

第4章 温室効果ガスの排出削減に向けて

1 施策の体系

温室効果ガスの排出量は減少すると見込まれるものの、地球温暖化防止に向けて、引き続き、地球温暖化対策を着実に推進していくことが求められています。

地球温暖化を防止するためには、まず、大量に消費しているエネルギーの使用量そのものを削減し、温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素の排出を減らすことが大切です。

排出割合の高い産業分野については、排出量が大きく減少しており、さらに平成18年4月から省エネ法による規制が強化（対象規模の拡大）され、一層の排出量の減少が見込まれることから、県としては、排出量が増加している家庭、オフィス、自動車における排出の抑制や、環境教育、情報提供に関する施策を重点的に実施していきます。

そこで、電気や燃料の使用量を減らす取組みとして、家庭やオフィス等における節電、節水など身近な省エネ活動を推進するとともに、環境に配慮した運転（エコドライブ）の推進、公共交通機関や自転車の利用促進など自動車交通対策を一層進めていきます。

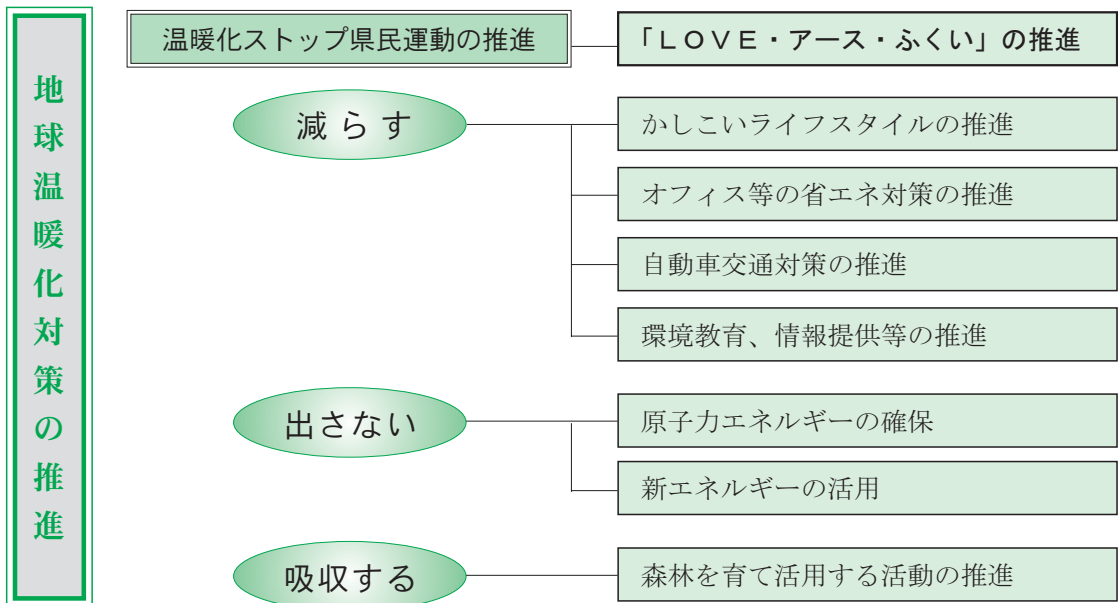
また、本県の特徴である原子力発電の温暖化防止への貢献を認識し安定的稼働を確保するとともに、二酸化炭素を出さない太陽光や太陽熱などの新エネルギーの活用を進めていきます。

さらに、二酸化炭素を吸収・固定してくれる森林は、環境面からも大きな財産であり、本県は森林の豊かな県であることから、適切な森林管理と木材利用を促進し、持続的な森林吸収源を確保していきます。

これらのことから、二酸化炭素を“減らす”“出さない”“吸収する”の3つを柱として、県民、事業者、行政が一体となって、地域でできる地球温暖化対策を、「**LOVE・アース・ふくい**」（温暖化ストップ県民運動）として推進します。

なお、二酸化炭素以外の温室効果ガス（メタン、一酸化二窒素、代替フロン類）については、排出量も少なく（全体の約5.2%）、また、燃料の燃焼に伴い排出されるメタンや一酸化二窒素は、二酸化炭素の削減対策によって同時に削減されることから、二酸化炭素の削減に関する施策を積極的に推進します。

〔施策の体系〕



減らす

- 太陽光など自然のエネルギーを有効に活用するなど、豊かさを損なわないかしこいライフスタイルを定着させ、家庭からのCO₂の排出を減らす。
- 省エネ法等に基づき、建築物の省エネ化やエネルギー管理の徹底を図り、オフィス等からのCO₂の排出を減らす。
- 燃費のよい自動車の普及や公共交通機関、自転車の利用促進など自動車の使い方・使い分けを進め、自動車からのCO₂の排出を減らす。
- 県民・事業者に対するわかりやすい情報の提供や、子供たちへの環境教育、地域での環境学習などを通じて、県民・事業者の意識を高め、CO₂の排出を減らす。

出さない

- 本県は、原子力発電によって地球温暖化防止に大きく貢献しており、今後とも、安全・安心を最優先に、発電の際にCO₂を出さない原子力発電の安定的稼働を確保する。
- CO₂を出さない太陽光エネルギーやバイオマスエネルギー、地中熱エネルギーなど新エネルギーの研究開発や、家庭、事業所等での新エネルギーの導入を進める。

吸収する

- 県土の約75%が森林である本県の特徴を活かし、県内の森林を計画的に整備し、木材やバイオマスとして有効に活用するための施策を進め、持続的なCO₂の吸収につなげる。

2 温暖化ストップ県民運動の推進

本県の温室効果ガスの排出を抑制するためには、県民、事業者が、それぞれの日常生活や事業活動において、意識を持って身近な省エネ活動などの取組みを実行することが必要です。

このため、日常生活（Life）、事業活動（Office）、自動車利用（Vehicle）、環境教育（Education）の分野等において、地球温暖化防止活動の輪を広げるため、「LOVE・アース・ふくい」（温暖化ストップ県民運動）を推進します。

「LOVE・アース・ふくい」

団体、県民、事業者が、それぞれ地球温暖化防止につながる行動を宣言

「LOVE・アース・ふくい」への参加登録

【推進宣言】

● LOVE・アース・ふくい推進宣言（関係団体）

- ・消費者団体、商工団体、運輸団体、林業団体、環境教育関係団体、エネルギー関係団体などが、「LOVE・アース・ふくい」への会員の参加登録数等を宣言

【実行宣言】

● わが家のエコ宣言（県民）、わが社のエコ宣言（事業者）

- ・県民、事業者が、節電、節水、省エネ機器の導入、自転車利用など地球温暖化防止の身近な行動を宣言

活動の普及に向けて

- ・地域メディア等を活用しながら活動内容や活動成果等を情報発信
- ・宣言家庭数・事業所数や取組効果等を取りまとめて公表

3 主要施策

減らす

- ・かしこいライフスタイルの推進
- ・自動車交通対策の推進
- ・オフィス等の省エネ対策の推進
- ・環境教育、情報提供等の推進

(1) かしこいライフスタイルの推進

■ 省エネ活動の推進

- ・市町、地球温暖化防止活動推進センター、関係団体等と連携しながら、家庭における節電や節水などの省エネ活動を推進します。
- ・テレビやエアコンなど家電製品の省エネ効率の情報をコスト面も含めて消費者に提供するなど、省エネ型機器の導入を推進します。
- ・エネルギーを効率的に利用する給湯器（CO₂冷媒ヒートポンプ給湯器、潜熱回収型給湯器、ガスエンジン給湯器）の導入を推進します。
- ・ごみの広域的な分別収集方法の統一化や、市町の資源ごみ回収拠点整備を促進します。
- ・ごみの減量化を図るため、関係団体やスーパー等への協力を呼びかけながら買物袋持参運動等を推進します。

■ 省エネ住宅普及の推進

- ・太陽光発電設備や太陽熱温水設備などの導入に対する支援などを通して、省エネ性能に優れた住宅の普及を推進します。
- ・「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づく住宅性能表示制度の普及を通して、断熱材や複層ガラスなどを利用した省エネ住宅の普及を図ります。
- ・技術開発、実用化が急速に進んでいる家庭用燃料電池に対する情報を提供し、その導入を推進します。

(2) オフィス等の省エネ対策の推進

■ 省エネ活動の推進

- ・市町、地球温暖化防止活動推進センター、関係団体等と連携しながら、オフィス等における節電や節水などの省エネ活動を推進します。
- ・省エネ診断やESCO事業の普及等を通して、オフィス等におけるエネルギー管理の徹底を働きかけます。
- ・省エネルギー等に関するアドバイザーの派遣などを通して、工場・事業場の省エネルギー化を推進します。

- ・ コージェネレーションシステムの導入促進を通して、エネルギーの効率的利用を推進します。
- ・ エネルギーの有効利用等を図る設備の導入に対する融資などを通して、省エネルギー設備や新エネルギー設備の導入を促進します。
- ・ ISO14001やエコアクション21などの環境マネジメントシステムの構築・運用を推進します。
- ・ 環境配慮に取り組んでいる企業の活動を県のホームページ等で積極的に紹介することにより、企業の省エネ活動等を促進します。

ESCO事業とは

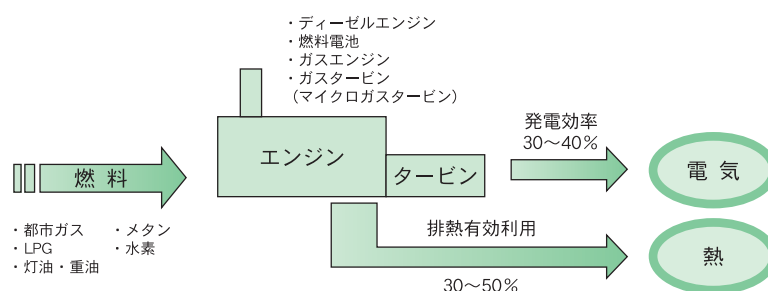
ESCO (Energy Service Company) 事業とは、工場やビルの省エネルギー化に必要な技術、設備、人材、資金などを包括的に提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギー化を実現し、その効果を保証する事業のことです。

ESCO事業の経費と利益配分



コージェネレーションシステムとは

コージェネレーションシステムとは、発電と同時に発生した排熱を利用して、給湯、暖房等を行い、総合的なエネルギー効率を高めたエネルギー供給システムのことです。



■ エコスタイル（クールビズ、ウォームビズ）の推進

- ・クールビズ（冷房温度：28℃以上）、ウォームビズ（暖房温度：県・市町18℃以下、民間事業所20℃以下）の全県的な普及を推進します。

「ウォームビズ」とは

“寒い時は着る”“暖房機器には過度に頼らない”という考え方に立って、県では、暖房温度を低くしても暖かさが感じられるよう、また、良い姿勢で元気に勤務できるよう、服装、運動、室内、食事に工夫をこらした『ふくいWARM運動』を進めながら、快適でスマートなビジネススタイルの実現を目指しています。

ふくいWARM運動

- ・「**W**ear」 [服装の工夫] : 働きやすく暖かい服装
 - *ベスト、カーディガン、セーター等の重ね着
 - *保温性の高い靴、靴下、下着の着用
- ・「**A**thletic」 [運動の工夫] : 血行を促進する運動
 - *体操の実施
 - *階段の利用
- ・「**R**oom」 [室内の工夫] : 暖かさを保つ室内
 - *ブラインド、衝立等の活用
 - *ウォーム小物（ひざ掛け、座布団等）の活用
- ・「**M**eal」 [食事の工夫] : 体を温める食事
 - *規則正しい朝食の摂取
 - *体を温める食材（根菜、紅茶等）の摂取

(3) 自動車交通対策の推進

■ 低公害車導入、エコドライブの推進

- ・低公害車購入への支援や、県民、事業者に対する情報提供などを通して、低公害車の導入を促進します。
- ・アイドリングストップや経済速度（安全速度）での運転など、環境に配慮した運転（エコドライブ）の普及を交通安全3S（スロー・シグナル・シャイン）運動とも連携しながら推進します。
- ・一定レベル以上の環境保全の取組みを実施している運送事業者等を認定する「グリーン経営認証」の取得を推進します。
- ・植物性油（菜種油など）の廃食用油から精製したバイオディーゼル燃料の利用を促進します。

交通安全3S運動とは

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| S low（安全速度の徹底） | ⇒ 交通安全スピードダウン運動 |
| S ignal（信号の遵守と合図の励行） | ⇒ 「ストップ・ザ・交差点事故」 |
| S hine（反射シールによるアピール） | ⇒ 「見せる」反射材普及活動 |

グリーン経営認証制度とは

グリーン経営認証制度とは、一定レベル以上の環境保全の取組み（エコドライブの実践、低公害車の導入など）を行っている運送事業者等に対して、審査のうえ認証・登録を行う制度のことです。

- ・認証機関： 交通エコロジー・モビリティ財団
- ・認証開始：

トラック事業	……………平成15年10月
バス・タクシー事業	…平成16年 4月
- ・認証期間： 2年間
- ・認証事業所数（平成17年9月末）

福井県	： 11事業者（トラック6事業者 バス5事業者）
-----	--------------------------

■ 自動車利用の抑制

〔公共交通機関の利用促進〕

- ・ 駅周辺における駐輪場やパークアンドライド型駐車場の整備、ノーマイカーデーの実施などを通して、公共交通機関の利用を促進します。
- ・ コミュニティバス、福祉バス運行に対する支援を通して、全県的な公共交通ネットワークの確立を推進し、公共交通機関の利用を促進します。

パークアンドライド型駐車場を整備

県では、公共交通機関の活性化と地球温暖化防止等の観点から、市街地へアクセスする鉄道駅周辺にパークアンドライド型駐車場を整備しています。

〔平成16年4月1日供用開始〕

- ・ 福井鉄道福武線 浅水駅前駐車場（45台）
- ・ えちぜん鉄道三国芦原線 西長田駅駐車場（100台）

〔平成16年10月1日供用開始〕

- ・ 福井鉄道福武線 水落駅前駐車場（80台）

〔平成17年4月1日供用開始〕

- ・ えちぜん鉄道勝山永平寺線 永平寺口駅駐車場（65台）

〔自転車の利用促進〕

- ・ 自転車通勤に取り組む事業所の募集などを通して、通勤時の自転車利用を促進します。
- ・ 地域の歴史ある街並み、文化遺産等を自転車で巡る「ふるさと自転車散歩会」の開催等を通して、自転車に乗る楽しみや関心を高めます。
- ・ 鉄道事業者の協力を得ながら、自転車の電車持込みを推進します。
- ・ 自転車専用道路、自転車が走行可能な自転車歩行者道の整備、路肩のカラー舗装化やマーキングなど、自転車が安全で快適に走行できる道づくりを進めます。

自転車利用で健康長寿

福井県は、県民の平均寿命が男女仲良く全国2位という、全国に誇れる元気、長生き県です。

県では、健康づくりに繋がる自転車利用を促進するため、自転車が安全で快適に走れる空間の整備や自転車に親しめる環境づくりを進める「健康長寿バイスクル事業」を、市町、福井県健康バイスクル推進協議会等と連携しながら進めています。

(4) 環境教育、情報提供等の推進

■ 地球温暖化防止活動推進員の委嘱

- ・ 地域や学校での環境教育や住民への情報提供を行う地球温暖化防止活動推進員を全市町において委嘱します。

■ 地球温暖化防止活動推進センターの指定

- ・ 県が指定した地球温暖化防止活動推進センターと連携しながら、県民等への啓発・広報活動等を実施します。

■ 地球温暖化対策地域協議会の設立

- ・ 市町、住民、事業者、地球温暖化防止活動推進員、環境NPOなどで組織する「地球温暖化対策地域協議会」の設立を全市町において促進し、ネットワークを構築します。
- ・ 地球温暖化対策地域協議会においては、地域団体と連携しながら、地域における環境活動を促進するとともに、子どもから大人までの幅広い世代における環境保全に対する意識の醸成に向けて、学校や公民館等と連携しながら、環境教育を進めます。

■ 地球温暖化対策地域推進計画の策定

- ・ 地域での地球温暖化対策を総合的・計画的に進めるため、全市町における「地球温暖化対策地域推進計画」の策定を促進します。

地球温暖化対策地域協議会とは

地球温暖化対策地域協議会とは、地球温暖化対策推進法（第26条）に基づき、地方公共団体、地球温暖化防止活動推進センター、事業者、住民等が連携して、日常生活からの温室効果ガス削減に効果的な取組み等を協議・実施するための組織です。（協議会自らが環境省に登録します）



出さない

・原子力エネルギーの確保

・新エネルギーの活用

(1) 原子力エネルギーの確保

■ 原子力発電所の安定的稼働の確保

- ・原子力施設設置者と締結している安全協定の厳正な運用等により、県民の立場に立った原子力発電所の安全対策を最優先に取り組みることにより、原子力発電所の安定的稼働を確保します。
- ・最新の検査技術の導入や施設設備の改修、高経年化に伴う安全性実証試験等の研究体制等の推進などを国に働きかけながら、原子力発電所の安定的稼働を確保します。

■ 原子力発電の貢献に関する啓発・広報

- ・原子力広報誌「あっとほうむ」などで原子力発電の地球温暖化防止への貢献を広報するなど、原子力発電に対する理解を促進します。
- ・原子力・エネルギー教育に関する学習教材の整備充実や施設見学への支援等を通して、原子力・エネルギー学習の環境づくりを推進します。

(2) 新エネルギーの活用

■ 太陽光発電設備等の導入促進

- ・住宅への太陽光発電や太陽熱温水設備、風力発電設備などの導入を促進します。
- ・事業者へのエネルギーの有効利用等を図る新エネルギー設備導入を促進します。
- ・現在稼働している風力発電所の安定的稼働を確保します。
- ・民間事業者等による風力発電所の設置を推進します。

バイオマスとは

バイオマスとは、動植物に由来する有機物（化石燃料を除く）であってエネルギー源として利用できるものを言います。

〔利用形態の例〕

- ・木屑、間伐材、稲わら等から固形化燃料を製造し、当該燃料を燃焼させて熱利用や発電に利用
- ・食品廃棄物、ふん尿をメタン発酵させてメタンガス燃料を製造し、当該燃料を燃焼させて熱利用や発電に利用
- ・菜種、とうもろこし等から取れる植物油から液体燃料を製造し、ディーゼル自動車の燃料として利用

- ・農業用水などを利用した小水力発電の設置を推進します。
- ・地域におけるバイオマスの利用方法や利活用の目標等を定める市町の「バイオマスタウン構想」の策定を促進し、地域におけるバイオマスエネルギーの活用を推進します。

■ 新エネルギーの研究開発の推進

- ・安価で高効率な太陽電池の研究開発を推進します。
- ・太陽光エネルギーによる金属の化学反応を利用した水素製造の技術開発を推進します。
- ・木質バイオマス資源から、効率よくメタンやアルコールを生産する技術開発を推進します。
- ・地中熱を利用した無散水融雪システムおよび空調システムの研究・実用化を推進します。
- ・最先端技術である「開織技術」の新エネルギー関連設備等への活用を推進します。

福井県工業技術センターが特許を取得した 「開織技術」の活用

開織技術を応用した炭素繊維複合材料は、超軽量、高耐衝撃性、高耐疲労性に優れていることから、新エネルギー市場分野への進出として

- ・風力発電のブレード
- ・燃料電池車の水素タンク など

への活用が大きく期待されています。



吸収する

・森林を育て活用する活動の推進

■ 森林整備および県産材活用の推進

〔森林整備〕

- ・「福井県森林吸収源対策推進プラン」（平成15年8月策定）に基づき、重点区域における森林の整備・保全を推進します。
- ・「福井県間伐等推進計画」（平成17年4月策定）に基づき間伐を重点的に推進します。特に、谷川周辺や集落周辺などの手入れが不足している過密林や高齢級の森林の間伐を推進します。
- ・森林整備に必要な基盤である林道等の整備を推進します。
- ・森林の荒廃を防止するため、保安林の適正な管理と治山施設の効果的な整備を推進します。
- ・県民や企業等との協働による森林整備を推進します。
- ・県民や子どもたちの森林に対する意識を高めるため、フォレストサポーターによる森林環境教育、森林体験を実施します。
- ・全国植樹祭の開催（平成21年度予定）を通じて、森林に対する県民の関心を高め、県民等との協働による森林の整備や木材利用等を促進します。
- ・森林の多面的機能や整備の重要性をイベント等を通して積極的に啓発・広報し、森林に対する県民意識の高揚を図ります。

〔県産材活用の普及〕

- ・施業の集約化等による県産材の安定供給体制の整備を推進します。
- ・住宅における県産材活用の普及を図るため、県産材活用推進センターの設置、県産材住宅を推進する人材の養成、県産材住宅への助成等を推進します。
- ・公共工事等における県産材利用や公共施設等の木造・木質化を推進し、県産材利用を拡大します。

■ 木質バイオマスの活用

- ・「木質バイオマス活用指針」（平成16年3月策定）を活用し、市町、関係団体と連携しながら、木質バイオマスの利用を推進します。
- ・発電用燃料や暖房用燃料への木質バイオマス利用を推進します。