

現時点でのとりまとめ案 (概要版)

(2010年11月10日)

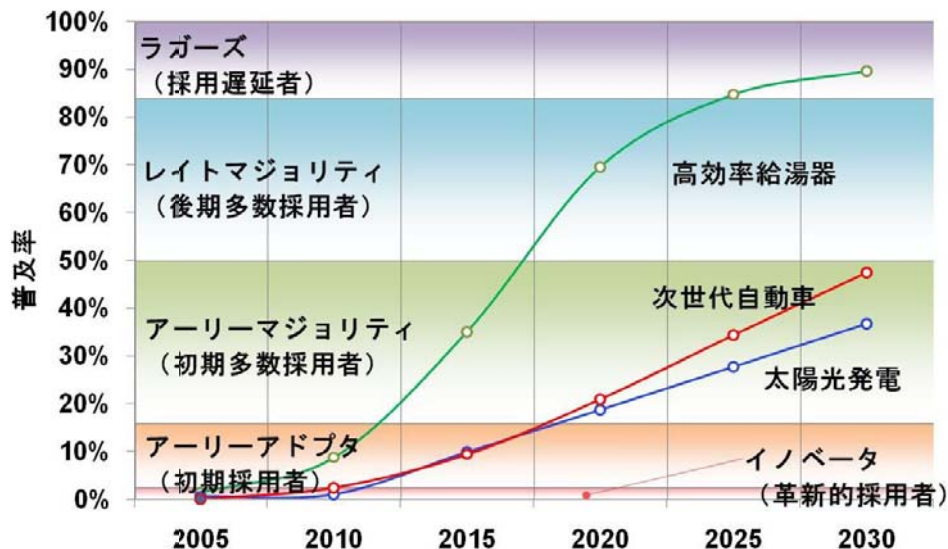
コミュニケーション・マーケティングWG

問題意識 (1)

□ 「普及」の視点からの問題意識

- RMで掲げられている買い替え対策はいずれもまだ「イノベータ(革新的採用者)」、「アーリーアダプタ(初期採用者)」の段階。
- 現在の普及は、こうした革新性の高い消費者によって牽引されており、一般の消費者にまで浸透させるには、普及施策やコミュニケーション戦略が果たす役割は大きい。

中長期RM検討会における対策技術の普及目標
(25%削減ケースのときの現状の導入量と導入目標量)



ロジャースによるイノベーション普及段階
(梶屋委員提供資料等から作成)

階層	シェア (累積)	特性
ラガーズ (採用遅延者)	16.0% (100%)	未来よりも過去を見ており、新しいものには過度に慎重
レイトマジョリティ (後期多数採用者)	34.0% (84%)	技術革新に懐疑的であり多くの人が採用したあとで参加
アーリーマジョリティ (初期多数採用者)	34.0% (50%)	より慎重であり、アーリーアダプタが確立した結果を見習って決心する
アーリーアダプタ (初期採用者)	13.5% (16%)	オピニオンリーダーであり、大衆の先頭に立って技術革新の成果を採用する
イノベータ (革新的採用者)	2.5%	冒険的でリスクを引き受けて革新的な製品を試してみる

問題意識 (2)

□ 「生活者」の視点からの問題意識

- いまのRMは数値目標が示されているだけで、生活者の実生活とのつながりが希薄。
- 対策メニューは買い替え中心で、生活者が直ぐに取り組める買い替え以外の対策は言及がない。また、生活者の特徴や現状を踏まえた分かり易い提案となっていない。いまのままではRM目標は達成できないのではないか。

生活者の話をよく聞き、そのニーズに合わせた情報発信が必要。

- 目標達成時の暮らし像などが描かれておらず、生活者が自ら行動を起こす動機付けがなされていない。

目標達成時のイメージ像を生活者の実感に沿った形で描き出すことが必要。

H21年度中長期ロードマップ検討会における
家庭部門の対策とその導入目標

主要な対策	2020年の導入量
住宅(建築物)の環境性能向上	新築の100%が次世代(H11)基準 又は改次世代(改H11基準)基準を達成
住宅における高効率給湯器の普及	~4,100万台
住宅における空調の高効率化	最大COP6に向上
建築物における空調の高効率化	最大COP5に向上
住宅・建築物における照明の高効率化	効率が80%向上
計測・制御システム(HEMS、BEMS等)	最大約8割に普及
その他家電の効率改善	効率が35%向上
その他電気機器の効率改善	効率が45%向上
太陽光発電の設置※2	~5,000万kW

H21年度中長期ロードマップ検討会における
対策メニューの提示

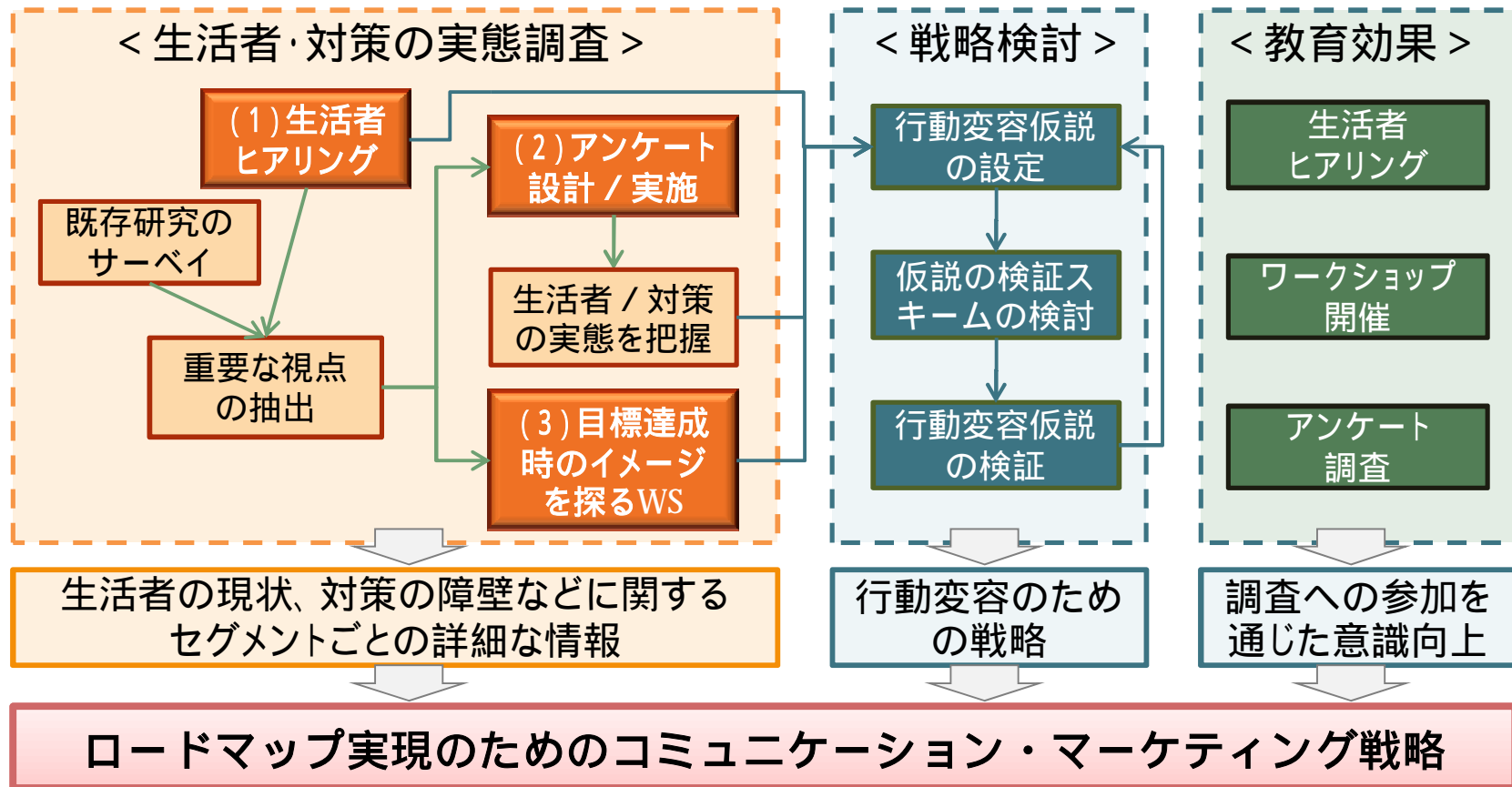
Group **A** ソーラーパネル付新築住宅
太陽光+断熱+給湯+家電等

	追加投資額	補助金・減税等	投資回収額
太陽光発電	140万円*3	固定価格買取制度	14万円/年
高断熱化	100万円	住宅エコポイント 30万円	2万円/年
高効率給湯器*1	40万円	-	5万円/年
省エネ家電等	13万円	家電エコポイント 2万円	3万円/年
合計	293万円 (243万円)*2	32万円	24万円/年 約9-10年で投資回収

(出典:地球温暖化対策に係る中長期ロードマップの提案~環境大臣 小沢鋭仁 試案~)

本WGのミッション

目的：対策行動を普及させる（＝生活者の行動変容を促す）ために、効果的な情報提供のあり方や必要な施策を打ち出す。



活用例

生活者のライフスタイル、ライフイベントに合わせたきめ細やかな対策メニューを提示
環境コンシェルジュ等が生活者に効果的なアドバイスを行うために必要な事項等を提示
生活者単独では行動変容が難しい場合に必要なルールやインフラについての提言、供給側への生活者のニーズを提示

生活者・対策の実態調査

(1) 生活者ヒアリング

- 実施場所：東京と福井
- ヒアリング対象：単身男性、既婚女性、定年後世代、実践者（PVや高効率給湯器の採用者）
【2地域×4グループ、各グループ5名ずつ】
- 温暖化に関する意識や行動、行動しない理由などを生活に即した広範な意見を収集。

(2) 生活者アンケート

- 20歳以上の各年代の男女、全都道府県、計1000人を対象にインターネットアンケートを実施。（全国人口分布と相似になるように回答を回収）
- 対策の採用状況や障壁、採用理由などをキメ細やかに把握する。
- 回答者層は温暖化対策の実践率が全国平均よりも高め。
（PV設置率3%（全国平均約1%）、高効率給湯機設置率12%（全国平均約6%））

(3) 目標達成時のイメージを探るワークショップ

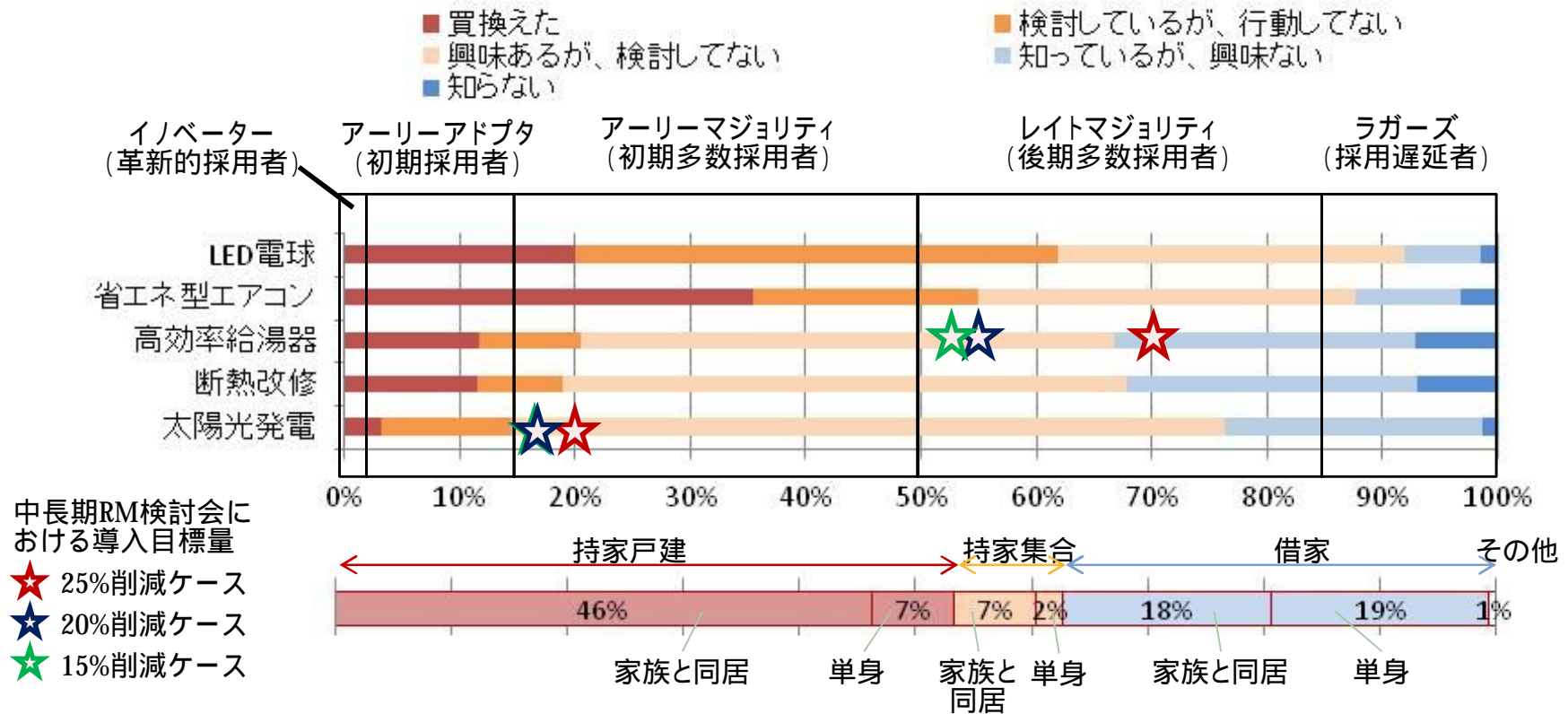
- 自由討議に近いプロセスでワークを実施（5名×2回）
- 目標達成時のイメージ像を探り、生活者の実感に沿った形で描き出す。買い替えを含む多様な方法で実現される将来の絵姿を探る。

対策機器の普及段階

対策機器の大量普及の実現には、いち早く普及段階がアーリーアダプタを超え、アーリーマジョリティ（機器等の採用により慎重で、アーリーアダプタが確立した結果を見習って決心する層）になることが重要。

高効率給湯器、断熱改修、太陽光発電は政策等のテコ入れが不可欠な段階。

Q 「省エネ製品についてどのくらい関心がありますか？」



高効率給湯器や太陽光発電の導入率については、アンケート結果が実際の世帯普及率(高効率給湯器:約6%(推計)、太陽光発電:約1%(推計))と比較して、やや高い数値となっている。このため本アンケートの回答者は、意識や行動度がやや高い層である可能性があり、結果の解釈の際には留意が必要。

「生活者アンケート」から得られた情報より作成

対策行動実践の障壁【属性別】

	東京	福井
単身世帯 (男性)	<p>初期投資が高額</p> <p>借家住まいでの合理性(引っ越し可能性があるため、無駄な投資となる長寿命のLEDは買わない)</p> <p>家電の所有欲・こだわり</p> <p>現在の社会システム全体への不満(製品の値下げは、会社の業績に響く)</p>	<p>初期費用が高額</p> <p>現状を変えることの面倒さ</p> <p>買い替えと、もったいないのジレンマ</p> <p>車への高依存性(ガソリン代がいくらになっても、乗るのをやめない)</p> <p>経済合理性は無視(エコカーに乗り換えると、元が取れるなどの計算はしない)</p>
定年後世帯	<p>投資回収年数に関する知識不足(家電など)</p> <p>“省エネ”というフレーズの慢性化(店頭でよく目にするが、“省エネ”だらけで違いがよく分からない)</p> <p>悪徳業者からの勧誘への不安</p>	<p>初期費用が高額</p> <p>省エネ機器使用方法への理解不足</p> <p>機器設置に当たっての気候条件への不安</p> <p>機器を将来世代に引き継げない可能性(太陽光発電など、高額製品を導入しても子どもが家を継いでくれるか分からない)</p>
既婚世帯 (女性)	<p>初期費用が高額</p> <p>現状を変えることの面倒さ</p> <p>買い替えと、もったいないのジレンマ</p> <p>検討時間の制約(冷蔵庫は壊れたら、1日でも無いと困るので、初期費用が高額なものは買えない)</p> <p>家電への愛着</p>	<p>現状を変えることの面倒さ</p> <p>家電への愛着</p> <p>買い替えと、もったいないのジレンマ</p> <p>家電リサイクル料金の負担感</p>

「生活者ヒアリング」での生活者の発言から作成

対策行動の障壁【機器別】

LED照明

初期投資の高さ
買い替えと、もったいないのジレンマ
投資回収年数に関する知識不足
使用方法、取り付け方法への知識不足
CO2削減への寄与度の低さ
借家住まいでの合理性(引っ越す可能性があるため、無駄な投資となる長寿命のLEDは買わない)

太陽光発電

初期費用が高額
悪徳業者からの勧誘の不安
気候条件への不安
住宅の世帯主の将来不透明性
メンテナンスや処分方法への不安
製品検討への手間(サイズ・性能など)
補助金申請手続きの分かりにくさ

エコ家電

初期投資の高さ
買い替えと、もったいないのジレンマ
投資回収年数に関する知識不足
現状を変えることの面倒さ
将来の価格低下への期待
家電の所有欲・こだわり
家電リサイクル料金への負担感
検討時間の制約(冷蔵庫は壊れたら、1日でも無いと困る)

エコアパート

「エコ家電、断熱、太陽光発電を完備した
エコアパートがあれば入居したいか？
現状より、光熱費は安くなる」

そもそも、現状と同じ家賃になるはずがない
現状と同じ家賃であればよい
現状よりプラス1万円以内であればよい
災害のためにはプラス2万円まで出せる
世の中がそういう流れになることには賛成

対策行動の採用【属性別】

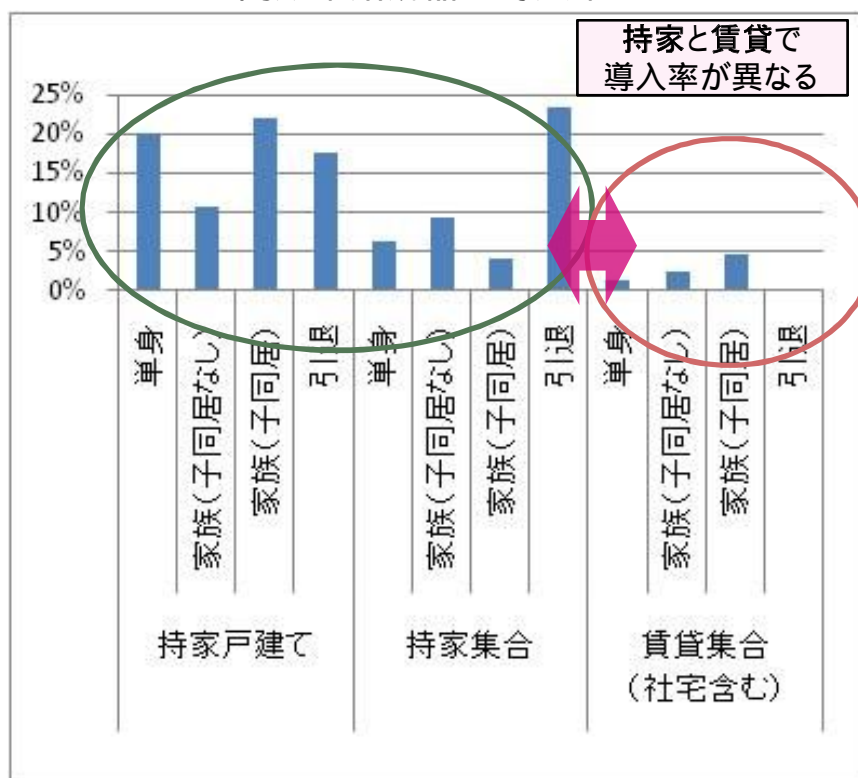
高効率給湯器や太陽光発電の導入率は住居形態（戸建か集合か、持家が賃貸か）による違いが大きい。

対策機器の普及戦略は「住まい方」の違いに応じて立てることが必要。

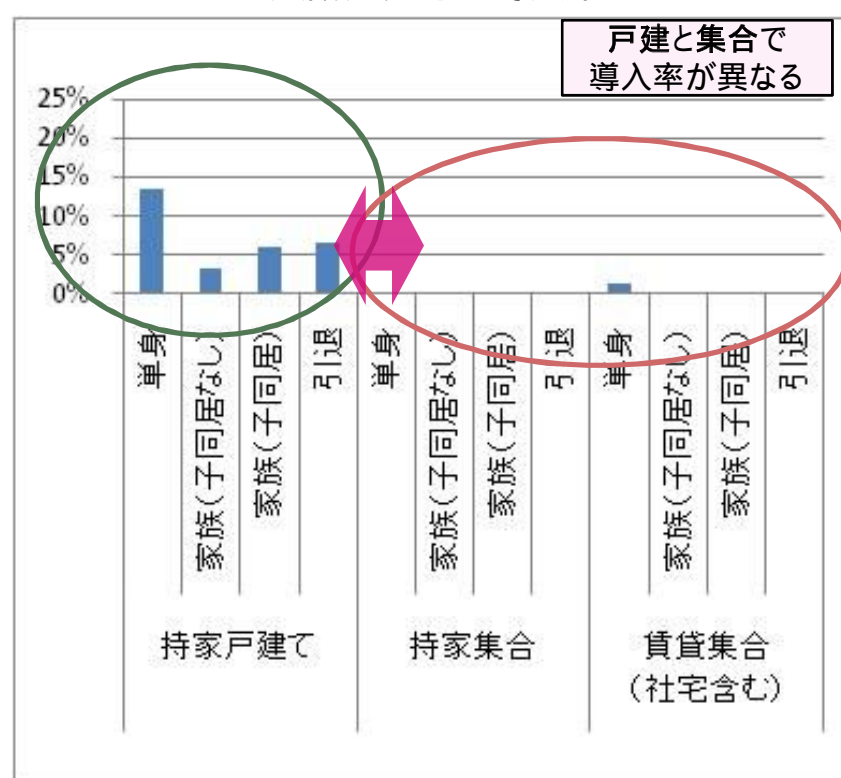
Q 「高効率給湯器(or太陽光発電)に、どのくらい関心がありますか？」

「購入したことがある」と回答した人の割合。

【高効率給湯器の導入率】



【太陽光発電の導入率】



「生活者アンケート」から得られた情報より作成

対策行動の障壁と採用理由に対する打ち手【機器】

【省エネエアコンの場合】

対策の認知

1,000人中647人
(持家424人、借家223人)

1,000人中353人
(持家283人、借家70人)

そもそもエアコンを使わない

採用のため
検討すべき
打ち手

訴求すべき
ポイント

採用理由

採用に至らない障壁

生活者が克服可能と考えられる障壁

買い替えや買増しの時期ではない

捨てるのがもったいない

廃棄に費用・手間がかかる

元は取れると思うが値段が高い

今後値段が安くなると聞いたから

生活者自身では克服が難しい障壁

借家のため取り替え困難

不採用

持家
424人

借家
223人

情報
教育
制度

経済

仕組み

経済
合理性

温暖化
対策

ノンエネ
ベネフィット

割高でも元が取れると思う

エコポイントがあったから

割高とは思わなかった

温暖化対策に役立つ

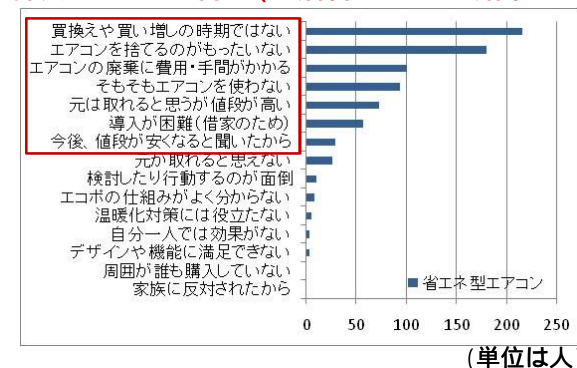
フィルター掃除機能で手間が省ける

空気清浄機能で快適になったと思った

採用

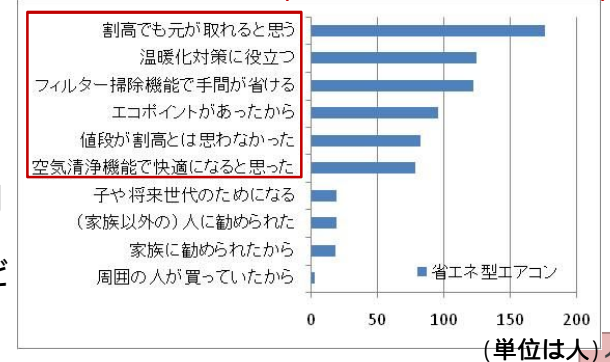
行動変容のための戦略

採用に至らない障壁(生活者アンケート結果より)



(例)
 “アードプタ越え”を狙った事業展開
 “打てば響く層・タイミング”を狙った事業展開
 “広がり”を狙った事業展開
 “行動変容”につなげるための事業展開 など

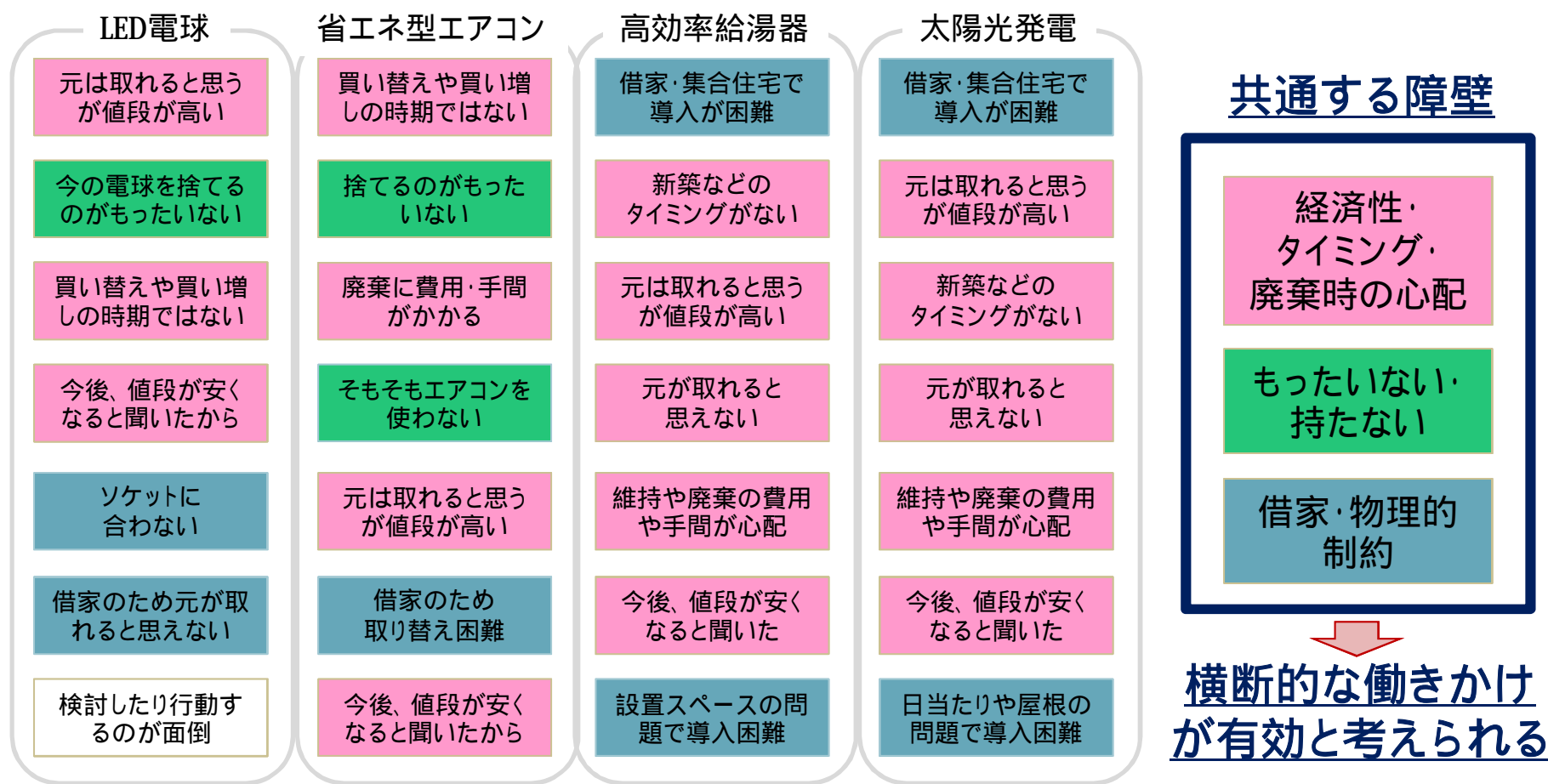
採用理由(生活者アンケート結果より)



対策行動の共通する障壁【機器】

経済性・タイミング、もったいない、借家の制約等は、機器に共通する障壁。横断的な働きかけが効果的。

もったいない、借家の制約は買い替え対策の推進が難しい。買い替えだけではない社会像の提示が必要。



「生活者アンケート」から得られた障壁を、回答数の多い順に上から並べたもの。

対策行動の共通する採用理由【機器】

採用理由として経済合理性のみならず、温暖化対策や将来世代のため、ノンエネルギーベネフィット等も上位に挙げられている。
これらの訴求ポイントを逃さないコミュニケーション戦略を採ることで、行動変容が喚起される可能性がある。



「生活者アンケート」から得られた採用理由を、回答数の多い順に上から並べたもの。

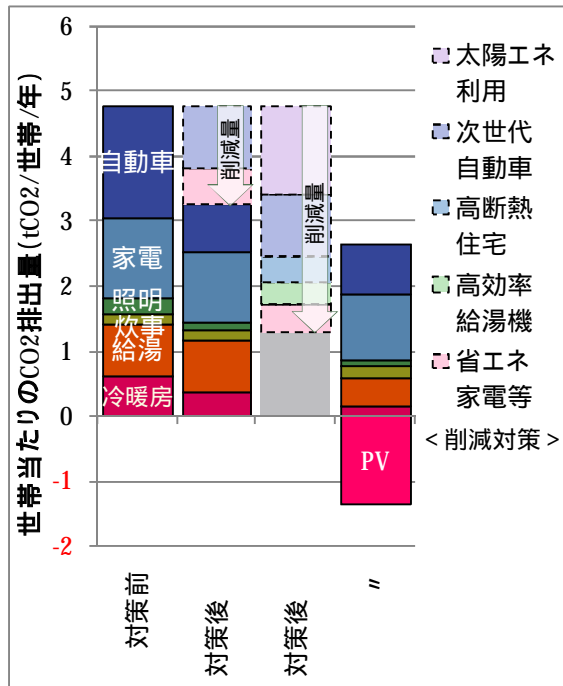
「買い替え」だけではない低炭素生活の可能性

「目標達成時のイメージを探るワークショップ」で提示された低炭素生活の例

『省エネ機器への積極買い替え』

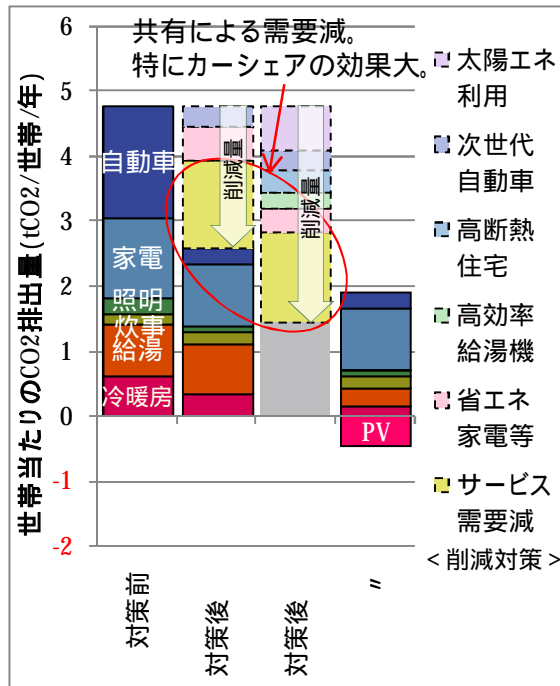
次世代基準相当の断熱性能。
省エネナビによる「見える化」の徹底。
エアコン・冷蔵庫・照明は省エネタイプ。
給湯機は電気ヒートポンプ式。
3.5kWの太陽光発電を設置。
ハイブリッド自動車（6000km/年）。

対策 にて実施せず 対策 にて実施
対策 にて実施せず 対策 にて実施



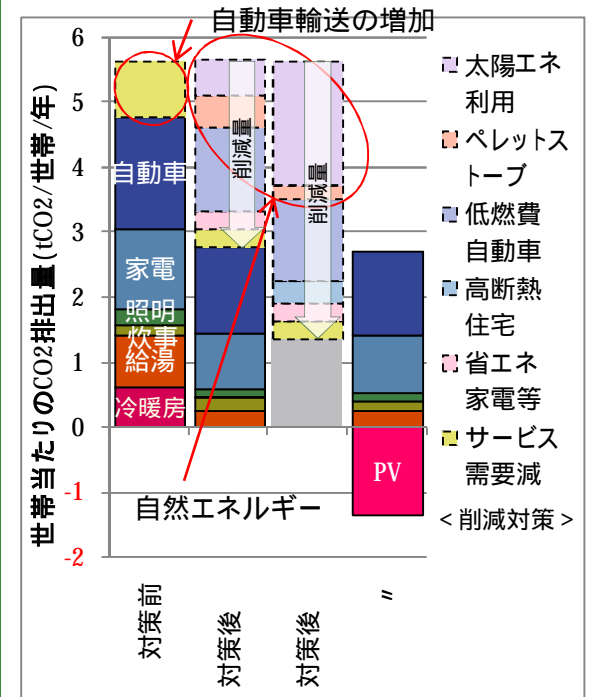
『シェアする暮らし』

共有ルームで過ごすことが多く、一人当たり暖房、照明、家電需要の低下。
次世代基準相当の断熱性能。
エアコン・冷蔵庫・照明は省エネタイプ。
給湯需要の3割太陽熱、残りは電気HP。
ハイブリッド自動車のカーシェアリング。
共有により自動車移動需要は約7割減。
3.5kW太陽光発電を設置。3軒でシェア。



『農的生活』

ペレットストーブ。調理にも活用。
給湯需要の7割太陽熱、残りはガス。
3.5kW太陽光発電を設置。
次世代基準相当の断熱性能。
冷蔵庫・照明は省エネタイプ。
エアコンを止める。心がけにより暖房・照明の無駄排除。家電製品の需要2割低下。
燃費の優れた自動車を利用。
自動車移動需要5割増。相乗り等により、需要が増加しないよう最大限の努力。



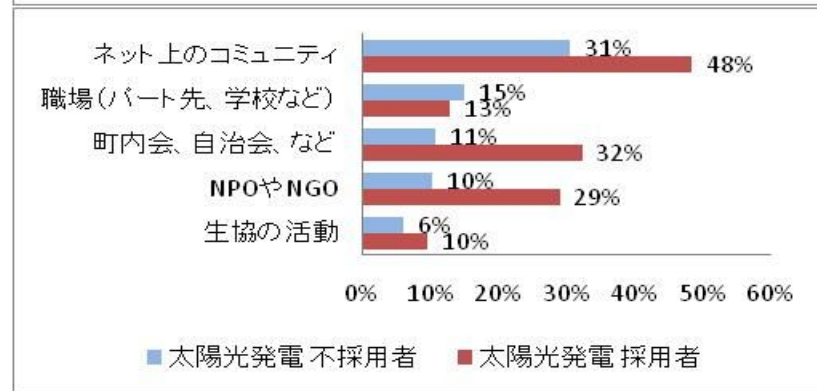
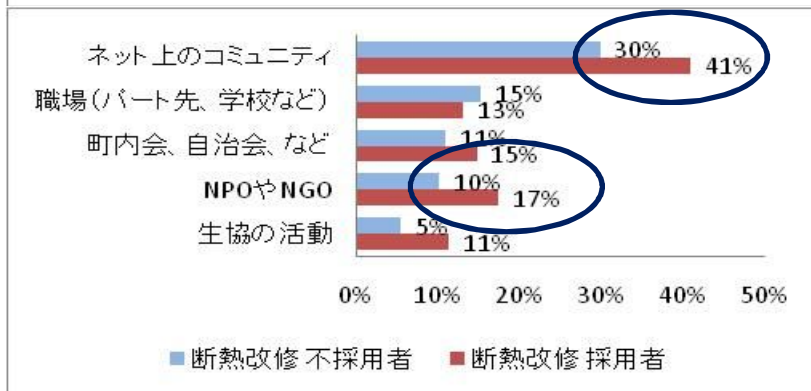
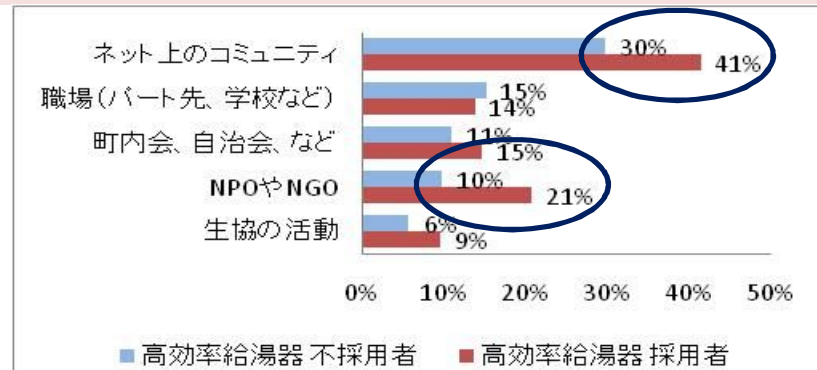
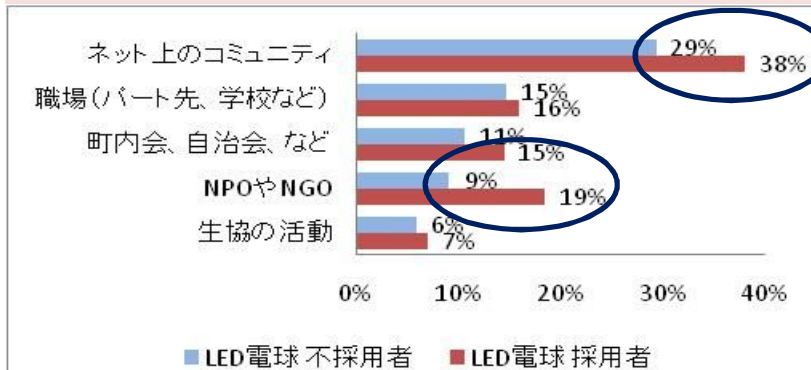
それぞれの社会における世帯当たりのCO2排出量は国立環境研究所「我が家の低炭素生活実現計画」(http://www-iam.nies.go.jp/aim/prov/LCSlife_091211revise.pdf)、「中長期ロードマップを受けた温室効果ガス排出量の試算」(第14回中長期ロードマップ小委員会資料2)をベースとして試算。対策 は住宅本体の改修を伴わずに実施できるものを考慮。対策 は最大限に導入できる対策を考慮。

情報ネットワークと行動

ネット上のコミュニティや、NPO/NGOから情報を得ているケースでは採用率が高まる傾向。一方、職場や町内会から情報を得ているケースでは、採用率に有意な差は見られなかった。採用率が高まる可能性のあるコミュニティに対しては、アクセスのしやすさを向上させることが重要。

職場や町内会に対しては、採用動機を高めるような情報を流通させる方策を検討するなど、コミュニティの有効な活用法を検討していくことが必要。

Q 「温暖化や低炭素社会に関する情報をどのようなコミュニティから得ていますか？」

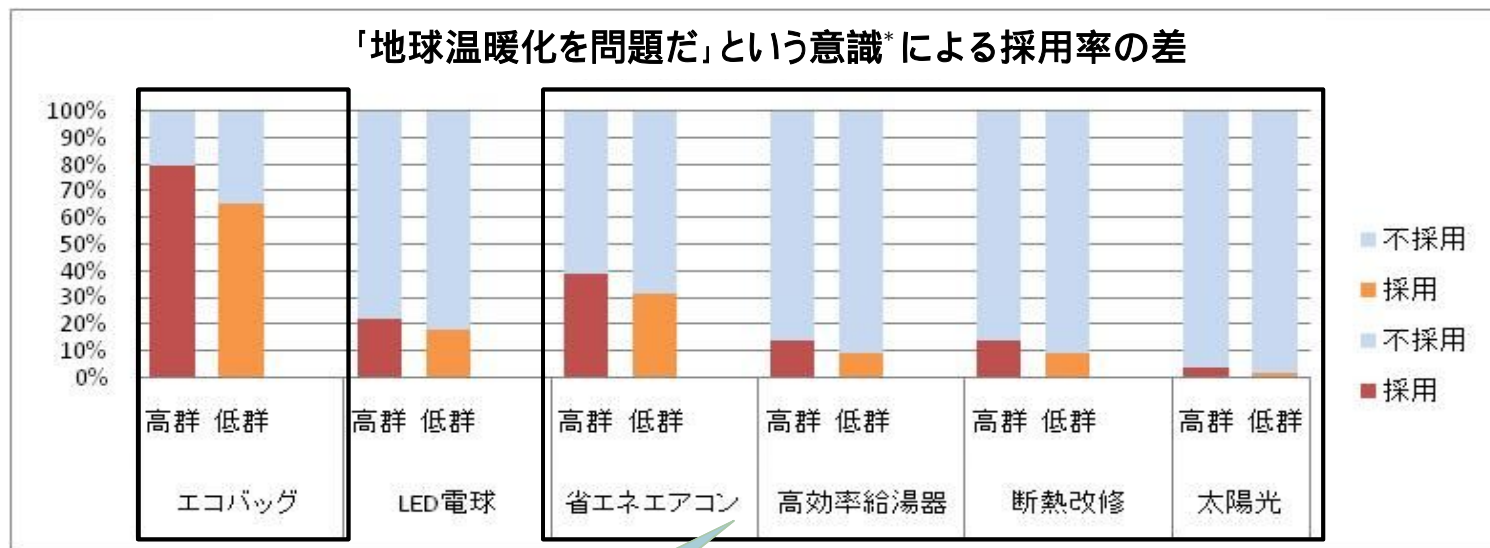


「生活者アンケート」から得られた情報より作成

意識と行動

「地球温暖化を問題だ」と感じている人ほど、対策行動（省エネ型エアコン、高効率給湯器、断熱改修、太陽光発電の購入・買い替えなど）の採用率が高い。

対策行動の普及の推進には意識の植え付けも重要な要素。



意識の差によって採用率に差がある

「地球温暖化を問題だ」という意識が高い人ほど採用率が高い。

* : 地球温暖化が本当に問題なのかどうかは確かではない。地球温暖化は深刻な問題である。省エネは地球温暖化防止に役立つ3設問を用意し、「非常にそう思う」を3点(では0点)、どちらかといえばそう思うを2点(では1点)、どちらかといえばそう思わないを1点(では2点)、まったくそう思わないを0点(では3点)を与えて回答者ごとに総点を算出し、平均点により認知度の高い群と低い群に分類した。

属性別の特徴的な意識

単身男性

- ほとんど考えない。何をしたらよいかわからない。情報が錯綜している。どうしたらよいかわからない。
- 国が何をしているかもわからない。本当のことがわからない。実感が湧かない。
- 自然の流れだと思う。どうしようとは思わない。止めた方がよいと思うが、やり方がわからない。一般人には無理だと思う、CO2が本当の原因かわからない。
- 止めないといけないとは思っているが、自分では何もしていない。そうかなと思っても、考えたり行動はしない。どうしようもないと思う。

既婚女性

- 今のままでは心配
- 25%と言われてもピンとこない、個人や家庭にわかりやすい目標ができればがんばれると思う。
- 電力会社もガス会社も「エコ、エコ」といっていてどっちがエコなのかわからない

定年後世代

- よくないのではないかとと思っているが、原因はよくわからない(CO2とは聞くがよくわからない)。自分がどうすればよいかはよくわからない。
- 家庭は微々たるもの。「政府が」「企業が」「各国が」取り組むべき。
- 老人世帯は防犯のため照明をつけておくようにとも言われており、省エネと防犯とばらばらで、考えるのが難しい。

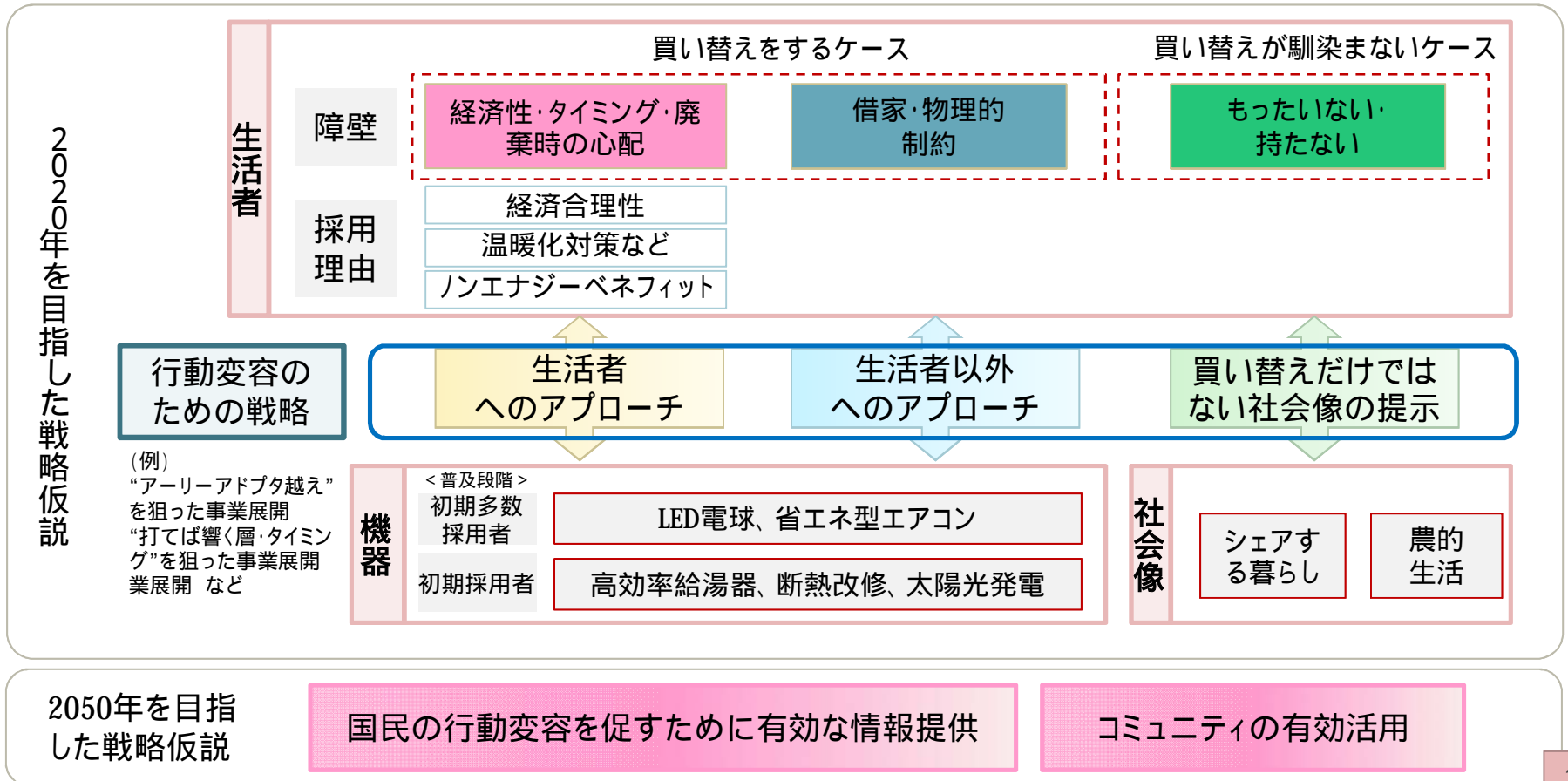
まとめ

< 2020年目標達成に向けて >

行動変容の促進には、障壁に応じて、生活者へのアプローチと、生活者以外(企業や社会)へのアプローチを検討することが必要。機器ごとに普及段階が異なり、それに伴ってターゲット層が異なる。ターゲット層ごとにアプローチ方法を工夫することが重要。買い替えが馴染まない生活者もいることから、買い替えだけではない社会像の提示が重要。本WGではワークショップから「シェアする暮らし」と「農的生活」を描き出した。

< 2050年目標達成に向けて >

どのような意識が行動変容に効果を与えるかを把握した上で、情報提供を継続していくことが必要。NPO/NGOなどすでに重要な役割を果たしているコミュニティには役割の維持・増進を、その他のコミュニティについては有効な活用法の模索が重要。



今後の課題

- 生活者ヒアリング、アンケート調査の結果を元に、行動変容のための仮説の検討。
- 仮説に対する打ち手(行動変容戦略)の検討。
(コミュニケーション的手法が有効な障壁に対する打ち手と、制度的サポートが不可欠な障壁に対する打ち手とは区別して提示することが必要。)
- 仮説や打ち手の効果を検証するための手法についての検討。
- これらを統合した、生活者の実態調査に基づいたロードマップ実現のためのコミュニケーション・マーケティング戦略の提示。
- さらに、2020年を超えて、2050年の80%削減に向けて、国民のより広い層の意識に働きかけるための戦略の策定やコミュニケーション手段の検討。