

第3回検討会の討議事項について

1. 前回の検討会における質疑応答（1）

議題	質疑		回答
	委員名	内容	
(1)事業概要	小野田	事業者の定義をはっきりしたほうがいい。	データ利用に関しては事業者に限られないため、「データ利用者」として統一する。
	辰巳	インセンティブの対象は家庭か。	家庭を対象としており、地域通貨やエコポイントのようなものを想定している。
	辰巳	<ul style="list-style-type: none"> 評価に応じてインセンティブとあるが、省エネを行うことで電気代が下がるなどのインセンティブとは別に付与するということか。 CO2削減が楽しいという視点が入るとよい。 	<ul style="list-style-type: none"> 光熱費削減メリットに加えて、HEMS継続利用を目的に別のインセンティブを与えることを想定している。 事務局側でもHEMSが継続的に利用されるためには、「楽しい」ということは重要だと考えている。実際の意見に関してはユーザーヒアリングで明らかにしていき、結果を示していきたい。
(3)HEMSデータ取得状況の報告及び分析の方針について	(2)HEMSサーバーの調査結果の中間報告について	那須野	<p>宅内サーバー型で設置されているもののデータは、スタンドアロンで運用されているのか、それとも何かしらの方法でデータが取得されているのか。また、HEMSのインシヤルコストはほとんど無料でやっていると見えるが、情報系で事業しているASP (Application Service Provider)であれば装置そのまま月額の費用が必要となると推測したがそれでよいか。</p> <p style="text-align: right;">資料3にて後述</p>
	小野田	<ul style="list-style-type: none"> HEMS事業者からこういった形でデータを吸い上げていこうとしているか。現状は各社バラバラになってしまっているものをどう整理するか。 データの取得頻度について日毎なのか、瞬間値なのかなどを整える必要がある。HEMSはすでに導入され始めているため、後から環境省の枠組みができて対応が困難になるのではないだろうか。 事業者が想定しているビジネスモデルのヒアリングを行ったほうがよいだろう。例えば住宅メーカーであれば自社の物件だけが対象になっているのかなど調査したほうがよい。 資料の記載にあたって、電力や電力量は換算値なのかどうかをわかるように。また、料金は電気料金、CO2はCO2排出量と記載。 	<ul style="list-style-type: none"> 今年度はNTTスマイルエナジー社のシステムを利用する。このシステムはインタフェースを公開しており、それを用いて連携する。今後はこのようなシステムを応用する。 本事業では、HEMSで取得すべきデータの検討を行うが、その中で、データの取得頻度と利活用方法の関係についても検討を行う。 WEB・カタログ調査や事業者へのヒアリングにて追加で行う。 次回の検討会にて、文言に関しては修正し、電力の換算値か測定値かに関しては資料1にて説明する。

※敬称略

1. 前回の検討会における質疑応答（2）

議題	質疑		回答
	委員名	内容	
(2) HEMSサービスの調査結果の中間報告について (3) HEMSデータ取得状況の報告及び分析の方針について	辰巳	<ul style="list-style-type: none"> 消費者が欲しい情報とデータ利用者の事業者が欲しい情報があっていないのではないだろうか。1つの機器にたくさんのサービスを盛り込んで消費は使いきれないため、できるだけシンプルにしてほしい。 また、アンケートが単純すぎて結果に偏りが出るのはないか。情報セキュリティのリスクを詳細に説明してアンケートを取る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費者側と、事業者側、それぞれ別々のアンケートにて調査を行い明確にする。 修正したものを、事前確認いただきたい。
	那須野	モニタ世帯において、計測する対象機器はすでに決まっているのか。	標準的なものをまず決めて、それに細かいものを加えるという形で考えている。できるだけ細かくデータを取って、実際の行動に影響を与えるために必要なデータは何かという検証にも使っていきたい。
	岩船	10月にデータ取得するのではエアコンの負荷が図れないのではないか。	誤記のため、修正したものを提出する。指摘の通り、11月と1月の2回に分けてデータ取得を行う。
	岩船	望むようなCO2削減効果が得られないのではないか。	ベースラインの確定は難しいと考えているが、生活に関連するデータをとり何がわかるかを検証していきたい。
	岩船	ライフログについてだが最終的にどこをターゲットにするのか。なんでも取得するというやり方ではなく、仮説を立ててやってほしい。	現在、取得できると予測しているライフログ項目から、絞り込んだものに関して、仮説を設定していきたい。 資料2, 5にて後述
	岩船	エネルギー情報でないところでよいので、既に様々なデータを売ることでどれくらいお金が取れているか調査が必要。	事業者ヒアリングにおいて、マーケティング会社への聞き取り内容の一つとしたい。
	那須野	<ul style="list-style-type: none"> 今回の生活者にとってのHEMSの価値は2つの要素がある。1つは家そのものにとっての価値と、もう1つはそこに住む人にとっての価値となる。それをどちらも対象にするのか。期間も短いので絞り込んだほうがよいだろう。 	<ul style="list-style-type: none"> 住む人の価値を対象として検討を進めたい。
	森口	<ul style="list-style-type: none"> 個人の考えと世帯全体としての考えは分けて考える必要がある。今後どこにフォーカスしていくかを宿題とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 世帯の構成員が個人であると位置づけ、個人の行動まで明らかになるのかということも検討したい。
	辰巳	ペットがいるかないかというのも重要になってくるのでヒアリングに入れたほうがよいのではないか。	ユーザーアンケート項目に追加する。

※敬称略

1. 前回の検討会における質疑応答（2）

議題	質疑		回答
	委員名	内容	
④対面診断におけるHEMSを活用した効果検証について	森 口	・1000世帯の中から、294世帯を抽出して、その内数として94世帯が診断を受けるという理解でよいか。	・ご指摘の通り。
	小野田	・快適エアリーと書いてあるのが床下ヒートポンプと考えてよいか。またそれ以外のエアコンはもともと備え付けのものか。	・床下ヒートポンプは認識の通り。エアコンは備え付けのものと持ち込んだものと様々存在する。
	森 口	・所有家電の型番はとれるか。	・取得する予定であり、その結果として備え付けかどうかはわかる。
	辰 巳	・家電製品の使う頻度は、建物自体に影響するのではないか。	・建物の断熱性については、すべて積水化学の建物なのでほぼ共通である。
	小野田	・分岐回路で8回路取るとあるが分け方を教えてほしい。空調は最大何回取れるのか。	・空調、給湯は取ってほしいとお願いしているが、実際は任意である。空調3、給湯1というパターンが多い。

※敬称略

2. HEMSの課題と解決方法の設定

	課題	想定する解決方法
ユーザー (家庭)	課題1. HEMS利用に対して一般家庭のコストメリットがないという課題 HEMSによる削減効果と、その利用コストを比較すると補助金などを考慮してもコストメリットが大きくない。	CO2削減ポイントによる インセンティブの付与 効果的な削減アドバイスの提供 ユーザーにとって魅力的な 生活密着情報の提供 仮説1 HEMS導入世帯に対する HEMSサービスの価値向上に 向けた解決方法
	課題2. HEMSが継続的に利用されていないという課題 HEMS情報は、主に電力の消費情報が中心であり、ユーザーの日々の生活に“必要”な情報に至っていないため、HEMSが継続的に利用されていない。	
	課題3. 効果的な削減アドバイスに関する課題 CO2削減のためには、具体的な削減方法を提供する必要があるが、有効なアドバイスが以下の理由から確立されていない。 ① 基準値があいまいである。 ② 有効なアドバイスが明確になっていない。	
事業者	課題4. データの有効利用に関する課題 エネルギー消費データが収集されているが、事業者等において有効的な利用が進んでいない。	インフラ運営原資の調達 HEMSデータの ライフログ化 仮説2 データ利用者に対する HEMSデータの 価値向上に向けた 解決方法
	課題5. 収集インフラ運営に必要なコストに関する課題 さまざまなエネルギー消費データを収集し、ユーザーにとってメリットのあるデータに加工するためには、収集インフラが必要である。しかし、それを運営していくためのコスト負担の在り方が明確になっていない。	

- 本事業においては、HEMSにおける課題解決に向けて①HEMSサービスの調査、②HEMSデータの収集・分析・利用方法の検討を行う。また、将来的なHEMSサービスとして対面診断も加えることも想定し③対面診断の効果検証を通して、HEMSデータの有効活用に向けた検討を行う。
- 両業務を並行して推進するとともに、必要に応じて実施結果を連携することとする。

課題に対するアプローチ

①HEMSサービスの調査

HEMSサービスの付加価値向上に向けた仮説の設定

仮説1:
HEMS導入世帯(ユーザー)に対するHEMSサービスの価値向上に向けた解決方法

資料3

仮説2:
データ利用者(事業者)に対するHEMSデータの価値向上に向けた解決方法

資料5

HEMSサービスの調査による仮説の検証

②HEMSデータの分析

HEMSデータの有効利用に向けたエネルギー消費データの収集と分析

資料2

大規模データ利活用と情報保護のあり方の検討/データベース構築

資料6

自立的なシステムモデルの構築

CO2削減ポイント
CO2削減アドバイス
など

HEMSデータの分析結果を共有

将来的に「うちエコ診断」においてHEMS活用も想定

③対面診断の効果検証

対面診断(うちエコ診断)の効果検証に向けたデータの収集

介入方策の異なるモニターグループを設定
・対面:うちエコ診断
・非対面:見える化/他世帯比較

HEMSデータによるうちエコ診断の効果検証と要因分析

介入方策の差異による効果の検証
・省エネ効果の定量化
・意識・行動の変化

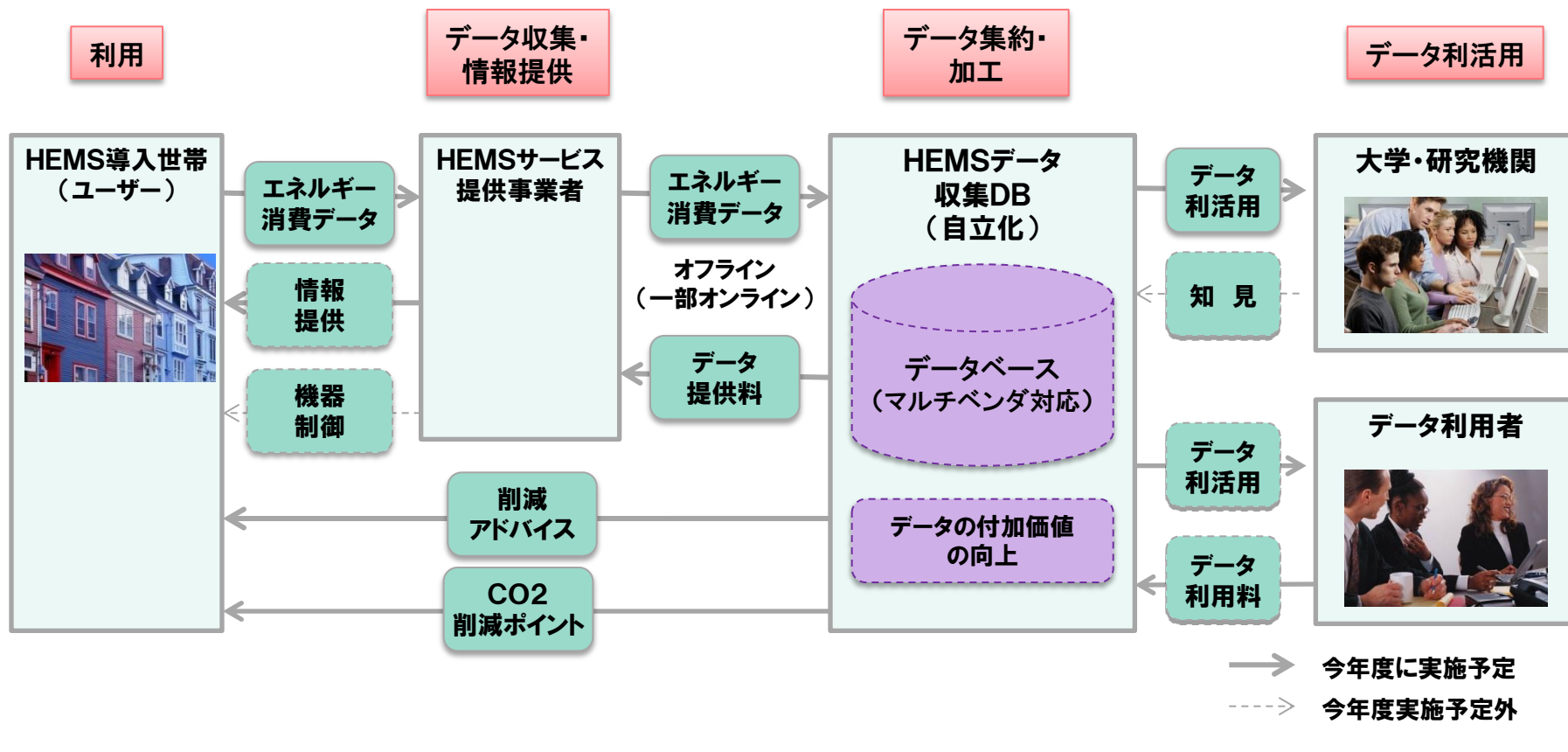
資料4

HEMSのうちエコ診断への活用に向けた検討

3. 事業が目指す姿

本事業で想定する最終的な仕組みは、家庭における低炭素なライフスタイルへの変革・定着を促すため、CO2削減行動をHEMSにより定量評価し、評価に応じてインセンティブを与えるシステムモデルを早期に構築することである。(インセンティブの原資は、事業者からのデータ利用料から得ることを想定)

想定する仕組み



4. 検討会日程・討議事項

	開催時期	討議事項(案)
第1回	9月21日(金)	<ul style="list-style-type: none">▪ 平成24年度HEMS利用の価値向上のための調査事業について▪ HEMS利用の付加価値向上に資する仕組みの構築のための調査について▪ HEMSデータの有効利用に向けたエネルギー消費データの収集と分析について▪ 対面診断におけるHEMSを活用した効果検証について
第2回	11月14日(水)	<ul style="list-style-type: none">▪ HEMSサービスの調査結果の中間報告<ul style="list-style-type: none">➢ WEB, カタログによるHEMSの調査結果について▪ HEMSデータ取得状況の報告および分析の方針▪ 対面診断におけるHEMSを活用した効果検証について<ul style="list-style-type: none">➢ モニターグループの選定および診断申込状況➢ 効果検証に向けた分析方針
本日	1月22日(火)	<ul style="list-style-type: none">▪ HEMSデータの取得状況及び分析概要について▪ HEMS導入世帯におけるHEMS利用の価値向上に向けた検討について▪ 対面診断におけるHEMSを活用した効果検証について▪ データ利用者におけるHEMS利用の価値向上に向けた検討について▪ HEMSデータの利活用と情報保護のあり方の検討について
第4回	3月1日(金)予定	<ul style="list-style-type: none">▪ 最終結果報告▪ 来年度の取り組みについて

5. 事業スケジュール

実施項目		2012年					2013年		
テーマ	項目	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
①HEMS利用の付加価値向上に資する仕組みの構築のための調査	HEMSサービスの付加価値向上に向けた仮説の設定	HEMS現状調査							
	HEMSサービスの調査による仮説の検証	仮説設定	ユーザー・事業者へのヒアリング・アンケート				仮説検証		
	HEMSデータの有効利用に向けたエネルギー消費データの分析	HEMSデータの収集							
②HEMS利用によるエネルギー消費データの分析	HEMSデータの有効利用に向けたエネルギー消費データの分析	分析計画の策定			HEMSデータの分析				
	大規模データ利活用と情報保護のあり方の検討 / データベース構築			データベース構築	オンライン連携テスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ライフログ化 ・CO2削減ポテンシャル ・CO2排出のベースライン等を検討 			
		ガイドライン作成	WGトライアル	WG	課題整理				
③対面診断の効果検証	データの収集	HEMSデータの収集							
	効果検証/要因分析		モニター募集	診断実施	HEMSデータおよびアンケートデータの分析				
	HEMSの活用検討			WEB診断の有効性の検証					
検討会の実施			1		2		3	4	