2003年度（平成15年度）の研究テーマ

保健分野

感染症の発生拡大防止及び食品の安全性確保に関する研究

① 継続テーマ	SRSVを原因とするウイルス性食中毒の高感度検出法の開発 （H13-15、 病理細菌課）	（検査・分析法の開発・改善） PCR法に用いるSRSVのサブタイプのプライマーを作成することにより、SRSVによる食中毒の検出感度を向上させる。
② 新規テーマ	食品からの赤痢菌の検出法、及び分子疫学的手法による感染源特定方法の開発研究 （H15-16、 病理細菌課）	（検査・分析法の開発・改善） 新型の寒天平板培地の開発を含めて、赤痢菌を被汚染食品から、精度よく迅速に分離する手法の開発及び分子疫学的手法の検討、開発を行う。
③ 新規テーマ	レジオネラ宿主アメーバの公衆浴場等での分布及び生態に関する研究 （H15-16、 病理細菌課）	（実態調査・分析） 公衆浴場のレジオネラ対策のため、レジオネラの宿主であるアメーバの公衆浴場における分布状況の把握を行うとともに、アメーバ汚染とレジオネラ汚染の関連を解明する。
④ 継続テーマ	容器包装詰低酸性食品のボツリヌス食中毒に対するリスク評価 （H15-16、 病理細菌課）	（予防・対策） 気密性容器保存食品の保存温度条件とボツリヌス菌芽胞の発芽・増殖性についての検討を行い、同食品の保存過程の衛生管理条件を提言する。
⑤ 継続テーマ	エイズ予防対策としての福岡県におけるHIV-1分離株の解析 （H13-15、 ウイルス課）	（予防・対策） 分子疫学的な情報から、感染拡大様式の推測を行うとともに、薬剤耐性の解析を遺伝子の塩基配列を基に行う。
⑥ 継続テーマ	インフルエンザウイルスの流行株の解析 （H13-15、 ウイルス課）	（予防・対策） アマンタジン耐性ウイルスの出現・流行の監視、耐性株の解析及び新たな変異株の抗原性及び病原性の解析を行う。

ダイオキシン類、有害化学物質による健康被害の防止とその対策に関する研究

⑦ 新規テーマ	DNA損傷試験の動物個体への応用に関する研究 （H15-17、 ウイルス課）	（検査・分析法の開発・改善） H11～12年度に開発した「酵素免疫学的手法によるDNA損傷試験法」を用いた、DNA損傷を抑制する食品成分の検索を動物個体を用いた試験系に応用する。
⑧ 継続テーマ	食品中のダイオキシン類及びその関連化合物に関する調査研究 （H14-16、 生活化学課）	（実態調査・分析） 現在のダイオキシン類分析法では多量の試薬と時間を要するため，環境にやさしく簡便かつ高精度な微量分析法の確立を目指すとともに，主要農産物等の汚染実態調査を行う。
⑨ 継続テーマ	食品中有害臭素化合物の汚染実態の解明に関する研究 （H14-16、 生活化学課）	（実態調査・分析） 臭素化ジフェニルエーテル及び臭素化ダイオキシン類の微量分析法の確立を目指すとともに，その食品における汚染実態を明らかにする。
⑩ 継続テーマ	油症及びダイオキシン類に関する研究-ダイオキシン類追跡調査及び体外排泄に関する研究 （H13-15、 生活化学課）	（実態調査・分析） カネミ油症症状推移及び健常者の血液・臓器等のダイオキシンレベルの事態を把握し、今後の行政施策の基礎資料とする。
⑪ 継続テーマ	ダイオキシン類の排泄促進に関する研究-ダイオキシンの人体汚染防止及び食生活指針に関する研究 （H13-15、 生活化学課）	（予防・対策） ダイオキシン類の消化管吸収抑制・排泄方法及び蓄積しているダイオキシン類の消化管経由での体外排出方法を提示する。

地域保健情報の解析、評価及び活用に関する研究

⑫ 新規テーマ	福岡県における主要死因分析（1973年から2002年の30年間のまとめ） （H15-16、 情報管理課）	（実態調査・分析） 昭和48年（1973年）から平成14年（2002年）までの３０年間にわたる本県の人口動態（死亡）統計から死亡率を地理的（市区町村別）、時系列的に求め、地域差と年次変化を分析し、本県の死亡構造を明らかにする。

⑬ 新規テーマ	油症検診を支援する患者データベースの構築 （H15-17、 情報管理課）	（実態調査・分析） 油症患者の全国統一検診データ（昭和61年度以降）をデータベース化し、検診現場で過去の検診データがパソコンで閲覧できるようにする。

環境分野

ダイオキシン類、有害化学物質による健康被害の防止とその対策に関する研究

① 継続テーマ	大気中ダイオキシン類関連化合物の植物葉への沈着状況解明のためのモデル植物葉試作と大気長期計測法の開発 （H14-16、 計測技術課）	（検査・分析法の開発・改善） 植物葉の代わりに沈着表面を単純化したモデル植物葉を開発・試作し、それを用いた大気中ダイオキシン類関連物質の長期モニタリング手法を開発する。
② 新規テーマ	ダイオキシン類データベースの構築と解析及び簡易分析法開発への応用 （H15-17、 計測技術課）	（検査・分析法の開発・改善） これまでに行った環境中のダイオキシン類調査結果をデータベース化し、種々の解析を行い、調査結果の評価、汚染原因究明調査、汚染防止対策に役立つ知見を提供するとともに、このデータベースを利用してTEQ指標異性体を検索し、簡易測定法を開発する。
③ 継続テーマ	底質中のダイオキシン類の処理に関する研究 （H14-15、 計測技術課）	（予防・対策） 現在、ダイオキシン類に汚染された底質の浄化法は、いくつか提案されているが、実際の浄化処理には種々の問題点がある。そこで、大牟田川中流域汚染対策の一環として、適用する底質浄化処理法の検討及び開発を民間企業等と共同して行う。

大気環境の保全に関する研究

④ 継続テーマ	揮発性有機化合物（VOC）汚染解析に対するパッシブサンプリング法の実証化研究 （H14-16、 大気課）	（検査・分析法の開発・改善） 揮発性有機化合物汚染事例等の汚染機構解明のために，独自に開発したパッシブサンプリング法を実証的に用い，汚染防止及び浄化対策への提言を行う。
⑤ 継続テーマ	粒子状浮遊物質（SPM）による大気汚染の解析について （H14-16、 大気課）	（実態調査・分析） 福岡県には浮遊粒子状物質（SPM)の環境基準未達成の地点があるが、その汚染機構の解明は未だなされていないため、汚染原因の解析とその対策を検討する。
⑥ 継続テーマ	北部九州における黄砂の影響に関する研究-春季における高ＳＰＭ現象との関係について （H15-17、 大気課）	（実態調査・分析） ここ数年増加している黄砂の定量的な把握を行うとともに、浮遊粒子状物質（SPM）に対する黄砂の寄与率及び黄砂に伴う人為的汚染物質の長距離移流による影響について調査研究する。
⑦ 継続テーマ	大気有害物質削減技術に関する実証試験-高活性炭素繊維を用いた大気浄化技術- （H15-18、 大気課）	（予防・対策） 平成12～14年度に実施した高活性炭素繊維（ACF）を用いた窒素酸化物類の除去に関する研究をもとに強制採気型及び自然通風型の２タイプの大気浄化システムの設計、製作し、実証試験を行う。

水環境の保全に関する研究

⑧ 継続テーマ	排水中の栄養塩類の流出形態及びその除去に関する研究 （H15-17、 水質課）	（検査・分析法の開発・改善） 栄養塩類の排出源である事業場排水の排出特性を把握するとともに、排水処理技術に関する知見を提供する。

廃棄物の適正処理と有効利用に関する研究

⑨ 継続テーマ	循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究　－食品残さ、生ごみの有効利用に関する研究－ （H14-16、 廃棄物課）	（予防・対策） 食品リサイクル法の施行に伴い、食品残さや生ゴミのリサイクルの必要性が高まっている。そこで、食品残さのリン肥料化技術や食品廃棄物からの鉛吸着剤の製造技術を開発する。
⑩ 継続テーマ	循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究－焼却灰の有効利用技術に関する研究－ （H14-16、 廃棄物課）	（予防・対策） 県で推進しているRDF発電施設から発生する焼却灰をはじめ、都市ゴミ焼却灰を建設資材として有効利用するために必要な技術の検討および安全性の評価を行う。
⑪ 継続テーマ	廃棄物埋立処分場の適正管理に関する研究 （H13-15、 廃棄物課）	（予防・対策） 廃棄物処分場内で高濃度の硫化水素が短期間で発生する原因を解明する。硫化水素が発生しないための処分方法及び発生した場合の安全な対処方法を調査する。

自然環境と生物多様性の保全に関する研究

⑫ 新規テーマ	福岡県内に生育する希少植物の保全生態学的研究 （H15-17、 環境生物課）	（実態調査・分析） 県内の希少植物（ガシャモク、リュウキンカ、ハンノキ林、ハマボウ林）を対象に生育実態を把握するとともに、生育に適した環境条件や繁殖特性などを解明し、保全・管理手法を検討する。
⑬ 新規テーマ	里山の再生・修復に関する研究 （H15-17、 環境生物課）	（実態調査・分析） 里山の生物多様性の評価方法、生息・生育する動植物間の相互作用等を調査・解析するとともに、地域住民、ＮＰＯ等の参加による里山の再生・修復手法について検討する。

理学的要因による環境影響とその対策に関する研究

⑭ 継続テーマ	生活環境中のラドン等の動態と低減化に関する研究 （H14-15、 水質課）	（実態調査・分析） 県内では、温泉地域など地下水にラドンが高濃度に含有している地域がある。そのため、ラドン含有実態にあわせた低減化技術を開発する。
⑮ 継続テーマ	低周波騒音を制御する防音壁の開発 （H14-16、 情報管理課）	（予防・対策） 低周波騒音に対しては，音源対策以外に十分な対策技術がなく，近年苦情が増加している。そこで，伝搬経路上で有効に機能する防音壁を開発する。