

経済産業省

資源エネルギー庁

省エネルギー課 御中

令和3年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等
事業

(家庭部門におけるエネルギー小売事業者等による省エネ
促進手法に関する調査)

調査報告書

(公開版)

令和4年3月

みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社

目次

I. 調査の背景・目的.....	1
II. 調査内容	3
1 エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みの試行的運用.....	3
1.1 背景	3
1.2 エネルギー小売事業者向けアンケートを用いた試行的評価スキームの運用について.....	4
1.3 指針で定める省エネ情報の内容・提供方法及びガイドラインの見直しの検討について	34
2 家庭部門の省エネ促進に資する各種手法の検討・提案.....	86
2.1 海外における家庭部門の省エネに向けた制度・サービス等の調査.....	86
2.2 国内における家庭部門の省エネに向けたサービス等の調査.....	113
III. Appendix.....	114
1 「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」開催概要.....	114
1.1 第2回概要	114
1.2 第3回概要	120
2 エネルギー小売事業者の情報提供の実施状況に関する調査 調査票.....	127
3 一般消費者向けアンケート調査 調査票.....	133
4 家庭の省エネ取組促進に資する情報提供・サービスの国内事例	137
5 小売電気事業者による電気の需要の平準化・最適化に関する取組状況調査 調査票	139

I. 調査の背景・目的

平成 27 年 7 月に策定された長期エネルギー需給見通し（以下「エネルギーミックス」という。）においては、石油危機後と同等のエネルギー効率改善（GDP 当たりのエネルギー効率を 35%程度改善）を実現し、平成 25 年度を基準年として令和 12 年度に対策前比で原油換算 5,030 万 kl 程度の省エネルギー（以下「省エネ」という。）を達成するという見通しが示された。このエネルギーミックスの実現を図るため、平成 30 年 7 月に策定された「エネルギー基本計画」では、徹底した省エネを実現するため、産業・業務部門に関してはベンチマーク制度の流通・サービス業への拡大や中小企業に対する支援強化、家庭部門については住宅等のゼロ・エネルギー化、運輸部門については次世代自動車の普及等を重要施策として掲げている。

家庭部門の省エネの推進においては、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号。以下「省エネ法」という。）に基づくトップランナー制度により、家電機器の効率向上を促すとともに、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成 27 年法律第 53 号）により、住宅・建築物の省エネ性能の向上を図ってきた。他方、2030 年エネルギーミックスに向けては、家庭部門における省エネの進捗は遅れている状況にある。加えて、2020 年 10 月には「2050 年カーボンニュートラル」という新たな目標が掲げられ、徹底した省エネの重要性が一層高まっており、更なる取組強化の検討が必要である。

そこで、一般消費者と直接の接点を持つエネルギー小売事業者等による情報提供による省エネを進めるため、「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」（以下「検討会」という。）等において、一般消費者へ提供すべき情報の内容や提供方法、エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みについて議論を行っているところ。令和 2 年度の検討会では、現在「一般消費者に対するエネルギーの供給の事業を行う者が講ずべき措置に関する指針」（平成^⑧年経済産業省告示第 235 号。以下「指針」という。）の中でエネルギー小売事業者が提供すべき情報として定めている項目の見直しや、事業者が参照すべき「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）の改訂について一定の方向性が示されたほか、エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みについて、令和 4 年度での本格運用を見据え、令和 3 年度に試行的に運用する方針が示された。

そのため、本事業では、エネルギー小売事業者の更なる省エネ情報提供を促進するため、エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みの試行的運用を行うとともに、指針やガイドラインの制度改正について更なる検討を行った。具体的には、試行スキームの運用として、エネルギー小売事業者への調査等を行うとともに、その結果を整理した上で有識者委員会を開催し、議論・評価を実施した。また、家庭部門における更なる省

エネの促進を目指すため、得られた結果を基に検討会で議論を行い、一般消費者の省エネ行動を促すための情報提供の在り方について制度改正を含めて検討した。

II. 調査内容

1 エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みの

試行的運用

1.1 背景

2020年度の検討会において、現行の指針の中でエネルギー小売事業者が提供すべき情報として定めている項目の見直し及び事業者が参照すべきガイドラインの改訂について以下の方向性が示された。

➤ 指針・ガイドラインの見直し方針

- 指針に新たに「類似世帯との比較」及び「情報の集約性」を努力義務として追加。
- 上記新規項目についてガイドライン上に、「類似世帯との比較」については「情報提供時の類似事項（居住地域・世帯人数の情報に基づいた比較の基準の提示、エネルギー使用量の比較的小さい世帯への慎重な情報提供、可能な範囲での”損失感”の演出）」、「情報の集約性」については「集約性の定義（WEB ページ・スマートフォンアプリ：ある画面から特定の画面に直接遷移が可能／紙面：全ての情報を同封して提供）」を追加。
- ガイドライン上に、「増エネを促す表現の是正」に関する事項を追加。

上記に加え、エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みについて、2022年度での本格運用を見据え、2021年度に試行的に運用する方針が示された。

以上を踏まえ、本事業においては、エネルギー小売事業者の更なる省エネ情報提供を促進するため、エネルギー小売事業者の情報提供の取組を評価する仕組みの試行的運用を行うとともに、指針やガイドラインの制度改正について更なる検討を行った。具体的には、試行スキームの運用として、エネルギー小売事業者に対して情報提供の取り組み状況に関するアンケート調査等を行うとともに、「エネルギー小売事業者の省エネ情報提供取組に関する評価委員会」（以下「評価委員会」という。）を開催し、評価結果の報告及び評価スキームについて議論を行った。

更に、家庭部門における更なる省エネの促進を目的とし、アンケート結果及びその他関連調査の結果を基に検討会で議論を行い、一般消費者の省エネ行動を促すための情報提供の在り方について制度改正を含めて検討を行った。

1.2 エネルギー小売事業者向けアンケートを用いた試行的評価スキームの運用について

1.2.1 エネルギー小売事業者向けアンケートの実施概要

エネルギー小売事業者の取組の評価方法を確立することを目的に、エネルギー小売事業者へのアンケートを実施し、試行的な評価スキームの運用を実施した。

アンケートの実施概要は下表の通り。なお、LP ガス小売事業者の送付事業者数が他のエネルギー事業者よりも少ない理由は、業界団体加盟事業者数が 18,000 者と多く、全社への送付は困難であることから、今回のアンケートではまず上位と想定される事業者へ送付したことによるものである。

表 1 エネルギー小売事業者向けアンケートの実施概要

名称	エネルギー小売事業者（小売電気事業者、都市ガス小売事業者、LP ガス小売事業者）の情報提供の実施状況に関する調査
調査目的	エネルギー小売事業者の省エネ情報提供の取組状況の把握及び評価
対象	家庭へのエネルギー供給実績のあるエネルギー小売事業者各社 （小売契約件数 30 万件以上の努力義務対象事業者）
方法	各業界団体又は資源エネルギー庁経由でアンケートをメールにて送付
実施時期	2021 年 7 月 7 日（水）～同年 8 月 3 日
回収状況	<p>【小売電気事業者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送付事業者数：808 者 ・回答事業者数：88 者（小売契約件数 30 万件以上：16 者全てが回答） <p>【都市ガス小売事業者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送付事業者数：200 者 ・回答事業者数：70 者（小売契約件数 30 万件以上：13 者全てが回答） <p>【LP ガス小売事業者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送付事業者数：9 者（小売契約件数上位の事業者を選定して送付） ・回答事業者数：6 者（小売契約件数 30 万件以上：2 者全てが回答）

（出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

各設問の概要は下表の通り。

表 2 エネルギー小売事業者向けアンケートの設問概要

設問構成	設問	概要
① 指針に定める項目 （基礎点項目）	指針①～指針④	・提供の有無
	類似世帯比較	・具体的な提供内容 ・更新頻度

設問構成	設問	概要
		<ul style="list-style-type: none"> ・提供手段 ・効果的な方法
	情報の集約性	<ul style="list-style-type: none"> ・集約状況 ・具体的な集約内容
②追加項目 (加点項目)	時間毎のきめ細やかなエネルギー消費量の見える化	<ul style="list-style-type: none"> ・提供の有無 ・具体的な提供内容
	電力需給状況に応じたエネルギー消費を促す情報 ※小売電気事業者のみ	<ul style="list-style-type: none"> ・更新頻度 ・提供手段
	電源構成の開示 ※小売電気事業者のみ	<ul style="list-style-type: none"> ・効果的な方法
③その他追加情報	会員制サイト	<ul style="list-style-type: none"> ・デモアカウントの有無 ・閲覧率の測定の有無 ・閲覧率とその測定方法
	その他省エネ情報提供をおこなう上での課題	<ul style="list-style-type: none"> ・自由記述

(出典：アンケート票よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

アンケートの採点方法は2021年度第1回検討会の事務局資料に基づき実施した。但し、基礎点部分と加点部分のそれぞれについて、集約性に係る設問が重複することで事業者が混乱をしないよう配慮し、加点部分の集約性に係る設問は本アンケートでは設けなかった。よって、本来は小売電気事業者：140点満点、都市ガス小売事業者・LPガス小売事業者：132点満点であるところ、本アンケートではそれぞれ、137点満点、129点満点となっている。

なお、加点項目の集約性に関する状況が評価対象から外れていることによって採点結果が大きく変更となる可能性は低く、制度設計の議論に対する影響は小さいと考えられる。理由として、加点項目の集約性の配点は、現時点で3点としており、満点（電気：140点、都市ガス・LPガス：132点）に占める割合は小さいことが挙げられる。また、基礎点項目の集約状況を確認したところ、「すべて集約している」と「一部集約している」の合計で電気が36%、都市ガス事業者が20%という状況であることから、加点項目も集約して情報提供し、当該項目の点数を獲得する事業者は多くないと考えられるためである（LPガスは50%だが、提出事業者数が少ないため、考慮に含めるのは不適當）。来年度からの制度の本格運用にあたっては、事業者の混乱を招かないような調査票の構成を検討し、評価に含めることとする。

表 3 アンケートの採点方法

合計：140点満点

ランク	内容	提供方法	基礎点(指針で規定)		加点			
			提供の有無	【追加】集約性	省エネ意識の高まるタイミングでのフィジカル型の情報提供	顧客属性を基にした追加的情報提供	情報の隠蔽状況・開露率を高める工夫	その他の創意工夫
合計点※ 80点以上 ★★★★★	指針① 毎月の消費量の前年同月値		基礎点【50点】 ○提供の有無：8点×5項目=40点 ○集約性：10点		加点【10点】 ○実施の有無：5点×2項目=10点 ※各内容ごとに1つでも実施していれば5点	加点【25点】 ○工夫の有無：15点満点 ○開露率：10点	加点【20点】	評価不可
70点以上～80点未満 ★★★★☆	指針② 過去一年間の月別消費量及び料金							
60点以上～70点未満 ★★★☆☆	指針③ 機器の使用法の工夫による削減量及び削減額							
50点以上～60点未満 ★★☆☆☆	指針④ 省エネ設備の性能と助成制度 【追加】類似世帯比較							
10点以上～50点未満 ★☆☆☆☆	時間毎等のさめ細やかなエネルギー消費量の見える化		加点【15点】 ○提供の有無：4点×3項目=12点 ○集約性：1点×3項目=3点					
	電力需給状況に応じたエネルギー消費(上げDR・下げDR等)を促す情報							
	電源構成の開示							
	その他の創意工夫							

(出典：2021年度第1回エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会資料を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

1.2.2 アンケート採点結果

アンケートの採点結果を以降に示す。

(1) 小売電気事業者の採点結果

① 合計点結果 (137点満点)

137点満点中、50点未満(ランク外～★1)の事業者が半数を占める一方、80点以上(★5)の事業者が3割程度存在し、取組レベルの低い事業者と高い事業者に二極化している傾向が見受けられた。また当初の評価基準では、★5の基準は「合計点：80点以上」と範囲が広く設定されており、★5の中で満点の事業者と80点の事業者での取組レベルの差が考慮できていない状況であった。



図 1 合計点 (小売電気事業者) の分析結果

(出典：アンケート結果を基にみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

② 基礎点結果 (50 点満点)

50 点満点中 32 点未満の事業者が約 7 割を占める状況であった。現行指針①～④を提供していれば 32 点獲得可能であることから、多くの事業者 (特に中小事業者) が現行指針に該当する情報を提供できていない状況であることが明らかとなった。また、満点の事業者 15 者のうち 11 者が小売契約件数 30 万件以上の事業者となっており、努力義務対象事業者の現行指針への対応は進んでいるものと考えられる。

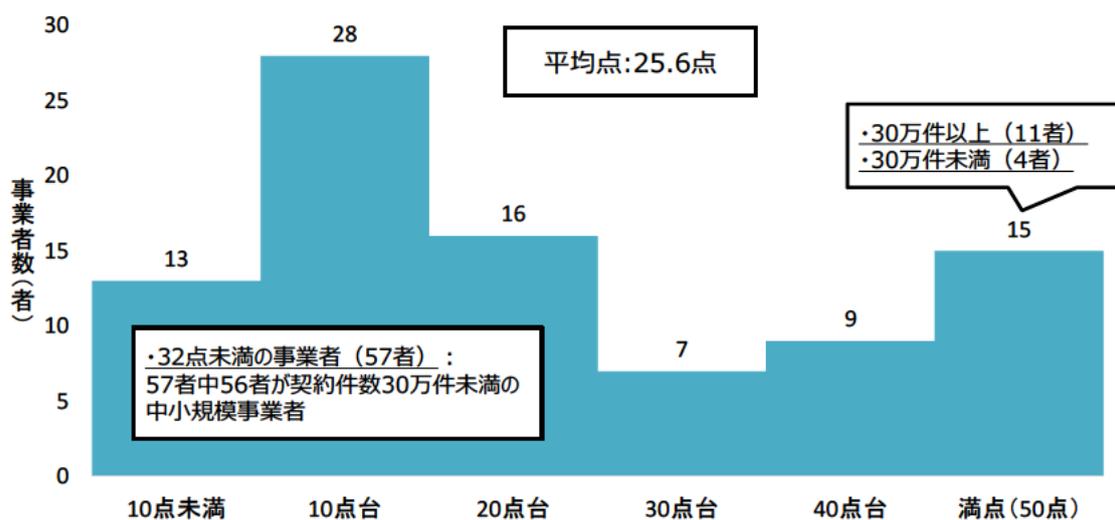


図 2 基礎点 (小売電気事業者) の分析結果

(出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

③ 加点結果 (87 点満点)

87 点満点中 10 点未満の事業者が約 4 割を占める一方、満点の事業者 7 者のうち 5 者は基礎点部分も満点の事業者であった。すなわち、基礎点の取組を実施している事業者は加点に該当するような創意工夫のある情報提供に取り組んでいる傾向が見受けられた。

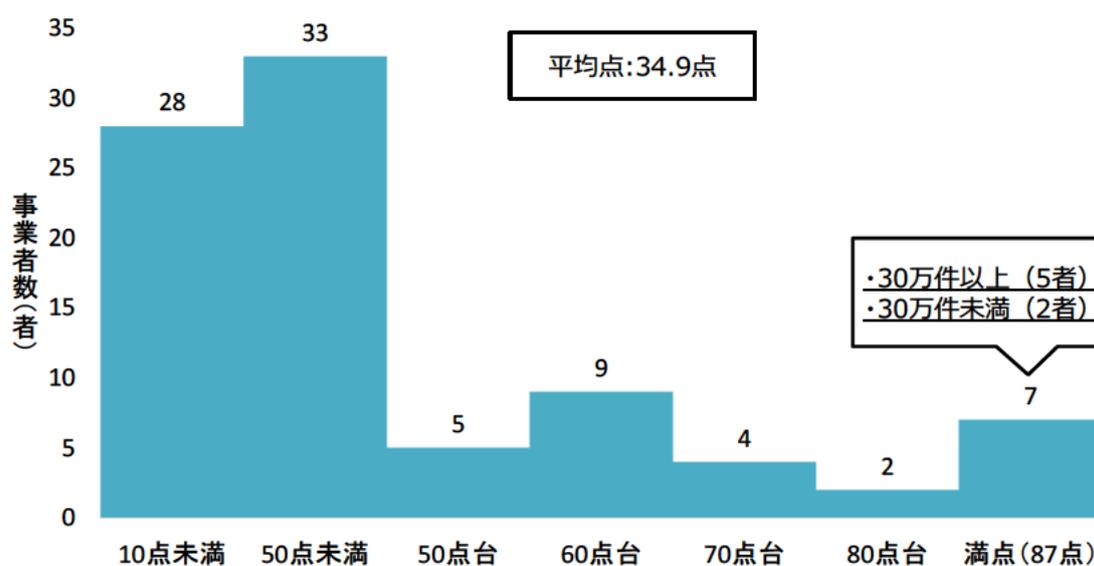


図 3 加点 (小売電気事業者) の分析結果

(出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

④ 各情報項目の提供状況

各情報項目の提供状況を参考として以下に示す。現行指針においては、指針①及び②は約 9 割の事業者が提供済みである一方、指針③及び④は半数を下回る状況であった。

表 4 各情報項目の提供状況（小売電気事業者）

- 合計：137点満点（基礎点：50点、加点：87点）
- 平均：60.5点（基礎点25.6点 加点34.9点）

▶ 配点表

※下表において括弧内に示す値は各項目の実施率を示す。

※都市ガス小売事業者との比較において、実施率の差が大きい項目を赤字下線で表示。

内容	提供方法	基礎点(指針で規定)		加点							
		提供有無	【追加】 集約性	省エネ意識の高まる タイミングでのプッシュ 型の情報提供	顧客属性を基にした 追加的情報提供	情報の閲覧状況・閲覧率を高める工夫		その他の 創意工夫			
基礎点 (指針で規定)	指針① 毎月の消費量の 前年同月値	8点 (89%)	10点 (36%)	5点	5点	(9%)	(5%)	(25%)	工夫の 有無： 15点 閲覧 率： 10点	(26%)	(9%)
	指針② 過去一年間の月別 消費量及び料金	8点 (91%)				(2%)	(8%)	(27%)			(11%)
	指針③ 機器の使用法の工夫 による削減量及び削減 減額	8点 (40%)				(15%)	(13%)	(20%)			(24%)
	指針④ 省エネ設備の性能と 助成制度	8点 (27%)				(12%)	(24%)	(26%)			(12%)
	【追加】類似世帯比較	8点 (31%)				(10%)	(27%)	(30%)			(10%)
加点	時間毎等のきめ細やかなエネ ルギー消費量の見える化	4点 (75%)	3点 (-) 評価不可	(12%)	(6%)	(17%)	(14%)				
	電力需給状況に応じたエネ ルギー消費（上げDR・下げDR 等）を促す情報	4点 (19%)		(35%)	(4%)	(17%)	(22%)				
	電源構成の開示	4点 (63%)		(0%)	(0%)	(9%)	(4%)				
	その他の創意工夫	20点 (48%)		(10%)	(18%)	(15%)	(38%)				

（出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

(2) 都市ガス小売事業者の採点結果

① 合計点結果（129点満点）

129点満点中50点未満（ランク外～★1）の事業者が約6割を占める一方、★5の事業者が約2割となっており、取組レベルの低い事業者と高い事業者でランクの分布に偏りが生じている傾向にあった。特に10点未満の事業者が多く、小売電気事業者と比較して情報提供が進んでいない傾向が見受けられた。また、当初の評価基準では、★5の基準は「合計点：80点以上」と範囲が広く設定されており、★5の中で100点以上の事業者と80点の事業者での取組レベルの差が考慮できていない状況であった。

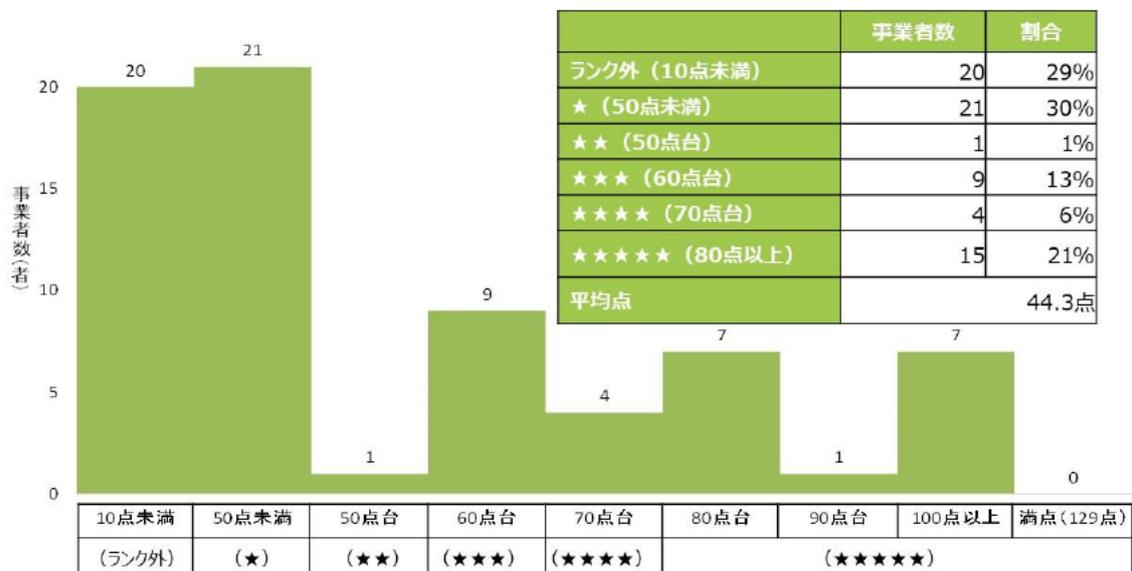


図 4 合計点（都市ガス小売事業者）の分析結果

（出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

② 基礎点結果（50点満点）

50点満点中30点未満の事業者が約7割を占める状況であった。現行の指針①～④を提供していれば32点獲得可能であることから、多くの事業者（特に中小規模事業者）が現行指針に該当する情報を提供できていないことが明らかとなった。また満点の事業者6者のうち5者が小売契約件数30万件以上の事業者となっており、努力義務対象事業者の現行の指針への対応は一定程度進んでいるものと考えられる。さらに小売電気事業者と比較すると満点の事業者が少ない状況が見受けられた。

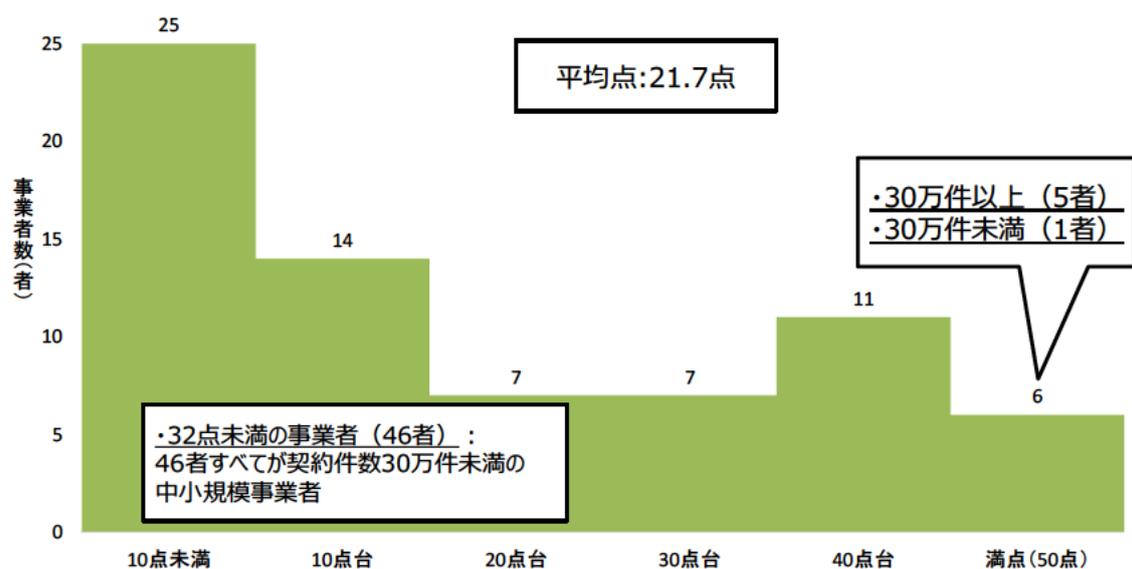


図 5 基礎点（都市ガス小売事業者）の分析結果

(出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

③ 加点結果 (87 点満点)

79 点満点中 10 点未満の事業者が約 4 割を占める一方、高得点 (70 点台) の事業者 2 者のいずれも基礎点部分が満点であった。すなわち、基礎点の取組を実施している事業者は加点に該当するような創意工夫のある情報提供に取り組んでいる傾向が見受けられた。

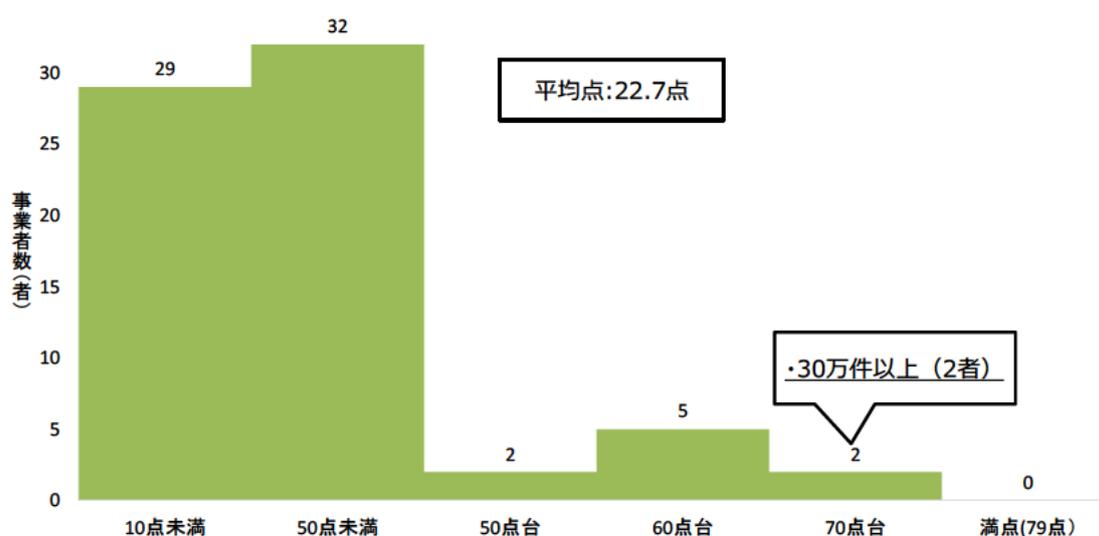


図 6 加点 (都市ガス小売事業者) の分析結果

(出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

④ 各情報項目の提供状況

各情報項目の提供状況を参考として以下に示す。現行指針においては、指針①は約 9 割、②は約 6 割の事業者が提供済みである一方、指針③及び④は半数を下回る状況であった。

表 5 各情報項目の提供状況（都市ガス小売事業者）

- 合計：129点満点（基礎点：50点、加点：79点）
- 平均：44.3点（基礎点21.7点 加点22.7点）

▶ 配点表

※下表において括弧内に示す値は各項目の実施率を示す。

※電気小売事業者との比較において、実施率の差が大きい項目を赤字下線で表示。

内容	提供方法	基礎点(指針で規定)		加点									
		提供有無	【追加】 集約性	省エネ意識の高まる タイミングでのアッシュ 型の情報提供	顧客属性を基にした 追加的情報提供	情報の閲覧状況・閲覧率を高める工夫			その他の 創意工夫				
基礎点 (指針で規定)	指針① 毎月の消費量の 前年同月値	8点 (83%)	10点 (20%)	5点	5点	工夫の有無： 15点	閲覧 率： 10点	(17%)	20点	(3%)	(3%)	(23%)	(11%)
	指針② 過去一年間の月別 消費量及び料金	8点 (60%)								(2%)	(2%)	(26%)	(19%)
	指針③ 機器の使用方法的な工 夫による削減量及び削 減額	8点 (34%)								(11%)	(7%)	(14%)	(25%)
	指針④ 省エネ設備の性能と 助成制度	8点 (49%)								(7%)	(12%)	(5%)	(12%)
	【追加】類似世帯比較	8点 (20%)								(0%)	(25%)	(17%)	(8%)
加点	時間毎等のきめ細やかなエネ ルギー消費量の見える化	4点 (3%)	3点 (-)	評価 不可	(0%)	(50%)	(0%)			(50%)			
	その他の創意工夫	20点 (46%)		(2%)	(9%)	(9%)			(51%)				

(出典：アンケート結果を基にみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

(3) LP ガス小売事業者の採点結果

① 合計点結果（129点満点）

LP ガス小売事業者へのアンケート送付先を契約件数上位の事業者に限定したため、業界全体の実態を正確に反映できていない可能性があるが、合計点及びランクの分布は以下の通りであった。

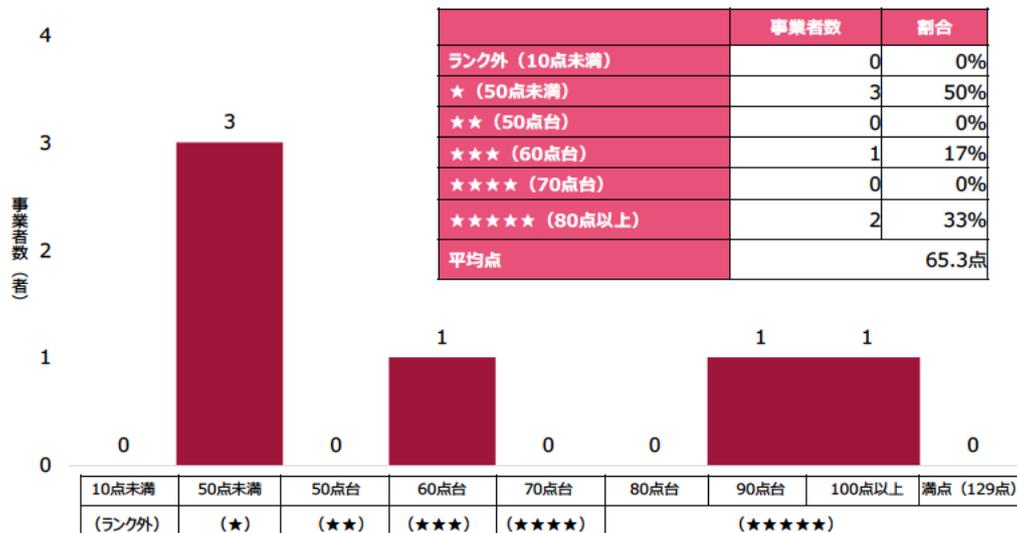


図 7 合計点 (LP ガス小売事業者) の分析結果

(注：太字は契約件数 30 万件以上の事業者を示す)

(出典：アンケート結果を基にみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

② 基礎点結果 (50 点満点)

基礎点の分布は以下の通り。

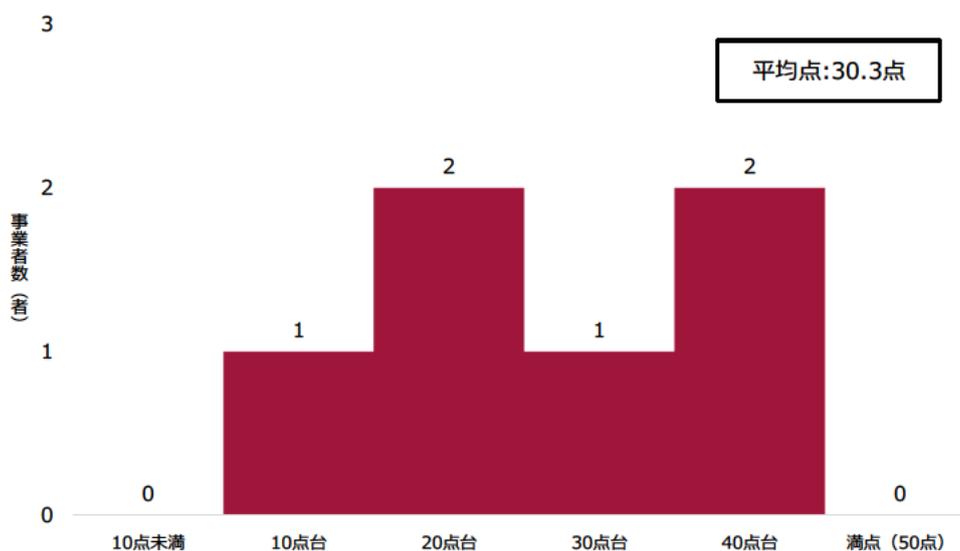


図 8 基礎点 (LP ガス小売事業者) の分析結果

(注：太字は契約件数 30 万件以上の事業者を示す)

(出典：アンケート結果を基にみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

③ 加点結果 (87 点満点)

加点の分布は以下の通り。

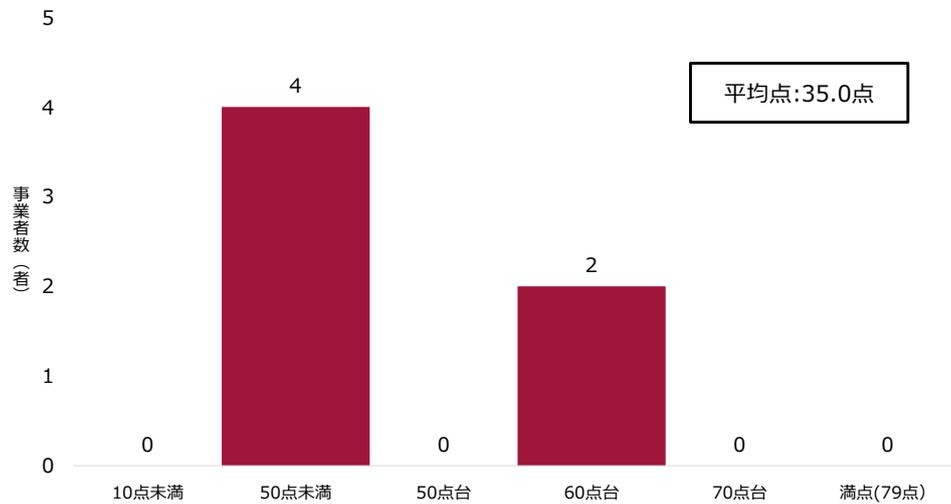


図 9 加点 (LP ガス小売事業者) の分析結果

(注: 太字は契約件数 30 万件以上の事業者を示す)

(出典: アンケート結果を基にみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

④ 各情報項目の提供状況

各情報項目の提供状況を参考として示す。

表 6 各情報項目の提供状況 (LP ガス小売事業者)

- 合計: 129点満点 (基礎点: 50点、加点: 79点)
- 平均: 65.3点 (基礎点30.3点 加点35.0点)

▶ 配点表

※下表において括弧内に示す値は各項目の実施率を示す。

内容	提供方法	基礎点(指針で規定)		加点													
		提供有無	【追加】集約性	省エネ意識の高まるタイミングでのアクション型の情報提供	顧客属性性に基づいた追加的情報提供	情報の閲覧状況・閲覧率を高める工夫			その他の創意工夫								
基礎点 (指針で規定)	指針① 毎月の消費量の前年同月値	8点 (100%)	10点 (50%)	5点	5点	5点	15点	10点	(0%)	(0%)	(0%)	20点	(17%)				
	指針② 過去一年間の月別消費量及び料金	8点 (83%)												(33%)	(17%)	(0%)	(40%)
	指針③ 機器の使用方法的工夫による削減量及び削減額	8点 (50%)												(20%)	(0%)	(33%)	(0%)
	指針④ 省エネ設備の性能と助成制度	8点 (50%)												(33%)	(33%)	(0%)	(33%)
	【追加】類似世帯比較	8点 (33%)												(0%)	(50%)	(50%)	(0%)
加点	時間毎等のきめ細やかなエネルギー消費量の見える化	4点 (0%)	3点 (-)	評価不可	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)					
	その他の創意工夫	20点 (50%)		(67%)	(0%)	(0%)	(0%)	-	(33%)								

(出典: アンケート結果を基にみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

1.2.3 アンケート集計結果

(1) 全体集計結果

アンケートの全体集計結果を以降に示す。

① 各情報項目の提供状況

小売電気事業者については、指針 1.(1)及び(2)は約 9 割の事業者が提供しており取組が進んでいる。他方で指針 1.(3)～(5)及び指針 2 については提供している事業者は半数を下回る状態であり、取組が進んでいない状況が見受けられる。また加点項目のうち、加点(1)及び加点(3)は半数の事業者が提供を実施している一方、加点(2)は 2 割程度と提供が進んでいない状況である。

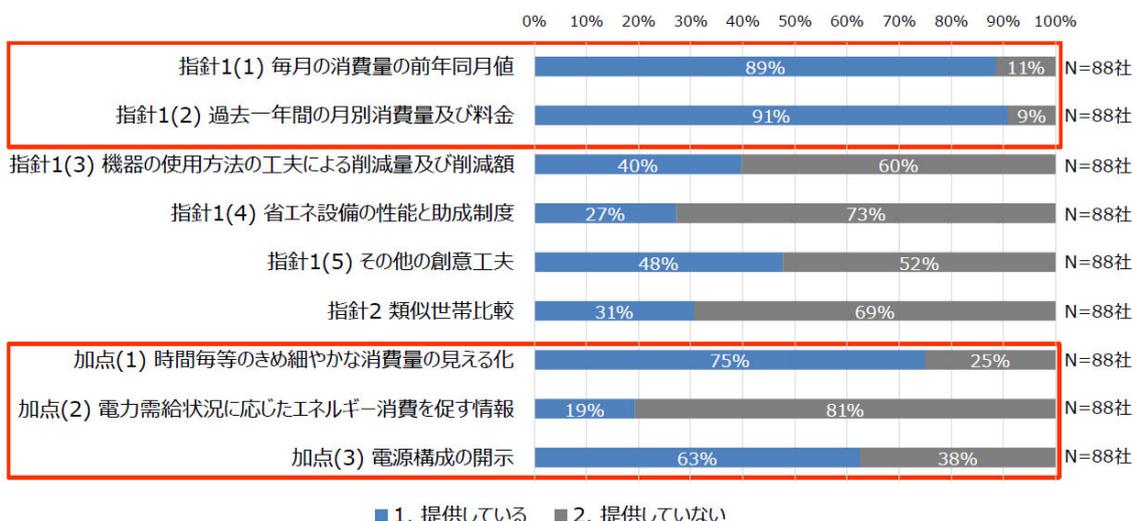


図 10 各情報項目の提供状況（小売電気事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

都市ガス小売事業者については、指針 1.(1)及び(2)は約 6 割から 8 割の事業者が情報を提供しており、他項目に比べて取組が進んでいる状況。他方で指針 1.(3)～(5)及び指針 2 については、小売電気事業者と同様に提供している事業者が半数に満たない状況である。小売電気事業者と異なる点として、加点(1)の提供率が約 3%と少なく（小売電気事業者の提供率は 75%）、ほぼ情報が提供されていない状況が見受けられる。

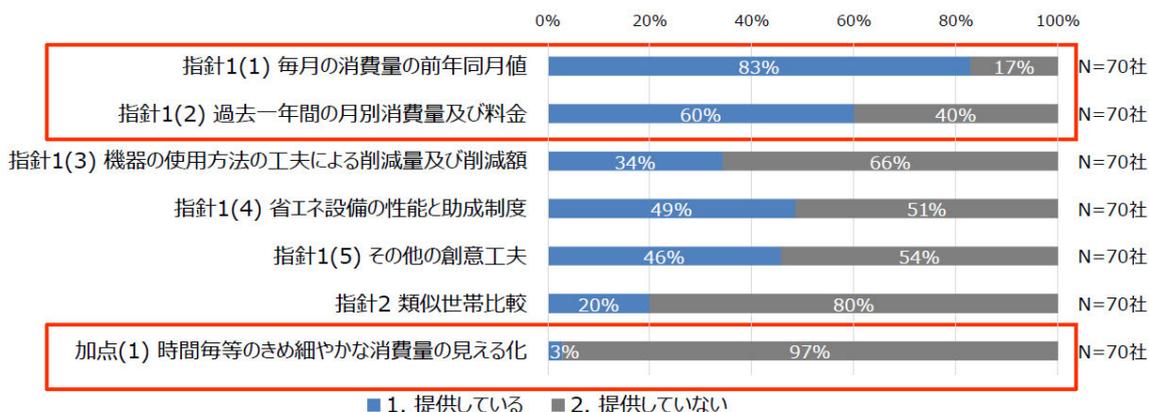


図 11 各情報項目の提供状況（都市ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

LP ガス小売事業者については、アンケート送付先を契約件数上位の事業者に限定したことで回答数が少なくなったため、参考情報としての位置づけとする。指針 1.(1)についてはすべての提出事業者が提供を実施している。また指針 1.(2)についても約 8 割の事業者が提出済みである。他方加点(1)については、提出事業者の中で情報提供を実施している者は存在しなかった。

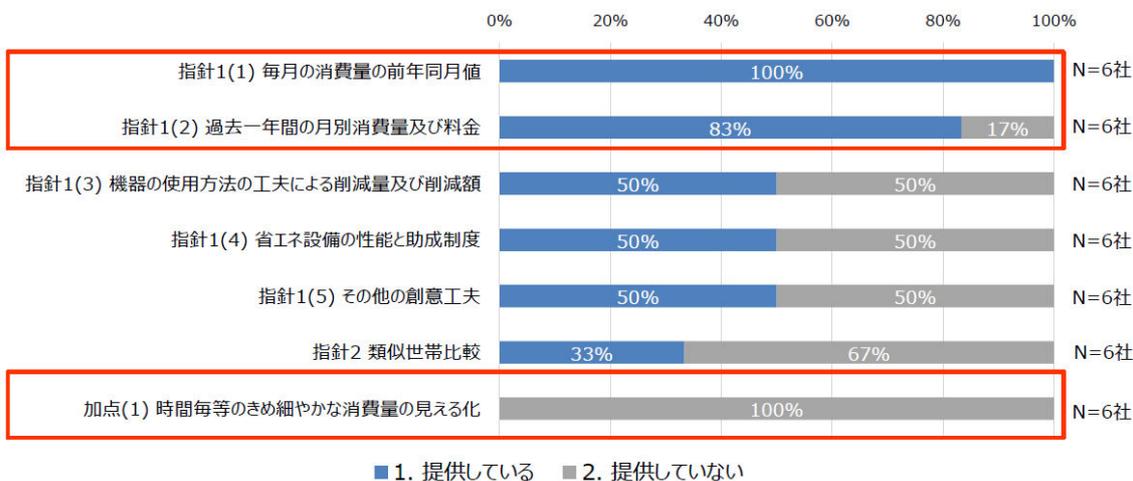


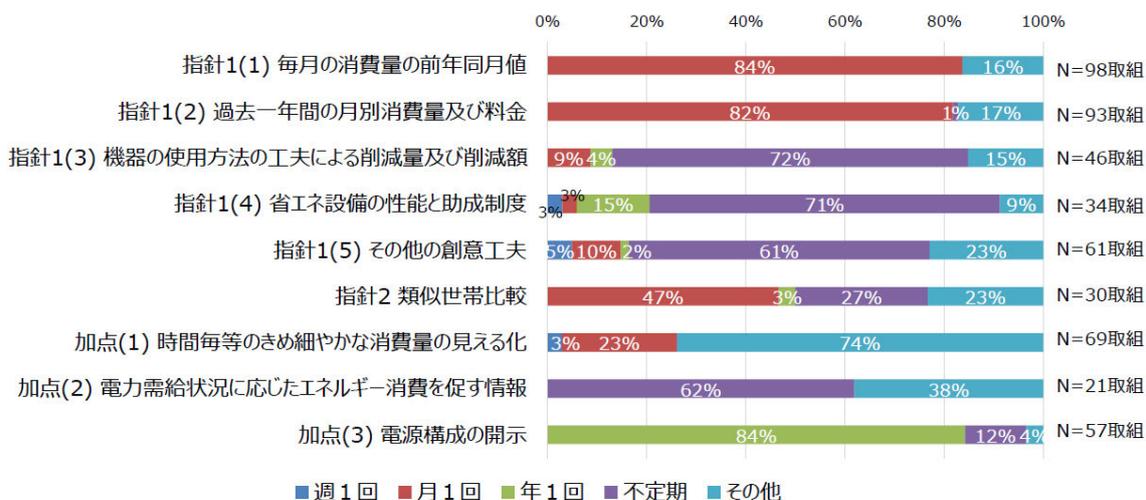
図 12 各情報項目の提供状況（LP ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

② 各情報の更新頻度

小売電気事業者については、指針 1.(1)及び(2)、指針 2 は「月 1 回」、指針 1.(3)～(5)は「不定期」で更新されることが多い傾向。加点(1)は「その他」で更新されることが多く、内訳では毎日、1 時間毎、30 分毎などが該当した。加点(2)は「不定期」、加点(3)は「年 1 回」の更

新が多い傾向が見受けられる。

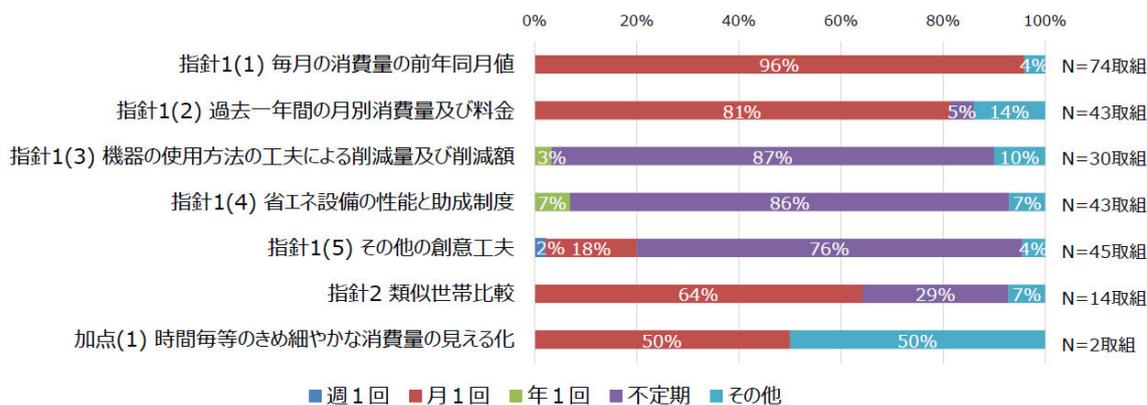


※指針1(1)と(2)では、「週1回」、「年1回」、加点(3)では「週1回」、「月1回」の選択肢が与えられていなかったため、該当する回答はその他に含まれている。

図 13 各情報の更新頻度（小売電気事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

都市ガス小売事業者については、指針 1.(1)及び(2)、指針 2 は「月 1 回」、1.(3)～(5)は「不定期」で更新されることが多い傾向にある。加点項目については取組数が少ないため割愛する。

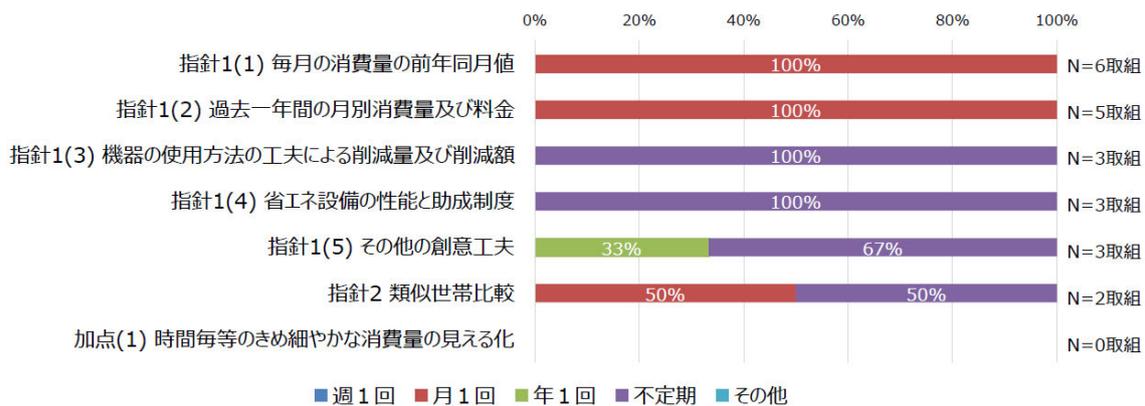


※指針1(1)と(2)では、「週1回」、「年1回」、加点(3)では「週1回」、「月1回」の選択肢が与えられていなかったため、該当する回答はその他に含まれている。

図 14 各情報項目の更新頻度（都市ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

LP ガス小売事業者については、前述の事由により参考情報として提示する。



※指針1(1)と(2)では、「週1回」、「年1回」、加点(3)では「週1回」、「月1回」の選択肢が与えられていなかったため、該当する回答はその他に含まれている。

図 15 各情報項目の更新頻度 (LP ガス小売事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

③ 各情報項目の提供手段

小売電気事業者については、指針 1.(1)及び(2)、指針 2 は「会員制サイト」、指針 1.(3)及び(4)は「ホームページ」で提供されることが多い傾向にある。指針 1.(5)は「その他」が多く、内訳では「対面」での提供が多い。また加点(1)は「会員制サイト」、加点(2)及び(3)は「ホームページ」での提供が多くなっている。

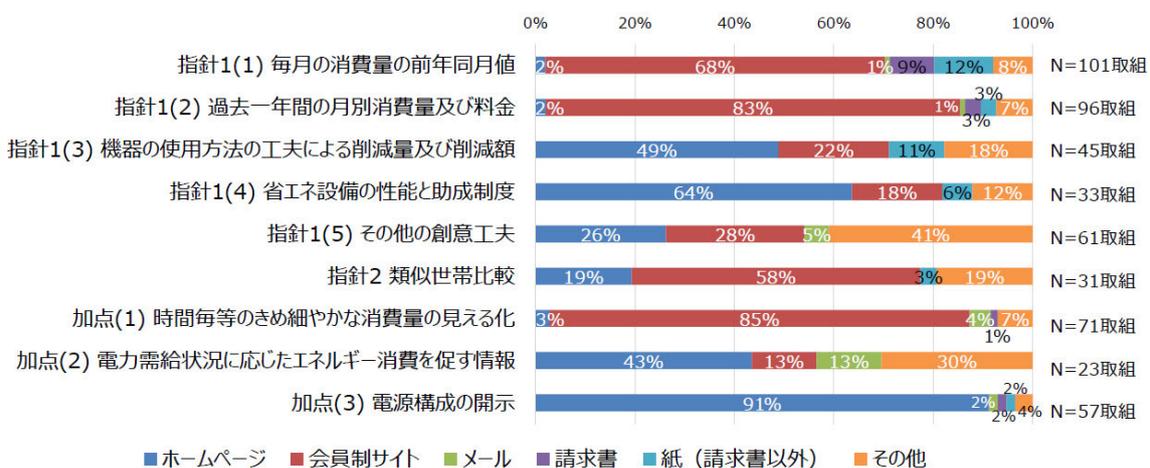


図 16 各情報項目の提供方法 (小売電気事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

都市ガス小売事業者については、指針 1.(1)は「会員制サイト」と「紙」での提供、指針 1.(2)は「会員制サイト」、指針 1.(3)及び(4)は「ホームページ」での提供、指針 2 は「ホームページ」と「会員制サイト」での提供が多い。また指針 1.(5)は「その他」が多く、内訳は「対面」での提供などが多い傾向。なお、小売電気事業者と比べ、会員制サイトによる提供が少

なく紙による提供が多いことから、会員制サイトの整備が遅れていると推察される。

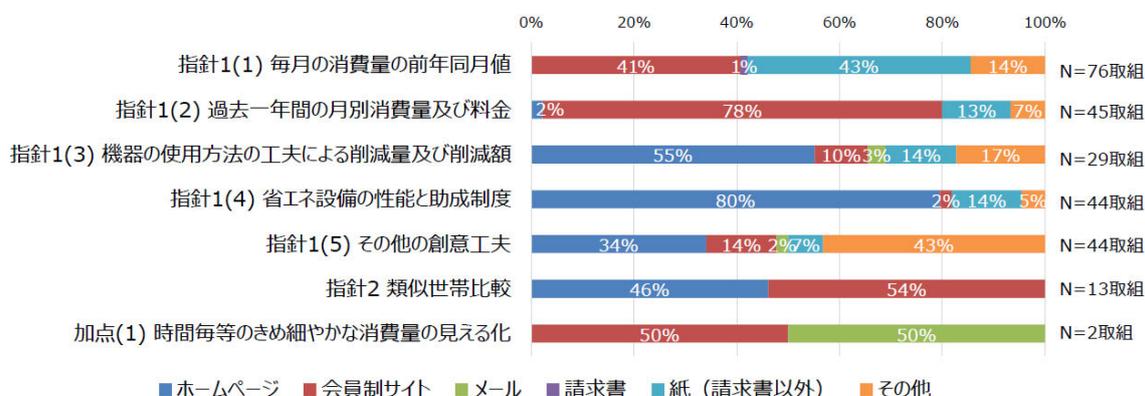


図 17 各情報項目の提供方法（都市ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

LP ガス小売事業者については、前述の事由により参考情報として提示する。

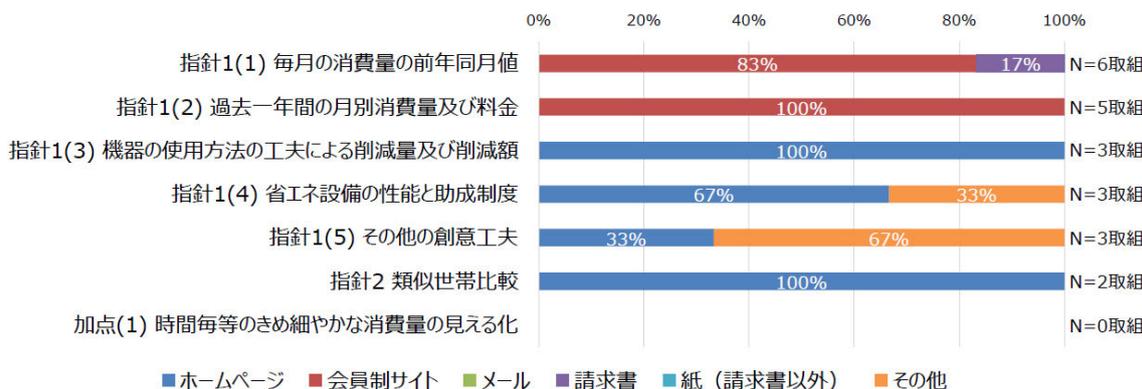


図 18 各情報項目の提供方法（LP ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

④ 効果的な情報提供方法

小売電気事業者については、指針 1.(3)～(5)及び加点(2)で多く見られる一方、指針 1.(1)及び(2)、加点(1)では半数程度、加点(3)ではほぼ見られない状況である。なお、「情報の閲覧率を高める工夫」はすべての情報項目において一定の取組がなされている。また、「省エネ意識の高まるタイミングでのプッシュ型の情報提供」は加点(2)にて多く取り組まれている傾向が見受けられる。

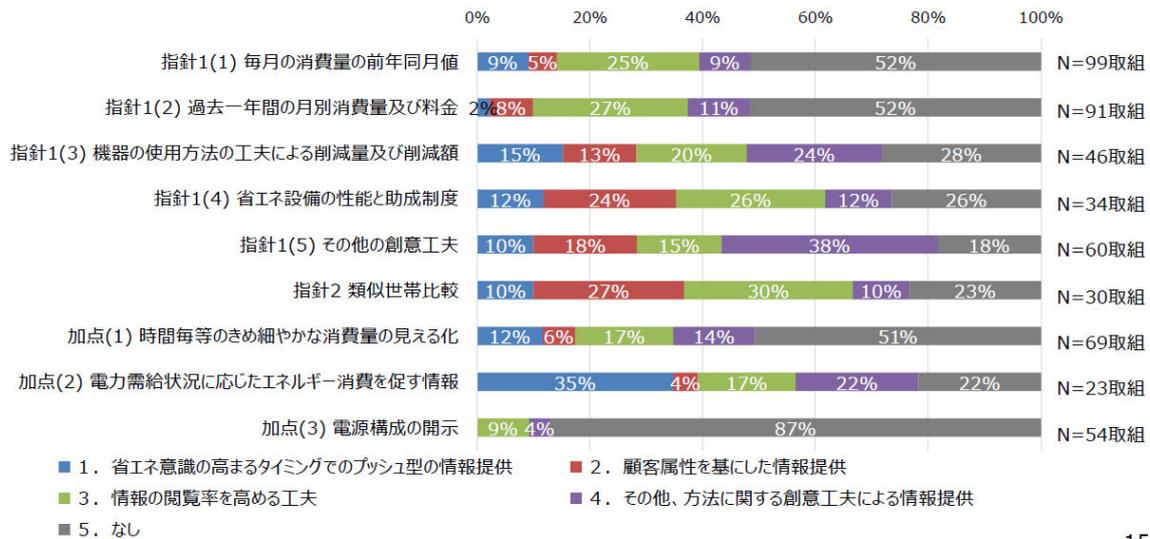


図 19 効果的な情報提供方法（小売電気事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

都市ガス小売事業者については、指針 1.(5)は半数以上の事業者が実施する一方、指針 1.(1)から(4)及び指針 2 では半数程度しか見られず、小売電気事業者よりも情報提供方法に関する創意工夫の取組が進んでいない状況が見受けられる。

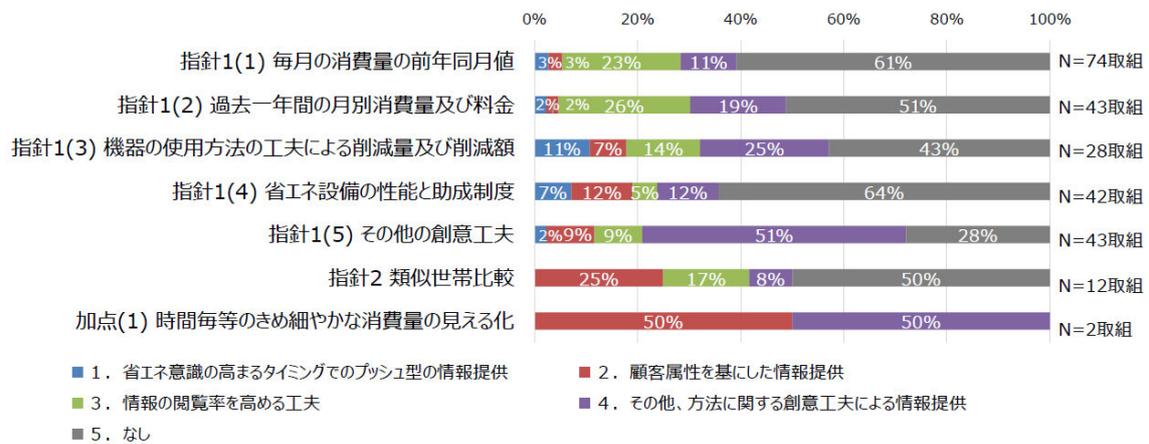


図 20 効果的な情報提供方法（都市ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成）

LP ガス小売事業者については、前述の事由により参考情報として提示する。

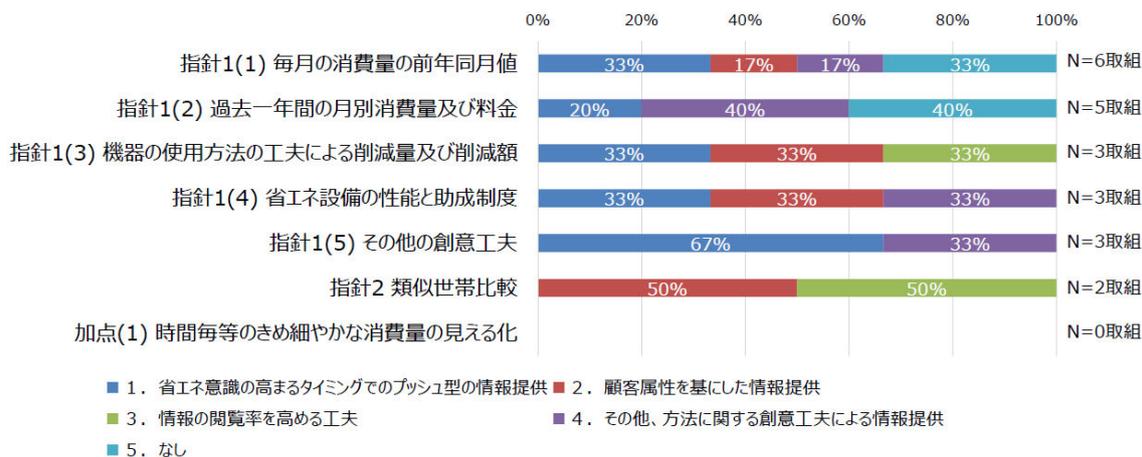


図 21 効果的な情報提供方法 (LP ガス小売事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

⑤ 情報の集約状況

小売電気事業者及び都市ガス小売事業者のどちらも、指針 1.(1)~(5)及び指針 2 に該当する情報を集約して提供している事業者(「すべて集約している」または「一部集約している」を選択した事業者)は半数を下回り、取組は進んでいない傾向が見受けられる。LP ガス事業者については、前述の事由により参考情報となるが、情報を集約して提供している事業者も一定数存在している。

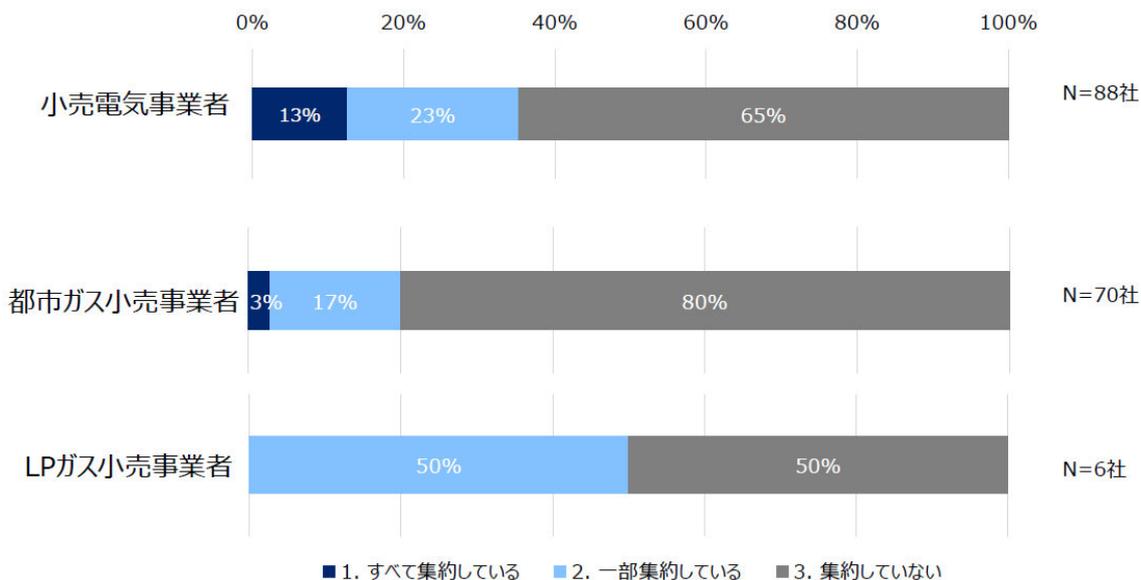


図 22 情報の集約状況

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

⑥ 情報の閲覧率の算定状況

小売電気事業者では 21 者（26%）、都市ガス小売事業者では 12 者（17%）が閲覧率の算定を実施している。LP ガス小売事業者については、前述の事由により参考情報となるが、提出事業者内では現状算定を行っている事業者は存在せず、今後実施予定と回答した事業者が 1 者存在するに留まっている。

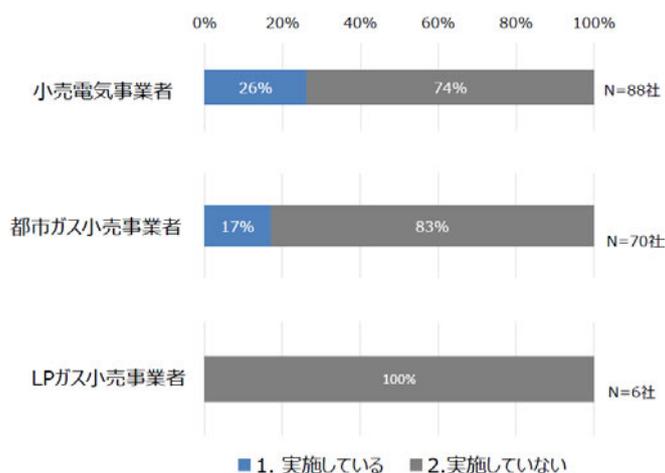


図 23 情報の閲覧率の算定状況

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

⑦ 情報の閲覧率の算定方法及び閲覧率

閲覧率を算定している小売電気事業者 21 者のうち 12 者、都市ガス小売事業者 12 者のうち 7 者が、「月間ユニークログイン数/契約数」で閲覧率を算定。その他の算定方法としては、「ログイン数/会員数」、「会員数/契約数」などが存在した。上記のうち、「月間ユニークログイン数/契約数」で算定している事業者の閲覧率を確認したところ、小売電気事業者及び都市ガス小売事業者ともに、閲覧率は 10%程度となった。なお、I 社の閲覧率が高い要因の一つとして「スマートスピーカーから会員制アプリを確認できるシステムの実証事業を実施」していることが想定される。また a 社（都市ガス小売事業者）の閲覧率が高い要因の一つとして「分母：都市ガスの契約数」であるのに対し、「分子：電気と都市ガス両方の月間ユニークログイン数」となっていることが想定される。

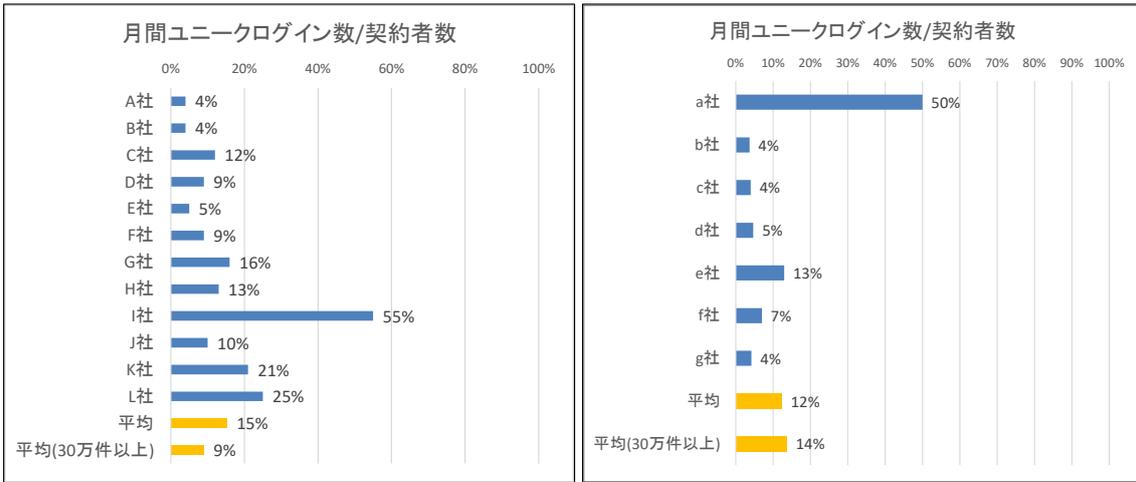


図 24 各事業者の情報の閲覧率一覧

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

(2) 小売契約件数別集計

次に、各情報提供・取組について、契約件数の規模別の実施状況に差があるが、あるとすればどの情報項目・取組なのかを把握するため、小売契約件数別の集計を実施した。具体的には、指針の公表努力義務の対象事業者である「小売契約件数別 30 万件以上」と「小売契約件数 30 万件未満」の事業者の実施状況について比較した。結果を以降に示す。

① 小売契約件数別 各情報項目の提供状況

小売電気事業者については、契約件数 30 万件以上の事業者のすべての事業者が指針 1.(1) 及び(2)を提供しており、それ以外の情報項目についても 6 割以上の事業者が提供している状況であり、30 万件未満の事業者と比べて取組が進んでいる傾向。

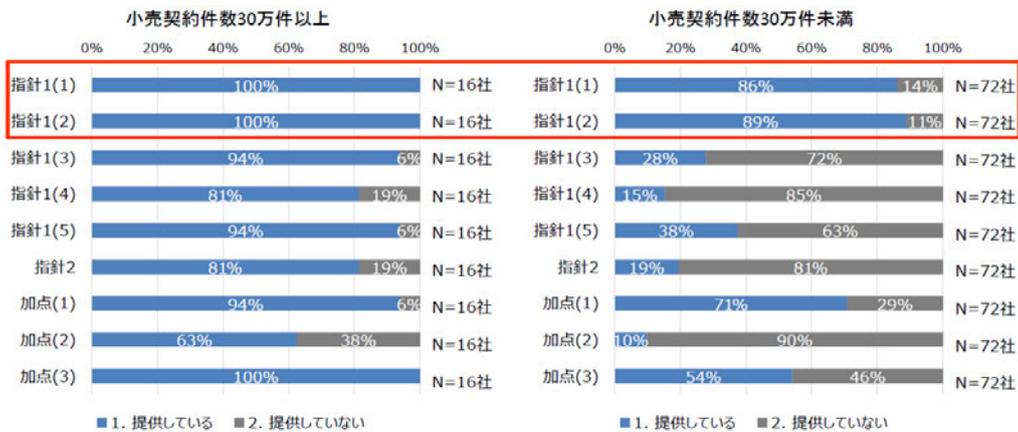


図 25 小売契約件数別各情報項目の提供状況 (小売電気事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

都市ガス小売事業者についても小売電気事業者と同様に、契約件数 30 万件以上の事業者のすべての事業者が指針 1.(1)及び(2)を提供、指針 1.(3)~(5)及び指針 2 は約 7 割以上の事業者が提供している状況であり、30 万件未満の事業者と比べて取組が進んでいる傾向。一方で、加点(1)については、契約件数に関わらず、多くの事業者が提供していない状況。

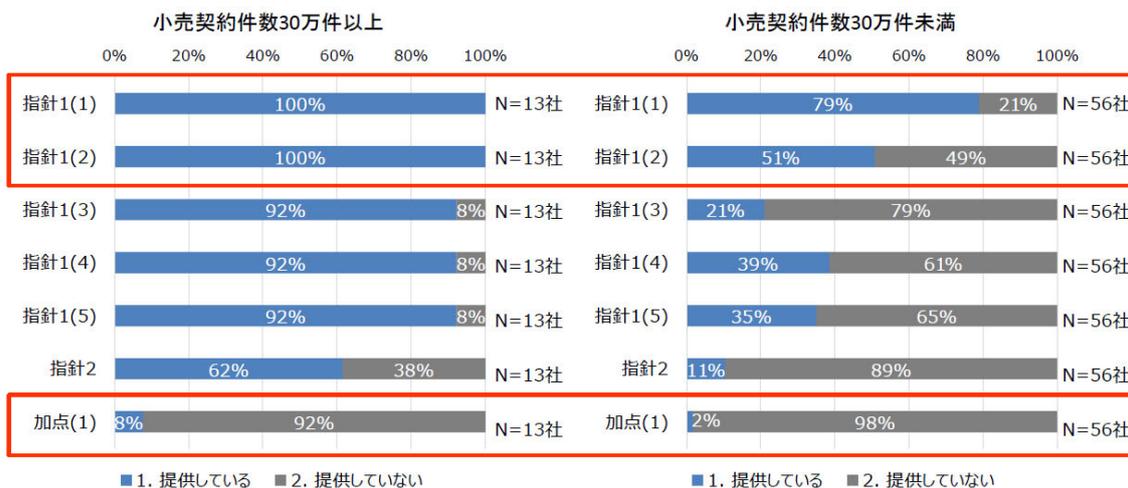


図 26 小売契約件数別各情報項目の提供状況（都市ガス小売事業者）

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

LP ガス小売事業者については前述の事由により参考情報として提示する。

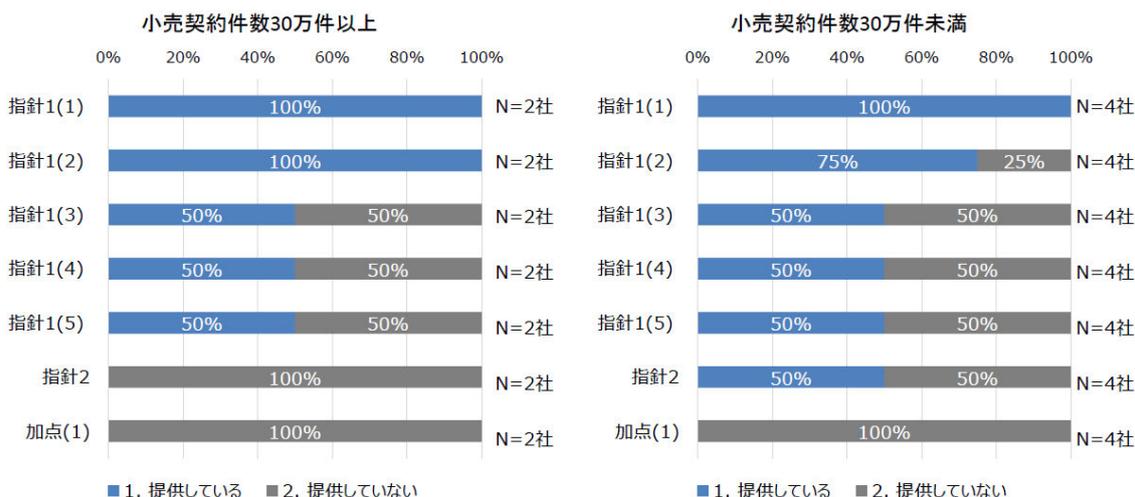


図 27 小売契約件数別各情報項目の提供状況（LP ガス小売事業者）

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

② 小売契約件数別 各情報の更新頻度

小売電気事業者については、指針 1.(1)～(4)は契約件数による差は生じていない。他方、指針 1.(5)に関して契約件数 30 万件以上の事業者は「不定期」に加え「月 1 回」の回答が多い一方、30 万件未満の事業者の約 8 割は「不定期」と回答している。また、指針 2 に関して契約件数 30 万件以上の事業者は「月 1 回」が約 7 割を占める一方、30 万件未満の事業者は「不定期」が最も多く（約 4 割）となっており、契約件数が多い事業者ほど更新頻度が高い傾向が見受けられる。

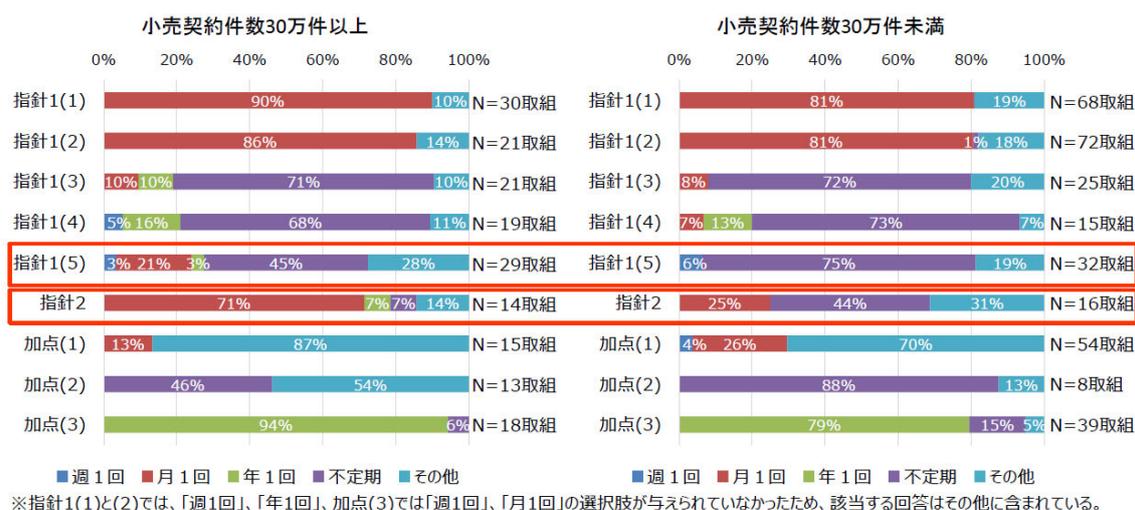


図 28 小売契約件数別各情報の更新頻度（小売電気事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

都市ガス小売事業者についても小売電気事業者と同様に、指針 1.(1)～(4)は契約件数による差は生じていない。他方、指針 1.(5)に関して契約件数 30 万件以上の事業者は「不定期」に加え「月 1 回」の回答が多い一方、30 万件未満の事業者の約 9 割は「不定期」と回答している。また、指針 2 について契約件数 30 万件以上の事業者は「月 1 回」が約 8 割を占める一方、30 万件未満の事業者は「不定期」が最も多く約 6 割となっており、こちらも小売電気事業者と同様に契約件数が多い事業者ほど更新頻度が高い傾向が見受けられる。

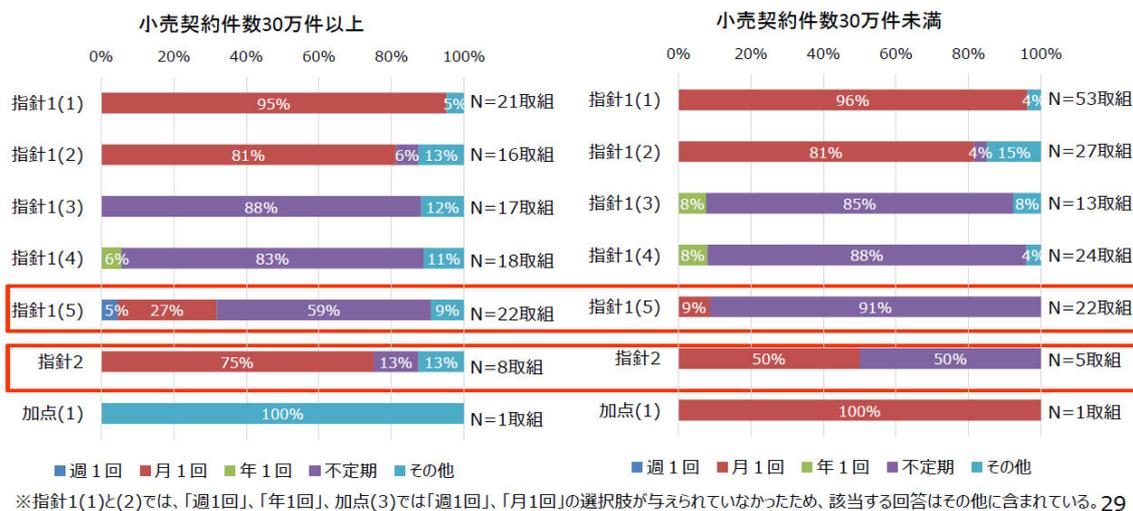


図 29 小売契約件数別各情報の更新頻度 (都市ガス小売事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

LP ガス小売事業者については前述の事由により参考情報として提示する。

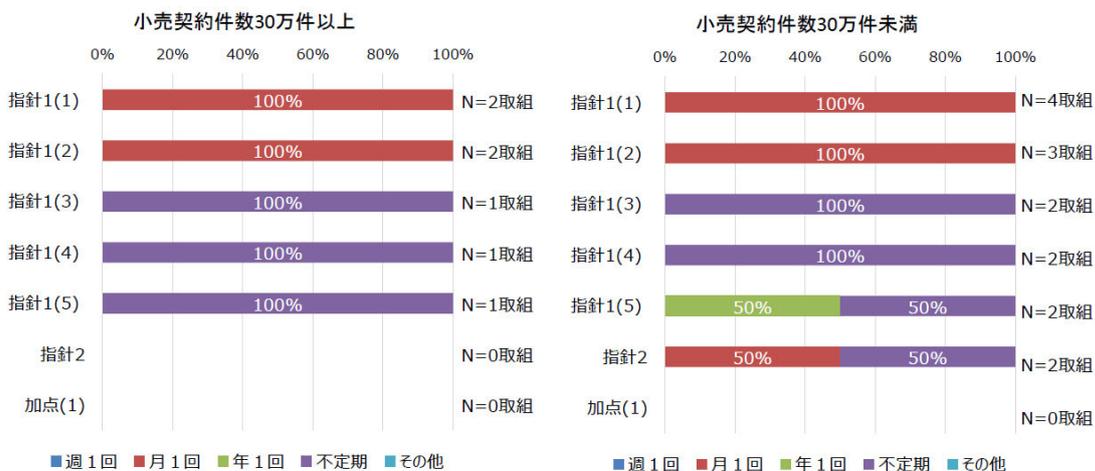


図 30 小売契約件数別各情報の更新頻度 (LP ガス小売事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

③ 契約件数別 各情報の提供手段

小売電気事業者については、小売契約件数 30 万件以上の事業者は 30 万件未満の事業者と比べ、指針 1.(3)及び(5)、指針 2、加点(2)において、「ホームページ」及び「会員制サイト」での提供が多い。他方、上記以外の情報については「ホームページ」又は「会員制サイト」のどちらかとなっており、契約件数の大小による差は見受けられない。

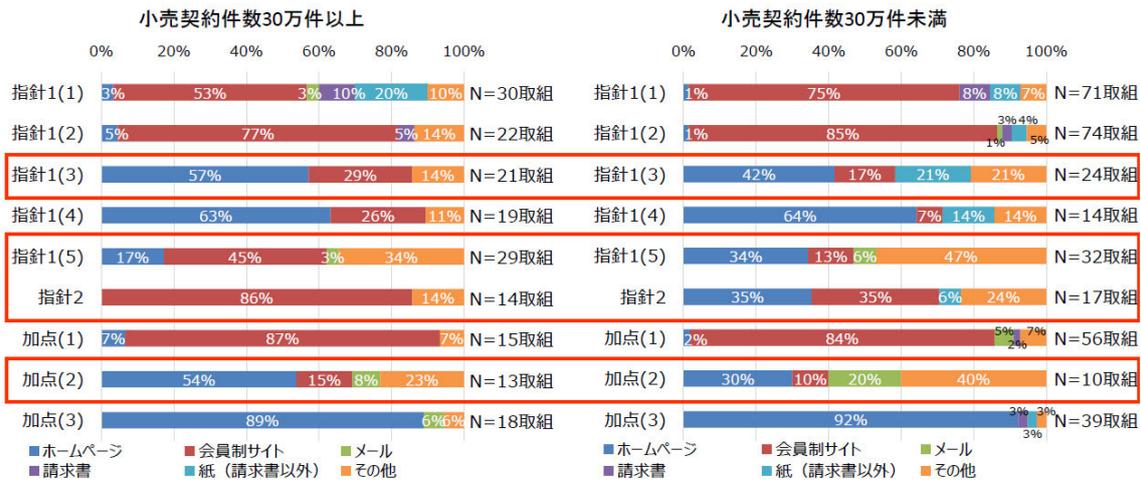


図 31 契約件数別各情報の提供手段（小売電気事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

都市ガス小売事業者については、小売契約件数 30 万件以上の事業者は 30 万件未満の事業者と比べ、指針 1.(1)及び(5)において、「ホームページ」及び「会員制サイト」での提供が多い。また、指針 1.(3)に関して、30 万件以上の事業者は「ホームページ」が約 7 割であるのに対し、30 万件未満の事業者は「ホームページ」は 3 割に留まり、残りが「メール」（約 1 割）、「紙（請求書以外）」（約 3 割）、「その他」（約 3 割）となっており、契約件数が少ない事業者ではホームページの整備が進んでいない事業者が一定数存在するものと推察される。

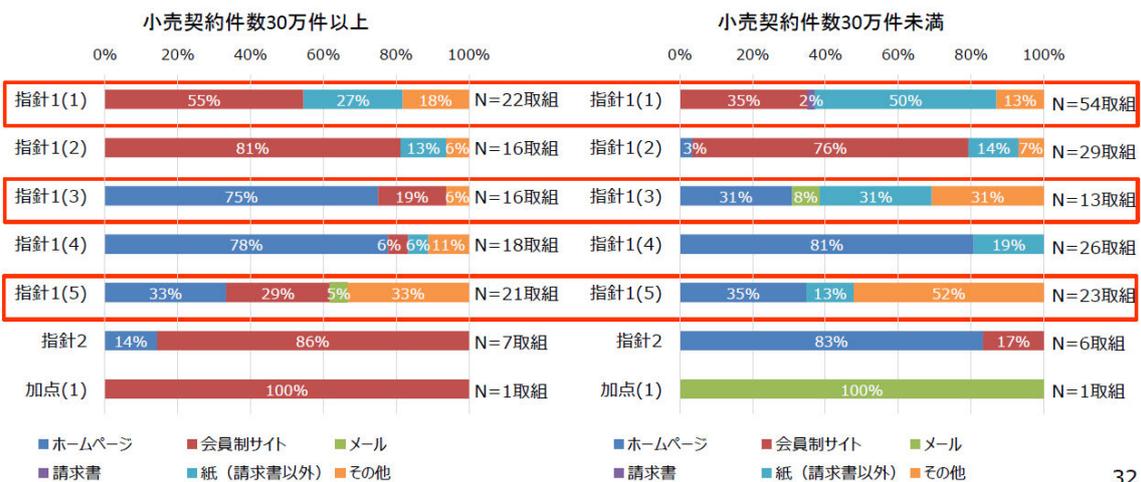


図 32 契約件数別各情報の提供手段（都市ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

LP ガス小売事業者については前述の事由により参考情報として提示する。

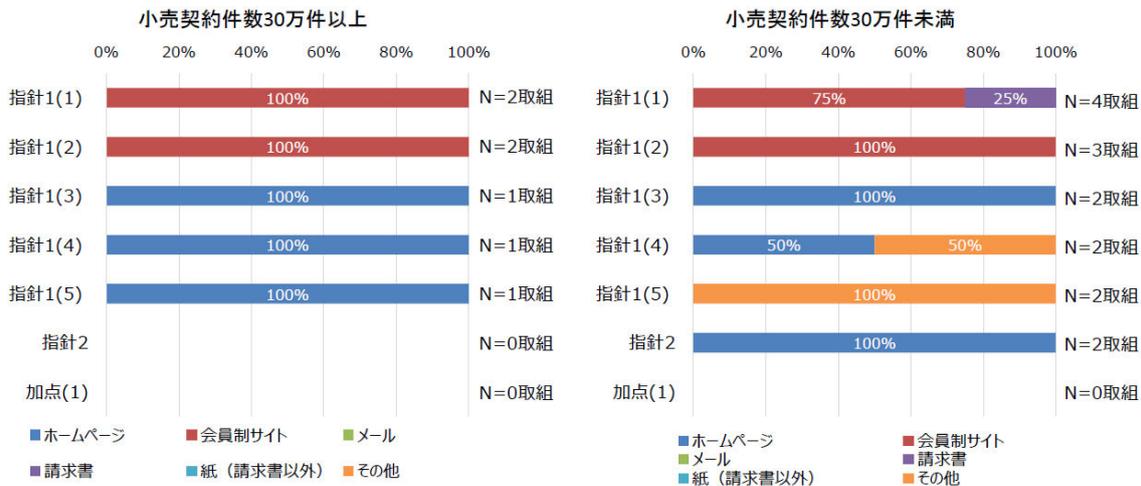


図 33 契約件数別各情報の提供手段 (LP ガス小売事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

④ 契約件数別 効果的な情報提供方法

小売電気事業者については、契約件数 30 万件以上の事業者の約 7 割以上が加点(3)以外の情報項目について、情報提供の工夫を実施しており、30 万件未満の事業者よりも創意工夫の取組が進んでいる傾向が見受けられる。

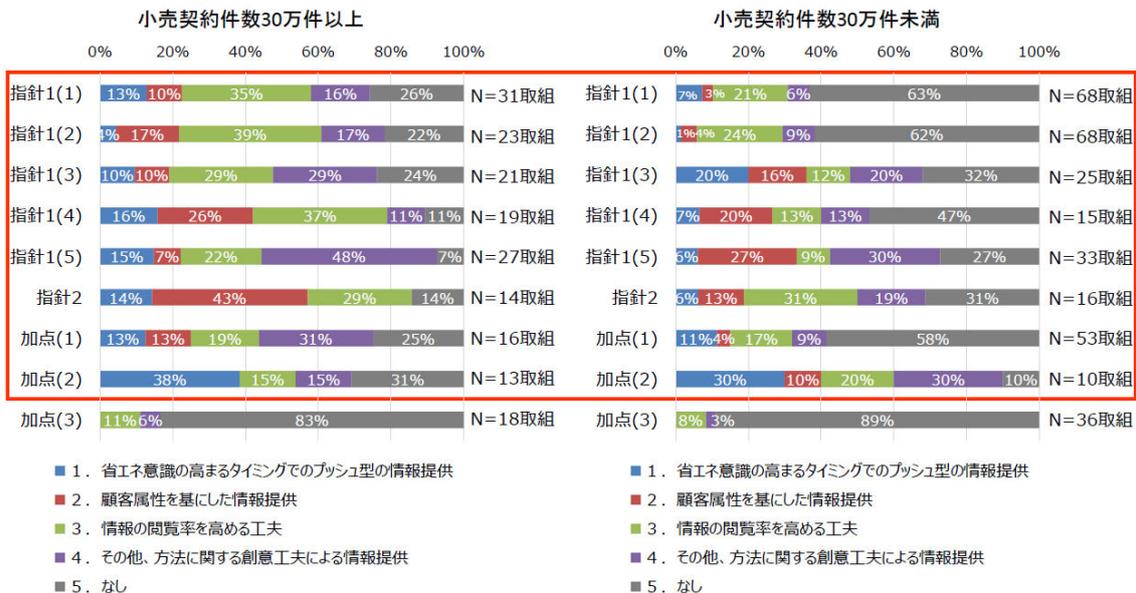


図 34 契約件数別効果的な情報提供方法 (小売電気事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

都市ガス小売事業者については、契約件数 30 万件以上の事業者の約 6 割が加点(1)以外の情報項目について、情報提供方法の工夫を実施している。他方で小売契約件数 30 万件未満の事業者は指針 1.(3)及び(5)のみ約 6 割が工夫を行っているが、それ以外の情報項目については「なし」が約 6 割～7 割を占めており、契約件数が多い事業者の方が情報提供に関する効果的な情報提供が進んでいる状況であることが見受けられる。

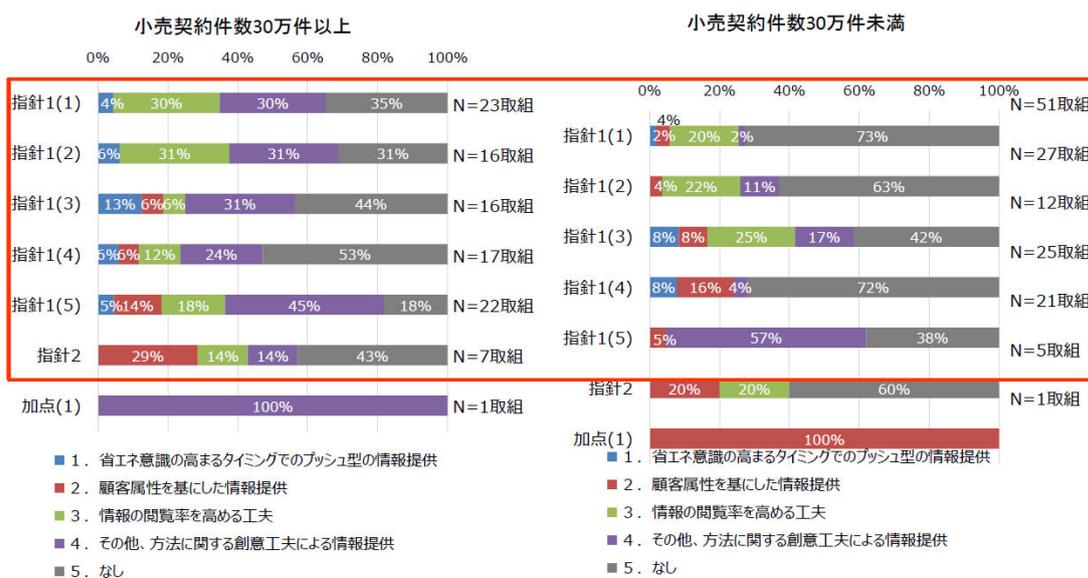


図 35 契約件数別効果的な情報提供方法（都市ガス小売事業者）

（出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成）

LP ガス小売事業者については前述の事由により参考情報として提示する。

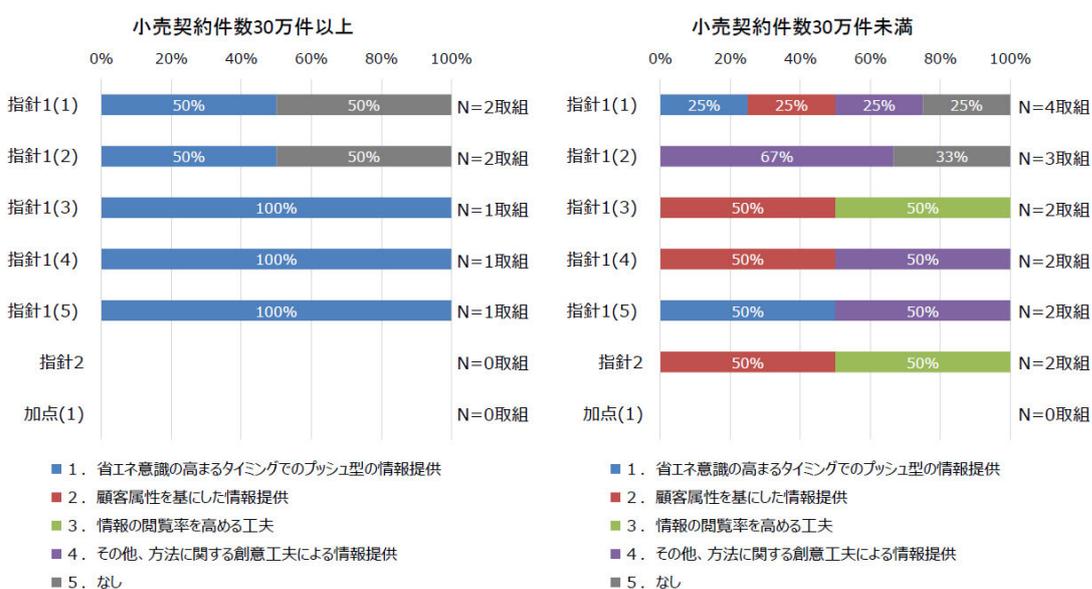


図 36 契約件数別効果的な情報提供方法 (LP ガス小売事業者)

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

⑤ 契約件数別 情報の集約性

小売電気事業者・都市ガス小売事業者共通で、小売契約件数 30 万件以上の事業者では、情報を集約している事業者(「すべて集約している」又は「一部集約している」を選択した事業者)は7割を超えており、30万件未満の事業者よりも取組が進んでいる傾向。他方、情報を集約している30万件以上の事業者の半数以上は「一部集約している」事業者であり、「すべて集約している」事業者は少ない状況。

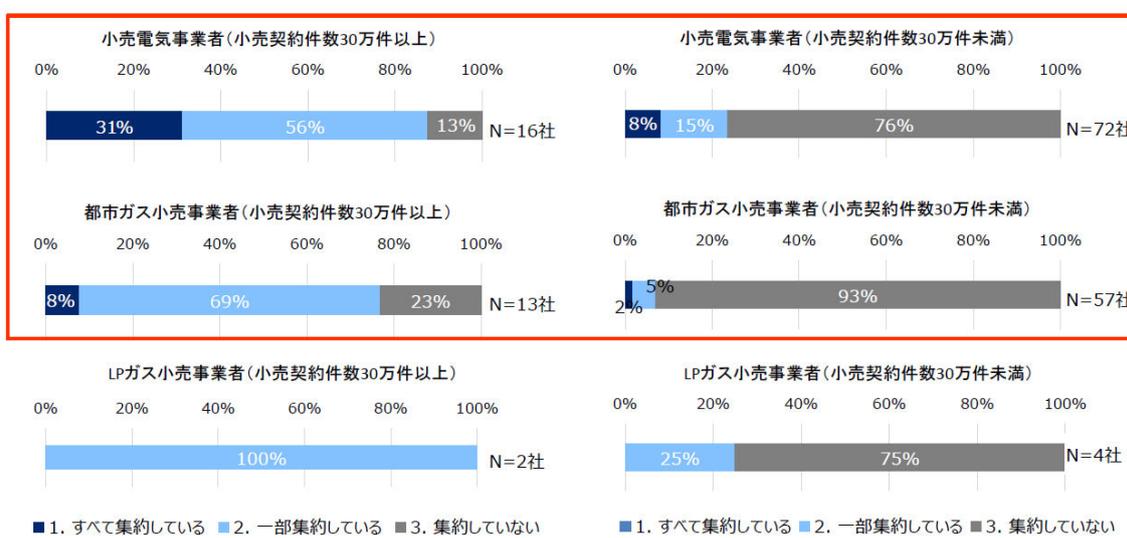


図 37 契約件数別情報の集約性

(出典：アンケート結果よりみずほりサーチ&テクノロジーズ作成)

⑥ 契約件数別 情報の閲覧率

閲覧率の算定を実施している事業者は、小売電気事業者で約3割、都市ガス小売事業者で約2割と少ない状況。その中でも、小売電気事業者・都市ガス小売事業者共に、小売契約件数30万件以上の事業者の半数以上は閲覧率を算定しており、30万件未満の事業者よりも取組が進んでいる傾向が見受けられる。

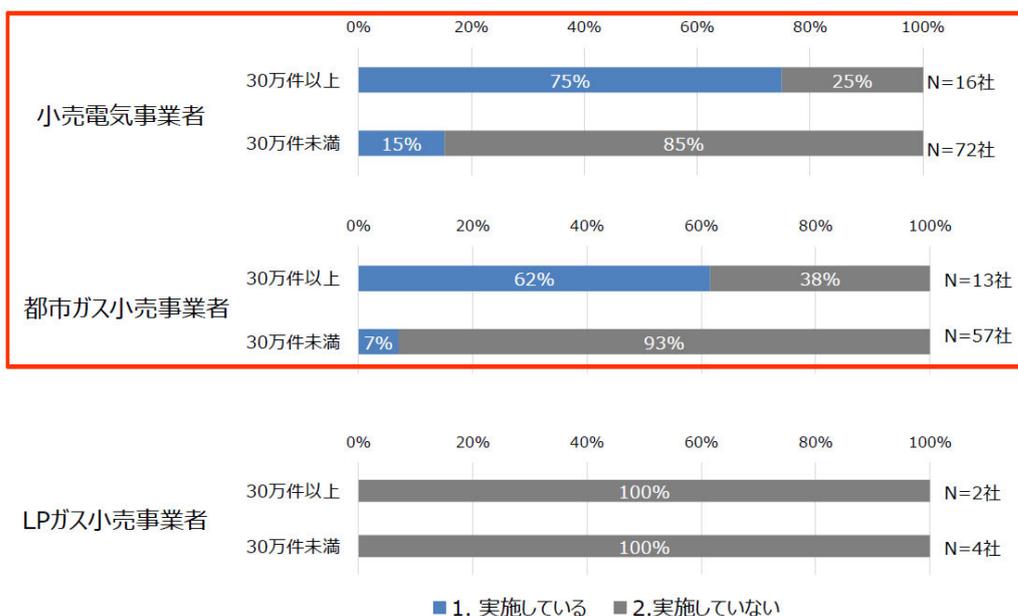


図 38 契約件数別情報の閲覧率

(出典：アンケート結果よりみずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

1.2.4 本格運用に向けた評価スキームの検討

アンケートの採点結果より、基礎点にあたる取組の実施状況には小売契約件数 30 万件以上の大規模事業者と中小規模事業者で偏りが生じており、基礎点部分の取組を促す観点から配点の見直しが必要であることが示唆された。また、当初案では特に★5 獲得のエネルギー小売事業者の間で取組レベルの差が評価に反映できていない可能性が高いことから、ランクの定義及び各ランクの水準についても見直しが必要ではないか、との方向性となった。なお、ランクの分布が低いランクと最高位ランクに偏ると特に評価の低い事業者の取組意欲の低下が懸念されることから、ランクの水準については最高位に向かって段階的な分布になることが望ましい。加えて、2021 年度以降の本格運用に向けて、事業者の提供内容・方法における創意工夫（自由記述）の公平かつ持続可能な評価方法及び事業者（特に最高位獲得事業者）の継続的な創意工夫への取り組みを促すインセンティブ付与の仕組みについても検討が必要なものと考えられる。

以上を踏まえ、制度の本格運用に向けた評価スキームについて議論するため、評価委員会を開催した。なお、同委員会は非公開で開催したことから、議論した内容に関する記載は割愛する。

1.2.5 評価結果の公表

評価委員会において議論・検討した各事業者の評価結果は、資源エネルギー庁のホームページにおいて公表した。公表内容は以下に記載するとおり。

省エネコミュニケーション・ランキング制度とは

本制度は、経済産業省が設置した「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」での議論を踏まえ、電力・ガス会社による省エネに関する一般消費者向けの情報提供やサービスの充実度を調査し、取組状況を評価・公表するものです。（令和3年度委託先：みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社）

一般消費者の皆様は電力・ガス会社を選択する際の参考にいただき、提供された省エネ情報を元により一層の省エネに取り組んでいただくこと、また、電力・ガス会社による更なる情報提供を促すことを目的とし、現在導入に向けた検討を行っています。ランキングは、エネルギー種ごとに評価されます。

令和3年度評価（試行）における配点

- 小売電気事業者 合計140点満点（基礎点：90点 加点：50点）
- 都市ガス・LPガス小売事業者 合計132点満点（基礎点：90点 加点：42点）

得点率（満点に占める合計点の割合）により、エネルギー種ごとにランク分けされます。

※都市ガス・LPガス小売事業者については、加点項目「電力需給状況に応じたエネルギー消費（上げDR・下げDR等）を促す情報」及び「電源構成の開示」（各4点）は評価対象外です。

※加点項目における「集約性」（3点）については、今回の試行においては評価対象外としています。

※評価基準・配点は、来年度以降も適宜見直し予定です。

内容		提供方法		加点			
		提供有無	[追加] 集約性	省エネ意識の高まる タイミングでの プッシュ型の情報提供	顧客属性を基にした 追加的情報提供	情報の閲覧状況・ 閲覧率を高める工夫	その他の創意工夫
基礎点 (指針で規定)	指針① 毎月の消費量の前年同月値	基礎点【90点】 ○提供の有無：15点×5項目=75点 ○集約性：15点		加点【10点】 ○提供の有無：5点×2項目=10点 ※各内容ごとに1つでも実施していれば5点	加点【15点】 ○工夫の有無：10点満点 ○閲覧率：5点	加点【5点】	
	指針② 過去一年間の月別消費量及び料金						
	指針③ 機器の使用方法的工夫による削減及び削減額						
	指針④ 省エネ設備の性能と助成制度						
	[追加] 類似世帯比較						
加点	時間毎等のきめ細やかな エネルギー消費量の見える化	加点【15点】 ○提供の有無：4点×3項目=12点 ○集約性：1点×3項目=3点					
	電力需給状況に応じたエネルギー消費 (上げDR・下げDR等)を促す情報						
	電源構成の開示						
	その他の創意工夫	加点【5点】					

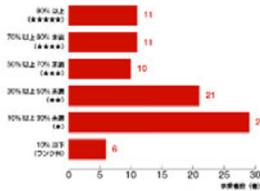
図 39 資源エネルギー庁ホームページにおける公表内容①

事業者の分布（電気・都市ガス・LPガス）

令和3年度（試行）

令和3年度（試行）のエネルギー種別、各ランクの事業者数の分布及び平均得点率は下記のとおりです。来年度の本運用開始に向けて、評価方法は適宜見直しする予定です。
※一部の事業者については、グラフ及び平均得点率の集計に含まれておりません。

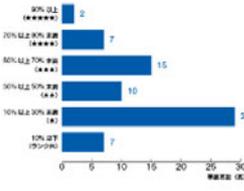
小売電気事業者 88者



各ランクの平均得点率

	合計	基礎点	加点
★★★★★	98%	100%	93%
★★★★	82%	89%	67%
★★★	58%	67%	42%
★★	39%	46%	27%
★	23%	29%	12%
ランク外	2%	0%	6%

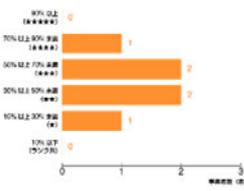
都市ガス小売事業者 70者



各ランクの平均得点率

	合計	基礎点	加点
★★★★★	97%	100%	88%
★★★★	80%	93%	51%
★★★	62%	76%	30%
★★	38%	45%	22%
★	16%	23%	1%
ランク外	0%	0%	0%

LPガス小売事業者 6者



各ランクの平均得点率

	合計	基礎点	加点
★★★★★	-	-	-
★★★★	81%	83%	77%
★★★	64%	75%	38%
★★	37%	50%	6%
★	27%	33%	13%
ランク外	-	-	-

図 40 資源エネルギー庁ホームページにおける公表内容②

事業者の評価一覧

令和3年度（試行）

事業者の評価結果は以下の通りです。ランキングは、エネルギー種ごとに評価されます。
令和3年度（試行）においては、ホームページ掲載を承諾頂いた事業者名を掲載しています。

小売電気事業者 88者

評価	事業者名
★★★★★	東京電力エナジーパートナー株式会社 九州電力株式会社 中国電力株式会社 北海道ガス株式会社 中部電力ミライズ株式会社 SB パワー株式会社 KDDI 株式会社 北陸電力株式会社 四国電力株式会社 北海道電力株式会社 シン・エナジー株式会社 その他 1 者
★★★★	関西電力株式会社 大阪瓦斯株式会社 株式会社 Loop 東北電力株式会社 静岡ガス&パワー株式会社 その他 6 者
★★★	株式会社グループエナジー その他 9 者
★★	21 者
★	29 者
ランク外	6 者

都市ガス小売事業者 70者

評価	事業者名
★★★★★	北海道ガス株式会社 大阪瓦斯株式会社
★★★★	関西電力株式会社 静岡ガス株式会社 東京電力エナジーパートナー株式会社 その他 4 者
★★★	中部電力ミライズ株式会社 その他 14 者
★★	10 者
★	29 者
ランク外	7 者

LP ガス小売事業者 6者

評価	事業者名
★★★★★	0 者
★★★★	1 者
★★★	2 者
★★	2 者
★	1 者
ランク外	0 者

※上記の小売電気事業者のリストには、各エネルギー種における評価結果の分布の集計対象外となっている事業者が含まれています。

図 41 資源エネルギー庁ホームページにおける公表内容③

1.3 指針で定める省エネ情報の内容・提供方法及びガイドラインの見直しの検討について

評価委員会に引き続いて、省エネコミュニケーション・ランキング制度の本運用に向けた論点やエネルギー小売事業者の省エネガイドラインの見直しについて議論・検討することを目的に「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」を開催した。

1.3.1 評価委員会における議論の報告

今年度開催した検討会の冒頭では、評価委員会における議論・検討内容の報告を行った。

(1) 開催概要

事務局にてエネルギー小売事業者の回答結果の集計・評価を行った後、評価的運用（配点、評価ランクの定義など）の検討を行うことを目的に「エネルギー小売事業者の省エネ情報提供取組に関する評価委員会（評価委員会）」を2回開催し、各回の議題は以下のとおりであった。

表 7 評価委員会の各回の議題

開催日	議題
第1回 (2021/9/29)	(1) 評価委員会の目的 (2) エネルギー小売事業者による情報提供の実施状況に関する評価結果と今後の方針について
第2回 (2021/10/27)	(1) 第1回評価委員会においていただいたご意見について

(2) 評価委員会における議論

評価委員会では下記3点の議論を実施した。

表 8 評価委員会において議論した事項

<p>【検討事項①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎点と加点の配分の見直し：調査の結果、基礎点に当たる取組の実施状況に偏りがあったことから、現行の配点（基礎点：50点、加点：90点）が適正かどうか、議論を実施。 ・ランクの定義・水準の見直し：当初案（合計点に基づくランク）では、特に「★5」において80点の事業者と満点（またはそれに近い）事業者の取組レベルの差が評価に反映できない。また、ランクの分布が★1と★5に偏る、特にランクが低い事業者の取組意欲を削ぐ可能性がある。これらを踏まえ、適正な評価及び事業者の取組を促す観点から、ランクの定義及び各ランク（5段階）の水準について議論。
<p>【検討事項②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「その他創意工夫」の評価方法：部分採点方式を採用する場合には詳細な評価基準の設定が必要だが、公平性を担保する評価基準の設定は困難。また、自由記述方式によって回答のあった各事業者の創意工夫の取組を全て評価することは現実的には困難であり、制度運用の持続可能性に欠ける。上記を踏まえ、公平性の担保及び持続可能な制度運用の観点から、評価方法について議論。
<p>【検討事項③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・継続的な創意工夫の促進方法：最高位を獲得した事業者にも継続的な創意工夫のインセンティブを付与するための仕組みについて議論。（評価項目の適宜見直し、取組の追加性に関する設問追加、取組状況の詳細開示）

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第2回事務局資料）

① 検討事項①：配点及びランクの定義・水準の見直し

調査の結果、エネルギー種を問わず、取組レベルの低い事業者と高い事業者に二極化しており、ランク毎の事業者の分布を均すため、ランクの定義を「得点率（満点に占める合計点の割合）」に変更することとした。また、基礎点（指針で規定される項目）の取組を実施していない事業者が約7割であったため、基礎点の取組が確実に実施されるよう、基礎点の配点を大きくすることとした。さらに、満点の事業者と80点の事業者が同一（★5）の評価となり、取組レベルの差を考慮できていないことから、水準を見直すこととした。

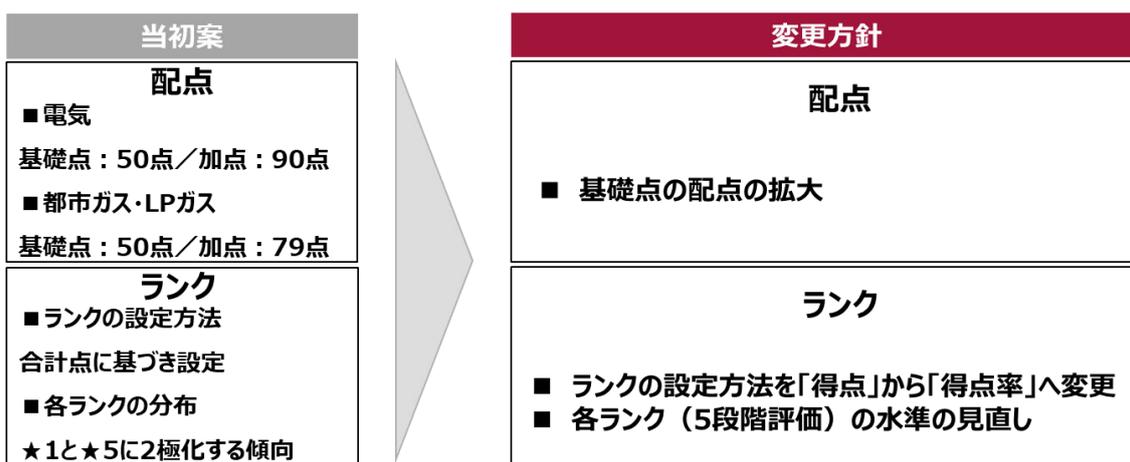


図 42 配点及びランクの見直し方針

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第2回事務局資料）

下表のとおり、ランク水準の設定方法を得点から得点率に変更し、各ランク水準（5段階

評価)を以下の通りに設定した。

当初案	
配点	ランク水準 (合計点)
■小売電気事業者 基礎点：50点 加点：90点 ■都市ガス小売事業者、LPガス小売事業者 基礎点：50点 加点：82点	★ :10点以上50点未満 ★★ :50点以上60点未満 ★★★ :60点以上70点未満 ★★★★ :70点以上80点未満 ★★★★★ :80点以上

▼

変更後	
配点	ランク水準 (得点率)
■小売電気事業者 基礎点：90点 加点：47点 ■都市ガス小売事業者、LPガス小売事業者 基礎点：90点 加点：39点	★ :10%以上30%未満 ★★ :30%以上50%未満 ★★★ :50%以上70%未満 ★★★★ :70%以上90%未満 ★★★★★ :90%以上

図 43 配点及びランクの見直し結果

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第2回事務局資料)

② 検討事項②：事業者の創意工夫の公平かつ持続可能な評価方法

調査では提供内容及び提供方法のそれぞれについて、指針で規定されていない創意工夫のある取組を事業者が回答する設問を設定。事業者から様々な創意工夫のある取組の回答が得られた（自由記述）。

他方、「創意工夫」に関して、各事業者の取組（自由記述による回答）を全件確認し、取組内容を把握することは本運用上の課題が多いと考えられる。

そこで最高評価獲得事業者（★5）の「その他創意工夫」について確認を行ったところ、提供内容・提供方法ともに、下記のように類型化された。

- ・提供内容：料金・使用量予測、環境教育、CO2見える化、目標設定、追加的な情報提供
- ・提供方法：多様な情報発信ツール活用、情報の見せ方・タイミングの工夫、顧客ニーズの反映、経済的インセンティブ

上記の取組に関する評価は、評価基準を予め用意することが望ましく、部分点方式が考えられるが、公平性を担保できる評価基準の設定は難しい（例えば、「環境教育」より「料金・

使用量予測」が優れている、といった評価は困難)。

これらを踏まえ、公平性・納得性の担保及び持続可能な制度運用の観点から「その他創意工夫」の評価方法について検討を行った。

上記を踏まえて創意工夫の評価方法に関して以下の 3 案を検討し、いずれの案も公平性の担保が可能であるが、案 B)及び案 C)は点数が付与されないことで事業者の取組意欲が削られる可能性もあるため、案 A)選択記入制を採用することとした。

表 9 創意工夫に関する回答の評価方法案

評価方法案	メリット	デメリット
A) 選択記入制 「その他創意工夫」を選択記入制とし、実施の有無で点数を付与。選択肢は本調査で類型化された提供内容・方法の採用を想定。選択肢には「その他」を含み、「その他」のみ自由回答とする。	<ul style="list-style-type: none"> 異なる種類の取組同士を評価する必要がなく、公平性の担保が可能 自由回答は「その他」のみとなるため、個別に確認すべき回答数が低減。 中小規模事業者の取組も評価が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 実施の有無のみの評価となるため、同じ取組同士の質の違いを評価できない
B) ボーナス点 「その他創意工夫」は原則採点対象外とするが、先進的な取組と判断される場合はボーナス点として点数を付与。	<ul style="list-style-type: none"> 異なる種類の取組同士を評価する必要がなく、公平性の担保が可能 先進的な取組のみ抽出すればよいので個別に確認すべき回答数が低減。 先進的な取組を把握しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> 原則点数が付与されないことから事業者の回答・取組意欲が削られる可能性 「先進的」の判断基準の設定が必要 大規模事業者など資金が豊富な事業者の事例に偏る可能性
C) ガイドライン 「その他創意工夫」は採点対象外とし、先進的と判断される取組のみ抽出し、エネルギー小売事業者のガイドライン上で公表することで称揚。	<ul style="list-style-type: none"> 先進的な取組のみ抽出すればよいので個別に確認すべき回答数が低減。 先進的な取組を把握しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> 点数が付与されないことから事業者の回答・取組意欲が削られる可能性 「先進的」の判断基準の設定が必要 大規模事業者など資金が豊富な事業者の事例に偏る可能性

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第 2 回事務局資料)

また委員より、『まずは基礎的な事項に対応してもらうことが重要であり、「その他創意工夫」の評価を行う対象の基準（基礎点の獲得状況等）の設定が必要ではないか。』との意見があった。

上記を受けて、一定程度基礎的な取組が進んでいる事業者の創意工夫を評価するため、評価対象を基礎点 75 点以上取得している事業者とすることとした。なお、閾値については、実施状況を踏まえ、今後も見直すこととした。

これにより、ランクごとの事業者の評価結果の分布は下表に示すとおりとなった。

案③ 基礎点：90点 加点：50点 事業者数 (%)			案③ 基礎点：90点 加点：42点 事業者数 (%)			案③ 基礎点：90点 加点：42点 事業者数 (%)		
ランク外 (10%未満)	6 (7%)	+1	ランク外 (10%未満)	7 (10%)		ランク外 (10%未満)	0 (0%)	
* (10%以上30%未満)	29 (33%)	+4	* (10%以上30%未満)	29 (41%)	+1	* (10%以上30%未満)	1 (17%)	+1
** (30%以上50%未満)	21 (24%)	▲1	** (30%以上50%未満)	10 (14%)	+1	** (30%以上50%未満)	2 (33%)	▲1
*** (50%以上70%未満)	10 (11%)	▲4	*** (50%以上70%未満)	15 (21%)	▲2	*** (50%以上70%未満)	2 (33%)	
**** (70%以上90%未満)	11 (13%)		**** (70%以上90%未満)	7 (10%)		**** (70%以上90%未満)	1 (17%)	
***** (90%以上)	11 (13%)		***** (90%以上)	2 (3%)		***** (90%以上)	0 (0%)	
*5事業者に占める 30万件未満事業者数	3		*5事業者に占める 30万件未満事業者数	0		*5事業者に占める 30万件未満事業者数	-	

図 44 基礎点 75 点以上の事業者の「その他創意工夫」を評価対象とした場合の分布
(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第 2 回事務局資料)

③ 検討事項③：継続的な創意工夫の促進方法

最高位を獲得した事業者は評価結果に満足し、継続的な創意工夫への取組欲の低下が懸念される。これを踏まえ、最高位獲得事業者の継続的な創意工夫を促すため、以下の 3 案の導入について検討を行った。

表 10 継続的な創意工夫への取組を促すためのインセンティブを与える仕組み案

案	メリット	デメリット
ア) 評価項目の適宜見直し 毎年「創意工夫」の取組状況を集計し、回答数の多い取組については、適宜、基礎点項目や加点項目への追加を検討。	・「創意工夫」として評価される内容が更新される仕組みとなるため、継続的に新たな創意工夫の取り組みが期待できる。	・基礎点項目（指針に該当）への追加がある場合、指針の改正に向けた手続きが生じる。 ・毎年報告内容が異なる可能性があるため、事業者に混乱が生じる可能性。
イ) 取組の追加性に関する設問追加 前年度回答した「その他創意工夫」について追加的な取組を実施しているかを確認する設問項目を設定。	・「その他創意工夫」に関する追加的な取組を誘発しやすい。	・制度本格運用の初年度での導入はできない ・アンケート回答の経年変化を確認する必要がある
ウ) 個社別の取組状況の詳細開示 最高位を獲得した各事業者の取組状況（各評価項目の実施の有無など）を詳細に開示。	・各事業者の取組状況の詳細を開示し、経年で情報を蓄積することで、消費者や比較サイト等が取り組みの変化を確認・評価できるようになるため、新たな創意工夫の取り組みが期待できる。	・詳細な取組状況が開示されることを警戒し、事業者が報告を避ける可能性。

(出典：みずほリサーチ&テクノロジーズ作成)

上記案に対し、委員からは下表に示すご意見・ご提案をいただき、それぞれに対する事務局回答は下表に示すとおりであった。

これを踏まえ、「案ア）＋エネルギー小売事業者の省エネガイドラインでのベストプラクティスの紹介」を採用することとした。

表 11 各案に対する委員からの意見及び事務局による回答

案	委員からの意見	事務局回答
ア) 評価項目の適宜見直し	継続的に取組を進めなければ、評価が低下する可能性がある制度設計は効果的であり、本案に賛成 ・その他創意工夫に事業者の意識が集中し、基礎点・加点項目の実施がおろそかになる恐れ。	毎年の情報提供の実施状況に基づき、「その他創意工夫」の部分のみならず、基礎点・加点部分も含めた全体について適宜採点項目を変更する方針とすれば、懸念は解消されるのではないかと。
イ) 取組の追加性に関する設問追加	運用が比較的容易だと考えられることから、本案に賛成	経年変化が把握可能な詳細情報の開示によって事業者には緊張感を与え、継続的な取組を促す効果があると考えられる。他方で、経年変化が把握できなくなることから、情報提供の実施状況に沿った評価項目の変更が難しくなる点が懸念として挙げられる。また、取組状況が詳細に開示されることを警戒し、事業者が本制度への報告を避ける可能性がある。
ウ) 個社別の取組状況の詳細開示	★5 事業者は順位付けを行い、開示してはどうか	事業者の取組を促すためには有効的だと考えられるが、順位付けするのであれば、そもそも★の数による多段階評価は不要ではないかという議論になる可能性。当面は、順位付けは行わず、制度が成熟し、順位付けの必要性が高まった段階で検討することとしたい。
	ガイドラインでベストプラクティスを紹介することとしてはどうか	事業者に対して新たな省エネ情報提供の取組を検討するインセンティブを与え、またガイドラインを参照した他の事業者へ

案	委員からの意見	事務局回答
		の取組の拡大が期待されることから、採用することとしたい。

上記を踏まえ、委員会では、ベストプラクティスの選定方法についても議論を行った。事務局から選定基準として以下の案を提示し、了承が得られた。

表 12 ベストプラクティスの選定基準

選定基準	内容
波及性	事業者規模が大きく影響せず、多くの事業者が取り組めるものか
先進性	今までにない取組であるか（同様の取組を実施している事業者がいないか）
省エネ性	取組により、消費者の省エネ行動が誘発されるか（消費者ニーズに合致しているか、取組の実施による省エネ結果が公表されているか、等）

また、具体的な選定プロセスは以下のとおりとした。

- ・事務局にて上記3つの観点で3段階評価を実施（◎・○・△）。
- ・◎が1つ以上又は全ての項目が○の取組をベストプラクティスとして選定。

なお、ベストプラクティスはエネルギー小売事業者の省エネガイドラインの「別紙」の位置づけで事務局が作成・公表することとし、内容の更新について、検討会へ必要に応じ報告を行うこととした。

エネルギー小売事業者調査への回答を元に事務局から提供内容、情報提供方法それぞれのベストプラクティス候補を以下の通りに提示し、黄色でハイライトしている取組をベストプラクティスとすることについて委員会では了承が得られた。

表 13 提供内容に関する創意工夫に関するベストプラクティス候補

分類	取組内容（事業者名）	波及性	先進性	省エネ性
料金・エネルギー使用量予測サービス	日々の電気料金から <u>当月の電気料金を予測する機能</u> を提供。	○	△	△
	「 <u>電気料金予測</u> 」にて電気使用量・料金の予測情報を提供。（東電 EP）	△	◎	◎

分類	取組内容（事業者名）	波及性	先進性	省エネ性
	翌月の電気使用量を予想するコンテンツを展開し、その中で「省エネ情報」への導線を設置。（中国電力）	○	○	○
目標設定	会員制サイトにて電気使用量の目標値を設定することができるサービスを提供。	○	△	△
	あらかじめ設定した料金に達した場合、メールでお知らせ。	○	△	△
	目標電気料金を設定し、達成度合いを日々確認しながら、電気料金の削減に挑戦できるコンテンツを提供。	○	△	○
環境教育・イベント	出前授業や発電所等の見学会を実施。また、エネルギー・電力に関心を持ってもらうイベント等を実施。	○	△	△
	学校への出前授業や地域の大学との連携などを実施。	○	△	△
	環境教育支援活動を実施。	○	△	△
	環境教育支援活動。	○	△	△
	女性層との対話活動にて、省エネ方法の紹介等を含めたエネルギーに関する勉強会を開催。	○	△	△
	小学生等の次世代層を対象とした出前授業において、省エネ方法を紹介。	○	△	△
	自社施設の展示室一角にて、省エネに関する情報を含めた展示物を展示。	○	△	△
	自治体主催の環境イベントへの出展や、エネルギー環境教育支援の推進。	○	△	△
	省エネに関する出張授業	○	△	△
	誘客拠点でのPR	○	△	△
エコクッキングの推進	○	△	△	
環境教育支援活動として学校等の教育現場を訪問し、エネルギー・環境問題について講義を実施。	○	△	△	

分類	取組内容（事業者名）	波及性	先進性	省エネ性
CO2 見える化	電気やガス、灯油、ガソリンなどの使用量実績の情報をもとに、家庭での CO2 排出量を見える化する環境家計簿を提供。	○	△	○
	環境家計簿を公開し、各家庭での電気使用量等から CO2 排出量を把握できるようにしている。	○	△	○
その他	前月の常時消費電力を提供。全体の 45% 以上の場合は要注意と表示。（KDDI）	△	◎	○
	省エネ行動の研究成果の公開	△	○	△

表 14 提供方法に関する創意工夫に関するベストプラクティス候補

分類	取組内容（事業者名）	波及性	先進性	省エネ性
多様な情報発信ツールの活用	新聞広告、エネルギー漫画、動画等、様々なツールによる情報発信。（	○	△	△
	省エネ方法の PR 動画を夏・冬別に作成し、ホームページ上で公開。	○	△	△
	Web で公開している節電術に加え、経済産業省が公開している節電方法などをアプリのメッセージ機能を用いて配信。実際にアプリ登録者の内 67% がメッセージを既読。（SB パワー）	○	◎	○
情報の見せ方の工夫	「EV DAYS」内のコンテンツのランキングを実施。	○	△	△
	家電別ではなく、顧客の使用場面ごとにカテゴライズすることで、わかりやすい構成にしている。	○	△	△
	クイズに答える形式の展示物において、世界や日本のエネルギー情勢、身近な省エネ方法などエネルギーに関する設問を総合的に出題。	○	△	△
	上げ DR が増エネに繋がらないよう、電気の使用をシフトして頂きたい（例えば、普段夜使っているでんきを昼に	○	△	△

分類	取組内容（事業者名）	波及性	先進性	省エネ性
	シフト）と、わかりやすくチュートリアルを用いて説明			
	過去2年間分の使用量・料金をグラフで掲載し、前年同月値との比較を分かりやすくしている。	○	△	△
	教育現場で、エネルギーや環境問題を身近な問題として感じていただくため、ゲーム形式等で情報発信を行っている。	○	△	△
顧客ニーズの集計・反映	顧客からの要望により使用量の見える化機能を搭載した。（SB パワー）	◎	○	◎
	アプリ内アンケート機能を通じて、顧客からのニーズに対応し、「節電アドバイスコンテンツの充実」や「メッセージ機能を活用した省エネ情報の配信」を実施。（SB パワー）	◎	○	◎
その他	電子マネーと連携することで、お客さまにとってゲーム感覚で楽しめる DR サービスとしている	△	○	○

また、提供内容、情報提供方法それぞれのベストプラクティスに関する詳細な情報は以下に示すとおり。

【参考】提供内容に関する創意工夫：ベストプラクティス選定事由

東京電力エナジーパートナー「お客さまの電気代シミュレーション」

- 類型：料金・エネルギー使用量予測
- 取組内容：電気料金予測にて電気使用量・料金の予測情報を提供
- 選定事由：
使用量・料金の予測結果だけでなく、**顧客情報（使用機器、家族人数、築年数、ライフスタイルなど）を基にした省エネ情報を提供**する点が、同様のサービスを提供する他事業者と比べ、**先進的**である。また、**顧客の実態に合った省エネ情報を提供**するため、**省エネ行動を誘発しやすい**と考えられる。



出典：東京電力エナジーパートナー提出書類

41

図 45 提供内容に関するベストプラクティス（東京電力エナジーパートナー）

【参考】提供内容に関する創意工夫：ベストプラクティス選定事由

中国電力「エネルギーアンバーズ（使用量当てクイズ）」

- 類型：料金・エネルギー使用量予測
- 取組内容：会員制WEBサイトにおいて、**前月の使用量・料金や、過去の使用量等をヒントにして、翌月の電気使用量を予想するコンテンツ**を展開。その中で「**省エネ情報**」への**導線**を設置。
- 選定事由：
使用量・料金の予測結果だけでなく、**省エネ情報を提供**する点が、予測結果のみを提供する他事業者と比べ、**先進的**かつ**省エネ行動を誘発しやすい**と考えられる。また、提供する省エネ情報は**一般的な省エネ情報（企業WEBページ内の「省エネお役立ち情報」）**であるため、**他事業者も取り組みやすいもの**となっており、**波及効果が期待できる**。



出典：中国電力提出書類

42

図 46 提供内容に関するベストプラクティス（中国電力）

【参考】提供内容に関する創意工夫：ベストプラクティス選定事由

KDDI「常時消費電力料金の提示」

- 類型：その他
- 取組内容：前月の常時消費電力を提供。全体の45%以上の場合は要注意と表示。
- 選定事由：

毎月の電気料金だけでなく、**常時消費電力（待機電力）に関する情報を提供**する点が他事業者と比べ、**先進的**である。また、「全体の45%以上の場合は要注意！」と**定量的に基準となる数値を表示**することで、**顧客の省エネ行動を誘発しやすい**と考えられる。



出典：KDDI提出書類

43

図 47 提供内容に関するベストプラクティス（KDDI）

【参考】提供方法に関する創意工夫：ベストプラクティス選定事由

SBパワー「アプリのメッセージ機能の活用」

- 類型：多様な情報発信ツールの活用
- 取組内容：経済産業省が公開している節電方法などをアプリのメッセージ機能を用いて配信。実際にアプリ登録者の65%がメッセージを既読。
- 選定事由：
アプリのメッセージ機能を活用して情報発信を行うことは、WEBページで公開するのみに留まる他事業者と比べ先進的である。また、**アプリを所有する事業者であれば誰でも取り組みやすい手法**となっている。実際に**アプリ登録者の約7割がメッセージを確認していることから、通常の情報提供（WEB公開）と比べ省エネ情報を顧客に確認してもらいやすく、省エネ行動を誘発しやすい**と考えられる。



出典：SBパワー提出書類

47

図 48 提供方法に関するベストプラクティス（SBパワー①）

【参考】提供方法に関する創意工夫：ベストプラクティス選定事由

SBパワー「顧客ニーズの集計・反映」

■ 類型：顧客ニーズの集計・反映

■ 取組内容：

- 顧客からの要望により使用量の見える化機能を搭載した。
- アプリ内アンケート機能を通じて、顧客からのニーズに対応し、「節電アドバイスコンテンツの充実」や「メッセージ機能を活用した省エネ情報の配信」を実施。

■ 選定事由：

顧客の要望・ニーズの基に情報提供の内容・方法を工夫する点が、他事業者と比べ先進的である。また、顧客ニーズの高い情報が提供されるため、省エネ行動を誘発しやすいものと考えられる。取組コストについても、顧客ニーズを収集するだけなので、コストは低いものと想定される。



48

図 49 提供方法に関するベストプラクティス（SB パワー②）

1.3.2 制度の本運用に向けた論点

(1) 評価方法

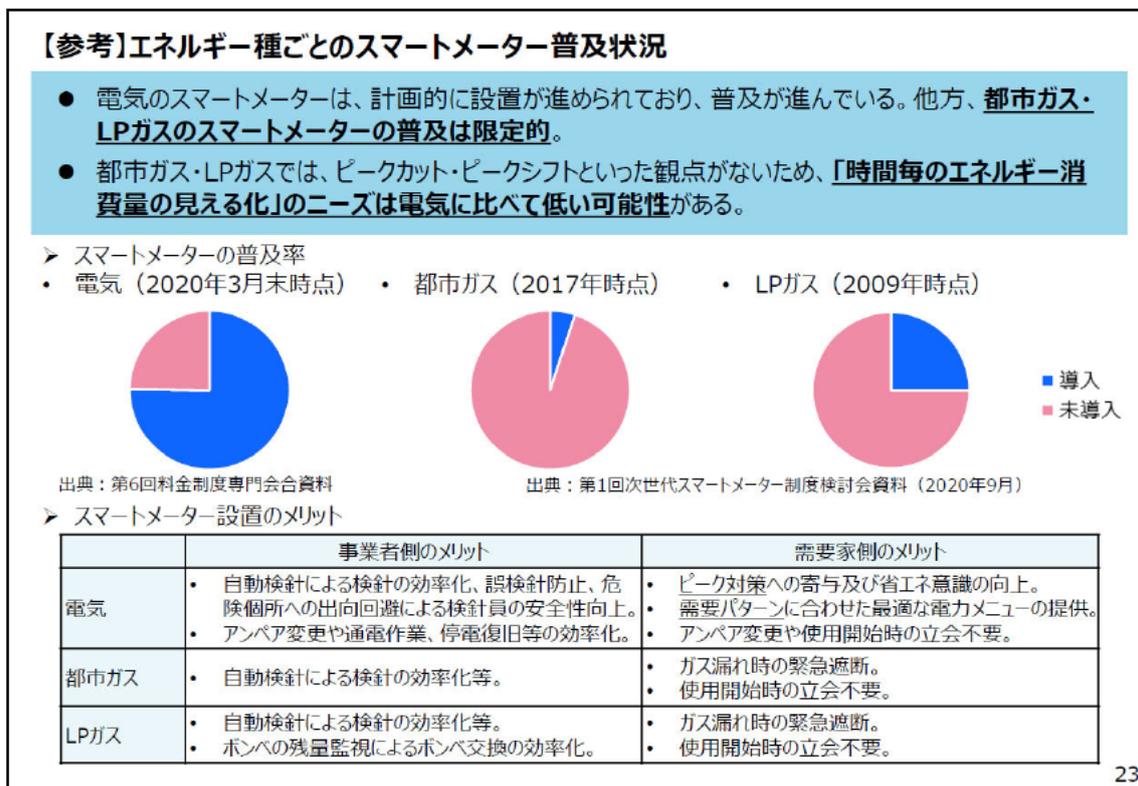
試行的運用におけるランク結果の公表を受け、関係工業会より評価項目に関する以下の意見が挙げられた。

- 評価項目に関する関係工業会からの意見
 - ・都市ガス小売事業者の評価項目の中に「時間毎等のきめ細やかなエネルギー消費量の見える化」が含まれているが、電気と比べて情報提供の難易度が高いのではないか。
 - ・他方、家庭全体ではなく「給湯用途」に限定すれば、給湯器のリモコンで時間毎の情報提供は可能であることから、当該項目においてこのような情報提供も許容いただきたい。

これに対し、都市ガス及びLPガスには、ピークカット・ピークシフトといった観点がなく、電気と比較して「時間毎等のきめ細やかなエネルギー消費量の見える化」の政策的必要性が異なることから、事務局から下記いずれかの対応とする案を検討会に提示した。

- ・「給湯用途」に限定した情報提供等、幅広い取組を評価対象とする
- ・加点項目から除外する（または加点数を減点する）

「加点項目から除外」する案については、下図にあるとおり、都市ガス・LPガスのスマートメーターの普及は限定的であり、都市ガス・LPガスでは、ピークカット・ピークシフトといった観点がないため、「時間毎のエネルギー消費量の見える化」のニーズは電気に比べて低い可能性があることによるものである。



23

図 50 エネルギー種ごとのスマートメーター普及状況

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料）

この点について、検討会では、給湯器のリモコンによる情報提供も含め、幅広に当該項目の採点対象とすべきとの意見が多かった。他方で、委員からは給湯器のリモコンによる情報提供に関連して下表のご質問があった。

表 15 給湯器のリモコンによる情報提供に関する委員からのご指摘・ご質問

ご指摘・ご質問	内容
①リモコンによる情報提供の内容	リモコンでは具体的にどのような情報提供がされているのか。

ご指摘・ご質問	内容
②リモコンの普及状況	家庭のエネルギー使用量を計測・表示可能とする機能「エネルック」を搭載するリモコンによる情報提供はどの程度一般的に行われているのか、非常に限定的な範囲で行われているといったことはないのか。
③ガス小売事業者によるリモコンの普及活動	リモコンは給湯機メーカーによって製造されており、ガス小売事業者による情報提供と見なすことに妥当性はあるか。
④リモコンによる情報の集約性	リモコン表示による情報提供において、集約性はどのような対応になっているのか。

「①リモコンによる情報提供の内容」については、家庭のエネルギー使用量を計測・表示可能とする機能「エネルック（業界統一呼称）」を搭載する給湯器のリモコンにおける情報提供イメージは下記のとおりとなっている。期間の単位として「今日」または「昨日」を選択すると、時間毎のガス使用量等を棒グラフで表示が可能である。

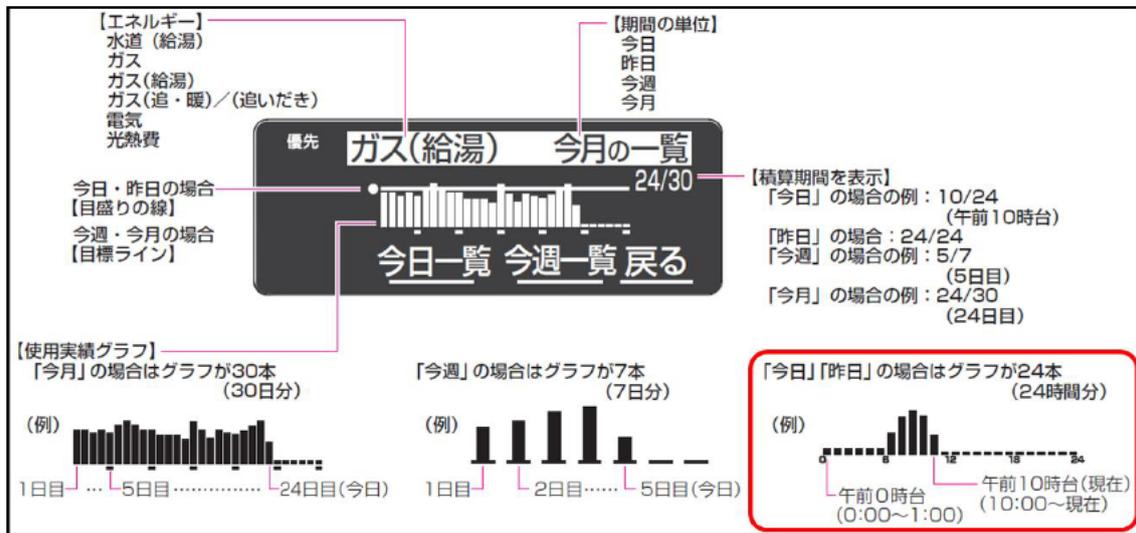


図 51 エネルックを搭載する給湯器のリモコンにおける情報提供イメージ

(出典：東京ガス「エネルック台所リモコン、給湯暖房用熱源機リモコン、ガスふろ給湯器リモコン 取扱説明書」)

また、エネルック機能（家庭のエネルギー使用量を計測・表示する機能の業界統一呼称）においては、使用者が設定した目標値や過去の使用実績との比較表示も可能となっている。

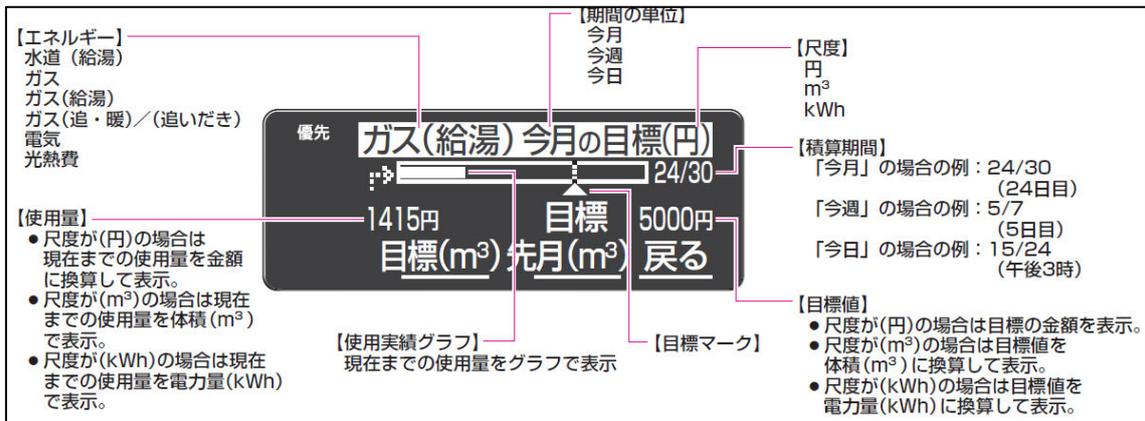


図 52 目標値との比較表示

(出典：東京ガス「エネルック台所リモコン、給湯暖房用熱源機リモコン、ガスふろ給湯器リモコン 取扱説明書」)

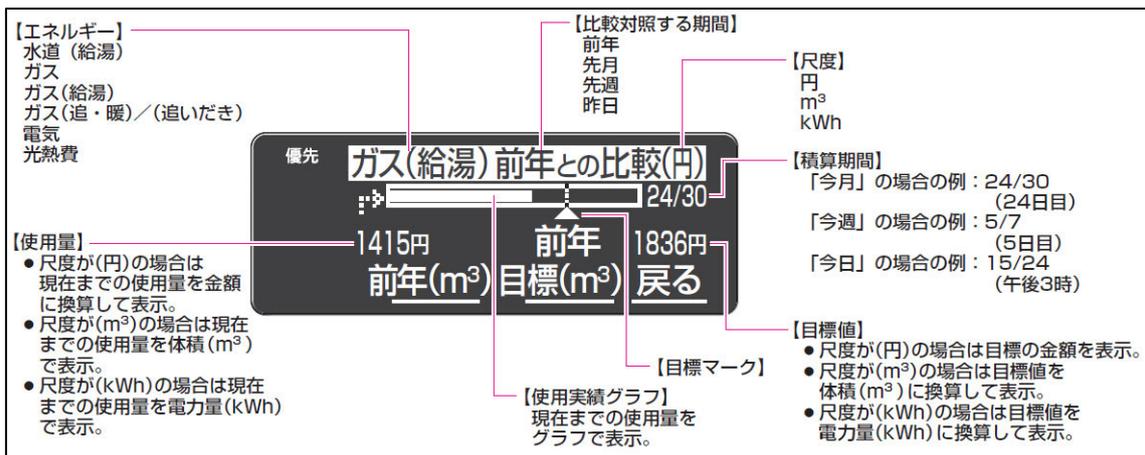


図 53 過去の使用実績との比較表示

(出典：東京ガス「エネルック台所リモコン、給湯暖房用熱源機リモコン、ガスふろ給湯器リモコン 取扱説明書」)

「②リモコンの普及状況」については、日本ガス石油機器工業会によると、対象機器(温水給湯暖房機、ふろ給湯器、給湯専用器)の2021年の年間出荷台数のうち、都市ガス用機器の約4割、LPガス用機器の約3割にエネルック機能リモコンが搭載されていると推計され、一定程度は普及していると考えられる。

「③ガス小売事業者によるリモコンの普及活動」に関しては、エネルック機能についてガス小売事業者による情報開示も行われており(下図参照)、普及に向けた取り組みが進められていることを確認した。

高効率給湯器「エコジョーズ」の普及

家庭用の潜熱回収型高効率給湯器「エコジョーズ」は、従来型給湯器（スタンダード）では83%^{*1}が限界であった熱効率を、排気熱・潜熱回収システム（二次熱交換器）によって95%^{*2}にまで向上させた給湯器です。業界を挙げて「エコジョーズ」を広めており、導入数を毎年増やしています。普及実績は業界全体で約1,126万台です（2021年3月末現在、出荷ベース。日本ガス石油機器工業会調べ）。

エコジョーズは熱の効率的な利用により、大気中への不要な熱の放出を低減し、CO₂排出量の削減・地球温暖化防止に貢献します。さらに、リモコンにはガスやお湯の使用量が分かるエネルギー機能を搭載し、「見える化」することで節水や省エネをサポートしています。

*1 RUF-A2405AW (旧) の場合（従来型の一部）。
*2 RUF-E2405AW の場合（エコジョーズの一部）。
*1,2ともJS 5 2109で定める測定方法により算定（ただし、使用状況により熱効率は異なります）。

図 54 東京ガスによる情報開示の事例

（出典：東京ガス「東京ガスグループ サステナビリティレポート 2021」）

エネルギーリモコン / エネルギーインターホンリモコン 最新製品一覧

おみそでチェック、コストと健康 

気になるランニングコストをチェックできます。

今月・先月・前年のガス、お湯、電気の使用量や料金を日・週・月単位で表示でき、ランニングコストの目安としてお役立ていただけます。

エネルギーインターホンリモコンなら、便利なインターホン機能も搭載しています。インターホン機能なしの「エネルギーリモコン」もあります。リモコンの種類により、表示内容が異なります。リモコンに表示される数値は、実際の数値とは異なる場合があります。

●エネルギーインターホンリモコン・体脂肪率測定機能付

エネルギー機能に加えて体脂肪率測定機能がついた浴室リモコンなら、おみそで体脂肪率を計れます。また、5人までのデータを測定できます。

ドットマトリクス表示リモコン
（全自動タイプの浴室リモコンに体脂肪率測定機能付）

ガス・お湯・電気・CO₂排出量の表示タイプ

浴室リモコン FC-911	 FC-911	 MC-911
パーパス (旧) 型 本体小売価格 (税込) 24,750円 (本体価格22,500円)		
浴室リモコン MC-911		
パーパス (旧) 型 本体小売価格 (税込) 24,750円 (本体価格22,500円)		

CO₂排出、電力表示ユニット EM-02 27,500円 (税込)
（パーパス (旧) 型）が必須です。

音声で手動を感知させ **5人までデータを測定可能**

体質や測定時刻の変化による測定値変動が少ない、体中体脂肪率測定法を応用しています。

図 55 東邦ガスによる情報開示の事例

（出典：東邦ガスホームページ）

最後に「④リモコンによる情報の集約性」については、前述の通り、エネルギー機能を搭載する給湯器のリモコンでは、時間毎のエネルギー消費量のみならず、目標値や過去の使用量の実績との比較表示等も可能になっているが、指針 5 項目に定められた情報とともに集約した形での情報提供とはなっていない。また、事業者のホームページにおいても、エネルギー機能搭載リモコンの紹介と指針 5 項目に基づく情報を集約した形での情報提供も行われていない。他方で、本制度において、給湯器のリモコンに関する情報も集約して提供されるべきものと位置づけられた場合には、集約した形での情報提供に向けた取り組みは可能と考えられる。

よって、リモコン表示による情報についても、集約を行っている場合は評価（加点）することとし、集約を行っていない場合は評価（加点）しない方針とした。

上記の委員からの質問 4 点及びそれらに対する事務局回答を踏まえ、以下の事項が満たされている場合に、給湯器のリモコンによる情報提供を評価対象とすることとした。

- 給湯器のリモコンによる情報提供を評価対象とするために満たすべき事項
 - ・エネルギー機能リモコンが主要機種に標準装備される等、情報提供が限定的な範囲に留まっていないこと。
 - ・リモコンを通じた情報提供の取組をホームページやサステナビリティレポート等で積極的に周知していること。

(2) 制度運用

① 採点結果のフィードバック方法

本委託事業における 2021 年度の試行的運用においては、希望する事業者に対してのみのフィードバックを実施した（得点・得点率・基礎点・加点）。他方、検討会においては、委員より下記のご指摘があった。

- 評価結果のフィードバックに対する委員からのコメント
 - ・結果のフィードバックは事業者が自社の取組を把握し、改善に向けて PDCA を回していくために必要な要素。事業者数が多いことから、運用上の課題はあるが、各社が何らかの形で自社の取組に対する評価を理解できる工夫をすべきではないか。

上記のご指摘を踏まえ、回答を提出した全事業者へ事務局から評価結果のフィードバックを行い、各社が評価に関する詳細情報を確認可能なシステムの構築を検討することとした。具体的な設計や構築のためのスケジュール・運用開始時期等については次年度事業において事務局が検討を行うこととした。検討会時点での具体的な運用イメージは下図のとおりとなっており、その他の案も含めて事務局にて検討を進めていく。

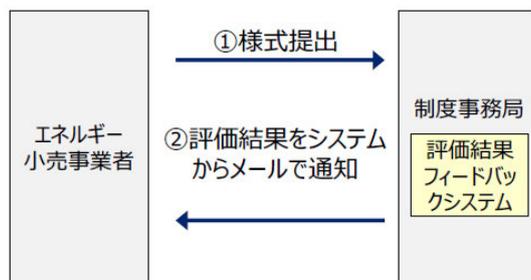


図 56 対象事業者への評価結果のフィードバック方法（イメージ）

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第 3 回事務局資料）

② 評価結果の公表範囲

検討会において、事務局からは2022年度以降の本格運用における結果の公表について「契約件数が30万件超かつ★3以上獲得した事業者は評価結果を公表」とし、「契約件数30万件超の★2以下獲得事業者」については事業者の意向を確認する運用とする案を示した。

これに対し、一部の委員・オブザーバーからは、「契約件数が30万件超の事業者については、★2以下であっても原則公表すべきではないか」とのご指摘があったが、全事業者の結果公表につなげていきたい一方で、現時点では対象事業者との合意に至っていない。

よって、契約件数30万件超の★2以下獲得事業者の公表方法については、当面は事業者の意向を確認する運用とするが、今後も★2以下を獲得した事業者を原則公表することについて、検討を行う。

なお、契約件数30万件超の事業者一覧及び各社の回答提出状況は、資源エネルギー庁ホームページで公表するため、一般消費者は評価結果が★2以下で、結果を非公表としている事業者名を把握することは可能な運用となっている。

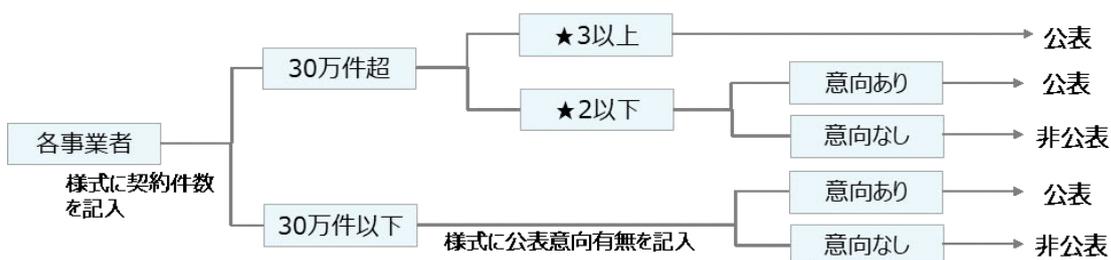


図 57 評価結果の公表に係る運用方針

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料)

③ 報告様式の提出方法

検討会で提示した「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン（改訂案）」の「4.4. 評価基準（採点方法）」では、回答の根拠について、以下のとおり記載していた。

➤ ガイドライン（改訂案）における回答の根拠の提示方法に関する記載

- ・評価は情報の提供有無により判断することとし、エネルギー小売事業者が様式にて報告を行う際には、回答の根拠（情報提供を行っているウェブサイトのアドレス等）の記載を必須とし、根拠の記載がない、または閲覧に当たって会員登録等が必要となり、第三者が確認できないウェブサイトに関する記載のみである等の場合には、「情報を提供している」と回答しても採点対象外とする。

これに対し、一部のオブザーバーから下記のご意見があった。

- 回答根拠の提示方法に関するオブザーバーからのご意見
 - ・第三者が確認できないウェブサイトの記載のみである場合は、採点対象外とするところがあるが、デモサイトによる情報提供については対応困難な事業者も多く存在。今年度の試行運用と同様に、該当ページの画像提供等による情報提供でも評価していただけるようにしてほしい。

上記の点について、省エネ法定期報告に併せて報告様式を提出する場合、運用が複雑になり、回答のエビデンスが提出できないことから、本運用においては、報告様式をメール送付等により直接提出することとし、事業者が回答の根拠となる情報を補足資料として提出すれば、評価対象に含めることとした。他方で、一般消費者がエネルギー小売事業者の情報提供について把握するための重要な情報源となることから、ガイドラインにおいては、デモサイトの作成・提供を推奨する旨を記載することとなった。

④ 評価項目・基準の見直し頻度

検討会事務局資料では、最高位獲得事業者に継続的な取り組みを促すためのインセンティブを付与するため、評価項目を適宜見直すこととする方針を示した。これに対し、一部のオブザーバーから下記のご意見があった。

- 評価項目の見直し頻度に関するオブザーバーからのご意見
 - ・評価項目が毎年のように更新されてしまうと、システム対応等もあり事業者への負担も大きく、また消費者も混乱するのではないかと。評価項目を更新すること自体を否定するものではないが、頻度については慎重に検討してほしい。

この点について、2022年度は本運用の初年度になることから、課題が顕在化した場合、評価項目の再検討及び変更が必要となる。ただし、安定的な運用が可能となった後には、評価項目の変更については必要に応じて実施することとなった。

また、2021年度の試行においては、各ランク水準（5段階評価）を下表のとおり設定し、2022年度においても、同様のランク水準で評価を行う予定である。一方、将来的には、★5を得点率90%、★4は得点率70%を下限として、例えば、平均値＋標準偏差（ 1σ ）を★4とし、これに伴い★5の得点率を引き上げるなど、ランク水準の引き上げの検討を行うものとする。

表 16 現行のランク水準

配点	ランク水準 (得点率)
■小売電気事業者 基礎点 : 90 点 加点 : 50 点	★★★★★ : 90%以上 ★★★★☆ : 70%以上 90%未満
■都市ガス小売事業者 LP ガス小売事業者 基礎点 : 90 点 加点 : 40 点	★★★☆☆ : 50%以上 70%未満 ★★☆☆☆ : 30%以上 50%未満 ★☆☆☆☆ : 10%以上 30%未満

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料)

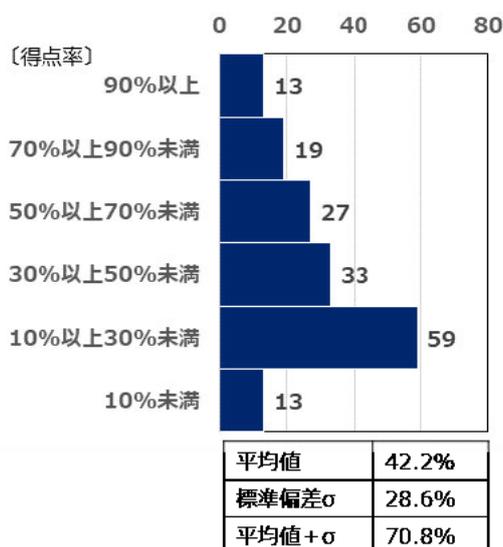


図 58 2021 年度試行における得点率の分布 (N=164)

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料)

⑤ 類似世帯比較に関する情報提供

新たに指針に追加される予定となっている「類似世帯比較」に関する情報提供について、一部のオブザーバーより下記のご意見があった。

➤ 「類似世帯比較」に関する情報提供についてのオブザーバーのご意見

- ・「類似世帯比較」は、まだ取り組んでいない新電力事業者も多く、システム投資が必要になるため、先行的に取り組んでいる事業者と同様の水準に追いつくには、ある程度の時間が必要。ぜひ、簡易的でありながらお客様の省エネに効果的に寄与する「類似世帯比較」の事例をベストプラクティスとして紹介してほしい。

上記要望について、ガイドラインの別紙として公表するベストプラクティス集の候補として記載した東京電力エナジーパートナーの事例が該当する（顧客より提示された情報を元に使用機器、世帯人数、築年数、ライフスタイル等でグルーピング）。今後も新電力をはじめ、「類似世帯比較」に係る情報提供に取り組んでいない事業者の参考となるよう内容の拡充を図っていくこととした。



図 59 ベストプラクティス集に掲載予定の「類似世帯比較」に関する情報提供の事例
(出典：東京電力エナジーパートナー提出書類)

⑥ ロゴの運用

省エネコミュニケーション・ランキング制度では、評価結果を表すロゴを作成しており、評価が公表された後に各事業者が自社のホームページで使用方法については下表のとおりとし、ガイドラインにも記載することとした。



図 60 省エネコミュニケーション・ランキング制度のロゴ

表 17 ロゴの使用方法

項目	内容
表示場所	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁 HP、比較サイト HP に表示。 ・加えて、各エネルギー小売事業者の HP・紙媒体（サステナビリティレポート等）でも表示可能。
表示方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ロゴを表示する場合には、ロゴの周辺に下記情報をあわせて記載することが必要。 <ul style="list-style-type: none"> －<u>評価年度</u>（和暦、西暦いずれでも可） －<u>エネルギー種別</u>（電気、都市ガス、LP ガス） ・ロゴを表示する HP 内、紙媒体にて制度の概要説明を記載するか、または制度概要を掲載している資源エネルギー庁 HP の URL を付記することが望ましい。
配布方法	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁 HP にロゴの電子データを掲載。 ・事業者は自身が獲得した評価に該当するロゴデザインをダウンロードし、使用。

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第2回事務局資料）

1.3.3 省エネコミュニケーション・ランキング制度の評価・運用方法の最終案

前項までの議論を踏まえた制度の評価・運用方法（評価項目及び配点、評価方法（ランク水準）、制度運用フロー及び年間スケジュール）の最終案を以下に示す。

合計：140点満点

提供方法 提供内容		基礎点 (指針で規定)		加 点			
		提供有無	指針3. 集約性	追加項目1. 省エネ意識の 高まるタイミングで のプッシュ型の情報 提供	追加項目2. 顧客属性を基にし た情報提供方法 の工夫	追加項目3. 提供する情報の閲 覧率を高める工夫 追加項目4. 提供する情報の閲 覧率の測定	追加項目5.その他提供方法に関する創意工夫 ※以下のいずれかを実施 1. 多様な情報発信ツールの活用 2. 情報の見せ方の工夫 3. 顧客ニーズの集計・反映 4. 経済的インセンティブ付与 5. その他
基礎点 (指針で規定)	指針1.(1)毎月の消費量の 前年同月値	基礎点【90点】 ○提供の有無： 15点×5項目 =75点 ○集約性：15点		加 点【10点】 ○実施の有無： 5点×2項目 = 10点 ※各内容ごとに1つでも 実施していれば5点	加 点【15点】 ○工夫の有無： 10点 ○閲覧率の 測定：5点	加 点【5点】 ○実施の有無：5点	
	指針1.(2)過去一年間の月別 消費量及び料金						
	指針1.(3)機器の使用方の工夫 による削減量及び削減額						
	指針1.(4)省エネ設備の性能と 助成制度						
加 点	指針2. 類似世帯比較						
	追加項目1. 時間毎にきめ細やかに エネルギー消費量を見える化した情報	加 点【15点】 ○提供の有無： 4点×3項目 = 12点 ○集約性： 1点×3項目 = 3点					
	追加項目2. 電力需給状況に応じたエネルギー消費 (デマンドレスポンス等)を促す情報						
	追加項目3. 供給する電気の電源構成に関する情報						
	指針1.(5) その他、エネルギー供給事業者 の創意により実施する一般消費者が行うエ ネルギーの使用の合理化に資する情報の提供 ※以下のいずれかを実施 1. エネルギー料金・使用量の予測サービス 2. 省エネ・環境に関する教育機会の提供や、 イベントの開催 3. CO2排出量の見える化 4. 家庭ごとの省エネの目標の設定 5. その他	加 点【5点】 ○提供の有無：5点					

図 61 評価項目及び配点（小売電気事業者）

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料)

合計：130点満点

提供方法 提供内容		基礎点 (指針で規定)		加 点			
		提供有無	指針3. 集約性	追加項目1. 省エネ意識の 高まるタイミングで のプッシュ型の情報 提供	追加項目2. 顧客属性を基にし た情報提供方法 の工夫	追加項目3. 提供する情報の閲 覧率を高める工夫 追加項目4. 提供する情報の閲 覧率の測定	追加項目5.その他提供方法に関する創意工夫 ※以下のいずれかを実施 1. 多様な情報発信ツールの活用 2. 情報の見せ方の工夫 3. 顧客ニーズの集計・反映 4. 経済的インセンティブ付与 5. その他
基礎点 (指針で規定)	指針1.(1)毎月の消費量の 前年同月値	基礎点【90点】 ○提供の有無： 15点×5項目 =75点 ○集約性：15点		加 点【10点】 ○実施の有無： 5点×2項目 = 10点 ※各内容ごとに1つでも 実施していれば5点	加 点【15点】 ○工夫の有無： 10点 ○閲覧率の 測定：5点	加 点【5点】 ○実施の有無：5点	
	指針1.(2)過去一年間の月別 消費量及び料金						
	指針1.(3)機器の使用方の工夫 による削減量及び削減額						
	指針1.(4)省エネ設備の性能と 助成制度						
加 点	指針2. 類似世帯比較						
	追加項目1. 時間毎にきめ細やかに エネルギー消費量を見える化した情報	加 点【5点】 ○提供の有無： 4点×1項目 = 4点 ○集約性： 1点×1項目 = 1点					
	追加項目2. 電力需給状況に応じたエネルギー消費 (デマンドレスポンス) 対象外 促す情報						
	追加項目3. 供給する電気の電源構成に関する情報						
	指針1.(5) その他、エネルギー供給事業者 の創意により実施する一般消費者が行うエ ネルギーの使用の合理化に資する情報の提供 ※以下のいずれかを実施 1. エネルギー料金・使用量の予測サービス 2. 省エネ・環境に関する教育機会の提供や、 イベントの開催 3. CO2排出量の見える化 4. 家庭ごとの省エネの目標の設定 5. その他	加 点【5点】 ○提供の有無：5点					

図 62 評価項目及び配点（都市ガス及びLPガス小売事業者）

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料)

表 18 評価方法（ランク水準）

2022 年度	
配点	ランク水準（得点率）
<p>■小売電気事業者</p> <p>基礎点：90 点</p> <p>加点：50 点</p> <p>■都市ガス小売事業者、LP ガス小売事業者</p> <p>基礎点：90 点</p> <p>加点：40 点</p>	<p>★★★★★：90%以上</p> <p>★★★★☆：70%以上 90%未満</p> <p>★★★☆☆：50%以上 70%未満</p> <p>★★☆☆☆：30%以上 50%未満</p> <p>★☆☆☆☆：10%以上 30%未満</p>

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料）

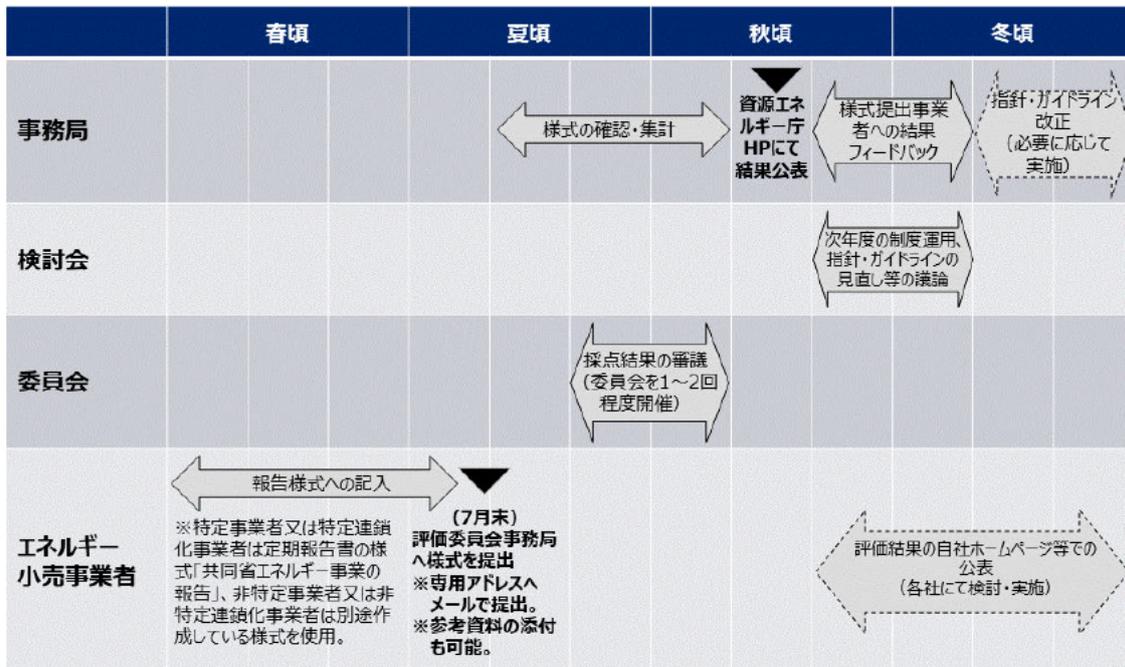


図 63 制度運用フロー及び年間スケジュール

（出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第3回事務局資料）

1.3.4 一般消費者アンケート

本事業では、評価結果の公表内容や公表方法に対する一般消費者の意見を「省エネコミュニケーション・ランキング制度」の運用方法の検討に反映することを目的に一般消費者向けの調査を実施した。

実施概要は下表に示すとおり。

表 19 一般消費者アンケートの実施概要

	概要
名称	「省エネコミュニケーション・ランキング制度」の運用方法に関する調査
調査目的	評価結果の公表内容や公表方法に対する一般消費者の意見を収集し、「省エネコミュニケーション・ランキング制度」の運用方法の検討に活用する。 主な確認内容は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none">・一般消費者による評価結果の利活用が促される制度になっているか。・事業者による省エネ情報の提供促進に向けて効果的なものになっているか。・資源エネルギー庁の HP や比較サイト以外に評価結果の活用に適した媒体はあるか。
対象	料金比較サイト「エネチェンジ」のユーザー
方法	エネチェンジユーザーに対し、エネルギー小売事業者の切り替え完了画面への表示やメールの送付により、配信
実施時期	2022 年 1 月
実施概要	省エネ情報・サービスの提供に関する評価結果イメージを提示し、エネルギー小売事業者の切り替えの際にどの程度重視されるか、などについて 8 問程度の質問を行い、集計・分析を実施。

(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第 2 回事務局資料)

設問構成及び設定理由は下図に示すとおりであった。

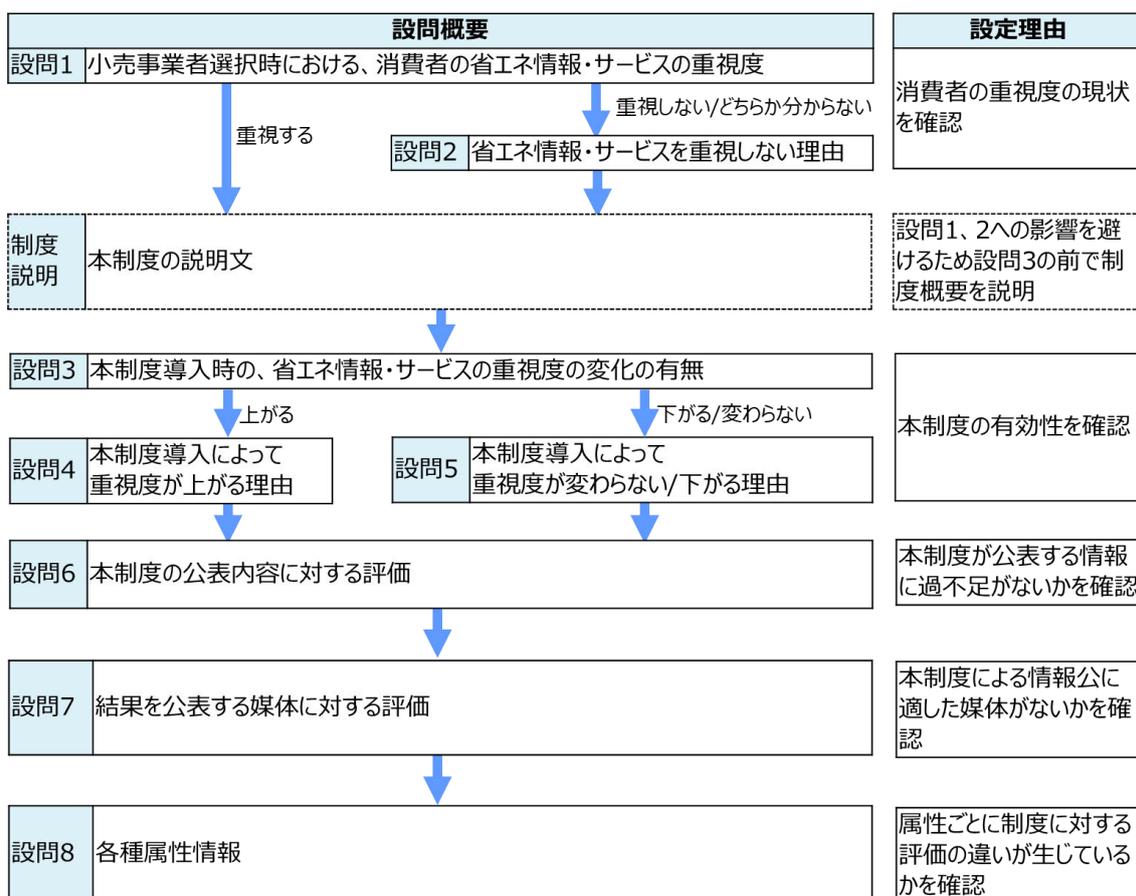


図 64 一般消費者アンケートの設問構成及び設定理由

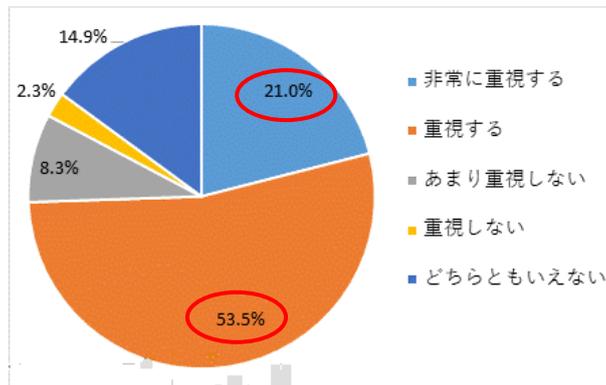
(出典：エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会 第2回事務局資料)

(1) 全体集計の結果

各設問における全体集計の結果は以下のとおりであった。

① Q.1 電力・ガス会社を選ぶ際の省エネ情報・サービスの提供状況の重視度

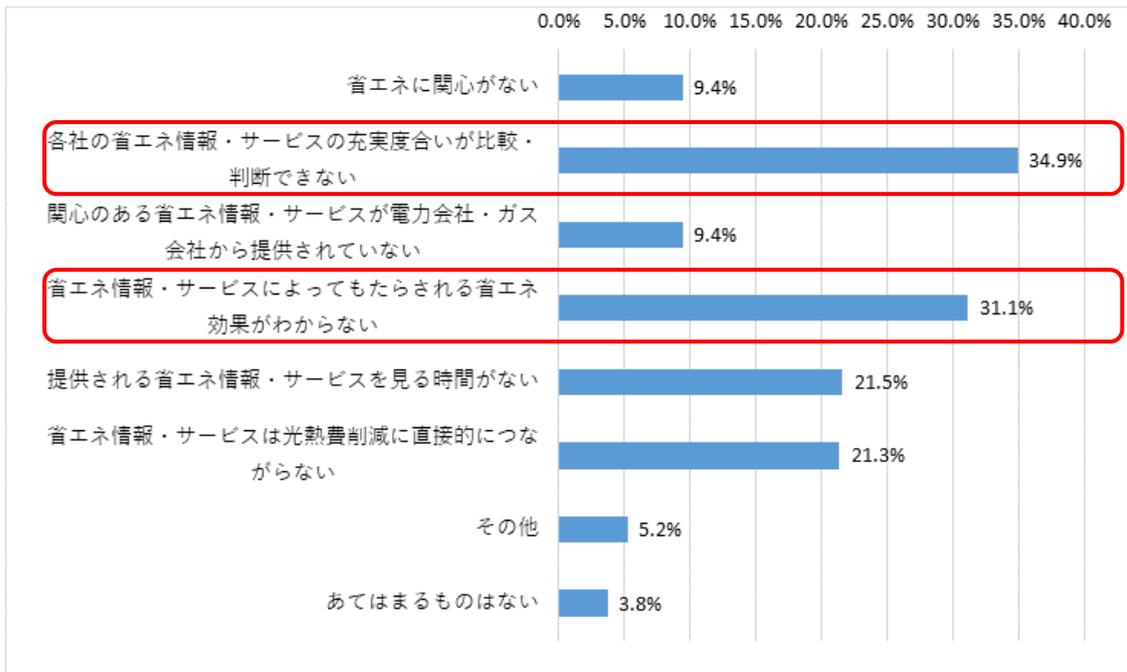
はじめに電力・ガス会社を選択する際にどの程度省エネ情報・サービスの提供状況を重視するかについて尋ねたところ、「非常に重視する」と「重視する」の合計が 74.5%に上り、多くの一般消費者が重視していることが分かった。



② Q.2 Q.1で省エネ情報・サービスの提供状況を「重視しない」、「あまり重視しない」、「どちらともいえない」を選択した理由

Q.1において省エネ情報・サービスの提供状況を「重視していない」、「あまり重視していない」、「どちらともいえない」を選択した回答者にその理由を聞いたところ、最も回答が多かったのは「各社の省エネ情報・サービスの充実度合いが比較・判断できない（34.9%）」であり、この回答者層に対しては充実度合いを示す情報を提示すること、つまり省エネコミュニケーション・ランキング制度において評価結果を公表することで省エネ情報の提供状況を踏まえたエネルギー小売事業者の選択を促すことができる可能性があることが示唆された。

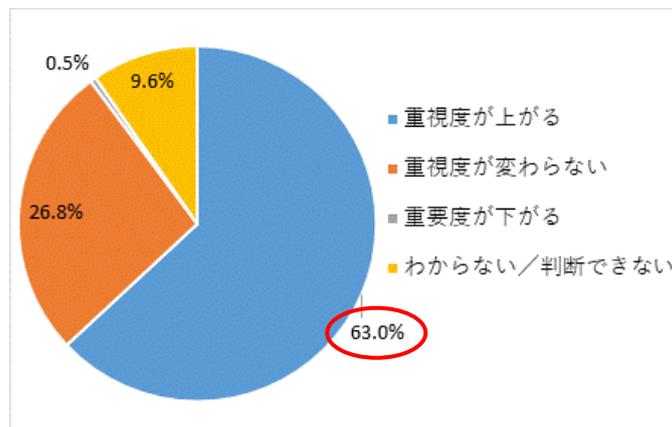
続いて多かった回答は「省エネ情報・サービスによってもたらされる省エネ効果がわからない」（31.1%）であり、この点については省エネコミュニケーション・ランキング制度における評価結果の公表のみでは対応できないため、エネルギー小売事業者に省エネ取組の結果生まれる省エネ効果を含めた詳細な情報開示を促していく必要があると考えられる。



③ Q.3 電気・ガス料金の比較サイトなどにおいて、各事業者の評価結果の一覧表やロゴを用いた評価結果が公表された場合の電力・ガス会社を選ぶ際の「省エネ情報・サービスが充実している」の重視度における変化

本設問は、省エネコミュニケーション・ランキング制度の導入によって各事業者の評価結果の一覧表やロゴを用いた評価結果が公表された場合に、電力・ガス会社を選ぶ際の「省エネ情報・サービスが充実している」の重視度が変化するかどうかについて問うものであった。

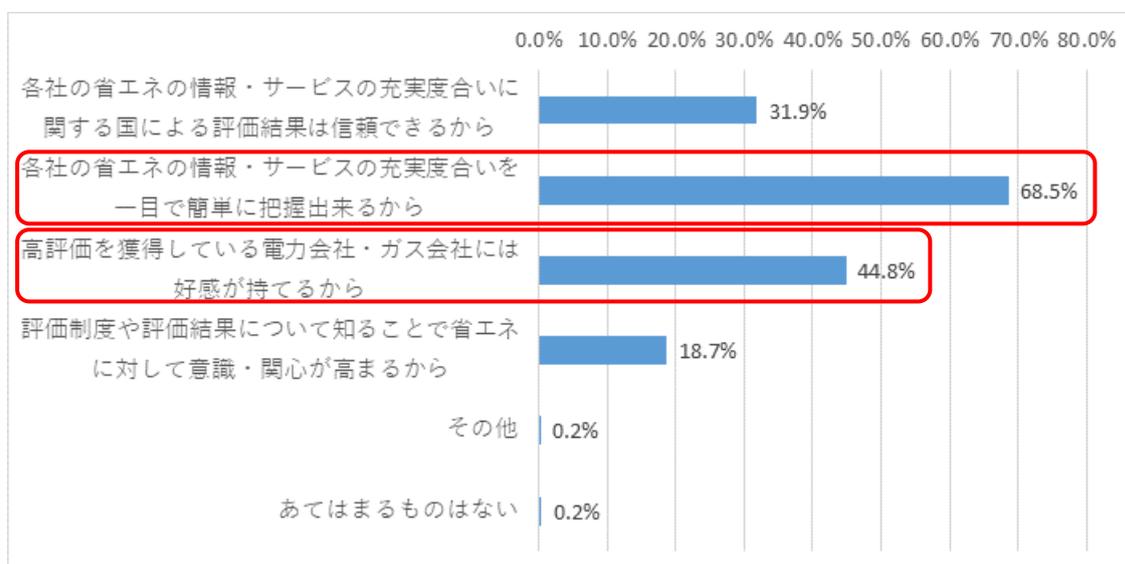
結果は下図のとおり、「重視度が上がる」との回答が6割超に上り、省エネコミュニケーション・ランキング制度の導入が、一般消費者による省エネ情報の提供の充実度合いを踏まえたエネルギー小売事業者の選択に一定程度繋がりがうることが示唆された。



④ Q.4 Q.3で「重視度が上がる」を選択した理由

Q.3で「重視度が上がる」を選択した回答者にその理由を確認したところ、「充実度合いを一目で簡単に把握できるから」が7割近くに達し、続いて、「高評価を獲得している事業者に好感が持てるから」が約45%で続いた。また、「国による評価は信頼できるから」も約3割に達した。

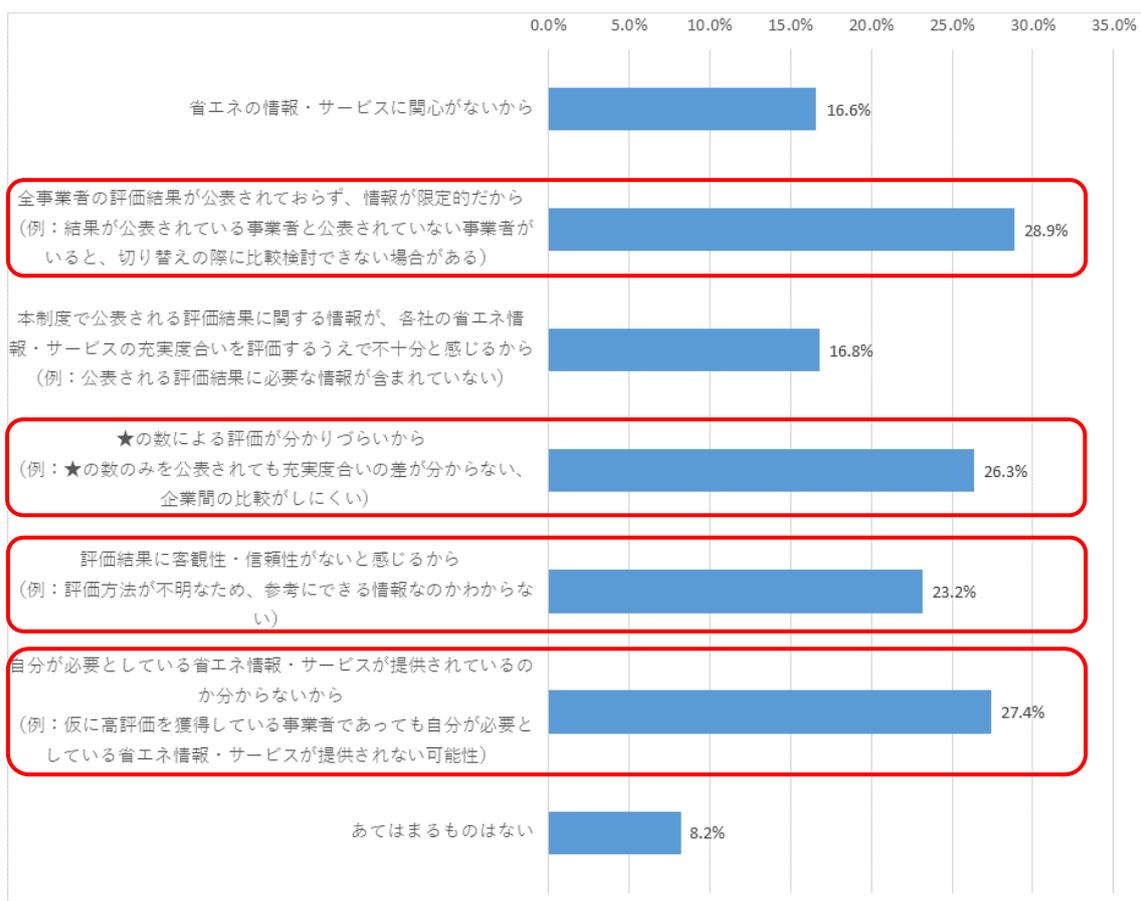
このことから、省エネコミュニケーション・ランキング制度において結果を公表する際には一般消費者が情報を有効的に活用できるよう、国による客観的な評価結果を分かりやすく開示していくことが重要であることが確認できた。また、高評価を獲得した事業者に対する一般消費者のイメージが向上する可能性があることをエネルギー小売事業者と共有することで、さらなる情報提供の取り組みを促していくことが必要となる。



⑤ Q.5 Q.3で「重視度が変わらない」、「重要度が下がる」、「わからない／判断できない」を選択した理由

他方で、Q.3で「重視度が変わらない」、「重要度が下がる」、「わからない／判断できない」を選択した理由としては、「全事業者の評価結果が公表されないこと」、「★の数による評価が分かりにくいこと」、「評価結果に客観性・信頼性がないこと」といった評価結果の公表内容・方法が不十分であることに多くの回答が集まった。来年度以降の本運用においては、一般消費者のこれらの意見に対して検討を行う必要があると考えられる。

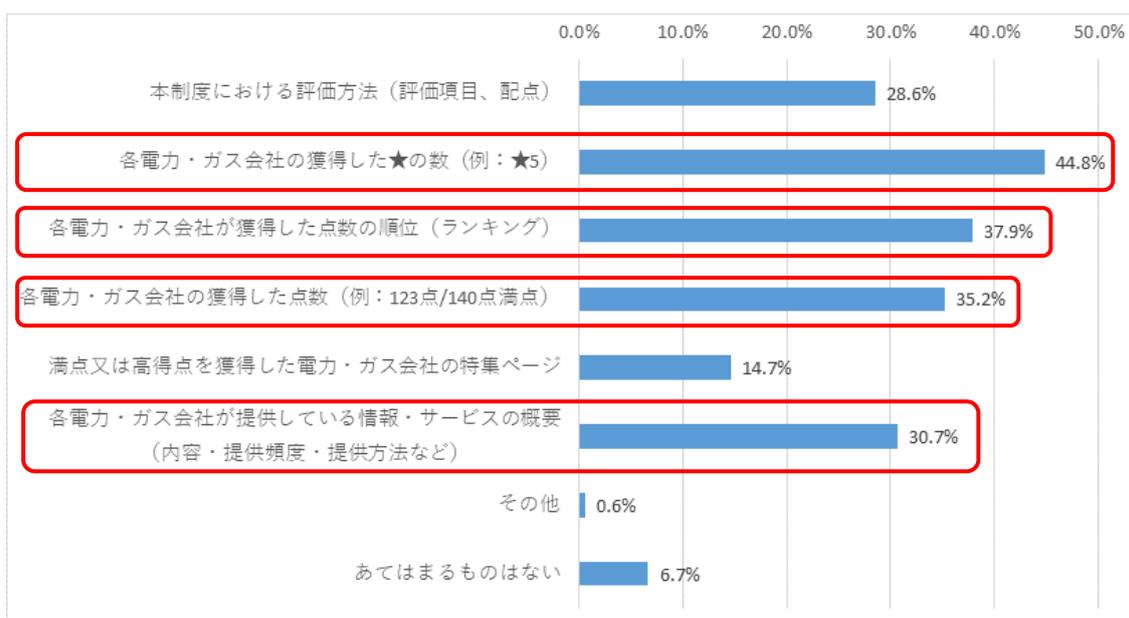
また、「自分が必要としている省エネ情報・サービスが提供されているか分からないこと」も3割近くに上っており、各事業者の評価結果を公表することに加えて、取組内容の詳細についても一般消費者に伝えていくための方策の検討が求められる。



⑥ Q.6 「省エネコミュニケーション・ランキング制度」における公表内容について、
電力・ガス会社の選択の際に「参考になる」と考えられる情報

エネルギー小売事業者を選択する際に参考となる、評価結果に関する公表内容として、本事業における試行運用では公表しなかった「各事業者の点数順位（ランキング）」、「獲得した点数」、「各事業者が提供している情報の概要」といった項目に多くの回答が集まった。

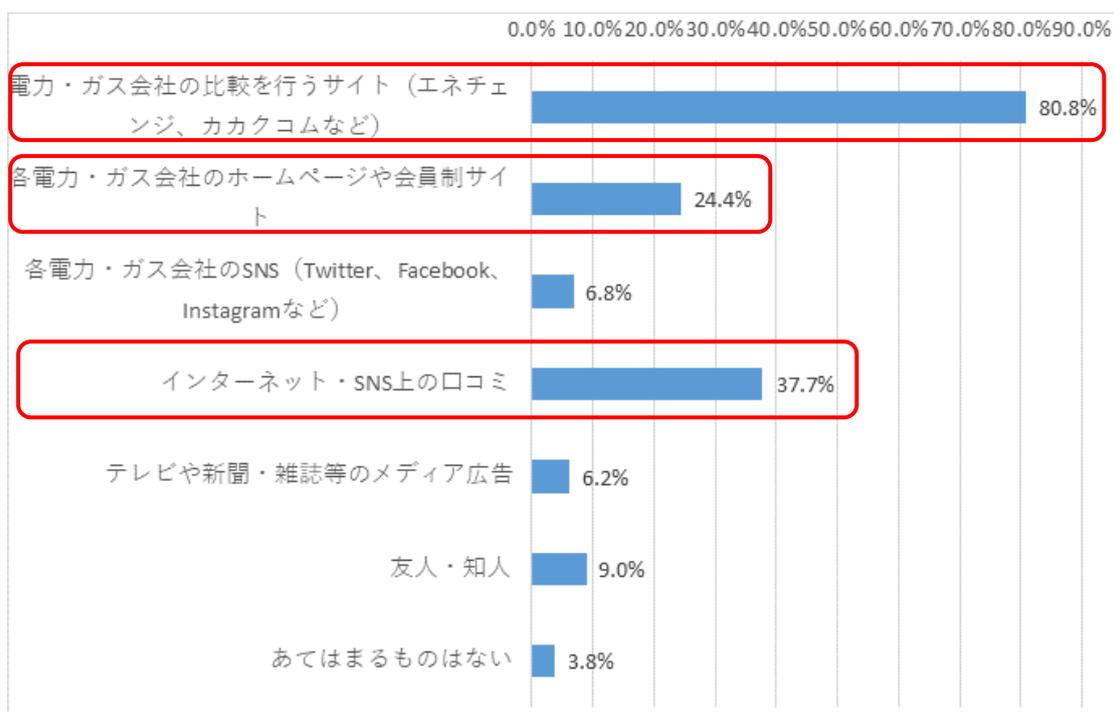
来年度以降の運用において、関係工業会の意見を踏まえながら検討していく必要があると考えられる。



⑦ Q.7 電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考とする情報源

電力会社・ガス会社を選択する際に参考とする情報源については、「料金比較サイト」との回答が圧倒的に多い結果となった。本事業においても料金比較サイトにおける評価結果の活用方法について検討を行ったが、今後更に検討を深め、より多くの料金比較サイトに情報活用を促していくことが重要である。

その他、各事業者のホームページやインターネット・SNS 上の口コミを選択した回答者も多かった。



(2) 属性別集計の結果

本項では属性別の集計結果を整理して記載する。

はじめに回答者の基本属性の分布は以下のとおりであった。

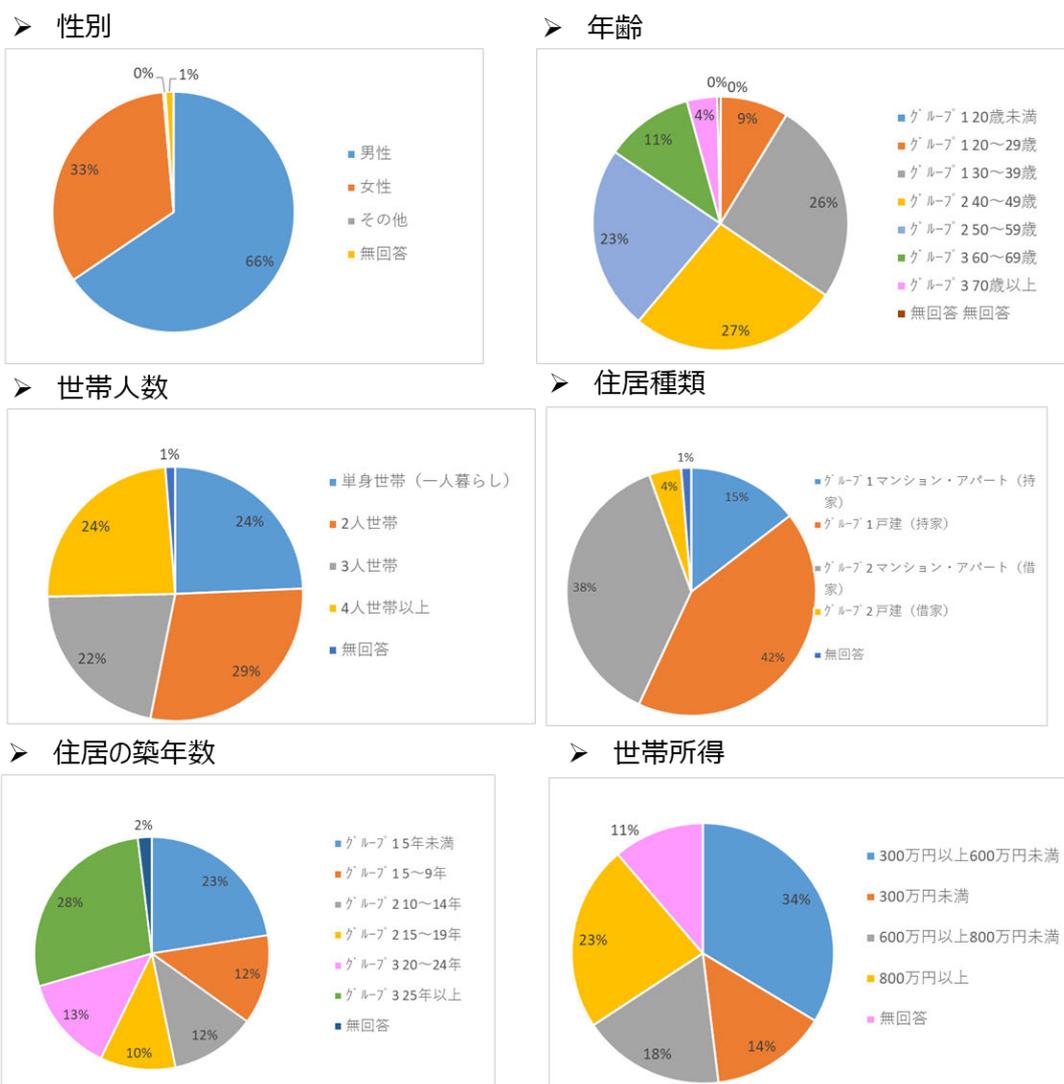


図 65 一般消費者アンケート回答者の基本属性

① 基本属性別集計

基本属性のうち、「年齢」、「世帯人数」、「住居種類」、「住居の築年数」についてそれぞれ「Q1：小売事業者選択時における、消費者の省エネ情報・サービスの重視度」「Q3：本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無」、「Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報」、「Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源」の回答結果に属性ごとの差異が生じているか、整理を行った。

(ア) 年齢別集計

回答者の年齢層を「39歳以下」、「40～59歳」、「60歳以上」の3区分に分類し、分析を実施した。結果は以下に示すとおりとなり、年齢層による顕著な違いはみられなかった。

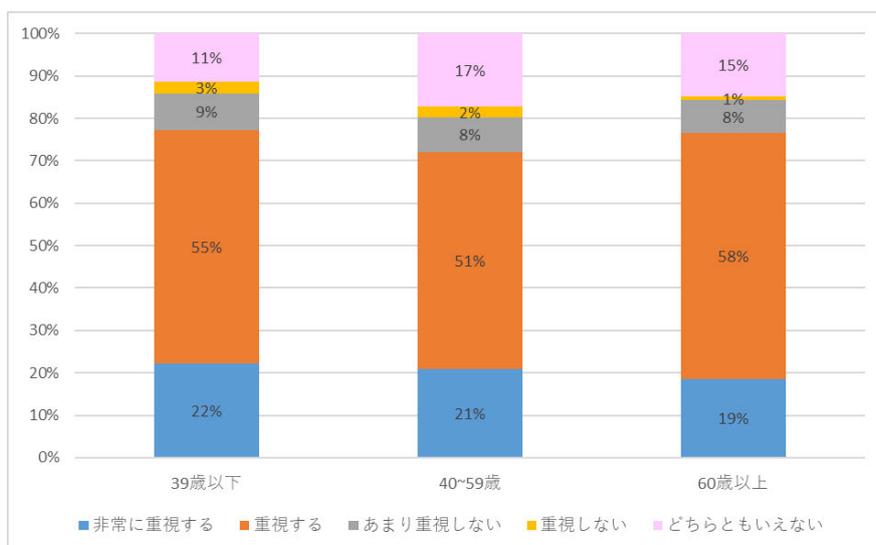


図 66 「Q1：小売事業者選択時における、消費者の省エネ情報・サービスの重視度」に対する年齢別の回答結果の分布

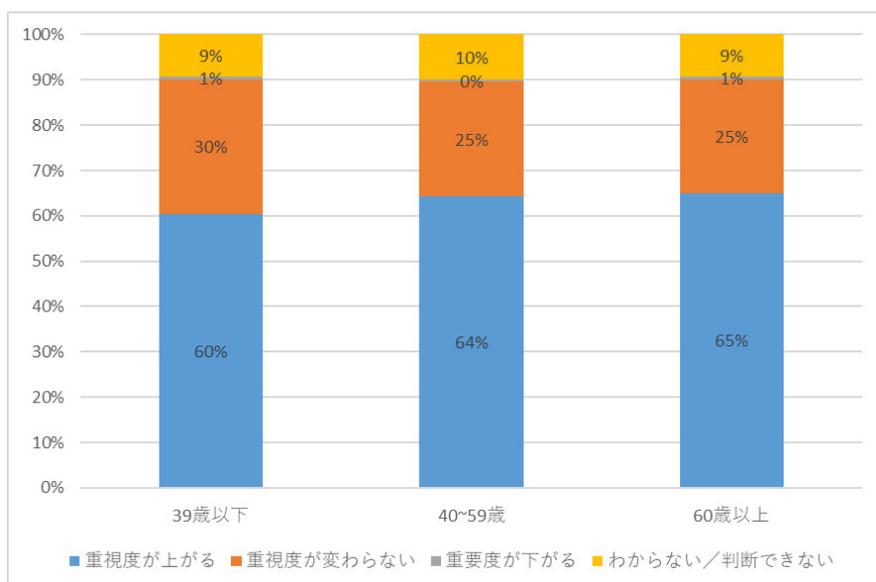


図 67 「Q3：本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無」に対する年齢別の回答結果の分布

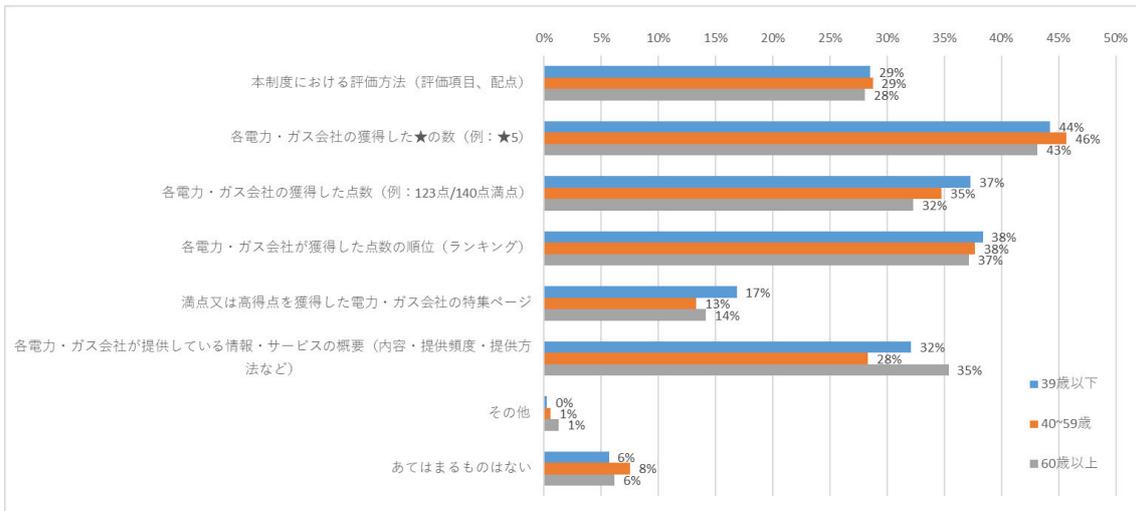


図 68 「Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報」に対する年齢別の回答結果の分布

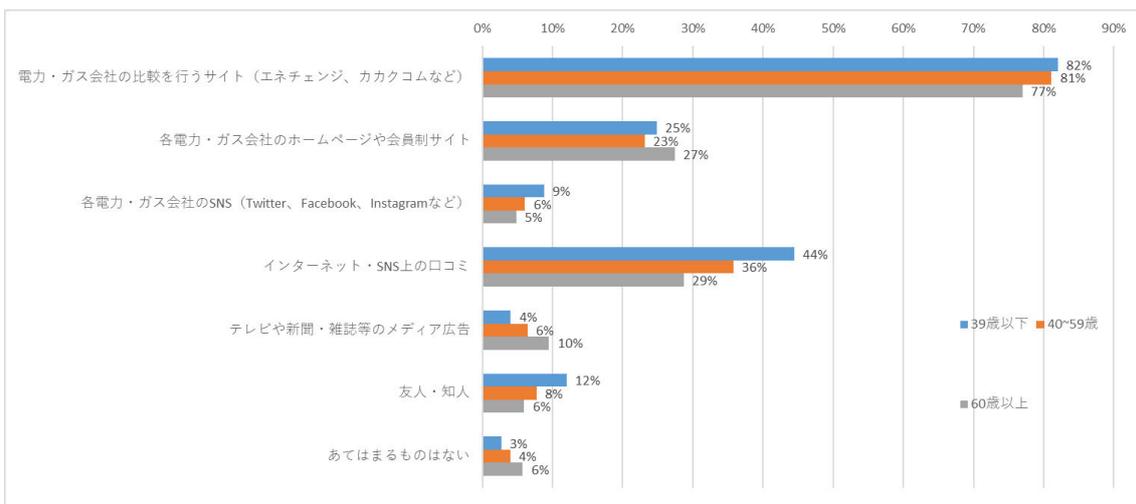


図 69 「Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源」に対する年齢別の回答結果の分布

(イ) 世帯人数別集計

回答者の世帯人数を「単身世帯（一人暮らし）」、「2人世帯」、「3人世帯」、「4人世帯以上」の4区分に分類し、分析を実施した。結果は以下に示すとおりとなり、年齢層による顕著な違いはみられなかった。

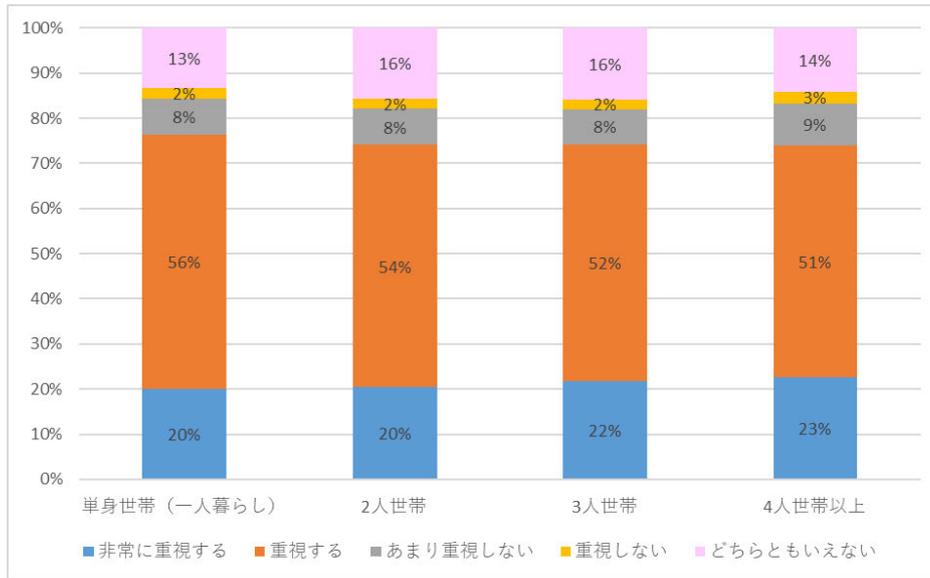


図 70 「Q1：小売事業者選択時における、消費者の省エネ情報・サービスの重視度」に対する世帯人数別の回答結果の分布

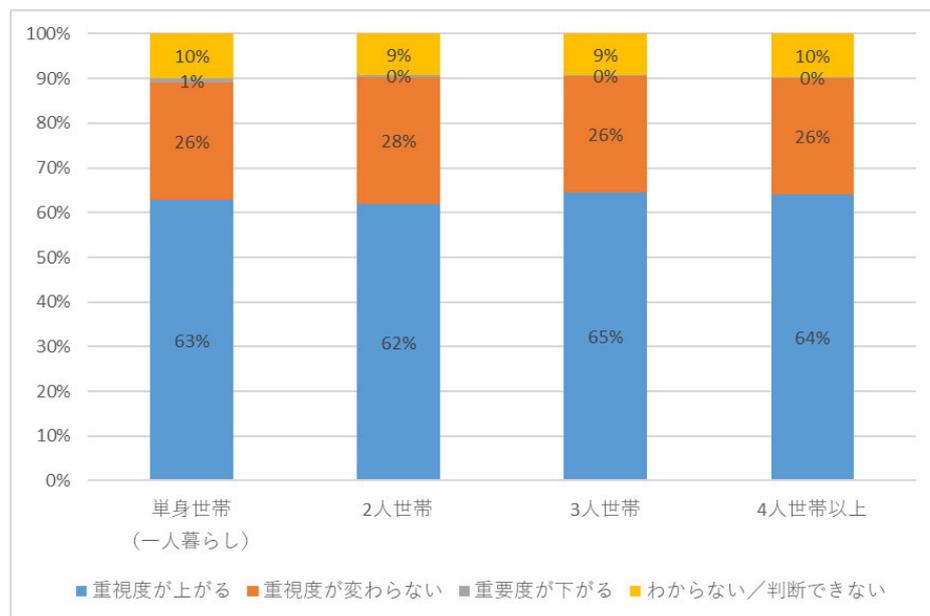


図 71 「Q3：本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無」に対する世帯人数別の回答結果の分布

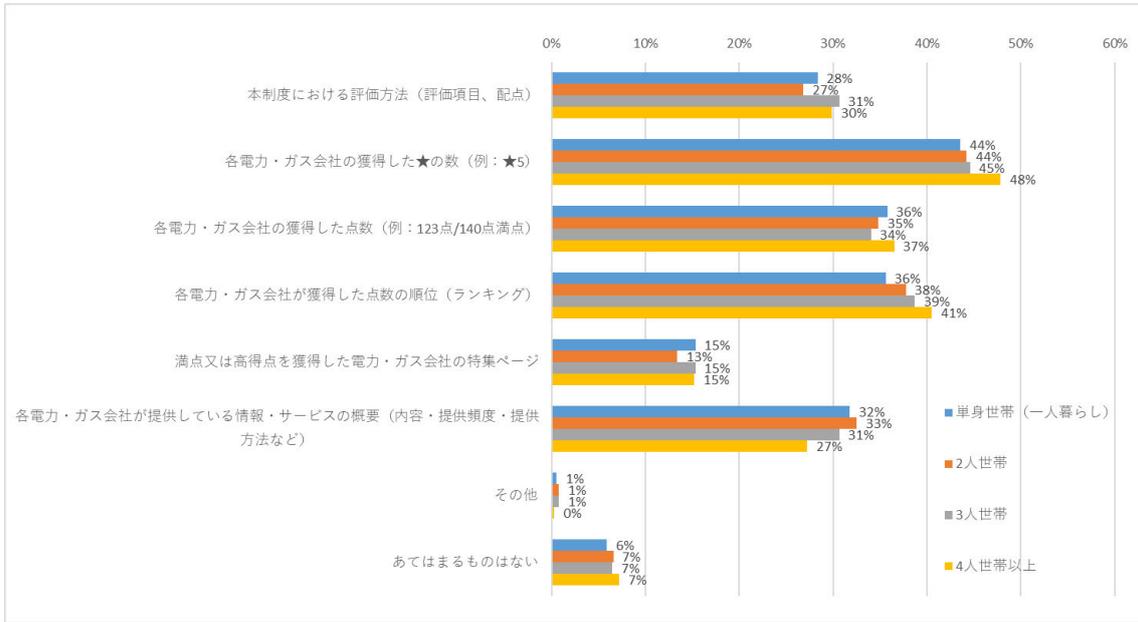


図 72 「Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報」に対する世帯人数別の回答結果の分布

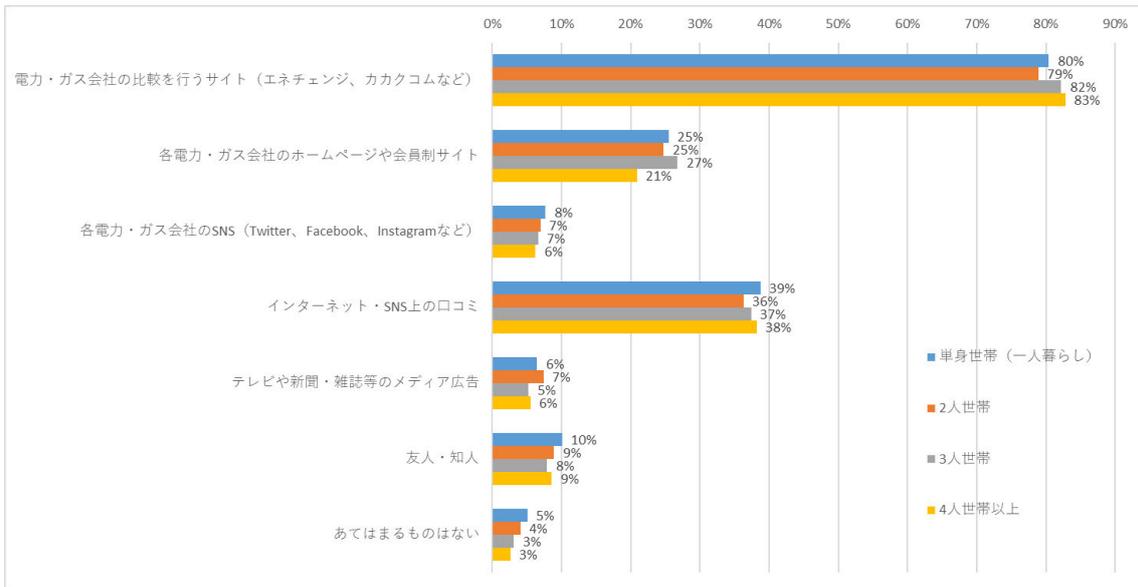


図 73 「Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源」に対する世帯人数別の回答結果の分布

(ウ) 住居形態別集計

回答者の住居形態を「持家」、「借家」の2区分に分類し、分析を実施した。結果は以下に示すとおりとなり、年齢層による顕著な違いはみられなかった。

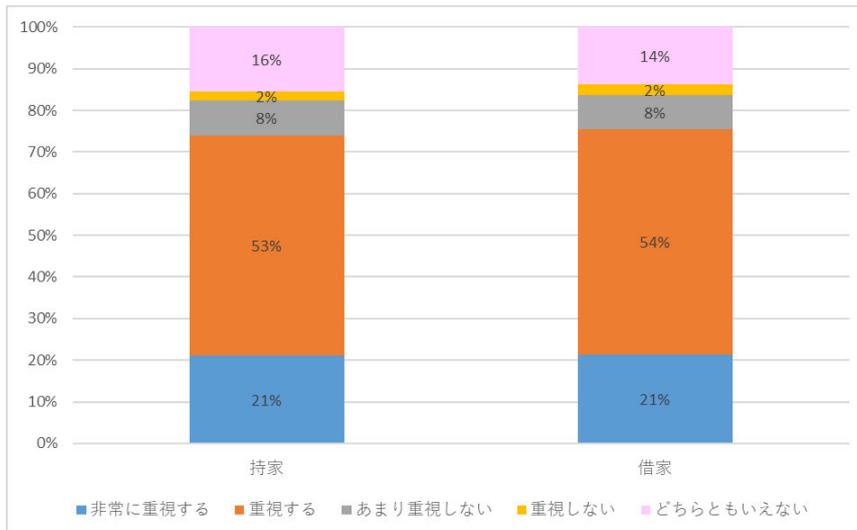


図 74 「Q1：小売事業者選択時における、消費者の省エネ情報・サービスの重視度」に対する住居形態別の回答結果の分布

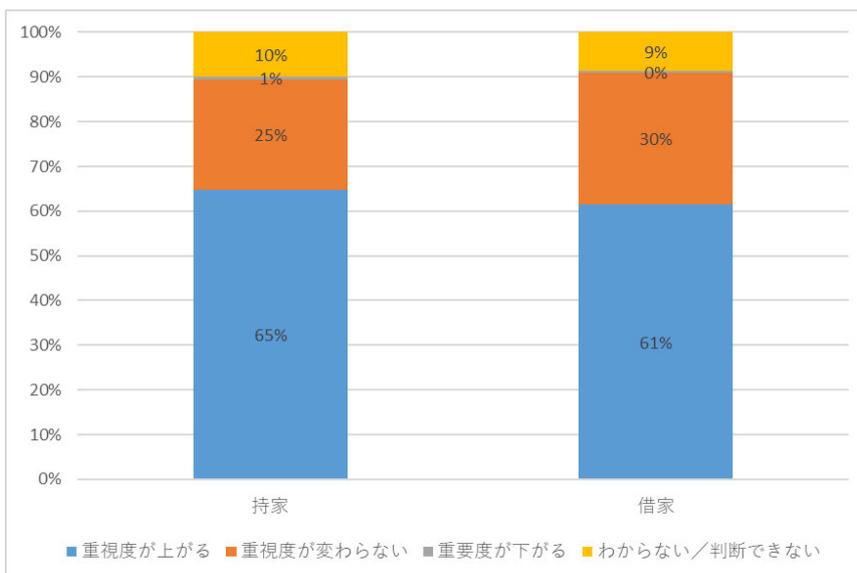


図 75 「Q3：本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無」に対する住居形態別の回答結果の分布

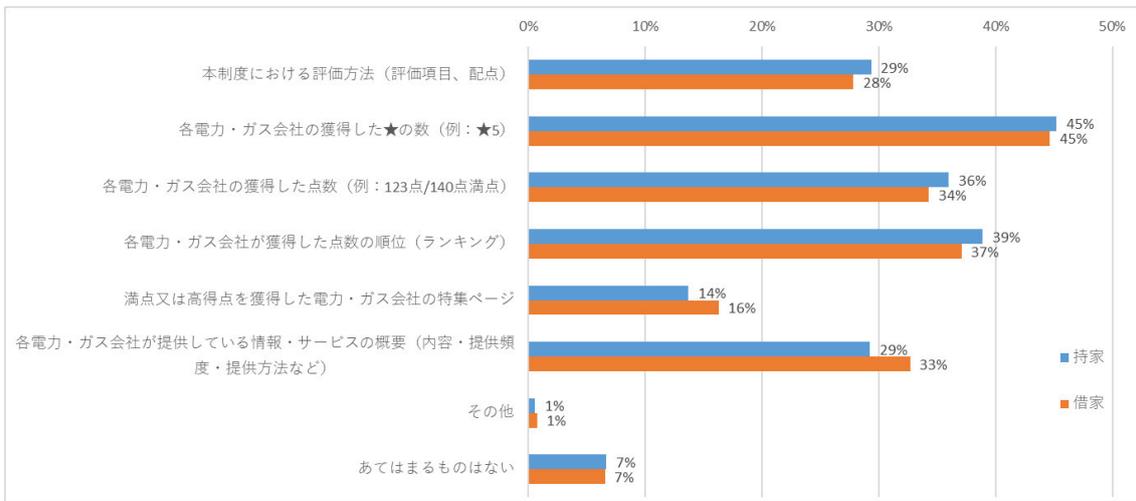


図 76 「Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報」に対する住居形態別の回答結果の分布

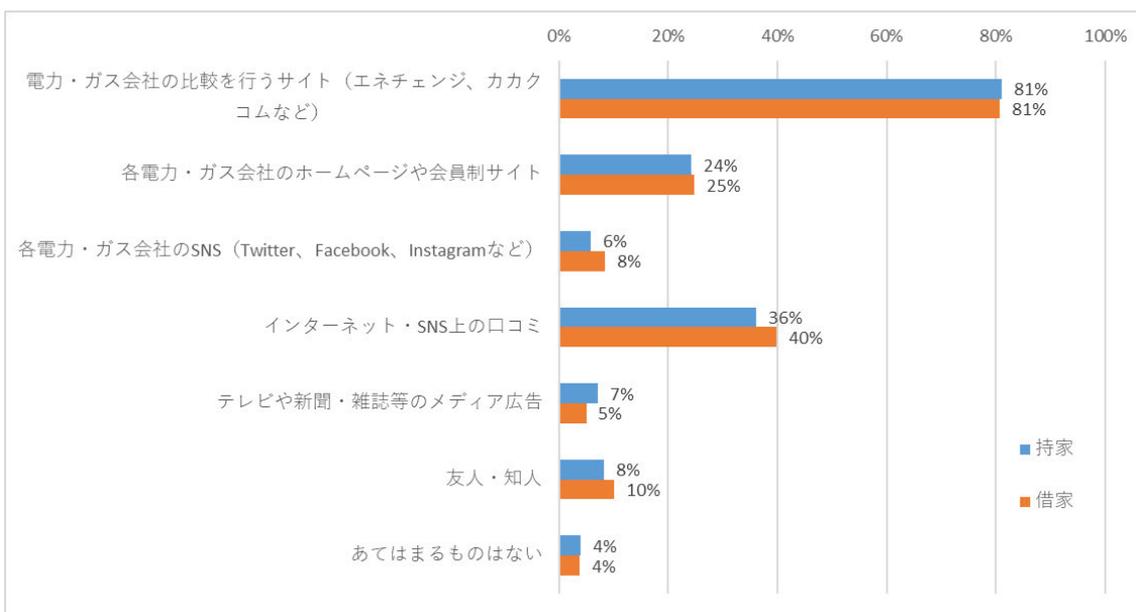


図 77 「Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源」に対する住居形態別の回答結果の分布

(エ) 住居の築年数別集計

回答者の住居の築年数を「9年以下」、「10~19年」、「20年以上」の3区分に分類し、分析を実施した。結果は以下に示すとおりとなり、年齢層による顕著な違いはみられなかった。

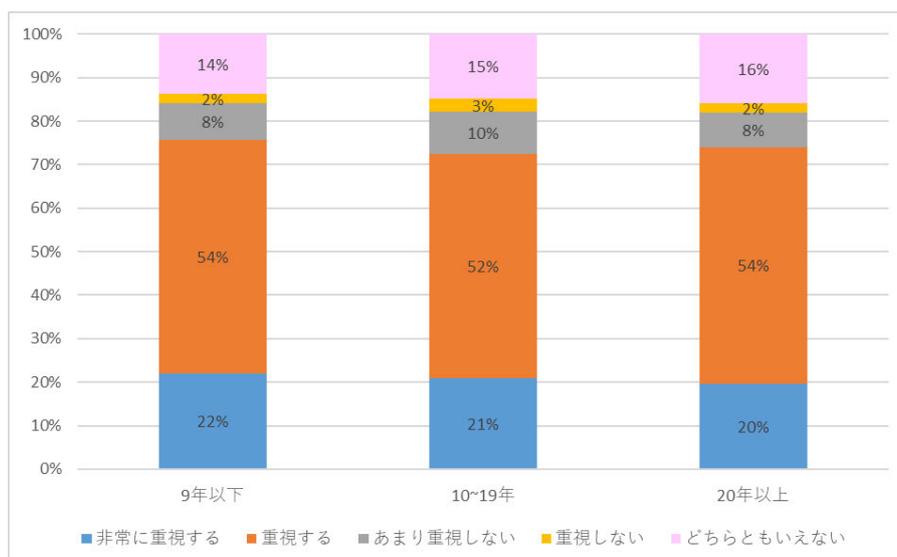


図 78 「Q1: 小売事業者選択時における、消費者の省エネ情報・サービスの重視度」に対する住居の築年数別の回答結果の分布

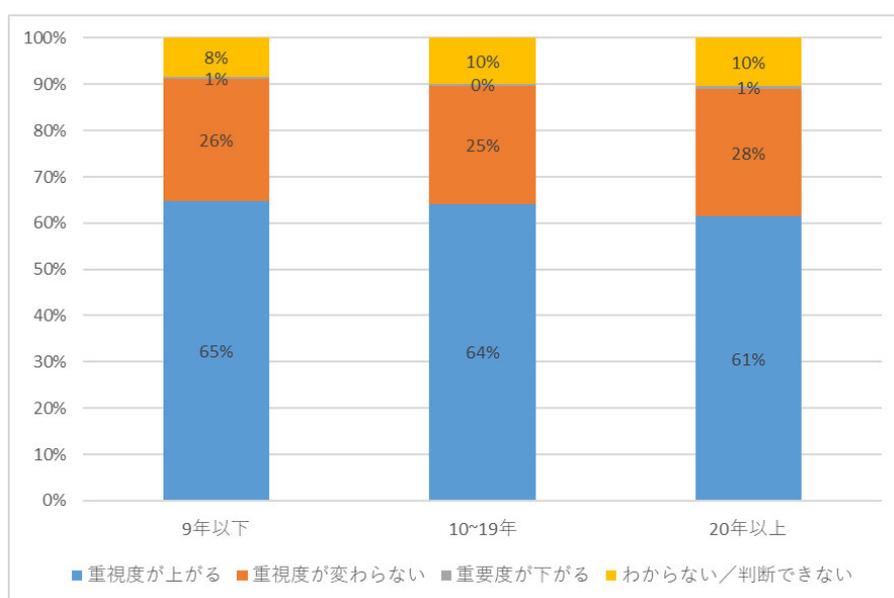


図 79 「Q3: 本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無」に対する住居の築年数別の回答結果の分布

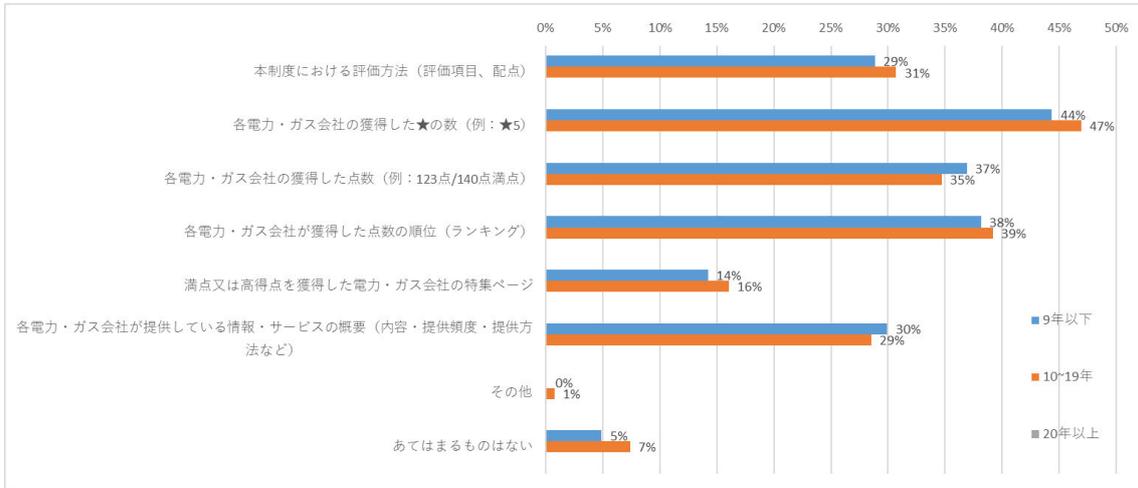


図 80 「Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報」に対する住居の築年数別の回答結果の分布

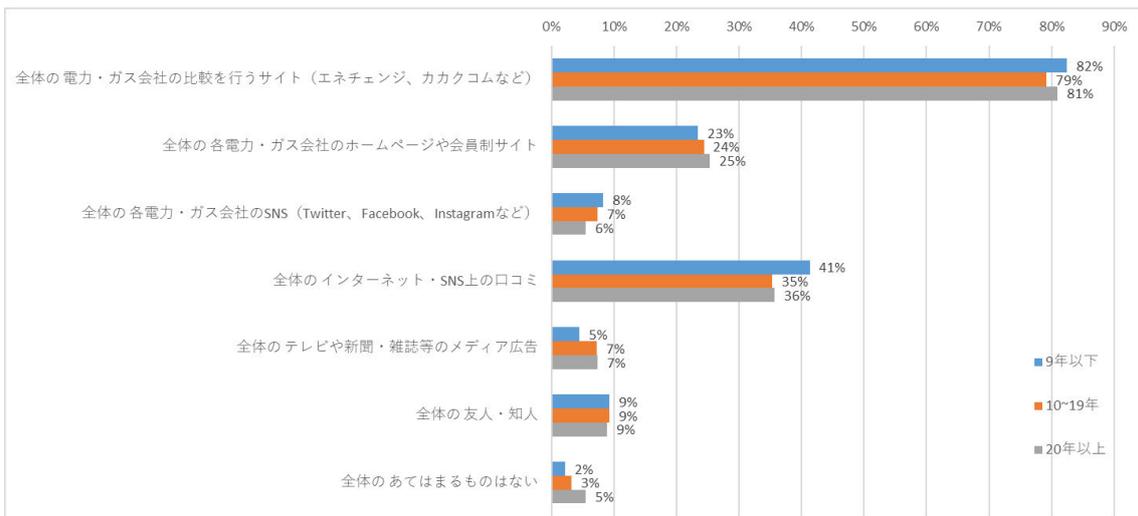


図 81 「Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源」に対する住居の築年数別の回答結果の分布

② 設問の回答結果別集計

ここでは「Q.1：小売事業者選択時における、消費者の省エネ情報・サービスの重視度」に対する回答結果を元に属性を分類し、集計を行った結果について整理する。

具体的には、Q.1において、「非常に重視する」、「重視する」と回答した層を「重視層」、「あまり重視しない」、「重視しない」と回答した層を「非重視層」に分類し、分析を実施した。

(ア) Q3：本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無

以下のグラフに示すとおり、「重視層」は省エネコミュニケーション・ランキング制度の導入によって「重視度が上がる」との回答が71%となった一方で、「非重視層」は32%に留まった。また、「非重視層」は「重視度が変わらない」と「重要度が下がる」の合計が約半数の49%となり、「非重視層」に省エネ情報提供の観点によるエネルギー小売事業者の選択を促していくためには、省エネコミュニケーション・ランキング制度以外の方策が必要であることが示唆される。

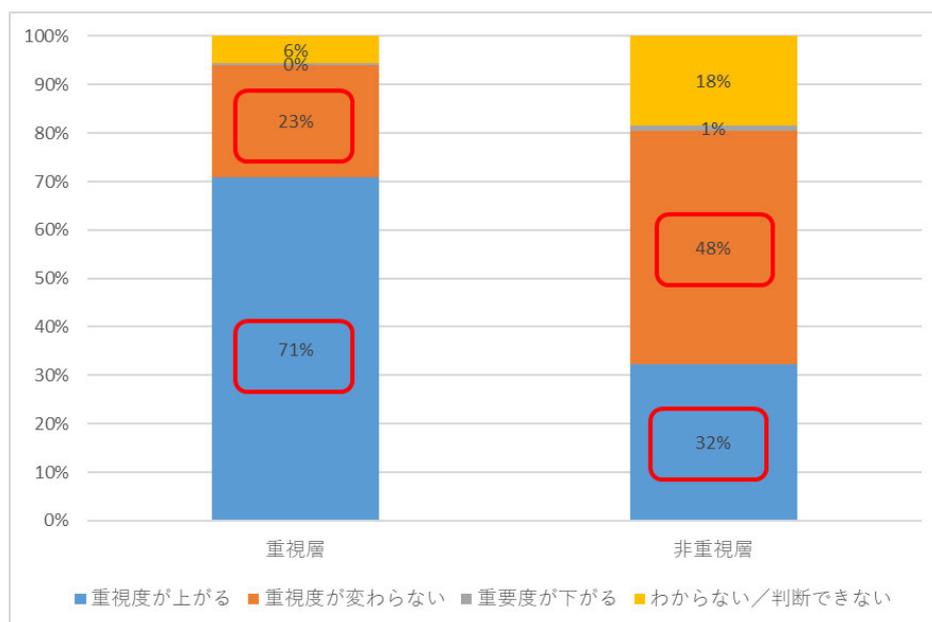


図 82 「Q3：本制度導入時の、省エネ情報・サービスの重視度の変化の有無」に対する Q.1 の回答結果別の分布

(イ) Q4:本制度導入によって重視度が上がる理由

Q.3 において「重視度が上がる」を選択した回答者にその理由を聞いたところ、「重視層」、「非重視層」ともに「各社の省エネの情報・サービスの充実度合いを一目で簡単に把握出来るから」を選択した割合がいずれも60%超となり、最も高かった。続いて、「高評価を獲得している電力会社・ガス会社には好感が持てるから」が45%程度との結果であった。

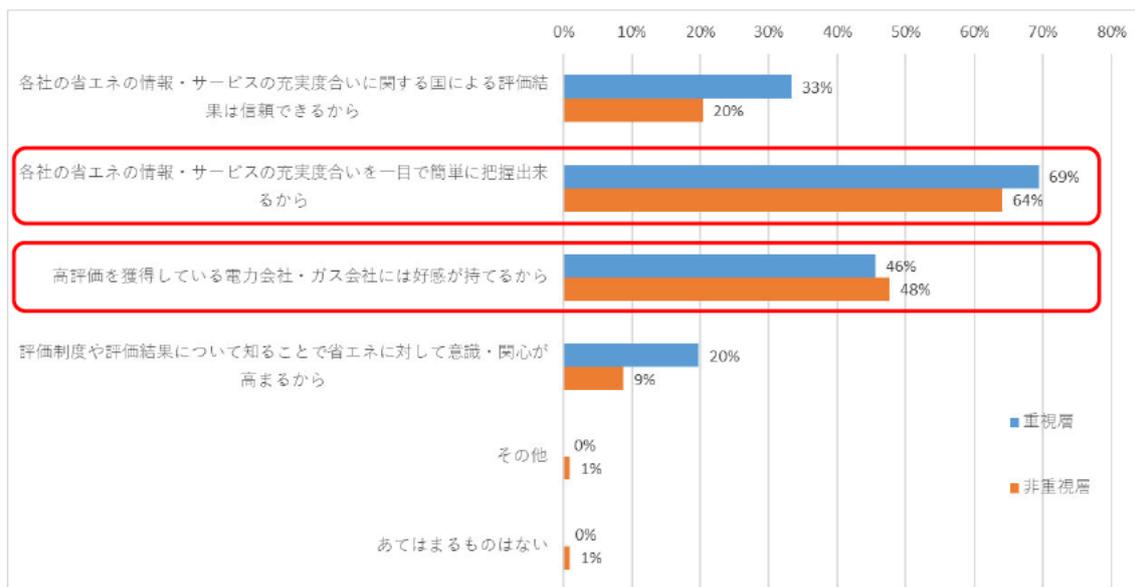


図 83 「Q4:本制度導入によって重視度が上がる理由」に対する Q.1 の回答結果別の分布

(ウ) Q5:本制度導入によって重視度が下がる又は変わらない理由

Q.3 において「重視度が下がる」または「変わらない」を選択した回答者にその理由を聞いたところ、2つの層で顕著な違いがみられた項目として、「非重視層」は「省エネの情報・サービスに関心がないから」が44%と最も多い結果であった。他方で、「重視層」は「全事業者の評価結果が公表されておらず、情報が限定的だから」を選択した割合が最も多く、より詳細な情報を必要としていることが分かった。

また、「重視層」、「非重視層」のいずれの層においても3割程度が選択した項目として「自分が必要としている省エネ情報・サービスが提供されているのか分からないから」、「★の数による評価が分かりづらいから」、「評価結果に客観性・信頼性がないと感じるから」があり、評価方法や結果、エネルギー小売事業者が実際に提供している省エネ情報の詳細などに関するより充実した情報開示に向けて検討を行うことが必要ではないかと考えられる。

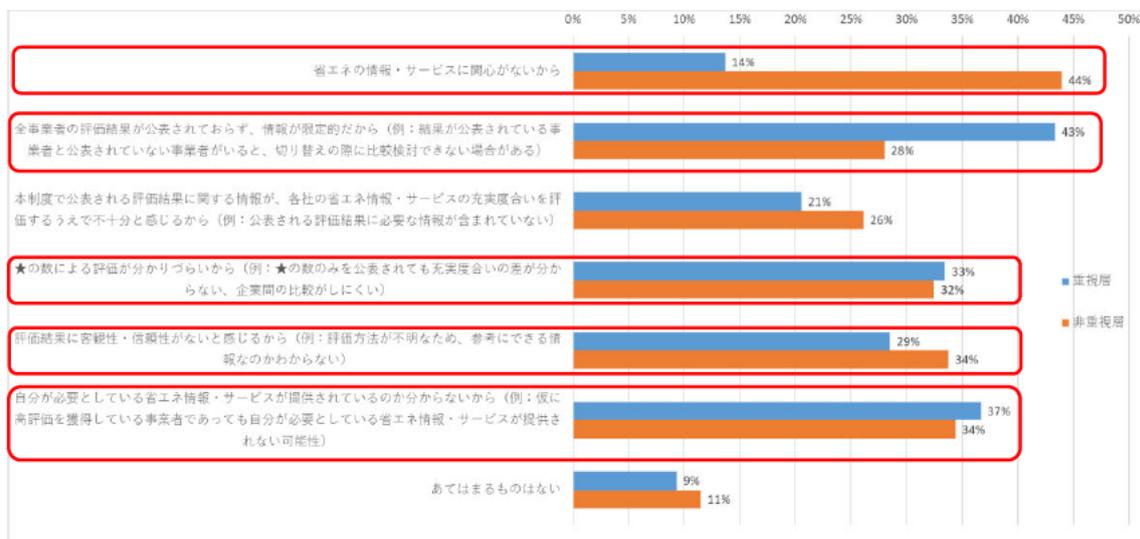


図 84 「Q5:本制度導入によって重視度が下がる又は変わらない理由」に対する Q.1 の回答結果別の分布

(エ) Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報

本事業における試行運用にて公表し、令和 4 年度以降の本格運用においても公表予定となっている項目（評価方法、★の数）以外の情報として、「重視層」、「非重視層」のいずれの層においても「各電力・ガス会社の獲得した点数」、「各電力・ガス会社が獲得した点数の順位（ランキング）」、「各電力・ガス会社が提供している情報・サービスの概要」が 30%程度となり、より詳細な情報を必要としていることが分かった。

これは前項の「Q5:本制度導入によって重視度が下がる又は変わらない理由」の回答結果とも共通しており、国が公表する情報の充実化に向けた検討が求められる。

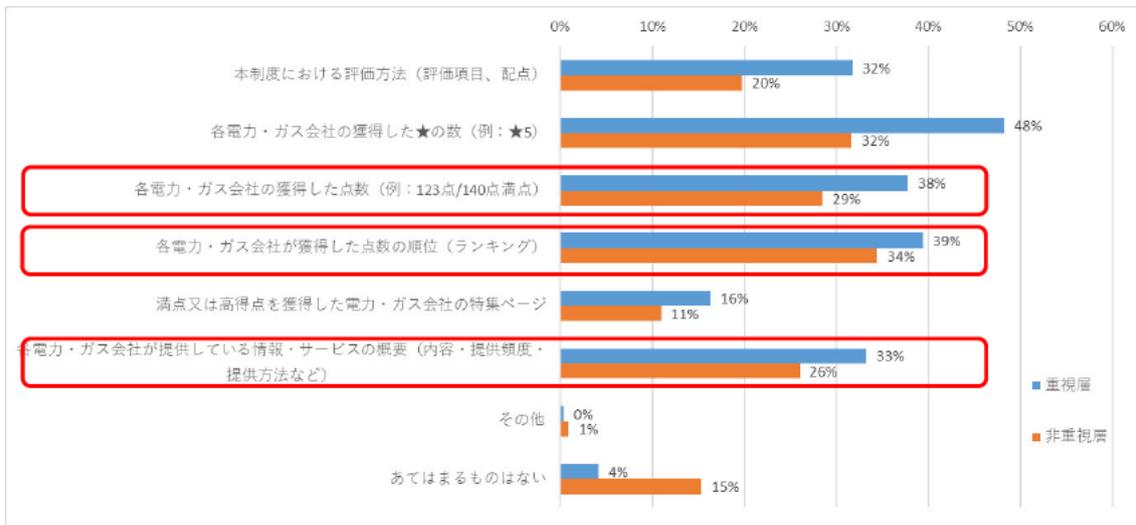


図 85 「Q6：本制度の公表内容について、「参考となる」と考えられる情報」に対する Q.1 の回答結果別の分布

(オ) Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源

本設問については「重視層」、「非重視層」の間に傾向の違いは見られず、いずれの層においても「電力・ガス会社の比較を行うサイト」は 70～80%程度に上り、省エネコミュニケーション・ランキング制度の評価結果の活用について、料金比較サイトと連携して検討を進めることが効果的であると考えられる。なお、料金比較サイトに続いては「インターネット・SNS 上の口コミ」が 30%超という結果であった。

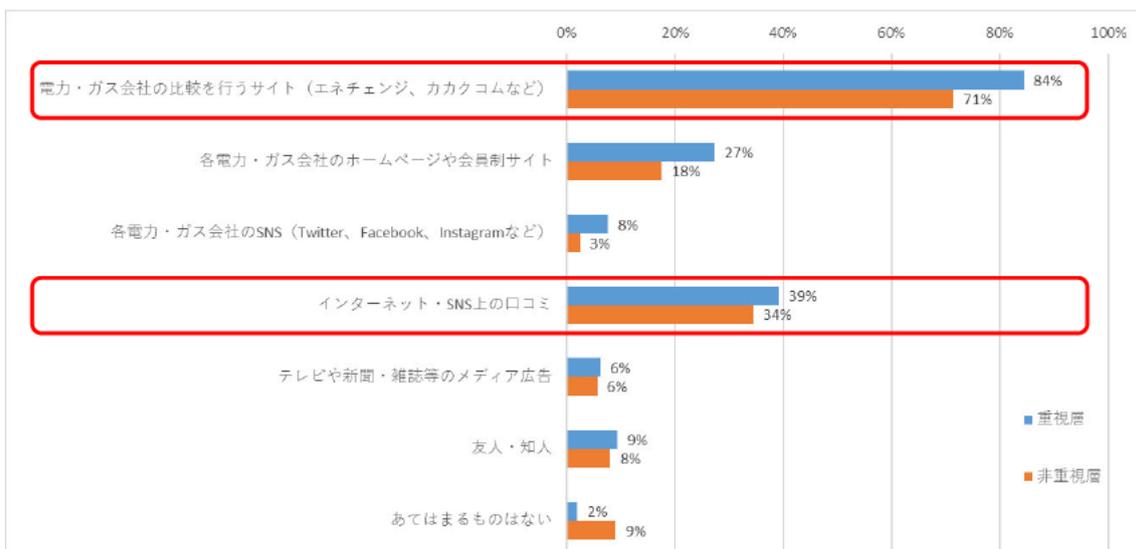


図 86 「Q7：電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考する情報源」に対する Q.1 の回答結果別の分布

1.3.5 省エネコミュニケーション・ランキング制度における評価結果の料金比較サイトにおける活用方法

省エネコミュニケーション・ランキング制度の評価結果を一般消費者に広く伝達することでエネルギー小売事業者の切り替え等の判断材料としてもらい、また、評価結果に対する消費者のリアクションを受けて事業者による情報提供の取り組みがより一層促進される、という好循環を生む仕組みとしていくため、料金比較サイトにおける評価結果情報の活用方法の検討、及び評価結果に関する情報へのニーズ測定を実施した。

(1) 料金比較サイトにおける評価結果情報の活用方法

活用方法として下記2点を検討した。

- ①電力プランの絞り込み条件の一つとして、「電気代削減情報が充実」を追加。同項目で絞り込むことで、本制度での評価が高い（★4以上）電力会社のプランを表示。さらに同項目の説明文章も記載。
- ②省エネコミュニケーション・ランキング制度の解説記事へ遷移するバナーを設置。

具体的な活用イメージは下図のとおり。



図 87 エネチェンジホームページにおける評価結果の活用イメージ

(2) 評価結果情報のニーズ測定の結果

前項の活用方法に対する一般消費者のアクセス状況を分析し、省エネコミュニケーション・ランキング制度の評価結果に対する現時点でのニーズ測定を実施した。

具体的には「電気代削減情報が充実」フィルターのクリック率、「省エネコミュニケーション・ランキング制度の解説記事へのバナーのクリック率」を測定した（集計期間：2月1（火）～24日（木）、計測ツール：Google アナリティクス）。

一点目の「電気代削減情報が充実」フィルターのクリック率について、エネチェンジ内の電気料金診断においてはプランの特徴を元にフィルターで絞り込むをすることが可能となっているが、結果画面での各フィルターの利用率は以下のとおりとなり、他項目と比べて「電気代削減情報が充実」フィルターの利用率は高くない状況であった。

なお、下表内で「診断前にも表示」の列に「○」が記されている14項目については診断結果画面表示時にすでに選択されている場合があるため、実際の利用率よりも値が低く表示されている可能性が考えられる。つまり、「電気代削減情報が充実」フィルターは、相対的に他項目と比べてさらに利用率が低い状況であることが分かる。

診断前にも表示	Filter名	利用率/訪問数
○	解約金、違約金なし	1.50%
○	エネチェンジがサポート	1.34%
○	人気の電力会社	1.05%
○	楽天ポイント	0.91%
○	カード払い対応	0.85%
○	電力供給実績5年以上	0.70%
○	加入条件なし	0.62%
○	Tポイント	0.54%
○	エネチェンジ限定特典	0.45%
	電力会社のサポートが充実	0.40%
○	その他のポイント	0.38%
○	TVCMで話題の電力会社	0.38%
○	Pontaポイント	0.38%
	電気代削減情報が充実	0.36%
○	口座振替対応	0.34%
○	再エネで発電	0.22%
	低圧の申込もできる	0.13%
	発電手段の割合を公表	0.09%

※フィルター利用率（％）＝フィルターのチェックボックスクリック数（ユニーク）／電気料金診断結果画面へのアクセス数（ユニーク）

図 88 電気料金診断結果画面における各フィルターの利用状況

Filter名	利用率／診断数
エネチェンジがサポート	5.56%
解約金、違約金なし	4.88%
カード払い対応	3.77%
楽天ポイント	3.60%
Tポイント	2.53%
人気の電力会社	2.15%
Pontaポイント	1.77%
その他のポイント	1.69%
加入条件なし	1.37%
電力供給実績5年以上	1.32%
口座振替対応	1.11%
エネチェンジ限定特典	1.08%
再エネで発電	0.54%
TVCMで話題の電力会社	0.44%
低圧の申込みできる	0.01%

図 89 電気料金診断前の各フィルター（14 項目）の利用状況

また、二点目の「省エネコミュニケーション・ランキング制度の解説記事へのバナーのクリック率」については、クリック率は0.02%という結果となり、現時点では認知度・注目度は高くない状況であった（バナークリック率（%）＝バナーのクリック数（ユニーク）／電気料金診断結果画面へのアクセス数（ユニーク））。

以上のとおり、本事業で実施した省エネコミュニケーション・ランキング制度の試行運用における評価結果を料金比較サイトで活用した場合にその情報が一般消費者に有効に活用されている状況ではない。

料金比較サイトにおいて評価結果が効果的に活用され、省エネ情報提供が進んでいるエネルギー小売事業者へのスイッチングが促されるよう、今後「電気代削減情報が充実」フィルターや制度自体の認知度を向上させることが重要となる。

1.3.6 エネルギー小売事業者の省エネガイドラインの見直し

検討会では、エネルギー小売事業者の省エネガイドラインの見直しについて議論を行い、ガイドラインに改訂を加えた。

主な改訂点は「指針の見直し」と「省エネコミュニケーション・ランキング制度の導入」の2点であり、前者については本事業開始前に開催された第1回検討会で合意済みの内容、後者については先述の省エネコミュニケーション・ランキング制度の詳細に関する内容を追記した。

加えて、その他の改訂点であった「(1) 増エネを促す表現の是正」と「(2) ベストプラクティスの選定方法」について以降に記載する。

(1) 増エネを促す表現の是正

第1回検討会にて事務局から「増エネを促す表現の是正」をガイドライン上に記載することを提案し、委員の合意を得た。これを踏まえ、本事業では「増エネを促す表現」がどの程度存在するのかを把握することを目的に、比較サイト内における増エネ表現を調査した。

具体的には、「各社の料金プラン紹介における表現（例）」と一致若しくは類似の表現について、料金比較サイトのエネチェンジ内に掲載されている「プラン名称」、「プランの説明文（当該プランの詳細説明及び電力比較診断結果ページにおけるプランの概略説明）」を調査した。

さらに、上記調査で「増エネを促す表現」を使用している料金プランについては、小売事業者ホームページ内でも同様の表現を使用しているかを調査した。

なお、当該表現の例は以下に示すとおりであった。

表 20 第1回検討会で提示した増エネを促す表現の例

■各社の料金プラン紹介における表現（例）		
社名	プラン名称・説明文	内容
A社	使いたい放題プラン	使用量一定まで定額料金
B社	使うほど割安になるプラン	使用量が増加するほど 料金単価が低下
C社	使えば使うほどお得	従量料金が他社と 比較して低額
D社	たくさん使うほど電気代がお得	従量料金が他社と 比較して低額
E社	使えば使うほど安くなる	従量料金が他社と 比較して低額



図 90 増エネを促す表現の使用イメージ（上：電気料金プランの詳細ページ該当例、下：電力比較診断結果ページ該当例）

調査の結果、「使用量が一定まで定額であるプラン」においてプラン名称に増エネ表現を使用している例が存在し、また、「使用量が増加するほど割引率が高くなる従量制プラン」及び「従量料金が他社と比べ低額である料金プラン」において、説明文に増エネを促しかねない表現を使用している事例があった。

プラン名称に下表に示されるような増エネを促しかねない表現が含まれる場合には、プランの説明文においてプラン名称の意図が消費者に適切に伝わるよう、詳細を記載することが望ましい。

また、プラン説明文におけるこれらの表現について、ガイドライン改訂案の当初案では「代替表現の採用を検討することが望ましい」旨を記載していたが、関係工業会からの意見等を踏まえ、「代替表現を参照し、一般消費者へ誤解を与えることのない分かりやすい記載とすることが望ましい」との記載に改めた。

表 21 ガイドライン（改訂案）における増エネ表現に関する記載の変更案

変更前	変更後
プラン名称に、下表に示されるような増エネを促しかねない表現が含まれる場合には、プランの説明文においてプラン名称の意図が消費者に適切に伝わるよう、詳細を記載することが望ましい。また、プラン説明文におけるこれらの表現	プラン名称に、下表に示されるような増エネを促しかねない表現が含まれる場合には、プランの説明文においてプラン名称の意図が消費者に適切に伝わるよう、詳細を記載することが望ましい。また、プラン説明文におけるこれらの表現

変更前	変更後
については、下表*に示すような代替表現の採用を検討することが望ましい。	については、下表（※）に示すような代替表現を参照し、一般消費者へ誤解を与えることのない分かりやすい記載とすることが望ましい。 ※下記表 22 を参照。

表 22 プラン名称・プラン説明文において使用されている増エネ表現の例と代替表現の例

増エネ表現	プラン名称・プラン説明の事例	プランの特徴	代替表現の例
プラン名称に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・使いたい放題プラン ・充電し放題プラン 	<ul style="list-style-type: none"> ・使用量が一定まで定額 	<p>名称については制限しないが、左記に示す増エネ表現を含む名称を使用する場合は、プラン説明において、プラン名称の意図が消費者に適切に伝わるよう、詳細記載すること。</p>
プラン説明に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・使えば使うほど電力料金が安くなる ・電気をたくさん使うほどおトク ・電気をたくさん使えば使うほど、節約を実感 	<ul style="list-style-type: none"> ・使用量が増えるほど割引率が高くなる従量制 ・基本料金・従量料金が他社と比べ低額 	<ul style="list-style-type: none"> ・使えば使うほど電力量料金単価が安くなるのでお得 ・使用量が増えると電力料金の割引率が大きくなる（最大●%割引）ので、電気をたくさん使う家庭は割安を実感 ・電気を使えば使うほど割引金額が大きくなるので、たくさん使う家庭におすすめ

(2) ベストプラクティスの選定方法

本内容については「1.3.1 評価委員会における議論の報告」に記載したベストプラクティスの選定に関する内容をガイドラインに反映した。

2 家庭部門の省エネ促進に資する各種手法の検討・提案

2.1 海外における家庭部門の省エネに向けた制度・サービス等の調査

本項では、主にエネルギー供給者による制度を中心とした、家庭部門の省エネに関する海外制度の政策効果及び課題、海外のエネルギー供給事業者等のサードパーティが行う製品サービスについて調査や事例収集・分析を実施した。

2.1.1 エネルギー事業者の比較制度

エネルギー供給事業者等の省エネ関連取組の状況について比較・評価を行う制度・取組として米国の「2020 Utility Energy Efficiency Scorecard」について調査を行った。

(1) 制度概要

① 背景・目的

- ・ Utility Energy Efficiency Scorecard は、ACEEE（米国エネルギー効率経済評議会）による米国の主要電力会社を対象とした省エネ取組の評価レポート。
- ・ 米国において電力会社（utility）は、各州政府の規制下にあり、需要家への省エネ機会の提供に重要な役割を担っている。
- ・ スコアカードは、全国の電力会社が現状の取組を評価・改善し、省エネによる多くのメリットを継続的に実現できるよう支援することを目的としている。

② 対象事業者

- ・ 米国における小売販売電力量の多い上位 52 社の電力会社（2018 年の電力販売量の 54%、31 州をカバー）。
- ・ 対象は配電・小売を垂直統合的に実施する事業者（utility）、小売販売のみや配電網を運用しない事業者は対象外。

③ 評価期間

- ・ 2017 年に初版、2020 年に第 2 版を公開。

④ 運営方法

第三者の研究機関（ACEEE）による自主研究であり、情報収集（アニュアルレポートや WEB サイト、電力会社へのデータ提供依頼・内容照会）と、公的利用可能データの活用（統計情報、規制機関、Energy Star や評価機関などサードパーティの WEB サイト等）により調査。

⑤ 評価項目

- ・①省エネプログラムの実績、②提案するプログラムの包括性、③実現方法、の3カテゴリによる合計20指標の50点満点で評価。
- ・実績だけではなく、イノベーションや長期計画、今後の方針など、省エネプログラムの継続的成功につながる要素も評価対象。

表 23 Utility Energy Efficiency Scorecard の評価指標・配点

評価指標	最大得点
カテゴリ1：省エネプログラムの実績	26
販売量に対するエネルギー削減量の割合（％）	8
収益に対する総省エネ投資額の割合（％）	7
ピーク需要に対する省エネによる需要削減率（％）	4
年間販売量に対するライフタイム削減量の割合（％）	3.5
2018年の省エネ目標値(MWh)に対する達成率（％）	2
家庭用顧客のうち省エネ改修を実施した割合（％）	1.5
ポートフォリオ全体の費用対効果	N/A
カテゴリ2：提案するプログラムの包括性	12.5
住宅、業務、産業用の省エネ対策の包括性	4
実証事業など最先端の省エネ対策・プログラムの実施	3
低所得家庭向けの対策実施	3
EVの導入促進補助、オフピーク充電の促進	2.5
カテゴリ3：実現方法	11.5
スマートメーター導入率（％）	1
他世帯比較サービス、電力データ連携機能の有無	1
年間販売量に対するエネルギー削減目標値（％）	2.5
家庭用料金メニューにおける基本料金の低さ	1
家庭用顧客向けのデマンド料金の有無	N/A
家庭用顧客向けの時間帯別料金の提供	1
デカップリングと成果報酬の有無	2
独立した第三者による省エネ量の評価・計測・検証の実施	2
統合資源計画への省エネの組み込み	1
合計	50

※N/A は評価項目としたが、検討の結果最終的に得点が設定されなかった項目

（出典：American Council for an Energy-Efficient Economy. 2020 Utility Energy Efficiency Scorecard. (February 2020)、<https://www.aceee.org/research-report/u2004>）

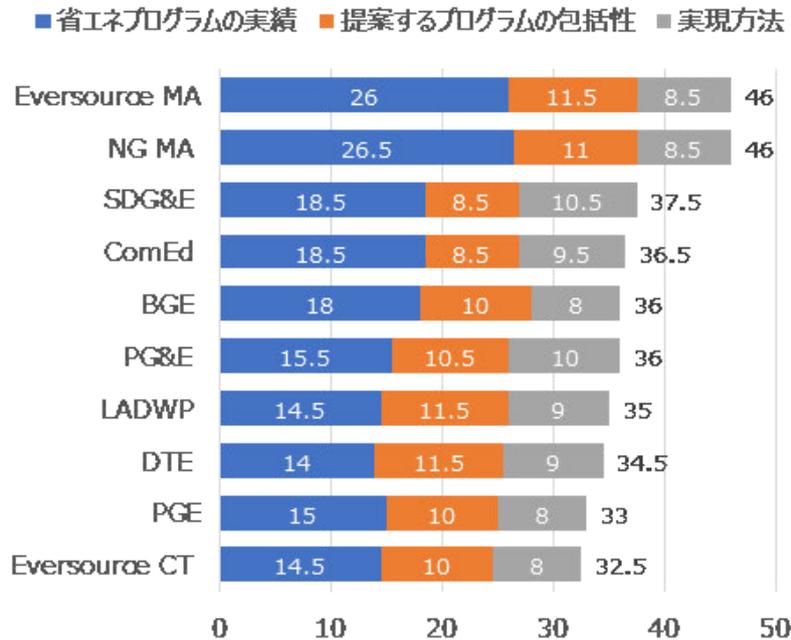


図 91 2020 Utility Scorecard の上位 10 社のカテゴリ別得点

(出典：American Council for an Energy-Efficient Economy. 2020 Utility Energy Efficiency Scorecard. (February 2020)、<https://www.aceee.org/research-report/u2004>)

⑥ 行政・事業者の活用方法

- ・電力会社を動機付けするベンチマークツール
- ・省エネポートフォリオのベストプラクティスの提供
- ・サードパーティベンダー等が電力会社に協働を提案できるよう情報開示で支援

⑦ 制度による効果

- ・州政府（規制委員会）が、各州の電力会社の省エネ取組の水準を判断できるようになったことで、省エネ義務制度の改善に活用されつつある。

⑧ 省エネ取組のトレンド

- ・エネルギー削減量の増加：

2017 年版年間エネルギー削減量は 20% 増加、提供された省エネ施策の数は 300 超から 900 超に増加。

- ・GHG 削減目標：

評価対象 52 社のうち 37 社が GHG 削減目標を設定しており、この傾向はランキングの低位事業者でも共通する。

・革新的省エネ対策：

分散型エネルギーリソースとしての活用や、排出削減目標を達成するための手法として省エネ対策を開発するエネルギー会社が増加（例：スマートサーモスタット、オンラインマーケットプレイス、デマンドレスポンス、蓄電池、燃料転換など）。

・スマートメーターデータ活用：

時間帯別料金と合わせた行動変容策、リアルタイムフィードバックや用途別ディスアグリゲーションの提供などが増加。

・低所得世帯向けプログラム：

省エネ対策費用の 10%以上を、低所得者世帯を対象とした施策に支出しており、削減量は 2017 年版から 60%増加。

・電気自動車の促進：

16 社が充電など EV 関連設備に対する金銭的インセンティブを提供して他、25 社が EV 用のオフピーク料金を提供。

・ Portland General Electric (PGE) の例

事業者向けにスマートメーターデータを活用したモニタリングシステム” Energy Expert”を提供。このシステムでは、エネルギー消費情報と、カスタマイズされた推奨される省エネ対策がレポートとして提示される。また、過去使用量から予測されたエネルギー消費に対して実績消費がどの程度逸脱しているかを分析して提示するサービスが提供される。



図 92 事業所向けに提供される PGE' s Energy Expert の例

(出典 : American Council for an Energy-Efficient Economy. 2020 Utility Energy Efficiency Scorecard. (February 2020)、<https://www.aceee.org/research-report/u2004>)

(2) 日本への示唆

日本国内でもスコアカードにより米国同様のメリットが期待できるが、規制・事業環境の違いから、日本で同じ水準の定量的情報を取得することは現状困難であるため、まずはエネルギー事業者に対して、省エネ努力に関する情報開示を求めていくことが重要と考えられる。

またスコアカード算定のための評価指標項目や、実績が重視される配点構成などは「省エネコミュニケーション・ランキング制度」における評価方法・基準の参考になる。

表 24 日本に導入する際のメリット・デメリット及び留意点

	メリット	デメリット	導入時の留意点
Utility Energy Efficiency Scorecard	米国同様にエネルギー事業者の動機付け、ベストプラクティスの提供機会、サードパーティベンダーの協働提案につながる	特になし	米国では規制下にある配電・小売垂直統合事業者が評価対象であり、省エネ対策も州政府の規制の下で実施されているため費用・削減量・内容が公表されているが、日本では現状利用可能なデータが少ない 日本国内ではまず、エネルギー事業者の省エネ努力の情報開示を進める必要がある

2.1.2 省エネ支援制度・取組

エネルギー供給事業者が省エネ改修・省エネ機器導入を促進するための補助制度・取組等

について調査を実施した。具体制度として欧州諸国（ポルトガル、スイス、ドイツ）のオークションメカニズム、米国における初期投資充当ファイナンス手法を対象とした。

(1) 欧州諸国のオークションメカニズム制度

① オークションメカニズム制度の概要

エネルギー供給事業者による家庭部門の省エネ制度として、市場メカニズムに基づく省エネ制度（MBIs：Market-based instruments）がある。代表的な制度として、省エネ義務制度（Energy Efficiency Obligation Scheme）があるが、2010年頃よりオークションメカニズムと呼ばれる制度も導入されている。

オークションメカニズムの概要は以下のとおりである。

- 省エネ義務制度と同様に MBIs の一種で、世界 6 ヶ所の国・地域で実施されている。省エネ量に関するオークション制度（スイス、ポルトガル、ドイツ）と容量市場におけるオークション制度（米国）に大別され、本調査は前者を対象とする。
- 任意参加型の競争的な補助金制度に近い。エネルギー事業者に対し参加義務を課すものではない。
- 賦課金や税金を資金源に、入札された省エネ対策のうち費用対効果の高い案件の順に採択され、補助金が提供される。
- 単独の対策で参加するプロジェクト型と、複数の小規模な対策をまとめて参加するプログラム型を事業者側で選択可能にすることにより、過度な管理コストをかけずに家庭部門等での小規模な対策による参加を促進可能。

表 25 省エネ義務量制度とオークションメカニズムの比較

	省エネ義務制度	オークション制度
対象事業者	エネルギー事業者	あらゆる事業者
省エネ目標の設定	あり	なし
一対策あたりの 予算上限	規制市場：あり 自由化市場：なし	あり (削減量あたりの支払額上限あり)
資金源	エネルギー料金に上乗せして 回収	税金、エネルギー料金への賦課金、 炭素取引市場の収入等

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

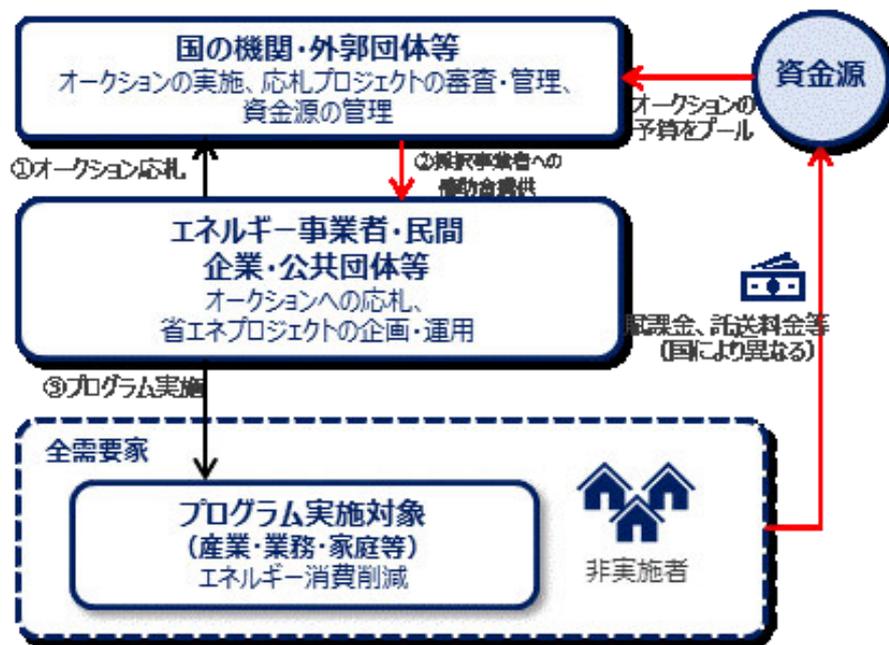


図 93 オークションメカニズムの実施スキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

② 欧州各国のオークション制度の概要

オークション制度を導入しているポルトガル、スイス、ドイツの制度概要は下表のとおりである。

表 26 欧州各国のオークション制度の概要

	ポルトガル (PPEC) 	スイス (ProKilowatt) 	ドイツ (STEP UP!) 
背景・目的	各部門のさらなる省エネ推進と電力消費量の削減のため導入	分野横断的かつ省エネ義務より受容されやすい制度として導入	省エネ義務より受容されやすい制度として導入
実施期間	2007年～	2010年～	2016年～
対象事業者	あらゆる事業者が参加可能（一部オークションでは業種制限あり）	あらゆる事業者が参加可能	あらゆる事業者が参加可能
対象部門	運輸以外の全部門	全部門	全部門（優先課題は別枠）
対象エネルギー	電気（ガスも計画）	電気	電気
資金源	電気料金への賦課金	託送料金への賦課金	Energy Efficiency Fund（政府予算）
補助率	機器・運用費の80%まで	既存機器の導入経過年数に応じ機器・運用費の15～40%を補助	機器・運用費の30%まで（省エネ実績ベースで支払い）
成果・課題	117 GWh/年の削減実績 対策が進まない分野を今後は優先	50 GWh/年の削減実績 削減量は年々増加	パイロット期間（2016～2019年）の結果を受けて見直し中

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

③ ポルトガルのオークションメカニズム「PPEC」

制度の概要は以下のとおり。

表 27 ポルトガルのオークションメカニズム「PPEC」の概要

制度名	PPEC (Plan to Promote Efficiency in Electricity Consumption)
背景・目的	各部門のさらなる省エネ推進と電力消費量の削減のため導入
実施期間	2007年～現在
対象事業者	あらゆる事業者が参加可能
対象部門	運輸以外の全部門
対象エネルギー	電気（ガスも計画中）
入札の要件	<ul style="list-style-type: none"> 一つのオークションカテゴリのうち、事業者ごとに採択案件2件まで 案件あたりの補助額は、カテゴリの総予算の1/6まで
補助率	<ul style="list-style-type: none"> ハード対策：機器・運用費の最大80%までを補助 ソフト対策：最大で機器・運用費の全額を補助
資金源	電気料金への賦課金
効果測定方法	みなし削減量もしくは実測モニタリング
成果・課題	<ul style="list-style-type: none"> 2017年のオークションでは79事業者から応募 2017年時点では累積117GWh/年の削減実績（最終エネルギー消費量の約0.06%） 対策が進まない分野（低所得世帯、公共建築等）を今後優先
制度の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業者（全事業者参加可能・エネルギー事業者参加不可の2種）、対策区分（ハード・ソフト対策の2種）、対象部門（産業・農業、業務、家庭の3種。ただし全事業者・ハード対策のみ）で、計6カテゴリごとに独自予算 ソフト対策には省エネに関する情報提供、研修、省エネ診断といった行動変容関連の対策が含まれる

（出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成）



図 94 ポルトガル「PPEC」のスキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

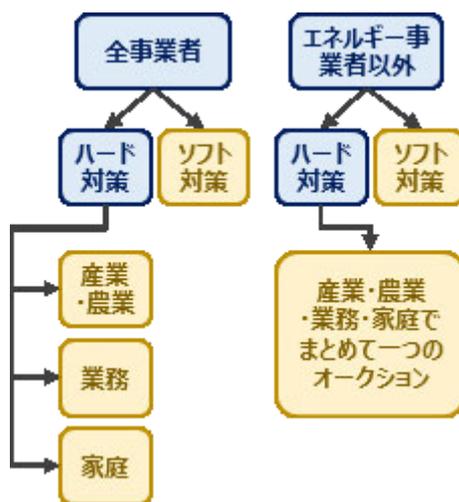


図 95 6つのオークションカテゴリ

(出典：Sousa et al (2015). Are energy efficiency obligations an alternative? The case-study of Portugal)

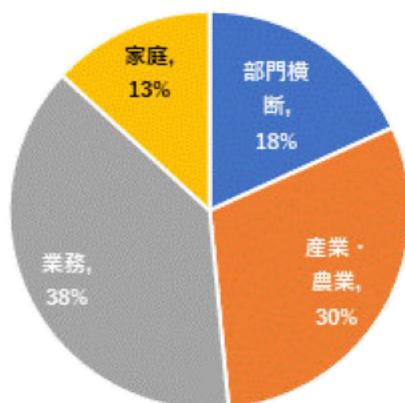


図 96 部門別の削減効果のシェア (2013～2014年平均)

(出典：IEA (2017). Market-Based Instruments for Energy Efficiency)

④ スイスのオークションメカニズム「ProKilowatt」

制度の概要は以下のとおり。

表 28 スイスのオークションメカニズム「ProKilowatt」の概要

制度名	ProKilowatt
背景・目的	分野横断的かつ省エネ義務量制度より受容されやすい制度としてオークションメカニズムを導入
実施期間	2010年～現在
対象事業者	あらゆる事業者が参加可能
対象部門	全部門
対象エネルギー	電気
入札の要件	<ul style="list-style-type: none"> 投資回収年数3年以上の案件 単位削減量あたりの機器・運用費 0.10 ユーロ/kWh 以内
補助率	機器・運用費の15～40%を補助（補助率は既存の設備機器の導入経過年数に応じて設定）
資金源	託送料金への賦課金
効果測定方法	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト型：実測モニタリングが一般的 プログラム型：みなし削減量が一般的
成果・課題	<ul style="list-style-type: none"> 累積交付件数（2010～2019年）：プロジェクト型 488 件、プログラム型 166 件 累積削減見込み量（2010～2019年）：プロジェクト型 2.0TWh、プログラム型 6.9TWh 2017年時点では 50GWh/年の削減実績（最終エネルギー消

	費量の約 0.02%)
制度の特徴	・ 補助金の合算が機器・運用費の 40%以下であれば、オークション以外の公的補助金との併用が認められている

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

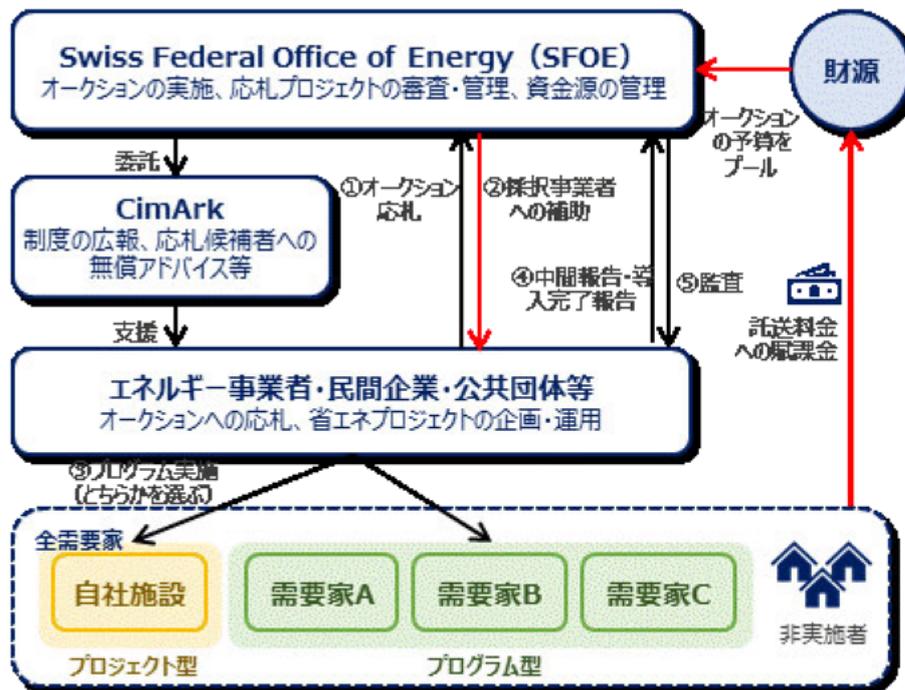


図 97 スイス「ProKilowatt」のスキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

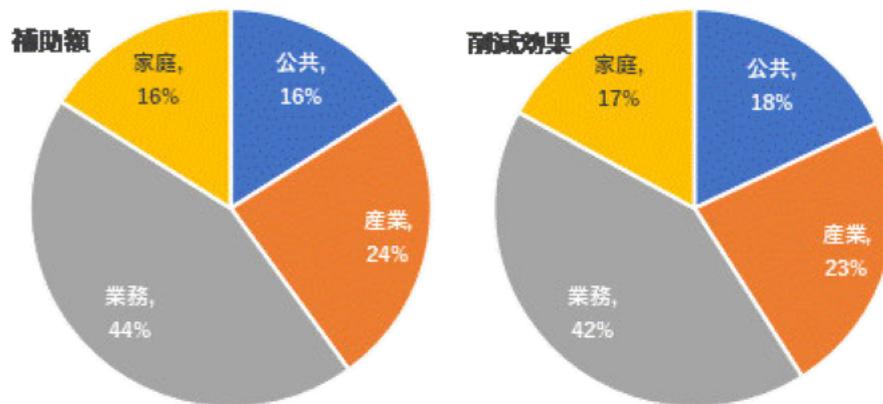


図 98 部門別の補助額・削減効果のシェア (2010～2016年平均)

(出典：Swiss Federal Office of Energy (2019). Energy Efficiency Bidding and Auctions - Ten Years of Experience in Switzerland)

⑤ ドイツのオークションメカニズム「STEP UP!」

制度の概要は以下のとおり。

表 29 ドイツのオークションメカニズム「STEP UP!」の概要

制度名	STEP UP!
背景・目的	省エネ義務量制度より受容されやすい制度としてオークションメカニズムを導入
実施期間	2016年～現在
対象事業者	あらゆる事業者が参加可能
対象部門	全部門（優先課題は別枠）
対象エネルギー	電気
入札の要件	対策期間10年以上の案件
補助率	機器・運用費の最大30%までを補助
資金源	Energy Efficiency Fund（政府予算）
効果測定方法	実測モニタリング
成果・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 累積交付件数（2016～2019年）：プロジェクト型82件（うちクローズド20件）、プログラム型7件（クローズドなし） ・ パイロット期間（2016～2019年）の結果を受けて制度見直し中

制度の特徴	<ul style="list-style-type: none"> オープン方式とクローズド方式のオークションを設けている。オープン方式ではすべての対策、クローズド方式では特定の対策（ヒートポンプ、グリーン IT 等省エネポテンシャルが高いものの導入が進まない分野）が対象。
-------	---

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

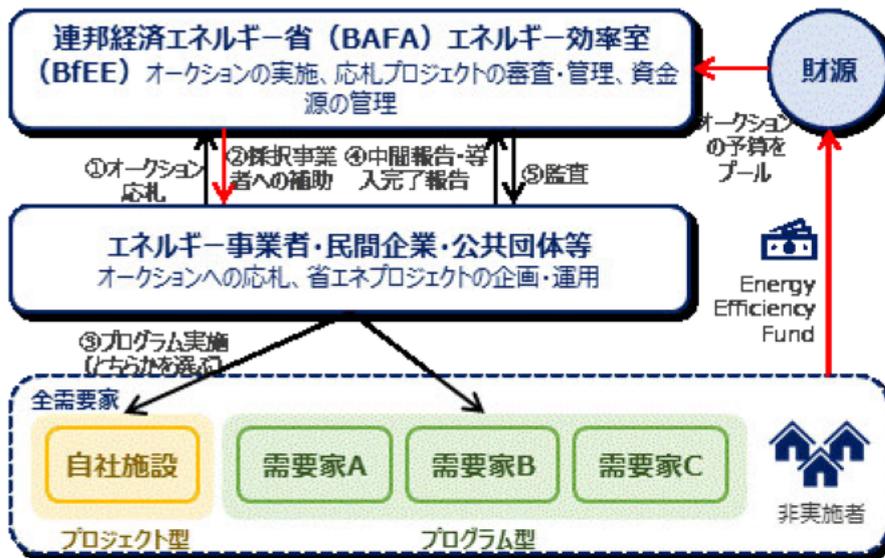


図 99 ドイツ「STEP UP!」のスキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

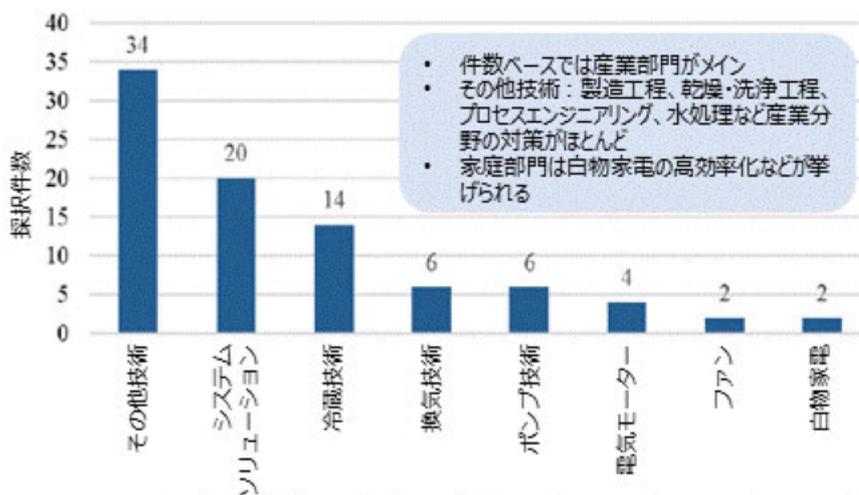


図 100 採択案件の対策別内訳 (2019年現在)

(出典：Langreder et al (2019). STEP up! The competitive efficiency tender in Germany - Step by step towards an effective new instrument for energy efficiency)

⑥ 日本への示唆

日本ではサードパーティを活用した省エネの促進が期待されているが、これまで取組は十分に進んでいなかった。これは省エネを促進するための動機が不足しているためと考えられる。

費用効果的な省エネ対策に補助金を提供するオークション制度を導入することで、これまで補助対象外であった多様なサードパーティが動機付けされ、国内の省エネの深堀が進む可能性がある。

表 30 日本に導入する際のメリット・デメリット及び留意点

	メリット	デメリット	導入時の留意点
オークションメカニズム制度	市場メカニズムの導入により省エネ補助金の費用対効果を高めることができる 多様な事業者がオークション制度に参加可能なため、省エネを支援するサードパーティに対する動機付けとなり得る	対象を事前に規定する従来補助制度と比べて、制度設計・運用コストが大きくなる	対象技術や対象部門、エネルギー、補助率などの制度設計が必要 既存補助金の一部に、オークションメカニズムを導入するような方式も考えられる

(2) 米国における初期投資を充当するための省エネファイナンス施策

① 制度の概要

➤ 背景・目的

- ・省エネ改修普及の主な阻害要因は初期投資負担。
- ・省エネファイナンス (Energy Efficiency Financing) は、省エネ対策導入時の初期投資の充実に特化した融資施策の総称。
- ・実施主体や資金源、資金回収方法が異なる様々なタイプがあり、米国では補助金・税控除などの補完策として市場が拡大。

➤ 実施期間

- ・デマンドサイドマネジメント (DSM)の一環として 1980 年代以降、様々な施策が開発されてきている。

➤ 対象部門

- ・業務部門、家庭部門、公共部門

➤ 成果

- ・米国における、5つの主要なファイナンスプログラムによる 2019 年の年間融資額は約 70 億ドル、2014 年比で+40%以上。
- ・融資額の 8 割は ESCO による省エネ保証契約 (ESPC)。

- ・成功している施策（PACE, ESPC）の多くは民間資金を活用。

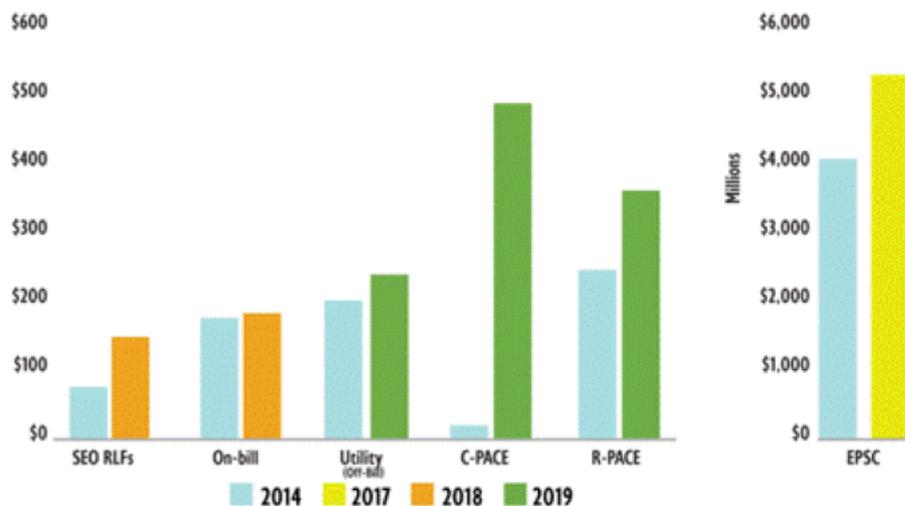


図 101 主な米国の省エネファイナンス施策別の年間融資額

(出典：Nick Henner, “Energy Efficiency Program Financing: Size of the Markets”, ACEEE Topic Brief November 2020)

表 31 主な米国の省エネファイナンス施策の概要

省エネ保証契約 (ESPC)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ESCO が省エネ効果を保証して結ぶ成果連動型の契約形態 ・ ESCO が顧客に代わり省エネ対策の初期投資を行い、削減された需要家の光熱費から初期費用と報酬を回収
PACE (Property Assessed Clean Energy)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネや節水、再エネ、レジリエンス向上のための長期的な融資を可能にするファイナンス施策 ・ 融資は物件所有者ではなく物件に取り付けられ、固定資産税の評価額として地方自治体が回収
オンビルファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネの融資額をエネルギー料金に上乗せして回収する施策 ・ 返済方式によりオンビルタリフとオンビルローンに分類される
オフビルファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー事業者が金利負担や信用補完することで無担保・低金利で顧客に省エネ対策融資を提供する施策

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

② 省エネ保証契約(ESPC: Energy Savings Performance Contracts)

制度の概要は以下のとおり。

表 32 省エネ保証契約 (ESPC) の概要

概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ESCO が省エネ効果を保証して結ぶ成果連動型の契約形態</u> ・ <u>ESCO が顧客に代わり省エネ対策の初期投資を行い、削減された需要家の光熱費から初期費用と報酬を回収</u>
実施期間	1992 年連邦エネルギー政策法で、省エネ保証契約を採用できるよう調達規則を改定したこと等により公共部門の市場が拡大
実施主体	ESCO (Energy Service Company)
対象部門	<u>公共施設</u> (州政府、地方自治体、幼稚園から高校までの学校、大学、病院、連邦政府機関等) が主な対象
費用負担	ESCO が金融機関から資金調達し、初期費用を負担 (顧客の自己資金で実施する場合もある)
費用回収	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>省エネで削減された光熱費から初期費用と経費を回収</u> ・ 省エネ効果が保証契約値に達しなかった場合は ESCO が補償するため、顧客の利益は保証される
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2018 年の融資額は約 60 億ドル ・ <u>米国の省エネファイナンス市場の約 8 割は省エネ保証契約</u>
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>初期投資不要で省エネ改修を実施、運用費も削減</u> ・ 予算制約があるが与信の大きい公共施設に有効
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ ESCO が技術的・財政的リスクを担うため取引コストが大きい ・ 短期で投資回収が求められる民間市場の拡大が課題

※プログラムの詳細は州や事業者、提供されるプログラムによって異なることに留意が必要。

(出典 : Stuart, E., Hanus, N. L., Carvallo, J. P., & Larsen, P. H. (2021). US ESCO Industry: Industry Size and Recent Market Trends.

Bertoldi, P, Economidou, M, Palermo, V, Boza - Kiss, B, Todeschi, V. How to finance energy renovation of residential buildings: Review of current and emerging financing instruments in the EU. WIREs Energy Environ. 2021; 10:e384

Nick Henner, “Energy Efficiency Program Financing: Size of the Markets” , ACEEE Topic Brief November 2020)



図 102 省エネ保証契約（ESPC）のスキーム

（出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成）

③ PACE (Property Assessed Clean Energy)

制度の概要は以下のとおり。

表 33 PACE の概要

概要	<ul style="list-style-type: none"> 省エネや節水、再エネ、レジリエンス向上ための<u>長期的な融資を可能にするファイナンス施策</u> 融資は物件所有者ではなく<u>物件に取り付けられ、固定資産税の評価額として地方自治体が回収</u>
実施期間	2008 年にカリフォルニアの州法で承認されて以来、38 の州とワシントン DC で法制化され、市場が拡大
実施主体	<u>地方自治体</u>
対象部門	業務（C-PACE）、家庭（R-PACE）
費用負担	地方自治体が、政府資金や地方債、金融機関から資金を調達し、与信審査を経て初期費用として融資
費用回収	<ul style="list-style-type: none"> 融資は物件に取り付けられ、<u>返済費用は固定資産税の評価額として 10～30 年かけて回収</u> <u>物件売却時に評価額も譲渡</u>されること、融資者には先取特権が与えられることから、回収不能リスクが低い
成果	<ul style="list-style-type: none"> 38 の州・地域で法制化、27 の州・地域で活用されている 2019 年の融資額は 8.55 億ドル（業務: 4.89 億ドル、家庭: 3.66 億ドル）

利点	返済期間が長い場合、高度な省エネ改修が可能
課題	州法の改正が必要、対象が建物所有者に限られる、小規模プロジェクトが対象外、自治体の制度立ち上げコストが大きい

(出典：Bertoldi, P, Economidou, M, Palermo, V, Boza - Kiss, B, Todeschi, V. How to finance energy renovation of residential buildings: Review of current and emerging financing instruments in the EU. WIREs Energy Environ. 2021; 10:e384)

Nick Henner, “Energy Efficiency Program Financing: Size of the Markets”, ACEEE Topic Brief November 2020)

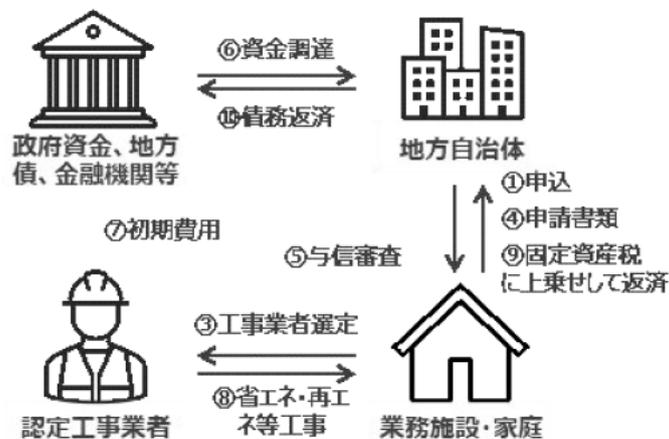


図 103 Property Assessed Clean Energy (PACE)のスキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

④ オンビルファイナンス (On-bill finance)

制度の概要は以下のとおり。

表 34 オンビルファイナンス (On-bill finance) の概要

概要	<ul style="list-style-type: none"> 省エネの融資額をエネルギー料金に上乗せして回収する施策 返済方式によりオンビルタリフとオンビルローンに分類される
実施期間	米国では 1980 年代より実施されており、実施主体や政策目標、市場の変化に応じて進化してきている
実施主体	エネルギー供給事業者、政府、エネルギー機関、NPO 等
対象部門	家庭、業務
費用負担	実施主体が、債券発行や公的資金、銀行、信用組合等から資金調達し、省エネ改修の初期費用として融資

費用回収	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー事業者が顧客のエネルギー料金に上乗せして回収 ・ オンビルタリフでは、融資はメーターに取り付けられるため、次の入居者や購入者に返済額が譲渡される ・ オンビルローンでは転居・売却時に返済が必要
成果	2018年の融資額は1.83億ドル（家庭:9,700万ドル、業務:8,600万ドル）
利点	オンビルタリフでは融資の譲渡が可能のため、賃貸住宅で生じるスプリットインセンティブの解消に有効
課題	エネルギー事業者に請求システムの変更や金融機関としての追加業務、未払いリスク特定等のコストがかかる

※プログラムの詳細は州や事業者、提供されるプログラムによって異なることに留意が必要。

（出典：Bertoldi, P, Economidou, M, Palermo, V, Boza - Kiss, B, Todeschi, V. How to finance energy renovation of residential buildings: Review of current and emerging financing instruments in the EU. WIREs Energy Environ. 2021; 10:e384

Nick Henner, “Energy Efficiency Program Financing: Size of the Markets”, ACEEE Topic Brief November 2020)

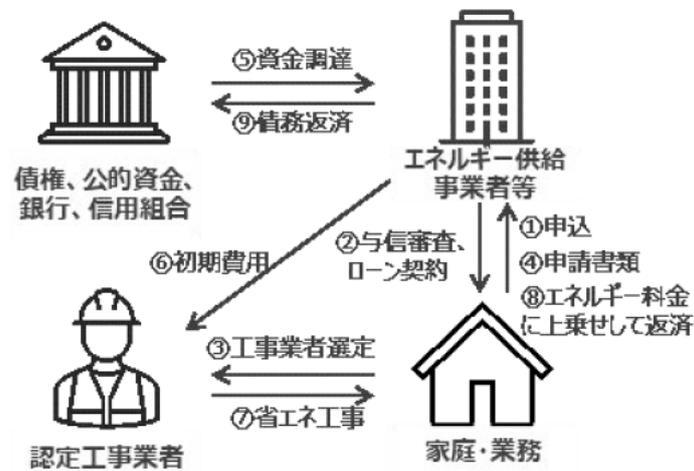


図 104 オンビルファイナンス (On-bill finance) のスキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

⑤ オフビルファイナンス (Off-bill, Utility Financing Program)

制度の概要は以下のとおり。

表 35 オフビルファイナンス (Off-bill finance) の概要

概要	エネルギー事業者が金利負担や信用補完することで無担保・低金利で顧客に省エネ対策融資を提供する施策
実施期間	1980年代から実施されているが、無担保ローンは金利が高かったため、利用率を高めるための仕組みが開発されてきた
実施主体	エネルギー供給事業者、またはサードパーティ事業者
対象部門	主に家庭
費用負担	<ul style="list-style-type: none"> 顧客が選定した金融機関が初期投資を融資 エネルギー事業者が金利負担や信用補完、補助金提供することで、顧客に無担保・低金利・長期の融資を提供
費用回収	通常のローンと同様に顧客から金融機関に返済 (5~7年)
成果	2019年の融資額は2.41億ドル (家庭:2.18億ドル、業務:2,300万ドル)
利点	<ul style="list-style-type: none"> 有担保ローンと比べ簡単・迅速に融資可能なため故障による急な設備更新 (2~7日) にも利用可能 十分な担保のない顧客にも利用できる
課題	エネルギー事業者に業務負担や金利負担が生じる (米国では Ratepayer-fund [※] で負担)

※Ratepayer-fund:電力会社の省エネルギープログラムや公益研究等を目的に、全顧客のエネルギー料金にサーチャージして回収することが認められた各州の公益事業委員会が管理する費用。

※プログラムの詳細は州や事業者、提供されるプログラムによって異なることに留意が必要。

(出典: ENERGY STAR, Financing Guidebook for Energy Efficiency Program Sponsors, December 2007

Leventis, Greg, et al. "Current Practices in Efficiency Financing: An Overview for State and Local Governments." (2016).

Nick Henner, "Energy Efficiency Program Financing: Size of the Markets", ACEEE Topic Brief November 2020)

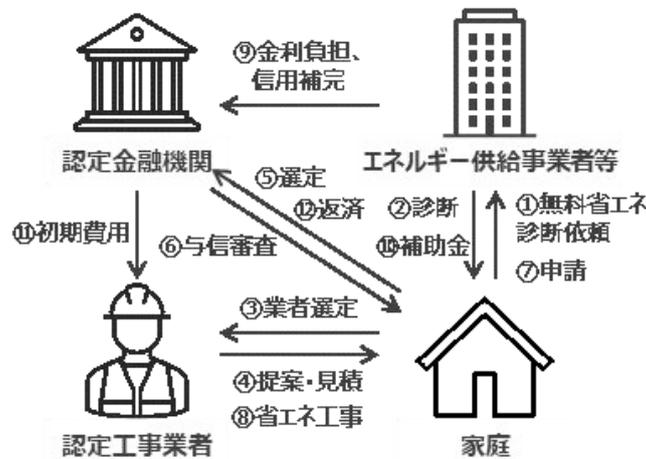


図 105 オフビルファイナンス (Off-bill finance) のスキーム

(出典：各種資料に基づき住環境計画研究所作成)

⑥ 日本への示唆

省エネ対策の初期投資負担の軽減に対応できる点は共通したメリットで日本でも有望だと考えられる。さらに近年 ESG 投資が拡大していることから、省エネファイナンスの資金源も拡大する余地が大きい。

表 36 日本に導入する際のメリット・デメリット及び留意点

	メリット	デメリット	導入時の留意点
省エネ保証契約 ESCOが光熱費削減額から初期投資と報酬を回収	既に日本にESCO事業者、省エネ保証契約のスキームがある	特になし	日本でも公共施設での導入余地が大きい 環境配慮契約法にESCO事業の検討が記載*1されているが、国施設の導入実績はない
PACE 初期投資を固定資産税の評価額として回収	固定資産税徴収のスキームで省エネ融資額の回収が可能 物件売却時に評価額の譲渡が可能のため、未回収リスクが低い	固定資産税に上乗せして回収するための法制度改正が必要 自治体に制度設計・運用コストが発生	固定資産税の法制度改正が必要 自治体の制度設計の参考となる、モデルケースが必要
オンビルファイナンス 初期投資をエネルギー料金に上乗せして回収	既存の需要家接点を活用できる エネルギー料金の請求スキームで省エネ融資額の回収が可能 賃貸住宅で生じるスプラットインセンティブの解消に有効	エネルギー事業者に制度設計・運用コストが発生	日本でもエネルギー事業者による設備リース*2や第三者所有モデルがある 省エネ設備のリース料の補助制度や、賃貸住宅への対象拡大に展開できる可能性がある
オフビルファイナンス エネルギー事業者が顧客の資金調達を支援	既存の需要家接点を活用できる	エネルギー事業者に制度設計・運用コストが発生	日本のエネルギー事業者のリース事業をもとに、低金利で迅速なリース事業に展開できる可能性がある

*1 https://www.env.go.jp/policy/ga/bp_mat/01whole-02/full.pdf

*2 例えば、かんでん e リース (<https://kepco.jp/denka/lease/>)

2.1.3 家庭におけるエネルギー使用量等の見える化の取り組み

諸外国において行われている家庭におけるエネルギー使用量等の見える化の取り組みについて、特に英国における取組を対象に調査を行った。

(1) 家庭内ディスプレイの提案義務

① 背景・目的

- ・ イギリス政府は 2025 年までに全家庭へのスマートメーターの設置努力義務をエネルギー小売業者に課している。
- ・ スマートメーター導入は脱炭素化に向けて重要な役割を果たすが、同時に家庭や小規模事業者にもメリットをもたらすべきである。
- ・ 従来、イギリスでは検針結果に基づかない概算見積で電気・ガス代が請求される場合があり、請求額を訂正するためには需要家自身がメーターを読み取り、検針値を提出する必要があった。
- ・ イギリス政府は、エネルギー消費をリアルタイムにフィードバック（見える化）して省エネを促すため、スマートメーター設置時に家庭内ディスプレイ（In-Home Display: 以下「IHD」）を無償で提供することを義務付けた。

② 実施期間

- ・ 2012 年～現在

③ 対象事業者・要件

- ・ 全てのガス・電気小売事業者（2022 年 1 月時点で 44 社）

※ガス・電気小売事業のライセンス条件に設置義務を規定している。

（出典）

- ・ 2022 年時点のエネルギー小売事業者：

<https://www.ofgem.gov.uk/energy-data-and-research/data-portal/retail-market-indicators>

- ・ ガス・電気事業のライセンス条件：

<https://www.ofgem.gov.uk/industry-licensing/licences-and-licence-conditions>

④ 対象部門

- ・ 家庭と小規模事業所

⑤ IHD の情報提供要件

- ・ 現在のエネルギー消費量（電力はリアルタイム、ガスは 30 分値）

- ・過去（日・週・月）のエネルギー消費量とコストの推移
 - ・現在のエネルギー単価
 - ・現在の日・週・月のエネルギー消費量とコスト
- （出典）

IHD の情報提供要件：

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/448900/IHD_Licence_Condition_Consultation_Final_for_publication_2707.pdf

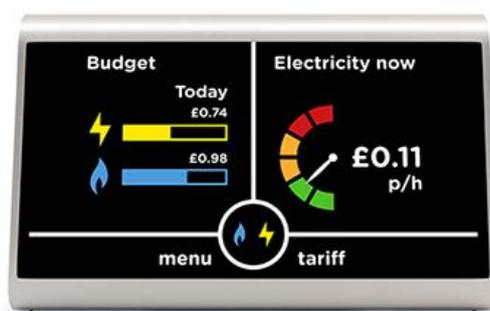


図 106 家庭内ディスプレイ (IHD)の例

（出典： <https://www.smartenergygb.org/en/about-smart-meters>）

⑥ 成果

- ・2021年9月時点での家庭・小規模事業者への設置割合は47%と半数程度である。
- ・イギリス政府は文献に基づき IHD 導入による省エネ効果を、電気では3%、ガスでは2.2%、プリペイド料金の利用では0.5%と想定しているが、事業者に削減量の計測を求めているため、制度による省エネ実績は不明である。

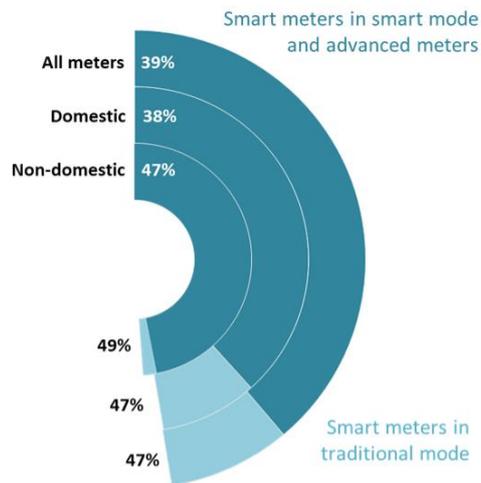


図 107 スマートメーターの普及状況（2021 年第 3 四半期時点）

（出典：

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1035290/Q3_2021_Smart_Meters_Statistics_Report.pdf

⑦ 効果測定方法

事業者に効果の報告義務はないが、効果測定を行いたい事業者のため、ビジネス・エネルギー・産業戦略省（BEIS）は、スマートメーターがエネルギー消費量に与える影響を分析する際のガイダンスを作成し、公表している。

※後述の「スマートメーター導入による省エネ効果特定のための分析ガイダンス」を参照。

（出典）

IHD 導入の省エネ効果の想定：

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/831716/smart-meter-roll-out-cost-benefit-analysis-2019.pdf

⑧ IHD 導入の費用負担

IHD の導入費用は、スマートメーターや通信設備と同様にエネルギー料金に上乗せして回収されるため、需要家に費用負担は発生しない。

（出典）

IHD 導入の費用負担：

<https://www.ofgem.gov.uk/information-consumers/energy-advice-households/getting-smart-meter#:~:text=You%20can%20request%20one%20too,fitting%20any%20smart%20mete>

ring%20equipment.

(2) スマートメーター導入による省エネ効果特定のための分析ガイダンス

① 背景・目的

- ・ イギリス政府は 2025 年までに全家庭へのスマートメーターの設置努力義務をエネルギー供給事業者に課している。
- ・ 顧客のエネルギー消費量削減はスマートメーター展開の主な利点のひとつであり、このエビデンスへと継続的にアクセスできるようにすることはスマートメーター設置計画の実績監視にも有用である。
- ・ 行動インサイトチーム (BIT) はビジネス・エネルギー・産業戦略省 (BEIS) に代わり、スマートメーターがエネルギー消費量に与える影響を分析する際のガイダンスを、エネルギー供給事業者向けに作成した。

② 推奨分析手法

- ・ 同ガイダンスは、ランダム化比較試験 (RCT) が理想であるとしながらも、英国の政策的・事業的環境を踏まえた現実的な代替手法として、マッチングを用いた対照群の設定と、差分の差分法による消費量変化率の群間差の比較を推奨している。
- ・ 分析手法の推奨事項の概要は下表のとおり。

表 37 スマートメーター導入による省エネ効果特定のための推奨分析手法

対照群の設定	従来型メーター利用世帯から、①前年の年間消費量、②地域、③寝室数など他の世帯属性によるマッチングで対照群を設定
設置後期間	少なくとも設置後 12 か月間の消費量データを使うこと
設置期間を集約した分析	3 か月間以内にスマートメーターを設置した世帯を集約し、スマートメーター設置群を構築
サンプルサイズ	少なくとも 1 万世帯以上で分析 (各群 5 千世帯)
前年消費量のマッチング	電気は 50kWh, ガスは 200kWh の幅を使うこと サンプルサイズが不足する場合、最大 4 倍まで許容できる
地域のマッチング	郵便番号の前半 (都市・地区) を使うこと
その他属性のマッチング	属性情報がありサンプルサイズが十分な場合は、寝室数などその他の変数でマッチングする
アウトカム	設置前に対する設置後の変化率を世帯ごとに算出
消費量の 2 群の比較	スマートメーター設置群と対照群における消費量の変化率を、対応のある t 検定、または回帰分析で比較 2 群の変化率の差の 95% 信頼区間を報告

(出典：The Behavioural Insights Team (BIT). “Guidance on conducting energy

consumption analysis” (Dec. 2020) . <https://www.bi.team/publications/guidance-on-conducting-energy-consumption-analysis/>)

(3) 家庭内ディスプレイに対するスマートフォンアプリの省エネ効果の比較実験

① 背景・目的

- ・ イギリスではエネルギー供給事業者は、エネルギー消費をリアルタイムにフィードバックして省エネを促す IHD を顧客に無償提供しなければならない。
- ・ 他方でスマホアプリなど、イノベーション創出や長期的にはさらなる削減につながる可能性のある代替施策も出現してきているが、これら代替施策の検証事例は不足していた。
- ・ 政府は 2016 年に IHD に代わる省エネ施策の可能性を確認するための調査をエネルギー供給事業者に承認し、事業者 A、事業者 B の 2 社がスマートフォンアプリと IHD の比較を実施した。

② 実験概要

- ・ 事業者 A : 7,903 件を対象にランダム化比較試験 (RCT) で、スマホアプリの介入群と、IHD の対照群に分類し、1 年間ガス・電気消費量を比較。
- ・ 事業者 B : 2,717 件の従来型 IHD 群と 1,550 件のスマホアプリ群でエネルギー消費とエンゲージレベルをマッチング手法で比較。

③ 実験結果

- ・ エネルギー消費削減の観点では従来型 IHD の方が消費者のアプリより効果的であった。
- ・ IHD は、スマートメーター設置直後の「学習期間」に、より多くの世帯員に使われる傾向が見られ、フィードバックが常時表示されることにより広範な行動変容につながった可能性がある。
- ・ アプリのプッシュ通知はエネルギー消費閲覧を促すことができたため、より熱心な消費者層には有効だった可能性があるが、フィードバックにアクセスを促すためにはより積極的なエンゲージメントが必要だと分かった。

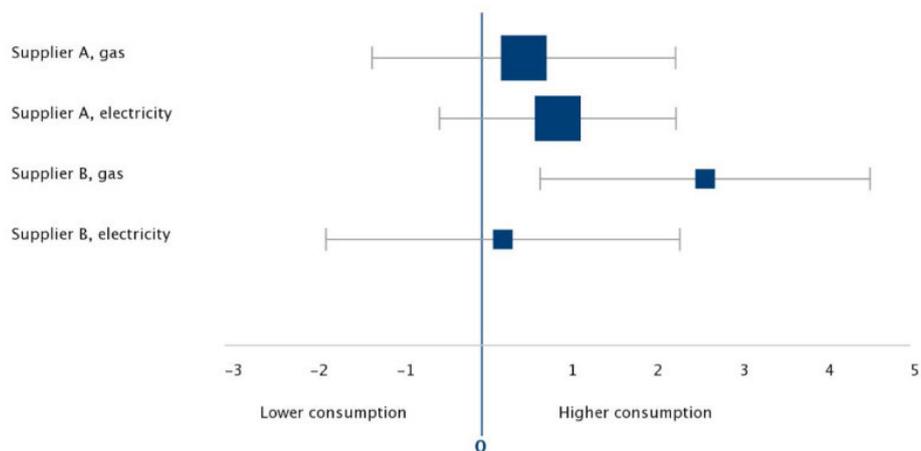


図 108 IHD 利用者に対するアプリ利用者の電力・ガス消費量

(出典：Behavioural Insights Team. (2019). Impacts of alternatives to In-Home Displays on customers' energy consumption)

(4) 日本への示唆

イギリスではスマートメーター普及政策の一環として進めたため、家庭内ディスプレイ (IHD) の導入義務を課すことができたが、日本の場合は規制環境の違いや前提となる検針制度の違いがあるため、直接的には日本への導入は困難である。

IHD の情報提供要件に含まれるリアルタイムのエネルギー消費量や単価は、指針やガイドラインでカバーされていないため、追加情報の候補となり得る。

表 38 日本に導入する際のメリット・デメリット及び留意点

	メリット	デメリット	導入時の留意点
家庭内ディスプレイ (IHD) の提供義務	全需要家にリアルタイムなエネルギー消費データのフィードバックを提供できるため、大きなエネルギー削減効果およびピーク負荷削減効果が期待できる	エネルギー小売業者に調達・導入・運用コストがかかる イギリスと異なり消費者が得られる経済的メリットが小さい可能性がある	イギリスはスマートメーター普及政策の一環としてIHDの導入を進めている イギリスではスマートメーター設置義務をエネルギー小売業者に課しているが、日本は送配電・導管事業者が進めている点に違いがある

2.2 国内における家庭部門の省エネに向けたサービス等の調査

国内においてエネルギー小売事業者等のサードパーティが実施する、家庭部門の省エネ促進に資する手法（情報提供以外の取組）について、調査や事例収集・分析を行った。

2.2.1 家庭部門の省エネ促進に資する手法の事例調査

一般家庭の省エネ取組促進に資する情報提供・サービスの国内事例について、WEBベース（各社プレスリリースなど）で調査を行った。

現状確認できるサービスとしては、大きく「経済的インセンティブ付与」と「データ活用支援」に2分される。

(1) 経済的インセンティブ付与：

- ・一般家庭において実施された省エネ行動や省エネ家電の購入によってポイントを付与。ポイントは商品券や電子マネー（PayPay など）に交換可能。

例) [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

(2) データ活用支援：

- ・エネルギー小売事業者の省エネ情報提供を支援するツールの提供。

例) [REDACTED]
[REDACTED]

- ・スマートメーターデータの活用を支援するツールの提供。

例) [REDACTED]

調査を行った各取組みの概要は「」に示すとおり。

III. Appendix

1 「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」開催概

要

1.1 第2回概要

※第1回は本事業開始前に開催されたため、本報告書への記載は割愛する。

○日時： 令和3年12月8日 10時～11時15分

○委員：

(座長)

田辺 新一 早稲田大学理工学術院創造理工学部建築学科 教授

(委員)

青木 裕佳子 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
理事 東日本支部支部長

杉浦 淳吉 慶應義塾大学文学部人文社会学科 教授

西尾 健一郎 一般財団法人電力中央研究所社会経済研究所 上席研究員

平山 翔 株式会社住環境計画研究所 副主席研究員

(オブザーバー)

笠間 英樹 一般社団法人全国LPガス協会 保安・業務グループ グループ長

曾我野 達也 ENECAHNGE 株式会社 代表取締役 CEO

佐藤 美紀 株式会社東急パワーサプライ 企画室 企画推進グループ長

田中 剛弘 電気事業連合会 業務部長

和田 貴広 一般社団法人日本ガス協会 普及部 業務推進部長

○議事：

事務局より資料1「省エネコミュニケーション・ランキング制度の運用及びガイドラインの見直しについて」及び資料2「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン（改訂案）」を用いて議題（1）を説明後、委員及びオブザーバーによる自由討論を実施。主な意見は以下のとおり。

(1) 省エネコミュニケーション・ランキング制度の運用及びガイドラインの見直しについて

<委員からのご意見・ご質問>

- ・ 資料1 p.22に「『給湯用途』に限定した情報提供等、幅広い取組を評価対象とする」とあるが、「限定」と「幅広い」の言葉遣いが矛盾している印象を受ける。これについて、

補足説明をいただきたい。

- ・ 給湯器のリモコンでの情報提供は、エネルギー小売事業者からの情報提供になるか。給湯器のリモコンはガス機器かと思うので、メーカーからの情報提供という位置づけになるのではないか。
- ・ 資料 1、p.22-23 に関連して、「都市ガス及び LP ガスには、ピークカット・ピークシフトといった観点がない」については納得する一方で、エネルギー消費の削減の観点からは時間ごとの見える化は有効かと考える。他方で、都市ガス・LP ガスはスマートメーターの普及率が低い状況なので、得点率の評価となると 5 点分に相当する当該項目は、不公平感がある。そのため、見える化については、加点項目から除外しその他の創意工夫にするなど、別の要素にしてはいかがか。
- ・ 資料 1、p.29 「公表プロセス」について、本年度は希望する事業者に対してのみ得点・得点率・基礎点・加点のフィードバックを実施しているが、結果のフィードバックは事業者が自社の取組を把握し、改善に向けて PDCA を回していくために必要な要素かと思う。そのため、事務局としての運用上の課題は理解できるが、各社が何かしら自社の取組の評価を理解できる工夫をすべきではないか。
- ・ 公表については、資料 p.19 に 2022 年度以降は「契約件数が 30 万件超かつ★3 以上獲得した事業者は評価結果を公表」とあるが、本ガイドラインの趣旨に鑑みると、契約件数が 30 万件以上の事業者については、★2 以下であっても原則公表すべきではないか。
- ・ 配点について、基礎点に重きを置くという方針に賛成する。各社が基礎点の項目の達成状況について状況を見ながら、将来的に創意工夫に配点のボリュームが移行していくことが望ましいと思っている。
- ・ 本制度自体について、本制度の普及のためにキャンペーン期間を設けるなど、マスコミ等を利用して PR していただきたい。また、カーボンニュートラルに寄与する情報提供に資するランキング制度になってほしい。消費者が事業者を選ぶ際に、参考にできるようなランキング制度になってほしい。
- ・ ガイドラインにおける増エネを促す表現の是正について、例えば使いたい放題などの表現は消費者が飛びついてしまいがちな表現であり、そうならないように詳細な説明を加えていただきたい。
- ・ 今年度の試行的運用を通じ、エネルギー小売事業者の省エネ情報提供の集約及び評価の仕組みが、明確になったかと思う。思いがけず評価が低い事業者もいたかと思うが、

今後の取組の改善につながる事が重要なので、引き続き議論をしながら運用していきたい。資料1、p.14に記載のとおり、まずは基礎的な事項に対応してもらうことが重要かと思う。基礎点がきちんと獲得できれば、計算上は★3以上が獲得できる設計になっている。分布をみる限り、足りていない事業者も見られるので、底上げにつながるかと思う。

- ・ p.19の検討事項の、「①評価方法及び配点、2) 加点項目『時間毎等のきめ細やかなエネルギー消費量の見える化』の扱い」について、p.22に記載の「幅広い取組を評価対象にする」のが良いのではないか。省エネに資するものであれば、加点項目から除外するという方向で議論するよりも、エネルギー横断的に関連する項目に取り組んでいただくため評価していく方向の視点が重要かと思う。本項目に限らず、除外している項目についても、関連する項目である可能性もあり、引き続き議論をしていくことが重要と考える。
- ・ 実際に給湯器のリモコンでの時間ごとの情報提供についてはどのようなものか。具体的にどのような形の情報で、それがどのような省エネの気づきにつながるのか。気づきから行動の変化につながる事が重要であるが、その点ご教示いただきたい。
- ・ 特に給湯用途に限定した情報提供としたときに、リモコンでの情報提供では何の情報と集約されているかについてお伺いしたい。資料2、p5に集約化のイメージが示されており、いずれも情報提供間で遷移することをイメージしたものが示されているが、この点どのように形になるか教えていただきたい。
- ・ 関連して、それらの情報が実際どのくらいの割合の方に届くかお聞きしたい。給湯機器メーカーの話になるかと思うが、特定機種のみを搭載されているか、一般家庭にも提供されているかによっては、評価に影響するかと思った。現在、どのような状況にあるのか、今後どのような展開となるのかなどについて、補足いただきたい。

<オブザーバーからのご意見・ご質問>

- ・ 資料1、p.29「評価結果の公表プロセス」について、公表する/しない事業者が混ざっていると、消費者にとって事業者を選択する際に本ランキング制度を活用することが難しくなると思うので、原則公表するように調整していただけないか。それが難しいという意見もあると思うが、少なくとも回答の有無や情報提供の有無については、情報開示ができないか検討いただきたい。
- ・ 資料1、p.22「時間毎等のきめ細やかなエネルギー消費量の見える化」について、確か

に都市ガス・LP ガス小売事業者にとっては、現状情報提供が難しいことであるが、省エネに資する情報提供かと思う。そのため、加点項目から除外するのではなく、近しい取組を評価し加点の程度を調整するのが良いのではないか。

- ・ LP ガス業界の状況についてご説明する。現在、競合エネルギーと激しく競争している状態である。また、都市ガスや電力については今まで認可料金であったが、LP ガスについては自由料金であり、お客様には書面で契約内容を提示していたこともあり、ネットやHP についてはこれから整備するような状況である。したがって、資料1、p.22にあるリモコンでの時間ごとに情報提供については、中小の販売業者が多いこともあり、メーカーにも協力いただきながら幅広く実施していきたい。
- ・ p.29 の公表について、激しい競争をしている背景もあり、★3以上獲得事業者は公表ができると思うが、★2つ以下は、原則非公表としていただきたい。つまり、原則の公表は現案の「契約件数が30万件超かつ★3以上獲得した事業者」にしていただきたい。運用については、次年度以降も見直しながらすすめていただければと思う。
- ・ p.22-23 について、給湯器のリモコンはメーカーが作っているものであるが、リモコンの採用や推奨についてはガス事業者も一緒に進めさせていただいており、PR 活動は小売事業者も一生懸命実施させていただいている状況である。また、時間ごとの使用量について、リモコンに前日比、前月比も含めてどの程度使用しているかが表示される仕組みとなっており、省エネが進んでいるか等について、消費者の方々が日常的に目にすることのできる場所で確認ができるようになっている。
- ・ 資料1、p.21に「適宜採点項目を変更する」とあるが、毎年のように頻繁に更新されてしまうと、システム対応等もあり事業者への負担も大きく、また消費者も混乱するかと思う。更新すること自体を否定するものではないが、更新頻度については慎重に検討いただきたい。
- ・ 資料2、p.17「4.4. 評価基準（採点方法）」に、ウェブサイトを第三者が確認できない場合は、採点対象外とする旨の記載があるが、デモサイトによる情報提供については対応困難な事業者も多くいる。そのため、試行運用と同様に、該当ページの画像提供などによる根拠提示でも評価していただけるようにしてほしい。
- ・ 資料1、p.36や資料2、pp.10-11の増エネを促しかねない表現の回避に関連して、資料内で代替表現の例を記載いただいているが、表現方法は様々あるため、事業者も判断に迷うと考えられる。そこで代替表現の一つとして、例えば「本料金メニューは増エ

ネを推奨するものではありません。環境に配慮し、省エネを意識してエネルギーを使用しましょう」など、増エネを促す意図ではないことを説明や注釈として示すこともガイドラインで推奨いただけないか。事業者にとっても対応が分かりやすく、消費者にも直接意図が伝わる表現かと思うので、ご検討を御願いたい。

- ・ 本制度は試行の結果を踏まえて見直しをご提案いただいております、内容については理解できるものかと思う。試行の結果を見ても、きちんと取組を実施していく必要があり、今後も省エネ情報の提供及び創意工夫に努めてまいりたい。また、今後の基礎点の見直しについては、事業者の声も聞いていただきながら、より良い評価制度になるようご検討いただきたい。
- ・ 基礎点の評価項目について事業者が優先的に対応していくべきという大きな方針について理解した。基礎点の5項目の1つである「類似世帯比較」については、まだ取り組めていない事業者も多く、システム投資が必要になるため、先行事業者同様の水準に追いつくにはある程度の時間が必要と考える。ぜひ、簡易的でありながらお客様の省エネに効果的に寄与する「類似世帯比較」の事例をベストプラクティスとして御紹介をお願いしたい。
- ・ 今回紹介して頂いたベストプラクティスでは、他社がお客様に対しどのような省エネ情報を提供しているか初めて知った点が多かった。多くの事業者にとって今後の取組の参考になるのではないかと、引き続きこのような形での情報提供をお願いしたい。

<事務局発言>

- ・ 回答した事業者すべてにフィードバックした方がよいというご意見について、御指摘のとおり事業者に見直しいただくため、原則、フィードバックしていただきたいと考えている。一方、今は運用上の問題からできていないので、今後の検討課題としたい。
- ・ 資料1、p.29での公表について、事務局としては★が低い事業者を公表することを懸念する方もいるのではと考えた。電気事業連合会や日本ガス協会からもご意見もいただきたい。
- ・ 本制度のPRの促進についてだが、2021年11月に公表した際、今回の試行的運用をガスエネルギー新聞及び電気新聞に記事として掲載していただいた。2022年度以降から本格運用されるにあたっては、周知も課題の一つと認識している。今後も検討会や審議会等での制度の紹介やプレス取材の際にも制度の説明をする等を周知していきたい。

- 資料1、p.21での評価項目の変更の頻度について、2022年度は本格運用の初年度になることから、課題が出てくる可能性があり、特に初年度についてはその課題を踏まえ評価項目を再検討する可能性があると考えている。ただし、改正する時期や改正頻度については事業者の負担にならないように検討する。
- ベクトプラクティスについて、本検討会ではじめて資料に掲載させていただいたが、問題なければホームページ等で公表する運用をしていきたい。今後も、毎年度良いベストプラクティスが出てくれば、紹介していきたい。
- 「給湯用途に限定」と「幅広い取組」の表現の矛盾について、補足させていただく。時間ごとのきめ細やかなエネルギー消費の見える化について、家庭全体では難しいが、給湯用途に限定すれば可能ということである。そのため、家庭全体での概念ではなく、それを幅広い取組として給湯用途に限定した情報提供も評価対象とするという意味で記載させていただいた。
- 給湯器のリモコンについて、皆様からの御意見をうかがった上では「給湯用途」に限定した情報提供など、幅広く評価して良いと考えている。一方、給湯リモコンの中身に関連して、他の情報と集約した上での見せ方や、機能がどのように搭載されているのかの点は、今後調査を進めて評価の方法を精査していきたい。
- 用途と情報の集約性について、リモコンのみでの表示では、他の項目と集約して表示したことにならないので、情報の提供としては幅広い取組として評価対象となるが、集約性については課題があると考えている。実際の表示方法を確認したうえで、今後の方針をお示ししたい。
- 都市ガス、LPガスと電気では、ピークシフト・ピークカットは意味合いが異なることは理解している一方で、御指摘のとおりどの時間帯にガスを使ったか等の把握ができるなど、時間ごとの消費量の表示をする意味はあるかと思う。そのような点で、幅広い取組も評価対象とすることや、集約性としての評価について検討をしていきたい。
- 公表については、資源エネルギー庁としては、なるべく小売事業者に働きかけて、全ての事業者の回答・公表につなげていきたいと考えているが、現時点ではそこまでの合意に至っておらず、現状お示しした案で検討していきたい。また、回答の有無と公開の有無の情報公開についても同様である。少しずつ良い制度にしていきながら、公開内容を増やしていきたいと考えている。

- ・ 採点項目の変更頻度について、頻繁に評価項目自体を変更し配点を変更することは難しいと考えている。一方、取組が進むにつれ★4、5事業者のみになってしまうので、例えば★の評価の基準を変えていくことでさらなる取組を促すことも可能と考えている。このような点も含め、次回お示しして制度の改善を検討していきたい。
- ・ 資料2、p.17「4.4. 評価基準（採点方法）」での第三者が確認できないウェブサイトに関する情報提供の方法については、検討させていただきたい。
- ・ 増エネを促す表現について、現在お示ししている表現の例以外にも、様々な表現方法があつてよく、「増エネを促す表現ではない」という説明は一つの表現としてあるかと思う。いただいた表示方法については、検討させていただく。

<追加御意見>

○増エネ表現について

- ・ 「増エネを促す表現ではない」などの免責の説明を小さく書かれても、消費者に伝わらないと思うので、そこも含めて事務局に検討いただきたい。

○公表について

- ・ 公表については、現行の案どおりで良いと思う。一方で、お客様が事業者を選定する情報に資することになるので、すべて公表する方針になったとしても良いと考える。ただし、事務局からのご説明で現状について理解したので、現行の案どおりで良いかと思う。

一般電気事業者、都市ガス、LPガス事業者、新電力分け隔てなく同じ基準にて評価、公表する方針にて良いと考える。一方で、多額のIT投資が必要になる取組については毎年の改善度合いを評価する項目を加えていただけると、より多くの事業者が当評価制度に参加するのではと考える。

1.2 第3回概要

○日時：令和3年12月8日 10時～11時15分

○委員：

(座長)

田辺 新一 早稲田大学理工学術院創造理工学部建築学科 教授

(委員)

青木 裕佳子 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
理事 東日本支部支部長

杉浦 淳吉 慶應義塾大学文学部人文社会学科 教授

西尾 健一郎 一般財団法人電力中央研究所社会経済研究所 上席研究員

平山 翔 株式会社住環境計画研究所 副主席研究員

(オブザーバー)

笠間 英樹 一般社団法人全国LPガス協会 保安・業務グループ グループ長

城口 洋平 ENECHANGE 株式会社 代表取締役CEO

小池 琢磨 株式会社東急パワーサプライ 企画室 企画推進グループ長

田中 剛弘 電気事業連合会 業務部長

和田 貴広 一般社団法人日本ガス協会 普及部 業務推進部長

○議事：

事務局より資料1「第2回検討会においていただいたご意見について」を用いて議題(1)を説明後、委員及びオブザーバーによる自由討論を実施。主な意見は以下のとおり。

(1) 第2回検討会においていただいたご意見について

<委員からのご意見・ご質問>

○青木委員

- ・ p.6「エネルギーの普及状況」にて「都市ガス用機器の約4割、LPガス用機器の約3割にエネルギー機能リモコンが搭載されている」とあるが、一定程度普及しているとするには少ないのではないかと。エネルギーのユーザーが増えるように、都市ガス・LPガス事業者には取組いただきたい。
- ・ p.8「(2) 採点結果のフィードバック方法」について、結果のフィードバックは事業者が改善に向けてPDCAを回していくためだけでなく、事業者が自社の取組に対する評価を理解し、納得できる評価となっているかが重要で、もし納得できない点があれば事務局に相談できるような「開かれた関係」を築いていただきたい。
- ・ p.9「(3) 評価結果の公表範囲」について、契約件数30万件超の★2以下獲得事業者の公表方法については、当面は事業者の意向を確認することだが、消費者にとっては、自分の契約している会社の位置づけには興味があり、スイッチングの参考情報になり得ると思う。そのため、評価の良し悪しに関わらず公表いただきたい。
- ・ p.14-15「増エネ表現」について、説明文を一般消費者に分かりやすいように大きな文字で書いていただきたい。重要なお知らせは小さい文字で書いてあることが多く、特にプラン名が大きく出ているとそちらに気を取られて優良誤認する危険性があるため、説明のフォントの大きさもガイドラインに記載いただきたい。
- ・ 省エネコミュニケーション・ランキング制度に対する国民へのPRやお知らせについ

て、マスコミ等を通じ積極的に実施していただきたい。消費者も様々な報道を通じて、カーボンニュートラルに向けて自分ができることについて、関心をお持ちの方が増えていると感じており、そのような流れも踏まえ、事業者が本制度のような省エネにつながる情報提供を実施しているということ、また本制度を通じて事業者のボトムアップをしていこうという動きを、消費者の方がきちんと認識できるようにしていただきたい。

○杉浦委員

- ・ 「増エネ表現」について、p.15に代替表現があるが、プラン説明に関するもので「使えば使うほど」という表現は代替表現の例でもそのまま使用されている。消費者は「使えば使うほど」に目がいってしまうので、それを避ける工夫ができれば良いと思う。同じエネルギー量を使用した際の比較に着目し、例えば、「同じエネルギー量を使用するのであれば、こちらの事業者の方が安い」、というような例示があれば良いのではないか。また、安いからと言って使いすぎないようにする意図もあるが、事業者を選んだあとに省エネに努めていただくというようなニュアンスが伝われば良いと感じた。
- ・ p.14に「誤解を与えることのない分かりやすい表現」とあるが、「誤解」とは何か明示していただきたい。

○平山委員

- ・ p.8「(2) 採点結果のフィードバック方法」について、ご記載のとおり個別の事業者の評価結果をフィードバックしていく方針が望ましく、賛成する。
- ・ p.9「(3) 評価結果の公表範囲」について、本来であれば、契約件数が30万件超の事業者について★2以下であっても原則公表すべきであるが、制度の本格運用の初年度となる2022年度は、暫定運用として非公表でも仕方ないと思う。一方で、今後の運用については★2以下獲得事業者の公表に向け、検討を継続していただきたい。

○西尾委員

- ・ 検討事項「(1) 都市ガス・LPガスにおける『時間毎のエネルギー消費量の見える化』の取扱い」について、前回の質問等を踏まえ対応、取組内容を整理いただいたが、それぞれの取組内容を共有することにもつながるという意味で大事な観点かと思う。
- ・ リモコンの取り扱いに際し、先ほど加点の差が開かないようにしていただきたいというご意見があったが、特にp.3に記載されているとおり、「エネルギー機能リモコンが主要機種に標準装備される」という考え方は重要かと思うので、評価の際にこの点を考

慮いただきたい。その理解で正しければ、事務局案で進めていただくことに異論はない。

- ・ 検討事項「(3) 評価結果の公表範囲」について、p.11「(5) 評価項目・基準の見直し頻度①」にあるとおり、評価項目の再検討及び変更も有り得ることから、安定的な運用が可能となった後には、今後原則公表に向けて検討いただきたい。原則公表することは、本制度の趣旨にも沿うし、しばらくすれば事業者としても十分な対応期間を取ることができるので、ぜひお願いしたい。

＜オブザーバーからの御意見・ご質問＞

○全国 LP ガス協会笠間氏

- ・ p.6 以降にエネルギー機能付きのリモコンの普及状況や情報集約性についての記載がある。エネルギー機能に関する取組で評価の加点を行う場合、エネルギー機能を搭載している事業者とそうでない事業者の加点の差がなるべく開かないように配慮いただきたい。

○ENECHANGE 株式会社城口氏

- ・ 委員の皆様からいただいたご意見に異論はない。繰り返しになるが、初年度としての運用は理解するが、本来は消費者目線であるべきところからやや事業者に配慮した形になり、折衷案が多いという印象を受けた。検討事項「(4) 報告様式の提出方法」のデモサイトについても、事務局のみが確認できる情報でも評価に含めるということだが、結局消費者が事業者を選ぶ際に参考にできるような情報提供が重要だと思うので、消費者の立場としてはやや違和感があり、物足りなく思う。そのため、ある程度運用した後は、事業者が消費者に省エネの情報を広く公表していくという原則論を強めていくことをお願いしたい。
- ・ 省エネをさらに推進するにあたり、時間帯別料金の導入を推奨していくという話を各種報道でよく目にしており、本来であれば時間帯別料金の導入に関する取組を評価項目の中に含めていく必要があるのではと思う。私が知る限りでは、アメリカのカルフォルニアやスペインでは、託送料金を強制的に時間帯別にすることで、結果的に小売事業者も小売単価を時間帯別に設定するような取組が進んでいると把握している。今後、一律に省エネというよりは、再エネの普及によって時間帯による電力原価が変化するという背景もあり、時間帯別料金の導入の有無も本制度の評価の中に入れる議論や、時間帯別料金の導入を小売事業者に促していくための検討も必要と理解しているが、このような観点の方針について、事務局のご意見をお伺いしたい。

○日本ガス協会和田氏

- ・ p.12「(5) 評価項目・基準の見直し頻度②」について、エネルギー種別によって評価項目や配点が異なるため、ランク水準の見直しの際には、エネルギー種別ごとに検討いただきたい。
- ・ p.21「制度運用フロー及び年間スケジュール」について、ガイドラインの改訂によって、評価項目の変更が実施される場合、内容によってはシステム改修が必要になるなど、事業者にとって大きな負担となる可能性がある。冬の年度末に改正し、その後すぐの運用となると、システム改修が必要な場合にはそのための予算が確保できておらず対応できないということもありうる。可能であれば事業者の意見も踏まえつつ慎重にご検討いただくとともに、反映の時期についても準備期間を設けていただくなど検討いただきたい。

※東急パワーサプライ株式会社、電事連からのご発言はなし。

<事務局回答>

○神取課長補佐

- ・ p.6「②リモコンの普及状況」について、スライドに記載している数値は 2021 年のエネルギー機能リモコンを搭載した機器の出荷台数のフローを示している。今後、出荷台数については増えていくと聞いていることも踏まえ、事務局としては、一定程度普及していると考えている。
- ・ エネルギー機能リモコンを搭載している機器の出荷の有無によって、点数の差異をつけるかどうかについては、現時点で部分点を付与することは考えていない。しかし、今後小売事業者各社がホームページ等で普及を進めていくことがあれば、その部分の得点を付与することを考えている。
- ・ p.8「(2) 採点結果のフィードバック方法」について、事務局としても PDCA を回していくことは重要だと考えている。事業者から問い合わせがあれば丁寧に回答していき、事業者と綿密にコミュニケーションしながら関係を保っていきたいと考えている。
- ・ p.9「(3) 評価結果の公表範囲」について、契約件数 30 万件超の★2 以下獲得事業者について、委員の方々からご意見をいただいた。現在、様式の提出については強制ではなく、事業者に協力いただいている状況なので、まずは多くの事業者に回答いただき全体の底上げしていくことが必要かと思っている。このため、初年度 2022 年度は★2 以下獲得事業者については公表の意向を確認する運用として、その結果も踏まえ 2023 年度

以降の方針について今後検討していきたいと考えている。

- ・ p.14「(7) 増エネ表現への対応」について、ガイドライン上であまり細かく規定してしまうと運用しづらいということもあり、現状フォントの大きさまでは指定してはいない。しかし、消費者の方に誤解を与えないようにする観点は非常に重要だと理解しており、事業者にはその点を配慮いただけるようお願いしていきたい。
- ・ 本制度のPRについて、これまでにガスエネルギー新聞、電気新聞などで記事として報道して頂いたり、展示会のエネックスのホームページなどオンライン上でも周知を図ったりしているが、まだ充分ではないと認識している。今後も、普及啓発活動を推進していきたい。

○江澤課長

- ・ ★2以下獲得事業者の公表について、電力の小売の登録事業者は800社程度ある中で、本制度の調査に御協力いただいた事業者は、電気・都市ガス・LPガス合わせて160社程度となっており、参加が一部に限られている状況となっている。そのような中、全て公表し★2以下事業者のやる気を削いでしまうものではなく、★2の事業者についてもフィードバック等も通じ★3になっていただき、公表につなげていただき、協力いただける事業者も増やしていく方針が良いと考えている。事業者の省エネコミュニケーションを促しつつ、事業者や業界団体と協力しながら、本制度をより良いものにしていきたい。
- ・ p.14「(7) 増エネ表現への対応」に関連し、誤解の表現の内容についてご質問があったが、その上に書いてある「増エネを促しかねない表現」が「誤解を与える表現」と理解いただければと思う。
- ・ 時間帯別料金について、現在、省エネ法の改正を経済産業省で検討しており、その中で電気の需給状況に応じて電力会社に料金のプランを変えていただくことを考えている。今は、電気の需要の平準化に資する料金としての時間帯別の料金となっているが、今後は省エネ法の改正を踏まえて対応していきたい。また、海外における託送料金の時間帯別での設定事例についての話もあったが、現状は時間帯別というより、固定費で回収する部分を増やし従量部分を減らすことにより、託送料金をより柔軟な需給状況に応じて変動できるようにしていくということを考えていきたい。ただし、この点については将来の議論になるかと考えている。
- ・ ランクの引き上げについて、電気と都市ガス、LPガスの評価を横並びで評価できるか

という論点はある。現状は得点率でみて評価していくことに同意いただいております、これをもとに評価を実施していく。その中で、明らかに同じ★の水準においてエネルギー種で差があるということがあれば、ご指摘いただき、それ踏まえ、さらにより良いものにしていきたい。

○神取課長補佐

p.21「制度運用フロー及び年間スケジュール」について、システム改修等も考慮し無理のないスケジュールとなるように、改修する場合時間的に余裕をもってご相談させていただくことを考えている。

2 エネルギー小売事業者の情報提供の実施状況に関する調査

調査票

■表紙	(1/4)	
エネルギー小売事業者の情報提供の実施状況に関する調査 <u>(小売電気事業者様用)</u>		
調査対象・目的		
<ul style="list-style-type: none"> 本調査は、全てのエネルギー小売事業者を対象としています。 一般家庭との契約件数が30万件以上の事業者の皆様におかれましては、特にご回答をお願いいたします。 皆様からの回答に基づき、省エネ情報提供の取組度合いについて評価するものになります。 評価方法等の詳しい内容については、「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」で検討されておりますので、そちらをご確認ください。 		
https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/energy_kouri/index.html		
調査票の構成及びご回答の内容		
<ul style="list-style-type: none"> 本調査は、①指針に定める項目②追加項目③その他追加情報の3部構成となっています。 青色セルは回答必須とし、緑色セルは回答可能又は該当する場合にご入力ください。 		
備考		
<ul style="list-style-type: none"> この調査にご記入いただいた氏名・住所などの個人情報、評価の目的以外には使用いたしません。 		
ご回答の送付方法		
<ul style="list-style-type: none"> 本調査票を電子メールに添付して下記連絡先までご送付ください。 		
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div>		
※E-mailの送信が難しい場合は、郵送又はFAXにて下記までお送りください。		
一 郵送先：〒101-8443 東京都千代田区神田錦町2-3 みずほリサーチ&テクノロジーズ（株） 環境エネルギー第2部 環境エネルギー政策チーム		
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-top: 5px;"></div>		
ご回答期限		
2021年7月20日（火）まで		
<貴社情報>		
項目	回答欄	備考
貴社名		
郵便番号		
住所		
TEL		
FAX		
ご回答者様の部署		
ご回答者様の氏名		
メールアドレス		
<本件のお問合せ先>		
〒101-8443 東京都千代田区神田錦町2-3 みずほリサーチ&テクノロジーズ（株） 環境エネルギー第2部 環境エネルギー政策チーム		
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div>		
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div>		
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div>		
※本アンケートは資源エネルギー庁省エネルギー課の委託を受けて実施しています。 ※上記事務局へのお問い合わせは可能な限りメールでお願いします。		

ご回答欄		※2つ以上の取組・工夫を実施している場合は「追加回答欄①、②」を用いてご回答ください。				(2/4)
分類		ご回答欄	追加回答欄①	追加回答欄②	備考欄	回答例
(ア) 指針に基づく情報提供の状況についてお伺いします						
指針1.(1) 一般消費者の毎月のエネルギーの使用量の 前年同月値に関する情報	①状況				該当する選択肢を選んでください。	1. 提供している
	②内容				①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容が分かるウェブページのURLをご記入ください。 会員制サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報のデモ画面をアンケートに添付してください。	契約者の毎月の電気使用量及び前年同月値との比較情報（電気使用量、電気料金）を提供。 URL: https://●●●.co.jp/service/
	③更新頻度				該当する選択肢を選んでください。	1. 月1回
	上記③にて「3. その他」を選択した場合、その内容				「3. その他」の具体的な内容をご記入ください。	
	④手段				該当する選択肢を選んでください。	2. 会員制サイト
	上記④にて「6. その他」を選択した場合、その内容				「6. その他」の具体的な内容をご記入ください。	
	⑤効果的な方法				該当する選択肢を選んでください。	1. 省エネ意識の高まるタイミングでのフラッシュ型の情報提供
上記⑤に関する具体的な内容				上記⑤にて選択した方法の具体的な内容をご記入ください。	前年同月値を超えた場合は特にメールでお知らせ。	
指針1.(2) 一般消費者の過去一年間の月別のエネルギーの使用量及び使用料金に関する情報	①状況				該当する選択肢を選んでください。	1. 提供している
	②内容				①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容が分かるウェブページのURLをご記入ください。 会員制サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報のデモ画面をアンケートに添付してください。	契約者の過去1年間の月別の電気使用量及び電気使用量に関する情報を提供。 URL: https://●●●.co.jp/service/
	③更新頻度				該当する選択肢を選んでください。	1. 月1回
	上記③にて「3. その他」を選択した場合、その内容				「3. その他」の具体的な内容をご記入ください。	
	④手段				該当する選択肢を選んでください。	2. 会員制サイト
	上記④にて「6. その他」を選択した場合、その内容				「6. その他」の具体的な内容をご記入ください。	
	⑤効果的な方法				該当する選択肢を選んでください。	5. なし
上記⑤に関する具体的な内容				上記⑤にて選択した方法の具体的な内容をご記入ください。		

指針1.1(3) エネルギーを消費する機械器具の使用 方法の工夫によるエネルギーの使用量 の削減量及び使用料金の削減額の目安 等	①状況				該当する選択肢を選んでください。	1. 提供している
	②内容				①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容が分かるウェブページのURLをご記入ください。 会員制サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報のデモ画面をアンケートに添付してください。	家電製品別（エアコン、テレビ、照明、冷蔵庫、電子コンロ、洗濯機）に、家庭でできる省エネ方法及び節約額やCO2削減量の目安を提供。 URL : https://●●●.co.jp/echoife/
	③更新頻度				該当する選択肢を選んでください。	4. 不定期
	④手段 上記③にて「5. その他」を選択した場合、その内容				「5. その他」の具体的な内容をご記入ください。	
	⑤効果的な方法				該当する選択肢を選んでください。	1. ホームページ
	⑥上記⑤に関する具体的な内容				「6. その他」の具体的な内容をご記入ください。	2. 顧客属性を基にした追加的情報提供 自社アンケートにより入手した居住人数、所有家電の情報を基に顧客属性をカテゴライズし、機器の効果的な使い方アドバイスを実施。
指針1.1(4) エネルギーの使用の合理化に資する機 械器具につき、エネルギーの消費量と の対比における当該機械器具の性能、 当該機械器具の普及促進のための助成 制度等に関する情報	①状況				該当する選択肢を選んでください。	1. 提供している
	②内容				①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容が分かるウェブページのURLをご記入ください。 会員制サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報のデモ画面をアンケートに添付してください。	エコキュートの機能及びガス給湯と比較した際の省エネ・省CO2効果、国や地方自治体の補助制度に関する情報を提供。 URL（エコキュート） : https://●●●.co.jp/eccocute/ URL（助成制度） : https://●●●.co.jp/subsidy/
	③更新頻度				該当する選択肢を選んでください。	4. 不定期
	④手段 上記③にて「5. その他」を選択した場合、その内容				「5. その他」の具体的な内容をご記入ください。	
	⑤効果的な方法				該当する選択肢を選んでください。	1. ホームページ
	⑥上記⑤に関する具体的な内容				「6. その他」の具体的な内容をご記入ください。	2. 顧客属性を基にした追加的情報提供 会員制サイトで入手した所有家電の情報を基に、家電の性能比較・賢替を促進する情報を提供。

<p>指針1.5 前各項に掲げるもののほか、エネルギー供給事業者の創意により実施する一般消費者が行うエネルギーの使用の合理化に資する情報の提供</p>	1.状況				該当する選択枝を選んでください。	1. 提供している
	2.内容				①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容が分かるウェブページのURLをご記入ください。 会員制サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報のデモ画面をアンケートに添付してください。	環境教育支援活動として学校や公共施設等を訪問し、実験等を踏まえながら、電気やエネルギー・環境問題について講義を行い、一般消費者の省エネ意識の向上に努めている。 URL: https://●●●.co.jp/active/
	3.更新頻度				該当する選択枝を選んでください。	4. 不定期
	4.手段	上記3にて「5. その他」を選択した場合、その内容			「5. その他」の具体的な内容をご記入ください。	6. その他
	5.効果的な方法	上記4にて「6. その他」を選択した場合、その内容			「6. その他」の具体的な内容をご記入ください。	対面による訪問
	上記5に関する具体的な内容				該当する選択枝を選んでください。	4. その他、方法に関する創意工夫による情報提供
<p>指針2 契約形態及び住居形態別のエネルギー使用量の目安、他の家庭とのエネルギー使用量の比較等に関する情報</p>	1.状況				該当する選択枝を選んでください。	1. 提供している
	2.内容				①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容が分かるウェブページのURLをご記入ください。 会員制サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報のデモ画面をアンケートに添付してください。	契約形態及び自社アンケートにより入手した居住人数、住居の広さ、所有家電の情報を基に、類似世帯との電気使用量に関する比較情報を提供。 URL: https://●●●.co.jp/service/
	3.更新頻度				該当する選択枝を選んでください。	4. 不定期
	4.手段	上記3にて「5. その他」を選択した場合、その内容			「5. その他」の具体的な内容をご記入ください。	2. 会員制サイト
	5.効果的な方法	上記4にて「6. その他」を選択した場合、その内容			「6. その他」の具体的な内容をご記入ください。	3. 情報の閲覧率を高める工夫
	上記5に関する具体的な内容				該当する選択枝を選んでください。	上記5にて選択した方法の具体的な内容をご記入ください。
<p>指針3 指針1及び2に掲げる情報を同時に閲覧できるよう集約した上で一般消費者への提供</p>	1.状況				該当する選択枝を選んでください。	2. 一部集約している
	2.内容				①にて「1. すべて集約している」「2. 一部集約している」を選択した場合、集約している情報の項目、具体的な集約の内容及び内容が分かるウェブページのURLがあればご記入ください。	指針1.(1).(2).指針2の情報については、希望者に対してホームエナジーレポートの形で集約し、提供。 URL: https://●●●.co.jp/report_service/

■ 目次欄		※2つ以上の訂正・訂正を要している場合は「追加訂正欄1」～「5」を用いて記載ください				(3/4)
分類	訂正内容	追加訂正欄1	追加訂正欄2	備考欄	訂正内容	
(イ) 訂正の文字から追加して変更している箇所欄の内容についてお尋ねします						
(1) 時間帯ごとの電灯やエネルギー消費量を見える化した情報	①状況			該当する選択肢を選んでください	1. 提供している	
	②内容			①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容及び分けるウェブページのURLをご記入ください 各県庁サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報の文字画像をアンケートにお付けしてください	スマートメータ設置世帯に対し、1時間ごとの電灯使用量の情報を提供 URL: https://collo.jp/service/	
	③更新頻度			該当する選択肢を選んでください	⑤. その他	
	上記③にて「⑤. その他」を選択した場合、その内容			「⑤. その他」の具体的な内容を記入ください	1時間ごとに情報を更新、最新の情報は1時間前の実消費	
	④手段			該当する選択肢を選んでください	②. 各県庁サイト	
	上記④にて「⑥. その他」を選択した場合、その内容			「⑥. その他」の具体的な内容を記入ください	1. 省エネ意識の定まるタイミングでのフラッシュ等の情報提供 前年同月日を超えた場合は特にお知らせ	
⑤効果的な方法			該当する選択肢を選んでください			
上記⑤に関する具体的な内容			上記⑤にて選択した方法の具体的な内容を記入ください			
(2) 電力供給状況に応じたエネルギー消費（上/ICR・下/ICR等）を促す情報 ※小売電気事業者のみ回答	①状況			該当する選択肢を選んでください	1. 提供している	
	②内容			①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容及び分けるウェブページのURLをご記入ください 各県庁サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報の文字画像をアンケートにお付けしてください	当日の電力供給見直し（高圧ヒューズ特の子きり用電、子世帯大電力、子世帯大電力の特設等における供給力）に応じ、前電行動や上/ICRの呼びかけを実施し、実際に行動を行った消費者には電気料金に換算できるボーナスポイントを提供 URL: https://collo.jp/lead/	
	③更新頻度			該当する選択肢を選んでください	④. 不定期	
	上記③にて「⑤. その他」を選択した場合、その内容			「⑤. その他」の具体的な内容を記入ください		
	④手段			該当する選択肢を選んでください	1. ホームページ	
	上記④にて「⑥. その他」を選択した場合、その内容			「⑥. その他」の具体的な内容を記入ください	1. 省エネ意識の定まるタイミングでのフラッシュ等の情報提供 電力供給がひびいたタイミングでメールでお知らせ	
⑤効果的な方法			該当する選択肢を選んでください			
上記⑤に関する具体的な内容			上記⑤にて選択した方法の具体的な内容を記入ください			
(3) 販売する電気の電圧値域に関する情報 ※小売電気事業者のみ回答	①状況			該当する選択肢を選んでください	1. 提供している	
	②内容			①にて「1. 提供している」を選択した場合、提供している情報の具体的な内容及び情報提供の内容及び分けるウェブページのURLをご記入ください 各県庁サイトで情報が提供されている場合、提供されている情報の文字画像をアンケートにお付けしてください	前年度の販売電力営業線のエネルギー範囲について、「電力の小売改革に関する資料」に基づき提供 URL: https://collo.jp/supply/	
	③更新頻度			該当する選択肢を選んでください	1. 年1回	
	上記③にて「⑤. その他」を選択した場合、その内容			「⑤. その他」の具体的な内容を記入ください		
	④手段			該当する選択肢を選んでください	1. ホームページ	
	上記④にて「⑥. その他」を選択した場合、その内容			「⑥. その他」の具体的な内容を記入ください	⑤. なし	
⑤効果的な方法			該当する選択肢を選んでください			
上記⑤に関する具体的な内容			上記⑤にて選択した方法の具体的な内容を記入ください			

■ご回答欄				(4/4)
分類	ご回答欄	備考欄	回答例	
(ウ) ア・イで消費者に提供している情報提供サイトについて				
会員制サイト（WEB）について	①デモアカウントの有無		該当する選択肢を選んでください。	1. 有る
	上記①にて「1. 有る」を選択した場合、デモアカウントのURL		①にて「1. 有る」を選択した場合、可能であればデモ版の会員アカウントのURLをご記入ください。	URL : https://●●●●.co.jp/member/login/
	上記①にて「1. 有る」を選択した場合、デモアカウントの会員ID、PW	会員ID : 会員PW :	①にて「1. 有る」を選択した場合、可能であればデモ版の会員アカウントのログイン情報（ID、PW）をご記入ください。	会員ID : ○○ 会員PW : ●●
	②閲覧率の計測実施の有無		閲覧率の定義については、「省エネ情報を提供している会員制サイトの月間ユニークログイン者数/全電灯契約者数」を基本としますが、当該指標での計測が困難な場合はその他可能な限り全体の情報提供の状況を表す値での報告を可能とします。	1. 実施している
	上記②にて「1. 実施している」を選択した場合、閲覧率		②にて「1. 実施している」を選択した場合、閲覧率をご記入ください。	30%
上記②にて「1. 実施している」を選択した場合、閲覧率の算定式		②にて「1. 実施している」を選択した場合、閲覧率を計測するための算定式をご記入ください。	省エネ情報を提供している会員制サイトの月間ユニークログイン者数/全電灯契約者数	
(エ) その他、省エネ情報提供を行う上で、課題等があれば自由にご記入ください。				

3 一般消費者向けアンケート調査 調査票

【設問1】

電力会社・ガス会社を選ぶ際、省エネ情報・サービスの提供状況をどの程度重視していますか。重視度を5段階で選択してください。

(5:非常に重視する 4:重視する 3:どちらでもない 2:あまり重視しない 1:重視しない)

項目	重視度					具体的な内容
	5	4	3	2	1	
省エネ情報・サービスが充実している	<input type="checkbox"/>	例：ホームページなどで電気・ガスの使用状況が簡単に確認できる、家電の使い方等に関する省エネ情報の提供・アドバイスをしてくれる、等				

【設問2】※【設問1】において、重視度1～3を選択した場合

「省エネ情報・サービスが充実している」を重視されていない理由をお答えください。

選択肢	
<input type="checkbox"/>	省エネに関して関心がない
<input type="checkbox"/>	各社の省エネ情報・サービスの充実度合いが比較・判断出来ない
<input type="checkbox"/>	関心のある省エネの情報・サービスが電気・都市ガス事業者から提供されていない
<input type="checkbox"/>	省エネ情報・サービスによってもたらされる省エネ効果がわからない
<input type="checkbox"/>	提供される省エネ情報・サービスを見る時間がない
<input type="checkbox"/>	省エネ情報・サービスは光熱費削減に直接的につながらない
<input type="checkbox"/>	その他（自由記述）
<input type="checkbox"/>	特に理由はない

【設問3】

エネルギー料金の比較サイト等において、各事業者の評価結果の一覧表やロゴを用いた評価結果が公表された場合、電力会社・ガス会社を選ぶ際の「省エネ情報・サービスが充実している」の重視度はどのように変化しますか。

選択肢	
<input type="checkbox"/>	重視度が上がる
<input type="checkbox"/>	重視度が変わらない
<input type="checkbox"/>	重視度が下がる
<input type="checkbox"/>	分からない／判断できない

【設問4】 ※【設問3】で「重視度が上がる」を選択した場合

【設問3】で「重視度が上がる」を選択した理由を下記の中から選んでください。

(複数回答可)

選択肢	
<input type="checkbox"/>	各社の省エネの情報・サービスの充実度合いに関する国による評価結果は信頼できるから
<input type="checkbox"/>	各社の省エネの情報・サービスの充実度合いを一目で把握できて、電力・ガス会社を選択する際の参考となるから。
<input type="checkbox"/>	高評価を獲得している電力会社・ガス会社には好感が持てるから。
<input type="checkbox"/>	評価制度や評価結果について知ることによって省エネに対して意識・関心が高まるから。
<input type="checkbox"/>	その他（自由記述）
<input type="checkbox"/>	特に理由はない

【設問5】 ※【設問3】で「重視度が変わらない」、「重視度が下がる」、「分からない／判断できない」を選択した場合

【設問3】で「重視度が変わらない」、「重視度が下がる」、「分からない／判断できない」を選択した理由を下記の中から選んでください。（複数回答可）

選択肢	
<input type="checkbox"/>	省エネの情報・サービスに関心がないから
<input type="checkbox"/>	全事業者の評価結果が公表されておらず、情報が限定的だから （例：結果が公表されている事業者と公表されていない事業者がいると、切り替えの際に比較検討できない場合がある）
<input type="checkbox"/>	本制度で公表される評価結果に関する情報が、各社の省エネ情報・サービスの充実度合いを評価するうえで不十分と感じるから （例：公表される評価結果に必要な情報が含まれていない）
<input type="checkbox"/>	★の数による評価が分かりづらいから （例：★の数のみを公表されても充実度合いの差が分からない、企業間の比較がしにくい）
<input type="checkbox"/>	評価結果に客観性・信頼性がないと感じるから （例：評価方法が不明なため、参考にできる情報なのかわからない）
<input type="checkbox"/>	自分が必要としている省エネ情報・サービスが提供されているのか分からないから （例：仮に高評価を獲得している事業者であっても自分が必要としている省エネ情報・サービスが提供されない可能性）
<input type="checkbox"/>	特に理由はない

【設問6】

「省エネコミュニケーション・ランキング制度」における公表内容について、電力・ガス会社の選択の際に「参考になる」と考えられる情報を下記の中から選んでください（複数回答可）。

選択肢	
<input type="checkbox"/>	本制度における評価方法（評価項目、配点）
<input type="checkbox"/>	各電力・ガス会社の獲得した★の数（例：★5）
<input type="checkbox"/>	各電力・ガス会社の獲得した点数（例：123点/140点満点）
<input type="checkbox"/>	各電力・ガス会社が獲得した点数の順位（ランキング）
<input type="checkbox"/>	満点又は高得点を獲得した電力・ガス会社の特集ページ
<input type="checkbox"/>	各電力・ガス会社が提供している省エネの情報・サービスの概要（内容・提供頻度・提供方法など）
<input type="checkbox"/>	その他（自由記述）
<input type="checkbox"/>	特になし

【設問7】

電力会社・ガス会社を選択する際に普段から参考とする情報源はありますか。下記の中から選んでください。

(複数回答可)

選択肢	
<input type="checkbox"/>	電力・ガス会社の比較を行うサイト（エネチェンジ、カクコムなど）
<input type="checkbox"/>	各電力・ガス会社のホームページや会員制サイト
<input type="checkbox"/>	各電力・ガス会社のSNS（Twitter、Facebook、Instagramなど）
<input type="checkbox"/>	インターネット・SNS上の口コミ
<input type="checkbox"/>	テレビや新聞・雑誌等のメディア広告
<input type="checkbox"/>	友人・知人
<input type="checkbox"/>	特になし／参考とするものはない

【設問8】

回答者・居住世帯の属性情報について、可能な範囲でご回答ください。

性別（回答者）	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 無回答
年齢（回答者）	<input type="checkbox"/> 20歳未満 <input type="checkbox"/> 20～29歳 <input type="checkbox"/> 30～39歳 <input type="checkbox"/> 40～49歳 <input type="checkbox"/> 50～59歳 <input type="checkbox"/> 60～69歳 <input type="checkbox"/> 70歳以上 <input type="checkbox"/> 無回答
世帯人数	<input type="checkbox"/> 単身世帯（一人暮らし） <input type="checkbox"/> 2人世帯 <input type="checkbox"/> 3人世帯 <input type="checkbox"/> 4人世帯以上 <input type="checkbox"/> 無回答
居住形態	<input type="checkbox"/> 戸建（持家） <input type="checkbox"/> 戸建（借家） <input type="checkbox"/> マンション・アパート（持家） <input type="checkbox"/> マンション・アパート（借家） <input type="checkbox"/> 無回答
住居の築年数	<input type="checkbox"/> 5年未満 <input type="checkbox"/> 5～9年 <input type="checkbox"/> 10～14年 <input type="checkbox"/> 15～19年 <input type="checkbox"/> 20～24年 <input type="checkbox"/> 25年以上 <input type="checkbox"/> 無回答
世帯所得	<input type="checkbox"/> 300万円未満 <input type="checkbox"/> 300万円以上600万円未満 <input type="checkbox"/> 600万円以上800万円未満 <input type="checkbox"/> 800万円以上 <input type="checkbox"/> 無回答
ご家庭で所有しているエネルギー使用機器の台数	
エアコン	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 1台 <input type="checkbox"/> 2台 <input type="checkbox"/> 3台 <input type="checkbox"/> 4台 <input type="checkbox"/> 5台以上
テレビ	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 1台 <input type="checkbox"/> 2台 <input type="checkbox"/> 3台 <input type="checkbox"/> 4台 <input type="checkbox"/> 5台以上
冷蔵庫	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 1台 <input type="checkbox"/> 2台 <input type="checkbox"/> 3台 <input type="checkbox"/> 4台 <input type="checkbox"/> 5台以上
給湯器（エコキュート含む）	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 1台 <input type="checkbox"/> 2台
暖房機器（ストーブ、ファンヒーターなど）	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 1台 <input type="checkbox"/> 2台 <input type="checkbox"/> 3台 <input type="checkbox"/> 4台 <input type="checkbox"/> 5台以上

5 小売電気事業者による電気の需要の平準化・最適化に関する取

組状況調査 調査票

小売電気事業者による電気の需要の平準化・最適化に関する取組状況調査

<ご回答・提出方法>

- ①下記の表内に貴社情報をご記入ください。
- ②シート「設問」に記載している設問にご回答ください。
- ③下記の「ご回答送付先」にご提出ください。

<ご回答送付先>

[Redacted]

(E-mailの送信が不可能な場合のみ)

郵送及びFAXによる送付先：

- ・ 郵送：〒101-8443 東京都千代田区神田錦町2-3
みずほリサーチ&テクノロジーズ（株）
環境エネルギー第2部 環境エネルギー政策チーム

[Redacted]

※郵送及びFAXの場合、「事務局シート」のご提出は不要です。

<ご回答期限>

2022年2月7日（月）まで

<貴社情報 記入欄>

項目	記入欄	備考欄
貴社名		
郵便番号		
住所		
TEL		
FAX		
回答者の部署		
回答者の氏名		
メールアドレス		

<本件のお問い合わせ先>

みずほリサーチ&テクノロジーズ（株）
環境エネルギー第2部 環境エネルギー政策チーム

[Redacted]

※本アンケートは資源エネルギー庁省エネルギー課の委託を受けて実施しています。
※上記事務局へのお問い合わせは可能な限りメールでお願いします。

■ご回答欄

※下記設問は、契約需要家のセクター（産業、家庭等）や規模を問わず、取組状況を幅広くご回答ください。

※青色セルは回答必須とし、緑色セルは回答可能又は該当する場合にご入力ください。

質問	ご回答欄	備考欄	回答例
(1) 電気需要の平準化対策用の料金メニュー等の提供			
(1) では、我が国全体の夏期・冬期の昼間（7月1日～9月30日（8：00～22：00））及び12月1日～3月31日（8：00～22：00）の電気需要を低減（下げDR）する「 電気の需要の平準化 」に向けて実施している取組についておうえがいたします。			
①：夜間帯への電気需要シフト等を促す料金メニューの提供状況をご回答ください。		該当する選択肢を選んでください。	1. 提供している
②：①で「はい」と回答した場合、現在提供している夜間帯への電気需要シフト等を促すメニューの内容をご記入ください。		具体内容をご記入ください。参考となるウェブページがあれば、URLもあわせてご記入ください。	時間帯別電灯料金メニュー、季節別電灯料金メニューを提供。 URL：https://●●●.co.jp/service/
③：将来的に提供予定、又は提供を検討している夜間帯への電気需要シフト等を促す料金メニューがあれば、その内容をご記入ください。		具体内容をご記入ください。	デマンドレスポンスプログラムへの参加実績に応じて電気料金を割引くメニューの開発・提供を検討中。
④：料金メニュー以外で提供している夜間帯への電気需要シフト等を促すサービスがあれば、その内容をご記入ください。		具体内容をご記入ください。参考となるウェブページがあれば、URLもあわせてご記入ください。	使用量の見える化サービス、使いすぎ予防サービス、高給ひっ迫時間帯に省エネにご協力いただいた家庭にポイントを付与するサービスを提供。 URL：https://●●●.co.jp/service/
(2) 電気の需要の最適化対策用の料金メニュー等の提供			
(2) では、再生エネルギー発生している時間帯に需要をシフト（上げDR）し、需給逼迫時に需要を抑制（下げDR）するなど、電気の需給状況に応じた「 電気の需要の最適化 」に向けて実施している取組についておうえがいたします。			
①：デマンドレスポンス（上げDR、下げDR）等を促す料金メニューの提供状況をご回答ください。		該当する選択肢を選んでください。	1. 提供している
②：①で「はい」と回答した場合、現在提供しているデマンドレスポンス（上げDR、下げDR）等を促す料金メニューの内容をご記入ください。		具体内容をご記入ください。参考となるウェブページがあれば、URLもあわせてご記入ください。	再生可能エネルギー発電からの供給量が需要を上回る時間帯へ他の時間帯から電力消費をシフトいただいた需要家の電気料金を割り引く料金メニューを導入済み。 URL：https://●●●.co.jp/service/
③：将来的に提供予定、又は提供を検討しているデマンドレスポンス（上げDR、下げDR）等を促す料金メニューがあれば、その内容をご記入ください。		具体内容をご記入ください。	上げDRの実施拡大に向けて、エコキュートやEV保有世帯向けの料金メニューの開発・提供を検討中。
④：料金メニュー以外で提供しているデマンドレスポンス（上げDR、下げDR）等を促すサービスがあれば、その内容をご記入ください。		具体内容をご記入ください。参考となるウェブページがあれば、URLもあわせてご記入ください。	再生可能エネルギー発電からの供給量が需要を上回る時間帯に関する情報を前日にメールを通じて需要家へ提供。 URL：https://●●●.co.jp/service/