

社会共創による新価値創造「Town eMotion」Vol. 2 —まちなか R&D における GSM 活用と循環車 共創の実践と展望—

Creating New Value through Social Co-Creation: “Town eMotion” Vol. 2
—Practical Applications and Future Outlook of GSM Utilization and Collaborative
Development of Circular Vehicles in Urban R&D—

住友 剛 榊原 瑞穂 杉浦 知志

Abstract

Yamaha Motor’s “Town eMotion” project, launched in 2020, promotes open innovation aimed at enhancing the well-being of people and society through field-based urban R&D. This paper, following the introductory report, presents the second phase of the initiative, focusing on the implementation and co-creation processes related to green slow mobility (GSM) and the development of a novel “Junkan-sha” model — a mobile co-creation hub that serves as a center for circulating resources and human connections, generating moments of serendipity through unexpected encounters and discoveries enabled by mobility — within local communities. From 2021 to 2025, eight PoC tests have been conducted in four regions, including Setagaya, Kamakura, Iwata, and Ueno, to test the hypothesis that mobility can foster community engagement and help solve local challenges. Building on this, the Kamakura Creative Field initiated a co-creation process in collaboration with local stakeholders and the COI-NEXT program, resulting in a new prototype designed not only as a means of transport but also as a mobile hub for dialogue, circular economy practices, and social engagement.

Through agile development from versions V1 to V4, and a transition to public-road-capable models, the circulation vehicle has evolved to support various community functions. The project also established partnerships with local DAO initiatives to co-develop materials and services, demonstrating the vehicle’s potential as a scalable platform for regional co-creation and social innovation.

This study positions the “Junkan-sha” as a tool for redefining mobility—not merely as a means of transport, but as an enabler of new social interactions, resource cycles, and collective creativity. The findings suggest a scalable model for localized innovation aligning with the project’s vision of “Art for Human Possibilities” while supporting long-term social value creation.

1 はじめに

ヤマハ発動機株式会社クリエイティブ本部では、2020年より、人と社会の “Well-being” 向上を目指し、オープンイノベーション型の研究開発プロジェクト「Town eMotion (タウンイモーション)」を推進してきた^[1]。その基盤として定義された「クリエイティブフィールド(CF)」における社会価値創造の実践は、地域課題へのアプローチや社会的インパクトの創出に資する重要な試みである。本稿では、その第2段階として、CF でのまちなか R&D 活動におけるグリーンスローモビリティ(GSM)^[2]を用いた検証、および「循環車」という新たな地域連携モビリティの共創開発プロセスとその可能性について報告する。

2 GSM を起点とした価値検証と共創プロセス

2-1. GSM 活用による PoC 検証(2021－2025年)

本プロジェクトでは、「モビリティが地域の多様な場づくりと移動ニーズ両方に対応することで普及促進となり社会的価値を創出する」との仮説のもと、当社 GSM 事業化部門と協力し、以下8件の PoC(概念実証)を実施した。

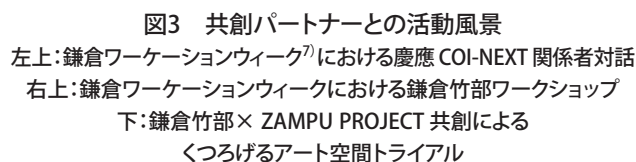
- ・ 東京都世田谷区(三宿エリア):3件
- ・ 神奈川県鎌倉市:3件
- ・ 静岡県磐田市:1件
- ・ 東京都台東区上野公園:1件

これらの実証では、GSM 車両を基盤に、休憩・交流・モビリティ発着拠点など、地域ニーズに基づく「場づくり」の可能性が検証されると同時に、運用面・機能面での課題を抽出改良を行った(図1)。

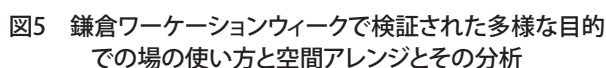
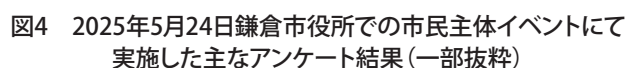
図1 車両のニーズに合わせた改良(2021-2024)

(※循環者:資源循環活動を自分事で実行する人)

- ・ 慶應 COI-NEXT
- ・ 鎌倉ウェルビーイングラボ²⁾
- ・ ゴミフェス532³⁾
- ・ 鎌倉竹部⁴⁾
- ・ ZAMPU PROJECT⁵⁾



2025年5月24日鎌倉市役所での市民主体イベントにて実施したアンケート結果を抜粋して示す(図4)。

[illegible]

3 循環車の開発

3-1. プリテスト車のアジャイル開発による進化 (V1～V4)

GSM をベースとしたプリテスト車を用い、PoC 結果から得られた知見を反映し、段階的に改良を実施してきた。

V1～V3: 地域の多様なニーズを把握し、それに合わせたアジャイルな検証開発を実施(図6・図7・図8・図9)。場づくり仕様にて走行なしで開発検証を実行。

V4: 慶應 COI-NEXT での循環型まちづくりを目指した大成建設の移動型建築^[4]と共通モジュールをエクステリアパーツとして採用し、循環車検証プロトタイプとした(図9)(部品の共用交換による活動—異業界連携—が狙い)。



図6 V1: 中古カートを改造し、取り外し式シート・テーブル可変ルーフ等を装備



図7 V2: ルーフ・テーブル軽量化・簡素化、設置性向上に対応した改良

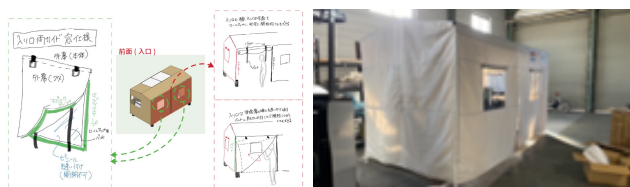


図8 V3: 建築視点を取り入れ、天候や防犯、多様な空間アレンジ可能なフルカバー型 TENT を開発



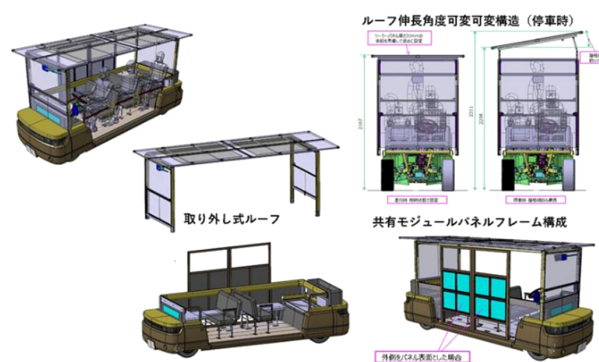
図9 V4: 地域資源などの循環素材を適用できる建築との共通モジュールを搭載可能なマウント構造を採用

3-2. 地域での運行を伴う検証を見据えた開発

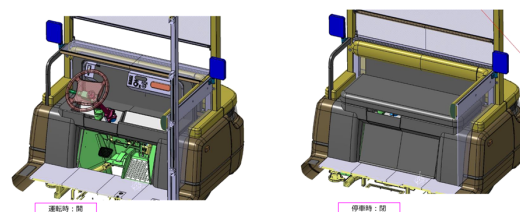
3-2-1. 公道走行型プロトタイプ開発 (2023年末～)

V1～V4 で得た知見を基に、当社製 GSM AR-07^[2] をベースとして活用し、公道走行可能な循環車プロトタイプ一次車の開発に着手。

プリテスト車で有効性が確認された基本構造(取り外し式ルーフ・ピラー、シート、ステアリング構造)を採用。慶應 COI-NEXT の共通モジュールパネル対応構造と、地域ニーズに応じた仕様変更が可能となっている(図10)。



走行時運転操作系→停車時 ステアリング取り外し & インパネがシートに可変



SAE 基準による居住性、視界、表示系、ドラゴジ、操作系、設計

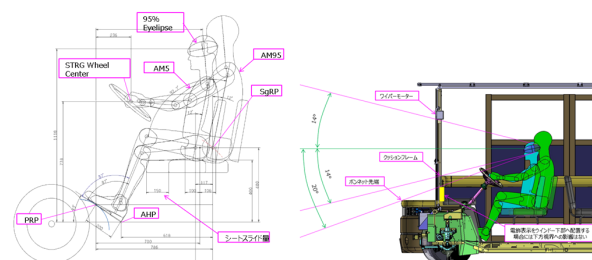


図10 公道走行型プロトタイプの机上検討例

3-2-2. 共創目的に沿った車両運行検証

AR-07 を使い、ライセンス講習と市内のトライアル運行についても検証を実施し、“場づくり”と“旅客、輸送”の組み合わせの有効性を共創パートナーが実際に体感する機会となった(図11)。



図11 左:ライセンス講習会の様子
右:共創パートナーによる GSM 運行
トライアル竹林ツアー検証



4 循環車共創のモビリティが担える社会的可能性

4-1. 地域 DAO との共創手法の有効性

循環車プロジェクトでは、地域 DAO⁶⁾との連携によって、資源循環と社会的包摂の実装を進めている。

各共創パートナーに対しては対話を通じて相互理解を深め、デザイン思考やサービスデザインの手法でパートナーの持つ課題やビジョンを明確にした。こうした活動を通じてパートナーが共創メリットを感じており、PJ に対する期待とエンゲージメントも高まっている(図12、13)。

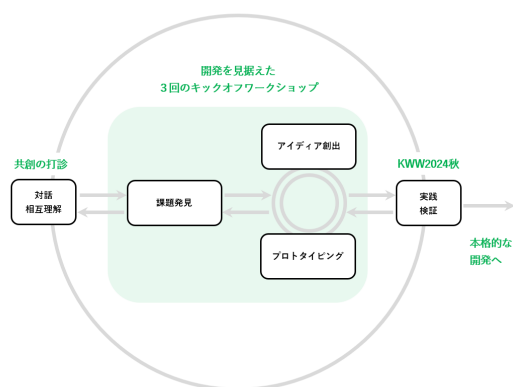


図12 循環車共創パートナーに対する共創アプローチの事例



図13 循環車共創活動鎌倉竹部との共創 WS の様子



4-2. 循環車によるモビリティの新たな社会的価値役割の発見

循環車は移動手段の枠を超え、地域資源の集積・再配分の HUB、多様な活動の拠点、対話を誘発する「場」として機能し得る可能性が示されつつある。

特に、鎌倉ワーケーションウィーク⁷⁾との連携により、偶発的な出会いや創造性の誘発＝セレンディピティ⁸⁾を生み出す手段として有効性を示している(図14)。また本活動は、慶應 COI-NEXT の掲げる「産官学民共創」において、特に「民一民」「民一産」といった接続領域の関係構築・強化における HUB として機能し始めている(図15)。

1 地域パートナーとの循環車共創の実践

資源循環活動を行う地域パートナーとの共創の内容を実践する場として、KWW のプログラム提供の場を活用します。

2 モビリティによる場づくりの可能性探索

KWW2024春、七里ヶ浜駐車場において、循環車で場のづくり実践・活用先の探索を行ったことに続き、今回は場所を稲村ヶ崎公園に変え、「循環」というテーマを追加し、同様の検証を行います。

3 COI-NEXT関係者への活動発表 + 循環車へのフィードバック取得

COI-NEXT関係者に循環車のコンセプトを共有し、実際の車両・場づくりのプロトタイプを体験してもらうことで、COI-NEXT文脈の中での循環車の活用可能性を探ります。

※KWW：鎌倉ワーケーションウィーク

図14 循環車検証を含む複数活動の統合の「場」としての鎌倉ワーケーションウィーク

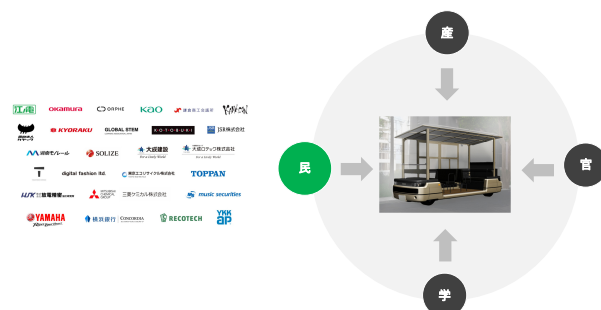


図15 慶應 COI-NEXT コンソーシアム参加団体の接続領域関係構築・強化 HUB のイメージ

5 考察:まちなか R&D による価値創造の新展開

循環車の開発は社会的価値の創出(アウトカム)として、当社の掲げる2030長期ビジョン「Art for Human Possibilities」^[5]および、中期経営計画2025^[6]でも定義されている「心躍る移動体験」「社会課題の解決」「生活の質の向上」「脱炭素・循環社会への貢献」を体現している活動である。以下に考察を示す。

5-1. “場の創出” による課題解決、新価値創造

従来の「移動手段としてのモビリティ」に加え、「地域資源の循環」「対話の創出」「関係性の再構築」など、社会的課題や新

価値創造活動に対して「場の創出」、セレンディピティ創出、マルチステークホルダーの共創という、包括的アプローチに本プロジェクトの独自性がある。

5-2. モビリティを“共創装置”として再定義

循環車は、「人とモノを運ぶ手段」とどまらず、「多様な価値が交差・蓄積・再分配される共創のためのプラットフォーム」として再定義できる。

5-3. スケーラブルな地域共創モデルとしての展開

鎌倉で得られた知見〈循環車構想とそれを通じて実現できる価値—共創開発の実行手法〉を他地域へ展開することで、特定の車両形式に依存せず、地域課題と接続したスケーラブルな共創モデルとして、循環車は持続可能性と社会実装性の高いプラットフォームとなり得る。

循環車プロジェクト環として活動内容を型化してワークショップパッケージを開発しており、それを使い次のステップで国内外への普及活動を実施予定(次回報告予定)。

6 おわりに

本稿では、Town eMotion プロジェクトにおける GSM の検証を出発点とし、鎌倉 CF における循環車共創のプロセスと意義を報告した。まちなか R&D を通じて地域住民や活動団体との協働による「移動する場」の開発は活動を通じたセレンディピティにより、多くの共創パートナーと共に随時新たな発見と、人と社会の Well-being の向上につながる想定以上の新価値創造の可能性を示しつつある。

今後は、活動家との場づくりと車両運行の同時検証にて、検証と開発の深化を狙う。さらに共創プロセスの汎用ガイド作成、非財務的価値の可視化を通じて、多地域展開に向けた実装モデルの構築を推進していく。

本活動は、循環車というモビリティの新しい在り方とそれの開発活動を通じて生まれる社会的意味、共創で作り上げるにより生まれる複数の価値が実現できる可能性が活動の中から見出されたことが非常に意義深い ART for Human Possibilities の実践の好例となるようにこれからも信念をもって続けていきたい。

■参考文献

[1] ヤマハ発動機株式会社. “社会共創による新価値創造「Town eMotion」Vol. 1 まちなかR&D クリエイティブフィールドの可能性”. ヤマハ発動機株式会社HP. https://global.yamaha-motor.com/jp/design_technology/technical/presentation/pdf/browse/59gs04.pdf(参照2025-06-25)

[2] ヤマハ発動機株式会社. “グリーンスローモビリティ(電動カート公道仕様)”. ヤマハ発動機株式会社HP. <https://www.yamaha-motor.co.jp/gsm/>(参照2025-06-25)

[3] 慶應義塾大学. SFC研究所 “デジタル駆動超資源循環参加型社会共創コンソーシアム”. 慶應義塾大学HP. <https://coinext.sfc.keio.ac.jp/>(参照2025-06-25)

[4] 大成建設株式会社. “アップサイクル建築プロトタイプ「アップサイクルキャビン」”. 大成建設株式会社HP. https://www.taisei-techsolu.jp/news/2025/250303_10303.html(参照2025-06-25)

[5] ヤマハ発動機株式会社. “長期ビジョン「ART for Human Possibilities」”. ヤマハ発動機株式会社HP. <https://global.yamaha-motor.com/jp/profile/long-term-vision/>(参照2025-06-25)

[6] ヤマハ発動機株式会社. “中期経営計画2025年～2027年”. ヤマハ発動機株式会社HP. <https://global.yamaha-motor.com/jp/profile/mtp/>(参照2025-06-25)

[7] ヤマハ発動機株式会社. “中期経営計画2025年～2027年”. ヤマハ発動機株式会社HP. <https://global.yamaha-motor.com/jp/profile/mtp/>(参照2025-06-25)

用語解説

1) 慶應義塾大学と鎌倉市が推進する、COI-NEXT「循環者になるまち～社会でまわす、地球にかえす、未来へのこす～」プロジェクト:文部科学省／科学技術振興機構(JST)。「共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)」2023-2032

リスペクトでつながる「共生アップサイクル社会」共創拠点”. 慶應義塾大学と鎌倉市による資源循環型社会の担い手育成プロジェクト。プラスチック問題を背景に、使い捨てから循環への意識と社会構造の転換を目指す取り組み”. 慶應義塾大学HP. <https://junkansha.jp/>(参照2025-06-25)

2) “鎌倉ウェルビーイングラボ:人のウェルビーイングを中心に、生活・空間・環境デザインの観点から社会課題の探求と実践を行う研究・実践組織。鎌倉ワーケーションウィークを主催”. 鎌倉ウェルビーイングラボHP. <https://zampu-project.studio.site/>(参照2025-06-25)

3) “ゴミフェス532(ゴミフェスゴミニティ):日本一ゴミ問題が深刻な鎌倉での地域活動／「コミュニティの力でゴミ問題を楽しく解決」をテーマに、市民・団体・企業・行政が連携した活動”. ゴミフェス532HP. <https://gomifes532.com/>(参照2025-06-25)

4) “鎌倉竹部:鎌倉市を拠点に、放置竹林問題への対処と竹資源の有効活用を進める地域団体”. 鎌倉竹部HP. <https://www.kamakuratakebu.com/>(参照2025-06-25)

- 5) “ZAMPU PROJECT(ザンプ・プロジェクト):衣料廃棄物の再資源化と、障害者福祉施設との連携による創造的なアップサイクル活動を行う共創型プロジェクト”. ZAMPU PROJECT HP. <https://zampu-project.studio.site/>(参照2025-06-25)
- 6) “DAO(Decentralized Autonomous Organization):自律分散型組織”
- 7) “鎌倉ワーケーションウィーク:生き方働きた先進地域鎌倉において、人と社会のWellbeing向上を目指した地域活動”. 鎌倉ワーケーションウィークHP. <https://www.kamakuraworkation.com/>(参照2025-06-25)
- 8) “セレンディピティ(Serendipity):偶然の発見や出会いによって新たな価値や創造性が生まれる現象”

■ 著者



住友 剛
Takeshi Sumitomo
クリエイティブ本部
プランニングデザイン部



神原 瑞穂
Mizuho Sakakibara
クリエイティブ本部
プランニングデザイン部



杉浦 知志
Satoshi Sugiura
クリエイティブ本部
プランニングデザイン部