

2-4 試験研究機関及び大学における調査研究

(平成14年度)

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府立公衆衛生研究所	公衆衛生部 ・環境衛生課 ・病理課 食品衛生部 ・食品化学課 労働衛生部 薬事衛生部 ・公害衛生室	<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－ ・し尿処理汚泥のコンポスト化における安全性評価手法の検討 ・環境放射能および環境放射線の測定 ・水質の自動分析 ・着色排水の微生物による脱色処理方法の研究 ・琵琶湖・淀川水系における水源監視項目による調査 ・環境水内の内分泌かく乱物質とその代謝物分析方法の確立 ・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 ・家屋内用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 ・有害作業の負荷とその生体影響に関する研究 ・生薬の異物(残留農薬及び微生物)汚染の実態に関する研究 ・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反応に関する動物実験的研究 ・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
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 ・木質材による大気汚染浄化機能の研究 ・酸性沈着に関する調査研究 ・温室効果ガス等モニタリング調査 ・環境ホルモンの分析法検討 ・環境大気中の有害化学物質に関する調査研究 ・大気中の強酸性物質に関する研究 ・環境保全対策の数量分析 ・文化財材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"> ・ダイオキシン類発生抑制塩化ビニル樹脂の実用化技術の開発 ・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 ・輸入青果廃棄物の有効利用技術に関する研究 ・酸化還元反応による染色排水の高度処理技術 ・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 ・キャピラリー電気泳動法による環境分析の検討 ・鉛フリーマイクロソルダリング対応環境低負荷型機器・商品開発 ・生分解性プラスチックの適正使用のための分解菌データベース作成に関する研究 ・省エネルギー型新規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海面処分場鉛直遮水工法の開発に係る物性評価 ・大気汚染物質の浄化機能を有する木質空間(木造建築物)への間伐材及び建築廃木材の循環利用 ・めっきプロセスの高度化に関する研究－環境に優しい無廃浴めっきプロセスの開発－ ・建材のVOC含有量が室内放散に及ぼす影響 ・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 ・海外産ウエットブルーの実用化に関する研究 ・環境対応革の開発と実用化
府立食とみどりの総合技術センター	都市農業部 みどり環境部 食品・資源部	<ul style="list-style-type: none"> ・有機物活用による環境保全対策調査事業 ・環境保全型土壌管理対策推進事業 ・農業用水水質保全対策事業 ・農用地環境保全調査事業 ・炭素固定からみた森林利用・保全モデルに関する研究 ・酸性雨等森林衰退モニタリング調査 ・里山の利用、保全手法の確立 ・野生獣類による被害防除のための適正な個体群管理と生息環境整備技術に関する基礎調査 ・農業残留対策調査事業 ・農業残留確認調査事業 ・希少魚の保護増殖試験 ・安威川魚類資源保全対策受託事業 ・寝屋川における水生生物の生息実態調査 ・野生水産生物多様性保全対策事業 ・漁場保全対策推進事業 ・食品製造及び流通廃棄物のリサイクル飼料化技術の開発 ・環境保全型畜産確立対策推進事業(悪臭防止対策事業) ・輸入青果廃棄物の有効利用技術に関する研究

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<p>工学研究科</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー機械工学分野 熱流体・動力工学 <p>エネルギー・環境工学</p> <p>・応用化学分野</p> <p>・化学工学分野</p> <p>プロセス基礎 (微粒子工学グループ)</p> <p>(反応工学グループ)</p> <p>(分離工学グループ)</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 ・静止した安定な密度成層流体中の排出流の挙動に関する基礎的研究 ・蛍光物質を用いた流体中の濃度場測定法開発 ・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 ・東アジア地域における酸性物質降下量の経年変動解析 ・沿道汚染予測モデルの開発 ・都市域における大気汚染濃度年間平均値予測モデルの開発 ・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 ・非平衡プラズマを用いた脱臭技術 ・ディーゼルエンジン排ガス、微粒子同時除去処理技術 ・放電による有害排水無害化処理の研究 ・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 ・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 ・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 ・合成高分子化合物の微生物分解 ・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 ・排水中の溶存重金属の固体粒子へのバイオ変換 ・硫黄系ガスのバイオ利用処理 ・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 ・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 ・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 ・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

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<p>プロセスシステム (資源工学グループ)</p> <p>(材料プロセス工学グループ)</p> <p>(装置工学グループ)</p> <p>・機能物質科学分野 機能物質化学</p> <p>・海洋システム工学分野 海洋環境計画</p>	<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 ・ 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 ・ 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ジの無害化 ・ メッキスラジからのレア金属の回収 ・ 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 ・ 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半影に関する研究 ・ 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実現可能性に関する検討

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<p>植物生産制御工学 (生物情報システム工学)</p> <p>(植物感性工学)</p> <p>地域環境工学 (環境開発工学)</p> <p>(水資源環境工学)</p> <p>(環境情報工学)</p> <p>環境計画学 (緑地環境計画工学)</p> <p>(緑地環境保全学)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・計測記録照度計の開発 ・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 ・人工光によるスーパードーム天然芝の育成 ・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 ・マイクロプレジジョンシステム ・生分解性セルトレーの開発 ・局所環境制御と感性空間創出技術 ・光合成藻類の人工栽培 ・ミカンの感性加工 ・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 ・ザンビアの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 ・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 ・水流機等による永寿池の水質改善効果について ・地理情報システムによる農業用施設の景観保全・防災に関する研究 ・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 ・市民に好まれる風景から見た大阪市の空間構成に関する研究 ・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 ・文学作品中の自然描写から読み解く都市における「自然」の捉え方の考察—大阪におけるケーススタディー— ・堺市旧環濠地区内における旧市街地の魅力性に関する研究 ・医療福祉施設における屋外空間の存在意義と整備の方向性に関する研究 ・戸建て住宅のオープン外構が街並みやコミュニティ意識に与える効果と課題について ・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 ・泉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 ・都市美に寄与する街区公園の配置及び空間形成に関する研究 ・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 ・埋土種子による荒廃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

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	<p>(地域生態工学)</p> <p>緑農経済学 (緑農資源管理学)</p> <p>・生物機能科学分野 生体分子機能学 (応用生物物理化学)</p> <p>(食品素材化学)</p> <p>(生体情報化学)</p> <p>細胞機能化学 (発酵制御化学)</p> <p>(食品代謝栄養学)</p> <p>(土壌植物栄養学)</p> <p>・資源生物学分野 資源細胞工学 (応用分子生物学) (微生物機能開発学)</p> <p>(生物資源循環工学)</p> <p>生体分子化学 (生物制御化学) (生理活性物質化学)</p> <p>・生体構造機能学分野 動物応用機能学 (毒性学)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・潮流系統に着目した大阪湾沿岸域の海浜植物の現状と保全に関する研究 ・神戸市東部の街路空間における「勝手花壇」の実態と活用に関する研究 ・堺市における神社林の現状と保全に関する研究 ・大阪市における路傍樹の現状と継承に関する研究 ・非営利団体による流域圏の水環境保全活動の実態と連携プロセスに関する研究 ・兵庫県但馬地域における自然居住の推進方策の現状と居住意識に関する研究 ・泉南地区の海岸埋め立てに伴う陸ガニの生息状況の変化に関する研究 ・都市と農村における野生動物マネージメントに係わる居住者意識に関する研究 ・近畿の駅における地域性の現状と周辺資源との関係性に関する研究 ・大阪府立大学構内における鳴く虫の出現状況と環境要因との関係性に関する研究 ・阪急三国商店街における高齢者の買い物経路選択に関する研究 ・対象者別にみた園芸療法の実態と効果に関する研究 <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 <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 ・生ゴミの微生物処理を念頭においた微生物担体の開発 ・小麦穀粒の分級揃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の食品への利用 ・酵素的無溶媒油種種子採油について ・ラン藻光合成能改変による水中窒素、リン化合物の有効利用 ・トマトの水ストレス耐性の強化 ・大腸菌の葉面耐性機構 <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 ・ゴルフ場使用農業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 ・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 ・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 ・植物と植物内生性微生物の共生による有機合成除草剤の分解 <ul style="list-style-type: none"> ・微生物殺虫剤の開発と改良 ・生活廃棄物（セルロース性物質）の有効利用 ・染料の微生物による脱色 ・特に自動車用アルコールへの転換 ・光合成生物による大気炭酸ガスの低減化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 ・環境ストレス応答と環境ホルモンの微量定量化 ・代謝工学を用いた有用資源物質の生産 ・コンポスト技術の改良と生ごみ完全消滅化 ・閉鎖系空間におけるゼロエミッション化 <ul style="list-style-type: none"> ・高選択性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 ・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 <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

機 関 名	担 当 課	研 究 テ ー マ
府 立 大 学	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 ・ショウジョウバエ野外集団におけるダイオキシン受容体の研究 ・里山の保全生物学 ・ミリ波オゾ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 ・ 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"> ・プラスチックフィルムソーラーセルに関する研究 ・環境調和型フローポリッシュの開発に関する研究 ・有害ガス処理へのボルテックスチューブの応用に関する研究 ・金属ナノ粒子を用いた塗布型太陽電池及びその材料の開発 ・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 ・ダイオキシン類等による環境ホルモン様作用の動物種差を反映できるアッセイの開発、及びそれを用いた環境調査 ・環境汚染物質による突然変異のメカニズム ・地下都市空間緑化システムの開発 ・環境負荷を軽減するための苗生産システムに関する研究 ・環境ホルモン、ダイオキシン類のモノクローナル抗体の開発 ・ユーグレナを用いた低重力下でのCO₂/O₂ 交換システムの構築と食餌料化 ・有機性廃棄物の分別回収及び有効利用方法の開発 ・バイオミティゲーション：環境浄化技術の開発 ・過熱水蒸気の利用によるダイオキシン類分析前処理法の開発 ・バイオガス改変技術の開発 ・太陽光吸熱剤の開発
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