

2-3 試験研究機関及び大学における調査研究

(平成15年度)

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府立公衆衛生 研究所	生活環境部 ・ 環境水質課 ・ 生活衛生課 感染症部 ・ ウィルス課 食品医薬部 ・ 食品化学課 ・ 薬事指導課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境微生物に関する調査研究－レジオネラ肺炎起因菌の迅速検出法と生息条件－ ・ 生活系汚水の効率的処理方法に関する研究 ・ 環境放射能および環境放射線の測定 ・ 水質試験における分析方法の開発等に関する研究 ・ 着色排水の微生物による脱色処理方式の研究 ・ 淀川等の水系における水質調査 ・ ラジカル酸化による生物難分解性物質の分解 ・ エストロゲン様作用物質の新しいアッセイ法の確立とその評価 ・ 水環境のエストロゲンに関する研究 ・ 住居環境中の有害化学物質への曝露実態とその評価方法に関する研究 ・ 大気汚染物質の健康影響（気道アレルギー反応）に関する実験的研究 ・ ニコチン代謝物を指標とした受動喫煙の健康影響の調査研究 ・ 有害作業のある小規模事業所における労働衛生管理の推進に関する研究 ・ 府内の大気汚染と小児の健康影響に関する研究 ・ 化学物質の生態影響に関する免疫学的検討 ・ 家庭用品中の化学物質に関する衛生学的研究 ・ 環境中の粉塵による生態影響におけるマイクロファージの役割の検討 ・ 環境中化学物質による免疫応答機能低下の成因に関する研究 ・ 花粉症対策のための基礎的研究 ・ 稲作関連農薬に関する研究 ・ 食品等に含まれる残留農薬・微量有機塩素化合物に関する研究 ・ 食品中の残留農薬の実態とその分析方法の改良に関する研究 ・ 有機塩素系化合物による食品及び人体汚染と慢性毒性影響に関する研究 ・ 家屋内殺虫剤による住居者汚染とその防止方法に関する研究 ・ 食品・母乳等に含まれるダイオキシン類及び残留農薬等微量有機塩素化合物に関する研究 ・ 生薬の残留農薬による汚染の実態に関する研究
環境情報センター	分析課 調査課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未規制化学物質の分析方法の調査研究 ・ 浮遊粒子状物質の発生機構、組成に関する研究 ・ ダイオキシン類の分析方法の検討 ・ 府域におけるダイオキシン類の汚染実態の把握 ・ 酸性沈着に関する調査研究 ・ 温室効果気体モニタリング調査 ・ 木質材による環境浄化に関する調査研究 ・ 環境ホルモン等微量有害化学物質に関する研究 ・ 環境大気中の有害化学物質に関する研究 ・ 大気中の強酸性物質及びその捕捉手法に関する研究 ・ GISを用いた都市構造物のストックの評価 ・ GISを用いた環境評価に関する研究 ・ 文化財資料を尺度とした大気汚染の解析
府立産業技術総合 研究所	システム技術部 材料技術部 評価技術部 皮革試験所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 垂直面・薄層緑化システムにおけるリサイクル基材と植生の最適化調査研究 ・ 温用排熱回収器（熱交換器）の開発 ・ 促進酸化処理におけるOHラジカル量の評価と処理システムの検討 ・ 土壌中のトリクロロエチレンの処理に関する研究 ・ 大気中有害物質の分析および無害化に関する研究 ・ 腐敗菌が分泌する酵素を利用したインテリジェントな殺菌システム ・ 酵素とインテリジェント材料を用いた新規殺菌システムの研究 ・ 植物性食品廃棄物を用いた高性能染料吸着剤 一吸着特性と吸着機能の解明一 ・ 省エネルギー型新規熱処理法の開発に関する研究 ・ 一体型複合遮水シートによる廃棄物処分場遮水工法の開発 ・ めっきプロセスの高度化に関する研究－環境に優しい無溶浴めっきプロセスの開発－ ・ 建材の室内放散量に及ぼすVOC含有量の影響 ・ 段ボール紙の有効利用に関する研究（防音材および吸音材への適用） ・ 一体型複合遮水シートによる海面処分場鉛直遮水工法の開発 ・ 海面処分場用不織布製保護マットの保護機能に関する研究 ・ 皮革のエコテクノロジーに関する研究
府立食とみどりの 総合技術センター	都市農業部 食品・資源部 みどり環境部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有機物利活用による環境保全対策事業 ・ 食品残さ等肥料化技術実証確立試験 ・ 環境保全型土壌管理対策推進事業 ・ 養液栽培の培養液殺菌・リサイクル処理技術の開発 ・ 簡易低コスト家畜排泄物処理装置等開発普及促進事業 ・ 廃棄イガいの有効利用法及び処理システムの開発 ・ 未利用資源中の生理活性物質の新分離法の開発 ・ 水ナス漬紫色廃液の再資源化技術の研究開発 ・ 炭素固定から見た森林利用・保全モデルに関する研究 ・ 森林吸収源データの収集・分析（森林バイオマス調査） ・ 竹筒及び木炭を活用した法面緑化手法の開発検証 ・ 農業廃棄物のゼロエミッション化試験 ・ 生分解性資材の農業利用試験 ・ 農薬残留確認調査事業 ・ 農薬残留対策総合調査 ・ 活性セラミックによるアオコ発生抑制効果確認試験 ・ 高効率パッキによる水質浄化の実証 ・ 水生生物のフローティング栽培技術を利用した下水処理水の窒素・リン等除去効果実証実験 ・ 野生水産生物多様化保全対策

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<p>工学研究科</p> <p>・エネルギー機械工学分野 熱流体・動力工学 エネルギー・環境工学</p> <p>・航空宇宙工学分野</p> <p>・応用化学分野</p> <p>・化学工学分野 プロセス基礎 (微粒子工学グループ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・有害排出物低減を目指した燃焼技術確立に関する研究 ・都市表面と大気間の熱及び物質輸送量の計測装置の開発 ・生活環境構成材料の熱・ふく射性質の計測と評価 ・植物の蒸散作用を活用した都市熱環境の制御 ・都市計画への利用を目指した都市域の熱・大気質の環境解析 ・屋外環境における人体の温熱環境指標の構築 ・都市の温熱環境改善対策の提案 ・都市のエネルギー・環境システムに関する研究 ・複雑地形上の流れに関する研究 ・気象モデルを用いた気流拡散解析 ・沿道汚染予測モデルの開発 ・大気汚染物質の全球予測モデルの開発 ・非平衡プラズマによる有害大気汚染物質の分解、除去の研究 ・窒素酸化物 (NO_x, N₂O) の完全除去に関する研究 ・工場内汚染物質の除去に関する研究 ・非平衡プラズマによる有害ガスの高濃度化に基づく高効率分解処理システムの研究 ・大気浮遊微粒子静電捕集に関する基礎研究 ・ウイルス感染の数値シミュレーション ・ディーゼル自動車、ディーゼル発電機の NO_x、微粒子同時除去処理技術 ・プラズマ脱臭機能を有する空気清浄装置の開発 ・燃焼ボイラー排ガスのプラズマ処理 ・プラズマを用いた難分解性温室効果ガスの分解 ・プラズマを用いた環境適合型表面処理技術 ・放電による有害排水無害化処理の研究 <ul style="list-style-type: none"> ・各種地上レーダと地上観測測器による大阪府立大学周辺の降雨の観測 ・NOAA 衛星 AVHRR データ利用による植生生育状況のモニタリング ・常圧タービンを基本とした高効率システムによる CO₂ 排出削減 ・常圧下での木質系バイオマスの有効利用 ・ITE による水素燃料の有効利用 ・サボニウス風力タービンによる環境負荷の削減 ・マイクロポンプに関する研究 ・知的構造・材料を用いた振動制御技術の研究 ・原子スペクトル分析による自然環境中の微量元素の定量 ・環境計測・予測センサーを目指す知能化センサーデバイスの開発 <ul style="list-style-type: none"> ・天然アミノ酸のラセン化を利用した地球化学関連試料の年代測定と考古学的研究 ・高活性な酸化チタン光触媒による二酸化炭素と水からのメタノールやメタン生成を目指した人工光合成反応 ・活性炭やゼオライトに高分散状態で担持した微粒子酸化チタンの光触媒作用を利用した水中の有害物質の分解除去 ・ゼオライト細孔内に構築した銅(Ⅰ)や銀(Ⅰ)イオンを光触媒とする常温での酸化窒素 (NO_x) の窒素と酸素への直接分解反応 ・イオン注入法で創製した第2世代の酸化チタンを光触媒とする常温、太陽光照射下での酸化窒素 (NO_x) の窒素と酸素への直接分解反応に関する研究 ・Ti、V、Moを骨格に組み込んだゼオライトを光触媒とする常温での酸化窒素 (NO_x) の窒素と酸素への直接分解反応 <ul style="list-style-type: none"> ・PCB及び関連化合物の光酸化分解に関する研究 ・二酸化炭素の機能材料への直接変換によるC1資源の活用と地球温暖化防止 ・浮遊粒子状物質の粒子個数濃度測定および粒径分布測定 ・大気中のイオンおよび微小エアロゾル粒子の帯電特性の計画 ・固体廃棄物 (ゴミ焼却残渣等) からの粒子状重金属化合物の微生物溶解・回収 ・排中水の溶存重金属の固体粒子へのバイオ変換 ・下水汚泥の物質循環型処理プロセスの開発 ・貴金属のエコロジー的リサイクル ・硫黄系ガスのバイオ利用処理

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	(反応工学グループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物・副生成物低減のためのマイクロリアクターの開発 ・反応プロセスの簡略化による環境汚染物質の低減 ・環境調和型化学プロセスの構築を目指した有機溶媒耐性酵素の開発 ・合成高分子化合物の微生物分解 ・微生物による水素生成
	(分離工学グループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・キトサン系吸着剤による水道原水からのフミン質の分離除去 ・キトサン繊維及び活性炭素繊維による染色排水中からの染料の吸着分離 ・キトサン樹脂による重金属イオンの分離・回収 ・化学吸着による発酵排液からの有機酸の分離・回収 ・化学吸着法によるNO_x、SO_x、CO₂等の除去 ・排水中の有機酸、金属等の分離・回収 ・ゼロエミッションを目指した物質循環プロセスの構築 ・各種有機性廃棄物からの生分解性プラスチックの製造 ・各種有機性廃棄物からのリン酸の製造 ・各種有機性廃棄物からのディーゼルエンジンオイルの製造 ・使用済みニッケル/水素二次電池からの金属回収 ・亜臨界水処理による有機性廃棄物の資源・エネルギー化 ・亜臨界水処理を前処理とする高速高消化率メタン発酵
	プロセスシステム (資源工学グループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオレメディエーションによる有機塩素化合物の浄化 ・菌類を用いた排水脱色システムの開発 ・微細藻による重金属のバイオソープション ・汚染河川の底質改善技術の開発 ・使用済みニッケル/水素二次電池からの金属回収
	(材料プロセス工学グループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭ごみと減量化に関する住民意識調査 ・容器包装廃棄物の発生抑制と適正処理 ・ごみの組成分析とごみの発熱量の測定 ・粉体プロセスによる産業廃棄物のリサイクルシステムの構築 ・PETボトルの自動識別・分別システム ・発砲スチロールのリサイクルシステムの開発 ・一般廃棄物のごみ組成分析と塩化ビニールの分離・除去
	(装置工学グループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の炭化とその有効利用 ・高温溶融廃棄物の資源化 ・大学におけるごみの発熱量およびCO₂発生量の推定 ・アルミ残灰とメッキスラッジの無害化 ・メッキスラッジからのレアメタルの回収
	・機能物質科学分野 機能物質化学	<ul style="list-style-type: none"> ・凍結過程における酸化還元反応 ・酸性雨及び酸性霧の生成機構の解明 ・環境大気中の汚染物質の測定と動態 ・環境水中の汚染物質の測定と動態 ・有機塩素化合物の超音波分解 ・沿道での窒素酸化物と粒子状物質の交換過程 ・酸性雨による材料の破壊 ・超音波による金属微粒子の調製 ・環境ホルモンの無害化に関する研究 ・石油代謝燃料による新しい大気汚染に関する研究 ・大気中硝酸ガスの直接測定法の開発と野外側室 ・水の相変化過程に伴う汚染物質の化学反応と揮散機構に関する研究 ・大気汚染を引き起こす光化学反応機構に関する研究 ・おがくずによる大気汚染物質の分解効果の研究 ・大気中亜硝酸ガスの測定と発生源の解明 ・大気中微量活性ラジカルの測定と未知ラジカル源の解明 ・大気中二酸化窒素の新規測定法の開発 ・エアコンによる室内空気汚染物質の除去効果の評価 ・発ガン性粒子状物質の生成メカニズムの解明

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<p>・海洋システム工学分野 海洋環境計画</p> <p>海洋利用システム</p> <p>海洋空間利用工学研究室</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪湾内の環境シミュレーションに関する研究 ・リモートセンシングを使った環境計画に関する研究 ・海洋重力流の密度場の計測方法の開発 ・成層流体中を進行する海洋重力流に関する研究 ・表面冷却による海洋混合層の発達に関する研究 ・大阪湾沿岸域における環境管理システムの構築に関する研究 ・洲本市南部地域における環境評価調査と環境管理システムの構築 ・ひまわり画像を用いた雲の判別に関する研究 ・廃棄物の海上処理の可能性に関するフィージビリティスタディ ・動環境下の快適性/作業性に関する研究 ・人間活動起源の汚濁負荷発生の評価・管理に関する研究 ・閉鎖性海域の環境修復技術に関する研究 ・紫外吸光法を用いた海水中の栄養塩計測に関する基礎的研究 ・生態系モデルを用いた物質循環評価の試み ・大阪湾水質情報のデータベース化 ・沿岸海域水質データベース構築に関する基礎的研究 ・人間活動を考慮した環境影響評価モデルの構築に関する研究 ・海域における栄養塩の連続計測手法に関する実験 ・沿岸海域に対する陸域流出負荷の影響 ・海上における廃棄物処理施設の表現可能性に関する検討 <ul style="list-style-type: none"> ・大阪湾内流の予測と制御 ・船舶の省エネ化による排気ガスの削減 ・沿岸域生態系のモデリングに関する研究 ・生態系モデルを用いた水質浄化機能の解明 ・大型浮体構造による海洋利用環境の創造に関する研究 ・海洋深層水を用いた海域肥沃化に関する研究 ・緑藻類アオサのバイオマス利用に関する研究 ・アオサバイオマス利用システムに関する基礎的研究 ・室戸岬沿岸の藻場に及ぼす放流深層水の影響について <ul style="list-style-type: none"> ・構造体による海洋空間の有効活用に関する研究
	<p>農学生命科学研究科</p> <p>・植物機能科学分野 生態管理学 (植物病学)</p> <p>(応用昆虫学)</p> <p>(生態保全学)</p> <p>植物開生産学 (植物機能開発学)</p> <p>(作物機能制御学)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・微生物資材による土壌病害の抑制機構に関する研究 ・微生物由来抗ウイルス物質探索に関する研究 ・極地におけるピシウム菌の生態に関する研究 ・ブナ林等の自然林における小蛾類の生物多様性に関する研究 <ul style="list-style-type: none"> ・森林の昆虫類における寄主-寄生者関係の解析 ・里山における昆虫類の生物多様性調査 ・稲作水系における水生昆虫の生息場所の保全に関する研究 ・里山林における水生昆虫の生息環境の保全に関する研究 ・除草剤抵抗性遺伝子の拡散防止に関する研究 <ul style="list-style-type: none"> ・水田畦畔の文化と多機能性に関わる野生生物の役割の解析 ・照葉樹林文化論と生物多様性の相互関係 ・水生希少植物による環境評価・浄化手法の確立 ・環境評価のための雑草標準系統のDNAマーカーを用いた育成 ・遺伝子組換え農作物からの環境影響評価手法の研究 ・自然復元過程における修復植物の適性に関する生態遺伝学的研究 <ul style="list-style-type: none"> ・大阪周辺のブナ林における遺伝子多様性の調査と遺伝資源の保存 <ul style="list-style-type: none"> ・マメ科緑肥作物を利用した低投入持続的作物生産に関する研究

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<ul style="list-style-type: none"> ・植物システム生産科学分野 システム園芸学 (野菜システム生産学) (観賞園芸学) ・地域環境科学分野 生物環境学 (大気環境学) (生物環境調節学) 植物生産制御工学 (生物情報システム工学) (植物感性工学) 地域環境工学 (環境開発工学) (水資源環境工学) 	<ul style="list-style-type: none"> ・メタン発酵消化液の野菜生産における利用法の開発 ・野菜収穫後残渣の肥料としての利用法の開発 ・畜産業、園芸産業ジョイントによる新しい地域資源有効利用法の開発 ・絶滅危惧植物の増殖に関する研究 ・都市緑化と市街地の熱環境の研究 ・市街地における人間への温熱環境評価 ・サクラ・ウメの植物季節を用いた気候変化影響評価 ・リモートセンシングによる広域蒸発散量推定手法の開発 ・大気微量気体の動態観測手法の開発 ・二酸化炭素濃度上昇にともなう樹木のガス交換機能の評価 ・樹木の環境緩和機能 ・植物の大気浄化能の評価 ・タケ、ササ類の栽培管理技術と環境保全 ・植物による室内汚染物質の浄化 ・水生植物による水質浄化システムの開発 ・生分解性プラスチックトレイを利用した苗生産 ・環境親和型接ぎ木苗生産システムの開発 ・VRMLを用いた感性GUIの開発 ・光強度によるバプロバ光合成活性の変化 ・光合成アルゴリズムによる有限要素逆解析 ・感性アルゴリズムリーフセルアートマトン ・コケ緑化システム ・マイクロプレジジョンシステム ・光合成藻類の人工栽培 ・廃棄物の土木材料への活用 ・斜杭のビニールハウス基礎への適用に関する研究 ・農業用施設の有する親水機能の性能規定化に関する研究 ・周辺環境と調和した溜池の利・活用システムの構築 ・ため池周辺環境整備に資する診断カルテの構築と整備指針の研究 ・コンクリート構造物の劣化診断システム開発 ・チェックリストを用いた河川景観評価に関する研究 ・廃棄プラスチック破砕片混合土の土木材料への適用に関する研究 ・土木構造物の景観設計に関する研究 ・農業用排水路等における水質汚濁の実態とその改善 ・ため池の多面的機能に関する研究 ・高等学校への環境教育導入に関する研究 ・アフリカ地域における水資源環境保全に関する研究 ・農地及び利水施設の管理と生態系保全との関係に関する研究 ・傾斜地水田の環境整備に関する研究

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	(環境情報工学)	<ul style="list-style-type: none"> ・都市域中小河川における水質汚濁の実態とその改善に関する研究 ・半乾燥地における農地・土壌侵食防止に関する研究 ・自己組織マップ（SOM）による「ため池の水質」分類・評価 ・都市近郊における山林火災防災予測シミュレーション ・地理情報システムによる大阪府下の環境指標生物の分布と変化 ・MASによる閉鎖系水域の生態系保全シミュレーション ・ため池などの水質調査と植物による水質浄化について ・環境共生住宅が及ぼす居住者の意識と行動への影響に関する研究 ・建替え団地における既存樹木の効果的な保存方法についての研究
	環境計画学 (緑地環境計画工学)	<ul style="list-style-type: none"> ・市民の活動ポテンシャルに基づく里山管理計画に関する研究 ・市民団体による里山保全活動の発展プロセスに関する研究 ・ため池オアシス整備事業に伴うため池の維持管理に関する研究 ・市街化調整区域の農空間の保全・活用に向けた住民発意型のまちづくり初動期における組織化に関する研究 ・東北丘陵端部の農村地域における微地形の視点から捉えた居住者が好む風景魅力の解明 ・京北ニュータウン建設後の緑被面積の経年変化に影響を与える土地利用と造成条件に関する研究 ・屋上緑化推進に向けた行政施策と管理及び利用実態の3視点から捉えた課題と今後の方向性 ・環境共生住宅が及ぼす居住者の意識と行動への影響に関する研究 ・建替え団地における既存樹木の効果的な保存方法についての研究
	(緑地環境保全学)	<ul style="list-style-type: none"> ・リモートセンシングによる中央アジア乾燥・半乾燥地域の植生モニタリング ・アトリウム植栽樹木の微気象環境と生理特性 ・埋土種子による荒地緑化に関する基礎研究 ・ミティゲーション手法の開発 ・都市孤立林の景観生態学的研究 ・シードバンク利用による低湿地植生復元に関する研究 ・都市内復元型ビオトープのモニタリング
	(地域生態工学)	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪湾沿岸域の海浜植物の現状と保全に関する研究 ・海岸埋め立て部における陸ガニの生息状況に関する研究 ・兵庫県但馬地域における多自然居住の実態に関する研究 ・名所の存続要因と歴史的緑の変容に関する研究 ・保護樹木制度に着目した都市域での単独樹木に対する認識特性に関する研究 ・世代別で捉えた子供の水辺遊びの変容に関する研究 ・ランドスケープ・イメージ概念に基づく生態的展示に対する意識特性に関する研究 ・浜辺での環境学習の実践と児童の絵に現れた理想の浜辺風景の変化に関する研究
	緑農経済学 (緑農資源管理学)	<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の環境創造に関する研究 ・地域資源の利用と管理に関する研究 ・発展途上国における環境問題 ・農業・農地の環境評価に関する研究 ・環境資源に配慮した地域社会会計マトリックス(SAM)の構築に関する研究
	(地域緑農政策学)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全型農業の持続的展開に関する研究 ・市民参加型農業を通じた都市農村交流と地域環境保全に関する研究 ・環境負荷低減を目的としたスローフードシステム確立に関する研究 ・資源循環型社会構築に向けた都市型畜産のあり方に関する研究 ・中国農業の構造変革と農業産業化における環境負荷に関する研究
	・生物機能科学分野 生体分子機能学 (応用生物物理化学)	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスを原料とした省エネルギー型新規生分解性プラスチック材料の開発

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	(食品素材化学)	<ul style="list-style-type: none"> ・各種修飾デンプンの加工特性について ・生ゴミの微生物処理を念頭においた微生物担体の開発 ・小麦穀粒の分級搗精により得られる小麦粉の食品への利用について ・カロテノイド誘導体の食品への利用について ・発芽玄米の製パンへの利用について ・擬穀類アマランス、キノア、ソバの食品への利用 ・酵素的無溶媒油糧種子採油について ・単細胞化を特徴とする農産物の高度酵素分解とその利用
	(生体情報化学)	<ul style="list-style-type: none"> ・ラン藻光合成能改変によるCO₂固定促進及び環境浄化 ・トマトの水ストレス耐性の強化 ・大腸菌の薬剤耐性機構
	細胞機能化学 (発酵制御化学)	<ul style="list-style-type: none"> ・有機塩素化合物分解能を担う新規トランスポソンの解析と利用 ・ゴルフ場使用農薬の微生物分解の分子生物学的解析 ・残留農薬簡便検出法の開発 ・農産廃棄物の有効利用に関する研究
	(食品代謝栄養学)	<ul style="list-style-type: none"> ・植物のCO₂固定化酵素改変によるCO₂固定促進反応について ・藻類による環境汚染物質除去の基礎研究 ・高等植物における低酸素ストレス応答機能 ・未利用食品加工副産物の高度利用化 —特におからふすまを中心として— ・沖縄に自生する亜熱帯植物“月桃”の有効利用法の開発
	(土壌植物栄養学)	<ul style="list-style-type: none"> ・植物の土壌環境に対する適応に関する研究 ・豆科植物と根粒菌の共生窒素固定の有効利用による窒素施肥の軽減 ・亜硝酸輸送機能を強化した形質転換植物による窒素肥料の有効活用と大気中NO_xの除去 ・植物と植物内在性微生物の共生による有機合成除草剤の分解
	・資源生物学分野 資源細胞工学 (応用分子生物学)	<ul style="list-style-type: none"> ・可視化細胞のセルセンサーとしての利用
	(微生物機能開発学)	<ul style="list-style-type: none"> ・セルロースを中心としたバイオマスの有効利用 ・アミラーゼ阻害剤の臨床診断薬への応用 ・診断用酵素の機能変換 ・糸状菌における遺伝子発現調節
	(生物資源循環工学)	<ul style="list-style-type: none"> ・光合成生物による遺伝子導入にバイオコンバージョンとバイオレメディエーション ・バイオマスの高度利用と高付加価値化 ・環境負荷低減化生物生産システムの開発 ・代謝工学を用いた有用資源物質の生産 ・食の安心・安全新規ロジスティクスの開発 ・閉鎖系空間におけるゼロエミッション化
	生体分子化学 (生物制御化学)	<ul style="list-style-type: none"> ・高選択制除草剤の開発に関する研究 ・モノクローナル抗体を用いる残留農薬の簡便分析法の開発
	(生理活性物質化学)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境調和型農薬（殺虫剤、抗ウイルス剤）の開発 ・植物－菌根菌共生系における相互認識機構の解析

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<ul style="list-style-type: none"> ・生体構造機能学分野 動物応用機能学 (毒性学) 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境汚染物質（フッ素）の細胞機能に対する影響
	総合科学部 自然環境科学科	<ul style="list-style-type: none"> ・東アジア河川生物の多様性と保全に関する研究 ・山地溪流の棲息場所構造と動物群集の保全生態学 ・琵琶湖沿岸域の棲息場所構造と動物群集の空間配置 ・自然河川における砂州の役割 ・水生昆虫類の生活史を通じた河川環境の利用様式 ・ショウジョウバエの日本野外集団におけるとびまわりの遺伝子（hobo 因子）の性質および分布に関する研究 ・里山の保全生物学 ・ミリ波オプンスペクトル観測による成層圏・中層圏における大気オゾンの動向に関する研究
	先端科学研究所 <ul style="list-style-type: none"> ・生体電子工学研究分野 ・人工生体組織研究分野 ・放射線計測科学研究分野 ・R I 生物環境科学研究分野 ・生物資源開発センター 	<ul style="list-style-type: none"> ・有機太陽電池製造プロセスの開発 ・生体触媒の高次機能化に関する研究 ・PM2.5 化学成分測定解析に関する研究 ・ダイオキシン類による環境ホルモン作用の動物種差を反映できるバイオアッセイの開発 ・バイオアッセイによる淀川・神崎川水系の内分泌攪乱物質と変異原物質の測定と同定 ・大気中の芳香族多環炭化水素による突然変異のメカニズム ・有機性廃棄物の回収及び有効利用方法の開発（食品加工産物の未利用部分の高度利用） ・NOバイオセンサー研究開発 ・酵素合成アミロースを原料とする環境にやさしい化学製品の開発 ・小型球体ウイルス（SRSV）のELISAキットの開発 ・加熱水蒸気利用による環境物質の簡易抽出法の開発 ・過熱水蒸気による繊維化木材の炭化とその高度利用（太陽エネルギー蓄熱剤の開発） ・過熱水蒸気による加工食品生産を実証するための装置開発（太陽エネルギー蓄熱剤の開発） ・過熱水蒸気の多目的利用について ・生物処理による下水道汚泥減量化の仕組みの解明（バイオコンバージョンによる未利用資源の資源化と高付加価値化） ・食品前処理法の改善の基礎的研究（過熱水蒸気殺菌を用いた資源循環型青果物ロジスティクス事業化） ・未利用資源の微生物発酵による高度利用化
府立水産試験場		<ul style="list-style-type: none"> ・浅海定線調査 ・気象・海象の定置観測 ・大阪湾漁場水質監視調査 ・赤潮発生監視調査 ・生物モニタリング調査 ・阪南2区人工干潟検討調査 ・大阪湾において珪藻が果たす役割の解明