

資 料 編

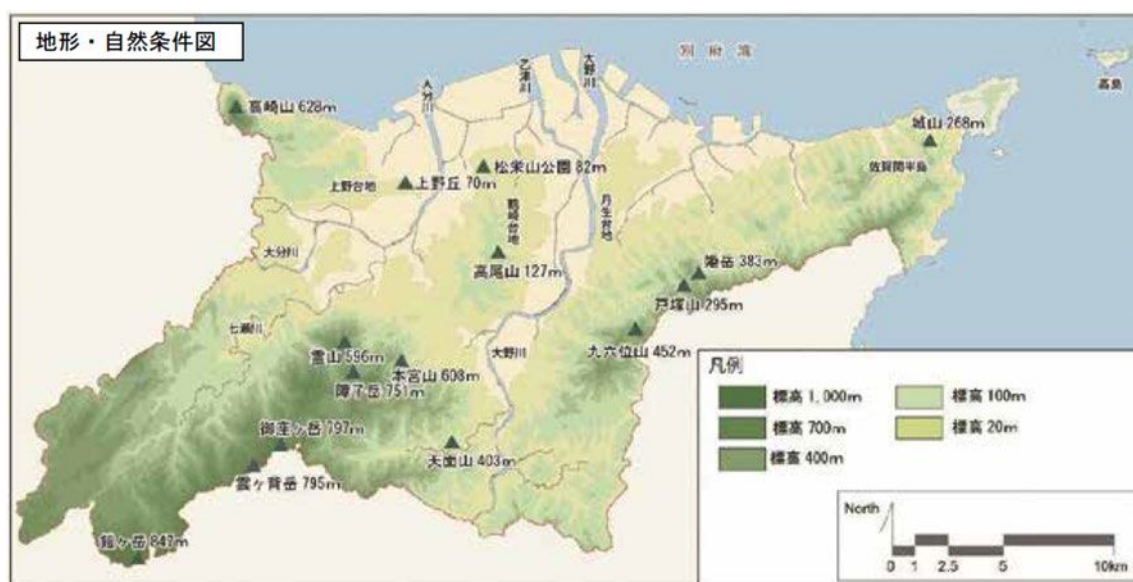
1. 大分市の地域特性

(1) 位置・地勢

本市の地勢は、高崎山(たかさきやま)をはじめ鎧ヶ岳(よろいがだけ)、縦木山(もみのきやま)などの山々が連なり、市域の約半分を森林が占めるなど、豊かな緑に恵まれています。また、これらの山々を縫うように一級河川である大野川、大分川が南北に貫流しながら別府湾に注いでいます。

海岸部においては、北部沿岸海域は水深が深く、東部沿岸は豊予海峡に面したりアス式海岸で天然の良港となっています。

◆大分市の地形条件



出典) 大分市景観計画

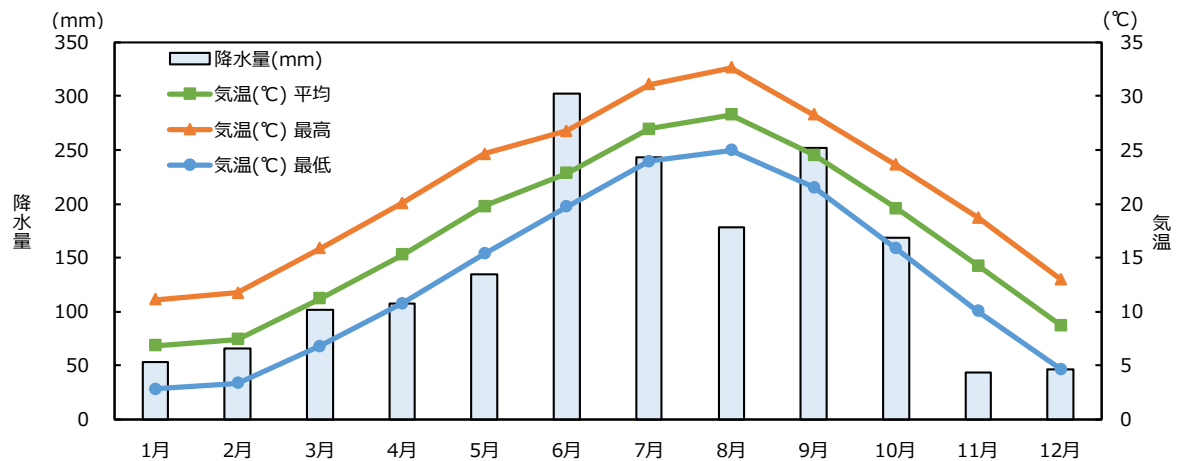
(2) 気象

■気温と降水量

気温は、年平均 17.2℃となっており、月平均気温が最も高いのは 28.3℃（8 月）、最も低いのは 6.9℃（1 月）となっています。

また、温暖な気候帯にあたり、6～7 月の梅雨期と 9 月の台風期に降水量が多く、冬季の降水量は少なくなっています。

◆大分市周辺の気温と降水量（2013（平成 25）～2023（令和 5）年の平均値）

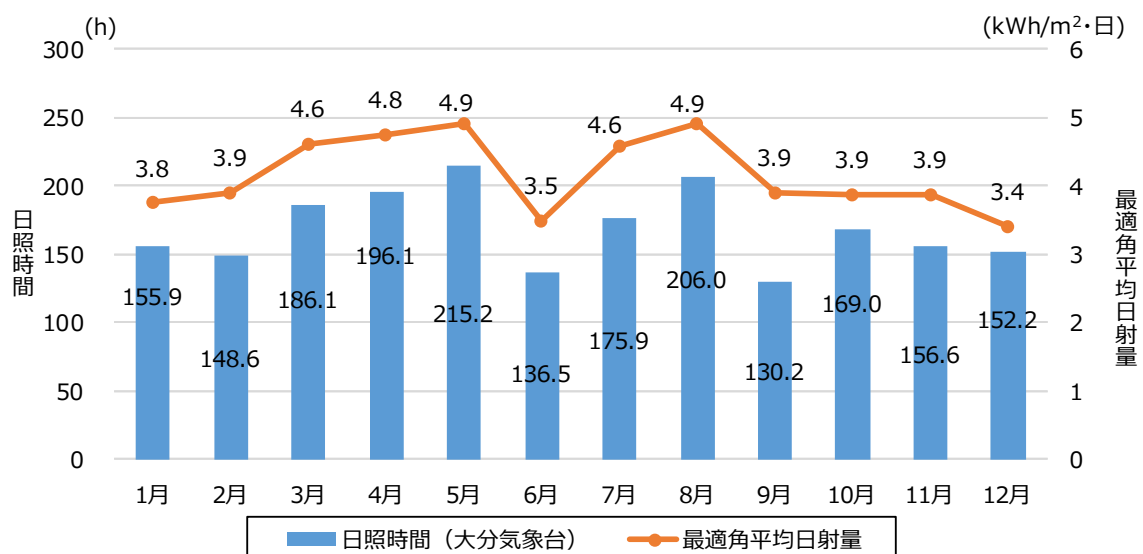


資料）気象庁（大分気象台）より作成

■日照時間と日射量

日照時間は年間 2,028 時間であり、5 月が最も多く 215.2 時間/月、最も少ないのは 9 月で 130.2 時間/月となっています。昼間時間に占める日照の割合について、梅雨期を含む 6 月及び台風期の 9 月は 40%を下回り、その他の月は 40%以上となっています。

◆大分市周辺の日照時間（2013～2023 年の平均値）と日射量



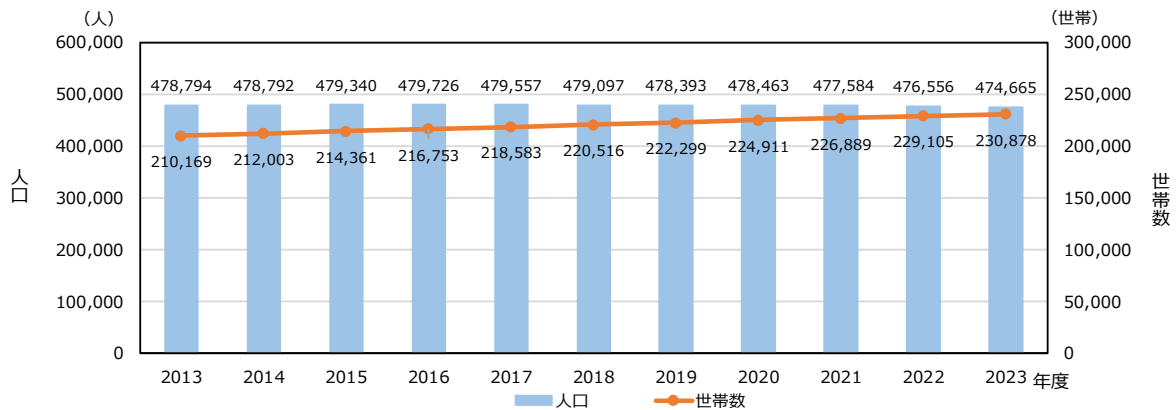
資料）気象庁、NEDO 年間日射量データベース、国立天文台暦計算室 (<https://eco.mtk.nao.ac.jp/koyomi/>)

(3) 人口・世帯

人口は2013（平成25）年度以降、おおむね横ばい傾向であり、2023（令和5）年度の人口は474,665人となっています。また、世帯数は増加傾向にあり、2023（令和5）年度は230,878世帯となっています。

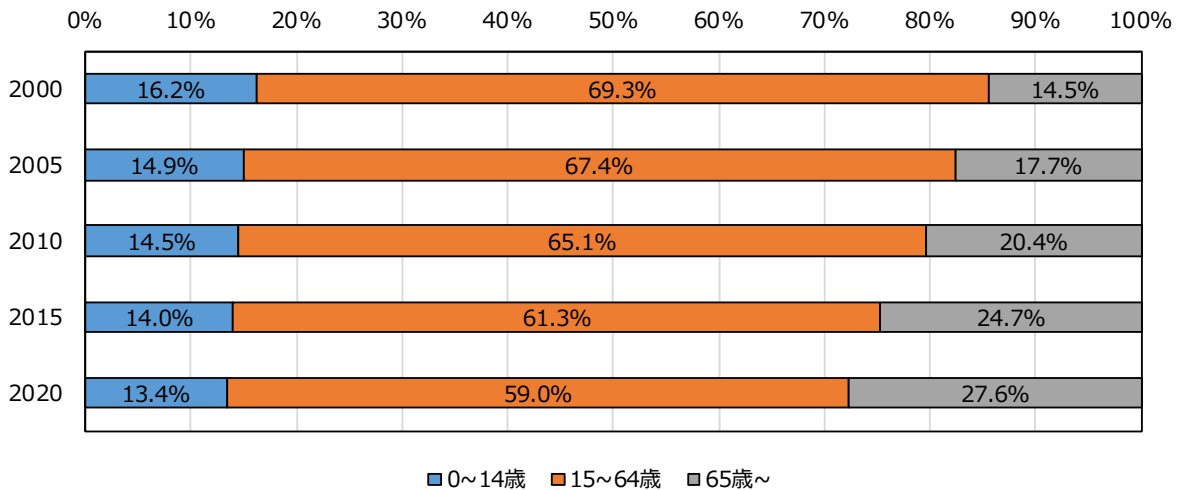
将来人口は減少し、今後も少子高齢化が進むと予測されます。

◆大分市の人口・世帯数の推移



資料) 住民基本台帳より作成

◆大分市の年齢別人口割合の推移



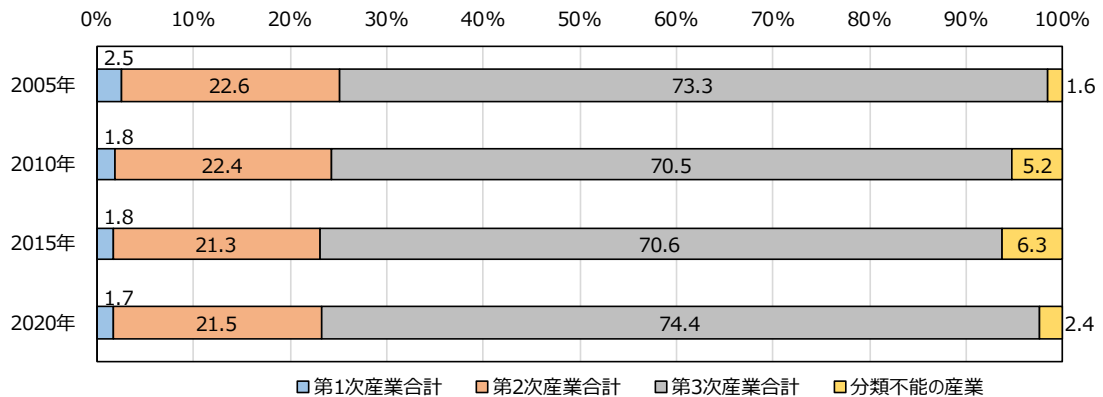
資料) 国勢調査より作成

(4) 産業

産業大分類別就業者比率を見ると、第3次産業の就業者が最も高く、2020（令和2）年には全体の7割を超えています。

就業者数及び比率の推移を見ると、経年的に大きな変化は見られません。

◆大分市の産業大分類別就業者比率



資料）大分市統計年鑑より作成

◆大分市の産業大分類別就業者数及び比率の推移

種別	2005 年		2010 年		2015 年		2020 年	
	就業者数 (人)	構成比 (%)	就業者数 (人)	構成比 (%)	就業者数 (人)	構成比 (%)	就業者数 (人)	構成比 (%)
第1次産業合計	5,507	2.5	4,071	1.8	4,007	1.8	3,817	1.7
農業、林業	5,009	2.3	3,669	1.7	3,655	1.6	3,528	1.6
漁業	498	0.2	402	0.2	352	0.2	289	0.1
第2次産業合計	49,202	22.6	49,459	22.4	47,987	21.3	47,670	21.5
鉱業、採石業、砂利採取業	90	0.0	71	0.0	109	0.0	66	0.0
建設業	24,646	11.3	21,832	9.9	21,453	9.5	21,645	9.8
製造業	24,466	11.2	27,556	12.5	26,425	11.7	25,959	11.7
第3次産業合計	159,872	73.3	155,304	70.5	159,286	70.6	164,915	74.4
電気・ガス・熱供給・水道業	1,432	0.7	1,421	0.6	1,449	0.6	1,354	0.6
情報通信業	4,455	2.0	4,530	2.1	4,734	2.1	4,734	2.1
運輸業、郵便業	10,759	4.9	11,196	5.1	10,487	4.6	10,467	4.7
卸売業、小売業	45,041	20.7	39,987	18.1	37,844	16.8	36,635	16.5
金融業、保険業	6,848	3.1	6,658	3.0	6,510	2.9	6,332	2.9
不動産業、物品賃貸業	2,407	1.1	3,830	1.7	4,213	1.9	4,455	2.0
学術研究、専門・技術サービス業	0	0.0	6,740	3.1	7,155	3.2	7,511	3.4
宿泊業、飲食サービス業	10,615	4.9	12,469	5.7	12,320	5.5	12,200	5.5
生活関連サービス業、娯楽業	0	0.0	7,975	3.6	7,638	3.4	7,576	3.4
教育、学習支援業	10,851	5.0	10,451	4.7	10,860	4.8	11,902	5.4
医療、福祉	22,511	10.3	27,298	12.4	32,250	14.3	36,124	16.3
複合サービス事業	1,845	0.8	1,113	0.5	1,645	0.7	1,589	0.7
サービス業（他に分類されないもの）	34,335	15.7	13,412	6.1	13,770	6.1	15,018	6.8
公務（他に分類されるものを除く）	8,773	4.0	8,224	3.7	8,411	3.7	9,018	4.1
分類不能の産業	3,489	1.6	11,487	5.2	14,322	6.3	5,232	2.4
合計	218,070	100.0	220,321	100.0	225,602	100.0	221,634	100.0

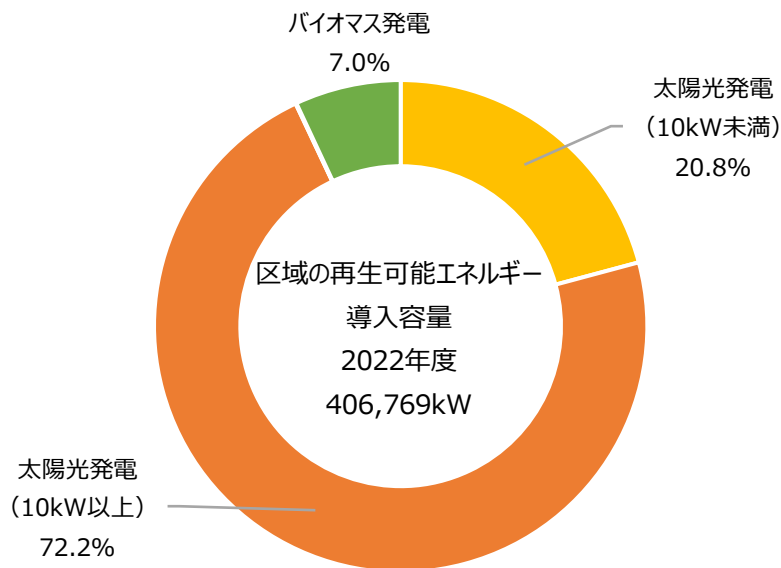
出典）大分市統計年鑑

(5) 再生可能エネルギー

2022（令和4）年度の再生可能エネルギーの導入状況（設備容量）は406,769kWであり、そのうち、太陽光発電（10kW未満）が20.8%、太陽光発電（10kW以上）が72.2%を占めています。

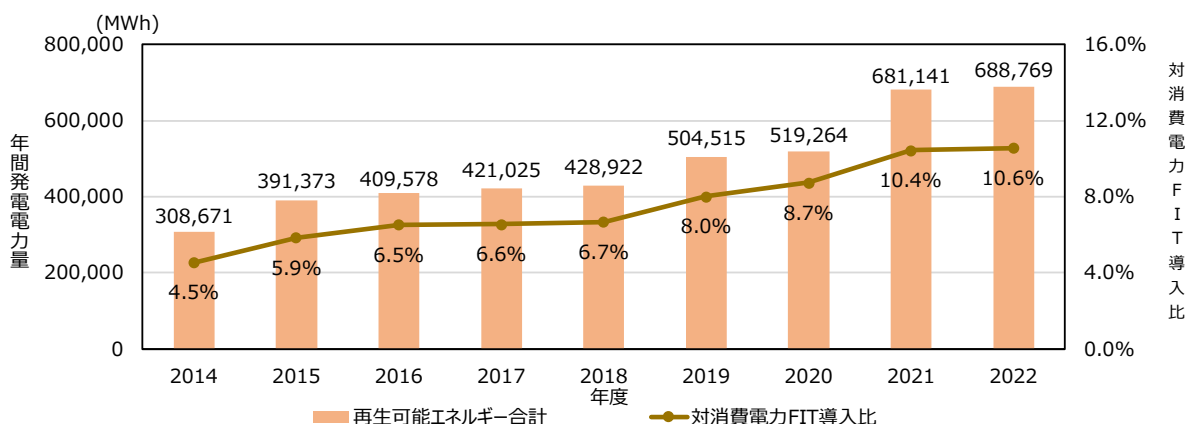
また、再生可能エネルギーによる発電電力量は688,769MWhであり、区域の電気使用量（推計値）と照らし合わせると、対消費電力FIT*導入比は10.6%となっています。

◆大分市の再生可能エネルギーの導入状況



資料）自治体排出量カルテより作成

◆大分市の再生可能エネルギーの年間発電量と対消費電力FIT導入比の推移



資料）自治体排出量カルテより作成

2. アンケート調査結果

(1) 調査概要

■調査の目的

再生可能エネルギー導入目標策定及び地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定に向けて、施策・事業等の検討に必要な市民及び事業者の意識・意向等を把握するため、アンケート調査を実施しました。

■実施状況

アンケートの実施状況は以下に示すとおりです。

市民アンケートについては、若年層の回収率を確保するため、紙媒体の調査票を郵送し、郵送またはWEBで回収する手法で実施しました。

項目	市 民	事 業 者
調査対象	市内に在住する満18歳以上2,000人	市内に所在する事業所600社
抽出方法	無作為抽出	無作為抽出
実施方法	郵送調査法 (郵送配布・郵送及びWEB回収)	郵送調査法 (郵送配布・郵送回収)
調査期間	2023（令和5）年7月～8月	
回収率	42.3%（846/2,000）	39.7%（238/600）

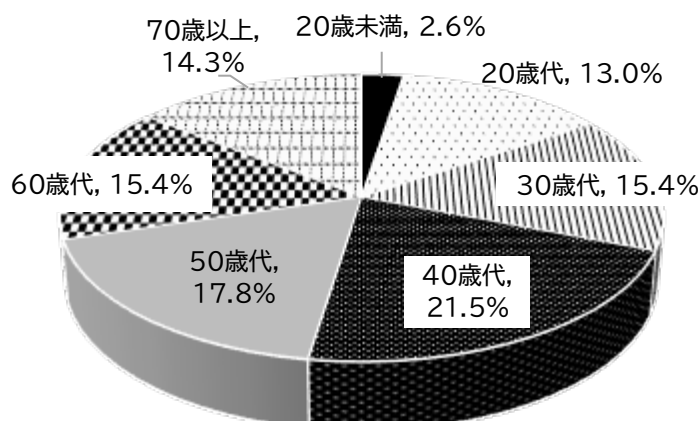
(2) 市民アンケート調査結果

主な調査結果は以下に示すとおりです。

■回答者の属性

回答者の年齢内訳は「40歳代」が21.5%と最も高く、次いで「50歳代」が17.8%、「60歳代」「30歳代」が15.4%となっています。市の年齢別人口割合と比較して「20歳代」～「50歳代」の回答が多い結果でした。

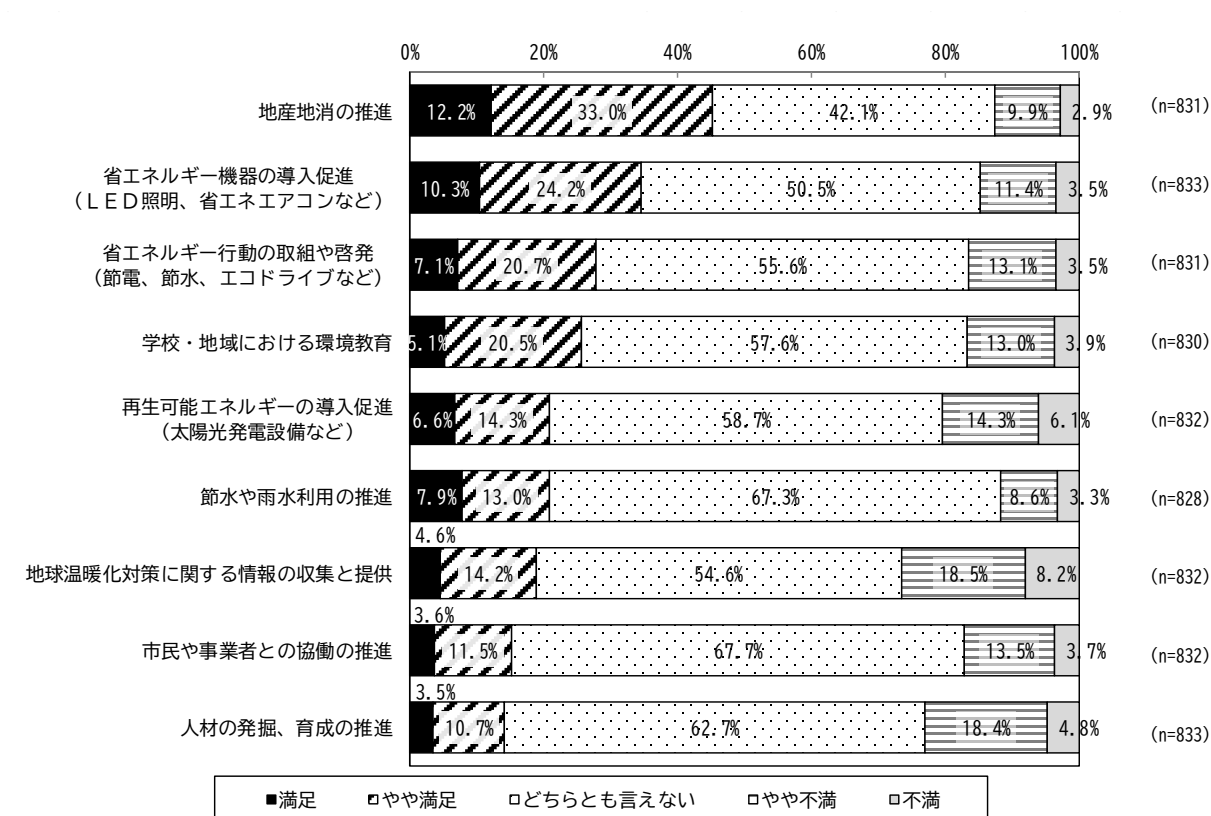
n=818



■大分市の地球温暖化対策への満足度

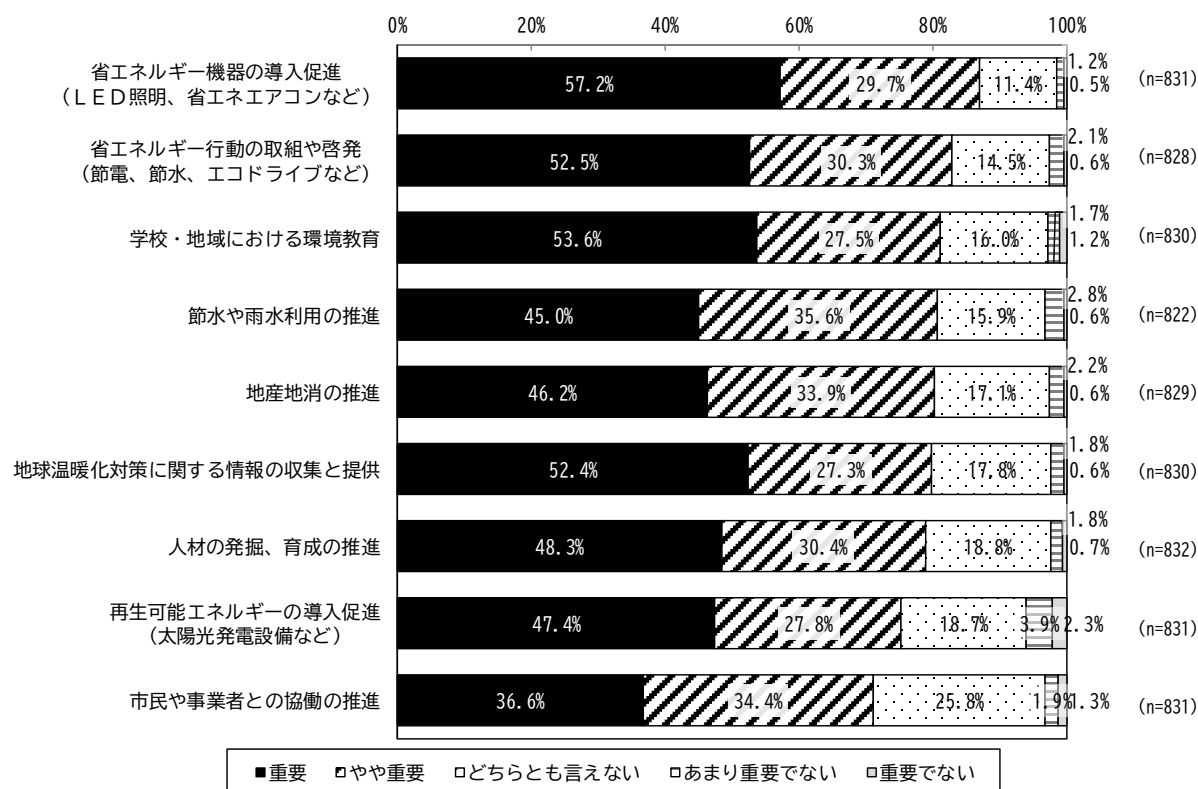
満足度の高い取組（「満足」＋「やや満足」）は、「地産地消の推進」が45.2%、「省エネルギー機器の導入促進（LED 照明、省エネエアコンなど）」が34.5%となっています。

一方、不満の多い取組（「やや不満」＋「不満」）は「地球温暖化対策に関する情報の収集と提供」が26.7%、「人材の発掘、育成の推進」が23.2%となっています。



■大分市の地球温暖化対策への重要度

重要度の高い取組（「重要」＋「やや重要」）は、「省エネルギー機器の導入促進（LED 照明、省エネエアコンなど）」が86.9%と最も高く、次いで「省エネルギー行動の取組や啓発（節電、節水、エコドライブなど）」が82.8%、「学校・地域における環境教育」が81.1%となっています。



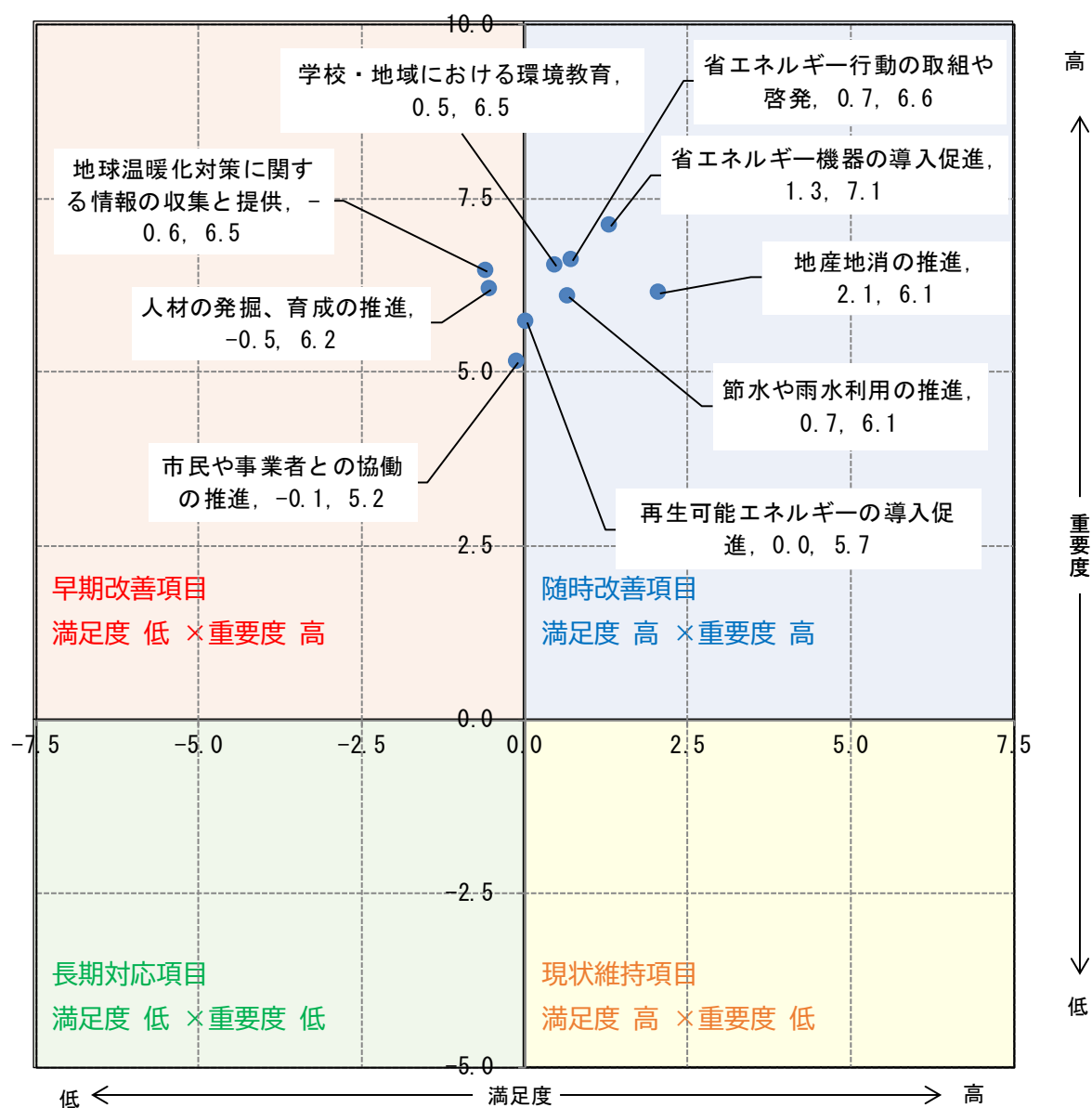
■大分市の地球温暖化対策への満足度と重要度のポートフォリオ分析

満足度と重要度を指標として、ポートフォリオ分析を行った。ここでは、以下の9つの取組を「早期改善項目」「随時改善項目」「長期的対応項目」「現状維持項目」に分類しました。

大分市の地球温暖化対策の取組

番号	取組内容
1	節水や雨水利用の推進
2	省エネルギー機器 (LED 照明、省エネエアコンなど)
3	再生可能エネルギーの導入促進 (太陽光発電設備など)
4	省エネルギー行動の取組や啓発 (節電、節水、エコドライブなど)
5	地球温暖化対策に関する情報の収集と提供
6	学校・地域における環境教育
7	地産地消の推進
8	人材の発掘、育成の推進
9	市民や事業者との協働の推進

その結果、「地球温暖化対策に関する情報の収集と提供」「人材の発掘、育成の推進」「市民や事業者との協働の推進」の3項目は、満足度が低く、重要度が高い『早期改善項目』に分類されています。その他の項目は、満足度・重要度ともに高い『随時改善項目』に分類されています。



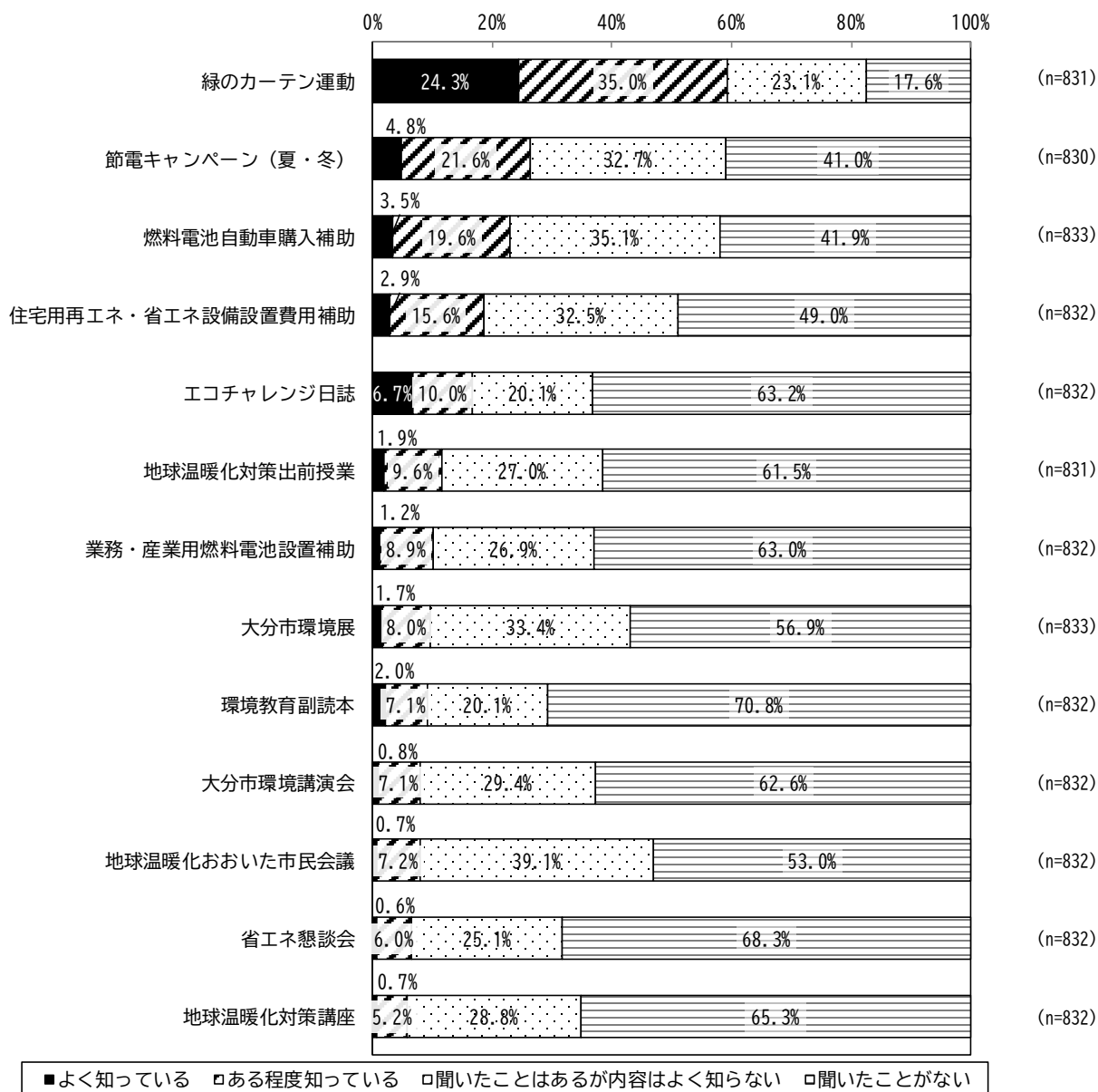
●満足度・重要度の平均評価点の算出方法

$$\text{平均評価点} = \frac{
 \begin{aligned}
 & \left[\begin{aligned}
 & \text{「かなり満足・重要」の回答者数} \times 10 \text{ 点} \\
 & \text{「やや満足・重要」の回答者数} \times 5 \text{ 点} \\
 & \text{「どちらともいえない」の回答者数} \times 0 \text{ 点} \\
 & \text{「やや不満・あまり重要でない」の回答者数} \times (-5 \text{ 点}) \\
 & \text{「かなり不満・重要でない」の回答者数} \times (-10 \text{ 点})
 \end{aligned} \right]
 \end{aligned}
 }{
 \begin{aligned}
 & \left[\begin{aligned}
 & \text{「かなり満足・重要」、「やや満足・重要」、「どちらともいえない」、「やや不満・あまり重要でない」、「かなり不満・重要でない」の回答者数}
 \end{aligned} \right]
 \end{aligned}
 }$$

■大分市の地球温暖化対策の認知度

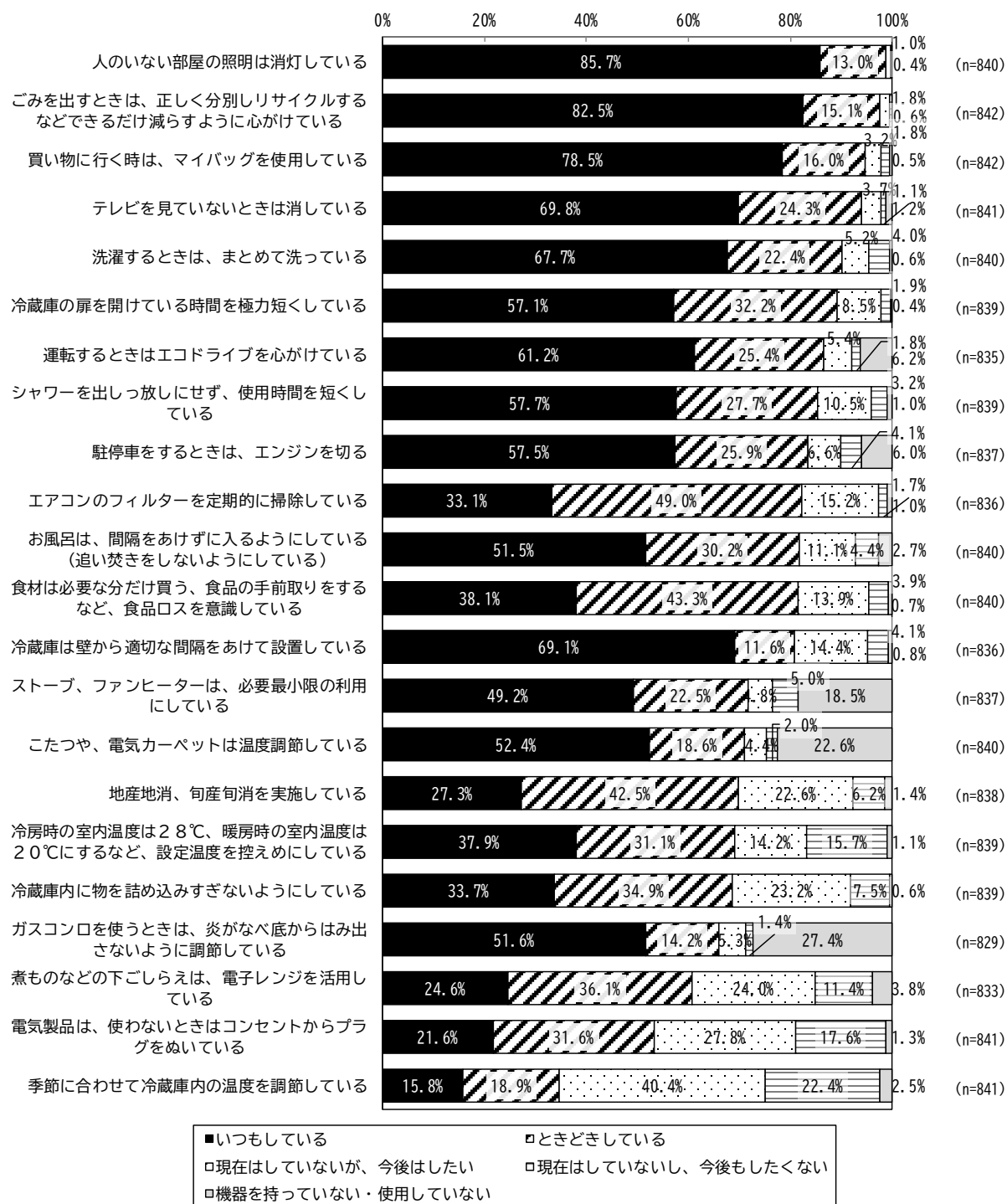
認知度の高い事業（「よく知っている」＋「ある程度知っている」）は、「緑のカーテン運動」が59.3%と最も高く、次いで「節電キャンペーン（夏・冬）」が26.4%、「燃料電池自動車購入補助」が23.1%となっています。

認知度の低い事業（「聞いたことがない」）は、「環境教育副読本」が70.8%と最も高く、次いで「省エネ懇談会」が68.3%、「地球温暖化対策講座」が65.3%となっています。



■家庭で取り組まれている省エネ行動

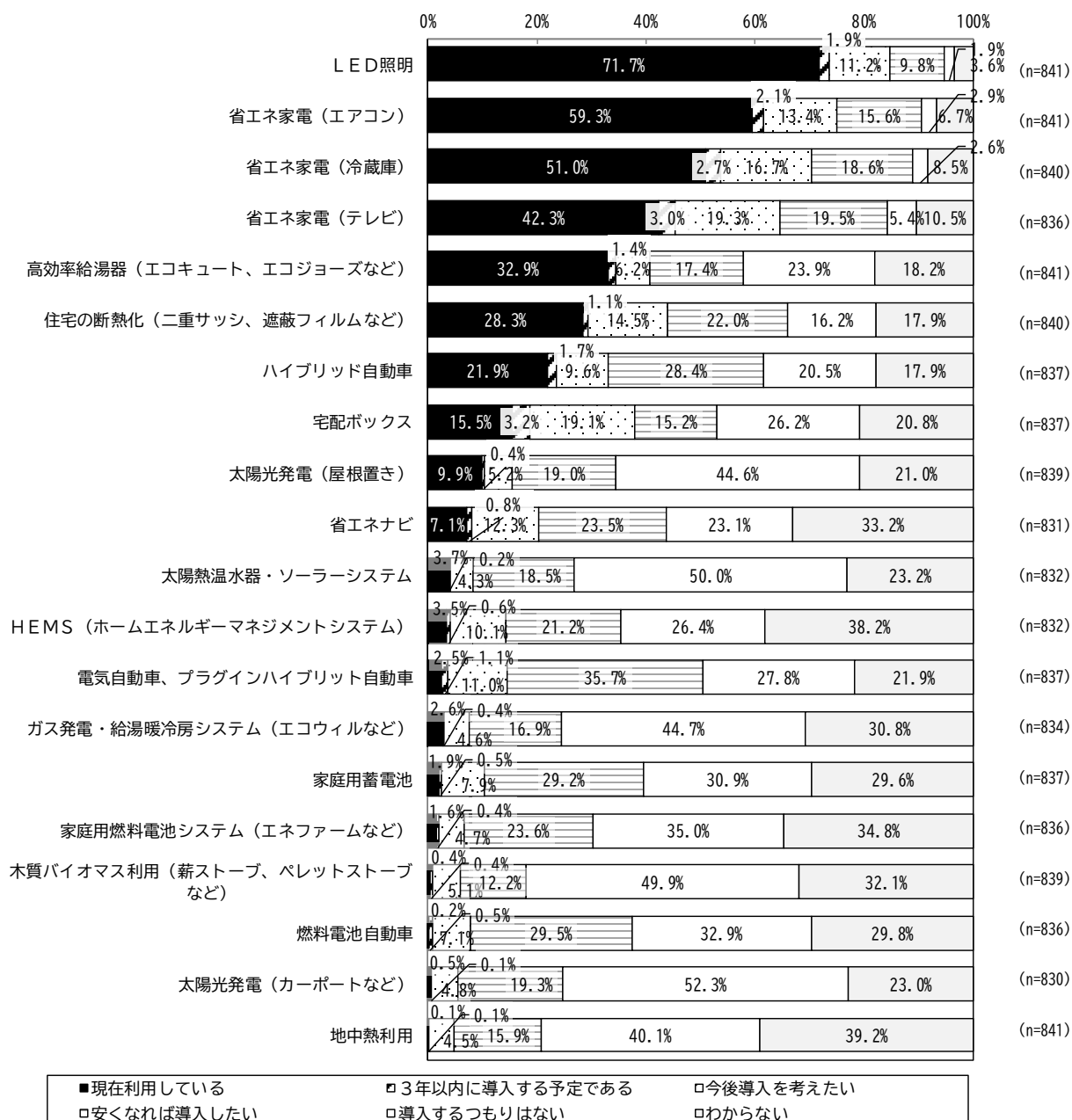
実行率が高い（「いつもしている」「ときどきしている」）省エネ行動は「人のいない部屋の照明は消灯している」が98.7%と最も高く、次いで「ごみを出すときは、正しく分別しリサイクルするなどできるだけ減らすように心がけている」が97.6%、「買い物に行く時は、マイバッグを使用している」が94.5%となっています。



■家庭での省エネ・再エネ機器の導入状況

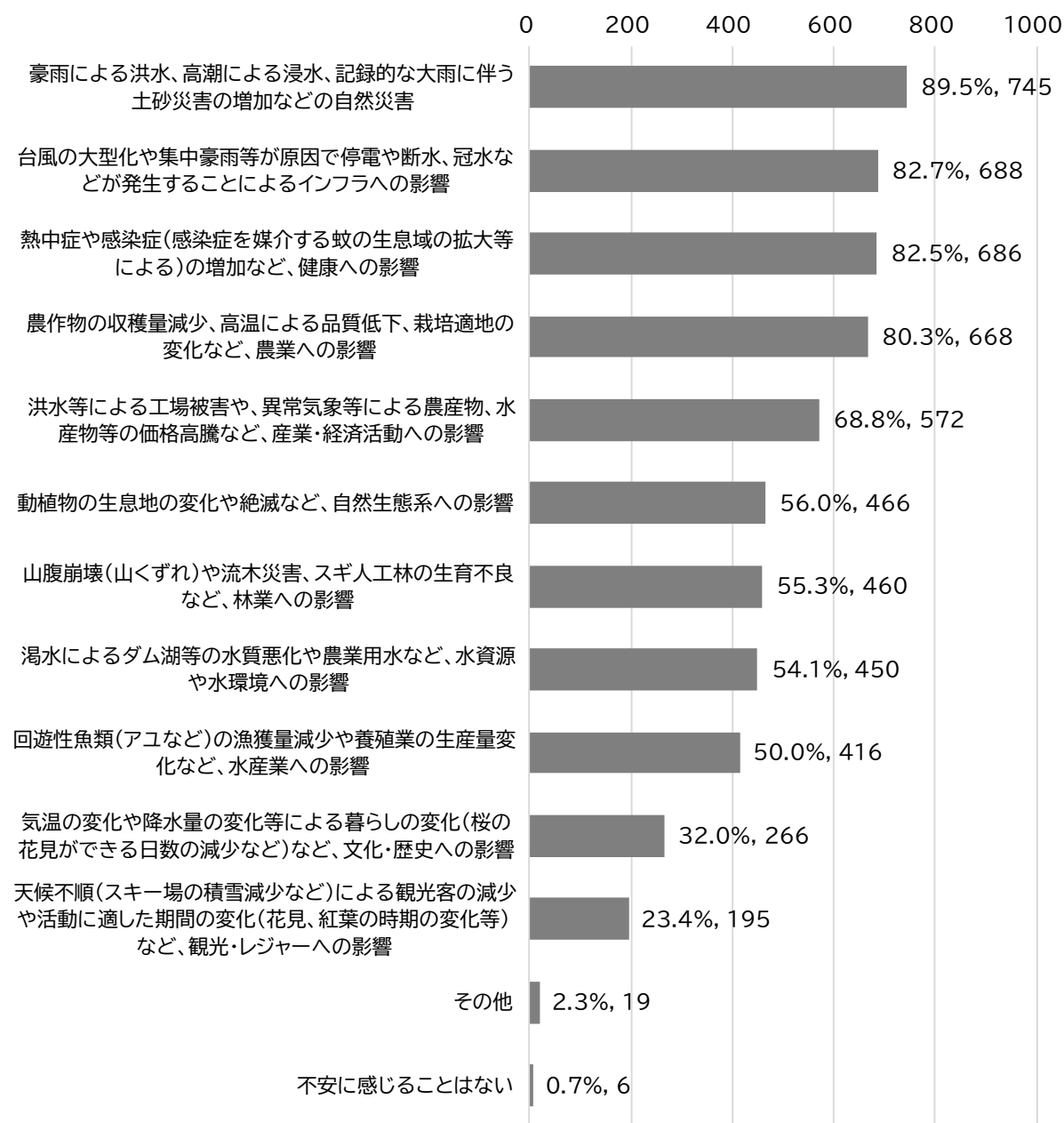
「現在利用している」機器の割合は、「LED 照明」が71.7%と最も高く、次いで「省エネ家電（エアコン）」が59.3%、「省エネ家電（冷蔵庫）」が51.0%となっています。

「3年以内に導入予定」＋「今度導入を考えたい」＋「安くなれば導入したい」割合は、「電気自動車、プラグインハイブリッド自動車」が47.8%と最も高く、次いで「省エネ家電（テレビ）」が41.8%、「ハイブリッド自動車」が39.7%となっています。



■気候変動による影響

気候変動の影響として不安に感じるものは「自然災害」が89.5%と最も高く、次いで「インフラへの影響」が82.7%、「健康への影響」が82.5%となっています。



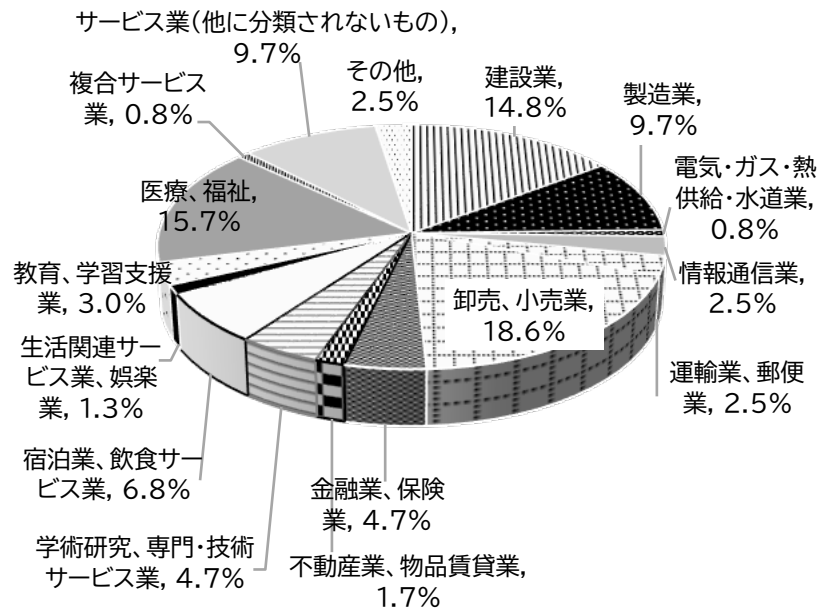
(3) 事業者アンケート調査結果

主な調査結果は以下に示すとおりです。

■回答者の属性

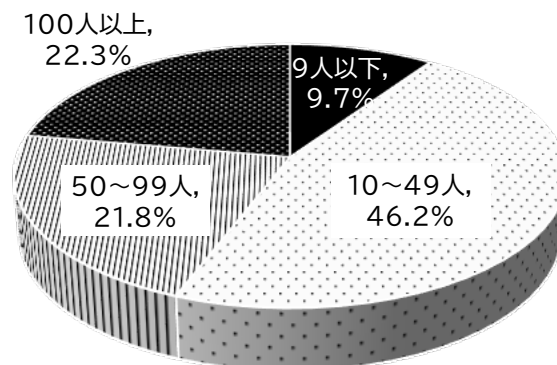
回答者の業種は「卸売、小売業」が 18.6%と最も高く、次いで「医療、福祉」が 15.7%、「建設業」が 14.8%となっています。なお、「農業、林業」「漁業」「鉱業、採石業、砂利採取業」「公務（他に分類されるものを除く）」は 0%となっています。

n=236



回答者の従業員数は「10～49 人」が 46.2%と最も高く、次いで「100 人以上」が 22.3%、「50～99 人」が 21.8%となっています。

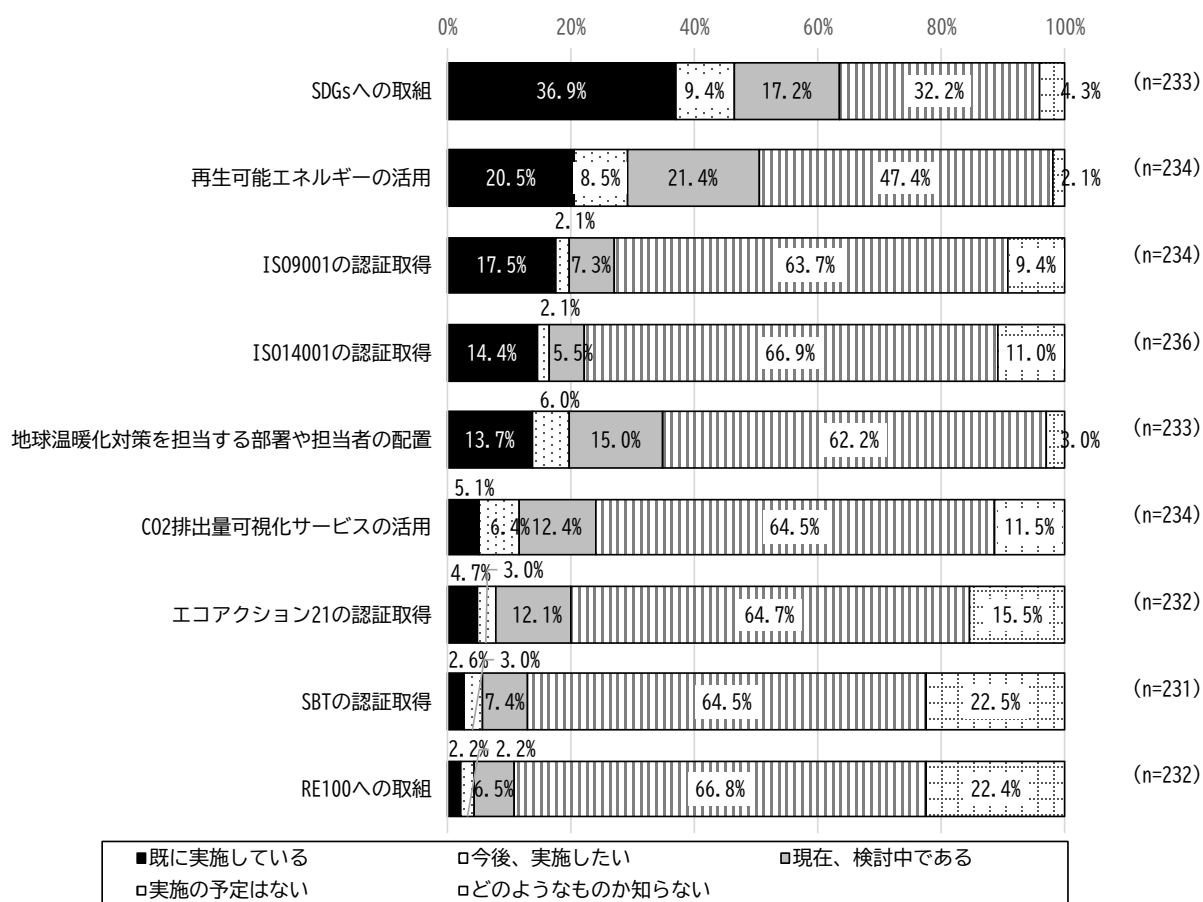
n=238



■事業所の地球温暖化対策

「既に実施している」割合が高い取組は、「SDGs への取組」が 36.9%、次いで「再生可能エネルギーの活用」が 20.5%、「ISO9001 の認証取得」が 17.5%となっています。

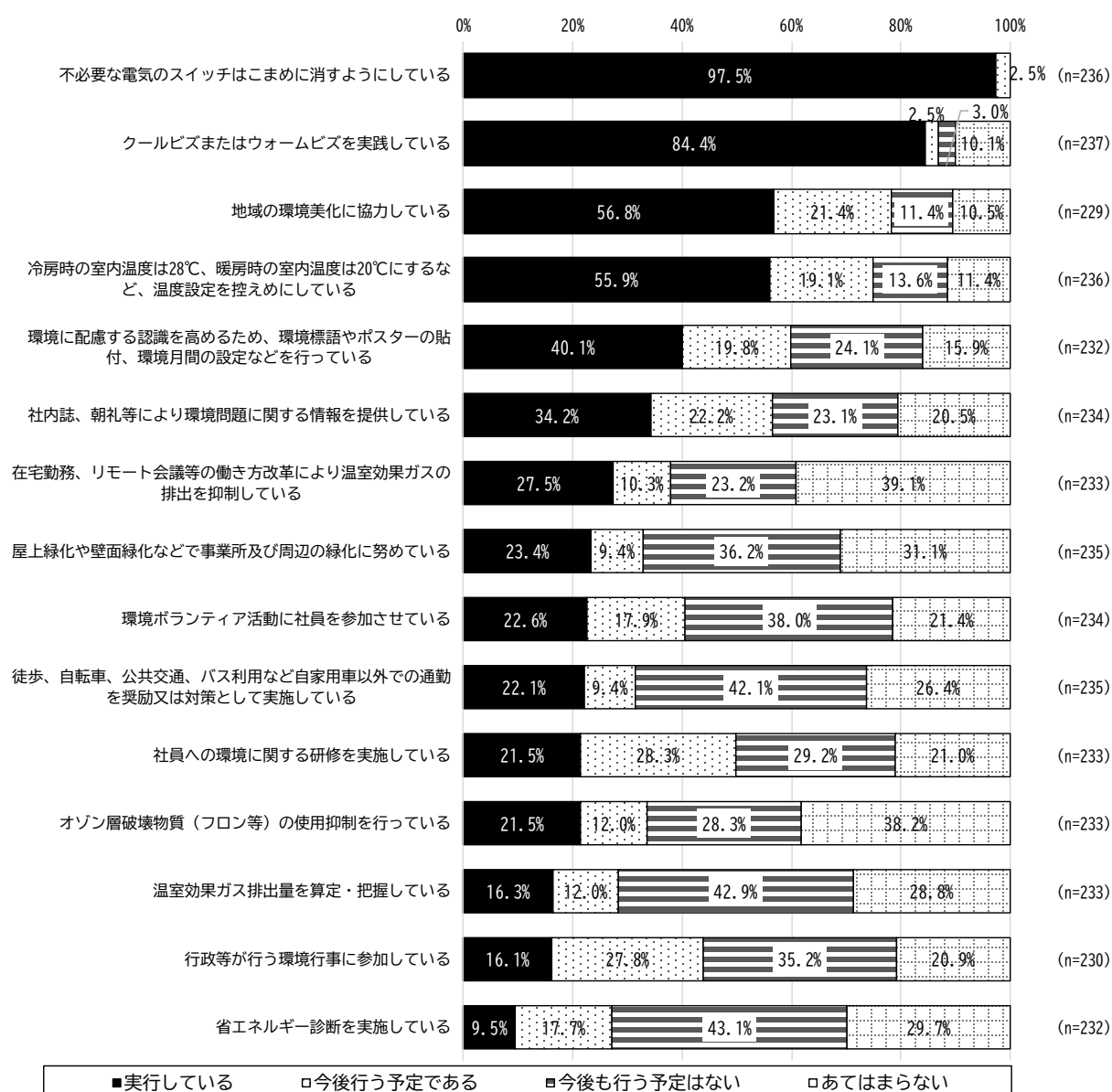
また、「今後、実施したい」「現在、検討中である」割合が高い取組は「再生可能エネルギーの活用」が 29.9%、次いで「SDGs への取組」が 26.6%、「地球温暖化対策を担当する部署や担当者の配置」が 21.0%となっています。



■事業所の具体的な地球温暖化対策

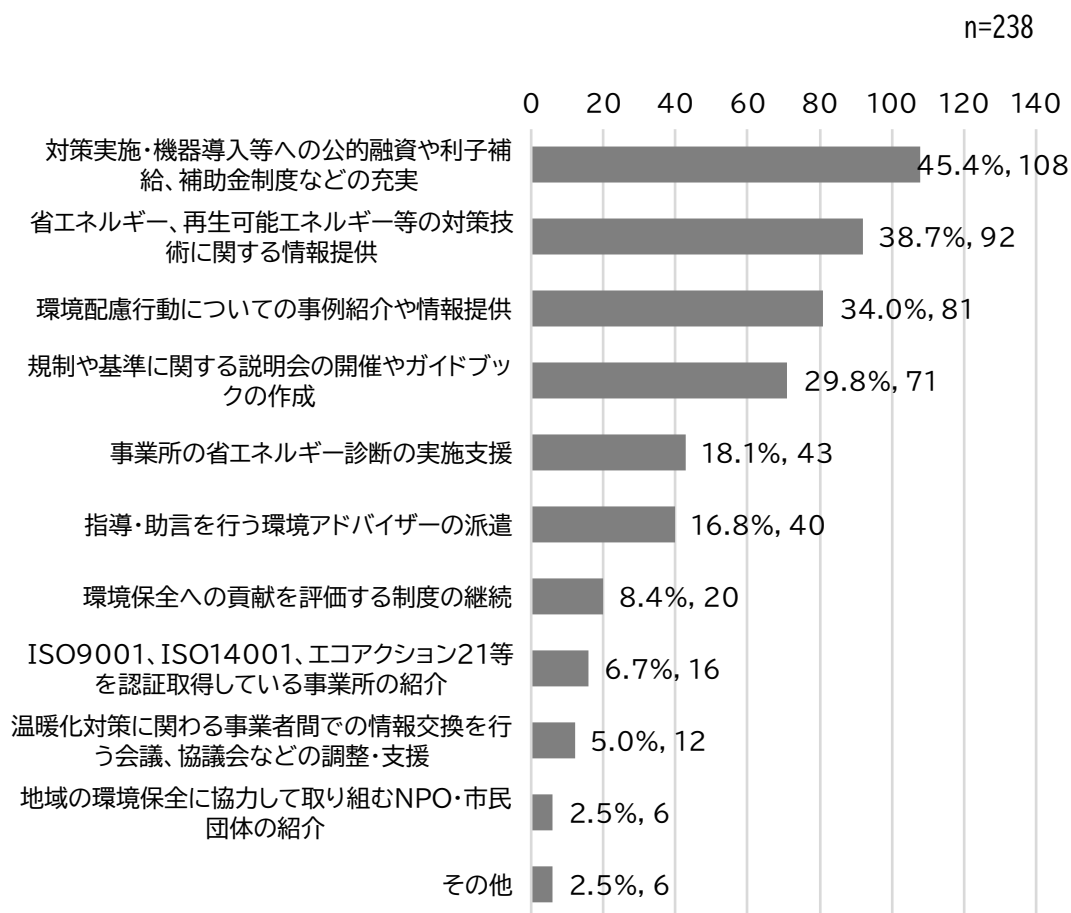
「実行している」割合が高い取組は「 unnecessary電気のスイッチはこまめに消すようにしている」が97.5%と最も高く、次いで「クールビズまたはウォームビズを実践している」が84.4%、「地域の環境美化に協力している」が56.8%となっています。

「今後行う予定である」割合が高い取組は「社員への環境に関する研修を実施している」が28.3%と最も高く、次いで「行政等が行う環境行事に参加している」が27.8%、「社内誌、朝礼等により環境問題に関する情報を提供している」が22.2%となっています。



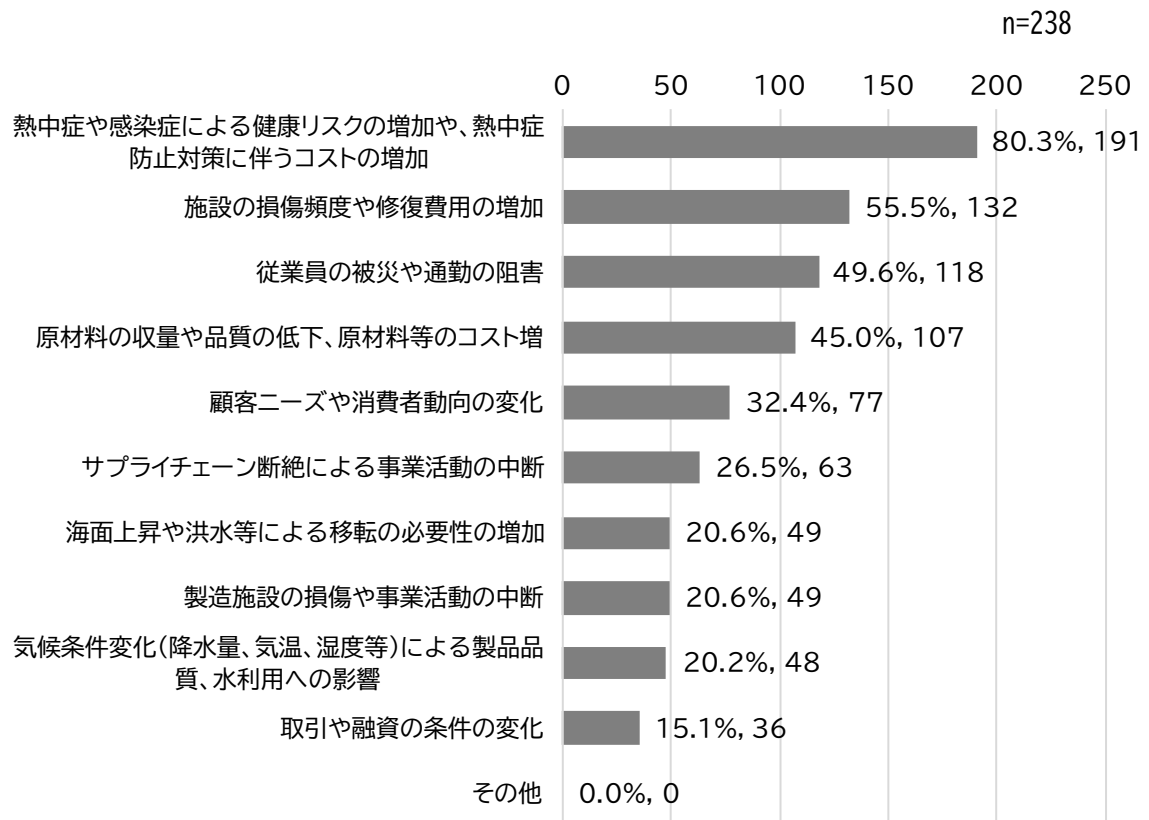
■市への要望

地球温暖化対策として市に望むことは、「対策実施・機器導入等への公的融資や利子補給、補助金制度などの充実」が45.4%と最も高く、次いで「省エネルギー、再生可能エネルギー等の対策技術に関する情報提供」が38.7%、「環境配慮行動についての事例紹介や情報提供」が34.0%となっています。



■気候変動による影響

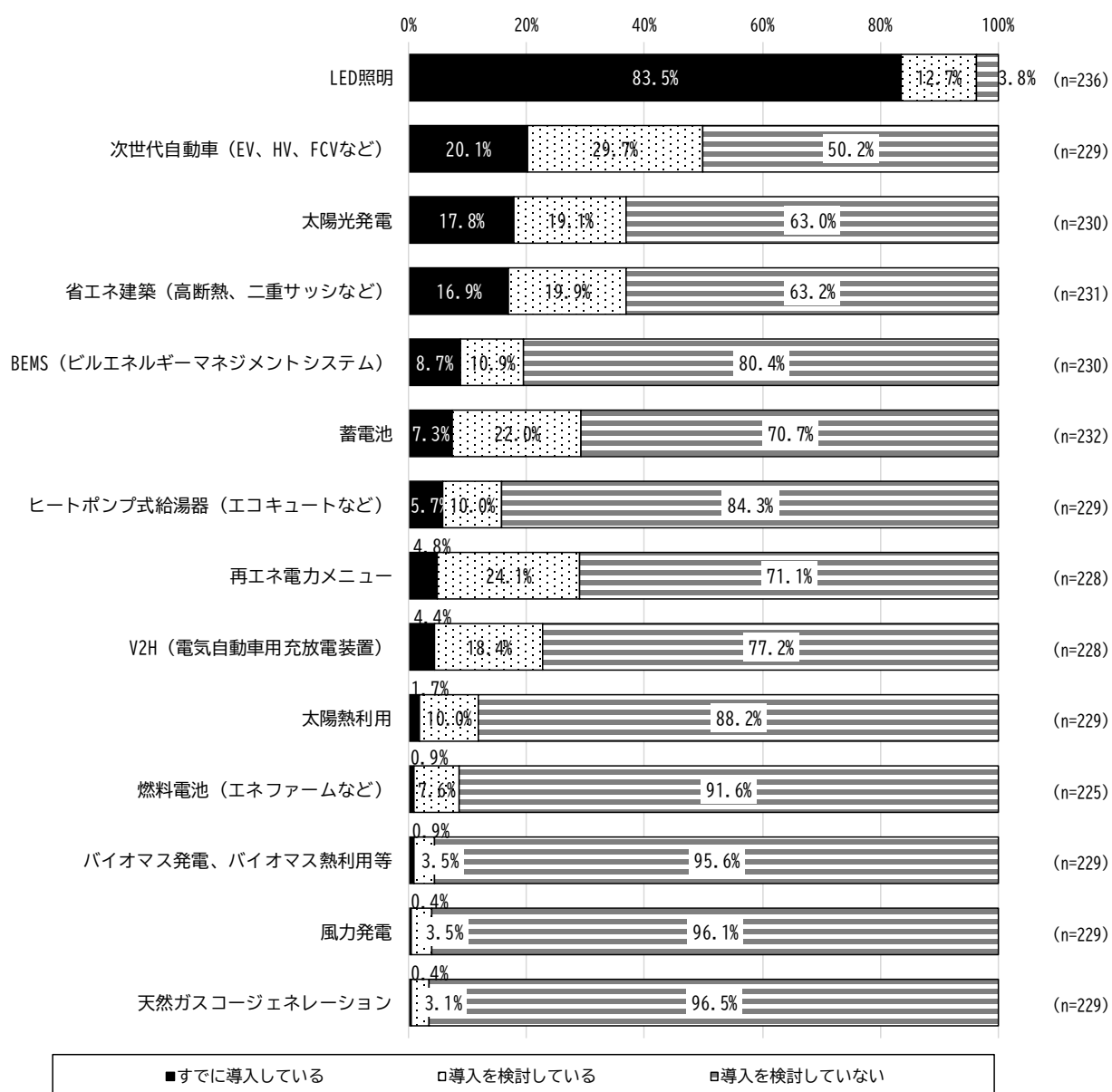
事業活動に影響があると想定される気候変動の影響の割合は、「熱中症や感染症による健康リスクの増加や、熱中症防止対策に伴うコストの増加」が80.3%と最も高く、次いで、「施設の損傷頻度や修復費用の増加」が55.5%、「従業員の被災や通勤の阻害」が49.6%となっています。



■事業所のエネルギー関連機器の導入状況

「すでに導入している」割合が高い機器類は、「LED 照明」が 83.5%と最も高く、次いで「次世代自動車（EV、HV、FCV）」が 20.1%、「太陽光発電」が 17.8%となっています。

「導入を検討している」割合が高い機器類は、「次世代自動車（EV、HV、FCV）」が 29.7%と最も高く、次いで「再エネ電力メニュー」が 24.1%、「蓄電池」が 22.0%となっています。



3. 計画改定経緯

開催日	会議名称等
2023 (令和5)年	9月22日 第1回地球温暖化対策おおいた市民会議改定部会
	10月2日 第1回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定幹事会 第1回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会
	11月1日 第2回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会
	11月15日 第2回地球温暖化対策おおいた市民会議改定部会
	11月30日 第3回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会
	12月20日 第3回地球温暖化対策おおいた市民会議改定部会
	12月21日 第2回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定幹事会 第4回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会 令和5年度大分市総合政策企画会議第3回脱炭素社会部会作業部会
2024 (令和6)年	2月19日 令和5年度第2回地球温暖化対策おおいた市民会議
	2月26日 第5回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会
	3月21日 第4回地球温暖化対策おおいた市民会議改定部会
	5月20日 令和6年度第1回地球温暖化対策おおいた市民会議
	5月22日 第5回地球温暖化対策おおいた市民会議改定部会
	5月30日 第6回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会
	6月3日 令和6年度第1回大分市地球環境保全推進本部会議 令和6年度大分市総合政策企画会議第2回脱炭素社会部会
	7月1日 ～7月30日 大分市市民意見公募（パブリックコメント）
	8月7日 第3回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定幹事会 第7回大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改定作業部会
	8月7日 第6回地球温暖化対策おおいた市民会議改定部会
	8月19日 令和6年度第3回地球環境保全推進本部会議
	8月26日 令和6年度第2回地球温暖化対策おおいた市民会議

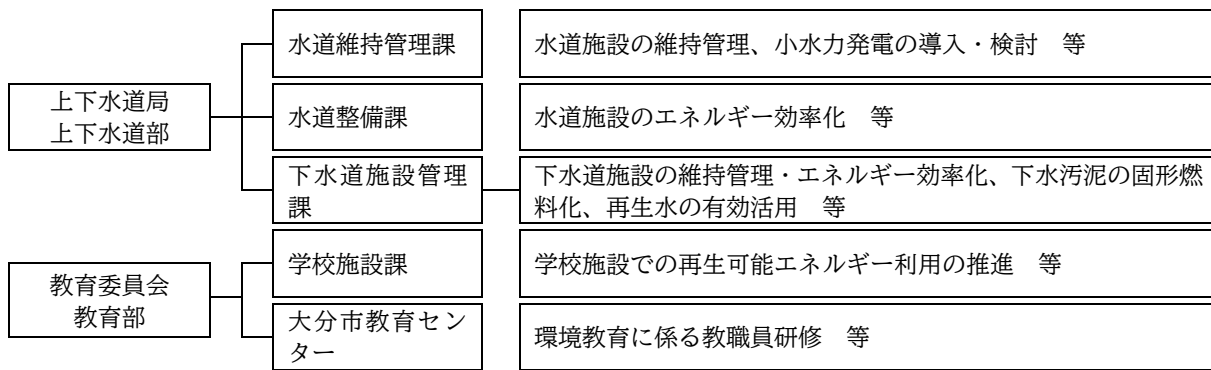
4. 地球温暖化対策おおいた市民会議 委員名簿

任期：令和 5（2023）年度～令和 6（2024）年度（2 年間）

区分	氏名	団体名等	備考
学 識 経験者	坂井 美穂	日本文理大学	委員長
	衣本 太郎	国立大学法人 大分大学	改定部会員
	池辺 誠	一般社団法人 大分市連合医師会	令和 5 年度
	関 太啓	一般社団法人 大分市連合医師会	令和 6 年度
	宮本 学治	大分県弁護士会	
	川浪 佳恵	大分県地球温暖化防止活動推進センター	令和 5 年度
	瀧澤 浩兒	大分県地球温暖化防止活動推進センター	令和 6 年度
	梅埜 新一郎	大分地方気象台	改定部会員
事業者	柴田 雅信	大分商工会議所	令和 5 年度
	大塚 浩	大分商工会議所	副委員長 令和 6 年度
	桑野 恭子	エコアクション 21 基礎地域事務局おおいた	改定部会長
	河原 伸明	大分県生活協同組合連合会	
	藤野 嗣久	株式会社トキハ	
	川島 俊介	九州電力株式会社 大分支店	改定部会員
	豊島 雅史	大分瓦斯株式会社	
	寒河江 拓也	大分コンビナート競争力強化検討部会 (ENEOS 株式会社 大分製油所)	
	木村 誠	大分市工業連合会	
	佐藤 来	公益社団法人 大分県トラック協会	
	中村 孝正	九州旅客鉄道株式会社 大分支社	令和 5 年度
	徳丸 晋作	九州旅客鉄道株式会社 大分支社	令和 6 年度
	脇 紀昭	一般社団法人 大分県バス協会	
	山本 真司	一般社団法人 大分県タクシー協会	
	森下 昌勅	一般社団法人 大分県産業資源循環協会	令和 5 年度
	望月 晃	一般社団法人 大分県産業資源循環協会	令和 6 年度
	橋本 健司	大分日産自動車株式会社	
	中島 啓之	大分県信用組合	
市民及び 市民団体	荒金 一義	大分市自治会連合会	副委員長
	小野 ひさえ	大分市生活学校連絡協議会	
	小野 鶴子	大分市地域婦人団体連合会	
	細井 利男	NPO 法人 大分環境カウンセラー協会	
	小坂 正則	NPO 法人 九州・自然エネルギー推進ネットワーク	
	溝部 敏勝	公募委員	改定部会員
	柿本 雅子	公募委員	
	西本 真喜子	公募委員	改定部会員
	松村 紅実子	公募委員	
行政	高田 隆秀	大分市教育委員会教育部	
	藤田 義明	大分市農林水産部	令和 5 年度
	温水 一徳	大分市農林水産部	令和 6 年度
	後藤 哲秀	大分市都市計画部	
	糸長 隆	大分市環境部	

5. 市の推進体制

環境部	環境対策課	大分市地球温暖化対策実行計画の進捗管理、省エネ設備・再エネ設備等の普及啓発、環境教育の推進 等
	ごみ減量推進課	大分市一般廃棄物処理基本計画に係る取組の推進、4R の普及啓発 等
	廃棄物対策課	廃棄物の適正処理 等
	清掃施設課	清掃工場の廃熱を利用した発電、最終処分場における適正処理 等
総務部	契約監理課	グリーン購入の推進 等
	防災危機管理課	気候変動に起因する自然災害に対する危機管理・防災体制の確立・強化 等
企画部	企画課	公共施設の適切なマネジメント 等
財務部	管財課	公共施設の適正管理・エネルギー消費の効率化、次世代自動車の導入 等
	資産税課	建築物の断熱化の推進 等
市民部	生活安全・男女共同参画課	街路灯や防犯灯等の LED 化の推進 等
福祉保健部	保健予防課	感染症対策のための啓発・情報提供 等
	健康課	熱中症の予防 等
商工労働観光部	創業経営支援課	事業者の省エネ設備導入時の融資制度の整備 等
	観光課	災害時の観光施設・宿泊施設・交通機関等の情報収集・情報発信体制の構築 等
農林水産部	生産振興課	第一次産業における省エネルギー化の促進、気候変動に対応した技術活用・普及や施設整備、体制構築 等
	林業水産課	間伐等による森林整備、森林資源の利用促進、漁場環境の保全、森林セラピー 等
土木建築部	道路維持課	街路灯の LED 化の推進 等
	河川・みなと振興課	河川の改修・維持管理、雨水の有効利用、減災に向けたソフト対策の推進 等
	建築課	公共建築物整備における地域材の利用 等
	住宅課	市営住宅の省エネ化推進 等
都市計画部	都市計画課	コンパクトな都市づくりの推進、安心・安全を実現する土地利用を図る 等
	都市交通対策課	公共交通機関や自転車の利用促進、利便性向上 等
	公園緑地課	公園や緑地の維持管理、緑化の推進、緑の保全・創出に関する機会や情報の提供 等



6. 用語集

●あ行

運輸部門

温室効果ガス排出量の算定に用いられる部門の一つで、産業、民生等あらゆる主体が行う人、物の輸送に関するものが含まれる。具体的には自動車、鉄道、船舶及び航空を示す。ただし、航空の温室効果ガス排出量は、都道府県のみが算定対象である。

エコアクション21

中小企業等においても容易に環境配慮の取組を進めることができるよう、環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告するための方法として環境省が設けた環境活動評価プログラムのことを示す。

エコドライブ

省エネルギー、二酸化炭素や大気汚染物質の排出削減のための運転技術である。主な内容は、アイドリングストップの励行、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控えること、適正なタイヤ空気圧の点検などがあげられる。

エネファーム（家庭用燃料電池コージェネレーションシステム）

都市ガス、LP ガスなどのエネルギーから取り出した水素と、空気中の酸素を化学反応させて、家庭で使用するための電気をつくるとともに、発電の際に発生する熱でお湯をつくり給湯に利用するエネルギー効率の高い機器のこと。

エネルギー起源 CO₂

温室効果ガス排出量の算定に用いられる分類の一つで、石炭、石油、ガス等の燃料の使用と電力の使用に伴い二酸化炭素を排出するもの。

エネルギー起源 CO₂ 以外

温室効果ガス排出量の算定に用いられる分類の一つで、燃料の使用以外で排出される二酸化炭素（CO₂）やメタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、代替フロン等 4 ガスを排出するもの。廃棄物の焼却処理や稲作、家畜の腸内発酵、製造業に由来するもの等がある。

温室効果ガス

温室効果をもたらす気体のこと。とりわけ産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンのほか、フロンガス等の大気中濃度が人為的な活動により増加傾向にある。地球温暖化対策推進法では、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）が削減対象の温室効果ガスとして定められている。

●か行

カーシェアリング

複数の人が自動車を共同で保有して、交互に利用すること。個人で所有するマイカーに対し、自動車の新しい所有・使用形態を提唱する。走行距離や利用時間に応じて課金されるため、適正な自動車利用を促し、公共交通など自動車以外の移動手段の活用を促すとされる。自動車への過度の依存が生んだ環境負荷の軽減や、交通渋滞の緩和、駐車場問題の解決、公共交通の活性化などが期待される。

カーボンニュートラル

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス排出量を、実質ゼロにすること。排出削減を進めるとともに、排出量から、森林などによる吸収量をオフセット（埋め合わせ）することなどにより達成

を目指す。

家庭部門

温室効果ガス排出量の算定に用いられる部門の一つで、家庭における部分を示す。ただし、自動車の使用は運輸部門にて算定されるため、この部門からは除く。

環境負荷

人間の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。直接的に、あるいは集積・蓄積して、さまざまな環境悪化を引き起こす排出物質や自然の改変などのこと。

環境マネジメントシステム

事業者等が環境に与える負荷を軽減するための方針等を自ら設定し、これらの達成に取り組んでいくための仕組みのことで、エコアクション21やISO14001がある。外部機関の定めた規格に基づいたシステムを採用し、審査・認証を受けることで、効果的なシステムを運用できるとともに、社会的な評価を得ることができる。

気候変動

さまざまな時間スケールにおける、気温、降水量、雲などの変化。気候変動の要因には自然の要因と人為的な要因がある。近年は大量の石油や石炭などの化石燃料の消費による大気中の二酸化炭素濃度の増加による地球温暖化に対する懸念が強まり、人為的な要因による気候変動に対する関心が強まっている。

共同輸配送

同業種または異業種の複数の荷主企業の荷物混載や、同じトラックをそれぞれが片道ずつ往復で利用した都市間輸送や都市内配送をすること。

業務部門

温室効果ガス排出量の算定に用いられる部門の一つで、企業の管理部門等の事務所ビルや、ホテル、百貨店等の第三次産業等における部分を示す。ただし、自動車の使用は運輸部門にて算定されるため、この部門からは除く。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。消費生活など購入者自身の活動を環境にやさしいものにするだけでなく、供給側の企業に環境負荷の少ない製品の開発を促すことで、経済活動全体を変えていく可能性を持っている。

合成燃料

二酸化炭素（CO₂）と水素（H₂）を原材料として製造する石油代替燃料のこと。石油と同じ炭化水素化合物の集合体で、ガソリンや灯油など、用途に合わせて自由に利用できる。

国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）

Conference of the Partiesの略称。1992（平成4）年、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標とする「国連気候変動枠組条約」が採択され、世界は地球温暖化対策に世界全体で取り組んでいくことに合意した。気候変動枠組条約締約国会議（COP）は、同条約に基づき、加盟国が集まり重要な決定を行う最高決定機関で、1995（平成7）年から毎年開催されている。

コージェネレーションシステム

発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システムで、総合熱効率の向上を図るもの。火力発電など、従来の発電システムにおけるエネルギー利用効率は40％程度で、残りは排熱とし

て失われていたが、コージェネレーションシステムでは理論上、最大80%の高効率利用が可能となる。

●さ行

サイクルアンドバスライド

出発地（自宅など）から自転車で最寄りのバス停まで行き、バス停付近の自転車駐輪場に駐車し、バスに乗り換えて目的地に向かうこと。

再生可能エネルギー

有限で枯渇の危険性を有する石油、石炭等の化石燃料や原子力と対比して、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称。具体的には、太陽光や太陽熱、水力（ダム式発電以外の小規模なものを言うことが多い）や風力、バイオマス（持続可能な範囲で利用する場合）、地熱、波力、温度差等を利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用、発電等のリサイクルエネルギーを指し、いわゆる新エネルギーに含まれる。

里地里山

原生的な自然と都市との中間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域のこと、農林業などに伴うさまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成・維持される。里地里山は、特有の生物の生息・生育環境として、また、食料や木材など自然資源の供給、良好な景観、文化の伝承の観点からも重要な地域となる。

産業部門

温室効果ガス排出量の算定に用いられる部門の一つで、製造業、建設業・鉱業及び農林水産業を示す。オフィス機能（本社、事務所等）の部分は業務部門に含まれる。

次世代自動車

次世代自動車は、窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車のこと。プラグインハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車などがある。

シェアサイクル

複数の自転車貸出場所が設置され、どの貸出場所でも貸出・返却が可能な貸出自転車。

準好気性埋立構造

日本で開発された廃棄物埋立の方法。埋立地内に縦横に張り巡らされた排水管により埋立地内部の水分を排除するとともに、埋立地の中で発生したガスを大気中に逃がす管（ガス抜き管）から排水管の末端までが接続されて大気が自然に埋立地の中に浸入する構造で、廃棄物の分解を促進し、メタン等のガスの発生を抑制する。

省エネ診断

省エネルギーの専門家がエネルギー使用設備の状況等を現地調査し、設備の現状を把握するとともに、省エネルギーによるエネルギー消費の削減量等を試算する取組。

水素エネルギー

水素を原料として生産されるエネルギーの事を指す。水素は水やバイオエタノールなど、さまざまな原料から取り出せるため、現在、水素を利用したエネルギーに注目が集まっている。

生物多様性

生物多様性とは、多様な生物の存在を意味し、種内の多様性、種間の多様性及び生態系の多様性を含む。地球上の生き物は40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進

化し、3,000万種ともいわれる多様な生き物が存在している。

●た行

代替フロン

オゾン層破壊力の大きいクロロフルオロカーボン（CFC）に替わり生産されているフロン類。現在はオゾン層を破壊しない第二世代の代替フロンであるハイドロフルオロカーボン（HFC）が使用されるようになった。しかし、代替フロンはいずれも温室効果が極めて高く、ハイドロフルオロカーボン（HFC）は京都議定書で削減対象のガスに加えられた。

脱炭素社会

化石燃料への依存を低下させ、再生可能エネルギーの導入やエネルギー利用の効率化などを図ることにより、温室効果ガス排出量を実質ゼロとする社会のこと。カーボンニュートラルと同義。

地域気候変動適応計画

「気候変動適応法（2018（平成30）年12月施行）」（第12条）において、都道府県及び市町村は、その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する施策の推進を図るため、単独で又は共同して、気候変動適応計画を勘案し、地域気候変動適応計画（その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する計画をいう。）を策定するよう努めることが定められている。

地球温暖化係数（GWP：Global Warming Potential）

温室効果ガスそれぞれの「地球に温暖化をもたらす程度」が、二酸化炭素の「地球に温暖化をもたらす程度」の何倍に当たるかを示す指標のこと。国際的な知見に基づき、温室効果ガスの種類ごとに法律で定められている。

地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律（1998（平成10）年法律第117号）第8条第1項及び「パリ協定を踏まえた地球温暖化対策の取組方針について」（2015（平成27）年12月22日地球温暖化対策推進本部決定）に基づき策定された。2030（令和12）年に向けた国の温室効果ガス削減目標を掲げるとともに、目標達成のための施策を総合的、計画的に推進していくための方針を記載している。

地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）

地球全体の環境に深刻な影響を及ぼす地球温暖化、気候変動に関する国際条約をふまえ、地球温暖化に関し、国、地方公共団体、事業者、国民の責任を明確にし、地球温暖化対策を推進することにより、国民の健康と文化的生活を確保し、人類の福祉に貢献することを目的とした法律。

デコ活

2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、省エネ設備・次世代自動車への買換え、断熱リフォームなど脱炭素につながる行動変容・ライフスタイルの転換を促す新しい国民運動。

電力小売自由化

戦後の日本で電力事業に関して認められていた10電力会社による地域独占から、発電、送配電そして売買電に市場原理を導入する規制緩和を総称して「電力自由化」と呼ぶ。大規模事業者等を対象に段階的に自由化されてきたが、2016（平成28）年4月に、電気の小売業への参入が全面自由化されたことにより、家庭や商店も含む全ての消費者が、電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになった。

トップランナー制度

家電機器等において、商品化されている製品のうち最もエネルギー消費効率が優れている機器。「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネ法）においては、省エネ基準をトップランナー機器の性能以上に設定し、目標年度において、製造事業者等にその目標を達成することを求めている。

●な行

燃料電池

水素と酸素の化学的な結合反応によって生じるエネルギーにより電力を発生させる装置のこと。この反応により生じる物質は水（水蒸気）だけであり、クリーンで、高い発電効率であるため、地球温暖化問題の解決策として期待されている。燃料電池を使用した機器として、燃料電池自動車、家庭用燃料電池（エネファーム）などがある。

●は行

排出係数

電力1kWhあたりに排出される温室効果ガス排出量の係数。電気事業者は毎年度、電力の二酸化炭素排出係数を事業所管大臣に報告することが義務付けられている。

パークアンドライド

都心部への自動車交通の削減と公共交通機関の利用促進のため、自宅から車で最寄りの駅またはバス停周辺に駐車し、鉄道、バスなどの公共交通機関を利用して目的地に向かう移動形態。

副生エネルギー

工場における製品の製造工程等で、副次的に発生するエネルギーのこと。工場廃熱や副生水素などがある。

●ま行

マイバッグ

小売店が渡すレジ袋を使わず、消費者が持参した袋やバッグを使用しようという運動。一人ひとりが実行できる、もっとも身近な環境保全運動のひとつ。

見える化

生活行動に伴い排出される温室効果ガスの排出量を可視化することの総称で、地球温暖化対策の推進手法の一つとして着目されている。日常生活の中で排出している温室効果ガスの量を実感することで、エコライフスタイルの促進につながる。

緑のカーテン

アサガオ、ゴーヤ等の植物を建築物の外側に生育させることにより、建築物の温度上昇抑制を図る省エネルギー手法。

モーダルシフト

トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用へと転換すること。地球温暖化対策だけではなく、労働力不足の解消・働き方改革という観点からも有効である。

モビリティ・マネジメント（MM：Mobility Management）

一人ひとりのモビリティ（移動）が、過度な自動車利用から公共交通・自転車等を適切に利用する方向へ自発的に変化することを促す、コミュニケーション施策を中心とした交通政策。

●ら行

冷媒

熱エネルギーを運ぶ役割を果たす物質のことで、液体が気化するときに周囲の熱を奪うという性質を利用して温度をコントロールする。冷

媒を使用する代表的な家電製品に、冷蔵庫やエアコンがある。

●英数字

BEMS

Building Energy Management System（ビルエネルギーマネジメントシステム）の略称。ビルで使用するエネルギーの管理を効率的に行うために、コンピュータによる情報処理機能を利用し、一元的な管理を行うためのシステム。

CCUS

二酸化炭素の回収・有効利用・貯留（Carbon dioxide Capture, Utilization or Storage）の略語で、火力発電所や工場などからの排気ガスに含まれるCO₂を分離・回収し、資源として作物生産や化学製品の製造に有効利用する、または地下の安定した地層の中に貯留する技術のこと。

FEMS

Factory Energy Management Systemの略称。工場における生産設備のエネルギー使用状況・稼働状況を把握し、エネルギー使用の合理化及び工場設備・機器のトータルライフサイクル管理の最適化を図るためのシステムのこと。

FIT（固定価格買取制度）

Feed-in Tariffの略称。太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスの再生可能エネルギー源を用いて発電された電気を、国が定める価格で一定期間電気事業者が買い取ることを義務付けた制度であり、2011（平成23）年8月26日に成立した「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」に基づき、2012（平成24）年7月1日より実施されている。家庭で設置されている太陽光発電の場合、買取期間は10年となっており、この期間満了後は買取価格が下がる傾向にある。

HEMS

Home Energy Management System（ホームエネルギーマネジメントシステム）の略称。家庭で使うエネルギーを節約するための管理システムのこと。家電や電気設備とつないで、電気やガスなどの使用量をモニター画面などで「見える化」したり、家電機器を「自動制御」したりする。

IoT

Internet of Things（モノのインターネット）の略称。家電製品・車・建物など、さまざまな「モノ」をインターネットと繋ぐ技術のこと。遠隔操作やモニタリング、データ共有などが可能になることで、時短や資源削減につながる。

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）

1988（昭和63）年に、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立。地球温暖化に関する科学的、技術的、社会経済的な評価を行い、得られた知見について、政策決定者をはじめ広く一般に利用してもらうことを任務とする。5～6年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。

ISO14001

国際標準化機構（ISO）が制定した環境管理と改善の手法を標準化・体系化した国際規格。①計画（Plan）、②実行（Do）、③点検（Check）、④見直し（Action）というPDCAサイクルを構築し、継続的に実施することで、環境への負荷の軽減を図る。

LED

発光ダイオード（Light Emitting Diode）。電流を通すと発光する半導体。蛍光灯に比べて消費

電力が約 2 分の 1 であること、材料に水銀等の有害物質を含まないこと、熱の発生も少ないことなどから環境負荷が低い発光体として注目されている。

PPA事業

Power Purchase Agreement（電力販売契約）事業の略称。電力の需要家がPPA事業者に敷地や屋根などのスペースを提供し、PPA事業者が太陽光発電などの発電設備の無償設置と運用・保守を行う。また同時に、PPA事業者は発電した電力の自家消費量を検針・請求し、需要家側はその電気料金を支払う。

ZEB

Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称。建築計画の工夫による日射遮蔽・自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費するエネルギー量が大幅に削減されている最先端の建築物のこと。

ZEH

Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略称。外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅のこと。

4 R（フォーアール）

ごみ減量・リサイクル推進のための取組みである、Refuse（リフューズ：発生回避）、Reduce（リデュース：発生抑制）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再資源化）の頭文字をとったもの。

第4期大分市地球温暖化対策実行計画
(区域施策編)
令和6年9月

発行 大分市 環境部 環境対策課
〒870-8504 大分県大分市荷揚町2番31号
HP <https://www.city.oita.oita.jp/>



発行：大分市 環境部 環境対策課
〒870-8504 大分市荷揚町2番31号
HP <https://www.city.oita.oita.jp/>