

Title	協働、共創のパタン・ランゲージの実践と考察
Author(s)	大西, 有子; 菊地, 直樹
Citation	年次学術大会講演要旨集, 39: 158-161
Issue Date	2024-10-26
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/19480
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

協働、共創のパタン・ランゲージの実践と考察

○大西有子（同志社大学），菊地直樹（金沢大学）

yonishi@mail.doshisha.ac.jp

1. はじめに

複雑化する環境、社会問題に効果的に対処するためには、研究を通じた科学的知見を提供するだけでなく、研究者が実社会で問題に関与するステークホルダーと密接に連携し、社会のニーズと特性に合った解決策を共創しながら、これを実装していくことが重要である。このような共創を伴う研究は、社会の実態や実情を調査、分析する社会科学研究や、研究終了時に行われるアウトリーチ活動とは異なるものであり、研究の計画段階から実施までの研究プロセスにわたり、研究者がステークホルダーと継続的に協働することが求められる。しかし、多くの研究者は、一人もしくは研究者グループのみでの研究に慣れており、社会のステークホルダーと協働しながら研究を進めることに困難を感じることも多い。また、インタビュー、アンケート、サンプリングなどの分析手法に関しては書籍が多く存在するが、協働や共創の方法は状況により多岐にわたることもあり、一般化された手順や、特定の問題に関する対策が明らかとなっておらず、多くの場合、試行錯誤をしながら実践を重ねているという実情もある。

本研究では、協働、共創を効果的にすすめるためには、決まりきった手法を当てはめるのではなく、ステークホルダーや共同研究者と一緒に活動をするための「心構え」や「心得」が重要なのではないかと、という点に着目した。そこで、暗黙知を言語化する「パタン・ランゲージ」という手法を採用し、協働、共創の経験がある研究者から、その実践の知恵やコツを聞き取り、これを体系的にまとめることで、これから協働、共創に取り組む研究者に向けた「共創の心得」を開発した（大西・菊地、2024a）。本発表では、パタン・ランゲージの実践とその考察を行う。

2. 先行研究

パタン・ランゲージは、1970年代に、建築家のクリストファー・アレグザンダーが、市民が自らまちづくりに参加できるように、良い景観、空間、建物などの要素を抽出して、体系的にまとめたものである（Alexander et al., 1977）。近年になって、さまざまな地域や社会の課題に対する暗黙知、経験知をまとめるために用いられるようになった（鎌田ほか、2023、山野ほか、2022、井庭、2013）。パタン・ランゲージは、課題への対応策、または実践のコツが、パタン名とともに、状況、問題、解決策、結果のセットとして記述されるところに特徴がある。

3. 方法

本研究では、複数のパタン・ランゲージの開発を行っている井庭（Iba, 2016 など）を参考にしつつ、以下の7段階によるプロセスを実施することとした（図1）。

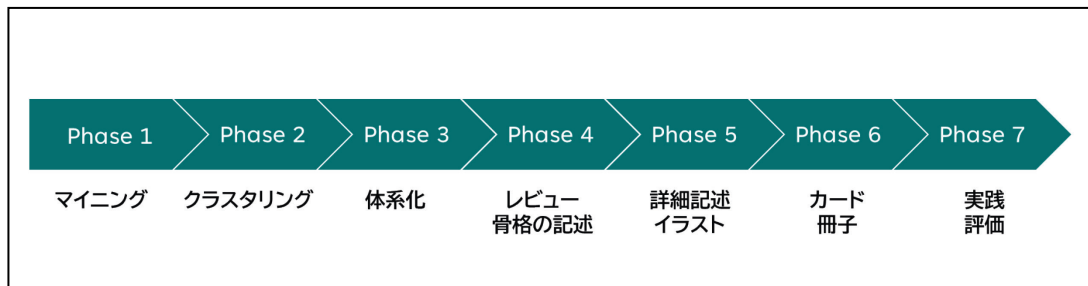


図1 「共創の心得」パタン・ランゲージ開発プロセス

まず、第1段階のマイニング(Phase 1)では、共創の実施経験のある研究者を対象に聞き取りを行った。地球環境問題への対処には、幅広い学術分野の知見が不可欠だが、学術分野によって共創の実践の形が異なることが考えられたため、できるだけ幅広い学術分野の研究者を対象とすることにした。具体的には、地球科学、工学、理学、社会科学などを専門とする研究者13名を対象として、1対1のデブスインタビュー(オンラインまたは対面)または2~3名のグループインタビュー(オンライン)を行った。「協働、共創をうまく進めるためにどのようなことを心掛けているか」という質問を基本としつつ、実際に直面した問題点や困難な状況、その状況への対処の工夫、他の研究者へのアドバイスなどについて2~3時間かけて聞き取りを行った。インタビュー後は、共創を実践するための心構え、工夫、コツ、アドバイス等に相当するものを抽出し、それぞれを1件の「共創のアイデア」として整理した。第2段階(Phase 2)のクラスタリングでは、全4日間にわたるワークショップを開催し、上記の各アイデアの中で類似するものをまとめていく作業を繰り返して行った。第3段階(Phase 3)の構造化では、全3日間のワークショップを開催し、これらのまとめられた複数の「アイデア」間の関係性を明らかにしつつ、更にまとめていく作業を続け、最終的に残ったアイデアの塊を「パタン」として特定し、共通点を持つパタンを1グループとなるように、パタンとグループを特定した。第4段階(Phase 4)のレビューと骨格の記述では、パタンの骨格(状況(コンテキスト)、課題(プロブレム)、解決策(ソリューション)のセット)を記述しながら、レビューと修正を行った。(約2時間のオンラインワークショップを計7回実施。)第5段階(Phase 5)では、各パタンのタイトル(パタン名)を含む詳細の記述を行いつつ、イラストを制作した。第6段階(Phase 6)ではカード(大西・菊地、2024b)と冊子(大西・菊地、2024a)を制作し、今後これを実践、評価する(第7段階、Phase 7)ことで、改善していくことを想定している。(本要旨では、Phase 6までの結果を報告する。)

4. 結果

第1段階のマイニングの結果、466件の「共創のアイデア」が収集された。第2段階のクラスタリングでは、そのアイデアを約80件のアイデア群にまとめ、構造化の終了時には、10のグループと30のパタンを特定した。その後のレビュー段階では、それぞれのパタンには異なる粒度があり、比較的大きな(広い場面に共通した)状況もあれば、特定の(やや狭い状況)場面に役立つものもあることが分かったため、特に多くの研究者に共通していた要素を4つのキー・パタン、全体を通して共通する「知の共創」をコア・パタンとし、これらを他のパタンの上位パタンとして位置付けることとした。最終的に、1つのコア・パタン、4つのキー・パタン、30のパタンから構成される35のパタンが特定され(表1)、これにパタン名、イラスト、詳細の記述を加え、カードと冊子を制作した。

Core 1. 知の共創	Key 2. 多角的な視点	広く知る	6. 生活者の世界観		
		対話を深める	7. 雑談も調査のうち		
		チームをつくる	8. 場のデザイン		
	Key 3. 信頼関係	活動を広げる	9. わかり合える言葉	10. 会話のキャッチボール	
			柔軟なプロジェクト運営	11. 関心のシナジー	
		Key 4. 相互学習	対等な関係	12. 地域のキープレーヤー	13. ダイバーシティ
			異分野連携	14. ビジョンの共有	15. フィールドのリズム
	Key 5. 変化を起こす	行動が変わる	16. 外部者の利点	17. スキルを活かす	
			社会が変わる	18. ゆるくまとめる	19. 透明なプロセス
				成果が変わる	20. 一緒に振り返る
		社会が変わる			22. エンパワメント
			成果が変わる		24. 分野にこだわらない
				社会が変わる	26. 成果の違い
		成果が変わる			28. 可視化
			成果が変わる		30. 既存の仕組み
成果が変わる				32. プロセスを楽しむ	33. みんなの成果
	成果が変わる	34. 世界へ広げる		35. 自分も変わる	

表1 「共創の心得」構成図

5. 考察

パタン・ランゲージの開発プロセスは、デプスまたはグループインタビューによる聞き取り調査と、KJ法によるクラスタリングを基礎に置きつつ、その結果を読み手に分かりやすく伝えるために、構造化、イラスト化、言語化（パタン名）が加わったものと考えられる。一般的に、パタン・ランゲージの開発では、複数人の経験をもとに、そこに共通するパタンを抽出していくことが重要とされ、全プロセスを複数人で議論を行いながら実施することが多い。一方で、このプロセスには複数の欠点もある。まず、常に複数人の合意をとるためには、非常に多くの時間と労力が必要である。マイニングの段階では、インタビュー対象者が研究者であり、経験則を話すことに慣れていたため、比較的短期間で数多くの「アイデア」を抽出することができた。しかし、対象者の研究分野や経験が多岐にわたっていたために、明らかな共通点は限られており、400を超える「アイデア」を約30のパタンにまとめるまでのクラスタリングと構造化には多大な時間がかかった。次に、レビューと記述を長期間にわたって行う中で、文章は推敲され改善されていくが、後半のプロセスを担当したレビュー担当者の解釈が反映されやすくなることが危惧される。また、上位階層のパタン（キー・パタン）は、多くのインタビュー対象者が口にしてきた要素であるものの、すべての研究者が合意しているわけではない。例えば、「パタン5：変化を起こす」に関しては、一部の研究者からは批判的に解釈されることもある。分野によって、研究者の役割や研究スタイルが異なることに一因として考えられるが、今後「実践と評価」を行い、明らかにしていきたいと考えている。

以上の制約はあるものの、これまで断片的な知識をもとに試行錯誤を重ねるしかなかった取組み（ステークホルダーとの共創を含む研究）に関して、異なる研究者の試行錯誤の成果を言語化し、パタンの関係性を可視化することで、広く共有できる形としてまとめることができた点において、パタン・ランゲージは非常に有効な手法であったと言える。「共創の心得」は、研究者を対象とした研究の方法に関するパタン・ランゲージのため、「異分野連携」や「研究成果」など、研究者独特テーマのものも多々含まれている。一方で、多様な主体の協働を対象とした他のパタン・ランゲージと比較すると、雑談の重要性や多角的な視点（鎌田ほか、2023）などの共通点も見られる。今後は、他のパタン・ランゲージとの類似点や相違点を整理し、特に研究者が関わる共創型の研究において特徴的な点などを明らかにしていきたい。

参考文献

- 大西有子・菊地直樹, 2024a, **研究と社会をつなぐ共創の心得**, 総合地球環境学研究所
- 大西有子・菊地直樹, 2024b, **研究と社会をつなぐ共創の心得 (カード)**, 総合地球環境学研究所
- Alexander C, Ishikawa S and Silverstein M, 1977, **A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction**, Oxford University Press
- 鎌田安里紗・鎌田磨人・井庭 崇, 2023, 地域生態系の協働管理・活用に関わる活動を促進するためのパターン・ランゲージ—広島県北広島町での協働の読解—, **景観生態学** 28(1&2) 49-67
- 山野大星・小林猛・井庭崇, 2022, 住宅設計課題におけるパターン・ランゲージを用いた評価作成と指導の効果, **日本教育工学会論文誌** 46(3), 493-507
- 井庭崇, 2013, **パターン・ランゲージ—創造的な未来をつくるための言語**, 慶應義塾大学出版会, 東京
- Iba T, 2016, Pattern Language 3.0 and Fundamental Behavioral Properties, in Peter Baumgartner, Tina Gruber-Muecke, Richard Sickinger (eds), Pursuit of Pattern Languages for Societal Change, Designing Lively Scenarios in Various Fields, 200-233