

平成30年度

家庭部門のCO₂排出実態統計調査事業委託業務

(平成30年度調査分の実施等)

報 告 書

平成31年3月

株式会社 インテージ

株式会社 住環境計画研究所

目 次

1. 目的と業務内容.....	1
1.1 目的	1
1.2 業務内容	1
2. 家庭 CO ₂ 統計平成 30 年度調査の実施及び集計・分析	3
2.1 調査の実施状況	3
2.1.1 調査概要	3
2.1.2 調査スケジュール	4
2.1.3 回収状況	6
2.1.4 有効回答見込み数	29
2.2 中間集計・分析	33
2.2.1 中間集計の概要	33
2.2.2 中間集計の実施	34
2.3 調査の合理化・効率化の検討	43
2.3.1 調査票の改定	43
2.3.2 訪問による配布・回収	61
2.3.3 委任状方式の実施	61
2.3.4 エネルギー事業者等によるエネルギー使用量のウェブ閲覧サービスへの加入呼びかけ	62
2.3.5 回答の手引きの拡充	64
2.3.6 オンライン回答の推進	64
3. 家庭 CO ₂ 統計の利用分析に係る検討	67
3.1 都道府県別 CO ₂ 排出量の試算と改善方法の検討	67
3.1.1 家庭 CO ₂ 統計のみから推計する方法	68
3.1.2 家庭 CO ₂ 統計と関連統計調査等を組み合わせて推計する方法	84
3.1.3 まとめ	90
参考資料	91

1. 目的と業務内容

1.1 目的

国連気候変動枠組条約（以下「UNFCCC」という。）第 21 回締約国会議（以下「COP21」という。）において、すべての国が参加する公平で実効的な 2020 年以降の枠組みとしてパリ協定が採択された。我が国は、COP21 に先駆けて、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030 年度に 2013 年度比で総排出量を 26%削減することとした「日本の約束草案」を決定しており、これを踏まえ「地球温暖化対策計画」（平成 28 年 5 月 13 日閣議決定）が取りまとめられた。

家庭部門においては、2030 年度に 2013 年度比で約 4 割削減する見通しを立てていることから、効果的な削減対策の実施が喫緊の課題となっている。

多くの諸外国では家庭部門の各種データを統計調査として整備している一方、我が国では家庭部門の CO₂ 排出実態やエネルギー消費実態等の詳細な基礎データの把握が不十分である。このため、今後の削減対策の検討や削減効果の検証等のために、早急に統計調査を整備する必要がある。また、UNFCCC により温室効果ガス排出・吸収目録（以下「インベントリ」という。）の毎年の提出及びインベントリの精緻化が求められており、国際的に約束した削減目標について、精緻な達成評価をするためにも重要である。

これまで、平成 22 年度から政府統計の整備に向けた検討を開始し、24～25 年度に統計法に基づく政府の一般統計調査「家庭からの二酸化炭素排出量の推計に係る実態調査試験調査」（以下「試験調査」という。）を実施し、また、26～27 年度には、全国 10 地方の計 15,000 世帯以上を対象として、調査員調査とインターネット・モニター調査（以下「IM 調査」という。）による「家庭からの二酸化炭素排出量の推計に係る実態調査全国試験調査」（以下「全国試験調査」という。）を実施した。

本業務は、試験調査及び全国試験調査で得られた知見をもとに最終的な設計を行った一般統計等調査「家庭部門の CO₂ 排出実態統計調査」（平成 28 年 11 月 4 日付総務省承認）（以下「家庭 CO₂ 統計」という。）を平成 30 年度に実施することを目的とするものである。

なお、平成 30 年度に家庭 CO₂ 統計を実施するためには準備から実査・集計・分析・公表等までに約 3 年を要することから、本業務は 29 年度～31 年度の 3 か年度にかけて行うこととされ、今年度は 2 年度目の業務である。

1.2 業務内容

(1) 家庭 CO₂ 統計平成 30 年度調査の実施及び集計・分析

平成 29 年度に引き続き、家庭 CO₂ 統計の平成 30 年度調査（30 年 4 月～31 年 3 月の 12 か月間連続の調査）を実施するため、全国 13,000 世帯（調査員調査 6,500 世帯、IM 調査 6,500 世帯）を対象としてエネルギー使用量調査及び属性事項に関する調査を実施する。実施に当たっては、全ての調査を同一世帯で行うとともに、設定した層ごとに必要回答数（調査員調査 4,000 世帯以上、IM 調査 4,000 世帯以上）を得るよう留意して行うこととする。回収率向上のため、調査世帯の委任状によりエネルギー事業者から情報を入手する方法の適用も検討する。

回収した調査票については、属性別月別エネルギー消費量等の中間的な集計（以下、「中間集計」

という。)・分析を行う。調査の実施に当たっては合理化・効率化の観点から課題の整理を行い、改善の検討等を行うものとする。

なお、本委託業務の実施に当たっては、統計法及び関係法令等を遵守して実施するとともに、調査票情報等のデータについては適切に管理を行い、環境省での保管が必要なデータについては適切な時期に提供する。

(2) 家庭 CO₂ 統計の利用分析に係る検討

平成 28 年度委託業務にて検討した結果を踏まえて、都道府県別の CO₂ 排出量を試算し、その妥当性を評価する。また、その結果妥当性が十分でないと判断される場合は、その改善方法について検討する。

2. 家庭 CO₂ 統計平成 30 年度調査の実施及び集計・分析

2.1 調査の実施状況

2.1.1 調査概要

平成 30 年度調査の調査概要は以下のとおりであり、調査員調査とインターネット・モニター調査（以下、「IM 調査」という。）の 2 つの調査手法で異なる部分がある。

表 2.1.1 調査概要

調査方法	調査員調査	インターネット・モニター調査 (IM 調査)
調査対象	全国の店舗併用住宅等を除く世帯	
調査項目	・電気・ガス・灯油・ガソリン・軽油の使用量等（12 か月分） ・属性事項（世帯属性、住宅属性、機器使用状況、車両使用状況、省エネルギー行動実施状況等）	
層設定	・地方 10 区分 （北海道、東北、関東甲信、北陸、東海、近畿、中国、四国、九州、沖縄） ・都市階級 3 区分 （都道府県庁所在市及び政令指定都市、人口 5 万人以上の市、人口 5 万人未満の市町村）	
対象選定方法	住民基本台帳を用いた二段階無作為抽出	インターネット調査モニターから層別抽出
調査世帯数	6,500 世帯（回収目標 4,000 世帯）	6,500 世帯（回収目標 4,000 世帯）
調査対象期間	2018 年 4 月～2019 年 3 月	
調査実施期間	・訪問回収：2018 年 5 月及び 9 月、2019 年 3 月（沖縄のみ回収率向上のため 2018 年 12 月にも実施） ・郵送回収：上記以外の月	・ 2018 年 4 月～2019 年 3 月

2.1.2 調査スケジュール

(1) 調査員調査

調査員調査は、2017年10月～12月に住民基本台帳から抽出した調査対象世帯候補へ調査依頼を行い、2018年4月～2019年3月にかけて12か月分の例月調査と2回の属性調査（夏季調査、冬季調査）の実査を行うものである。夏季調査は対象世帯が8月下旬に記入、冬季調査は2月下旬に記入するスケジュールで実施した。

2018年度は、4月に4月票を、夏季調査の回収時期である9月に夏季調査票と8月票を、冬季調査の回収時期である3月に冬季調査票と2月票を調査員が訪問回収し、その他の例月票は郵送により回収した。また、回収率向上と対象者の回答のしやすさを考慮し、調査員調査ではオンラインでの回答画面を準備し、オンラインでの回答を推奨した。

なお、当初回収率が低かった沖縄については、2018年12月に追加で調査員が訪問回収した。

また、回収率向上に向けて電話督促を実施しており、2018年度は6月～7月、10月～2月に、調査票を返送していない対象世帯に対して電話督促を実施した。

表 2.1.2 調査員調査の調査スケジュール

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
調査協力依頼	→			→				→	→		→		
4月度調査		→ 回答	→ 訪問回収										
5月度調査			→ 回答	→ 郵送回収									
6月度調査				→ 回答	→ 郵送回収								
7月度調査					→ 回答	→ 郵送回収							
8月度調査						→ 回答	→ 訪問回収						
夏季調査						→ 回答	→ 訪問回収						
9月度調査							→ 回答	→ 郵送回収					
10月度調査								→ 回答	→ 郵送回収				
11月度調査									→ 回答	→ 郵送回収			
12月度調査										→ 回答	→ 郵送回収	→ 但し、沖縄は訪問回収	
1月度調査											→ 回答	→ 郵送回収	
2月度調査												→ 回答	→ 訪問回収
冬季調査												→ 回答	→ 訪問回収
3月度調査													→ 回答

※訪問回収は赤字、郵送回収は青字で表記。

※ → : 調査員調査のリマインドコール

(2) IM 調査

IM 調査は、2018 年 3 月にインテージが保有するインターネット調査モニターに対してスクリーニング調査を実施し、調査対象者を選定の上、2018 年 4 月～2018 年 3 月にかけて 12 か月の例月調査と 2 回の属性調査（夏季調査、冬季調査）の実査を行うものである。

2018 年度は、毎月 10 日に当該月の例月票を配信し、2018 年 8 月下旬に夏季調査票、2019 年 2 月下旬に冬季調査票を配信した。

毎月下旬及び翌中旬に、当該月の調査票への未回答者に対して督促メールを送付し、また、属性情報に関わる 4 月度調査と夏季調査、冬季調査について、未回答者へのリマインドメールを配信した。

表 2.1.3 IM 調査の調査スケジュール

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
調査協力依頼	→												
4月度調査		→ 回答・回収											
5月度調査			→ 回答・回収										
6月度調査				→ 回答・回収									
7月度調査					→ 回答・回収								
8月度調査						→ 回答・回収							
夏季調査						→ 回答・回収							
9月度調査							→ 回答・回収						
10月度調査								→ 回答・回収					
11月度調査									→ 回答・回収				
12月度調査										→ 回答・回収			
1月度調査											→ 回答・回収		
2月度調査												→ 回答・回収	
冬季調査												→ 回答・回収	
3月度調査													→ 回答・回収

2.1.3 回収状況

(1) 調査員調査

調査員調査の月別回収率は、12月までの調査と夏季調査で想定回収率を上回っている。

なお、想定回収率とは、全国試験調査の回収率と全国試験調査の最終月の回収率をもとに、各調査の回収率を試算したものである。併せて、4月票～12月票及び夏季票の層別の回収状況を整理する。

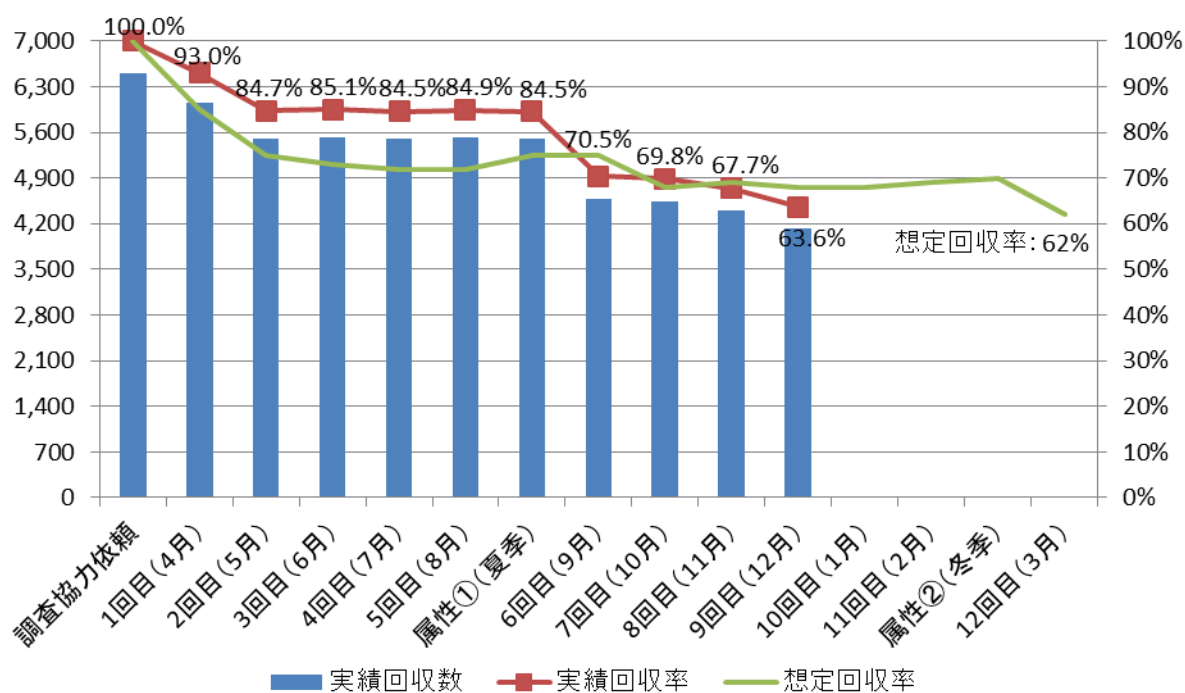


図 2.1.1 調査員調査の月別回収状況（2019年2月末時点）

表 2.1.5 調査員調査 5 月票層別回収状況 (2019 年 2 月末時点)

依頼数 (TOTAL)					【5月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	220	200	140	560	北海道	180	175	118	473	北海道	81.8%	87.5%	84.3%	84.5%
東北	180	240	180	600	東北	158	221	162	541	東北	87.8%	92.1%	90.0%	90.2%
関東甲信	480	520	80	1,080	関東甲信	394	429	71	894	関東甲信	82.1%	82.5%	88.8%	82.8%
北陸	220	220	120	560	北陸	189	196	102	487	北陸	85.9%	89.1%	85.0%	87.0%
東海	220	360	80	660	東海	191	287	66	544	東海	86.8%	79.7%	82.5%	82.4%
近畿	300	400	60	760	近畿	249	340	41	630	近畿	83.0%	85.0%	68.3%	82.9%
中国	200	280	100	580	中国	174	228	88	490	中国	87.0%	81.4%	88.0%	84.5%
四国	220	140	180	540	四国	189	116	132	437	四国	85.9%	82.9%	73.3%	80.9%
九州	280	220	160	660	九州	247	186	135	568	九州	88.2%	84.5%	84.4%	86.1%
沖縄	120	240	140	500	沖縄	103	202	134	439	沖縄	85.8%	84.2%	95.7%	87.8%
合計	2,440	2,820	1,240	6,500	合計	2,074	2,380	1,049	5,503	合計	85.0%	84.4%	84.6%	84.7%

依頼数 (単身)					【5月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	44	40	28	112	北海道	33	37	20	90	北海道	75.0%	92.5%	71.4%	80.4%
東北	36	48	36	120	東北	33	45	33	111	東北	91.7%	93.8%	91.7%	92.5%
関東甲信	96	104	16	216	関東甲信	75	78	13	166	関東甲信	78.1%	75.0%	81.3%	76.9%
北陸	44	44	24	112	北陸	35	40	22	97	北陸	79.5%	90.9%	91.7%	86.6%
東海	44	72	16	132	東海	39	59	9	107	東海	88.6%	81.9%	56.3%	81.1%
近畿	60	80	12	152	近畿	46	68	6	120	近畿	76.7%	85.0%	50.0%	78.9%
中国	40	56	20	116	中国	33	42	17	92	中国	82.5%	75.0%	85.0%	79.3%
四国	44	28	36	108	四国	35	27	25	87	四国	79.5%	96.4%	69.4%	80.6%
九州	56	44	34	134	九州	49	36	30	115	九州	87.5%	81.8%	88.2%	85.8%
沖縄	24	48	28	100	沖縄	19	41	28	88	沖縄	79.2%	85.4%	100.0%	88.0%
合計	488	564	250	1,302	合計	397	473	203	1,073	合計	81.4%	83.9%	81.2%	82.4%

依頼数 (2人以上)					【5月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	176	160	112	448	北海道	147	138	98	383	北海道	83.5%	86.3%	87.5%	85.5%
東北	144	192	144	480	東北	125	176	129	430	東北	86.8%	91.7%	89.6%	89.6%
関東甲信	384	416	64	864	関東甲信	319	351	58	728	関東甲信	83.1%	84.4%	90.6%	84.3%
北陸	176	176	96	448	北陸	154	156	80	390	北陸	87.5%	88.6%	83.3%	87.1%
東海	176	288	64	528	東海	152	228	57	437	東海	86.4%	79.2%	89.1%	82.8%
近畿	240	320	48	608	近畿	203	272	35	510	近畿	84.6%	85.0%	72.9%	83.9%
中国	160	224	80	464	中国	141	186	71	398	中国	88.1%	83.0%	88.8%	85.8%
四国	176	112	144	432	四国	154	89	107	350	四国	87.5%	79.5%	74.3%	81.0%
九州	224	176	126	526	九州	198	150	105	453	九州	88.4%	85.2%	83.3%	86.1%
沖縄	96	192	112	400	沖縄	84	161	106	351	沖縄	87.5%	83.9%	94.6%	87.8%
合計	1,952	2,256	990	5,198	合計	1,677	1,907	846	4,430	合計	85.9%	84.5%	85.5%	85.2%

依頼数 (戸建)					【5月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	122	94	326	北海道	90	111	80	281	北海道	81.8%	91.0%	85.1%	86.2%
東北	131	161	155	447	東北	116	155	141	412	東北	88.5%	96.3%	91.0%	92.2%
関東甲信	235	265	55	555	関東甲信	199	232	49	480	関東甲信	84.7%	87.5%	89.1%	86.5%
北陸	143	164	88	395	北陸	126	153	76	355	北陸	88.1%	93.3%	86.4%	89.9%
東海	134	236	57	427	東海	123	194	48	365	東海	91.8%	82.2%	84.2%	85.5%
近畿	147	230	36	413	近畿	129	206	28	363	近畿	87.8%	89.6%	77.8%	87.9%
中国	127	176	75	378	中国	113	145	63	321	中国	89.0%	82.4%	84.0%	84.9%
四国	142	98	137	377	四国	129	83	103	315	四国	90.8%	84.7%	75.2%	83.6%
九州	153	132	101	386	九州	142	114	94	350	九州	92.8%	86.4%	93.1%	90.7%
沖縄	55	125	81	261	沖縄	52	113	76	241	沖縄	94.5%	90.4%	93.8%	92.3%
合計	1,377	1,709	879	3,965	合計	1,219	1,506	758	3,483	合計	88.5%	88.1%	86.2%	87.8%

依頼数 (集合住宅)					【5月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	78	46	234	北海道	90	64	38	192	北海道	81.8%	82.1%	82.6%	82.1%
東北	49	79	25	153	東北	42	66	21	129	東北	85.7%	83.5%	84.0%	84.3%
関東甲信	245	255	25	525	関東甲信	195	197	22	414	関東甲信	79.6%	77.3%	88.0%	78.9%
北陸	77	56	32	165	北陸	63	43	26	132	北陸	81.8%	76.8%	81.3%	80.0%
東海	86	124	23	233	東海	68	93	18	179	東海	79.1%	75.0%	78.3%	76.8%
近畿	153	170	24	347	近畿	120	134	13	267	近畿	78.4%	78.8%	54.2%	76.9%
中国	73	104	25	202	中国	61	83	25	169	中国	83.6%	79.8%	100.0%	83.7%
四国	78	42	43	163	四国	60	33	29	122	四国	76.9%	78.6%	67.4%	74.8%
九州	127	88	59	274	九州	105	72	41	218	九州	82.7%	81.8%	69.5%	79.6%
沖縄	65	115	59	239	沖縄	51	89	58	198	沖縄	78.5%	77.4%	98.3%	82.8%
合計	1,063	1,111	361	2,535	合計	855	874	291	2,020	合計	80.4%	78.7%	80.6%	79.7%

表 2.1.6 調査員調査 6 月票層別回収状況（2019 年 2 月末時点）

依頼数 (TOTAL)					【6月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	220	200	140	560	北海道	181	175	121	477	北海道	82.3%	87.5%	86.4%	85.2%
東北	180	240	180	600	東北	158	219	161	538	東北	87.8%	91.3%	89.4%	89.7%
関東甲信	480	520	80	1,080	関東甲信	390	431	71	892	関東甲信	81.3%	82.9%	88.8%	82.6%
北陸	220	220	120	560	北陸	192	198	100	490	北陸	87.3%	90.0%	83.3%	87.5%
東海	220	360	80	660	東海	195	284	66	545	東海	88.6%	78.9%	82.5%	82.6%
近畿	300	400	60	760	近畿	251	350	41	642	近畿	83.7%	87.5%	68.3%	84.5%
中国	200	280	100	580	中国	176	231	89	496	中国	88.0%	82.5%	89.0%	85.5%
四国	220	140	180	540	四国	187	121	136	444	四国	85.0%	86.4%	75.6%	82.2%
九州	280	220	160	660	九州	252	191	136	579	九州	90.0%	86.8%	85.0%	87.7%
沖縄	120	240	140	500	沖縄	98	199	129	426	沖縄	81.7%	82.9%	92.1%	85.2%
合計	2,440	2,820	1,240	6,500	合計	2,080	2,399	1,050	5,529	合計	85.2%	85.1%	84.7%	85.1%

世帯区分別	依頼数 (単身)					【6月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
	北海道	44	40	28	112	北海道	34	37	21	92	北海道	77.3%	92.5%	75.0%	82.1%
	東北	36	48	36	120	東北	33	44	33	110	東北	91.7%	91.7%	91.7%	91.7%
	関東甲信	96	104	16	216	関東甲信	74	79	13	166	関東甲信	77.1%	76.0%	81.3%	76.9%
	北陸	44	44	24	112	北陸	37	41	22	100	北陸	84.1%	93.2%	91.7%	89.3%
	東海	44	72	16	132	東海	39	58	8	105	東海	88.6%	80.6%	50.0%	79.5%
	近畿	60	80	12	152	近畿	44	68	5	117	近畿	73.3%	85.0%	41.7%	77.0%
	中国	40	56	20	116	中国	33	42	16	91	中国	82.5%	75.0%	80.0%	78.4%
	四国	44	28	36	108	四国	32	27	27	86	四国	72.7%	96.4%	75.0%	79.6%
	九州	56	44	34	134	九州	51	38	31	120	九州	91.1%	86.4%	91.2%	89.6%
	沖縄	24	48	28	100	沖縄	18	35	27	80	沖縄	75.0%	72.9%	96.4%	80.0%
	合計	488	564	250	1,302	合計	395	469	203	1,067	合計	80.9%	83.2%	81.2%	82.0%

世帯区分別	依頼数 (2人以上)					【6月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
	北海道	176	160	112	448	北海道	147	138	100	385	北海道	83.5%	86.3%	89.3%	85.9%
	東北	144	192	144	480	東北	125	175	128	428	東北	86.8%	91.1%	88.9%	89.2%
	関東甲信	384	416	64	864	関東甲信	316	352	58	726	関東甲信	82.3%	84.6%	90.6%	84.0%
	北陸	176	176	96	448	北陸	155	157	78	390	北陸	88.1%	89.2%	81.3%	87.1%
	東海	176	288	64	528	東海	156	226	58	440	東海	88.6%	78.5%	90.6%	83.3%
	近畿	240	320	48	608	近畿	207	282	36	525	近畿	86.3%	88.1%	75.0%	86.3%
	中国	160	224	80	464	中国	143	189	73	405	中国	89.4%	84.4%	91.3%	87.3%
	四国	176	112	144	432	四国	155	94	109	358	四国	88.1%	83.9%	75.7%	82.9%
	九州	224	176	126	526	九州	201	153	105	459	九州	89.7%	86.9%	83.3%	87.3%
	沖縄	96	192	112	400	沖縄	80	164	102	346	沖縄	83.3%	85.4%	91.1%	86.5%
	合計	1,952	2,256	990	5,198	合計	1,685	1,930	847	4,462	合計	86.3%	85.5%	85.6%	85.8%

住居区分別	依頼数 (戸建)					【6月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
	北海道	110	122	94	326	北海道	90	112	81	283	北海道	81.8%	91.8%	86.2%	86.8%
	東北	131	161	155	447	東北	116	155	140	411	東北	88.5%	96.3%	90.3%	91.9%
	関東甲信	235	265	55	555	関東甲信	193	236	49	478	関東甲信	82.1%	89.1%	89.1%	86.1%
	北陸	143	164	88	395	北陸	129	155	76	360	北陸	90.2%	94.5%	86.4%	91.1%
	東海	134	236	57	427	東海	125	190	49	364	東海	93.3%	80.5%	86.0%	85.2%
	近畿	147	230	36	413	近畿	133	208	28	369	近畿	90.5%	90.4%	77.8%	89.3%
	中国	127	176	75	378	中国	114	149	64	327	中国	89.8%	84.7%	85.3%	86.5%
	四国	142	98	137	377	四国	129	87	108	324	四国	90.8%	88.8%	78.8%	85.9%
	九州	153	132	101	386	九州	144	114	93	351	九州	94.1%	86.4%	92.1%	90.9%
	沖縄	55	125	81	261	沖縄	48	111	74	233	沖縄	87.3%	88.8%	91.4%	89.3%
	合計	1,377	1,709	879	3,965	合計	1,221	1,517	762	3,500	合計	88.7%	88.8%	86.7%	88.3%

住居区分別	依頼数 (集合住宅)					【6月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
	北海道	110	78	46	234	北海道	91	63	40	194	北海道	82.7%	80.8%	87.0%	82.9%
	東北	49	79	25	153	東北	42	64	21	127	東北	85.7%	81.0%	84.0%	83.0%
	関東甲信	245	255	25	525	関東甲信	197	195	22	414	関東甲信	80.4%	76.5%	88.0%	78.9%
	北陸	77	56	32	165	北陸	63	43	24	130	北陸	81.8%	76.8%	75.0%	78.8%
	東海	86	124	23	233	東海	70	94	17	181	東海	81.4%	75.8%	73.9%	77.7%
	近畿	153	170	24	347	近畿	118	142	13	273	近畿	77.1%	83.5%	54.2%	78.7%
	中国	73	104	25	202	中国	62	82	25	169	中国	84.9%	78.8%	100.0%	83.7%
	四国	78	42	43	163	四国	58	34	28	120	四国	74.4%	81.0%	65.1%	73.6%
	九州	127	88	59	274	九州	108	77	43	228	九州	85.0%	87.5%	72.9%	83.2%
	沖縄	65	115	59	239	沖縄	50	88	55	193	沖縄	76.9%	76.5%	93.2%	80.8%
	合計	1,063	1,111	361	2,535	合計	859	882	288	2,029	合計	80.8%	79.4%	79.8%	80.0%

表 2.1.7 調査員調査 7 月票層別回収状況 (2019 年 2 月末時点)

	依頼数 (TOTAL)					【7月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	220	200	140	560		182	173	120	475		82.7%	86.5%	85.7%	84.8%	
東北	180	240	180	600		157	220	159	536		87.2%	91.7%	88.3%	89.3%	
関東甲信	480	520	80	1,080		386	425	70	881		80.4%	81.7%	87.5%	81.6%	
北陸	220	220	120	560		188	197	101	486		85.5%	89.5%	84.2%	86.8%	
東海	220	360	80	660		193	280	64	537		87.7%	77.8%	80.0%	81.4%	
近畿	300	400	60	760		248	348	43	639		82.7%	87.0%	71.7%	84.1%	
中国	200	280	100	580		174	231	87	492		87.0%	82.5%	87.0%	84.8%	
四国	220	140	180	540		187	121	135	443		85.0%	86.4%	75.0%	82.0%	
九州	280	220	160	660		252	190	136	578		90.0%	86.4%	85.0%	87.6%	
沖縄	120	240	140	500		99	199	130	428		82.5%	82.9%	92.9%	85.6%	
合計	2,440	2,820	1,240	6,500		2,066	2,384	1,045	5,495		84.7%	84.5%	84.3%	84.5%	

	依頼数 (単身)					【7月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	44	40	28	112		34	37	21	92		77.3%	92.5%	75.0%	82.1%	
東北	36	48	36	120		33	45	32	110		91.7%	93.8%	88.9%	91.7%	
関東甲信	96	104	16	216		73	77	13	163		76.0%	74.0%	81.3%	75.5%	
北陸	44	44	24	112		36	41	23	100		81.8%	93.2%	95.8%	89.3%	
東海	44	72	16	132		39	57	8	104		88.6%	79.2%	50.0%	78.8%	
近畿	60	80	12	152		41	68	6	115		68.3%	85.0%	50.0%	75.7%	
中国	40	56	20	116		33	43	15	91		82.5%	76.8%	75.0%	78.4%	
四国	44	28	36	108		32	27	27	86		72.7%	96.4%	75.0%	79.6%	
九州	56	44	34	134		51	38	31	120		91.1%	86.4%	91.2%	89.6%	
沖縄	24	48	28	100		19	35	27	81		79.2%	72.9%	96.4%	81.0%	
合計	488	564	250	1,302		391	468	203	1,062		80.1%	83.0%	81.2%	81.6%	

	依頼数 (2人以上)					【7月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	176	160	112	448		148	136	99	383		84.1%	85.0%	88.4%	85.5%	
東北	144	192	144	480		124	175	127	426		86.1%	91.1%	88.2%	88.8%	
関東甲信	384	416	64	864		313	348	57	718		81.5%	83.7%	89.1%	83.1%	
北陸	176	176	96	448		152	156	78	386		86.4%	88.6%	81.3%	86.2%	
東海	176	288	64	528		154	223	56	433		87.5%	77.4%	87.5%	82.0%	
近畿	240	320	48	608		207	280	37	524		86.3%	87.5%	77.1%	86.2%	
中国	160	224	80	464		141	188	72	401		88.1%	83.9%	90.0%	86.4%	
四国	176	112	144	432		155	94	108	357		88.1%	83.9%	75.0%	82.6%	
九州	224	176	126	526		201	152	105	458		89.7%	86.4%	83.3%	87.1%	
沖縄	96	192	112	400		80	164	103	347		83.3%	85.4%	92.0%	86.8%	
合計	1,952	2,256	990	5,198		1,675	1,916	842	4,433		85.8%	84.9%	85.1%	85.3%	

	依頼数 (戸建)					【7月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	122	94	326		91	110	80	281		82.7%	90.2%	85.1%	86.2%	
東北	131	161	155	447		116	155	140	411		88.5%	96.3%	90.3%	91.9%	
関東甲信	235	265	55	555		191	233	49	473		81.3%	87.9%	89.1%	85.2%	
北陸	143	164	88	395		128	153	76	357		89.5%	93.3%	86.4%	90.4%	
東海	134	236	57	427		123	191	48	362		91.8%	80.9%	84.2%	84.8%	
近畿	147	230	36	413		130	207	29	366		88.4%	90.0%	80.6%	88.6%	
中国	127	176	75	378		113	150	64	327		89.0%	85.2%	85.3%	86.5%	
四国	142	98	137	377		128	87	108	323		90.1%	88.8%	78.8%	85.7%	
九州	153	132	101	386		143	112	92	347		93.5%	84.8%	91.1%	89.9%	
沖縄	55	125	81	261		48	111	75	234		87.3%	88.8%	92.6%	89.7%	
合計	1,377	1,709	879	3,965		1,211	1,509	761	3,481		87.9%	88.3%	86.6%	87.8%	

	依頼数 (集合住宅)					【7月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	78	46	234		91	63	40	194		82.7%	80.8%	87.0%	82.9%	
東北	49	79	25	153		41	65	19	125		83.7%	82.3%	76.0%	81.7%	
関東甲信	245	255	25	525		195	192	21	408		79.6%	75.3%	84.0%	77.7%	
北陸	77	56	32	165		60	44	25	129		77.9%	78.6%	78.1%	78.2%	
東海	86	124	23	233		70	89	16	175		81.4%	71.8%	69.6%	75.1%	
近畿	153	170	24	347		118	141	14	273		77.1%	82.9%	58.3%	78.7%	
中国	73	104	25	202		61	81	23	165		83.6%	77.9%	92.0%	81.7%	
四国	78	42	43	163		59	34	27	120		75.6%	81.0%	62.8%	73.6%	
九州	127	88	59	274		109	78	44	231		85.8%	88.6%	74.6%	84.3%	
沖縄	65	115	59	239		51	88	55	194		78.5%	76.5%	93.2%	81.2%	
合計	1,063	1,111	361	2,535		855	875	284	2,014		80.4%	78.8%	78.7%	79.4%	

表 2.1.8 調査員調査 8 月票層別回収状況 (2019 年 2 月末時点)

依頼数 (TOTAL)					【8月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	220	200	140	560	北海道	179	172	119	470	北海道	81.4%	86.0%	85.0%	83.9%
東北	180	240	180	600	東北	155	218	160	533	東北	86.1%	90.8%	88.9%	88.8%
関東甲信	480	520	80	1,080	関東甲信	385	427	70	882	関東甲信	80.2%	82.1%	87.5%	81.7%
北陸	220	220	120	560	北陸	191	201	101	493	北陸	86.8%	91.4%	84.2%	88.0%
東海	220	360	80	660	東海	195	284	65	544	東海	88.6%	78.9%	81.3%	82.4%
近畿	300	400	60	760	近畿	250	346	42	638	近畿	83.3%	86.5%	70.0%	83.9%
中国	200	280	100	580	中国	181	240	85	506	中国	90.5%	85.7%	85.0%	87.2%
四国	220	140	180	540	四国	182	122	134	438	四国	82.7%	87.1%	74.4%	81.1%
九州	280	220	160	660	九州	253	193	136	582	九州	90.4%	87.7%	85.0%	88.2%
沖縄	120	240	140	500	沖縄	99	203	131	433	沖縄	82.5%	84.6%	93.6%	86.6%
合計	2,440	2,820	1,240	6,500	合計	2,070	2,406	1,043	5,519	合計	84.8%	85.3%	84.1%	84.9%

依頼数 (単身)					【8月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	44	40	28	112	北海道	32	37	21	90	北海道	72.7%	92.5%	75.0%	80.4%
東北	36	48	36	120	東北	32	43	31	106	東北	88.9%	89.6%	86.1%	88.3%
関東甲信	96	104	16	216	関東甲信	73	76	13	162	関東甲信	76.0%	73.1%	81.3%	75.0%
北陸	44	44	24	112	北陸	36	41	22	99	北陸	81.8%	93.2%	91.7%	88.4%
東海	44	72	16	132	東海	39	57	9	105	東海	88.6%	79.2%	56.3%	79.5%
近畿	60	80	12	152	近畿	41	69	6	116	近畿	68.3%	86.3%	50.0%	76.3%
中国	40	56	20	116	中国	36	44	15	95	中国	90.0%	78.6%	75.0%	81.9%
四国	44	28	36	108	四国	31	26	27	84	四国	70.5%	92.9%	75.0%	77.8%
九州	56	44	34	134	九州	51	39	31	121	九州	91.1%	88.6%	91.2%	90.3%
沖縄	24	48	28	100	沖縄	19	37	27	83	沖縄	79.2%	77.1%	96.4%	83.0%
合計	488	564	250	1,302	合計	390	469	202	1,061	合計	79.9%	83.2%	80.8%	81.5%

依頼数 (2人以上)					【8月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	176	160	112	448	北海道	147	135	98	380	北海道	83.5%	84.4%	87.5%	84.8%
東北	144	192	144	480	東北	123	175	129	427	東北	85.4%	91.1%	89.6%	89.0%
関東甲信	384	416	64	864	関東甲信	312	351	57	720	関東甲信	81.3%	84.4%	89.1%	83.3%
北陸	176	176	96	448	北陸	155	160	79	394	北陸	88.1%	90.9%	82.3%	87.9%
東海	176	288	64	528	東海	156	227	56	439	東海	88.6%	78.8%	87.5%	83.1%
近畿	240	320	48	608	近畿	209	277	36	522	近畿	87.1%	86.6%	75.0%	85.9%
中国	160	224	80	464	中国	145	196	70	411	中国	90.6%	87.5%	87.5%	88.6%
四国	176	112	144	432	四国	151	96	107	354	四国	85.8%	85.7%	74.3%	81.9%
九州	224	176	126	526	九州	202	154	105	461	九州	90.2%	87.5%	83.3%	87.6%
沖縄	96	192	112	400	沖縄	80	166	104	350	沖縄	83.3%	86.5%	92.9%	87.5%
合計	1,952	2,256	990	5,198	合計	1,680	1,937	841	4,458	合計	86.1%	85.9%	84.9%	85.8%

依頼数 (戸建)					【8月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	122	94	326	北海道	89	109	78	276	北海道	80.9%	89.3%	83.0%	84.7%
東北	131	161	155	447	東北	115	154	140	409	東北	87.8%	95.7%	90.3%	91.5%
関東甲信	235	265	55	555	関東甲信	193	234	49	476	関東甲信	82.1%	88.3%	89.1%	85.8%
北陸	143	164	88	395	北陸	130	156	75	361	北陸	90.9%	95.1%	85.2%	91.4%
東海	134	236	57	427	東海	123	191	49	363	東海	91.8%	80.9%	86.0%	85.0%
近畿	147	230	36	413	近畿	129	206	29	364	近畿	87.8%	89.6%	80.6%	88.1%
中国	127	176	75	378	中国	116	155	62	333	中国	91.3%	88.1%	82.7%	88.1%
四国	142	98	137	377	四国	127	88	109	324	四国	89.4%	89.8%	79.6%	85.9%
九州	153	132	101	386	九州	142	113	92	347	九州	92.8%	85.6%	91.1%	89.9%
沖縄	55	125	81	261	沖縄	48	112	76	236	沖縄	87.3%	89.6%	93.8%	90.4%
合計	1,377	1,709	879	3,965	合計	1,212	1,518	759	3,489	合計	88.0%	88.8%	86.3%	88.0%

依頼数 (集合住宅)					【8月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	78	46	234	北海道	90	63	41	194	北海道	81.8%	80.8%	89.1%	82.9%
東北	49	79	25	153	東北	40	64	20	124	東北	81.6%	81.0%	80.0%	81.0%
関東甲信	245	255	25	525	関東甲信	192	193	21	406	関東甲信	78.4%	75.7%	84.0%	77.3%
北陸	77	56	32	165	北陸	61	45	26	132	北陸	79.2%	80.4%	81.3%	80.0%
東海	86	124	23	233	東海	72	93	16	181	東海	83.7%	75.0%	69.6%	77.7%
近畿	153	170	24	347	近畿	121	140	13	274	近畿	79.1%	82.4%	54.2%	79.0%
中国	73	104	25	202	中国	65	85	23	173	中国	89.0%	81.7%	92.0%	85.6%
四国	78	42	43	163	四国	55	34	25	114	四国	70.5%	81.0%	58.1%	69.9%
九州	127	88	59	274	九州	111	80	44	235	九州	87.4%	90.9%	74.6%	85.8%
沖縄	65	115	59	239	沖縄	51	91	55	197	沖縄	78.5%	79.1%	93.2%	82.4%
合計	1,063	1,111	361	2,535	合計	858	888	284	2,030	合計	80.7%	79.9%	78.7%	80.1%

表 2.1.12 調査員調査 11 月票層別回収状況 (2019 年 2 月末時点)

依頼数 (TOTAL)					【11月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	220	200	140	560	北海道	139	139	86	364	北海道	63.2%	69.5%	61.4%	65.0%
東北	180	240	180	600	東北	129	162	135	426	東北	71.7%	67.5%	75.0%	71.0%
関東甲信	480	520	80	1,080	関東甲信	298	362	59	719	関東甲信	62.1%	69.6%	73.8%	66.6%
北陸	220	220	120	560	北陸	153	166	78	397	北陸	69.5%	75.5%	65.0%	70.9%
東海	220	360	80	660	東海	151	209	51	411	東海	68.6%	58.1%	63.8%	62.3%
近畿	300	400	60	760	近畿	201	283	31	515	近畿	67.0%	70.8%	51.7%	67.8%
中国	200	280	100	580	中国	144	186	73	403	中国	72.0%	66.4%	73.0%	69.5%
四国	220	140	180	540	四国	138	88	95	321	四国	62.7%	62.9%	52.8%	59.4%
九州	280	220	160	660	九州	195	145	107	447	九州	69.6%	65.9%	66.9%	67.7%
沖縄	120	240	140	500	沖縄	97	183	120	400	沖縄	80.8%	76.3%	85.7%	80.0%
合計	2,440	2,820	1,240	6,500	合計	1,645	1,923	835	4,403	合計	67.4%	68.2%	67.3%	67.7%

依頼数 (単身)					【11月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	44	40	28	112	北海道	24	29	14	67	北海道	54.5%	72.5%	50.0%	59.8%
東北	36	48	36	120	東北	29	33	27	89	東北	80.6%	68.8%	75.0%	74.2%
関東甲信	96	104	16	216	関東甲信	56	66	12	134	関東甲信	58.3%	63.5%	75.0%	62.0%
北陸	44	44	24	112	北陸	29	36	16	81	北陸	65.9%	81.8%	66.7%	72.3%
東海	44	72	16	132	東海	27	40	7	74	東海	61.4%	55.6%	43.8%	56.1%
近畿	60	80	12	152	近畿	31	56	6	93	近畿	51.7%	70.0%	50.0%	61.2%
中国	40	56	20	116	中国	27	35	13	75	中国	67.5%	62.5%	65.0%	64.7%
四国	44	28	36	108	四国	26	18	19	63	四国	59.1%	64.3%	52.8%	58.3%
九州	56	44	34	134	九州	37	28	22	87	九州	66.1%	63.6%	64.7%	64.9%
沖縄	24	48	28	100	沖縄	19	34	25	78	沖縄	79.2%	70.8%	89.3%	78.0%
合計	488	564	250	1,302	合計	305	375	161	841	合計	62.5%	66.5%	64.4%	64.6%

依頼数 (2人以上)					【11月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	176	160	112	448	北海道	115	110	72	297	北海道	65.3%	68.8%	64.3%	66.3%
東北	144	192	144	480	東北	100	129	108	337	東北	69.4%	67.2%	75.0%	70.2%
関東甲信	384	416	64	864	関東甲信	242	296	47	585	関東甲信	63.0%	71.2%	73.4%	67.7%
北陸	176	176	96	448	北陸	124	130	62	316	北陸	70.5%	73.9%	64.6%	70.5%
東海	176	288	64	528	東海	124	169	44	337	東海	70.5%	58.7%	68.8%	63.8%
近畿	240	320	48	608	近畿	170	227	25	422	近畿	70.8%	70.9%	52.1%	69.4%
中国	160	224	80	464	中国	117	151	60	328	中国	73.1%	67.4%	75.0%	70.7%
四国	176	112	144	432	四国	112	70	76	258	四国	63.6%	62.5%	52.8%	59.7%
九州	224	176	126	526	九州	158	117	85	360	九州	70.5%	66.5%	67.5%	68.4%
沖縄	96	192	112	400	沖縄	78	149	95	322	沖縄	81.3%	77.6%	84.8%	80.5%
合計	1,952	2,256	990	5,198	合計	1,340	1,548	674	3,562	合計	68.6%	68.6%	68.1%	68.5%

依頼数 (戸建)					【11月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	122	94	326	北海道	73	88	61	222	北海道	66.4%	72.1%	64.9%	68.1%
東北	131	161	155	447	東北	94	115	118	327	東北	71.8%	71.4%	76.1%	73.2%
関東甲信	235	265	55	555	関東甲信	158	204	39	401	関東甲信	67.2%	77.0%	70.9%	72.3%
北陸	143	164	88	395	北陸	106	134	57	297	北陸	74.1%	81.7%	64.8%	75.2%
東海	134	236	57	427	東海	97	151	41	289	東海	72.4%	64.0%	71.9%	67.7%
近畿	147	230	36	413	近畿	106	170	20	296	近畿	72.1%	73.9%	55.6%	71.7%
中国	127	176	75	378	中国	96	128	53	277	中国	75.6%	72.7%	70.7%	73.3%
四国	142	98	137	377	四国	99	62	76	237	四国	69.7%	63.3%	55.5%	62.9%
九州	153	132	101	386	九州	111	84	74	269	九州	72.5%	63.6%	73.3%	69.7%
沖縄	55	125	81	261	沖縄	48	107	70	225	沖縄	87.3%	85.6%	86.4%	86.2%
合計	1,377	1,709	879	3,965	合計	988	1,243	609	2,840	合計	71.8%	72.7%	69.3%	71.6%

依頼数 (集合住宅)					【11月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	110	78	46	234	北海道	66	51	25	142	北海道	60.0%	65.4%	54.3%	60.7%
東北	49	79	25	153	東北	35	47	17	99	東北	71.4%	59.5%	68.0%	64.7%
関東甲信	245	255	25	525	関東甲信	140	158	20	318	関東甲信	57.1%	62.0%	80.0%	60.6%
北陸	77	56	32	165	北陸	47	32	21	100	北陸	61.0%	57.1%	65.6%	60.6%
東海	86	124	23	233	東海	54	58	10	122	東海	62.8%	46.8%	43.5%	52.4%
近畿	153	170	24	347	近畿	95	113	11	219	近畿	62.1%	66.5%	45.8%	63.1%
中国	73	104	25	202	中国	48	58	20	126	中国	65.8%	55.8%	80.0%	62.4%
四国	78	42	43	163	四国	39	26	19	84	四国	50.0%	61.9%	44.2%	51.5%
九州	127	88	59	274	九州	84	61	33	178	九州	66.1%	69.3%	55.9%	65.0%
沖縄	65	115	59	239	沖縄	49	76	50	175	沖縄	75.4%	66.1%	84.7%	73.2%
合計	1,063	1,111	361	2,535	合計	657	680	226	1,563	合計	61.8%	61.2%	62.6%	61.7%

(2) IM 調査

IM 調査の月別回収率は1月までの全ての調査で想定回収率を上回っている。なお、4月票～1月票及び夏季票の層別の回収状況も整理する。

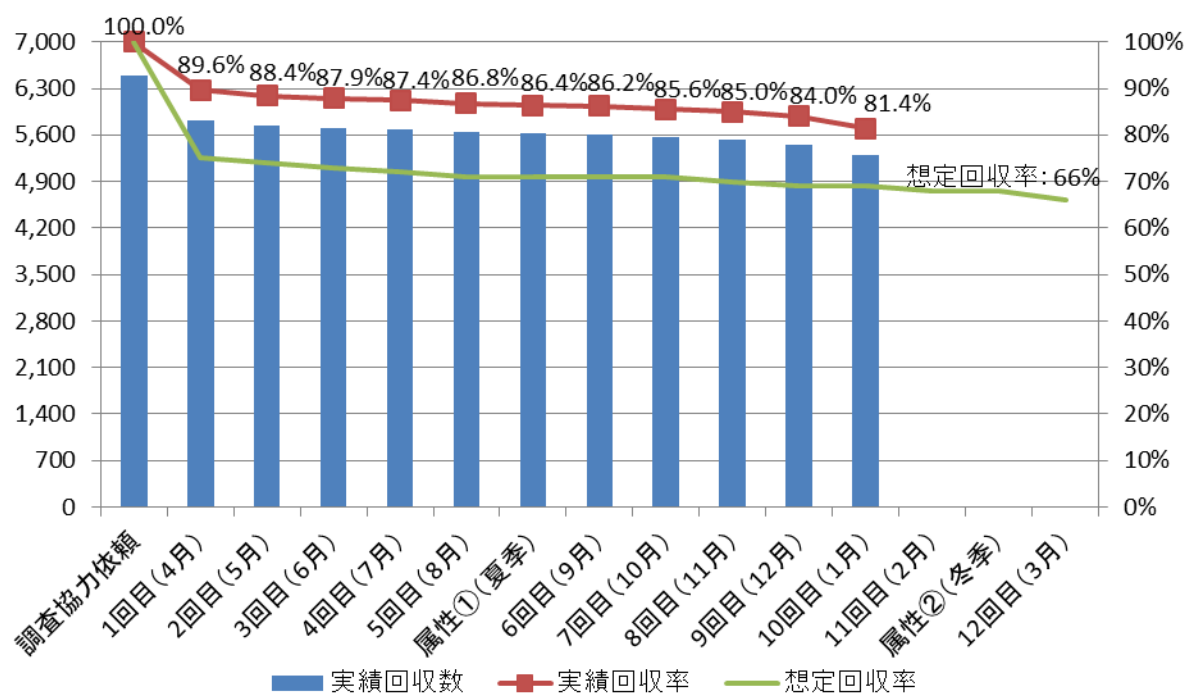


図 2.1.2 IM 調査の月別回収状況 (2019 年 2 月末時点)

表 2.1.16 IM 調査 6 月票層別回収状況（2019 年 2 月末時点）

	依頼数 (TOTAL)					【6月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
	全世界	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世界	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世界	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	208	208	148	564		183	190	129	502		88.0%	91.3%	87.2%	89.0%	
東北	184	242	169	595		163	217	155	535		88.6%	89.7%	91.7%	89.9%	
関東甲信	488	519	81	1,088		445	482	74	1001		91.2%	92.9%	91.4%	92.0%	
北陸	216	211	122	549		190	176	111	477		88.0%	83.4%	91.0%	86.9%	
東海	218	360	88	666		193	323	79	595		88.5%	89.7%	89.8%	89.3%	
近畿	304	389	65	758		273	351	61	685		89.8%	90.2%	93.8%	90.4%	
中国	202	276	104	582		184	240	96	520		91.1%	87.0%	92.3%	89.3%	
四国	223	137	179	539		191	111	154	456		85.7%	81.0%	86.0%	84.6%	
九州	287	210	158	655		255	191	140	586		88.9%	91.0%	88.6%	89.5%	
沖縄	125	241	138	504		88	175	92	355		70.4%	72.6%	66.7%	70.4%	
合計	2,455	2,793	1,252	6,500		2,165	2,456	1,091	5,712		88.2%	87.9%	87.1%	87.9%	

	依頼数 (単身)					【6月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	42	42	30	113		38	39	26	103		91.3%	93.8%	87.8%	91.3%	
東北	37	48	34	119		36	44	32	112		97.8%	90.9%	94.7%	94.1%	
関東甲信	98	104	16	218		88	98	15	201		90.2%	94.4%	92.6%	92.4%	
北陸	43	42	24	110		36	36	22	94		83.3%	85.3%	90.2%	85.6%	
東海	44	72	18	133		42	66	15	123		96.3%	91.7%	85.2%	92.3%	
近畿	61	78	13	152		56	71	13	140		92.1%	91.3%	100.0%	92.3%	
中国	40	55	21	116		38	48	20	106		94.1%	87.0%	96.2%	91.1%	
四国	45	27	36	108		38	21	31	90		85.2%	76.6%	86.6%	83.5%	
九州	57	42	32	131		53	40	31	124		92.3%	95.2%	98.1%	94.7%	
沖縄	25	48	28	101		22	37	23	82		88.0%	76.8%	83.3%	81.3%	
合計	491	559	250	1,300		447	500	228	1,175		91.0%	89.5%	91.1%	90.4%	

	依頼数 (2人以上)					【6月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	166	166	118	451		145	151	103	399		87.1%	90.7%	87.0%	88.4%	
東北	147	194	135	476		127	173	123	423		86.3%	89.4%	91.0%	88.9%	
関東甲信	390	415	65	870		357	384	59	800		91.4%	92.5%	91.0%	91.9%	
北陸	173	169	98	439		154	140	89	383		89.1%	82.9%	91.2%	87.2%	
東海	174	288	70	533		151	257	64	472		86.6%	89.2%	90.9%	88.6%	
近畿	243	311	52	606		217	280	48	545		89.2%	90.0%	92.3%	89.9%	
中国	162	221	83	466		146	192	76	414		90.3%	87.0%	91.3%	88.9%	
四国	178	110	143	431		153	90	123	366		85.8%	82.1%	85.9%	84.9%	
九州	230	168	126	524		202	151	109	462		88.0%	89.9%	86.2%	88.2%	
沖縄	100	193	110	403		66	138	69	273		66.0%	71.6%	62.5%	67.7%	
合計	1,964	2,234	1,002	5,200		1,718	1,956	863	4,537		87.5%	87.5%	86.2%	87.3%	

	依頼数 (戸建)					【6月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	80	143	103	326		69	130	90	289		86.3%	90.9%	87.4%	88.7%	
東北	117	188	145	450		102	168	132	402		87.2%	89.4%	91.0%	89.3%	
関東甲信	182	299	65	546		167	275	60	502		91.8%	92.0%	92.3%	91.9%	
北陸	144	168	103	415		128	135	93	356		88.9%	80.4%	90.3%	85.8%	
東海	122	250	75	447		109	227	67	403		89.3%	90.8%	89.3%	90.2%	
近畿	152	227	55	434		137	205	53	395		90.1%	90.3%	96.4%	91.0%	
中国	107	203	87	397		96	175	79	350		89.7%	86.2%	90.8%	88.2%	
四国	141	112	147	400		120	90	127	337		85.1%	80.4%	86.4%	84.3%	
九州	129	143	124	396		114	132	111	357		88.4%	92.3%	89.5%	90.2%	
沖縄	35	104	70	209		24	68	43	135		68.6%	65.4%	61.4%	64.6%	
合計	1,209	1,837	974	4,020		1,066	1,605	855	3,526		88.2%	87.4%	87.8%	87.7%	

	依頼数 (集合住宅)					【6月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	128	65	45	238		114	60	39	213		89.1%	92.3%	86.7%	89.5%	
東北	67	54	24	145		61	49	23	133		91.0%	90.7%	95.8%	91.7%	
関東甲信	306	220	16	542		278	207	14	499		90.8%	94.1%	87.5%	92.1%	
北陸	72	43	19	134		62	41	18	121		86.1%	95.3%	94.7%	90.3%	
東海	96	110	13	219		84	96	12	192		87.5%	87.3%	92.3%	87.7%	
近畿	152	162	10	324		136	146	8	290		89.5%	90.1%	80.0%	89.5%	
中国	95	73	17	185		88	65	17	170		92.6%	89.0%	100.0%	91.9%	
四国	82	25	32	139		71	21	27	119		86.6%	84.0%	84.4%	85.6%	
九州	158	67	34	259		141	59	29	229		89.2%	88.1%	85.3%	88.4%	
沖縄	90	137	68	295		64	107	49	220		71.1%	78.1%	72.1%	74.6%	
合計	1,246	956	278	2,480		1,099	851	236	2,186		88.2%	89.0%	84.9%	88.1%	

表 2.1.17 IM 調査 7 月票層別回収状況（2019 年 2 月末時点）

	依頼数 (TOTAL)					【7月度調査】回収数 (TOTAL)					回収率 (TOTAL)				
	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	全世帯	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	208	208	208	148	564	180	180	187	127	494	86.5%	89.9%	85.8%	87.6%	
東北	184	184	242	169	595	163	163	217	155	535	88.6%	89.7%	91.7%	89.9%	
関東甲信	488	519	81	1,088	444	444	481	74	999	91.0%	92.7%	91.4%	91.8%		
北陸	216	211	122	549	188	188	176	111	475	87.0%	83.4%	91.0%	86.5%		
東海	218	360	88	666	193	193	323	79	595	88.5%	89.7%	89.8%	89.3%		
近畿	304	389	65	758	270	270	349	60	679	88.8%	89.7%	92.3%	89.6%		
中国	202	276	104	582	184	184	240	96	520	91.1%	87.0%	92.3%	89.3%		
四国	223	137	179	539	189	189	111	152	452	84.8%	81.0%	84.9%	83.9%		
九州	287	210	158	655	255	255	190	140	585	88.9%	90.5%	88.6%	89.3%		
沖縄	125	241	138	504	87	87	170	90	347	69.6%	70.5%	65.2%	68.8%		
合計	2,455	2,793	1,252	6,500	2,153	2,444	1,084	5,681	合計	87.7%	87.5%	86.6%	87.4%		

	依頼数 (単身)					【7月度調査】回収数 (単身)					回収率 (単身)				
	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	単身	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	42	42	30	113	38	38	37	25	100	91.3%	88.9%	84.5%	88.7%		
東北	37	48	34	119	36	36	44	32	112	97.8%	90.9%	94.7%	94.1%		
関東甲信	98	104	16	218	88	88	98	15	201	90.2%	94.4%	92.6%	92.4%		
北陸	43	42	24	110	36	36	36	22	94	83.3%	85.3%	90.2%	85.6%		
東海	44	72	18	133	42	42	66	15	123	96.3%	91.7%	85.2%	92.3%		
近畿	61	78	13	152	56	56	71	13	140	92.1%	91.3%	100.0%	92.3%		
中国	40	55	21	116	39	39	48	20	107	96.5%	87.0%	96.2%	91.9%		
四国	45	27	36	108	38	38	21	30	89	85.2%	76.6%	83.8%	82.6%		
九州	57	42	32	131	52	52	40	31	123	90.6%	95.2%	98.1%	93.9%		
沖縄	25	48	28	101	22	22	37	23	82	88.0%	76.8%	83.3%	81.3%		
合計	491	559	250	1,300	447	498	226	1,171	合計	91.0%	89.2%	90.3%	90.1%		

	依頼数 (2人以上)					【7月度調査】回収数 (2人以上)					回収率 (2人以上)				
	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	2人以上	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	166	166	118	451	142	142	150	102	394	85.3%	90.1%	86.1%	87.3%		
東北	147	194	135	476	127	127	173	123	423	86.3%	89.4%	91.0%	88.9%		
関東甲信	390	415	65	870	356	356	383	59	798	91.2%	92.2%	91.0%	91.7%		
北陸	173	169	98	439	152	152	140	89	381	88.0%	82.9%	91.2%	86.7%		
東海	174	288	70	533	151	151	257	64	472	86.6%	89.2%	90.9%	88.6%		
近畿	243	311	52	606	214	214	278	47	539	88.0%	89.3%	90.4%	88.9%		
中国	162	221	83	466	145	145	192	76	413	89.7%	87.0%	91.3%	88.7%		
四国	178	110	143	431	151	151	90	122	363	84.6%	82.1%	85.2%	84.2%		
九州	230	168	126	524	203	203	150	109	462	88.4%	89.3%	86.2%	88.2%		
沖縄	100	193	110	403	65	65	133	67	265	65.0%	69.0%	60.7%	65.7%		
合計	1,964	2,234	1,002	5,200	1,706	1,946	858	4,510	合計	86.9%	87.1%	85.7%	86.7%		

	依頼数 (戸建)					【7月度調査】回収数 (戸建)					回収率 (戸建)				
	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	戸建	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	80	143	103	326	67	67	130	89	286	83.8%	90.9%	86.4%	87.7%		
東北	117	188	145	450	102	102	169	132	403	87.2%	89.9%	91.0%	89.6%		
関東甲信	182	299	65	546	167	167	275	60	502	91.8%	92.0%	92.3%	91.9%		
北陸	144	168	103	415	126	126	135	93	354	87.5%	80.4%	90.3%	85.3%		
東海	122	250	75	447	109	109	227	67	403	89.3%	90.8%	89.3%	90.2%		
近畿	152	227	55	434	136	136	203	52	391	89.5%	89.4%	94.5%	90.1%		
中国	107	203	87	397	96	96	175	79	350	89.7%	86.2%	90.8%	88.2%		
四国	141	112	147	400	119	119	90	125	334	84.4%	80.4%	85.0%	83.5%		
九州	129	143	124	396	113	113	132	111	356	87.6%	92.3%	89.5%	89.9%		
沖縄	35	104	70	209	23	23	65	42	130	65.7%	62.5%	60.0%	62.2%		
合計	1,209	1,837	974	4,020	1,058	1,601	850	3,509	合計	87.5%	87.2%	87.3%	87.3%		

	依頼数 (集合住宅)					【7月度調査】回収数 (集合住宅)					回収率 (集合住宅)				
	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計	集合住宅	都市階級 ①	都市階級 ②	都市階級 ③	合計
北海道	128	65	45	238	113	113	57	38	208	88.3%	87.7%	84.4%	87.4%		
東北	67	54	24	145	61	61	48	23	132	91.0%	88.9%	95.8%	91.0%		
関東甲信	306	220	16	542	277	277	206	14	497	90.5%	93.6%	87.5%	91.7%		
北陸	72	43	19	134	62	62	41	18	121	86.1%	95.3%	94.7%	90.3%		
東海	96	110	13	219	84	84	96	12	192	87.5%	87.3%	92.3%	87.7%		
近畿	152	162	10	324	134	134	146	8	288	88.2%	90.1%	80.0%	88.9%		
中国	95	73	17	185	88	88	65	17	170	92.6%	89.0%	100.0%	91.9%		
四国	82	25	32	139	70	70	21	27	118	85.4%	84.0%	84.4%	84.9%		
九州	158	67	34	259	142	142	58	29	229	89.9%	86.6%	85.3%	88.4%		
沖縄	90	137	68	295	64	64	105	48	217	71.1%	76.6%	70.6%	73.6%		
合計	1,246	956	278	2,480	1,095	843	234	2,172	合計	87.9%	88.2%	84.2%	87.6%		

2.1.4 有効回答見込み数

(1) 調査員調査

4 月票では世帯情報や住宅の建て方の属性を、夏季票では機器の使用状況や夏季のエネルギーの使い方を把握しているため、集計・分析に欠かすことができない。一方、例月票では、毎月のエネルギーの使用状況を把握しており、一部の項目であれば回答漏れがあっても、データを補完することができる。

そこで、4 月票と夏季票を回収できていることと、例月票の未回収が 1 回以下の場合を有効回答見込みとする。

調査員調査では、4 月票～12 月票と夏季票をベースにした有効回答見込み数は、4,293 世帯であり、その回収率は 66%になる。また、世帯人数別では単身世帯が 63%、2 人以上世帯が 66.8%、建て方別では、戸建てが 69.7%、集合住宅が 60.1%となり、集合住宅の有効回答見込みの回収率が低くなっている。

地方別都市階級別にその回収状況を示すが、網掛けになっている層は回収の目安である 62%を下回っている層である。

(2) IM 調査

調査員調査と同様、4 月票と夏季票を回収できていることと、例月票の未回収が 1 回以下の場合を有効回答見込みとする。

IM 調査では、4 月票～1 月票と夏季票をベースにした有効回答見込み数は 5,302 世帯であり、その回収率は 81.6%になる。また、世帯人数別では単身世帯が 84.3%、2 人以上世帯が 80.9%、建て方別では、戸建てが 83.7%、集合住宅が 78.4%となる。

地方別都市階級別にその回収状況を示すが、調査員調査同様、網掛けになっている層は回収の目安である 62%を下回っている層である。

2.2 中間集計・分析

2.2.1 中間集計の概要

平成 30 年度調査の中間集計の概要については以下のとおりである。ただし、本中間集計における集計数は平成 30 年度調査における最終的な集計世帯数とは異なるため、本集計結果はあくまで参考値であることについて留意されたい。

(1) 中間集計の対象世帯

中間集計では以下に示すデータを集計対象としている。

- 2019 年 1 月中旬時点で回収されている、2018 年 4 月～8 月分までの調査票および夏季調査票を集計対象とする。
- 集計対象期間において 4 月～8 月の調査票が 1 回でも未回収の世帯は集計対象外とする。
- 引っ越し、建て替え、増築を行なった世帯は集計対象外とする。

(2) エネルギーデータの簡易審査

中間集計時点においては未回答の補完や異常値の修正は行なっていない。そこで、エネルギー回答の審査に代わり、下記に示す簡易的な審査を実施した。

各月のエネルギーについて「使用有り」と回答した世帯で、エネルギー使用量及び購入量の未回答世帯は集計対象外とする。また、各月エネルギー単価の対数値分布において平均値±3σ から外れるデータがみられる世帯についても集計対象外とした。

(3) 属性データの審査

中間集計時点においては、属性データの回答に対するデータ審査は実施していない。そのため、以降で示す世帯属性や使用機器の有無・台数の割合については、調査により得られた回答をそのまま集計している点について留意されたい。

(4) データ審査の結果

調査依頼から中間集計数確定までの世帯数の推移を図 2.2.1 に示す。前述の審査の結果、集計対象数は調査員調査で 3,217 世帯（49.5%）、IM 調査で 4,992 世帯（76.8%）であった。

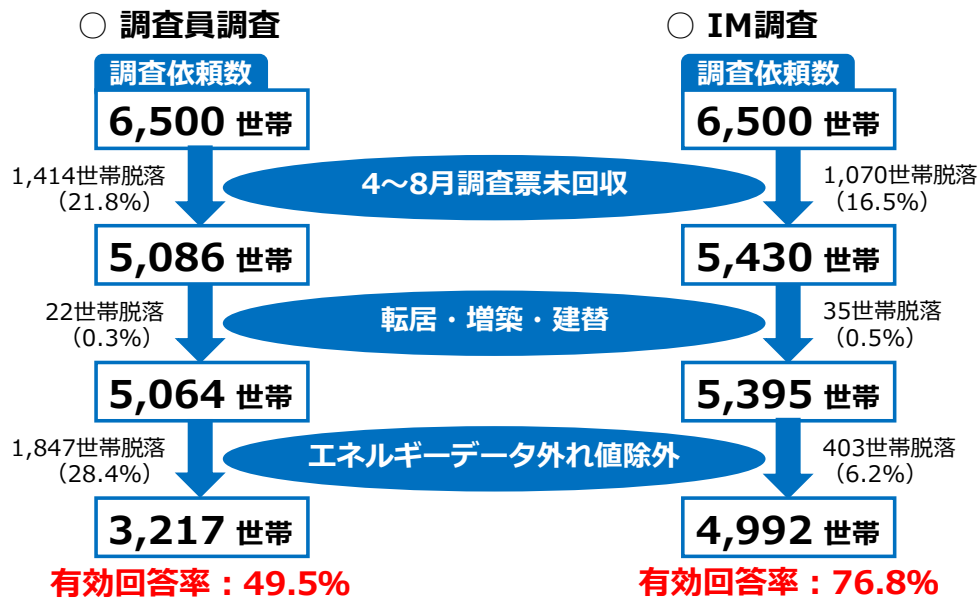


図 2.2.1 調査依頼から中間集計までの世帯数推移

2.2.2 中間集計の実施

(1) 集計方法

1) 集計世帯数

前節に示すとおり、中間集計の集計世帯数は調査員調査で 3,217 世帯、IM 調査で 4,992 世帯、合計 8,209 世帯である。

2) 結果の推計方法

推計方法は平成 29 年度調査に倣い、調査員調査及び IM 調査の結果を調整係数 (α_{ij}) と世帯分布補正係数 (C_{ikl}) を用いて図 2.2.2 によりそれぞれ算出し、両調査の結果にそれぞれ 0.5 を乗じて統合した。

$$\hat{\mu} = \frac{\sum_i \sum_j \sum_k \sum_l \sum_m C_{ikl} \cdot \alpha_{ij} \cdot X_{ijklm}}{\sum_k \sum_l \sum_m W_{ikl}} \quad (\text{式 1})$$

$$\alpha_{ij} = \frac{N_{ij}}{n_{ij}} \quad (\text{式 2})$$

$$C_{ikl} = \frac{W_{ikl}}{\sum_j \alpha_{ij} \cdot n_{ijkl}} \quad (\text{式 3})$$

$\hat{\mu}$	: あるエネルギー種の全国消費量	n	: 集計世帯数
X	: あるエネルギー種のある世帯での消費量	i	: 地方 10 区分
C	: 世帯分布補正係数	j	: 都市階級 3 区分
α	: 調整係数	k	: 建て方 2 区分
N	: 調査対象世帯数（平成 27 年国勢調査（標本設計時の母集団情報））	l	: 世帯類型（単身、2 人以上）2 区分
W	: 調査対象世帯数（平成 27 年国勢調査）	m	: 世帯

（注 1）本項では、調査対象世帯数を集計世帯数で除した値を調整係数と表記する。

（注 2）本項では、調整係数を集計世帯数に乘じ、その値で調査対象世帯数を除したものを、世帯分布補正係数と表記する。

図 2.2.2 結果の推計式

3) 世帯類型

後述の中間集計に記載されている 8 区分の世帯類型については平成 29 年度調査に倣い、下記のとおり設定した。

i) 世帯類型 2 区分（単身・二人以上）

- 単身：世帯人数が 1 名の世帯
- 二人以上：世帯人数が 2 名以上の世帯

ii) 世帯類型 5 区分

- 単身：世帯類型 2 区分の「単身」と同じ
- 夫婦：続柄が世帯主と配偶者の 2 名からなる世帯
- 夫婦と子：続柄が世帯主・配偶者各 1 名ずつ、子 1 名以上からなる世帯
- 三世代：世帯主との続柄が「祖父母」、「親」、「世帯主」または「配偶者」、「子」及び「孫」のうち、三つ以上の世代が同居している世帯（それ以外の世帯員の有無を問わない）
- その他：続柄に関係なく、上記 4 区分に含まれない世帯

iii) 世帯類型 8 区分

- 単身・高齢：世帯類型 5 区分の「単身」に属し、年齢が 65 歳以上の世帯
- 単身・若中年：世帯類型 5 区分の「単身」に属し、年齢が 65 歳未満の世帯
- 夫婦・高齢：世帯類型 5 区分の「夫婦」に属し、世帯主もしくは配偶者のいずれかの年齢が 65 歳以上の世帯
- 夫婦・若中年：世帯類型 5 区分の「夫婦」に属し、世帯主と配偶者のいずれの年齢が 65 歳未満の世帯

- 夫婦と子・高齢：世帯類型 5 区分の「夫婦と子」に属し、世帯主もしくは配偶者のいずれかの年齢が 65 歳以上の世帯
- 夫婦と子・若中年：世帯類型 5 区分の「夫婦と子」に属し、世帯主と配偶者のいずれの年齢が 65 歳未満の世帯
- 三世代：世帯類型 5 区分の「三世代」と同じ
- その他：世帯類型 5 区分の「その他」と同じ
- 不明：続柄もしくは年齢に不明が含まれる世帯

4) エネルギー消費量を推計するためのエネルギー種別熱量換算係数

中間集計で用いる熱量換算係数は表 2.2.1 に示すとおりである。

表 2.2.1 エネルギー種別熱量換算係数

エネルギー種	熱量換算係数
電気	3.6 MJ/kWh
都市ガス	41.21MJ/m ³ ¹
LP ガス	50.06 MJ/kg ¹ (比容積 0.502 m ³ /kg)
灯油	36.49 MJ/L ¹
ガソリン	33.37 MJ/L ¹
軽油	38.04 MJ/L ¹

¹ 資源エネルギー庁「2013 年度以降適用する標準発熱量・炭素排出係数一覧表」2015 年 4 月（2018 年 8 月一部改訂）

(2) 主要集計結果

主要な集計結果について以下に示す。

1) 世帯属性・住宅属性

8区分の世帯類型の構成比を図 2.2.3 に示す。

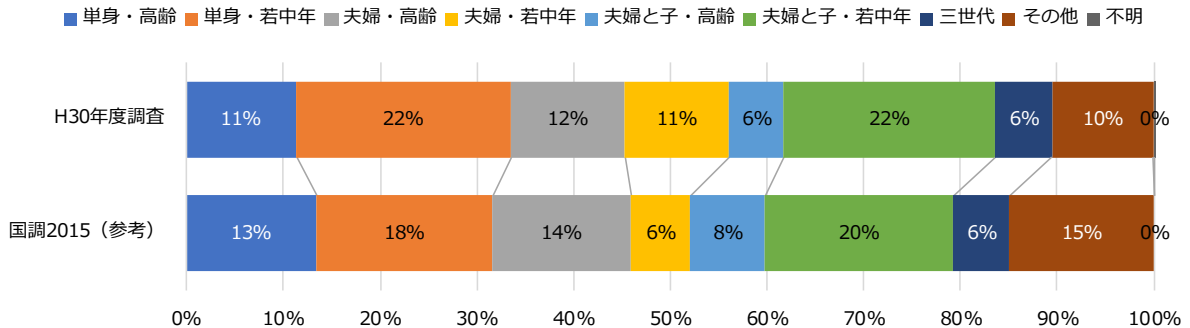


図 2.2.3 世帯類型（8区分）²

建築時期の構成比を図 2.2.4 に示す。

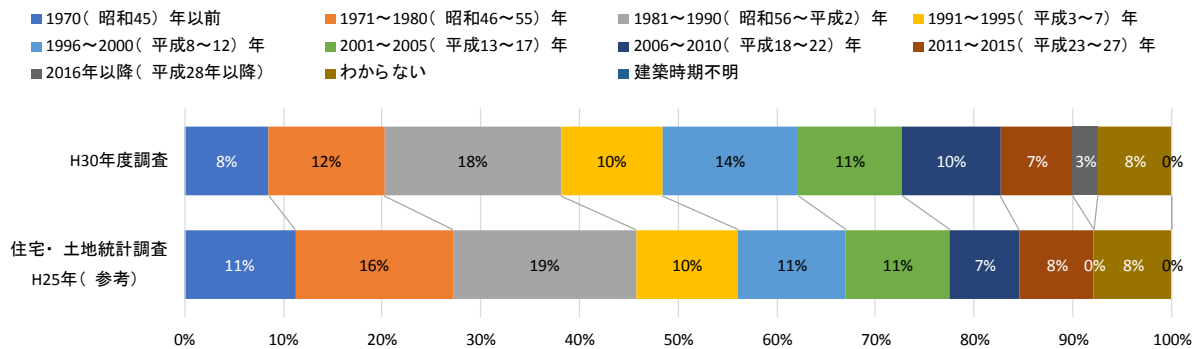


図 2.2.4 建築時期³

都市ガス使用世帯割合を図 2.2.5 に示す。

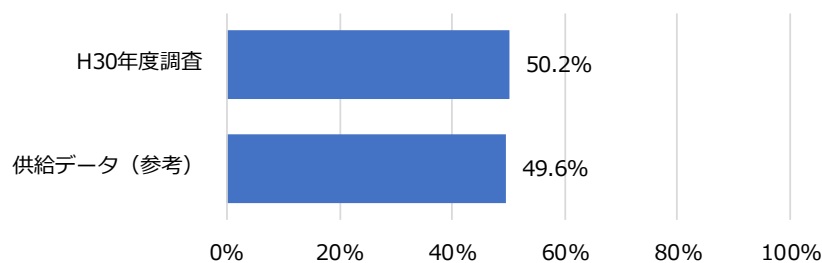


図 2.2.5 都市ガス普及率⁴

ガス使用世帯のガス種類構成比を図 2.2.6 に示す。

² 総務省統計局「平成 27 年国勢調査」

³ 総務省統計局「平成 25 年住宅・土地統計調査」

⁴ 供給データ：ガス事業生産動態統計調査における 2018 年 4 月時点の家庭用調定メーター数と、2018 年国調における住宅に住み主世帯数の割合

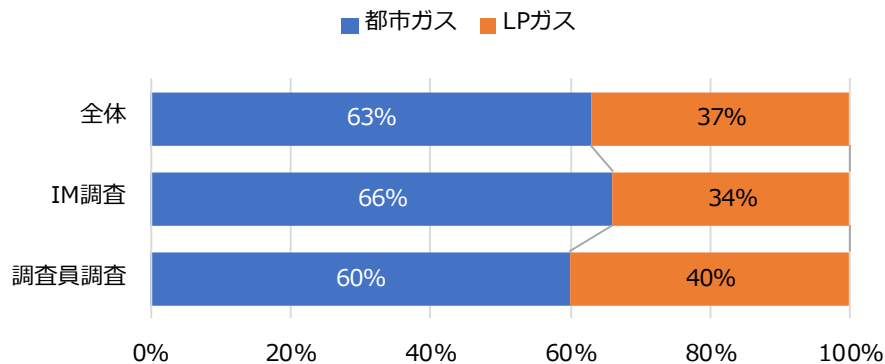


図 2.2.6 ガス種別構成比

2) 機器の使用状況

使用している暖房機器の種類を図 2.2.7 に示す。

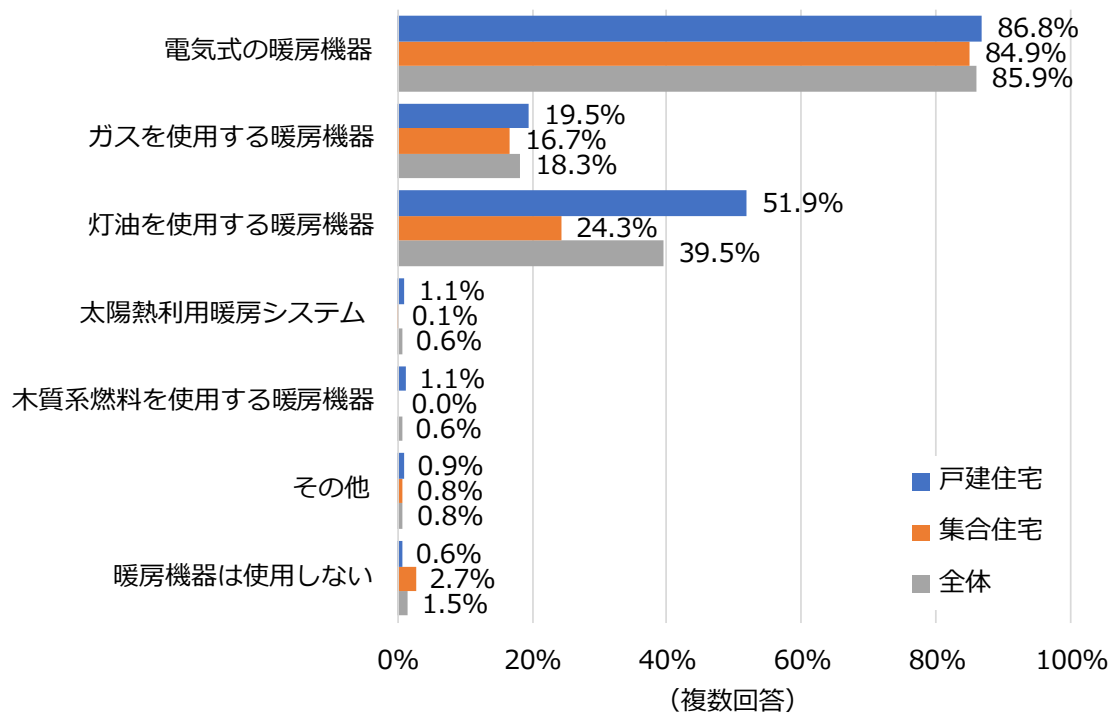


図 2.2.7 建て方別使用している暖房機器（4 月属性調査）

使用している給湯器・給湯システムの種類を図 2.2.8 に示す。

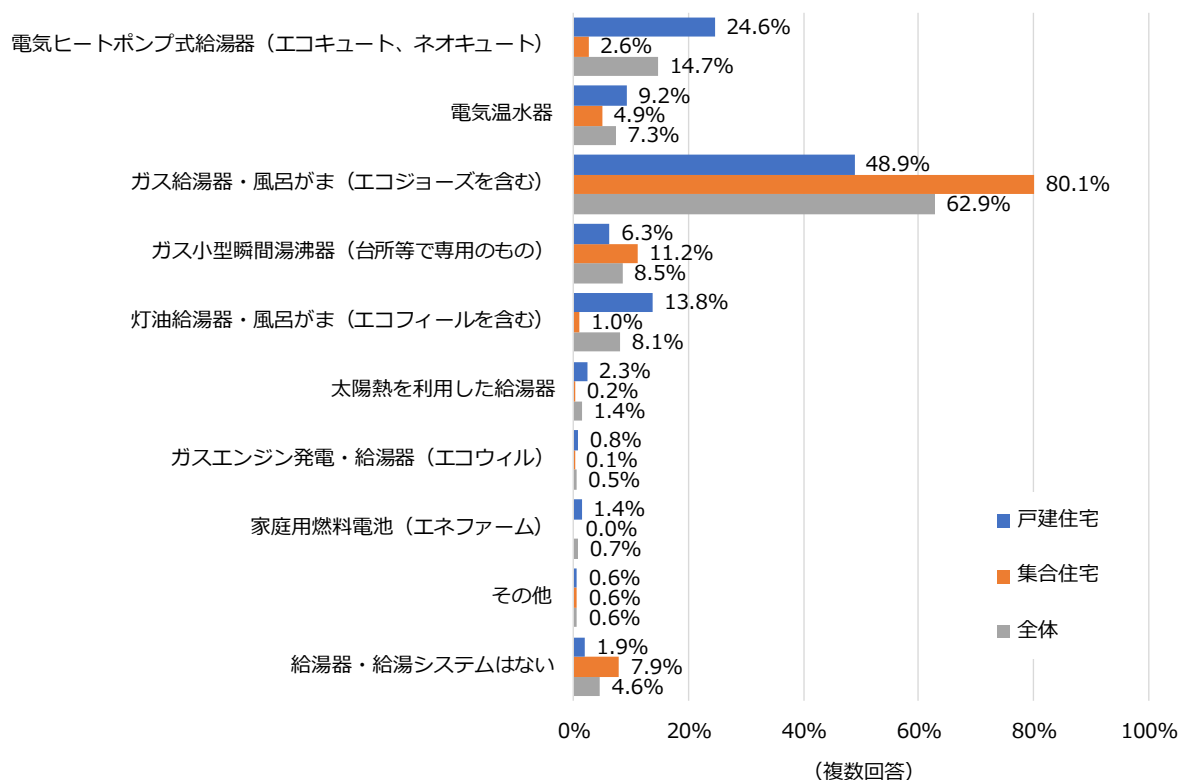


図 2.2.8 使用している給湯器・給湯システム (夏季調査)

使用している台所用コンロの種類を図 2.2.9 に示す。

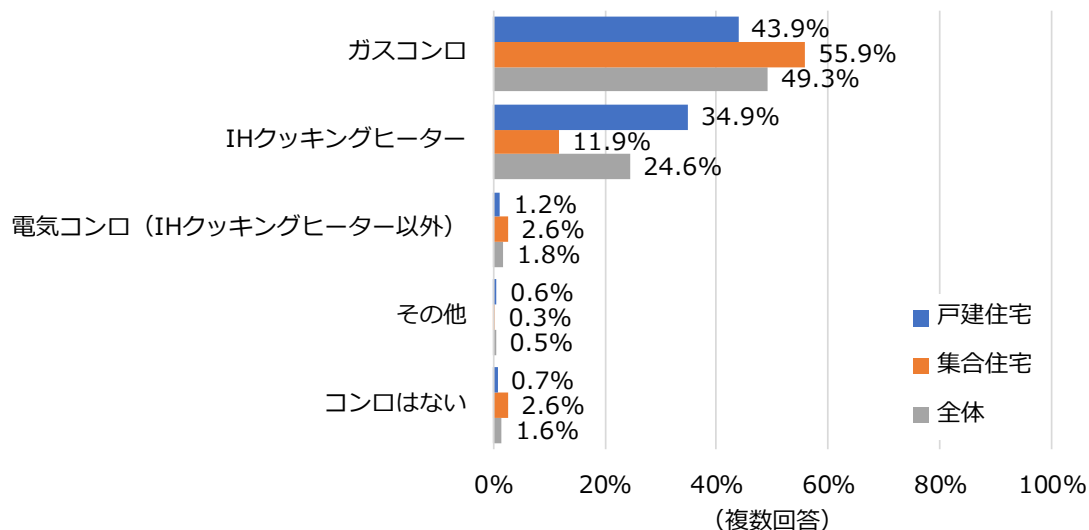


図 2.2.9 使用している台所用コンロの種類 (夏季調査)

住宅全体における使用照明種類の組み合わせの構成比を図 2.2.10 に示す。

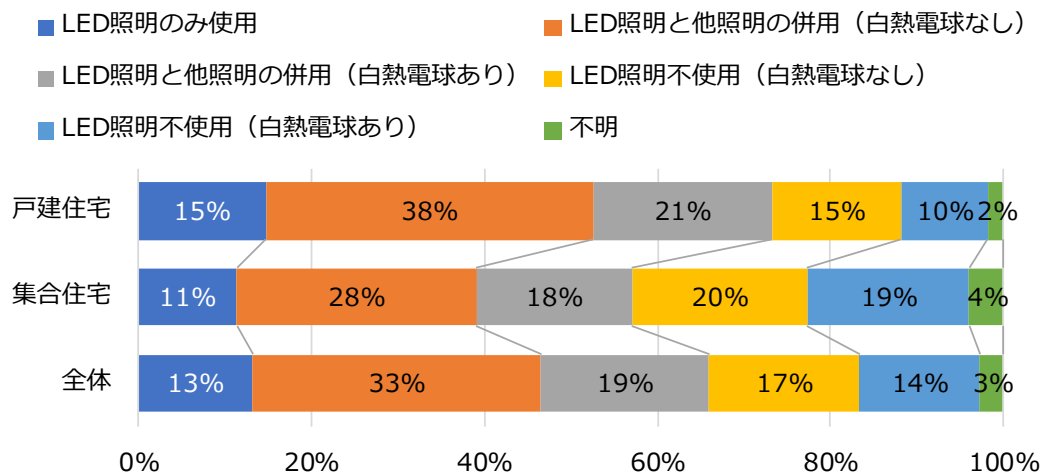


図 2.2.10 住宅における総合的な照明の使用状況

自動車の使用台数の構成比を図 2.2.11 に示す。

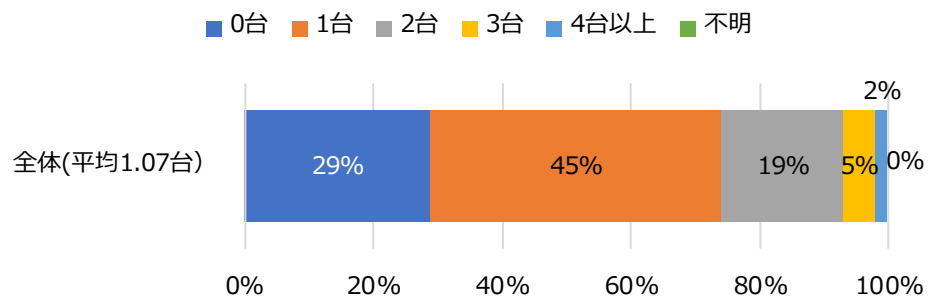


図 2.2.11 自動車の使用台数

3) エネルギー消費状況

電気・ガス・灯油のエネルギー消費原単位の月別推移を図 2.2.12 に示す。

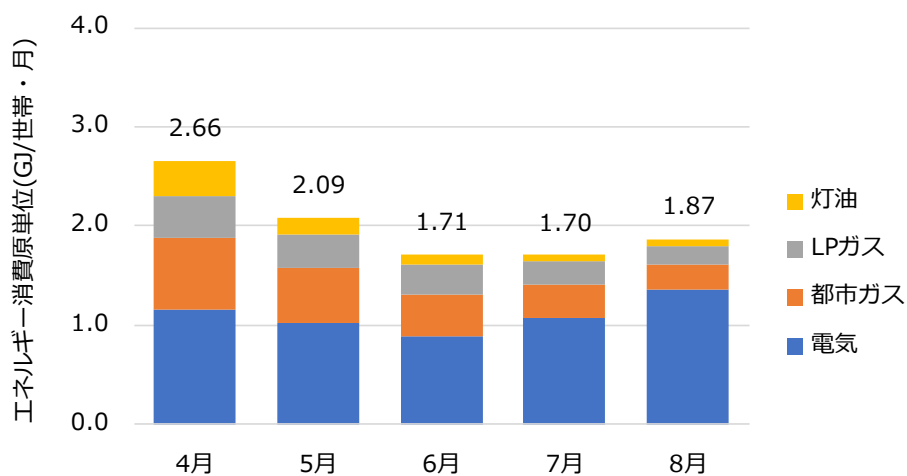


図 2.2.12 電気・ガス・灯油のエネルギー消費原単位の月別推移

電気・ガス・灯油の建て方別エネルギー消費原単位の月別推移を図 2.2.13 に示す。

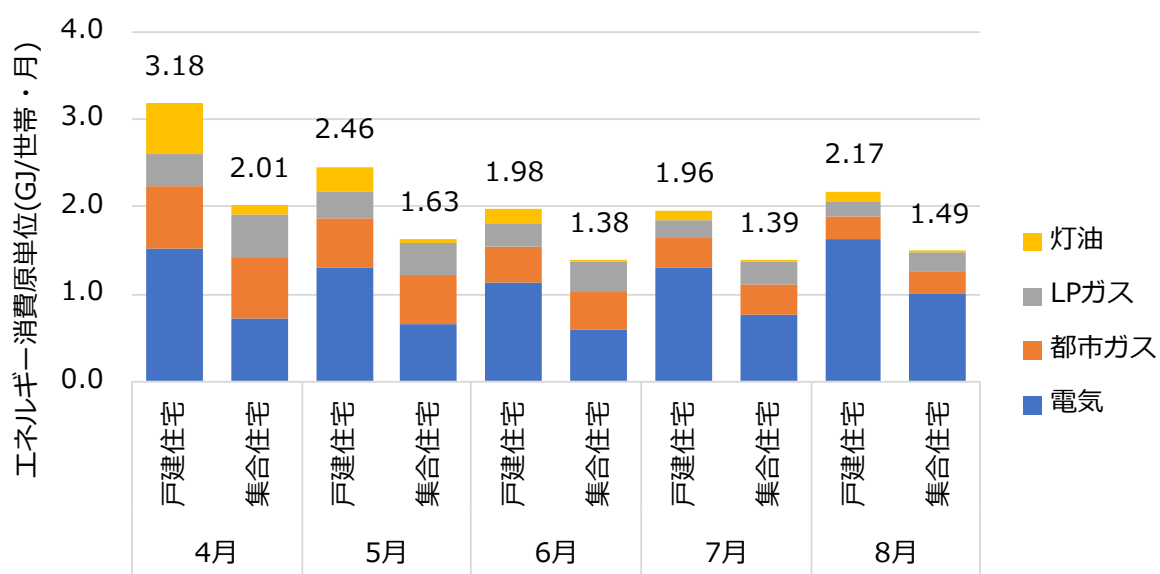


図 2.2.13 電気・ガス・灯油の建て方別エネルギー消費原単位の月別推移

2018 年 8 月における電気・ガス・灯油の地方別エネルギー消費原単位の月別推移を図 2.2.14 に示す。

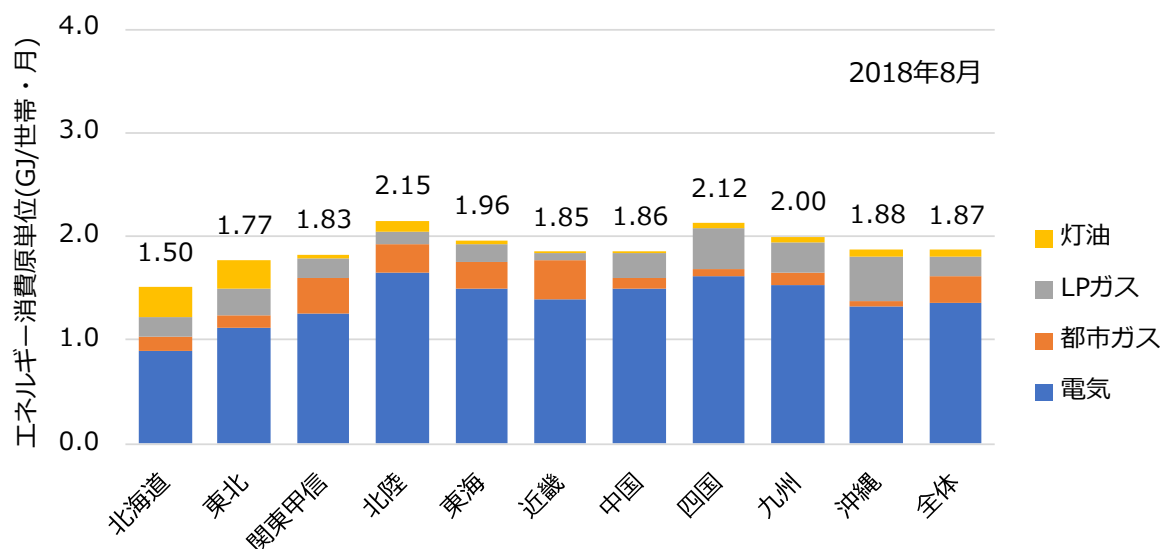


図 2.2.14 2018 年 8 月の電気・ガス・灯油の地方別エネルギー消費原単位

2018 年 8 月におけるガソリン・軽油の自動車台数別エネルギー消費原単位の月別推移を図 2.2.15 に示す。

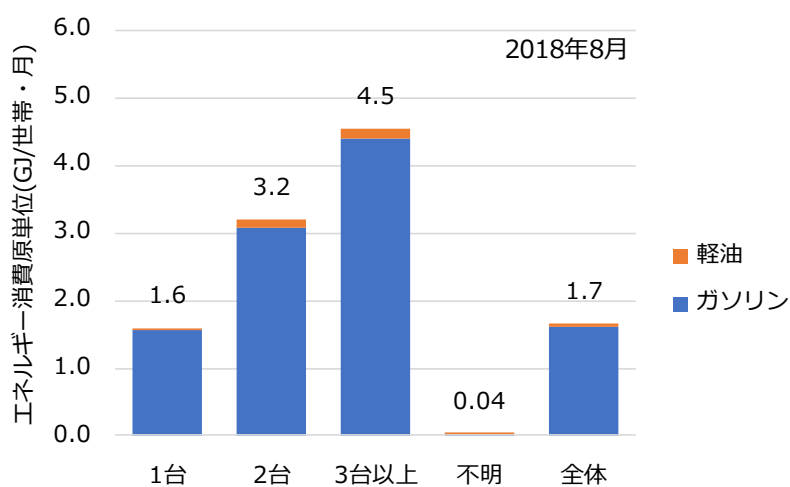


図 2.2.15 2018 年 8 月のガソリン・軽油の自動車台数別別エネルギー消費原単位

2.3 調査の合理化・効率化の検討

2.3.1 調査票の改定

平成 29 年度調査の回答状況や有識者ヒアリングを受け、平成 30 年度調査の調査票を改定した。

(1) 調査票の改定方針

調査票改定方針
・ 平成 29 年度調査の準備段階で詳細な検討の上確定した調査票であり、大規模な改定は必要ないことを前提とすること ・ 時系列での比較ができるような修正にとどめること ・ ただし、社会的な状況に変化が生じている点には柔軟に対応すること ・ なお、統計法第 21 条では一般統計の変更について以下の規定があることに留意すること
■統計法（平成 19 年法律第 53 号） 第二十一条 行政機関の長は、第十九条第一項の承認を受けた一般統計調査を変更しようとするときは、あらかじめ、総務大臣の承認を受けなければならない。ただし、総務省令で定める軽微な変更をしようとするときは、この限りでない。

(2) 調査票の改定

調査票の改定は以下の通りである。

【4月票】属性の境目を太線で強調し、表中に網掛け・矢印を追加

質問の下に説明文を追加

<変更前>

問 2 問 1 でお答えの居住者について、世帯主からみた続柄、年齢、就業状態をお答えください。

※1人目は世帯主についてお答えください（世帯主が同居していない場合を除く）。

※続柄については世帯主からみでの続柄をお答えください。

※続柄の「親」「祖父母」「他の親族」は、それぞれ配偶者の「親」「祖父母」「他の親族」を含みます。

※学生・生徒がアルバイトをしている場合の就業状態は「就業者でない」とお答えください。

※二世帯住宅の場合は、電気の契約者を世帯主としてお答えください。

		世帯主からみた続柄 【一つに○】							年齢 【一つに○】									就業状態 【一つに○】	
		世帯主	世帯主の配偶者	子・子の配偶者	親	祖父母	孫	その他	0～9歳	10～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～64歳	65～74歳	75歳以上	就業者	就業者でない
例	1人目	①	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	⑤	6	7	8	9	①	2
	2人目		②	3	4	5	6	7	1	2	3	4	⑤	6	7	8	9	1	②
	1人目	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	2人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	3人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	4人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	5人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	6人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	7人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	8人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	9人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	10人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2

<変更後>

問 2 問 1 でお答えの居住者について、世帯主からみた続柄、年齢、就業状態をお答えください。

※1人目は世帯主についてお答えください（世帯主が同居していない場合を除く）。

※続柄については世帯主からみでの続柄をお答えください。

※続柄の「親」「祖父母」「他の親族」は、それぞれ配偶者の「親」「祖父母」「他の親族」を含みます。

※学生・生徒がアルバイトをしている場合の就業状態は「就業者でない」とお答えください。

※二世帯住宅の場合は、電気の契約者を世帯主としてお答えください。

※横 1 列内に、続柄→年齢→就業状態の順でひとりずつお答えください。

		世帯主からみた続柄							年齢									就業状態	
		【一つに○】							【一つに○】									【一つに○】	
		世帯主	世帯主の配偶者	子・子の配偶者	親	祖父母	孫	その他	0 ～ 9 歳	10 ～ 19 歳	20 ～ 29 歳	30 ～ 39 歳	40 ～ 49 歳	50 ～ 59 歳	60 ～ 64 歳	65 ～ 74 歳	75 歳 以上	就業者	就業者でない
例	1人目	①	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	⑤	6	7	8	9	①	2
	2人目		②	3	4	5	6	7	1	2	3	4	⑤	6	7	8	9	1	②
	1人目	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	2人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	3人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	4人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	5人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	6人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	7人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	8人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	9人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	10人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2

【4 月票】選択肢の入れ替え

＜変更前＞

問 3 お宅では、ふだん平日の昼間に在宅者がいますか。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【一つに○】

- | | |
|----------------|----------------|
| 1 ほぼ毎日いる | 2 週 1～2 日いる |
| 3 週 3～4 日いる | 4 ほとんどいない |

＜変更後＞

問 3 お宅では、ふだん平日の昼間に在宅者がいますか。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【一つに○】

- | | |
|----------------|----------------|
| 1 ほぼ毎日いる | 2 週 3～4 日いる |
| 3 週 1～2 日いる | 4 ほとんどいない |

【4月票・例月票】表中に「から」「まで」を追加

<変更前>

問 11 4月分の電気の使用状況をお答えください。

※実際の使用期間に関わらず、「4月分」と記載されている検針票をもとにお答えください。

	電気使用量 【数値を記入】	電気料金 【数値を記入】	検針日 【数値を記入】	使用期間 【数値を記入】
	※電気の検針票が複数ある場合は、 <u>太陽光発電の売電契約</u> の検針票を除き、合計値を記入して下さい。			月 日)
電気	千 百 十 一 kWh	万 千 百 十 一 円	月 日	月 日

<変更後>

問 11 4月分の電気の使用状況をお答えください。

※実際の使用期間に関わらず、「4月分」と記載されている検針票をもとにお答えください。

	電気使用量 【数値を記入】	電気料金 【数値を記入】	検針日 【数値を記入】	使用期間 【数値を記入】
	※電気の検針票が複数ある場合は、 <u>太陽光発電の売電契約</u> の検針票を除き、合計値を記入して下さい。			月 日 から
電気	千 百 十 一 kWh	万 千 百 十 一 円	月 日	月 日 まで

【例月票】質問文の修正

<変更前>

問 1 O月中に、エネルギー消費に影響する以下の項目であてはまるものがありましたら、お答えください。

【あてはまるものすべてに○】

- 1 居住人数が変化した → 人 から 人 へ
- 2 転居した
- 3 住宅を増築、または建て替えた
- 4 電力会社を変更した（変更後の会社名： ）
- 5 ガス会社を変更した（変更後の会社名： ）
- 6 給湯器を買い替えた（買い替え後の機器の種類： ）
- 7 台所用コンロを買い替えた（買い替え後の機器の種類： ）
- 8 居間の白熱灯、蛍光灯を LED 照明に買い替えた（注）
- 9 自動車を買替、新規購入、売却、廃車した（買替・購入した燃料種： ）
- 10 燃料電池（エネファーム）を導入した
- 11 旅行等で 5 日間以上、居住者全員が不在の日があった
- 12 その他（具体的に： ）
- 13 とくになし

<変更後>

問 1 O月中の、エネルギー消費に影響する以下の項目についてお答えください。また、1 から 12 にあてはまらない場合は、「13 とくになし」に○印をつけてください。

【あてはまるものすべてに○】

- 1 居住人数が変化した → 人 から 人 へ
- 2 転居した
- 3 住宅を増築、または建て替えた
- 4 電力会社を変更した（変更後の会社名： ）
- 5 ガス会社を変更した（変更後の会社名： ）
- 6 給湯器を買い替えた（買い替え後の機器の種類： ）
- 7 台所用コンロを買い替えた（買い替え後の機器の種類： ）
- 8 居間の白熱灯、蛍光灯を LED 照明に買い替えた（注）
- 9 自動車を買替、新規購入、売却、廃車した（買替・購入した燃料種： ）
- 10 燃料電池（エネファーム）を導入した
- 11 旅行等で 5 日間以上、居住者全員が不在の日があった
- 12 その他（具体的に： ）
- 13 とくになし

【夏季票】表中に網掛けを追加

＜変更前＞

問 8 エアコンの種類、製造時期（確認できない場合は購入時期で可※）をお答えください。

※賃貸住宅や中古で購入した住宅にお住まいで元々設置されていたものをお使いの場合、中古品を購入してお使いの場合、譲り受けたものをお使いの場合は、製造時期をお答えください。

※製造時期については、製品本体のラベルや保証書などでお確かめください。

	種類【一つに○】		製造時期（購入時期）【一つに○】						
	冷房と 暖房が できる	冷房 のみ できる	1995年 以前 (平成7年 以前)	1996年 ～ 2000年 (平成8年～ 12年)	2001年 ～ 2005年 (平成13年 ～17年)	2006年 ～ 2010年 (平成18年 ～22年)	2011年 ～ 2015年 (平成23年 ～27年)	2016年 以降 (平成28年 以降)	わ か ら な い
1台目 (注)	1	2	1	2	3	4	5	6	7
2台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
3台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
4台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
5台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7

(注)夏に最もよく使うものを 1 台目にお答えください。夏に使用しない場合は夏以外で最もよく使うものを 1 台目にお答えください。

＜変更後＞

問 8 エアコンの種類、製造時期（確認できない場合は購入時期で可※）をお答えください。

※賃貸住宅や中古で購入した住宅にお住まいで元々設置されていたものをお使いの場合、中古品を購入してお使いの場合、譲り受けたものをお使いの場合は、製造時期をお答えください。

※製造時期については、製品本体のラベルや保証書などでお確かめください。

	種類【一つに○】		製造時期（購入時期）【一つに○】						
	冷房と 暖房が できる	冷房 のみ できる	1995年 以前 (平成7年 以前)	1996年 ～ 2000年 (平成8年～ 12年)	2001年 ～ 2005年 (平成13年 ～17年)	2006年 ～ 2010年 (平成18年 ～22年)	2011年 ～ 2015年 (平成23年 ～27年)	2016年 以降 (平成28年 以降)	わ か ら な い
1台目 (注)	1	2	1	2	3	4	5	6	7
2台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
3台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
4台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
5台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7

(注)夏に最もよく使うものを 1 台目にお答えください。夏に使用しない場合は夏以外で最もよく使うものを 1 台目にお答えください。

【夏季票】表中に網掛けを追加

<変更前>

問 10 以下に掲げる家電製品などの使用有無をお答えください。使用している機器に関しては使用台数をお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて1回以上使用するものをお答えください。

	使用 【一つ に○】		有の 場合	使用台数 【数値を 記入】		使用 【一つ に○】		有の 場合	使用台数 【数値を 記入】
	無	有				無	有		
洗濯機 (乾燥機能なし)	1	2	→	台	電気ポット	1	2	→	台
洗濯機 (乾燥機能付)	1	2	→	台	ウォーターサーバー (注)	1	2	→	台
衣類乾燥機(電気)	1	2	→	台	温水洗浄便座	1	2	→	台
衣類乾燥機(ガス)	1	2	→	台	暖房便座(温水 洗浄機能なし)	1	2	→	台
浴室乾燥機	1	2	→	台	加湿器	1	2	→	台
食器洗い乾燥機	1	2	→	台	除湿機	1	2	→	台
食器乾燥機	1	2	→	台	空気清浄機	1	2	→	台
電子レンジ	1	2	→	台	パソコン	1	2	→	台
ガスオーブン	1	2	→	台	ビデオレコーダー (DVD・ブルーレイを 含む)	1	2	→	台
電気炊飯器	1	2	→	台	インターネットモデム・ インターネットルーター	1	2	→	台
ガス炊飯器	1	2	→	台					

(注) 温水を作る機能と冷水を作る機能、もしくはどちらか一方を有するもので、宅配製品水を供給する装置のことを言います。

<変更後>

問 10 以下に掲げる家電製品などの使用有無をお答えください。使用している機器に関しては**使用台数**をお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて1回以上使用するものをお答えください。

	使用 【一つ に○】		有の 場合	使用台数 【数値を 記入】			有の 場合	使用台数 【数値を 記入】		
	無	有								
洗濯機 (乾燥機能なし)	1	2	→	台		電気ポット	1	2	→	台
洗濯機 (乾燥機能付)	1	2	→	台		ウォーターサーバー (注)	1	2	→	台
衣類乾燥機(電気)	1	2	→	台		温水洗浄便座	1	2	→	台
衣類乾燥機(ガス)	1	2	→	台		暖房便座(温水 洗浄機能なし)	1	2	→	台
浴室乾燥機	1	2	→	台		加湿器	1	2	→	台
食器洗い乾燥機	1	2	→	台		除湿機	1	2	→	台
食器乾燥機	1	2	→	台		空気清浄機	1	2	→	台
電子レンジ	1	2	→	台		パソコン	1	2	→	台
ガスオーブン	1	2	→	台		ビデオレコーダー (DVD・ブルーレイを 含む)	1	2	→	台
電気炊飯器	1	2	→	台		インターネットモデム・ インターネットルーター	1	2	→	台
ガス炊飯器	1	2	→	台						

(注) 温水を作る機能と冷水を作る機能、もしくはどちらか一方を有するもので、宅配製品水を供給する装置のことを言います。

【夏季票】質問文の修正

<変更前>

問 11 お家でペットのために使用している設備・機器についてお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて1回以上使用するものをお答えください。

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1 犬・猫などのペットの保温ヒーター | 2 犬・猫などのペットの電気式自動給水器 |
| 3 水槽用保温ヒーター（熱帯魚など） | 4 水槽用ライト（熱帯魚など） |
| 5 水槽、池の水のろ過用ポンプ | 6 いずれも使用していない |

<変更後>

問 11 **お家で使用している設備・機器**についてお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて1回以上使用するものをお答えください。

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1 犬・猫などのペットの保温ヒーター | 2 犬・猫などのペットの電気式自動給水器 |
| 3 水槽用保温ヒーター（熱帯魚など） | 4 水槽用ライト（熱帯魚など） |
| 5 水槽、池の水のろ過用ポンプ | 6 いずれも使用していない |

【夏季票】表中に網掛けを追加

＜変更前＞

問 12 お宅での家電製品に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※複数台使用の場合は、1 台でも実施していれば「実施している」とお答えください。

※当該製品を保有していない、使用していない、設定ができない、など実施状況を回答できない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施して いる	実施して いない	該当しな い
温水洗浄便座の温水の設定温度を低めにしている	1	2	3
冬以外は暖房便座機能を使用しない	1	2	3
パソコンを使用しないときは電源を切るか低電力モード（“スリープ”等）に切り替えている	1	2	3
モデム・ルータ等を必要のないときはオフにしている	1	2	3
炊飯器の保温機能を極力使用しないようにしている	1	2	3

＜変更後＞

問 12 お宅での家電製品に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※複数台使用の場合は、1 台でも実施していれば「実施している」とお答えください。

※当該製品を保有していない、使用していない、設定ができない、など実施状況を回答できない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施して いる	実施して いない	該当しな い
温水洗浄便座の温水の設定温度を低めにしている	1	2	3
冬以外は暖房便座機能を使用しない	1	2	3
パソコンを使用しないときは電源を切るか低電力モード（“スリープ”等）に切り替えている	1	2	3
モデム・ルータ等を必要のないときはオフにしている	1	2	3
炊飯器の保温機能を極力使用しないようにしている	1	2	3

【夏季票】表中に網掛けを追加

<変更前>

問 14 ふだんお使いになる照明について、以下の場所ごとに使用している照明の種類をお答えください。

- ※スタンド照明や机に組み込まれた照明を除きます。
 ※居室が 1 部屋の場合は、「個室」ではなく「居間」としてお答えください。
 ※該当する場所がお宅にない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれあてはまるものすべてに○】

	白熱電球	蛍光灯	LED	その他	該当しない	わからない
居間	1	2	3	4		6
食卓・食事室	1	2	3	4	5	6
台所	1	2	3	4	5	6
個室	1	2	3	4	5	6
その他の場所	1	2	3	4	5	6

居間で複数の種類の照明を使用している場合のみ、問 14-2 もお答えください

<変更後>

問 14 ふだんお使いになる照明について、以下の場所ごとに使用している照明の種類をお答えください。

- ※スタンド照明や机に組み込まれた照明を除きます。
 ※居室が 1 部屋の場合は、「個室」ではなく「居間」としてお答えください。
 ※該当する場所がお宅にない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれあてはまるものすべてに○】

	白熱電球	蛍光灯	LED	その他	該当しない	わからない
居間	1	2	3	4		6
食卓・食事室	1	2	3	4	5	6
台所	1	2	3	4	5	6
個室	1	2	3	4	5	6
その他の場所	1	2	3	4	5	6

居間で複数の種類の照明を使用している場合のみ、問 14-2 もお答えください

【夏季票】質問文の表現を修正

<変更前>

問 18 お宅での今夏（8 月頃）の 1 週間の平均的な入浴状況をお答えください。

※合計で 7 日 となるようにしてください。

【それぞれ数値を記入】

浴槽に湯をはる日数（追い焚きを含む）	1 週間に	日
浴槽に湯をはらず、居住者全員がシャワーだけで済ませる日数	1 週間に	日
居住者全員が自宅で入浴しない日数	1 週間に	日
		合計 7 日

<変更後>

問 18 お宅の**浴室の今夏**（8 月頃）1 週間の平均的な使用状況をお答えください。

※合計で 7 日 となるようにしてください。

【それぞれ数値を記入】

浴槽に湯をはる日数（追い焚きを含む）	1 週間に	日
浴槽に湯をはらず、 シャワーだけを使用する日数	1 週間に	日
浴槽に湯をはらず、シャワーも使用しない日数	1 週間に	日
		合計 7 日

【夏季票】選択肢、質問補足文を修正

<変更前>

問 23 自動車の種類、排気量、実際の燃費、使用頻度、おおよその年間の走行距離をお答えください。

※排気量については車検証などをご確認ください。

		1台目	2台目	3台目
		(注) ↓ 下に向かってお答えください。		
種類 【一つに○】	ガソリン車 (ハイブリッド含む)	1	1	1
	ディーゼル(軽油)車 (ハイブリッド含む)	2	2	2
	電気自動車	3	3	3
	プラグインハイブリッド車(注)	4	4	4
	その他 (LPG車、燃料電池車等)	5	5	5
排気量 【一つに○】 「種類」で1、 2または4とお 答えの場合	660cc以下(軽自動車)	1	1	1
	661～1000cc	2	2	2
	1001～1500cc	3	3	3
	1501～2000cc	4	4	4
	2001～3000cc	5	5	5
	3001cc以上	6	6	6
実際の燃費 【一つに○】 「種類」で1 または2とお 答えの場合	1Lあたり8km未満	1	1	1
	1Lあたり8～12km	2	2	2
	1Lあたり12～16km	3	3	3
	1Lあたり16km以上	4	4	4
	わからない	5	5	5
使用頻度 【一つに○】	毎日	1	1	1
	週5～6日	2	2	2
	週3～4日	3	3	3
	週1～2日	4	4	4
	週1日未満	5	5	5
年間の走行距離 【数値を記入】		1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km	1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km	1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km

<変更後>

問 23 自動車の種類、排気量、実際の燃費、使用頻度、およびその年間の走行距離をお答えください。

※排気量については車検証などをご確認ください。

※複数台ご使用の場合は、走行距離の多い順に1台目からご回答ください。

		1台目	2台目	3台目
		(注) 縦方向 ↓ にお答えください。		
種類 【一つに○】	ガソリン車 (ハイブリッド含む)	1	1	1
	ディーゼル(軽油)車 (ハイブリッド含む)	2	2	2
	電気自動車	3	3	3
	プラグインハイブリッド車(注)	4	4	4
	その他 (LPG車、燃料電池車等)	5	5	5
排気量 【一つに○】 「種類」で1、 2または4とお 答えの場合	660cc以下(軽自動車)	1	1	1
	661～1000cc	2	2	2
	1001～1500cc	3	3	3
	1501～2000cc	4	4	4
	2001～3000cc	5	5	5
	3001cc以上	6	6	6
実際の燃費 【一つに○】 「種類」で1 または2とお 答えの場合	1Lあたり8km未満	1	1	1
	1Lあたり8～12km	2	2	2
	1Lあたり12～16km	3	3	3
	1Lあたり16～20km	4	4	4
	1Lあたり20km以上	5	5	5
	わからない	6	6	6
使用頻度 【一つに○】	毎日	1	1	1
	週5～6日	2	2	2
	週3～4日	3	3	3
	週1～2日	4	4	4
	週1日未満	5	5	5
年間の走行距離 【数値を記入】		1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km	1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km	1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km

【冬季票】表中に網掛けを追加

<変更前>

問 4 以下の暖房機器の使用有無をお答えください。使用している機器に関しては使用台数もお答えください。

エネルギー源	機器分類	使用 【一つに○】	有の場合	使用台数 【数値を記入】
電気	エアコン (暖房に使用するもの) (注 1)	1 無 2 有	→	台
	電気ストーブ類 (ストーブ、パネルヒーター、オイルヒーターなど)	1 無 2 有	→	台
	電気カーペット・こたつ	1 無 2 有	→	台
	電気蓄熱暖房器(注 2)	1 無 2 有	→	台
ガス	ガスストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)	1 無 2 有	→	台
灯油	灯油ストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)	1 無 2 有	→	台
木質系	木質系燃料を使用するストーブ類 (まきストーブ、ペレットストーブなど)	1 無 2 有	→	台

(注 1) マルチエアコン (室外機 1 台に対して室内機が複数台あるエアコン) については室内機の使用台数をお答えください。

(注 2) 電気蓄熱暖房器は、夜間時間帯に電力を通电して本体内部の蓄熱材 (蓄熱レンガ) に熱エネルギーとして蓄え、暖房に利用する暖房機器を指します。

<変更後>

問 4 以下の暖房機器の使用有無をお答えください。使用している機器に関しては使用台数もお答えください。

エネルギー源	機器分類	使用 【一つに○】	有の場合	使用台数 【数値を記入】
電気	エアコン (暖房に使用するもの) (注 1)	1 無 2 有	→	台
	電気ストーブ類 (ストーブ、パネルヒーター、オイルヒーターなど)	1 無 2 有	→	台
	電気カーペット・こたつ	1 無 2 有	→	台
	電気蓄熱暖房器(注 2)	1 無 2 有	→	台
ガス	ガスストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)	1 無 2 有	→	台
灯油	灯油ストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)	1 無 2 有	→	台
木質系	木質系燃料を使用するストーブ類 (まきストーブ、ペレットストーブなど)	1 無 2 有	→	台

(注 1) マルチエアコン (室外機 1 台に対して室内機が複数台あるエアコン) については室内機の使用台数をお答えください。

(注 2) 電気蓄熱暖房器は、夜間時間帯に電力を通电して本体内部の蓄熱材 (蓄熱レンガ) に熱エネルギーとして蓄え、暖房に利用する暖房機器を指します。

【冬季票】質問文の表現を修正

<変更前>

問 9 お宅での今冬（1～2 月）の 1 週間の平均的な入浴状況をお答えください。

※合計で 7 日となるようにしてください。

【それぞれ数値を記入】

浴槽に湯をはる日数（追い焚きを含む）	1 週間に	日
浴槽に湯をはらず、居住者全員がシャワーだけで済ませる日数	1 週間に	日
居住者全員が自宅で入浴しない日数	1 週間に	日
		合計 7 日

<変更後>

問 9 お宅の浴室の今冬（1～2 月）の 1 週間の平均的な使用状況をお答えください。

※合計で 7 日となるようにしてください。

【それぞれ数値を記入】

浴槽に湯をはる日数（追い焚きを含む）	1 週間に	日
浴槽に湯をはらず、シャワーだけを使用する日数	1 週間に	日
浴槽に湯をはらず、シャワーも使用しない日数	1 週間に	日
		合計 7 日

2.3.2 訪問による配布・回収

調査票を訪問で配布し、2018年5月、9月、2019年3月には調査員が訪問で回収を行った。
また、沖縄については、IM調査でも回収率が低いことから、2018年12月にも訪問回収を行った。

		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
回収方法		依頼	開始	訪問①	郵送	郵送	郵送	訪問②	郵送	郵送	郵送	郵送	郵送	訪問③	郵送
調査票	エネルギー使用量調査票（4月票）		記入												
	エネルギー使用量調査票（共通票）			記入	記入	記入	記入	記入	記入	記入	記入	記入	記入	記入	
	世帯調査票（8月末時点で記入）						記入								
	冬期調査票（2月末時点で記入）												記入		

■ 沖縄地方特別活動（沖縄地方のみ回収訪問活動を1回追加）

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
すべての未回収調査票を回収										訪問				

図 2.3.1 月別調査票回収方法

2.3.3 委任状方式の実施

委任状方式とは、対象世帯が自らの使用する電気使用量やガス使用量について、エネルギー供給事業者が調査機関に提供するように委任する方式である。委任状方式を実施する地方の選定にあたっては、共通の委任状書式で実施できることや当該地方のガス会社の規模等を考慮し、結果、四国地方にて実施した。なお、ガス事業者の供給エリアを考慮し、27地点中15地点を対象とした。

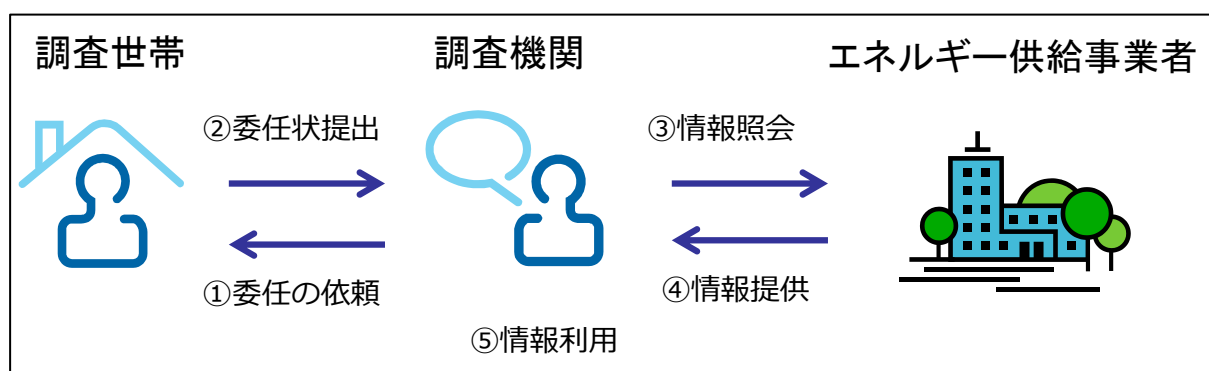


図 2.3.2 委任状方式の概要

委任状による回答を希望する世帯は四国地方で6世帯となった。

2.3.4 エネルギー事業者等によるエネルギー使用量のウェブ閲覧サービスへの加入呼びかけ
調査員調査、IM 調査とともに回答の手引きに電気小売事業者及びガス小売事業者の Web 閲覧サービスの URL を記載することでその活用を促進した。

表 2.3.1 電気小売事業者の Web 閲覧サービス



→パソコンで閲覧可能



→スマートフォンで閲覧可

企業名	サービス名	閲覧可能 機器	サービス URL
北海道電力	Web 料金 お知らせ サービス		http://www.hepco.co.jp/home/price/price_info/index.html
東北電力	よりそう e ねっと		https://www3.zf1.tohoku-epco.co.jp/
北陸電力	ほくリンク		https://mieruka.rikuden.co.jp/OI008_DOC/contents/login/
東京電力	でんき 家計簿		https://www.kakeibo.tepco.co.jp/dk/aut/login/
中部電力	カテエネ		https://katene.chuden.jp/
関西電力	はぴ e みる電		https://kepco.jp/miruden/ServiceTop/
四国電力	よんでん コンシェルジュ		http://www.yonden.co.jp/y-con/
中国電力	ぐととずと。 WEB		http://www.energia-support.com/point/
九州電力	キレイライフ プラス		https://www.kireilife.net/
沖縄電力	電気ご使用 実績照会 サービス		https://www.okiden.co.jp/service/result/
東京ガス	my Tokyo Gas		https://members.tokyo-gas.co.jp/mytokyogas/mtgmenu.aspx
大阪ガス	マイ大阪 ガス		https://www.osakagas.co.jp/ssl/my-page/index.html
KDDI	au でんき		https://www.au.com/electricity/

企業名	サービス名	閲覧可能 機器	サービス URL
ソフトバンク でんき	・自然でんき ・おうちでんき ・ソフトバンク でんき (TEPCO)	 	https://www.softbank.jp/energy/ 各種サービスは、提供エリアの限定や契約の通信サービスにより異なります。
JXTG エネルギー	ENEOS でんき	 	http://www.noe.jxtg-group.co.jp/denki/mieruka/index.html
J:COM 電力	エコレポ	 	https://www.jcom.co.jp/service/electricity/
楽天エナジー	まちでんき	 	https://energy.rakuten.co.jp/machidenki/
ミツウロコ ヴェッセル	ミツウロコ でんき	 	https://mitsuurokodenki.jp/
MC リテール エナジー	まちエネ (ローソン)	 	https://enechange.jp/utilities/mc-retail-energy
HTB エナジー	(H.I.S. の でんき)	 	https://htb-energy.co.jp/
昭和シェル石油	昭和シェルの 選べる電気	 	https://sss-denki.jp/

表 2.3.2 ガス小売事業者の Web 閲覧サービス



→パソコンで閲覧可能



→スマートフォンで閲覧可

企業名	サービス名	閲覧可能 機器	サービス URL
北海道ガス	Tag Tag	 	https://tagtag.hokkaido-gas.co.jp/portal/Mypage/top
東京ガス	my Tokyo Gas	 	https://members.tokyo-gas.co.jp/mytokyogas/mtgmenu.aspx
京葉ガス	ウイズ京葉ガス	 	https://www3.keiyogas.co.jp/withkeiyogas/
中部ガス	マイサーラ	 	https://www.mysala.jp/towngas
東邦ガス	Club TOHO GAS	 	https://members.tohogas.co.jp/
大阪ガス	マイ大阪ガス	 	https://www.osakagas.co.jp/ssl/my-page/index.html
西部ガス	西部ガス マイページ	 	http://www.saibugas.co.jp/home/rates/

2.3.5 回答の手引きの拡充

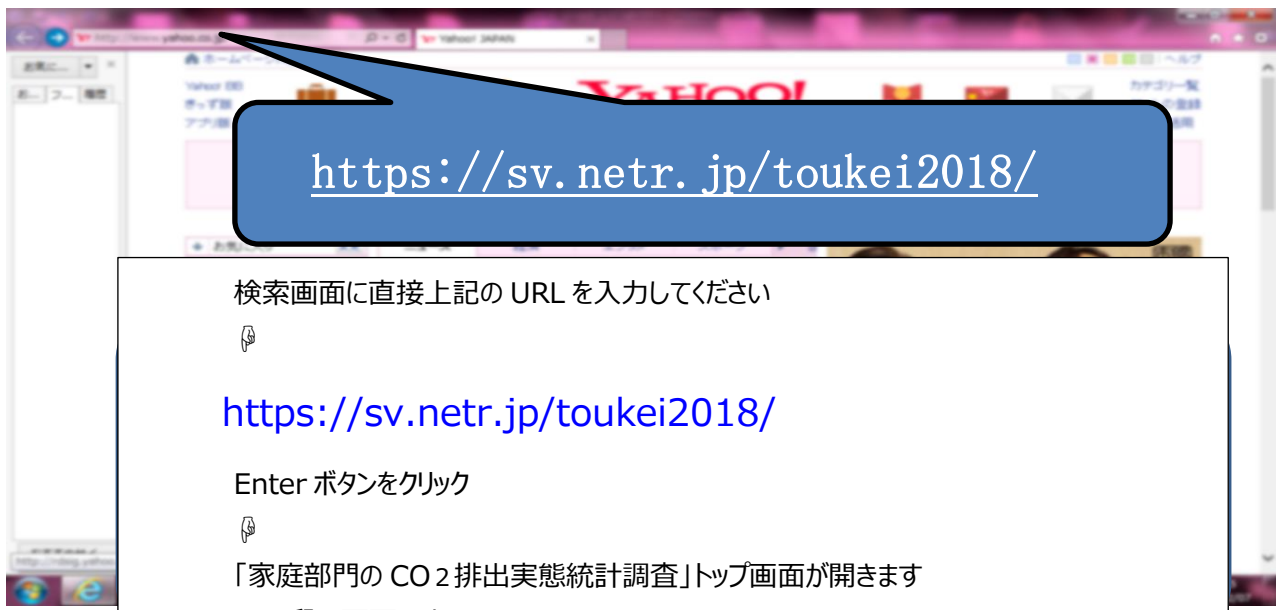
電力及びガスの小売り自由化を見据え、電気及びガスの検針票からの回答方法を「回答の手引き」で詳細に記載した。回答の手引きについては、毎月のご回答編の他、夏季調査票、冬季調査票のそれぞれについて作成した。

2.3.6 オンライン回答の推進

調査員調査では、対象世帯が回答しやすくするため、調査票に記入しポストに投函する以外の方法として、インターネットでも回答できるようオンライン回答画面を作成した。オンライン回答については、「回答の手引き」の冒頭で回答方法について紹介するとともに、調査員からも積極的にオンライン回答の紹介を行った。

＜ログイン画面は 2018 年 4 月 1 日からご利用が可能となります＞

①ログイン画面の入力



検索画面に直接上記の URL を入力してください



<https://sv.netr.jp/toukei2018/>

Enter ボタンをクリック



「家庭部門の CO₂ 排出実態統計調査」トップ画面が開きます

＜下段の画面です＞



家庭部門のCO₂排出実態統計調査

アンケートにアクセスしていただき、ありがとうございます。
アンケートにご協力いただける場合は、下の「次のページ」ボタンを押してご回答ください。

①

はじめにお読みください

• ブラウザの「戻る」「進む」「更新」ボタンは使用しないでください。

②

次のページ

① 「はじめにお読みください」をクリック

↓

② 「次のページ」をクリック

【お問い合わせ】

株式会社インテージリサーチ:家庭部門のCO₂排出実態統計調査事務局

電話番号 [0120-305-105]

問合せ可能日 [平日]

問合せ可能時間帯 [09:30-17:30]

オンライン回答率は、調査員が回収する 4 月票や夏季票では約 8%～9% 台であるが、例月票では約 10%～12% 台にのぼる。

表 2.3.3 オンライン調査の回答率

	4月	5月	6月	7月	8月
オンライン回収数	504	682	651	644	584
回収数	6,044	5,503	5,529	5,495	5,519
オンライン回収率	8.3%	12.4%	11.8%	11.7%	10.6%

	夏季票	9月	10月	11月	12月
オンライン回収数	500	583	564	547	507
回収数	5,494	4,580	4,536	4,403	4,136
オンライン回収率	9.1%	12.7%	12.4%	12.4%	12.3%

3. 家庭 CO₂ 統計の利用分析に係る検討

3.1 都道府県別 CO₂ 排出量の試算と改善方法の検討

家庭 CO₂ 統計では地方 10 区分・都市階級 3 区分による 30 層を設定して標本抽出を行い、調査を実施しているため、集計における地域区分は 10 地方別を基本としている。しかし、地球温暖化対策の観点から地方公共団体においても家庭部門の CO₂ 排出実態に関するデータのニーズは強く、少なくとも都道府県別レベルのデータが求められているところである。

ここでは、都道府県別の家庭部門 CO₂ 排出量について、家庭 CO₂ 統計の調査データのみで推計を行う方法と、関連統計調査等を組み合わせて推計を行う方法の 2 つのアプローチで検討を行う。対象とするエネルギー種は電気、ガス（都市ガス・LP ガス）、灯油とする。

家庭 CO₂ 統計の層設定

ア 地方（10 区分）

北海道：北海道

東北：青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県

関東甲信：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県

北陸：新潟県、富山県、石川県、福井県

東海：岐阜県、静岡県、愛知県、三重県

近畿：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

中国：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県

四国：徳島県、香川県、愛媛県、高知県

九州：福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

沖縄：沖縄県

イ 都市階級（3 区分）

①都道府県庁所在市（東京都は区部）及び政令指定都市

②人口 5 万人以上の市

③人口 5 万人未満の市及び町村

3.1.1 家庭 CO₂ 統計のみから推計する方法

(1) 集計による方法

最も単純な方法として、そのまま都道府県別に集計することが考えられる。しかし、この方法は、①ほとんどの場合、十分なサンプルサイズが確保できず、集計値の精度がニーズに見合うものではないと考えられること、②十分なサンプルサイズが確保できたとしても、サンプルが特定の都市階級に偏る場合があること、から適切ではないと考えられる。

図 3.1.1 に平成 29 年度調査の都道府県別集計世帯数を示す。単独の地方である北海道と沖縄県を除くと、サンプルサイズが比較的大きく、比較的誤差の小さい集計値が得られる可能性がある都府県がある一方で、サンプルサイズの小さい県では、都市階級の偏りが生じている様子もうかがえる⁵。仮に都市階級の偏りを許容したとしても、集計世帯数が 30~40 程度の場合、エネルギー消費量の標準誤差率は 5%を超えると見込まれ、集計値±10%超が 95%信頼区間となり、特定の都道府県の実態を把握する上では実用的なデータとは言えない。

家庭 CO₂ 統計の平成 29 年度調査では、地方別の世帯当たりの年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）の標準誤差率は 1.2%（関東甲信）～2.2%（東北）であった。47 の都道府県によるエネルギー消費量・CO₂ 排出量の差異を大まかに把握することを目的とするのであれば、都道府県別データについて、より大きな誤差が許容されるかもしれないが、特定の都道府県のエネルギー消費量・CO₂ 排出量を把握することを目的とする場合は、地方別程度の誤差率に抑えることが望ましいと考えられる。

集計による方法で都道府県別の実態を把握するためには、許容できる誤差率をもとに、都道府県を層とする標本設計を行うことが必要と考えられる。

⁵ 高知県では都市階級②の集計世帯が存在しないが、これは、同県には平成 22 年国勢調査において都市階級②にあたる、県庁所在市・政令市以外の人口 5 万人以上の市が存在しなかったことによる。

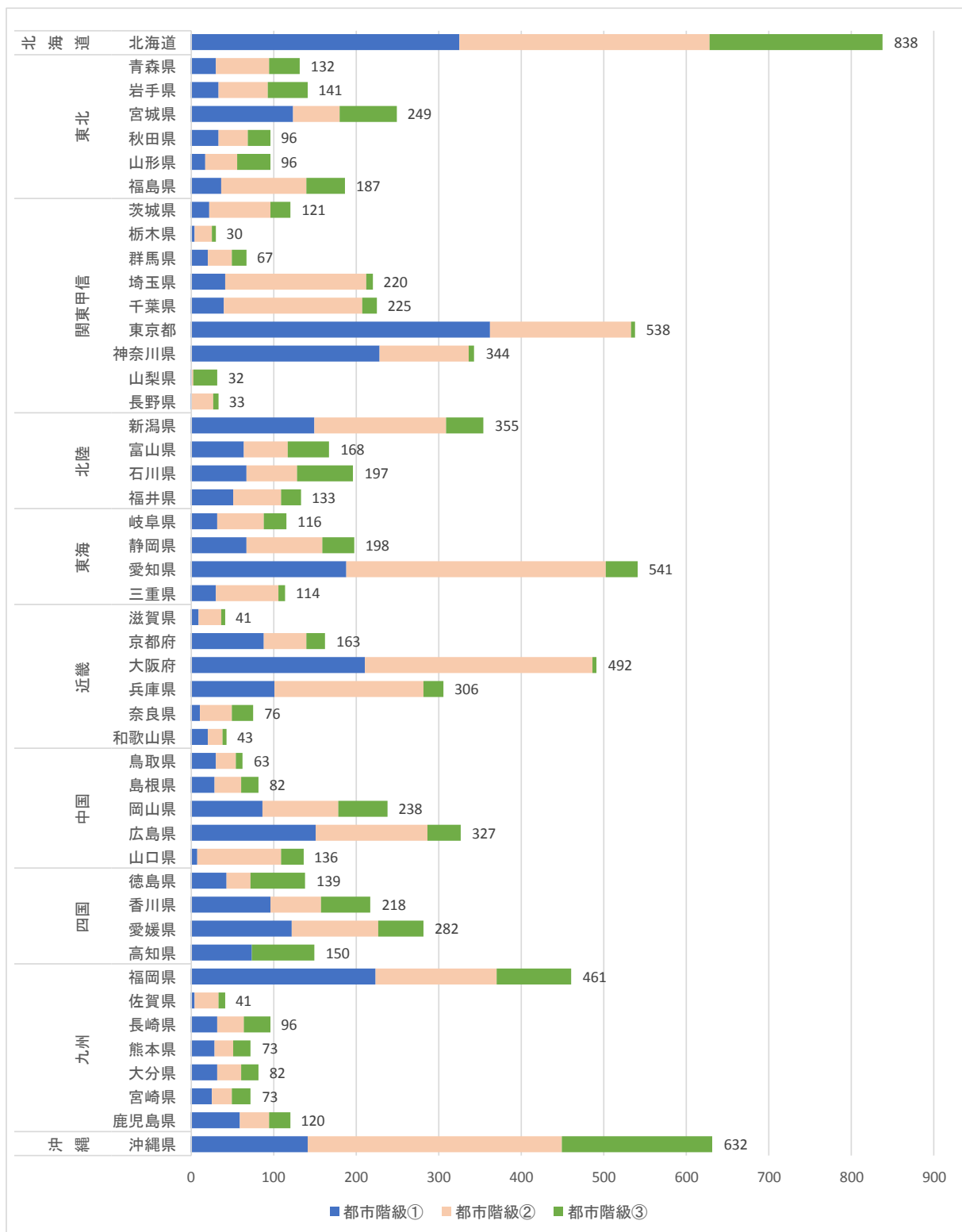


図 3.1.1 家庭 CO₂ 統計平成 29 年度調査の都道府県別集計世帯数

注) 10 地方別に区分するため、一般的な都道府県の並び順と異なる部分がある（山梨県、長野県）。

(2) 重回帰分析による方法

重回帰分析による方法は、家庭 CO₂ 統計の調査票情報を用いて、世帯当たりの年間エネルギー消費量あるいは CO₂ 排出量を目的変数とする重回帰式を作成し、各説明変数に推計対象とする都道府県の値を代入することにより、当該都道府県の世帯当たり年間エネルギー消費量あるいは CO₂ 排出量を推計するものである。

平成 28 年度業務で実施された家庭 CO₂ 統計の全国試験調査（平成 26～27 年度）のデータを用いた分析によると、世帯当たり年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）や CO₂ 排出量（電気・ガス・灯油の合計）を目的変数とする重回帰式による推計値は、都道府県別エネルギー消費統計（経済産業省）に比較的近い結果が得られたものの、エネルギー種別の重回帰式による推計では都市ガス、LP ガス、灯油の消費量において、同統計と大きく乖離する結果となった。

ここでは、都道府県別エネルギー消費統計との乖離が比較的小さい、世帯当たり年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）及び CO₂ 排出量（電気・ガス・灯油の合計）について、平成 29 年度調査の調査票情報を用いて重回帰式を作成し、全国試験調査の調査票情報による重回帰式との比較を行う。また、重回帰式に基づき、世帯当たりの年間エネルギー消費量及び CO₂ 排出量の都道府県別値を推計し、全国試験調査の重回帰式による推計値や都道府県別エネルギー消費統計と比較する。

説明変数の候補を表 3.1.1 に示す。基本的に全国試験調査データによる分析と同じ定義の変数を使用し、平成 29 年度調査から採用された新規調査項目を追加している。

ステップワイズ法（変数増減法、採用・除外基準 p 値=0.2）による世帯当たり年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）の重回帰分析結果を表 3.1.2 に示す。重回帰式の当てはまりの良さを表す決定係数（自由度修正済み）は 0.6495 である。新規追加変数の中では、ペットのための冷房使用フラグ、衣類乾燥機能の使用頻度、ウォーターサーバー使用フラグ、平日の居間の照明使用時間が採用されている（表の下段 4 項目）。

全国試験調査データによる分析と同じモデル（共通の説明変数 40 項目）を採用した場合の結果（表 3.1.3）では決定係数は 0.6447 であり、当てはまりの良さの点では、新規追加変数を加えたステップワイズ法による重回帰式とほとんど差がない。平成 29 年度調査データによる分析では、持ち家 (OwnedHouseFlg) の偏回帰係数の符号がマイナスになり、全国試験調査データによる分析と異なる（表 3.1.4）。持ち家における住宅や設備の省エネ性能の向上が影響した可能性がある。表 3.1.4 の他の項目では、都市階級 (LCityFlg, MCityFlg) の影響は統計的に有意ではないものの、平成 29 年度調査データによる分析では、符号が反転しプラスになっている。主要な属性変数では、世帯人数 (NumOfHS) の偏回帰係数は 4.763 で全国試験調査データによる分析結果 (4.602) とほとんど差がないが、延床面積 (FloorArea) の偏回帰係数は 0.028 から 0.048 に増加している。

世帯当たり年間 CO₂ 排出量の分析結果も概ねエネルギー消費量と同様の傾向がみられる（表 3.1.5、表 3.1.6）。

表 3.1.1 説明変数の候補

No.	変数名	説明	単位
1	EL_CO2Coef	電気のCO ₂ 排出係数（H29基礎排出係数）	kg-CO ₂ /kWh
2	LCityFlg	都市階級①フラグ	該当=1
3	MCityFlg	都市階級②フラグ	該当=1
4	NumOfHHS	世帯人数	人/世帯
5	AgeOfHHS	世帯主年齢	歳
6	NumOfHHS_65to	65歳以上の世帯人数	人/世帯
7	NumOfLabor	就業者数	人/世帯
8	Salary_N	世帯年収	万円
9	DayOfInhome	平日日中の在宅状況	日/週
10	DetachedHouseFlg	戸建住宅フラグ	該当=1
11	OwnedHouseFlg	持ち家住宅フラグ	該当=1
12	FloorArea	延床面積	m ²
13	NumOfRoom	居室数	室
14	BuildingYear	建築時期	年（西暦）
15	AllDbWindowFlg	二重サッシ・窓又は複層ガラスの有無	すべての窓に有=1
16	NumOfHTRoom	暖房居室数	室数/世帯
17	HDD	暖房度日	度日
18	NumOfHTApp	使用暖房機器数（床暖房を含む）	台/世帯
19	MostUsingFlg_AC	最頻使用暖房機器（エアコン）フラグ	該当=1
20	MostUsingFlg_ELStove	最頻使用暖房機器（電気ストーブ）フラグ	該当=1
21	MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	最頻使用暖房機器（電気カーペット・こたつ）フラグ	該当=1
22	MostUsingFlg_ELHeatingStorage	最頻使用暖房機器（電気蓄熱暖房機器）フラグ	該当=1
23	MostUsingFlg_BiomassStove	最頻使用暖房機器（木質系燃料ストーブ）フラグ	該当=1
24	MostUsingFlg_ELFloorHeating	最頻使用暖房機器（電気床暖房）フラグ	該当=1
25	MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	最頻使用暖房機器（ガス温水床暖房）フラグ	該当=1
26	MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	最頻使用暖房機器（灯油温水床暖房）フラグ	該当=1
27	MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	最頻使用暖房機器（セントラル暖房システム）フラグ	該当=1
28	MostUsingFlg_SolarThermalHeatingSystem	最頻使用暖房機器（太陽熱暖房システム）フラグ	該当=1
29	HThr_N	平日の暖房使用時間	時間/日
30	NumOfAC	夏季のエアコン使用台数	台/世帯
31	AgeOfAC1	1台目のエアコンの製造時期	年（西暦）
32	SetTemp_AC	冷房時の設定温度	℃
33	AChr_N	夏季の平日のエアコン使用時間	時間/日
34	EffWHFflg_ELHP	電気ヒートポンプ給湯器使用フラグ	該当=1
35	UnEffWHFflg_ELHotWater	電気温水器使用フラグ	該当=1
36	EffWHFflg_SolarThermal	太陽熱給湯器使用フラグ	該当=1
37	EffWHFflg_CGS	ソージェネレーション使用フラグ	該当=1
38	W_DayOfBathtub	一週間の湯はり日数（冬季）	日数/週
39	W_DayOfShr	一週間のシャワーのみ日数（冬季）	日数/週
40	W_UsingOfWash	洗面のお湯の使い方	全員使う=1 使う人がいる=0.5 使わない=0
41	W_UsingOfKitchen	台所のお湯の使い方	日/週
42	NumOfApp	家電製品使用台数	台/世帯
43	NumOfTV	テレビ使用台数	台/世帯
44	SumOfTVInch_until3	3台目までのテレビの合計サイズ	型/世帯
45	NumOfREF	冷蔵庫使用台数	台/世帯
46	SumOfREFVolume_until2	2台目までの冷蔵庫の合計内容積	L/世帯
47	TVhr_N	テレビ使用時間	時間/世帯
48	LEDFlgInMostUsingAtLiving	居間でLED照明を最も使用しているフラグ	該当=1
49	ActEE	省エネ行動実施率	%
50	PVFlg	太陽光発電使用フラグ	該当=1
51	ELCarFlg	電気自動車使用フラグ	該当=1
52	ELBikeFlg	電気バイク使用フラグ	該当=1
53	PHVCarFlg	プラグインハイブリッド車使用フラグ	該当=1
54	CLForPetsFlg	ペットのための冷房使用フラグ	該当=1
55	HTForPetsFlg	ペットのための暖房使用フラグ	該当=1
56	DayOfClothDryer	衣類乾燥機能の使用頻度	日/週
57	WaterServerFlg	ウォーターサーバー使用フラグ	該当=1
58	HEMSFlg	HEMS使用フラグ	該当=1
59	LThr_N	平日の居間の照明使用時間	時間/日

注）No.54以降は H29 調査からの新規調査項目

表 3.1.2 重回帰分析結果（H29 調査・エネルギー消費量）＜ステップワイズ法＞

目的変数：世帯当たり年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）[GJ/世帯・年]

回帰式の精度

重相関係数		決定係数		AIC
R	修正R	R2乗	修正R2乗	
0.8072	0.8059	0.6516	0.6495	39,604

回帰式の有意性(分散分析)

要 因	平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値
回帰変動	2,333,743	47	49,654	308	P < 0.001
誤差変動	1,247,885	7733	161		
全体変動	3,581,628	7780			

回帰式に含まれる変数(偏回帰係数等)

変 数	偏回帰 係数	標準 誤差	標準偏回 帰係数	偏回帰係数の有意性の検定			*: P<0.05 **: P<0.01	目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値		単相関	偏相関	トレランス	VIF
NumOfHS	4.530	0.155	0.286	858.0	29.29	P < 0.001	**	0.47	0.32	0.47	2.12
AgeOfHS	0.137	0.015	0.085	83.9	9.16	P < 0.001	**	0.16	0.10	0.53	1.89
NumOfLabor	1.490	0.211	0.067	49.8	7.06	P < 0.001	**	0.30	0.08	0.51	1.98
Salary_N	0.0016	0.000	0.028	11.5	3.39	P < 0.001	**	0.27	0.04	0.68	1.46
DayOfInhome	0.180	0.086	0.017	4.4	2.10	0.0356	*	0.18	0.02	0.66	1.52
DetachedHouseFlg	1.992	0.487	0.045	16.7	4.09	P < 0.001	**	0.35	0.05	0.38	2.64
OwnedHouseFlg	-0.668	0.499	-0.014	1.8	-1.34	0.1810		0.31	-0.02	0.41	2.43
FloorArea	0.049	0.004	0.131	176.4	13.28	P < 0.001	**	0.46	0.15	0.46	2.16
BuildingYear	-0.072	0.013	-0.044	29.0	-5.39	P < 0.001	**	-0.09	-0.06	0.67	1.49
NumOfHTRoom	1.028	0.141	0.062	53.5	7.31	P < 0.001	**	0.44	0.08	0.62	1.60
HDD	0.0097	0.000	0.207	527.8	22.97	P < 0.001	**	0.39	0.25	0.56	1.80
NumOfHTApp	0.434	0.079	0.052	30.1	5.48	P < 0.001	**	0.39	0.06	0.50	1.99
MostUsingFlg_AC	-6.595	0.376	-0.147	307.9	-17.55	P < 0.001	**	-0.16	-0.20	0.64	1.56
MostUsingFlg_ELStove	-4.178	0.625	-0.049	44.6	-6.68	P < 0.001	**	-0.11	-0.08	0.83	1.21
MostUsingFlg_ELCarpets_Kotatsu	-6.450	0.444	-0.113	211.2	-14.53	P < 0.001	**	-0.13	-0.16	0.75	1.33
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	2.805	1.191	0.017	5.6	2.36	0.0185	*	0.11	0.03	0.87	1.15
MostUsingFlg_BiomassStove	-10.783	2.238	-0.033	23.2	-4.82	P < 0.001	**	0.00	-0.05	0.98	1.02
MostUsingFlg_ELFloorHeating	-3.934	1.445	-0.019	7.4	-2.72	0.0065	**	0.01	-0.03	0.92	1.09
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	4.149	1.008	0.030	16.9	4.12	P < 0.001	**	0.08	0.05	0.87	1.15
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	16.579	2.125	0.053	60.9	7.80	P < 0.001	**	0.13	0.09	0.97	1.03
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	16.073	1.477	0.081	118.3	10.88	P < 0.001	**	0.21	0.12	0.81	1.23
MostUsingFlg_SolarThermalHeatingSystem	-8.312	6.379	-0.009	1.7	-1.30	0.1926		-0.01	-0.01	0.99	1.01
HThr_N	0.325	0.031	0.090	108.2	10.40	P < 0.001	**	0.31	0.12	0.61	1.65
NumOfAC	0.412	0.149	0.028	7.6	2.76	0.0058	**	0.34	0.03	0.45	2.24
AgeOfAC1	-0.049	0.026	-0.013	3.7	-1.92	0.0553		-0.05	-0.02	0.93	1.08
SetTemp_AC	-0.539	0.093	-0.041	33.9	-5.82	P < 0.001	**	-0.13	-0.07	0.93	1.07
AChr_N	0.136	0.028	0.040	23.9	4.88	P < 0.001	**	0.01	0.06	0.67	1.50
EffWHFlg_ELHP	-9.644	0.454	-0.171	450.5	-21.23	P < 0.001	**	-0.05	-0.23	0.69	1.44
UnEffWHFlg_ELHotWater	0.744	0.503	0.010	2.2	1.48	0.1392		0.09	0.02	0.90	1.11
EffWHFlg_SolarThermal	-7.852	1.430	-0.037	30.1	-5.49	P < 0.001	**	0.00	-0.06	0.97	1.03
EffWHFlg_CGS	15.896	1.688	0.065	88.7	9.42	P < 0.001	**	0.09	0.11	0.94	1.07
W_DayOfBathTub	1.527	0.114	0.188	180.3	13.43	P < 0.001	**	0.29	0.15	0.23	4.36
W_DayOfShr	1.319	0.125	0.148	110.7	10.52	P < 0.001	**	-0.24	0.12	0.23	4.41
W_UsingOfWash	3.656	0.411	0.068	79.1	8.89	P < 0.001	**	0.22	0.10	0.78	1.29
W_UsingOfKitchen	0.292	0.070	0.033	17.5	4.19	P < 0.001	**	0.31	0.05	0.72	1.39
NumOfApp	0.215	0.054	0.044	15.7	3.96	P < 0.001	**	0.45	0.04	0.36	2.79
NumOfTV	0.530	0.197	0.027	7.3	2.70	0.0070	**	0.43	0.03	0.46	2.19
NumOfREF	2.998	0.337	0.077	78.9	8.88	P < 0.001	**	0.34	0.10	0.60	1.66
SumOfREFVolume_until2	0.0030	0.001	0.024	7.4	2.71	0.0066	**	0.36	0.03	0.59	1.68
TVhr_N	0.071	0.041	0.013	3.0	1.72	0.0852		0.16	0.02	0.78	1.28
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-1.172	0.302	-0.027	15.1	-3.88	P < 0.001	**	0.02	-0.04	0.92	1.08
ActEE	-0.083	0.008	-0.072	104.6	-10.23	P < 0.001	**	-0.12	-0.12	0.92	1.09
PVFlg	-7.964	0.574	-0.105	192.3	-13.87	P < 0.001	**	-0.03	-0.16	0.78	1.28
CLForPetsFlg	1.805	0.493	0.026	13.4	3.66	P < 0.001	**	0.09	0.04	0.90	1.11
DayOfClothDryer	1.297	0.124	0.073	109.1	10.45	P < 0.001	**	0.15	0.12	0.92	1.09
WaterServerFlg	1.846	0.667	0.019	7.7	2.77	0.0057	**	0.05	0.03	0.96	1.04
LThr_N	0.108	0.044	0.018	5.9	2.43	0.0149	*	0.09	0.03	0.79	1.27
定数項	230.465	56.382		16.7	4.09	P < 0.001	**				

表 3.1.3 重回帰分析結果（H29 調査・エネルギー消費量）＜全国試験調査と同一モデル＞
目的変数：世帯当たり年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）[GJ/世帯・年]

回帰式の精度

重相関係数		決定係数		AIC
R	修正R	R2乗	修正R2乗	
0.8040	0.8030	0.6465	0.6447	41,475

回帰式の有意性(分散分析)

要 因	平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値
回帰変動	2,423,847	40	60,596	370	P < 0.001
誤差変動	1,325,373	8084	164		
全体変動	3,749,220	8124			

回帰式に含まれる変数(偏回帰係数等)

変 数	偏回帰 係数	標準 誤差	標準偏回 帰係数	偏回帰係数の有意性の検定			*: P<0.05 **: P<0.01	目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値		単相関	偏相関	トレランス	VIF
LCityFlg	0.057	0.426	0.001	0.0	0.13	0.8937		-0.03	0.00	0.47	2.13
MCityFlg	0.114	0.408	0.003	0.1	0.28	0.7796		0.01	0.00	0.49	2.03
NumOfHS	4.763	0.145	0.300	1085.7	32.95	P < 0.001	**	0.47	0.34	0.53	1.90
AgeOfHS	0.145	0.014	0.089	104.4	10.22	P < 0.001	**	0.15	0.11	0.57	1.75
NumOfLabor	1.444	0.195	0.064	54.9	7.41	P < 0.001	**	0.30	0.08	0.58	1.73
Salary_N	0.0017	0.000	0.028	12.6	3.55	P < 0.001	**	0.27	0.04	0.69	1.45
DetachedHouseFlg	2.013	0.482	0.045	17.4	4.17	P < 0.001	**	0.35	0.05	0.38	2.66
OwnedHouseFlg	-0.546	0.491	-0.011	1.2	-1.11	0.2658		0.31	-0.01	0.42	2.41
FloorArea	0.048	0.004	0.130	181.4	13.47	P < 0.001	**	0.45	0.15	0.47	2.12
BuildingYear	-0.073	0.013	-0.045	31.5	-5.61	P < 0.001	**	-0.08	-0.06	0.69	1.45
NumOfHTRoom	0.983	0.137	0.060	51.4	7.17	P < 0.001	**	0.44	0.08	0.63	1.60
HDD	0.0097	0.000	0.210	570.0	23.87	P < 0.001	**	0.38	0.26	0.56	1.78
NumOfHTApp	0.441	0.078	0.053	32.0	5.66	P < 0.001	**	0.39	0.06	0.50	1.98
MostUsingFlg AC	-6.440	0.371	-0.143	301.5	-17.36	P < 0.001	**	-0.15	-0.19	0.65	1.55
MostUsingFlg ELStove	-4.039	0.610	-0.048	43.8	-6.62	P < 0.001	**	-0.11	-0.07	0.83	1.20
MostUsingFlg ELCarpet Kotatsu	-6.510	0.434	-0.114	224.5	-14.98	P < 0.001	**	-0.14	-0.16	0.76	1.32
MostUsingFlg ELHeatingStorage	2.316	1.168	0.014	3.9	1.98	0.0475	*	0.10	0.02	0.87	1.15
MostUsingFlg BiomassStove	-12.386	2.028	-0.041	37.3	-6.11	P < 0.001	**	0.00	-0.07	0.98	1.02
MostUsingFlg ELFloorHeating	-3.970	1.439	-0.019	7.6	-2.76	0.0058	**	0.01	-0.03	0.92	1.09
MostUsingFlg GasWaterFloorHeating	3.957	0.992	0.028	15.9	3.99	P < 0.001	**	0.08	0.04	0.87	1.15
MostUsingFlg KerWaterFloorHeating	18.293	2.035	0.060	80.8	8.99	P < 0.001	**	0.14	0.10	0.97	1.03
MostUsingFlg CentralHeatingSystem	16.548	1.411	0.087	137.5	11.73	P < 0.001	**	0.21	0.13	0.80	1.25
HThr_N	0.345	0.030	0.096	133.0	11.53	P < 0.001	**	0.32	0.13	0.64	1.57
NumOfAC	0.531	0.146	0.036	13.3	3.64	P < 0.001	**	0.34	0.04	0.46	2.18
AChr_N	0.197	0.026	0.059	58.2	7.63	P < 0.001	**	0.03	0.08	0.72	1.38
EffWHFlg ELHP	-9.537	0.451	-0.168	447.6	-21.16	P < 0.001	**	-0.04	-0.23	0.69	1.44
UnEffWHFlg ELHotWater	0.834	0.497	0.012	2.8	1.68	0.0929		0.09	0.02	0.90	1.11
EffWHFlg SolarThermal	-8.348	1.371	-0.041	37.1	-6.09	P < 0.001	**	-0.01	-0.07	0.97	1.03
EffWHFlg CGS	15.870	1.698	0.064	87.3	9.35	P < 0.001	**	0.09	0.10	0.94	1.07
W DayOfBathtub	1.533	0.110	0.190	195.3	13.98	P < 0.001	**	0.30	0.15	0.24	4.23
W DayOfShr	1.332	0.121	0.150	121.3	11.01	P < 0.001	**	-0.24	0.12	0.24	4.24
W UsingOfWash	3.772	0.404	0.070	87.1	9.33	P < 0.001	**	0.22	0.10	0.77	1.30
W UsingOfKitchen	0.342	0.068	0.040	25.4	5.04	P < 0.001	**	0.32	0.06	0.71	1.41
NumOfApp	0.377	0.048	0.078	62.4	7.90	P < 0.001	**	0.45	0.09	0.45	2.21
NumOfREF	3.344	0.308	0.085	118.1	10.87	P < 0.001	**	0.33	0.12	0.71	1.41
TVhr_N	0.128	0.040	0.023	10.4	3.23	0.0012	**	0.17	0.04	0.83	1.20
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-1.043	0.296	-0.024	12.5	-3.53	P < 0.001	**	0.03	-0.04	0.94	1.06
ActEE	-0.092	0.008	-0.080	138.6	-11.77	P < 0.001	**	-0.12	-0.13	0.94	1.06
PVFlg	-8.008	0.564	-0.106	201.6	-14.20	P < 0.001	**	-0.03	-0.16	0.78	1.28
ELCarFlg	-0.236	2.095	-0.001	0.0	-0.11	0.9102		0.00	0.00	0.99	1.01
定数項	119.436	26.028		21.1	4.59	P < 0.001	**				

表 3.1.4 重回帰式の偏回帰係数の比較（エネルギー消費量）＜全国試験調査と同一モデル＞
目的変数：世帯当たり年間エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）[GJ/世帯・年]

説明変数	H29調査データによる分析				全国試験調査(H26-27)データによる分析			
	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	P値	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	P値
LCityFlg	0.057	0.001	0.13	0.8937	-0.457	-0.010	-1.05	0.2938
MCityFlg	0.114	0.003	0.28	0.7796	-0.324	-0.007	-0.77	0.4401
NumOfHS	4.763	0.300	32.95	0.0000	4.602	0.279	31.01	0.0000
AgeOfHS	0.145	0.089	10.22	0.0000	0.134	0.078	8.90	0.0000
NumOfLabor	1.444	0.064	7.41	0.0000	0.758	0.032	3.83	0.0001
Salary_N	0.0017	0.028	3.55	0.0004	0.0016	0.023	2.94	0.0033
DetachedHouseFlg	2.013	0.045	4.17	0.0000	3.236	0.066	6.55	0.0000
OwnedHouseFlg	-0.546	-0.011	-1.11	0.2658	1.319	0.023	2.51	0.0122
FloorArea	0.048	0.130	13.47	0.0000	0.028	0.073	8.18	0.0000
BuildingYear	-0.073	-0.045	-5.61	0.0000	-0.056	-0.032	-3.96	0.0001
NumOfHTRoom	0.983	0.060	7.17	0.0000	1.472	0.079	8.93	0.0000
HDD	0.0097	0.210	23.87	0.0000	0.0090	0.209	21.88	0.0000
NumOfHTApp	0.441	0.053	5.66	0.0000	0.176	0.021	2.27	0.0232
MostUsingFlg_AC	-6.440	-0.143	-17.36	0.0000	-6.272	-0.124	-15.43	0.0000
MostUsingFlg_ELStove	-4.039	-0.048	-6.62	0.0000	-3.912	-0.043	-6.00	0.0000
MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	-6.510	-0.114	-14.98	0.0000	-7.202	-0.122	-16.19	0.0000
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	2.316	0.014	1.98	0.0475	0.941	0.007	0.90	0.3682
MostUsingFlg_BiomassStove	-12.386	-0.041	-6.11	0.0000	-14.075	-0.041	-6.09	0.0000
MostUsingFlg_ELFloorHeating	-3.970	-0.019	-2.76	0.0058	-7.538	-0.031	-4.57	0.0000
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	3.957	0.028	3.99	0.0001	1.941	0.013	1.85	0.0643
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	18.293	0.060	8.99	0.0000	12.935	0.048	7.13	0.0000
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	16.548	0.087	11.73	0.0000	11.066	0.083	10.46	0.0000
HThr_N	0.345	0.096	11.53	0.0000	0.486	0.128	14.84	0.0000
NumOfAC	0.531	0.036	3.64	0.0003	0.326	0.024	2.35	0.0188
AChr_N	0.197	0.059	7.63	0.0000	0.107	0.028	3.52	0.0004
EffWHFlg_ELHP	-9.537	-0.168	-21.16	0.0000	-11.210	-0.189	-23.62	0.0000
UnEffWHFlg_ELHotWater	0.834	0.012	1.68	0.0929	-0.389	-0.005	-0.73	0.4656
EffWHFlg_SolarThermal	-8.348	-0.041	-6.09	0.0000	-7.016	-0.046	-6.85	0.0000
EffWHFlg_CGS	15.870	0.064	9.35	0.0000	9.973	0.036	5.35	0.0000
W_DayOfBathTub	1.533	0.190	13.98	0.0000	1.426	0.163	12.71	0.0000
W_DayOfShr	1.332	0.150	11.01	0.0000	1.098	0.113	8.87	0.0000
W_UsingOfWash	3.772	0.070	9.33	0.0000	3.784	0.067	8.81	0.0000
W_UsingOfKitchen	0.342	0.040	5.04	0.0000	0.361	0.040	5.06	0.0000
NumOfApp	0.377	0.078	7.90	0.0000	0.402	0.079	8.29	0.0000
NumOfREF	3.344	0.085	10.87	0.0000	4.541	0.114	14.38	0.0000
TVhr_N	0.128	0.023	3.23	0.0012	0.243	0.041	5.55	0.0000
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-1.043	-0.024	-3.53	0.0004	-1.015	-0.021	-3.15	0.0017
ActEE	-0.092	-0.080	-11.77	0.0000	-0.100	-0.081	-11.82	0.0000
PVFlg	-8.008	-0.106	-14.20	0.0000	-6.257	-0.080	-10.81	0.0000
ELCarFlg	-0.236	-0.001	-0.11	0.9102	2.176	0.005	0.78	0.4353
定数項	119.436		4.59	0.0000	89.118		3.15	0.0016

表 3.1.5 重回帰分析結果（H29 調査・CO₂ 排出量）＜全国試験調査と同一モデル＞目的変数：世帯当たり年間 CO₂ 排出量（電気・ガス・灯油の合計）[tCO₂/世帯・年]

回帰式の精度

重相関係数		決定係数		AIC
R	修正R	R2乗	修正R2乗	
0.8322	0.8312	0.6925	0.6910	3,935

回帰式の有意性(分散分析)

要 因	平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値
回帰変動	29,398	41	717	444	P < 0.001
誤差変動	13,052	8083	2		
全体変動	42,450	8124			

回帰式に含まれる変数(偏回帰係数等)

変 数	偏回帰 係数	標準 誤差	標準偏回 帰係数	偏回帰係数の有意性の検定			*: P<0.05 **: P<0.01	目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値		単相関	偏相関	トレランス	VIF
EL_CO2Coef	6.047	0.156	0.271	1501.5	38.75	P < 0.001	**	0.25	0.40	0.78	1.28
LCityFlg	-0.051	0.042	-0.011	1.4	-1.20	0.2304		-0.08	-0.01	0.46	2.15
MCityFlg	-0.055	0.041	-0.012	1.8	-1.35	0.1757		0.00	-0.02	0.49	2.04
NumOfHS	0.439	0.014	0.261	931.2	30.52	P < 0.001	**	0.48	0.32	0.52	1.92
AgeOfHS	0.015	0.001	0.086	110.9	10.53	P < 0.001	**	0.13	0.12	0.57	1.75
NumOfLabor	0.132	0.019	0.055	46.4	6.81	P < 0.001	**	0.30	0.08	0.58	1.73
Salary_N	0.00020	0.000	0.032	18.8	4.34	P < 0.001	**	0.26	0.05	0.69	1.45
DetachedHouseFlg	0.196	0.048	0.041	16.7	4.09	P < 0.001	**	0.40	0.05	0.37	2.67
OwnedHouseFlg	-0.041	0.049	-0.008	0.7	-0.85	0.3962		0.33	-0.01	0.41	2.41
FloorArea	0.0051	0.000	0.129	205.8	14.35	P < 0.001	**	0.50	0.16	0.47	2.13
BuildingYear	-0.0065	0.001	-0.037	25.4	-5.04	P < 0.001	**	-0.02	-0.06	0.69	1.45
NumOfHTRoom	0.096	0.014	0.055	49.5	7.04	P < 0.001	**	0.44	0.08	0.63	1.60
HDD	0.00082	0.000	0.166	404.4	20.11	P < 0.001	**	0.28	0.22	0.56	1.79
NumOfHTApp	0.045	0.008	0.051	33.9	5.82	P < 0.001	**	0.38	0.06	0.50	1.98
MostUsingFlg_AC	-0.162	0.037	-0.034	19.3	-4.40	P < 0.001	**	-0.06	-0.05	0.65	1.55
MostUsingFlg_ELStove	-0.012	0.061	-0.001	0.0	-0.20	0.8378		-0.06	0.00	0.83	1.21
MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	-0.262	0.043	-0.043	36.8	-6.06	P < 0.001	**	-0.14	-0.07	0.75	1.32
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	2.018	0.116	0.115	301.6	17.37	P < 0.001	**	0.24	0.19	0.87	1.15
MostUsingFlg_BiomassStove	-0.840	0.201	-0.026	17.4	-4.17	P < 0.001	**	0.01	-0.05	0.98	1.02
MostUsingFlg_ELFloorHeating	0.271	0.143	0.012	3.6	1.90	0.0576		0.05	0.02	0.92	1.09
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	0.138	0.098	0.009	2.0	1.40	0.1611		-0.01	0.02	0.87	1.15
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	1.348	0.202	0.042	44.5	6.67	P < 0.001	**	0.11	0.07	0.97	1.03
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	1.358	0.141	0.067	93.1	9.65	P < 0.001	**	0.19	0.11	0.79	1.26
HThr_N	0.034	0.003	0.088	130.3	11.41	P < 0.001	**	0.31	0.13	0.64	1.57
NumOfAC	0.079	0.014	0.050	29.8	5.46	P < 0.001	**	0.38	0.06	0.46	2.19
AChr_N	0.023	0.003	0.065	79.9	8.94	P < 0.001	**	0.06	0.10	0.72	1.38
EfWHFlg_ELHP	0.197	0.045	0.033	19.3	4.40	P < 0.001	**	0.14	0.05	0.69	1.44
UnEfWHFlg_ELHotWater	1.516	0.049	0.200	942.7	30.70	P < 0.001	**	0.29	0.32	0.90	1.11
EfWHFlg_SolarThermal	-0.597	0.136	-0.028	19.3	-4.39	P < 0.001	**	-0.01	-0.05	0.97	1.03
EfWHFlg_CGS	0.334	0.169	0.013	3.9	1.98	0.0479	*	0.01	0.02	0.94	1.07
W_DayOfBathtub	0.110	0.011	0.129	102.7	10.13	P < 0.001	**	0.21	0.11	0.24	4.23
W_DayOfShr	0.096	0.012	0.102	62.0	7.88	P < 0.001	**	-0.14	0.09	0.23	4.37
W_UsingOfWash	0.280	0.040	0.049	48.7	6.98	P < 0.001	**	0.20	0.08	0.77	1.30
W_UsingOfKitchen	0.027	0.007	0.030	16.4	4.05	P < 0.001	**	0.26	0.05	0.71	1.42
NumOfApp	0.054	0.005	0.105	130.6	11.43	P < 0.001	**	0.48	0.13	0.45	2.21
NumOfREF	0.425	0.031	0.102	193.5	13.91	P < 0.001	**	0.37	0.15	0.71	1.41
TVhr_N	0.011	0.004	0.019	7.5	2.74	0.0061	**	0.14	0.03	0.83	1.20
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-0.127	0.029	-0.028	18.8	-4.33	P < 0.001	**	0.03	-0.05	0.94	1.07
ActEE	-0.010	0.001	-0.081	162.7	-12.76	P < 0.001	**	-0.15	-0.14	0.94	1.06
PVFlg	-0.832	0.056	-0.104	220.7	-14.86	P < 0.001	**	0.05	-0.16	0.78	1.28
ELCarFlg	-0.055	0.208	-0.002	0.1	-0.26	0.7916		0.00	0.00	0.99	1.01
定数項	6.954	2.583		7.2	2.69	0.0071	**				

表 3.1.6 重回帰式の偏回帰係数の比較 (CO₂ 排出量) <全国試験調査と同一モデル>目的変数：世帯当たり年間 CO₂ 排出量 (電気・ガス・灯油の合計) [tCO₂/世帯・年]

説明変数	H29調査データによる分析				全国試験調査(H26-27)データによる分析			
	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	P値	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	P値
EL_CO2Coef	6.047	0.271	38.75	0.0000	6.332	0.228	32.16	0.0000
LCityFlg	-0.051	-0.011	-1.20	0.2304	-0.098	-0.019	-2.10	0.0357
MCityFlg	-0.055	-0.012	-1.35	0.1757	-0.093	-0.018	-2.06	0.0396
NumOfHS	0.439	0.261	30.52	0.0000	0.451	0.241	28.29	0.0000
AgeOfHS	0.015	0.086	10.53	0.0000	0.011	0.057	6.91	0.0000
NumOfLabor	0.132	0.055	6.81	0.0000	0.090	0.034	4.26	0.0000
Salary_N	0.00020	0.032	4.34	0.0000	0.00016	0.021	2.84	0.0045
DetachedHouseFlg	0.196	0.041	4.09	0.0000	0.327	0.059	6.17	0.0000
OwnedHouseFlg	-0.041	-0.008	-0.85	0.3962	0.131	0.020	2.31	0.0206
FloorArea	0.0051	0.129	14.35	0.0000	0.0031	0.071	8.42	0.0000
BuildingYear	-0.0065	-0.037	-5.04	0.0000	-0.0029	-0.015	-1.93	0.0539
NumOfHTRoom	0.096	0.055	7.04	0.0000	0.157	0.074	8.89	0.0000
HDD	0.00082	0.166	20.11	0.0000	0.00077	0.157	17.30	0.0000
NumOfHTApp	0.045	0.051	5.82	0.0000	0.031	0.032	3.69	0.0002
MostUsingFlg_AC	-0.162	-0.034	-4.40	0.0000	-0.136	-0.024	-3.12	0.0018
MostUsingFlg_ELStove	-0.012	-0.001	-0.20	0.8378	0.121	0.012	1.73	0.0833
MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	-0.262	-0.043	-6.06	0.0000	-0.348	-0.052	-7.31	0.0000
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	2.018	0.115	17.37	0.0000	2.187	0.136	19.52	0.0000
MostUsingFlg_BiomassStove	-0.840	-0.026	-4.17	0.0000	-1.039	-0.027	-4.20	0.0000
MostUsingFlg_ELFloorHeating	0.271	0.012	1.90	0.0576	-0.041	-0.001	-0.23	0.8160
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	0.138	0.009	1.40	0.1611	-0.031	-0.002	-0.27	0.7847
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	1.348	0.042	6.67	0.0000	0.996	0.033	5.12	0.0000
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	1.358	0.067	9.65	0.0000	1.106	0.073	9.70	0.0000
HThr_N	0.034	0.088	11.41	0.0000	0.044	0.103	12.62	0.0000
NumOfAC	0.079	0.050	5.46	0.0000	0.084	0.054	5.66	0.0000
AChr_N	0.023	0.065	8.94	0.0000	0.020	0.047	6.27	0.0000
EffWHFlg_ELHP	0.197	0.033	4.40	0.0000	0.368	0.055	7.23	0.0000
UnEffWHFlg_ELHotWater	1.516	0.200	30.70	0.0000	1.983	0.233	34.55	0.0000
EffWHFlg_SolarThermal	-0.597	-0.028	-4.39	0.0000	-0.498	-0.029	-4.54	0.0000
EffWHFlg_CGS	0.334	0.013	1.98	0.0479	-0.277	-0.009	-1.39	0.1645
W_DayOfBathtub	0.110	0.129	10.13	0.0000	0.103	0.104	8.59	0.0000
W_DayOfShr	0.096	0.102	7.88	0.0000	0.077	0.069	5.75	0.0000
W_UsingOfWash	0.280	0.049	6.98	0.0000	0.256	0.040	5.57	0.0000
W_UsingOfKitchen	0.027	0.030	4.05	0.0001	0.036	0.035	4.67	0.0000
NumOfApp	0.054	0.105	11.43	0.0000	0.058	0.100	11.14	0.0000
NumOfREF	0.425	0.102	13.91	0.0000	0.559	0.123	16.50	0.0000
TVhr_N	0.011	0.019	2.74	0.0061	0.020	0.029	4.23	0.0000
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-0.127	-0.028	-4.33	0.0000	-0.123	-0.023	-3.56	0.0004
ActEE	-0.010	-0.081	-12.76	0.0000	-0.011	-0.080	-12.35	0.0000
PVFlg	-0.832	-0.104	-14.86	0.0000	-0.847	-0.096	-13.65	0.0000
ELCarFlg	-0.055	-0.002	-0.26	0.7916	0.540	0.011	1.81	0.0707
定数項	6.954		2.69	0.0071	-0.345		-0.11	0.9093

全国試験調査データによる分析では、エネルギー種別消費量のうち、電気については比較的当てはまりの良い分析結果が得られたため、ここでも電気について、平成 29 年度調査データを用いて、同一モデルの重回帰式を作成した（表 3.1.7、表 3.1.8）。説明変数は、エネルギー消費量・CO₂ 排出量の重回帰式と同一である。全国試験調査データによる分析と比較して、持ち家（OwnedHouseFlg）と住宅の建築時期（BuildingYear）の符号が反転するなどの差がみられる。

表 3.1.7 重回帰分析結果（H29 調査・電気消費量）＜全国試験調査と同一モデル＞
目的変数：世帯当たり年間電気消費量[GJ/世帯・年]

回帰式の精度

重相関係数		決定係数		AIC
R	修正R	R2乗	修正R2乗	
0.8277	0.8268	0.6851	0.6835	31,705

回帰式の有意性(分散分析)

要 因	平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値
回帰変動	866,243	40	21,656	440	P < 0.001
誤差変動	398,199	8084	49		
全体変動	1,264,442	8124			

回帰式に含まれる変数(偏回帰係数等)

変 数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	偏回帰係数の有意性の検定			*: P<0.05 **: P<0.01	目的変数との相関		多重共線性の統計量	
				F 値	t 値	P 値		単相関	偏相関	トレランス	VIF
LCityFlg	-0.342	0.234	-0.013	2.1	-1.46	0.1434		-0.07	-0.02	0.47	2.13
MCityFlg	-0.492	0.223	-0.020	4.9	-2.20	0.0276	*	0.00	-0.02	0.49	2.03
NumOfHS	1.760	0.079	0.191	493.1	22.21	P < 0.001	**	0.42	0.24	0.53	1.90
AgeOfHS	0.064	0.008	0.068	68.3	8.26	P < 0.001	**	0.10	0.09	0.57	1.75
NumOfLabor	0.491	0.107	0.038	21.1	4.60	P < 0.001	**	0.25	0.05	0.58	1.73
Salary_N	0.00109	0.000	0.032	17.6	4.20	P < 0.001	**	0.26	0.05	0.69	1.45
DetachedHouseFlg	0.535	0.264	0.021	4.1	2.03	0.0429	*	0.39	0.02	0.38	2.66
OwnedHouseFlg	-0.262	0.269	-0.009	1.0	-0.97	0.3297		0.34	-0.01	0.42	2.41
FloorArea	0.024	0.002	0.110	145.2	12.05	P < 0.001	**	0.46	0.13	0.47	2.12
BuildingYear	-0.0024	0.007	-0.003	0.1	-0.34	0.7375		0.07	0.00	0.69	1.45
NumOfHTRoom	0.367	0.075	0.039	23.9	4.88	P < 0.001	**	0.37	0.05	0.63	1.60
HDD	0.00050	0.000	0.018	4.9	2.22	0.0265	*	0.13	0.02	0.56	1.78
NumOfHTApp	0.180	0.043	0.037	17.7	4.21	P < 0.001	**	0.37	0.05	0.50	1.98
MostUsingFlg_AC	2.670	0.203	0.102	172.5	13.13	P < 0.001	**	0.09	0.14	0.65	1.55
MostUsingFlg_ELStove	3.063	0.334	0.063	83.8	9.16	P < 0.001	**	-0.05	0.10	0.83	1.20
MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	1.331	0.238	0.040	31.3	5.59	P < 0.001	**	-0.10	0.06	0.76	1.32
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	20.528	0.640	0.214	1027.4	32.05	P < 0.001	**	0.33	0.34	0.87	1.15
MostUsingFlg_BiomassStove	-0.182	1.112	-0.001	0.0	-0.16	0.8702		0.02	0.00	0.98	1.02
MostUsingFlg_ELFloorHeating	6.999	0.789	0.058	78.8	8.87	P < 0.001	**	0.11	0.10	0.92	1.09
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	0.294	0.543	0.004	0.3	0.54	0.5890		-0.05	0.01	0.87	1.15
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	0.946	1.115	0.005	0.7	0.85	0.3964		0.03	0.01	0.97	1.03
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	3.458	0.773	0.031	20.0	4.47	P < 0.001	**	0.06	0.05	0.80	1.25
HThr_N	0.135	0.016	0.064	68.0	8.24	P < 0.001	**	0.27	0.09	0.64	1.57
NumOfAC	0.698	0.080	0.081	76.4	8.74	P < 0.001	**	0.44	0.10	0.46	2.18
AChr_N	0.144	0.014	0.075	103.6	10.18	P < 0.001	**	0.11	0.11	0.72	1.38
ERWFlg_ELHP	8.563	0.247	0.260	1201.1	34.66	P < 0.001	**	0.35	0.36	0.69	1.44
UnERWFlg_ELHotWater	15.548	0.272	0.375	3263.5	57.13	P < 0.001	**	0.41	0.54	0.90	1.11
ERWFlg_SolarThermal	-1.797	0.751	-0.015	5.7	-2.39	0.0168	*	-0.01	-0.03	0.97	1.03
ERWFlg_CGS	-5.525	0.931	-0.038	35.2	-5.94	P < 0.001	**	-0.04	-0.07	0.94	1.07
W_DayOfBathtub	0.292	0.060	0.062	23.6	4.86	P < 0.001	**	0.22	0.05	0.24	4.23
W_DayOfShr	0.343	0.066	0.067	26.8	5.18	P < 0.001	**	-0.17	0.06	0.24	4.24
W_UsingOfWash	0.980	0.222	0.031	19.5	4.42	P < 0.001	**	0.18	0.05	0.77	1.30
W_UsingOfKitchen	0.022	0.037	0.004	0.4	0.60	0.5488		0.23	0.01	0.71	1.41
NumOfApp	0.362	0.026	0.128	191.5	13.84	P < 0.001	**	0.49	0.15	0.45	2.21
NumOfREF	2.266	0.169	0.100	180.4	13.43	P < 0.001	**	0.34	0.15	0.71	1.41
TVhr_N	0.068	0.022	0.021	9.8	3.14	0.0017	**	0.11	0.03	0.83	1.20
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-0.863	0.162	-0.034	28.4	-5.33	P < 0.001	**	0.05	-0.06	0.94	1.06
ActEE	-0.049	0.004	-0.074	131.6	-11.47	P < 0.001	**	-0.15	-0.13	0.94	1.06
PVFlg	-4.234	0.309	-0.097	187.5	-13.69	P < 0.001	**	0.14	-0.15	0.78	1.28
ELCarFlg	0.237	1.149	0.001	0.0	0.21	0.8363		0.01	0.00	0.99	1.01
定数項	-6.902	14.267		0.2	-0.48	0.6285					

表 3.1.8 重回帰式の偏回帰係数の比較（電気消費量）＜全国試験調査と同一モデル＞

目的変数：世帯当たり年間電気消費量[GJ/世帯・年]

説明変数	H29調査データによる分析				全国試験調査(H26-27)データによる分析			
	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	P値	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t値	P値
LCityFlg	-0.342	-0.013	-1.46	0.1434	-0.232	-0.009	-0.94	0.3460
MCityFlg	-0.492	-0.020	-2.20	0.0276	-0.611	-0.023	-2.58	0.0100
NumOfHS	1.760	0.191	22.21	0.0000	1.750	0.178	20.83	0.0000
AgeOfHS	0.064	0.068	8.26	0.0000	0.033	0.033	3.90	0.0001
NumOfLabor	0.491	0.038	4.60	0.0000	0.373	0.027	3.33	0.0009
Salary_N	0.00109	0.032	4.20	0.0000	0.00053	0.013	1.77	0.0772
DetachedHouseFlg	0.535	0.021	2.03	0.0429	0.903	0.031	3.23	0.0013
OwnedHouseFlg	-0.262	-0.009	-0.97	0.3297	0.059	0.002	0.20	0.8442
FloorArea	0.024	0.110	12.05	0.0000	0.015	0.066	7.75	0.0000
BuildingYear	-0.0024	-0.003	-0.34	0.7375	0.0113	0.011	1.42	0.1558
NumOfHTRoom	0.367	0.039	4.88	0.0000	0.547	0.049	5.86	0.0000
HDD	0.00050	0.018	2.22	0.0265	0.00051	0.020	2.19	0.0282
NumOfHTApp	0.180	0.037	4.21	0.0000	0.151	0.030	3.45	0.0006
MostUsingFlg_AC	2.670	0.102	13.13	0.0000	2.619	0.087	11.38	0.0000
MostUsingFlg_ELStove	3.063	0.063	9.16	0.0000	3.366	0.062	9.12	0.0000
MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	1.331	0.040	5.59	0.0000	0.614	0.017	2.44	0.0148
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	20.528	0.214	32.05	0.0000	21.133	0.251	35.69	0.0000
MostUsingFlg_BiomassStove	-0.182	-0.001	-0.16	0.8702	-0.558	-0.003	-0.43	0.6698
MostUsingFlg_ELFloorHeating	6.999	0.058	8.87	0.0000	5.560	0.039	5.95	0.0000
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	0.294	0.004	0.54	0.5890	-0.788	-0.009	-1.33	0.1843
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	0.946	0.005	0.85	0.3964	0.590	0.004	0.57	0.5658
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	3.458	0.031	4.47	0.0000	4.464	0.056	7.45	0.0000
HThr_N	0.135	0.064	8.24	0.0000	0.130	0.058	7.04	0.0000
NumOfAC	0.698	0.081	8.74	0.0000	0.679	0.084	8.64	0.0000
AChr_N	0.144	0.075	10.18	0.0000	0.121	0.053	7.04	0.0000
EffWHFlg_ELHP	8.563	0.260	34.66	0.0000	9.319	0.264	34.68	0.0000
UnEffWHFlg_ELHotWater	15.548	0.375	57.13	0.0000	17.487	0.391	57.99	0.0000
EffWHFlg_SolarThermal	-1.797	-0.015	-2.39	0.0168	-1.117	-0.012	-1.93	0.0542
EffWHFlg_CGS	-5.525	-0.038	-5.94	0.0000	-5.905	-0.036	-5.60	0.0000
W_DayOfBathub	0.292	0.062	4.86	0.0000	0.159	0.031	2.51	0.0121
W_DayOfShr	0.343	0.067	5.18	0.0000	0.187	0.032	2.66	0.0078
W_UsingOfWash	0.980	0.031	4.42	0.0000	0.493	0.015	2.03	0.0429
W_UsingOfKitchen	0.022	0.004	0.60	0.5488	0.076	0.014	1.88	0.0603
NumOfApp	0.362	0.128	13.84	0.0000	0.316	0.104	11.52	0.0000
NumOfREF	2.266	0.100	13.43	0.0000	2.547	0.107	14.24	0.0000
TVhr_N	0.068	0.021	3.14	0.0017	0.075	0.021	3.05	0.0023
LEDFlgInMostUsingAtLiving	-0.863	-0.034	-5.33	0.0000	-0.722	-0.026	-3.95	0.0001
ActEE	-0.049	-0.074	-11.47	0.0000	-0.053	-0.072	-11.00	0.0000
PVFlg	-4.234	-0.097	-13.69	0.0000	-4.351	-0.094	-13.27	0.0000
ELCarFlg	0.237	0.001	0.21	0.8363	3.432	0.014	2.17	0.0298
定数項	-6.902		-0.48	0.6285	-29.928		-1.87	0.0617

平成 29 年度調査データによる重回帰式（表 3.1.3、表 3.1.5、表 3.1.7）を用いて、都道府県別の世帯当たり年間エネルギー消費量・CO₂ 排出量（いずれも電気・ガス・灯油の合計）と電気消費量を推計する。説明変数に代入する都道府県別データを表 3.1.9 に示す。電気の CO₂ 排出係数は、各都道府県で最もシェアが高いと考えられる旧・一般電気事業者の排出係数を適用する（静岡県では中部電力を適用）。出所が空欄のデータについては、平成 29 年度調査の地方別集計値を適用する。5 年間隔で実施される統計調査（国勢調査、住宅・土地統計調査、全国消費実態調査）については最新のデータを利用しているが、厳密な 2017 年度値の推計にはならないことに注意が必要である。

表 3.1.9 重回帰式に適用する都道府県別データの出所

変数名	説明	出所	時点
EL_CO2Coef	電気のCO2排出係数(H29基礎排出係数)	環境省・経済産業省公表値	2017年度
LCityFlg	都市階級①フラグ	国勢調査	2015年
MCityFlg	都市階級②フラグ	国勢調査	2015年
NumOfHS	世帯人数	国勢調査	2015年
AgeOfHS	世帯主年齢	国勢調査	2015年
NumOfLabor	就業者数	国勢調査	2015年
Salary_N	世帯年収	全国消費実態調査	2014年
DetachedHouseFlg	戸建住宅フラグ	国勢調査	2015年
OwnedHouseFlg	持ち家住宅フラグ	住宅・土地統計調査	2013年
FloorArea	延床面積	住宅・土地統計調査	2013年
BuildingYear	建築時期	住宅・土地統計調査	2013年
NumOfHTRoom	暖房居室数		
HDD	暖房度日(HDD14-14)	気象データ(都道府県庁所在地付近)	2017年度
NumOfHTApp	使用暖房機器数(床暖房を含む)		
MostUsingFlg_AC	最頻使用暖房機器(エアコン)フラグ		
MostUsingFlg_ELStove	最頻使用暖房機器(電気ストーブ)フラグ		
MostUsingFlg_ELCarpet_Kotatsu	最頻使用暖房機器(電気カーペット・こたつ)フラグ		
MostUsingFlg_ELHeatingStorage	最頻使用暖房機器(電気蓄熱暖房機器)フラグ		
MostUsingFlg_BiomassStove	最頻使用暖房機器(木質系燃料ストーブ)フラグ		
MostUsingFlg_ELFloorHeating	最頻使用暖房機器(電気床暖房)フラグ		
MostUsingFlg_GasWaterFloorHeating	最頻使用暖房機器(ガス温水床暖房)フラグ		
MostUsingFlg_KerWaterFloorHeating	最頻使用暖房機器(灯油温水床暖房)フラグ		
MostUsingFlg_CentralHeatingSystem	最頻使用暖房機器(セントラル暖房システム)フラグ		
HThr_N	平日の暖房使用時間		
NumOfAC	夏季のエアコン使用台数		
AChr_N	夏季の平日のエアコン使用時間		
EffWHFlg_ELHP	電気ヒートポンプ給湯器使用フラグ		
UnEffWHFlg_ELHotWater	電気温水器使用フラグ		
EffWHFlg_SolarThermal	太陽熱給湯器使用フラグ	住宅・土地統計調査	2013年
EffWHFlg_CGS	コージェネレーション使用フラグ		
W_DayOfBathtub	一週間の湯はり日数(冬季)		
W_DayOfShr	一週間のシャワーのみ日数(冬季)		
W_UsingOfWash	洗面のお湯の使い方		
W_UsingOfKitchen	台所のお湯の使い方		
NumOfApp	家電製品使用台数		
NumOfREF	冷蔵庫使用台数	全国消費実態調査	2014年
TVhr_N	テレビ使用時間		
LEDFlgInMostUsingAtLiving	居間でLED照明を最も使用しているフラグ		
ActEE	省エネ行動実施率		
PVFlg	太陽光発電使用フラグ	固定価格買取制度(太陽光10kW未満) ※導入件数を国勢調査(2015年)の世帯数で除す	2018年3月末
ELCarFlg	電気自動車使用フラグ	電気自動車補助金交付台数を国勢調査(2015年)の世帯数で除す	2009-2017年度累計

注) 出所が空白の説明変数については、家庭 CO₂ 統計 平成 29 年度調査の地方別集計値を適用する。

世帯当たり年間エネルギー消費量の推計値を図 3.1.2、図 3.1.3 に示す。図 3.1.2 では平成 29 年度調査の全国及び 10 地方別集計値と比較している。図 3.1.3 では、都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁）の 2016 年度暫定値を、住民基本台帳の世帯数（2017 年 1 月 1 日時点）で除して算出した世帯当たり年間エネルギー消費量と比較している。

沖縄県の推計値は 16.8GJ/世帯・年であり、平成 29 年度調査の地方別集計値（沖縄）の 21.0GJ より 20%少ない。また、都道府県別エネルギー消費統計のデータ（22.8GJ）よりも 27%少ない。

都道府県別エネルギー消費統計のデータと比較して、プラス側に乖離率が高いのは広島県（+24%）、岡山県（+20%）、兵庫県（+20%）、高知県（+19%）、宮城県（+18%）である。マイナス側に乖離率が高いのは沖縄県（-27%）、青森県（-26%）、佐賀県（-10%）である。

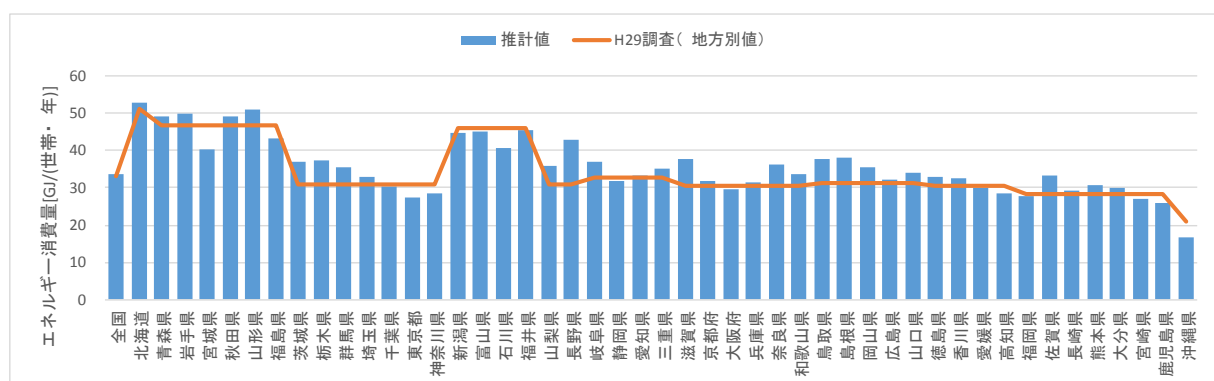


図 3.1.2 都道府県別世帯当たり年間エネルギー消費量の推計値（H29 調査データによる分析）
＜H29 調査・地方別集計値との比較＞

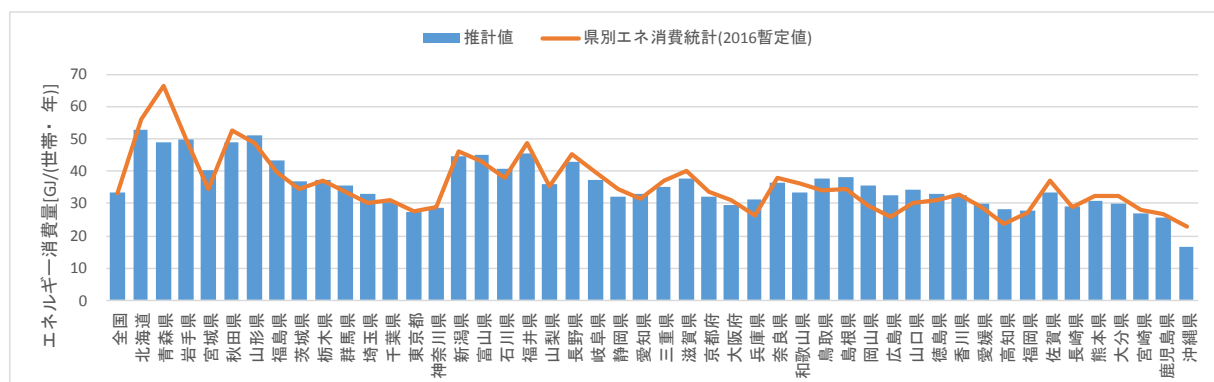


図 3.1.3 都道府県別世帯当たり年間エネルギー消費量の推計値（H29 調査データによる分析）
＜都道府県別エネルギー消費統計（2016 年度暫定値）との比較＞

世帯当たり年間 CO₂ 排出量の推計値を図 3.1.4、図 3.1.5 に示す。平成 29 年度調査の 10 地方別値との比較をみると、沖縄県の乖離率は－2%であるが、北海道の乖離率は＋12%と大きくなっている。都道府県エネルギー消費統計（出所のエネルギー消費量は 2016 年度暫定値であるが、電気の CO₂ 排出係数は比較のため 2017 年度値を適用）と比較すると、沖縄県の推計値は－11%、北海道は－1%である。

都道府県別エネルギー消費統計のデータと比較して、プラス側に乖離率が高いのは広島県（＋23%）、兵庫県（＋15%）、高知県（＋15%）、宮城県（＋13%）、岡山県（＋12%）である。マイナス側に乖離率が高いのは福井県（－24%）、青森県（－24%）、佐賀県（－18%）、和歌山県（－17%）、静岡県（－17%）である。

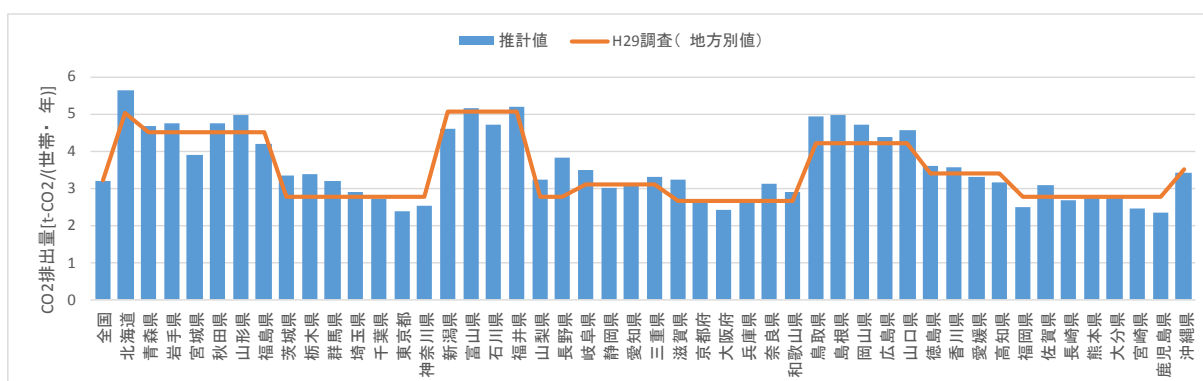


図 3.1.4 都道府県別世帯当たり年間 CO₂ 排出量の推計値（H29 調査データによる分析）
＜H29 調査・地方別集計値との比較＞

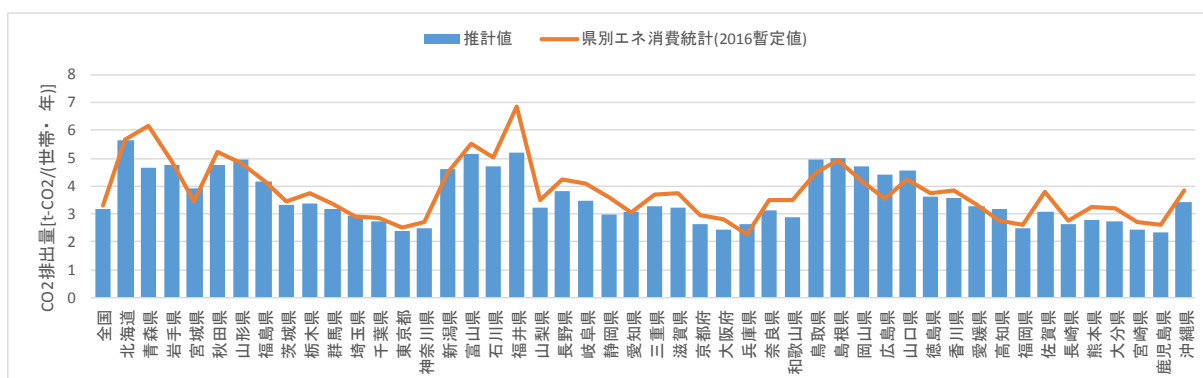


図 3.1.5 都道府県別世帯当たり年間 CO₂ 排出量の推計値（H29 調査データによる分析）
＜都道府県別エネルギー消費統計（2016 年度暫定値）との比較＞

世帯当たり年間電気消費量の推計値を図 3.1.6、図 3.1.7 に示す。

沖縄県の推計値は 12.8GJ/世帯・年であり、平成 29 年度調査の地方別集計値（沖縄）の 14.2GJ より 10%少ない。また、都道府県別エネルギー消費統計のデータ（15.6GJ）よりも 18%少ない。

都道府県別エネルギー消費統計のデータと比較して、プラス側に乖離率が大きいののは兵庫県（+19%）、広島県（+12%）、高知県（+11%）である。マイナス側に乖離率が大きいののは福井県（-39%）、佐賀県（-25%）、滋賀県（-23%）、岐阜県（-23%）、栃木県（-23%）である。他にも、マイナス側に大きな乖離率を示している県が多い。

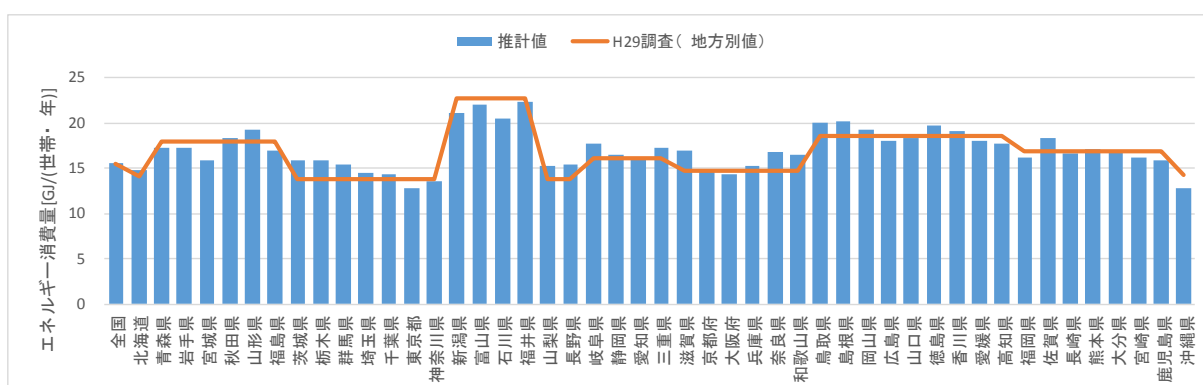


図 3.1.6 都道府県別世帯当たり年間電気消費量の推計値（H29 調査データによる分析）
＜H29 調査・地方別集計値との比較＞

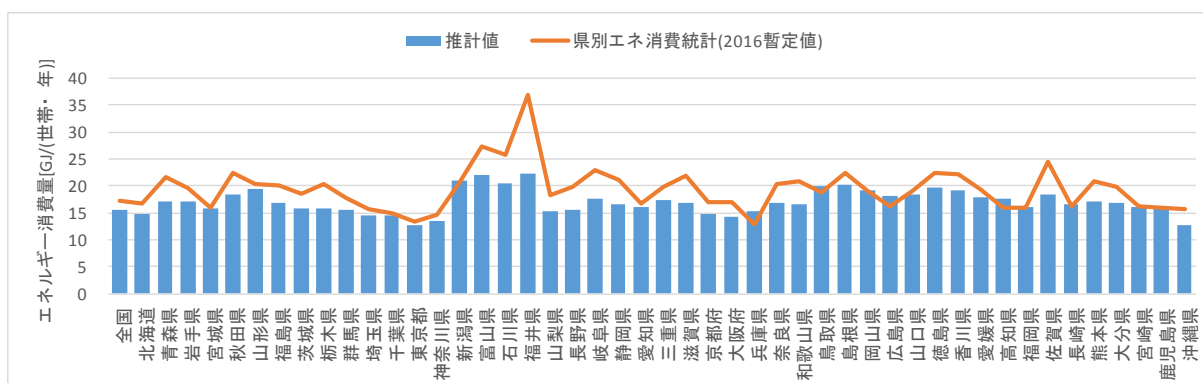


図 3.1.7 都道府県別世帯当たり年間電気消費量の推計値（H29 調査データによる分析）
＜都道府県別エネルギー消費統計（2016 年度暫定値）との比較＞

(3) 重回帰分析による推計の評価と今後の課題

重回帰分析により都道府県別のエネルギー消費量・CO₂ 排出量を推計する方法について検討した。エネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）については、地方別集計値と直接比較が可能な沖縄県のエネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）の推計値に 20%の乖離が見られたように、推計精度は十分とはいえない。都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁）との比較では、5つの県で 20%を超える乖離が見られた。ただし、都道府県別エネルギー消費統計とは推計対象年度が異なること、都道府県エネルギー消費統計も都市ガスを除き、家計調査に基づく推計値であることなど、留意すべき点がある。

今回の検討ではすべての世帯を一括して重回帰分析を行ったが、住宅の建て方や世帯人数などで層分けしたうえで分析することにより、精度が改善する可能性がある。ただし、層分けをすることで、外れ値の影響を受けやすくなるなど、他の課題が生じ、経年傾向が不安定になる可能性もある。また、繰り返しになるが、都道府県別エネルギー消費統計も都市ガス以外は推計値であるため、推計値の精度を評価すること自体にも課題がある。

3.1.2 家庭 CO₂ 統計と関連統計調査等を組み合わせて推計する方法

家庭 CO₂ 統計の地方別集計値を起点として、家計調査などの関連統計調査等を按分指標として活用し、推計する方法を検討する。ここでは、同様の方法を採用している、都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁）の作成方法を参考とする。

(1) 都道府県別エネルギー消費統計における按分推計

都道府県別エネルギー消費統計では、都市ガスについては、ガス事業生産動態統計調査の都道府県別家庭用販売量が使用されており、正確性が高い。電気、LP ガス、灯油については、家計調査の 10 地方別値を起点として、都道府県別指標による按分が行われている。

家計調査は、都道府県庁所在市や政令指定都市の集計が可能となるように標本設計がなされているため、都道府県庁所在市別に少なくとも約 90 世帯のデータが得られる。都道府県別エネルギー消費統計では、電気と灯油について、家計調査の都道府県庁所在市データを按分指標としている。LP ガスの按分指標は、LP ガス資料年報（株式会社石油化学新聞社）による LP ガス消費世帯数（推定）である。

家計調査の都道府県庁所在市データを按分に利用することの懸念点は、エネルギー消費特性が都道府県の平均像と乖離していることである。都道府県庁所在市は人口集中地区であり、都市ガス供給区域が多く、集合住宅が多い、といった特徴がある。このため、都道府県庁所在市の LP ガス（都市ガス供給区域ではほとんど使われない）と灯油（集合住宅では使用率が低く、使用量も少ない）の世帯当たり消費量は、都道府県の平均より少ないと考えられる。こうした課題も踏まえ、都道府県別エネルギー消費統計では、LP ガスについては前述の按分指標が用いられているが、灯油については他に適切な按分指標がないため、都道府県庁所在市データが使用されていると考えられる。また、都道府県庁所在市データは 2 人以上の世帯の集計値のみであるため、都道府県別エネルギー消費統計では、世帯人数の補正が行われている。

(2) 按分推計による方法

家庭 CO₂ 統計では、総世帯平均のエネルギー消費量の年度値を統計から直接取得できる⁶。平成 29 年度調査の 10 地方別の年間世帯当たりエネルギー消費量（電気、都市ガス、LP ガス、灯油）を起点として、図 3.1.8 に示す按分指標により、都道府県別値を推計する。

電気と灯油については、家計調査の都道府県庁所在市データ（世帯当たり購入数量）に都道府県別世帯数を乗じて得られる値を按分指標とする。LP ガスについては、都道府県別エネルギー消費統計と同様に、LP ガス消費世帯数を按分指標とする。都市ガスについては、前述のように、正確性の高い都道府県別販売量データがあるため、このような按分を行う必要はないが、按分指標の安定性を比較する目的で、家庭用調定メーター数（契約件数）を按分指標とする。

なお、北海道と沖縄県については按分の必要がないため、地方別値をそのまま利用する。

⁶ 家計調査には単身世帯において購入数量（電気、LP ガス、灯油）が調査されていないこと、単身世帯のサンプルサイズが全国で約 700 世帯と少ないこと、集計が暦年値中心であること、などの制約があり、都道府県別エネルギー消費統計において、総世帯平均のエネルギー消費量の年度値を得るまでに、推計や補正に伴う誤差が生じていると考えられる。

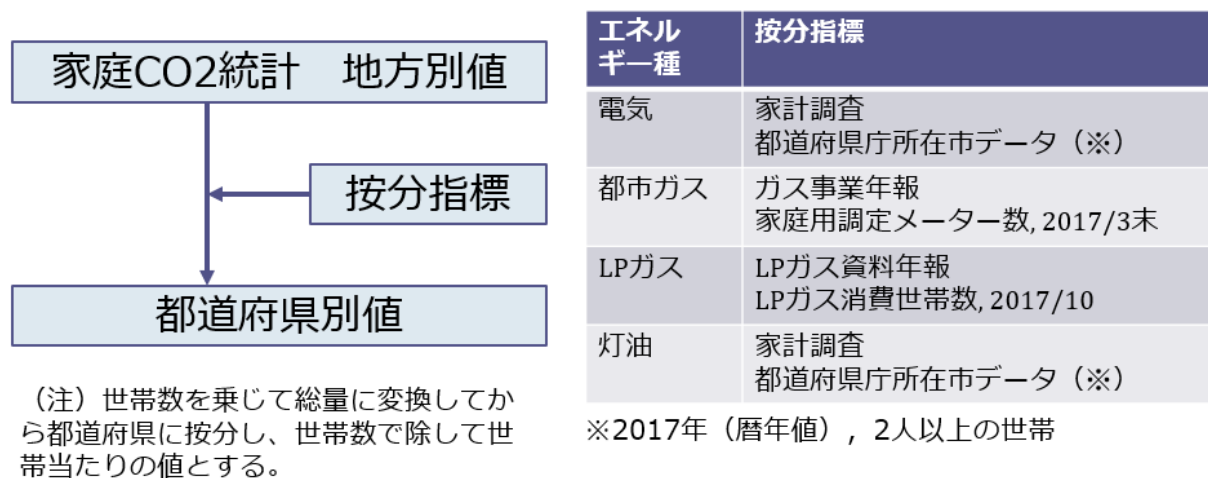


図 3.1.8 按分推計の概要

注) 世帯数については、住民基本台帳の世帯数(2018年1月1日時点)を使用

按分指標の安定性を確認するため、按分比(地方合計を1とした場合の地方内の都道府県のシェア)の経年傾向を図 3.1.9～図 3.1.12 に示す。電気については、調査世帯の入れ替わりによって考えられる按分比の変動が、やや生じている。都市ガスの調定メーター数(契約件数)と、LPガス消費世帯数に基づく按分比は、安定している。これらに対して灯油では、調査世帯の入れ替わりによってと思われる按分比の変動が目立つ。灯油は主に暖房用を使用されるため、気象の影響を受けやすい面もあるが、都道府県庁所在市データのサンプルサイズは多くの場合、灯油を不使用の世帯を含めて約 100 世帯であることから、調査世帯の入れ替わりが按分比に及ぼす影響は大きいと考えられる。

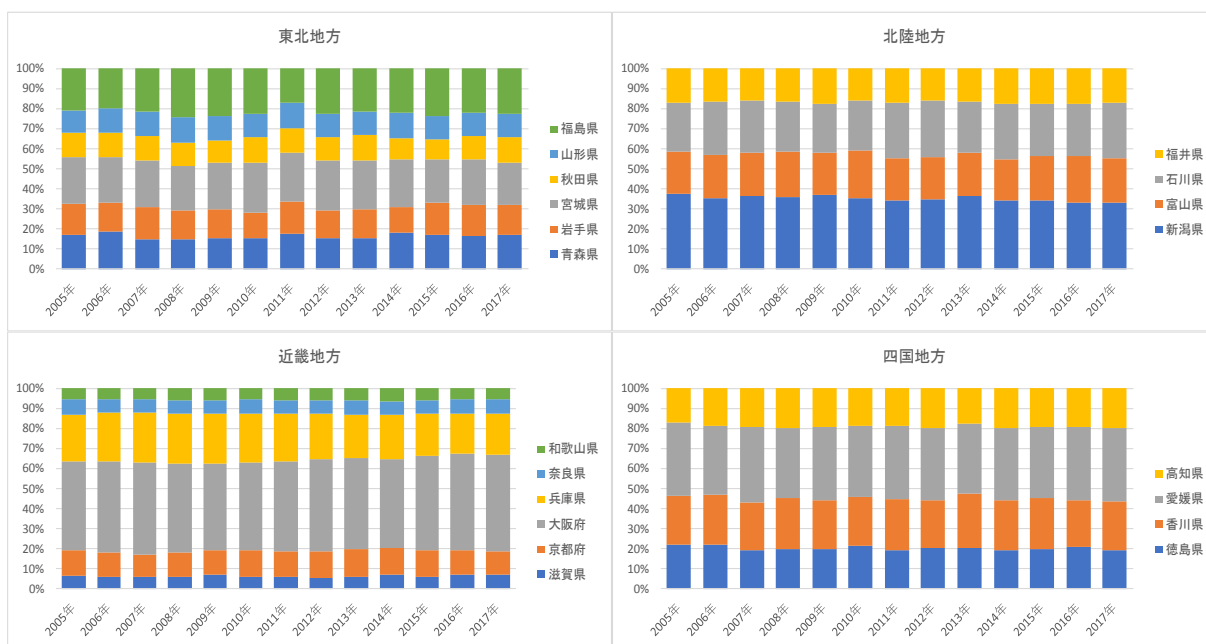


図 3.1.9 都道府県別按分比の推移（電気）

注）例として、東北、北陸、近畿、四国の4地方を示す。

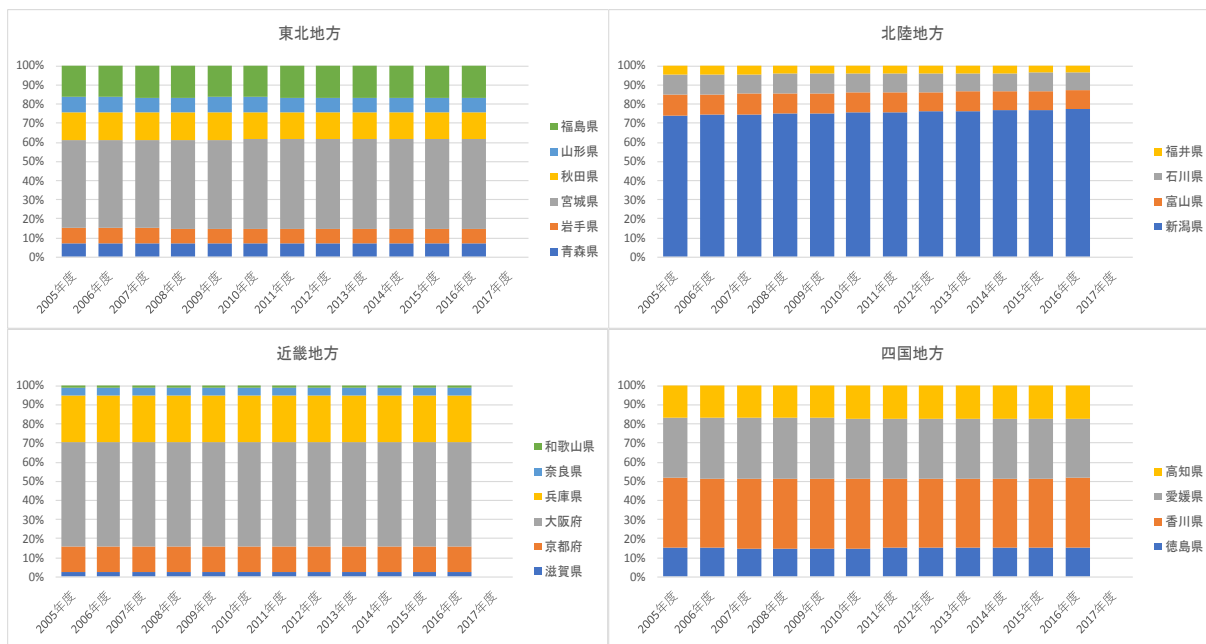


図 3.1.10 都道府県別按分比の推移（都市ガス）

注）例として、東北、北陸、近畿、四国の4地方を示す。

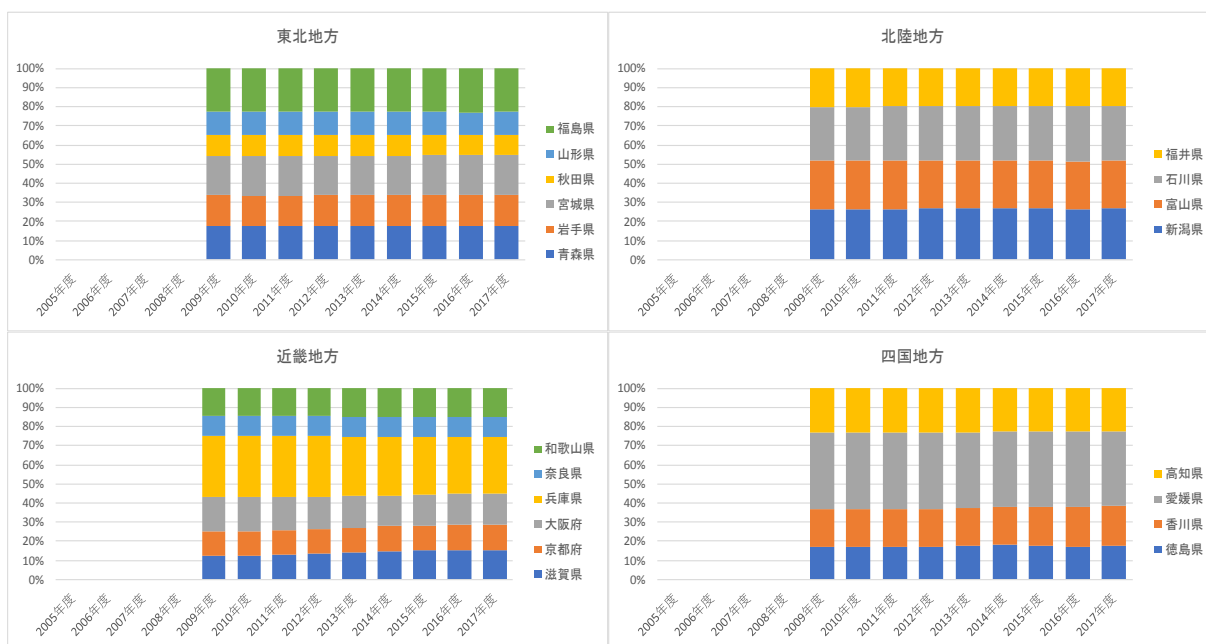


図 3.1.11 都道府県別按分比の推移（LP ガス）

注 1) 例として、東北、北陸、近畿、四国の 4 地方を示す。

注 2) 未取得のため表示していないが、2008 年度以前のデータも存在する。

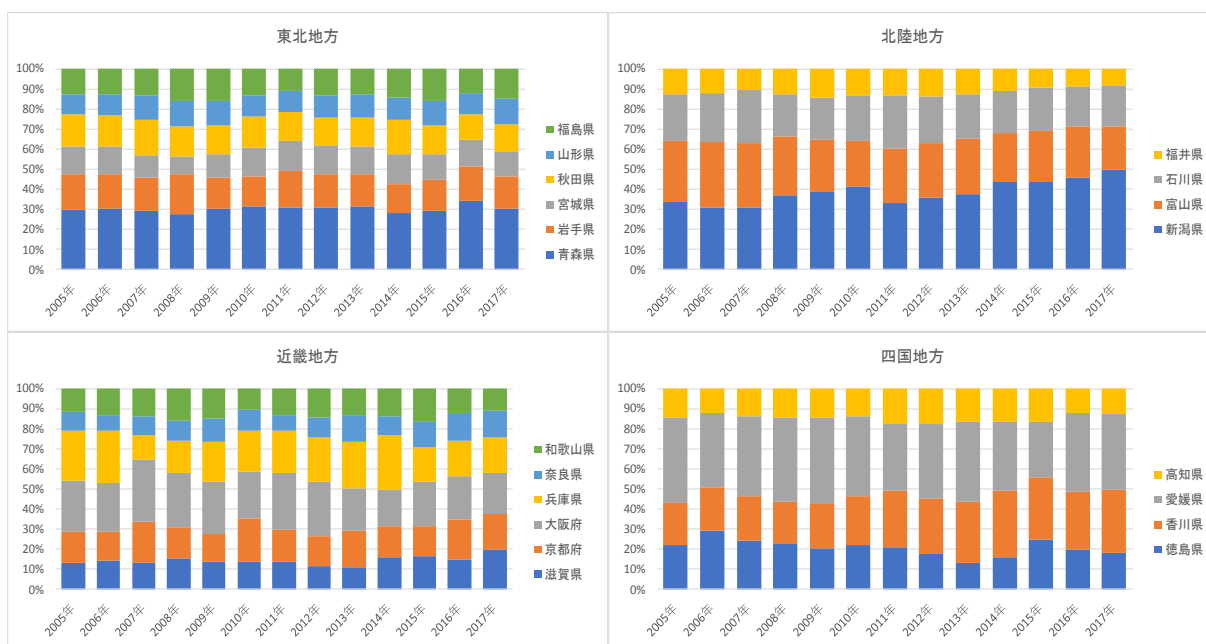


図 3.1.12 都道府県別按分比の推移（灯油）

注) 例として、東北、北陸、近畿、四国の 4 地方を示す。

按分指標には課題があると考えられるが、試算として平成 29（2017）年度値の按分推計を行った結果を図 3.1.13 に示す。試算結果では、東北地方の県間の差が大きく、青森県の世帯当たり年間エネルギー消費量は宮城県の 2 倍となっていることが特徴的である。特に灯油消費量は、青森県が宮城県の 4 倍となっている。

重回帰式による推計値及び都道府県別エネルギー消費統計（2016 年度暫定値）との比較を図 3.1.14 に示す。重回帰式による推計値と乖離が大きいのは、プラス側では青森県（+35%）、沖縄県（+25%）、東京都（+15%）、マイナス側では群馬県（-19%）、栃木県（-18%）、茨城県（-18%）、宮城県（-18%）である。都道府県別エネルギー消費統計との比較では、東北地方は、重回帰式による推計値に比べ、乖離が縮小しているが、北関東 3 県、北陸地方のように乖離が拡大した地域もある。

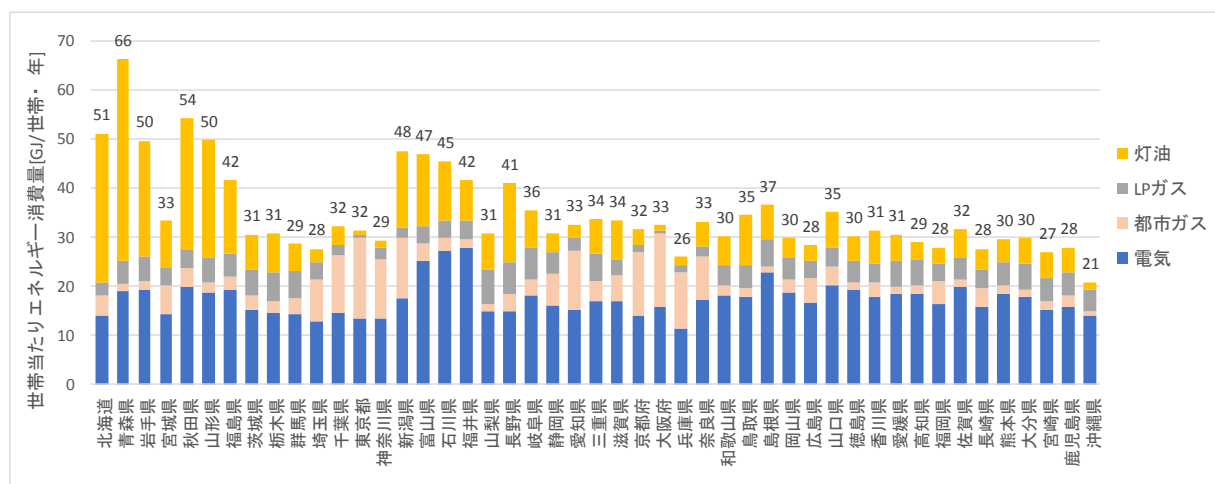


図 3.1.13 按分推計による都道府県別世帯当たりエネルギー消費量（2017 年度）

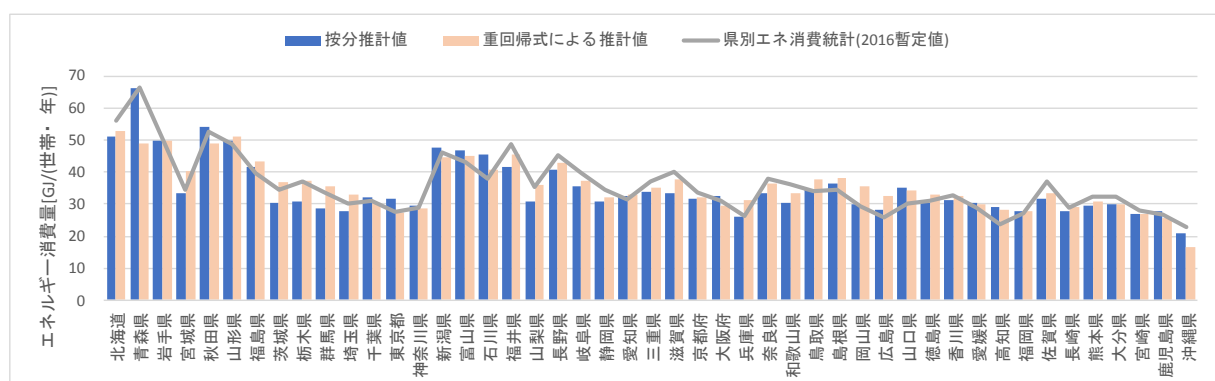


図 3.1.14 按分推計による都道府県別世帯当たりエネルギー消費量と重回帰式による推計値、都道府県別エネルギー消費統計（2016 年度暫定値）との比較

都市ガスについて調定メーター数を按分指標としたが、より正確な家庭用の販売量を按分指標にした場合と比較すると、青森県、富山県、石川県、福井県では調定メーター数による按分推計値が、販売量による按分推計値に対して 50%以上大きくなった（図 3.1.15）。調定メーター数による按分は、同一地方において、使用世帯当たりの消費量に県間の差がないことを仮定しているが、特に北陸地方（新潟県、富山県、石川県、福井県）では、新潟県と他の 3 県との間には、使用世帯当たりの都市ガス消費量に差があると考えられる（なお、図 3.1.15 は非使用世帯を含む世帯平均値であるため、都市ガス普及率の差も含まれる）。このように、経年傾向において安定性の高い按分指標であっても、実態と大きく乖離してしまうことがあることに留意が必要である。

LP ガスの按分指標を LP ガス消費世帯数とすることも、都市ガスの調定メーター数と同様に、同一地方において、使用世帯当たりの消費量に県間の差がないことを仮定しているが、この仮定の妥当性について、実態を踏まえた検討が必要である。

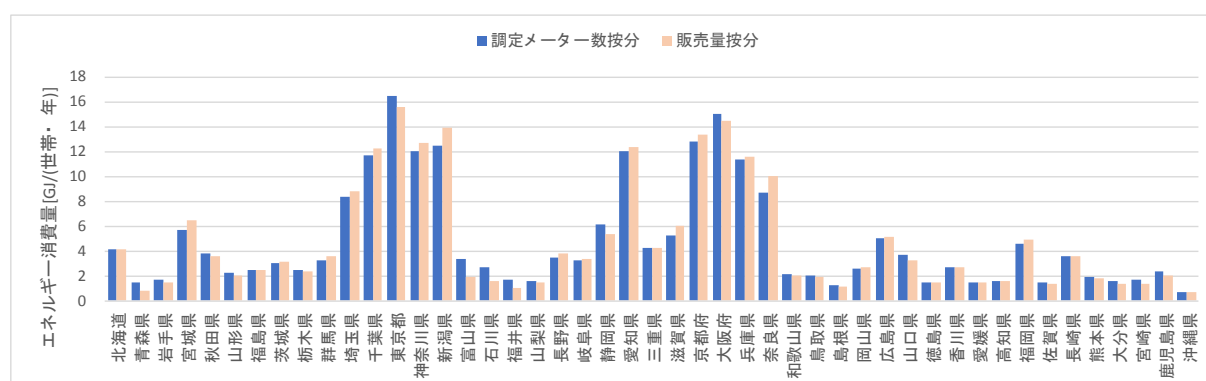


図 3.1.15 都道府県別世帯当たり都市ガス消費量の比較
（家庭用調定メーター数による按分 対 家庭用販売量(2016)による按分）

(3) 按分推計の評価と今後の課題

今回検討した按分推計の妥当性は十分とは言い難い。特に灯油については、家計調査の都道府県庁所在市データ（n=100 程度）に基づく按分であるため、年による変動が大きく、精度に課題がある。重回帰式による推計に比べ、都道府県別エネルギー消費統計との乖離が縮小する場合もあるが、拡大する場合もある。

今後も、妥当性の高い按分指標の検討により、精度の改善を図る必要がある。家計調査を活用する場合でも、都道府県庁所在市データの過去 3～5 年の移動平均値を按分指標とする方が、調査世帯の入れ替わりによる変動を平滑化し、経年傾向は安定すると考えられる。ただし、経年傾向が安定していても、都市ガスの按分指標の比較で示したように、按分指標の妥当性が疑わしい場合には、推計値の精度は低いままである。家庭 CO₂ 統計のデータが 3 年分蓄積されると、全都道府県で概ね 100 世帯以上のデータが利用可能となり、電気、LP ガス、灯油についても按分指標の妥当性について、より詳細な検討が可能になると考えられる。

3.1.3 まとめ

都道府県別の CO₂ 排出量等に対するニーズに対応するため、まず、平成 29 年度調査の調査票情報を利用して、重回帰分析により都道府県別のエネルギー消費量・CO₂ 排出量を推計する方法について検討した。地方別集計値と直接比較が可能な沖縄県のエネルギー消費量（電気・ガス・灯油の合計）の推計値に 20%の乖離が見られ、推計精度は十分とはいえない。また、都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁）との比較では、5つの県で 20%を超える乖離が見られた。

次に、都道府県別エネルギー消費統計の作成方法を参考に、平成 29 年度調査の 10 地方別値を起点として、都道府県別按分指標による推計を行ったが、今回検討した按分推計の妥当性は十分とはいえない。

いずれの方法についても精度や妥当性に課題があるため、今後も検討を続ける必要がある。例えば、以下のような分析、検討が考えられる。

- 重回帰分析： 住宅の建て方、世帯人数等で層分けした分析
- 按分指標による推計： 複数回分の家庭 CO₂ 統計データに基づく検討

参考資料

平成 30 年度 家庭部門の CO₂ 排出実態統計調査 調査票

(1)	エネルギー使用量調査票（4 月分）	93
(2)	エネルギー使用量調査票（5 月分）例月票	103
(3)	夏季調査票＜8 月末時点＞	107
(4)	冬季調査票＜2 月末時点＞	119

(1) エネルギー使用量調査票（4 月分）

—



政府統計

統計法に基づく国の統計調査です。調査票情報の秘密の保護に万全を期します。



参考資料

一般統計調査

環境省

4月

家庭部門のCO₂排出実態統計調査
エネルギー使用量調査票
＜4月分＞

I. 4月末時点の世帯の状況についてお伺いします。

問 1 4月末時点で、あなたのお宅に居住している方（あなた自身を含める）は何人ですか。

※単身赴任や下宿等で、ふだんお宅に同居していない方は除きます。

数値を記入！

人

問 2 問1でお答えの居住者について、世帯主からみた続柄、年齢、就業状態をお答えください。

※1人目は世帯主についてお答えください（世帯主が同居していない場合を除く）。

※続柄については世帯主からみての続柄をお答えください。

※続柄の「親」「祖父母」「他の親族」は、それぞれ配偶者の「親」「祖父母」「他の親族」を含みます。

※学生・生徒がアルバイトをしている場合の就業状態は「就業者でない」とお答えください。

※二世帯住宅の場合は、電気の契約者を世帯主としてお答えください。

※横1列内に、続柄→年齢→就業状態の順でひとりずつお答えください。

		世帯主からみた続柄 【一つに○】							年齢 【一つに○】									就業状態 【一つに○】	
		世帯主	世帯主の配偶者	子・子の配偶者	親	祖父母	孫	その他	0 ～ 9 歳	10 ～ 19 歳	20 ～ 29 歳	30 ～ 39 歳	40 ～ 49 歳	50 ～ 59 歳	60 ～ 64 歳	65 ～ 74 歳	75 歳 以上	就業者	就業者でない
例	1人目	①	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	⑤	6	7	8	9	①	2
	2人目		②	3	4	5	6	7	1	2	3	4	⑤	6	7	8	9	1	②
	1人目	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	2人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	3人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	4人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	5人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	6人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	7人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	8人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	9人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2
	10人目		2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2

問 3 お宅では、ふだん平日の昼間に在宅者がいますか。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【一つに○】

- | | |
|-------------|-------------|
| 1 ほぼ毎日いる | 2 週 3～4 日いる |
| 3 週 1～2 日いる | 4 ほとんどいない |

Ⅱ. 4 月末時点のお住まいの状況についてお伺いします。

問 4 お住まいの建て方をお答えください。

※隣世帯と壁を共有して建てられた長屋建、テラスハウスは集合住宅とお答えください。

【一つに○】

- | | |
|--------|--------|
| 1 戸建住宅 | 2 集合住宅 |
|--------|--------|

問 5 お住まいの建築時期をお答えください。

【一つに○】

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1 1970（昭和 45）年以前 | 2 1971～1980（昭和 46～55）年 |
| 3 1981～1990（昭和 56～平成 2）年 | 4 1991～1995（平成 3～7）年 |
| 5 1996～2000（平成 8～12）年 | 6 2001～2005（平成 13～17）年 |
| 7 2006～2010（平成 18～22）年 | 8 2011～2015（平成 23～27）年 |
| 9 2016（平成 28）年以降 | 10 わからない |

問 6 お住まいの所有関係をお答えください。

【一つに○】

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | 持ち家・分譲（住宅、マンション） |
| 2 | 民営の賃貸住宅 |
| 3 | 公営（都道府県・市区町村営）、公社または都市再生機構（UR）の賃貸住宅 |
| 4 | 給与住宅（社宅、公務員住宅など） |

問 7 お住まいの延床面積をお答えください。

※延床面積とは、建物の各階の床面積の合計です。敷地面積、建築面積ではありません。

※アパート・マンションなどの集合住宅の場合は、専用部の床面積をお答えください。

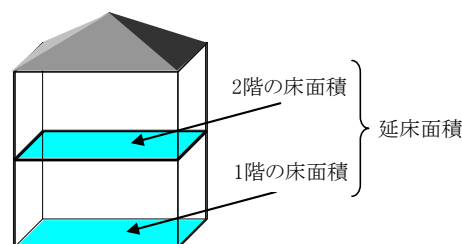
※延床面積の単位は㎡（平方メートル）、あるいは坪数でお答えください。

【数値を記入】

㎡

あるいは

坪



問 8 お住まいの居室数をお答えください。

※食事室兼台所（ダイニング・キッチン）、居室兼食事室兼台所（リビング・ダイニング・キッチン）は居室に含めます。同居世帯がある世帯では、同居世帯が使用している室も含めます。（例：3LDK⇒居室数 4 室、2DK⇒居室数 3 室）

【数値を記入】

室

問 9 お住まいには、二重サッシまたは複層ガラスの窓はありますか。

【一つに○】

- | | | | |
|---|----------|---|---------|
| 1 | すべての窓にある | 2 | 一部の窓にある |
| 3 | ない | 4 | わからない |

Ⅲ. 機器・設備についてお伺いします。

問 10 あなたのお家でふだん使用している機器・設備をお答えください。

<暖房機器>

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|---|---|
| 1 | 電気式の暖房機器（電気エアコン、電気ストーブ、電気カーペット、電気蓄熱暖房器、電気床暖房など） |
| 2 | ガスを使用する暖房機器（ガスストーブ類、ガス温水床暖房など） |
| 3 | 灯油を使用する暖房機器（灯油ストーブ類、灯油温水床暖房など） |
| 4 | 太陽熱利用暖房システム（注） |
| 5 | 木質系燃料を使用する暖房機器（まきストーブ、ペレットストーブなど） |
| 6 | その他（具体的に： _____） |
| 7 | 暖房機器は使用しない |

（注）太陽熱が不足する際に使用する機器（補助ボイラ等）についてもお答えください（太陽熱暖房の補助に、例えばガスを使用する場合は「2」にも○をつけてください）。太陽光発電とは異なるものです。

<給湯機器>

※故障しているもの、他の世帯と共用のもの、集合住宅の共用部に設置されるものを除きます。

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1 | 電気ヒートポンプ式給湯機（エコキュート、ネオキュート） |
| 2 | 電気温水器 |
| 3 | ガス給湯器・風呂がま（エコジョーズを含む） |
| 4 | ガス小型瞬間湯沸器（台所等で専用のもの） |
| 5 | 灯油給湯器・風呂がま（エコフィールを含む） |
| 6 | 太陽熱を利用した給湯器（注） |
| 7 | ガスエンジン発電・給湯器（エコウィル） |
| 8 | 家庭用燃料電池（エネファーム） |
| 9 | その他（具体的に： _____） |
| 10 | 給湯器・給湯システムはない |

（注）太陽熱が不足する際に使用する機器（補助ボイラ等）についてもお答えください（太陽熱給湯の補助に、例えばガスを使用する場合は「3」にも○をつけてください）。太陽光発電とは異なるものです。

<台所用コンロ>

※カセットコンロや持ち運び可能な IH ヒーターなどで、鍋物等の時のみ使用するものを除きます。

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | ガスコンロ |
| 2 | IH クッキングヒーター |
| 3 | 電気コンロ（IH クッキングヒーター以外） |
| 4 | その他（具体的に： _____） |
| 5 | コンロはない |

＜融雪機器＞

※お宅だけで光熱費を支払っているものについてお答えください。集合住宅等で共用されるものを除きます。

※融雪機器とは、エネルギーを用いて雪を溶かし機械的に除雪を行う装置のことを言います。

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | 電気式の融雪機器（ロードヒーティングなど） |
| 2 | ガスを使用する融雪機器 |
| 3 | 灯油を使用する融雪機器 |
| 4 | いずれも使用していない |

＜車両＞

※主に事業用に使用するものを除きます。ただし、通勤は含めてください。

【あてはまるものすべてに○】

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | ガソリン車（ハイブリッド車含む） |
| 2 | ディーゼル（軽油）車（ハイブリッド車含む） |
| 3 | 電気自動車 |
| 4 | プラグインハイブリッド車（注） |
| 5 | ガソリンを使用するオートバイ・スクーター（原動機付自転車を含む） |
| 6 | 電動オートバイ・スクーター（電動アシスト自転車を除く） |
| 7 | その他（LPG 車、燃料電池車等） |
| 8 | いずれも使用していない |

（注）家庭用電源等から充電できるハイブリッド車のことを言います。

IV. エネルギーの使用状況についてお伺いします。

問 11 4 月分の電気の使用状況をお答えください。

※実際の使用期間に関わらず、「4 月分」と記載されている検針票をもとにお答えください。

	電気使用量 【数値を記入】	電気料金 【数値を記入】	検針日 【数値を記入】	使用期間 【数値を記入】																		
	※電気の検針票が複数ある場合は、 <u>太陽光発電の売電契約の検針票を除き</u> 、合計値を記入して下さい。			月 日から																		
電気	<table border="1"> <tr> <td>千</td> <td>百</td> <td>十</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> kWh	千	百	十	一					<table border="1"> <tr> <td>万</td> <td>千</td> <td>百</td> <td>十</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> 円	万	千	百	十	一						月 日	月 日まで
千	百	十	一																			
万	千	百	十	一																		

問 11-2 お宅が契約している電力会社をお答えください。

【一つに○】

- | | | | |
|---|---------------|-----------|------|
| 1 | 北海道電力 | 7 | 中国電力 |
| 2 | 東北電力 | 8 | 四国電力 |
| 3 | 東京電力エナジーパートナー | 9 | 九州電力 |
| 4 | 北陸電力 | 10 | 沖縄電力 |
| 5 | 中部電力 | 11 | その他 |
| 6 | 関西電力 | (具体的に :) | |

問 12 4月の太陽光発電の使用の有無をお答えください。使用が有る場合は発電・売却（売電）の電力量、受領金額、太陽電池の総容量をお答えください。

	使用 【一つに○】		電力量 【数値を記入】	受領金額 【数値を記入】
太陽光発電	1 無	発電 (注1)	千 百 十 一 [][][][] kWh	
	2 有	売却 (売電) (注2)	千 百 十 一 [][][][] kWh	

問 13 へお進みください

(注 1) 表示モニタなどをもとにお答えください。
売却（売電）と期間が整合しなくても構いません。
(注 2) 「4 月分」の検針票をもとにお答えください。

【数値を記入】

太陽電池の総容量 (注)	十 一 [][] . [] kW
--------------	------------------------

(注) 太陽電池の総容量は、小数点第 2 位で四捨五入し、小数点第 1 位まで記入してください。

問 13 4月分のガスの使用の有無をお答えください。使用が有る場合は使用量、ガス料金、検針日、使用期間、ガスの種類、ガス会社の名称をお答えください。

※実際の使用期間に関わらず、「4 月分」と記載されている検針票をもとにお答えください。

	使用 【一つに○】	ガス使用量 (注1) 【数値を記入】	ガス料金 (注2) 【数値を記入】	検針日 【数値を記入】
ガス	1 無	百 十 一 [][][] . [] m ³	万 千 百 十 一 [][][][][] 円	月 日
	2 有	使用期間 【数値を記入】		
		月 日	~	月 日

問 14 へお進みください

(注 1) LP ガスの使用量は、小数点第 1 位までお答えください(整数で記載されている場合を除く)。
(注 2) ガス料金には一緒に請求される他の燃料代 (灯油等)、警報器リース料金等を含めないでください。

	【一つに○】
ガスの種類	1 都市ガス 2 LP (プロパン) ガス

	【名称を記入】
ガス会社名 (注)	

(注) 例) ○○ガス、△△市ガス局

問 14 4 月中の灯油、ガソリン、軽油の購入の有無をお答えください。購入が有る場合は、それぞれ
購入量と支払金額をお答えください。

※主に事業用に使用するものを除きます。ただし、通勤は含めてください。

※4 月中に複数回購入した場合は、合計値を記入してください。

	購入 【一つに○】		有の場合 →	購入量 【数値を記入】	支払金額 【数値を記入】
	無	有			
灯油	1	2	→	百十一 ● リットル	万千百十一 円
ガソリン	1	2	→	百十一 ● リットル	万千百十一 円
軽油	1	2	→	百十一 ● リットル	万千百十一 円

V. その他

問 15 4 月中に、旅行等で 5 日間以上、居住者全員が不在になることがありましたか。

【一つに○】

1 あった

2 なかった

ご協力いただき、誠にありがとうございました。

(2) エネルギー使用量調査票（5 月分）例月票

				—		
--	--	--	--	---	--	--



政府統計

統計法に基づく国の
統計調査です。調査
票情報の秘密の保護
に万全を期します。



参考資料

一般統計調査

環境省

5月

家庭部門のCO₂排出実態統計調査
エネルギー使用量調査票
＜5月分＞

問1 5月中の、エネルギー消費に影響する以下の項目についてお答えください。また、1から12にあてはまらない場合は、「13とくになし」に○印をつけてください。

【あてはまるものすべてに○】

- 1 居住人数が変化した → 人 から 人 へ
- 2 転居した
- 3 住宅を増築、または建て替えた
- 4 電力会社を変更した（変更後の会社名： ）
- 5 ガス会社を変更した（変更後の会社名： ）
- 6 給湯器を買い替えた（買い替え後の機器の種類： ）
- 7 台所用コンロを買い替えた（買い替え後の機器の種類： ）
- 8 居間の白熱灯、蛍光灯をLED照明に買い替えた（注）
- 9 自動車を買替、新規購入、売却、廃車した（買替・購入した燃料種： ）
- 10 燃料電池（エネファーム）を導入した
- 11 旅行等で5日間以上、居住者全員が不在の日があった
- 12 その他（具体的に： ）
- 13 とくになし

注：居室が1部屋の場合は、その居室を「居間」としてお答えください。

問2 5月分の電気の使用状況をお答えください。

※実際の使用期間に関わらず、「5月分」と記載されている検針票をもとにお答えください。

	電気使用量【数値を記入】	電気料金【数値を記入】	検針日【数値を記入】	使用期間【数値を記入】
	※電気の検針票が複数ある場合は、 <u>太陽光発電の売電契約の検針票を除き</u> 、合計値を記入して下さい。			月 日から
電気	千 百 十 一 kWh	万 千 百 十 一 円	月 日	月 日まで

問3 5月の太陽光発電の使用の有無をお答えください。使用が有る場合は発電・売却（売電）の電力量、受領金額をお答えください。

※集合住宅の共用部に電力を供給するものを除きます。

	使用【一つに○】	電力量【数値を記入】	受領金額【数値を記入】
太陽光 発電	1 無	千 百 十 一 kWh	 万 千 百 十 一 円
	2 有	売却（売電）（注2） 千 百 十 一 kWh	

問4へお進みください

（注1）表示モニタなどをもとにお答えください。

売却（売電）と期間が整合しなくても構いません。

（注2）「5月分」の検針票をもとにお答えください。

問 3-2 問 3 で太陽光発電が有ると回答した方にお聞きします。

5 月中に太陽光発電を新たに導入しましたか。あるいは総容量が変化しましたか。

【一つに○】

1 した	2 していない
------	---------

問 4 へお進みください

問 3-3 をお答えのうえ、問 4 へお進みください

問 3-3 太陽電池の総容量をお答えください。総容量に変更があった場合は、変更後の総容量をお答えください。

※太陽電池の総容量は小数点第 2 位で四捨五入し、小数点第 1 位まで記入してください。

【数値を記入】

太陽電池の総容量	+ − .	kW
----------	--	----

問 4 5 月分のガスの使用の有無をお答えください。使用が有る場合は使用量、ガス料金、検針日、使用期間をお答えください。

※実際の使用期間に関わらず、「5 月分」と記載されている検針票をもとにお答えください。

	使用 【一つに○】	ガス使用量 (注1) 【数値を記入】	ガス料金 (注2) 【数値を記入】	検針日 【数値を記入】
ガス	1 無	.		月 日
	2 有	使用期間 【数値を記入】		
		月 日	~	月 日

問 5 へお進みください

(注 1) LP ガスの使用量は、小数点第 1 位までお答えください（整数で記載されている場合を除く）。

(注 2) ガス料金には一緒に請求される他の燃料代（灯油等）、警報器リース料金等を含めないでください。

問 5 5 月中の灯油、ガソリン、軽油の購入の有無をお答えください。購入が有る場合は、それぞれ購入量と支払金額をお答えください。

※主に事業用に使用するものを除きます。ただし、通勤は含めてください。

※5 月中に複数回購入した場合は、合計値を記入してください。

	購入 【一つに○】		有の場合	購入量 【数値を記入】	支払金額 【数値を記入】
	無	有			
灯油	1	2	→	.	
ガソリン	1	2	→	.	
軽油	1	2	→	.	

ご協力いただき、誠にありがとうございました。

(3) 夏季調査票 <8 月末時点>

--	--	--	--	--	--



政府統計

統計法に基づく国の統計調査です。調査票情報の秘密の保護に万全を期します。



参考資料

一般統計調査

環境省

家庭部門の CO₂ 排出実態統計調査 夏季調査票 ＜8 月末時点＞

I. 家電製品などについてお伺いします。

問 1 テレビの使用台数をお答えください。

※月に 1 回以上使用するものをお答えください。テレビ番組の視聴に限らず、ビデオ鑑賞やテレビゲームでの使用などを含みます。テレビの見られるパソコンなどは含みません。

※保有していない場合や使用していない場合も空欄とせず、必ず「0」とご記入ください。

【数値を記入】

台

0 台の場合は、問 4 へお進みください

問 2 テレビの種類、画面サイズ、製造時期（確認できない場合は購入時期で可※）をお答えください。

※中古品を購入してお使いの場合や、譲り受けたものをお使いの場合は、製造時期をお答えください。

※製造時期については、製品本体のラベルや保証書などでお確かめください。

	種類 【一つに○】				画面サイズ 【数値を記入】	製造時期（購入時期） 【一つに○】						
	液晶	プラズマ	ブラウン管	その他		1995年 以前 (平成7年 以前)	1996年 ～ 2000年 (平成8年 ～12年)	2001年 ～ 2005年 (平成13年 ～17年)	2006年 ～ 2010年 (平成18年 ～22年)	2011年 ～ 2015年 (平成23年 ～27年)	2016年 以降 (平成28年 以降)	わからない
1台目 (注)	1	2	3	4	型	1	2	3	4	5	6	7
2台目	1	2	3	4	型	1	2	3	4	5	6	7
3台目	1	2	3	4	型	1	2	3	4	5	6	7

(注)最も使用時間が長いものを 1 台目にお答えください。

問 2-2 1 台目のテレビについて、平日のおおよその使用時間をお答えください。

※テレビ番組の視聴に限らず、ビデオ鑑賞やテレビゲームでの使用などを含めてお答えください。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【一つに○】

1	1 時間未満	2	1 時間～2 時間未満	3	2 時間～4 時間未満
4	4 時間～8 時間未満	5	8 時間～12 時間未満	6	12 時間～16 時間未満
7	16 時間以上				

問 3 お宅でのテレビに関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※複数台使用している場合は、1 台目（最も使用時間が長いもの）についてお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施している	実施していない
テレビの明るさを抑えている	1	2
テレビを使用しないときは主電源をオフにしている	1	2

問 4 冷蔵庫（冷凍庫を含む）の使用台数をお答えください。

※保有していない場合や使用していない場合も空欄とせず、必ず「0」とご記入ください。

【数値を記入】

台

→ 0 台の場合は、問 7 へお進みください

問 5 冷蔵庫（冷凍庫を含む）の種類、内容積、製造時期（確認できない場合は購入時期で可※）をお答えください。

※中古品を購入してお使いの場合や、譲り受けたものをお使いの場合は、製造時期をお答えください。

※内容積・製造時期については、製品本体のラベルや保証書などでお確かめください。

	種類 【一つに○】			内容積 【数値を記入】	製造時期（購入時期） 【一つに○】						
	冷凍 冷蔵庫 (注)	冷蔵 庫 (注)	冷凍 庫		1995年 以前 (平成7年 以前)	1996年 ～ 2000年 (平成8年 ～12年)	2001年 ～ 2005年 (平成13 年～17 年)	2006年 ～ 2010年 (平成18 年～22 年)	2011年 ～ 2015年 (平成23 年～27 年)	2016年 以降 (平成28 年以降)	わ か ら な い
1台目 (注)	1	2	3	リットル	1	2	3	4	5	6	7
2台目	1	2	3	リットル	1	2	3	4	5	6	7

(注)最も内容積の大きいものを 1 台目にお答えください。

(注)「冷凍冷蔵庫」とは、冷蔵庫および冷凍専用室がそれぞれ 1 つ以上あるものを言います。

(注)「冷蔵庫」とは、冷凍専用室がないものを言います。

問6 お宅での冷蔵庫（冷凍庫を含む）に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※複数台使用している場合は、1台目（最も内容積が大きいもの）についてお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施している	実施していない
冷蔵庫の温度設定を夏は“中”以下、他の季節は“弱”にしている	1	2
冷蔵庫に物をつめこみ過ぎないようにしている	1	2

問7 エアコンの使用台数をお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて1回以上使用するものをお答えください。

※マルチエアコン（室外機1台に対して室内機が複数台あるエアコン）については室内機の使用台数をお答えください。

※保有していない場合や使用していない場合も空欄とせず、必ず「0」とご記入ください。

【数値で記入】

台

→ 0台の場合は、問10へお進みください

問8 エアコンの種類、製造時期（確認できない場合は購入時期で可※）をお答えください。

※賃貸住宅や中古で購入した住宅にお住まいで元々設置されていたものをお使いの場合、中古品を購入してお使いの場合、譲り受けたものをお使いの場合は、製造時期をお答えください。

※製造時期については、製品本体のラベルや保証書などでお確かめください。

	種類【一つに○】		製造時期（購入時期）【一つに○】						
	冷房と 暖房が できる	冷房 のみ できる	1995年 以前 (平成7年 以前)	1996年 ～ 2000年 (平成8年～ 12年)	2001年 ～ 2005年 (平成13年 ～17年)	2006年 ～ 2010年 (平成18年 ～22年)	2011年 ～ 2015年 (平成23年 ～27年)	2016年 以降 (平成28年 以降)	わ か ら な い
1台目 (注)	1	2	1	2	3	4	5	6	7
2台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
3台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
4台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7
5台目	1	2	1	2	3	4	5	6	7

(注)夏に最もよく使うものを1台目にお答えください。夏に使用しない場合は夏以外で最もよく使うものを1台目にお答えください。

問8-2 1台目のエアコンについて、暑い時期（8月頃）の、平日のおおよその使用時間をお答えください。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【一つに○】

1	0時間（使用しない）	2	2時間未満	3	2時間～4時間未満
4	4時間～8時間未満	5	8時間～12時間未満	6	12時間～16時間未満
7	16時間～24時間未満	8	24時間（一日中）		

→ 問10へお進みください

問 8-3 1 台目のエアコンについて、冷房時の設定温度をお答えください。

※設定温度をよく変更する場合は、平均的な温度をお答えください。

【数値を記入】

°C

問9 お宅での、ペットのためのエアコン（冷房）の使用についてお答えください。

【一つに〇】

1 ペットのために使用する 2 ペットのためには使用しない 3 ペットはいない

問 10 以下に掲げる家電製品などの使用有無をお答えください。使用している機器に関しては使用台数をお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて1回以上使用するものをお答えください。

	使用 【一つ に○】		有の 場合	使用台数 【数値を 記入】
	無	有		
洗濯機 (乾燥機能なし)	1	2	→	台
洗濯機 (乾燥機能付)	1	2	→	台
衣類乾燥機(電気)	1	2	→	台
衣類乾燥機(ガス)	1	2	→	台
浴室乾燥機	1	2	→	台
食器洗い乾燥機	1	2	→	台
食器乾燥機	1	2	→	台
電子レンジ	1	2	→	台
ガスオーブン	1	2	→	台
電気炊飯器	1	2	→	台
ガス炊飯器	1	2	→	台

	使用 【一つ に○】		有の 場合	使用台数 【数値を 記入】
	無	有		
電気ポット	1	2	→	台
ウォーターサーバー（注）	1	2	→	台
温水洗浄便座	1	2	→	台
暖房便座(温水 洗浄機能なし)	1	2	→	台
加湿器	1	2	→	台
除湿機	1	2	→	台
空気清浄機	1	2	→	台
パソコン	1	2	→	台
ビデオレコーダー (DVD・ブルーレイを 含む)	1	2	→	台
インターネットモデム・ インターネットルーター	1	2	→	台

(注) 温水を作る機能と冷水を作る機能、もしくはどちらか一方を有するもので、宅配製品水を供給する装置のことを言います。

問 10-2 問 10 で洗濯機（乾燥機能付）、衣類乾燥機（電気）、衣類乾燥機（ガス）、浴室乾燥機を 1 台以上使用していると回答した方にお聞きします。

洗濯後の衣類の乾燥に、乾燥機能をどの程度使っていますか。

※1 年を通した平均的な使い方をお答えください。

【一つに○】

1 週 5 回以上	2 週 3～4 回
3 週 1～2 回	4 週 1 回未満

問 11 お宅で使用している設備・機器についてお答えください。

※現在保有していて、年間を通じて 1 回以上使用するものをお答えください。

【あてはまるものすべてに○】

1 犬・猫などのペットの保温ヒーター	2 犬・猫などのペットの電気式自動給水器
3 水槽用保温ヒーター（熱帯魚など）	4 水槽用ライト（熱帯魚など）
5 水槽、池の水のろ過用ポンプ	6 いずれも使用していない

問 12 お宅での家電製品に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※複数台使用の場合は、1 台でも実施していれば「実施している」とお答えください。

※当該製品を保有していない、使用していない、設定ができない、など実施状況を回答できない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施している	実施していない	該当しない
温水洗浄便座の温水の設定温度を低めにしている	1	2	3
冬以外は暖房便座機能を使用しない	1	2	3
パソコンを使用しないときは電源を切るか低電力モード（“スリープ”等）に切り替えている	1	2	3
モデム・ルータ等を必要のないときはオフにしている	1	2	3
炊飯器の保温機能を極力使用しないようにしている	1	2	3

問 13 お宅での家庭用エネルギー管理システム（HEMS：ホームエネルギーマネジメントシステム）の導入状況についてお答えください。

※HEMS とは、エネルギー使用状況を専用の画面やパソコン、スマートフォンなどに表示することなどにより、家庭における省エネルギーを支援するシステムのことを言います。家電機器などの最適運転を行う機能をもつものもあります。

【一つに○】

1 導入している	2 導入していない	3 わからない
----------	-----------	---------

問 14 ふだんお使いになる照明について、以下の場所ごとに使用している照明の種類をお答えください。

※スタンド照明や机に組み込まれた照明を除きます。

※居室が1部屋の場合は、「個室」ではなく「居間」としてお答えください。

※該当する場所がお宅にない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれあてはまるものすべてに○】

	白熱電球	蛍光灯	LED	その他	該当しない	わからない
居間	1	2	3	4		6
食卓・食事室	1	2	3	4	5	6
台所	1	2	3	4	5	6
個室	1	2	3	4	5	6
その他の場所	1	2	3	4	5	6

居間で複数の種類の照明を使用している場合のみ、問 14-2 もお答えください

問 14-2 居間で複数の種類の照明をお使いの場合、最も使用時間の長いものをお答えください。

【一つに○】

1 白熱電球	2 蛍光灯
3 LED	4 その他（具体的に：_____）

問 15 問 14 でお答えいただいた居間の照明について、平日のおおよその使用時間をお答えください。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

※居間で複数の種類を使用している場合は、問 14-2 でお答えいただいた照明についてお答えください。

【一つに○】

1 2 時間未満	2 2 時間～4 時間未満	3 4 時間～6 時間未満
4 6 時間～8 時間未満	5 8 時間～12 時間未満	6 12 時間以上

問 16 お宅での照明に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※1箇所でも実施していれば「実施している」とお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施している	実施していない	調整できない
状況に応じて照明の明るさを調整している（減灯や自動調光機能の利用を含む）	1	2	3
短時間でも場所を離れるときは消灯を心がけている	1	2	

Ⅱ. お宅での給湯の状況についてお伺いします。

問 17 お宅にある給湯器・給湯システムをお答えください。

※故障しているもの、他の世帯と共用のもの、集合住宅の共用部に設置されるものなどを除きます。

【あてはまるものすべてに○】

1	電気ヒートポンプ式給湯器（エコキュート、ネオキュート）
2	電気温水器
3	ガス給湯器・風呂がま（エコジョーズを含む）
4	ガス小型瞬間湯沸器（台所等で専用のもの）
5	灯油給湯器・風呂がま（エコフィールを含む）
6	太陽熱を利用した給湯器（注）
7	ガスエンジン発電・給湯器（エコウィル）
8	家庭用燃料電池（エネファーム）
9	その他（具体的に： _____）
10	給湯器・給湯システムはない

（注）太陽熱が不足する際に使用する機器（補助ボイラ等）についてもお答えください（太陽熱給湯の補助に、例えばガス給湯器を使用する場合は「3」にも○をつけてください）。太陽光発電とは異なるものです。

問 18 お宅の浴室の今夏（8月頃）1週間の平均的な使用状況をお答えください。

※合計で7日となるようにしてください。

【それぞれ数値を記入】

浴槽に湯をはる日数（追い焚きを含む）	1週間に	日
浴槽に湯をはらず、シャワーだけを使用する日数	1週間に	日
浴槽に湯をはらず、シャワーも使用しない日数	1週間に	日
		合計 7 日

Ⅲ. お宅でのコンロの使用や調理の状況についてお伺いします。

問 19 お宅の台所で使用しているコンロの種類をお答えください。

※カセットコンロや持ち運び可能な IH ヒーターなどで、鍋物等の時のみ使用するものを除きます。

【あてはまるものすべてに○】

1	ガスコンロ
2	IH クッキングヒーター
3	電気コンロ（IH クッキングヒーター以外）
4	その他（具体的に： _____）
5	コンロはない → 問 22 へお進みください

問 20 お宅ではふだん、コンロを使って何人分の食事を用意していますか。

※朝食と一緒に弁当を作る場合は「朝」、夜に作り置きをする場合は「夜」、等、食事を作る時間に合わせてご回答ください。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【それぞれ数値を記入】

		朝	昼	夜
平 日	1 日あたり（平均）	人分	人分	人分
休 日	1 日あたり（平均）	人分	人分	人分

作らない場合は 0 と記入

問 21 お宅での調理に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※当該製品を保有していない、使用していないなど実施状況を回答できない場合は「該当しない」とお答えください。

【一つに○】

	実施している	実施していない	該当しない
調理を行うときは、電子レンジで下ごしらえを行うようにしている	1	2	3
ガスコンロを使うときは、炎が鍋底からはみ出さないように調節している	1	2	3

IV. お宅での車両の使用状況についてお伺いします。

問 22 お宅での自動車、オートバイ・スクーター（二輪車）の使用有無をお答えください。使用している車両に関しては台数もお答えください。

※主に事業用に使用するものを除きます。ただし、通勤は含めてください。

種類	使用 【一つに○】	有の場合	使用台数 【数値を記入】
自動車	1 無 2 有	→	台
ガソリンを使用するオートバイ・スクーター （原動機付自転車を含む）	1 無 2 有	→	台
電動オートバイ・スクーター （電動アシスト自転車を除く）	1 無 2 有	→	台

自動車を使用していない場合は、ここでアンケートは終了です。
自動車を使用している場合は、次ページの問 23、問 24 もお答えください。

問 23 自動車の種類、排気量、実際の燃費、使用頻度、およびその年間の走行距離をお答えください。

※排気量については車検証などをご確認ください。

※複数台ご使用の場合は、走行距離の多い順に 1 台目からご回答ください。

		1台目	2台目	3台目
		(注) 縦方向 ↓ にお答えください。		
種類 【一つに○】	ガソリン車 (ハイブリッド含む)	1	1	1
	ディーゼル(軽油)車 (ハイブリッド含む)	2	2	2
	電気自動車	3	3	3
	プラグインハイブリッド車(注)	4	4	4
	その他 (LPG車、燃料電池車等)	5	5	5
排気量 【一つに○】	660cc以下(軽自動車)	1	1	1
	661～1000cc	2	2	2
	1001～1500cc	3	3	3
	1501～2000cc	4	4	4
	2001～3000cc	5	5	5
	3001cc以上	6	6	6
実際の燃費 【一つに○】	1Lあたり8km未満	1	1	1
	1Lあたり8～12km	2	2	2
	1Lあたり12～16km	3	3	3
	1Lあたり16～20km	4	4	4
	1Lあたり20km以上	5	5	5
	わからない	6	6	6
使用頻度 【一つに○】	毎日	1	1	1
	週5～6日	2	2	2
	週3～4日	3	3	3
	週1～2日	4	4	4
	週1日未満	5	5	5
年間の走行距離 【数値を記入】		1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km	1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km	1年間に 万 千 百 □ □ □ 00 km

(注) 家庭用電源等から充電できるハイブリッド車のことを言います。

問 24 お宅での自動車に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

【一つに○】

	実施している	実施していない
自動車をゆっくり加速させるなど、燃費の良い運転を心がけている	1	2

ご協力いただき、誠にありがとうございました。

(4) 冬季調査票 <2 月末時点>

				—		
--	--	--	--	---	--	--



政府統計

統計法に基づく国の
統計調査です。調査
票情報の秘密の保護
に万全を期します。



参考資料

一般統計調査

環境省

家庭部門の CO₂ 排出実態統計調査
冬季調査票
＜2 月末時点＞

I. お宅での暖房の状況についてお伺いします。

問 1 この冬の暖房の仕方について、最も近いものをお答えください。

【一つに○】

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1 24 時間暖房する | 2 在室時は暖房する |
| 3 寒いと感じた時のみ暖房する | 4 ほとんど暖房しない・まったく暖房しない |

問 2 お宅では、セントラル暖房システムを使用していますか。

※セントラル暖房システムは、集中熱源機（ボイラ等）から供給される熱で、複数の部屋を暖房するシステムを指します。

※マルチエアコンを除きます（問 4 でエアコンとしてお答えください）。

【一つに○】

1 使用している	2 使用していない	→ 問 3 へお進みください
----------	-----------	----------------

問 2-2 をお答えのうえ、問 3 へお進みください

問 2-2 セントラル暖房システムのエネルギー源をお答えください。

【一つに○】

1 電気	2 ガス	3 灯油
------	------	------

問 3 お宅では、以下の床暖房を使用していますか。

【あてはまるものすべてに○】

1 電気床暖房	2 ガス温水床暖房	3 灯油温水床暖房
4 床暖房を使用していない		

問 4 以下の暖房機器の使用有無をお答えください。使用している機器に関しては使用台数もお答えください。

エネルギー源	機器分類	使用 【一つに○】	有の場合	使用台数 【数値を記入】
電気	エアコン (暖房に使用するもの) (注 1)	1 無 2 有	→	台
	電気ストーブ類 (ストーブ、パネルヒーター、オイルヒーターなど)	1 無 2 有	→	台
	電気カーペット・こたつ	1 無 2 有	→	台
	電気蓄熱暖房器(注 2)	1 無 2 有	→	台
ガス	ガスストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)	1 無 2 有	→	台
灯油	灯油ストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)	1 無 2 有	→	台
木質系	木質系燃料を使用するストーブ類 (まきストーブ、ペレットストーブなど)	1 無 2 有	→	台

(注 1) マルチエアコン (室外機 1 台に対して室内機が複数台あるエアコン) については室内機の使用台数をお答えください。

(注 2) 電気蓄熱暖房器は、夜間時間帯に電力を通电して本体内部の蓄熱材 (蓄熱レンガ) に熱エネルギーとして蓄え、暖房に利用する暖房機器を指します。

問 5 お宅では、太陽熱利用暖房システムを使用していますか。

※太陽光発電とは異なるものです。

【一つに○】

1 使用している 2 使用していない

問 6 お宅で、最もよく使う暖房機器をお答えください。

【一つに○】

- 1 エアコン (電気)
- 2 電気ストーブ類 (ストーブ、パネルヒーター、オイルヒーターなど)
- 3 電気カーペット・こたつ
- 4 電気蓄熱暖房器
- 5 ガスストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)
- 6 灯油ストーブ類 (ファンヒーター、FF 式ストーブなど)
- 7 木質系燃料を使用するストーブ類 (まきストーブ、ペレットストーブなど)
- 8 電気床暖房
- 9 ガス温水床暖房
- 10 灯油温水床暖房
- 11 セントラル暖房システム
- 12 太陽熱利用暖房システム
- 13 その他 (具体的に :)
- 14 暖房機器はない → 問 9 へお進みください

問 6-2 問 6 でお答えになった暖房機器の温度設定について、あてはまるものをお答えください。

※温度設定をよく変更する場合は、平均的な状況をお答えください。

【一つに○】

1	温度を設定している	→温度		℃										
2	強弱を設定している	→5段階で近い設定をお答えください	<table border="1"> <tr> <td>強</td> <td>←</td> <td>中</td> <td>→</td> <td>弱</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>		強	←	中	→	弱	1	2	3	4	5
強	←	中	→	弱										
1	2	3	4	5										
3	設定できない													
4	わからない													

問 6-3 問 6 でお答えになった暖房機器について、寒い時期（1～2 月）の、平日のおおよその使用時間をお答えください。

※就業者がいる世帯の場合、世帯で主に家計を支える方の就労日を「平日」とお考えください。就業者がいない世帯の場合、土・日・祝祭日等を除く日を「平日」とお考えください。

【一つに○】

1	2 時間未満	2	2 時間～4 時間未満	3	4 時間～8 時間未満
4	8 時間～12 時間未満	5	12 時間～16 時間未満	6	16 時間～24 時間未満
7	24 時間（一日中）				

問 7 お宅の、ふだん暖房する居室数をお答えください。

※食事室兼台所（ダイニング・キッチン）、居室兼食事室兼台所（リビング・ダイニング・キッチン）は居室に含めます。同居世帯がある世帯では、同居世帯が使用している室も含めます。（例：3LDK⇒居室数 4 室、2DK⇒居室数 3 室）

【数値を記入】

ふだん暖房する居室数		室
------------	----------------------	---

4 月調査で回答頂いた
お住まいの居室数は 室でした。

問 8 お宅での、ペットのための暖房（ペット用の保温ヒーターは除く）の使用についてお答えください。

【一つに○】

1	ペットのために暖房する	2	ペットのために暖房はしない	3	ペットはいない
---	-------------	---	---------------	---	---------

Ⅱ. お宅での冬季の給湯の状況についてお伺いします。

問 9 お宅の浴室の今冬（1～2 月）の 1 週間の平均的な使用状況をお答えください。

※合計で 7 日となるようにしてください。

【それぞれ数値を記入】

浴槽に湯をはる日数（追い焚きを含む）	1 週間に		日
浴槽に湯をはらず、シャワーだけを使用する日数	1 週間に		日
浴槽に湯をはらず、シャワーも使用しない日数	1 週間に		日
			合計 7 日

問 10 お宅での入浴やお湯の使用に関わる省エネ行動の実施状況をお答えください。

※お住まいの方全員の平均的な実施状況をお答えください。

※シャワーがない、など実施状況を回答できない場合は「該当しない」とお答えください。

【それぞれ一つに○】

	実施して いる	実施して いない	該当しな い
シャワーを使うときは、不必要に流したままにしない	1	2	3
家族が続けて入浴するようにしている (注)	1	2	3
食器を手洗いするときは、お湯を流したままにしない	1	2	3
給湯器を使用しないときは、コントローラー（リモコン）の電源を切るようにしている	1	2	3

(注) 単身世帯の方は「該当しない」とお答えください。

問 11 お宅での今冬（1～2 月）の洗面時のお湯の使い方をお答えください。

※洗面所で洗顔等にお湯を使う状況についてお答えください。

※単身世帯の方は「1 全員使う」または「3 使わない」のいずれかでお答えください。

【一つに○】

1	全員使う
2	使う人がある
3	使わない

問 12 お宅での今冬（1～2 月）の台所のお湯の使い方をお答えください。

※コンロでお湯を沸して利用する場合を除きます。

※食器洗い機で使用するお湯が給湯器から供給される場合を含みます。

【一つに○】

1	毎日使う
2	週 5～6 日使う
3	週 3～4 日使う
4	週 1～2 日使う
5	ほとんど使わない

Ⅲ. その他

問 13 世帯年収をお答えください。

※収入がある方全員の年収（税込）の合計をお答えください。

【一つに○】

1	250 万円未満	2	250～500 万円未満	3	500～750 万円未満
4	750～1000 万円未満	5	1000～1500 万円未満	6	1500～2000 万円未満
7	2000 万円以上				

ご協力いただき、誠にありがとうございました