第２節　エネルギー源の転換、省エネの推進等

１　エネルギー源の転換

（１）家庭部門【建築住宅課】

① 環境対応住宅

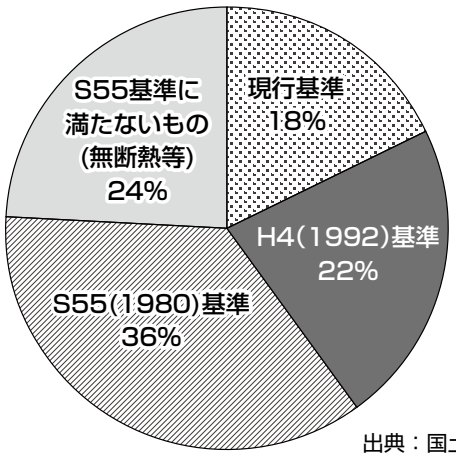
住宅を長期にわたり使用することにより、住宅の解体や除却に伴う廃棄物の排出を抑制し、環境への負荷を低減することを目的とした「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」に基づき、「劣化対策」「省エネ性能」などの基準を満たす住宅の建築計画および維持保全計画の認定を行っています。

また、都市の低炭素化の促進を図ることを目的とした「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づき、低炭素化のための建築物の新築等に対する計画の認定を行っています。

② 事業者向け講習会および県民向け省エネ住宅体験会

県内には、断熱性能が低い住宅が多く存在し、令和４年度時点で既存住宅の約８割が現行の省エネ基準に満たないとされています。

図１-２-１　省エネ基準を満たす住宅の割合（全国）



出典：国土交通省

同じ住宅でも断熱性能の違いによって窓・壁・天井の温度に大きな差があることが分かります。（右上写真①）この差が日々の暮らしや健康に大きな影響を与えます。

このような住宅をより快適なものとする方法して住宅の断熱化があります。床や壁、天井を改修することで建物全体の断熱性を高め、部屋間の温度差を小さくすることができます。（写真②）

これにより、冬季の浴室でのヒートショックや、夏季の室内での熱中症のリスクを抑えることができます。

出典：一般社団法人 木を活かす建築推進協議会
令和2年度住宅省エネルギー技術講習テキスト基準・評価方法編【第2版（令和3年3月）】

事業者向け講習会の様子

県では、県民からの省エネ住宅に関する相談に対応できる民間事業者の育成に取り組むため、令和４年度から令和５年度にかけて講習会を開催しました。

また、令和６年２月には、県民の皆さんに省エネ住宅のメリットを伝え、高断熱住宅を肌で感じていただくため、実証モデルを活用した省エネ住宅の体験会を開催しました。

省エネ住宅体験会のポスター

令和６年度は、冬期の住宅内の温度変化や暖冷房使用による年間光熱費、CO_2 排出量などのシミュレーションを行い、厳冬期の低気温や年間を通しての湿度の高さといった福井県特有の気候に適した、県独自の省エネ住宅基準の策定を進めています。

（２）運輸部門【エネルギー課】

① 電動車等[*1]の導入促進

自動車は、私たちの経済活動や豊かな暮らしを支えている一方で、排出ガスによる大気汚染、燃料消費に伴う CO_2 の排出による地球温暖化など、環境に大きな影響を与えています。このため、燃費性能や排出ガス性能に優れた環境負荷の少ない低公害車の普及促進を図る必要があります。

県では、福井県環境基本計画に基づき、公用車の電動車等への切替えを率先して行っており、代替不可能な電動車がない場合などを除き、新規導入・更新については全て電動車を導入することとしています。

② 次世代自動車[*2]導入推進

自動車の利用が多い本県においては、自動車自体からの CO_2 排出量を削減することが重要であり、CO_2 排出量が少ない電気自動車（EV[*3]）やプラグインハイブリッド車（PHV[*4]）、燃料電池自動車（FCV[*5]）などの次世代自動車の普及を図っています。

ア 次世代自動車普及促進事業

県内初の商用水素ステーションが令和３年４月２日に福井市灯明寺４丁目に開所しました。

これにより、走行時に CO_2 を排出しない燃料電池自動車（FCV）の走行が可能となりました。

県では、令和３年度より燃料電池自動車の普及を促進するため、燃料電池自動車を導入する県民等に対して、購入費用の一部を補助する制度を設けました。

令和４年度には、ガソリン使用量の低減を図り、原油価格高騰の影響を緩和するため、EV・PHV を導入する県内企業に対して、購入費用の一部を補助する事業を実施しました。この事業では、EV・PHV の導入に併せて充電設備を導入する場合に限り、充電設備費用の一部も補助しました。また、令和５年度からは県内の次世代自動車転換を促進し、運輸部門における温室効果ガスの削減を図るため、県民、県内企業等を対象に次世代自動車の購入に対する定額補助を実施しています。

イ 率先導入

県では、EV・PHV・FCV の普及推進を先導的に行うため、平成 21 年度より率先導入を進めており、令和６年９月時点で EV13 台、PHV １台、FCV ３台を公用車として利用し、イベントや環境学習などにも活用しています。

ウ 充電設備の計画的な整備

令和４年度に実施した環境に関する県民アンケート調査では、「EV・PHV・FCV を購入するにあたって希望すること」の問いに対して、「車両価格の低下」（31.9%）に次ぎ「市街地などにおける充電器・水素ステーションの増加」（24.1%）の回答が多い結果になりました。次世代自動車の普及と並行して充電インフラの整備を進めることが求められています。

令和５年 10 月に経済産業省から新たに示された「充電インフラ整備促進に向けた指針」では、「グリーン成長戦略」（2021 年）による 2030 年までに充電インフラ 15 万基設置の目標を倍増し、2030 年までに 30 万基設置（公共用の急速充電器３万口を含む）を目標としています。

県では、これらを踏まえて充電インフラの整備を推進しており、令和５年度より、県内商業施設等に設置される急速充電器および普通充電器（令和６年度から補助対象に追加）に係る導入費用の一部を補助する事業を実施しています。また、民間事業者と連携して県有施設への充電器の設置にも取り組んで

*1 **電動車等**：電動車とは、電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車および水素自動車を指します。

*2 **次世代自動車**：次世代自動車とは、電動車等、天然ガス自動車およびクリーンディーゼル自動車を指します。

*3 **EV**：EV(Electric Vehicle) とは、電気自動車のことをいいます。エンジンの代わりにモーターを搭載し、ガソリンの代わりにバッテリーに蓄えた電気を使って走る自動車です。燃料を燃やして動力にする必要がないため、走行中は排気ガスを全く排出しません。

*4 **PHV**：PHV(Plug-in Hybrid Vehicle) とは、プラグインハイブリッド自動車のことを指します。エンジンと電気モーターの２つの動力源を持つハイブリッド車に加え、直接コンセントから充電することができる自動車です。また、大幅に電池容量を増やすことで電気での走行距離を拡大した上、電気を使い切った後は、通常のハイブリッド車と同様にガソリンを使って走行することができます。

*5 **FCV**：FCV(Fuel Cell Vehicle) とは燃料電池自動車のことを指します。車載の水素と空気中の酸素を反応させて、燃料電池で発電した電気により、モーターを回転させて走る車で、車から排出されるのは水のみとなります。

います。

現在、県内には、急速充電器 105 口、普通充電器 375 口が設置されています（令和６年 12 月時点 本県調べ）。また、県内 20 か所の道の駅においても急速充電器や普通充電器が整備されており、電気自動車による周遊観光等の利便性向上が図られています。

今後も更なる利便性向上に向けて充電設備の整備を促進し、EV・PHV で安全・安心に運転できる環境づくりを進めていきます。

（３）産業・業務部門【エネルギー課】

① 工場等における太陽光発電および蓄電池の導入促進

太陽光発電は、近年全国的に最も導入が進んでいる再エネ設備です。他の再エネ電力と比較して、発電コストの低さ、施工期間の短さ、運転・維持管理にかかる手間の少なさ等から、企業にとって導入しやすい発電設備と考えられます。

本県においては、令和５年７月から県内企業を対象に、自家消費型の太陽光発電設備および蓄電池設備の導入経費の一部を支援しています（令和６年度から太陽光発電設備単独の導入を補助対象に追加）。これまでに 2,801kW 分を支援しており、今後も再エネの地産地消の取組みを加速していきます。

② 嶺南地域における VPP[*1] システム構築

電気は貯蔵できないため、常に需要と供給のバランスを保つ必要があります。需給バランスが崩れると停電などの事故につながる恐れがあり、これまでは供給側が電力需要量にあわせて、火力発電の出力制御などを行い、バランスを保ってきました。しかし、近年増加している太陽光発電や風力発電は、天候によって発電量が左右され、供給側において需給バランスを保つことが難しくなっており、需要側が供給量に応じて電力需給調整を行う VPP の重要性が高まっています。

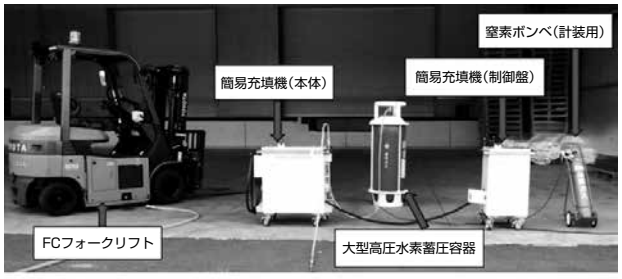
県では、嶺南Ｅコースト計画（令和２年３月策定）に「スマートエリア」の創出をプロジェクトの一つに掲げ、嶺南市町と連携して VPP の構築を進めています。具体的には、電力需給ひっ迫時に公共施設の空調や上下水道設備の電力需要を抑える取組みを行っています。このような取組みにより、嶺南地域においてエネルギーの効率利用と CO_2 削減を図り、スマートエネルギーエリア創出を目指していきます。

③ 嶺南地域における水素・アンモニアサプライチェーン構築

原子力発電所立地地域の目指すべき将来像を議論するため、国、県、立地市町、電力事業者等による共創会議が令和３年に立ち上げられました。

令和４年の同会議では、目指すべき将来像として「ゼロカーボンを牽引する地域」と「スマートで自然と共生する持続可能な地域」が示され、将来像の実現に向けた基本方針と取組みを決定しました。

このうち「ゼロカーボンを牽引する地域」の実現に向けては、水素・アンモニアサプライチェーンの構築を目指し、需要の創出と供給体制の構築を図っています。具体的には、敦賀港周辺の民間事業者への燃料電池フォークリフトの貸出しや水素の供給を実施するとともに、県、市町、民間事業者で協定を締結し、おおい町での水素製造・供給実証施設の整備や、敦賀港でのアンモニア浮体式貯蔵再ガス化装置（FSRU）を用いたサプライチェーン構築のための調査を進めています。



燃料電池フォークリフトトライアル実証

[*1] VPP：VPP（Virtual Power Plant：仮想発電所）とは、分散する電力需要側の電気設備や蓄電池を制御することなどで、発電所のように電力需給調整機能を提供する仕組みのことをいいます。

２　省エネの推進

（１）家庭部門

① 地球温暖化対策の普及啓発【環境政策課】

県では、地球温暖化対策の推進に関する法律第38条に基づく普及啓発の拠点として、平成18年３月にNPO法人エコプランふくいを「福井県地球温暖化防止活動推進センター」（以下「温暖化防止センター」という。）に指定しました。温室効果ガスの排出削減に向けた県民への普及啓発については、県、温暖化防止センター、環境ふくい推進協議会（平成６年設立）が連携して実施しています。

ア 省エネ活動推進事業「デコ活ふくい」

令和５年７月に環境省は、2050年のカーボンニュートラル実現に向けた行動変容やライフスタイル変革を進める国民運動の愛称を「デコ活」に決定しました。この名称は、国民から広く公募して選定したものであり、脱炭素（Decarbonization）とエコ（Eco）を組み合わせた新しい言葉です。また、ロゴマークは一人一人の日常の取組みが地球を変える大きなうねりになるという意味を込めて「バタフライエフェクト」をイメージし、シンプルな蝶のデザインとしています。

「デコ活ふくい」のロゴマーク

本県においては、これまで「LOVE・アース・ふくい」（平成18～令和２年度）、「ゼロカーボンアクション」（令和３～４年度）の名称で省エネに係る県民運動を推進してきましたが、令和５年度からは環境省の国民運動と歩調を合わせるため「デコ活ふくい」の名称で普及啓発を進めています。

「デコ活ふくい」では、令和６年度からスマートフォンアプリ「ふくeco」の運用を開始し、“気軽に楽しく”身近な省エネに取り組むことで、環境に配慮した行動の習慣化を図っています。登録者は、令和７年１月末で7,000人を超えています。（「ふくeco」の機能については特集１（４）を参照）

その他、「デコ活ふくい」では、テレビ番組やCMの放送、新聞広告、SNS、メルマガなど様々な媒体を活用した普及啓発を展開しています。特にテレビ番組、CMでは、本県出身のインスタグラマー村上仁美さんやスポーツ団体FUKUIRAYSの選手が出演し、県民に省エネ行動を呼びかけています。

環境アプリ「ふくeco」

また、公共交通機関や自転車の利用を促進する「スマートムーブ」、夜間早めに消灯する「ライトダウン」、環境に配慮した衣服の利用を推進する「サステイナブルファッション」など定期的なキャンペーンを実施しました。キャンペーン期間中は、関連写真を投稿することで「ふくeco」ポイントを通常より多く進呈しています。

ライトダウンキャンペーン

イ 地球温暖化防止活動推進員（アースサポーター）

本県には、地球温暖化対策の推進に関する法律第37条に基づき知事から委嘱を受けた地球温暖化防止活動推進員（アースサポーター）が現在約30名おり、各地域で活動しています。温暖化防止センターが学校や公民館等から申請を受け、アースサポーターを講師として派遣しています。

② 省エネ家電の購入支援【エネルギー課】

電力消費量の削減による家庭の省エネ促進と家計負担の軽減を図るため、エネルギー使用量の大きい家電（エアコン・冷蔵庫・エコキュート）について、省エネ性能の高い製品の購入を支援する「省エネ家電購入促進事業」を令和５年度から実施しています（エコキュートは令和６年度に追加）。

令和６年度は、スマートフォンアプリ「ふくアプリ」を活用し、一定の省エネ性能を有する製品の購入者に対して、本県のデジタル地域通貨「はぴコイン」を進呈しました。

○対象製品・支援額：
・エアコン　（省エネ性能 星 3.0 以上）：２万円分
・冷蔵庫　（省エネ性能 星 3.0 以上）：２万円分
・エコキュート　（省エネ性能 星 4.0 以上）：４万円分
○対象者：
県内に居住し、購入した製品を県内で使用する個人

省エネ家電購入促進事業　チラシ

（２）運輸部門

① クルマに頼り過ぎない社会づくりの推進【交通まちづくり課】

本県は、一世帯当たりの自家用車保有台数が全国で最も高い水準となっています。

このため県では、官民で構成する「福井県クルマに頼り過ぎない社会づくり推進県民会議」を設立し、公共交通機関や自転車の利用を促すカー・セーブ運動などの取組みを進めています。

具体的には、県内企業や団体にカー・セーブ運動への登録を呼び掛け、登録企業には通勤時に運賃が最大半額になる参加証を発行して、公共交通機関の利用促進を図っています。

また、10 月をカー・セーブ運動推進月間、３月を公共交通機関利用促進強化月間として集中的に広報活動を展開しています。

さらに、短距離での自転車利用を促すため、「福井バイコロジスト」宣言による「自転車で３キロ運動」を推進しています。このほか、県有施設等の駐車場を活用したパークアンドライドやパークアンドサイクルライドも実施しています。

令和６年度は、前年度に続き、鉄道・バスにまつわる「幸福エピソード」を募集しました。142 の応募作品から一般の部、児童生徒の部それぞれ 10 作品を優秀作品に選び、表彰式を行いました。

また、受賞したエピソードを基に、公共交通の良さを PR する動画や、鉄道やバスに導入された IC カードの利用方法などを紹介する動画を作成し、利用促進につなげました。

「幸福」エピソード募集・応募作品、表彰式の様子

令和６年３月16日の北陸新幹線開業を機に、多くの観光客等が福井を訪れています。このため、福井駅と観光地を結ぶ公共交通を網羅した『電車とバスの観光アクセス時刻表』を作成し、観光案内所等に配布しました。

電車とバスの観光アクセス時刻表

このほか、公共交通カードゲームを活用し、児童館や大学等に出向いて遊んで学べる機会を設けたほか、カーフリーデー等への出展、メルマガの配信などに取り組んでいます。

イベントや出張講座で公共交通カードゲームを活用

② パークアンドライド渋滞対策モデル事業

【道路保全課】

渋滞緩和のため、県では交差点改良や道路の拡幅などの対策を実施していますが、住宅密集地における用地の確保が難しくなるなど、これまでの対策の実施が困難な状況になっています。

また、地球温暖化対策への意識の高まりから、公共交通機関への転換を促し、自動車に頼り過ぎない交通対策の推進も重要となっています。

このため、県では道路の渋滞緩和とともに公共交通機関（鉄道）の活性化、自動車の排気ガスや騒音などの環境負荷の軽減を図るため、モデルケースとして、福井市街地へアクセスする鉄道駅周辺の県管理道路にパークアンドライド型の駐車場を設置しています。

なお、パークアンドライド駐車場およびアクセス道路の除雪を始発電車に合わせて優先的に実施しているので、『冬こそパークアンドライド』を合言葉に、降雪期の市街地渋滞を減らし、環境にも優しいパークアンドライドをご利用ください。

【参考】令和７年２月現在
＜福井鉄道沿線＞
・福武線　浅水駅前駐車場（42台）・福井市
・福武線　北府駅駐車場（59台）・越前市
＜えちぜん鉄道沿線＞
・三国芦原線　西長田駅駐車場（100台）・坂井市

県営パークアンドライド駐車場（西長田駅駐車場）

③ 福井都市圏総合都市交通体系調査結果の活用
【都市計画課】

自動車は近年、自動車保有台数の増加、居住範囲の拡大等に伴い、通勤その他の日常生活における自動車への依存が高まっています。一方で、エネルギーや地球環境への問題の一因にもなります。

このため、交通手段や都市構造も省エネルギー型を志向していく必要があり、自動車利用の抑制と公共交通機関、徒歩および自転車等の利用促進につながる都市構造が求められています。

平成17、18年度に実施した福井都市圏総合都市交通体系調査において、嶺北地域の約６万人を対象に、人が「いつ、どこからどこへ、何を利用して、どのような目的で移動したのか」をアンケートで調査しました。その結果、「福井都市圏の自動車分担率[*1]は約77％で、金沢都市圏や富山高岡都市圏よりも高いこと」や、「自動車による移動が増加する一方で、徒歩や自転車の利用、鉄道やバスによる公共交通機関の利用は減少傾向にある」など都市交通の現状について問題点・課題が明確になりました。

福井都市圏総合都市交通体系調査データは、全ての交通手段による人の行動を総合的に把握していること、年齢や自動車保有などの個人・世帯属性を把握していることなどの特徴があり、環境面も含めた総合的な交通計画へ活用されています。

（３）産業・業務部門

① 省エネルギー対策の推進【環境政策課】

県では平成17年度から、過度な冷房に頼らず、軽装などで夏を快適に過ごす「クールビズ」を県内の団体・事業所に呼びかけています。冷房時の室温の適正化（目安として28℃）と上着やネクタイを着用しない軽装での勤務を推奨しています。令和４年度からは、10月に夏日が多いことから期間を１か月延長し、５月１日～10月31日として実施しています。また、冬季については適正暖房（室温20℃を目途に調整）を推奨する「ウォームビズ」を呼びかけています。

② カーボンニュートラル推進企業の表彰
【エネルギー課】

県では、令和５年度から県内で先進的にカーボンニュートラルの取組みを行っている企業を応援するため、率先して取組む企業を募集し、「カーボンニュートラル推進企業」として表彰しています。

令和６年度は10月15日から１月17日まで募集し、多数の応募をいただきました。

県では、これらの先進事例をあらゆる場面で積極的に周知していきます。

[*1] **自動車分担率**：全交通手段のトリップ（人がある目的を持ってある地点からある地点へ移動する単位）数に対して、自動車によるトリップ数の占める割合を自動車分担率といいます。

３　その他の温室効果ガス排出抑制対策

（１）フロン類[*1]の回収・破壊【環境政策課・循環社会推進課】

① 法律に基づく規制

冷蔵庫やエアコンの冷媒[*2]などとして幅広く使用されてきたフロン類は、オゾン層[*3]が破壊されることが明らかとなって以降、代替フロンへの切替えが進みました。しかし、代替フロンは温室効果が非常に高い（例えば、ハイドロフルオロカーボン（HFC）は二酸化炭素の約 100 ～ 10,000 倍以上の温室効果があるといわれる。）ことから、これらのフロン類を使用している機器は、その種類により、家電リサイクル法、自動車リサイクル法またはフロン排出抑制法に基づき、フロン類の回収・破壊作業が進められています。

表１- ２- ２　フロン回収に係る法律

	フロン排出抑制法[注１]	家電リサイクル法[注２]	自動車リサイクル法[注３]
概要	平成 14 年４月から業務用のエアコン、冷蔵および冷凍機器について、冷媒フロンの回収を義務付けています。	平成 13 年４月から家電製品のリサイクルに併せて、家庭用の冷蔵庫とルームエアコンについて、冷媒フロン類の回収を家電メーカー等に義務付けています。	平成 17 年１月からカーエアコンについて、冷媒フロンの回収を義務付け[*4]ています。

（注１）「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」
（注２）「特定家庭用機器再商品化法」
（注３）「使用済自動車の再資源化等に関する法律」

② 県の取組み

フロン排出抑制法および自動車リサイクル法に基づくフロン類充塡回収業者等の登録を行うとともに、回収・引渡しが適正に実施されるよう登録業者等への立入検査に伴う指導等を行っています。

表１- ２- ３　フロン排出抑制法に基づく回収量
（令和５年度）

第一種特定製品[*5]	
回収台数（台）	6,717
回収量（kg）	32,476

表１- ２- ４　フロン排出抑制法に基づく登録業者数
（令和６年 10 月１日現在）

	第一種フロン類充塡回収業者
登録業者数	558

表１- ２- ５　自動車リサイクル法に基づく回収量
（令和５年度）

	使用済自動車
フロン類回収量(kg)	2,916

表１- ２- ６　自動車リサイクル法に基づく登録業者数
（令和６年３月末現在）

	フロン類回収業者
登録業者数	67 [注]

（注）福井県が登録している業者数であり、福井市の登録業者数は含んでいません。（福井市は平成 31 年４月１日に中核市に移行）

[*1] **フロン類**：ふっ素と炭素等からなる化合物でクロロフルオロカーボン（CFC）、ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC) などがあります。オゾン層を破壊する原因物質の一つとされており、破壊する程度の強いフロンは、平成７年末で生産が全廃されています。主に、冷蔵庫やカーエアコン等の冷媒、精密機械等の洗浄剤、エアゾール製品の噴射剤などに使用されてきました。
[*2] **冷媒**：冷凍機や冷房機内を循環して、圧縮による液化・放熱、気化・吸熱を繰り返し、冷却するための媒体として用いられる物質で、アンモニアやフロンなどがあります。
[*3] **オゾン層**：地上 10 ～ 50km 上空の成層圏の中でオゾン濃度の高い層をいい、太陽光に含まれる紫外線のうち特に生物に有害な波長の紫外線を吸収しています。
[*4] **義務付け**：カーエアコンについては、平成 14 年 10 月からフロン回収破壊法において冷媒フロンの回収が義務付けられていましたが、自動車リサイクル法の施行に伴い移行しました。
[*5] **第一種特定製品**：フロン排出抑制法において、冷媒としてフロンが充塡されている機器のうち、業務用のエアコン、冷蔵および冷凍機器を第一種特定製品と定義しています。

第３節　再生可能エネルギーの導入拡大

１　現状と課題【エネルギー課】

（１）再生可能エネルギーの導入に関する国の動向

太陽光、水力、風力、木質バイオマスなどの再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出しないエネルギー源であり、カーボンニュートラルを実現するための導入を拡大していくことが重要です。また、再生可能エネルギーの導入は、エネルギー自給率の向上や災害時のエネルギー確保にもつながります。

令和７年２月には、「第７次エネルギー基本計画」が閣議決定され、2040 年度の電源構成に占める再生可能エネルギーの比率を４～５割程度とする方針が示されました。

（２）福井県の再生可能エネルギー導入目標

本県における再生可能エネルギーの導入量については、事業用太陽光発電などの導入拡大に伴い、2020 年度には約 85 万 kW と 2013 年度比で約 1.4 倍に増加しています。

令和５年３月に改定した「環境基本計画」では、2030 年度の再生可能エネルギー導入量について、2020 年度の 1.6 倍にあたる 1,336 千 kw とする目標を掲げています。

目標の達成に向けて、安全性の確保や適正な立地を前提に、自然環境への配慮と地域住民の理解を得ながら、更なる導入拡大を進めていきます。

表１- ３- １　再生可能エネルギーの導入実績と目標

＜ 2020 年度　県内再エネ導入実績＞
847 千 kW

▶

＜ 2030 年度　県内再エネ導入目標＞
1,336 千 kW

再エネ種別		2013年度	2020年度	2030年度（目標）	増加量 2020年度比	倍率 2020年度比
太陽光	住宅用	33	57	93	+36	1.6 倍
	10kW ～ 1000kW	24	104	164	+60	1.6 倍
	1000kW 以上	5	71	104	+33	1.5 倍
風力	陸上	20	28	280	+252	10.0 倍
水力	大水力	369	371	371	0	1.0 倍
	中小水力	165	169	171	+2	1.0 倍
バイオマス		2	47	152	+105	3.3 倍
合計		617	847	1,336	+488	1.6 倍

※再生可能エネルギーの導入実績は、FIT や県統計年鑑、環境省廃棄物処理技術情報から算出。2013 年度の FIT 導入量は、2014 年４月時点を引用。

２　地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入拡大【エネルギー課】

（１）再エネ活用地域振興プロジェクト事業

県では平成 30 年度から、再生可能エネルギーの導入拡大と地域活性化の両立を目指して「再エネ活用地域振興プロジェクト事業」を実施しています。これは、県内事業者による小水力や木質バイオマスなどの地域資源を活用した再生可能エネルギー導入を市町と協力して支援するものです。同事業では、事業者の売電収入の一部を地域振興策に活用することにより、地域の課題解決を図り、地元・事業者・行政それぞれにメリットのある仕組みとしています。

同事業によって、令和３年におおい町南川で小水力発電が導入され、令和６年に池田町水海で小水力発電所が発電を開始しました。

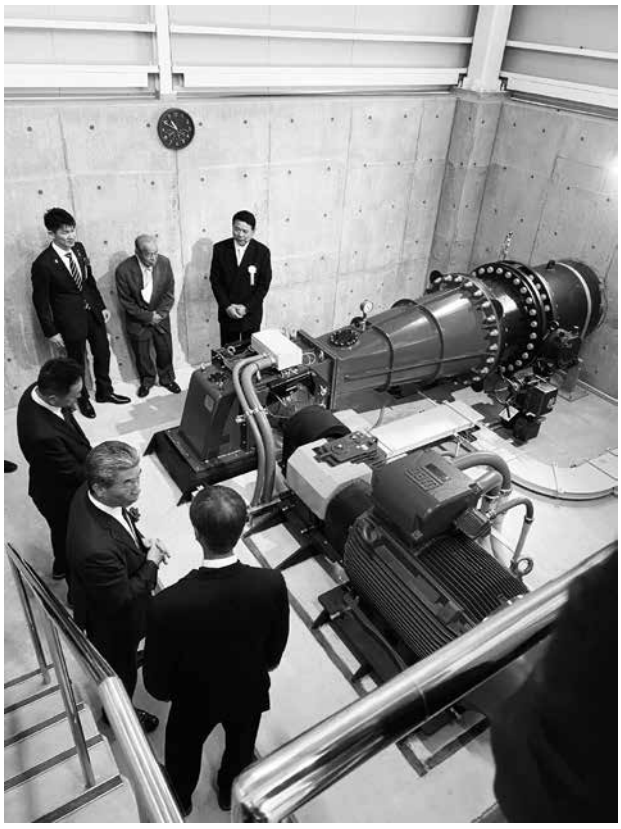
再エネ活用地域振興プロジェクト事業の支援により建設された小水力発電所（おおい町）

県有施設の屋上に設置された太陽光発電設備

（２）太陽光発電の設置

県では、県有施設への太陽光発電設備の導入を率先して進めており、これまでに本庁舎（30kW）をはじめ、各地の合同庁舎、県立高校（各 10kW）など、計 20 施設（271kW）に設置しました。

各市町においても国の補助制度を活用し、小中学校や公民館への導入が進められ、民間企業でもメガソーラーの導入が行われており、固定価格買取制度における県内の太陽光発電設備の導入量は 282,228kW（令和５年度時点）となっています。



小水力発電所（池田町）

（３）木質バイオマス*1の有効利用【県産材活用課】

環境負荷の少ない低炭素社会を構築していく観点から、林地に残置されている間伐材や製材工場から発生する端材・木屑などの未利用木質資源を有効に利用していくことが求められています。これら未利用木質資源をウッドプラスチックなどの原材料とするマテリアル利用や、発電施設などの燃料とするサーマル利用など、木質バイオマスの有効利用が進められています。

ウッドプラスチックは、間伐材由来の木粉と合成樹脂からなる複合資材で、木材の温かみを持ちながら合成樹脂の耐久性、成形性を兼ね備えており、県内外の公共施設や商業施設においてデッキやルーバーなどの外構材として使用されています。

ウッドプラスチックのウッドデッキ（福井市）

ウッドプラスチックのベンチ等（越前市）

平成 28 年 4 月に稼働した大野市七板の木質バイオマス発電施設（発電規模 7,000kw 級）は、年間約 12 万 m^3 の木質バイオマスを燃料としており、化石燃料代替による二酸化炭素の低減に加えて、燃料の地産地消による林業の活性化や地元雇用の創出など地域に貢献した施設となっています。

このほか、あわら市の温泉施設では、地域の民間企業等で構成する法人が主体となり、６台の木質バイオマスボイラーを導入し、地域ぐるみで熱利用に取り組んでおり、地域資源と経済の循環が図られています。

木質バイオマス発電施設（大野市）

温泉施設に設置された
木質チップボイラー（あわら市）

*1 **木質バイオマス**：「バイオマス」とは、生物資源（bio）の量（mass）を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源（化石燃料は除く。）」のことをいいます。特に、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」といいます。木質バイオマスには、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する端材やおが屑などのほか、街路樹の剪定枝や住宅の解体材などがあります。

３　再生可能エネルギーの技術開発促進

（１）技術開発や経営支援などに対する情報提供

【経営改革課、産業技術課】

公益財団法人ふくい産業支援センターでは、省エネルギー対策や脱炭素経営など中小企業の様々な経営課題を解決するため、専門家による経営相談を実施しています。

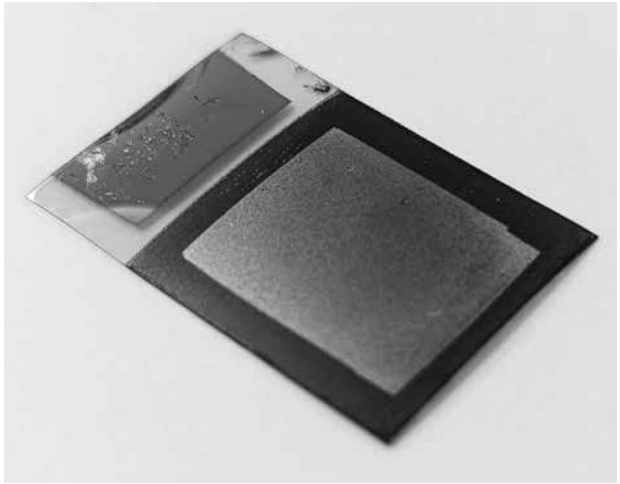
また、「ふくいオープンイノベーション推進機構」では、県内企業のエネルギー分野への新規参入や産学官連携の参考として、県内企業、大学等が有する技術シーズをまとめたエネルギー関連技術シーズ集を公開しています。

エネルギー関連技術シーズ紹介セミナー（IR 交流会）の様子
（ふくいオープンイノベーション推進機構）

（２）エネルギー関連分野における研究開発

【産業技術課】

衣類型ウェアラブル向け電源の開発に向け、布帛（ふはく）に搭載可能な太陽電池に関する研究を行っており、布帛への搭載に適した太陽電池の開発と、太陽電池の電極とテキスタイル製の電極を接続する技術の開発に取り組んでいます。



印刷法により試作した太陽電池

４　嶺南地域における再生可能エネルギーの導入拡大【エネルギー課】

（１）嶺南地域における小水力発電の導入促進

県では、嶺南地域において小水力発電の導入を拡大するため、適地調査、流量調査などを実施しています。

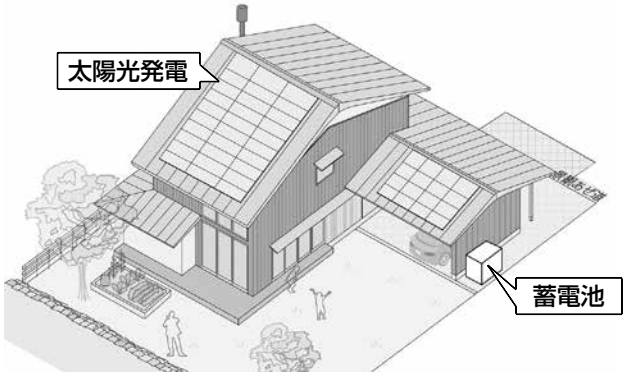
これらの調査結果をもとに、発電所建設候補地ごとの事業性評価を行い、市町や地域住民と協力して開発を推進していきます。

流量調査の様子

（２）再エネ・省エネ設備などの導入と利用

県では、便利で災害にも強く環境にもやさしい暮らしの実現を目指し、嶺南市町と連携してスマートエネルギーエリアの形成を進めています。おおい町ではSEE SEA PARKに太陽光発電設備や蓄電池が導入されており、美浜町や若狭町では太陽光発電や蓄電池が搭載される住宅団地の分譲地整備が進められています。

図１- ３- ２　太陽光発電設備と蓄電池が搭載される住宅イメージ



第４節　森林等の吸収源対策

１　森林資源の保全と利用【県産材活用課、森づくり課】

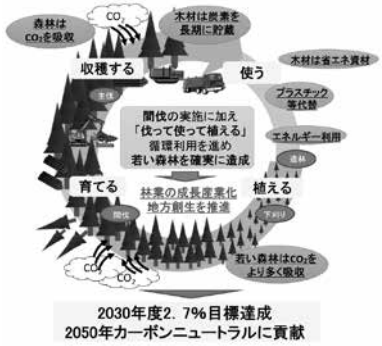
（１）森林の現状

本県の森林面積は約 31 万 ha で、県土の 74% を占めており、全国平均の森林率 67% と比べ高い割合となっています。このうち民有林[*1]の人工林はスギを中心として約 12 万 ha となっています。

森林は、木材の供給のほか、県土保全や水源かん養、保健休養の場の提供など様々な公益的機能を有しており、近年では特に地球温暖化防止という観点から二酸化炭素の吸収源としての役割が期待されています。

令和３年 10 月に改定された「地球温暖化対策計画」では、2030 年度において約 3,800 万 CO_2 トン（2013 年度総排出量比約 2.7%）を森林吸収量で確保することを目標としており、適切な間伐[*2]実施に加え、木材の利用拡大や花粉が少なく成長に優れた特定苗木等のコンテナ苗による再造林などに取り組むこととしています。

図１- ４- １　森林の循環利用の推進



コンテナ苗を活用した主伐後の再造林

（２）多様な森林整備

本県においては、昭和 40 年代から 50 年代にかけて本格的に植林を進めてきた結果、約 12 万 ha のスギ等の人工林が造成されました。

そのうち柱などとして利用できる樹齢約 50 年以上のものが約６割まで増えてきており、今後はこの資源を有効に活用していく必要があります。

このため、令和２年３月に策定した「ふくいの森林・林業基本計画」に基づき、主として木材の生産を持続的に行う「資源循環の森」と森林の持つ多面的機能を持続的に発揮する「環境保全の森」の２つに分け、それぞれの目的に合った森づくりを進めることとしています。

「資源循環の森」では、間伐に加え、充実した森林資源を有効活用するため、傾斜が緩く道から近いなど、条件の良い森林において主伐・再造林を推進することにより循環型林業経営を進めます。

また「環境保全の森」では、奥山の人工林を中心に、列状間伐等により広葉樹の導入を促し、針広混交林化や広葉樹林化を進めます。

列状間伐施行後の広葉樹導入状況

[*1] **民有林**：国有林以外の森林。民有林は、都道府県・市町村・財産区で所有する公有林と、個人、会社、団体などが所有する私有林とに区分されます。

[*2] **間伐**：林内が樹冠により閉鎖し、林木相互間の競合が始まった後、目的樹種を主体にその一部を伐採して林分密度を調節することにより、林木の利用価値の向上と下層植生の発達を促し、表土の流出の防止など森林の有する諸機能の維持増進を図るための伐採のことをいいます。

（３）森林保全と管理

山村地域では、過疎化や高齢化が進む一方、県民が森林をレクリエーションの場等として積極的に利活用する機会が多くなり、入込者数は年々増加しています。このため、山火事の未然防止、ごみの不法投棄や違法伐採を早期発見する監視活動が不可欠であり、県においては森林保全巡視員（R6：5 名）を配置し、関係機関と連携しながら森林パトロールを実施しています。

また、森林に起因する災害を未然に防止するため、中山間地の集落に山林保全（山地災害および山林買収）監視モニター（R6：1,207 名）を配置するとともに、地域住民を対象とした治山事業の現場見学会等を開催し、治山工事の目的や効果、山地災害が発生する予兆、避難の大切さ等を再認識してもらうことで、防災意識の向上と普及啓発にも努めています。

地域住民を対象とした治山事業の説明会

なお、公益的な機能を発揮する重要な森林は保安林に指定し管理することとし、保安林以外の森林において開発行為が行われる場合には、許可制度を適用して指導・監督することで、安全で安心できる生活環境の保全に努めています。

（４）県民参加の森林づくり

森林からの多様な恩恵は、全県民が享受するものであり、森林の整備・保全を社会全体で支えていくことが必要なことから、植樹など森づくりへの直接参加や、地元の木を伐って使う取組み等を「緑と花の県民運動」の一環として積極的に推進しています。このため、春季と秋季に行っている「緑の募金活動」をはじめ、森づくりの日に総合グリーンセンター等で開催される「みどりと花の県民運動大会（R6.6、第 14 回開催）」のほか、漁業関係者による「漁民の森」の整備活動等を通じて、県民の森林づくりに対する意識の向上を図っています。

「みどりと花の県民運動大会」での記念育樹

また、次世代を担う「緑の少年団」や県民誰もが、自然を知り、森林や緑の大切さを学ぶことができる活動場所とするため、福井市脇三ヶ町にある県有林を「体験の森」として整備し、森林環境教育活動を推進しています。

（５）森林整備を担う人材の育成

県内の人工林は、その多くが利用期を迎えています。今後それらの森林を整備し、効率的な木材生産を進めていくために、林業従事者の確保・育成が重要になってきます。

そこで県では、平成 28 年度に開校した「ふくい林業カレッジ」にて、林業への新規就業希望者に対し、林業に関する基本知識や技術を習得する約１年間の研修を行っています。

また、令和２年度からは、早期就業希望者に対し、伐倒技術の習得や資格取得を中心とした３カ月半の短期コースを新設し、新たな人材の確保に取り組んでおり、令和５年度末までに合計 61 名が研修を修了し、現場で活躍しています。

ふくい林業カレッジ　高性能林業機械の操作研修

２　県産材*1の活用【県産材活用課】

木材は、化石燃料や鉱物と違い再生産が可能なこと、大気中の二酸化炭素を吸収して固定・貯蔵すること、鉄などに比べ少ないエネルギーで加工できることなど、地球環境への負荷を軽減できる資材として注目されています。

また、木材の利用は、地域の森林整備を促し、地球温暖化の防止などの森林の多面的機能の発揮や地域経済の活性化に加え、持続可能な開発目標（SDGs）の達成や脱炭素社会の実現につながります。

このため、県では、「木を伐って使う」取組みを積極的に進めており、県産材を活用した住宅の新築・リフォームはもとより、商業施設など民間施設の木造・木質化や木製品の導入への支援を行っています。それに加え、社屋や倉庫などの木造建築やオフィス・店舗の木質化等に関するインテリア無料相談窓口も開設しており、近年では、銀行や飲食店など、来客者が多く訪れる施設において県産材が利用されています。

また、東京で開催される大規模展示会への出展に加え、台湾での県産材製品の展示や海外企業の招聘による商談会の開催など、国内外での販路開拓を展開しています。

さらに、平成 29 年度施行の「みんなでつかおう『ふくいの木』促進条例」に基づき、県産材の利用を進める運動を展開しており、建築士による小学校児童を対象とした木づかい塾の開催や、仁愛女子短期大学および仁愛大学の学生と連携した未就学児への木づかい体験会の開催、さらには県内の経済団体との連携のもと、企業を対象とした木づかいセミナーや見学会を開催するなど、県産材と触れ合う機会を創出し、利用意識の醸成を図る取組みを行っています。

福井駅前の商業施設での県産材利用例

福井市内の事務機器会社での県産材利用例

コラム　ふくいの木の魅力を発信する体験型イベント「フクモクフェス」の開催

ふくいの木づかい運動の一環として、令和６年９月７日（土）、８日（日）にサンドーム福井で「フクモクフェス」を開催し、約１万３千人に参加いただきました。

会場では、木と触れ合い、遊び、体験できる「木のおもちゃ博」エリア、工務店の出展などの「ふくいの木住まい博」エリアを設置し、大人から子供まで、ふくいの木に親しみ、木の良さを体感していただきました。

会場の様子

*1 **県産材**：県内で伐採された原木を県内で加工した木材です。