

資料13-1 環境に関する調査研究

○衛生環境研究所

| 調査研究課題名                                  | 発表時期    | 発表機関<br>(学会、雑誌等)  | 調査研究内容                                                                                                          |
|------------------------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P M F 法を用いた微小粒子状物質 ( P M 2.5 ) の発生源寄与の推定 | H29. 2  | 愛媛県立衛生環境研究所年報第18号 | 県内2地点(新居浜市及び宇和島市)のPM2.5成分濃度データを用いてPMF解析を行い、解の統計的安定性や解釈の妥当性について検証し、発生源寄与を推定した。                                   |
| P M F 法を用いた微小粒子状物質 ( P M 2.5 ) の発生源寄与の推定 | H29. 2  | 第31回公衆衛生技術研究会     |                                                                                                                 |
| 地域の保全活動組織の育成事例                           | H28. 10 | 第19回自然系調査研究機関連絡会議 | 県で特定希少野生動植物(コガタノゲンゴロウ)を含む里地の生態系保全を目的とした調査研究事業を推進している地域において、地域主導による保全活動を推進するため、核となるリーダーを育成し、保全活動組織が設立された事例を紹介した。 |
| 愛媛県南西部の水田地帯におけるコガタノゲンゴロウの生息状況調査          | H29. 2  | 愛媛県立衛生環境研究所年報第18号 | 本種が、本県南西部の水田地帯において水田やため池を利用して繁殖し越冬していることが確認された。<br>また、室内試験により本種の産卵基質、摂食対象水生動物、蛹期間を確認できた。                        |
| 愛南町の水田地帯の生物調査                            | H29. 2  | 愛媛県立衛生環境研究所年報第18号 | 愛南町の水田地帯において、ボランティアスタッフと合同の生物調査とライトトラップ法による調査を実施し、コガタノゲンゴロウを含む希少種が確認され、同地域の生物多様性の高さが明らかになった。                    |

○産業技術研究所

| 調査研究課題名                     | 発表時期           | 発表機関<br>(学会、雑誌等)                 | 調査研究内容                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 高齢者施設向け機能性壁材の開発             | H29.11<br>(予定) | 平成28年度<br>愛媛県産業<br>技術研究所<br>業務年報 | <p>現在、消臭機能や空気浄化作用を謳う機能性壁材は数多く存在するが、実際の高齢者施設で発生する臭気に特化した機能性壁材は少なく、開発が求められている。</p> <p>そこで、产学研官が連携して、高齢者施設で発生する臭気に対し有効な素材の選定・試作を行うとともに協力施設において、その効力試験を行うことで実際の使用に即した施設向け機能性壁材の開発を行った。</p> |
| 多孔質無機材料の高機能化と低コスト製造技術に関する研究 | H29.11<br>(予定) | 平成28年度<br>愛媛県産業<br>技術研究所<br>業務年報 | <p>産業技術研究所がアコヤ貝殻から開発した多孔質無機材料は、化粧品や壁材、消臭おむつ等の商品への利用が期待されるが、さらなる高機能化と低コスト製造技術の開発が求められている。</p> <p>そこで、多孔質無機材料のヒドロキシアパタイト化による吸着機能の強化と安価な工業用炭酸カルシウムを原料とした低コスト製造技術について研究を行っている。</p>         |

○産業技術研究所紙産業技術センター

| 調査研究課題名                     | 発表時期           | 発表機関<br>(学会、雑誌等)                 | 調査研究内容                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 乾式不織布製造法を用いた炭素繊維シート作製に関する研究 | H29.11<br>(予定) | 平成28年度<br>愛媛県産業<br>技術研究所<br>業務年報 | <p>近年、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）の使用量が急速に増加しており、県内でも炭素繊維（CF）を利用した製品開発を行う企業が増加しているが、CFRPは生産時に端材や使用済の廃棄物が多く発生するため、その再利用方法の開発が望まれている。そこで、紙産業技術センターが保有する乾式不織布製造技術を活用して、炭素繊維不織布シートの製造技術開発を行った。</p> |

○農林水産研究所

| 調査研究課題名          | 発表時期   | 発表機関<br>(学会、雑誌等)                                                                              | 調査研究内容                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 高収益大規模有機栽培技術確立試験 | H29. 3 | 平成 28 年度<br>愛媛県農林<br>水産研究所<br>試験成績概<br>要書 (企画<br>環境部、農<br>業研究部)                               | 機械化が可能な水稻-たまねぎの二毛作体系で、複数の作型を組み合せることで労力を効率的に配分し、化学肥料や化学合成農薬を使用しない大規模有機農業を実証し、その技術体系を確立するとともに慣行栽培と同等以上の収益性が得られることを明らかにした。                                                                                                                          |
| 農地土壤炭素貯留等基礎調査事業  | H29. 3 | 平成 28 年度<br>愛媛県農林<br>水産研究所<br>試験成績概<br>要書 (企画<br>環境部、農<br>業研究部)                               | 農林水産省が農地、牧草地を温室効果ガスの吸収源として位置づけ、日本国温室効果ガスインベントリ報告に反映することを目的に、全国の各都道府県試験研究機関が各地域の代表農地等の土壤炭素量や農地管理実態について経年調査している。<br>平成 28 年度は県下の中、南予地域の水田 8 地点における土壤深度 30cmあたりの土壤炭素量 (t/ha)について調査した結果、その分布幅は 36.1～116.4 (平均値 60.5) となり、久万高原町の多湿黒ボク土で最も炭素貯留量が高くなつた。 |
|                  | H29. 3 | 平成 28 年度<br>農地土壤炭<br>素貯留等基<br>礎調査事業<br>報告書 (農<br>研機構 農業<br>環境変動研<br>究センター・中<br>央農業研究セン<br>ター) |                                                                                                                                                                                                                                                  |

○農林水産研究所果樹研究センター

| 調査研究課題名                  | 発表時期   | 発表機関<br>(学会、雑誌等)                         | 調査研究内容                                                     |
|--------------------------|--------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| カンキツの施肥合理化に関する研究         | H29. 5 | 平成 28 年度<br>愛媛県果樹<br>研究センター<br>試験成績<br>書 | 甘平、はれひめ等新しい品種における適正施肥量の検討、伊予柑において近年の気象条件に応じた施肥量の見直しを行つてある。 |
| 有機質資材を活用したカンキツの少量施肥技術の開発 | H29. 5 | 平成 28 年度<br>愛媛県果樹<br>研究センター<br>試験成績<br>書 | 温州ミカン、伊予柑において、各種堆肥類の窒素成分の肥効率を考慮した施肥量削減技術の開発に取り組んでいる。       |

○農林水産研究所畜産研究センター

| 調査研究課題名                  | 発表時期   | 発表機関<br>(学会、雑誌等)       | 調査研究内容                                                                                                    |
|--------------------------|--------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 堆肥センターが製造する堆肥の敷料利用への取り組み | H29. 3 | 日本土壤協会(土づくりとエコ農業2・3月号) | 家畜の敷料用おが粉は、製材所の減少やバイオマス発電の燃料利用等により供給不足が発生している。そのため、代替品として、西予市の堆肥センターが製造する堆肥を調査し、家畜の敷料に問題なく利用できることを明らかにした。 |

○農林水産研究所林業研究センター

| 調査研究課題名          | 発表時期   | 発表機関<br>(学会、雑誌等) | 調査研究内容                                                                                                                                         |
|------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 広葉樹苗植栽指標解明研究     | H29. 3 | 第128回日本森林学会大会    | 県内に自生するサクラ属、コナラ属の遺伝構造を解析、無秩序な植栽による遺伝子汚染を回避し、遺伝的多様性を保全するための植栽ガイドラインを作成する。ヤマザクラについては、県南部の海岸沿いや半島・島嶼部、石鎚山系南側の集団には特異な遺伝構造が見られ、地理的分化が起こっていることがわかった。 |
| 広葉樹林化技術の適地評価基準開発 | H29. 3 | 第128回日本森林学会大会    | スギ・ヒノキ人工林皆伐跡地の実態調査とモニタリング調査から広葉樹天然更新条件を検証し、皆伐前に更新の可否を予測する適地評価基準を作成する。鬼北町の調査例では、低木層に主に常緑広葉樹が多数存在しており、皆伐されても伐根からの萌芽により更新木が維持されるものと考えられた。         |

○農林水産研究所水産研究センター

| 調査研究課題名                    | 発表時期           | 発表機関<br>(学会、雑誌等)                                     | 調査研究内容                                                                                                  |
|----------------------------|----------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 漁場環境モニタリング調査指導事業（漁場環境管理調査） | H30. 3<br>(予定) | 平成28年度愛媛県農林水産研究所水産研究センター事業報告                         | 赤潮、貝毒、酸欠等による漁業被害を未然に防止することや、漁場環境の長期変動を検討するデータの収集のため、水質・底質等のモニタリング調査を実施した。                               |
| 漁場環境モニタリング調査指導事業（広域共同調査）   | H29. 3         | 平成28年度漁場環境・生物多様性保全総合対策委託事業（瀬戸内海西部における有害赤潮等分布拡大防止）報告書 | カレニアなどの有害赤潮プランクトンの発生から消滅に至るまでの全容を把握するため、周辺5県と共同で実施した。本県は、豊後水道北部海域で、有害プランクトンの生息密度、水温、塩分、栄養塩等の調査・分析を実施した。 |