

2019 年度  
愛知県立芸術大学大学院美術研究科  
博士後期課程美術専攻

博士学位論文

## 社会システム構築におけるデザインモデル

—地域社会に潜む空間とコミュニティの問題をデザインシンキングによって  
抽出し、課題解決するスケーラブル・デザインプロセス—



董 芸

# 社会システム構築におけるデザインモデル

—地域社会に潜む空間とコミュニティの問題をデザインシンキングによって  
抽出し、課題解決するスケーラブル・デザインプロセス—

令和元年度 博士学位論文

董 芸

指導教員 [正] 関口敦仁

[副] 中島聡

[副] 柴崎幸次

# 目次

第1章 研究の背景と目的.....	2
1.1. 研究の背景 .....	2
1.2. 本研究の意義と目的 .....	5
1.3. 地域の環境デザインにおけるスケーラビリティと実験したケースの関わり .....	5
1.3.1. スケーラビリティの意義について .....	5
1.3.2. 本研究の視点と実験したケースの関わり .....	9
1.3.3. 6つのケースの概要および本研究における位置づけ .....	9
第2章 デザインシンキングとそのデザインモデルに関する考察.....	16
2.1. デザインシンキングの系譜.....	16
2.1.1. 思考法としてのデザインについて .....	16
2.1.2. デザインシンキングの定義、および本研究における位置づけ .....	16
2.1.3. 世界のデザインシンキング .....	17
2.2. 日本におけるデザインシンキングとイノベーション教育について .....	18
2.3. デンマークにおけるデザインシンキングとイノベーション教育について .....	21
2.3.1. デンマークにおいてデザインシンキングが盛んである背景 .....	21
2.3.2. KAOSPILOTによるイノベーション教育（クリエイティブ・リーダーシップ） .....	21
第3章 地域ブランド創出から始まる地域の環境デザインモデルに関する考察.....	26
3.1. 社会システムの定義 .....	26
3.2. 地域ブランドの定義及び特性 .....	26
3.3. 地域ブランド創出のデザインモデル.....	27
3.4. 地域ブランド構築プロセスと「場」のデザイン .....	29
3.5. 市民協働とコミュニティづくりに関する先進事例調査.....	30
3.5.1. 塩尻市「空き家プロジェクト nanoda（なのだ）」 .....	31

3.5.2.北九州市「リノベーションスクール@北九州」 .....	32
3.5.3.小布施まちづくり .....	34
第4章 デザインシンキングと地域ブランド創出デザインモデルから仮定する新デザインモデル.....	38
4.1. デザインシンキングと地域ブランド創出のデザインについて .....	38
4.2. 新たなデザインモデルの仮説および評価方法.....	40
4.3. 新たなデザインモデルの提案について .....	44
第5章 ケース 1. 「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」 .	48
5.1.研究対象と調査概要 .....	48
5.2. 問題とニーズの顕在化からプロトタイピングまでのプロセス .....	49
5.2.1.ケースプロジェクトの背景と目的 .....	49
5.2.2. チームメイキング .....	50
5.2.3. ニーズをイメージとして顕在化（＝アイデアの具現化） .....	50
5.2.4. アイディエーションおよびプロトタイピング .....	53
5.3. 検証プロセス .....	54
5.3.1. 検証実験.....	54
5.3.2.体験会① .....	56
5.3.3.体験会② .....	58
5.3.4. インサイトおよびニーズ分析.....	58
5.4. SS デザインモデルとケース 1.「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」 .....	61
第6章 ケース 2. 「大学の共有空間・コミュニティづくり」 .....	66
6.1.研究対象と調査概要 .....	66
6.2. 問題とニーズの顕在化.....	66
6.2.1. ケースプロジェクトの背景と目的.....	66
6.2.2. 問題認識のためのグループインタビュー .....	67
6.2.3. ニーズをストーリーあるイメージとして顕在化させ、需要に変える .....	68

6.2.4. ニーズ抽出のための実寸大プロトタイプでのワークショップ①	70
6.2.5. ニーズ抽出のための実寸大プロトタイプでのワークショップ②	73
6.3. 空間設計に対する提言	74
6.3.1. 国内先進事例の調査	74
6.3.2. 大学における空間設計に向けた提言	74
6.4. 実空間づくりと空間を拠り所としたコミュニティづくり	76
6.4.1. 空間・コミュニティが提供する経験の共創	76
6.4.2. 実空間での交流ワークショップ	76
6.4.3. 登録者の利用状況および空間を拠り所としたコミュニティづくり	78
6.5. 実空間におけるエスノグラフィ調査	78
6.5.1. エスノグラフィ調査概要と位置づけ	78
6.5.2. エスノグラフィ調査による空間の成立条件の導出	78
6.6. 利用者のライフスタイルの変化	82
6.7. SS デザインモデルとケース 2. 「大学の共有空間・コミュニティづくり」	83
第 7 章 ケース 3. 「市の公園・コミュニティづくり」	90
7.1. 研究対象と調査概要	90
7.2. 問題とニーズの顕在化（ケースプロジェクトの背景と目的）	90
7.3. 公園づくりにおける市民協働プロセス	91
7.3.1. ニーズ抽出（移行型）のためのワークショップ	91
7.3.2. 境界沿いの整備方法に関する意向調査アンケートおよびワークショップ	94
7.3.3. コミュニティづくり・ビジョン実現のための方策	94
7.4. 市民の利用状況	95
7.5. SS デザインモデルとケース 3. 「市の公園・コミュニティづくり」	98
第 8 章 ケース 4（※ケース 4-1）. 「町のまち・コミュニティづくり」	104
8.1. 研究対象と調査概要	104
8.2. 問題とニーズの顕在化	105
8.2.1. ケースプロジェクトの背景と目的	105

8.2.2. 問題認識のための資料・フィールドワーク調査等、およびテーマの仮設定	105
8.2.3. ニーズ探索のためのワークショップ①	107
8.2.4. インサイト分析およびニーズの顕在化	109
8.2.5. インサイト検証のためのワークショップ②	109
8.2.6. 仮説に基づいた提案および展開	111
8.3. 町に対する提言	112
8.4. SS デザインモデルとケース 4 (※ケース 4-1) . 「町のまちづくり・コミュニティづくり」	114
第 9 章 ケース 5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」および SS デザインモデル No.02 の提案	120
9.1. ケース 1,2,3,4(※ケース 4-1)の全体考察	120
9.2. ケース 1,2,3,4 (※ケース 4-1) のスケーラビリティ	121
9.3. ケース 5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」	124
9.3.1. 研究対象と調査概要	124
9.3.2. 問題とニーズの顕在化 (ケースプロジェクトの背景と目的)	124
9.3.3. 資料・実地調査分析、およびテーマの仮設定	125
9.3.4. ニーズ抽出、インサイト分析、ニーズの顕在化のためのワークショップ	126
9.3.5. インサイト検証のためのワークショップ	130
9.3.6. 対象と抽出したビジョンを実現する方策の空間への落とし込み	133
9.3.7. 仮説に基づいた提案および展開	134
9.3.8. SS デザインモデル No.01 とケース 5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」	141
9.4. SS デザインモデル No.02 の提案	143
第 10 章 ケース 6 (※ケース 4-2) . 「町の交流施設・コミュニティづくり」	146
10.1. 研究対象と調査概要	146
10.2. 対象地域資料・フィールド調査	146
10.3. 町民ニーズ抽出ワークショップ①	148

10.4. 町民ニーズ抽出ワークショップ②	150
10.5. 行政委託ワークショップおよび基本計画の提案	152
10.6. 町民ニーズ具体化ワークショップ①	153
10.7. 町民ニーズ具体化ワークショップ②	155
10.8. 町民ニーズ具体化ワークショップ③	156
10.9. 町民の利用状況	162
10.10. SS デザインモデルとケース 6. 「町の交流施設・コミュニティづくり」	164
第 11 章 全体考察および SS デザインモデル No.03 の提案	172
11.1. スケーラブル・デザインプロセスの全体考察	172
11.1.1. ケースプロジェクトにおける SS デザインモデルの仮説検証結果	172
11.1.2. 建築・都市計画分野における市民参加の公共施設・まちづくりの系譜	175
11.1.3. 建築・都市計画分野における市民参加型デザインプロセスの課題	176
11.1.4. 建築・都市計画分野における市民参加型のプランニング	177
11.1.5. 空間づくりの創造的デザインプロセスにおけるアクターの役割	180
11.1.6. 市民参加型デザインプロセスにおけるスケールの考察	182
11.2. SS デザインモデル No.03 の提案	185
結論	194
註	200
図	202
謝辞	204

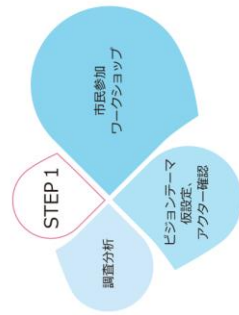




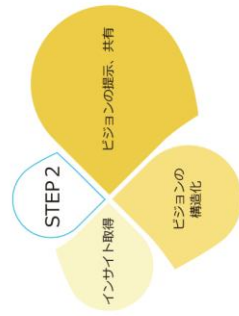
## 研究作品



作品番号1 《SS(Social System) Design Model No.03》2019  
プレゼンテーション作品  
W516cm×D718cm×H300cm



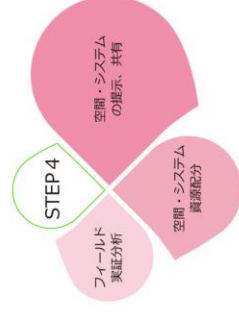
ビジョン探索



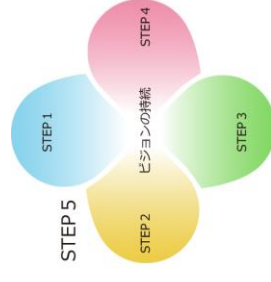
ビジョンの構造化・共有



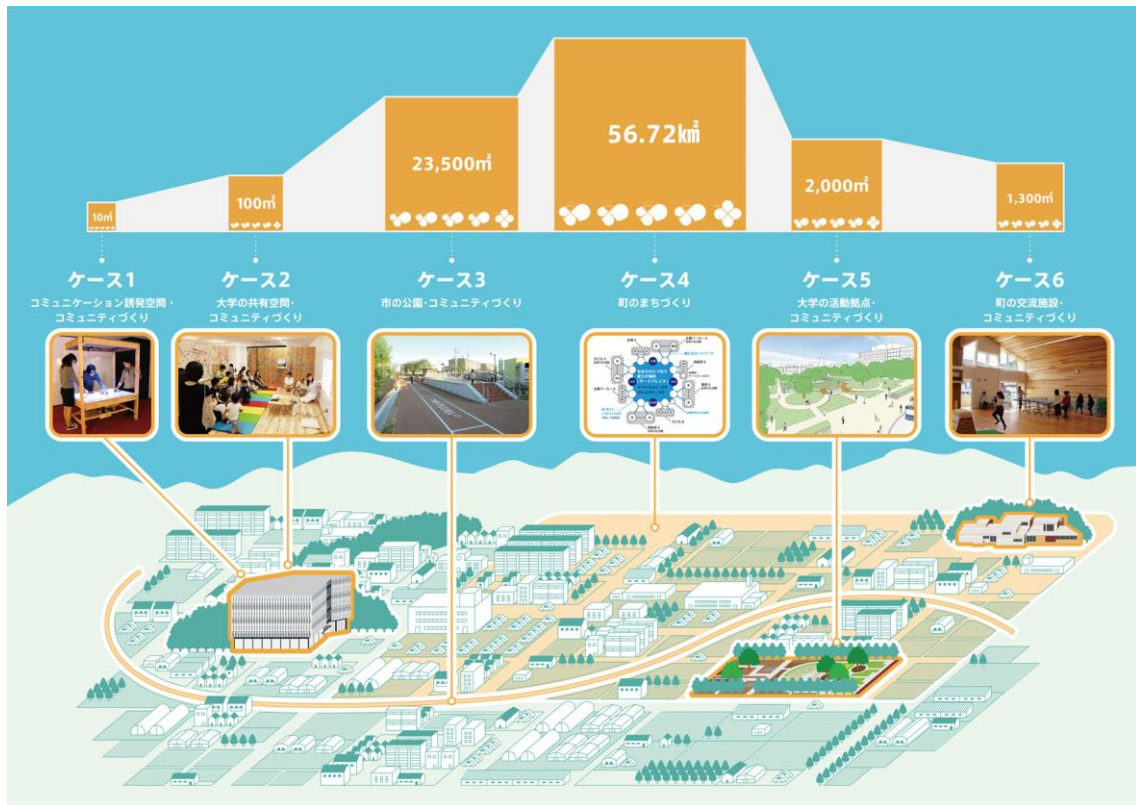
ビジョン実現への  
課題抽出・スケール検討



ビジョンの実現方法決定



持続的戦略の修正



デザインモデルのスケラビリティ説明図

作品番号 2 《SS(Social System) Design Workshop –from insight to emergence-》 2019  
 プレゼンテーションパネル作品一式 (5 枚)  
 W1189mm × H841mm



from insight to emergence  
ビジョンを具現化する空間

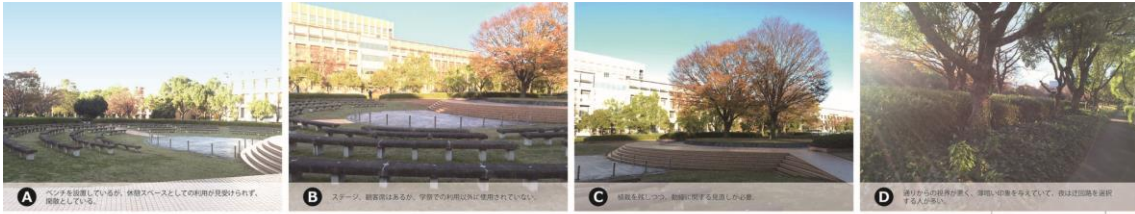
ものづくり、サービスづくりの視座を通して、学生のイノベティブなアイデアを、企業の後援とついで社会工科大学（一般社団法人 企業デザインクラス）は、名古屋大学を拠点に活動している。社会工科大学（企業デザインクラス）が地域のビジョンを実現するための活動づくりも、本気で進める。SS(Social System) Design Model No.01 を用いて具現化し、ステークホルダーを巻き込み、課題を解決するための活動を通して、参加者からビジョンをつくり、ビジョンから見える課題を認識し、課題を解決するための活動を通して空間づくりについて参加と協力を得る。ビジョンを具現化するから、ビジョンを具現化できる空間づくりまでを実践的に参加し作品である。

地平線に広がる平地下の空間はビジョンの初期のように、建築から認識を望むランドスケープと見出しの設計を導くことなく、緑地帯をより開放的な空間として、学生にとっては多様な人と社会のアイデアを育む場である。空間の中心としてイノベティブなアイデアとプロジェクトの空間と結び合える場となる。そこから、新たな製品、サービスのアイデアが生まれ、参加者のビジョンが具現化する。

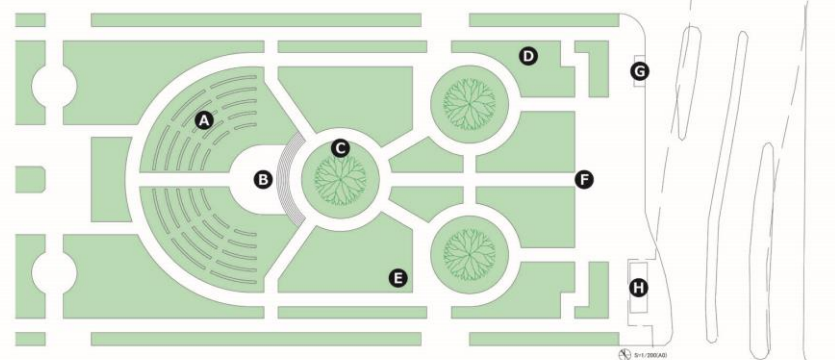


§ 1/200

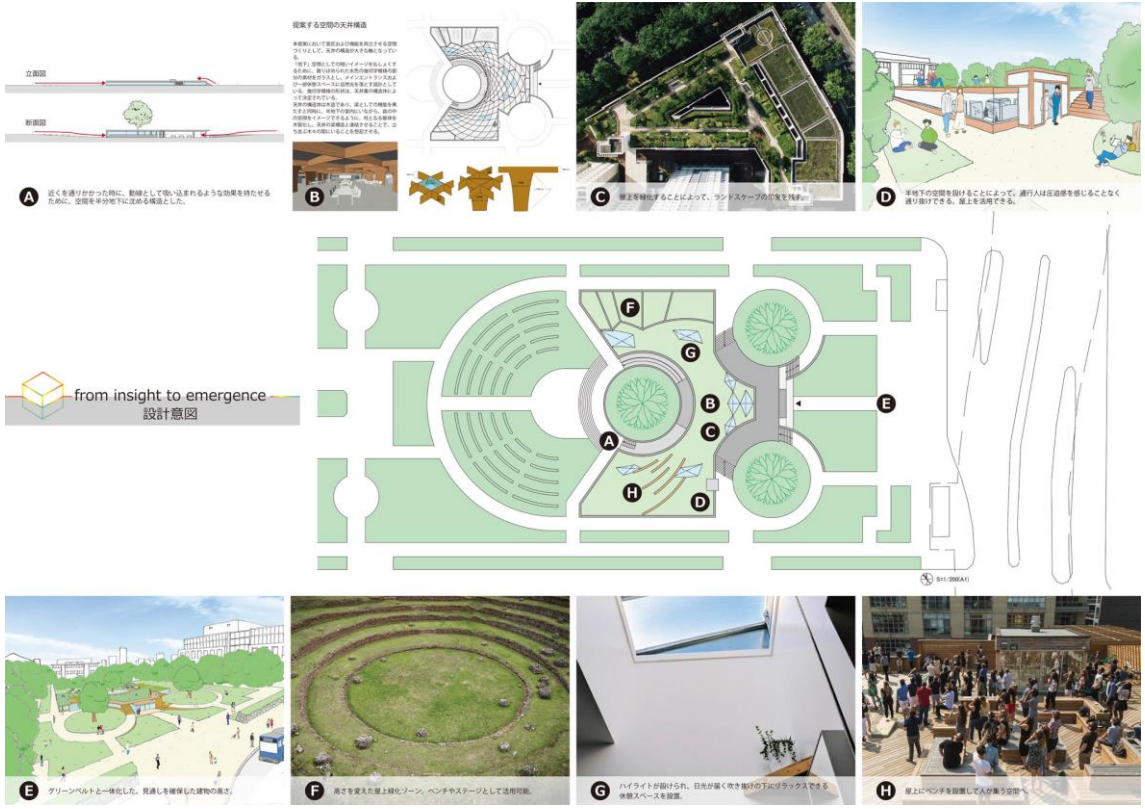
-from insight to emergence- ビジョンを具現化する空間



from insight to emergence  
敷地の特徴・課題



-from insight to emergence- 敷地の特徴・課題



-from insight to emergence- 設計意図



from insight to emergence  
ビジョンを具現化する空間とアクティビティ

- 現在の活動に合わせた空間
- メインワークショップスタジオ  
活動内容：ワークショップの開催、アイデアメイク、チームビルディング
- 個人+アドバイザーワークスペース  
活動内容：アドバイスを必要とする作業
- プロジェクトスタジオ  
活動内容：深層～プロジェクト終了
- 高認スペース  
活動内容：企業と本格的な協働を行うための場
- ステージ  
活動内容：イベント、成果発表会の開催
- 事務スペース  
活動内容：スタッフ事務
- ビジョンからリキャストされた空間
- 日々の活動についてフィードバックを得る場所  
ビジョン：「美しい成長を遂げるために、他人の成長について積極的なフィードバックを得る。」  
実現方法：比較的高層階の場所だが、他人の目に触れる場所
- プレゼン練習場  
ビジョン：伝える場は新しいけど、伝える力がない  
実現方法：比較的高層階の場所だが、他人の目に触れる場所  
\*実際に作業ができる場所
- 作業場、機材置き場 (収納、倉庫)  
ビジョン：アイデアをすぐにモノにする力をつけたい  
実現方法：\*多様な、目録を持っていないものが参加しやすい、開放的な環境  
\*実際に作業ができる場所
- 休憩スペース  
ビジョン：リラックスもできないゆとりを持つ  
実現方法：日光が強く吹き抜けの下に休憩スペースを設ける
- 通行人の通り道、ショートカット  
ビジョン：多様な人が自然に集まる場  
実現方法：空間の中に通り道をつくり、バス停や駅までの誘導

SHIBUYA

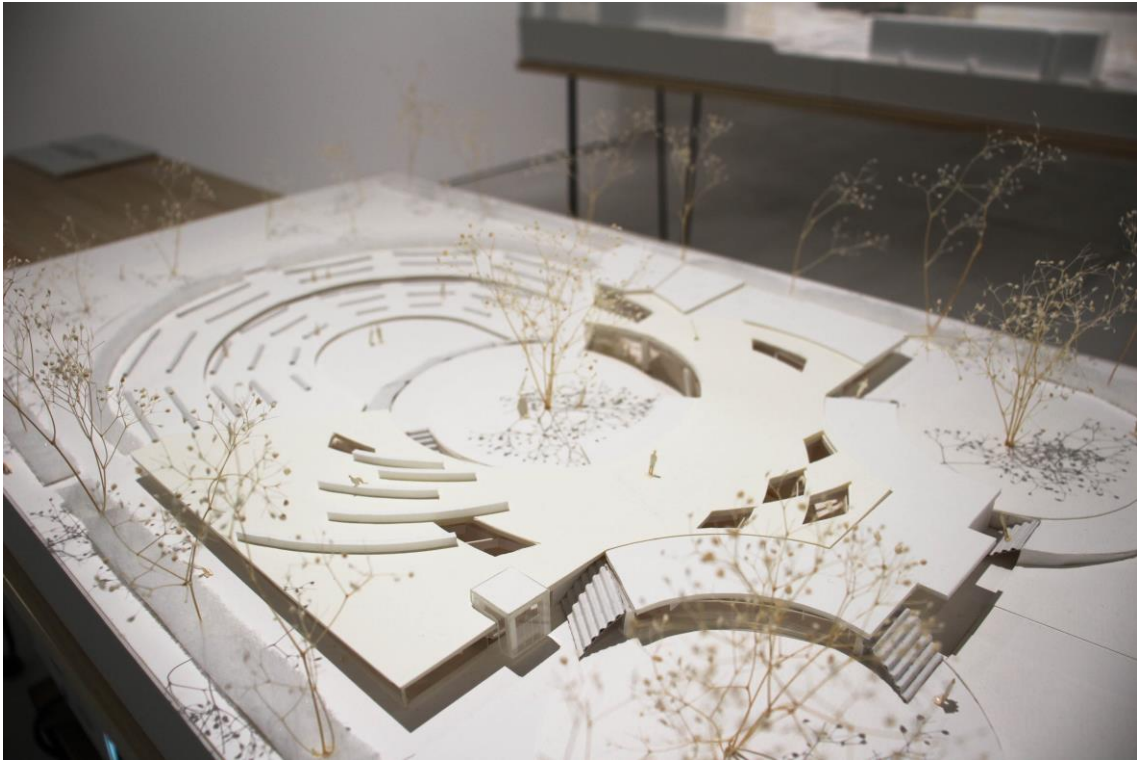


-from insight to emergence- ビジョンを具現化する空間とアクティビティ



全体計画北西面より

作品番号 4 《SS(Social System) Design Workshop –from insight to emergence-》 2019  
計画模型作品 全体計画 W1, 510mm × D524mm × H200mm  
紙、スチレンボード、スタイロフォーム、アクリル板



詳細計画屋上南面より



詳細計画天井構造南面より

作品番号 4 《SS(Social System) Design Workshop –from insight to emergence-》 2019  
計画模型作品 詳細計画 W805mm×D423mm×H180mm  
紙、スチレンボード、スタイロフォーム、アクリル板

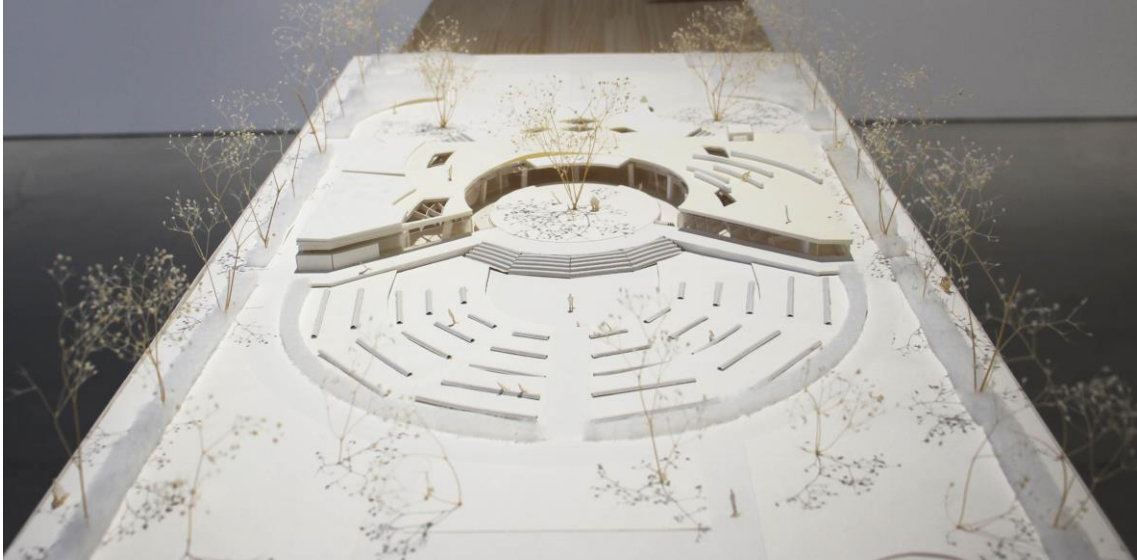


詳細計画屋上南東面より

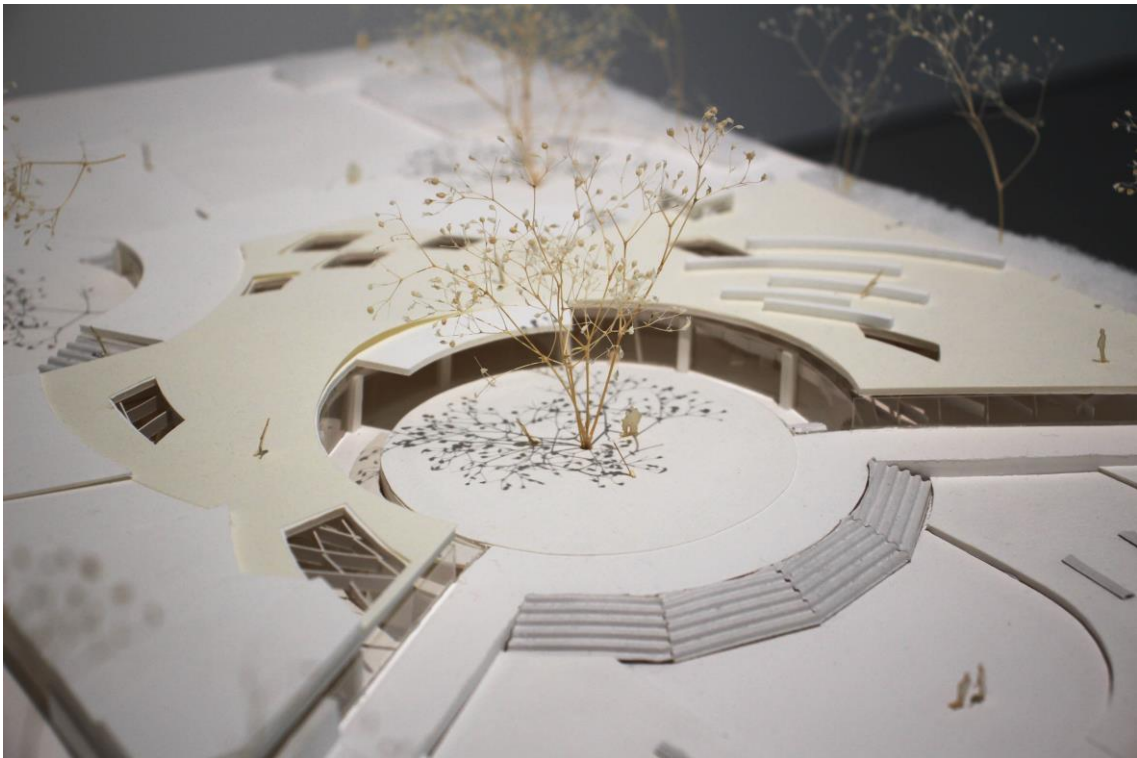


詳細計画正面エントランス南東より

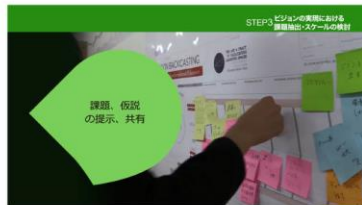
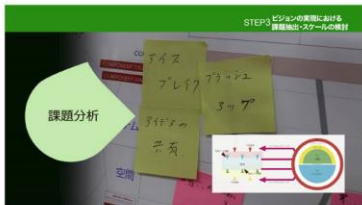
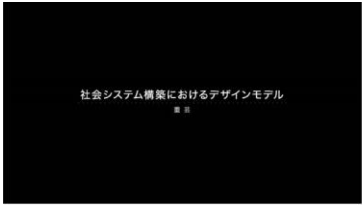




詳細計画屋外ステージ北西面より



詳細計画屋上・出入口北面より



作品番号 5 《SS(Social System) Design Workshop –from insight to emergence-》 2019 映像作品 映像時間：7分32秒

## 序論

個別・多様化した価値基準・生活スタイルは様々な社会問題を引き起こし、社会生活そのものを複雑にしている。「産業化経済」から「経験経済」へ変移しつつあると評価されている中、優れた経験を生み出す方法としてデザインシンキングが問題解決に有効とされている。筆者は、デザインシンキングのデザインモデルもしくはそのデザインプロセスの要素を、公共性を持つ空間づくりに適応できるかどうかという問いを持った。デザインシンキングに基づくデザインメソッド、デザインプロセスを用いることで、対象の空間とコミュニティに存在する複数のステークホルダーに対して、潜在的なニーズを抽出し、問題解決につながることを筆者は期待し、本研究に取り組んだ。

本論文は、公共性をもつ空間づくりに使い手である市民が参画し、協働で地域の環境デザインに取り組むことが一般的になりつつある中で、環境デザインが対象とする空間・コミュニティのスケールと、空間のデザインプロセスの関係性を明らかにし、地域に即した対処法として、対象空間・対象者数のスケールおよび、その関係性の複雑さに柔軟に対応できる社会システムの構築の方法を検討する。本研究では、スケールを環境デザインが対象とする空間（敷地・延床面積）の大きさおよびコミュニティ（対象圏域の利用者・近隣市民など）の人数およびその多様さと定義する。

本研究は、環境デザインの問題を対象としているが、環境デザインを構成する『人・モノ・コト』を『コミュニティ・空間・システム』にさらに読み替えて、より具体性のある議論を展開する。まず、空間とコミュニティのステークホルダーが多数存在し、ステークホルダー間の利害関係が多種なほど、問題解決のためのシステムは複雑化する傾向にあると分析している。そしてこれは公共的な空間となるほど、問題が生じやすいことを意味する。

空間づくり・コミュニティづくりにおける課題の本質を理解し、課題を解決する方法を導き出すために研究を進めたが、それは、地域の環境デザインの創造性を担保することと共通する解をもっているかもしれないという大きな発見につながった。



## 第1章 研究の背景と目的

# 第1章 研究の背景と目的

## 1.1. 研究の背景

「ダイバーシティ」という言葉をよく耳にするようになったが、日本語では「多様性」を表す。国際社会の中で、ダイバーシティというと通常は複数の国籍を指す。これにとどまらず、生活スタイル、宗教、価値観なども多様であることを指している。社会がダイバーシティ、つまり多様性を許容することで、社会における様々な新たな価値基準が生まれて、社会は複雑に重層化している。

日本においても、先述のように価値基準が重層化している現象として、個別・多様化した生活スタイルが様々な社会問題を引き起こし、社会生活そのものを複雑にしている。身近な社会問題として、晩婚化・未婚化から始まる高齢社会と人口の問題、長時間労働や女性活躍推進といった労働にまつわる状況変化により生じる問題、さらには都市部への若者の流出による地方の経済衰退や後継者不足が止まらない地域問題などが挙げられる。

これらは、生活スタイルの急激な変化により、従来のコミュニティと人々との関係性が大きく移り変わったことに由来する。既存のコミュニティ以外に地域とのつながりの弱い新たなコミュニティの出現などの影響を受けて、直視しなければならない課題は生活のあらゆる面に現れ始めている。ここで既存のコミュニティとは、地域活動に関係の深い地縁型コミュニティ、趣味・ボランティアなどのつながりによるテーマ型コミュニティなどを指す。新たなコミュニティとは、IT (Information Technology) 技術の進歩にともない登場した SNS (Social Networking Service) といったインターネット型コミュニティなどを指す。一概に既存コミュニティといっても、地縁型コミュニティとテーマ型コミュニティでは、その全体を占める割合および性質自体が変化している。上記を踏まえて、IT 技術の登場にともない変容した既存のコミュニティおよび新たなコミュニティの関係性を [図1] に示す。

内閣府「世論調査報告書」(2017年1月調査)の集計によると、現在の地域での付き合いが全くない、あまりないと答え、いわゆる地域から孤立している人が全体の約3割にもなる。[図2]のように、1997年から2002年の間に「よく付き合っている」と答えた人が

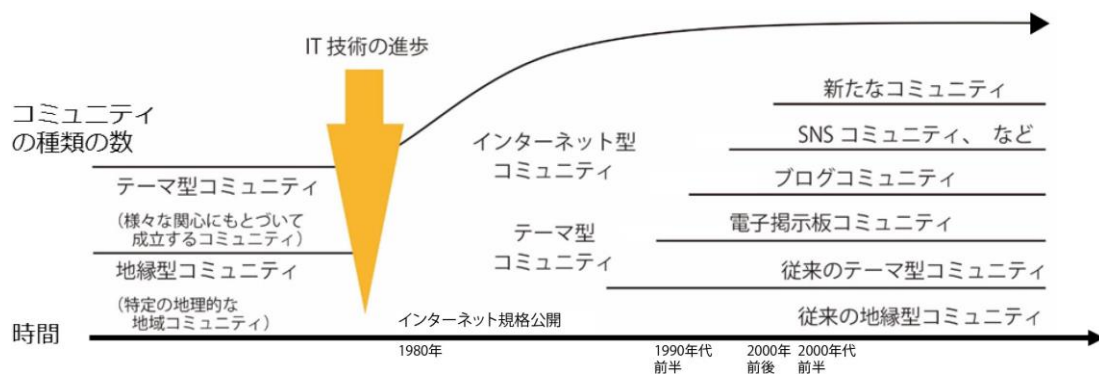


図1 IT技術の登場と変容する既存のコミュニティおよび新たなコミュニティの関係性

「ある程度付き合っている」と答えた人を著しく下回り、2010年の調査以降、「あまり付き合っていない」と答えた人が、「よく付き合っている」と答えた人を上回り続けて、ほぼ一定となっている。地域での付き合いが少ない、つまり地域コミュニティとの関係性が脆弱していく変化は、生活スタイルが大きく変化した現象の1つとして読み取ることができる。

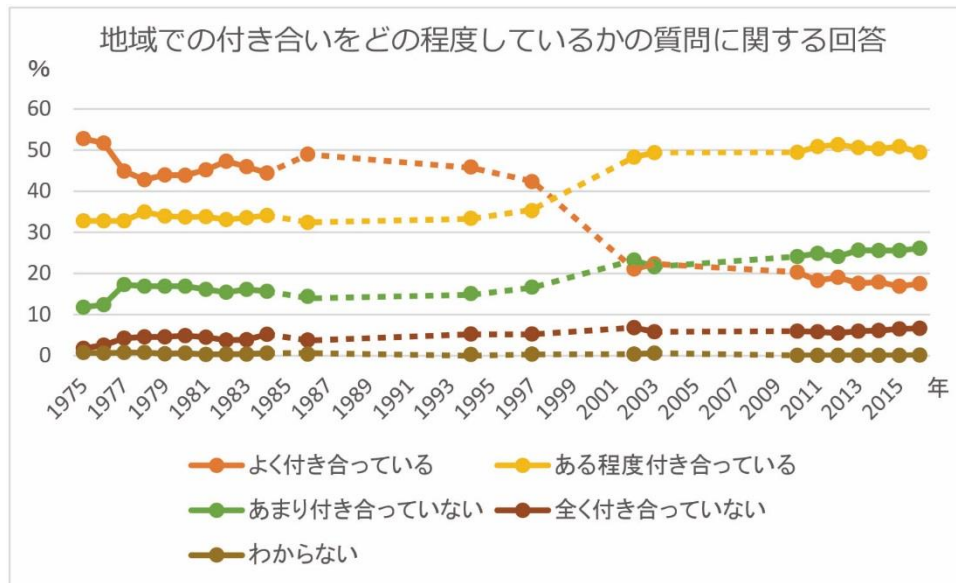


図 2 地域での付き合いの程度に関する調査  
(内閣府「世論調査報告書」1975年～2016年報告結果まとめ)

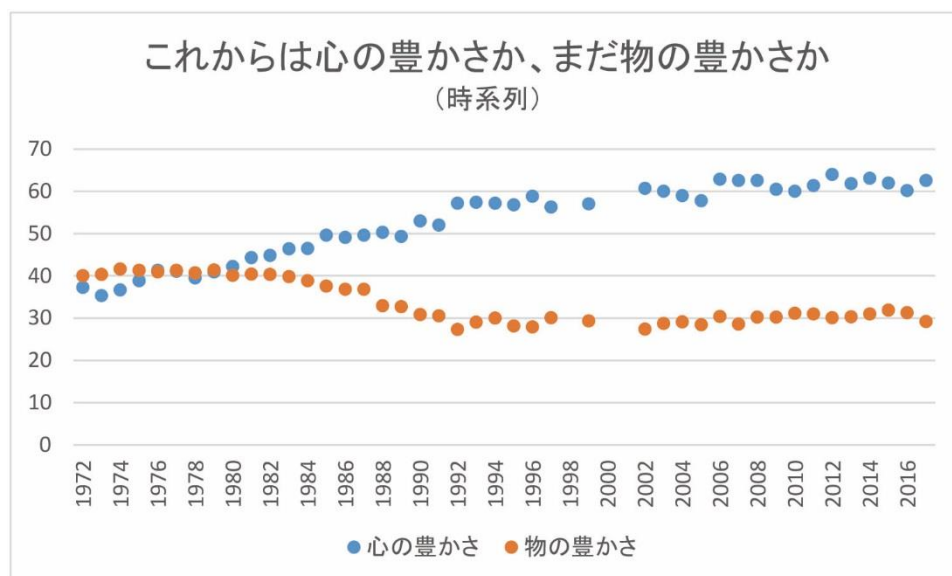


図 3 人々の生活満足度に関する調査  
(内閣府「国民生活に関する世論調査」1972年～2017年報告結果まとめ)

2017年6月に実施された「国民生活に関する世論調査」[図3]の人々の生活満足度に関する調査では、「今後の生活で心の豊かさと物の豊かさのどちらかに重点をおくか[図3]」について尋ねたところ、1972年は「物の豊かさ」と回答した割合は40.0%であり、「心の豊かさ」と回答した割合の37.3%よりも高かった。しかし、1978年には「心の豊かさ」が「物の豊かさ」を上回り、2005年には「心の豊かさ」は62.9%まで高まり、「物の豊かさ」は30.4%まで低下している。人々が生活をしていく上で、安定的な収入や所得を得るなど、経済面での充実が必要であることは言うまでもない。しかし、生活水準の向上により、物の豊かさはある程度満たされるようになってきたこともあり、心の豊かさがより重視される傾向が強まってきている。2005年から2017年までの間、「心の豊かさ」、「物の豊かさ」はともに一定で大きな変化はないが、人々にとって心の豊かさは依然、物の豊かさより重視されている傾向にあるため、心の豊かさを得るために、人々の良質な経験は非常に重要な役割を担うと筆者は考察する。

ここで、変化する速度を上げ続ける生活スタイル、コミュニティの新たな形態、人々の新たな価値観に対して良質な経験が重要視されている点を踏まえて、環境デザインのプロセスのあり方について振り返ると、果たしてこの変化の著しい時代を正しく読み替えているか、また良質な経験と環境デザインの間に関係性を見いだせるか。環境デザインの領域では、環境を人・モノ・コトと表現することが多くあるが、それは『環境』という比較的概念的な言葉よりも、『人・モノ・コト』と分類した上で話した方が理解されやすいからであろう。本研究は、急速に変化を遂げていく生活スタイルおよびコミュニティのかたちを受容できる環境デザインを対象としているが、『人・モノ・コト』を『コミュニティ・空間・システム』にさらに読み替えて、より具体性のある議論を展開することで、環境デザインの問題をコミュニティづくり・空間づくり・システムづくりの問題として捉えなおすことができると考える。さて前述の通り、人々とコミュニティの関係が脆弱であるという社会課題に対して、コミュニティづくりまたはシステムづくりについて考えることはあっても、空間の質およびつくられる過程について考える機会はそれほど多くはないのだろう。それは、一般に空間づくりが専門性の高い行為であると感じられていることに起因すると考えられる。しかし、生活基盤としての家、経済活動を行う仕事場としてのオフィス、リフレッシュできる散歩コースになる公園などと、人々は様々なスケールの空間の中で生活し、日々何らかのかたちの経験をそこから得ている。そして、生活スタイル、コミュニティの形態、価値観の変化に伴い、良質な経験を得るために、空間に求められる役割も刻一刻と変化している。ここで、経験的に人々は自らの体験の中から最善の選択をとるということを分かっているとすると、よりよい選択を下すために良質な経験を得る行為は、非常に重要であるということが自然に理解されるだろう。心の豊かさと良質な経験に関する考察を踏まえて、本研究では、日々の生活との関係性を無視できない空間が提供する経験に着目するだけでなく、これまで触れる機会の少なかった空間づくりのプロセスにも注目し、急速に変化を遂げていく生活スタイルおよびコミュニティのかたちを



受容できる環境（コミュニティ・空間・システム）デザインのプロセスについて論考を進める。そして、よりよい選択を可能にする経験こそが、人々が抱える課題を解決する手助けとなる。

## 1.2. 本研究の意義と目的

変容し続ける社会に伴い、地域の環境デザインのかたちもまた絶えず変化している。公共施設の単独整備をはじめとする点的な空間づくりにおいても、広範囲に影響を及ぼす面的なまちづくりにおいても、使い手である住民が参画し、協働で地域の環境デザインに取り組むことは、これまで行政主導だった歴史の長さから考えると大きな変化である。

しかし、大きな変化といえども、地域の環境デザインの協働に期待される効果は常に満足のいくものではない。地域の歴史的、文化的、地理的諸背景などによって地域に潜む課題は実に複雑で、一筋縄では解決できないことが多い。地域の環境デザインに関する手法についても地域によって様々であり、さらに地域の環境デザインにおける成功事例を語る上で無視できないのは環境デザインが対象としている空間とコミュニティのスケールである。そしてそれらが、空間のデザインプロセスと結び付いた関係性が明らかにされていない。本研究では、スケールを環境デザインが対象としている空間（敷地・延床面積）の大きさおよびコミュニティ（対象圏域の利用者・近隣市民など）の人数および多様さと定義する。

本研究では、デザインシンキングを軸に、地域ブランディングへの結び付きを実践的に試みながら、問題解決できる手法について検討し、それらをスケールという新しい視点から議論し、デザインプロセスを概念化したモデル「デザインモデル」の提案を行う。[図4] これにより、デザインシンキングでも、地域ブランディングでも網羅できなかった視点から地域の環境デザインの課題を解決し、地域に即した対処法として、対象空間・対象者数のスケールおよび、その関係性の複雑さに柔軟に対応できる、社会システムへの構築につなげたい。

## 1.3. 地域の環境デザインにおけるスケーラビリティと実験したケースの関わり

### 1.3.1. スケーラビリティの意義について

これまで地域の環境デザインの個別事例についてレポートされることはあっても、スケールの視点から地域の環境デザインについて論じられることはなかった。それは、例え成功した地域の環境デザインの事例であっても、他の地域への展開にあまりに多くの課題を抱えていて、その課題の多さから地域スケールの違いという視点は見落とされていたのである。このように地域の環境デザインの場合、デザインプロセスの転用時の課題を減らすという意味でも、スケールが類似する事例を参考に進められる例が多く見られる。筆者はこれにより地域の環境デザインの可能性が狭められてしまうことを

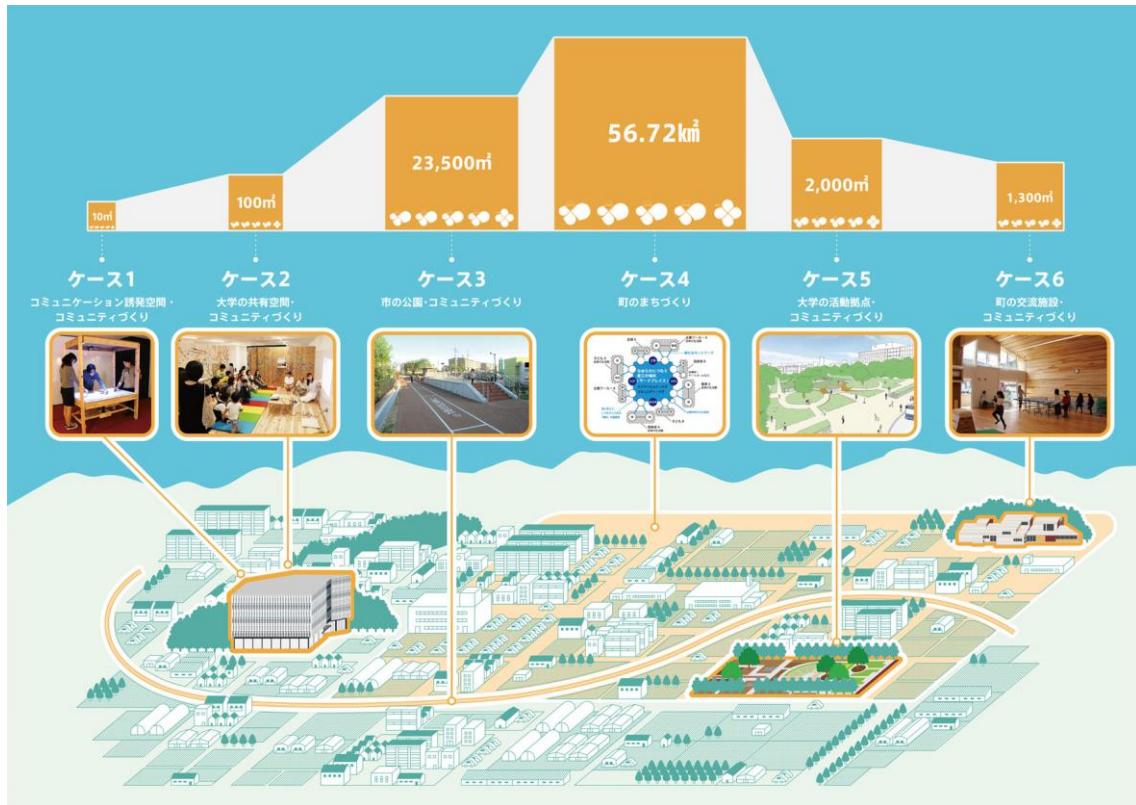


図 4 デザインモデルのスケラビリティ

危惧している。さて、スケールの視点から地域の環境デザインについて議論を進めると、一つの仮説にたどり着く。それは、スケラビリティのあるデザインプロセスであれば、地域ごとの多少のカスタマイズはあっても、[図4]のようにその根幹に共通するデザインプロセスが存在すると考える。この共通するデザインプロセスによって社会システムの構築が効果的に進み、地域の環境デザインが適切に行われる可能性を持つということである。

スケラビリティの意義について整理すると、スケールの影響を受けないスケラビリティのあるデザインプロセスが地域の環境デザインにおいて重要な視点であるため、本研究では、スケラブル・デザインプロセスと定義する。スケラブル・デザインプロセスをとることによって、地域の環境デザインの可能性は担保され、その地域のオリジナリティが活かされると同時に、社会システムのアイデアはより柔軟なものになると本節では仮定できる。この仮定を踏まえて、地域の環境デザインおよび社会システム構築について議論を進めるにあたって、スケラビリティには新規性を有していて、デザインプロセスに欠かせない重要なファクターであると筆者は考察する。

本稿の中で社会システムとは、課題解決のための「経験」を提供するシステムのことを指している。(本定義の議論については、第3章で詳細に述べる。)本研究の最たる目的はスケラブル・デザインプロセスの構造の解明であり、その解明方法として、地域で実際に展開されている社会システム構築のケースを取り上げ、その構築プロセスに対して詳細

な観察を含む調査と分析を行う。これによって、構築プロセスにおける課題を発見すると同時にその課題を克服できるスケーラブル・デザインプロセスの成立条件を解明し、社会システム構築プロセスにおける新たなデザインモデル（方程式）の提案を行う。スケーラブル・デザインプロセスとは、対象とするケースのスケールによらない共通するデザインプロセスを指すと定義してきたが、ここで本研究におけるスケールとは、対象空間および対象コミュニティの規模・多様性を指す。

スケーラビリティの視点に立脚した検証方法として、6つの異なるスケールを持つケース [図5] を通して、スケーラブル・デザインプロセスの成立条件の解明をはかる。ケース1~4の実践的プロジェクトを通して、SSデザインモデルNo. 00について検証し、SSデザインモデルNo. 01を構築した。またケース5のプロジェクトを通して、SSデザインモデルNo. 01について検証し、SSデザインモデルNo. 02への再構築を行った。最終的に、ケース6のプロジェクトでの検証を経て、全体考察を反映したSSデザインモデルNo. 03を提案する。このように、本研究では検証サイクルを3回繰り返し、対象とするケースのスケールによらない共通するデザインプロセスを展開可能なデザインモデルの導出に至った。※ケース4とケース6は関連性が強いので、それぞれの表記にケース4-1とケース4-2を併記する。併記する理由の詳細については、1.3.3.項で述べる。

第2章、第3章

▶デザインシンキングデザインモデルと地域デザインモデル

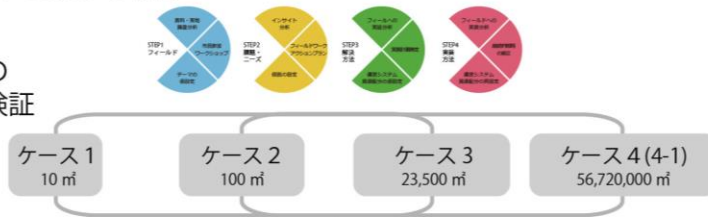


第4章

▶SSデザインモデル No.00 の導出

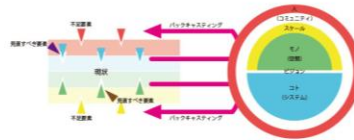
第5～8章

▶異なるスケールのケースを通じた検証



第9章

▶ビジョンの探索・構造化・共有・実現の視点の投入



▶SSデザインモデル No.01 の検討



▶ケース5の検証を通じたSSデザインモデル No.01の修正

ケース5  
2,000㎡

▶SSデザインモデル No.02 の検討



第10章

▶ケース6(4-2)の検証を通じたSSデザインモデル No.01の修正

ケース6(4-2)  
1,300㎡

第11章

▶全体考察による検討

▶SSデザインモデル No.03 の提案



図5 SSデザインモデル No.03の提案までのプロセス

### 1.3.2. 本研究の視点と実験したケースの関わり

本研究では、デザインシンキングを軸に、地域ブランディングへの結び付きを実践的に試みながら、問題解決できる手法についてスケールという新しい視点に立って議論を進める。この視点からケースを選定する中で、成功事例としてすでに問題解決のための構築プロセスを完了している事例では発見できないプロセスの問題点を発見し、その詳細について知るために、筆者が直接または間接的に関わったケースを6つ取り上げている。[表1] 1つは、筆者が博士前期課程期間中に所属していた研究室で、景観デザインの研究者および地域コミュニティの活性化に従事する実務者を中心に組み込まれた地域での公園づくりのプロジェクト（ケース3）である。本ケースでは、地域コミュニティの活性化に従事する実務者がコーディネーターとなり、筆者は博士前期課程の学生の立場からコーディネーターの補助を行った。全6つあるケースのうち4つは、博士前期課程修了後に名古屋大学でリサーチ・アドミニストレーターとなり、建築分野の研究者をリーダーとするまちづくりプロジェクトでコーディネーターとして関わったケース（ケース1, 2, 4, 6）である。残り1つは、ケース1~4と6のプロセスでは確認することが難しい特定の段階を検証するための小規模テストケースである。5つ目のテストケースを除けば、ケース1~4と6のいずれも、空間とコミュニティの問題を扱っていて、大学の研究者と行政（または管理者）が連携する環境のもと、建築・景観デザインの専門家以外に行政・市民との調整役としてのコーディネーターの存在が大きな共通点である。

### 1.3.3. 6つのケースの概要および本研究における位置づけ

本稿では、実ケースの分析に先立ち、第2章と第3章でデザインシンキングに基づいたデザインモデルおよび、地域ブランド創出に始まる地域の活性化で提唱されているデザインモデルについて論じている。第4章では、前述の2つのデザインモデルを比較、考察をすることによって、スケーラビリティを有するSSデザインモデルNo. 00の仮説の導出を図る。[図5]

第5章~第8章では、SSデザインモデルNo. 00について、対象とする4つの実ケース（ケース1, 2, 3, 4（※ケース4-1））を通して検証および考察を行う。第9章では、ケース1, 2, 3, 4（※ケース4-1）での検証結果および考察を踏まえて、ビジョン探索・構造化・共有・実現の視点をデザインモデルに投入し、SSデザインモデルNo. 01の検討を行う。新たな視点をもとに修正されたSSデザインモデルNo. 01により、5つ目のスケールのテストケースでの検証を通して、SSデザインモデルNo. 02について検討する。最終的に、実ケース6（※ケース4-2）での検証結果および本研究の全体考察を通して、SSデザインモデルNo. 03の提案を行い、結びとする。[図5、図6]

ここでケース4（※ケース4-1）とケース6（※ケース4-2）は、両者とも同じ町で展開されているケースだが、ケース4（※ケース4-1）が町全体を対象にニーズ探索を行ったケースであるに対して、ケース6（※ケース4-2）はニーズ探索を実施する中で行政、地

域住民から得られた特定の地区における施設に対するニーズをもとに活動したケースである。ケース4（※ケース4-1）の対象が広範囲で、ケース6（※ケース4-2）の対象が限定的である以外に、ケース4（※ケース4-1）が町としてのビジョンをまちづくりの施策に反映しているにとどまっていた、ケース6（※ケース4-2）が空間づくりまで至っている点も大きな違いである。加えて、ケース6（※ケース4-2）の地域の交流施設に対する潜在ニーズが浮かび上がった時期は、本研究におけるビジョンの探索・構造化・共有・実現という新たな視点の投入を検討していた時期であったため、検証を行うに適切な実ケースであると判断したため、ケース4（※ケース4-1）とケース6（※ケース4-2）を区別して論じることとした。一連の検証プロセスを [図5] に示す。

ケース1~4、6とケース5の異なる点として、ケース5が特定の段階を検証するためのテストケースである以外に、ケース1~4と6において、筆者はコーディネーターの役目（ケース3においては補助役）を担っているのに対して、ケース5においてはコーディネーター以外に設計者の役目も担っているところにある。ケース5の特定の段階とは、対象の抽象的なビジョンを空間デザインに落とし込み、ビジョンを実現する方策の提案までの展開を指す。これに対して、ケース1~3、6は実際にビジョンを実現するための空間をつくる段階まで、ケース4は行政の政策への提言まで展開している、実ケース1~3とケース4、そしてテストケース5はそれぞれ異なる検証の役割を担う。本研究の中で、ケース5のビジョン探索からビジョンの構造化、共有、実現方策の提案までのプロセスを表現した作品(1)「SSデザインモデルNo.03」プレゼン作品一式、(2)「SSデザインワークショップ -from insight to emergence-」を制作し、研究作品として提出する。

本研究では、社会システム構築のためのデザインプロセスのスケラビリティについて検証するために、[表1]の通り6つのケースを取り上げている。6つのケースプロジェクトが空間とコミュニティの抱える問題を解決しようとしている点で共通している以外に、対象とする空間が私的に所有されている空間というよりも、公共な場である意味合いを強く有する点が共通項である。[図7]にあるように、ケース1、2、5は大学のキャンパスをフィールドとしていて、ケース3、4、6は地域社会をフィールドとしている。無論、大学のキャンパスは地域社会の中に存在していて、地域社会の中の1つのフィールドのカテゴリーにすぎない。

管理者（責任者）と空間の関係に視点を移すと、管理者（責任者）が不動産運用といった空間を用いた営利目的でないところにも共通点がある。管理者（責任者）組織のスケールの違いについても検証の議論において重要な点となることが予測される。そして、本研究で選定しているケースは、そのスケールと利用者が限定されているかどうかは相関関係にない。ケース1のように、スケールが小さくても、ケース2、5、6（※ケース4-2）に比べてより幅広い利用者に開放されることを想定しているケースもあれば、ケース5のように、スケールが大きくても、ケース6（※ケース4-2）に比べて、想定する総利用者数が少ない場合もある。利用者の限定方法とスケラブル・デザインプロセスの関係につい

でも考察を要すると考え、第11章にて考察結果を記す。

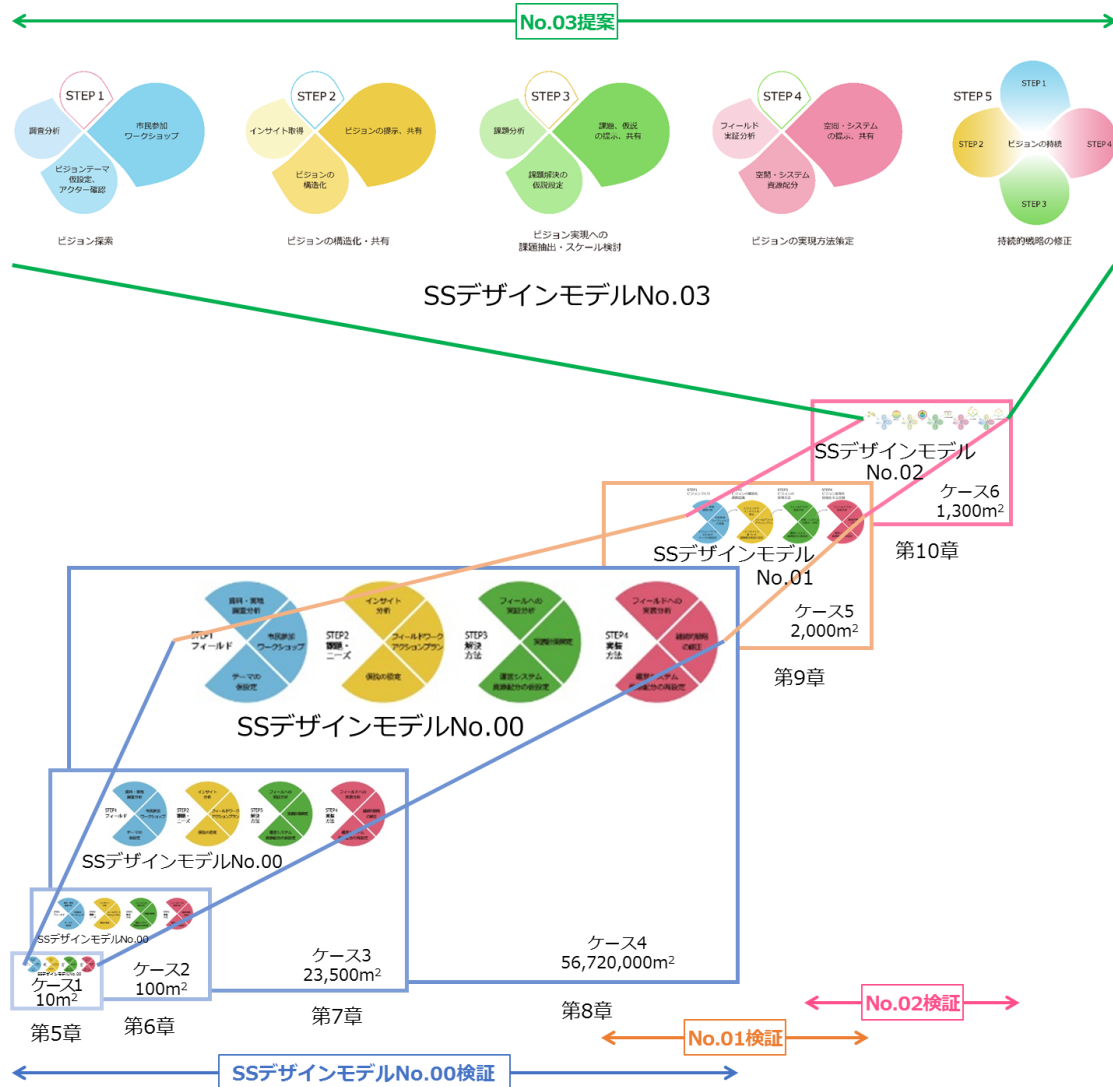


図 6 SS デザインモデルとスケールとの比較および検証手順の対応図

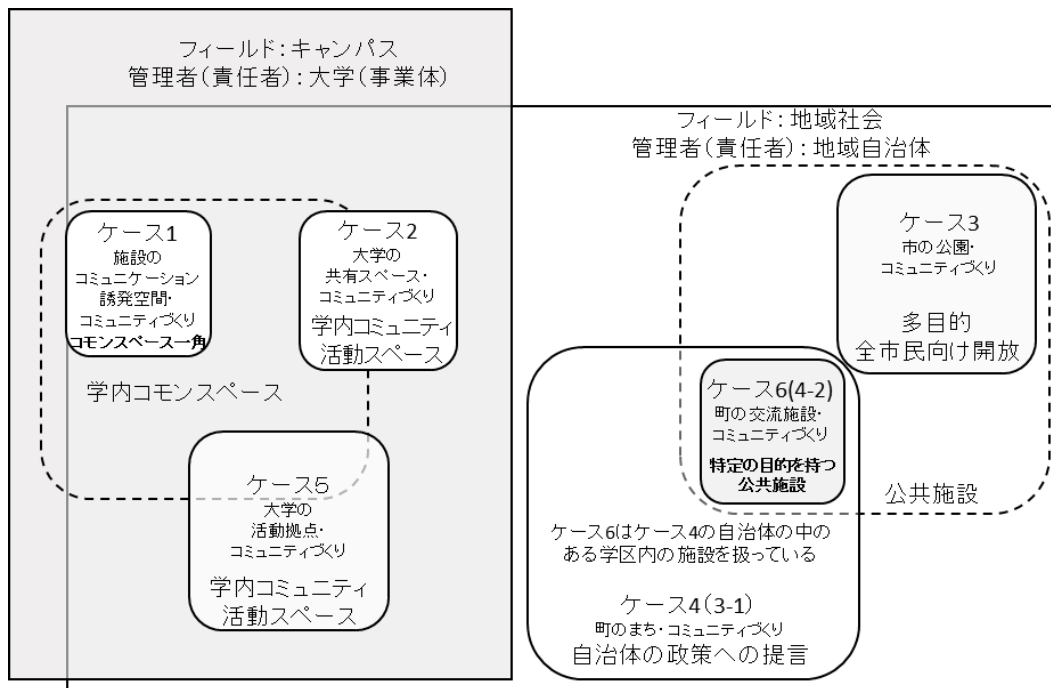




















図 7 6つのケースとフィールドおよび管理者（責任者）との関係性



表1 検証ケースにおける対応するスケール、検証対象となるプロセス、筆者およびプロジェクトメンバーの役目

	スケール	検証対象プロセス	筆者の役目	プロジェクトメンバーの役目
ケース1	約10㎡	全工程	 リサーチ・アドミニストレーター (コーディネーター)	 学生 (設計者)
	約100名/日 オンライン 使用時			 建築分野の研究者 (設計アドバイザー)
ケース2	約100㎡	全工程	 地域コミュニティの 活性化に従事する実務者 リサーチ・アドミニストレーター (コーディネーター)	 建築分野の研究者 (設計者)
	約20人/日 (登録会員 約500人)			 行政出向研究員、学生 (コーディネート補助)
ケース3	約23,500㎡	全工程	 学生 (コーディネート補助)	 建築・環境デザイン 分野の研究者 (設計者)
	約300人/日 (イベント時 約1000人)			 地域コミュニティの 活性化に従事する実務者 (コーディネーター)
ケース4	約 56,720,000 ㎡	一部 工程	 リサーチ・アドミニストレーター (コーディネーター)	 建築分野の研究者 (設計者)
	人口約4万人			 行政出向研究員 (行政調整役)   学生 (コーディネート補助)
ケース5	約2000㎡	一部 工程	 環境デザインの研究者 (設計者) リサーチ・アドミニストレーター (コーディネーター)	—
	約50人/日 (イベント時 約300人)			
ケース6	約1300㎡	全工程	 リサーチ・アドミニストレーター (コーディネーター)	 建築分野の研究者 (設計者)
	約180人/日 (学校休暇中 約400人)			 行政出向研究員 (行政調整役)   学生 (コーディネート補助)



## 第2章 デザインシンキングとそのデザインモデルに関する考察

## 第2章 デザインシンキングとそのデザインモデルに関する考察

### 2.1. デザインシンキングの系譜

#### 2.1.1. 思考法としてのデザインについて

ここ数十年で、建築とエンジニアリングの代名詞としての「デザイン」の概念は大きく拡張され、思考法としての「デザイン」は、組織・市場などの社会システムを動かす人間の意思決定について、時代に先駆けた結論を提示してきたハーバート・サイモン (H. Simon, 1916-2001, 1978年ノーベル経済学賞受賞) [註1] によって以下のように示されている。「現在の状態をより好ましいものに変えるべく行為の道筋を考案して行く。そのすべてに関わるものをデザイン活動と言うことができる。」そして、望ましい性質をもった人工物をいかに作り、いかにデザインするかについての教育に対する重要性を主張し、現代は人々が悲観や苦悩を自然にさらけ出す時代であると表現した。

#### 2.1.2. デザインシンキングの定義、および本研究における位置づけ

7世紀にイギリスから始まった産業革命によってテクノロジーは発展し、人々は貧困から抜け出し、人類の生活水準は飛躍的に向上した。しかし、産業革命の負の側面として、石炭を利用したエネルギー消費によって、地球の気候は激変し、工場などで量産される安価な商品は、大量消費や無駄遣いの文化をもたらし、労働の成果に対する享受は少なくなっていた。[註2] しかし、産業革命200年後の現在のデジタル時代において、再び自分の手で経験を生み出そうとする流れが生じていて、受動的な消費の時代から、自らの経験に能動的に参加する時代へと変わりつつある。このように、「産業化経済」から「経験経済」への変移の理由について、基本的なニーズが満たされると、われわれは有意義で感情的に満足できる経験を求めるようになるといわれている。そして、これは欧米に限らず、日本においても同様であり、物理的な新製品の投入だけがイノベーションとはいえず、優れた経験を生み出す方法を必要としている状況にある。その方法として、「思考法としてのデザイン」として、「デザインシンキング」が持ち合わせている人間中心の性質は、次なるステップを指し示していて、人々への理解や共感を利用すれば、積極的なかかわりや参加の機会を生み出す経験をデザインすることができるとされている。[註2]

サイモンは「人々の悲観や苦悩、つまりは感性が露頭する社会の複雑さ」について「システムの科学」(1969年)の中で言及している。これは「いま、なぜデザインシンキングなのか」に直結するわけだが、近しい視点で前述の経験経済への移行に関連して、北欧の参加型デザインの理論と実践、それら手法の社会文化的影響について研究に取り組んできた安岡美佳 [註3] は次のように述べている。「今までの技術主導や経済性主導から感性主導の社会に移行しているとし、価値基準の重層化や、人々の関心の多様化に伴い、社会のあらゆる側面で感性的な観点が重視されてきている」としている。つまりこれは、あらゆるシステムが大規模・複雑化し、問題解決が困難化している現代社会において、われわれは問題の解が予測しづらく確実性の低い課題について対処する必要に迫られていると

いうことでもある。この不確実性に対処するアプローチのひとつとしてとして、デザイナーやアーティストのような自由な発想で、協働や連携に基づき社会のニーズに合致した創造的な、そして革新的なデザイン活動「デザインシンキング」が効果を発揮すると考えられている。これらが効果を発揮する理由について考察するに、社会の複雑さに惑わされることなく、問題の本質を見抜くためには感性的なアプローチをとる必要があり、その効果にたどり着く。感性的アプローチとされているデザインやアート活動の経験を持たない人にとっては、「デザイナーやアーティストのような自由な発想で」複雑な社会の不確実性の高い問題を解決できる仕組みを理解できず、その仕組みを魔法のように感じることもあるだろう。このように、一見ブラックボックスに閉ざされているかのような仕組みそのものを解き明かすのが、デザインシンキングとそのデザインモデルである。

### 2.1.3. 世界のデザインシンキング

複雑な社会に生じた確実性の低い課題を解決するためにデザインシンキングは産業界のみならず、教育分野でも注目され始め、世界各地で地域独自の課題に対する解決のためのデザインモデルへと精練されている。デザインシンキングの体系化において、その教育・研究活動が最も注目されているのはスタンフォード大学の d. school である。その手法およびデザインモデルは書物、教育プログラムなどの多様な媒体を通して、世界中で紹介され、展開されている。本研究では d. school と関係の深いデザイン・ファーム IDEO に所属するティム・ブラウンなど、デザインシンキングの先駆者の文献調査および、d. school のコンセプトを継承し構築された日本の教育プログラムに対して体験的な調査を行った。その詳細について 2.2. 項で紹介する。

米国以外では、デンマークにおいて約 25 年前からデザインシンキングに基づいた教育実施に取り組むスクールがあり、その名前は KAOSPILOT である。混沌とした（カオスな）状況の中に置かれていても、チームを牽引し安全に脱出、着陸することができるパイロットのような人材を育成することがスクールの目標である。そのコンセプト通り KAOSPILOT とネーミングされ、ビジネススクールとデザインスクールの考えを統合したビジネスデザインスクールである。2007 年の Business week では世界のベストデザインスクールの一つとして紹介されている。このように、北欧でもデザインシンキングは実に盛んに行われている。その詳細について 2.3. 項で述べる。

## 2.2. 日本におけるデザインシンキングとイノベーション教育について

世界的潮流を受けて、日本においてもデザインシンキングに基づいたイノベーション教育が注目を集めている。その中で、最も脚光を浴びているのは、スタンフォード大学の d.school によって提唱されているデザインモデル [註4] である。モデルは以下の5工程によって構成される。[図8]

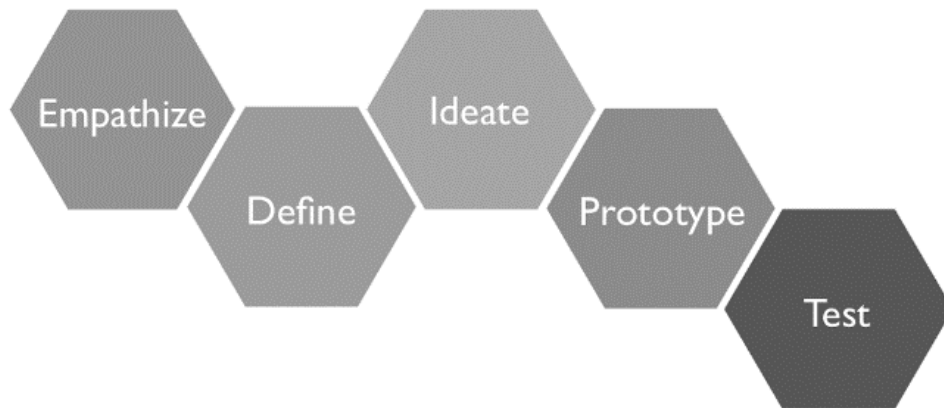


図8 d.school のデザインシンキングデザインプロセス  
(ハッソ・プラットナー・デザイン研究所、  
「デザイン思考家が知っておくべき 39 のメソッド」、2012 年)

- ① Empathize 深いニーズを知る
- ② Define 問題点とゴールを定める
- ③ Ideate アイデアを生み出す
- ④ Prototype アイデアを形にする
- ⑤ Test アイデアを評価する

これらはデザインシンキング5つのステップとされており、特有のサイクルを繰り返すことによって、必要な情報を見落とさず、アイデアの可能性を狭めることなく展開させて行くことに効果的とされている。『デザイン思考家が知っておくべき 39 のメソッド』に、5工程それぞれの目的と効果について以下のように説明している。[註4]

- ① Empathize 深いニーズを知る

ニーズとは人々の欲求であり、欲求が満たされない状態が続くことを問題と考える。問題解決するためには、人々のニーズを把握することが欠かせないのである。本工程では、

(1) ニーズの種類（顕在ニーズと潜在ニーズ）を意識しながら、

(2) ニーズを知るための3ステップ：観察→共感→洞察によって、ニーズについて深く知ることを可能にする。

## ② Define 問題点とゴールを定める

相手のニーズを理解した次に、どの部分を対象に解決策を考えていくのか、アイデア創造ポイント(IGP : Idea generation point) を定める。ここでの目的は「エネルギーを集中させることで、最も効果を見込めるポイントを明らかにすること」である。

IGP は次の手順で定める。

- (1) 存在する問題の構成要素を洗い出し、前後関係を明らかにして循環サイクルをつくる。
- (2) 構成要素1つ1つに対して「もし〇〇という行動をしたら、□□という結果が起こる」と考え、具体的な行動と行動によって引き起こされる結果を論理的に考える。
- (3) 考えたアクションの中から、設定した評価軸を基準にして IGP を決定する。

## ③ Ideate アイデアを生み出す

この工程では、対象者の問題を解決する優れたアイデアを生み出す。大事なポイントが2つあり、1つは、たったひとつの優れたアイデアを生み出そうとするのではなく、可能な限り沢山のアイデアを量産していくことである。もうひとつは、アイデアを生み出す段階と、そのアイデアを評価する段階をきちんとわけることである。アイデアの定義をひもときながら、アイデアを生む際に気をつけることや、具体的にどういう工程でアイデアを生み出すかについて学ぶ段階である。

## ④ Prototype アイデアを形にする

アイデアがある程度出てきたら、そのアイデアを形にするのがこの工程である。注意すべきは、この段階で「もっと時間をかけて考えを深めれば、もっとよいアイデアが生まれるのでは?」と考えて、長時間議論や検討をし続けてしまうことである。話だけをしていても、得られるものは何もない。アイデアは、目に見える形や手に取れる形に変えていくことで、初めて価値があるかどうか確かめることができる。試作段階で大事なものは「失敗から学ぶために作る」という考え方であり、最初から完璧な形にする必要はない。アイデアを具現化するとどうなるか、「試しに」プロトタイプを作ってみることが重要であるとされている。

プロトタイプ作成で重要な点は、作成のサイクルを素早くまわすことである。

- (1) 頭の中でアイデアを固める : 工程④まで実践した内容。
- (2) 手を動かす : スケッチでも工作でも寸劇でも、手や体を動かすことが大事である。
- (3) 形になる : 手を動かすことで、アイデアが形となって絵や模型、スキット(寸劇)のストーリーになる。
- (4) 目で見て確認する : 形になったものを見ながら、当初の意図通り効果を見込めるかどうか確認する。
- (5) アイデアを練る : 確認して感じたことや考えたことを取り入れながら、またステッ

プ①に戻る。

以上のサイクルを素早く何度もまわすことでアイデアの質が高まり、優れた製品やサービスを生み出すことが可能になる。

#### ⑤ Test アイデアを評価する

最後の工程はアイデアの検証である。目的は、問題解決のために考え出したアイデアが、当初の意図通りにうまく機能するかどうか確かめることにある。対象者からフィードバックをもらうことでアイデアを洗練させ、よりよくしていく。また、検証を通じてユーザーの体験をより深く理解することにもなる。工程②で明らかにしたゴールや課題が本当に適切だったのかを再考する機会になる。アイデアの検証項目は大きく分けて2つあり、1つが、対象者の誰でも解決策を活用できるか検証する再現性。もう1つは、感情的な視点からアイデアへの納得感や重要性を検証する妥当性である。

以上5工程を一つのプログラムとして実施し、必要に応じて繰り返されるサイクルやプログラムの期間の長さを随時変更するとされている。

文部科学省では産学官連携による革新的なイノベーションの実現を目指す「革新的イノベーション創出プログラム (COI STREAM)」事業 (2013年採択、2022年3月終了予定) を推進している。その一環として、未来の社会像とこれに貢献する大学等の在り方について、大学等自らがイノベーション創出の場をデザインできるようにすることを目指した。多様な参加者の対話に基づき大学発のイノベーションを創出する確率を高めるため、ワークショップにおける具体的な対話の手法・手順 (対話ツール) を平成25年度委託事業として、慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科が「イノベーション対話ツール」開発を行った。[註5]「イノベーション対話ツール」の中でも、本研究で取り上げている d.school が提案する手法・デザインモデルを参考としたツールが少なくはない。

このようにデザインシンキングに基づいて、日本の大学では連続的なイノベーションを生み出すための人材育成に力を注いでいて、イノベーション教育の標準化、体系化を目的としたイノベーション拠点が多く設立されている。本研究で対象として取り上げるケースプロジェクトの一部も、上記のイノベーション拠点で実施されたプロジェクトである。

これまで論じたように、多層化する社会問題をデザインシンキングによって解決方法を提示できると各地で期待されている。本研究で対象としている空間とコミュニティの問題に絞って考察したときに、空間とコミュニティに対する潜在ニーズを、デザインシンキングを用いて適切に抽出し、さらには空間づくりおよびコミュニティづくりまで結びつく解決方法を導くデザインモデルの構築が可能なのではないかという仮説に至った。



## 2.3. デンマークにおけるデザインシンキングとイノベーション教育について

### 2.3.1. デンマークにおいてデザインシンキングが盛んである背景

デンマークにおけるデザインシンキングについて調査を始めたのは、デンマークでデザインシンキングについて学び、その後日本でデザインメソッドを活用したワークショップを企画し、ファシリテーターとして活躍する大本が主催したワークショップに参加したことがきっかけである。大本はKAOSPILOTの卒業生で、彼女との談話の中で、デンマークではd.schoolの提唱するデザインシンキングと異なる視点を持っていることに気づきを得て、デンマークで実施されているデザインシンキングおよびイノベーション教育について調査を行った。調査方法として、デザインシンキングに基づいた問題解決手法を教育の現場に導入したKAOSPILOTの教育プログラムに参加し、プログラムの体験および実施者に対するインタビューを行った。

デンマークは世界一幸福度（World Happiness Report2016）が高い国である。その評価のポイントとして、一人当たりのGDP、社会福祉、健康寿命、人生選択の自由度、寛大さ、汚職の少なさなどが挙げられている。ここから人々の生活が安心・安定であることが読み取れるのだが、その背景にはイノベーションが起りやすい労働環境の整備によって、社会課題の解決に成功してきた事実がある。デンマークでは週37時間の労働時間を法律で定められていて、限られた時間の中で生産的かつ創造的な働き方を可能にしなければならなかった。そのための合意形成のプロセスと個人の可能性を最大化するクリエイティブ教育が国全体に浸透した。また、デンマークでは人々の多様性を受容し、多様性によりクリエイティブになりやすく、国民の高い教育水準もイノベティブなムードを醸成している。そして、世界的な企業の研究開発センターが数多く存在し、イノベティブな取組が活発なのである。その証拠として、世界各国の環境および製品などをイノベーションの尺度で、その国の経済に対してランク付けをするGLOBAL INNOVATION INDEX2019では、日本が15位だったのに対して、デンマークは7位を記録している。このように、学び続ける関係性や環境をつくるための合意形成のプロセス、デザインシンキングそのものがその言葉を使わずして、既に文化として根付いているとされている。

### 2.3.2. KAOSPILOTによるイノベーション教育（クリエイティブ・リーダーシップ）

KAOSPILOTでもっとも特徴的な点は、クリエイティブリーダーシップと呼ばれる概念である。

**‘Creative Leadership is the art of helping people and ideas grow. The purpose of creative leadership is to lead people to create extraordinary and meaningful passion and desire to contribute.’**

クリエイティブリーダーシップは、人々とアイデアを成長させる一種の技能として捉えられている。人々を、溢れる情熱と貢献したい欲求の創造へと導くことができると考えられている。その具体的な技能として [図9] のように、個人 (自分・他者) をリードする、スペース (組織全体) をリードする、結果 (ビジョン) をリードするという3つが挙げられる。この技能のもと、組織の一部だけでなく、組織全体がクリエイティブであることを意識して、多種多様な人とコラボレーションしながら創造的な結果を生み出すことができると KAOSPILOT では独自の理論を提唱している。

そして、KAOSPILOT のもう一つ大きな特徴は、そのデザインプロセスにある。KAOSPILOT ではそのデザインプロセスをベラ・バナシー (Bela H. Banathy, 1919-2003) の発散的思考と収束的思考に始まるダブルダイヤモンドのデザインプロセスに、U理論をミックスしたデザインプロセスのモデルとしてKP イノベーションプロセスを提案している。ここで、筆者が注視したのは、“Learning Arches” というプロセスである。

“Learning Arches” とはプロジェクトをマネジメントする際に必要なロードマップを描くのに効果的なツールである。教育プログラムで得られた調査結果として、目的と成果を明瞭に確認することができ、さらに達成期間との関係性について意識することで、決められた期限内に確実な結果に結びつけることができる。これにより、状況がどんなに混沌としていても、それを恐れることなく実行に移すことによって、結果を確実なものにする。このように、実現したいビジョンを具体化することができれば、ロードマップを作成し、ビジョンの実現に向けて動き出すことができる。本研究では、対象とする空間とコミュニティのビジョンの創出・共有に特に着目し、KAOSPILOT で実践的に使用されているバックキャストの手法 [図107] を参考に第9章ではSS デザインモデルの再構築を図った。

デザインシンキングについて本研究を進める中で、多層的な問題を抱える社会において人々のインサイトにたどり着くにはあまりにも確証がないように思える瞬間は実に多く遭遇した。状況がいかに混沌 (カオス) としたものかを認めることによって、イノベティブ性が担保されるのではないかと思われる。このプログラムの調査を通じて、ビジョンとバックキャストの手法について、その重要性を改めて確認することができた。

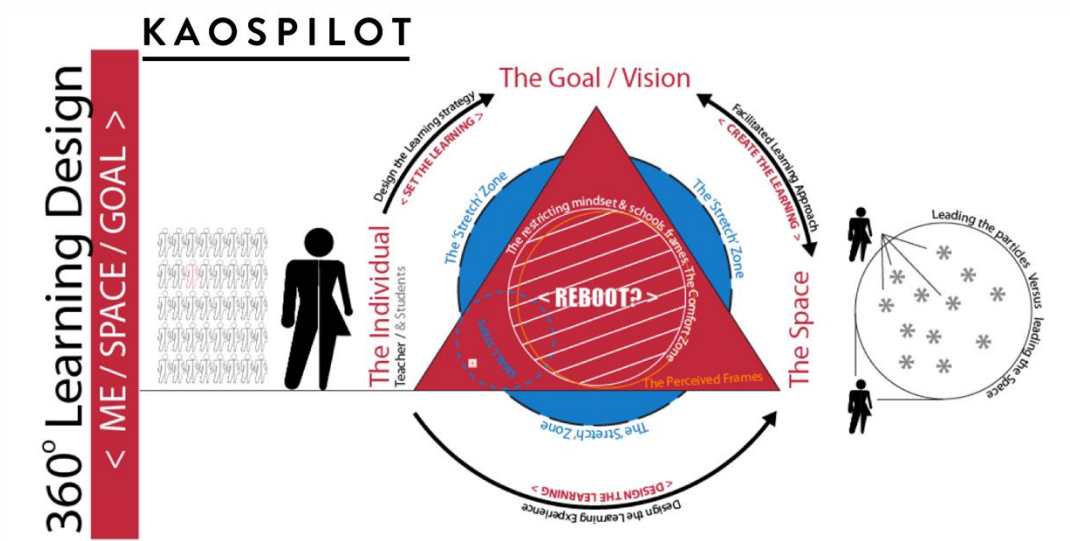


図 9 Creative Leadership  
『学びの場をデザイン、ファシリテートするアートとクラフト』  
サマーセッション 2016 出典



### 第3章 地域ブランド創出から始まる 地域の環境デザインモデルに関する考察

## 第3章 地域ブランド創出から始まる地域の環境デザインモデルに関する考察

### 3.1. 社会システムの定義

本研究では、空間とコミュニティが提供する「経験」によって、地域課題を解決できると仮定する。ここで「経験」とは、前述のように空間づくりおよびコミュニティづくりの過程を体験することで得られる「経験」のことをいう。空間づくりおよびコミュニティづくりの過程で様々な経験を得ることができるが、本研究では特にビジョンの探索、構造化、共有、実現方法の創出、そしてビジョン実現の「経験」を提供するシステムを多様な社会システムの中の一つと定義し論考を深める。記述上本稿の中で社会システムとは、課題解決のための「経験」を提供するシステムのことを指す。

### 3.2. 地域ブランドの定義及び特性

本研究において、社会システムとは地域の社会課題を解決すべく重要な方程式として位置づけている。ひと言で地域の課題と言っても、少子高齢化、過疎化、経済的衰退、コミュニティ間つながりの希薄化などと、種類や傾向は多様である。その中でも、近年地域活性化を図った地域振興事業が各地で推進されている。その振興方法の多くは、地域ブランド創出から始まる地域の活性化の活動である。

本章ではこのような地域活性化のデザイン研究で提唱されているデザインモデルおよび、デザインシンキングに基づくデザインモデルについてレビューを行いながら、『経験』を提供する社会システムを構築するためのスケラブル・デザインプロセスについて議論を進める。経営学・経営戦略論の学者である山田啓一 [註 6] は地域ブランドについて、マーケティングの分野でどのように定義がなされているかを次のように述べている。

地域ブランドは「ある特定の地域を他の地域と区別するためにつくられる目印であり、地域に対して人々が思い浮かべる連想と価値からなる、独自かつ魅力ある要素の組み合わせである。その要素は、場に着目する観光ブランド、モノに着目する特産品ブランド、そこに住む人・生活に着目する暮らしブランドからなり、その地域が独自に持つ歴史や文化、自然、産業、生活、人のコミュニティといった地域資産を、体験の『場』を通じて、精神的な価値へと結びつけることで、『買いたい』『訪れたい』『交流したい』『住みたい』を誘発するまちとして実現される。」ものであると、暫定的に定義することができる。[註 6]

「暫定的」であるように、これはあくまでもマーケティングの分野の見解を踏まえての定義であって、原田保は [註 7] 「地域ブランド」に関する統一的な見解は、確固たる形態としては定義づけられていないとしている。これは、未だに地域ブランドの研究が発展途上にあることを示していると述べている。そして原田の主張の根幹をなす考え方は、地域ブランドは「コンテクストブランド」であり、しかも「地域」というコンテクストと「ブランド」というコンテクストによるシナジー効果を発揮しうるある種の“共振関係”と“共進関係”が見せる価値発現装置であるというものである。

前文「地域資産を、体験の『場』を通じて、精神的な価値へと結びつけることで、・・・(中略)を誘発するまち」であるように、精神的な価値へと結びつける行為に、感性的プロセスの不可欠性を見ることが出来る。そしてここでも、安岡 [註 3] の主張のように、感性主導のデザインモデルが社会システム構築において重要であると考えられる。

強いブランドがもつ特性として、オリジナリティ、ブランド・アイデア、本質的な信頼、継続性、の4つがあげられる。[註 6] これらの特性は地域ブランドの定義にもあるように、他地域との差別化を図ることによってブランドが活きるという理論から、例え成功した事例だとしても、歴史的、文化的、地理的など諸背景が異なることから、他の地域への汎用には課題が多く存在している。しかし、これまでの研究によって得られた知見から、特性や要因、そしてプロセスについて考察を行うことによって、最適解の導出・構築プロセスについて一定の共通性を見出し、そのプロセスの構造を明らかにすることによって、他ケースへの汎用に寄与することが期待できると考える。

### 3.3. 地域ブランド創出のデザインモデル

地域ブランドの価値は3つの要因によって現出すると原田 [註 7] は提唱していて、その地域ブランドに関わる「トライアングルモデル」にファクターを見ることが出来る。このトライアングルモデルを構成する要因は、第1が「ゾーンデザイン」、第2が「エピソードメイク」、第3が「アクターズネットワーク」である。

第1の要因「ゾーンデザイン」において、「ゾーン」とはデザインの対象となるゾーン、すなわち特定のコンセプトに依拠することで新たに設定されたゾーン(結果として既存のものと同じになることもある)と、すでに一定程度の認知が行われている一般解と言える既存の地域としてのゾーンである。注力すべきは、前者の新たな地域価値を発現することが期待されるゾーンである。ゾーンの設定、すなわちゾーニングは、コンセプトと一体化したゾーンデザインによって行われ、トライアングルモデルでは、このゾーンデザインがその出発点になる大事な要因になっている。デザインシンキングにおいても、フィールドでの活動はニーズ探索や必要な情報収集などの点から非常に重要視されている。

第2のエピソードメイクは、顧客の心の奥深くにエピソード記憶として残すことを目的とした何らかの非日常的な体験による個性的なストーリーの構築を行うことである。これによって、人は自分自身の心の奥底に何らかのコンステレーションを構築することができる。人が地域と深く結びつくことによって地域のブランドは確固たるコンステレーションになる。このように、エピソードメイクの感性主導に立脚したアプローチはデザインシンキングの「Empathize(共感)」に通ずるといえる。

第3のアクターズネットワークは、それぞれの地域において地域ブランディングを推進するための主体であるが、それゆえアクターは地域のリーダーである場合が多くなる。地域のための地域のリーダーが主役になって地域ブランドやそれとの関係において地域における商品ブランドを構築することは、地域ブランディングの経済効果を増大させる。ま

た、地域に対する住民の求心力も大いに高めることにもなる。

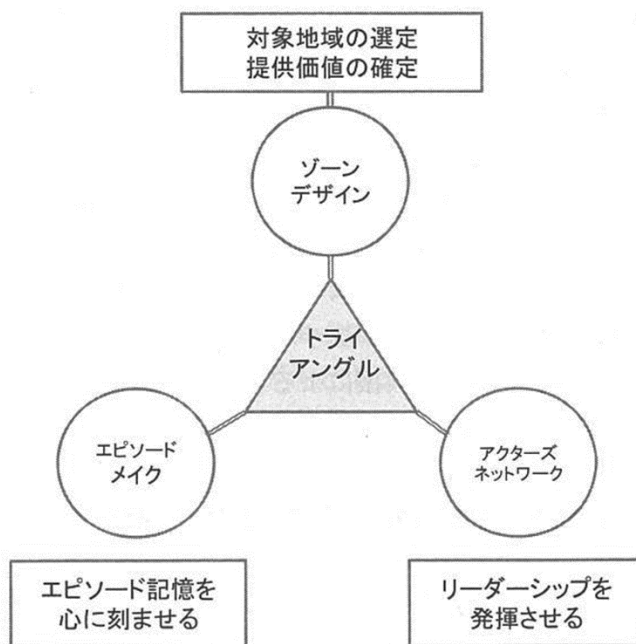


図 10 地域ブランディングデザインモデル  
原田保、「コンテクストブランドとしての地域ブランド」出典

《トライアングルモデル》 [図 10]

「地域ブランドの価値」＝

「ゾーンデザイン」×「エピソードメイク」×「アクターズネットワーク」

原田の提唱する「ZCT デザインモデル」とは、「地域ブランディングモデル（トライアングルモデル）」の適用範囲を地域の環境デザインにまで拡大することで構築されるモデルである。これは、「地域の環境デザイン」という概念が「地域ブランディング」という概念を包含することを前提にしている。[註 8] 本稿では、地域デザインモデルの基本構造と地域ブランド、そして社会システム構築プロセスのデザインとの関係について考察を行いながら議論を進める。

ZCT (Zone, Constellation, Topos, 以降 ZCT) デザインモデルでは、ゾーンデザインのみならず、他のファクターについてもデザインという発想からのブランディングへの対応を指向するために、すべてのファクターにデザインという概念をセットにして表記されている。さらには、すべてのファクターが効果的に結びつくためには、事業運営の全般に関わる実のプレイヤー同士の共振の起動が重要である。その ZCT デザインモデルの基本構造について以下に記す。



《ZCT デザインモデル》

「地域ブランドの価値」＝

(「ゾーンデザイン」＋「コンステレーションデザイン」＋「トポスデザイン」)

∧ 「アクターズネットワークデザイン (グローバルプレイヤー＋地域アクター)」

アクターズネットワークという主体が持つパワーによって実際に発現される地域価値が大きく変わってしまうことへ対応するために、ZCT デザインモデルに再びアクターズネットワークを地域活性化のデザインモデルに取り込んだものが ZTCA (Zone, Constellation, Topos, Actors Network, 以降 ZCTA) デザインモデルである。新たな構成要素の追加以外に、モデルにおけるトポス (場・要素) についてもクローズアップされている。

《ZTCA デザインモデル》

「地域ブランドの価値」＝ (「ゾーンデザイン」＋「トポスデザイン」＋「コンステレーションデザイン」) × 「アクターズネットワークデザイン」

### 3.4. 地域ブランド構築プロセスと「場」のデザイン

地域活性化のデザインモデルの要素や成功するための特性などのエレメントの多様さから分かるように、地域ブランドはその構築プロセスおよびマネジメントにおいて、企業ブランドよりも複雑かつ困難である。経営学学者である福岡賢昌 [註9] は、多様かつ複数のステークホルダーの存在により、①複雑な合意形成を経る必要があること、②各ステークホルダーがそれぞれの興味・関心を追求した活動を日常行うことによって、地域において統一性があるブランドが構築されにくいことが要因であるとしている。この複雑な合意形成の克服には、原科・村山 [註10] が提唱する ESH モデル (E: Experts, S: Stakeholders, H: Hybrid) [図11] が有効とされている。これは、公共の場での合意形成におけるメンバー構成の重要性について論じたものであり、合意形成を行うには、科学性と民主性を担保

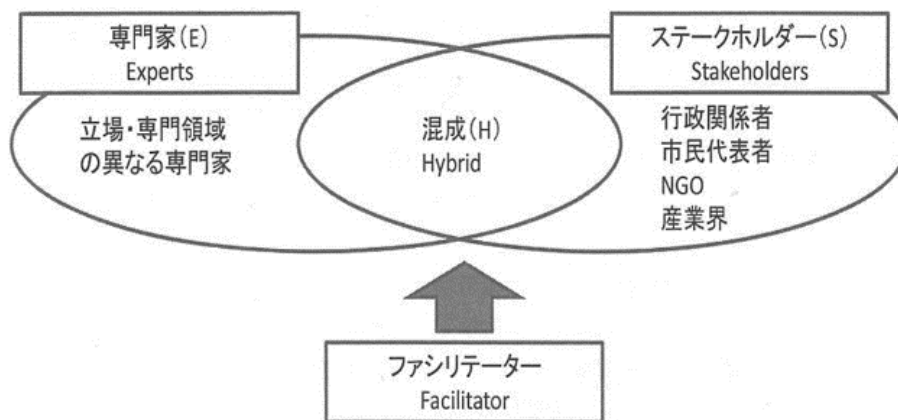


図 11 ESH モデル 福岡賢昌、  
「地域ブランド構築プロセスにみる自治体による戦略的な『場』のデザイン」  
出典

するようなメンバー構成が重要であるという考え方に立脚している。両者の混成 (Hybrid) の場を形成し、透明性の高い議論のプロセスにしなければならないとしている。

ESH モデルは、日本におけるイノベーション教育で重きを置いている対話型セッション (ワークショップなど) と共通点を多く有している。その中でもっとも特徴的な点は、混成 (Hybrid) であるという多様なメンバーによる協創の方が、均一なメンバーの場合よりも、アイデアの質の平均値は下がるものの、アイデアの多様性が高まり、一部のイノベティブな解は専門分野の多様性の低いチームの場合よりはるかに優れていると Harvard Business Review で報告されている。[註 11] このように、議論や合意形成の『場』をデザインするのは、地域ブランド構築のプロセスのワンステップであり、その場づくりのメソッドにデザインシンキングのエッセンスを見ることが可能となるだろう。

### 3.5. 市民協働とコミュニティづくりに関する先進事例調査

本研究では、公共な場である意味合いを強く持つケースを対象にスケーラブル・デザインプロセスの検証を行った。このようにケース選定した理由は、公共な場を取り巻くステークホルダーと空間が持つ複雑な関係性によって公共の空間づくりの推進が市民発のプロジェクトに比べて、容易でないことに起因している。スケーラブル・デザインプロセスの検証に入る前に、本項では市民が空間・コミュニティづくりに成功した事例について実地調査を行い、その内容について紹介し、成功の要因について考察を行う。これにより、空間とコミュニティのアクター間の関係性の特性を知り、公共の空間づくりが複雑かつ難しい理由について、分析を進めた。

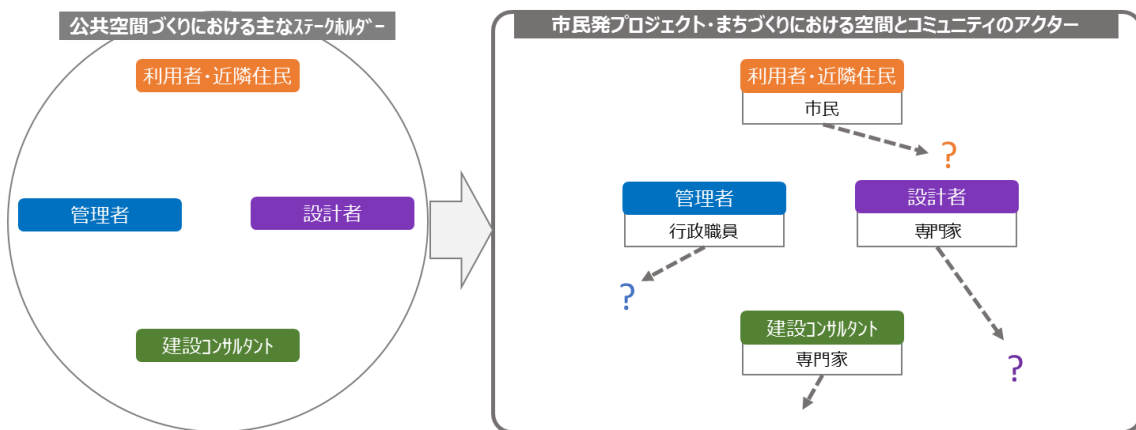


図 12 市民発プロジェクト・まちづくりにおける空間とコミュニティのアクター特性

### 3.5.1.塩尻市「空き家プロジェクト nanoda (なのだ)」

長野県塩尻市には大門商店街という名の商店街があり、駅の移転などから以前のような賑わいはなくなり、シャッター商店街となりつつあった。市は市民の活動拠点として、「えんぱーく塩尻市立図書館」を商店街のすぐそばに整備し、一日の平均来館者数は1800人ほどと盛況で、館内設備、プログラム、デザイン性ともに優れていて、開館して以来来館者数は伸び続けている。当初中心市街地活性化の拠点となることが期待されていたが、筆者らによる現地視察では、館内の賑わいが商店街まで浸透している様子は見受けられなかった。まち全体の賑わいという視点から見たときに、「えんぱーく塩尻市立図書館」は点的な成功事例と言えるが、まちの活性化の拠点という意味ではまだその役割を十分に発揮していないことが考えられる。

シャッター商店街になりつつある大門商店街に賑わいを取り戻すために、空き家となった店舗を借り上げ、さまざまなイベントを仕掛けることによって、新たなテナントの入居を誘発するという活動が起きた。[図13]2012年4月に、塩尻市役所職員の有志が、個人の資金で月1,000円ずつを出し合い空き家を借りて、「nanoda」を立ち上げた。[図14]

地域の課題を想像で捉えるのではなく、実際に住んでみないと商店街の現状・課題は

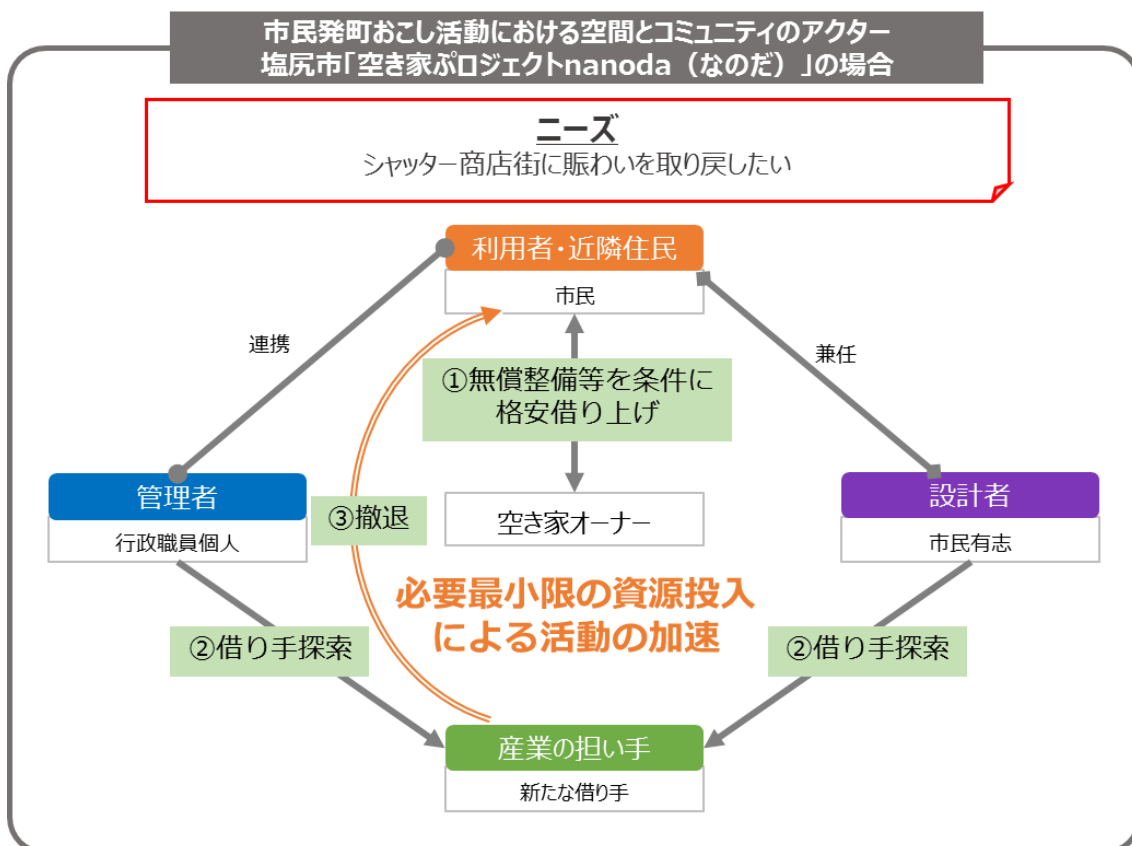


図 13 塩尻市「空き家プロジェクト nanoda (なのだ)」の空間とコミュニティのアクター間の関係性

わからないという思いから活動は始動した。その後、「nanoda」の取り組みが注目され、2013年に、雑誌『TURNS』の表紙を飾り、「地域に飛び出す公務員アワード」大賞を受賞した。活動の発起人である山田氏はTEDxSakuに登壇するなど、「nanoda」の活動は地域活性化の成功事例として全国的な注目を浴びるようになった。

現地調査および山田氏との談話の中で得られた情報について考察するに、「nanoda」が成功した要因として以下を挙げることができる。

- ・市民（行政職員個人）発の、完全プライベートでの取り組みによる行動の速さ。
- ・商店街にある空き家を「格安で借り上げ→整備→借り手を見つけ次第→撤退」というシステムの地域適性の高さ。
- ・必要最小限の資源の投入 ex. 準備段階の家賃、参加者のリソース、リノベーションの方法など。
- ・活動の中で「nanoda」と地域商店街との間に絆とコミュニティが生まれている。



図 14 リノベーション後テナントが入った商店

### 3.5.2.北九州市「リノベーションスクール@北九州」

リノベーションを通じて都市再生手法を学び、実践する場として、リノベーションスクールは2011年8月に始まり、半年に1度北九州市で開催されている。不動産オーナーのための講座や、商店街での新たなビジネスオーナー発掘の関連イベントを加えて、「リノベ祭り」と銘打った大々的なフェスティバルなども開催している。

リノベーションスクールの受講者は、小倉魚町の実際の空き物件（遊休不動産）を対象に、市内参加者に加えて、全国から集まったさまざまなバックグラウンドを持つ参加者が10人程度の「ユニット」を組み、北九州市内のまちの未来を考える。受講者は4日間でリノベーションの事業プランを練り上げ、最終日に遊休不動産のオーナーに提案し、スクール後に提案をもとに実事業化を目指す。単体の建物の再生を超えて、どうすればその建物の建っているエリアの価値を上げ、地域を生まれ変わらせる事ができるのかに根幹においている。

その他にも、関連講座やイベントへの参加が可能で、ライブアクターのパフォーマンス溢れるリノベーションまちづくり関連のレクチャー、エリア内の複数の会場で開催されるトークライブイベントなどが、スクール開催期間中に同時開催されている。リノベシ



図 15 北九州リノベーションスクールが活動している商店街

ョンによってまちが変化している現場を体感することを目的としている。「まちを楽しみ尽くしながら、まちの「使い倒し方」を考える。まちで暮らし、生きて、そしてパブリックマインドを持った人たちで、ふるさとのまちを、自分たちで守っていく。」を目指す実践的な学びの場である。[図16]

現地調査および北九州市職員との談話の中で得られた情報について考察すると、「リノベーションスクール@北九州」が成功した要因として以下を挙げるができる。

- ・学縁的コミュニティの場であること。
- ・人を育てる要素があること。
- ・各地の行政から志願する参加者が多数あったこと。

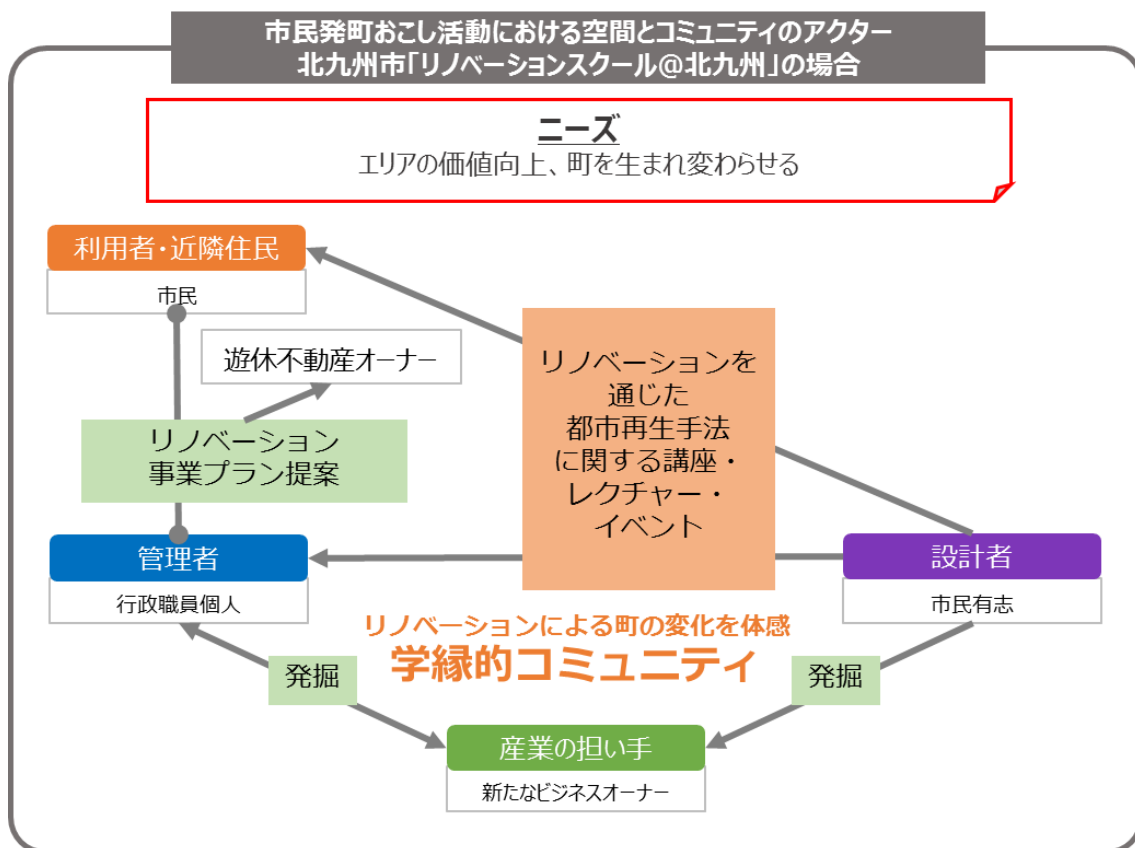


図 16 北九州市「リノベーションスクール@北九州」  
空間とコミュニティのアクター間の関係性

### 3.5.3.小布施まちづくり

長野県で一番面積の小さな市町村、小布施町は県の北東に位置し、人口およそ1万1千人である。かつて一次産業中心の、過疎化に悩む町のひとつにすぎなかったが、現在は年間110万人を超える観光客が訪れる観光地として脚光を浴びている。本研究では、文献調査および現地調査を通して、小布施のまちづくりの成功要因について以下のように分析する。

- 江戸時代後期から豪農・豪商たちは、小布施に多数の文人墨客を招き、今に続く文化の薫り高い雰囲気形成が形づくられ、北斎館などの美術館を開館した。
- 地場産業・栗菓子店ブランド戦略が地域全体に大きな影響を及ぼした。
- 町並修景事業
 

北斎館周辺居住空間、商・工業空間を併せた16,000㎡を回遊できる界隈に修景した。3個人、2事業者、行政の6者がそれぞれの役目を明確にした整備手法をとった。その後、周囲の景観との調和と美しいまちづくりのための指針「環境デザイン協力基準」を定めるとともに、「住まいづくりマニュアル」などを作成するなかで、「ソトはミンナのモノ、ウチはジブン達のモノ」という意識が住民の間に芽生えてきた。[図19]
- 花のまちづくり
 

町並修景事業で「景観」を意識した町民が、歩調を合わせるように「花」によるまちづくりを展開した。さらには、「フローラルガーデン」の開園、「花仲間コンベンション・全国ガーデニングサミット」の開催が行われた。[図18]
- 景観づくりからまちづくりへ

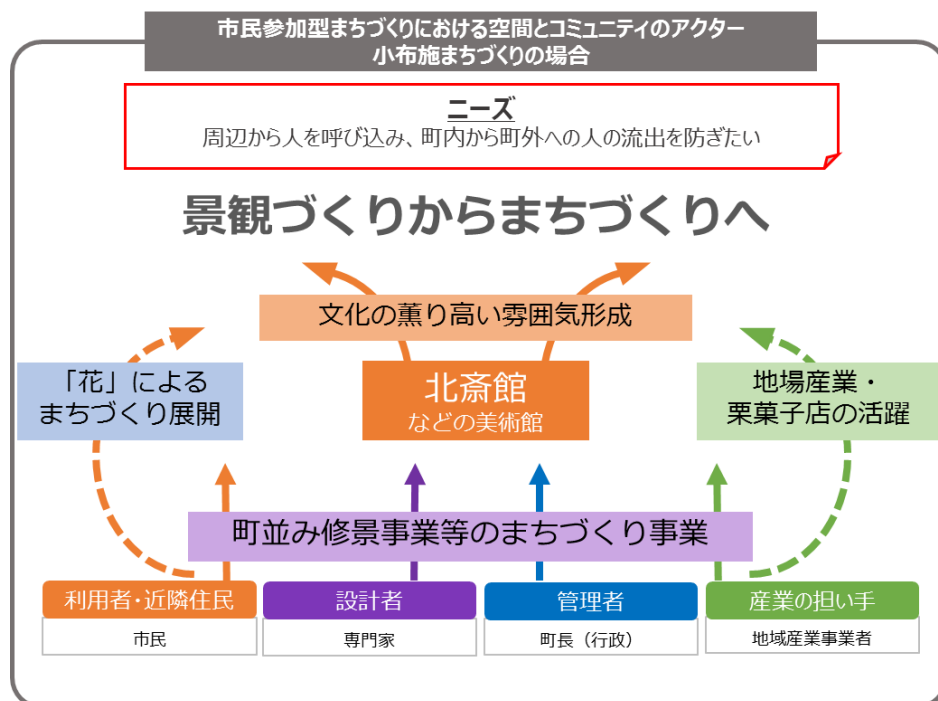


図 17 小布施まちづくりの空間とコミュニティのアクター間の関係性

町の中心部では、周辺住民・企業による格調ある住まいづくり、店舗づくりにより個性をもった新しい町並み景観が形成されてきた。

昭和62年には、「小布施町地域住宅計画（ホープ計画）」を策定、その計画に町独自の家づくり・町並みづくりの指針である「環境デザイン協力基準」を定めた。平成2年には「小布施町うるおいのある美しいまちづくり条例」を制定し、具体的な指針として広告物等に関する「小布施町景観づくりの指針-広告物設置マニュアル」、建築物等に関する「小布施町景観づくりの指針-住まいづくりマニュアル」が定められている。環境デザイン協力基準は、民間のまちづくりや個々のいえづくりのときに規制や強制するという性格ではない。基準を下敷きとして、住民が町の歴史、風土、特徴などを知り、住まいづくり役立てていくためのものである。

現地調査および文献調査で得られた情報について考察すると、「小布施まちづくり」が成功した要因として以下を挙げることができる。

- ・北斎館周辺から町全体へ広がりを持てたこと。
- ・志の高い企業との協働。
- ・30年前からいち早く、まちの景観についての取組みを始めている。
- ・町全体でのビジョンの共有が成功している。
- ・ビジョンを提示する力が関係している。
- ・面的な整備がいき届いている。



図 18 観光客をもてなす Welcome to My Garden



図 19 小布施市内統一感のある街並み





第4章 デザインシンキングと  
地域ブランド創出デザインモデルから  
仮定する新デザインモデル

## 第4章 デザインシンキングと地域ブランド創出デザインモデルから仮定する新デザインモデル

### 4.1. デザインシンキングと地域ブランド創出のデザインについて

第2章ではデザインシンキングについて、第3章の前半では地域ブランディングに始まる地域活性化のデザインについて、これまでのモデルに関する知見をもとに論考を進めた。本章後半では、それら2項の相違点について、下記6つの視点から議論することで、デザインモデルについて比較および考察を行う。

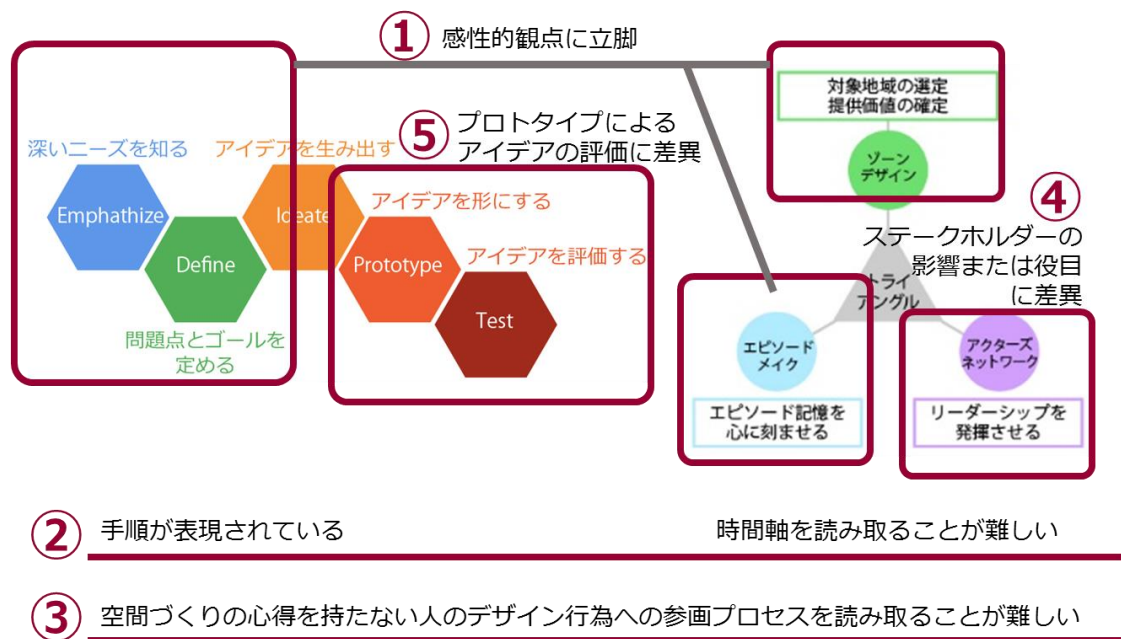


図 20 デザインシンキングに基づくデザインモデルおよび地域ブランド創出のデザインモデルに関する分析、考察

#### ①感性的観点・アイデア展開のための特有のサイクル

デザインシンキングと地域ブランド創出のデザインモデルがともに感性的観点に立脚しているということについては、これまでも論じてきた通りである。

感性的観点に立脚するという大前提をもとに、d. school で提唱されているデザインモデルの5工程について、「特有のサイクルを繰り返すことによって、必要な情報を見落とさず、アイデアの可能性を狭めることなく展開させて行くことに効果的」とあるように、地域活性化のデザインの構築プロセスにおいても、地域ブランディングモデル(トライアングルモデル)について山田 [註6] は、仮設定されたゾーン(地域)の再評価と対象地域の決定について、「各ゾーン・・・(中略)再評価の結果、どの案も適切でないと判断された場合には、また改めて仮ゾーンのフェーズに戻り、再度活動を行うことになる」のように、ゾーニングとエピソードメイクの作業について試行錯誤を繰り返す

必要があると分析している。

#### ②手順としての時間軸の概念

さらに、行程の観点からモデルを比較した時に、d. school のデザインモデルに手順が表現されているのに対して、地域ブランディングモデル（トライアングルモデル）からは手順のような時間軸の概念を読み取ることは難しいため、活動の主体はどこからどのように地域の環境デザインに取り掛かれればよいか戸惑ってしまう可能性がある。

#### ③空間づくりの心得を持たない人のデザイン行為への参画

本研究では、思考法としての「デザイン」について議論を進めてきたが、ここでは比較的専門性が高いとして、敬遠されがちな空間づくりのデザイン行為について問題提起を行う。その理由として、本研究に取り組んだ背景にあるように、我々は日常生活を送る上で、空間が提供する良質な経験の重要度を無視できない点にある。さらには、空間づくりの心得を持たない人が、空間が提供する良質な経験に気づくことはあっても、空間づくり、つまりデザイン行為そのものが問題を解決する良質な経験になりうることに気付く機会はさほど多くないからである。いずれのデザインモデルからも、空間づくりの心得を持たない人のデザイン行為への参画プロセスをはっきりと読み取ることができない点が問題であると筆者は考察する。本研究の目的である空間とコミュニティの問題を抽出・解決するデザインモデルにこの参画プロセスを組み込むことが重要であり、これまで体験することができなかったデザイン行為による良質な経験をモデルで提供することに本研究の意義があると筆者は考える。

#### ④ステークホルダーが及ぼし得る影響または役目

ここで見落としとしてはいけないのは、ステークホルダーに関する考察である。一般的な製品やサービスの開発と違って、地域の環境デザインプロセスにおけるステークホルダーは複雑な利害関係を持つ可能性がある。どのステークホルダーがどんな影響を及ぼし得るか、またどんな役目を担うことが可能かについては、地域の環境デザインの議論を進める上では重要な要素であると筆者は考える。地域ブランディングモデル（トライアングルモデル）ではステークホルダーをアクターとして位置づけた上で期待する役目を提示している。

#### ⑤プロトタイプによるアイデアの評価

工程を繰り返すという意味では同じと見受けられるのだが、2項の間で評価対象と評価方法は大きく異なると考える。d. school のデザインモデルの「Prototype（アイデアを形にする）」という工程では、アイデアを目に見える形や手に取れる形に変えていくことで、価値があるのかどうかを確かめ、アイデアの質を高める。しかし、地域が対象となると、プロトタイプの作成は社会の規模やその複雑さゆえに難しく、評価対象と評価方法について、現在の知見以上に分析と実証実験などを通じて確かめる必要があると考える。

表2 d. school デザインモデルと地域ブランディングモデルの比較

	比較する視点	d. school デザインシンキングプロセス	地域ブランディングモデル (トライアングルモデル)
①	感性的観点・ アイデア展開のため の特有のサイクル	○ 感性的観点、 特有のサイクルから アイデアの可能性を 狭めることなく展開	○ 感性的観点、 ゾーニングとエピソードメイク の作業を繰り返す
②	手順としての時間軸 の概念	○ 手順が表現されている	△ 時間軸を読み取ることは難しい、 どこからどのように地域の 環境デザインに取り掛かるかに 戸惑う可能性がある
③	デザインの心得を持 たない人のデザイン 行為への参画	△ 空間づくりの心得を持たない人の デザイン行為への参画プロセスを 読み取ることが難しい	△ 空間づくりの心得を持たない人の デザイン行為への参画プロセスを 読み取ることが難しい
④	ステークホルダーが 及ぼし得る影響また は役目	△ 一般的な製品やサービスの開発の ステークホルダーの利害関係は 比較的シンプル	○ ステークホルダーをアクターとして 位置つけた上で期待する 役目を提示
⑤	プロトタイプによる アイデアの評価	○ アイデアを目に見える形や手に取れる 形に変えていく、 価値を確かめ、アイデアの質を高める	△ プロトタイプの作成は社会の規模や その複雑さゆえに難しい 評価対象と評価方法について、 分析と実証実験を通じて 確かめる必要がある

その他にも、2項の間には相違するポイントが存在すると考えられるため、さらなる実践的確認が重要であると考え、第5章～第8章の中で地域において実際に展開されているケースプロジェクトを通して、さらに議論を深める。

#### 4.2. 新たなデザインモデルの仮説および評価方法

本研究は、『人・モノ・コト（環境デザイン）』の問題を『コミュニティ・空間・システム』に読み替えて、具体性のあるケースプロジェクトを基に議論を展開することで、コミュニティづくり・空間づくり・システムづくりの問題を解決するためのスケラブル・デザインプロセスの提案を目的としている。目的の実現方法として、デザインシンキングと地域ブランディングのデザインモデルに着目し、それぞれのデザインモデルの特性を活か

すことができ、スケーラビリティを持った SS デザインモデルを構築し、その有効性について検証する。検証にあたって、(1) 時間軸、(2) アクター、(3) スケールという 3 つの視点から SS デザインモデルに関する 6 つの仮説を提示する。

(1) 時間軸：手順としての概念、および時間軸の視点での仮説

①感性的観点・アイデア展開のための特有のサイクル

感性の観点を取り入れた SS デザインモデルを展開する際に特有のサイクルが生じることで、空間とコミュニティの潜在的なニーズを抽出することができる。

②手順としての時間軸の概念

SS デザインモデルは、活動主体がどこからどのようにデザインに取り掛かればよいか分かるように、手順としての時間軸の概念を読み取れる内容である。

(2) アクター：活動主体であるアクターの視点での仮説

③空間づくりの心得を持たない人のデザイン行為への参画

SS デザインモデルが展開するデザインプロセスに参画することで、空間づくりの心得を持たない人でもデザイン行為による良質な経験を得ることができる。

④ステークホルダーが及ぼし得る影響または役目

ステークホルダーがデザインプロセスに及ぼし得る影響を意識した上で SS デザインモデルを展開することで、各アクターに期待すべき役目が明らかになる。

(3) スケール：スケーラブルなデザインプロセスという視点での仮説

⑤プロトタイプによるアイデアの評価

デザインシンキングの特徴であるプロトタイプによるアイデアの評価を、空間づくりの問題に容易には適応できないのではないか。なぜならば、実空間での体験を再現するためのスケールを意識したプロトタイプの作成手法および評価方法が確立されていないから。適応可能かどうかおよび適応時の課題について明らかにする必要がある。

⑥スケーラビリティ

SS デザインモデルにはスケーラビリティがある。

SS デザインモデルの有効性を検証するために、上記 3 つの視点に準じて評価項目を下記の通り設定し、SS デザインモデルの評価を行う。

(1) 時間軸：手順としての概念、および時間軸の視点からみた特色・課題

(2) アクター：ステークホルダーが及ぼしうる影響または役目、デザインの心得を持たない人のデザイン行為への参画など、アクターの視点からみた特色・課題

(3) スケール：スケーラブルなデザインプロセスという視点からみた特色・課題

第 5 章～第 8 章では、各ケースを SS デザインモデルと照合し、(1) 時間軸、(2) アクターの視点から考察を行い、第 9 章では、ケース 1, 2, 3, 4-1 での検証結果および (3) ス

ケールの視点からの考察を踏まえて、ビジョン探索・構造化・共有・実現の視点をデザインモデルに投入し、SS デザインモデルNo. 01 と No. 02 の検討を行う。第 10 章、第 11 章では、新たな視点をもとに修正された SS デザインモデルNo. 02 を持って、引き続きケース 6 (※ケース 4-2) での検証および 5 つ目のスケールのテストケースでの検証を通して、最終的に SS デザインモデルNo. 03 の提案を行う。

表3 SS デザインモデルNo. 00 の仮説

	比較する 視点	d. school デザインシンキング プロセス	地域ブランディング モデル (トライアングルモデル)	SS デザインモデルNo. 00 仮説
①	感性的 観点・ アイデア 展開のため の特有の サイクル	○ 感性的観点、 特有のサイクルから アイデアの可能性を 狭めることなく展開	○ 感性的観点、 ゾーニングと エピソードメイク の作業を繰り返す	○ 感性の観点を取り入れたSS デザインモデルを展開する 際に特有のサイクルが生じ ることで、空間とコミュニ ティの潜在的なニーズを抽 出することができる
②	手順として の時間軸の 概念	○ 手順が表現されている	△ 時間軸を読み取ることは 難しい、 どこからどのように地域の 環境デザインに 取り掛かるかに 戸惑う可能性がある	○ 活動主体がどこからどのよ うにデザインに取り掛かれ ばよいか分かるように、 手順としての時間軸の概念 を読み取れる内容である
③	デザインの 心得を持た ない人のデ ザイン行為 への参画	△ 空間づくりの心得を 持たない人の デザイン行為への 参画プロセスを 読み取ることが難しい	△ 空間づくりの心得を 持たない人の デザイン行為への 参画プロセスを 読み取ることが難しい	○ デザインプロセスに参画す ることで、空間づくりの心 得を持たない人でもデザイ ン行為による良質な経験を 得ることができる
④	ステークホ ルダーが及 ぼし得る影 響または 役目	△ 一般的な製品やサービスの 開発のステークホルダー の利害関係は 比較的シンプル	○ ステークホルダーを アクターとして 位置づけた上で期待する 役目を提示	○ ステークホルダーがデザイ ンプロセスに及ぼし得る影 響を意識した上で SS デザ インモデルを展開すること で、各アクターに期待すべ き役目が明らかになる
⑤	プロトタイ プによるア イデアの 評価	○ アイデアを目に見える形や 手に取れる形に 変えていく、 価値を確かめ、 アイデアの質を高める	△ プロトタイプの実成は社会 の規模やその複雑さゆえに 難しい 評価対象と評価方法 について、 分析と実証実験を通じて 確かめる必要がある	? プロトタイプによるアイデ アの評価を、空間づくりの 問題に適応可能かどうかを 検証、適応時の課題を明ら かにする
⑥	スケール	—	—	○ SS デザインモデルにはスケ ールバリエーションがある

### 4.3. 新たなデザインモデルの提案について

本研究は、地域における課題とその問題解決を実践的に図るべく、具体的なフィールドを設定し、解（社会システム）とその方程式（デザインモデル）の導出・構築を試みるものである。まず本研究では、「解」の導出・構築過程から考える仮の「方程式」へ、また仮の「方程式」から「解」の導出・構築へと相互作用を働かせながら「解（社会システム）」と「方程式（デザインモデル）」の双方の修正を行うものとする。

前項にある6つの視点の議論を踏まえて、デザインシンキングに基づくデザインモデルおよび地域ブランディングから始まる地域活性化のデザインモデルについて分解と統合を行い、まず新たなプロセスを導くSS（Social System、以降省略）デザインモデルNo. 00 [図21] について提案する。次に、提案されたSSデザインモデルNo. 00 について実践的なケースプロジェクトを通して検証し、モデルの修正をはかる。

地域活性化のデザインモデルZTCAはブランディングやデザインにおいて、重要なファクターをメインに構成されている。しかし、モデルから各ファクターの具体的な創出プロセスまで読み取ることが難しいと考えられる。本提案のSSデザインモデルNo. 00は、プロセスを追うごとに、社会システム構築において必要なファクターを段階的に創出することを目指す。

- STEP1 対象とするフィールドの課題・ニーズを顕在化
- STEP2 課題ニーズの解決方法を導出
- STEP3 解決方法の検証から実装方法を創出
- STEP4 実装方法について継続的戦略を修正

STEP1 ①設定したフィールドを対象とした資料調査、現地調査により、②フィールドについての理解を深めると同時に、市民向けワークショップの仮テーマを設定し、③デザインシンキングメソッドを用いたワークショッププログラム設計を行い、実施する。ワークショップを介して、市民「アクター（活動の主体者）」との接点の可能性を広げる。

STEP2 ①デザインシンキングメソッドを用いたワークショップによって収集した市民のニーズや潜在的欲求について、インサイト分析を行う。感性的観点に立脚し、質の高い定性的な分析を行い、②インサイトについて仮提示、つまり仮説の設定を行う。

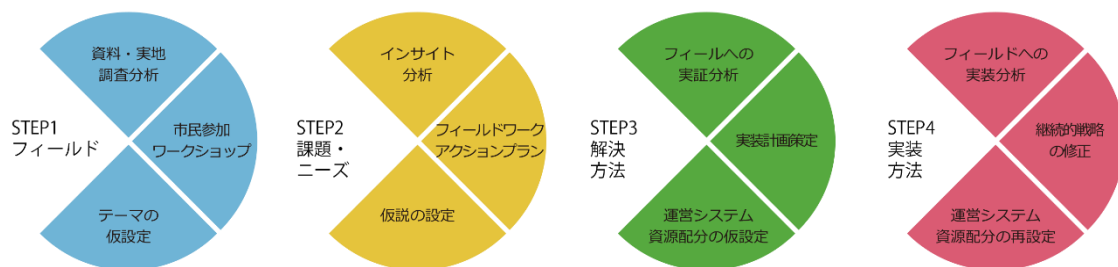


図 21 SS デザインモデル No.00





### SS (Social System)デザインモデル00の導出

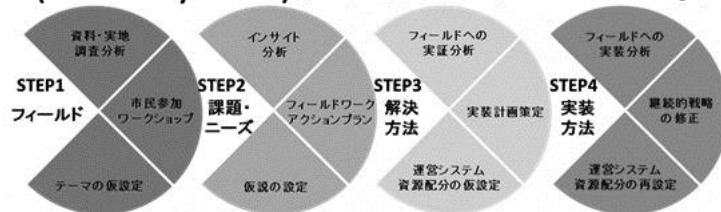


図 22 SS デザインモデル No.00 の導出イメージ

STEP2 の①と②によって抽出されたインサイトをもとに、③コンセプトの提案・評価を行う。この時点でひとつの提案に縛られるのではなく、最適案が現出するまで、STEP2①～③のサイクルを繰り返すことによって、最適案を創出する。

STEP1 とSTEP2 の過程で、フィールドの選定およびフィールドの対象範囲の設定を行う。既存のフィールドに対しては、新たなコンセプトのもと範囲の再設定を行う。ここまでのプロセスは「ゾーニング」と近い意味を持つ。STEP1 で接点を持った市民アクターによるSTEP2 への参加によって、リーダーへの育成効果が期待できると考える。

STEP3 ①最適案のフィールドへの実証を重ねることによって、課題を発見することを可能にする。②実証で得られた課題を踏まえて、持続可能な運営システム構築のための資源配分について仮設定を行う。最適な運営システムをSTEP3 のサイクルの中で構築し、③実装計画の策定まで行う。STEP1 からSTEP3 までの連続的な取組みによって、システムにストーリーが自然に生まれ、「コンステレーション」の役割を果たし、リーダーへと育った市民アクターが社会システムの実質的担い手となると考える。

STEP4 ここでは事業継続のための戦略の修正に向けて、①社会実装経過についての分析と②運営システムにおける資源の再配分を繰り返すことにより、③事業継続のために戦略を修正しながら、持続可能な社会システムを構築する。STEP4 以降では、強い地域ブランドに求められる4つの特性のうち、特に「継続性」に寄与し、2回、3回とその都度の組織学習を経て、社会システムは修正され、完全なものに整備されていく。

本章で提案するSSデザインモデルNo.00を、第5章～第8章で紹介する地域での実践的なケースで検証することを通して、デザインモデルの修正を行う。スケールの異なる4

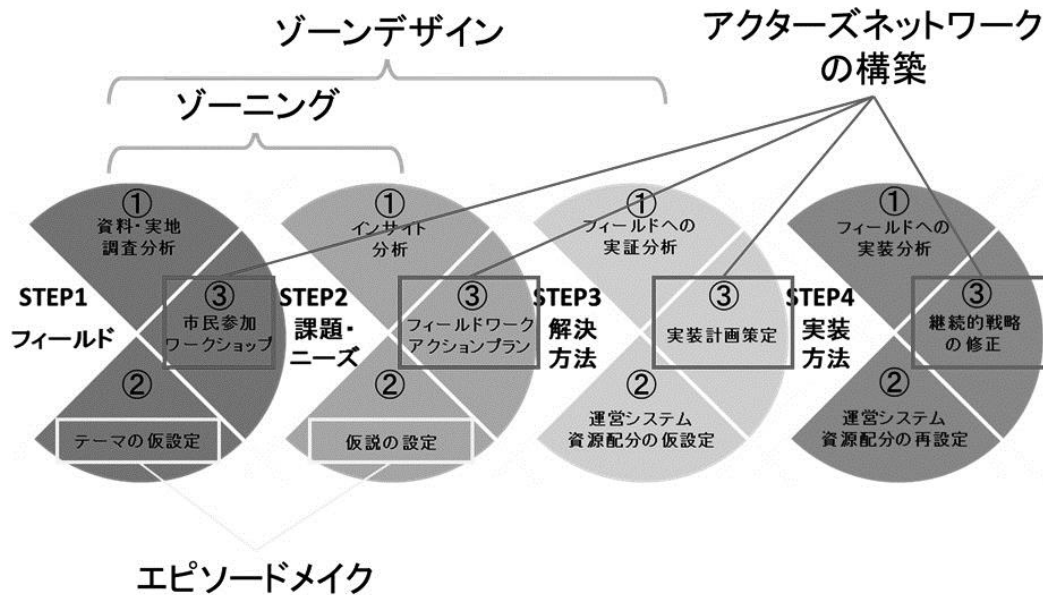


図 23 SS デザインモデル No.00 と地域ブランド創出のデザインモデルの共通ファクター

つのケースでの検証および修正を経たデザインモデルを用いて、第5のスケールとなる第9章の検証ケースで最終確認を行い、SSデザインモデルの提案をもって本論文を結ぶ。

### SS(Social System)デザインモデルの循環方法

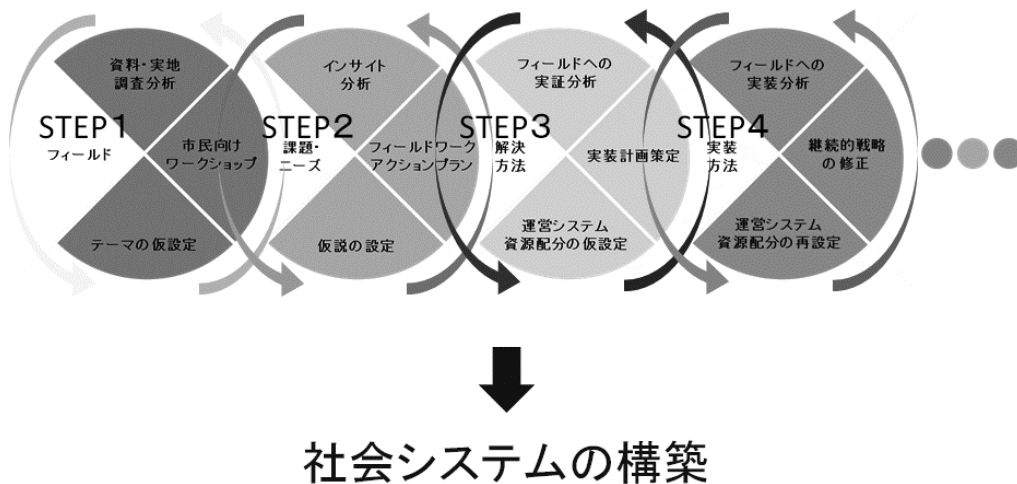


図 24 SS デザインモデル No.00 の循環方法

第5章 ケース1.  
施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり

## 第5章 ケース1.「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」

### 5.1. 研究対象と調査概要

第5章で研究の対象とするケースプロジェクトは、大学施設内の共有空間と研究者コミュニティが抱える課題を、約10 m<sup>2</sup>の空間づくりとその空間を取り囲む新生コミュニティによって解決しようとするプロジェクトである。本ケースプロジェクトは、SSデザインモデルNo. 00を検証するための4つのケースプロジェクトのうち、もっとも小さいスケールのものである。そして、本章をはじめとして、第6章、第7章で紹介する3つのケースプロジェクトは、いずれも建築分野の研究者である太幡英亮（名古屋大学）をリーダーとするまちづくりプロジェクトグループ（以降、まちプロ）が取り組んだプロジェクトである。

まちプロは、まち・空間づくりをテーマに、建築分野の研究者、コーディネーター、行政からの出向研究員、学生（学部・大学院）によってメンバーが構成されている。筆者は本グループにおいて、デザインシンキングメソッドを用いたワークショッププログラムの企画および分析、また大学および行政との調整を中心に活動し、コーディネーターとしての役目を担っている。コーディネーターとしてプロジェクトの推進を図る上で、筆者は空間づくり・コミュニティづくりのプロセスにSSデザインモデルNo. 00を取り入れることによって、プロジェクトにどのような変化が起きるかについて、身近で経過を観察し、分析・考察を行うことで、SSデザインモデルNo. 00の検証を実施した。前述の通り、ケースプロジェクトに直接参画し検証を行うことで、成功事例の調査研究だけでは確認できないプロジェクト推進するための、些細なポイントであるけれども、かなめとなるプロセスの課題などを発見することができる。それらの発見を踏まえて、SSデザインモデルNo. 00の改良を行い、SSデザインモデルを提案する。

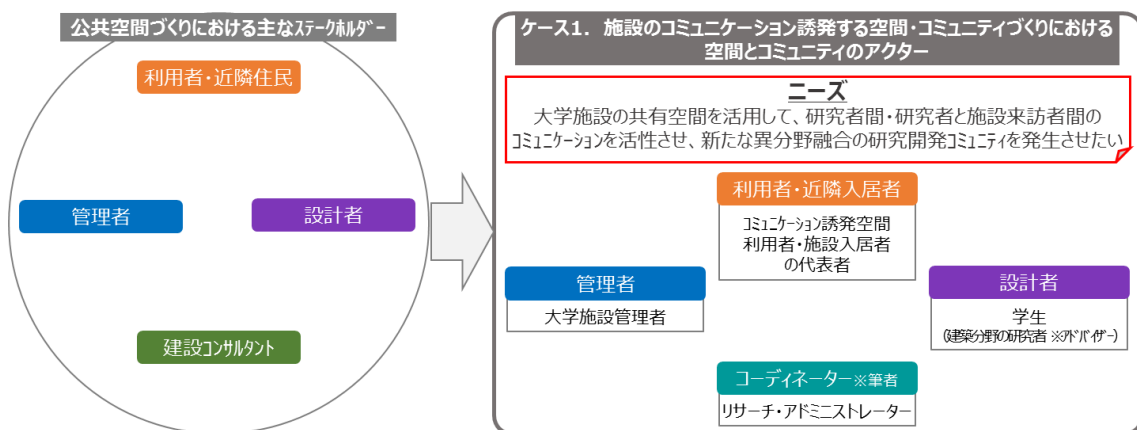


図 25 ケース 1.における空間とコミュニティのアクター

## 5.2. 問題とニーズの顕在化からプロトタイピングまでのプロセス

### 5.2.1. ケースプロジェクトの背景と目的

本ケースプロジェクト（以降ケース1）が始動した背景として、イノベーションを誘発するために、産業界だけではなく、アカデミアでも領域を横断した研究開発が注目されている状況がある。分野を越えた協力体制が求められる中、まちプロでは、異分野間のコミュニケーション機会の創出こそが重要であると考え、コミュニケーションを誘発する空間を施設内の共有空間に設けるためのデザインコンペを開催するに至った。デザインコンペの開催趣旨は、コミュニケーション誘発のアイデアを競うことにある。まちプロは優秀な提案について、コンペ終了後に名古屋大学キャンパス内で設置し、イノベーションを誘発しやすい空間づくりを通して、新たな異分野融合の研究開発コミュニティの発生を目指すプロジェクトを立ち上げた。

ケース1には、デザインコンペの企画・実施、イノベーションを誘発する空間の提案・検証、大学キャンパス内での設置を目指す一連のプロセスが含まれている。筆者はコーディネーターとして、デザインシンキングメソッドを用いながら上記の一連のプロセスをデザインし、プロジェクトの推進を図った。ケース1のプロジェクトの一連のプロセスを表4に示す。

ケース1のプロジェクトの全体のプロセスの中において、デザインコンペはSSデザインモデルNo.00のSTEP1「対象とするフィールドの課題・ニーズを顕在化」とSTEP2「課題ニーズの解決方法を導出」にあたる。

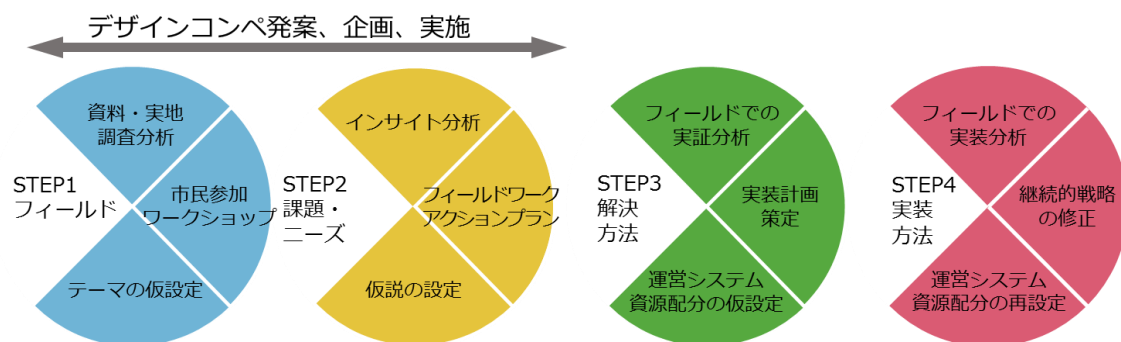


図 26 ケース1のデザインコンペとSSデザインモデルNo.00のSTEPの対応について

デザインコンペを開催するにあたって、表4のような手順をとった。

表4 デザインコンペの企画・実施概要

日時	手順
2014年8月18日	空間デザインコンペ発案・企画づくり
2014年9月3日	参加者募集開始
2014年10月10日	参加者に対するメールでの課題提示、個人による検討開始
2014年10月17日	名古屋大学にて課題説明、現場視察、チームメイキング
2014年10月25日まで	チームごとにコンセプト、素案、戦略づくり
2014年10月25日	「イノベーション、誘発する」空間デザインコンペ 制作・プレゼン・審査・結果発表

### 5.2.2. チームメイキング

ケース1における空間デザインコンペは、東海地区圏内の学生を対象に開催され、その特徴の一つとしてチームメイキングの方法が挙げられる。デザインシンキングで推奨されているように、異分野の参加者によってメンバーが構成された場合のアイデアが、そうでない場合に比べて、ブレイクスルー（商品化の実現など）する可能性が高くなると証明されている。[註11] 開催されたコンペにおいても、この点は重視されていて、可能な限り多くの大学に向けて異なる領域の学生の参加を呼び掛けた。その結果、6つの大学より20名の参加者の参加が得られ、その領域は建築、デザイン、芸術（彫刻）、人間工学などと様々であった。

さらに、事前に課題として依頼した個人提案の詳細については公開せずに、提案によって果たされる効果のみを公表し、その効果の類似性に基づきチームメイキングを行った。これにより、領域の垣根を越え、初対面の参加者であっても、同一効果の実現（目的）を果たすために集い、バリアなく一つのチームを構成できると考えた。さらには、他者の異なる視点による同一効果の実現のためのアイデアに触れることによって、より柔軟で新規性のある新しいアイデアをチームで生むことができると推測した。結果として、5つのチームが作られ、それぞれ一つのプロトタイプ展览展示およびデモンストレーションによる提案をコンペ開催当日の時間内に行うことに成功した。そのうち、一つのアイデアが名古屋大学キャンパス内での実施を前提に最優秀賞として選出された。本章では、最優秀賞を獲得したチームにフォーカスし、チームメイキング後に展開されたプロセスについて観察および調査を行い、その詳細について以下に記す。

### 5.2.3. ニーズをイメージとして顕在化（＝アイデアの具現化）

チームメイキング後、同一効果を狙うメンバーが集い、それぞれが事前に考えた提案についてグループ内で共有し、「コミュニケーションの誘発」というキーワードをもとに、以下の手順でアイディエーションを実施した。

- ①「コミュニケーションの誘発」に関連する言葉を持ち寄り、連結・連想・分類等を試行

②抽出された①の言葉からアイデア・スケッチ (=アイデアの具現化)

これらの手順を繰り返すことで、チームは一つのコンセプトを導出した。

ケース1のチームでは、創造の源となる場所として「机上」に着目し、その机上の事象を映像と音で捉え、他者の机上にメタメッセージとして反映させることで、異分野連携に至るためのインサイトを得るコミュニケーションの創出を試みた。主体の考えや思いを一方向的に相手に伝えるのではなく、本提案では形あるものを介して、相互理解をすることがコミュニケーションであると捉える。コミュニケーションを共有と位置づけ、机・ホワイトボード・映像投射の機能を用いて、ある机の上の空気感を異時同空間または同時異空間での共有を同一スケールで実現する。新しいコミュニケーションスタイルを提案するシステムである。

本チームが提案する空間デザインのコンセプトは、大学施設内における研究者と研究者、研究者と企業人、研究者と学生の「コミュニケーションの誘発」から派生し、[図27]にあるように机上の空気感を時間や空間を越えて共有することである。本研究から生まれるこれまでにないコミュニケーションスタイルによって、新たな関係性の構築や新たな着想を得るきっかけを提供できる。

このコンセプトをもとに、[図28]のようにアイデアをイメージとして顕在化させ、チーム内での共有を図った。抽象的なアイデアを具体的なイメージとして顕在化させたことで、よりコンセプトに沿う選択ができるようになった。ここで言うコンセプトに沿うとは、まさに達成したいビジョンを指し示していて、チーム内で行われていたのはビジョンの探

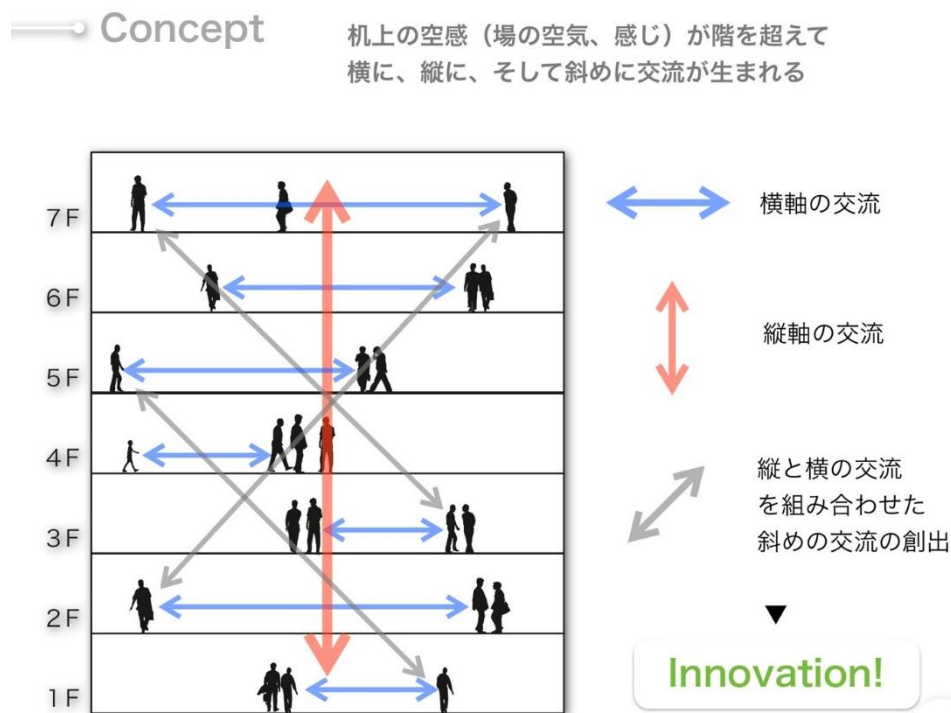


図 27 ケース 1.におけるプロジェクトのコンセプト

索、創出、共有にほかならないのである。

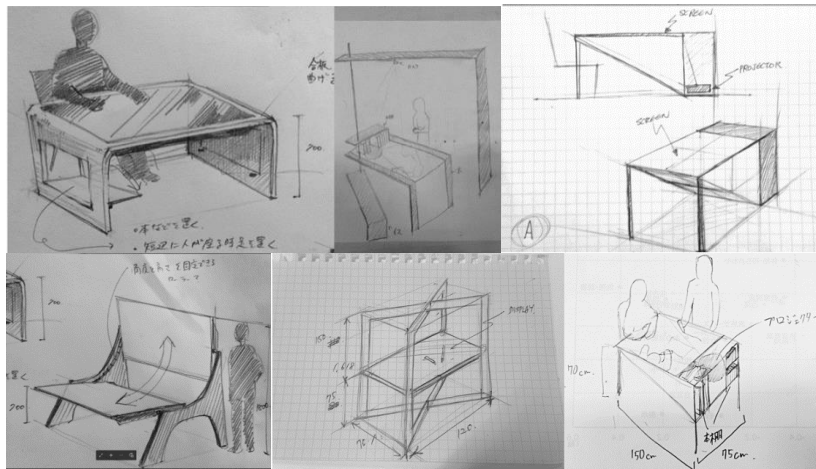


図 28 アイデアをイメージとして顕在化

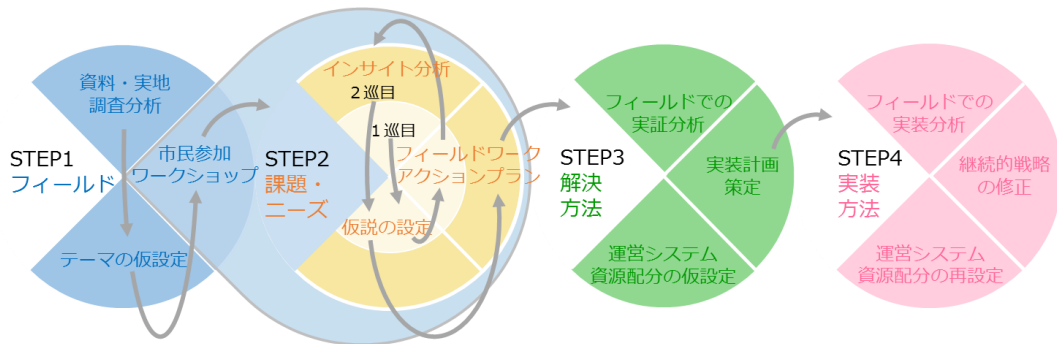


図 29 ケース 1.における SS デザインモデル No.00 の展開方法



1-1 異分野融合によってイノベーションは誘発されやすくなる

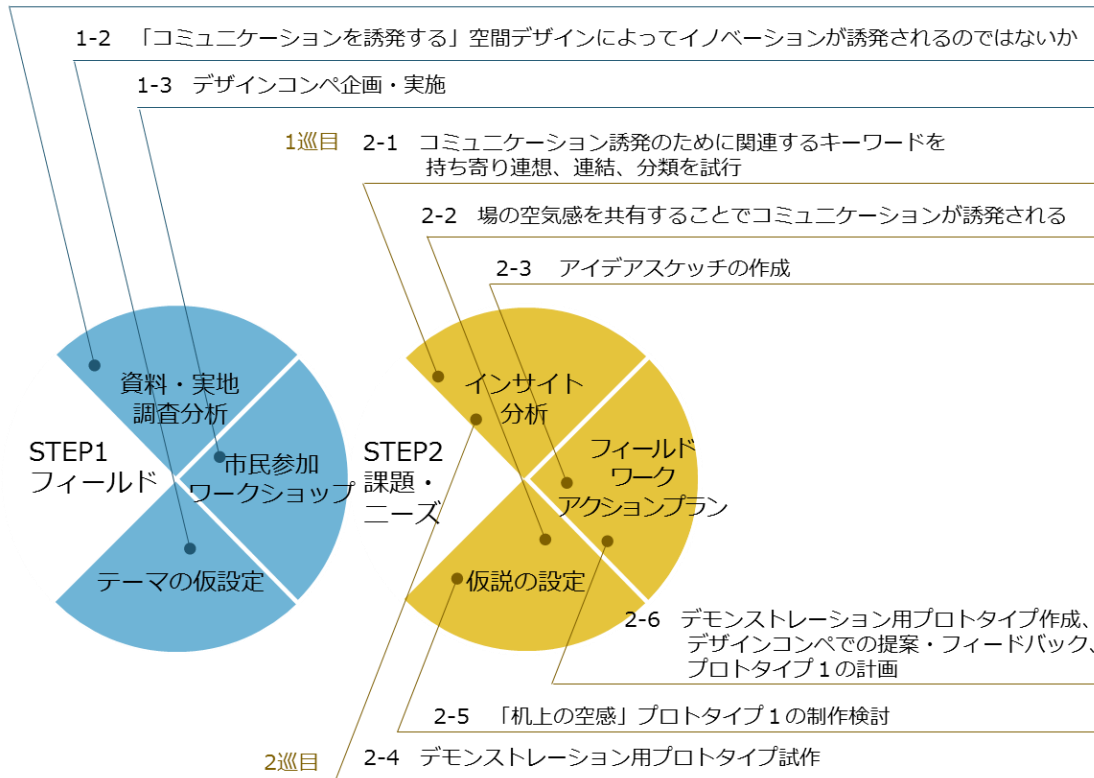


図 30 ケース 1.における SS デザインモデル No.00 の STEP1、STEP2 の展開の詳細内容

#### 5.2.4. アイディエーションおよびプロトタイピング

本チームでは、コミュニケーションに対するニーズを仮定し、そのニーズを満たすためのアイデアについて具現化した後に、関連作品や提案との類似点、相違点を抽出し、アイデアの先鋭化をはかった。そして、先鋭化されたアイデアをもとにプロトタイプの制作に取り組んだ。これまでのアイディエーションからこのあとの項で紹介する検証までの一連のプロセスについて表7に記す。

ティム・ブラウン (T. Brown, 1962-) によるとイノベーションは、「着想 (インスピレーション)」、「発想 (アイディエーション)」、「実現 (インプレメンテーション)」の3つの空間に分けて考えることができる。これはそれぞれ問題提起、アイデアの創出・構築・検証、アイデアをプロジェクトルームから市場へと導く行程であるとしている。さらには、デザインシンキングは「収束的思考」、「発散的思考」、「分析」、「総合」の四つの心理状態を行ったり来たりするものであるとしている。[註2] ケース1の一連のプロセスの中で、プロトタイピングは性能や機能の精度向上のためだけに存在するのではなく、コンセプトそのもの、つまり何度も「コミュニケーションとは何か？」に立ち戻ることによって、その本質に迫る空間の創出を試みた。



図 31 プロトタイプ制作の様子

### 5.3. 検証プロセス

#### 5.3.1. 検証実験

##### (1) 検証実験目的

本検証実験では、ユーザーとなりうる大学内・外の関係者が実際にプロトタイプを体験することで、体験の様子およびインタビューを通して、チームが考えていた仮説を検証し、新たなインサイトを得ることが目的である。前項で記したように、プロトタイプの作成から実証実験までの一連のプロセスは、単に性能や機能の精度向上のためだけではなく、新しいコミュニケーション方法を抽出し、その可能性の展開を図ることを目的としていた。本項では、さらに想定される具体的な利用シーンを実証実験することにより、ハードウェアに必要な技術のリストアップや問題点の抽出を行った。

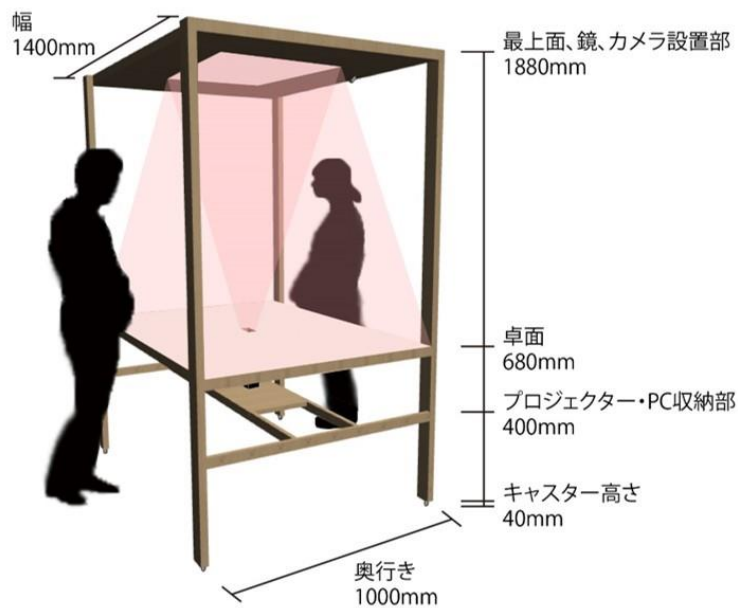


図 32 ハードウェアの構成

## (2) 検証実験の方法と手順（実施行為の選択）

体験会①と体験会②ともに、実験用プロトタイプを2台用意し、2つの部屋に1台ずつ設置し、インタラクティブなコミュニケーションが可能かどうかについて実験を行った。その詳細については次の節で紹介する。

## (3) 検証実験用プロトタイプの仕様

### 1) 全体構成

本研究で作成されたプロトタイプのハードウェア構成を [図 32] に示す。[図 32] に示すように机の上の様子を捉えながら映像を投射するため、Web カメラ、プロジェクター、PC をそれぞれ装置の最上面と卓面下に設置する。投射可能な面積と距離を考慮し、プロジェクターの映像は卓面に開けられた投射口を通り、装置の最上面に設置された鏡に反射して卓面に投射される。上記以外にホワイトボードシートとキャスターを卓面と足にそれぞれ設置し機能性・利便性の向上を図る。机 (W×D×H) は 1400×1000×1880mm とし、机上部、卓面、PC・プロジェクター収納部の上面の高さはそれぞれ 1880、680、400mm とし、木材を使用する。

### 2) システム構成

プロトタイプのシステム構成を [図 33] に示す。[図 33] に示すように、テーブル T1 上の様子を捉えた Web カメラ (Logicool, HD Pro Webcam C920t) C1 の画像がプロジェクター (Epson, EB-1965) P2 により T2 上に投影される。同様に、T2 上の様子が C2 により画像として取得され、P1 により T1 上に投影されることにより、T1 と T2 上のモノやコトが映像として共有される。C1 と C2 にはマイク機能も搭載されており、T1 と T2 周辺で発せられた音声をスピーカ (Princeton, PSP-DPRS) S1 と S2 を介して共有することができる。T1 と T2 上の画像と音声は、ラップトップ型パソコン (MacBookPro, CPU: 3GHz Intel Core i7, RAM: 16GB) PC1 と PC2 間で User Datagram Protocol (UDP) を用いて通信される。UDP 通信および画面共有時の画面歪曲・画角補正のためのキャリブレーションは Processing 2.1.1 を用いた。以下に画面・音声共有方法とキャリブレーションの詳細を記す。

### 3) 画面・音声共有

C1 にて毎秒 30 フレームで取得した画像を jpg に変換し、データサイズを圧縮し、UDP により PC2 に送信する。PC2 内で受信した画像を展開し、P2 により T2 に画像が投影される。C1 で取得された音声は、short 型の配列に変換することでサイズ圧縮し、UDP で PC2 に送信する。PC2 内で受信した音声データを float 型配列に戻し、展開した音声を S2 から出力させる。C2 で取得された画像と音声は、これと正反対の方向で同様の処理が行われ、リアルタイムの画面および音声の共有が実現される。

### 4) キャリブレーション

T1 と T2 の映像投影位置が完全に一致するためには、Web カメラの取得画面の中心点とプロジェクターの投影画面の中心点が重なり、両者の画角が完全に一致する必要がある。前者に関しては、プロジェクターのレンズ面の法線ベクトルが Web カメラのレンズ面の法

線上に位置しなければならないが、この場合、カメラへの入光量が高くなり過ぎ、取得画面が白とびしてしまう問題が生じる。そのため、Webカメラは天井板の中心から外れた位置に設置する必要があるため、投影画像の歪み補正が必要となる。この画面歪み補正と画角補正を行うため、本システムでは以下の方法を用いた。両テーブルの天板上に、4つの赤いマーカを設置し、投影された画像内のマーカをテーブル上の実マーカに重ね合わせることで歪み補正を行った。マーカの位置調整は、投影画像の頂点座標をマウスにより移動可能にし、アフィン変換によりその頂点位置に応じて画像の歪みを制御できるようにした。この方法により、実マーカと投影マーカが完全に一致した際にWebカメラの取得画像と投影画像の歪みと画角が同じになるため、T1とT2上の物の相対位置を同じにすることができる。

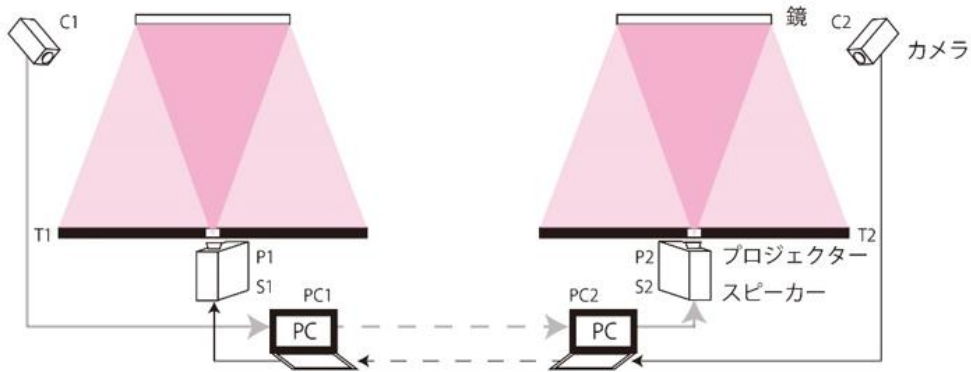


図 33 システムの構成

### 5.3.2.体験会①

キャンパス内のイベント来場者を対象にプロトタイプの使用体験を実施した。



図 34 試用体験会場の様子

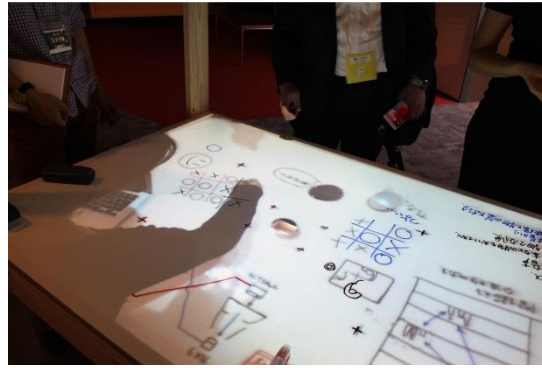


図 35 試用体験で装置間交流の様子

表 5 実験概要

実施日	2014年6月12日(金)
会場	NIC(ナショナル・イノベーション・コンプレックス)3階共用部、308号室
参加者	大人約50名(館内観覧イベント参加者の立ち寄り)
会場の様子	図34、図35
来場者体験シーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロトタイプを介して、○×のゲームをする</li> <li>・プロトタイプ介して、1つの絵を描く</li> <li>・プロトタイプを介して、文字およびイラストで会話をする</li> <li>・1つのプロトタイプを目の前に会話を弾ませる</li> </ul>

体験会①での様子を踏まえて、ブレインストーミングを行う過程で、「机上の空感」の機能を、[図36]のように机、ホワイトボード、映像・音声共有の三つに分解し直し、ニーズに関する分析を行った。

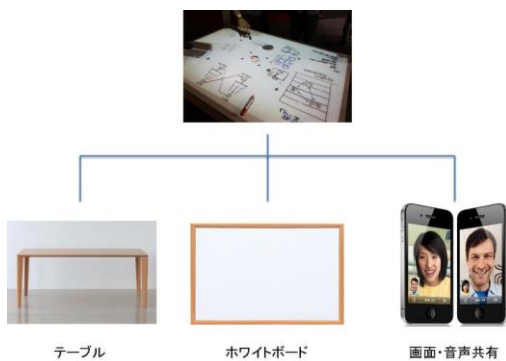


図 36 「机上の空感」を機能にもとづき分解

ホワイトボード	テーブル	画面・音声の共有
絵を描く	会議	展示
勉強	アイデア出し	勉強
告知・掲示	飲食	会話
解説	読書	講演
	昼寝	会話
	作業	チャット
	物販	テレビ電話
	ボードゲーム	録画録音
		遠隔操作
		画面・音声再生

図 37 「机上の空感」を機能にもとづくコミュニケーション形態の変化

### 5.3.3.体験会②

体験会①の分析をもとに、発想された利用シーンの中で、新たなコミュニケーションスタイルを誘発し得るかどうかの評価基準を置き、体験会②では6つのシーンについて実証実験を行った。描画、寝転ぶ、料理、食事、建築の設計演習、ゲームを体験会プログラムに組み込み、参加者と体験した



図 38 体験会②会場の様子

上で、ヒアリングを実施し、参加者より新たな利用シーンについて提案をもらった。

表 6 実験概要

実施日	2014年7月10日(金)
会場	NIC(ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 317、318号室
参加者	大人20名(教員、学生および一般参加者)
会場の様子	図38
来場者体験シーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロトタイプを介して、描画、料理や食事</li> <li>・プロトタイプ介して、寝転びながら遠隔とコミュニケーション</li> <li>・プロトタイプを介して、建築の設計演習</li> </ul>

### 5.3.4. インサイトおよびニーズ分析

①描画、料理や食事のシーン [図39] :

実物の料理が映像化され、別空間の平面に投射されることによって、現実では不可能な料理への書き込みはこれまでにないコミュニケーション方法である。そして、実物の食器と映像の食器は、同一次元の卓上に並べられ、従来の食事シーンに新たな視覚効果をもたらした。



図 39 描画、料理や食事のシーン

②寝転びながら遠隔とコミュニケーションシーン [図40] :

卓上に映る人物の隣に寝転ぶシーンでは、遠隔地にいる人物と添い寝できるだけでなく、上部に設置された鏡に自分自身の姿を確認することができ、実像と虚像の融合を自ら確認できる。

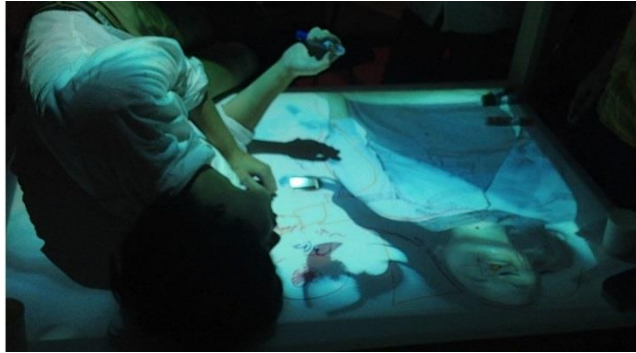


図 40 寝転びながら遠隔とコミュニケーションシーン

③建築の設計演習シーン [図41] :

敷地分析から空間構成に到るまでの考え方や提案するコンセプトやプログラムをまとめる等、様々な技術的な指導が建築の設計演習で行われる。このシーンでは図面や模型に映像投射を行い、遠隔にいる指導者による直筆の書き込みが見られ、空気感共有によって、より多くの人を議論に巻き込むことに成功した。さらには、立体物への映像投射は、立体物を二次元化してしまう現象も観察され、新たなコミュニケーションスタイルの創出を示唆した。



図 41 建築の設計演習シーン

体験会②開催後にインサイトおよび潜在ニーズについて再分析を行い、プロトタイプの改良を行った。2回の体験会を通して、ラビットプロトタイプを用いたコンセプト（仮説）の検証に成功し、一定の新規性が体験会の中で確認された。体験者による評価も高かった一方で、より高性能に向けての開発という点では、技術的な課題を具体化することができたが、課題解決するための技術者が不足していた上に、チームのメンバーのほとんどが学生だったために、3年という長期にわたってのプロジェクトの継続が困難となった。これらが原因で、3世代目のプロトタイプの完成を持ってプロジェクトの活動が完全に停滞した。

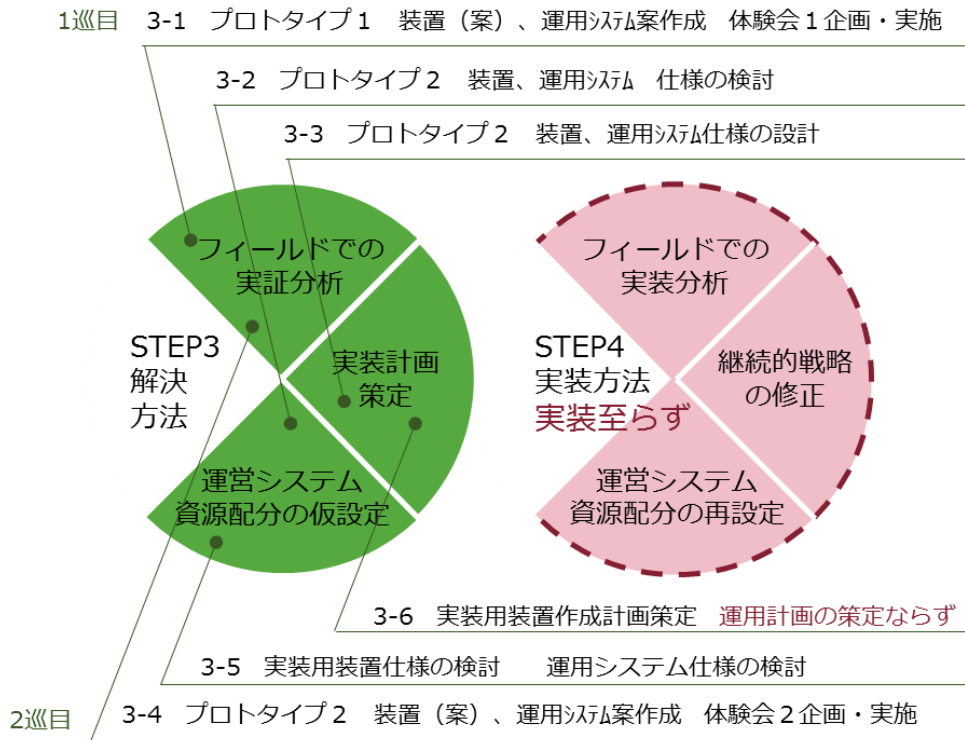


図 42 ケース 1.における SS デザインモデル No.00 の STEP3、STEP4 の展開の詳細内容



## 5.4. SS デザインモデルとケース 1. 「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」

ケース1の開始からプロジェクトの完全停滞までの活動を、SSデザインモデルNo. 00と照らし合わせて、時間軸順に [図30、図42、図44] のように配置した。また第3章で記したように、(1) スケール、(2) アクター、(3) 時間軸の3つの視点から、ケース1の課題および特性について分析および考察することで、SSデザインモデルNo. 00を評価する。評価を踏まえて、デザインモデルの改良を実施する。

### (1) 時間軸によって生じる課題・特性

#### <特性>

- ・参画メンバーの卒業というタイムリミットはあったものの、技術的課題のクリアに苦戦した結果、空間デザインの大学内での実装までには至らなかった。

#### <課題>

- ・ケース1は時間制限を持たないニーズ発のプロジェクトであったために、プロジェクトを推進する上で、スケジュールのコントロールが難しいように見受けられた。

### (2) アクターによって生じる課題・特性

#### <特性>

- ・メンバーの内2名がデザインの心得をもたない参画者であった。  
デザインの心得を持つメンバーが適切なタイミングで、イラストを使った表現または既存のイメージ画像を共有することで、ビジョン共有を図ったことはプロジェクトを推進する上で効果的であった。

#### <課題>

- ・学生主体のメンバー構成だったために、長期にわたるプロジェクトへの参画において、安定した取り組みの維持に難しさが見受けられた。また、本ケースプロジェクトでの提案は空間デザインの知見のみならず、情報分野の知見を大きく活用しているが、実運用まで考慮した実装用装置に作成に向けて、実運用独特の課題を解決するための技術者不足に大きく悩まされた。

### (3) スケールによって生じる特性・課題

#### <特性>

- ・コミュニケーションを誘発する10 m<sup>2</sup>の空間づくりのための本プロジェクトにおいて、空間を構成する装置の着想(問題提起)～発想(アイデアの創出・構築・検証)～実現(装置の作成計画策定)の一連の展開はSSデザインモデルNo. 00のSTEP1, 2, 3とそれぞれ対応していることについて確認できた。
- ・10 m<sup>2</sup>というスケールの装置の作成は、スケールの特性上、家具の制作工程に近く、

特に着想 (問題提起) から発想 (アイデアの創出・構築・検証) までの展開が早く、そして発想のうちSTEP2 とSTEP3 については、それぞれ2 巡ずつモデルを回すことを実現した。

<課題>

- 本プロジェクトにおいて、スケールによって生じる深刻な課題については確認することができなかった。

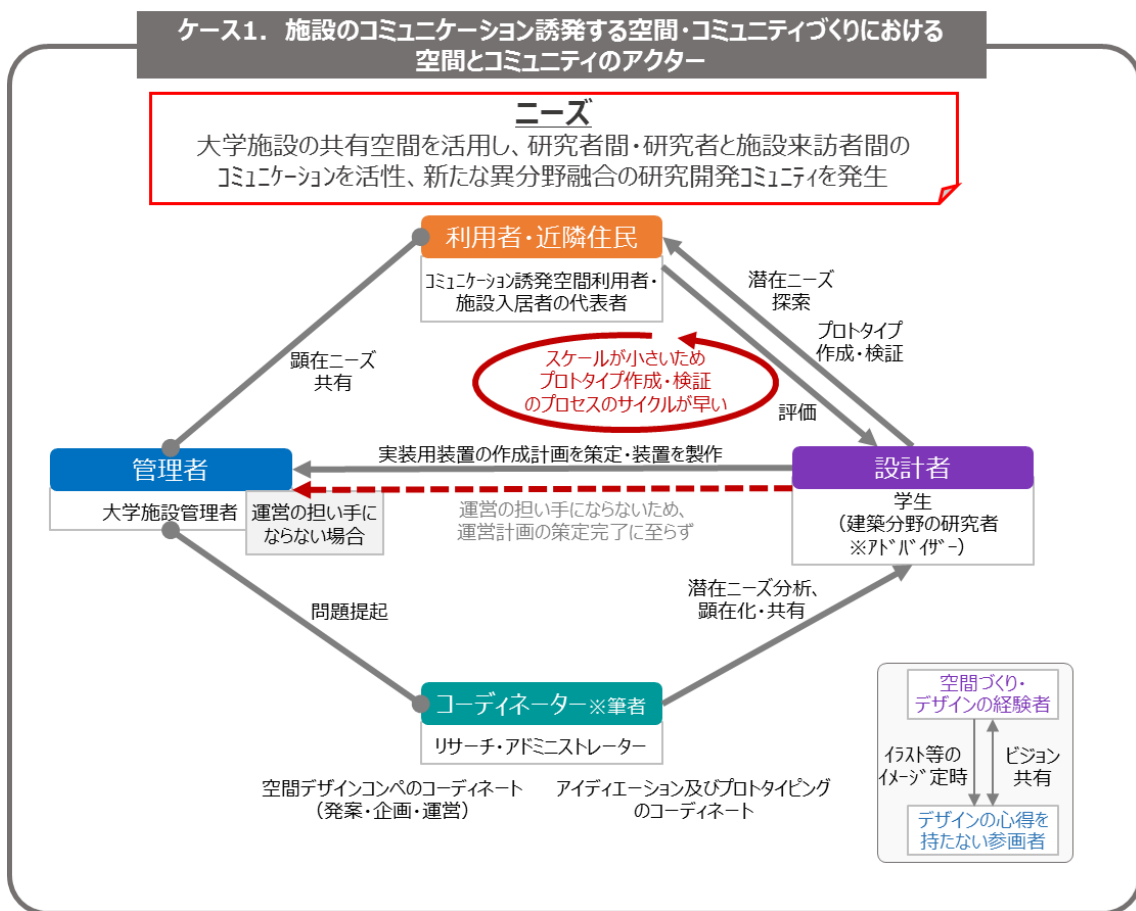


図 43 ケース 1.の空間とコミュニティのアクターの役目

表7 着想から発想のアイデアの検証までの一連のプロセス

着想	問題提議 STEP1		STEP1-1 異分野融合によってイノベーションは誘発されやすくなるが、異分野融合の研究開発が十分に活性化されていない  STEP1-2 「コミュニケーションを誘発する」空間デザインによってイノベーションが誘発されるのではない
	アイデアの創出 発散的思考・分析 STEP2		STEP2-1 「コミュニケーションの誘発」に関連する言葉を（持ち寄り、連結・連想・分類等）を試行（前項で紹介） STEP2-2-4 デモンストレーション用プロトタイプ試作
発想	アイデアの構築 収束的思考 STEP2		STEP2-2 場の空気感を共有することでコミュニケーションが誘発されるコンセプトの導出 STEP2-5 「机上の空感」プロトタイプ1制作検討
	アイデアの構築 分析・総合 STEP2		STEP2-3 抽出された①の言葉からアイデア・スケッチ（=アイデアの具現化） STEP2-6 プロトタイプ作成、デザインコンペでの提案・フィードバック、プロトタイプ1を計画
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ1 検証		STEP3-1 関連作品や本研究との類似点、相違点を抽出し、アイデアを先鋭化 体験会①用プロトタイプ1（装置（案）、運用システム案）を作成し、実環境テスト[体験会①]を2015年6月12日に実施（=実証実験）
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ1 評価		STEP3-2 プロトタイプ2装置、運用システムの仕様を評価 STEP3-3 利用シーンの展開を踏まえて再設計
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ2 検証		STEP3-4 体験会②用プロトタイプ2（装置（案）、運用システム案）を作成し、実環境テスト[体験会②]を2015年7月10日に実施（=実証実験）
実現	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ2 評価		STEP3-5 プロトタイプ2に対して再評価を行い、実装用装置仕様の検討し決定、運用システムの仕様を検討し、利用シーンを特定したが、仕様の確定に至らず
	アイデアを市場へ STEP3 実装計画策定		STEP3-6 実装用装置の作成計画策定完了 運用計画の策定完了に至らず

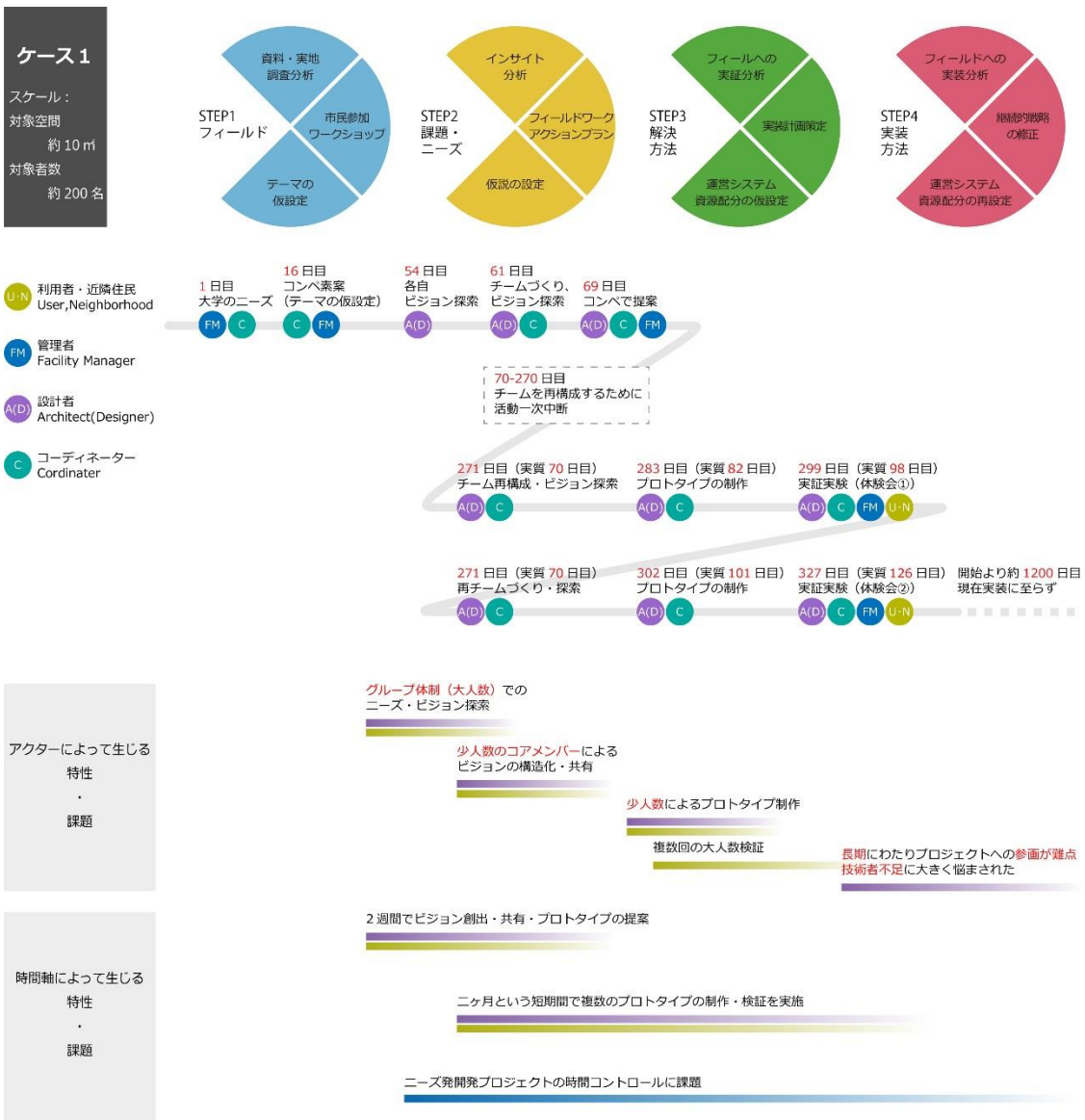


図 44 SS デザインモデルと  
ケース 1. 「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」の照合、考察

第6章 ケース2.  
大学の共有空間・コミュニティづくり

## 第6章 ケース2. 「大学の共有空間・コミュニティづくり」

### 6.1. 研究対象と調査概要

本研究では社会システムの中でも、主に空間とコミュニティが提供する経験によって解決しうる社会課題を取り上げる。第6章では、大学キャンパス内に設置される100㎡の共有居室とその居室を取り囲むコミュニティによって、子育て中の教職員や学生の課題を解決しようと始まったケース2について紹介し、その空間・コミュニティづくりのプロセスに対して調査観察、分析、考察を行い、SSデザインモデルの検証を通してデザインモデルの修正をはかる。ケース2のメンバー構成は、建築分野の研究者、コーディネーター、行政からの出向研究員、学生（学部・大学院）によってメンバーが構成されている。

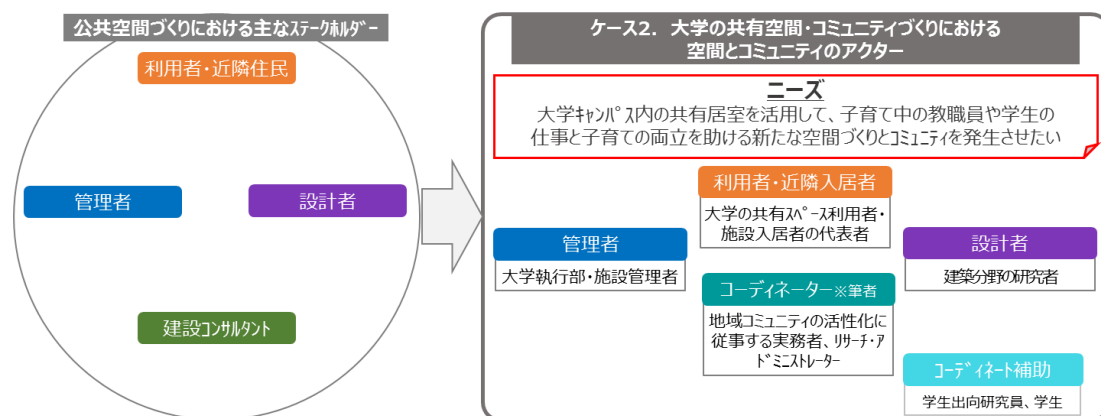


図 45 ケース2における空間とコミュニティのアクター

### 6.2. 問題とニーズの顕在化

#### 6.2.1. ケースプロジェクトの背景と目的

現代社会における女性の社会進出や、多様化する生活スタイルに伴う性的役割分業の解消といった変化は、大学においても顕著に見ることができる。実際に、総務省の統計によると、平成15年から平成25年の10年間に男性研究者が5%増加しているのに対して、女性研究者は40.6%増加をしている。企業についても同様な動きがあり、社会の女性研究者に対する期待が日々大きくなっていることが読み取れる。高学歴を持ち会社組織で男性に伍して職務をこなす高度なキャリアを積んだ女性の場合、社会的地位は安定しているが、大人中心・仕事中心の生活は、子どもの安定を中心に捉えた生活とはかけ離れていることが多い。そのため、子どもが生まれてもそれまでの生活を大きく変えることは容易ではない。[註12] 仕事と育児の両立を望む女性は多くいるが実現されるのは非常に難しい現状がある。実際に忙しい中、家事と子供の要求に応えることに精一杯で、持ち帰った仕事をこなすことができない、という事例がある。このような背景をもとに、仕事と育児を両立させようとする教職員に対するサポートとして、学内保育園、学内学童保育所、男女共同参画室などを設けている大学もある。しかし、大学内の福利厚生や福利厚生サービスと

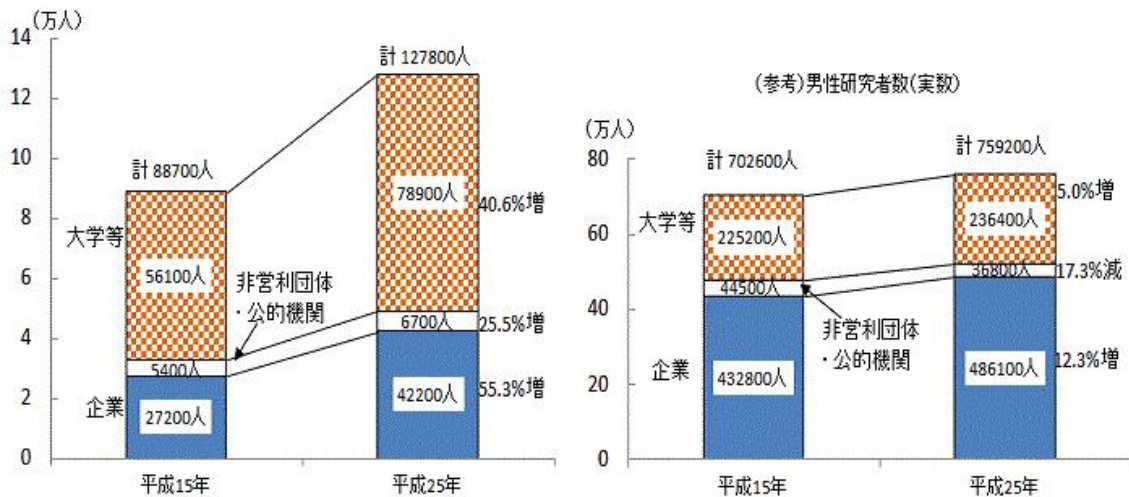


図 46 平成15年～25年の10年間における女性研究者数の推移

してのサポートは予算面での制約が大きく、現実では解決されていない問題が依然多く残されている。本研究で取り上げているケース2では、大学内における仕事と育児の両立に立ち阻む問題を空間とコミュニティづくりを通して解決することを目指している。本研究では、ケース2の空間・コミュニティづくりのプロセスについて詳細な観察と調査を行い、汎用性のあるアプローチとして、プロセスの再構築を試みる。ケース2のプロジェクトの一連のプロセスを表16に示す。

### 6.2.2. 問題認識のためのグループインタビュー

人々が自分でさえ気付いていない内なるニーズを明らかにするのに、デザインシンキングに力を借り、成功するデザイン・プログラムの3つの要素として互いに相乗効果を持つ「洞察 (インサイト)」、「観察 (オブザベーション)」、「共感 (エンパシー)」が挙げられる。[註2] 観察から洞察を引き出し、そして洞察から生活に役立つ製品やサービスを生み出す。イノベーションを継続的に生み出す推進役として有名なデザイン・ファーム IDEOでも「共感」を通じて、洞察の橋渡しを試みている。[註2] このように、「共感」はイノベーション創出において非常に重要視されている。本研究において、「共感する」を問題に対する当事者間の共有方法と共通認識を具体的に持つための方法の一つとして捉えている。

2014年2月17日、3月27日、5月13日に、大学に在職する子育て中の教職員約10名を対象としたランチヒアリング会を開催し、グループインタビューを実施した。ケース2においても、グループインタビューを通して仕事と育児を両立する上での問題を共有し、問題に対する具体的な共通認識を深めようとした。ランチヒアリング会というカジュアルな形式の中で、参加者は日常の動きや悩みなどについて振り返り、情報交換を通して共感をし合うことが可能となった。これにより、空間・コミュニティづくりによって解決できる参加者の抱える問題が少しずつ具体化し、参加者同士によって可視化がなされた。

プロジェクトチームにとってもこの共感プロセスは重要なステップであり、問題に対する仮説や問題解決のための提案策定への第一歩になり、基礎となる。プロジェクトチームでは仮説に基づき、潜在ニーズを顕在させるためにプロトタイプによる仮説・提案の検証とニーズの掘り下げを次のステップで行う。

### 6.2.3. ニーズをストーリーあるイメージとして顕在化させ、需要に変える

3度のグループインタビューを経て、プロジェクトメンバーの間では問題に対しての仮説や解決のための提案について、ブレインストーミングが行われた。このブレインストーミングの結果にもとづいて、シナリオプランニングが行われ、仕事と育児の両立に関するいくつかのストーリーがイメージとして顕在化された。

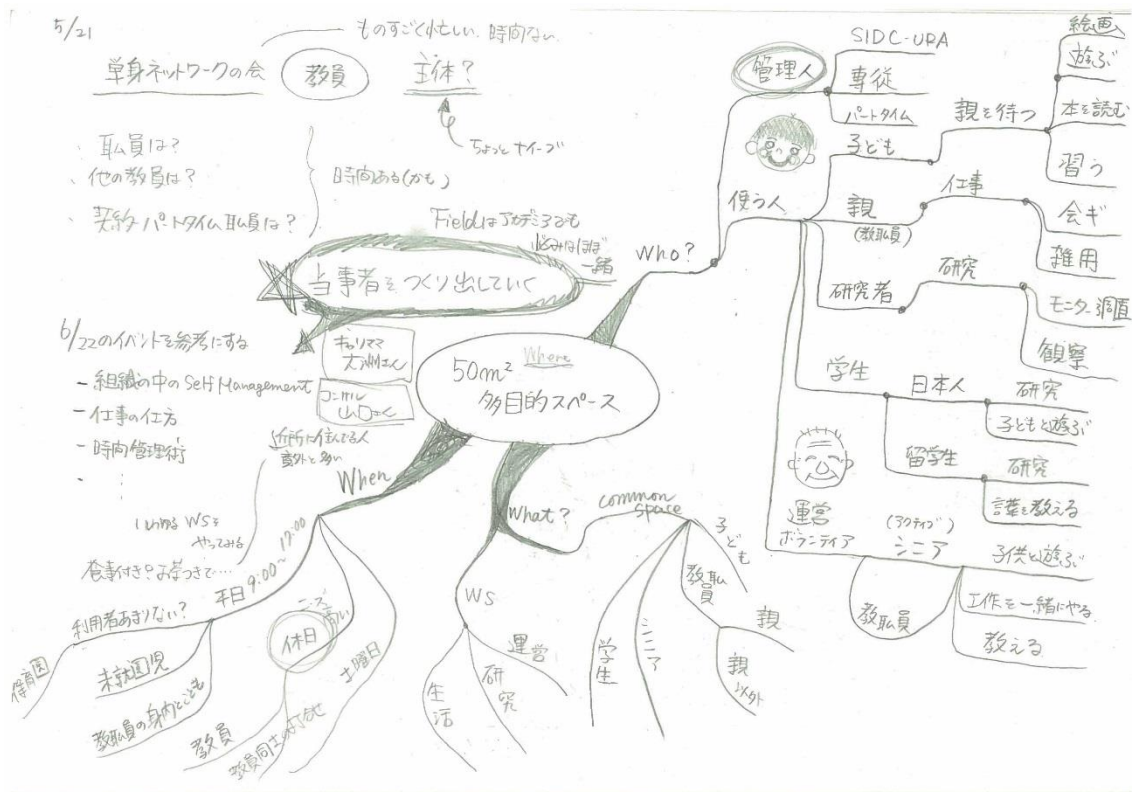


図 47 ケース 2. マインドマップの結果





次のステップとして、これらの仮説をもとに、潜在ニーズにさらに近づくために、プロトタイプによる検証とニーズの掘り下げを可能にするワークショッププログラムについて策定を行った。ケース2では実空間による課題解決を目標の一つとしていたため、実空間の実装を見据えて長期的プランについても綿密に策定した。

#### 6.2.4. ニーズ抽出のための実寸大プロトタイプでのワークショップ①

実寸大プロトタイプでのワークショップは、実証実験の場として位置づけられている。ケース2では、イメージされたストーリーの中でも、子どもを見ながら軽作業や打ち合わせができるようなシチュエーションをメインに取り上げている。子どもと親が共存する同一空間において、それぞれの目的を果たすことが可能な空間デザインについて実証実験を行い、さらに大学内の子連れコ・ワークスペースの空間と運営上の課題を明らかにするために、設置予定の実空間と同面積（約 50 m<sup>2</sup>）での実験を行った。実験より設えと運営面に対してニーズを抽出することが可能となった。

表8 ワークショップ概要

実施日時	2014年7月13日(日) 13:30~15:30
会場	ベンチャービジネスラボラトリー3F ホール
参加者	大人12名、子ども11名
会場の様子	図50、図51
プログラム内容	子どもと大人の両方に適した床座形式での開催とし、紙芝居読み聞かせなどのプログラムを設けた。実際に、ござ、プレイマットの空間での配置によって、親のワークと子どもの遊びをゆるく分けることにチャレンジした。



図 50 ケース 2.実寸大プロトタイプ空間の様子



図 51 ケース 2.アクティブシニアによる実験プログラム

#### 【開催後利用シーンの類型化】

参加者から出された空間の利用シーンを類型化すると、以下の4パターンに集約される。

シーン1：軽作業や軽い打ち合わせの場として

○平日夜や週末

○子どもを遊ばせながら、親（教職員）が対面式のデスクで軽作業（PC ワーク、メールチェックなど）や軽い打ち合わせなどをする。

シーン2：学生とのコミュニケーションの場として

○平日夜や週末

○子どもを遊ばせながら、教員が学生とコミュニケーションをとる場として利用する。

シーン3：家族との待ち合わせ、サテライト団らんの場として

○平日および週末

○（教職員の）配偶者が子どもを連れて待ち合わせ、あるいは軽食など団らんの場として利用する。

シーン4：子ども達が集団でのびのびと遊べる場として

○週末

○複数の子どもが集まり、自宅ではできないダイナミックな遊び（お絵かき、ダンス、音楽、DVD鑑賞など）をみんなで楽しむ。親（教職員）はその傍らで軽作業など。その他、要望のあった利用方法として以下がある。

○ベビーシッターに子どもを見てもらう場として

○子どもが病気の時に連れてくる場として（ただし感染防止の観点から難しい）

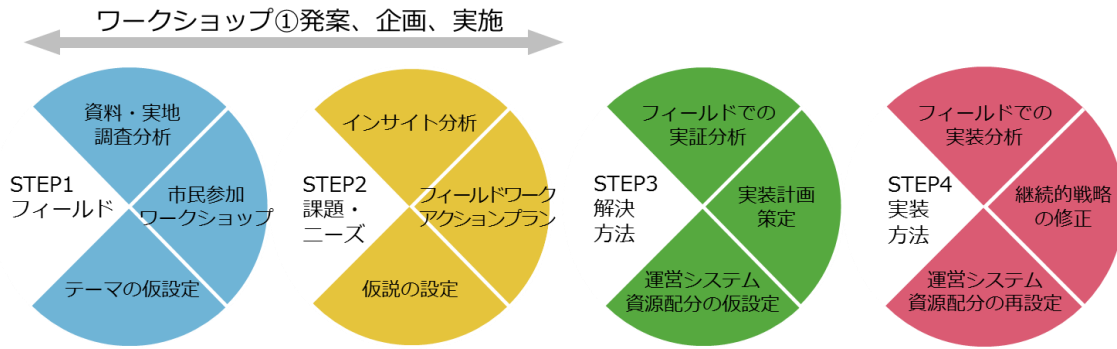


図 52 ケース 2.における SS デザインモデル No.00 の展開方法

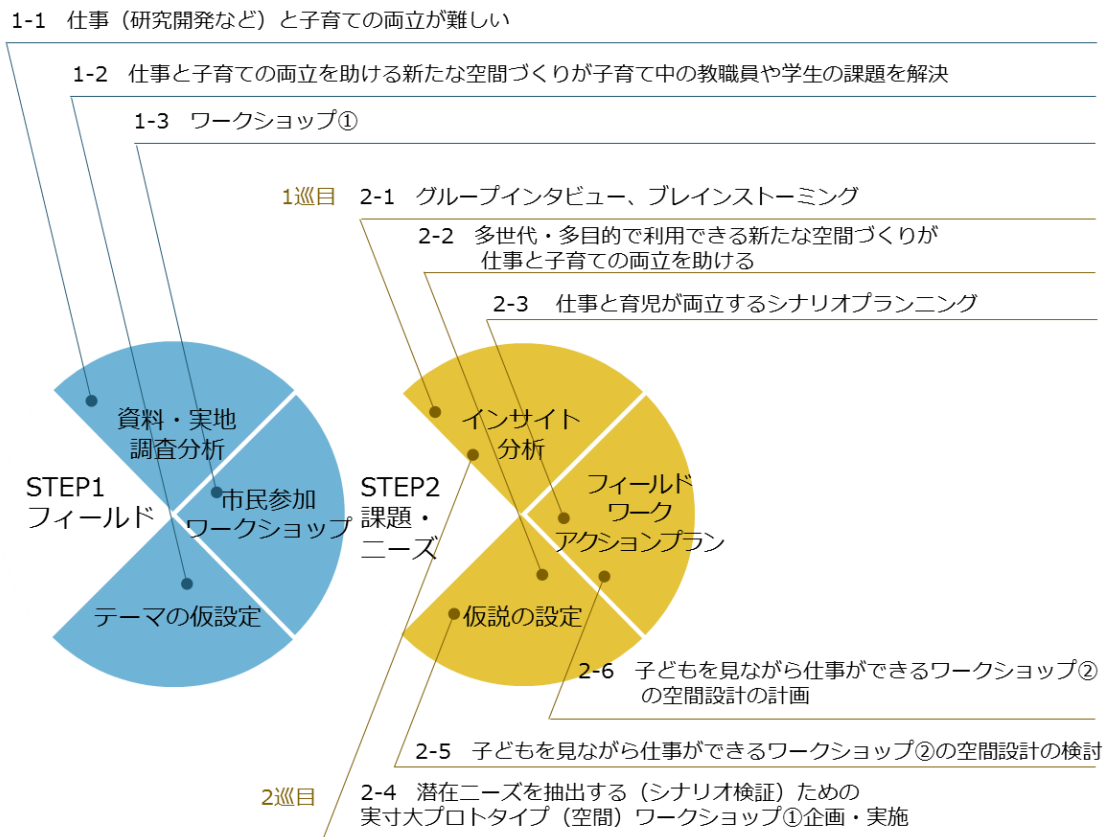


図 53 ケース 2.における SS デザインモデル No.00 の STEP1、STEP2 の展開の詳細内容

## 6.2.5. ニーズ抽出のための実寸大プロトタイプでのワークショップ②

表9 ワークショップ概要

実施日時	平成26年9月28日(日) 10:00~14:00
会場	ES 総合館1階 会議室 (50m <sup>2</sup> 相当面積を利用)
参加者	大人26名(オブザーバー1名、協力者4名含む) 子ども24名
会場の様子	図54、図55、図56
プログラム内容	実空間の利用形態に近づけるために、開催時間中であれば、自由に参加、退出できるオープンデイ形式のプログラムとした。時間内に「英語で遊ぶ」、「紙芝居読み聞かせ」、「お弁当持ち寄り昼食会」などのコンテンツが用意された。

### 【開催後利用シーンの再類型化】

二度目のワークショップの結果を受けて、空間の利用シーンについて再度下記図のように類型化を行った。これにより参加者のニーズがより具体的になり、参加者間そして参加者とプロジェクトチーム間で問題とニーズを詳細に共有することに成功した。



図 54 ケース 2.  
実寸大プロトタイプ空間②



図 55 ケース 2.  
模型をもとに空間に関するニーズ調査

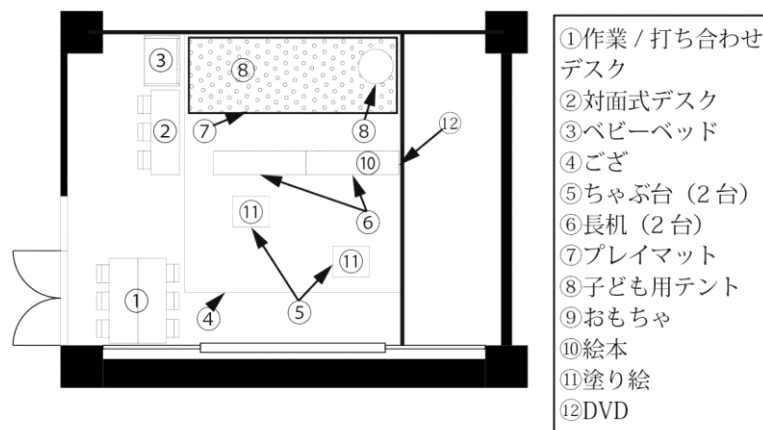


図 56 ケース 2.実寸大プロトタイプ空間②配置図



図 57 ケース 2.開催後利用シーンの再類型化

### 6.3. 空間設計に対する提言

#### 6.3.1. 国内先進事例の調査

ケース 2 では、国内における子連れ可能なコ・ワークスペースについて、Web で確認することができた 12 箇所のうち、協力を得ることができた 4 箇所を対象に各施設の運営者にインタビューおよび空間観察を行い、実空間に対する知見を得た。〔註 13〕  
設えに対して、下記の条件を満たす必要があると分析した。

- ・家具は移動可能で自由度の高い空間が求められる。
- ・ベビーベッド、ロッカー、本棚、ベビーカー置き場が必要である。
- ・子どもが空間に慣れることが必要である。
- ・一室空間で子供が空間に慣れていない状況では、親の周りにまわりついて仕事にならない運営面に対して工夫する必要があると分析した。
- ・コミュニティが形成されていく中で相互扶助的に子どもを見守ることができる可能性がある。

#### 6.3.2. 大学における空間設計に向けた提言

先進事例、大学内の実寸大プロトタイプ実験の比較による大学における空間設計にむけた提言としてケース 2 は以下の 3 つを挙げた。〔註 13〕

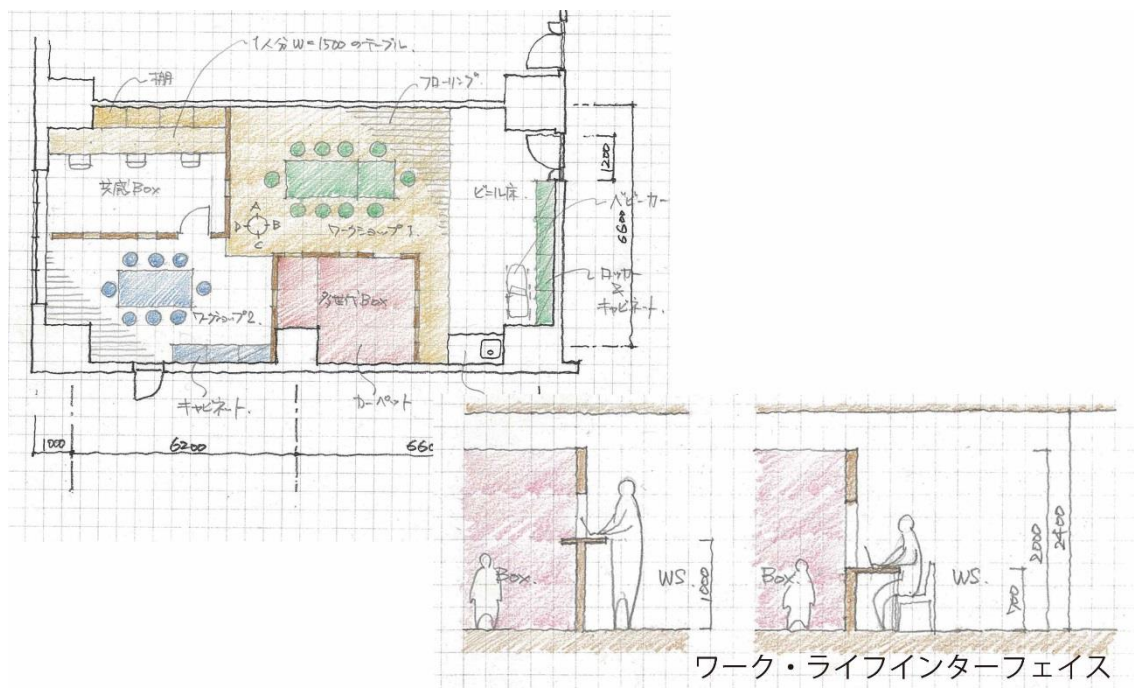


図 58 ケース 2.設計案

- ①親子の距離を離しつつお互いを認知できる関係
- ②ロッカー等必要となる備品
- ③短時間の集中作業と第三者との交流を可能にする設え

①はどの先進事例にも共通して求められた。②は学内の実空間実験から明らかになり、③は大学内の特徴的なニーズとして挙げられる。これらの調査と抽出されたニーズを受けて、2015年2月にケース2で [図58] のように基本設計が提案された。

本提言の空間設計、運用システムの仕様をもとに、利用予定者及び近隣入居者に対して、インタビューとヒアリングを実施し、本提言に対する評価を受けた。評価結果を踏まえて、実施設計を終え、施工計画・試験運用計画を策定し、子どもを見ながら仕事ができるコ・ワーキングスペースの「多世代共有スペース」が設置された。[図59]



図 59 ケース 2.完成した多世代共有スペース

## 6.4. 実空間づくりと空間を拠り所としたコミュニティづくり

### 6.4.1. 空間・コミュニティが提供する経験の共創

これまで述べてきたように、「産業化経済」から「経験経済」へ移行する中で、ユーザーは受動的な消費から自らの経験に能動的に参加する方向に、関係性を変化させている。本研究において、消費から参加への変化を「共創」と位置づけ、空間・コミュニティが提供する経験を共創することによって社会課題を解決できると考える。ケース2の場合に、実空間づくりと空間を拠り所としたコミュニティづくりを通して経験が共創され、この経験の価値によって仕事と育児の両立に関する問題を解決することを目指している。

### 6.4.2. 実空間での交流ワークショップ

実空間づくりと空間を拠り所としたコミュニティの形成に向けて、まちプロでは定期的に交流ワークショップを企画・開催し、利用者同士の交流を活性化する場を設けた。複数回開催された交流ワークショップのうち、初期の交流ワークショップの概要および実施状況について以下に記す。

#### (1) 交流ワークショップ①

表 10 交流ワークショップ①概要

実施日時	2015年5月16日(土) 10:00~12:00
会場	NIC (ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 308号室
参加者	大人10名、子ども11名
会場の様子	図60、61
プログラム内容	壁や床の工事が一旦終了したところに、参加者と共に空間をペイントするワークショッププログラムである。共に創ることによって生まれる喜びや愛着を共創の経験として参加者と享受することに成功した。



図 60 ケース 2.  
ペイントワークショップ



図 61 ケース 2.  
ペイントワークショップ



(2) 交流ワークショップ②

表 11 交流ワークショップ②概要

実施日時	2015年6月27日(土) 10:00~12:00
会場	NIC (ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 308号室
参加者	大人11名、子ども7名
会場の様子	図62
プログラム内容	オープニングセレモニー、参加者ミニ交流、利用方法・登録方法などをプログラムとし、参加者と共創したこれまでのプロセスと空間が完成するまでの道のりについて振り返った。参加者間の共創に対する意識の向上を図った。



図 62 ケース 2.  
オープニングセレモニーの様子

(3) 交流ワークショップ③

表 12 交流ワークショップ③概要

実施日時	2015年8月29日(日) 10:00~12:00
会場	NIC (ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 308号室
参加者	大人9名、子ども9名
会場の様子	図63、64
プログラム内容	大学を退官した研究者を迎え、研究と子育てについてミニレクチャーを行い、参加者同士の交流を図るために「田んぼと生き物をつくろう！」を題とした工作ワークショップを開催した。



図 63 ケース 2.ミニレクチャー



図 64 ケース 2.工作ワークショップ参加者

### 6.4.3. 登録者の利用状況および空間を拠り所としたコミュニティづくり

ランチヒアリング会、実寸大プロトタイプでのワークショップ、実空間での交流ワークショップと、ケース2ではこれらの参加者との接点を通して、空間づくりに必要な要件抽出を行った。もう一つの目的は、空間を拠り所としたコミュニティづくりだが、この目的に対してプロジェクトチームでは、日常的な利用の定着からコミュニティが生まれるという仮説が立てられた。しかし、ただ場があるだけでは、登録者全員が日常的な利用へはつながらないということが調査などから見えてきた。日常として浸透することの難しさがあらわとなったが、習慣として根付くには時間がかかるという見解もプロジェクトチームの中で生まれた。実際には、大学内に子ども連れて仕事ができる場所が空間としてあることによって、子育て中の人について視覚的に確認することができ、見えない意識のネットワークは形成されつつある。現状を踏まえて、この100㎡の共有スペースを拠り所としたコミュニティづくりに対して、新しいかたちのコミュニティの形成に期待しつつ、更なる観察と調査が必要であると考えられる。

## 6.5. 実空間におけるエスノグラフィ調査

### 6.5.1. エスノグラフィ調査概要と位置づけ

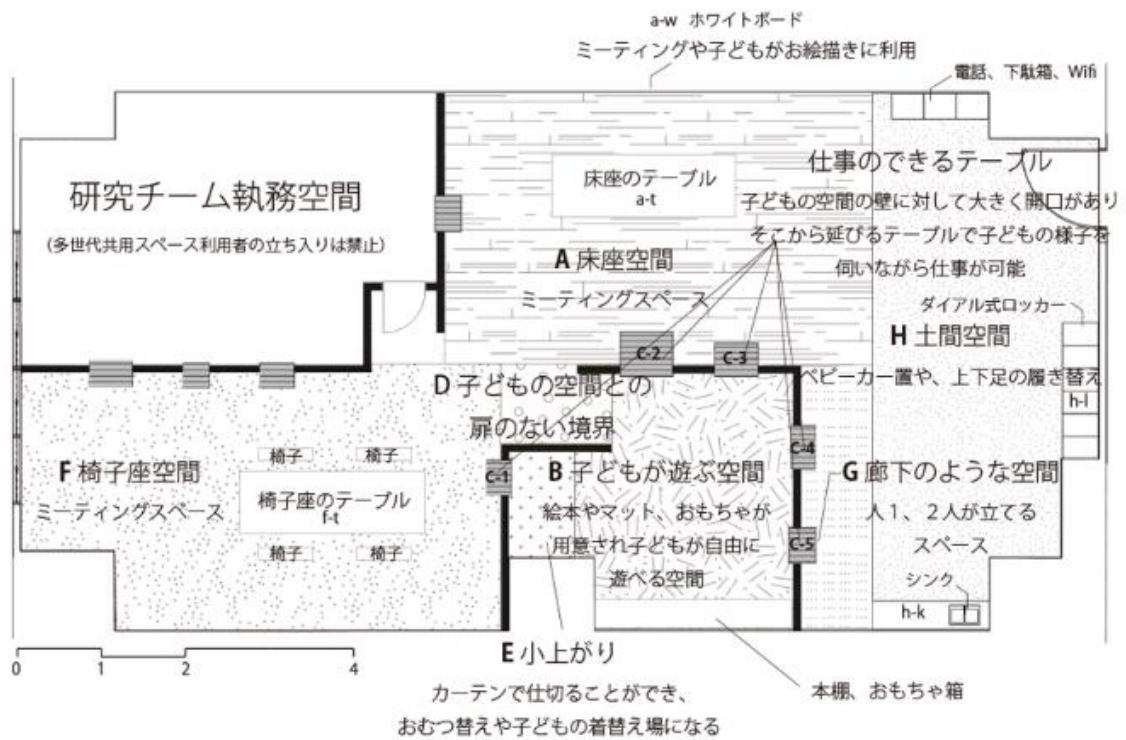
第5章で述べたように、ケースプロジェクトチームによって実空間に対してデザインの提案が行なわれた。抽出したニーズについて実空間での検証が重要であり、エスノグラフィ調査はフィールドでしか発見できない潜在ニーズの抽出に有効とされている。

エスノグラフィ調査は2015年7月27日から8月7日の平日計10日間と8月7日、13日、14日の計3日間、合わせて13日間行った。利用者の活動に影響が出ないように定点カメラによって撮影し観察を行い、7月27日から8月7日と8日は部屋全体に死角がないようにカメラ3台で撮影を行い、13日と14日は主に親子が過ごす空間になるべく死角がないようにカメラ1台で撮影を行った。撮影期間中は7組18名の利用があった。[註14]

### 6.5.2. エスノグラフィ調査による空間の成立条件の導出

#### (1) 利用者の行動とシーン抽出

計15.75時間の行動観察により、親子の行動を表14のように分類した。利用者の行動の変化を把握するために行動の変化のグラフを作成した[図66]。また[図67]のように9通りある親子の関係を、子どもが居ながら親の仕事が成立するかが重要であり、また親が仕事をしていながら子どもの意識が親に向いている関係に着目し、[図67]のように4つのグループに分類した。



- a-t Aのテーブル      f-t Fの椅子とテーブル      h-k Hのキッチン      t-1 Bのテーブル1      m マット  
a-w Aのホワイトボード      h-l Hのロッカー      t-2 Bのテーブル2      bc バウンサー  
bb ベビーベット

図 65 ケース 2.配置図

表 13 親子の行動に関する調査概要

所在施設名	N 大学 N 館 3 階	○終日観察調査
運用開始日	2015 年 6 月 27 日	A.2015 年 7 月 27 日～8 月 7 日の平日計 10 日間
運営時間	平日 8:00～20:00	B.2015 年 8 月 8 日 13 日、14 日の計 3 日間
利用登録者人数	78 名 (8/31)	○利用者へのインタビュー調査 女性 4 名
利用対象者	教職員、学生とその家族	10 月 8 日 (子ども 10 歳)
利用登録者内訳	教職員 23 名 学生 4 名 家族 51 名 (子ども 27 名)	10 月 22 日 (子ども 0 歳)
		11 月 2 日 (子ども 2 歳)
		11 月 6 日 (子ども 2 歳、4 歳)
		ライフスタイルについて / 利用目的について

表 14 親子の行動に関する分類

親	自分	仕事や読書、スケジュールチェックなどの自分の目的の為の行為
	子ども	一緒に遊ぶ、おもちゃを渡す、子どもの様子を伺うなど子供を意識した行為
	他者	親子、兄弟以外の利用者や、研究チームのスタッフ学生との会話や挨拶などの行為
子ども	自分	うろうろしていたり、一人や兄弟で遊ぶ行為
	親	親子の会話や遊びなど親を意識した行為
	他者	親子、兄弟以外の利用者や、研究チームのスタッフ学生との会話や挨拶などの行為

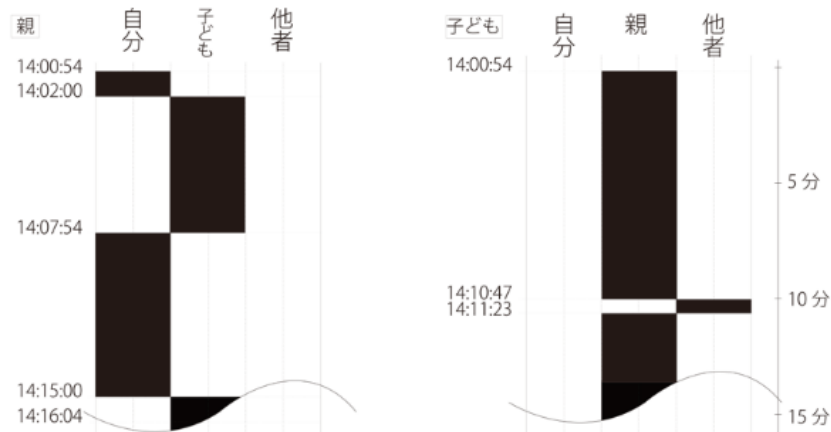


図 66 行動の変化のグラフ

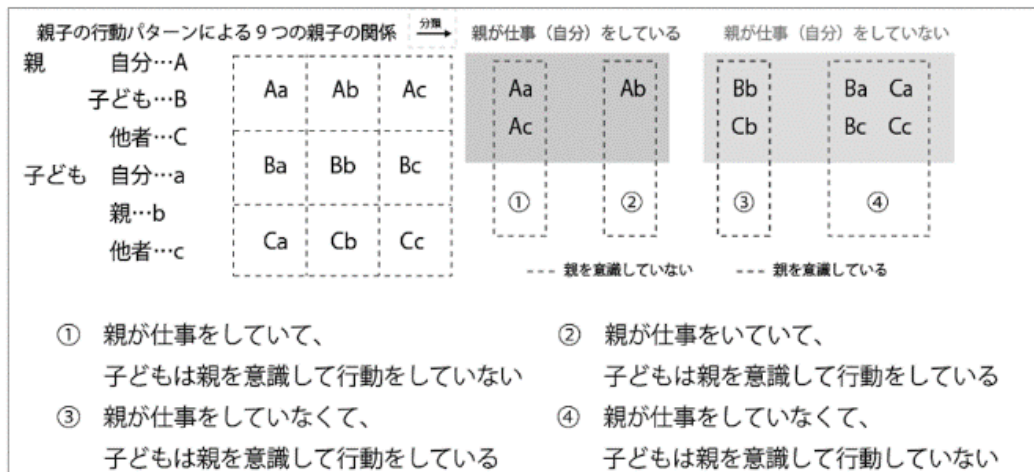



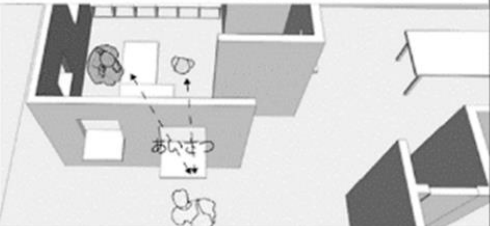


図 67 行動のパターン

表15 行動のパターンにもとづくシーンの抽出

	①親が仕事をしていて、子どもは親を意識せずに行動している	②親が仕事をしていて、子どもは親を意識して行動している
空間的要因	 <p>親子が互いの行為に集中できる距離感</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親子が同じ空間で過ごす</li> <li>・同じ空間にいても親子の距離が離れている</li> </ul>	 <p>親子の互いの居場所をつなげる仕掛け</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもの年齢に関係なく、親子が異なる空間にいる</li> <li>・小窓があることでBは他の空間と完全に隔絶されておらず、その為親子が別の空間に居ても子どもはBから出ずに小窓から親とコミュニケーションを取ることができる</li> <li>・子どもの意識が親に向いても、壁がある為親は比較的仕事に集中することができる</li> </ul>
行為的要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・親子が互いに集中するものがある</li> <li>・子どもが親に背を向けている、その為親が視界に入っていない</li> <li>・親子が同じ空間で過ごしても、同じ家具は使用せず、互いに別の家具を使用する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもが集中するものをまだ決められていない状態、あるいはまだ空間に慣れていない状態である</li> <li>・子どもが自分の遊びに飽きる、あるいは何かを発見した際に親に意識が向いている</li> </ul>
人的要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・親子が異なる空間にいる場合、親以外に相手になる人の存在や、兄弟などの存在が大きい</li> </ul>	<p>—</p>
空間的要因	 <p>親子の距離が近い</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親子の距離が他のシーンパターンに比べ一番近い</li> <li>・おもちゃが置いてあるB内で発生することが多く、小窓の空いた壁で囲まれたB以外におもちゃが持ち出されることはほとんど見られない</li> </ul>	 <p>あいさつ</p> <p>—</p>
行為的要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遊ぶものの近くで、親子が一緒に遊ぶ</li> <li>・子どもの年齢が低いとBの中のおもちゃを使った遊びが多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもは他者やモノがきっかけで親に意識が行かなくなる</li> </ul>
人的要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトチームのスタッフや学生が居ない場合、AやGにあるホワイトボードや木材などおもちゃ以外のもの遊ぶ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他者が近づいている時に起こり、挨拶など比較的短いシーンで発生</li> <li>・親が片付けなどで子供の相手をしてくれない時、子どもが他者に近づくことで発生する</li> </ul>

さらに4つの親子の関係と行動の変化のグラフから、1. 子どもの年齢によって子どもの親に対する行動が異なり、そのため親の仕事のできる時間が異なる。2. 同じ親子でも、子どもの人数や他者の存在で仕事のできる時間が異なる。3. それぞれの親子で仕事のできる時間が異なる。4. 親子の距離が離れている方が親は仕事ができる。5. 親子の居場所は他者に影響され、居場所によって親の仕事のできる時間が異なる。6. 子どもが集中できる遊びや、相手をしてくれる他者の存在が、親の仕事のできる時間につながる、という親子の子連れコ・ワークスペースでの行動に関する6つの仮説をたてた。それらの仮説は空間的要因、行為的要因、人的要因が影響していると考えられる。仮説を検証するため、利用者の個々の行為が重複しないようにシーンの抽出を行った。

## (2) 仕事をしながら子どもの面倒を見ることのできる空間の成立条件

シーンの時間が長く続くものが、固有のシーンパターンであると考え、各日、利用親子ごと①から④の親子の関係シーンパターンとして抽出し、それぞれのシーンパターンの成立条件を分析した[表15]。仕事をしながら子どもの面倒を見ることのできる空間として、①、②の親子の関係が発生しやすい空間が必要であると考え、仕事をしながら子どもの面倒を見ることのできる空間が成立するには以下の条件が考えられる。1. 親子は互いの存在が確認できないと互いに不安になる。また親子が互いの行為に集中できるように、親子が一緒に過ごす空間には、親子の距離が離せるようにある程度の広さが必要である。2. 特に子どもの年齢が低いと親に意識がむきやすいため、親が仕事に集中できるよう、両者の居場所を分ける壁を設け、その壁は小窓を開けるなどの空間同士をつなげる仕掛けをもうけること。3. 親子が互いの行為に集中できるように、一つの空間の中に複数のテーブルを設置すること。4. 子どもが空間に慣れていない場合、子どもの意識は親に向いてしまうので子どもを空間に慣れさせること。5. おもちゃなど子どもが集中できるものを空間の中に用意すること。特に1は距離が近くなりすぎると③の親子の関係が発生してしまうため、重要である。一方で子どもの年齢がある程度高い場合、親との距離に関係なく自分の領域を作ることができるが、子どもの年齢が低い場合親との距離が離れすぎると子どもは親を探してしまうため、親に意識が向きやすくなることが考えられる。

## 6.6. 利用者のライフスタイルの変化

前項で登録者の日常的な利用について課題を提示したが、ケース2では少数だが日常的に共用スペースを利用する登録者にインタビューを行い、ライフスタイルにどんな変化が起きたかについて4名に対して調査を行い、その中の特徴的な変化を以下に記す。

- ・通常だと仕事を休まないといけなかった状況下でも仕事をする事ができた。
- ・場所を移して、仕事するという行動ができようになった（今までは考えなかった）。
- ・仕事ではないが、勉強をするために子どもが幼稚園に行っている時に、共有スペースに来るのが日課になり、家や他の場所よりも集中できる時間が増えている。

- ・子どもにとって、共用スペースは家とは異なる遊び場として認識されつつあり、執務スペースを中心とするオフィスビルの中であっても、子どもにとっても、親にとっても居場所となっている。

本ケースはこれまでの方法では解決できなかった子育てワーカーの課題を解決するために始められたものである。本項では、特徴的なライフスタイルの変化についてしか触れていないが、利用者各個人の小さな変化は、ライフスタイルに変化をもたらすほどとなり、大なり小なりそれぞれの課題解決につながっている。この意味で、子育てワーカーの課題を空間・空間づくり、ともに共用スペースの利用者であるという新しくかつ緩やかなコミュニティによって少しずつ解決されていく傾向を示している。

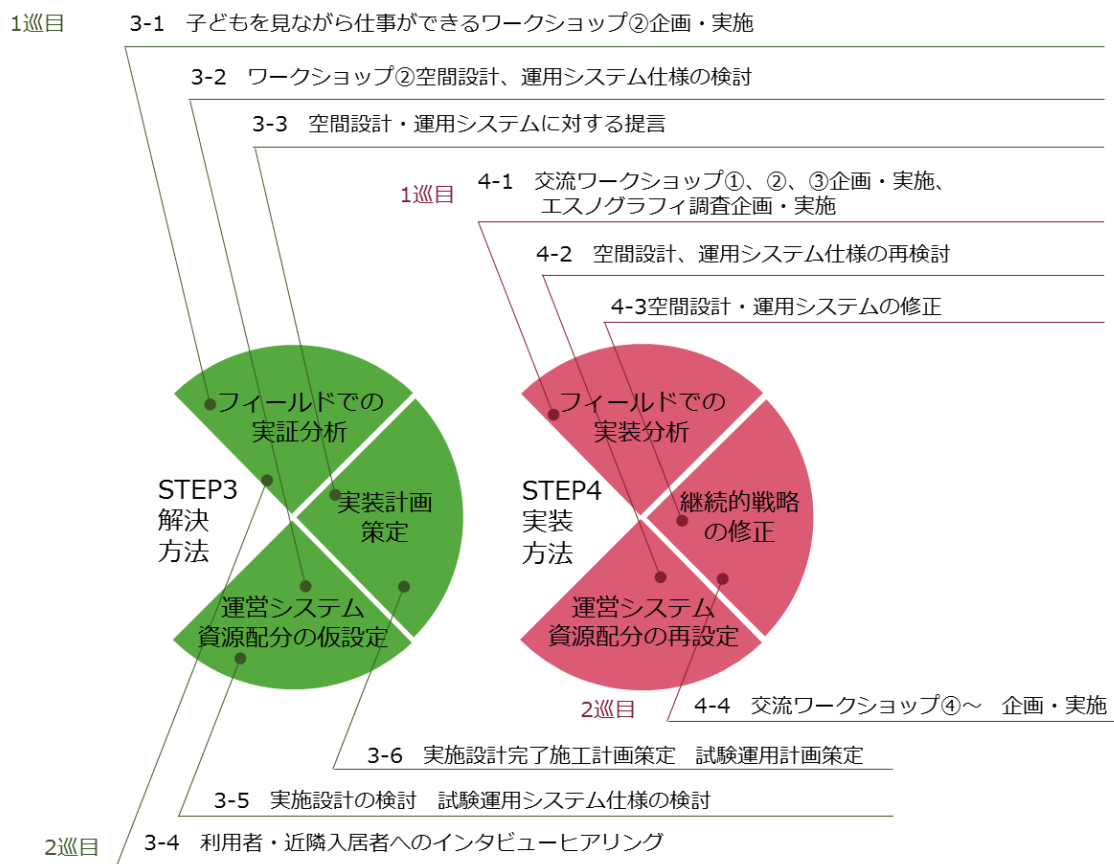


図 68 ケース 2.における SS デザインモデル No.00 の展開の詳細内容

## 6.7. SS デザインモデルとケース 2.「大学の共有空間・コミュニティづくり」

ケース 2 の開始から大学内に共有スペースとして正式設置されるまでの活動を、SS デザインモデル No. 00 と照らし合わせて、[図 53、図 68、図 71] のように配置した。また第 3 章で記したように、(2) アクター、(3) 時間軸の 2 つの視点から、ケース 2 の課題および特性について分析および考察することで、SS デザインモデル No. 00 を評価する。評

価を踏まえて、第9章の冒頭でケース1~4の4ケースを総合的に(1)スケールの視点から分析および考察行うことで、SSデザインモデルの改良を図る。

(1) 時間軸によって生じる課題・特性

<課題>

- ・特になし。

<特性>

- ・1年かけて、繰り返し、ニーズ・ビジョン探索およびビジョン共有を行った結果、アクター間の認識の共有がしっかりされている。
- ・管理者の時間軸に合わせた進め方をとっている。
- ・キャンパス内という完全公共空間・サービスでないため大学(企業)の方針として組織全体に認められやすい。

(2) アクターによって生じる課題・特性

<課題>

- ・登録者の中から運営母体を担うアクターを見出し、運営の移転を図ったが、登録者の利用状況がそれぞれ異なるため、合理的でないという判断に至った。

<特性>


- ・利用者が限定的であったため、ニーズ・ビジョンの具体性が高かった。これにより、テーマ設定プロセスがシンプルであった。
- ・同じ課題を抱える潜在アクターが多数存在し、その存在の現われが漸増的だったため、ビジョンの共有に至るまで時差は見られるが、賛同は得られやすい。

(3) スケールによって生じる課題・特性

第9章にて述べる。



表 16 着想から実現までの一連のプロセス

着想	問題提議 STEP1		STEP1-1 仕事（研究開発など）と子育ての両立が難しい 両立できる環境（時間・適切な場所・協力者）がない  STEP1-2 仕事と子育ての両立を助ける新たな空間づくりが 子育て中の教職員や学生の課題を解決
	アイデアの創出 発散的思考・分析 STEP2		STEP2-1 グループインタビュー、ブレインストーミング STEP2-4 潜在ニーズを抽出する（シナリオ検証）ための実寸大 プロトタイプ（空間）ワークショップ①企画・実施
発想	アイデアの構築 収束的思考 STEP2		STEP2-2 多世代・多目的で利用できる新たな空間づくりが 仕事と子育ての両立を助けるコンセプトの導出 STEP2-5 子どもを見ながら仕事ができるワークショップ② の空間設計の検討
	アイデアの構築 分析・総合 STEP2		STEP2-3 仕事と育児が両立するシナリオプランニング STEP2-6 子どもを見ながら仕事ができるワークショップ② の空間設計の計画
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ検証		STEP3-1 子どもを見ながら仕事ができるワークショップ② 企画・実施 STEP3 3-4 利用者・近隣入居者へのインタビューヒアリング
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ評価		STEP3-2 ワークショップ②空間設計、運用システム仕様の検討 STEP3-3 空間設計・運用システムに対する提言 STEP3-5 提言に対して再評価を行い、実施設計を検討し決定、 試験運用システムの仕様を検討し、確定
実現	アイデアを市場へ STEP3 実装計画策定		STEP3-6 実施設計完了施工計画策定、試験運用計画策定
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-1,4-4 交流ワークショップ①、②、③企画・実施、 エスノグラフィ調査企画・実施
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-2,4-5 空間設計、運用システム仕様の修正に関する継続検討
	アイデアを市場へ STEP4~		STEP4-3 空間設計・運用システムの修正 STEP4-6 2015年6月より施設運用開始 継続的戦略的修正

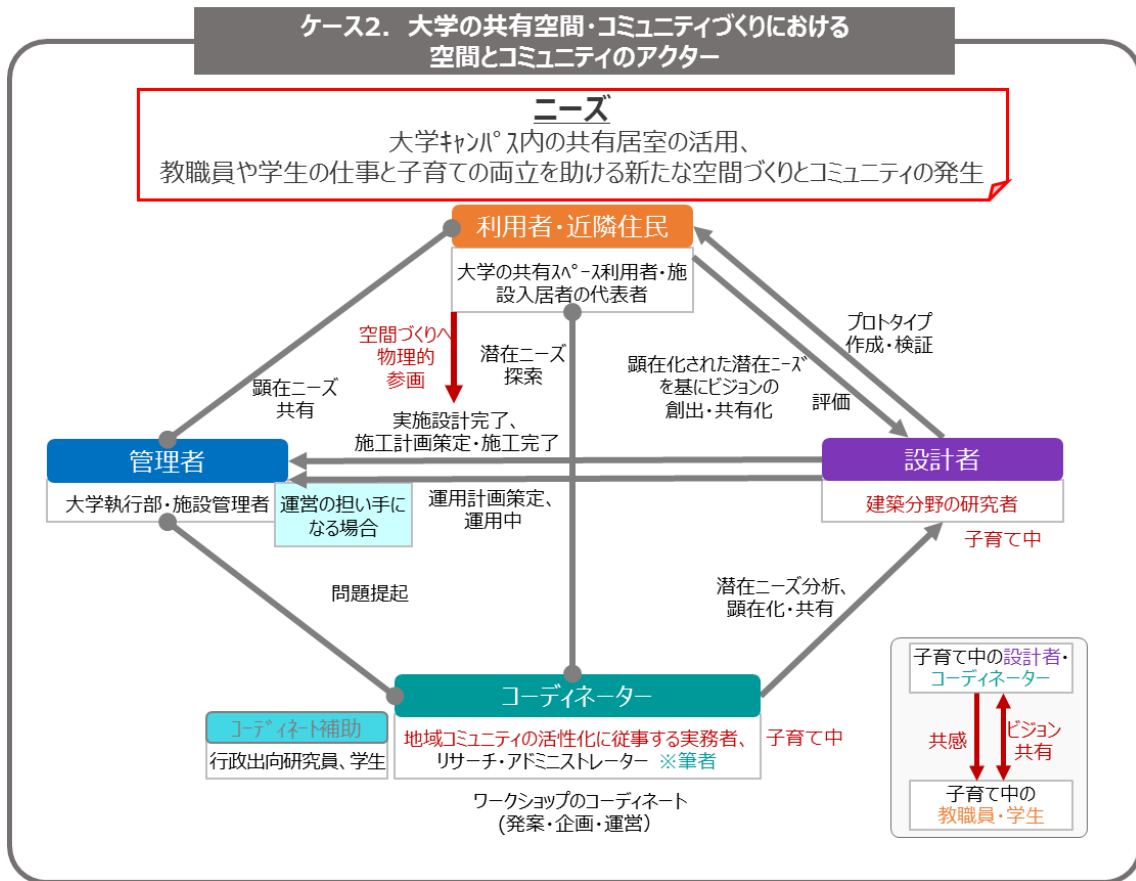


図 69 ケース 2.の空間とコミュニティのアクターの役割

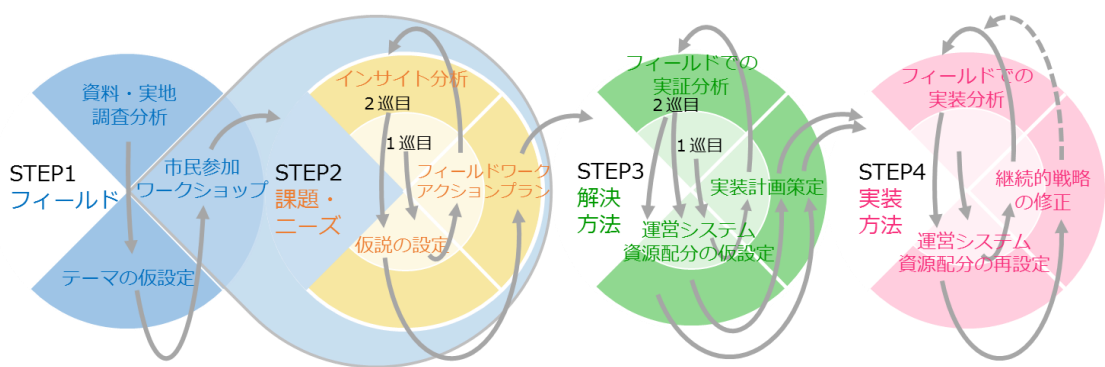
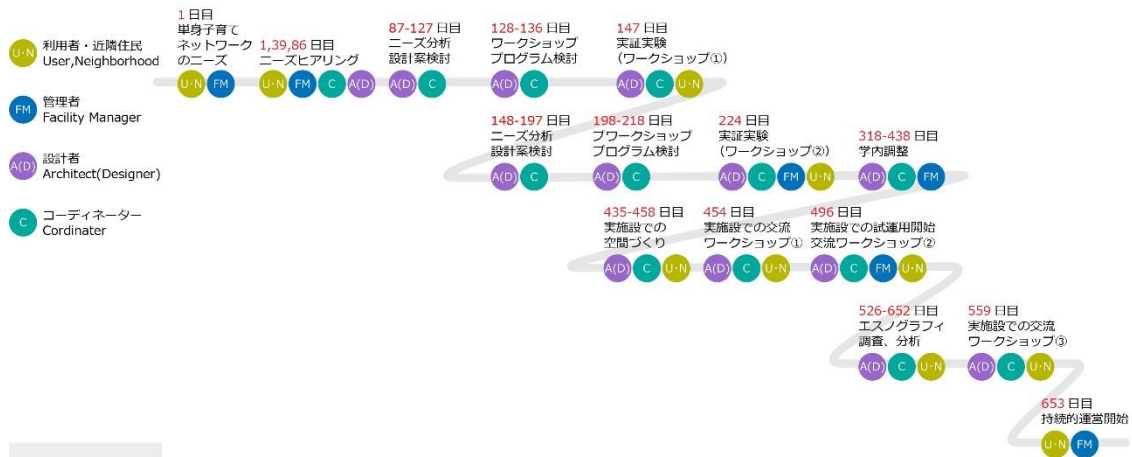
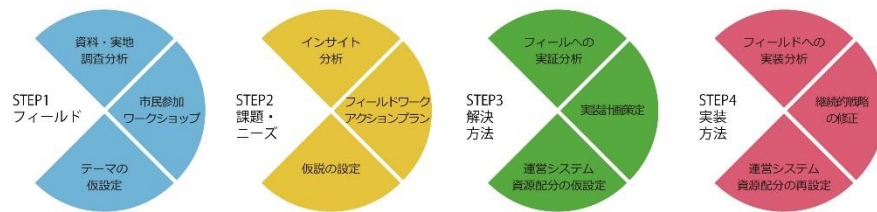


図 70 ケース 2.における SS デザインモデル No.00 の展開方法

**ケース 2**

スケール：  
対象空間  
約 100 ㎡  
対象者数  
約 500 名



アクターによって生じる特性・課題

利用者が限定的でニーズ・ビジョンが具体的、テーマ設定プロセスがシンプル

同じ課題を抱える潜在アクターが多数存在  
漸増のため、ビジョンの共有に時差は見られるが、賛同が得られやすい

時間軸によって生じる特性・課題

1年かけて、繰り返し、ニーズ・ビジョン探索およびビジョン共有を行った結果、アクター間の認識の共有がしっかりされている

管理者の時間軸に合わせた進め方

キャンパス内という完全公共空間・サービスでないため大学（企業）の方針として全体に認められやすい

図 71 SS デザインモデルとケース 2.  
「大学の共有スペース・コミュニティづくり」の照合、考察



## 第7章 ケース3. 「市の公園・コミュニティづくり」

## 第7章 ケース3. 「市の公園・コミュニティづくり」

### 7.1. 研究対象と調査概要

地域の公共事業に、地域住民と協働のもと進められる事例が年を追うごとに増えている中、その多くはシンクタンクのような機能を持つ建設コンサルタントが行政からの委託業務として、基本構想または基本計画の制作を受け持ち、その提案の裏づけとして、合意形成を主とした目的の住民ワークショップを開催するという傾向がある。結果的に、すでに用意された案をもとに、住民は意見を言い易くなるという反面、意見から読み取れるアイデアには柔軟性が欠け、本来のニーズ抽出を目的としたワークショップとしての機能が果たされない場合がある。本章で対象としているケース3は、公共緑地整備事業において、意識的にデザインシンキングの手法やプロセスを取り入れているわけではないが、景観デザインの専門家、およびまちづくり支援の専門家（地域のコミュニティの活性化に従事する実務者）の参加により、これまでの市民協働プロセスとは異なり、デザインシンキングのデザインプロセスとの類似点が多く存在していて、移行型のプロセスをとっているケースである。本研究では、このような移行型のケースプロジェクトの事業プロセスに対して、詳細な観察調査、分析、および考察を行うことを通して、SS デザインモデルの検証、修正を行う。

### 7.2. 問題とニーズの顕在化（ケースプロジェクトの背景と目的）

近代以降、産業化経済の発展により、人々の生活スタイルは変化し、地域に根付いたコミュニティをベースとした地縁型の生活から、企業（仕事）中心のテーマ型の生活へ移行し、居住地の移動は比較的容易に行われている。これに伴い、地域では少子高齢化が進むことによって、鉄道などといったインフラサービスのカバー範囲の縮小を強いられる場合がある。

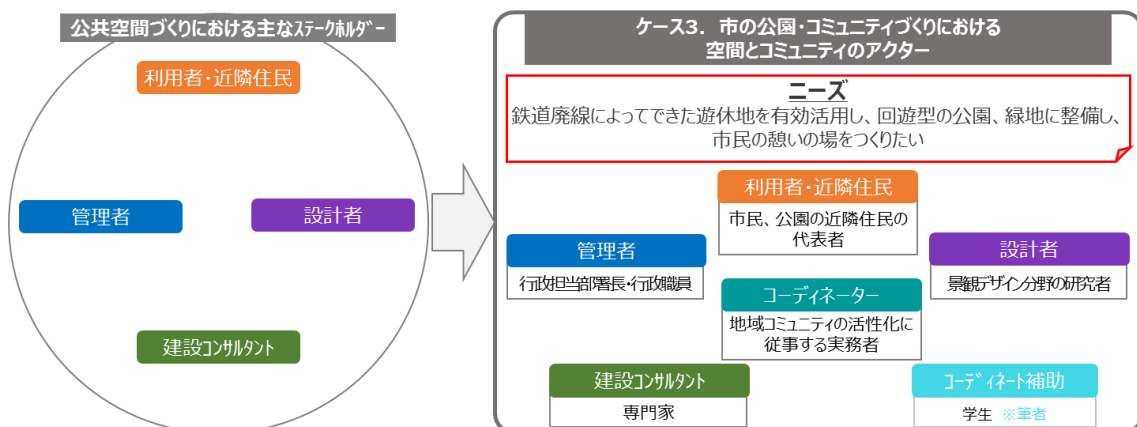


図 72 ケース3における空間とコミュニティのアクター

鉄道廃線によってできる細長い特異形状の遊休地も、その副産物の一部である。自治体によっては、廃線跡地をすべて売却してしまうこともあるが、本研究で対象とするケース3は、市が買い上げた廃線跡地を有効活用し、回遊型の公園、緑地に整備する事業である。ケース3のプロジェクトの一連のプロセスを表16に示す。

### 7.3. 公園づくりにおける市民協働プロセス

#### 7.3.1. ニーズ抽出（移行型）のためのワークショップ

ケース3の初年度の中で、表17の通り計6回のワークショップが開催された。第1回ワークショップは、廃線跡地の方向性を示すプラン作成に向けての「ビジョンの立ち上げ」をテーマとし、5つのグループに分かれて話し合いを行った。話し合いは「既にある地域の宝を活かす」、「新たに魅力を創造するアイデア」の2つのテーマについて意見を出し、グループ毎に整理をする流れで進められた。ワークに先立って、景観デザインの専門家からは「場所の魅力を向上させるデザイン」について、まちづくり支援の専門家からは「ワークショップ」について説明を行い、会の意義について参加者の理解を深めた。

表17 ニーズ抽出（移行型）のためのワークショップ概要

目的	該当ワークショップ	実施日
[ビジョンを立ち上げる]	第1回ワークショップ	2012年10月11日(木)
[現地でイメージを広げる]	第2回～第4回ワークショップ	2012年11月3日(土)、4日(日)
[自分たちのイメージを形にする]	第5回ワークショップ	2012年12月6日(木)
[最終案への取りまとめ]	第6回ワークショップ	2013年1月17日(木)

第2回～第4回ワークショップでは、第1回「既にある地域の宝を活かす」、「新たに魅力を創出するアイデア」の2つのテーマに沿って出された意見を、それぞれ「どう活かすか」、「どの場所にどう配置するか」という観点で、「大浜ブロック」、「棚尾ブロック」、「旭ブロック」の3つのブロックに分けて行った。現地歩きの後には、話し合いを行い、意見を整理した。ここで、フィールドワークの前に景観デザインの専門家からは、意識や視点を変化させることによって、新しい発見や魅力について知るための方法として「現地歩きのポイント」について紹介し、まちづくり支援の専門家からは、「まち歩きグッズ」の使



図73 ケース3.ワークショップの様子



図74 ケース3.ワークショップの様子

い方について紹介し、アイテムベースのアイデア創出メソッドの導入が行われた。

第5回ワークショップでは、第2回～第4回の現地歩きで広げたイメージを。形にすることを目標とした。話し合いは「大浜ブロック」、「棚尾ブロック」、「旭ブロック」の3つのグループに分かれ、一定時間ごとにテーブルを移動する「ワールドカフェ方式」で行った。「ワールドカフェ方式」は、会議のような堅苦しいものではなく、リラックスしたオープンな空間で話し合いを行うことにより、「発言しやすい」、「参加者間に共感が生まれる」などの効果が期待される方法である。この「ワールドカフェ方式」を採用し、すべての参加者に3つのグループすべての話し合いに参加できるかたちとした。ワーク内で使用した図面は、第4回まで提案された意見を、景観デザインの専門家によってデザインとして紙面上に落とし込んだものである。参加者には、図面をもとに話し合いを通じて、さらにイメージを膨らませ、より具体的な意見を得ることができた。

第6回ワークショップでは、第5回までに提案された意見を集約した取りまとめ案を提示した。また、その内容をデザインとして表現した模型を景観デザインの専門家が作成し、それぞれのデザインの内容、意図について説明した。参加者には、これらの報告を受けて、気になる点や修正したい点などについて意見を聞くことができた。最後に、未来トークとして、「緑のお世話」、「カフェの運営」、「水辺のお世話」について、管理と活用の担い手をテーマに議論し、意見や提案が行われた。

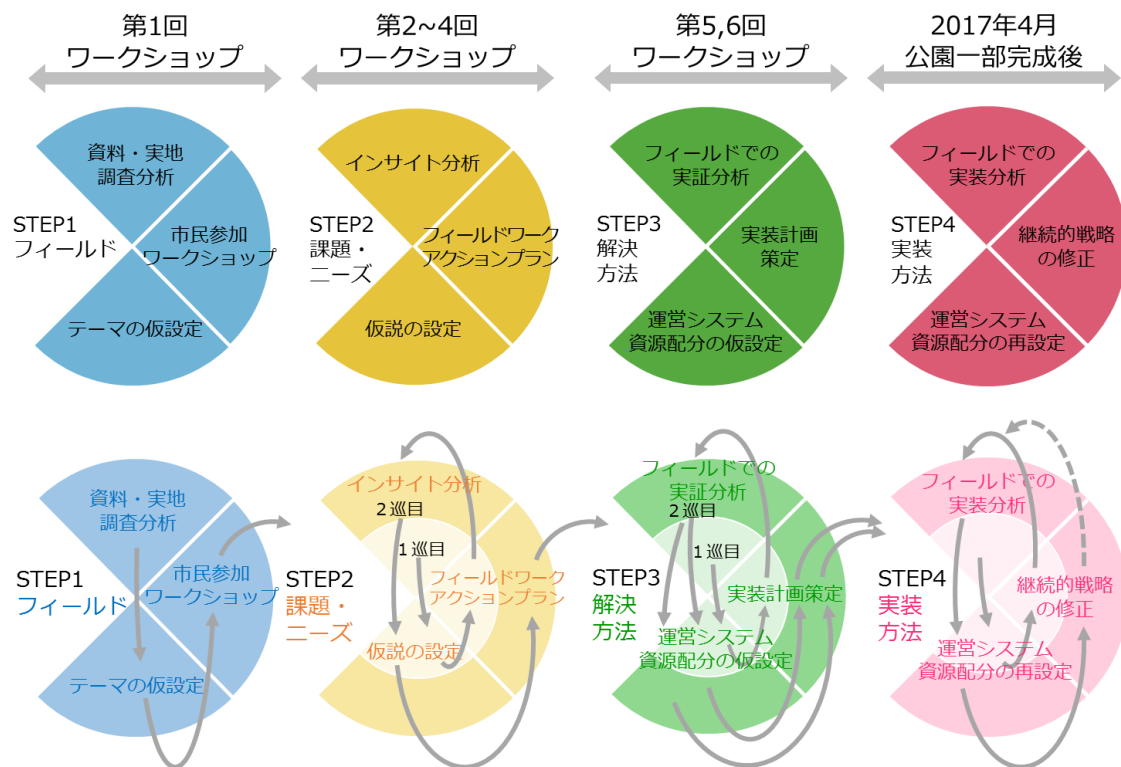


図 75 ケース 3.における SS デザインモデル No.00 の展開方法



1-1 鉄道廃線した遊休地の地域の資料・フィールド調査

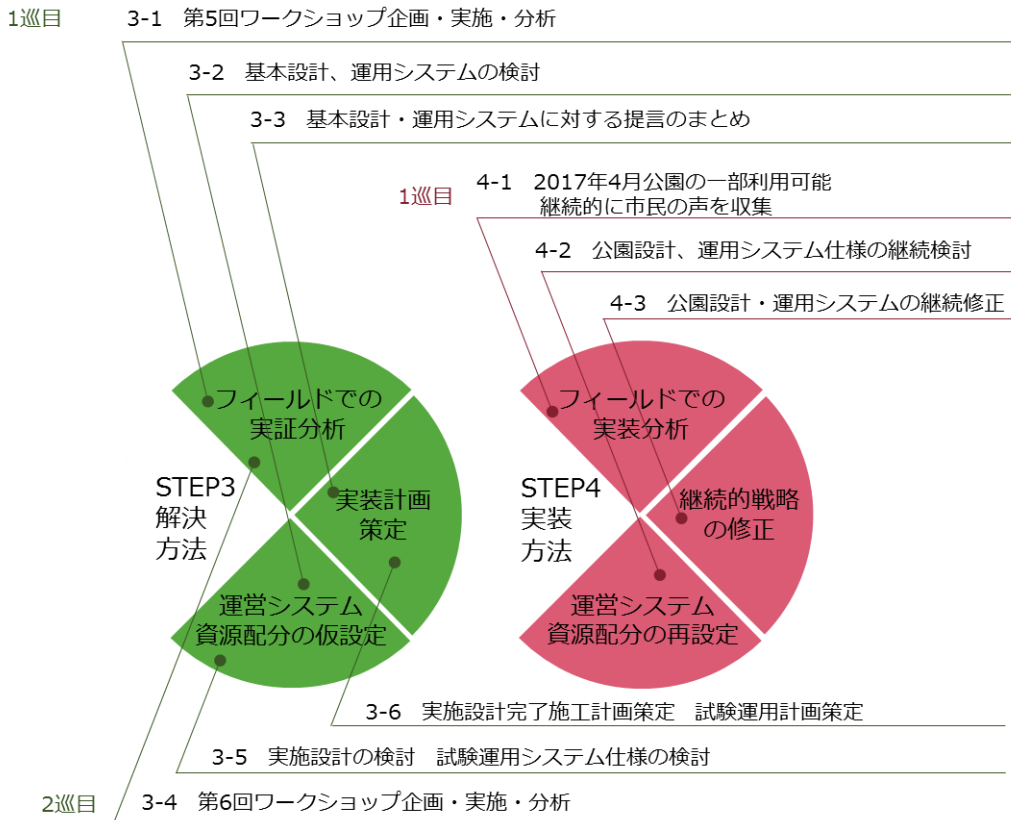
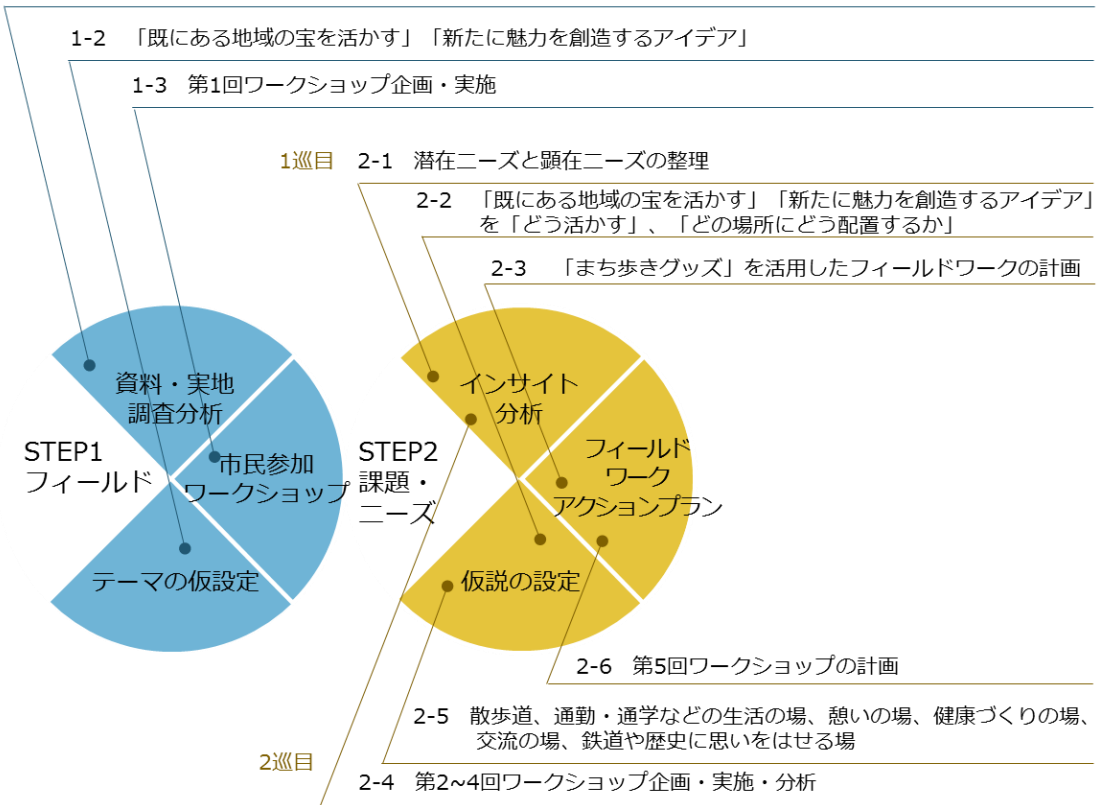


図 76 ケース 3.における SS デザインモデル No.00 の展開の詳細内容

### 7.3.2. 境界沿いの整備方法に関する意向調査アンケートおよびワークショップ

廃線跡地に接して居住する住民および、土地や建物を持つ市民を対象に、境界部分の作り方・つなげ方の案を示し、意見を正確に把握するために意向調査のアンケートを実施し、2013年11月19日（火）に開催されたワークショップでは、地域の住民と詳細について検討し、検討結果を踏まえて整備の方針を決定した。

### 7.3.3. コミュニティづくり・ビジョン実現のための方策

これまで公園に対するニーズ抽出を行う中で、設計者である愛知県立芸術大学の水津は2013年1月の段階で、コミュニティづくりに関する検討を開始すべきとして、公園づくりをきっかけに市民コミュニティの形成を促し、育てる機能を有すると思われる事業案を提案した。事業案の詳細について本稿では省略するが、その後、実際に活動として展開されているものについて以下に記す。

活動1 遊具デザイン（研究タイトル：コミュニティインフラとしての公園整備におけるユーザー参加型遊具デザイン）

活動2 地場産業連携デザイン（研究タイトル：コミュニティインフラとしての公園整備における地場産業連携デザイン）

活動3 境界デザイン（研究タイトル：コミュニティインフラとしての公園整備における境界デザイン）

本項のタイトルにあるように、活動1として、2013年7月30日、8月20日に、2回遊具デザインワークショップを開催し、地域の小学校の3,4年生の25名と18名が参加し、新たな遊具デザインの提案を行った。

遊具デザインワークショップ①では6班に分かれて、1人1作品、新しいジャングルジムの模型を作成し、提案を行った。ケース3では遊具デザインワークショップ①で得られたアイデアを5種類に分類し、遊具に対するニーズ抽出を行った。遊具デザインワークショップ②では、5種の遊具について、参加者の小学生に遊びをイメージすることで、インサイトの検証を図った。最終的に4班に分かれて、グループで1作品、新しい遊具の模型を作成し、提案を実施した。

このように、ユーザー参加型を意識したワークショップを通して、ニーズをデザインとして顕在化させることを果たした。さらに、顕在化したニーズは設計者により、新たな遊具として実際に公園に整備された。

その他に、活動2では地域の鋳物企業と車止めなどを共同開発し、公園での設置に至った。活動3では、実設置には至らなかったが、博士前期課程の研究対象として、筆者がデザインの提案を行った経緯がある。

また上記活動以外に、2013年12月2日に、「名鉄跡地緑地の使い方を考える会」が開催され、「跡地の活用アイデアを出し合おう」をテーマに議論が行われ、将来的な公園をつながりとしたコミュニティづくりが図られた。

#### 7.4. 市民の利用状況

前3節の通り、公園づくりは市民協働のもと、ビジョンを意識したプロセスをたどり計画されていった。全長2.3kmにおよぶ事業となるため、建設は段階的に行われることとなり、2016年4月1日に公園の一部(約500m)が完成し、公開された。

碧南市協力のもと、下記調査概要に基づき、6月26日(日)、6月27日(月)に完成した公園の近隣住民に対するインタビュー調査を実施した。対象者30組中、8組に話を聞くことができた。

<碧南レールパーク 2016年4月1日完成区域住民インタビュー調査概要>

インタビュー調査の背景および目的(知りたいこと):

本研究では、空間およびコミュニティづくりへの参画によって、その参画過程が、参画者の抱える課題を解決できるのではないかと仮説を立て、本インタビュー調査を通して空間およびコミュニティづくりへの参画による参画者の変化について確認し、仮説について検証を行うことを目的としている。本調査において参画者の変化とは、レールパークおよびまちづくりに対する参画姿勢の変化やその関係性の変化を指す。



図 77 ケース 3.完成した公園の様子



図 78 ケース 3.完成した公園の様子

表 18 碧南レールパーク 2016 年 4 月 1 日完成区域住民インタビュー調査概要

碧南レールパーク 2016 年 4 月 1 日完成区域住民インタビュー調査概要	
実施日時	2016 年 6 月 26 日 (日)、27 日 (月) 13:00~17:00
場所	レールパーク沿道
インタビュー対象者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・H28.4 に完成したレールパーク (約 500m) 沿道住民 (全 23 世帯)</li> <li>基本・実施設計 WS 参加者: 1 世帯</li> <li>実施設計 WS 2~3 回参加者: 2 回 1 世帯、3 回 1 世帯</li> <li>実施設計 WS 1 回参加者: 7 世帯</li> <li>アンケートのみ回答者: 13 世帯</li> <li>・大浜地区内に居住し、基本計画ワークショップ参加歴を持つ周辺住民 7 世帯。</li> <li>※日常的にレールパークを利用する可能性が高く、ワークショップ前とワークショップ後のレールパークとの関係性について知ることができるため。</li> </ul> 計 30 組
インタビュー回答者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参画経験あり (メインの対象者) 7 組</li> <li>・参画経験なし 1 組</li> </ul> 計 8 組
インタビュー方法	インタビュー実施に関する概要・期間の情報を各世帯に郵送にて案内し、期間内に一世帯ずつ訪問しインタビューを実施
調査目的	<前提条件> レールパーク基本・実施設計に関するワークショップへの参画の有無 <ul style="list-style-type: none"> <li>・参画経験あり (メインの対象者)</li> </ul> 公園づくりへの参画 (ワークショップでの経験) がレールパークとの関係性 (姿勢、印象など) を変化させているのか、どう変化させているのか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・参画経験なし</li> </ul> ワークショップなどに参画することなく完成したパークとの関係性についてどのように感じていて、どのような関係性を保ちたいか。
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参画経験あり (メインの対象者)</li> </ul> 1) ワークショップへ参加する前に、まちづくり研究会などといったまちづくり活動への参加経験の有無 2) ワークショップに参加する前の公園計画に関する印象および思い 3) 当時どんな思いでワークショップへ参加したか、ワークショップに対する印象 4) ワークショップを経て、完成したレールパークに対する印象 (4 月完成時) 5) 利用状況を踏まえて、現在のレールパークに対する印象 (6 月インタビュー時) 6) 未完成の部分のレールパークに期待すること、今後参画してみたいかどうか <ul style="list-style-type: none"> <li>・参加経験なし</li> </ul> 1) ワークショップへ参加する前に、まちづくり研究会などといったまちづくり活動への参加経験の有無 2) 空地だったころの公園計画に関する印象および思い 3) ワークショップの開催について知っていたかどうか、参加に至らなかった理由 4) 完成したレールパークに対する印象 (4 月完成時) 5) 利用状況を踏まえて、現在のレールパークに対する印象 (6 月インタビュー時) 6) 未完成のレールパークに期待すること、今後参画してみたいかどうか

公園が完成したことを踏まえて、市民参加型のデザインプロセスについて、市民に対してインタビューを実施した結果、8組から回答を得ることができた。公園の完成に対して概ね満足が得られているが、参加型のデザインプロセスについて、以下のインタビューの通り、姿勢および認識はさまざまであった。

#### ◆インタビュー結果

- ・ レールパーク完成までの一連のプロセスについて、市民の声が比較的公園にうまく反映されたように感じる。
- ・ 住民ニーズを抽出するための会を行政主催のもと開催されるが、ニーズを聞かれる住民も、聞く行政もかたちだけの姿勢にならないように気をつけたいといけない。
- ・ 市民の意見を全部聞き入れては、ことは進まない。
- ・ 問題がありました、どうしましょうと問いかけるのではなく、その解決方法を具体的に示すというやり方でないと進められない。
- ・ 私的でない、公共の地面に何かはつくるといことはすべての人の意見を聞いては進まない。
- ・ 参画したことによる参加者の姿勢の変化は、どの程度希望が反映されたかによって感じ方が変わる。
- ・ 情報量が不足していると感じる。
- ・ 利用者目線よりも、管理者目線でワークショップに参加していた。
- ・ 単なる利用と、場に住民を巻き込むことについて難しいという印象を持っている。
- ・ レールパーク整備事業のワークショップとこれまでの公共事業の取り組み方が大きくことなっている。
- ・ ワークショップのような会には柔軟なアイデアが必要であり、高齢者よりも若い人が参加すべきと考えている。

## 7.5. SS デザインモデルとケース 3. 「市の公園・コミュニティづくり」

ケース 3 の開始から市の公園として設置されるまでの活動を、SS デザインモデル No. 00 と照らし合わせて、[図 76、図 80] のように配置した。また第 3 章で記したように、(2) アクター、(3) 時間軸の 2 つの視点から、ケース 2 の課題および特性について分析および考察することで、SS デザインモデル No. 00 を評価する。評価を踏まえて、第 9 章の冒頭でケース 1~4 の 4 ケースを総合的に(1) スケールの視点から分析および考察行うことで、SS デザインモデルの改良を図る。

### (1) 時間軸によって生じる課題・特性

#### <課題>

- ・ 廃線跡地が長い間（8年間）空地だったことから、様々な検討または潜在的な期待があったことから、ビジョンの共有および全体の合意形成はスムーズに見えたが、公園としての環境変化に、すぐに適応できない近隣住民のニーズも無視できない。

#### <特性>

- ・ 建設が段階的であったことから、一部ビジョン変更にあわせた設計変更が可能となった。

### (2) アクターによって生じる課題・特性

#### <課題>

- ・ 近隣住民との細やかな調整は継続する必要がある。

#### <特性>

- ・ 複数グループ・大人数によるニーズ・ビジョン探索においてコーディネーターによるファシリテートは議論の活性化および合意形成の大きな役目を担う。
- ・ 設計者がビジョンを即座にビジュアル化し（絵で）見せることでビジョンが共有されやすくなる
- ・ 空間づくりと同時に、コミュニティづくりを意識的にデザインプロセスに組み込むことで、公園完成と同時に、花壇の担い手を初めとする地域コミュニティの育成効果が見られた。

### (3) スケールによって生じる課題・特性

第 9 章冒頭にて述べる。

表 19 着想から実現までの一連のプロセス

着想	問題提議 STEP1		STEP1-1 鉄道廃線した遊休地の地域の資料・フィールド調査
			STEP1-2 「既にある地域の宝を活かす」 「新たに魅力を創造するアイデア」
			STEP1-3 第1回ワークショップ企画・実施
発想	アイデアの創出 発散的思考・分析 STEP2		STEP2-1 潜在ニーズと顕在ニーズの整理 STEP2-4 第2~4回ワークショップ企画・実施・分析
	アイデアの構築 収束的思考 STEP2		STEP2-2 「既にある地域の宝を活かす」 「新たに魅力を創造するアイデア」を 「どう活かす」、「どの場所にどう配置するか」 STEP2-5 散歩道、通勤・通学などの生活の場、憩いの場、健康づくりの場、交流の場、鉄道や歴史に思いをはせる場
	アイデアの構築 分析・総合 STEP2		STEP2-3 「まち歩きグッズ」を活用したフィールドワーク計画 STEP2-6 第5回ワークショップの計画
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ検証		STEP3-1 第5回ワークショップ企画・実施・分析 STEP3-4 第6回ワークショップ企画・実施・分析
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ評価		STEP3-2 基本設計、運用システムの検討 STEP3-3 基本設計・運用システムに対する提言 STEP3-5 提言に対して再評価を行い、実施設計を検討し決定、試験運用システムの仕様を検討し、確定
	アイデアを市場へ STEP3 実装計画策定		STEP3-6 実施設計完了、施工計画策定、試験運用計画策定
実現	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-1 2017年4月公園の一部利用可能 継続的に市民の声を収集
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-2 公園設計、運用システム仕様の継続検討
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-3 2016年4月より一部公園運用開始 公園設計・運用システムの修正継続的戦略の修正

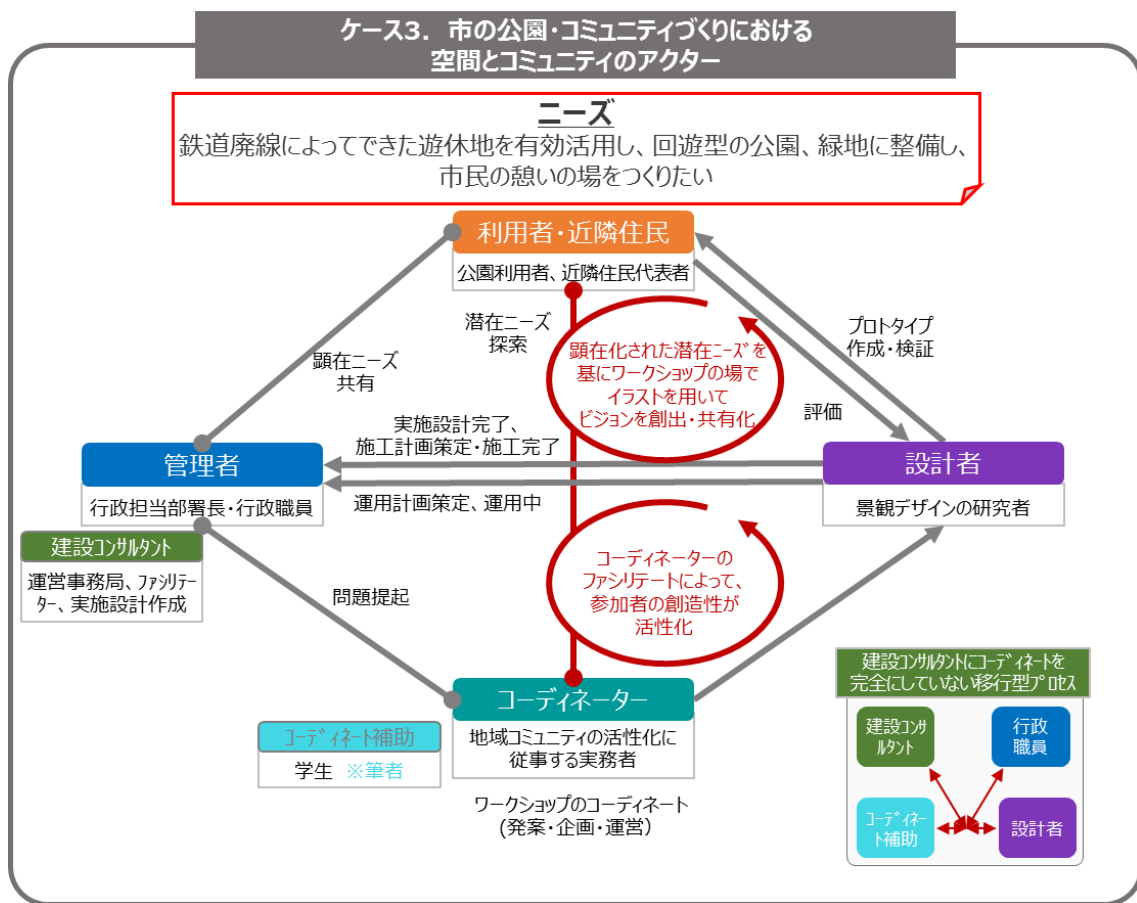


図 79 ケース 3.の空間とコミュニティのアクターの役割



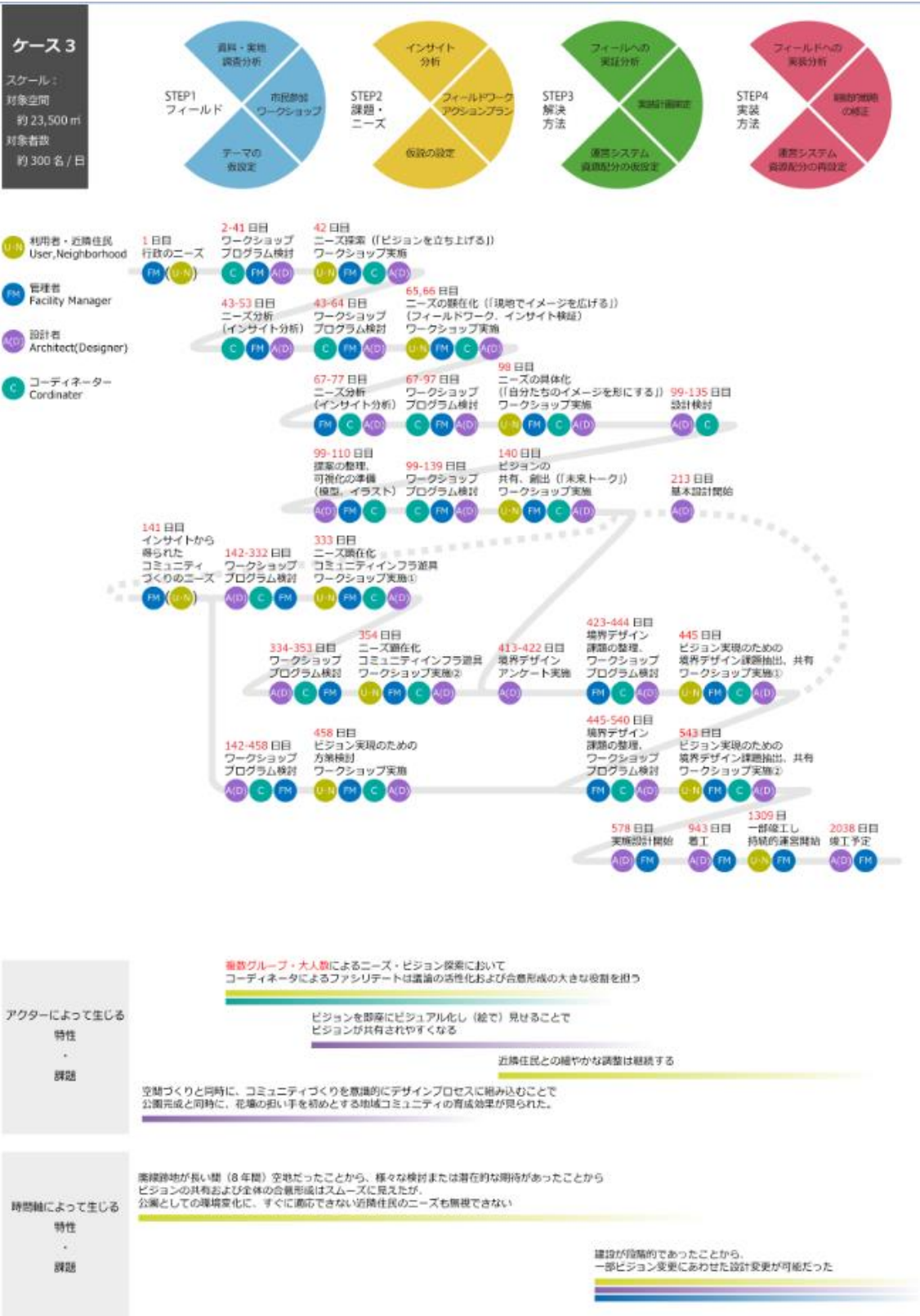


図 80 ケース 3.の実施プロセスと SS デザインモデル 00 に関する検証・考察



第8章 ケース4 (※ケース4-1).  
「町のまち・コミュニティづくり」

## 第8章 ケース4（※ケース4-1）.「町のまち・コミュニティづくり」

### 8.1. 研究対象と調査概要

愛知県の「製造品出荷額等の全国シェア」は、過去10年間の最高が14.1%、1977年以来41年連続で全国第1位である。さらに「輸出額の全国シェア」についても最高20.1%で全国1位である。[註15]このように愛知県はものづくり産業が盛んな地域であり、県全域にわたってものづくり産業に関する関心が高く、少子化によって人口減少が叫ばれる中で、全国的な傾向に反して、横ばいもしくは微増している地域がある。まちによっては、地域行政の財政が企業の収益に大きく影響されることがあり、2008年に起きたリーマン・ショックの影響を受けて、企業依存の状況について不安視する行政が増えてきているが、ものづくり産業ベースの行政方針については大きな変化は見られない。しかし、地域へ誘致された企業に付随して、働き手となる人およびその家族が地域に移住をする際に、大型宅地開発による景観の変化および従来の地域コミュニティと容易に交流ができないなどと、課題は山積みである。

第8章では、このような地域が抱える課題に焦点をあて、地域に根ざした空間・コミュニティのニーズ探索から始まるまちづくりによって、課題解決をはかろうとするケースプロジェクトを取り上げる。ケースプロジェクトの一連のプロセスについて、調査観察、分析、考察を行い、SSデザインモデルの検証を通して、地域の環境デザインについての議論を深めた上で、デザインモデルの修正をはかる。ケース4のプロジェクトの一連のプロセスを表22に示す。ケース4のメンバー構成は、建築分野の研究者、コーディネーター、行政からの出向研究員、学生（学部・大学院）によってメンバーが構成されている。

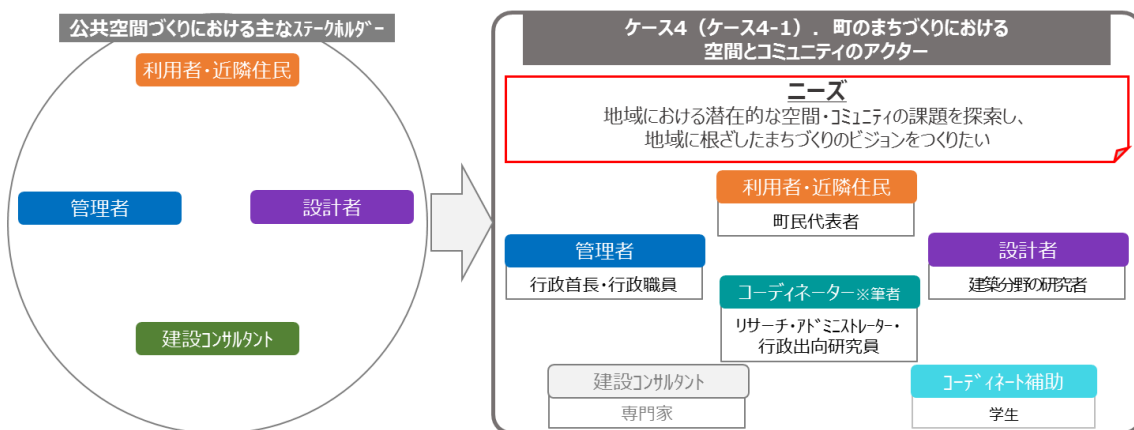


図 81 ケース4（ケース4-1）.における空間とコミュニティのアクター

## 8.2. 問題とニーズの顕在化

### 8.2.1. ケースプロジェクトの背景と目的

幸田町は、愛知県の中南部に位置し、農家数の減少と兼業化が進む現状はあるが、稲作、花き、畜産、みかん以外に、幸田町特産物である筆柿の全国シェアは95%にのぼり、全国ブランドである果実等(イチゴ、ナス)の生産が盛んに行われている。町内の景色の多くは、農作物と緑によって構成されていて、自然豊かなまちであるといえる。企業ベースの産業は、昭和20年代の繊維産業に始まり、昭和40年代から積極的に進められた優良企業の誘致活動により著しく発展し、製造品出荷額等は全国市町村の中でも上位を占める存在となった。しかし、リーマン・ショックや東日本大震災等の影響で製造品出荷額等は低迷しており、近年景気回復の兆しはあるものの、依然伸び悩みを見せている。このように企業のみには依存しない財政基盤を固めるためにも、魅力あるまちづくりを推進することによって、若者の町外への流出防止や、町外からの移住者増加の狙いを果たすことが重要であるという背景がある。もう一つの大きな課題として、従来農業ベースの産業を生活の基盤としていた住民と、企業ベースの産業に身をおく町外からの移住者を巡って、実に様々な問題が地域に潜んでいる。これらの潜在問題は、一連の調査およびニーズ抽出によって分かったものであり、これらの問題を抱える町にに対して、空間・コミュニティづくりのビジョンを提示することがケース4の目的である。ケース4では、SSデザインモデルNo.00のSTEP1、STEP2の検証を行う。

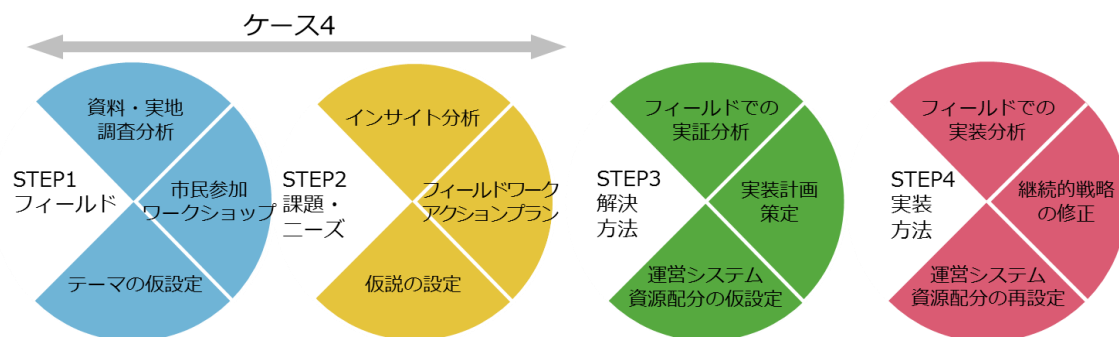


図 82 ケース 4.における SS デザインモデル No.00 の該当 STEP

### 8.2.2. 問題認識のための資料・フィールドワーク調査等、およびテーマの仮設定

ケース4では、まず問題認識のために資料調査・フィールドワーク調査等およびニーズ抽出のためのワークショップの仮テーマ設定を実施した。前節で述べたように、ケース4では初めから潜在問題に気づいていたわけではなく、調査およびニーズ抽出を行う過程で問題について認識することができたのである。

#### (1) 資料調査より分かったこと

幸田町についての資料（町政モニター、住民意識調査、新成人と語る会、幸田女性の会「町長と語る会」、幸田町子ども・子育て支援ニーズ結果報告書、景観まちづくりのルール制作時に行ったワークショップ資料等）をもとにケース4内にて想定し得る課題について仮抽出を行った。

上記資料等から幸田町が現在抱えている様々な問題について読み取ることができた。

- ①少子高齢化に対する町民の危惧
- ②農業衰退に対する町民の不安
- ③行政によるまちづくり、区画整理等に関する意見
- ④幸田町が有する自然等と言った魅力のアピール力が不足との意見

これらの課題に限らず、さらなるフィールドワーク調査、そしてニーズ抽出ワークショップによって、より詳細かつ切実な社会課題を抽出できると予想し、次にフィールドワーク調査を行った。

#### （2）フィールドワーク調査等より分かったこと

資料調査の結果を踏まえて、ケースプロジェクト内では町の職員に対してヒアリングを実施し、さらに町の職員を交えたブレインストーミングを行った。そこで、「幸福感」を重要なキーワードとして捉えて、感性的な価値観を重視すべきという方向性を見出した。そして、幸福感を指標とした新しい公共の場づくり（テーマ型コミュニティ×地縁型コミュニティ）を目標とした上で、幸田町の現状分析（コーホート分析、23区ごとの分析（新住民地区×旧来地区）、幸田町フィールドワークなど）を行った。

上記等から幸田町が現在抱えている様々な問題について読み取ることができた。

- ①コーホート分析により、一見すると人口増加傾向にある幸田町でも、区ごとによっては大差がある。
- ②フィールドワーク調査により、現状の幸田町の主要施設やまちの様子、まちに人が行動している様子、表情など具体的な面を知った。
- ③住民が進んで共同参加できるワークショップのテーマ構築の重要性、開催に適した会場などの把握の必要性。

ニーズ抽出ワークショップによって、より詳細かつ切実な社会課題の抽出、幸田町ならではの魅力発見ができると予想された。そのため、引き続き調査を進めると同時に、まち・フィールドに密着し、町民が自分のまちについて直接考え、お互いに幸田町について教え合うといった効果が見られるワークショップを設定することが必要であると判断した。

#### （3）ニーズ抽出ワークショップ仮テーマの設定

現状分析で得られた情報をもとに、ニーズ抽出ワークショップの仮テーマを『幸田の魅



図 83 ケース 4.  
フィールドワークの様子

力発見ワークショップ『ワクワク探し』と設定し、幸田町の魅力について再確認できるテーマを目指した。

### 8.2.3. ニーズ探索のためのワークショップ①

表 20 ニーズ探索のためのワークショップ①概要

※開催時の名称：第1回コウタチックワークショップ

実施日時	2014年7月19日(土) 10:00~12:00
会場	幸田中央公民館
参加者	大人17名
会場の様子	図84
プログラム内容	図86

潜在ニーズを的確に抽出するために、住民が進んで参加できるワークショップの構成となるよう意識したプログラム設計を行った。さらに、学生協力のもとワークショップのシミュレーションを実施した。これにより町民にとって開催側の意図が理解しづらい部分について発見することができ、修正が必要な部分について具体的に知ることができた。

上記のようにプログラムの修正を繰り返し、第1回コウタチックワークショップを幸田中央公民館で開催した。「こんな町であってほしい」という町民のニーズを探るべく、



図 84 ケース 4.ワークショップ①の様子



図 85 ケース 4.ワークショップ①のチラシ

17人の一般町民参加を得て、日ごろの生活から感じるニーズをざっくばらんに発言してもらい、生活に密着したアイデア発掘の場となった。また、参加者にとって、現時点でのワークショップへの警戒心が強いことや、一般参加者確保の難しさ、プログラム内容の難易度の加減、年代ごとの意見の違い、同世代の意見が類似しやすいなどの発見があった。

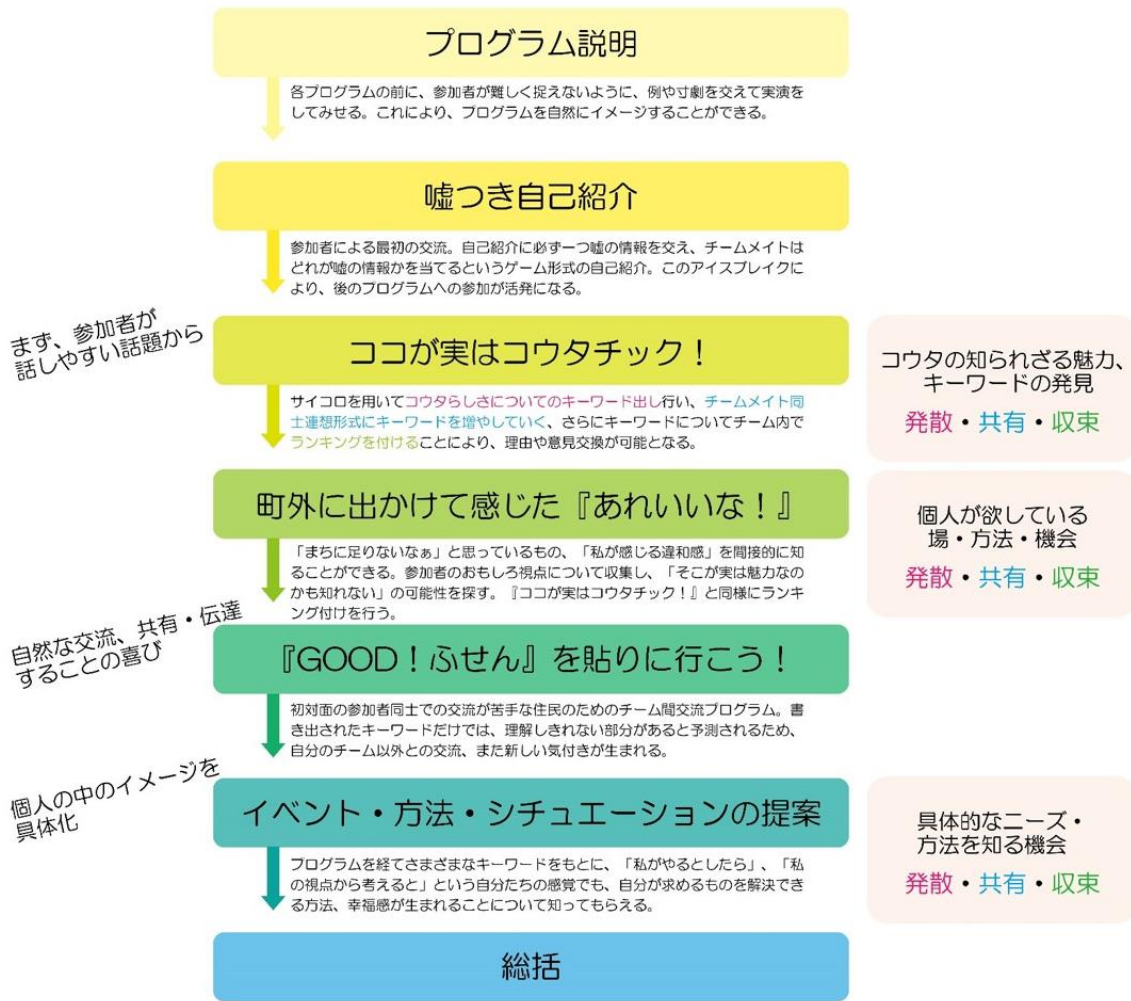


図 86 ケース 4.ワークショップ①のプログラム

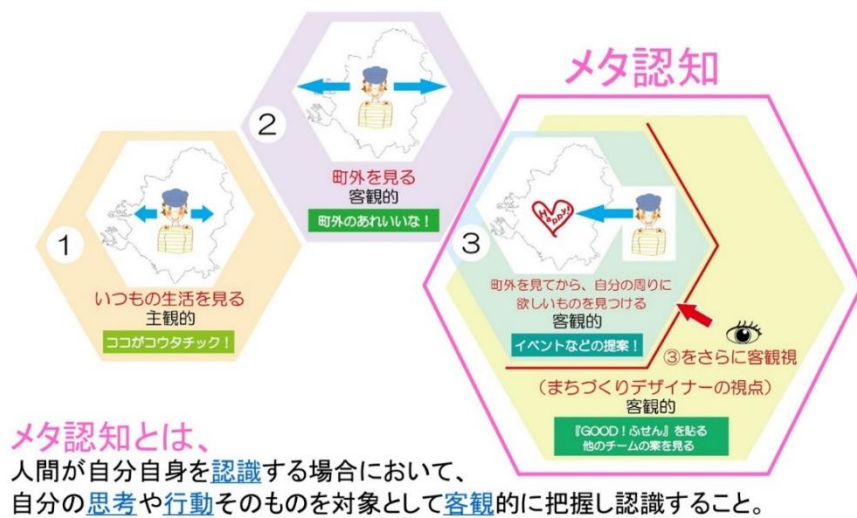


図 87 ケース 4.ワークショップ①のメソッド



#### 8.2.4. インサイト分析およびニーズの顕在化

コウタチックワークショップで得た情報をもとに、潜在ニーズについて分析を行った結果以下の通りとなった。

若い世代では花火、まつりなど非日常（イベント感）の発想があり、いち社会人となった今、誰かと何かをともに作り上げる機会がほぼ消失してしまい、一から取り掛かれるモノ・コト作りがしたい。新興住宅地の40代の参加者からは非日常のイベント感よりも、日常におけるハッピー感・安心感を求める意見が多く寄せられた。また仕事関係、子どもの付き合い関係などではない「しがらみのない出会い」しかし、いざという時は助け合える関係など、今の時代に望まれる「人と人の距離感」を実感することができた。これらを踏まえて、考究することにより、次のような共通点にたどり着いた。本来の目的・機能を果たすための行動から発生するニアミスによって、必然的なコミュニケーション、つまりいつの間にか出会えて話せる関係が生まれる「場」である。さらにワークショップ参加者のどの年代からも聞くことができた「人が増えてきた」、「自然×人」などのキーワードをもとに、その空間に行くことだけで重苦しくないコミュニティとのつながりが生じる「誰かに会えるかもスポット！」というインサイトとなりうるコンセプトを導き出した。

#### 8.2.5. インサイト検証のためのワークショップ②



図 88 ケース 4.サードプレイス概念図（インサイト）

ニーズの抽出方法は幾通りもあるため、ケース4ではニーズ抽出を慎重に行う方針とした。別の角度からの切り口や、進め方について模索する必要が出てきた。ケース3内での分析をまず町民へ報告し、フィードバックを行う必要があることが分かった。細かなフィードバックや、質の高い更なるニーズの吸い上げ方法について検討した。その方法は、既存の概念「サードプレイス」を引き合いに、幸田町で設置可能かつ現代の時代背景に合った「場」の成立要件について町民とアイデアを出し合うことであった。このような議論を踏まえて、2度目のワークショップの目的をコンセプトの検証と更なるニーズの吸い上げとした。

表 21 ニーズ探索のためのワークショップ①概要

※開催時の名称：第2回コウタチックワークショップ

実施日時	2015年1月17日(土) 10:00~12:00
会場	幸田中央公民館
参加者	大人20名
会場の様子	図90
プログラム内容	図89

あなたが望む「サードプレイス」を提案しよう

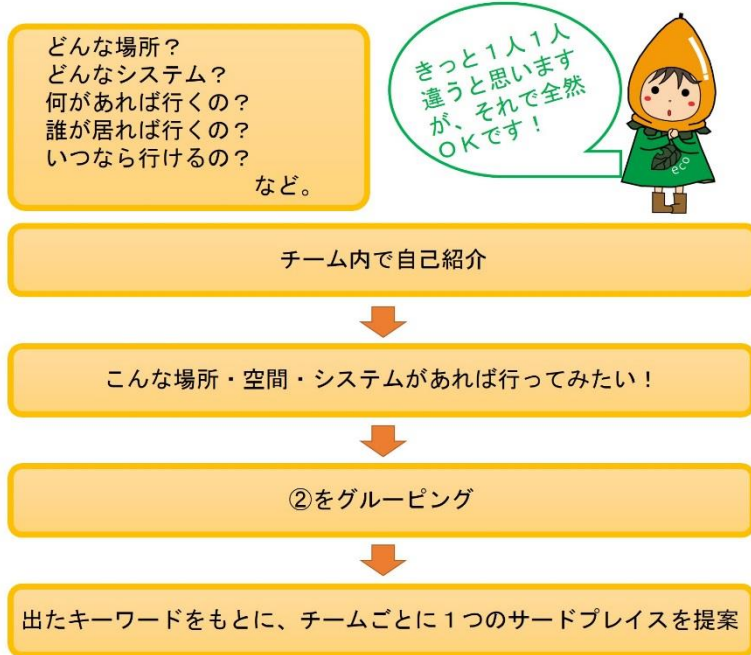


図 89 ケース 4.ワークショップ②のプログラム

第2回コウタチックワークショップを開催し、コンセプトの検証、および潜在ニーズに対する更なる抽出を行った。ワークショップの中では、「場」システムおよび空間のデザインとともにアイデアを出し合い、多世代共創の場に見えるべきであるという一つの方向性が見えた。ワークショップで出た意見やキーワードおよび幸田町行政自身の方針を交えて、空間も創り上げていくイメージにた



図 90 ケース 4.ワークショップ②の様子

どりついた。

「サードプレイス」および「誰かに会えるかもスポット！」のテーマに対して、幸田町民が考えるサードプレイスに必要な空間・地理・システムの要素について抽出を行った結果、提案の傾向は世代によりそれぞれ異なっていて、単独の拠点の整備だけでは多世代にわたる潜在的なニーズは満たせないことが分析によって明白となった。地域内の情報共有が非常に重要と考え、多世代共創の場を既存の地域資源の再利用と強化からの創出に始まり、情報の集約・発信機能を果たせる多世代共創の拠点と、ネットワーク化の可能性を包括する場の整備が必要と分析した。

## 8.2.6. 仮説に基づいた提案および展開

### (1) 仮説に基づいた提案

ワークショップ②の分析で述べたように、各世代のニーズが異なることにより、単独の拠点の整備では多世代にわたる潜在的なニーズは満たせないことが分かった。これに加えて、地域内の情報共有ツールが乏しい状況にあり、既存の地域資源の再利用と強化からの創出に始まる多世代共創の場、そして情報の集約・発信機能を果たせる多世代共創の拠点などと、ネットワーク化の可能性を包括した提案として「幸田よりどこ Net (仮)」が考えられたのである。

提案「幸田よりどこ Net (仮)」は幸田町に世代や生活スタイルの違いから様々なニーズが存在していることから、単一の場の提供ではニーズを満たすことは難しく、『サードプレイス (心のよりどころを求めて集う場)』も様々な形態をとる必要があることから始まる。その特徴、および存在意義について、以下に示す。

◎集う場を「よりどこ」とし、街に点在させ、ネットワークの形成を図る。

- ・既存の場（地域資源）を利用する、または強化する場合  
→ネットワークの形成だけではサードプレイスとして市民の利用を確実にできないと予想されるため、認識の向上を図るべく情報発信・共有のシステム構築が必要である。
- ・新規に場を整備する必要がある場合  
→市民のニーズから想定される利用シーンの中で、既存の地域資源でまかなえないものについては新たに整備を行う。  
ex. 多世代コミュニティハブ、情報収集・発信拠点の整備など

◎市民発「よりどこマップ」の立案、取材、作成をサポートする。

市民チーム（1もしくは2チーム）によって地域資源である既存の場について調査を行い、利用方法の提案を行う。調査～提案を行う活動過程が市民発のまちづくりにつながる。

(案) 各市民チームにファシリテーターを1名以上配置し、活動の補助を行い、進行をサポートする。

このように仮説に基づいた提案(仮)がケース4の中でつくられた。

### 8.3. 町に対する提言

幸田町のまちづくり政策の中で、将来の都市像として『人と自然を大切にする緑住文化都市』を掲げ、環境と共生したコンパクトな市街地形成のもと、人々が安全・安心で文化的な暮らしができるまちづくりをめざすとしている。まちづくり政策を踏まえて、ケース3の代表である名古屋大学の太幡は「Kota Walkable Town」の実現の必要性について町に対して提言を行った。この提言は、町の賛同を得て総合戦略に取り入れられることとなった。行政とビジョンの共有を果たせたという意味で大きな成果といえる。町民の潜在ニーズについて丁寧に抽出し、そのインサイトについて繰り返し分析を行った結果、このような提言の受け入れに至った。総合戦略策定では『幸田町の体力（産業力）増進と魅力発信により、第3子が安心して産めるなめらかなまちづくり』というスローガンを掲げていて、子育て支援を大きな課題として捉えている。この課題の解決方法の一つとして、児童館を持たない学区のための児童館整備が計画されている。誰かに会えるかもしれない「サードプレイス」のインサイトを取り入れ、児童館に地域のコミュニティハブとしての役割を持たせたらどうかという多世代利用が可能な児童館づくりの企画（ケース6（※ケース4-2））始められた。



図 91 ケース 4.幸田町に対する政策提言イメージ

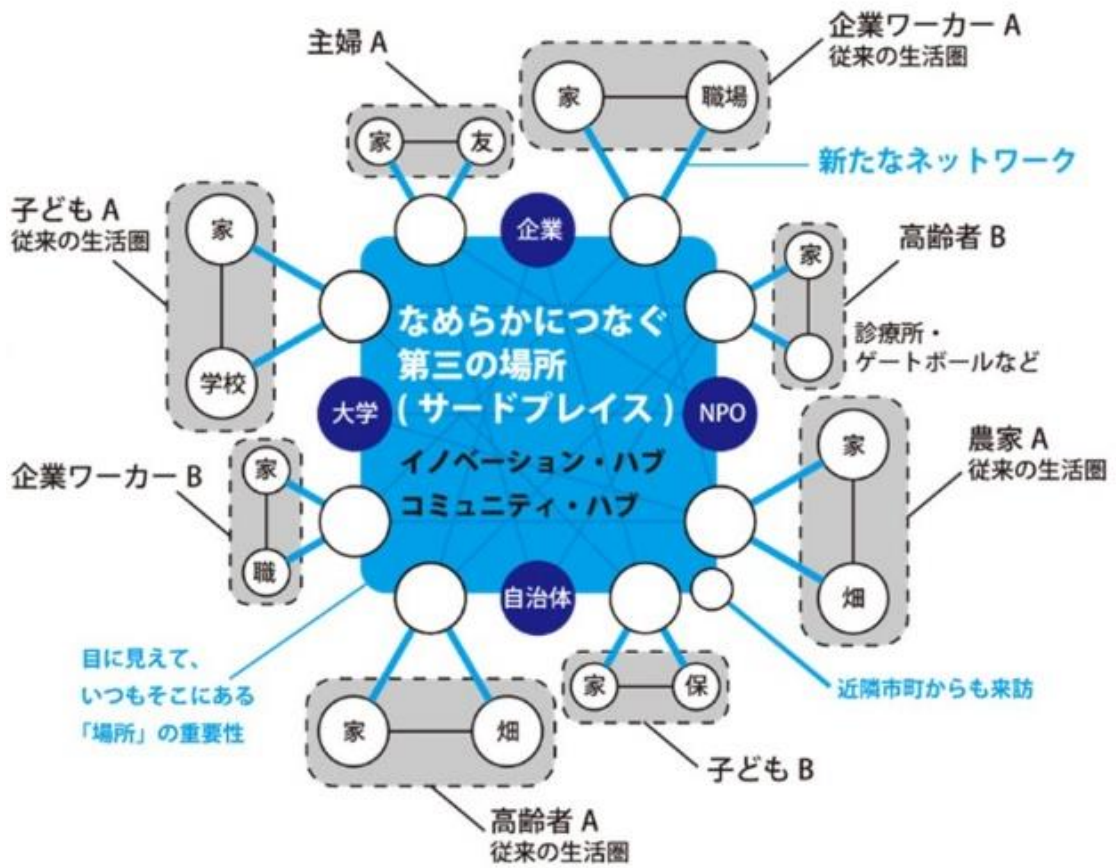


図 92 ケース 4.幸田町に対する政策提言イメージ「なめらかなまち」について

#### 8.4. SS デザインモデルとケース 4 (※ケース 4-1). 「町のまちづくり・コミュニティづくり」

ケース 4 (※ケース 4-1) の開始から町に対する提言までの活動を、SS デザインモデル No. 00 と照らし合わせて、[図 93、図 95] のように配置した。また第 3 章で記したように、

(2) アクター、(3) 時間軸の 2 つの視点から、ケース 2 の課題および特性について分析および考察することで、SS デザインモデル No. 00 を評価する。評価を踏まえて、第 9 章でケース 1~4 の 4 ケースを総合的に(1) スケールの視点から分析および考察行うことで、SS デザインモデルの改良を進めた。

##### (1) 時間軸によって生じる課題・特性

<課題>

とくになし。

##### (2) アクターによって生じる課題・特性

<課題>

- ・ワークショップテーマが広いため、継続して同じアクターが参加することが難しかった。

<特性>

- ・行政から大学への出向研究員の存在により、行政の必要部署との連携、情報共有など現地でアクションがとりやすい環境となった。
- ・まちづくり全般のニーズ探索に関心がある町民による参加があったため、ポジティブな提案が多く見られた。
- ・行政の施策に影響力を持つアクターがケースの近い位置に存在したため、ビジョンを行政施策にスムーズに反映することができた

##### (3) スケールによって生じる課題・特性

<課題>

- ・町全体が対象であるため、ビジョンが多様な町民を意識する必要があるため、ビジョンが抽象度の高いものになりやすい。

<特性>

- ・ニーズ探索発のケースであったため、時間的な制約が少なく、ビジョンについて精査する時間が十分に得られた。
- ・1年かけて、幅広くニーズを探索し、インサイトを得たため、ケース 6 (※ケース 4-2) の課題に対して、テーマ仮設定がスムーズになされた。

表 22 着想から発想のアイデア構築までの一連のプロセス

着想	問題提議 STEP1		STEP1-1 問題提議のための資料・フィールドワーク調査
			STEP1-2 ニーズ抽出『幸田の魅力発見ワークショップ』 「ワクワク探し」に仮テーマを設定
			STEP1-3 ニーズ探索のためのワークショップ①企画・実施
発想	アイデアの創出 発散的思考・分析 STEP2		STEP2-1 インサイト分析し、ニーズの顕在化を図る
			STEP2-4 サードプレイスに対する潜在ニーズを抽出する ワークショップ②企画・実施・分析
			
発想	アイデアの構築 収束的思考 STEP2		STEP2-2 誰かに会えるかもスポット！コンセプトの導出
			STEP2-5 サードプレイスの様々な形態について検討
			STEP2-3 インサイト検証のためのワークショップ②の計画
アイデアの構築 分析・総合 STEP2	アイデアの構築 分析・総合 STEP2		STEP2-6 町に対するビジョンの提言 “KOTA WALKABLE TOWN”
			“なめらかにつなぐ 第三の場所「サードプレイス」 幸田町スローガン： 『幸田町の体力（産業力）増進と魅力発信により、第3子が安心して産めるなめらかなまちづくり』

1-1 問題認識のための資料・フィールドワーク調査

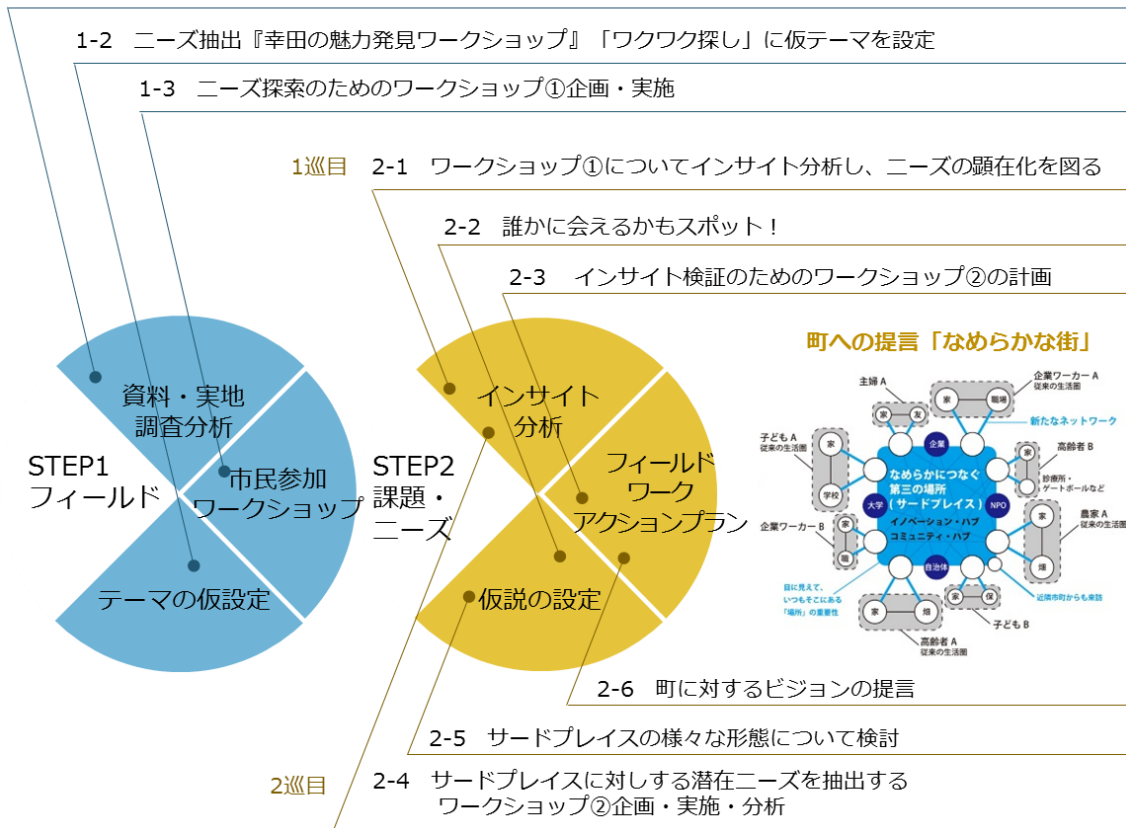


図 93 ケース 4.における SS デザインモデル No.00 の STEP1、STEP2 の展開の詳細内容



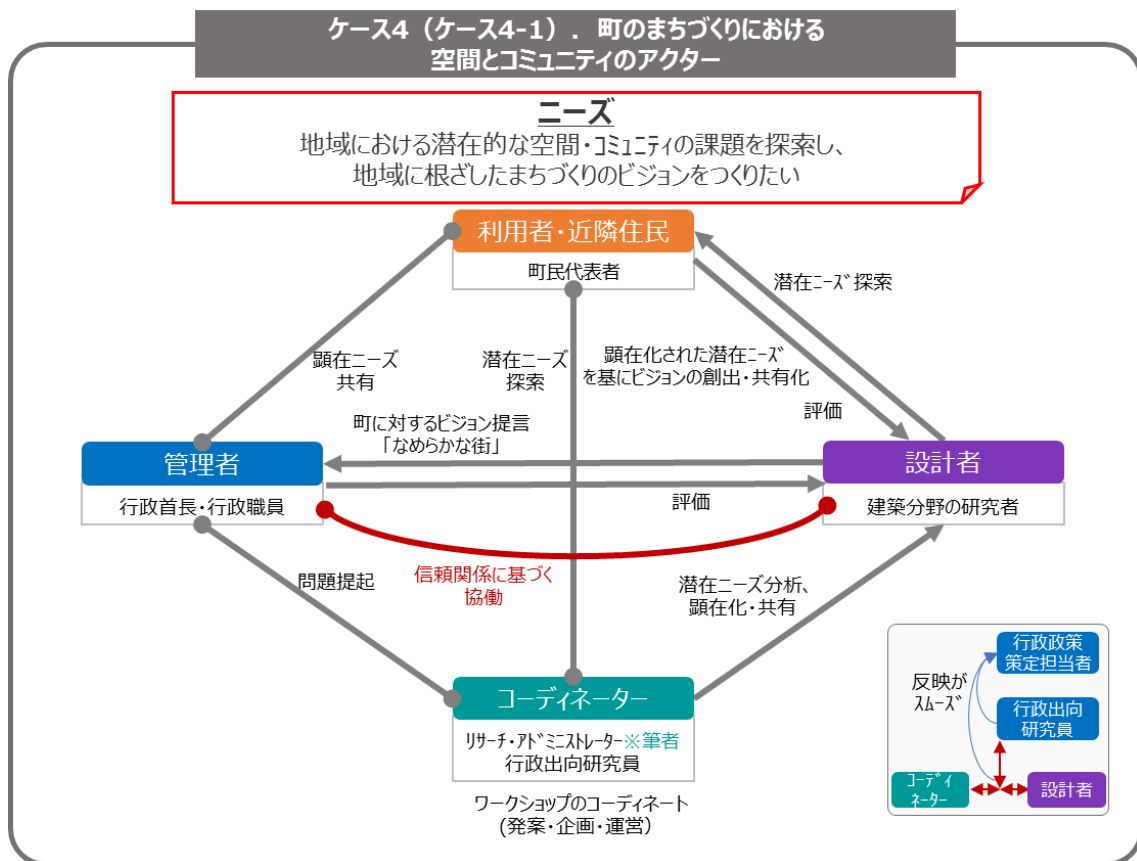


図 94 ケース 4 (ケース 4-2) .の空間とコミュニティのアクターに役目

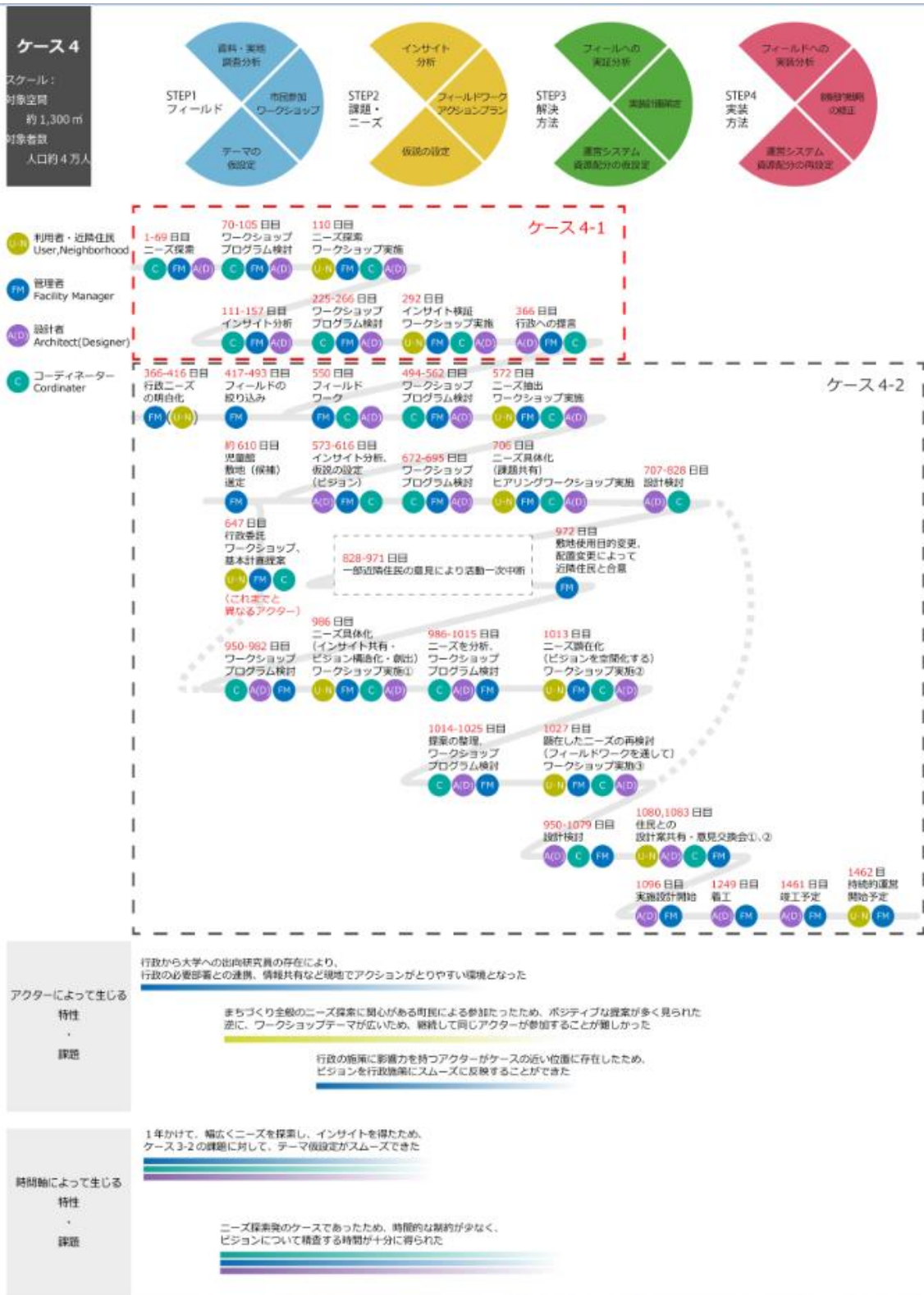


図 95 SS デザインモデルとケース 4 (※ケース 4-1) . 「町のまちづくり・コミュニティづくり」の照合、考察

第9章 ケース5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」  
およびSSデザインモデルNo.02の提案

## 第9章 ケース5.「大学の活動拠点・コミュニティづくり」およびSSデザインモデルNo.02の提案

### 9.1. ケース1,2,3,4(※ケース4-1)の全体考察

SSデザインモデルNo.00と4つの実プロジェクト(ケース)のプロセスと照合・検証を行った結果、以下の課題について確認できた。

4つのケースのプロセスについて分析を行う中で、共通する課題として、SSデザインモデルNo.00からビジョンの探索・構造化・共有・実現の行為を読み取れないという検証結果を得た。実際に記録されたデザインプロセスの中には、ビジョンの探索・構造化・共有・実現の行為が実施されている。この視点を踏まえて、以下に各STEPに対する考察を進める。

#### Step1 コミュニティ自身によるビジョンづくりおよび空間への関連付け

- ・コミュニティの抽象的なビジョンを言語として明白なものにすることが難しいことが分かった。ワークショップでは、付箋に書くという行為をベースに進められるが、ビジョンを突然言葉として書き出すことは不慣れであるほど難しく、限られた表現にとどまりやすく、ビジョンとしての力が弱まってしまう。
- ・ケース1,2,3では実フィールドで行われているまたはイメージにできる人物が存在したことにより、ケースによってまちまちではあるが比較的スムーズに運んだ。
- ・コミュニティ全体が望む(または許容できる)ビジョンづくりに必要なのは、アクターの多様性である。コミュニティメンバーには実際の利用者以外のステークホルダーが存在していて、ビジョンづくりの段階から多様性を確保することが重要である。

#### Step2 アクターによるコミュニティへのビジョン共有(アクターの姿勢の変化)

- ・抽象的なビジョンをコミュニティ、空間(+スケール)、システムの要件として再構成し、コミュニティ全体への共有を図る。共有の過程を通して、ビジョンの修正およびコミュニティ、空間(+スケール)、システムの要件の整理を行う。
- ・ビジョンと空間の関係性つまりは、空間がビジョンにどう働きかけるかについて連想することが難しい。空間の働きかけについて考える機会が少ないからだ。ビジョン到達つまり理想とする生活を実現するために必要な活動についてまず考えることから始まれば、活動の特性から、活動を可能にする空間の要件にまで連想させることができれば、ビジョンと空間をつなぐことが実現されるのではないかと分析する。
- ・ここではビジョンとしての活動をイメージさせることが重要となる。

#### Step3 ビジョンから空間デザイン、システムへの落とし込み

- ・設計者の知見および独創性によってビジョンが空間として体現される。
- ・体現に空間としての新規性や設計者の読み替えが求められるが、本質的な部分を変えることなく、コミュニティのメンバーが受け入れる範囲内である必要がある。設計者の知見および独創性によって提案される空間はコミュニティに新たな発見をもたらすこともあるが、拒絶されてしまうこともある。

#### Step4 経年の状況変化（アクター入れ替えなど）に応じたシステム変更

- ・ 検証のための時間経過が不足している
- ・ 公共空間の大きな特性の一つである

### 9.2. ケース 1,2,3,4（※ケース 4-1）のスケラビリティ

本項では、第5章～第8章で論じることができなかった（1）スケール：スケラブルなデザインプロセスという視点からみた特性・課題に関する考察についてケース間比較を通して行う。またケース4（※ケース4-1）はビジョン提示までのプロセスとなっているため、ビジョン提示のみまでのプロセスのスケラビリティについて述べる。

#### 【ケース1】

- ・ ビジョン探索、構造化、共有から、プロトタイプ制作までプロセスがスケールに比例してシンプル
- ・ プロトタイプから実装までプロセスがスケールに関係なく複雑

#### 【ケース2】

- ・ ビジョン探索、構造化、共有から、プロトタイプ制作まで複数回実施されているがプロセス自体はスケールに応じて比較的シンプル
- ・ プロトタイプから実装までプロセスがスケールに関係なく複雑

#### 【ケース3】

- ・ ビジョン探索、構造化、共有から、プロトタイプ制作までのプロセスを共有するために、スケールが大きくなるにつれて伝達手段、方法を工夫する必要がある
- ・ プロトタイプから実装までプロセスがスケールに関係なく複雑

#### 【ケース4（※ケース4-1）】

- ・ 対象とするフィールドの大きさとビジョンの抽象度に相関が見られる
- ・ 行政への施策反映については、人口4万人というスケールの行政への働きかけは比較的有効

以上の考察を踏まえて、ビジョンの探索・構造化・共有・実現の概念をデザインモデルに投入し、SSデザインモデルNo.01の提案を試みる。KAOSPILOTで実施されている教育プログラム構築のためのバックキャスト手法を参考に、ビジョン先行でビジョン達成のためのロードマップを描くことができるデザインモデルへの改良を実施した。KAOSPILOTでの手法では、育成を目指す人材像をビジョンとして位置づけ、その人材像に必要なスキル・知識を周囲にリストアップし、さらにそれらを習得するためのマインドセットまでを含めて、達成すべき目標として設定する。これらの目標を達成するために必要

なマイルストーンをロードマップとして、教育プログラムの内容に落とし込むことで、ビジョン先行型の教育プログラムの創出を図る手法である。

筆者は、ビジョンを人（コミュニティ）・モノ（空間）・コト（システム）・スケールに基づいて構造化し、ビジョンからバックキャストすることで、現状において見直すべき要素の発見や不足する要素の洗い出しを可能にすると考え、その概念図を図 97 に示す。以上の考察を踏まえて、ビジョンの探索・構造化・共有・実現の概念をデザインモデルに投入し、SS デザインモデル No. 01 の改良を行った。



図 96 KAOSPILOT によるビジョン先行型教育プログラムの創出手法

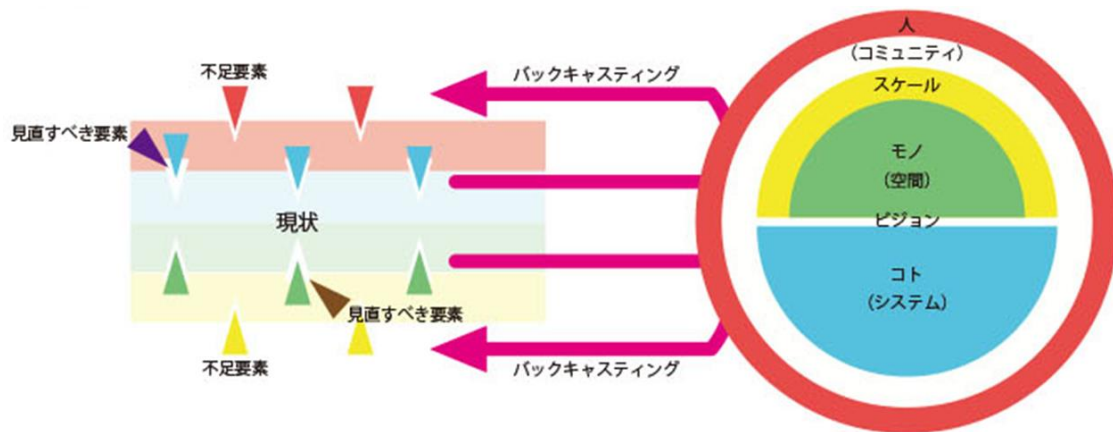


図 97 ビジョンの構造化・ビジョンバックキャストの概念図

ケース 5 では、空間デザインの背景を持たない参加者を対象に、ビジョンの探索・構造化・共有・実現に関するデザインプロセスを実施し、新たに改良された SS デザインモデル No. 01 の有効性について期待し、検証を進める。

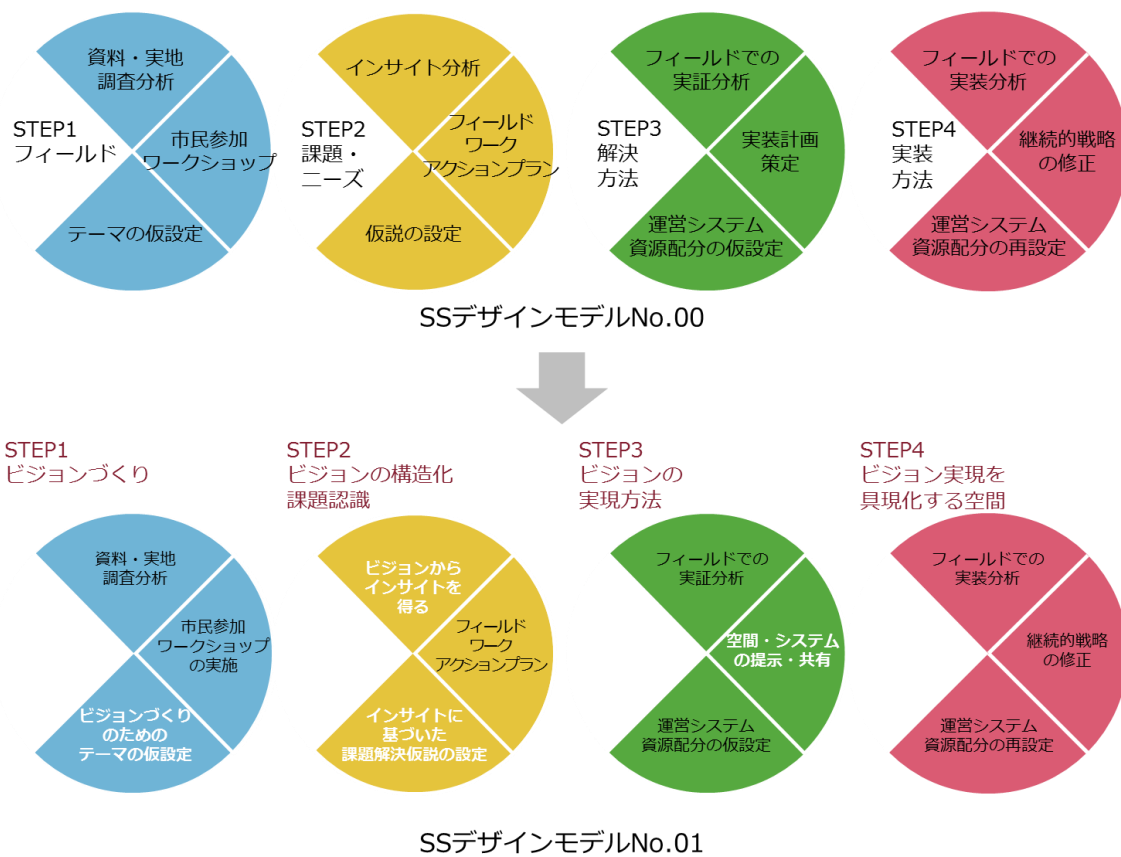


図 98 SS デザインモデル No.01 への再構築

### 9.3. ケース 5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」

#### 9.3.1. 研究対象と調査概要

ケース5は、ケース1～4と6のプロセスでは確認することが難しい特定の段階を検証するための小規模テストケースである。特定の段階とは、対象が持つ抽象的なビジョンを空間デザインに落とし込み、ビジョンを実現する方策の提案までの展開を指すため、これまで記したケース1～4およびこれから記すケース6とは、異なるアプローチ方法・アウトプットを設定している。設計者、コーディネーター、利用者の3者が係る特定のデザインプロセスを検証するために、筆者が設計者およびコーディネーターを兼ねる調査方法を取っている。ケース5のアクターについて図100に示す。

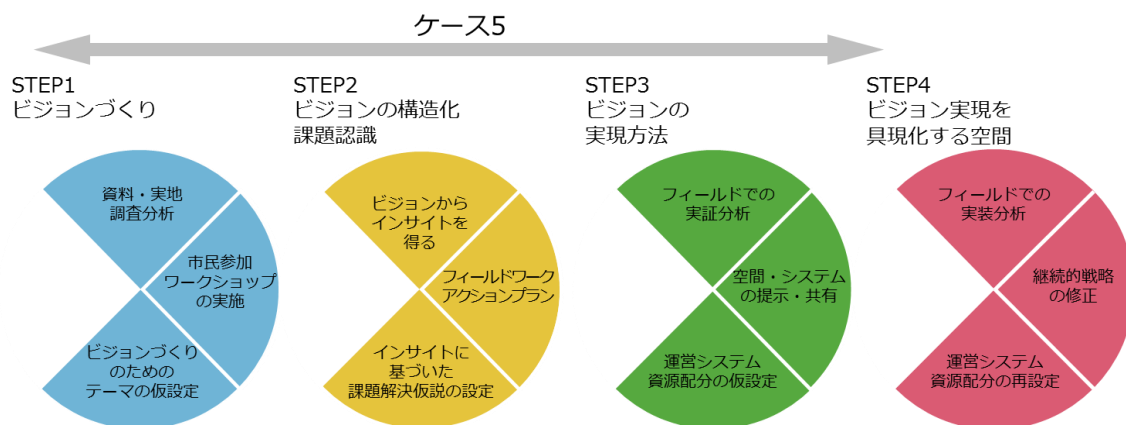


図 99 SS デザインモデル No.01 に対してケース 5.で検証する STEP

#### 9.3.2. 問題とニーズの顕在化（ケースプロジェクトの背景と目的）

ものづくり・サービスづくりの提案を通して、学生と企業のマッチングを行う一般社団法人「未来マトリクス」（以後、未来マトリクス）は名古屋大学に一室を構え活動をしている。学生主体の活動が活発で、居室は学生にとっての拠点となりつつあるが、他の研究グループと居室を共有していることもあり、学生を主体とした活動により適した空間づくりが必要と考え、5つ目の検証ケースとして選出した。

ワークショップのテーマ（アプローチ方法・めざすアウトプット）：

デザインシンキング的メソッドを利用して、ビジョンづくり、空間づくりのための要件整理、プロトタイプに関する評価をワークショップの中で行うことによって、学生主体の活動に適した空間デザインの提案を行うことをめざす。ケース5のプロジェクトの一連のプロセスを表26に示す。



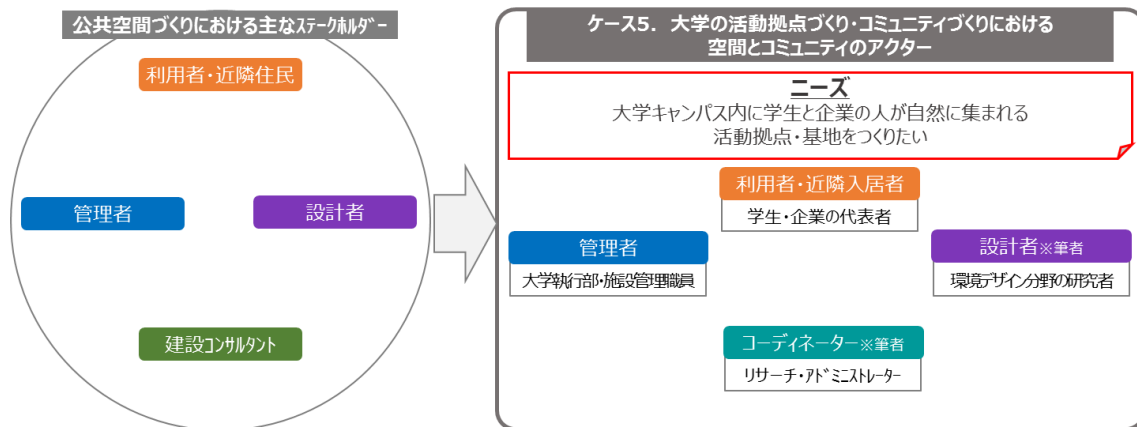


図 100 ケース 5.の空間とコミュニティのアクター

### 9.3.3. 資料・実地調査分析、およびテーマの仮設定

本研究で提案するデザインモデルのSTEP①として、「資料・実地調査分析」を行い、「ビジョンづくりのためのテーマ仮設定」を掲げている。一般的なケースでは、現地および対象について情報がなく状況からプロジェクトが始まるのだが、ケース5では特定の検証目的に焦点を絞るために、筆者が2014年より関わりのある対象（未来マトリクス）をテストケースとして選定し、これまでの未来マトリクスの活動への参加から得られた情報をもとに「資料・実地調査分析（STEP1[図114]）」を行う。

まず、未来マトリクスの活動は前項で紹介したように、メインの活動参加者は、学生、法人会員である企業、そしてマッチングの一連のプログラムづくりおよび法人の運営を担う事務局がある。通常の活動拠点として、名古屋大学内に約25㎡の居室に事務局を構え、約50㎡のミーティングスペースを他の研究グループと共有し活動を行っている。企業との大きなマッチングイベントを開催する時は、名古屋大学内のイベントホールまた学外の展示場を活用しているが、複数ある学生グループが通常時に、議論したり、アイデアのプロトタイプを作ったりする固定的な活動場所がないのが現状である。本ケースでは、この状況に対して、未来マトリクスの学生参加者に活動場所に関するニーズがあるとテーマを仮設定し、空間づくりの経験を持たない学生参加者が自らのニーズをビジョン・空間として具現化させるプロセスに焦点を当てデザインモデルの検証を行う。

### 9.3.4. ニーズ抽出、インサイト分析、ニーズの顕在化のためのワークショップ

表 23 ワークショップ DAY1 概要

ニーズ抽出、インサイト分析、ニーズの顕在化のためのワークショップ (DAY1)	
実施日時	2016年11月3日(木) 13:00~17:00
場所	NIC (ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 308号室、 名古屋大学キャンパス内
参加者	未来マトリクス参画学部生・大学院生4名
目的	他のケースのプロセスでは確認することが難しい特定の段階の検証を行う。 DAY1 では、デザインシンキング的メソッドを利用して、ビジョンを創出・分析(認識)し、スケールの視点を投入し、構造化を図る。DAY2 の空間づくりのための要件整理へつなげる。DAY2 の最後のプロトタイプに関する評価をワークショップの中で 行い、二日間のワークショップを通して、学生主体の活動に適した空間デザインの 提案を行うことをめざす。
プログラム	図101

本ワークショップでは、SS デザインモデル No. 01 への修正・改良で新たに取り入れたビジョンの構造化・共有、さらには具体的な実現方法の創出を検証すべく設けられたテストケースである。他のケースのプロセスでは未検証のプロセスのみを扱うものとする。ケース5である本テストケース検証は、全2回のワークショップとして設計された。本節は、全2回の内の1回目(DAY1)の実施内容および実施結果について考察を行う。ワークショップDAY1のプログラムを図101に表す。

#### ◆準備運動 チェックイン 参加者全員で共有

- ・どんな気持ちで共感工学ラボ(未来マトリクス)に参加したか。
- ・今日何に期待し、何を成果として持って帰るか。

→ワークショップ一日目のプログラムは「チェックイン」という参加者全員で「参加の姿勢」を共有するなどの準備運動から始まる。これによりワーク全体の目標が明白となり、不安に思っている点および課題を他の参加者と共有することで、他者によってリードされる環境をつくり、議論がより活性化するだけでなく、自らの課題がワークによって解決されることを期待している。

#### ◆準備運動 アイスブレイク (チームづくりのためのレゴゲーム)

- ・制限時間内に、言葉を発することなく、ジェスチャーのみでチームでレゴを積み上げる。
- ・各個人に個別で与えられたルールを守りながらレゴを積み上げる。

例：3段目のレゴの数は奇数でなければならない。

→チェックインの次の準備体操であるアイスブレイクではチーム作りのために、レゴを用いたゲームを実施した。声を発さず、他の参加者の表情、ジェスチャーを通して、その意図を汲み、行動する行為を体験することで、議論の中で出会う他者の発言また行動のインサイトを見逃さないための訓練となる。



図 101 ケース 5. ニーズ抽出、インサイト分析、ニーズの顕在化のためのワークショップ（DAY1）プログラム

◆ビジョン探索（準備） 情報整理・状況分析

「どんな活動を？」（発散）

- ・共感工学ラボ（未来マトリックス）でどんな活動をしている？
- ・活動の行為を詳細に書き出す。

「どんな環境で活動をしている？」（発散）

- ・どんな空間？
- ・どんな設備環境？

「同じ活動環境にあるのは？」（収束）

- ・活動環境の種類に準じて活動をグルーピングする。
- ・活動環境のグループをネーミング。

→具体的なアクティビティについて振り返り、各アクティビティを環境と関係づけることで、環境または空間について考える機会を提供する。

◆ビジョン探索（顕在化） ビジョンをイメージとして顕在化

- ・雑誌のイメージを活用したビジョン創り。
- ・共感工学ラボ（未来マトリックス）の活動で何を得たか、さらに何を得たいのか？
- ・自分自身あるいはこれから参加する学生がのぞむ【自分】のビジョンをイメージでつく

る。

→これにより、直感的に自らのビジョンに沿うかどうかを判断し提示することで、イメージとして膨らませることができる。



図 102 ケース 5.雑誌の素材イメージを活用したビジョン創り

◆ビジョン構造化・共有（準備）

- ・イメージでつくられたビジョンを言語化する。
  - ・空間、システム、コミュニティに関するキーワードを分担して書き留める。
  - ・書き留められた【空間、システム、コミュニティ】について共有する（分析・認識）。
- 抽象的なビジョンを言語化し、参加者間で共有することで、ビジョンの構造化を準備。

◆ビジョン構造化・共有（バックキャスト） [図97] 参照

ビジョンキーワードの整理。

- ・上段空間、下段システム、円周コミュニティ。  
ロードマップキーワードの整理。
- ・中段に空間（グループの活動環境）の付箋を時間軸に並べる。

◆空間化

- ・各要素に関するスケールについて考える。
- ・フィールドワーク。  
フィールドワークをフィードバックする。

◆総括 チェックアウト

- ・ワーク開始時の目標を振り返り、自己評価を行う。
  - ・次回に向けての展望について共有する。
- アクターとしての意識を再度自己確認することで主体者意識な確率を目指す。

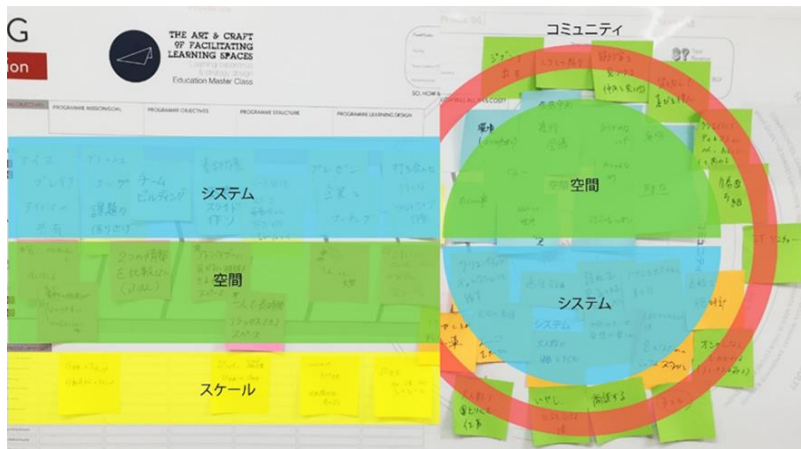


図 103 ケース 5.バックキャストの要素にスケールを加える

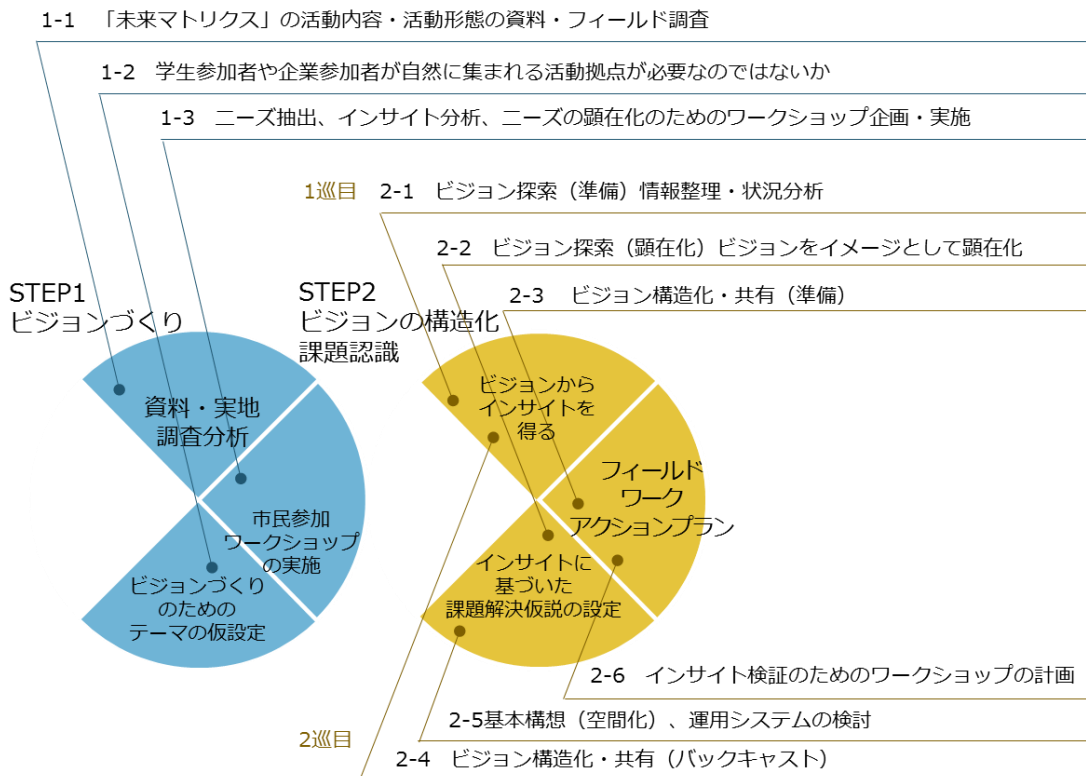


図 104 SS デザインモデル No.01 におけるケース 5.の STEP1 と STEP2

### 9.3.5. インサイト検証のためのワークショップ

表 24 インサイト検証のためのワークショップ概要

インサイト検証のためのワークショップ (DAY2)	
実施日時	2016年11月13日(木) 13:00~17:00
場所	NIC (ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 308号室、 名古屋大学キャンパス内
参加者	未来マトリクス参画学部生・大学院生4名
目的	他のケースのプロセスでは確認することが難しい特定の段階の検証を行う。 DAY2では、デザインシンキング的メソッドを利用して、DAY1で構造化したビジョンを再構築しメンバーと共有した上で、空間づくりのための要件整理、プロトタイプに関する評価をワークショップの中で行うことによって、学生主体の活動に適した空間デザインの提案を行うことをめざす。
プログラム	図105

インサイト検証のためのワークショップは、SS デザインモデル No. 01 の新しい仮説について検証するために設計された全2回のワークショップの内の2回目 (DAY2) である。DAY2 の実施内容および実施結果について考察を行い、SS デザインモデル No. 02 への改良を行う。ワークショップ DAY2 のプログラムを図105 に表す。

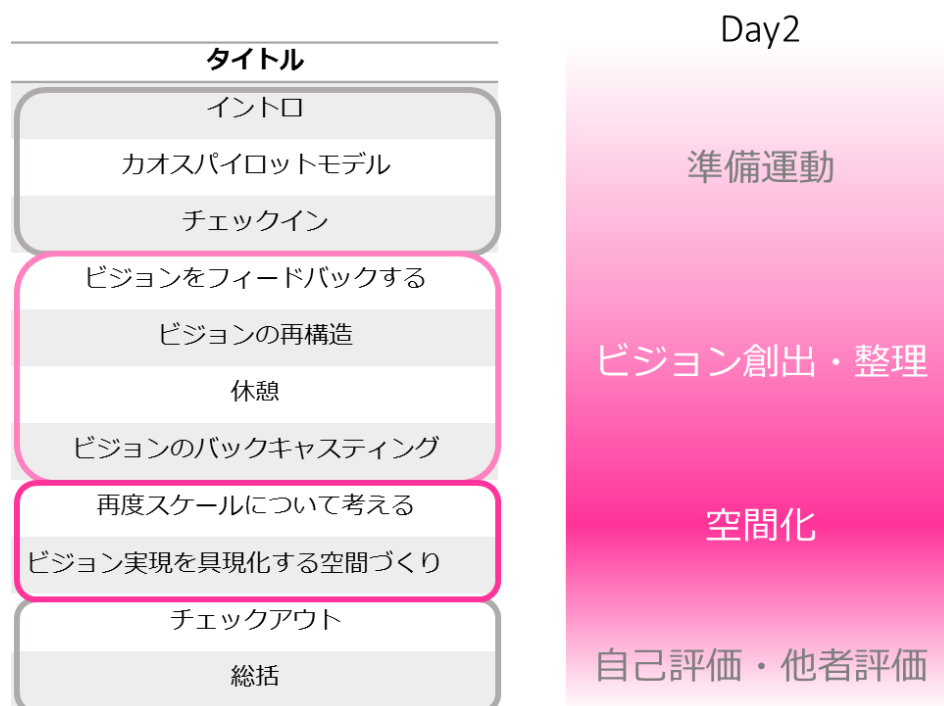


図 105 ケース 5.インサイト検証のためのワークショップ (DAY2) プログラム



図 106 ケース 5.ビジョンをフィードバックし、再びイメージとして表現

◆ビジョンの構造化・共有

- ・ビジョンをフィードバックする。  
 DAY1 でつくったビジョンについて振り返り、二年後に再設定し、再びビジョンをイメージ化する。
- ・ビジョンの再構造、共有  
 イメージ化されたビジョンについて、コミュニティ空間、システムに再構造。

◆ビジョンの実現における課題抽出・スケールの検討

- ・バックキャストによる課題分析  
 ビジョンをバックキャストし、不足要素および要見直しの要素について整理する。
- ・課題解決の仮設設定  
 整理された課題をもとに、再度空間のスケールについて考える。
- ・課題と課題解決仮設の提示、共有  
 ビジョン実現を具現化する空間づくりを考え、空間として出現させる。

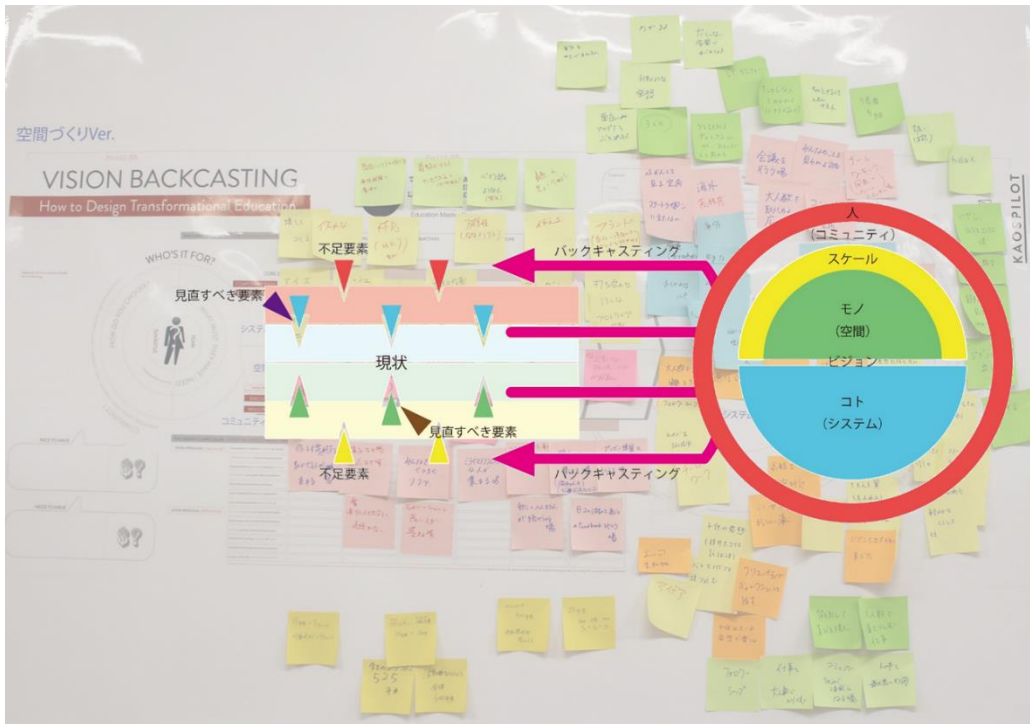


図 107 ケース 5. ビジョンの実現における課題抽出・バックキャスト



図 108 ケース 5. スケールの検討



### 9.3.6. 対象と抽出したビジョンを実現する方策の空間への落とし込み

ワークショップ DAY1 と DAY2 で、筆者はコーディネーターとしてワークショップ全体の企画および活性化に従事した。ワークショップで得られたビジョンおよびスケールに関するインサイトをもとに、筆者はさらに、設計者として空間デザインの提案を行っているが、詳細な意匠以外の基本設計の提案は、ワークショップでのワークにあるように参加者と以下の通り協働で実施している。

- ①フィールドワークの結果を基に、ビジョンの実現に適した敷地を選定
- ②ビジョン実現のための活動を展開する諸室の空間としての要件を整理し、策定
- ③各諸室のスケール及び配置関係に関する検討を行い、配置を決定

ビジョン探索から空間の具現化への一連のプロセスを図 109 に示す。設計の提案の詳細について、SS デザインモデル No. 01 の特徴と交えて、これまでのワークの順に紹介する。まず一連のプロセスとして、SS デザインモデル No. 01 の特徴でもある各 STEP における成果物（目標）を可視化することで、次の STEP へ移行する条件が明白なり、デザインプロセスの展開がより明快になることを目指したが、図 109 から読み取れるように仮説通りとなった。



図 109 ケース 5.一連のプロセス

### 9.3.7. 仮説に基づいた提案および展開

2回のワークショップで得られたビジョンおよびスケールに関するインサイトをもとに、筆者は図110～118のように、空間デザインおよび活動形態の提案を行った。

#### ◆立地および周辺環境について

本提案は、未来マトリクスに参画する学生と企業の参加者が自然と集まることができ、活動が活性化される活動拠点・基地に関する提案である。ワークショップの参加者と大学のキャンパス内をフィールドワークした結果から、多様な学生のさらなる参画を狙い、文系の研究科と理系の研究科の学生がともに訪れやすい場所として、双方の研究棟が立ち並ぶエリアの中間の位置を提案敷地（[図110]ピンク色に着色されたエリア）として選定した。さらに、学外の企業の参加者のアクセスを考慮し、バス停と地下鉄駅入り口との距離が近いことも決め手となった。

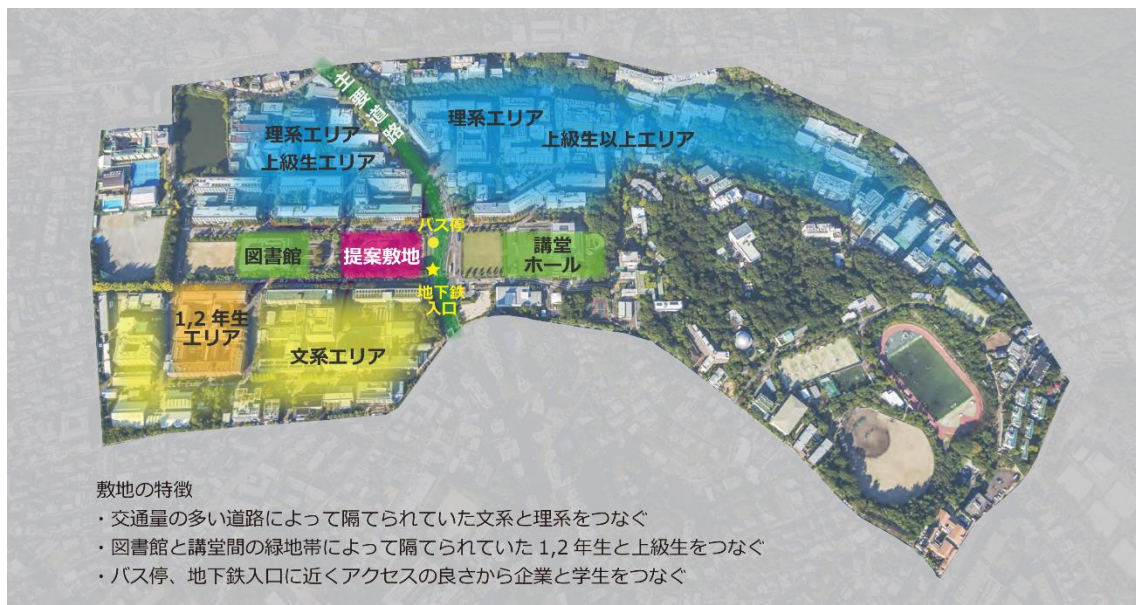


図110 ケース5.提案敷地および周辺環境

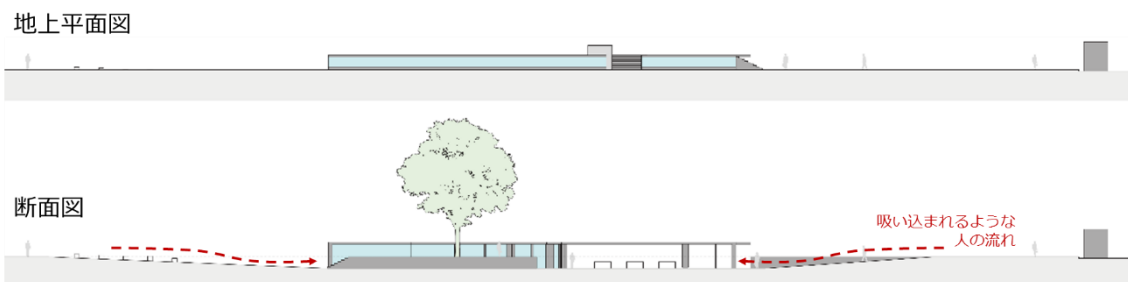


図111 ケース5.地下に半分沈み込む空間づくりの断面図、平面図

#### ◆空間づくりの特徴

未来マトリクスに参画する人もそうでない人も、近くを通りかかった時に、動線として吸い込まれるような効果を持たせるために、空間を半分地下に沈める構造とした。ワークショップの参加者からの「駅へのショートカットとして使ってもらおう」というアイデアから、吸い込む動線への検討につながった。また、活動の内容をさらに多くの学生に知ってもらうために、半地下とすることで、建物の外から窓ガラス越しに活動の活気・内容を感じ取れるように、ワークスペースとの距離を縮められることを想定し、机の高さが地上と同等となるよう、空間の形状を決定した。低い位置にある机やホワイトボードへ外部空間を横切る人の視線が自然に落とされ、注意を惹くことができる。

さらに、半地下の空間づくりを提案したもうひとつの理由として、大学のキャンパスプランに調和したデザインとするためである。敷地として選定した場所は、キャンパス内でも緑が豊かで、図書館と講堂をつなぐ直線上に位置し、建物の高さ制限が設けられているエリアである。そのために、周囲の緑の環境へ最小限の負担および変化にとどめるべくして、半地下の空間づくりとし、建物屋上に緑化を施し、地上からのアクセスを自由にしたことにより、以前以上に緑を近くに感じ



図 112 距離感を縮める半地下に沈む空間



図 113 ケース 5."from insight to emergence"鳥瞰イメージ

取ってもらうコンセプトとしている。[図 114]

東西双方から、屋上に上ることができ、屋上に天井の構造とリンクしたかたちの木製のベンチを配置することで、活動の休憩場所として使用できる上に、立地の良さを活かした憩いの場となり、新たな活動メンバーとの出会いの機会を増幅させる。

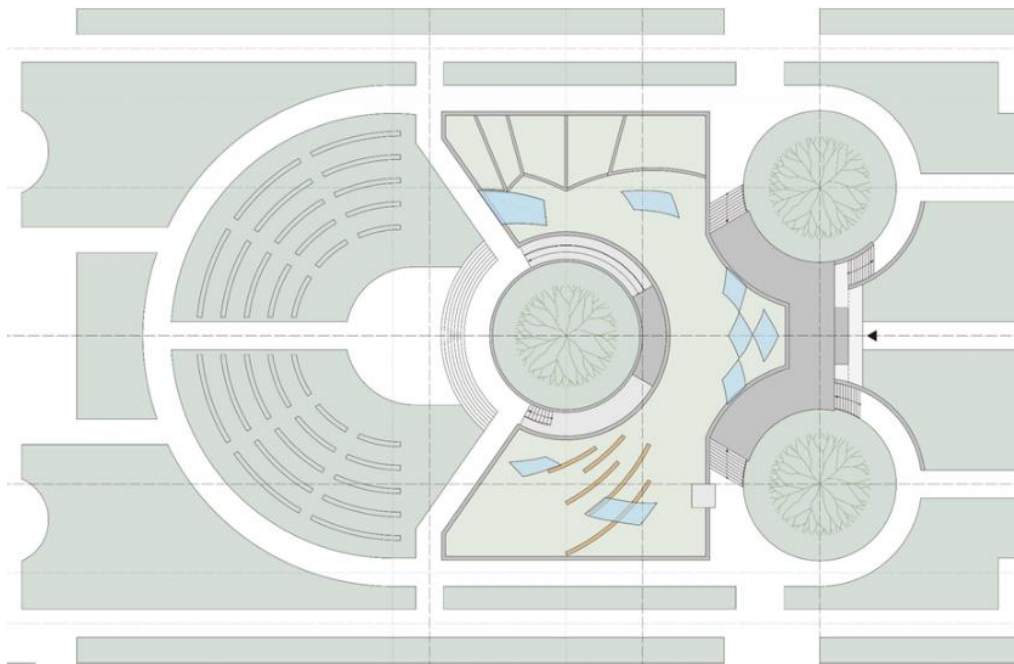


図 114 ケース 5.上空から見た空間づくり

本提案において意匠および機能を両立させる空間づくりとして、天井の構造が大きな軸となっている。「地下」空間としての暗いイメージを払しょくするために、図 114 に散りばめられた水色の幾何学模様の部分の素材をガラスとし、メインエントランスおよび一部休憩スペースに自然光を落とす設計としている。幾何学模様の形状は、天井裏の構造体によって決定されている。

天井の構造体は木造であり、梁としての機能を果たすと同時に、半地下の室内に在ながら、森の中の空間をイメージできるように、柱となる躯体を木質化し、天井の梁構造と連結させることで、立ち並ぶ木々の間にいることを想起させる。

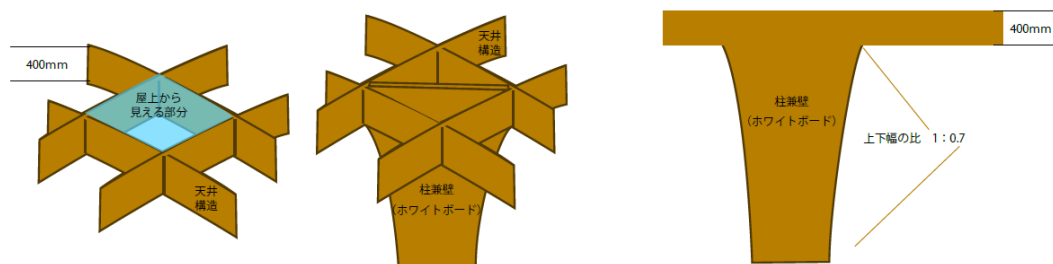


図 115 ケース 5.提案する天井の構造及び柱兼壁

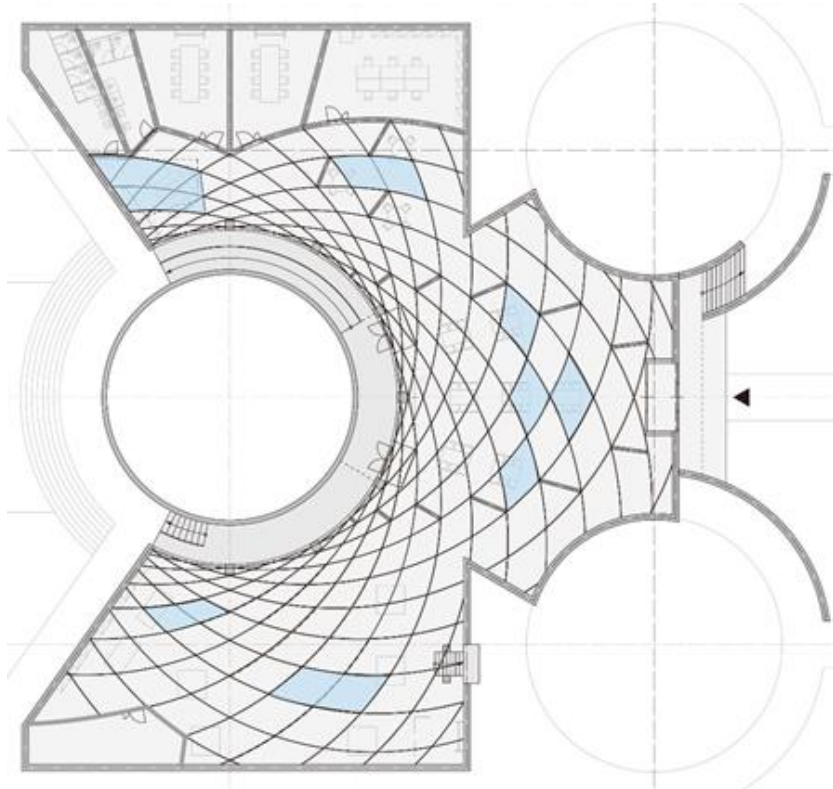


図 116 ケース 5.提案する空間の天井構造



図 117 ケース 5.提案する空間の内部イメージ

◆ビジョンのバックキャストिंगにより出現した空間に対するニーズ

活きた空間づくりとするために、具体的な活動内容に基づいた空間の提案が参加者よりなされた。[図 118] 主に、2つの視点で提案がまとめられている。1つは、現在の活動を発展させる空間の提案、もう1つがビジョンのバックキャストिंगにより出現したニーズを満たすための空間の提案である。具体的なビジョンを共有・提示し、要素として空間に落とし込む空間づくりの進め方は、空間づくりの背景を持たない人にも、空間づくりに創造性を発揮できることが分かった。

表 25 ワークショップからのニーズ

ビジョンからバックキャストされた空間	
●日々の活動についてフィードバックを得る場所	<p>ビジョン：・確実な成長を遂げるために、個人の成長について客観的なフィードバックを得る ・プロジェクトの進捗について一目で把握できる</p> <p>実現方法：T字パーティションなどを用いた共有ツール</p>
●プレゼン練習場	<p>ビジョン：伝える場はあるけど、伝える力高めたい</p> <p>実現方法：比較的落ち着いた場所だが、他人の目に触れる場所</p>
●作業場、機材置き場（収納、倉庫）	<p>ビジョン：アイデアをすぐにモノにする力を付けたい ex. 機械に強い、電子工作が得意など</p> <p>実現方法：・多様な人（技術を持っているなど）が参加しやすい開放的な環境 ・実際に作業ができる場所</p>
●休憩スペース	<p>ビジョン：リラックスも忘れないゆとりを持つ</p> <p>実現方法：日光が届く吹き抜けの下に空間を設ける</p>
●通行人の通り道、ショートカット	<p>ビジョン：多様な人が自然に集まる場</p> <p>実現方法：空間の中に通り道を設け、バス停や駅までの抜け道</p>

▶現在の活動を発展させる空間

- A**メインワークショップスタジオ  
活動内容：ワークショップの開催  
アイスブレイク～チームビルディング
- B**個人+アドバイザーワークスペース  
活動内容：アドバイスを必要とする作業
- C**プロジェクトスタジオ  
活動内容：深堀～プロジェクト終了
- D**商談スペース  
活動内容：企業と本格的な協働を行うための場
- E**ステージ  
活動内容：ピッチイベント、成果発表会の開催
- F**事務スペース  
活動内容：スタッフ事務

▶ビジョンからバックキャストされた空間

- G**活動についてフィードバックを得る場所  
実現方法：T字パーティションなどを用いた共有ツール
- H**プレゼン練習場  
実現方法：比較的落ち着いた場所だが他人の目に触れる場所
- I**作業場、機材置き場（収納、倉庫）  
実現方法：・多様な人（技術を持っている等）が参加しやすい開放的な環境  
・実際に作業ができる場所
- J**休憩スペース  
実現方法：日光が届く吹き抜けの下に設ける
- K**通行人の通り道、ショートカット  
実現方法：バス停や駅までの抜け道を設ける



**A** メインワークショップスタジオ



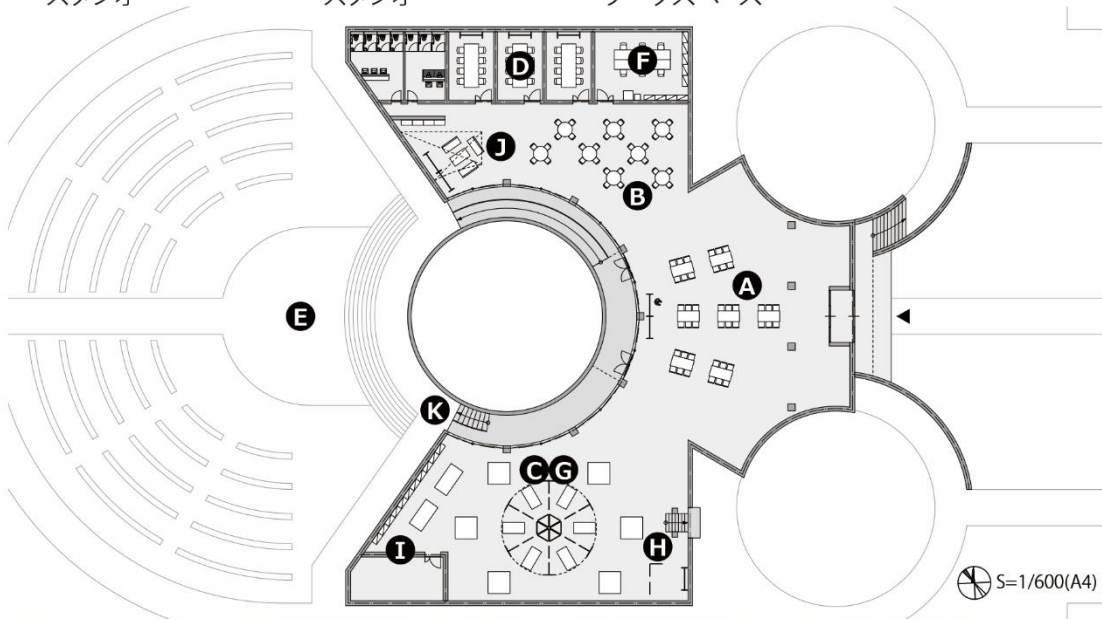
**A** メインワークショップスタジオ



**B** 個人+アドバイザーワークスペース



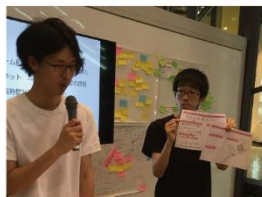
**C** プロジェクトスタジオ



**D** 商談スペース



**E** ステージ



**H** プレゼン練習所



**I** 作業場、機材置き場

図 118 ケース 5.提案する空間で展開される活動

1巡目 3-1 インサイト検証のためのワークショップ企画・実施

3-2 ビジョンの実現における課題抽出・スケールの検討

3-3 基本設計・運用システムに対する提言のまとめ

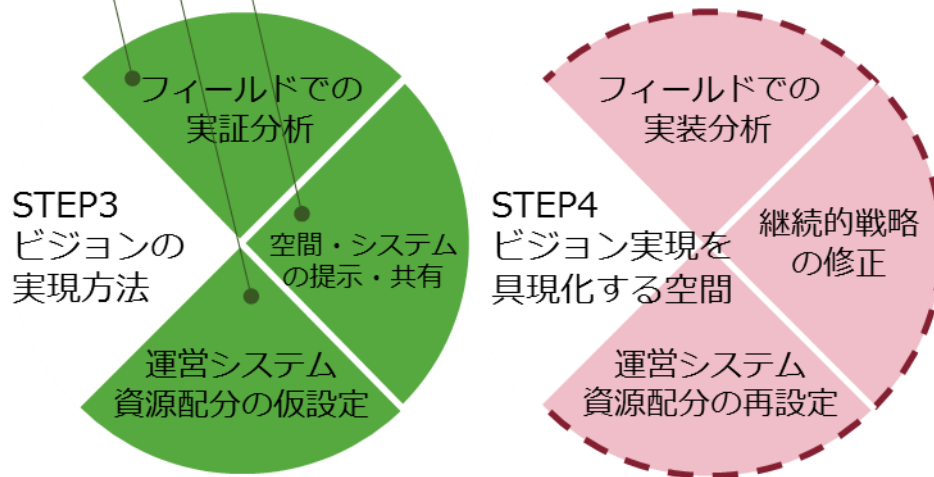


図 119 SS デザインモデル No.01 におけるケース 5の STEP3 と STEP4



### 9.3.8. SS デザインモデル No.01 とケース 5.「大学の活動拠点・コミュニティづくり」

ケース5は、対象が持つ抽象的なビジョンを空間デザインに落とし込み、ビジョンを実現する方策の提案までの展開を検証するために実施された。デザインシンキングのメソッドを用いて、ビジョンをつくり、さらにそれを構造化することによりアクター—同で課題認識を行った。アクター同士がビジョン共創することで、デザイン・空間づくりに心得のない利用者と設計者の間でビジョンを創出・共有のみならず、ビジョン実現の方法までを導出することが可能であることを確認できた。

SS デザインモデル No. 00 では、各 STEP の成果物が見えづらく、次の STEP へ進めるための条件が不明確だったために SS デザイン No. 01 への修正と改良を施した。図 104、図 119 に示されているように、ケース 5 を通して、STEP1 では抽象的なビジョンを探索し、STEP2 ではビジョンを構造化し、課題の抽出を行っている。STEP3 では、ビジョンの実現方法、ビジョン実現を具現化する空間が成果物として見る事ができ、SS デザインモデル No. 01 の改良点によって果たそうとした機能については検証できた。しかし、空間を具現化したあとのデザインプロセスを読み取れない点に新たな問題が浮かび上がった。空間が地域に実装されたあとに、実施すべきデザイン行為を含めたデザインモデルの検討を新たに次節で行う。

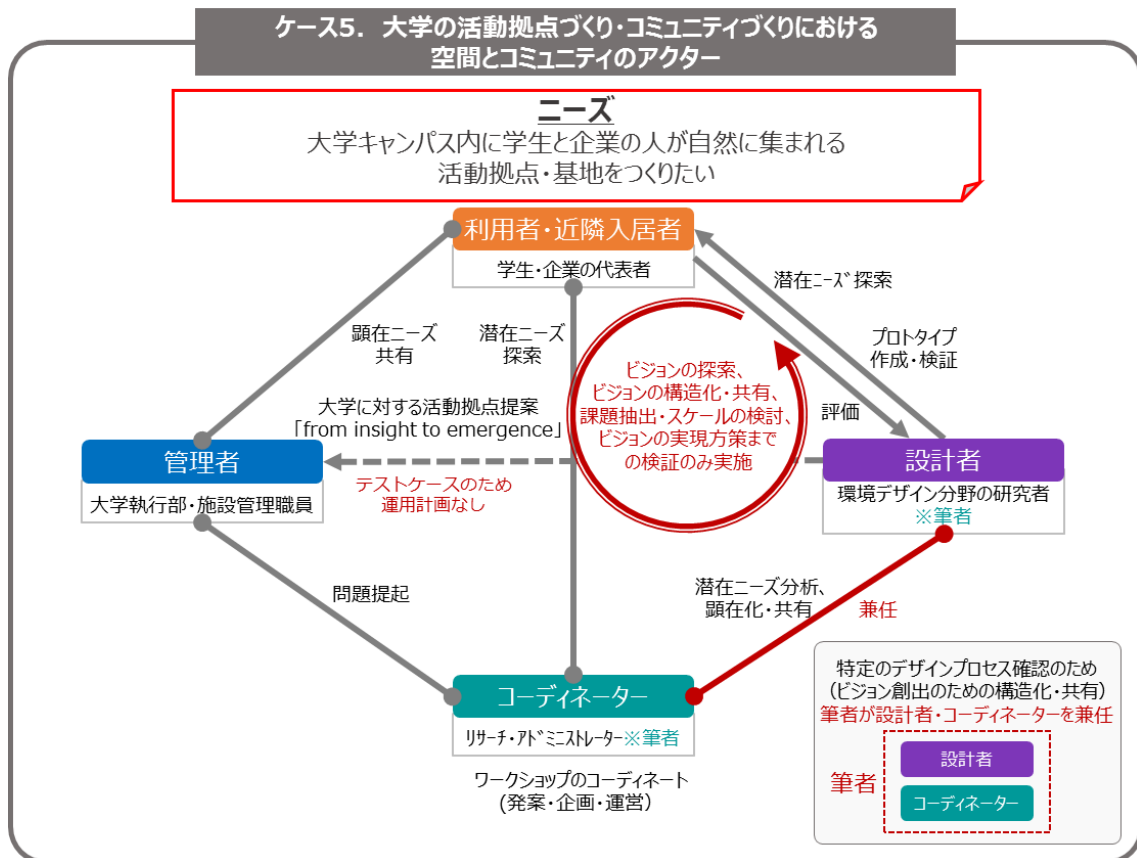


図 120 ケース 5.空間とコミュニティのアクターの役割

表 26 着想から実現の実装計画策定までの一連のプロセス

着想	問題提議 STEP1		STEP1-1 「未来マトリクス」の活動内容・活動形態の資料・フィールド調査
			STEP1-2 「学生参加者や企業参加者が自然に集まれる活動拠点が必要なのではないか」に仮テーマを設定
			STEP1-3 ニーズ抽出、インサイト分析、ニーズの顕在化のためのワークショップ企画・実施
発想	アイデアの創出 発散的思考・分析 STEP2		STEP2-1 ビジョン探索（準備） 情報整理・状況分析 STEP2-4 ビジョン構造化・共有（バックキャスト）
	アイデアの構築 収束的思考 STEP2		STEP2-2 ビジョン探索（顕在化） ビジョンをイメージとして顕在化 STEP2-5 基本構想（空間化）、運用システムの検討
	アイデアの構築 分析・総合 STEP2		STEP2-3 ビジョン構造化・共有（準備） STEP2-6 インサイト検証のためのワークショップの計画
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ検証		STEP3-1 インサイト検証のためのワークショップ企画・実施
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ評価		STEP3-2 ビジョンの実現における課題抽出・スケールの検討
実現	アイデアを市場へ STEP3 実装計画策定		STEP3-3 基本設計・運用システムに対する提言のまとめ (テストケースのため、実装への計画なし)

#### 9.4. SS デザインモデル No.02 の提案

ビジョン自体の変遷およびモデルの手順を意識した SS デザインモデル No. 02 について検討を行った。SS デザインモデル No. 01 で残された課題は、空間を具現化したあとのデザインプロセスをどのように確認するかである。これに対して、SS デザインモデル No. 02 では、SS デザインモデル No. 01 と STEP1~4 の基本STEP では同じだが、SS デザインモデル No. 01 の STEP4 で実施されている継続的な循環プロセスについて、STEP5 として STEP1~4 の循環であることを SS デザインモデル No. 02 内で表現する必要があったため、修正を行った。SS デザインモデル No. 02 の有効性について、ケース 6（※ケース 4-2）で検証を行うこととした。

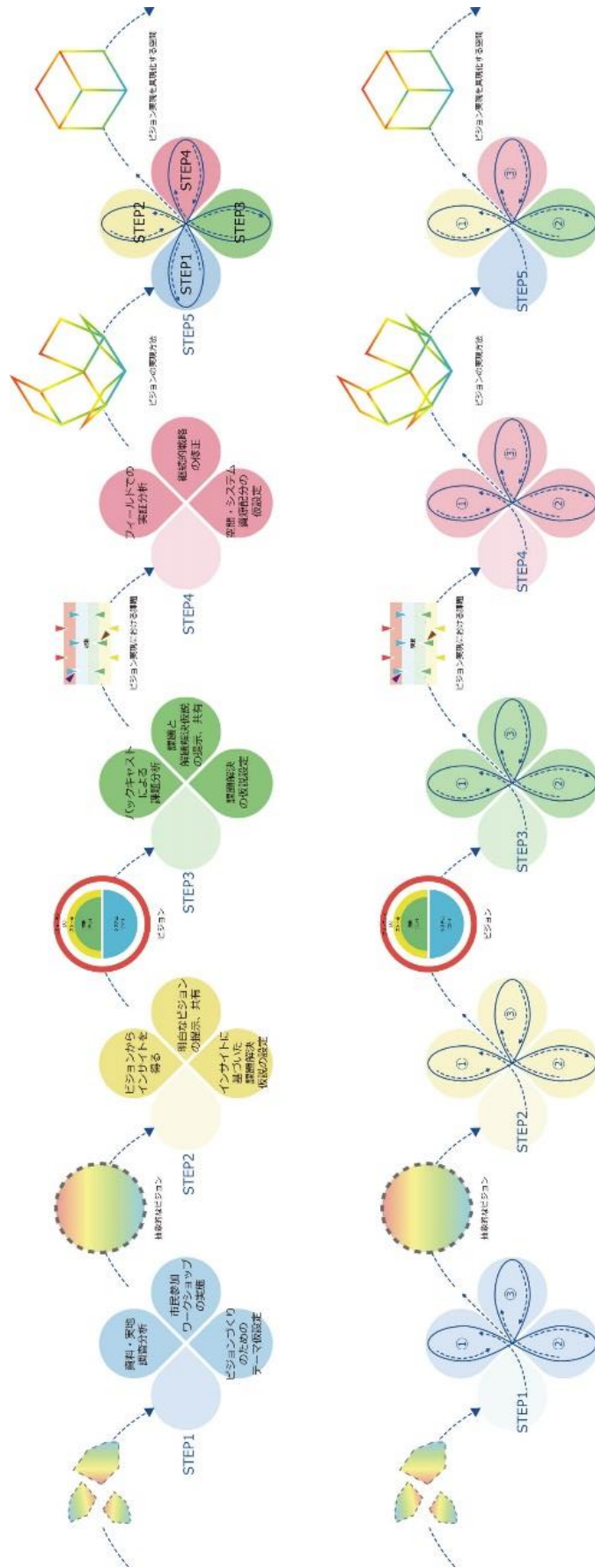


図 121 SSデザインモデル No.02 への改良

第10章 ケース6 (※ケース4-2) .  
「町の交流施設・コミュニティづくり」

## 第10章 ケース6（※ケース4-2）. 「町の交流施設・コミュニティづくり」

### 10.1. 研究対象と調査概要

ケース6は第8章で記述したケース4と非常に関連が深いケースである。ケース4（※ケース4-1）とケース6（※ケース4-2）は、両者とも同じ町で展開されているケースだが、ケース4（※ケース4-1）が町全体を対象にニーズ探索を行ったケースであるに対して、ケース6（※ケース4-2）はニーズ探索を実施する中で行政、地域住民から得られた特定の地区における施設に対するニーズをもとに活動したケースである。ケース4（※ケース4-1）の対象が広範囲で、ケース6（※ケース4-2）の対象が限定的である以外に、ケース4（※ケース4-1）が町としてのビジョンをまちづくりの施策に反映しているにとどまっていた、ケース6（※ケース4-2）が空間づくりまで至っている点も大きな違いである。加えて、ケース6（※ケース4-2）の地域の交流施設に対する潜在ニーズが浮かび上がった時期は、本研究におけるビジョンの探索・構造化・共有・実現という新たな視点の投入を検討していた時期であったため、検証を行うに適切な実ケースであると判断したため、ケース4（※ケース4-1）とケース6（※ケース4-2）を区別して論じることとした。以後、ケース6と表記する。ケース6のプロジェクトの一連のプロセスを表39に示す。ケース6のメンバー構成は、ケース4と同様、建築分野の研究者、コーディネーター、行政からの出向研究員、学生（学部・大学院）によってメンバーが構成されている。

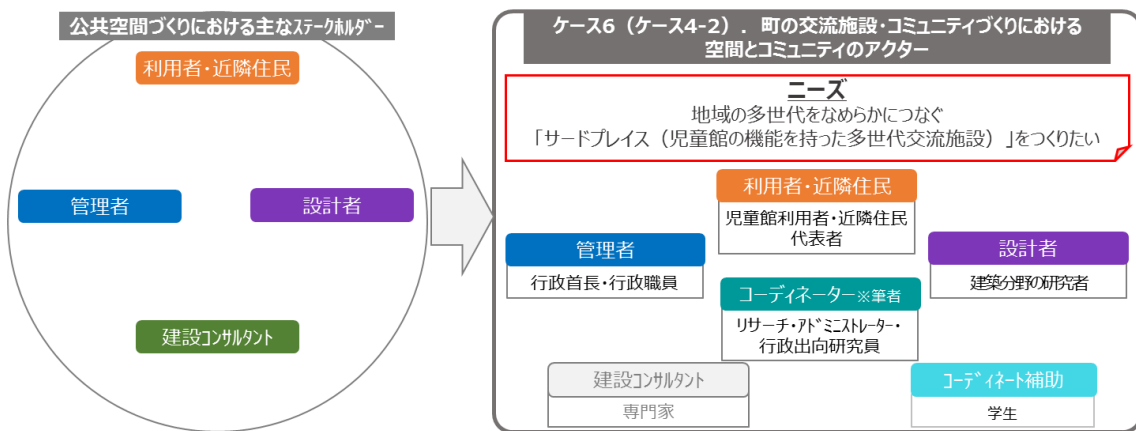


図 122 ケース6（ケース4-2）.における空間とコミュニティのアクター

### 10.2. 対象地域資料・フィールド調査

幸田町内には6つの学区があるのに対して、豊坂学区および他2つの学区では児童館を持っておらず、宅地開発の区画整理に合わせて児童の急増が見込まれるため、その整備には急を要する背景があった。その中でも、豊坂学区は幸田駅に近く、市街化調整区域と市街化区域を合わせ持ち、新規住宅地への若夫婦世帯の一戸建て転入、アパート建築による独身社員の転入があり、新旧住民の確執が懸念されていた。さらには、国営、県営団地の住民と既存集落住民との交流の断絶が以前からささやかかれていて、町としてもその課題の多さを認識していたため、多世代利用が可能な児童館整備の最初の学区として選定した。

選定された対象地域に対して、フィールドワークおよび地元のまちづくり研究会に対するヒアリングを実施し、以下の事項が挙げられた。

表27 フィールドワーク・地元まちづくり研究会に対するヒアリング結果

ヒアリング結果
<ul style="list-style-type: none"> <li>・子供が入って来ても、みんな一緒に大きくなってしまいうので、また子供がいなくなる。 →世代がバランス良くそろっていることが大切</li> <li>・農家はこのままでは5年か10年で限界を迎える。しかも町全体にその実感はなく、農家さんだけがその悩みを抱えている。果樹も伐採が進んでしまっている。 →新住民や若い人が農業と触れ合えるようなソフト面でのしくみが必要である。</li> <li>・お金（仕事）をもとめて人が流出してしまう時代である。</li> <li>・今の自然が多いままがいいが、農業をやめ、お金もなく、開発に賛成している流れがある。</li> <li>・農地や使わない土地を手放したい人と、そこを使いたい人のニーズがあるが、法律が壁になっている。</li> <li>・「なめらか」には女性の力が活躍するにはどうしたらいいか。</li> <li>・耕作放棄地が非常に増えている。</li> <li>・こどもがいる母親が安心して子供を預けて働ける環境は必要。要素はある。</li> <li>・仕事だけ無事なら幸福という価値観は決して幸福ではない。 →昔ながらの良さを生かしたライフスタイルを若い人たちに伝えるようなしくみが必要である。</li> <li>・県営住宅、区など区費集めなどもバラバラで接点が全くない。外国人がどれくらいいるのかということもあまり分かっていない。</li> </ul>

なお、行政からの出向研究員は、『町では「新しいもの」を始めるのだが、実態や感覚としては「ちょっと前の人付き合いが心地よかったあの良かった時代」に戻るイメージかもしれない。』と所見を述べている。

### 10.3. 町民ニーズ抽出ワークショップ①

表 28 町民ニーズ抽出ワークショップ①概要

実施日時	2015年10月24日(土) 10:00~12:00
会場	六栗児童館
参加者	大人11名(その他見学者15名)
会場の様子	図123
プログラム内容	今自分が思う一番取り組みたい課題または一番取り組むべきと思う課題についてブレインライティングを行い、抽出されたすべての課題とアイデアを全員に共有し、意見交換を行う。

ワークショップでは、ブレインライティングのシートを導入し、住民が認識している課題に対する解決アイデア数の最大化をはかった。まず、下記課題を抽出し、参加者と具体的に課題について認識し、これらを共有することができた。



図 123 ケース 6.町民ニーズ抽出ワークショップ①の様子

表 29 町民ニーズ抽出ワークショップ①で出された課題

主な課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・六栗団地は超高齢化時代に入っていて、対話、運動不足が心配である。</li> <li>・会社勤めだったため、コミュニティには縁がなかった。</li> <li>・約200軒の新しい人がくる。つながりが大事になる。</li> <li>・若い人とも仲良くさせていただきたい。</li> <li>・集落の人はよそ者のひとをシャットアウトしてしまう。</li> <li>・外国人も増えていて、コミュニケーションがもっと必要である。</li> <li>・幸田は暗いということを知る。</li> <li>・町内イベントへの参加者はいつも同じ方が多い。</li> <li>・子どもたち、仲良くしていて分断はないが、子ども会とPTAが別々にあるのは限界にきている。</li> </ul>



表30 町民ニーズ抽出ワークショップ①で提案された解決方法

方策	具体方法
集落、国営、県営、新地区のコミュニケーションのあり方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子供会の一本化</li> <li>・スポーツなどで交流をする</li> <li>・子ども会と老人クラブの交流</li> </ul>
通学路の安全、まちの暗さ対応のための街灯設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の声の掛け合い</li> <li>・ガードレール設置、街灯設置</li> </ul>
明るい六栗づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パトロールを活用した声の掛け合い</li> <li>・外国人も参加できる会の開催</li> </ul>
若いお母さんたちや子どもたちの、高齢者とのふれあいが大切である	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年齢を超えたイベントを開く</li> <li>・和太鼓のような共通点になりうるイベント、チームを作る</li> </ul>
六栗に新しく来た人がどこの人かわからないため、声を掛けることができず、地域に馴染めていない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しく入って来た人には、六栗区の特徴を説明する</li> </ul>
安心安全に子育てができる人と人のつながり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域や地域の問題を知り、地域の活動に参加する</li> <li>・上の世代が個々に持っている能力を子どもたちに教える教室</li> </ul>

## 10.4. 町民ニーズ抽出ワークショップ②

表 31 町民ニーズ抽出ワークショップ②概要

実施日時	2016年3月6日(日) 10:00~12:00
会場	NIC (ナショナル・イノベーション・コンプレックス) 209号室
参加者	大人7名
会場の様子	図124
プログラム内容	全国のユニークな「まちおこし事例」を紹介し、これまでのワークショップで抽出されたニーズを踏まえて、新しい児童館に関するアイデア出しを行った。既存の児童館の現状を資料で確認しながら、地域(六栗区)だからこそできることにフォーカスし、具体的なアイデアへつなげることを試みた。キーワードを書いたマグネットを活用し、アイデアを広げる手法の導入によって議論の活性化を図った。

さらなるニーズ抽出をはかるべく、対象地域住民ニーズ抽出ワークショップ②を開催、多世代利用が可能な児童館のあり方について問いかけ、以下の通り意見が得られた。



図 124 町民ニーズ抽出ワークショップ②の様子

上記の議論を踏まえて、参加者の中で町民全体が歓迎的なのか、可能なかぎり学区内の濃い利用に留めたいのかの判断が検討課題として残った。イメージとして、他の学区とのつながりができる喜ばしい点がある反面、町内なら誰でも利用可能という利用形態に関する不安の声があった。その理由として利用者が増え町全体となると管理が「町」のイメージが強くなるが、学区単位であれば地域住民自身が管理するという方向性につながる可能性が高いからである。

表 32 町民ニーズ抽出ワークショップ②における町民の主な意見

質問事項	主な意見
今までの公の施設を振り返って	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今までの公の施設は入りづらい雰囲気。扉を開けようと思えない。</li> <li>・（既存公民館の）利用には予約が必要等、ふらっと入れる雰囲気はなかった。</li> <li>・既存の児童館はコミュニケーションが取れるランチ中が閉館となっている。</li> <li>・児童館という名前だと、大人や高齢者が入っていいのか不安になる。</li> <li>・外国人と交流がない。外国人は今のコミュニティセンターが普通の民家に見えてしまい、入れる気がしないという話を聞いた。</li> </ul>
時代背景	<ul style="list-style-type: none"> <li>・こどもがケガをしそうなことはやらせない親も多い。</li> </ul>
パパも行けるようにするには？	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イメージ的にはママがインドア担当なので、児童館にママがいることに違和感がないが、パパがいるのは不審者に間違えられる。またパパはアウトドア担当のイメージなので、外の空間が充実するといいい（横にある石荒井の公園の活用）。</li> <li>・パパがこどもを連れてでるイメージは「掃除したいから子ども連れて出かけて」と言われてでかける。 →出かけた先で「家でやろうとしていたこと」例えば新聞を読む等ができるといいい。</li> <li>・ある程度大きくなると自分の子どものケガはいいが、相手にケガをさせないかだけ心配。</li> </ul>
みんなが、多世代が入りやすい雰囲気、システムは？	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学区内の展示スペース（例えば写真展）があると誰でも入れそうなイメージ</li> <li>・子どもと散歩しながらふらっと寄れるような空気だといいい。</li> <li>・立ち話ができる感じ</li> <li>・新聞や本や雑誌が読める。</li> <li>・利用者で筆柿の干し柿をつくる。</li> <li>・豊坂学区と深葎学区の特産のナスが栽培できる。糠漬けまでやれば、通うかも</li> <li>・おもしろい動物がいてもいい。 →家でできないことが児童館でできるというのも魅力</li> <li>・中高生が高齢者にスマホを教える塾に</li> <li>・共通の趣味があれば、集まりやすい。</li> </ul>
理想的なイメージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・軽食ができるということは会話ができるというイメージにつながる。</li> <li>・子どもだけでなく、親も入りやすいオープンスペースがあるといいい。</li> <li>・回覧板に区の情報があるが、見るのは奥さん。旦那さんは見ない。 →宣伝方法が大切</li> <li>・よその学区との交流ができるのは中学に上がることを考えるといいかも</li> <li>・児童館に中学生や小学校高学年も来ていると、中学に入るときに先輩と顔なじみになることができている、親としても安心</li> <li>・クライミングウォール（ボルダリング）</li> </ul>

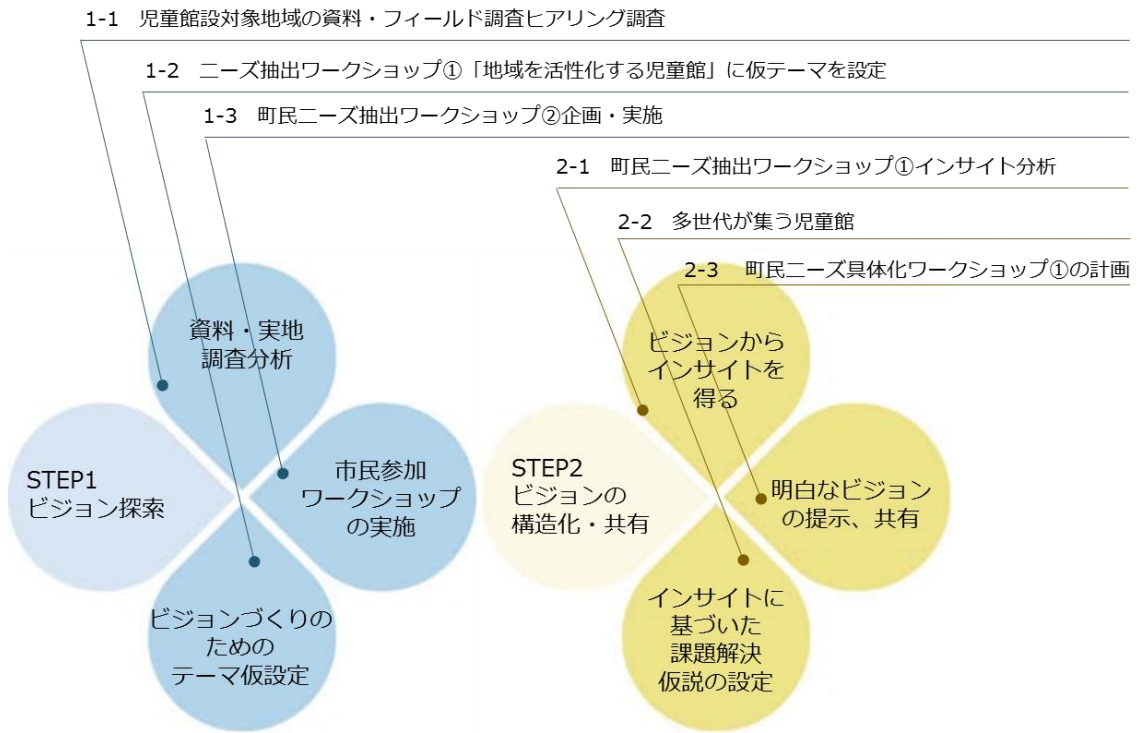


図 125 SS デザインモデル No.02 におけるケース 5.の STEP1 と STEP2

### 10.5. 行政委託ワークショップおよび基本計画の提案

行政は委託事業として、建設コンサルタントに対して、児童館建設のための基本構想の策定を依頼した。この依頼に基づき、ワークショップなどが開催され、本項ではワークショップの詳細について紹介し、デザインシンキングに基づくニーズ抽出ワークショップとの違いについて考察する。

表 33 行政委託ワークショップ概要

実施日	2016年1月7日(木)
会場	野場みんなの家
参加者	大人16名
プログラム内容	小学校教諭、PTA、児童館スタッフ、地域の区長などを対象に、建設コンサルタントが町のスローガンをもとに作成した設計案をもとに議論が行われた。提示された空間の配置案について意見を交わし、A, B, Cの3者から設計案を選択する内容である。 ※建設コンサルタントによるプログラム設計および運営

これは建設コンサルタントが提供するワークショップの一般的な手法でもある。これにより、設計案を練る行為の時間が短縮され、確実に一つの結果に効率的に合意形成を図ることが可能だが、町民が自ら主体的にビジョンを創出し、共有する場がないため、設計案に対して主体性が欠けてしまうことが懸念事項として挙げられる。

## 10.6. 町民ニーズ具体化ワークショップ①

2015年から2016年に掛けて、児童館建設のための敷地選定を町主導で行われていたが、候補となる敷地の近隣住民の意向により、2016年7月に児童館・学童の併設について再検討を行うこととなった。町と住民の間の調整の結果、学童を除く児童館のみの建設をもって両者間で合意が得られた。一時中断となったケース4は2016年11月より再始動し、改めて地域を限定した町民ニーズの具体化を図るワークショップを開催することとなった。全3回のニーズ具体化ワークショップの中では、ビジョンを創出し、共有することを通して、児童館に関する具体的な空間的な提案、使い方に関するシステム的な提案を抽出することを目標とした。

表 34 町民ニーズ具体化ワークショップ①概要

実施日時	2016年12月11日(日) 10:00~12:00
会場	野場みんなの家
参加者	大人23名
会場の様子	図126
プログラム内容	「どんな児童館になって欲しい?」、「なぜ?」、「どうやって?」をキーワードに町民のビジョンを構造化したかたちで参加者間の共有を行う。

「どんな児童館になって欲しい?」、「なぜ?」、「どうやって?」をキーワードに町民のビジョンを構造化したかたちで参加者間の共有を行う。これによって、抽象的だったビジョンが具体化し、他者と共有することができる。児童館必要諸室との関係性に関する検討を通して、町民ニーズ具体化ワークショップ②で議論されるビジョン実現のための課題を連想することが可能になった。



図 126 ケース 6.町民ニーズ具体化ワークショップ①の様子

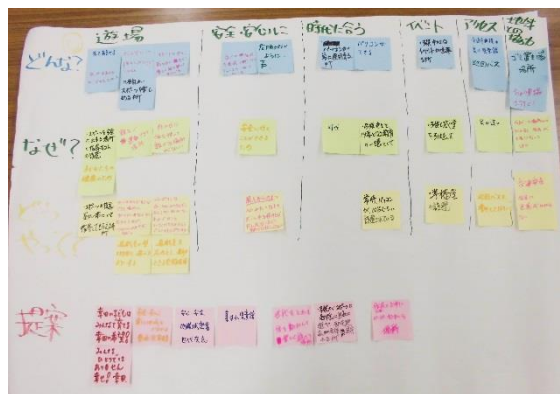


図 127 ケース 6.町民ニーズ具体化ワークショップ①のワークシート

ニーズ具体化ワークショップでは、下記の通りビジョン抽出を行うことができた。

表 35 町民ニーズ具体化ワークショップ①から市民自らが抽出したビジョン

大項目	中項目	小項目
地域に開かれた施設	多世代の利用と交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伝統を継承する教室や習い事の教室など</li> <li>・サークルなどの集会利用</li> <li>・畑の作り方等多世代間での交流</li> <li>・児童館がどんな使い方ができるか積極的な提案、アピール</li> </ul>
	イベント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域のイベント情報の発信</li> <li>・作品展示などの展示利用</li> <li>・ミニシアター上映といった小ホール利用</li> <li>・畑、市といった農業に関連する活動及びイベントの開催</li> </ul>
	空間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開放感（近隣住民との付き合い方に注意する必要がある）</li> <li>・気軽に立ち寄れる（一人でも立ち寄れる）</li> <li>・学区を越えた利用</li> <li>・簡単に借りられるスペースがある</li> <li>・日当たりが良く、くつろげる空間</li> <li>・入りたくなる外部空間のしつらえ</li> </ul>
	これまでにない 機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲食可能（調理室の設置：自分達でつくる）</li> <li>・工作室の設置</li> </ul>
	強化したい 機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子育て支援（母親の悩み相談など）</li> </ul>
安心・安全に利用できる	施設内	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年齢によって、遊べる場所を分ける（パーティションで区切れるように）</li> <li>・大人の目が届く</li> <li>・小部屋や間仕切りで区切らず、見通せる空間</li> <li>・子どもたちが一人でも行けるまたは預けることができる場所</li> <li>・施設利用：時間の延長 24 時間は可能か（子育て世代）</li> </ul>
	施設近隣	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通安全など施設周囲の安全性を確保（子どもにとっても、近隣住民にとっても）</li> <li>・ボールや子どもの飛び出しを防止するための風を通す扉</li> <li>・ゴミ置き場の場所の処置</li> <li>・近隣住民の協力が必要</li> </ul>
	地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域で見守れる施設（駐在所の役割、防犯カメラなど）</li> </ul>
遊び	幅広い年齢に対応した遊びが必要	-
	遊びを教える人が居る	-
	体を動かしたい	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨の日の室内運動はもちろんだが、室外も必要</li> <li>・大人も一緒に遊べる (ex. ボルダリングやトランポリンが室内向き、高齢者だと卓球もいいのでは)</li> <li>・異なる年齢の子ども同士と一緒に遊べる (兄弟の居ない子ども遊んだり、年下の子の面倒を見たり)</li> </ul>
見守り	子ども	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自由に遊べる様子を見守れる</li> </ul>
	大人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・親同士、または他の利用者との交流がある（談話など）</li> <li>・立ち話等、何かをしながら子どもを見守れる</li> </ul>
図書・インターネット環境	大人向け図書（女性誌、マンガなど）	-
	インターネット環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Wi-Fi やPCといったインターネット環境の充実（お父さんの居場所）</li> </ul>
学生の居場所（小、中、高）	勉強	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テスト勉強ができるスペース</li> <li>・教え合えるスペース</li> </ul>
	図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マンガといった親しみやすい本も必要</li> </ul>
アクセス	交通の便	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡回バスを増やす（学区内でも遠い地域がある）</li> </ul>
誇り	他地域に誇れる施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オシャレな建物</li> </ul>

## 10.7. 町民ニーズ具体化ワークショップ②

表 36 町民ニーズ具体化ワークショップ②概要

実施日時	2017年1月7日(土) 10:00~12:00
会場	野場みんなの家
参加者	大人23名
会場の様子	図128, 129
プログラム内容	前項のワークショップで得られた具体的なニーズについて振り返り、さらに空間に影響を与える要件に基づいた空間コンセプトを参加者に対して提示した上で、4つのグループに分かれて、空間パズルを用いて、児童館の諸室の具体的な配置について議論をする。

町民ニーズ具体化ワークショップ①で得られたビジョンと、ワークショップ②で得られた4つの空間配置の提案をもとに、ケース4では設計案の検討を続けていた。

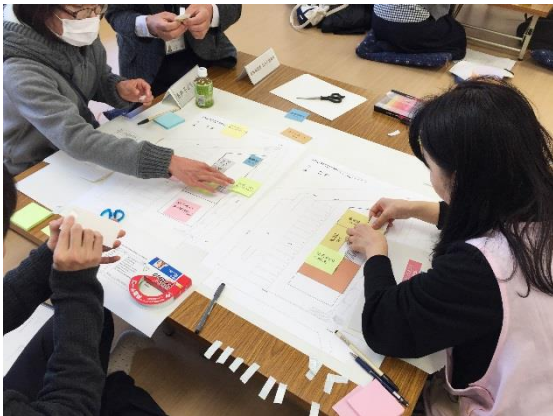


図 128 ケース 6.町民ニーズ具体化ワークショップ②の様子

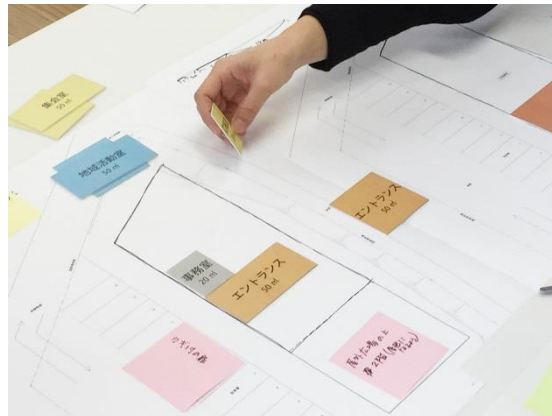


図 129 ケース 6.町民ニーズ具体化ワークショップ②の空間パズルを用いたワーク

## 10.8. 町民ニーズ具体化ワークショップ③

表 37 町民ニーズ具体化ワークショップ③概要

実施日時	実施日：2017年1月21日（土）10:00～12:00
会場	野場みんなの家
参加者	大人21名
ワークの様子	図130
プログラム内容	これまでの計画の一時中断経緯およびこれまでの議論から明らかになった敷地・全体配置に関する課題を参加者（町民）と詳細についてワークショップの冒頭で共有し、対応の方針を示した。全体の方針を踏まえて、児童館建設予定地でフィールドワークを行い、施設の価値を高めるための空間のつくり方を意識した諸室配置について再度議論を行った。

ニーズ具体化ワークショップ②と③で得られた諸室に関する具体的なニーズを、ビジョンと照らし合わせ、ケース4が提案したい設計案で実際にどう要件として反映されているかを以下に示す。[図131, 132, 133]

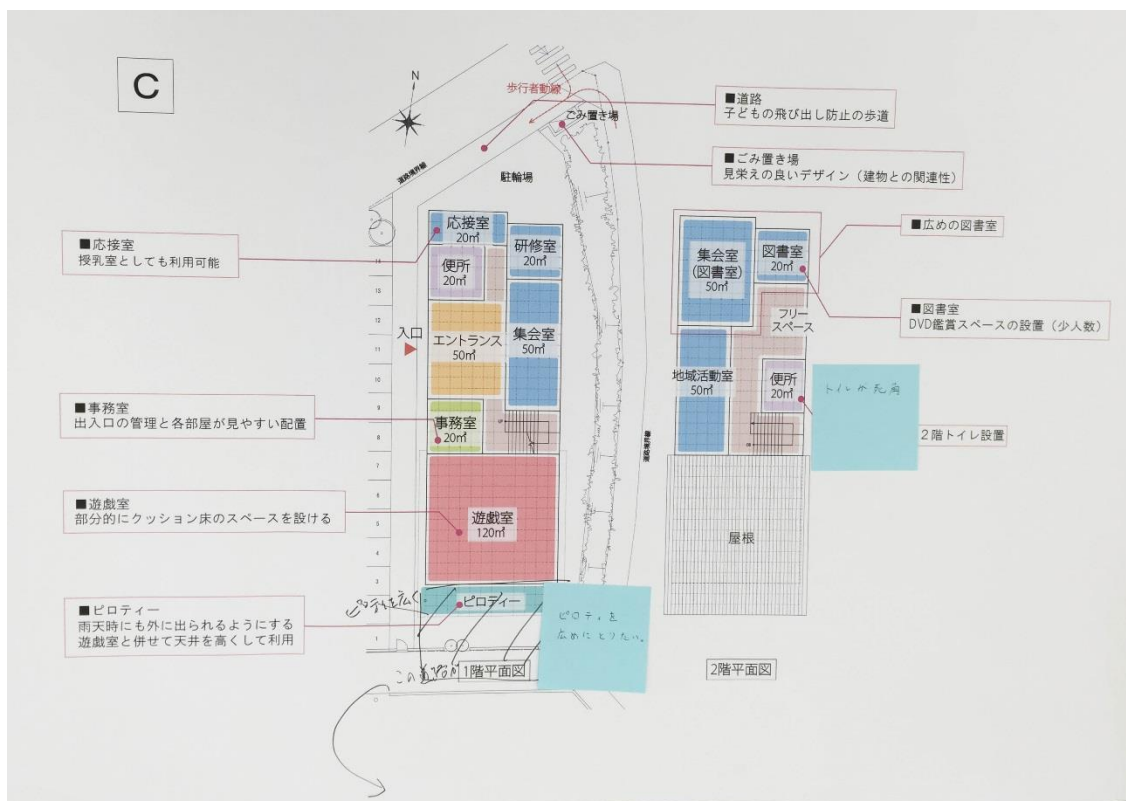


図 130 ケース 6.町民ニーズ具体化ワークショップ③の空間パズルを用いたワーク



表 38 町民ニーズ具体化ワークショップ②③から抽出したビジョン

空間	ニーズ
1階 《外部》	<ul style="list-style-type: none"> <li>・近隣の生活道へ及ぼす交通影響を最小限にするために、北側に施設利用者の出入り口を設ける</li> <li>・大通りへの飛び出し防止として、敷地内に歩道を引き込み、車と歩行者・自転車を分離する</li> <li>・隅切りを大きくすることによって、交差点の見通しの良さを確保する</li> <li>・現在のごみ置き場の位置を維持したまま、同容積を確保する</li> <li>・景観を損ねない工夫として、高さ制限等を設ける</li> <li>・児童が南側の斜面を自由に出入りできないように、植木と建物を近接させた配置とし、植木の種類を選定する</li> <li>・南側の通りに直接出られる開口部をつくらない</li> <li>・隣接する道路への飛び出しを防止するために、エントランスは東西向きとし、道路まで一定の距離を設け、視界を確保する</li> <li>・外部の遊び場を施設の中に設けることによって、遊びの音が発散することを防止すると同時に、建物内から外の遊びを見守ることができる。事務室、集会室からともに視線が届く</li> <li>・中庭の開口部を建物によって一部遮断することにより、児童の遊び場を限定し、施設外への飛び出しを抑制する効果をもたらす</li> <li>・駐車スペースと児童の遊び場を塀で分離し、安全を確保する</li> <li>・児童の飛び出しを防止するために、塀を設け、施設外へのアクセスを遮断する</li> <li>・非常時に備えて、南側に非常避難口を一か所設ける（厚生員のみが出入りできる）</li> </ul>
1階 《内部》	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域で見守り、訪れやすい施設として、エントランス付近に応接スペースを設け、地域の人も施設利用者も軽食または昼食など気軽に立ち寄れる・利用できる場をつくる</li> <li>・人の出入りを確認できるように、事務室をエントランス・応接スペース前に設ける</li> <li>・幸田町内の児童館での行動観察によって分かったこととして、厚生員さんが事務室と親子利用の多い集会室の間を往復することが非常に多く、近くに配置することによって厚生員さんが効率よく見まわることができる</li> <li>・未就学児童と親が落ち着いて遊べる場</li> <li>・小上がりがあることによって、年齢差のある兄弟の遊びを同時に見守ることができる</li> <li>・事務室から遊戯室までの見通しを確保する 補助的に、防犯カメラなどを設置することによって、事務室の中から遊戯室内の児童を見守る方法を取ることもできる</li> <li>・デンとは、児童が気持ちを落ち着かせて遊ぶことができるスペースであり、静かな遊びと大きく体を動かすことのできる遊戯室での遊びを同時に見守ることができる</li> <li>・遊びの道具を遊戯室のすぐそばにしまうことができる</li> <li>・遊戯室での遊びの質を確保するために天井の高さを通常の部屋より高く設定する必要があるため、遊戯室を1階南に配置する</li> <li>・建物の構造の一部となる壁を設置する</li> <li>・日射を確保するために塀と建物の間に縁側を設ける</li> </ul>
2階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の活動拠点として利用できるスペース</li> <li>・使用していない時は中高生の自習スペースとして利用できる</li> <li>・中高生の居場所として、気軽に利用できるよう通常の図書室より広く設置する</li> <li>・児童の読書、児童への読み聞かせなどが可能なスペース</li> <li>・遊戯室の遊びを見守ることができる</li> </ul>

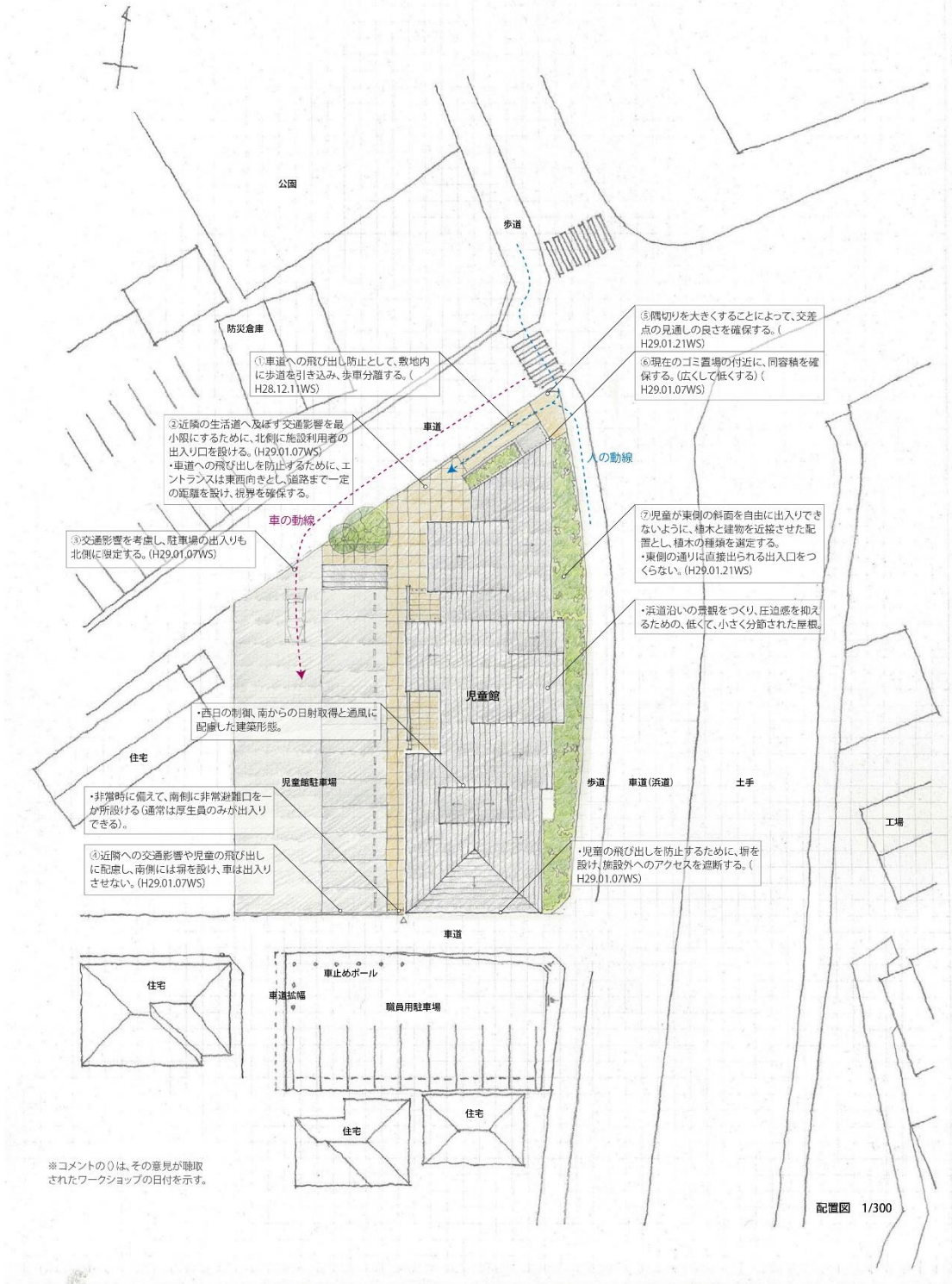


図 131 ケース 6. 市民ニーズを反映した児童館敷地配置 (仕様案)

仮称 豊坂児童館 計画案

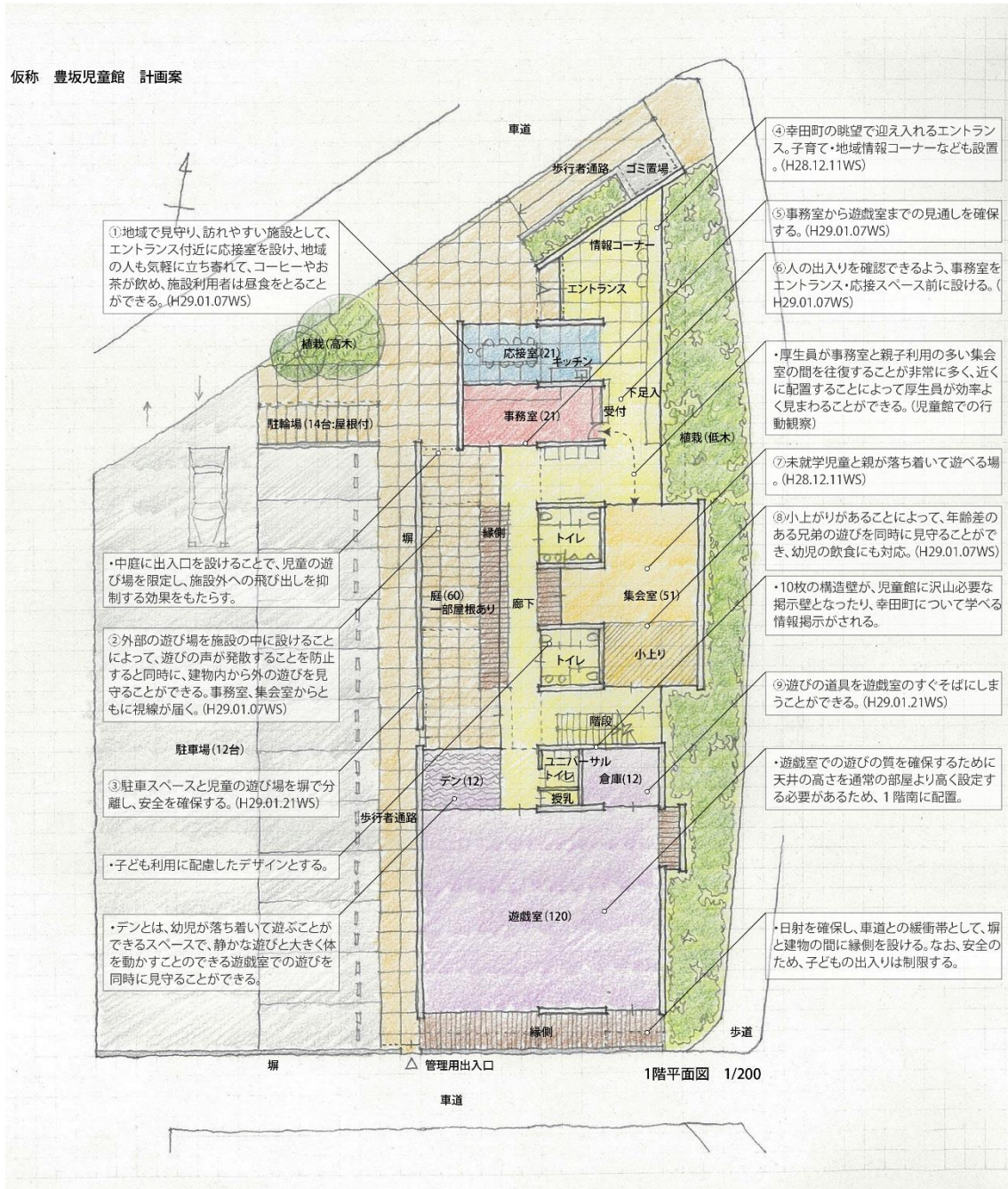


図 132 ケース 6. 町民ニーズを反映した空間づくり (仕様案)

2017.03.10

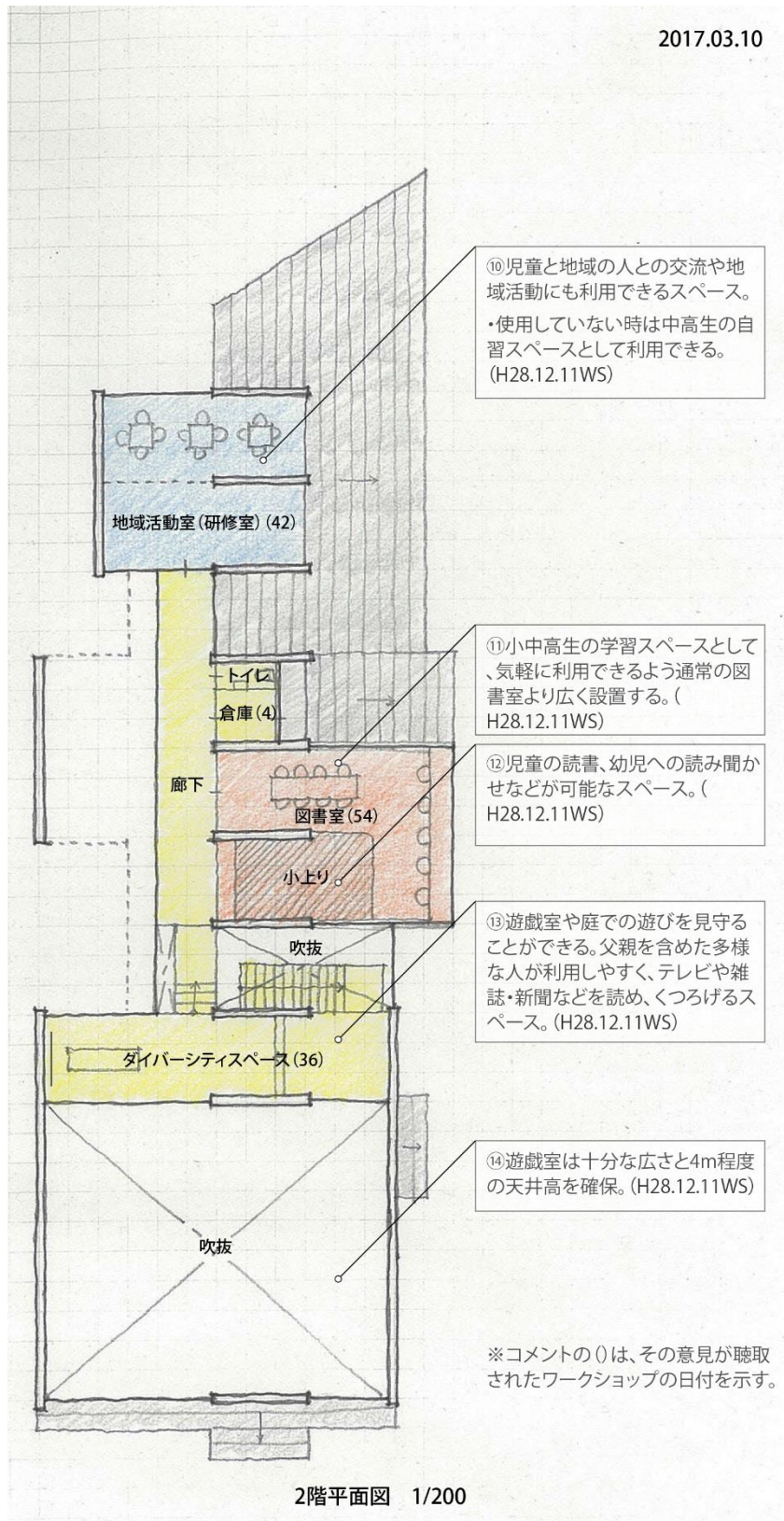


図 133 ケース 6.町民ニーズを反映した空間づくり (仕様案)

2017年3月15日、18日に実施した住民との設計案共有・意見交換会①、②で、町民ニーズを反映した設計案を町民と共有し、最終的な意見交換を行った。

## 10.9. 町民の利用状況

2018年3月末に、児童館の機能をもった地域の交流施設が竣工し、4月に運用を開始して以降、数多くの施設利用者が訪れ、当初より想定していた以上の利用状況である。毎月平均して延べ約3,800人の利用者が施設を使用していて、児童館をメインの機能とする施設であることから、多くが児童館としての利用者である。運用開始以降、当初想定されていた地域活動室での地域活性化の活動や、多世代の住民を招き入れることをコンセプトとして据えて、地域の住民の憩いの場となることを期待していたが、まだ定着していない状況がある。

また、建設計画時のワークショップに参加し、現在当該施設に常駐する厚生員に対して、インタビューを実施した結果、市民参加型のデザインプロセスについて以下の意見が得られた。

### ◇インタビュー実施概要

実施日時：2019年11月30日（土）11:10～12:30

インタビュー回答者：厚生員2名 ※豊坂ほっと館建設のためのWSに各1回参加

### ◆地域に根差すことのできる施設の計画について

- ・地域に受け入れられる用地選定ができることが前提条件
- ・地域の児童館としての役割と、多世代交流の場としての役割が融合することが容易ではない

### ◆利用者のニーズが運営側の課題となる場合について

- ・運営するにあたって、管理が行き届きにくいリスクを排除するために空間の使い方を制限したいが、異なるステークホルダー間の意見の違いによって、ワークショップの中で運用経験者として強く意見を言えなかった経緯がある。合意形成に対して少し疑問を持つ。



図 134 ケース 6.豊坂ほっと館  
遊戯スペース



図 135 ケース 6.豊坂ほっと館 内部廊下



図 136 ケース 6.豊坂ほっと館竣工後 公道側



図 137 ケース 6.豊坂ほっと館竣工後 正面入り口側

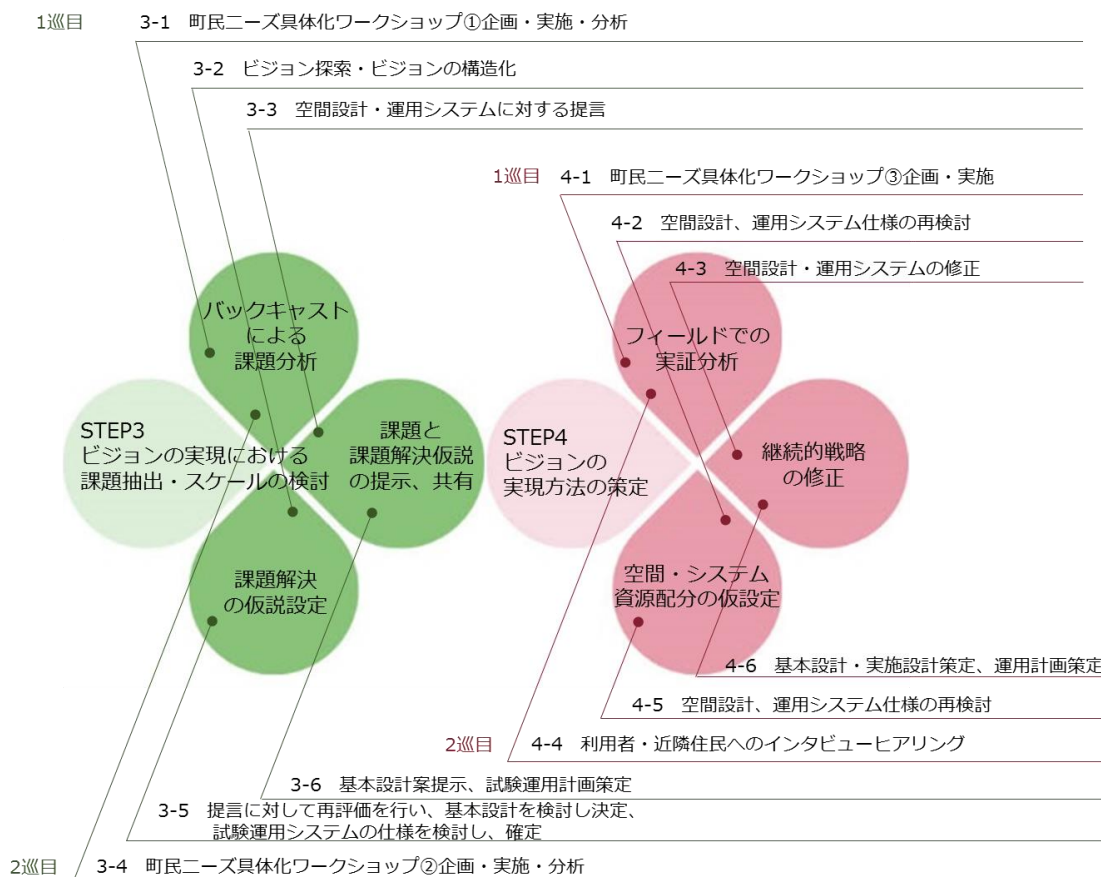


図 138 SS デザインモデル No.02 におけるケース 5.の STEP3 と STEP4

## 10.10. SS デザインモデルとケース 6. 「町の交流施設・コミュニティづくり」

ケース 4 の開始から町の交流施設として設置されるまでの活動を、SS デザインモデル No. 02 と照らし合わせて、図 125、図 138、図 141 のように配置した。また第 3 章で記したように、(1) 時間軸、(2) アクターの 2 つの視点から、ケース 6 (※ケース 4-2) の課題および特性について分析および考察することで、SS デザインモデル No. 01 と No. 02 を評価する。

### (1) 時間軸によって生じる課題・特性

#### <課題>

- ・敷地選定において、利用者・近隣住民とのビジョン共有時期および方法について精査する必要がある。
- ・管理者の予算執行のスケジュールに沿うかたちで進める必要があるため、設計検討に対する時間が不足する可能性がある。

#### <特性>

- ・1年かけて幅広くニーズを探索し、インサイトを得たため、課題に対して、テーマ仮設定がスムーズにできた。



## (2) アクターによって生じる課題・特性

### <課題>

- ・アクターの属性の認識およびそれぞれの特徴を、早い段階で的確に把握することができなかったことが課題だった。
- ・利用者と近隣住民のニーズの相違によってビジョンをともに創出し、共有すること自体が困難であった。
- ・施設を運用する予定の職員と一般利用予定者間のニーズにも大きな差異が見受けられ、プロセス全体として合意形成に長い時間を要した。
- ・施設の建設プロセスの中で、建設内容をそれぞれ決定する時期と利用者および近隣住民がデザインプロセスへ参加する時期にズレが生じ、アクター間の信頼関係の構築が容易ではなかった。
- ・持続のための戦略検討は、管理者だけでは不十分である。  
特に、新たな空間の使い方、新たなコミュニティの参画がある場合は、新たな戦略を練るアクターが必要である。
- ・利用目的が従来の施設と異なる内容となったが、現場を運用する職員の職務の内容および意識共有の不足により、新しい運用内容に対応した運用体制となっておらず、従来の利用方法以外の利用方法の定着にまだ少し時間が必要である。

### <特性>

- ・利用者と近隣住民への対応について個別協議・全体共有を適宜行うことで、課題共有、解決策の提示がスムーズになる
- ・英語で“Not In My Back Yard”（我が家の裏には御免）の略語で、NIMBYと呼ばれる社会問題がある。意味するのは、施設の必要性は認めるが、自らの居住地域に建てることについて反対であると意見をする住民や、その態度を指す言葉である。これまで、エネルギー施設などの建設時に、環境変化や施設自体の安全に対して不安視することで起こる事例が報告されることがあるが、その合意形成のための解決方法については根本的な答えが出ていない状況である。公共性をもつ建物の建設時に多かれ少なかれ近い状況に置かれる可能性があるため、予め公共空間づくりにおける企画・プランニングの初期の段階で考慮に入れる必要がある。

## (3) スケールによって生じる課題・特性

### <課題>

- ・単一の利用目的の公共施設ではなく、複数の利用目的を想定された施設であったため、空間の機能が複雑化することに応じてスケールが大きくなっている。
- ・スケールが大きいため、立地選定の選択肢が限られていた。
- ・行政のビジョンに基づく空間のスケールが、地域に及ぼす影響の予想が難しかった。

### <特性>

- ・利用目的が増えたことによって、想定される利用者の数・種類・使用シーンが増えることで、それぞれの潜在ニーズが交差し、空間の使い方にさまざまなニーズを顕在化することができた。

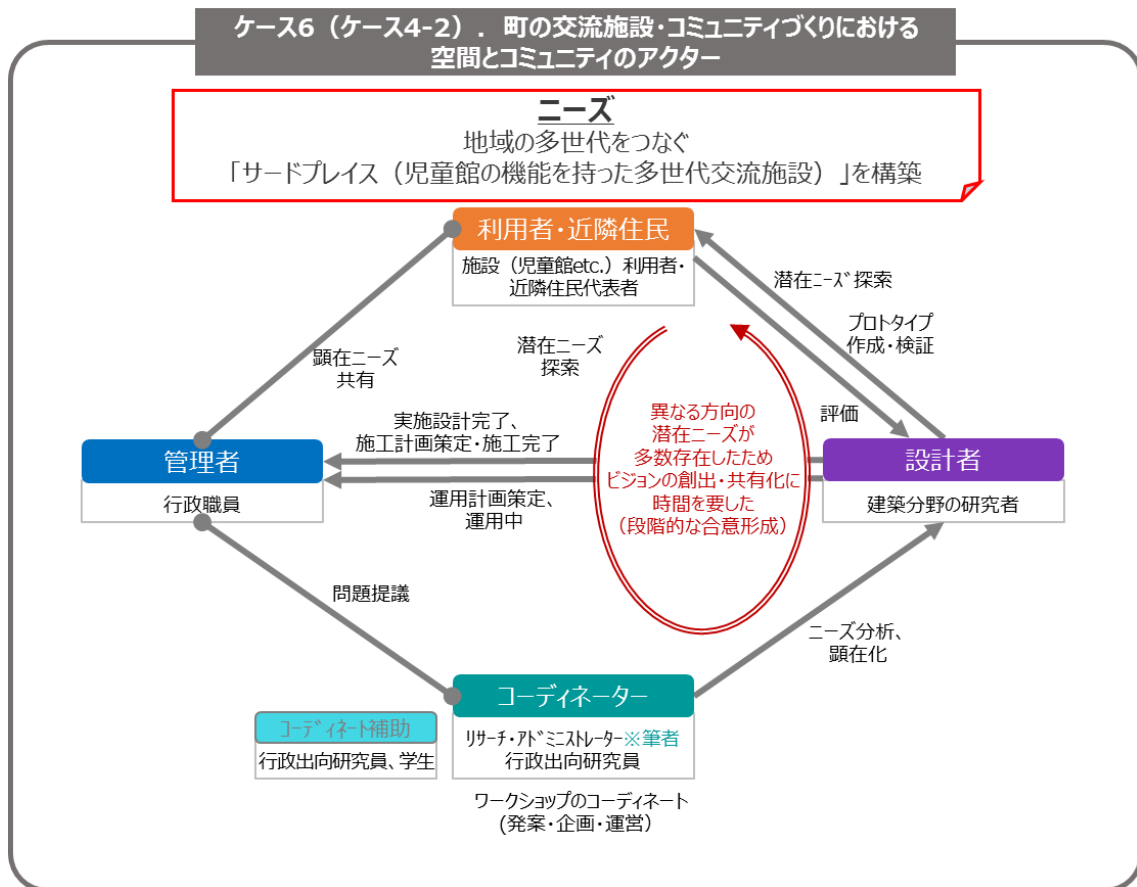


図 139 ケース 6 (ケース 4-2) .空間とコミュニティのアクターの役目

表 39 着想から発想のアイデア構築までの一連のプロセス

着想	問題提議 STEP1		STEP1-1 児童館設対象地域の資料・フィールド調査 ヒアリング調査
			STEP1-2 ニーズ抽出ワークショップ① 「地域を活性化する児童館」に仮テーマを設定
			STEP1-3 町民ニーズ抽出ワークショップ②企画・実施
発想	アイデアの創出 発散的思考・分析 STEP2		STEP2-1 町民ニーズ抽出ワークショップ①インサイト分析
	アイデアの構築 収束的思考 STEP2		STEP2-2 多世代が集う児童館
	アイデアの構築 分析・総合 STEP2		STEP2-3 町民ニーズ具体化ワークショップ①の計画
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ検証		STEP3-1 町民ニーズ具体化ワークショップ①企画・実施・分析 STEP3-4 町民ニーズ具体化ワークショップ②企画・実施・分析
	アイデアの検証 STEP3 プロトタイプ評価		STEP3-2 ビジョン探索・ビジョンの構造化 STEP3-3 空間設計・運用システムに対する提言 STEP3-5 提言に対して再評価を行い、基本設計を検討し決定、 試験運用システムの仕様を検討し、確定
実現	アイデアを市場へ STEP3 実装計画策定		STEP3-6 基本設計案提示、試験運用計画策定
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-1 町民ニーズ具体化ワークショップ③企画・実施 STEP4-4 利用者・近隣住民へのインタビューヒアリング
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-2、4-5 空間設計、運用システム仕様の再検討
	アイデアを市場へ STEP4		STEP4-3 空間設計・運用システムの修正 STEP4-6 基本設計・実施設計策定、運用計画策定
	アイデアを市場へ STEP5		STEP5 継続的戦略の修正 2018年4月より施設運用開始 状況に応じてSTEP1～4を循環させ、ビジョンを持続的に実現する

継続的戦略の修正

2018年4月より施設運用開始

状況に応じてSTEP1~4を循環させ、ビジョンを持続的に実現する

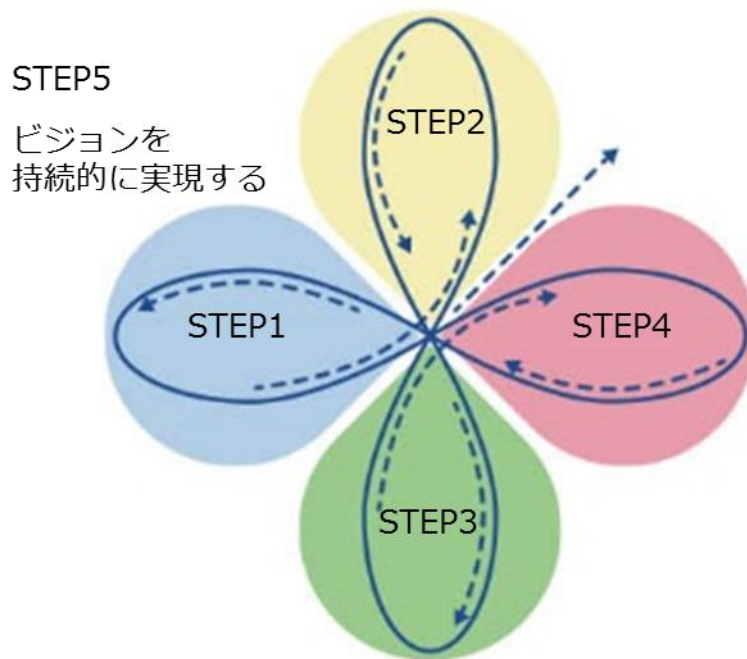


図 140 ケース 6.における SS デザインモデル No.02 の STEP5 の展開方法

# SS デザインモデル No.02

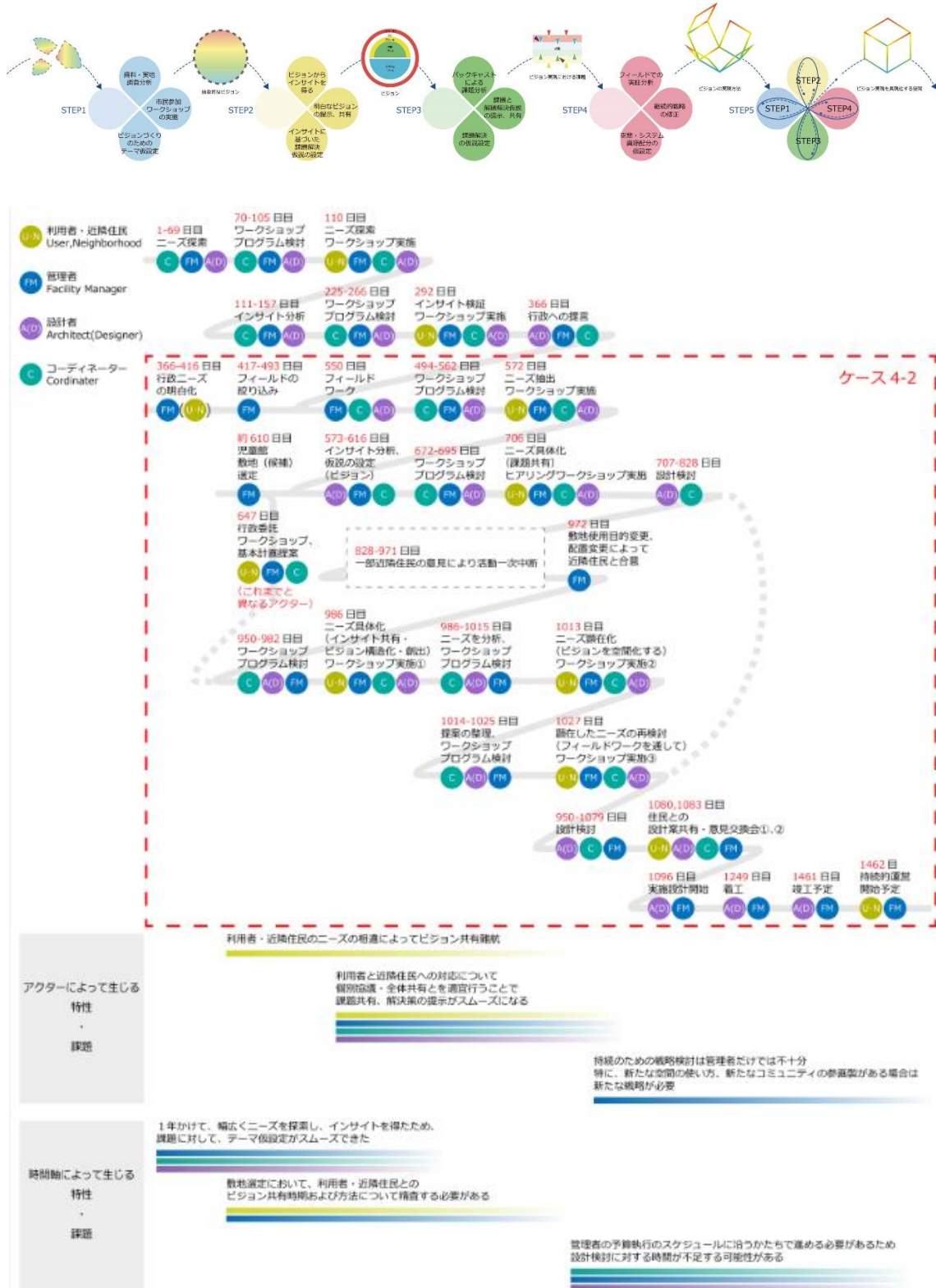


図 141 SS デザインモデル No.02 とケース 6 (※ケース 4-2) 「町のまちづくり・コミュニティづくり」の照合、考察



## 第 11 章 全体考察および SS デザインモデル No. 03 の提案

## 第 11 章 全体考察および SS デザインモデル No.03 の提案

第 11 章では、まず、本研究におけるスケーラブル・デザインプロセスの仮説を軸に、6 つのケースプロジェクトのデザインプロセスの結果について考察することで、スケーラブル・デザインプロセスの特徴および課題を明らかにする。次に、市民参加による公共施設のデザイン・まちづくりについて、建築・都市計画分野の視点からスケーラブル・デザインプロセスに関する考察を行い、最後に SS デザインモデル No. 03 およびスケーラブル・デザインプロセスの展開を支援するツールの提案を行う。

### 11.1. スケーラブル・デザインプロセスの全体考察

#### 11.1.1. ケースプロジェクトにおける SS デザインモデルの仮説検証結果

第 4 章「デザインシンキングと地域ブランド創出デザインモデルから仮定する新デザインモデル」の中で論じたように、本研究は、『人・モノ・コト (環境デザイン)』の問題を『コミュニティ・空間・システム』に読み替えて、具体性のあるケースプロジェクトを基に議論を展開することで、コミュニティづくり・空間づくり・システムづくりの問題を解決するためのスケーラブル・デザインプロセスの提案を目的としている。目的の実現方法として、デザインシンキングと地域ブランディングのデザインモデルに着目し、それぞれのデザインモデルの特性を活かすことができ、スケーラビリティを持った SS デザインモデルを構築し、その有効性について検証する。検証にあたって、(1) 時間軸、(2) アクター、(3) スケールという 3 つの視点から SS デザインモデルに関する 6 つの仮説を提示した。

下記 6 つのケースプロジェクトにおける SS デザインモデルの特徴的な展開結果を踏まえて、SS デザインモデルの仮説に関する考察を行う。なお、ケース 4 はケース 6 のプロセスの中に集約されている。

ケース 1. 「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」

ケース 2. 「大学の共有空間・コミュニティづくり」

ケース 3. 「市の公園・コミュニティづくり」

ケース 4 (※ケース 4-1). 「町のまち・コミュニティづくり」

ケース 5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」

ケース 6 (※ケース 4-2). 「町の交流施設・コミュニティづくり」

#### (1) 時間軸

##### ①感性的観点・アイデア展開のための特有のサイクル

##### <仮説>

感性的の観点を取り入れた SS デザインモデルを展開する際に特有のサイクルが生じることで、空間とコミュニティの潜在的なニーズを抽出することができる。



### <考察>

ケース 1. とケース 2. は、実寸大のプロトタイプを作成と検証を複数回実施している。これによって、対象利用者の空間に対する潜在的な利用方法・利用シーンについて洗い出すことができた。しかし、対象とする空間のスケールやステークホルダーの人数の違いから、ケース 1. はプロジェクトの早い段階の短期間内にプロトタイプによる検証を行ったことに対して、ケース 2. は1年間かけて徐々に確かめ合いながら、アクター間のニーズ・ビジョンに対する認識を共有するプロセスをとっている。ケース 1. とケース 2. のデザインプロセスにデザインシンキングが得意とするプロトタイプの評価方法の時間軸の特徴が現れている。ケース 1. とケース 2. の潜在的なニーズの抽出に必要な期間が比較的短い期間だったに対して、ケース 3. 4. 6. は長い期間を要しているが、いずれも空間とコミュニティの潜在的なニーズを抽出している。

### ②手順としての時間軸の概念

#### <仮説>

SS デザインモデルは、活動主体がどこからどのようにデザインに取り掛かれればよいか分かるように、手順としての時間軸の概念を読み取れる内容である。

#### <考察>

ケース 1. では、SS デザインモデルの手順通りにプロジェクトを進めたが、活動の休止期間が発生するなどプロジェクトの進捗のマネジメントに関して課題が生じた。理由として、探索型のプロジェクトの場合に、実運用まで必要な具体的なプランニングを実施できなかったことが原因であると考えられる。デザインモデルから手順としての時間軸の概念を読み取る以外に、具体的な期限の明示などといったプランニングに関する要素について考慮すべきであるとする。これに対して、ケース 2~6. は管理者が持つ期限のような時間的制約が明確だったために、デザインプロセスは管理者の時間軸に沿って展開された。活動主体が予め、管理者がもつ時間的制約を把握した上で、デザインプロセスに関するプランニングを行う必要があることが考えられる。

また、SS デザインモデルは、必ずしもデザインプロセス開始時点で展開されなければいけないわけではないということが分かった。ケース 4. のように町全体のビジョン探索から展開を開始することもできれば、ケース 6 (4-2) .のように、すでに立地選定が終了してから、交流施設のビジョン探索を開始することもできる。状況に応じてSS デザインモデルを適応することが可能である。しかし、SS デザインモデルを展開する前に問題が生じていると、その問題がSS デザインモデルの展開を阻害する可能性がある。この場合、問題の詳細を把握した上で、デザインプロセスのプランニングを適切に修正また変更をする必要があると考察できる。

### (2) アクター

### ③空間づくりの心得を持たない人のデザイン行為への参画

#### <仮説>

SS デザインモデルが展開するデザインプロセスにアクターが参画することで、空間づくりの心得を持たない人でもデザイン行為による良質な経験を得ることが可能となる。

#### <考察>

ケース 1. とケース 2. には空間づくりの心得を持たない人が模型だけではなく、実際の空間づくりに参画するデザインプロセスが組み込まれている。ケース 1. では文系学部の学生、ケース 2. では大学教職員とその子どもが、それぞれ、「机上の空感」の作成または「多世代共用スペース」のペイントによる空間づくりに参加している。空間づくりの楽しさを経験し、それぞれの空間に対して愛着が生まれていることについて確認がされた。

### ④ステークホルダーが及ぼし得る影響または役目

#### <仮説>

ステークホルダーがデザインプロセスに及ぼし得る影響を意識した上で SS デザインモデルを展開することにより、各アクターに期待すべき役目が明らかになる。

#### <考察>

大きいスケールのプロジェクトにおいて、空間づくりの心得を持たない人のデザイン行為への参画について振り返ると、空間のスケールおよび空間の利用目的の多様性が増えるにつれて、デザイン行為への参画および参画の場での合意形成が難しくなっている。例えば、ケース 4. は 2.3 km の長距離に渡る特異形状の公園で、その利用目的は生活道路、ジョギングコース、子どもたちの遊び場（遊具）、休日の催し物の会場、地域の歴史・文化を伝える場、老人クラブの活動場所、災害時の緊急避難経路などとその目的と対象利用者は実にさまざまである。その現象として、設計者が提案する設計案に対して、市民は理解するために一定の期間が必要であることが分かった。さまざまなニーズを考慮・反映した設計案は、空間づくりの心得を持たない人にとって実に複雑で全体像を把握しづらいものである。

しかし、市民参加者がコーディネーターや設計者とともに設計プロセスに参画することで、次第に設計案の意図に個別の理解・解釈を付け加えるようになり、空間の中での活動内容および運営システムについてアイデアが展開され、創造的な参加プロセスへと変化するのである。空間づくりの心得を持たない人でも、設計プロセスに繰り返し参加することで、創造的な立場の役目を担うことが可能となる。

### (3) スケール

#### ⑤プロトタイプによるアイデアの評価

#### <仮説>

デザインシンキングの特徴であるプロトタイプによるアイデアの評価を、空間づくりの

問題に容易には適応できないのではないか。なぜならば、実空間での体験を再現するためのスケールを意識したプロトタイプの実成手法および評価方法が確立されていないから。適応可能かどうか、および適応時の課題について明らかにする必要がある。

#### <考察>

時間軸の視点でも述べたように、スケールの小さいケース 1. とケース 2. は実寸大であってもプロトタイプとして作成し、検証プロセスに載せることができた。利用者の実際の利用方法や利用シーンについて確認できることで、提案する仮説の正しさについて検証することができ、実際の空間を構築したあとにおいても予想を超える問題が生じにくいことが分かった。これに比べて、ケース 3. とケース 6 (4-2) . においては、計画段階の予想を超えた問題が生じてしまう場合がある。その場合に、運用での対応により空間の使用法の修正または変更が許される状況においては空間づくりの計画そのものを変更し、空間が設置されることがある。ケース 3. では、段階的に工事の施工が行われていたため、使用目的を変更したいという市民参加者のニーズに応じて、未着手の部分の公園対して、設計の変更を行っている。ケース 6. では、施設の運用開始後に、利用者の利用状況を踏まえて、一部空間の使用用途を変更し、運用していることが見受けられた。

### ⑥スケーラビリティ

#### <仮説>

SS デザインモデルにはスケーラビリティがある。

#### <考察>

SS デザインモデルの各 STEP における循環の回数などは異なるが、各ケースプロジェクトで実施してきた活動内容は、デザインモデルの各 STEP の実施すべき項目とそれぞれ整合性が取れていることから、デザインモデルとしてのスケーラビリティについて確認できた。

ここまで、本研究における SS デザインモデルの仮説を軸に議論を展開してきたが、ケースプロジェクトでの検証を通して、以下についてさらに検討および議論の必要性が考えられる。

- ・活動主体がどこからどのようにデザインに取り掛かればよいかのプランニングの仕方
- ・創造的デザインプロセスにおけるさらなるアクターの役目の明確化
- ・スケールの異なる空間・コミュニティを対象としたデザインプロセスへの課題と対応策

上記 3 つの項目について、次の項において、建築・都市計画分野における市民参加の公共施設・まちづくりの視点で考察を進める。

#### 11.1.2. 建築・都市計画分野における市民参加の公共施設・まちづくりの系譜

デザインシンキングが 1970 年代～1980 年代にかけて、科学における「思考方法」とし

で見出され始めたころ、日本では公共施設等の設計に「市民参加」が取り入れられ始めた。この背景として、アメリカにおける環境デザインへの市民参加の世論が高まり、市民自身の内発的参加によってのみ社会変革が可能であるという思想が生まれ、その活動の実績に日本が大きく影響されたからである。さらに2003年には、「国土交通省所管の公共事業の構想段階における住民参加手続きガイドライン」が公表されたことから、公共施設の設計における市民参加が加速した。〔註16〕

市民が公共施設の建設設計に参加するということは、建物の計画・設計のみならず、その建物の中で行われる活動および運営システムを決定することであり、それは地域のデザイン、コミュニティのあり方を決定することになるのである。ここで公共施設の「公共」とは何かについて考えた時に、斉藤純一〔註17〕は公共性について、以下のように3つの異なる定義があるとしている。

- ①「国家に関係する公的なもの (official)」
- ②「すべての人びとに関係する共通のもの (common)」
- ③「誰に対しても開かれている (open)」

さらに清水裕之〔註18〕は、公共性は国や地方自治体が行う行為やそれらが構築する仕組みや施設に依拠するものではないとしている。市民そのものが自ら構築し、あるいは、獲得する開かれた場である。必ずしも国や自治体が設置し、あるいは、運用するものだけに限定されないと説明している。このようにまちづくりにおいて、「公共」という概念は、市民の「共同」または「共有」を意味し、「公共施設」は「市民共有施設」を意味しているのである。本研究では、空間の公共性の程度に違いはあるが、「共有空間」を扱うという共通点を持つ6つのケースプロジェクトを選出し、スケーラブル・デザインプロセスについて論じている。

### 11.1.3. 建築・都市計画分野における市民参加型デザインプロセスの課題

市民参加を前提とした公共施設のデザインは一般的になりつつあるが、ごく一部の事例を除いて、多くの場合では当事者（行政、設計者、市民など）が市民参加の意義を共通的に理解し、協働体制を整え取り組むことができず、形式的な市民参加となってしまうという課題がある。本研究に取り組んだ理由の1つに、この課題を挙げている。卯月盛夫〔註16〕は、市民参加のプロセスデザインこそが重要であるとし、市民参加のプランニングに必要なのは、

- ① 誰が（市長、議会、設計者、行政担当者、住民）、
- ② 何を（予算、敷地、階数構成、部屋の内装、什器、庭の樹木、運営他）、
- ③ いつ決定するか

であるとした。さらに、「市民は、いつ何を決定できる権利を有しているか」を明確にしない限り、行政や議会との水平パートナーシップはありえないとしている。これは、本研究で対象としたケースプロジェクトにおいても同様のことを言える。管理者・利用者・

設計者が真なる協働体制を築く上で非常に重要な視点であり、一連の参加プロセスによって関係性が構築されるのではないかと筆者は考察する。まさに「①誰が」は本研究におけるアクターを意味し、「②何を」、「③いつ決定するか」はSS デザインモデルにおける各STEPでの実施事項およびプロセスの循環方法に当たる。時間軸の視点での仮説②手順としての時間軸の概念「SS デザインモデルは、活動主体がどこからどのようにデザインに取り掛かれればよいか分かるように、手順としての時間軸の概念を読み取れる内容である。」と同義と取ることができ、本研究で提案しようとするスケーラブル・デザインプロセスが果たそうとする役目の意義を裏付けるものである。

形式的な市民参加ではなく、参加から始まる創発型のまちづくりを実現するための前提条件に、市民の積極的な提案や働きかけ、そして市役所の柔軟な姿勢があつてはじめて市民参加型デザインが成立するとされている。[註16] この前提条件およびこれまで本研究で検証してきたケースプロジェクトでの経験を通して、市民参加のプランニングを具体化するためには、市民参加者の選出方法、参加の形式、参加の時期（施設の内容決定のプロセスとの対応）、推進体制を総合的に分析し、検討する必要があると筆者は考える。提案するスケーラブル・デザインプロセスには、市民参加型デザインの展開方法を概念化したデザインモデル以外に、プロセス全体のフローを知ることができる展開図が必要であると筆者は考える。さらに、それぞれのアクターの各段階での役目を明確化し、市民参加のプランニングの具体化策の議論を深めることで、本章の最後にSS デザインモデルNo. 03とともに、スケーラブル・デザインプロセスの展開を支援するツールの提案を行う。

#### 11.1.4. 建築・都市計画分野における市民参加型のプランニング

市民参加型のプランニングを具体化するために、これまで実施されてきた市民参加型公共施設デザインの事例および本研究で取り組んだケースを交えて、市民参加者の選出方法、参加の形式、参加の時期（施設の内容決定のプロセスとの対応）、推進体制のそれぞれの項目について順に詳細に紹介し、議論を進める。

##### 市民参加者の選出方法・参加の形式：

市民参加者の選出方法・参加の形式は、行政主導かどうか、固定メンバーか自由参加かによって分類することができる。一概に市民参加と言っても、アンケート、パブリックコメント、説明会、委員会、協議会、市民参加ワークショップ、住民主催の計画検討会議と様々な形式を挙げることができる。どの方式をとるかは、施設利用者が特定されるかどうか、また施設の利用圏域（全域、地域、地区なのかなど）、地域住民の状況などによって判断しなければならないとされている。しかし、市民参加型のデザインプロセスに関する研究は少なく、そのプロセスが確立しているとは言いがたいため、各自治体が不安を抱えつつ試行錯誤を重ねながらデザインプロセスを組み立てているのが現状である。本節では、それぞれの参加形式の内容・位置づけと参加の時期および参加を推進する体制との関係を交えて議論を深める。

参加形式として、

- ・アンケート
- ・パブリックコメント
- ・説明会
- ・委員会
- ・協議会
- ・市民参加ワークショップ
- ・市民主催の計画検討会議

本研究では、特にデザインシンキングに基づいたデザインメソッドを、空間・コミュニティづくりへ適応する手法で研究を進めていたため、すべてのケースにおいて市民参加ワークショップを中心にプロジェクトを展開している。その他に、ケースのスケールあるいは必要に応じて、アンケート、説明会、委員会・協議会を実施している。

#### **参加の時期（施設の内容決定のプロセスとの対応）：**

一般的に公共施設の建設プロセスを、企画、立地選定、計画、設計、工事そして運営管理に分けることができる。卯月 [註 16] は、一般的に「市民の参加する権利」が 5 段階あり、公共施設の各種の内容決定プロセスにどこまで市民が関与できるかを、事前に十分庁内調整、合意形成しておくことが必須であるとしている。

1. 告知権：情報の告知を受ける権利
2. 聴聞権：意見を聞かれる権利
3. 質疑権：質問に対して回答を受ける権利
4. 提案権：提案、対案を提出する権利
5. 決定権：最終決定する権利

例えば、市民参加のデザインプロセスを開始するためには、市民の積極的な提案や働きかけを期待できて、市役所が柔軟な姿勢で推進に取り組むという環境が整っている必要がある。これは、実際の公共施設デザインにおいて、個別のデザインメソッド単独では解決できない課題が存在することを意味し、参加型デザインプロセスの推進を可能にする環境の事前整備プロセスをプランニングの時点で考慮に入れなければならないことを指し示している。実際に、本稿の研究対象であるケース 6. 町の交流施設づくりの事例でも、立地選定後に市民の積極的な提案や働きかけを促すために、プロジェクトを中断し、議論を再開するために 1 年間の調整期間を要した。言い換えれば、参加の時期を見誤ることから、この前提条件をクリアしないで計画を進めてしまうことで、プロセスが極めて複雑なものになるだけではなく、結果として形式的な市民参加を招くなど、リスクが生じてしまうのである。

#### **推進体制：**

市民参加型デザインプロセス（以降、参加型）の推進体制を考える上で、当事者（行政・設計者など）が参加型のデザインプロセスに関する経験を持っているかどうかによって体制の構成が大きく左右される。その理由として、畔柳昭佳〔註 19〕らの「ユーザー参加型設計の実態と実務担当者の考え方」に関する研究で、経験の有無によって、参加型デザインプロセスに対する当事者の考え方が異なることが明らかになった。

参加型を経験していない設計者のうち約半数が、ユーザー参加によって地域の独自性を付加できるかどうかには懐疑的であり、地域住民・保護者が設計に参加することの意義を見いだせていないという調査結果がある。これに対して、参加型を経験した設計者は、経験していない者に比べて、合意形成にかかる時間や費用に対する不安が低い。ユーザー参加型の設計プロセスの経験実績が、不安軽減につながっていると考えられている。

また、行政においては、参加型の経験が無い場合、計画・運営に関するノウハウがないために、それらを有するコンサルタントに対する期待が大きいと考えられている。一方で、参加型設計を経験してノウハウを得た行政では、自らが計画・運営の主体となることを望んでいることが分かった。

本研究の6つのケースプロジェクトについて振り返ると、行政あるいは設計者が参加型に対する経験不足から、プランニングに戸惑う場面が見受けられた。これは、公共施設づくりというデザイン行為は専門性が高い上に、市民・行政・設計者など各主体の立場に違いがあることから、進め方に対する認識のずれによって正しくプランニングできない状況を生じさせているのではないだろうか。

参加型デザインプロセスの本来の目的は、市民のニーズを引出し、市民に愛される公共施設づくりの実現であるが、上記の通り参加型の経験の有無、各主体が異なる立場での参加によって、思い描いたようにプロセスを進めることが難しいということはケースプロジェクトの中でも確認されている。この課題をクリアするためには、市民・行政・設計者間の信頼関係を丁寧構築する必要があり、市民・行政・設計者が対話を通じて立場・知見の相互理解・共有を行うことで信頼関係を構築しながら、設計案における「合意形成」を目指す。

ケースプロジェクトでの筆者の経験を踏まえて、議論の重要なポイントとなるのが、市民・行政・設計者間の信頼関係の構築と設計案における合意形成を同時に進めなければいけないという点にある。H. サノフ〔註 20〕は、「協同による意思決定プロセスの中での合意形成はいくつもの段階で現れる」と指摘していて、具体的に、「目標の共有」、「情報の共有」、「問題点の確認」、「行動プロセスの策定」、「アイデアの引き出し」、「実行」の各段階において合意が形成されるという。この段階的な合意形成のプロセスを信頼関係の構築を意識しながら進めることによって、〔註 21〕徐々に信頼関係が構築されると筆者は考える。実際に、参加者の意見は段階的に設計案に採用され、参加者の意見数も設計案が変遷するにつれて減少していることがケースプロジェクトの中で確認されている。

さらに、本研究の中でスケールが大きいほど、参加者は設計案の内容を十分に理解する

ために時間が必要であるという事象が見られた。参加者は自らの行動・操作によって影響し得る範囲内の空間について個別に理解し、アイデアを発しやすい傾向にあるが、スケールが大きくなる、および異なる使用目的の空間の数が増えることによって、公共施設を全体視することが難しくなる。しかし、これらの課題が生じ得る前提で丁寧にプランニングすることで、参加の回数を追うごとに、設計プロセスや設計者の思考方法を段階的に見せて、参加者が理解や共感を示すようになることが、合意形成に大きな役目を果たし、信頼関係の構築に寄与していくことが考えられる。

#### 11.1.5. 空間づくりの創造的デザインプロセスにおけるアクターの役目

##### (1) 参加者と設計者の役目

参加の場で、設計案について参加者の理解や共感を得るために、設計プロセスや設計者の思考方法を段階的に見せることが合意形成において重要なステップであるとしているが、空間づくりの背景を持たない参加者にとって、設計プロセスや設計者の思考方法について理解しようとする事自体が、実は簡単ではないということがケースプロジェクトを通して分かった。それは、設計者の創造的思考の仕組みに起因すると考えられ、J. S. Gero [註 22] は創造的なデザインプロセスには飛躍を伴う思考の展開が含まれることを指摘している。つまり、段階的に設計プロセスや設計者の思考方法を参加者に共有したとしても、どこかの段階でデザインに飛躍的な変化があった場合に、空間づくりの背景を持たない参加者は設計者と同じ歩幅で設計案について理解を深めることができず、戸惑いが生じてしまう可能性がある。これは、参加者の声を軽視していないかなど誤解を生じさせ、参加者の信頼を損なう危険性を伴う可能性がある。

しかし、参加の場で参加者に完全に受け入れてもらえなければ、その設計案が優れていないかどうかについては、一概にそうとは言い切れないと筆者は考える。確かに設計者の役目は、「表現」を重視したデザインのあり方から、利用者や社会が望む「ニーズ」重視のデザインへ移行している。では、利用者や社会の表面的な要望を聞き入れることが設計者の役目かどうかについて議論を進めたい。設計者の役目について議論するためには、まず「ニーズ」について触れなければならない。「ニーズ」には顕在的なニーズと潜在的なニーズがある。参加の場において、もっとも多く聞こえるのはやはり顕在的なニーズである。なぜならば、それは日常的に課題として明確に参加者に認識されている問題だからである。まさに、この一部が利用者や社会の表面的な要望である。しかし、増山和夫 [註 23] によると、「今のままで満足しているわけではないが、何をどうしたら善いか分からない」という状況では、問題は「発見」されるのではなく「創造」されなければならないという。この問題の「創造」が、潜在的なニーズの探索であると筆者は考える。潜在的であるために、不確かさが高く、問題の「創造」によって必ずしも的確な潜在的なニーズを導出できるわけではない。そのために、本研究ではデザインシンキングによるデザインメソッドの効果を期待し、研究を推し進めたのである。



具体的に、問題をどのように「創造」するか、つまり潜在的なニーズをどのようにして探索するかについては、増山 [註 23] はこのように述べている。『現実にある「もの」や空間を使って為される現象としてのさまざまな「行為のかたち」を感受し、それらの関係を反省的に捉え、把握・認識する。それを「問題状況」として解釈・評価し、直感と構想力の飛躍[註 22]によって解決すべき問題を創造する。そして、目標となる「あるべきこと」が構想される。』本研究で提案するスケーラブル・デザインプロセスは、まさに増山の言う、問題の「創造」から目標となる「あるべきこと」を構想し、解決案を同時に提示するまでの一連の展開を目指すものである。本研究で提案するデザインモデルと対応させて議論を進める。問題の「創造」と STEP1「ビジョン探索」、「あるべきこと」の構想と STEP2「ビジョンの構造化・共有」、解決案（プロトタイプ）と STEP3「ビジョン実現における課題抽出・スケールの検討」および STEP4「ビジョンの実現方法の策定」がそれぞれ対応している。これらのプロセスによって、単に設計プロセスや設計者の思考方法を段階的に見せるだけで理解されるものではなく、参加者自らが問題の「創造」から目標となる「あるべきこと」を構想し、解決案を同時に提示する行為を繰り返し体験した時にはじめて、創造的な設計案に対して理解や共感が生じると筆者は考察する。ここにおける設計者の役目は、参加者の創造性へのチャレンジに寄り添うことで、自らの創造性を高め、「創造」された問題、「あるべきこと」の構想、解決案（プロトタイプ）が的確であるかどうかについて、繰り返し確かめることにある。

## (2) コーディネーターの役目

さて、参加者の創造性へのチャレンジを誰がどのように組み立てるのかについて考えた場合に、それは自らも問題の「創造」に取り組まなければいけない設計者ではなく、市民との距離を近くに保ちながらも、第3者としての立場を持つアクターが適任であることから、本研究で取り上げているケースプロジェクトにおけるコーディネーターの存在であると筆者は考える。デザインの問題は、「解決すべきこと」とその解決案の原型（プロトタイプ）の発想を伴って提起されるのが普通とされているが、この行為はデザインプロセスが飛躍を伴う思考の展開であることの裏付けである。この場合、まだ飛躍的なデザインプロセスに慣れない参加者のために、参加者の潜在的なニーズを言語化または図式で可視化し、他の参加者または設計者や管理者に翻訳し伝える必要があると同時に、設計者の飛躍的な提案を参加者に理解しやすいように解釈と説明を付け加えることで、参加者の理解と共感を得やすくする役目が必要である。このように、コーディネーターは参加者と設計者の双方の理解者でなければいけない。また、意図的ではないが本研究におけるケースプロジェクトのコーディネーターは、すべて空間づくりの背景を持つアクターであったことによって、参加者と設計者の双方の理解者として機能していた。

## (3) 行政職員の役目

空間づくりにおけるアクターの役目について、参加の場を中心に議論を進めてきたが、市民参加型デザインプロセスのプランニングの視点から、空間づくりにおける行政（管理

者)の役目について考察を行う。行政は、「予算を計上している」、「地域の実情を理解している」、「施設の設置者である」、「建物完成後の維持管理や他の施設とのバランスを配慮する必要がある」などさまざまな役目を担うが、市民参加者と同様に、創造性へのチャレンジに取り組める柔軟な姿勢も必要なのである。参加者と同一時系列で、行政が創造性に挑むことも考えられるが、信頼関係の構築の時系列においては、市民と設計者およびコーディネーターとの間の関係性構築よりもさらに早い段階で、行政と設計者およびコーディネーターが信頼関係を構築すべきであると筆者は考える。いち早く設計者およびコーディネーターと信頼関係を構築することによって、市民に距離が近い行政は、市民参加者の創造性へのチャレンジの手本になりうるからである。これは、市民参加型デザインプロセスのプランニングにおいて非常に重要なことであることは明らかである。

#### 11.1.6. 市民参加型デザインプロセスにおけるスケールの考察

建築・都市計画分野での既往研究において、スケールの視点で市民参加型デザインプロセスについてほとんど議論されていない。議論されてこなかった理由について、ここで改めて考察すると、1点目として、対象とする空間・コミュニティのスケールが大きくなるにつれて、ステークホルダーの数が増えると同時に、ステークホルダー間の関係性が複雑化する点にあると考えられる。また2点目として、前述のように、空間のスケールが大きくなるにつれて、その使用方法が多様化し、市民参加者の潜在ニーズを的確に把握することが難しくなる点にある。2点目については前節の空間づくりにおけるアクターの役目を把握した上で、参加型デザインプロセスを的確にプランニングすることによって回避可能であると想定される。

1点目の問題を解決するために、2点目の解決方法と類似するが、やはりアクターを的確に分類し、そのアクターの特徴を詳細に把握する重要性が含まれている。本研究で取り上げたケースプロジェクトおよびこれまでの調査を通して、市民参加型デザインプロセスにおけるステークホルダーを以下のようにアクターとして分類することが、適切であると考えられる。

表 40-1 アクターズマップ（市民、議会議員、行政職員）

属性		(考えられる) 特性	必要な役目・対応	確認欄	
市民	対象利用圏 域内住民	地域代表者（区長等）	地域の特性・課題を比較的客観的な立場から把握	地域の特徴的な住民・行政職員と日常的に意見交換し課題を共有	
		対象利用者	対象利用者代表者	利用に関する具体的・断片的な顕在ニーズ・課題を言語化し易い 利用の多様化・理想化から他のアクターと異なるニーズを発見	自ら創造的な行為に参加することで自らまたは他者の潜在ニーズについて知り、共有、認め合う
			その他の利用者	対象利用圏域が広範囲なほど対象公共施設の事業経緯・計画に関して情報不足・リーチできない	
		影響を及ぼし得る近隣住民	影響を及ぼし得る近隣住民代表者	及ぼし得る影響に基づき評価・判断・行動	事業規模に応じて、事業の経緯・計画について情報共有する方法を複数用意（行政広報誌、回覧板、SNS、郵送案内、イベント企画など）
			その他の近隣住民代表者	対象利用圏域が広範囲なほど対象公共施設の事業経緯・計画に関して情報不足・リーチできない	及ぼし得る影響について精査し、近隣住民と影響の課題認識を共有アクターへの転換を目指す
	対象利用圏域外住民	地域代表者（区長等）	地域間の公平性等に基づき意見	地域を横断した俯瞰的視点から、事業について適切に意見・助言	
議会議員	対象利用圏域内議員		地域住民のニーズを収集	住民ニーズを議会等を通して政策・事業へ反映し後押し	
	対象利用圏域外議員		政策・事業の妥当性・公平性を監視・監督		
行政職員	行政の長		最高責任者として事業の決定権を持つ	政策・事業構想に従事する担当部署・職員の役割の決定	
			公約・ビジョン等を表明	公約・ビジョン等を実現するために必要な外部アクターに対して理解・信頼	
	総合戦略・企画策定部署職員		行政の総合戦略を企画・策定、戦略のための事業立ち上げ	早い段階で行政職員が設計者およびコーディネーターと信頼関係を構築することで、市民参加者の創造性へのチャレンジの手法として役目の効果を発揮	
	まちづくり推進部署担当職員		行政の総合戦略に基づいたまちづくりビジョン・計画を策定	総合戦略と担当部署の戦略の関係性について担当部署間・職員間で丁寧な共有・理解し、事業プランニングへ落とし込む	
	対象公共施設 建設部署 担当職員	建設担当職員	担当部署の戦略に基づいた事業の企画・立ち上げ・遂行・管理	市民の適切な参加時期・参加方法・推進体制を構築	
			行政の総合戦略に対する理解の仕方が職員ごとに差異がある		
		施設運営担当職員	多様化・理想化利用に対する理解の仕方が職員ごとに差異がある	段階的に不足するアクターの充足・育成を可能にする事業をプランニング	
その他の連携部署職員		対象公共施設の事業経緯・計画に関して情報不足・リーチできない	対象空間・コミュニティにおけるアクターの存在について確認・配置		

表 40-2 アクターズマップ（設計者、コーディネーター）

属性		(考えられる) 特性	必要な役割・対応	確認欄	
設計者	基本構想担当 設計者/ 基本計画担当 設計者/ 実施設計担当 設計者	大学研究者	地域の持続可能性・時代の傾向等から対象公共施設の構想を構築	市民参加者・行政職員の創造性へのチャレンジに寄り添うことで自らの創造性を向上	
		設計事務所 担当設計者	創造的なデザインプロセスの展開に伴う飛躍から誤解が生じ、信頼を損なう危険がある	「創造」された問題、「あるべきこと」の構想（ビジョン）、解決案（プロトタイプ）が的確であるかどうか繰り返し確認	
				アクターと信頼関係を構築し、創造性・信頼性が担保された設計案の提案	
		必要な専門性を有する有識者	専門性の高い利用シーンに対して専門知識を提供する機会が不足	早い段階で必要な専門知識を踏まえた留意点をアクター間で共有	
		建設コンサルタント 担当者	計画期間・予算等を踏まえて事業の実務を着実に遂行	限られた資源の中で創造性を担保する運営を工夫・遂行	
コーディネーター	コーディネーター	市民との距離を近くに保ち、設計者、市民・行政職員と異なる第3者の立場	参加者の潜在的なニーズを言語化・図式で可視化他のアクターに翻訳・伝える		
			設計者の提案を参加者に理解し易いように説明、理解と共感を得る		
	建設コンサルタント担当者	計画期間・予算等を踏まえて事業の実務を着実に遂行	市民の適切な参加時期・参加方法・推進体制を構築		
			段階的に不足するアクターの充足・育成を可能にする事業をプランニング		
	民間まちづくり会社担当者	対象公共施設の運営の担い手になり得る	対象空間・コミュニティにおけるアクターの存在について確認・配置		

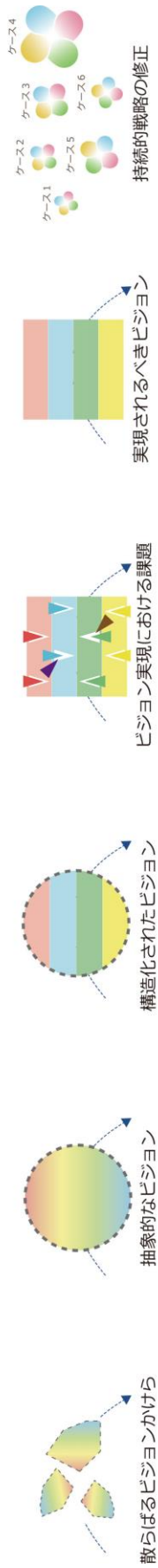
## 11.2. SS デザインモデル No.03 の提案

前項での全体考察を踏まえて、SS デザインモデルの修正について検討し、本項SS デザインモデルNo. 03 の提案を行う。ケース1, 2, 3, 4, 6 の5つのケースとSS デザインモデルNo. 02 を比較考察した結果、空間・コミュニティづくりのプロジェクトを展開する上で考慮を要する主なSTEP が要素としてSS デザインモデルNo. 02 に網羅されているが、デザインモデル全体のフローとアウトプットを読み取ることが少し困難であることが確認された。そのため、考慮すべき要素をそのままに、[図 142] のように各ステップで得られたアウトプットが次のステップのベースとなりながらも内容を簡素化させて、新たなSS デザインモデルNo. 03 に表現した。

SS デザインモデルNo. 02 までの3つのデザインモデルで共通した課題として、循環方法が複雑だったことが挙げられる。SS デザインモデルNo. 03 では、時計回りの一方向の循環方式へと変更し、デザインモデルとしての明瞭さを重視した修正となった。また、ビジョンの推移や実際に起きているできごとを、時間軸順にデザインモデルと対応したかたちに変更を行った。

最後に、本研究の成果として、図143のSS デザインモデルNo. 03 が創出され、スケラブル・デザインプロセスを展開するための支援ツールとして、表40-1, 2 アクターズマップのチェックシートおよびデザインプロセスの展開見本である表41-1, 2, 3 を提案する。また本研究で取り組んだ6つのケースプロジェクトの総括の結果を表42にまとめ、本研究の締めくくりとする。

ビジョンの推移



SSデザインモデル No.03

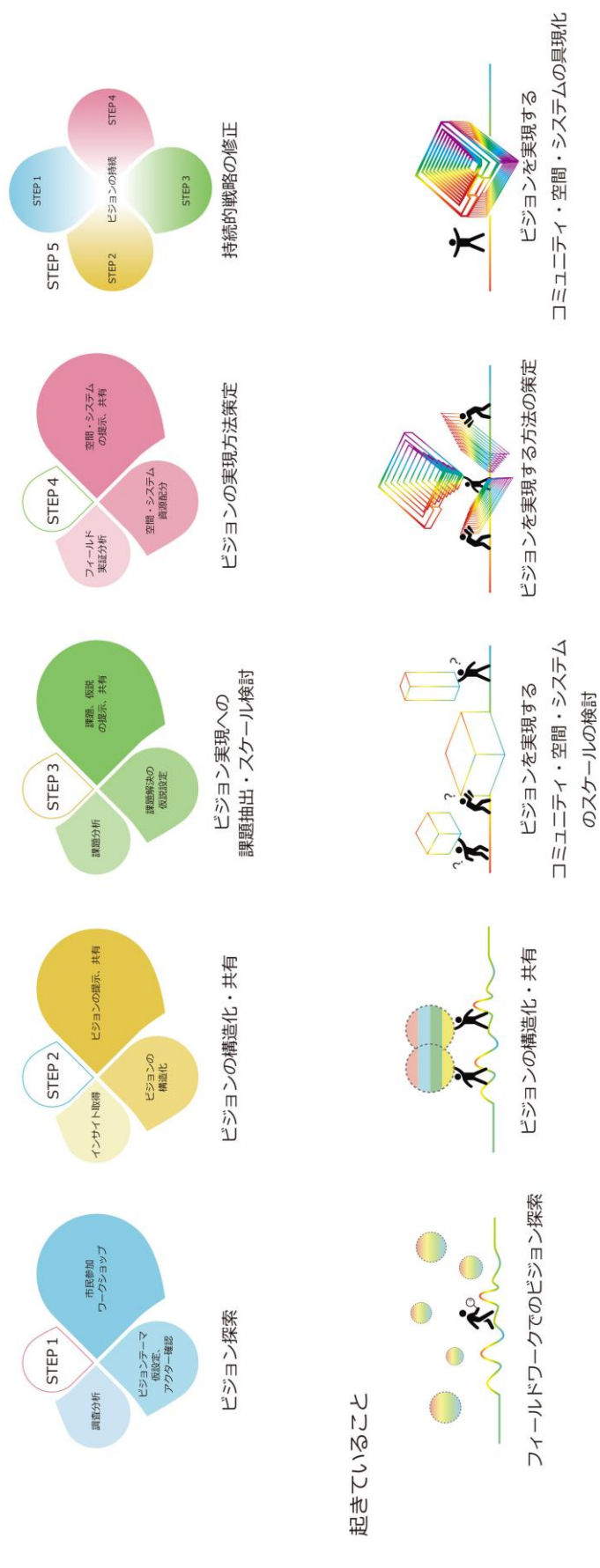


図 142 デザインモデルを簡素化への概念図



図 143 SS デザインモデル No.03

表 41-1 SS デザインモデルNo. 03 (STEP1) からデザインプロセスへの展開見本

STEP 1-1	<b>【調査分析】資料・実地調査分析</b>	
	自治体の長または総合戦略・企画策定部署（政策策定など）/対象施設の担当部署/市民からの要望による発案	
	コーディネーター、設計者（大学研究者、必要な専門性を有する有識者）のアクター参画の検討（アクターズマップ参照）	
	市民参加型デザインプロセスの構築の経験を持つ行政職員が存在する場合、 コーディネーターを兼任することも可	
	市民参加型デザインプロセスの構築の経験を持つ行政職員が不在の場合、 立案段階からコーディネーターの参画を推奨	
	行政の長または総合戦略・企画策定部署による発案の経緯を踏まえて、資料（住民意識調査、行政モニター、各種ニーズ調査報告書、コーホート分析など）調査および実地調査行い、行政が抱える問題をリストアップ	
事業プランニング策定チームのメンバー検討（アクターズマップ参照） 政策策定→施策への落とし込みを行う場合は対象施設の担当部署への早期共有に留意		
事業プランニングと予算計画の確認		
STEP 1-2	<b>【ビジョンテーマ仮設定・アクター確認】 ビジョンづくりテーマ仮設定、アクターの確認・仮配置</b>	
	行政が抱える問題のリストを基に、ビジョンづくりのためのワークショップのテーマの仮設定を行う ex.ケース4.地域における潜在的な空間・コミュニティの課題を探索し、 地域に根ざしたまちづくりのビジョンをつくりたい	
	ステークホルダーのうち、必要な役目を担えるアクターの存在を確認し、仮配置を行う	
	仮設定されたテーマを基にアクターの過不足を意識した市民参加者の選出方法、参加の形式の決定（アクターズマップ参照） アンケート、パブリックコメント、説明会、委員会、協議会、市民参加ワークショップ、 市民主催の計画検討会議など	
STEP 1-3	<b>【市民参加ワークショップ】市民ワークショップの設計・実施</b>	
	市民参加ワークショップの設計 -アクターズマップで不足するアクターの参加を積極的に声がけする -発散・収束・メタ認識などの思考を可能にするデザインシンキングのワークショップツールを プログラムに活用する -市民参加者に対するワークショップのゴールを明示するプログラムとする -複数回開催する場合、それぞれのゴールと現在の位置付けを共有 -必要に応じて、参加者のグルーピング方法を選択する 多様な属性を持つメンバーによるグルーピング 属性の近いメンバーによるグルーピング	
	必要に応じてワークショップのリハーサルを行う 行政職員がファシリテーターを務めることで参加型デザインプロセスの経験を積む 行政職員が創造性の高い行為を体験し、市民の手本となりうる 柔軟にワークショッププログラムの内容を変更・修正を行う	
	市民参加ワークショップの実施 -各グループのワークの経緯を振り返れるよう映像、音声によって記録する -設計者、コーディネーターと市民の距離が近くなるよう意識する -ぼんやりでもビジョンを浮かび上がらせる	



表 41-2 SS デザインモデル No. 03 (STEP2、STEP3) からデザインプロセスへの展開見本




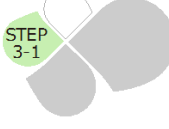


	<p><b>【インサイト取得】ビジョンからインサイトを得る</b></p>
	<p>ぼんやりとしたビジョンをコミュニティ、活動内容（システム）、環境（空間）について言語化することで具体化する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-想定する対象コミュニティをリストアップ</li> <li>-各コミュニティにおいてビジョン実現のために必要な活動内容（具体的な活動シーンなど）について想像し提案する</li> <li>-活動内容を可能にする環境（空間・設備等）について想像し提案する</li> <li>-各活動が行われる各環境に必要なスケールについて検討する</li> <li>スケールを表したツールを活用し、空間の使用方法を連想し提案する</li> <li>-実現したいビジョンのインサイトをポイントする</li> </ul>
	<p><b>【ビジョンの構造化】インサイトに基づいたビジョンの構造化</b></p>
	<p>順に実現するビジョンをロードマップ上に配置する</p>
	<p>コミュニティ、活動内容、活動環境、必要なスケールをビジョンと対応させたかたちで時間軸の概念をもった4層構造に配置</p>
	<p><b>【ビジョンの提示、共有】明確なビジョンの提示、共有</b></p>
	<p>構造化されたビジョンをアクター間で提示し合い、対話を通してビジョンの修正を行い、明確なビジョンとして全てのアクター間で共有する</p>
	<p><b>【課題分析】バックキャストによる課題分析</b></p>
	<p>構造化されたビジョンに対して、現状のコミュニティ、活動内容（システム）、環境（空間）に不足するまた変更する必要があるものがないかについて、課題として分析する</p>
	<p><b>【課題解決の仮説設定】課題解決の仮説決定</b></p>
	<p>STEP3-2で分析された現状のコミュニティ、活動内容（システム）、環境（空間）の課題を解決する新たなコミュニティ、活動内容（システム）、環境（空間）、スケールの仮説設定を行う</p>
	<p><b>【課題、仮説の提示、共有】課題と課題解決仮説の提示、共有</b></p>
	<p>仮設定した新たなコミュニティ、活動内容（システム）、環境（空間）、スケールについてアクター間で提示し合い、具体的な課題解決のための仮説として全てのアクター間で共有する</p>

表 41-2 SS デザインモデル No. 03 (STEP4、STEP5) からデザインプロセスへの展開見本

 <p>STEP 4-1</p>	【フィールド実証分析】 フィールドでの実証分析	
	施設建設候補地で実地調査を行う	
	課題解決仮説の実証分析の方法を選択する -実寸大の空間で実験を実施することで検証を行う -模型、CG、仮想空間等を活用し検証を行う	
 <p>STEP 4-2</p>	【空間・システム資源配分】 空間・システム資源配分の設定	
	具体的に空間、システムに必要な資源の配分の設定を行う システムには運営職員等の人的資源も含まれる	
	ビジョンを実現するために必要な空間とシステムの内容を決定する	
 <p>STEP 4-3</p>	【空間・システムの提示、共有】	
	基本構想、基本設計、実施設計を段階的に決定する	
	全てのアクターに対してビジョンを実現するために必要な空間（基本構想、基本設計、実施設計）とシステム（活動内容、人的資源など）を提示し、共有する	
	実施設計に基づき施設の建設を実施する	
	アクターのニーズの変化に応じて柔軟に計画を変更する	
	実運用を開始する	
 <p>STEP 1 STEP 2 ビジョンの持続 STEP 3 STEP 4 持続的戦略の修正</p>	【持続的戦略の修正】 ビジョンを持続	
	ビジョンを維持しながらも、アクターのニーズの変化に柔軟に対応するために、STEP1ビジョン探索からSTEP4ビジョンの実現方法の策定まで持続的な戦略を組み立てることを許容する循環プロセスをとる	

表 42 ケースの総括

スケール	1	2	3	4	5	6
ケース番号	1	2	6	5	3	4
ケース名	施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり	大学の共有空間・コミュニティづくり	町の交流施設・コミュニティづくり	大学の活動拠点・コミュニティづくり	市の公園・コミュニティづくり	町のまち・コミュニティづくり
空間・施設名	机上の空感	多世代共有スペース	豊坂ほっと館	from insight to emergence	碧南レールパーク	幸田町まちづくり
始動時期	2014年8月	2014年4月	2015年10月	2016年9月	2012年10月	2014年4月
終了時期	2017年3月 終了	2015年6月 竣工	2018年3月 竣工	2016年12月 終了	2018年3月 竣工	2016年3月 「総合戦略」政策反映
アンケート	-	-	-	-	○	○
説明会	-	-	○	-	○	-
委員会/協議会	-	-	-	-	○	○
市民参加WS	○	○	○	○	○	○
敷地・延床面積	10㎡	100㎡	1300㎡	2000㎡	23,500㎡	約56,720,000㎡
対象圏域	約700,000㎡	約880,000㎡	約18,900,000㎡	約880,000㎡	約3,700,000㎡	約56,720,000㎡
定員	オンライン時 約100人 (オフライン時 約10人)	約20人/日 (登録会員 約500人)	約180人/日 (学校休眼中 約400人)	約50人/日 (イベント時 約300人)	約300人/日 (イベント時 約1000人)	人口約4万人
合意形成プロセス の複雑度 (単純・通常・複雑)	通常	通常	複雑	通常	複雑	通常
実現度	1 2 3 4 5 1. 探索 2. 構造化・共有 3. 課題抽出・スケールの検討 4. 実現方法の策定	1 2 3 4 5 1. 探索 2. 構造化・共有 3. 課題抽出・スケールの検討 4. 実現方法の策定 5. 持続的に実現する	1 2 3 4 5 1. 探索 2. 構造化・共有 3. 課題抽出・スケールの検討 4. 実現方法の策定 5. 持続的に実現する	1 2 3 4 5 1. 探索 2. 構造化・共有 3. 課題抽出・スケールの検討 4. 実現方法の策定	1 2 3 4 5 1. 探索 2. 構造化・共有 3. 課題抽出・スケールの検討 4. 実現方法の策定 5. 持続的に実現する	1 2 3 4 5 1. 探索 2. 構造化・共有 3. 政策への反映
SSデザインモデル No. 03	※運用に至らず	※2019年12月(現在)運用中	※2018年12月(現在)運用中	※テストケースのため運用計画なし	※2019年12月(現在)運用中	※2019年12月(現在)政策実行中
1. 探索 (企画・プラン)	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了
2. 構造化・共有 (ワークショップ)	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了
3. 課題抽出・スケールの検討 (プロトタイプ)	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了
4. 実現方法の策定 (設計)	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了	まで完了
5. 持続的に実現する (運営管理)	※運用に至らず	※2019年12月(現在)運用中	※2018年12月(現在)運用中	※テストケースのため運用計画なし	※2019年12月(現在)運用中	※2019年12月(現在)政策実行中



結論

## 結論

本研究は、スケーラビリティを持った新しいデザインモデルを提案し、そこから展開されるスケーラブル・デザインプロセスでの経験によって、地域に潜む空間とコミュニティの問題を解決できないか、という仮説に立って研究を進めてきた。研究を開始した 2014 年は、日本がデザインシンキングによるイノベーションの創出に、大きな期待を抱いていた時期である。特に産業界では、デザインシンキングを人材教育のプログラムに取り入れ、新たな事業開発の手法として取り上げ始めた時期である。

デザインシンキングの真の効果について、日本ではまだ不確かながらも、期待が寄せられていた潮流の中で、筆者は、公共性を持つ空間づくりにおいて、デザインシンキングのデザインモデルもしくはそのデザインプロセスの要素を適応できるかどうかという問いを立てて研究を進めた。デザインシンキングに基づくデザインメソッドを用いることで、対象の空間とコミュニティに存在する複数のステークホルダーに対して、人間の感性的観点から潜在的なニーズを抽出することができることを筆者は想定した。デザインシンキングに加えて、日本の様々な地域で起きている地域ブランディングから始まる地域の環境デザインの知見より、地域に潜む空間とコミュニティの問題を解決するスケーラビリティを持った新しいデザインモデルを提案し、第 5～10 章で示したような実践的なケースプロジェクトを通して検証を行い、研究を推し進めた。これらの結果から、以下のことが明らかとなった。

第 11 章で提案する SS デザインモデル No. 03 を展開したデザインプロセスを経ることで、複数のステークホルダーの潜在的なニーズを抽出可能であるということが分かった。各ステークホルダーのそれぞれの潜在的なニーズは、必ずしも同次元または同一方向のものではないため、デザインプロセスの実行においては、潜在的なニーズの抽出以上に大きな問題が生じる場合があるということについても確認できた。第 5～10 章で示したような実践的なケースプロジェクトを通して主なアクターの役目を明らかにし、スケールを意識した上で、地域の環境デザインの創造性を担保し、円滑にデザインプロセスを実行するためには、①対象空間・コミュニティのアクターのそれぞれの特性についての的確に把握し、必要となる役目を担えるアクターの存在と配置を確認し、②市民の適切な参加時期・参加方法を配慮した事業のプランニング、推進体制を構築できるよう留意することが重要である。また、空間づくりが終了した後にも③持続的な戦略を組み立てることを許容できるデザインプロセスの循環が必要不可欠ということを明らかにし、デザインモデルに組み込んだ。

- ① 対象空間・コミュニティのアクターのそれぞれの特性を的確に把握、存在と配置の確認 (表 40-1, 2 アクターズマップ参照)

対象空間・コミュニティにおけるアクターのそれぞれの特性を把握する際に、考慮しなければならないのは、デザインプロセスを展開する上で必要となる役目を担えるアクターの存在と配置の確認である。本デザインモデルの展開プロセスでは、新たな STEP へ移行する際に、必ずアクター間の合意を得てから移行するという条件を設けている。

しかしながら、実際にはデザインプロセスの本来の目的とは異なる角度の問題から発生するニーズに対しても合意形成をしていく必要があり、アクター間の関係性が複雑であるほどデザインプロセスの中で発生する課題が予測しづらく、この時、新たなSTEPへの移行は容易ではない。そのため、アクター間でそれぞれの役目を明確化、共有した上で、その役目をプランニング上の具体的なアクションとして落とし込まなければいけない。第5～10章の検証結果から明らかになったデザインモデルにおけるアクターの位置付けに加えて、活動の主体であるそれぞれのアクターが担う役目を以下に示す。

・市民参加者：

公共性の高い空間・コミュニティづくりにおいて市民は、デザインプロセスに参加する権利と役目を有している。市民は自らのニーズを反映するためにデザインプロセスに参加する権利がある。権利を伴った役目として自ら創造的な行為に参加することで、自らのまたは他者の潜在的なニーズについて知り、共有する、認め合うことである。

・設計者：

市民参加者・行政職員の創造性へのチャレンジに寄り添うことで、自らの創造性を高め、「創造」された問題、「あるべきこと」の構想（ビジョン）、解決案（プロトタイプ）が的確であるかどうかについて、繰り返し確かめることで市民・行政・コーディネーターとの信頼関係を構築し、創造性・信頼性が担保された設計案を提案することが役目である。

・コーディネーター：

デザインプロセスによる課題解決に不慣れである参加者のために、参加者の潜在的なニーズを言語化または図式で可視化し、他の参加者または設計者や管理者に翻訳して伝える必要がある。同時に、設計者の提案を参加者に理解しやすいように解釈と説明を付け加えることで参加者の理解と共感を得やすくする役目がある。このように、コーディネーターは参加者と設計者の双方の理解者でなければいけない。

・行政職員：

市民に距離が近い行政職員は、公共施設建設そのものに係るさまざまな役目があるが、本研究では、市民参加者の創造性へのチャレンジの手本になり得るという役目が重要である。それは、市民が設計者およびコーディネーターとの間に信頼の関係を構築する以前に、行政職員が設計者およびコーディネーターと信頼関係を構築することによって、効果が発揮されると考える。

アクターがSSデザインモデルの中でこれらの役目を果たす時に、初めて地域社会に潜む複雑な問題に対する解決策が提示可能となるであろう。

② 市民の適切な参加時期・参加方法を配慮した事業のプランニング、推進体制を構築

(表41-1, 2, 3 SSデザインモデルNo. 03からデザインプロセスへの展開見本参照)

適切な事業プランニング（市民の適切な参加時期・参加方法）・推進体制の構築を行うためには、前述の通りまず各アクターの特性をもとにアクターをマッピングし、期待

する役目を担うアクターの過不足について確認する必要がある。この時に、市民参加型デザインプロセスの経験の有無やマインドセットが重要な判断材料になり得る。これらの情報をもとに、市民の適切な参加時期・参加方法を決定することで、段階的に不足するアクターの充足するもしくは育成を可能にする事業プランニングを行うことができると考えられる。また、アクターの特性を的確に把握した上で、事業推進に必要な推進体制を構築することが重要である。

### ③ 持続的な戦略を組み立てることを許容できるデザインプロセスの循環

(図 142 デザインモデルを簡素化への概念図「持続的戦略の修正」参照)

第 11 章の全体考察で述べているように、空間づくりのプロセスにおいて、プロトタイプの実験および評価が課題となっているため、③持続的な戦略を組み立てることを許容できるデザインプロセスの循環が重要であるとの結論に至った。スケールの小さい空間の場合、利用者の実際の利用方法や利用シーンについて確認できることで、提案する仮説の正しさについて検証することが可能となった。その場合は現実の空間を構築した後においても予想を超える問題が生じにくい。しかし、スケールが大きくなるにつれて、計画段階の予想を超えた問題が生じてしまう場合がある。その場合に、運用での対応により空間の使用法の修正または変更が許される状況においては、空間づくりの計画そのものを変更し、空間が再設置されることがある。これらの状況は決して珍しいケースではなく、状況の変化に応じて、空間が作られてからも、臨機応変に修正や変更を想定できる持続可能なデザインプロセスとすることが重要である。

これまでの先行研究では、スケールの変化に左右されないデザインプロセスの視点から地域の環境デザインについて、論じられることはなかった。その理由として、スケールが変化することによってデザインプロセスに影響を与える環境要因（スケール・アクターの種類など）の変化に起因すると考えられる。またはデザインシンキングや地域ブランディングから始まる地域の環境デザインの視点から、空間づくりの背景を持たない人が公共性の高い空間づくりへの参画について論じられることもなかった。その理由としてデザインシンキングおよび地域ブランディングのデザインモデルは、商品やサービスの開発の目的により用いられ、空間づくりのプロセスの専門性が高く、社会システムの構築プロセスが複雑であるために、転用が容易ではなかった。

本研究では、公共性の高い空間づくりの経験を持たないアクターであっても、留意すべき事項を踏まえた上で SS デザインモデル No. 03 の各 STEP を順に展開することで、地域の環境デザインにおいて実施すべき基本的なデザインプロセスをプランニングできると考えた。提案する SS デザインモデル No. 03 ではデザインプロセスがスケールに左右されることなく、地域の環境デザイン現場のアクションがより単純で明快なものとなることに役立つだろう。

本研究で提案する SS デザインモデルによって、地域の環境デザインにおいて実施すべき基本的なデザインプロセスのプランニングを可能にするが、対象地域のスケール・アク



ターの特性によって、各 STEP の展開回数およびその期間の長さが異なることで修正を伴う事業プランニングとなることが予想される。またアクターのマインドセットなどの環境要因によって、デザインプロセスの展開に支障をきたす場合がある。しかしながら、様々なプロジェクトにおいて、事前に想定する課題が明示されているわけではない。むしろ SS デザインモデルからデザインプロセスに展開する過程で、課題を浮かび上がらせ、それらを解決する循環サイクルを展開するメソッドを提供する機会を与える。

本研究では、異なる6つのスケールのケースプロジェクトの実践を通して、スケーラビリティを持つ SS デザインモデル No. 03 を導き出した。今後もそのデザインモデルを基に新たなプロジェクトの実践を行い、デザインモデルの実用性や有用性を確かめ、継続的に研究を進める必要がある。

経験経済への移行が進む現代社会において、ユーザーの潜在的なニーズをよりの確に把握するために、ユーザーが自ら参加できるプロダクト・サービスづくりのプロセスのプランニングが求められている。1980年代まで行政や専門家を中心に進められて来た都市計画や公共施設づくりにおいても、現在では市民が自らデザインプロセスに参加し、複雑に重層化するニーズに柔軟に対応できる事業のプランニングが求められている。私たちはその時代の要求を読み解き、課題に実践的に応えていくことで、公共性の高い空間・コミュニティのづくりにおいては、市民・行政職員・設計者・コーディネーターが真なる協働を果たし、地域の環境デザインという複雑な社会システム構築のデザインプロセスを通して、地域社会に潜む空間とコミュニティの問題を解決できるだろう。



註・図

## 註

- 1) ハーバート・A・サイモン、『システムの科学』、稲葉元吉・吉原英樹、パーソナルメディア株式会社、2010年、113頁、160～162頁、200～201頁
- 2) ティム・ブラウン、『デザイン思考が世界を変える』、千葉敏生、早川書房、2014年、27～28頁、67～74頁、114～165頁
- 3) 安岡美佳、「デザイン思考: 北欧の研究と実践」、『智場(Feature 21世紀の北欧: 改革を進める柔軟で開かれた社会)』、118、国際大学グローバルコミュニケーションセンター、2013年、41～51頁
- 4) スタンフォード大学 ハッソ・プラットナー・デザイン研究所、『デザイン思考家を知っておくべき 39 のメソッド』、柏野尊徳、木村徳沙・梶希生・中村珠希、一般社団法人デザイン思考研究所、2012年、1～5頁、13～15頁
- 5) 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科、『「イノベーション対話ツールの開発」イノベーション対話ガイドブック』、2014、5～6頁
- 6) 山田啓一、「地域ブランディングのプロセスと地域分析に関する考察」、『地域デザイン「地域革新と地域デザイン」』、第1号、芙蓉書房出版、2013年、85～100頁
- 7) 原田保、「コンテクストブランドとしての地域ブランド」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年、9～18頁
- 8) 原田保、「地域デザイン理論のコンテクスト転換」、『地域デザイン「地域デザインのコンテクスト転換」』、第4号、芙蓉書房出版、2014年、12～16頁
- 9) 福岡賢昌、「地域ブランド構築プロセスにみる自治体による戦略的な『場』のデザイン」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年、70～73頁
- 10) 原科幸彦・村山幸彦、「第2章 アドホックな代表者による合意形成の枠組み」、原科幸彦編著『市民参加と合意形成』、学芸出版社、2005年、41～60頁
- 11) Lee Fleming , Perfecting Cross-Pollination , Harvard Business Review, 2004, pp22-24
- 12) 小川晶、「保育所における高学歴・高齢初出産母子にたいする支援—母親と保育者の関係構築を基軸として—」、保育学研究第49巻、第1号、2011
- 13) 松岡孟志、「子連れコ・ワークスペースにおける子育て世代のニーズと空間特性に関する研究」、『平成26年度 卒業論文』、名古屋大学工学部社会環境工学科建築学コース、2015年、8～55頁
- 14) 市野清香、「利用実態に基づいた子連れコ・ワークスペースに関する研究」、『平成27年度 卒業論文』、名古屋大学工学部環境土木建築学科建築学コース、2016年、5～68頁
- 15) <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/toukei/kougyo201906.html>
- 16) 卯月盛夫、「まちづくり教科書第3巻参加による公共施設のデザイン」、日本建築学会、丸善株式会社、2004年、p2～11頁

- 17) 齊藤純一、「公共性」、岩波書店、2000年、pp.viii-x
- 18) 清水裕之、「まちづくり教科書第3巻参加による公共施設のデザイン」、日本建築学会、丸善株式会社、2004年、44～63頁
- 19) 畔柳昭佳、鈴木賢一、堀部篤樹、笠井尚、「ユーザー参加型設計の実態と実務担当者の考え方 公立小中学校の設計プロセスに関する研究」、『日本建築学会計画系論文集 第76巻』、第660号、2011年、313～320頁
- 20) Henry Sanoff , *Community participation methods in design and planning* , Wiley , 2000. pp.16-17
- 21) 龍元、清水裕之、大月淳、杉本宗之、「公共文化施設建設における参加型設計プロセスに関する研究 - (仮称) 可児市文化センターを事例として-」、『日本建築学会計画系論文集』、第536号、2000年、133～140頁
- 22) John S. Gero , *Computational Models of Creative Design Processes* , Artificial Intelligence and Creativity , 1994. pp.269-281
- 23) 増山和夫、「問題状況の構造分析とデザイン問題の構想」、『デザイン学研究 Vol. 40』、No. 5、1994年、19～26頁

図

- 9) スタンフォード大学 ハッソ・プラットナー・デザイン研究所、『デザイン思考家を知っておくべき 39 のメソッド』、柏野尊徳、木村徳沙・梶希生・中村珠希、一般社団法人デザイン思考研究所、2012年
- 10) KAOSPILOT, 《Creative Leadership》, 『学びの場をデザイン、ファシリテートするアートとクラフト』サマーセッション、2016年
- 11) KAOSPILOT, 《Learning Arches》, 『学びの場をデザイン、ファシリテートするアートとクラフト』サマーセッション、2016年
- 12) 原田保、《地域とブランドのコンテキスト共振と共進》、「コンテキストブランドとしての地域ブランド」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年
- 13) 原田保、《トライアングルモデルの概念》、「コンテキストブランドとしての地域ブランド」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年
- 14) 原田保、《ZCT デザインモデルの基本構造》、「コンテキストブランドとしての地域ブランド」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年
- 15) 原田保、《ZCT デザインモデルと ZCTA デザインモデルの構成要素》、「地域デザイン理論のコンテキスト転換」、『地域デザイン「地域デザインのコンテキスト転換」』、第4号、芙蓉書房出版、2014年
- 16) 福岡賢昌、《ESHモデル》「地域ブランド構築プロセスにみる自治体による戦略的な『場』のデザイン」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年
- 57) 総務省統計局、『我が国の科学技術を支える女性研究者 -科学技術週間にちなんで-』、トピックスNo. 80、<http://www.stat.go.jp/data/kagaku/kekka/topics/topics80.html>, (2016年1月25日アクセス)
- 115) KAOSPILOT, 《VISION BACKCASTING》, 『学びの場をデザイン、ファシリテートするアートとクラフト』サマーセッション、2016年

謝辭

## 謝辞

本論文は筆者が愛知県立芸術大学大学院美術研究科美術専攻博士後期課程に3年間在籍し、その後3年間の論文精査を経て、研究成果をまとめたものである。同専攻教授関口敦仁先生には指導教員として本研究の実施の機会を与えて戴き、その遂行にあたって課程在籍中に限らず、3年間の論文精査期間中においても終始、ご指導を戴いた。ここに深謝の意を表す。同専攻教授中島聡先生、同専攻教授柴崎幸次先生には副査として、並びに、情報科学芸術大学院大学メディア表現研究科教授金山智子先生には学外指導教員としてご助言を戴くとともに本論文の細部にわたりご指導を戴いた。ここに深謝の意を表す。

本研究の第5、6、8、10章のケースプロジェクトでは、名古屋大学工学部准教授太幡英亮先生に「まちづくりプロジェクト」への参画の機会を与えて戴くとともに有益なご助言を戴いた。ここに同先生に対して感謝の意を表す。第8章と第10章のケースプロジェクトでは幸田町企画部太田秀二氏、並びに、同部神田拓磨氏とともに市民参加ワークショップの企画・運営等の遂行にあたりご協働戴いた。ここに感謝の意を表す。第7章のケースプロジェクトでは愛知県立芸術大学大学院美術研究科教授水津功先生に名鉄跡地緑地整備事業への参画の機会を与えて戴くとともに有益なご助言を戴いた。ここに同先生に対して感謝の意を表す。

愛知県立芸術大学大学院美術研究科博士前期課程時代の同期である松井由佳氏、関口愛氏、並びに映像作家山田麻由氏には、本研究の研究作品制作の遂行にあたりお力添えを戴いた。ここに感謝の意を表す。

最後に、博士後期課程への進学に賛同し応援を戴いた両親、並びに、学位審査期間中様々なご配慮を戴いた名古屋大学の同僚のみなさまに、謝意を表す。



和文レジュメ

# 社会システム構築におけるデザインモデル

—地域社会に潜む空間とコミュニティの問題をデザインシンキングによって抽出し、  
課題解決するスケーラブル・デザインプロセス—

## 1. はじめに

個別・多様化した価値基準・生活スタイルは様々な社会問題を引き起こし、社会生活そのものを複雑にしている。「産業化経済」から「経験経済」へ変移しつつあると評価されている中、優れた経験を生み出す方法としてデザインシンキングが問題解決に有効とされている。筆者は、デザインシンキングのデザインモデルもしくはそのデザインプロセスの要素を、公共性を持つ空間づくりに適応できるかどうかという問いを持った。デザインシンキングに基づくデザインメソッド、デザインプロセスを用いることで、対象の空間とコミュニティに存在する複数のステークホルダーに対して、潜在的なニーズを抽出し、問題解決につながることを筆者は期待し、本研究に取り組んだ。

## 2. 研究の目的

本論文の研究目的は、公共性をもつ空間づくりに使い手である市民が参画し、協働で地域の環境デザインに取り組むことが一般的になりつつある中で、環境デザインが対象とする空間・コミュニティのスケールと、空間のデザインプロセスの関係性を明らかにし、地域に即した対処法として、対象空間・対象者数のスケールおよび、その関係性の複雑さに柔軟に対応できる、社会システムの構築方法を検討する。本研究では、スケールを、環境デザインが対象とする空間（敷地・延床面積）の大きさおよびコミュニティ（対象圏域の利用者・近隣市民など）の人数およびその多様さと定義する。

## 3. 研究方法と内容

本研究は、環境デザインの問題を対象としているが、環境デザインを構成する『人・モノ・コト』を『コミュニティ・空間・システム』にさらに読み替えて、より具体性のある議論を展開する。まず、空間とコミュニティのステークホルダーが多数存在し、ステークホルダー間の利害関係が多種なほど、問題解決のためのシステムは複雑化する傾向にあると分析している。そしてこれは公共的な空間となるほど、問題が生じやすいことを意味する。

空間づくり・コミュニティづくりにおける課題の本質を理解し、課題を解決する方法を導き出すために、以下の方法をとることとした。デザインシンキングのデザインモデルおよび、地域ブランド創出に始まるデザインモデルについて比較、考察を行い、SS (Social System) デザインモデル No.00 を構築する。次に、実践的にスケールの異なるケースによる検証を通して修正・改良を図る。最終的に SS デザインモデル No.03 の

提案行う。

本研究の新規性は、スケールの異なるケースプロジェクトを選定し、スケールが変化することによって、生じる課題の特性の違いは何か、また解決方法にどんな変化が起きるのかに注視したところにある。そうすることによって、これまでスケールの異なる空間・コミュニティ間で展開できなかったデザインプロセスが、展開可能となり、空間づくり・コミュニティづくりに特化しつつも、汎用性のあるスケーラブルなデザインプロセスとして、様々な地域課題の解決に貢献できると筆者は考える。

本研究を締めくくるに当たって、提案するデザインモデルをもとに取り組んだ空間・コミュニティづくりのケースの結果を踏まえて、①ケースで検証、再構築を経たデザインモデルの提案、②ケースで実施されたデザインプロセス、③ケース5によって創出された空間デザインを本研究の成果とし、ビジョンの探索、構造化・共有、課題抽出・スケールの検討、実現方策の提案までのプロセスを表現した作品 (1) 「SS デザインモデル No. 03」プレゼン作品一式、(2) 「SS デザインワークショップ -from insight to emergence-」を制作し研究作品として提出する。

#### 4. 論文構成

序論

第1章 研究の背景と目的

第2章 デザインシンキングとそのデザインモデルに関する考察

第3章 地域ブランド創出から始まる地域の環境デザインモデルに関する考察

第4章 デザインシンキングと地域ブランド創出デザインモデルから仮定する新デザインモデル

第5章 ケース1. 「施設のコミュニケーション誘発空間・コミュニティづくり」

第6章 ケース2. 「大学の共有空間・コミュニティづくり」

第7章 ケース3. 「市の公園・コミュニティづくり」

第8章 ケース4 (※ケース4-1). 「町のまち・コミュニティづくり」

第9章 ケース5. 「大学の活動拠点・コミュニティづくり」およびSS デザインモデル No. 02 の提案

第10章 ケース6 (※ケース4-2). 「町の交流施設・コミュニティづくり」

第11章 全体考察およびSS デザインモデル No. 03 の提案

結論

#### 5. 今後の課題

本研究の結果として、複数のステークホルダーの潜在的なニーズを抽出することに成功した。各ステークホルダーのそれぞれの潜在的なニーズは、必ずしも同一次元もしくは同一方向のものではないため、デザインモデルの展開プロセスでは、潜在的なニーズ

の抽出以上に大きな問題が生じる場合があることが明らかとなった。本研究によりスケールビリティの観点から、地域の環境デザインの創造性を担保するためには、スケールを意識した上で①対象空間・コミュニティのアクターのそれぞれの特性についての的確に把握し、②市民の適切な参加時期・参加方法を配慮した事業のプランニング、推進体制を構築できることが重要であるということが分かった。また、空間づくりが終了した後にも③持続的な戦略を組み立てることを許容できるデザインプロセスの循環が必要不可欠ということが明らかになり、これについては検証結果が不十分であり、空間の運用期間の経過に伴い、引き続き検証および考察が必要である。

## 6. 主な参考文献

- 1) ハーバート・A・サイモン、『システムの科学』、稲葉元吉・吉原英樹、パーソナルメディア株式会社、2010年
- 2) ティム・ブラウン、『デザイン思考が世界を変える』、千葉敏生、早川書房、2014年
- 3) スタンフォード大学 ハッソ・プラットナー・デザイン研究所、『デザイン思考家が知っておくべき 39 のメソッド』、柏野尊徳、木村徳沙・梶希生・中村珠希、一般社団法人デザイン思考研究所、2012年
- 4) 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科、『「イノベーション対話ツールの開発」イノベーション対話ガイドブック』、2014
- 5) 山田啓一、「地域ブランディングのプロセスと地域分析に関する考察」、『地域デザイン「地域革新と地域デザイン」』、第1号、芙蓉書房出版、2013年
- 6) 原田保、「コンテクストブランドとしての地域ブランド」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年
- 7) 原田保、「地域デザイン理論のコンテクスト転換」、『地域デザイン「地域デザインのコンテクスト転換」』、第4号、芙蓉書房出版、2014年
- 8) 福岡賢昌、「地域ブランド構築プロセスにみる自治体による戦略的な『場』のデザイン」、『地域デザイン「地域ブランドと地域の価値創造」』、第2号、芙蓉書房出版、2013年
- 9) 原科幸彦・村山幸彦、「第2章 アドホックな代表者による合意形成の枠組み」、原科幸彦編著『市民参加と合意形成』、学芸出版社、2005年
- 10) 卯月盛夫、清水裕之、「まちづくり教科書第3巻参加による公共施設のデザイン」、日本建築学会、丸善株式会社、2004年

英文レジュメ

# A Design Model for Social Systems:

## Problem Solving Applications of Design Thinking and Scalable Design Process for the Exploration of Potential Issues faced by Local Communities related to Space and Community

### 1. Purpose

Local environment design has become a collaborative task involving citizens, local government and specialists. The purpose of this paper is to clarify how the scale of space and community is related to the design processes applied thereto. In addition, the research presented herein examines a method that flexibly adapts to the size of the targeted space and quantity of targeted people to establish social systems that incorporate local factors and handle greater complexity in relationships. In this study, scale is defined as the size of the space (site/total floor area) targeted by environmental design and the number and variety of communities (users in the target area, neighboring citizens, etc.).

### 2. Research method and contents

Although this research is aimed at environmental design issues that have been understood in terms of “people, objects, and things”, we will develop this discussion by reframing these concerns in terms of “communities, spaces, and systems”. Fundamentally, problem solving systems tend to higher complexity as stakeholders in the space and community increase with subsequent greater diversity of interest. More simply, as spaces become increasingly public, issues arise with greater frequency.

The following methods were employed to understand the essence of and discover solutions for issues in creating spaces and communities. A comparison and examination of the design thinking and regional brand creation design models, leading to establishment of an initial model (“SS (Social System) design model No. 00”). Subsequently the model will be subjected to corrections and improvements through verification in practice using cases studies on different scales. This process led to a proposed final model (“SS design model No.03”).

By selecting case projects with different scales and focusing on both the differences in characteristics of issues that arise, and the changes in solution methods, this research approaches the subject in a novel manner.

This enables previously development of design processes that adapt to spaces/communities of varying scale in ways not possible before. While this research specialized in creating spaces/communities, we believe the methods given can be applied to other versatile and scalable design processes and thereby contribute to solutions for many kinds of regional issue.

### 3. Conclusion

Through this study, we successfully uncovered the potential needs of multiple stakeholders. Unfortunately, these potential needs varied depending on the stakeholder and did not always align in the same dimension or direction. While potential needs were surfaced, the deployment process for the design model posed greater problems. That said, we discovered that to ensure that creativity is not lost when designing local environments from the viewpoint of scalability, while maintaining awareness of scale, it is important (1) to accurately understand the characteristics of each actor in the target space and community, and (2) to enable establish a project planning and promotion system that engages citizen participation with appropriate timing and methods. After the creation of the space, it became clear that it is essential (3) to implement the design process as a cycle that allows formation of sustainable strategies. This indicates that sufficient verification is incomplete and that verification and monitoring must continue as the space enters into use.

