホールで 第4回(最終回) ワークショップ 開催】

見えてきたかな？地域の「明日」

10月6日のワークショップキャラバン最終回は、「未来の地域像を描こう！～全体のまとめ～」をテーマに開催され、北会津からは17名の参加がありました。

前回のワークショップで行った「活動」を「機能」に分けてみよう！「機能」を地域に配置してみよう！について振り返りを行った後、「提案を実現させるためには？」をテーマにグループで話し合いました。

グループワークでは前回の内容をもとに、①ぜひ、維持・実現させたい活動 ②自分たちができること ③活動によって生まれる効果やメリット ④地域のキャッチフレーズ を考えていきました。(内容は裏面をご覧ください)

ワークショップでは、これからの地域づくりを自分自身の身近な活動や視点から考える良い機会となりました。

北会津Aグループ

北会津Bグループ

北会津Cグループ

ご当地おやつコーナー

今回のご当地おやつは「河東どろろ(ごんごん)」です。河津、津田の道の駅などでも購入できます。

多くのご参加・ご協力をいただき、無事4回終了することができました。今回のワークショップを通じて皆さんが感じたこと、考えたことは、これからの北会津の地域づくりを変える大きな力になるものと感じております。ご参加いただいたみなさん、ありがとうございました！

【お問い合わせ】
北会津地域づくり委員会事務局 電話 58-1801 FAX 58-3500
e-mail kt-machitw city.aizuwakamatsu.fukushima.jp

【平成30年10月26日号】

各グループのまとめ

北会津地区 グループA 北会津地区 グループB 北会津地区 グループC

【キャッチフレーズ】

①ぜひ、実現したい活動

②活動の維持・実現のためにできること

③活動によって生まれる効果やメリット

ワークショップは今回で終了となりますが、今後はワークショップでの成果や意見を反映させた北会津の「地域ビジョン」を考えていきます。「地域ビジョン」は、北会津地域に合った「これからのまち」づくりに向けた指針となるもので、地域づくり委員会が中心となって策定する予定です。ワークショップでの経験を、よりよい地域づくりにつなげていきましょう！

ワークショップキャラバン通信 Vol.4

【発行】河東地域づくり委員会(河東支所まちづくり推進課内) TEL 75-2113

～第4回 ワークショップを開催しました～
平成30年10月6日(土) 河東公民館

最終回となる第4回目は、「未来の地域像を描こう！」をテーマに、大学の先生方の協力のもと、北会津・湊地域と合同のワークショップを開催しました。今回は、小・中学生や大学生などを含め、総勢53名の参加となりました。河東地区は、年代ごとに3グループに分かれ、グループ案を集約し、発表しました。

ワーク1 「提案を実現させるためには？」

① 維持・実現させたい活動
② 活動のために自分たちができること

実現したい活動を3つ選び、できることや効果・メリットなどを考えました。

ご当地おやつ「どろろ(ごんごん)」と「あげ黒子」です。

ワーク2 発表してみよう！
各グループが工夫を凝らしての発表です。中学生(Cグループ)も、学校を中心とした活動などを堂々と発表しました。

Aグループ Bグループ Cグループ

グループごとの発表の様子
裏面もご覧ください

各グループのまとめの一部を紹介します！

河東 A 河東 B 河東 C

キャッチフレーズ 少子化対策で日本を救う 安心・安全・顔が見えるまちづくり 学校主体のまちづくり

①ぜひ、実現したい活動

②活動の維持・実現のためにできること

③活動によって生まれる効果やメリット

～先生方からの講評～

●河東地区の中学生は、学校校舎の利用等々の具体的な提案がされていた。地区ごとに特徴があり良かった。(会津短大・石光氏)

●ここでも、自分たちでしかできないことが地域の特性に繋がっている。特性を生かす方法を考えてほしい。(前橋工科大・堀氏)

●委員会組織による取り組みは、全国でも先駆的な事例です。地域で提案活動の場所をつくっていくことは、様々な活動に結びついていく。(千葉大・湯浅氏)

皆さんからいただいたご意見などは、
◎河東地域づくり委員会が主体となって策定を進めていく「(仮称)地域ビジョン」に反映していきます。
※「地域ビジョン」とは、特色あるまちづくりを行うために地域住民が自らつくる行動計画
◎市が進めている、公共施設の再編に向けた検討などに活用していきます。
今後、ワークショップの報告会なども予定していますので、引き続きご協力をよろしくお願いします！

北会津・河東・湊 地域づくりワークショップキャラバン
かわら版（湊版） 2018.10.06 Vol.3

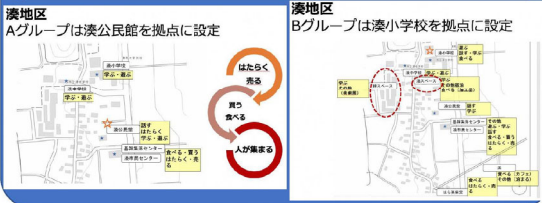
私たちの地域をもっと「わくわく」できる場所にしたい！
そんな思いで地域づくりに取り組んでいる、北会津・河東・湊の3つの地域。
それぞれの地域をより魅力的にするために必要な「活動」や「活動場所」などについて、
アイデアを出し合う取り組みの最終回・4回目が開催されました！

第4回（河東公民館）2018年10月6日（土）

①8/4 ②8/19 ③9/9 ④10/6

第4回は河東公民館での開催となり、湊地区からは10名の方がご参加、2つのグループに分かれてグループワークを行いました。

まずは前回の「活動」を「機能」に分けてみよう！「機能」を地域に配置してみよう！についてのおさらい。
2つのグループで拠点となる施設が異なるアイデアでした。



グループワークは「提案を実現させるためには？」がテーマ。
①ぜひ維持・実現させたい活動
②自分たちができること
③活動によって生まれる効果やメリット
④地域のキャッチフレーズについて、活発な話し合いが行われました！

ご当地おやつ「どぶろくふりん」を食べながら、まとまったアイデアは以下の通り。
湊地区地域活性化協議会をはじめ、地域の現在の取組を継承・進化させていけば実現化できそうなアイデアが出されました！



第4回ワークショップ 2018.10.06	湊地区	グループ：A	第4回ワークショップ 2018.10.06	湊地区	グループ：B
キャッチフレーズ：会津で唯一無二の代議と歴史が一望できる施設 ニセツブみんなど（奥）プロジェクト	キャッチフレーズ：レッツみんなと満喫！		キャッチフレーズ：レッツみんなと満喫！		
①ぜひ、実現したい活動	①ぜひ、実現したい活動		①ぜひ、実現したい活動		
1. 買い物の充実（場所） 2. 人が集まる場所 3. 医療の充実	②活動の維持・実現のためにできること		②活動の維持・実現のためにできること		
②活動の維持・実現のためにできること	③活動によって生まれる効果やメリット		③活動によって生まれる効果やメリット		
③活動によって生まれる効果やメリット	④活動によって生まれる効果やメリット		④活動によって生まれる効果やメリット		

4回に渡ったワークショップも今回で最終回。
このワークショップで出された意見をくみとりながら、今後行政側では
地域の拠点となる公共施設の有効活用や、将来にわたり持続可能な施設・機能の配置や運営方法等について検討していくことになるそうです。
ご参加いただいた皆さま、ありがとうございました。

【広瀬川河野緑地再整備 ～広瀬川を活かしたまちづくり～】 No. 3
広瀬川だより
発行：前橋市役所 市街地整備課／お問い合わせ先：工務係
TEL:027-898-6967 FAX:027-221-2361 E-mail:shigaichi@city.maebashi.gunma.jp

第2回ワークショップのまとめと整備イメージの提案

(1) 整備メニューの整理

第2回ワークショップでは「交水堀エリア」「文学館エリア」「太陽の鐘エリア」の各エリアについて、「テーマの設定」と「活動、整備の整理」をグループ毎に提案していただきました。
提案内容を整理した結果、主な整備メニューを右図のようにまとめることができました。



(2) 前橋市による整備イメージの提案

各エリアの整備メニューに沿って、前橋市として整備イメージを提案しました。歩車道のフラット化や照明施設の配置などは全エリア共通の事項としました。（※写真はイメージです）



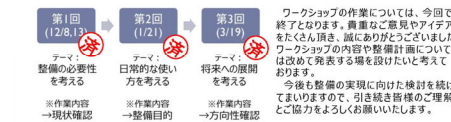
第3回ワークショップを開催

第3回ワークショップを3月19日(火)に中央公民館(元気21)にて開催し、39名の方にご参加いただきました。これまでのワークショップの成果と提案図面を元に、整備の方向性を確認するため、以下の作業を行いました。



ファシリテーターのご紹介
前回と同様に進行を務めていただくファシリテーター役を
前橋工科大学 准教授 堀内博幸先生にお願いしました。
各グループの作業結果(発表内容)は裏面です！

ワークショップのスケジュール



キャッチコピー	A ようこそ広瀬川 ～地元と地元以外の人たちを楽しんでもらう広瀬川～	B 広瀬川日和 ～広瀬川のけだるい午後～	C・E ふらっと広瀬川 ～たのしい河川空間、気軽にたのび、住むという要素も～
エリア名	交水堀	文学館	太陽の鐘
活動	・オープンカフェや食のイベント ・四季を感じられる緑地とお花見や鑑賞	・川に関するイベント、オープンカフェ ・健康づくりのための運動	・有田ワッセなど周辺イベントに合わせたイベントの開催
改善案	・橋のある水車は残してほしい	・産し物が手軽に行えるように規制緩和してほしい	・緑地する花はどこから持ってくるか、誰が管理するのか ・花壇よりは自由に使えるフラットな場所
活動	・七夕祭りや鑑賞したイベント	・木陰で読書や休憩 ・緑地を利用したイルミネーション	・休憩や鑑賞などリラックスできる場所
改善案	・人の流れを作るために中心部との連携 ・道路を歩やすくするための交通規制	・観光駐車場の屋上をイベント利用できるようにしてほしい ・道路全体を人が集まれるイベントスペースとして利用できるように	・観光駐車場(左側)から文学館(右側)への流れを作るために第一歩を ・観光駐車場の屋上にパタリスを設置し、自由に利用できるようにする
活動	・芝の広場を遊園、オープンカフェ ・噴水で子供と水遊び	・ラジオ待機など日常的に人が集まるイベント ・ドッグラン	・アーツ前橋と繋がるイベント(太陽の鐘)
改善案	・人が多くなることに対する近隣住民の防犯対策 ・景観と鳥対策のための電線地中化 ・周りが太陽の鐘がみえるようにしてほしい	・河野緑地の玄関口にふさわしい、人が歩きたくなる整備	・イベントなどで広いスペースを確保するための展望橋を拡張 ・観水施設を活かすために水量調整や水質の改善 ・広瀬川の入口として、人を集くフックとなる工夫
全体エリア	・ジョギングや散歩のできる歩道 ・夜間照明や安全な照明器具の設置 ・人を集めるための行政のアピールと市民の協力	・イベントなどのために公衆トイレの増設 ・歩道を広く確保するため車道の通行を制限する	・全体的にストーリーをつくり、「臨川閣」「るなばあ」まで繋がる
キャッチコピー	D みんながHERO! ひーろー瀬川 ～誰もが主人公になれる場所=広瀬川～	F 広瀬川で波をおこす ～波(水、人)をおこす～	G そうだ！結局、広瀬川(に行こう。) ～文化、歴史、人、遊び、健康、食、花が豊かで彩る、世界一長いリバーサイドパーク～
エリア名	交水堀	文学館	太陽の鐘
活動	・交水堀前で乾杯！(イベント・オープンカフェ) ・レンタルガーデン(個人や団体に貸出として貸出)	・水上スポーツ(ラフティング、カヤック、サップなど)の鑑賞 ・マルシェ	・広瀬川を身近に眺めながらビールや食べ歩き ・美術館と調和した四季の花壇の鑑賞
改善案	・オープンスペースを確保するため歩行者天国とする ・会場や日陰を確保した整備	・観水施設は川の流れが強く、乗り降りできない	・新橋は川の上を歩いているような橋を(透明、スケルトン) ・水車は残してはいい、アジリは残らなくていい ・橋が長いと子供が遊びにくい、観水施設は危険では？
活動	・空き地やオープンスペースでイベント ・お花見や茶会などのイベント、ライトアップ(イルミネーション)	・水上スポーツ	・まち歩きや散歩の道、マルシェ、カフェ、ラング ・木の幹を利用したテーブルで読書
改善案	・お花見をするための雲霞のよい照明設備 ・カヤックやボートの管理(固定や橋渡し)	・水上スポーツを安全に行うため、橋の下空間を確保	・リラックスして散歩のできるもっと広い歩道 ・ベンチ、カフェなどが多いので道具も設置してほしい
活動	・芝生の上で子供と遊ぶ、芝生でラング ・太陽の鐘前でアートイベント(アート前橋)	・マルシェ ・ドッグラン	・子供と一緒に遊ぶ広場や観水施設 ・夜のイベントが行える広場(キッチンカー、マルシェ)
改善案	・久保力橋付近に入口としてのキャッチーな整備 ・イベントをするためにもっと広い芝生広場を	・全体的に水に関するイベント	・イベント時に大きなスペース確保のため車両規制 ・歩いて楽しい空間づくり、車道にならない歩道計画
全体エリア	・緑地の整備で各エリアに特徴を持たせる	・川の流れる利用した水に関するイベント	・テーブルよりハイテーブル、あずまやも水陰で利用 ・自転車移動(自転車道、水車道)