

Demand Flexibility Workshop in Tokyo

**Demand Flexibility スケールアップ°：
協調で高める家庭用DRの社会的受容性**

Sho Hirayama

24th July 2025



Jyukankyo Research Institute Inc.



なぜ、社会的受容性が重要なのか？

家庭部門のDF活用に向けて、インフラ・制度や、技術・サービスの面では、整備が進みつつある。しかし、デマンドフレキシビリティの社会的受容性を高めるための「社会・人間」の検討は限定的。

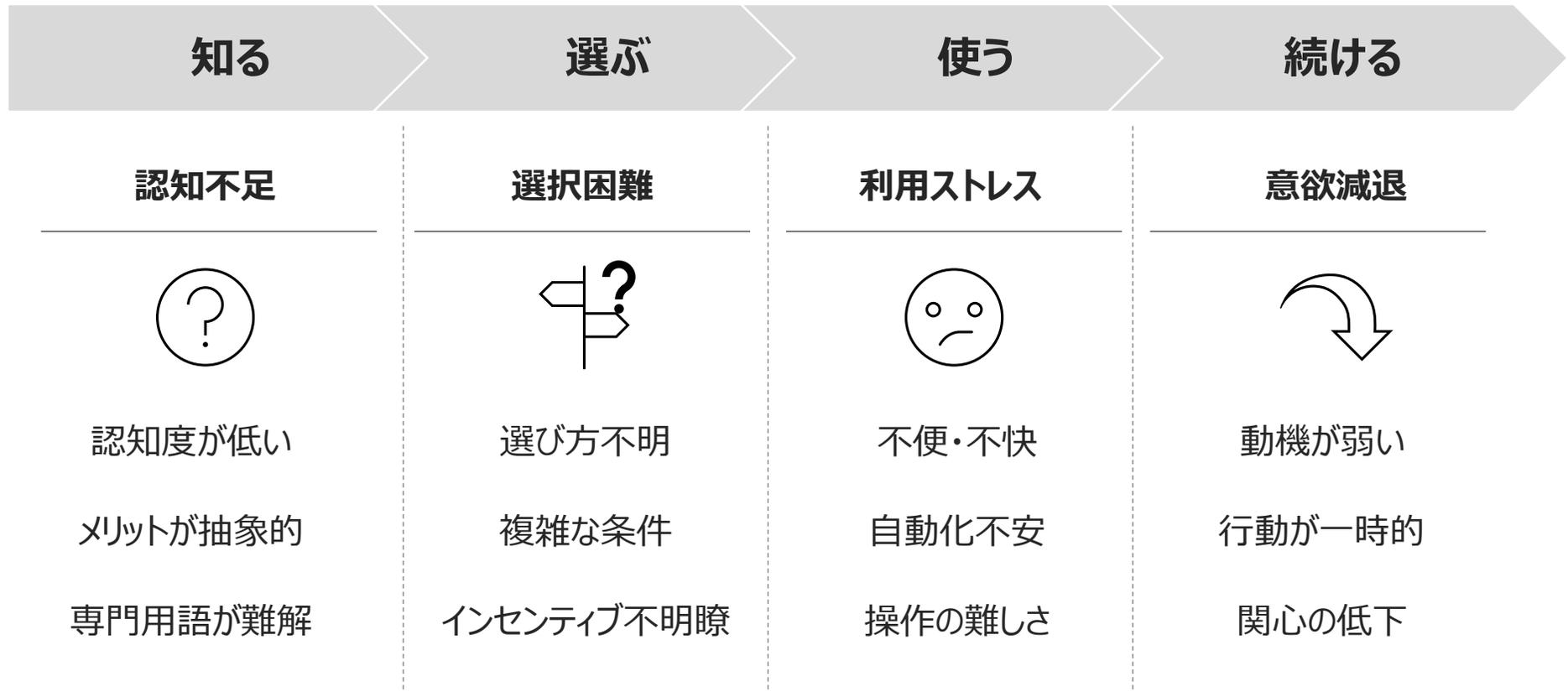
▶ 本日の発表：「社会・人間」の課題と解決策の例、協調による研究と実践の必要性

インフラ・制度	技術・サービス	人間・行動
<ul style="list-style-type: none">• スマートメーター• 市場設計• 規制• 法制度• ...	<ul style="list-style-type: none">• DRready機器• 通信規格• AI制御• ...	<ul style="list-style-type: none">• 消費者の認知• 機器・サービスの選択• 参加意欲• 社会規範• ...



DF社会実装に向けた4つのステップと社会的受容性のバリア

家庭用DFの社会実装を「知る」「選ぶ」「使う」「続ける」の連続ステップとして整理。
各ステップの課題ごとに解決策を検討・実行しないと、社会実装・スケールアップは実現しない。





ステップ1：知る・共感する段階

DFの意義・メリットが理解されず、関心や共感が得られない課題と解決策

【課題】 理解・共感の障壁



認知度が低い
DRの認知度約20%



メリットが抽象的
節約・環境・レジリエンス等



専門用語が難解
デマンドレスポンス？フレキシビリティ？



【解決策】 共感を呼ぶコミュニケーション



感情に訴えるメッセージ
電気代を気にせずEV充電



具体的な社会貢献
CO2削減・レジリエンス向上



信頼できる第三者
専門家・消費者団体



身近な省エネ行動との連続性



ステップ2：選ぶ・納得する段階

DFへの不安や不信感から、登録・機器購入に踏み切れない課題と解決策

【課題】

選択の複雑性と不安



選び方が不明

サービス、プラン、機器…



条件が複雑

料金体系、参加条件、対応家電



インセンティブ不明瞭

報酬、節約額



【解決策】

安心と納得の選択支援

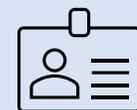


シンプルな料金設計

イベントごとの報酬型



価格インセンティブ明示



第三者認証

政府・消費者団体の認証



比較サイト



ステップ3：使う・実感する段階

日常生活での不便さや、期待とのミスマッチによる課題と解決策

【課題】

利用時の不便さと抵抗

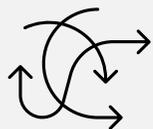


不便さ・快適性の損失



自動制御への不安

制御への抵抗、主体性の欠如



操作の難しさ、習慣との摩擦



【解決策】

快適な利用体験の提供

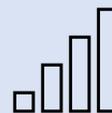


直感的なUX設計



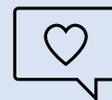
安心感の設計

参加を強制しない、緊急停止ボタン



利用体験の可視化

節約・貢献のフィードバック



ポジティブな体験共有



ステップ4：続ける・進化する段階

長期的なモチベーション維持、ニーズ変化への対応の課題と解決策

【課題】

継続意欲の低下と定着の課題



動機が弱い

節約額が小さい、手間がかかる



行動が一時的



関心の低下



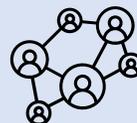
【解決策】

持続可能な参加の仕組み



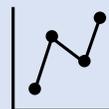
継続的なインセンティブ

継続者への割引、報酬



コミュニティ・仲間とのつながり

みんなで成果を出したことを強調



成果のフィードバック

すぐに個別に成果をフィードバック



社会的デフォルト化

DF参加が当たり前の状況に



提言：社会的受容性を協調領域に

結論：社会的受容性のバリア克服には、関係者間の「協調」が不可欠

社会的受容性を高めるためには「人間中心」の設計が重要。

各ステップで示した課題は、インフラ・制度、技術・サービスとも複雑に絡み合い、単独の企業や研究機関で全てを同時に解決することは困難。

家庭部門のデマンドフレキシビリティの社会受容性を高めるには、「協調領域」と捉えて、取り組んではどうか？

協調領域の案：

- ユーザー行動インサイトと研究成果の共有・統合
- 社会的受容性を高める共通ルール・標準の開発
- インフラ・制度、機器・システム側への体系的フィードバック