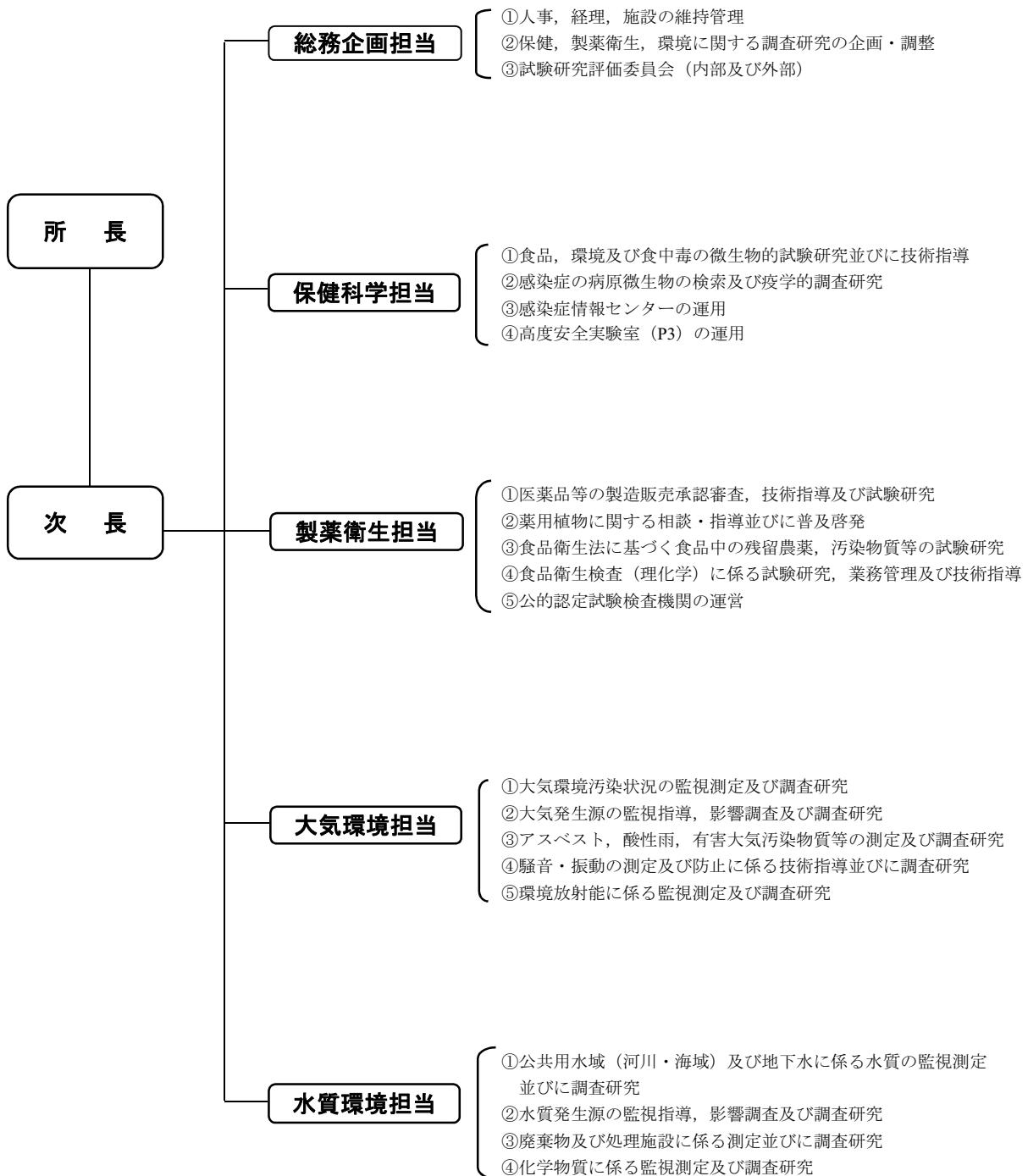


I 組織と担当業務（平成28年4月1日現在）



II 職員配置（平成28年10月1日現在）

区分	事務職員	技術職員	臨時職員	非常勤職員	計
所長		1			1
次長		1			1
総務企画担当	2	1			3
保健科学担当		5	1		6
製薬衛生担当		6	3	1	10
大気環境担当		6	1	2	9
水質環境担当		5		2	7
計	2	25	5	5	37

III 平成27年度の業務の概要

1 保健製薬衛生関係

担当区分 種別		保健科学担当		製薬衛生担当		計
		細菌	ウイルス	医薬品等	食品	
行政依頼	項目	2,979	1,875	410*	11,281	16,545
一般依頼	項目	0	0	0	0	0
調査研究	項目	10	180	0	0	190

*指定薬物の検査を除く。

担当区分			保健科学担当	製薬衛生担当	計
研修 指導	講師派遣（薬草教室）等	回	0	8	8
	相談・技術指導	件	3	85	88
器械器具等の貸出		件	0	4	4

2 環境関係

担当区分 種別		大気環境担当			水質環境担当			計
		発生源監視	環境監視	騒音振動	発生源監視	環境監視	環境衛生	
行政依頼	項目	126	10,010	207	689	5,065	918	17,015
一般依頼	項目	0	0	0	0	0	0	0
調査研究	項目	0	490	0	0	358	0	848

担当区分			大気環境担当	水質環境担当	計
研修 指導	講師派遣	回	1	4	5
	技術指導	件	1	0	1

IV 総務企画担当業務

1 推進班の設置・運営

環境教育、研修の受入れ、所内活動等を推進するため、センター職員で構成する推進班を設け、活動を行っている。
(各推進班の事務局は総務企画担当が担当)

- (1) 保健、製薬及び環境学習推進班
(保健、製薬及び環境学習事業の推進)
 - ・「学術セミナー」の運営に関すること。
 - ・職員による講演、出前講座並びに各担当が主催する保健、製薬及び環境学習への協力に関すること。
- (2) 普及啓発推進班
(センター業務及び調査研究等で得られた成果の普及啓発や情報の発信事業の推進)
 - ・センターホームページの運営に関すること。
 - ・OA活用推進に関すること。
 - ・センターニュースの企画・編集及び発行に関すること。
 - ・その他、他の推進班の業務に属さないこと。
- (3) 研修事業等推進班
(研修生の受け入れ等、研修活動の推進)
 - ・研修生の受け入れ等に関すること。
- (4) 年報編集推進班
(年報の編集・発行に関すること)
 - ・徳島県立保健製薬環境センター年報の企画・編集・発行及び発送に関すること。

2 試験研究の企画調整

(1) 試験研究評価委員会の開催

当センターは、県民、県内事業者等のニーズを的確に反映した効率的かつ効果的な試験研究を行うことを目指して、試験研究課題についての外部評価を実施している。

外部評価は、本県の保健衛生の向上、環境の保全及び製薬業の振興に寄与することを目的として設置された、徳島県立保健製薬環境センター試験研究評価委員会において毎年、行われている。同委員会は、学識経験者や団体役員等から成る7名の委員で構成され、あらかじめ定められた評価基準と各委員の見識に基づき、試験研究課題の評価を行う、総合判定方式を採っている。

評価に用いる採点方法は、まず出席各委員が評価基準に定められた各評価項目ごとに5段階の採点を行い、その採点結果の平均点をもって評価結果とすることとしている。

平成27年度は、第1回委員会を8月5日に開催し、事後評価1件と中間評価2件の併せて3件の研究課題について、そして第2回委員会を9月29日に開催し、事前評価2件の研究課題について評価を受けた。

対象となった評価課題及びその評価結果については、次の

とおりである。

- ① 事後評価の結果 ※ () 内は5点満点の評価点数
 - ・日本紅斑熱リケッチア遺伝子迅速検査法の検討およびマダニからの日本紅斑熱リケッチアの検出 (4.4)
- ② 中間評価の結果 ※ () 内は5点満点の評価点数
 - ・徳島県における大気中代替フロン等の実態調査 (4.0)
 - ・徳島県内公共用水域における一般家庭等から排出される化学物質の実態調査について (4.2)
- ③ 事前評価の結果 ※ () 内は5点満点の評価点数
 - ・食品苦情検査事例における迅速分析法の検討 (カビ臭等) (4.0)
 - ・徳島県における微小粒子状物質 (PM2.5) に関する研究 (3.9)

評価結果及び評価内容を基に、中間評価及び事前評価の課題については、当センターにおいて更に吟味、検討することで研究テーマの採択・不採択、継続・休止、内容の修正・変更及び予算配分等に反映させていくことにしている。また、事後評価の課題については、成果の還元・普及を図り、今後の事業及び試験研究に活かすことが出来るよう、成果に対する評価結果及び評価内容に、更に検討を加えている。

(2) 学会会議の運営

当センターには、保健衛生の向上、製薬業の振興及び環境の保全に関する試験・調査・研究を推進するため、所長、次長、課長職 (各担当) 以上を構成員とした「保健製薬環境センター学会会議」が設置されている。平成27年度は2回開催し、新規研究課題の選定審査のほか、当該年度において終了予定あるいは継続中の試験研究課題の成果報告とそれに対する評価、検討を行った。

3 研修、環境学習の推進

(1) 施設見学及び研修

- ① 実施日 平成27年6月1日
対象 徳島文理大学薬学部1年生 35名
内容 保健製薬環境センター業務の基礎的研修 (薬学部早期体験学習)
- ② 実施日 平成27年6月5日
対象 徳島大学薬学部1年生 41名
内容 保健製薬環境センター業務の基礎的研修 (薬学部早期体験学習)
- ③ 実施日 平成27年6月8日
対象 徳島大学医学部栄養学科4年生 12名
四国大学生活科学部4年生 14名
徳島文理大学人間生活学部4年生 14名

内容 保健製薬環境センター各担当業務の概要
説明及び施設見学

(2) 研修生の受入れ

① インターンシップ研修

実施日 平成27年8月17日～8月21日

対象 大阪薬科大学薬学部薬学科5年生 1名

内容 保健製薬環境センターの業務概要説明、
及び各担当での職場体験実習

② 徳島大学医学部社会医学実習

実施日 平成27年11月16日～11月20日

対象 徳島大学医学部医学科3年生 4名

内容 保健製薬環境センター各担当業務の説明並びに
保健、製薬衛生関係及び環境関係に関する実習

(3) 講師派遣

① みんなで水質汚濁を考える教室

ア 実施日 平成27年9月30日

対象 鳴門市第一小学校4年生 66名

イ 実施日 平成27年11月17日

対象 鳴門市第一中学校1年生 64名

ウ 実施日 平成28年2月5日

対象 北島町立北島南小学校5年生 76名

内容 (ア、イ、ウ共通)

生活排水対策の啓発・説明、パックテストによる
身近な水質試料を題材にした水質測定実習

② とくしまの「あおぞら発見」学習事業

実施日 平成27年7月14日

対象 松茂町立喜来小学校 40名

内容 徳島県の大気環境説明、大気汚染測定実習

③ あどふとエコスクール

実施日 平成27年6月17日

対象 徳島県立城西高等学校1年生 73名

内容 袋井用水の水質調査

V 試験・検査及び監視・測定業務

1 保健科学担当

(1) 感染症発生動向調査事業関係

感染症発生動向調査事業は、「感染症の予防および感染症患者に対する医療に関する法律」により、事前対応型感染症対策の一つに位置づけられ、患者発生状況や病原体検索などにより流行を早期に把握し、社会的影響の大きい感染症のまん延を未然に防止することを目的に運用されている。徳島県では保健製薬環境センター内に感染症情報センターを配置し、「徳島県感染症発生動向調査事業実施要綱」に基づき、関係医療機関の協力を得て本事業を実施している。

① 患者情報の収集・解析

感染症情報センターでは、県内医療機関から届出のあった患者発生情報の集計、解析を行い、週報(週ごと)、月報(月ごと)、年報(年1回)を発行している。これらの内容に流行情報・シーズンの感染症のお知らせ等を併せてホームページに掲載し、広く積極的に情報提供している。

② 病原体の検索

2～4類感染症、5類全数把握感染症、5類定点把握感染症の病原体検査を実施している。これらの病原体検出情報は、感染症のまん延を未然に防止し、的確な感染症の予防対策の策定などの健康危機管理に資すると共に、適切な治療情報としても活用されている。

ア 2類感染症

「結核菌DNA解析調査事業実施要領」により、感染経路の解明や接触者への対応に役立てることを目的として、結核患者から分離された結核菌30株についてVNTR法検査による解析を実施した。

イ 3類感染症

腸管出血性大腸菌10株(疑い株含む)について、血清型、毒素型および遺伝子型別等の検査を実施した。また、これら菌株を国立感染症研究所に提供し、全国から検出される菌株との比較を行うことにより、散在性集団発生の早期発見に寄与している。

ウ 4類感染症

日本紅斑熱疑い患者3名の急性期及び回復期の血清計3検体、痂皮4検体について抗体検査及び遺伝子検査を実施し、内1名が日本紅斑熱と確認された。また、重症熱性血小板減少症候群疑い患者13名の血清13検体について遺伝子検査を実施し、陽性となった3名の検体について国立感染症研究所に送付したところ、3名全員が重症熱性血小板減少症候群と確定された。さらに、デング熱疑い患者2名の血清2検体について抗原検査及び遺伝子検査を実施し、感染症発生の早期発見に寄与した。

レプトスピラ症疑い患者1名の血清1検体、尿1検体について国立感染症研究所に送付し、早期診断に寄与した。

エ 5類感染症(全数把握感染症)

麻しん疑い患者2名の血液、尿、咽頭拭い液、計4検体について検査を実施し、陽性となった1名の検体について国立感染症研究所に送付したところ、麻しんと確定された。

劇症型溶血性レンサ球菌1株について、血清型、毒素型別等の確認検査を実施した。また、菌株を国立感染症研究所に送付したところ、血清型、毒素型および遺伝子型別等が確定され、全国から検出される菌株との比較が可能となった。

カルバペネム耐性腸内細菌3株について薬剤耐性遺伝子の検査を実施し、カルバペネム耐性腸内細菌感染症の診断に寄

与した。

オ 5類感染症（定点把握感染症）

病原体定点の医療機関で採取された検体について、「徳島県感染症発生動向調査事業における病原体検査指針」に基づき、5類定点把握感染症の病原体検査を実施した。細菌検査については31検体、ウイルス検査については288検体のウイルス分離を実施した。

③ 積極的疫学調査に関する検査

感染症起因微生物による集団発生事例が疑われた場合、感染症法に基づき積極的に原因究明調査を行い、感染症拡大防止に寄与している。

ア ノロウイルス

ノロウイルス集団発生事例の1施設2名について検査を実施した結果、2名からノロウイルスが検出された。

（2）試験検査業務

保健所など行政機関からの様々な検査依頼を受け、公衆衛生行政に寄与している。

① 食中毒に関する検査

食中毒発生等に伴う行政依頼検査が16事例（県外発生1事例含む）あり、144検体を検査した。その結果、カンピロバクター属菌（5事例）、クドア（1事例）、ヒスタミン（1事例）、ノロウイルス（6事例）が検出され、原因究明に寄与した。

② 感染症流行予測事業（厚生労働省委託事業）

厚生労働省の委託を受け、日本脳炎、新型インフルエンザの発生監視のため、県内飼育豚（日本脳炎80頭、新型インフルエンザ100頭）のウイルス保有状況を検査した。

③ HIV検査業務

徳島県エイズ対策実施要領に基づき、保健所にて実施された迅速検査において陽性又は判定保留の検体につき、確認検査を実施している。今年度は、エイズ疑い患者5名の血清5検体について検査を実施し、3名が陽性と確認された。

④ 梅毒検査業務

性感染症健康診断による行政依頼検査により、梅毒検体7検体を検査した。

⑤ 外部精度管理調査

食品衛生外部精度管理調査（（財）食品薬品安全センター主催）に参加し、微生物（黄色ブドウ球菌、サルモネラ属菌）の試験を行ったところ、いずれも良好な結果であった。

平成27年度レジオネラ属菌検査精度管理サーベイ（日水製薬株式会社主催）に参加し、レジオネラ属菌検査の精度管理を行った。

（3）動物由来感染症関係

狂犬病診断における蛍光抗体法の精度管理、実技研修を実施するとともに遺伝子検査法を確立し、野生動物（狸4頭、犬

13頭、イタチ1頭）の狂犬病モニタリング検査を実施した。

（4）調査研究

・徳島県におけるVNTR法を用いた結核菌DNA解析調査

結核菌DNA解析調査事業で搬入された結核菌30株について、VNTR法による分子疫学解析を実施した。結核の感染拡大防止を図るため、解析結果より感染源・感染経路の検討を行った。

2 製薬衛生担当

（1）製薬関係

① 医薬品等製造販売承認審査

承認権限が都道府県知事に委任されている医薬品等の製造販売承認審査において、規格及び試験方法等についての審査を実施している。平成27年度においては、医薬部外品36件について審査を行った。

② 家庭用品の基準審査

繊維製品62検体、家庭用化学製品9検体について、ホルムアルデヒド等の延べ123項目の検査を実施した。その結果、すべての検体が基準に適合していた。

③ 医薬品等の品質管理指導

ア 医薬品の品質確保対策

県内で製造、流通している医薬品の品質を確保するため、規格試験等を実施している。

平成27年度においては、県内の医薬品製造所で製造された輸液製剤2検体について、有効成分の定量、無菌試験等を実施し、承認書の規格どおりであることを確認した。

また、後発医薬品の品質確保対策として、県内等で流通しているレボフロキサシン錠（250 mg）9検体について溶出試験を実施し、規格に適合していることを確認した。

イ 医薬品等製造業者に対する指導

医薬品等製造所への立入指導を行うとともに、技術的相談等に対し、助言・指導を行い、業者育成に努めている。

平成27年度においては、医薬品製造所3ヵ所に立入りし、製造管理や品質管理状況等について調査及び指導を行った。

ウ 機械器具の利用

医薬品製造業者等が製剤開発や試験に利用できるよう、機械器具の貸し出しを行っている。

平成27年度においては、5件の利用者に対し、使用方法の説明、指導等を行った。

④ 無承認無許可医薬品及び指定薬物検査

県内で販売されている健康食品10検体について、瘦身作用のある医薬品15成分が含有されていないか検査を実施したところ、すべての検体で不検出であった。

また、危険ドラッグと疑われる植物細片等10検体について、

医薬品医療機器等法第2条第15項に規定する指定薬物及び徳島県薬物の濫用の防止に関する条例第8条第1項目に基づく知事が指定する指定薬物等について検査したところ、3検体から指定薬物（5-MAPDB）が検出された。なお、製品購入時点では指定薬物とされていなかった構造類似物質も検出されたため、薬務課に情報提供を行い、健康被害の拡大防止に努めた。

⑤ 薬用植物の知識普及

薬用植物や漢方薬についての正しい知識の普及を図るため、また、身近な薬草に親しむきっかけ作りとして、薬用植物園における薬草教室（8回、135名参加）を開催した。

（2）食品衛生関係

① 試験検査・検査及び業務

徳島県食品衛生監視指導計画に基づいて、食品中の残留農薬及び残留汚染物質などの検査、遺伝子組み換え食品、アレルギー物質の検査を実施している。

ア 農産物及び加工品中の残留農薬検査

市販農産物52検体及び農産物加工品33検体について、延べ11,111項目の検査を実施した。その結果、農産物では27検体からアセタミプリド（殺虫剤）等27農薬、延べ51項目が検出されたが、すべて残留基準を満たしていた（基準値の1/8以下）。また、農産物加工品では15検体から23農薬が検出されたが、食品衛生法上問題となるものはなかった。

イ 組み換えDNA技術応用食品の検査

市販の大豆及び大豆加工品9検体について、ラウンドアップ・レディ・大豆の定量検査を行ったところ、食品衛生法上問題となるものはなかった。

ウ アレルギー物質の検査

市販の菓子7検体について、アレルギー物質（小麦、卵）の定性検査を行ったところ、食品衛生法上問題となるものはなかった。

エ 輸入食肉類中の残留塩素系農薬検査

輸入食肉10検体について、延べ130項目の検査を行ったところ、いずれの検体からも検出されなかった。

オ 麻痺性貝毒の検査

徳島県海域で、国が定める規制値を超える麻痺性貝毒が検出されたことに伴い、天然岩カキの検査を行ったところ、規制値を超える麻痺性貝毒（7.8 MU/g）を検出した。なお、この海域で採捕する二枚貝については、出荷自主規制が行われた。

カ 養殖魚介類中のPCB並びにビストリブチルスズオキシド

（TBTO）及びトリフェニルスズクロリド（TPTC）の検査
養殖魚介類（淡水魚）9検体中のPCB、養殖魚介類（海水魚）5検体中のTBTO及びTPTC（船底防汚剤）の検査を行ったところ、いずれも暫定基準値を下回っており、食品衛生法上問

題となるものはなかった。

② 外部精度管理調査

食品衛生外部精度管理調査（（財）食品薬品安全センター主催）に参加し、残留農薬（クロルピリホス、マラチオン）の試験を行ったところ、いずれも良好な結果であった。

3 大気環境担当

（1）大気環境等監視関係

① 大気発生源監視事業等

ア 発生源常時監視（テレメータシステム）

県内の主要ばい煙排出工場・事業場5箇所について、煙道中の硫黄酸化物濃度等の各測定データをテレメータシステムにより、当センターの中央監視室に収集し、リアルタイムで表示・記録することにより常時監視を行っている。項目は、硫黄酸化物及び窒素酸化物の濃度、硫黄酸化物及び窒素酸化物の総量の4項目で、得られた測定データについては、3ヶ月又は4ヶ月毎に1回、延べ10回当該工場・事業場に立入調査を行い、稼働状況及び測定データの照合及び確認を行った。

イ ばい煙等排出状況調査

ばい煙等の発生施設を設置している5事業場に立入検査を行い、ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物等の測定及び大気汚染防止法、県生活環境保全条例等に規定する排出基準等の遵守状況等の確認を行った結果、排出基準の超過はなかった。

ウ アスベスト調査

アスベスト含有の吹き付け材の除去作業等における周辺環境調査を行った。9カ所で調査を実施し、38検体の測定を行った。隣地との敷地境界における濃度は、すべての地点で、10本/L以下であった。

エ 揮発性有機化合物（VOC）排出抑制事業

VOC排出施設を設置している工場・事業場の6箇所に立入調査を行い、VOC濃度の測定を15カ所で行った。1工場で、VOC濃度が大気汚染防止法の基準を超過したが、施設の改善後に再測定を行い、基準以下に改善されたことを確認した。他の工場のVOC濃度は、排出基準以下であった。

② 大気汚染監視事業等

ア 大気環境常時監視（テレメータシステム）

一般環境大気測定局は、鳴門市から美波町に至る東部臨海地域を中心に、県設置20局（うち5局休止中）、徳島市設置2局、阿南市設置4局の合計26局（うち5局休止中）を設置し、測定されたデータは毎正時にテレメータシステム（NTTの光回線及びISDN回線）により、当センター中央監視室に送信され、大気汚染状況の常時監視及び光化学オキシダント注意報等の緊急時報発令のために活用されている。

収集されたデータはシステム端末により、行政関係者（県環境管理課、徳島市役所、阿南市役所）にも提供され、管轄

地域の大气汚染状況の迅速な把握を可能としている。

なお、平成25年度はオキシダント等緊急時報に係る発令区域の全県下への拡大を図るため、測定局舎の再配置（平成26年2月から松茂局・藍住局を休止、平成26年3月から神山局・吉野川局を新設）を行うとともに、テレメータシステムの更新を実施し、平成26年度から本格運用を行っている。

測定項目については、県設置の局では二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、窒素酸化物、オキシダント及び風向・風速を測定している（椿局及び鷺敷局については、二酸化硫黄と浮遊粒子状物質の測定を平成20年4月1日より休止し、平成26年3月から測定を開始した神山局及び吉野川局も二酸化硫黄と浮遊粒子状物質の測定は、実施していない。）。

また、地球温暖化問題の一環として、徳島局（都市部）及び由岐局（漁山村部）において、平成10年4月から二酸化炭素の測定を開始し、データの収集を行ってきたが、平成23年4月からは徳島局でのみ測定を実施している。

微小粒子状物質（PM2.5）については、平成21年4月から徳島局（環境省試行事業）、平成23年10月から那賀川局及び脇町局、平成25年3月から由岐局及び池田局、平成26年3月から鳴門局、北島局、神山局、鷺敷局及び吉野川局でそれぞれ測定を開始し、計10局による常時監視を実施している。

平成27年度の1年間において、環境測定を行った結果、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、全局で環境基準を達成していた。微小粒子状物質（PM2.5）については、10局中8局で環境基準を達成していた。基準ごとでは、長期基準に対応した環境基準は9局で達成、短期基準に対応した環境基準は9局で達成した。

光化学オキシダントについては、全局で環境基準非達成であったが、徳島県大气汚染緊急時対策措置要綱に基づく緊急

時報の発令はなかった。

また、自動車の排出ガスの影響を把握するため、東部県税局徳島庁舎（徳島市新蔵町）に自排徳島局を設置し測定を行っている。測定項目は、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化窒素、二酸化窒素、一酸化炭素、非メタン炭化水素及びメタンの7項目であり、平成27年度においては、環境基準の定められている二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素及び一酸化炭素については、環境基準を達成していた。

イ 移動測定車「たいきみらい号」による調査

平成27年3月に更新された移動測定車「たいきみらい号」では、一般環境大気測定局と自動車排出ガス測定局における常時監視を補完するため、移動局の利点を活かして3ヶ月毎に調査地点を変えて自動車幹線道路沿道や一般環境大気の濃度を測定し、調査結果は各種行政資料として活用している。「たいきみらい号」では、新たに搭載した環境放射能モニタリング装置、微小粒子状物質（PM2.5）や酸性雨の採取装置を活用し、微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析等を通して、科学的に未解明な事案に対する知見の集積に寄与している。

ウ 有害大気汚染物質調査

有害大気汚染物質による健康影響を未然に防止するため、平成9年度から調査を実施し、本年度も優先的に取り組む物質を中心に25物質について、毎月1回延べ4地点（鳴門市（鳴門局）、北島町（北島局）、徳島市（自排局）及び阿南市（大湊局））で測定を行った。その結果、環境基準値が設定されている9物質のうち、大湊局におけるマンガン及び無機マンガン化合物が指針値を超過した。

エ 大気環境中のアスベスト調査

大気環境中のアスベストの実態を調査するため、県内6地点（当センター、阿南保健所、石井町水道課事務所及び一般

○平成27年度における移動測定車「たいきみらい号」による調査一覧

調査地点等	調査期間	調査項目
あすたむらんど徳島 (対象：一般環境)	平成27.4.1 ～ 平成27.6.30	・二酸化硫黄 ・浮遊粒子状物質
松茂町立喜来小学校 (対象：国道28号)	平成27.7.9 ～ 平成27.9.30	・窒素酸化物（一酸化窒素＋二酸化窒素） ・オキシダント
小松島警察署 (対象：国道556号)	平成27.10.1 ～ 平成27.12.25	・一酸化炭素 ・炭化水素（メタン＋非メタン炭化水素）
阿波市役所 (対象：一般環境)	平成28.1.1 ～ 平成28.3.31	・微小粒子状物質 ・空間放射線量率

○ 2 2 優先取り組み物質一覧

番号	物質名	備考	番号	物質名	備考
1	アクリロニトリル	△	12	テトラクロロエチレン	○
2	アセドアルデヒド		13	トリクロロエチレン	○
3	塩化ビニールモノマー	△	14	トルエン	
4	塩化メチル		15	ニッケル化合物	△
5	クロム及び三価クロム化合物		16	ヒ素及びその化合物	△
6	六価クロム化合物		17	1,3-ブタジエン	△
7	クロホルム	△	18	ベリリウム及びその化合物	
8	酸化エチレン		19	ベンゼン	○
9	1,2-ジクロロエタン	△	20	ベンゾ(a)ピレン	
10	ジクロロメタン	○	21	ホルムアルデヒド	
11	水銀及びその化合物	△	22	マンガン及びその化合物	△

注1：備考の欄中，○は環境基準値，△は指針値が設定されているものを示す。

注2：クロム及び三価クロム化合物，六価クロム化合物はクロム及びその化合物として測定している。

注3：25物質のうち優先取り組み物質以外の4物質は，①四塩化炭素，②1,1-ジクロロエチレン，③1,2-ジクロロプロパン，④1,1,1-トリクロロエタンである。

環境大気測定局（川内局，由岐局及び脇町局）で測定を行った。いずれの地点も低濃度であった。

オ 酸性雨調査

当センター屋上（徳島市）に採取装置を設置し，1週間ごとの降雨を採取し，水素イオン濃度（pH），電気伝導度（EC）及び降雨量の調査を行っている。その結果，雨水の水素イオン濃度は，年平均値で4.91であり，電気伝導度は，22.50 $\mu\text{S}/\text{cm}$ であった。

カ 環境放射能水準調査（原子力規制庁受託事業）

本県内において，環境放射能水準調査を実施し，その結果と原子力発電施設等の立地県における放射線監視データとの比較を行うことにより放射能の影響を把握することを目的として，平成27年度環境放射能水準調査計画に基づき，大気浮遊じん，土壌，食物等について481検体の調査を実施した。さらに，北朝鮮の核実験に伴う緊急時対応として，降下物（定時降水）及び大気浮遊じんについて17検体，福島第一原子力発電所事故に伴うモニタリング強化として陸水及びサーベイメータによる空間放射線量率について16検体の測定もそれぞれ実施した。

また，受託事業とは別に，県民の安全・安心を守るための検査として，海水について6検体測定した。

- （ア）測定対象物：大気浮遊じん，降下物，陸水，土壌，穀類，野菜類，牛乳，陸水

（イ）測定項目： γ 線， β 線，空間放射線量率

（ウ）測定結果：特に異常と思われる値は検出されなかった。

キ 化学物質環境実態調査（環境省受託事業）

環境省受託事業として，大気中の残留性有機汚染物質（POPs）の経年的な残留量を把握することを目的として行っているモニタリング調査においては，当センター屋上で年2回（温暖期と寒冷期）の調査を行った。また，環境リスクが懸念されている化学物質について大気環境中濃度の基礎資料を得ることを目的として行っている初期詳細調査については，阿南市の1箇所において年1回の調査を行った。

（2）騒音，振動関係

① 航空機騒音調査

航空機騒音の実態を把握するため，徳島飛行場周辺の9地点で夏季及び冬季調査を行った。

② 自動車騒音調査

道路に面する地域における自動車騒音の実態を把握するため，主要道路沿いの6地点において騒音の調査測定を行い，過年度のデータとあわせて評価対象道路（平成22年度版センサス）の35区間における面的評価を実施した。評価区間内における住居等の昼夜とも環境基準達成率は，一般国道で97.4%，県道で96.6%であった。

4 水質環境担当

（1）水質環境等監視関係

① 排水基準等監視事業

平成27年度においては，特定事業場55事業場に対し立入調査を行い，排水等の検査を行った。

検査項目及び検体数は，有害物質項目（カドミウム，シアン化合物等）が22検体，生活環境項目（pH，BOD等）が58検体，その他項目（銅，亜鉛等）が11検体であった。

県民局等からの依頼分を含む67事業場の排水72検体566項目のうち，BODが1検体，pHが3検体で排水基準超過がみられたため，直ちに環境管理課等と連携のうえ施設の改善指導を行った。

また，1事業場の地下水（継続監視）9検体99項目のうち，7検体（VOC）において環境基準超過が見られ，引き続き事業者による浄化作業が行われている。

② 総量削減対策事業

小規模・未規制事業場の調査

小規模事業場（50 m^3 /日未満の特定事業場）及び未規制事業場の8事業場について，COD，全窒素及び全リンに係る立入調査を行い，排出実態の把握に努めた。

③ 水質環境基準監視事業

ア 河川及び海域の水質監視

平成27年度の公共用水域の水質測定計画に基づき，水質汚

濁の状況及び環境基準の達成状況を把握するために、6河川12地点及び7海域28地点で調査を実施した。河川は流心部の表層水、海域は表層、2m層及び底層（一部項目のみ）で採取した試料について、生活環境項目（pH、DO、BOD、COD等）994検体、延べ3,037項目、健康項目（カドミウム、鉛、六価クロム、総水銀等）66検体、延べ463項目及びその他の項目（塩素イオン、総クロム、マンガン等）133検体、延べ209項目について検査した。

検査結果は、健康項目については、全地点において環境基準に適合した。生活環境項目については、一部の地点で大腸菌群数等で基準不適合が見られたものの、総体的にはおおむね良好な水質であった。

イ 強酸性物質流出事故関連環境調査

特定事業場から強酸性物質が流出した疑い事例が発生し、2検体26項目（金属類）について調査を行った。その結果、強酸性物質の流出が確認され、対処がなされた。

ウ 管理型最終処分場の放流水等周辺環境調査

管理型最終処分場の遮蔽シート破損事故疑いに係る環境調査において、周辺河川、地下水及び放流水等6検体について、一般項目（pH、COD、BOD、SS）、有害物質（総水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、セレン、シアン、ふっ素等）の検査を実施した。その結果、地下水において総水銀が、放流水で、BODがそれぞれ基準超過した。

エ 石炭火電創業に伴う橋港の環境調査

行政依頼検査により、橋港内5地点（水深各3層）にて年2回、COD等5項目の調査を行っている。調査結果は特に問題は見られなかった。

オ GEMS/Water事業

平成4年度から継続して行っており、平成27年度も吉野川の高瀬橋において毎月1回、塩素イオン等38項目の水質検査を行い、国立環境研究所にデータを提供した。

カ 臨海部地下水の塩水化状況調査

臨海部地下水の塩水化の状況を把握するため、33地点で奇数月に1回、85地点で年1回、塩化物イオンの測定を行った。

キ その他

(a) 鳴門市新池川水質改善対策として、新池川の水質について年4回、BOD等7項目を調査した。

(b) 月見ヶ丘海水浴場について、開設前及び開設中に糞便性大腸菌群数及び腸管出血性大腸菌の検査を実施した結果、いずれも適であった。

④ 地下水監視事業

平成27年度の地下水の水質の測定に関する計画に基づき、定点方式の延べ8地点において揮発性有機化合物について調査を行った結果、すべての地点で基準を満足していた。また、

ローリング方式の19地点において、基準項目（揮発性有機化合物、ほう素等）及びその他の項目（pH、イオン類等）について調査を行った結果、全ての地点で基準を満足していた。

継続監視調査の4地点において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について調査を行った結果、1地点を除き、その他の地点は基準を満足していた。

⑤ 瀬戸内海広域総合水質調査（環境省受託事業）

瀬戸内海における水質汚濁の深刻化、広域化に対処し、瀬戸内海の水質汚濁の実態について、本県を含む関係11府県が瀬戸内海全域で一斉調査を実施した。

ア 調査期間

平成27年4月14日～平成28年3月18日

イ 調査対象

紀伊水道及び播磨灘の6地点において、年4回調査

ウ 調査項目

CODの一般項目：48検体延べ168項目

全窒素等の栄養塩類：48検体延べ288項目

プランクトン：8検体延べ8項目

その他の項目：48検体延べ192項目

⑥ 化学物質環境実態調査（環境省受託事業）

化学物質による環境汚染の未然防止を図るため、環境中の化学物質の濃度レベルの把握を行う。

ア 調査期間

平成27年8月27日～平成28年3月15日

イ 調査対象

水質試料：吉野川河口

底質試料：吉野川河口

ウ 調査項目

モニタリング調査：吉野川河口において水質及び底質中のPOPs等13物質群等

(2) 廃棄物対策関係

① 産業廃棄物調査

県内主要事業場から排出される産業廃棄物等計28検体を採取し、有害物質の溶出試験を行い、総水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、シアン、セレン等、延べ222項目の検査を実施した。その結果、全ての検体で基準値以内であった。

② 産業廃棄物最終処分場の放流水等調査

産業廃棄物の管理型処分場の放流水及び安定型処分場の浸透水等26検体について、一般項目（pH、COD、BOD、SS）、有害物質（総水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、シアン、セレン、ふっ素等）、延べ625項目の検査を実施した。その結果、放流水等の排水基準を超えるものはなかった。

(3) 土砂対策関係

徳島県生活環境保全条例に基づき、土砂等の埋立等が適正

に行われているか確認するため、土壌2検体について、延べ6項目の検査を実施した。その結果、土壌基準を超過するものはなかった。

雑誌名 Forensic Toxicology
(Vol.33, 367-373 (2015))

(2) 題目 徳島県における危険ドラッグ検査について

発表者 浅川和宏

発表学会名 平成27年度関西広域連合危険ドラッグ担当者研修会

VI 調査研究業務

1 調査研究

担当名	調査研究項目
保健科学担当	徳島県におけるVNTR法を用いた結核菌DNA解析調査
製薬衛生担当	迅速な危険ドラッグ検査体系の構築—指定薬物構造類似物質の探索と試験法の検証等—
大気環境担当	徳島県における大気中代替フロン等の実態調査
	酸性降下物に関する共同調査研究
水質環境担当	徳島県内公用水域における一般家庭等から排出される化学物質の実態調査について

2 共同研究

(1) 研究課題 平成27年度厚生労働科学研究
食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究
(地方衛生研究所全国協議会中国四国支部)

研究協力 保健科学担当

(2) 研究課題 平成27年度国立環境研究所Ⅱ型共同研究
PM2.5の短期的長期的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明

研究分担 大気環境担当

(3) 研究課題 平成27年度国立環境研究所Ⅱ型共同研究
沿岸海域環境の物質循環現状把握と変遷解析に関する研究

研究分担 水質環境担当

3 論文・学会発表

(1) 題目 A new pyrazole-carboxamide type synthetic cannabinoid AB-CHFUPYCA [N-(1-amino-3-(4-fluorophenyl)-1H-pyrazole-5-carboxamide)] identified in illegal products

著者名 浅川和宏, 内山奈穂子*, 花尻(木倉)瑠理*ら

(*は国立医薬品食品衛生研究所)

VII 技術指導等

担当名	年月日	内容	対象者
保健科学 製薬衛生	平成27.5.27	新任食品衛生監視員研修	保健所担当者
保健科学	平成27.11.18 ~11.20	狂犬病検査診断について	愛媛県立衛生環境研究所職員
	平成28.2.25		香川県環境保健研究センター職員
大気環境	平成27.7.17	自動車騒音測定業務について	徳島市職員