

公共財の心理的所有権形成が共創的関与に与える影響

○舞鶴工業高等専門学校社会基盤メンテナンス教育センター 特命准教授 嶋田 知子
舞鶴工業高等専門学校建設システム工学科 教授 玉田 和也
九州大学大学院芸術工学研究院 准教授 松前 あかね

1. 研究目的

1.1. 社会的背景

道路等のインフラは、全ての人々が利用可能な“公共財 (public goods)”であり、各インフラ管理者（主に行政）の責任の下、維持管理・更新等が実施されている。インフラ老朽化が深刻化する一方で、整備・維持管理に必要な財源・技術力・人材が不足（特に地方公共団体）し、市民の安全安心の確保とインフラの持続的利用が課題となっている。これを背景に、インフラメンテナンスにおける市民協働の重要性への認識が高まっているが、インフラ管理実務へ多様なアクターが参画する際の安全・品質の管理や、参画活動の主体的・継続的な運営等、実装へ向けた課題は多い。

国土交通省社会資本整備審議会・交通政策審議会技術部分科会技術部会の提言（令和4年12月）『総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」～インフラメンテナンス第2フェーズへ～』^[1]では、第2フェーズで速やかに実装すべき施策として、国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展が示され、多様な主体による「総力戦」での実施体制の構築を図るとされている。行政主導による形式的・手続的な市民参画が主流の現状を脱し、産官学民の多様なアクターが真に協働するインフラ管理の実現が求められている。

1.2. 研究動機

本研究では、インフラ等の公共財管理に対する当事者のモチベーションと行動変容を引き出すファクターとして、“心理的所有権 (psychological ownership)”に着目する。心理的所有権は、経営学・組織行動学の領域で定義された概念で、過去20年間には他領域でも理論的・実証的な観点から研究されている。本研究では、アクターの参画態様の違いが心理的所有権の形成へ及ぼす影響に着目し、公共財管理に対する当事者のモチベーションと行動変容を引き出すための学術的知見を得ること、及び、地域インフラ管理の参加型デザインとして実装可能な知見を得ることを目的とする。

2. 研究方針

本研究は、インフラ等の公共財を、共有資源を意味する“コモンズ (commons)”と捉え、コモンズ研究、心理的所有権研究、及び、社会的創造性研究を跨いだ学際的研究として実施する。本研究は社会実装を見据えたもので、成果の実装先として、コモンズ（公共財）管理、特に、地域インフラ管理における市民協働を念頭におくと共に、当該フィールドにおいて実証研究を展開したいと考えている。

本研究は、3ヶ年をかけて、理論段階と実証段階の2段階で実施する。1年目は、先行研究の文献調査、及び、研究構造の構築に重点を置く。また、2年目へ向けて、アクターの参画態様に違いを組んだラボ実験プロトコルと主要な目的変数（心理的所有権、内発的動機づけ、行動変容）の計測尺度と計測方法を検討する。2年目は、ラボ実験プロトコルの詳細を構築し、研究倫理審査を経て被験者による実験を実施する。得られた実験データの分析と仮説検証を実施し、アクターの参画態様を踏まえたコモンズ（公共財）の心理的所有権形成メカニズムの理論モデル、及び、コモンズ（公共財）の心理的所有権の測定尺度

を提案する。3 年目は、市民・住民と京都府北部社会基盤メンテナンス推進協議会（舞鶴高専が主催，京都府北部 7 市町，地元企業代表が参加）の協力を得て，多様なアクターによる実証実験を行い，提案した理論モデルと計測尺度を評価する。

本研究の研究実施スケジュールを表 1 に示す。

表 1 研究実施スケジュール（3 ヶ年，2023 年度～2025 年度）

研究段階	実施内容	年・四半期	1年目				2年目				3年目					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
<理論段階>	文献調査 (市民協働，心理的所有権，コモンズ，社会的創造性)		■	■	■	■										
	研究構造の構築 (リサーチギャップ，コモンズの属性，RQ，仮説)			■	■	■	■									
	ラボ実験プロトコルの検討・開発 (参画態様の違いを組み込んだシミュレーションゲーム)						■	■								
	目的変数の計測尺度と計測方法 (心理的所有権，内発的動機づけ・行動変容)						■	■								
	ラボ実験の実施 (研究倫理審査，被験者による実験)							■	■							
	実験データの分析と仮説検証								■	■						
	心理的所有権形成メカニズムの理論モデルの提案									■	■					
	心理的所有権の測定尺度の提案										■	■				
<実践段階>	理論モデルと測定尺度の実証実験の実施										■	■				
	理論モデルと計測尺度の評価												■	■		
	社会実装・アウトリーチへ向けた検討														■	

3. 研究経過

2023 年度（令和 5 年度）は，本研究の 1 年目に当たる。

年間通して，4 研究分野（地域インフラ管理における市民協働研究，コモンズ研究，心理的所有権研究，及び，社会的創造性研究）を対象に先行研究の文献調査を実施した。

先行研究の文献調査と並行して，本研究の研究構造の構築として，リサーチギャップの調査・視覚化，研究対象とするコモンズの属性の特定，及び，リサーチクエスチョン（RQ）の提示を実施した。

第 4 四半期は，ラボ実験プロトコルの開発に着手した。また，目的変数となる心理的所有権及び内発的動機づけの計測尺度について，先行研究の文献調査を実施した。

本研究の成果として，研究構造の構築過程を日本創造学会第 45 回研究大会デジタルポスター発表へ投稿した。発表内容は，日本創造学会第 45 回研究大会論文集に掲載された。

4. 研究成果

4.1. 先行研究

4.1.1. 地域インフラ管理における市民協働研究

土木学会論文集，インフラメンテナンス実践研究論文集，及び，建築学会技術報告集から，コモンズ（公共財）管理への市民協働に関する文献を抽出し，研究動向と既存の知見を調査した。

市民協働の先行研究として，大野らは，地域住民が公共施設の管理に関わる領域を地域インフラと定義し，地域協働への地域住民の参画を促すには，各主体が健全に地域で活動できる基盤と，各主体間の対話から各主体が役割を認識することの必要性を示している（大野・高木 2013）^[2]。浅野らは，市民による橋の維持管理モデル「橋のセルフメンテナンスモデル」の構築と実践事例（浅野・岩城 2022）^[3]から，今井らは，周南地域を拠点とする任意団体「しゅうニャン橋守隊」の活動と実践事例（今井・海田・西本・岡本・中越・小山 2022）^[4]から，市民協働がもたらす様々な効果を考察している。これらの実践事例は，産官学民による主体的な活動，高い継続性・発展性，全国での類似活動の立ち上げ支援による水平展開にお

いて共通しており、心理的所有権が作用したことを示す個々人の動機、態度、行動への影響が観察される。「橋のセルフメンテナンスモデル」と「しゅうニャン橋守隊」の活動には高い継続性・発展性があり、特に、「しゅうニャン橋守隊」の活動では、参加者同士が共感・協働というキーワードで響きあい、各々の立場で関心をもつことがインフラメンテナンスのスタートラインであることが共有されている^[4]ことから、共創的協働が実現されている可能性がある。

高橋らは、全国の参加型公共施設事例を対象に、計画プロセスと運営段階の市民参加の実態の関連性の体系的考察を試みている。この中で「主体の所在（行政，市民）」「参加の範囲（活動，運営）」の2つの軸に沿って運営段階の市民参画形態を4つに分類・定義（図1）し、市民主体の能動的な活動及び運営への参加が少数であることを示すとともに、運営段階の主体形成を促す計画段階の参加手法の特性について考察している（高橋・森永・伊藤，2015）^[5]。この研究では、市民参加の継続性について、各段階の市民参加の有無と市民グループの形成・継続との関係が示されているが、市民参加におけるアクターの参画態様との関係は検討されていない。

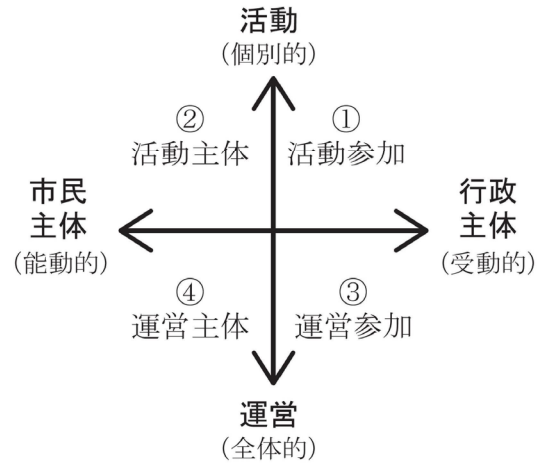


図1 開館後の市民参画形態の分類
出典：高橋ら(2015)p.755^[5]

4.1.2. 心理的所有権研究

Web of Science で"psychological ownership"をトピック検索した結果、最も被引用数が最も多かった原著論文“Toward a Theory of Psychological Ownership in Organizations”（Pierce, J.L., T. Kostova, and K.T. Dirks. 2001）^[6]の引用文献と被引用文献を基に、本研究目的を踏まえて調査対象を抽出し、心理的所有権の概念、心理的所有権のレベル、及び、心理的所有権とステューワードシップ行動について整理した。

心理的所有権の概念

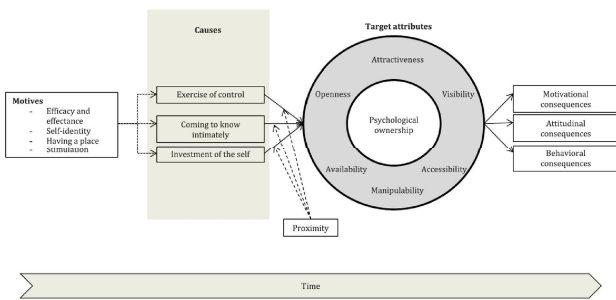
心理的所有権（psychological ownership）とは、所有の対象（物質的または非物質的）またはその一部が「自分のもの」である、すなわち「それは私のものだ！」、と感じる状態（Pierce et al., 1991）^[7]であり、ある対象に対して心理的な結びつきを感じ（Pierce, Kostova, & Dirks, 2001, 2003）^{[6][8]}、その対象を大切にしようとする努力し、その対象の利益のために行動を向ける動機づけがある状態（Furby, 1978）^[9]を反映している。心理的所有権の核心は、所有欲と対象に心理的に結びついている感覚（Pierce et al., 2001）^[8]である。この心理的所有権という概念は、Pierce らによる組織論の文脈において研究が始まったが、2000年代以降は、コモンズ研究領域やマーケティング研究領域でも心理的所有権に関する研究が増加している。

心理的所有権は、所有欲の動機となる人間の基本的な欲求（表2左欄）と心理的所有権を形成する先行要因（表2右欄）によって生起される（Pierce, Kostova, & Dirks, 2001, 2003）^{[6][8]}。基本的な欲求について、有効性は制御と能力を感じたい欲求、自己アイデンティティは自己を定義して理解したい欲求、帰属は所属／愛着の対象が欲しい欲求、刺激は活性化や覚醒を求めたい欲求、をそれぞれ意味している。先行要因について、対象のコントロール量、対象への詳細な知識の度合い、及び、対象への自己投資の度合いは、個人が対象に対して感じている心理的所有権の度合いと、それぞれ正の因果関係がある（Pierce et al., 2001）^[6]とされている。

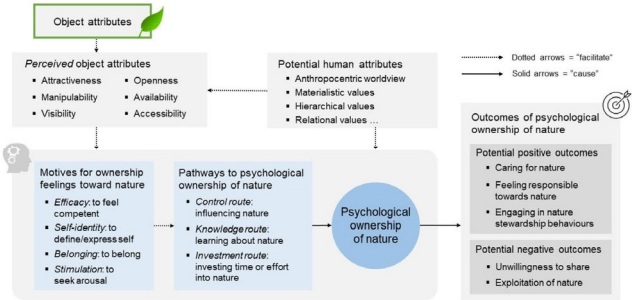
また、各文脈における心理的所有権の概念モデルが示されている。マーケティングの文脈の概念モデル（Jussila et al., 2015）^[10]、及び、自然の文脈の概念モデル（Xiongzhi Wang et al., 2022）^[11]を、図2を示す。

表 2 所有欲の動機となる人間の基本的な欲求と心理的所有権を形成する先行要因^{[6][8]}

所有欲の動機となる人間の基本的な欲求	心理的所有権を形成する先行要因
<ul style="list-style-type: none"> ・ 有効性 (efficacy and effectance) ・ 自己アイデンティティ (self-identity) ・ 帰属 (belonging, having a “home”) ・ 刺激 (stimulation) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象を制御すること (controlling the target) ・ 対象を詳しく知ること (coming to know the target intimately) ・ 対象に自己投資すること (investing the self into the target)



(a) マーケティングの文脈における概念モデル
出典：Jussila et al.(2015)p.122^[10]



(b) 自然の文脈における概念モデル
出典：Xiongzhi Wang et al.(2022)P.4^[11]

図 2 心理的所有権の概念モデル

心理的所有権のレベル

Pierce らは、個人レベルと集団レベルの心理的所有権について、個人的心理的所有権 (individual psychological ownership : IPO) は、所有の対象 (またはその対象の一部) が “私のもの” であるという個人的認知・感情状態 (Pierce et al., 1991) ^[7], 集団的心理的所有権 (collective psychological ownership : CPO) は、所有の対象 (またはその対象の一部) が集団的に “私たちのもの” であるという集団的認知・感情状態 (Pierce et al., 2010) ^[12]と位置づける。CPO の出現には、IPO の動機 (表 2 左欄) に加えて社会的アイデンティティの欲求が重要な動機づけの役割を果たし、また、IPO の先行要因 (表 2 右欄) を集団的に共有する経験を、CPO 形成の先行要因とする (Pierce et al., 2010) ^[12]。Pierce らは、レベル間の移行は 3 段階で起こり、CPO は IPO の延長線上にあるとするが、Martinaityte らは、2 つのレベル間の移行の中間段階、つまり、対象が “私たちのもの” であるという個人的認知・感情状態を個人レベルの集団的心理的所有権 (individual-level CPO : I-CPO) と定義し、プロジェクトの文脈では IPO, I-CPO, CPO は共存可能とする理論的拡張を試みている (Martinaityte, Unsworth & Sacramento, 2020) ^[13]。この他、Pierce らは、ワークチームの文脈から仕事の集団的心理的所有権 (job-focused collective psychological ownership : J-CPO) を定義し、実証的かつ実質的な調査から、J-CPO がチームワークデザインとチームパフォーマンスの関係において重要な集団的心理的所有権の状態である可能性を明示している (Pierce et al. 2020) ^[14]。

Pierce らは、CPO について、共有された対象-経験関係をめぐる集団過程に従事した 2 人以上の相互依存的な個人の間で到達した集団的認知 (Pierce et al. 2018) ^[15]とも説明する。Cooke は、この集団的認知という共有メンタルモデルの出現について、「チームメンバーが互いに認知的に協調し、アイデアを統合し、新しい知識を創造する」相互作用を通して起こる (Cooke 2015) ^[16]としている。

心理的所有権とステewardシップ行動

心理的所有権とステewardシップ行動については各文脈で先行研究があるが、Peck らは、原著論文 “Caring for the Commons: Using Psychological Ownership to Enhance Stewardship Behavior for Public Goods” (Peck et al. 2021) ^[17]において、個人的心理的所有権が公共財 (コモンズ) の利益のために実際のスチュ

ワードシップ行動を変化させることを、初めて実証的に示した。具体的には、個人レベルの行動介入によってコモンズへの個人的心理的所有権を操作し、スチュワードシップを努力的ケア行動（ゴミ拾いなど）や金銭的貢献によって測定する実験を実施し、心理的所有権の増大がこうした責任感を増大させること、他者の存在を示す手掛りとなる数値記号により責任が拡散することを示した。Peck らの研究は、コモンズ管理には、明示的な社会的メッセージや罰則ではなく、IPO 先行要因に基づく個人レベルの行動介入という内発的に動機づけられた行動的解決策が利用できるかもしれないことを示唆している。

4.1.3. コモンズ研究

IASC (International Association for the Study of the Commons) の Web サイト^[18]によると、コモンズの本来の意味は、中世ヨーロッパで共同体が「共有」していた土地の管理方法に由来し、最も一般的には、多くの人々が共有する自然的・文化的な資源の広範な集合を指す言葉として使われ、伝統的コモンズは、森林、漁場、地下水資源など（自然資源コモンズ）が挙げられる。新しいコモンズについて、Hess は、「文化コモンズ」 cultural commons, 「地区コミュニティコモンズ」 neighborhood commons, 「インフラストラクチャーコモンズ」 infrastructure commons, 「知識コモンズ」 knowledge commons, 「医療および健康コモンズ」 medical and health commons, 「市場コモンズ」 market as commons, 「グローバルコモンズ」 global commons, という7つのセクターの分類を示している (Hess, Charlotte 2008) ^[19]。

Schranz は、コモンズとは、一般的にアクセス可能な資源を利用し、集団的に管理し、組織化するコミュニティ・ベースのプロセスであり、モノと知識の両方を指すとしている (Schranz 2023) ^[20]。また、Pouri らは、共有の本質を、個人やコミュニティが所有するリソースに、所有権はそのままに多くのユーザーがアクセスできることとしている (Pouri & Hilty 2021) ^[21]。これらは、所有権の所在に関わらず、財をアクセス性（排他的か非排他的か）で分類した上、非排他的なものをコモンズとみる考え方である。

4.1.4. 社会的創造性研究

アクターの参画態様による影響に着目し、先行研究の調査を実施し、ラボ実験プロトコルの開発に資する知見を整理した。

松前らは、通常協働の観点から議論されるヒューマンファクターについて、より内なる共創造性に着目し共創造性に着目し、協力的 (co-operative) 協働と共創的 (co-creative) 協働の比較実験を通して、共創のメカニズムにおいて相互主観性を始めとする主要な構成要素を位置づけ、それを動的モデルとして提案している (松前・永井 2018) ^[22]。この中で、松前らは、「共創」を「個々人間において共同化段階を共有し、何かを共に創出する協働」、「協力」を「個々人間において共同化段階を共有せず、所与の目標を達成するための協働」と定義し、協働 (collaboration) の類型の概念図 (図3) を示している。また、共創的/協力的デザインワークの実施中に記録した各被験者の動的状態をあらゆる波形類型を質的比較・量的比較により可視化し、専門家らの相互主観性評価と合わせて相互主観性形成の有無及び程度を評価する手法を示している。

共同化 (socialization) 段階は、野中による知識創造の SECI モデルの第一フェイズ (暗黙知の共有) であり、共同化とは、経験を共有することによって、メンタル・モデルや技能などの暗黙知を創造するプロセスである。経験、ものの見方、動機がことなる複数の個人間での暗黙知の共有が、組織的創造性を起こすためのきわめて重要なステップとされ、また、個人の感情、想い、メンタル・モデルの共有が、相互信

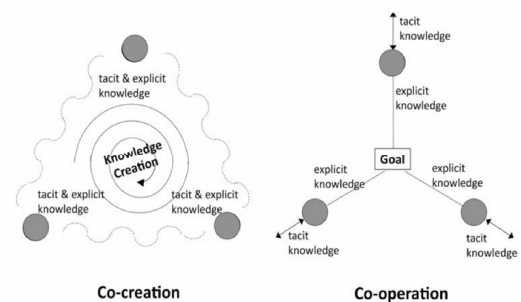


図3 協働の類型：共創と協力
出典：松前,永井(2018)p.22

頼を築くために必要であるとされている（野中・竹内 1996）^[23]。Schefflen は、共通理解を形成するときの「相互作用リズム」の重要性を強調し、コミュニケーションとはある状況に存在する情報を同時の共有することであると主張している（Schefflen 1982）^[24]。また、Condon は、コミュニケーションは実情に応じた同時的な現象であり、人びとはそこで起きつつある変化を感じてその感覚を共有し、行動へと動かされるのであると論じている（Condon 1976）^[25]。野中はこれを、「コミュニケーションは人々の体を通り抜ける波のようなものであり、全員がその波の波長と同調した時に最高潮に達する」と言い換えており（野中・竹内 1996）^[24]、共同化には、個々人間の内面の状態が大きく影響すると考えられる。

4.2. 研究構造

4.2.1. リサーチギャップ

本研究が対象とする研究領域におけるリサーチギャップを特定するため、Web of Science の検索機能を用いて本研究に関するキーワード検索（検索範囲：すべてのテキストフィールド）を実施し、検索結果を視覚化した（図 4）。図中の“ ”内はキーワードを、数字は検索結果（件数）を示す。本研究は、コモンズ管理（“commons” & “sharing” OR “public” & “management”）において、アクターの参画態様の違い（共創性の有無）（“creativity” OR “co-creation”）が心理的所有権の形成（“psychological ownership”）へ及ぼす影響を明らかにするものである。図中の赤線で示す部分に概要し、今回特定されたリサーチギャップと合致している。

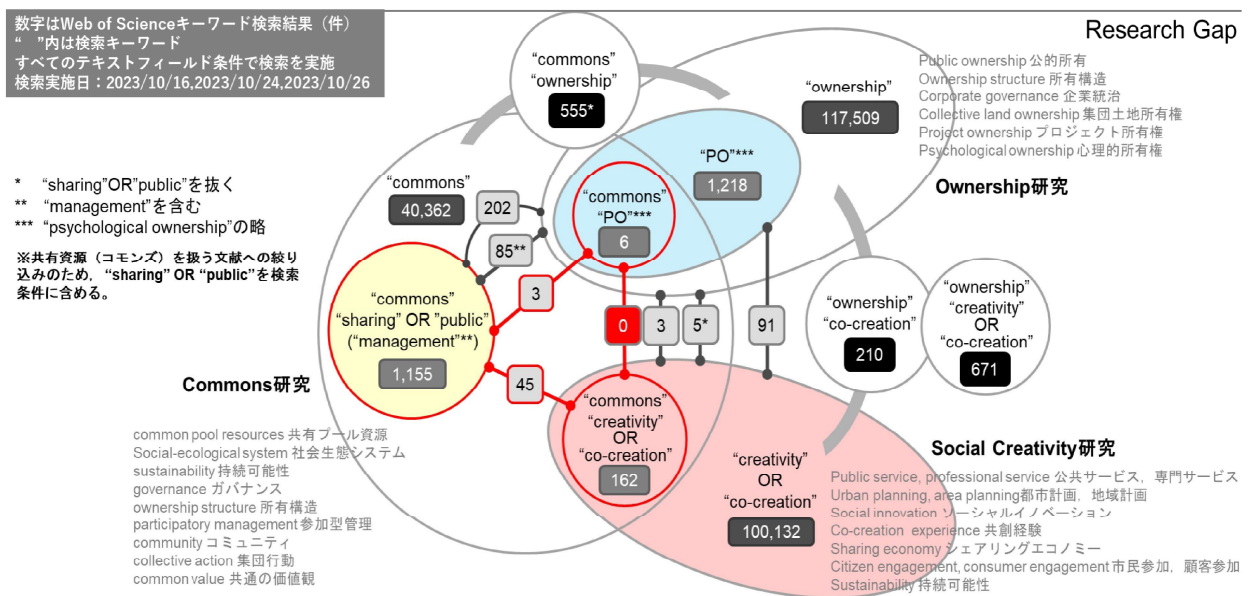


図 4 本研究対象領域におけるリサーチギャップ

4.2.2. リサーチクエスション

先行研究（4.1.）とリサーチギャップ（4.2.1.）を踏まえ、本研究では次の 2 つのリサーチクエスションに取組む。RQ1 はリサーチギャップを埋める学術的知見を得るもので、RQ2 は実証研究への展開と社会実装可能な学術的知見を得るものである。

RQ1：コモンズへの参画態様の違いが心理的所有権に与える影響

RQ2：心理的所有権がコモンズに対する内発的動機づけと行動変容に与える影響

4.2.3. 対象とするコモンズ

本研究の対象領域を，所有権（ownership）研究軸と創造性（creativity）研究軸上によって視覚化したものを図5に示す。所有権研究軸は，アクセス性による財の分類を用いて，排他的な財と非排他的な財に分割し，創造性研究軸は，共同化の有無による関与の分類を用いて，共創的協働（co-creative collaboration）と協力的協働（co-operative collaboration）に分割した。図中の赤線で囲った部分がRQ1を示す。

Pauri らは，デジタル・シェアリング・エコノミーにおける共有の3つの基本的な側面には，共有の技術的側面（共有可能な資源），共有の社会的側面（共有の実践），共有の調整面（デジタル・プラットフォーム）があるとし，シェアリングの技術的側面と社会的側面を分類するマトリックス（図6）を示している（Pauri & Hilty 2021）^[21]。これを参考に，コモンズの特性を整理したものを図7に示す。本研究で対象とするコモンズの特性は図中のハッチ部で示され，対象とするコモンズを定義する5つの要件（①非排他的，②物質，③耐久財，④フィジカル空間で共有，⑤多様なアクターが共有）が明示された。

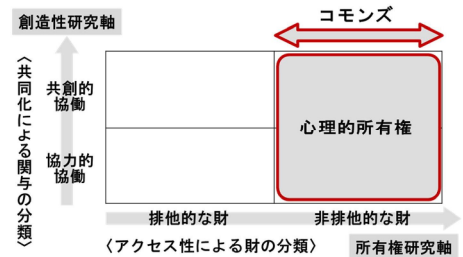


図5 本研究の対象領域

Technical aspect of sharing	Transferring ownership		Bartering	Exchange				n.a.						
			Gifting	Cifiting				n.a.						
			Redistribution	Re-use				Second-hand market						
	Consumable immaterial good	Consumable information	Personal communications	Digital Sharing Economy (DSE)					Selling volatile information					
		Time	Sharing time						Selling time					
	Consumable material good	Things of sufficient availability	Shared consumption						Selling material goods					
		Things of abundant availability												
	Durable immaterial good	Durable information	Sharing content						Licensing					
		Competence	Helping						(Self-) Employment					
	Durable material good	Free capacity	Shared use						Renting					
Idle capacity														
			Most informal / most formal practices						Small group, traditional sharing	Large group, no reciprocity or compensation	Large group, informal reciprocity or compensation	Large group, formal reciprocity or compensation	Large group, monetary compensation per service unit	Formal market economy
			Excluded by definition						Informal practices		Formal practices			
			Social aspect of sharing											

図6 シェアリングの技術的側面と社会的側面を分類するマトリックス

出典：Pauri, Hilty (2021) p.133^[21]

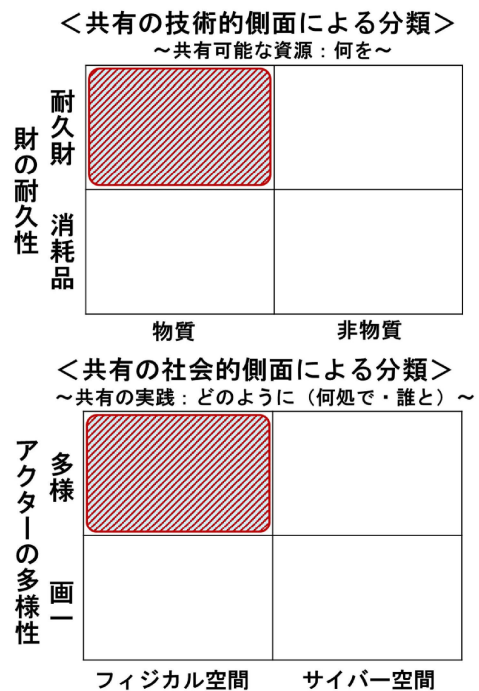


図7 対象とするコモンズの特性

5. まとめ

2023年度は，本研究全体のフレームワークを提示することを目標とした。先行研究の文献調査，及び，研究構造の構築に重点を置くことで，コモンズ研究，心理的所有権研究，社会的創造性を跨ぐ研究領域におけるサーチギャップの明示，学際的研究価値の認識に繋がった。これを基に，本研究の2つのリサーチクエストと本研究の対象領域を特定した。また，デジタル・シェアリング・エコノミー研究の知見を用いて本研究で対象とするコモンズの特性を整理し，対象とするコモンズを定義する5つの要件（①非排他的，②物質，③耐久財，④フィジカル空間で共有，⑤多様なアクターが共有）を明示した。

2024年度以降は，2023年度に構築したフレームワークを土台として，研究を加速・推進する。

謝辞

本研究は、令和5年度近畿建設協会研究助成を受けて実施した。

参考文献

- [1] 国土交通省社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会 技術部会 提言（令和4年12月）
- [2] 大野沙知子 高木朗義. 2013. “地域協働によるインフラストラクチャー管理の要件 - 岐阜県中津川市を事例に -.” 土木学会論文集 f4（建設マネジメント） Vol. 69(No. 4): 121- 28.
- [3] 浅野和香奈・岩城一郎. 2022. “橋のセルフメンテナンスに参加する市民の安全を守る 10 の活動に際する規約の導入と改善.” 1(1):1-10.
- [4] 今井努・海田辰将・西本忠章・岡本知也・中越 亮太・小山諒子. 2022. “周南地域における橋守活動・土木広報の実践と市民協働を踏まえた維持管理に関する考察.” 1(1): 70- 79.
- [5] 高野洋平・森永良丙,・伊藤里佳. 2015. “公共施設の計画プロセスと運営段階における市民参加の持続性に関する研究.” 日本建築学会技術報告集 21(48): 753- 58.
- [6] Pierce, J.L., T. Kostova, and K.T. Dirks. 2001. “- Toward a Theory of Psychological Ownership in Organizations ,Academy of Managemen.” The academy of management review 26(2): 298-310.
- [7] Jon L .Pierce , Stephen A . Rubenfeld and Susan Morgan Published by : Academy of Management Stable URL : [Http://Www.Jstor.Com/Stable/258609](http://www.jstor.com/stable/258609) REFERENCES Linked References Are Avai.” 16(1): 121-44.
- [8] Pierce, J.L., T. Kostova, and K.T. Dirks. 2003. “The State of Psychological Ownership: Integrating and Extending a Century of Research.” Review of General Psychology 7(1): 84-107.
- [9] FURBY, L. 1978. POSSESSION IN HUMANS - EXPLORATORY-STUDY OF ITS MEANING AND MOTIVATION. Volume6. Issue1. Page49-65
- [10] Jussila, Iiro, Anssi Tarkiainen, Marko Sarstedt, and Joseph F. Hair. 2015. “Individual Psychological Ownership: Concepts, Evidence, and Implications for Research in Marketing.” Journal of Marketing Theory and Practice 23(2): 121-39.
- [11] Wang, Xiongzhi, Kelly S. Fielding, and Angela J. Dean. 2023. “‘Nature Is Mine/Ours’: Measuring Individual and Collective Psychological Ownership of Nature.” Journal of Environmental Psychology 85(November 2022): 101919.
- [12] PIERCE, JON L., and IIRO JUSSILA. 2010. “Collective Psychological Ownership within the Work and Organizational Context: Construct Introduction and Elaboration.” Journal of Organizational Behavior: 810-34.
- [13] Martinaityte, Ieva, Kerrie L. Unsworth, and Claudia A. Sacramento. 2020. “Is the Project ‘Mine’ or ‘Ours’? A Multilevel Investigation of the Effects of Individual and Collective Psychological Ownership.” Journal of Occupational and Organizational Psychology 93(2): 302-27.
- [14] Pierce, Jon L., Dahui Li, Iiro Jussila, and Jianyou Wang. 2020. “An Empirical Examination of the Emergence of Collective Psychological Ownership in Work Team Contexts.” Journal of Management and Organization 26(5): 657-76.
- [15] Jussila, Iiro, Anssi Tarkiainen, Marko Sarstedt, and Joseph F. Hair. 2015. “Individual Psychological Ownership: Concepts, Evidence, and Implications for Research in Marketing.” Journal of Marketing Theory and Practice 23(2): 121-39.
- [16] Cooke, N. J. (2015). Team cognition as interaction. Current Directions in Psychological Science, 24, 415-419.
- [17] Peck, Joann, Colleen P. Kirk, Andrea W. Luangrath, and Suzanne B. Shu. 2021. “Caring for the Commons: Using Psychological Ownership to Enhance Stewardship Behavior for Public Goods.” Journal of Marketing 85(2): 33-49.
- [18] International Association for the Study of the Commons: IASC <http://www.iasc-commons.org/>
- [19] Hess, Charlotte,2008, Mapping the new commons, Social Science Research Network. (1356835)
- [20] Christine Schranz(ed), 2023 ,Commons in Design _<https://doi.org/10.47982/bookrxiv.41>
- [21] Pouri, Maria J., and Lorenz M. Hilty. 2021. “The Digital Sharing Economy: A Confluence of Technical and Social Sharing.” Environmental Innovation and Societal Transitions 38(May 2020): 127-39.
- [22] Matsumae, Akane, and Yukari Nagai. 2019. “Dynamic Mechanism of Co-Creation to Form Intersubjectivity among Individuals in Various Contexts.” Journal of Japan Creativity Society 22: 21-38.
- [23] 野中郁次郎 and 竹中弘高, 知識創造企業. 東京: 東洋経済新報社, 1996.
- [24] Schefflen, Albert E. 1967. “On the Structuring of Human Communication.” American Behavioral Scientist 10(8): 8-12.
- [25] William S . Condon Source : Sign Language Studies , WINTER 1976 , No . 13 (WINTER 1976), Pp . 285-318 Published by : Gallaudet University Press Stable URL : [Https://Www.Jstor.Org/Stable/26203180.](https://www.jstor.org/stable/26203180) 1976. 13(13): 285-318.