

Ⅰ 岐阜県エネルギービジョンの見直しについて

(1) 『岐阜県エネルギービジョン』の見直し

岐阜県次世代エネルギービジョン (平成23年3月)

【主要プロジェクト】

- (1) 省エネルギー対策の推進
- (2) 複数のエネルギー・技術のベストミックス
- (3) コストメリットを重視したエネルギー技術の導入

【主な事業内容】

- ・EV、PHVの普及促進
- ・太陽光発電の普及促進
- ・次世代エネルギーインフラ実証によるデータ収集 など

岐阜県次世代エネルギービジョン (平成28年3月)

【主要プロジェクト】

- (1) 再生可能エネルギー創出プロジェクト
- (2) エネルギー地産地消プロジェクト
- (3) 次世代エネルギー使用定着プロジェクト

【主な事業内容】

- ・エネルギーコンソーシアムによる技術開発
- ・燃料電池自動車（FCV）の計画的な普及促進
- ・木質バイオマス、小水力発電の導入促進 など

【現行】岐阜県エネルギービジョン (令和4年3月)

【主要プロジェクト】

- (1) 脱炭素社会促進プロジェクト
- (2) エネルギー地産地消プロジェクト
- (3) 産業の脱炭素化プロジェクト

【主な事業内容】

- ・電動車（EV、PHV、FCV）の普及促進
- ・自立・分散型エネルギーシステム構築支援
- ・エネルギーコンソーシアムによる技術開発 など



国・社会情勢など、エネルギーを取り巻く動向を踏まえた見直し

(2) 本県における主な関連計画との関係

区分	環境基本計画	地球温暖化防止・気候変動適用計画	エネルギービジョン
位置づけ	・岐阜県環境基本条例	・地球温暖化対策推進法／気候変動適応法 ・県地球温暖化防止及び気候変動適応基本条例	—
期 間	令和3年度～令和7年度	令和3年度～令和12年度	令和4年度～令和7年度
理 念 等	自然と人が共生する持続可能な「清流の国ぎふ」の実現	2050年の目指すべき姿「脱炭素社会ぎふ」の実現	岐阜県の特性を活かした「脱炭素社会ぎふ」の実現
方向性等	1 「脱炭素社会ぎふ」の実現と気候変動への適応 ○温暖化対策の推進 ・事業者の温室効果ガス排出削減・省エネの推進 ・地域資源を活用した再エネの導入・利用の促進 ○気候変動への適応 (以下、中柱以降を略) 2 資源循環型社会の形成 3 美しく豊かな環境との共生 4 安全・安心な生活環境の確保 5 未来につなぐ人づくりとライフスタイルの変容	1 緩和策 ・省エネの徹底 ・温室効果ガスの排出量の少ないエネルギーへの転換 ・再エネの最大限導入 ・次世代自動車の普及を加速 など 2 適応策 ・防災・国土強靱化 ・農林水産業の振興 ・生物多様性の保全 など	1 再エネ活用や省エネ技術の使用・定着を通じた脱炭素化の促進 2 脱炭素化につながる水素社会モデル事業の構築支援や普及啓発 3 地域資源を活かした再生可能エネルギーの最大限導入 4 自立・分散型エネルギーシステムの構築による地域の強靱化 5 カーボンニュートラルに向けた県内エネルギー関連産業の育成

2 エネルギービジョンに基づく主な取組状況

(Ⅰ) 脱炭素社会促進プロジェクトにおける主な取組み

- ・ 再生可能エネルギーのさらなる導入促進、省エネルギーの徹底、電動車の普及拡大及び電化の促進などを通じ、家庭や事業所などで効率的・効果的にエネルギーを活用する

区 分	概 要 等	実績(R 4～6間の累計)※
太陽光発電設備等の設置支援【県民向け】	自ら居住する住宅への太陽光発電設備や蓄電池の設置を補助	太陽光発電設備:1,235件 蓄電池:998件
太陽光発電設備等の設置支援【事業者向け】	自らが事業を営む建物を有する事務所等に設置する太陽光発電設備や蓄電池を補助	太陽光発電設備:88件 蓄電池:42件
中小企業等の省エネ診断・支援の実施	省エネ・再エネに関する相談窓口を設置するとともに、中小企業等の省エネ診断、省エネ支援を実施	省エネ診断・支援:72件・27件 省エネ・再エネ相談:449件 ※国・県の支援による件数
中小企業等に対する省エネ設備等の導入支援	県内中小企業等に対し、省エネ設備等の導入に必要な経費を補助	支援件数:108件
事業者の温室効果ガス排出ガス削減に向けた支援	事業者の省エネ・再エネ促進に向けた専門家派遣やセミナー等の実施	専門家派遣:70件 セミナー:12回
省エネ住宅の普及支援	国の定める省エネ基準に適合する住宅の取得を補助	支援件数:131件
電動車(EV・PHV・FCV)の利便性向上に向けた支援	電動車の利便性向上に向け、商業施設等への充電インフラ整備や水素ステーションの設置を補助	充電インフラ:30件 水素ステーション:0件
水素社会実現に向けた取組	中部圏の自治体や経済団体等と連携し、水素・アンモニアの社会実装に向けた取組みを実施。	ワークショップ(3回)、展示会 出展(1回)、セミナー(2回)

※ 事業によっては、令和4年度から実施していないものがあるため、必ずしも3年間の計とはならない

(2) エネルギー地産地消プロジェクトにおける主な取組み

- ・ 本県の特徴でもある豊かな地域資源を活かした再生可能エネルギーの最大限導入を促進
- ・ 災害時にも利活用できる「自立・分散型エネルギーシステム」の構築を支援することで、地域の強靱化を推進

区 分	概 要 等	実績(R 4～6間の累計)※
自立・分散型エネルギーシステムの普及支援	自立・分散型エネルギーシステムの構築に向け、市町村が行う地域資源活用可能性調査等を補助	調査等支援:10市町村(11回)
農業水利施設を活用した小水力発電施設整備等の支援	農業用水等を活用した小水力発電の整備等を支援するほか、地域団体等が行う既存の小水力発電設備を活用した環境教育を支援	施設整備支援(改修):3施設 環境教育支援:9地区(12団体)
木質バイオマス利用施設の導入支援	公共施設等への木質資源利用ボイラー、木質ペレットストーブ、薪ストーブ等の導入を補助	支援台数:103台
エネルギーの森の整備実証や整備支援	燃料材林(エネルギーの森)に適した樹種選定や施業体系構築のため、それらの実証に取り組む事業者等を補助するほか、エネルギーの森を整備する事業者等に、燃料材の搬出量等に応じた補助を実施	— (令和7年度新規)
県民協働による未利用材の搬出促進事業	木質バイオマスの利用促進を図るため、市町村、地域住民及び森林所有者等が取り組む未利用材の搬出活動などを補助	支援団体:60団体 事業量:10,665トン

(3) 産業の脱炭素化プロジェクトにおける主な取り組み

- カーボンニュートラルに関する県内産業への技術開発や事業転換の支援に加え、脱炭素化に取り組むことによる企業価値の向上などを通じて県内産業の振興を図る。

区 分	概 要 等	実績(R 4～6 間の累計)※
産学金官連携によるエネルギー技術の開発等の促進	「エネルギー関連産業コンソーシアム」において、産学金官が連携し、エネルギー関連の技術やサービスの開発、事業化を促進	WG活動への補助:11件 展示会出展:7回 講演会等の開催:5回
自動車産業のEV化支援	自動車産業の電動化等についての相談窓口を設置するほか、新規参入・取引拡大を目指した業種別の研究会、ワークショップ等を開催。	窓口相談:92件(89企業) 訪問相談:142件(90企業) 計画策定支援:16件(16企業) その他WS, 講習会などを開催
企業の技術的課題解決のための研究開発支援	企業の技術的課題解決のための研究開発支援 ・現場生産性向上を図る高機能プラスチック製品の開発 ・シミュレーションを活用したセラミックスの設計・評価技術の確立 ・繊維端材のリサイクルによる資源循環型部材開発に関する研究 ・鋳造シミュレーションを用いた革新的な生産効率の向上に関する研究 ・構造最適化を活用した創造的設計技術に関する研究	左記の研究開発支援を実施
エネルギー産業の人材育成支援	自治体、企業、まちづくり団体等の実務担当職員をを対象とした、専門知識や技術を習得するための研修を実施	基礎研修:延べ184名参加 EMS研修:延べ117名参加 小水力研修:延べ62名参加 木質バイオマス研修:延べ75名参加 等

(4) 中間目標に対する進捗状況

①再生可能エネルギー創出量（エネルギー種別）

再生可能エネルギー創出量 (PJ)		2013年度 (基準年度)	2023年度 (現状値)	2025年度 (中間目標値)
再エネ発電		2.37	11.90	13.88
	太陽光	1.77	7.87	10.05
	風力	0.07	0.07	0.13
	バイオマス	0.27	1.24	0.77
	地熱	0.00	0.06	0.04
	小水力	0.26	2.65	2.89

○2023年度（令和5年度）の再生可能エネルギー創出量は前年度比11.0%増

○基準年度比で 5.0倍

○中間目標まで0.9倍の差

②最終エネルギー消費量（部門別）

最終エネルギー消費量 (PJ)	2013年度 (基準年度)	2021年度 (現状値)	2025年度 (中間目標値)
産業部門	62.2	56.3	54.9
業務部門	35.2	28.2	18.8
家庭部門	31.5	26.2	24.7
運輸部門	60.3	49.3	44.6
(合計)	189.3	159.9	143.0

○2021年度（令和3年度）の最終エネルギー消費量は、前年度比1.0%減

○基準年度比で15.6%の削減

○中間目標まで8.8%の差

③再エネ電力比率（再エネ発電÷最終エネルギー電力消費）

区分	2013年度 (基準年度)	2021年度 (現状値)	2025年度 (中間目標値)
再エネ電力比率	4.3%	18.6%	31.5%以上

○中間目標まで12.9%以上の差

(5) 県施策・取組みに関する成果指標

項目		基準値	現状値	目標値
◆脱炭素社会促進プロジェクト				
木質バイオマス利用量(燃料用途)(年間)		15.1千m ³ (2013年度)	145千m ³ (2023年度)	208千m ³ (2025年度)
電動車(EV・PHV・FCV)普及台数(累計)	EV・PHV	1,647台 (2013年度)	12,987台 (2023年度)	37,195台 (2025年度)
	FCV	0台 (2013年度)	108台 (2023年度)	295台 (2025年度)
充電インフラ整備数(累計)	急速	31基 (2013年度)	237基 (2023年度)	438基 (2025年度)
	普通	117基 (2013年度)	808基 (2023年度)	1,442基 (2025年度)
水素ステーション整備数(累計)		0基 (2013年度)	6基 (2024年度)	11基 (2025年度)
◆エネルギー地産地消プロジェクト				
市町村、企業等によるエネルギー地産地消の仕組みの構築数(累計)		0件 (2013年度)	2件 (2024年度)	6件 (2025年度)
◆産業の脱炭素化プロジェクト				
次世代エネルギー産業創出コンソーシアムにおける技術開発助成件数(累計)		0件 (2013年度)	55件 (2024年度)	68件 (2025年度)

3 エネルギーに関わる現状(主なデータ)

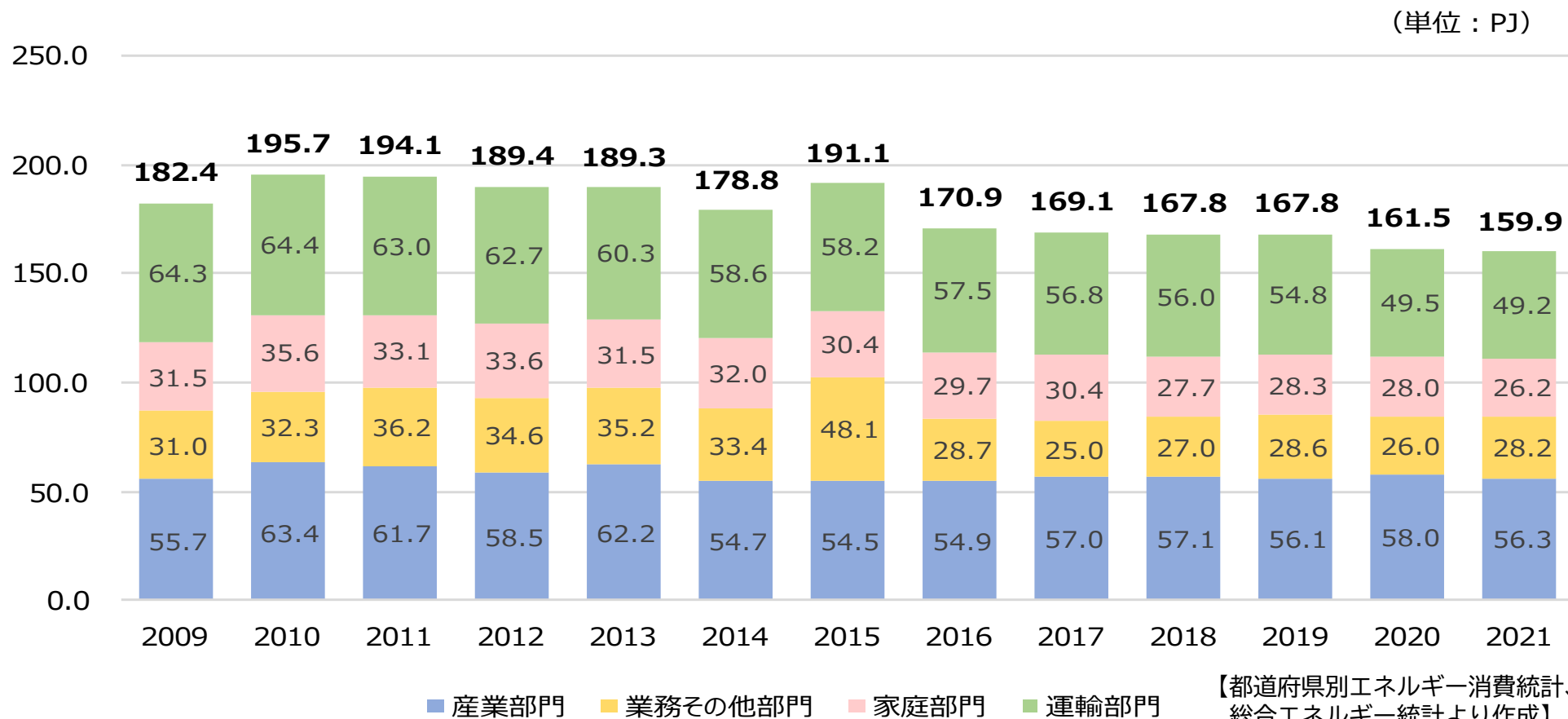
(1) -① エネルギーの消費状況 エネルギー消費量の推移

○部門別では産業部門が全体の35.2%を占め最も多く、次いで運輸部門の順。

○エネルギー消費量は2015年度をピークに減少傾向にあり、2021年度は2013年度比▲15.5%

○2021年度と2014年度比を部門別で見た削減幅は

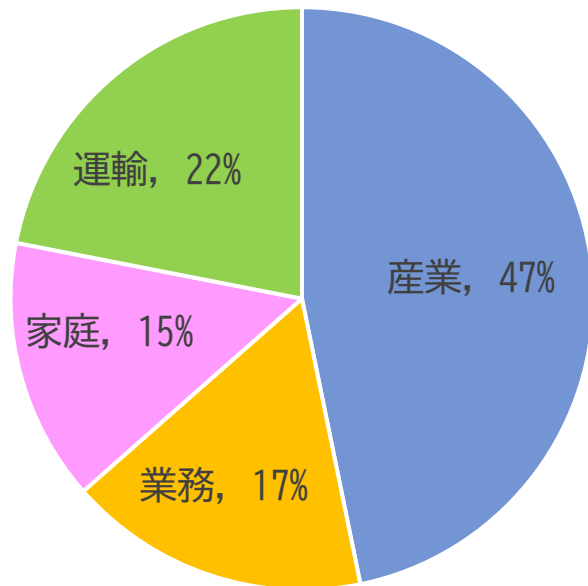
家庭部門：▲17.0%、業務部門：▲19.9%、運輸部門：▲18.4%、産業部門：▲9.5%



(1) -② エネルギー消費の状況 国全体と本県のエネルギー消費割合の比較

- 部門別の割合では、本県は全国に比べ、産業の割合が低く、運輸の割合が高い
- 2013年度比では、本県は全国に比べ、業務、家庭部門の削減率大きい

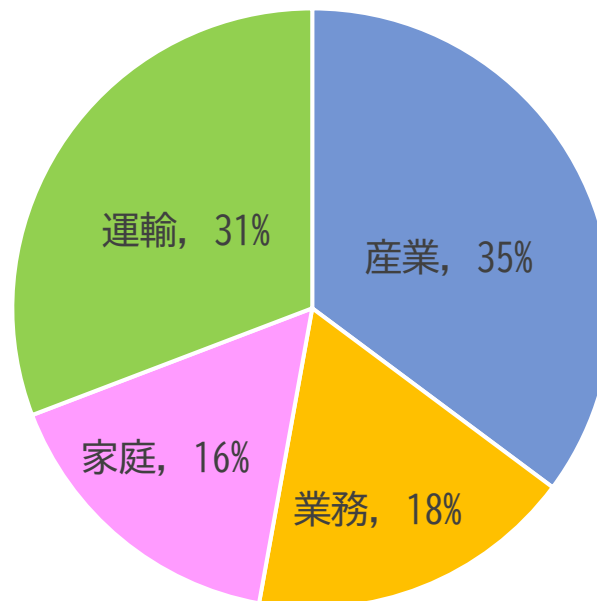
[全国 2021年度]



区分	2013 年度比
産業	△11.9%
業務	△10.3%
家庭	△12.5%
運輸	△16.8%
全体	△12.9%

【資源エネルギー庁公表資料
令和3年(2021年)エネルギー自給
実績(確報)より作成】

[岐阜県 2021年度]



区分	2013 年度比
産業	△9.5%
業務	△19.9%
家庭	△17.0%
運輸	△9.5%
全体	△15.5%

【都道府県別エネルギー消費統計、
総合エネルギー統計より作成】

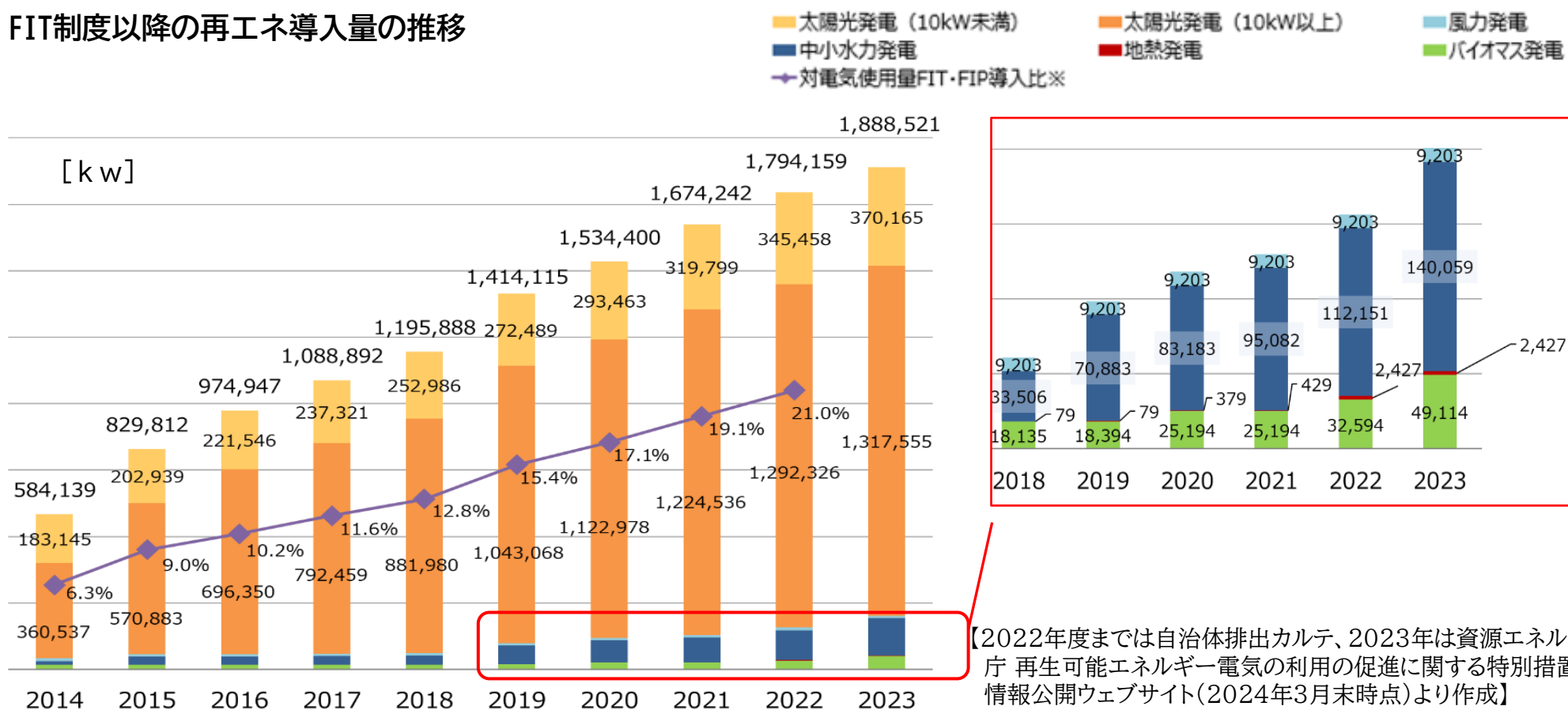
(2) ー① 再生可能エネルギーの導入状況 再生可能エネルギー導入量の推移

○2023年度に導入された再生可能エネルギーのうち、太陽光発電の設備容量が全体の89%を占める。

○中小水力発電のほか、近年ではバイオマス発電の設備容量も増加している。

○2022年度では県内の電気使用量に対して21.0%（※）分に相当する量の電気が再エネにより発電された。
（※2022年における再エネ発電量を県内の電気使用量で除した値であり、実際に県内で使用された電気の21.0%が再エネによるものというわけではない。）

FIT制度以降の再エネ導入量の推移



(2) ② 再生可能エネルギーの導入量 再エネポテンシャルと導入量など

○県全体での再エネ導入率は、19.3%と、中小水力発電が最も導入が進んでいる。

次いで太陽光発電が10.7%となっている。

○他の都道府県との比較では、太陽光、地熱がそれぞれ導入率の都道府県順位が3位、5位と導入が進んでいる。

○一方で、中小水力発電の導入量については、4位であるが、活用率では22位となっている

エネルギー種別	ポテンシャル		導入量		導入率	
	ポテンシャル	都道府県 順位	導入容量	都道府県 順位	導入率	都道府県 順位
太陽光発電	15,776MW	35位 / 47	1,688MW	19位/ 47	10.7%	3位/ 47
風力発電	5,235MW	14位/ 47	9MW	33位/ 40	0.2%	35位/ 40
中小水力発電	725MW	3位/ 47	140MW	4位/ 47	19.3%	22位/ 47
地熱発電	114MW	18位/ 34	2MW	7位/ 15	2.1%	5位/ 15
合計 (バイオマス除く)	21,850MW	31位/ 47	1,839MW	20位/ 47	8.4%	11位/ 47

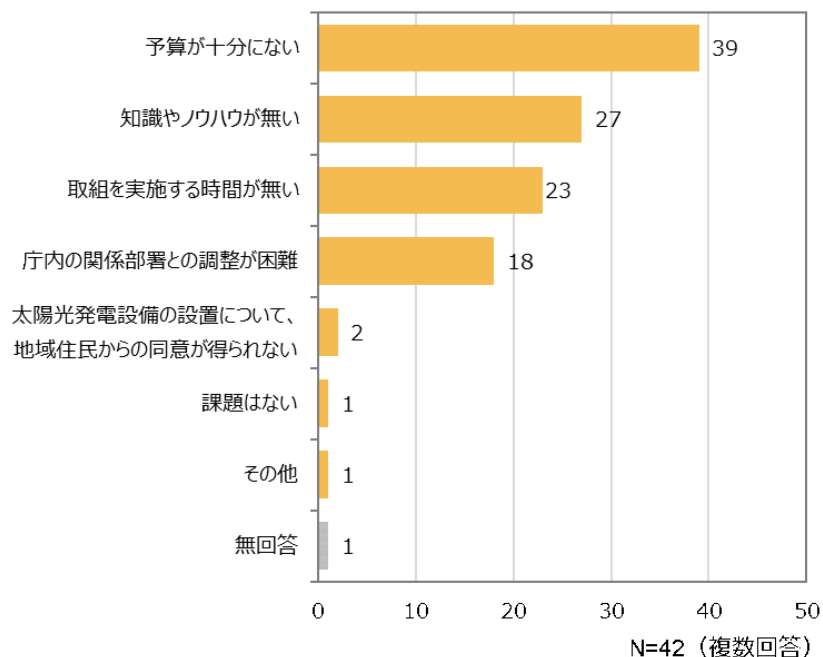
※風力発電と地熱発電は、ポテンシャルや導入のある都道府県内での順位を示している

4 エネルギーに関わる動向・意見など

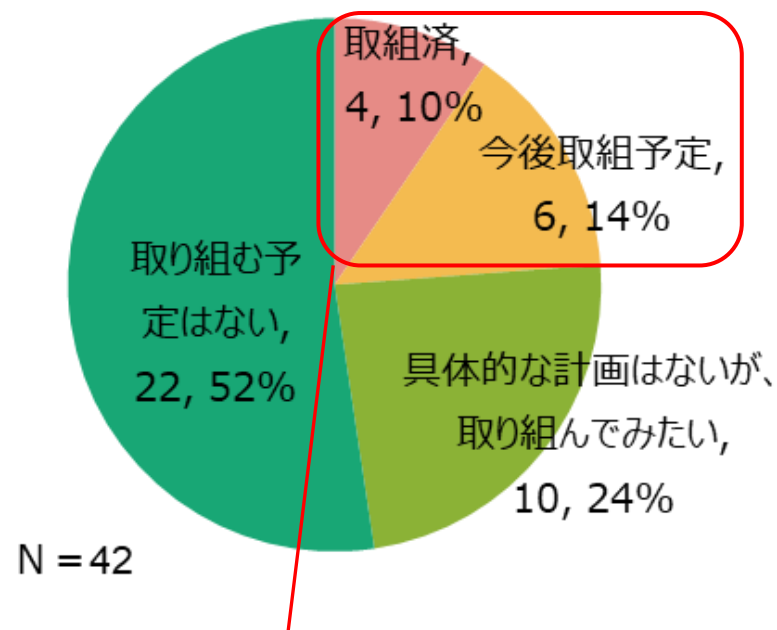
(1) 県内市町村における動向（アンケート調査より）

- エネルギー施策に関する課題として、主に「予算が十分でない」、「知識やノウハウが無い」が挙げられている
- エネルギーの地産地消に関する取組は、取組済・取組予定が24%、今後取り組んでみたいとしているのが24%
- また、取組済・取組予定では太陽光発電が多いが、地域の特性を活かして小水力やバイオマスも挙げられている

■エネルギー施策に関する課題（複数回答）

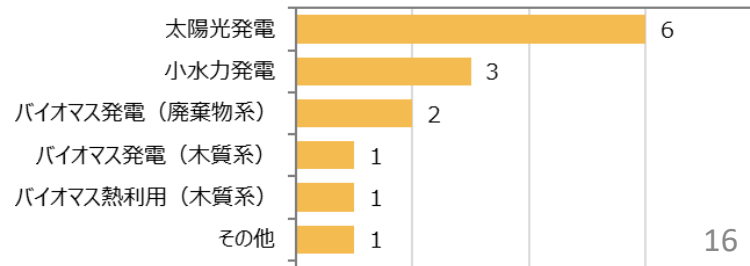


■エネルギーの地産地消に関する取組みについて



その他の調査結果（主なもの）

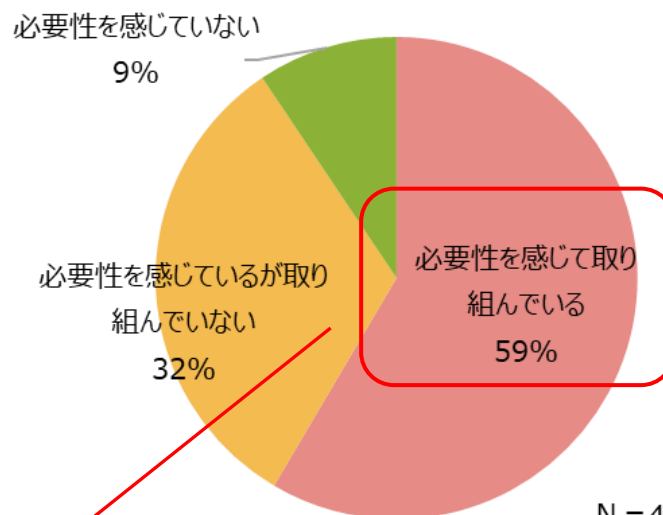
- ・再エネ由来電力への切り替え、蓄電池やEMSの導入について「予定はないが実施してみたい」と回答している市町村が多い
- ・電気自動車の導入は62%、充電設備の導入は55%
- ・水素・アンモニアを活用した地域の取組は、ほとんど進められていない



(2) 県内事業者における動向1 / 2 (アンケート調査より)

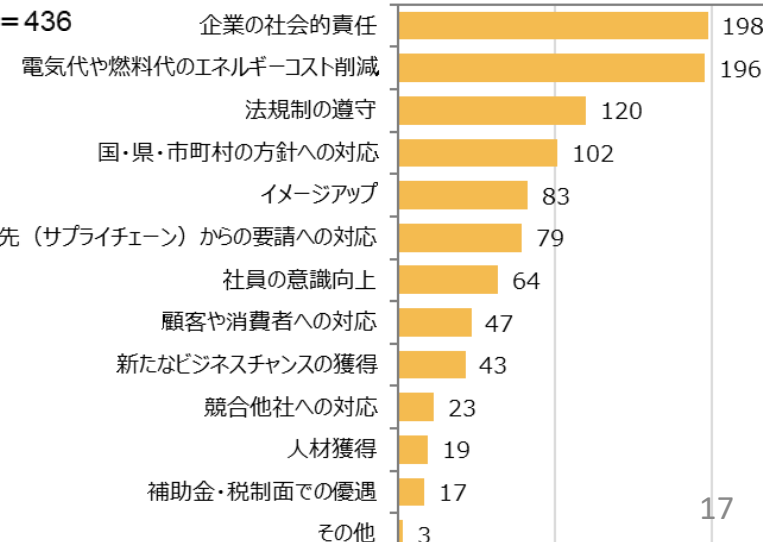
- 脱炭素の取組は59%が「必要性を感じて取り組んでいる」、32%が「必要を感じているが取り組んでいない」
- 脱炭素に取り組むきっかけは、「企業の社会的責任」や「エネルギーコスト削減」が主な理由
- 脱炭素の取組を行った効果は「エネルギーコスト削減の達成」が最も多い

■脱炭素の必要性や取組状況

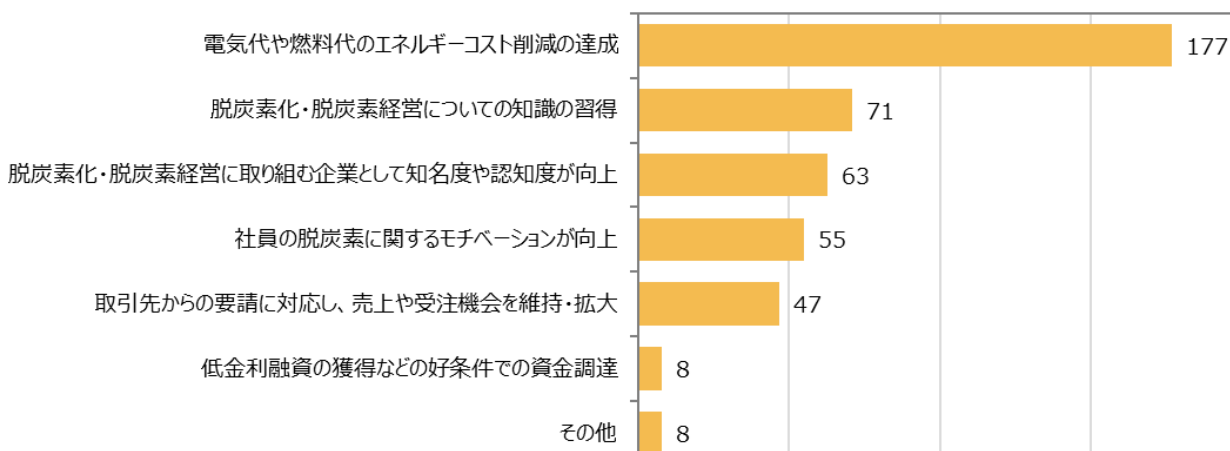


■取り組むきっかけ

N = 436



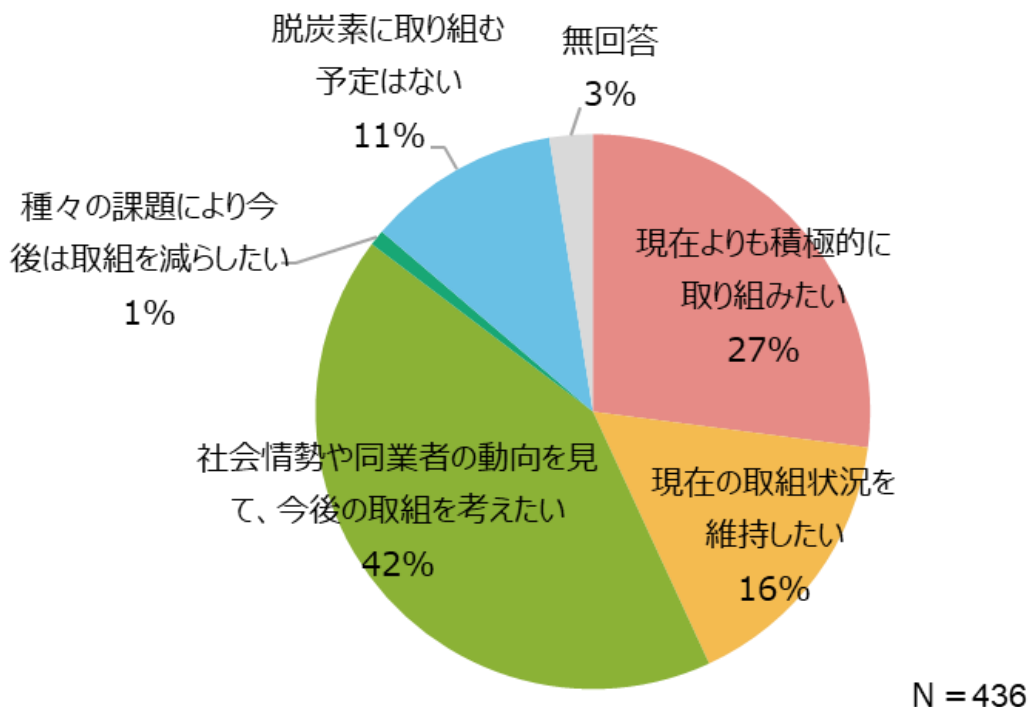
■脱炭素の取組効果



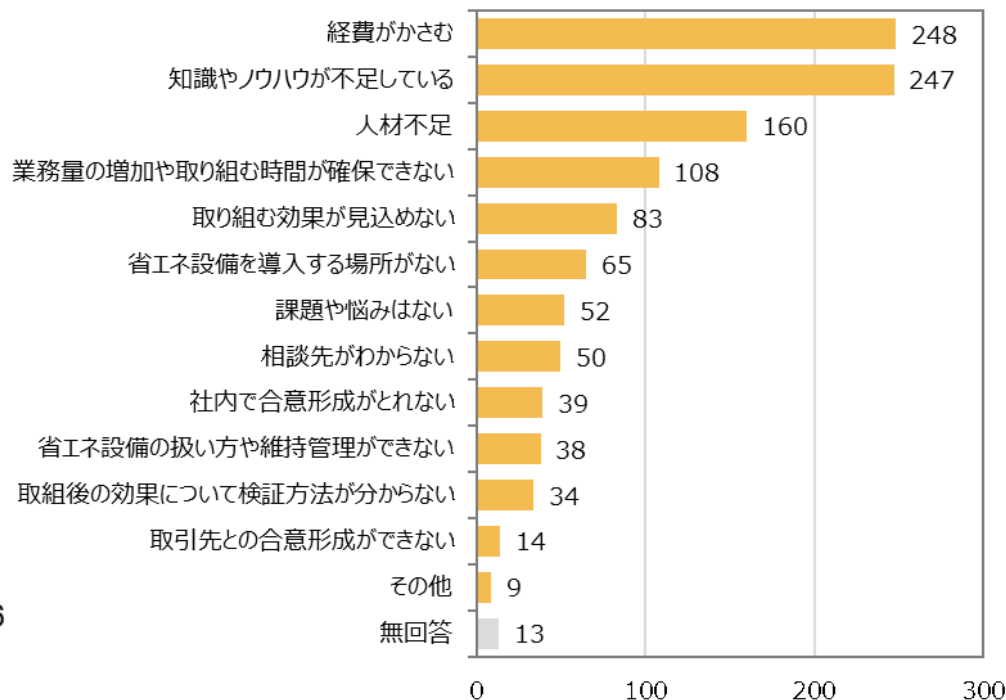
(2) 県内事業者における動向2/2（アンケート調査より）

- 今後について、「現在よりも積極的に取り組みたい」への回答が27%、「社会情勢や同業者の動向を見て、今後の取組を考えたい」が42%
- 主な課題として「経費がかさむこと」や「知識やノウハウの不足」が挙げられている

■脱炭素の取組の課題や悩み



■脱炭素の取組の課題や悩み



その他の調査結果
(主なもの)

- ・ 全体の18%が脱炭素に関する取引先からの要請がある、13%が要請はないが削減状況や目標設定等の調査があったとした

(3) エネルギーを取り巻く主な状況

区 分	主 な 状 況
エネルギー使用の観点	○エネルギー価格の高騰 ○D Xなどの進展に伴う電力需要の増加が見込まれる ○民間企業においても事業者の省エネ支援に取り組んでいる
エネルギーの自給の観点	○自然災害の大規模化・激甚化 ○ロシアによるウクライナ侵攻、中東情勢の緊迫化などエネルギー安全保障上の懸念 ○（県内）バイオコークスなど地域資源を活用した新たなエネルギーの動き
再生エネ導入の観点	○F I T制度が折り返しに入る発電施設が増えている ○F I Tの認定件数は減少 ○国におけるF I T制度等の適正運用に向けた取組の強化 ○木質バイオマスについて、発電に使用する間伐材などの不足
その他	○中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議としての取組 ○燃料電池自動車（FCV）について国において商用車に重点化 ○一般照明用の蛍光灯の製造・輸出入を、2027年までに段階的に廃止することが決定（2023 年 11 月の「水銀に関する水俣条約 第5回締約国会議」）

(4) これまで会議やヒアリングなどでいただいた主なご意見等

区 分	主なご意見等
エネルギー使用の観点 (省エネ)	○中小企業が対応を後回しするのは、投資した場合どの程度、(経費が)削減できたのかわからず、メリットの予測ができないためと考える ○省エネに向けて推進していく方向で議論が進むとよい。
エネルギーの自給の観点	○エネルギーの安定供給の観点から、分散型の再生可能エネルギーを更に増やす必要がある。 ○発電施設の熱利用の観点も重要(地熱発電や木質バイオマス発電の湯を地域の暖房・融雪等に活用) ○EVは蓄電池としての活用も期待される(災害時など)、蓄電池としての利用が有効な手段
再生エネ導入の観点	○FIT制度が折り返しに入る発電施設が卒FITに向けた準備が必要(FIT後の施設を有効活用、廃棄対応) ○災害時の活用や地域での熱利用、売電収入の活用等、地域でメリットのある地産地消の形で導入を進めていくとよいのではないかな。 ○木質バイオマスについては、発電に使用する間伐材が不足しているが、森林自体が足りていないわけではなく木材の生産が足りていない。 ○小水力発電について、農業水利施設を中心に展開してきたが、過去の適地調査で、可能な箇所では整備済み ○地域で未利用だったり、廃棄されるような資源について、エネルギーとしてまだまだ有効活用する余地があるのではないかな(エネルギーとその供給源の多様化)
その他	○先進事例を紹介できる仕組みづくりは必要であると感じている。 ○各関係団体から人材を募り、勉強会を開催するなど人材育成やつながりの場を提供する仕組みを検討してはどうか