

研究成果展開事業
共創の場形成支援プログラム
(COI-NEXT)

育成型

終了報告書

「小規模循環型リビングイノベーション共創拠点」

プロジェクトリーダー	氏名	瀬戸山 亨
	所属機関	国立大学法人信州大学
	部署	学術研究・産学官連携推進機構
	役職	教授（特定雇用）

2022年4月

1. 拠点ビジョンの作り込み

共創ワークショップ(共創 WS)の実施により、世界目線から地域目線までを包含したビジョンを深掘りし、俯瞰性と具体性を両立する戦略・戦術の精緻化を達成した。

・多様な参加者(市民、行政、地域事業者など、多様性のあるステークホルダー)による徹底的な議論を行い、議論の発散・収束を何度も繰り返すことで、あるべき未来社会像の議論を深めた。その結果、当初の拠点ビジョンから大幅に深掘りされた、新たな拠点ビジョンが生み出された。

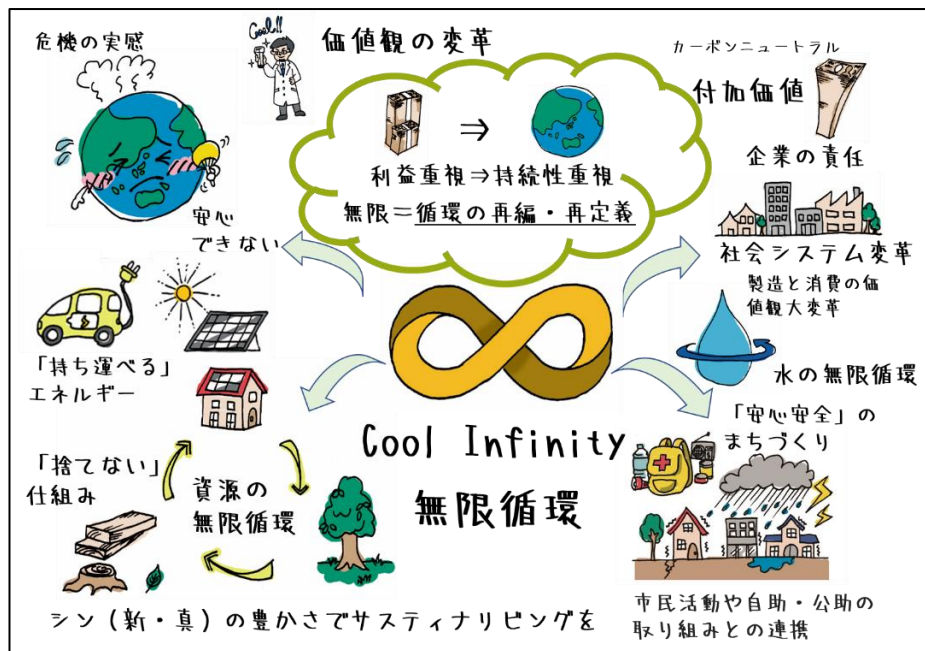


図 1-1 共創ワークショップにおける議論の俯瞰

・新たな拠点ビジョン:

クールな未来価値創造と LCA を両立し、どこでも安全で住みやすいレジリエントな環境
=「サスティナリビング」を「無限循環」で実現します。

・共創 WS における議論:頻発する災害・気候変動に「危機」の実感がある。信州には、水や資源の再利用を極め、社会を持続的にしていく技術的蓄積、住民意識の高さ、行政と連動した実行力など大きなアドバンテージがある。「安心・安全」と「心の豊かさ」を両立する「サスティナリビング」という新たな概念を、「無限循環」という手段で達成することが、価値観の変革と未来価値の創造につながる。

2. 拠点ビジョンからのバックキャストによるターゲット・研究開発課題の見直し

共創 WS の議論から策定された新たな拠点ビジョンからバックキャストし、本格型移行を見据えたターゲット・研究開発課題を設定するとともに、実行に向けた戦略を練り上げた。

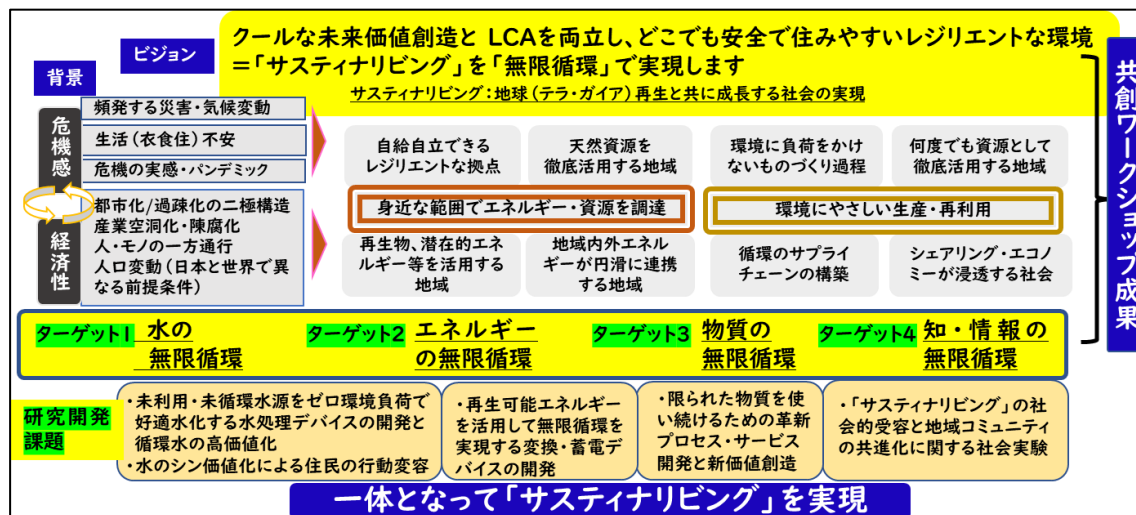


図 1-2 共創 WS での議論から深掘りした、新たな拠点ビジョンとターゲット設定

[戦略の概要] 拠点ビジョンからバックキャストされた「水」「エネルギー」「物質」「知・情報」という4つのターゲットから、本格プロジェクト実施に向け不足する要素の洗い出しを実施した。継続的なワークショップの実施を、ビジョンに共感する新たな参画者(企業、団体、市民)を発掘するプロセスとして位置づけ、対話プロセスのトライ&エラーを繰り返し実施した。

[戦術と具体的実施内容] 長野県等との連携によるリビング・ラボ機能を活用し、コンセプトの理解と、将来に向けて具体的に何を実践するのかについての共通理解(腹落ち感)を醸成した。有力な実証候補地である白馬村、松本市乗鞍上高地、茅野市蓼科、栄村等の取り組みと連携し、ニーズ目線から拠点ビジョンを深掘りし、新たな拠点参画者の発掘とビジョン・シナリオの見直しを同時に行った。

この戦術により、ニーズ把握⇒概念化⇒プロトタイプング⇒実証という創造サイクルを回していく道筋を明確化できた。異なる立場のステークホルダーの生の声を吸い上げ、地域の取り組みをつなぐとともに、不足する部分を洗い出す取り組みを継続していくことの重要性を認識している。

3.運営/研究体制とマネジメントの仕組み構築(持続可能性の具体化含む)

表 1-1 持続性ある共創システムとマネジメント体制の構築

実施項目と目的	概要	効果
プロジェクト・拠点全体管理 ⇒本拠点の円滑な運営	・全体会議(PL、副 PL、各研究開発課題代表等で構成):2020年12月25日、2021年3月15日、7月1日、9月14日に開催 ・執行部会議(役員会に相当):2020年度中に4回、2021年度中に12回開催 ・個別プロジェクト面談:PLと全7つの研究開発課題の参画企業との面談を実施	拠点全体の円滑な意思決定と方向づけ
拠点マネジメントの深化 ⇒外部リソース獲得	競争的資金の間接経費から「拠点推進費」を設定する準備を進めた。これに信州大学共創研究所及びOI推進室が確保する「戦略的支援経費」を組み合わせ、拠点マネジメントを行う準備を進めた。	自立化に向けたマネジメント体制構築
産学連携マネジメント ⇒参画企業・研究者との信頼関係醸成	「秘密情報等取扱い合意書」を参画する全25機関と締結した。「知的財産取扱いルール」も合意できており、本格型への移行を見据えたマネジメント体制構築を行った。	ステークホルダーとの円滑なコミュニケーション
実証の場探索 ⇒拠点ビジョン具現化とキーマンの発掘	松本 上高地・乗鞍地域(山小屋、都市インフラ)、白馬地域(観光地)、茅野市(別荘地)、栄村(被災経験地域)等にて実証の場探索を行った。	確度の高い実証候補地の選定

4.研究開発課題の成果

①<サーキュラーエコハウスのプロトタイプ>:家庭を中心とした「水」「エネルギー」「物質」それぞれの循環について、サーキュラーエコハウスでの実装の可能性を探った。循環型水処理の試験装置を学内に設置し、検証体制の道筋を明確化した。

②<参画企業・研究者との対話プロセス>:
PLと各PJ参画企業の役員クラス、参画研究者(若手含む)と対面で高密かつ徹底的な意見交換を実施した。課題発掘と実証のプロセスを可視化し、新たに定めた拠点ビジョンに対する共通認識を得た。



図 1-3 サーキュラーエコハウスプロトタイプ(外観)と設置機器(内観)

5.今後の活動について

育成型においては実施計画書にて定めた事項を先取りし、発展的に事業進捗した。拠点ビジョンについては、共創WSによる継続的なバックキャストにより、拠点ビジョンの深掘りを進める具体的な道筋が明確化された。産学共創システム構築についても、本事業期間の活動の中で蓄積された経験やノウハウを十分に活かし、持続性のある拠点化に向けた大きな足掛かりを得た。