

第3節 環境情報の収集・提供

1 科学的調査研究と技術開発の推進

(1) 環境分野の調査研究

県では、衛生環境研究センターを中心として、大気汚染や水質汚濁等について、監視・調査等を行うほか、他の公設試験研究機関と協力して環境分野の

調査研究を進めています。環境分野の調査研究は、対象となる範囲が広く、また短期間では成果を出しにくいことから長期的な視点で行う必要があります。

表5-3-1 環境分野の調査研究

① 衛生環境研究センター【環境政策課】 大気や河川・湖沼・海域および地下水等の環境汚染の発生や拡大を防止するための測定や調査研究、環境関連技術の開発	
○微小粒子状物質（PM2.5）の発生源に関する調査 【令和元～5年度】	PM2.5の成分分析を実施し、PM2.5に対する越境大気汚染やバイオマス燃焼の影響について調査を行い、県内における発生源別のPM2.5対策に役立てます。
○微生物を用いた試験による湖沼環境の影響評価に関する研究 【令和3～6年度】	バイオアッセイ手法を用い、様々な流入負荷が湖沼のプランクトンに与える影響を評価し把握することで、今後の水環境保全対策に役立てます。
○福井県におけるポリオキシエチレンアルキルエーテルの実態把握と環境負荷低減技術に関する研究 【令和2～5年度】	界面活性剤として使用され、環境への影響が懸念されるポリオキシエチレンアルキルエーテルの河川中の濃度を把握するとともに、分解試験や処理技術の検討を行い、環境影響の低減に役立てます。
② 工業技術センター【産業技術課】 県内産業の活性化に向けた様々な分野の研究開発、環境関連技術の開発、環境負荷の少ない雪対策技術や自然との共生に対応した建設技術の研究開発	
○多糖類ナノファイバーと生分解性プラスチック複合材料の開発 【令和3～5年度】	マイクロプラスチック問題に対応した、多糖類ナノファイバーと生分解性プラスチックとの複合材料を開発します。
○再生可能エネルギーを利用した複数ドローンの制御によるホース把持システムに関する研究 【令和4～5年度】	再生可能エネルギーを利用した複数ドローンによる省エネ散液システムの開発に向け、ドローンがホースを把持するための部材を開発します。
○道路融雪の省エネを実現する、技術支援機能を備えたスマート積雪センサの開発 【令和4～5年度】	積雪センサにAIを導入し、施工・維持管理を容易にしたスマート積雪センサを開発します。
○布帛に搭載可能な太陽電池に関する研究 【令和4～6年度】	布帛への実装に適した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を開発します。
○田んぼの貯留機能強化による洪水への抑制効果に関する研究 【令和5～7年度】	田んぼダムの河川への貯留効果を検討し、洪水に対する有効性を調査します。
③ 農業試験場【園芸振興課】 農薬や化学肥料の使用量を抑え、再生可能エネルギーを活用した環境にやさしい農産物の生産・供給のための研究開発	
○ICT情報を活用した水稲自動可変施肥とスポット除草技術の確立 【令和3～5年度】	収量向上や化学肥料・農薬使用量削減のため、ドローンの空撮画像を用いて、生育に応じた肥料の適正量の自動決定や雑草のある個所にだけ農薬を散布するスポット除草技術を開発します。
○農地土壌の炭素貯留能力を向上させるバイオ炭資材等の開発 【令和2～6年度】	「脱炭素社会」の実現に向けて、農地、森林から発生する廃材などを用いたバイオ炭を開発し、農地土壌での炭素貯留能力や作物に対する効果、影響を調査します。
④ 若狭湾エネルギー研究センター【エネルギー課】 エネルギー構造の「多層化・多様化」を図るため、国の「水素基本戦略」に沿った水素社会の実現に必要な水素の活用方法の拡大と消費量の増大に資する技術を開発	
○ローカル水素サプライチェーン構築に向けた技術研究事業 【平成28年度～令和7年度】	若狭湾エネルギー研究センターが培ってきた、材料改質や分析等に関する知見・技術を用いて、環境に対する負荷が低い水素の「製造」「輸送」「貯蔵」に関する先進技術の調査研究を行います。

分野別施策の実施状況

各分野に共通する施策の推進

◆第2部 分野別施策の実施状況

(2) 産学官による研究開発支援

【エネルギー課、産業技術課】

県では、嶺南企業等が、原子力・エネルギー分野をはじめ、地域産業の活性化や環境、植物工場・大規模園芸、防災分野に関連して新たに取り組む研究開発を支援しています(公益財団法人若狭湾エネルギー研究センターの「嶺南地域新産業創出モデル事業」による支援)。

○嶺南地域新産業創出モデル事業補助金

- ・紙製クリアファイルの研究開発
【令和3～5年度】
- ・植物工場における排液交換頻度低減による、節水・減肥栽培システムの開発
【令和5年度】
- ・真空脱水技術を応用した新型浄油装置の開発
【令和5年度】

また、県内外の企業、大学、県が参画する研究開発および事業化を支援しています。

○脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム 【NEDO】

- ・熱可塑性薄層プリプレグシートを用いた革新的一貫製造プロセスの開発

【令和3年度～6年度】

○NEDO先導プログラム／新技術先導研究プログラム 【NEDO】

- ・環境負荷の大幅低減を実現する水資源から脱却した省エネルギー製造プロセス技術の開発

【令和4年度～5年度】

○戦略的基盤技術高度化支援事業 【経済産業省】

- ・省エネ・快適性に貢献する自動車シート材に対する安定した超音波パンチング連続加工(量産)技術の研究開発
【令和3年度～5年度】

○成長型中小企業等研究開発支援事業【経済産業省】

- ・モーター用軽量高強度リングを目的とした高精度トウプリプレグと炭素繊維複合材リングの製造方法の開発
【令和4年度～6年度】
- ・熱交換器の熱伝導効率向上と耐食性を実現する炭素めっき装置の開発、及び連続生産技術の確立

【令和4年度～6年度】

- ・パルス振動溶湯加工法による球状金属粉末の省エネ製造技術開発
【令和5年度～7年度】

○共創の場形成支援プログラム 【JST】

- ・環境・デザインを突破口とする未来創造テキストイル共創拠点
【令和5年度～6年度】

(3) 環境関連産業に対する支援

【経営改革課、成長産業立地課、産業技術課】

県では、融資および補助などにより、環境関連ビジネス分野への新規参入や事業拡大に向けた取組みに対して支援しています。

また、産業支援機関等と連携し、技術開発や経営支援施策等に関する情報提供、相談・助言などを行っています。

表5-3-2 環境関連産業に対する主な支援制度

<p>○企業誘致補助金・企業立地促進資金融資 投資額・雇用要件がない支援枠や、若者や女性が働きたくなる環境整備を支援する加算枠のほか、一定の要件を充足する誘致企業に対する融資制度を設けています。</p>
<p>【問い合わせ先】 県成長産業立地課 立地支援グループ TEL 0776-20-0375</p>
<p>○総合相談窓口 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ます(相談無料、事前予約制)。</p>
<p>【問い合わせ先】 公益財団法人 ふくい産業支援センター OnetoOne サービス推進部 TEL 0776-67-7421</p>
<p>○成長産業チャレンジ支援事業補助金 県内企業の高いものづくり技術を活かした、成長産業(※)への参入や市場拡大、早期事業化を目的に、大学、研究機関・金融機関等と連携して行う取組みに対し補助を行い、県内のオープンイノベーションによる技術開発から販売促進までを一貫支援します。 ※宇宙、航空、ヘルスケア、持続可能な社会に向けた技術</p>
<p>【事業類型】 ・成長産業可能性調査試験 新技術・新製品の可能性試験調査 ・早期事業化技術開発 産学官金連携で行う新技術・新製品の研究開発 ・地域経済牽引型技術開発(大企業とも連携) 産学官金連携で行う新技術・新製品の研究開発 ・産総研拠点活用可能性調査 産総研と連携した新技術・新製品の可能性試験調査 ・産総研拠点活用技術開発 産総研と連携した新技術・新製品の研究開発</p>
<p>【問い合わせ先】 県産業技術課 新技術支援室 TEL 0776-20-0374</p>