

第4部 低炭素社会ぎふづくり

1. 温室効果ガス削減に向けた取組みの推進

取組方針

「岐阜県地球温暖化対策実行計画」において設定する、新たな温室効果ガスの排出削減目標を達成するため、県民、事業者、行政等あらゆる主体が一体となって、「Change マイライフ」をはじめとする県民運動を展開します。

また、「岐阜県地球温暖化防止基本条例」に基づく温室効果ガス排出削減計画書等の提出・公表制度を円滑に運用するほか、カーボン・オフセットの普及促進を図るなど、実践的な取組みを着実に推進します。

(1) 中長期目標の設定

現状と課題

○国においては、温室効果ガス排出量の削減に関する中長期目標を定めるため、地球温暖化対策基本法案が検討されています。本県は、下記の国の目標達成に向け、地域から貢献する必要があります。

- ・平成 32（2020）年までに平成 2（1990）年比で 25%削減する
- ・平成 62（2050）年までに平成 2（1990）年比で 80%削減する

具体的な施策

○中長期目標の達成に向けた取組みの推進

- ・今後策定予定の「岐阜県地球温暖化対策実行計画」において設定する中長期目標の達成に向け、事業者対策、二酸化炭素吸収源対策、新エネルギー対策などの取組みを進めます。

(2) 事業者対策の推進

現状と課題

○事業活動（産業部門・業務部門）からの二酸化炭素排出量は、県内の二酸化炭素総排出量の約 4 割を占めています。

○「岐阜県地球温暖化防止基本条例」に基づき、「岐阜県事業活動環境配慮指針」及び「岐阜県自動車通勤配慮指針」を策定し、事業者による自主的かつ積極的な取組みを促進しています。また、同条例に基づき、一定規模以上の事業者に対し、温室効果ガス排出削減計画書、実績報告書等の提出を義務付ける制度を設けています。

○事業者による取組みを促進するため、提出制度の対象となっている事業者に対して周知徹底を図る必要があります。また、制度の対象となっていない中小事業者においても、地球温暖化の防止に向けた積極的な取組みが求められています。

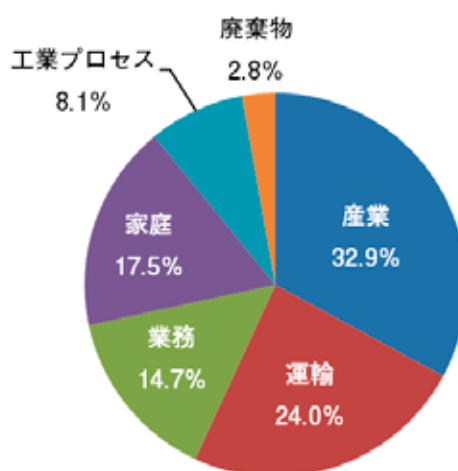
事業活動（産業部門・業務部門）からの二酸化炭素排出量

(単位:万 t-CO₂)

	1990年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
産業	610.9	538.3	525.6	580.6	537.9	463.6	492.6	530.6	534.8
運輸	411.7	404.5	404.4	396.8	375.5	394.5	396.4	391.3	390.3
業務	171.0	212.1	228.7	260.8	246.8	250.9	246.6	255.2	238.9
家庭	208.3	257.0	271.9	304.2	291.4	290.9	304.6	295.2	285.1
工業プロセス	125.4	103.6	108.4	112.0	127.5	125.9	128.0	128.6	131.0
廃棄物	34.4	35.1	35.9	36.5	36.5	46.6	46.4	46.7	46.0
計	1,561.7	1,550.7	1,575.0	1,690.9	1,615.7	1,572.3	1,614.6	1,647.6	1,626.0

備考:県清流の国ぎふづくり推進室調べ

<2007年度の二酸化炭素排出量>

**具体的な施策**

○事業者に対する周知

- ・「岐阜県事業活動環境配慮指針」及び「岐阜県自動車通勤配慮指針」を周知するとともに、提出制度の対象となっている事業者に対し、温室効果ガス排出削減計画書、実績報告書等の提出を徹底します。また、提出制度の対象となっていない中小規模の事業者に対しても任意提出を勧奨します。

○温室効果ガス排出削減計画書、実績報告書の活用

- ・提出された温室効果ガス排出削減計画書、実績報告書等を公表するとともに、事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制のための措置や目標の進捗状況を管理します。

○事業者の取組みに対する支援

- ・岐阜県中小企業資金融資「経営合理化資金（新エネルギー等支援枠）」により、地球環境の保全・改善を積極的に図るための設備等を導入する中小規模の事業者を支援します。

(3) 家庭での取組みの推進**現状と課題**

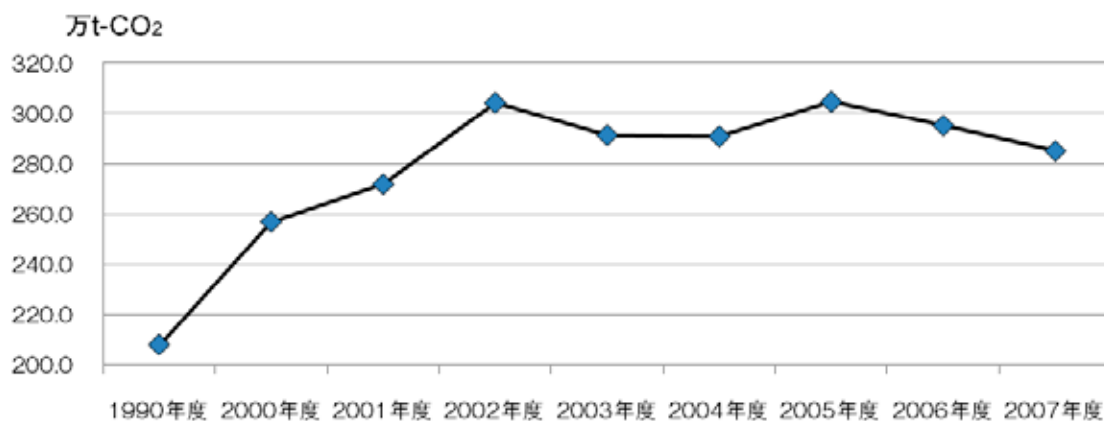
- 近年の家庭部門における二酸化炭素排出量は、平成 18 (2006) 年度以降、減少傾向にはあるものの、平成 2 (1990) 年度の排出量と比較すると、大幅に増加しています。
- 家庭における取組みを推進するには、私たちが普段の生活の中で取組むことができる具体的な事例を示す必要があります。

家庭部門における二酸化炭素排出量の推移

(単位:万 t-CO₂)

1990年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
208.3	257.0	271.9	304.2	291.4	290.9	304.6	295.2	285.1

備考:県清流の国ぎふづくり推進室調べ



具体的な施策

○「Change マイライフ」の推進

- ・「Change マイライフ」をスローガンに、地球温暖化防止に向けて、県民一人ひとりが「ライフスタイルを変える」ことを提案していきます。
- ・具体的には、地球温暖化防止のための身近な10の取組みをまとめた「ぎふエコ宣言」への参加を市町村、地球温暖化防止活動推進センターや地球温暖化防止活動推進員、各種団体などと連携し、広く呼びかけます。

ぎふエコ宣言 ～僕に・私にできる10の宣言～

マイバッグ使用宣言 / マイカップ使用宣言 / マイボトル使用宣言
 マイカー使用自粛宣言 / マイはし使用宣言 / クールビズ・ウォームビズ宣言
 省電力宣言 / エコ水宣言 / エコドライブ宣言 / ゴミなし宣言

- ・レジ袋の有料化による利用の自粛とマイバッグの使用を呼びかけます。
- ・「マイはし協賛店」、「環境にやさしいはし推進店」を認定し、マイはしや環境にやさしいはしの使用を呼びかけます。
- ・エコドライブ講習会を開催し、エコドライブの実践を呼びかけます。
- ・モニター家庭において、省エネ対策の取組前と取組後の電気使用量を測定・比較することで、二酸化炭素排出量を「見える化」とするとともに、その結果をPRし、家庭での取組みを促進します。
- ・二酸化炭素の排出削減を進める観点から、地産地消を推進する「フードマイレージ」の考え方をイベントなどを通じて紹介します。



エコドライブ講習会

(4) カーボン・オフセットの普及

現状と課題

- 事業活動やイベントの中で発生する二酸化炭素の排出量を把握し、削減に向け努力するとともに、削減が困難な部分の排出量について、二酸化炭素を削減又は吸収するプロジェクトで相殺する「カーボン・オフセット」の取組みが地球温暖化防止に貢献する新たな手段として注目されています。
- 本県では、平成 22 年 6 月に開催した「第 30 回全国豊かな海づくり大会〜ぎふ長良川大会〜」において、カーボン・オフセットを行いました。今後、カーボン・オフセットの普及を図るには、県の率先した取組みが求められます。
- カーボン・オフセットに用いるクレジットとして、本県が豊富に有する森林資源を活用したオフセット・クレジット（J-V E R）の創出を進める必要があります。

具体的な施策

- 県イベントにおけるカーボン・オフセットの推進
 - ・「岐阜県カーボン・オフセットガイドライン」を策定し、本県が企画・参画する一定規模以上のイベントを対象に、カーボン・オフセットを行うとともに、参加者への地球温暖化防止の啓発を図ります。
- 民間事業者への支援
 - ・民間事業者に対し、J-V E R 制度の概要説明や申請手続きの際の助言を行うことにより、オフセット・クレジット（J-V E R）の認証取得を支援します。
 - ・オフセット・クレジット（J-V E R）等の買い手と売り手のマッチングを促進するイベントを開催するなど、普及啓発を図ります。
- 広域的な取組みの推進
 - ・東海 3 県 1 市が協力してカーボン・オフセットの広域的な取組みを推進します。

(5) 地域環境の整備及び改善

現状と課題

- 本県における自動車の世帯当たり普及台数は、平成 22 年 3 月末現在、全国で 4 番目に多い 1.655 台となっています。また、1 世帯当たりの所有台数が多いことから、日常生活における自動車への依存度が高い地域といえます。
- 自動車から排出される温室効果ガスを抑制するためには、交通渋滞の解消や公共交通の確保が必要です。
- 住宅等建築物からの温室効果ガス排出削減対策として、「岐阜県地球温暖化防止基本条例」に基づき、「岐阜県建築物環境配慮指針」を策定し、建築主による自主的かつ積極的な取組みを推進しています。また、同条例に基づき、一定規模以上の建築物を新築、増築又は改築しようとする建築主に対し、建築物環境配慮計画書、建築物工事完了届出書の提出を義務づける制度を設けています。
- 都市公園や、特別緑地保全地区といった地域の緑地は、温室効果ガスの吸収量の増大やヒートアイランド現象が緩和されるなどの効果が期待されます。

具体的な施策

- 総合的な渋滞対策の推進
 - ・平成 18 年度から平成 27 年度までの 10 年間で計画期間とした「岐阜県第 4 次渋滞対策プログラム」を策定し、バイパスの整備や交差点改良などのハード対策と、公共交通機関の利用促進や信号現示

の見直しなどのソフト対策の両面から総合的な渋滞対策を推進し、主要渋滞ポイントの通過時間の短縮を目指します。

○地域の交通手段の確保

- ・県内の第三セクター鉄道、地域の路線バスの事業者、コミュニティバスを運営する市町村に対し、助成措置を講ずることで、地域住民の交通手段を確保するとともに、日常生活における自家用自動車への依存度を緩和します。

○建築物における環境配慮の促進

- ・「岐阜県建築物環境配慮指針」を周知するとともに、提出制度の対象となっている建築主に対し、建築物環境配慮計画書、建築物工事完了届出書の提出を徹底します。また、提出された計画書を公表するとともに、建築物に係る温室効果ガスの排出を抑制する措置や、省エネルギーのために講じる措置、再生可能エネルギーの導入に関する事項を確認し、建築主の積極的な対策を求めます。

○住宅の環境性能の向上

- ・一定の省エネルギー性能などを有する住宅の新築などを支援することにより、省エネルギー性能をはじめとする住宅の環境性能の向上を図ります。

○地域の緑地保全

- ・都市公園の適正管理や、特別緑地保全地区制度により、地域の緑地を保全します。

2. 新エネルギー・省エネルギーの導入促進

取組方針

新エネルギーに関しては、その特性を考慮しつつ、経済性、地域性、各種振興施策との融合を図り、持続性ある形での導入促進に取り組めます。

具体的には、「次世代エネルギーインフラ」を活用した情報発信と普及啓発に努め、地域の特性に応じた持続可能なモデルの普及促進に取り組むとともに、木質バイオマスや小水力発電など、本県の特徴を活かした新エネルギーの導入を進めます。

また、省エネルギーに関しては、事業者による取組みへの支援などを通じて、その普及促進に取り組めます。

(1) 新エネルギーの導入促進

現状と課題

- 新エネルギーは環境への負荷が小さいため、日本だけでなく世界的にも注目されています。しかし、新エネルギーが全体のエネルギー供給に占める割合は約3%程度であり、新エネルギーが石油や天然ガスの代替エネルギーとなる可能性は低い状況です。
- 太陽光発電をはじめとする新エネルギーは、初期投資における高コスト等の課題があり、導入が進まない状況です。また、自然条件に左右されやすいため、安定的な電力供給の実現に向けて、更なる技術開発が必要です。
- 本県では、花フェスタ記念公園やクックラひるがの（民間商業施設）等において、太陽光発電や燃料電池、電気自動車など、複数のエネルギー資源や新たなエネルギー技術を最適に組み合わせたモデルとして「次世代エネルギーインフラ」を整備し、その普及に努めています。
- 電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド車（PHV）などの次世代自動車の普及促進については、平成22年12月に経済産業省から、先進的に取り組む自治体として「EV・PHVタウン」に選定されたところです。

具体的な施策

- 県や市町村施設における率先導入
 - ・県有施設における新エネルギー関連設備の導入を進めるとともに、市町村等が行う新エネルギー関連設備の導入に対して支援します。
- 岐阜県次世代エネルギービジョンの着実な推進
 - ・平成22年度に策定する、岐阜県次世代エネルギービジョンに基づく取組みの一つとして、岐阜大学局地気象予報を活用し、県内での太陽光発電等の導入可能性を提示します。また、これを利用して一般県民への普及啓発に努めます。
- 次世代エネルギーインフラ構築事業の推進
 - ・これまでに整備した次世代エネルギーインフラを活用し、太陽光発電、燃料電池及び蓄電池等の最適な組み合わせについて調査・実証し、岐阜県モデルとして積極的に情報発信します。
- 次世代自動車の普及促進
 - ・EVやPHVの普及促進を図るため、電気自動車用充電設備を設置する事業者に対し、補助を行います。また、中部経済産業局が所管する、充電設備の普及促進のための「中部充電インフラ普及コンファレンス」において、中部各県と情報共有を図り、施策に反映することで設備の導入を

促進します。

- ・「EV・PHVタウン」に選定されたことを受け、マスタープランの策定を通じて、地元企業や大学等とも連携し、次世代自動車の普及を促進します。

○エネルギーバスツアーの実施

- ・県民への普及啓発を図るため、県内の新エネルギー関連施設の見学や、県内観光施設を組み合わせた「バスツアー」を実施します。



次世代エネルギーインフラ
(花フェスタ記念公園)



電気自動車

(2) 木質バイオマスエネルギーの導入促進

現状と課題

- 近年、地球温暖化対策のひとつとして、クリーンエネルギーである木質バイオマスエネルギーに対する関心が高まっています。
- その中で、林内に放置されている間伐材等未利用森林資源（以下、「林地残材」という）を木質バイオマスエネルギーとして有効利用することに期待が寄せられており、豊富な森林資源を有する本県においては、林地残材の積極的な利用を進める必要があります。

具体的な施策

- 森林資源の総合活用
 - ・木材の根元部から先端部まで森林資源を余すことなく一体的に取り扱う供給システムや、地域における森林資源の有効活用及び木質バイオマスエネルギーの循環モデルを構築するため、地元自治体やエネルギーを利用する民間事業者など、関係者との連携に努めます。
- 木質バイオマスの利用促進
 - ・林地残材を有効利用し、木質バイオマスの利用促進を図るため、林地残材を活用した木質バイオマスの加工・利用施設の整備を支援します。

(3) 農業用水を活用した小水力発電の導入促進

現状と課題

- 地球温暖化防止に関心が高まる中、自然循環による再生可能なエネルギーである「小水力発電」が注目されています。中でも、既設の農業水利施設を活用した小水力発電は、整備時の環境負荷が小

さく、また、既設の社会資本を有効利用する面からもニーズが高まっています。

- 本県の包蔵水力は全国1位（資源エネルギー庁調べ）ともいわれ、県内の農業用ダムや水路などの農業水利施設には、小規模な小水力発電に利用可能な落差等が数多くあると考えられます。
- 今後、農業用水を活用した小水力発電の導入促進を図るためには、農業用水の管理者である土地改良区等に対し、導入に向けた普及啓発を行う必要があります。

具体的な施策

- 小水力発電施設の導入促進
 - ・農業用水を活用した小水力発電の可能地調査や、導入にあたっての経済性の検討を行うとともに、設置に係る諸手続きや発電施設の設置を支援するなど、小水力発電施設の導入を図ります。



農業用水に設置された「らせん式小水力発電施設」

（4）省エネルギーの推進

現状と課題

- 県内中小事業者による省エネルギーの取組みを推進することは、県全体の温室効果ガスの排出削減を進めるうえでも極めて重要です。
- しかし、中小企業では、大企業と比較して省エネルギーに対する取組みが遅れており、今後の取組みを促進するため、省エネルギーを経営課題として捉え、支援を強化する必要があります。
- 地球温暖化対策を一層推進する観点から、建築物における省エネルギー対策を強化するため、平成22年4月1日より「エネルギーの使用の合理化に関する法律（以下、省エネ法という）」が改正され、省エネ措置の届出等の対象となる建築物の範囲が拡大されました。本県ではホームページ等を活用し、その周知に努めています。今後も様々な機会を捉えて周知を図る必要があります。

具体的な施策

- 新エネルギー、省エネルギー関連製品の普及啓発
 - ・県内で開発、生産される新エネルギー、省エネルギーに関する製品情報のデータベースをインターネット上で提供し普及啓発を進めます。
- 県制度融資を通じた中小事業者の取組み促進
 - ・岐阜県中小企業資金融資「経営合理化資金（新エネルギー等支援枠）」により地球環境の保全・改善を積極的に図るための設備等を導入する中小企業者・組合に対して支援を行います。
- 省エネ法に関する情報提供の充実
 - ・省エネ法における住宅・建築物関係の省エネ措置の届出等について、ホームページを用いて情報提供します。また、様々な機会を捉えて、パンフレット等を用いて県民に周知します。

3. 森林資源を活用した吸収源対策の推進

取組方針

地球温暖化の防止には温室効果ガス、中でも最も影響が大きいとされる二酸化炭素の濃度を増加させないことが重要で、森林がその吸収源として大きな役割を果たしています。県土の8割以上を占める豊かな森林資源を、二酸化炭素の吸収源として有効に活用するため、計画的に間伐を実施するとともに、間伐材の有効利用や、企業と連携した森林づくりなどを推進し、森林の保全・育成に取り組んでいきます。

(1) 間伐の推進

現状と課題

- 過去5年間で約7万2千ヘクタールの間伐を実施してきましたが、今なお間伐が必要な人工林が多くあり、森林の二酸化炭素吸収・貯留機能を維持・強化するため、人工林の間伐を適切な時期に実施していく必要があります。
- 樹木が吸収・固定した二酸化炭素を炭素として長期間固定し続けたり、コンクリートや金属、石油化学製品などの代替資源として活用し、二酸化炭素の排出抑制につなげるためには、間伐材を木材や木質バイオマス資源として有効利用する必要があります。また、間伐材の利用を拡大するためには、間伐材生産の採算性を向上させる必要があります。

具体的な施策

- 計画的な間伐の推進
 - ・森林の状況に応じて、適切な時期に間伐を実施し、二酸化炭素の吸収・貯留機能が高い森林づくりを推進します。
- 利用間伐の促進
 - ・収益を見込むことができる森林については、間伐した木材を搬出して利用する「利用間伐」を進めます。
 - ・間伐材の生産について、低コストな作業システムを確立し普及するため、事業地の集約化や林内路網の整備、高性能林業機械の導入、人材の育成等を進めます。
- 間伐材の利用促進
 - ・直材や曲がり材など間伐材の品質に応じた加工体制の整備を進めるとともに、県産材製品のブランド化や、住宅、公共施設における県産材製品、木質バイオマスとしての利用を促進します。
- J-VER制度の取組みの推進
 - ・J-VER制度を活用した間伐促進策について研究し、普及を進めます。



間伐実施前



間伐実施後

(2) 企業との協働による森林づくりの推進

現状と課題

- 近年、地球温暖化など環境問題への社会的な関心が高まる中、森林が有する山地災害の防止や水源かん養、二酸化炭素の吸収源としての機能が強く評価され、これらの公益的機能の向上に貢献するため、森林づくりに参加する企業が増えています。
- 本県においても、平成 19 年から市町村と連携し、「企業の森」づくりに取り組んでいますが、今後も企業が参加しやすい環境を整備し、「企業の森」づくりを促進することにより、温室効果ガスの削減を進める必要があります。

具体的な施策

- 企業との協働による森林づくりの推進
 - ・今後も候補地の紹介や活動内容の提案を通じて、参加企業を積極的に支援します。
 - ・また、「岐阜県地球環境の保全のための森林づくり条例」に基づき、森林づくり活動により生じた二酸化炭素吸収量を、企業が排出する二酸化炭素量から相殺できるものとして認定する制度を活用し、企業との協働による森林づくり活動を推進します。



企業との協働による森林づくり活動

4. 関連産業の育成支援

取組方針

低炭素社会を実現するため、これまでに整備を進めてきた「次世代エネルギーインフラ」を活用した実証とPRを進め、家庭や施設、地域といった多様な特性に応じた新エネルギーの導入を促進し、県内のエネルギー関連産業の振興に繋げていきます。

また、本県の中心産業である、ものづくり産業を振興するため、産学官の連携のもと、製造プロセスの省エネルギー化などの研究開発を推進し、環境に配慮したものづくり産業への転換を進めていきます。

(1) 新エネルギー関連産業の育成支援

現状と課題

- 太陽光発電等の市場は拡大が見込まれ、企業間競争が激化しています。県内にも製造・販売を担う関連産業が立地していますが、今後はこれらの育成支援を進めるほか、県外から企業誘致を行い、関連産業の集積を図ることが必要です。
- 様々な用途が期待される電気自動車は、初期投資のコストが高いことや充電インフラの不足等により、その普及が遅れています。今後は、電気自動車や充電インフラの普及促進を図り、観光・運輸業界等にとって魅力ある市場とすることが必要です。

具体的な施策

- 次世代エネルギーインフラ構築事業の推進
 - ・これまでに整備した、花フェスタ記念公園やクックラひるがの（民間商業施設）等の次世代エネルギーインフラを活用し、太陽光発電、燃料電池及び蓄電池等の最適な組み合わせについて調査・実証し、岐阜県モデルとして積極的に情報発信します。
- 東海三県広域連携新エネルギーシンポジウムの開催
 - ・愛知県、三重県及び名古屋市と連携し、新エネルギーに関するシンポジウムを開催します。各県市と広域連携を図り、地域のものづくりと関連産業の結びつきを強化し、企業間の交流を促進します。
- 「グリーンビジネス創出基金」による事業者の取組み支援
 - ・県内で企業等が行う、新エネルギーや省エネルギーに関する新たなビジネスモデルの創出や実証実験、施設整備に対して補助します。
- ビジネスミーティングの開催
 - ・観光やビジネス面での電気自動車の有効活用を図るため、観光・運輸業界等の関連企業とビジネスミーティングを開催し、情報交換や普及啓発を図ります。

(2) 研究開発の推進

現状と課題

- 地球温暖化問題への対応として、製造業における二酸化炭素排出量の削減に向けた取組みを進める必要があります。
- バイオマスプラスチックは、製造過程における二酸化炭素排出量が石油由来の約1/3と、二酸化炭素の削減に非常に有効な素材ですが、強度等が劣るため、素材・部材として利用が進んでいないのが現状です。また、県内の主要産業の一つである陶磁器製造業においては、生産コストの大部分を焼成コストが占めており、その省エネルギー化が強く求められています。
- 今後は、環境に配慮したバイオマス資源の有効利用や、製造プロセスの省エネルギー化等を通じて、製造業における二酸化炭素排出量の削減に向け、環境関連技術の開発を進めることが重要な課題です。

具体的な施策

- 環境配慮型ものづくり産業支援プロジェクトの推進
 - ・製造業について、バイオマス資源の有効利用、資源リサイクル、省エネルギー化を3つの柱として、県の研究機関を中心に関連技術の確立と県内企業への普及を図ります。