

はじめに

本年7月の西日本豪雨による災害、及び9月に発生しました北海道胆振東部地震で、お亡くなりになられた方々のご冥福をお祈りいたしますとともに、被災された方々に心からお見舞い申し上げます。

広島市におきましても、豪雨災害が広範囲に発生し、職員が一丸となって、救助活動、被災者の生活支援、健康管理、復旧、生活再建等に取り組んでおります。衛生研究所としましても、被災地区の井戸水についての飲料水試験や、災害に伴う環境汚染の有無を把握するための河川の水質調査等、被災者をはじめとした市民の方々の安心安全確保にむけて、支援を実施しています。

近年では、自然災害が頻発しており、また、生活環境様式のグローバル化、インバウンドの増加等に伴う輸入感染症や広域食中毒の発生もあり、さらに、来年、再来年にラグビーワールドカップやオリンピック・パラリンピックを控えている中、健康危機管理対策は、国の優先課題となっております。平成28年4月の感染症法の改正及び平成30年6月の食品衛生法の改正等の国の動きをみましても、健康危機事象に迅速、的確に対応していくため、地方衛生研究所における検査の質の確保、検査実施体制や疫学情報解析機能の充実が、今後ますます求められていることを実感しております。

最近では、腸管出血性大腸菌感染症の広域食中毒の早期探知にむけてのMLVA法による解析や薬剤耐性対策として、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症等に係る試験検査の実施等、危機事象への課題解決にむけた衛生研究所の新たな役割も増加しております。

こうしたことから、衛生研究所は、今後さらに、病原体、有害化学物質等の行政検査を適正、的確に遂行できる技術能力、法的に求められる外部精度管理等の組織的な検査実施体制の確保、及び人材育成等を念頭に業務をすすめていく必要があると思われまます。

衛生研究所をとりまく環境は、職員数の減少や財政的な課題等、年々厳しい状況となっておりますが、今後とも、公衆衛生行政の科学的、技術的な中核組織として、国や他の関係自治体機関等と密に連携しながら、市民の安心安全のために、所員とともに努力してまいりたいと考えております。

今回、平成29年度に実施しました試験検査、精度管理、疫学情報、及び調査研究等、衛生研究所業務の取り組み結果を取りまとめました。ご高覧いただき、ご助言、ご教示いただければ幸いに存じます。

平成30年12月

広島市衛生研究所長 上田 久仁子

I 沿革

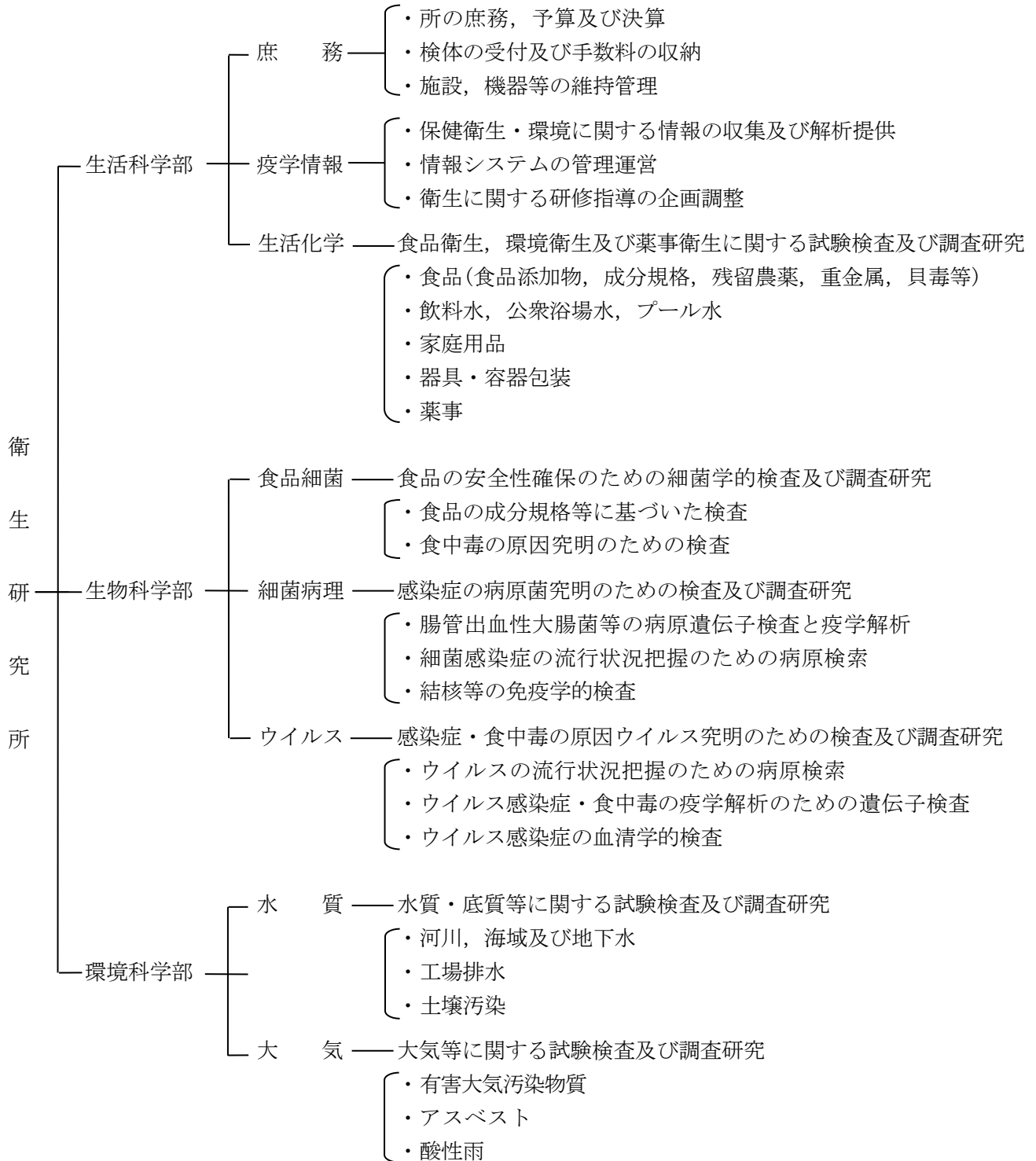
昭和25年7月、当所の前身である衛生試験室が、広島市保健所に設置された。その後、昭和44年4月衛生試験所として独立、昭和46年10月に公害試験所を分離設置し、市民生活の衛生的基盤の確立に努力してきた。

昭和55年政令指定都市昇格を機に、昭和57年4月衛生試験所と公害試験所を統合し衛生研究所を新設した。現在は、庶務・疫学情報・環境衛生・食品化学に関する業務を行う生活科学部、食品細菌・細菌病理・ウイルスに関する業務を行う生物科学部、水質・大気に関する業務を行う環境科学部の3部体制をとり、複雑多様化してきた公衆衛生に係る行政需要に対応している。

年	譜
昭和25年 7月	広島市保健所(昭和28年より東保健所)に衛生試験室を設置。
昭和44年 4月	衛生試験所条例施行により、東保健所の2階の一部に衛生試験所(化学試験係、細菌病理検査係)を設置。
昭和45年 1月	東保健所に増築された3階部分に移転。
昭和46年10月	化学試験係より公害関連業務を分離、環境保全部に公害試験所を新設。
昭和48年 4月	衛生試験所の係制を科制に変更。
昭和50年 7月	衛生試験所に環境科を新設し、化学試験科を食品科に改め、細菌病理科と合わせて3科体制となる。
昭和55年 3月	衛生研究所建設事業計画に基づいて、庁舎の建設に着手。
昭和55年 4月	政令指定都市に昇格。 衛生試験所に食品衛生科を新設し、食品科を食品化学科に、環境科を環境衛生科に改め、細菌病理科と合わせて4科体制となる。 公害試験所は水質科と大気科の2科体制となる。
昭和57年 4月	衛生研究所条例施行により衛生試験所と公害試験所を統合し、西区商工センター四丁目に衛生研究所を設置。 食品環境部、微生物部、公害部の3部体制で発足。
平成 7年 3月	本館内に生物安全実験室(P3レベル：ウイルス)を整備。
平成 9年 4月	食品環境部を生活科学部に、微生物部を生物科学部に、公害部を環境科学部に改める。
平成13年 3月	化学物質安全実験施設を整備。
平成13年 4月	感染症情報センターを本庁から移管。
平成15年 3月	学識経験者等の外部委員による機関評価を実施。
平成20年 6月	本館内に生物安全実験室(P3レベル：細菌)を整備。
平成22年 9月～平成24年 6月	庁舎の耐震改修工事を実施。

Ⅱ 組織機構及び業務内容

1 組織及び業務内容



2 職員配置

(平成30年4月1日現在)

職 種 部 門		事務 吏員	技 術 吏 員						再任用	計
			化学	農芸 化学	医師	水産	薬剤師	獣医師	臨床検 査技師	
所 長					1					1
生活科学部	部 長						1			1
	(庶 務)	1							1	2
	(疫学情報)		1						1	2
	(生活化学)		5						1	8
生物科学部	部 長							1		1
	(細菌病理)			1			1		2	4
	(食品細菌)					1		1	2	4
	(ウイルス)			1				2	1	4
環境科学部	部 長		1							1
	(水 質)		4				1		1	6
	(大 気)		2				1		1	5
合 計		1	13	2	1	1	4	4	8	39

Ⅲ 庁舎及び施設概要

1 建物・施設概要

(1) 建設規模

ア	敷地面積		5,575.56 m ²
イ	建築面積	総建築面積	1,529.96 m ²
		総延床面積	4,915.141m ²

ウ 建物概要

本館	鉄筋コンクリート造	地下1階・地上4階建(一部5階)
	建築面積	1,101.86 m ²
	延床面積	4,487.041m ²

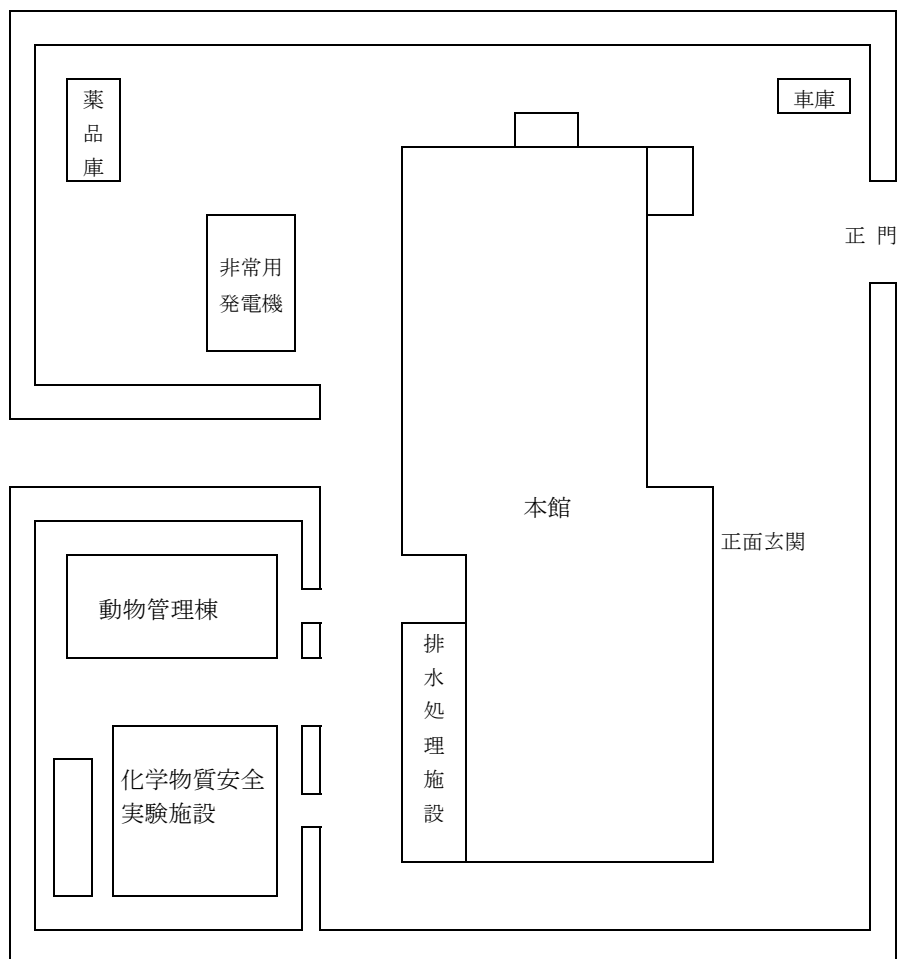
化学物質安全実験施設

	鉄筋コンクリート造平屋建	床面積	204.27m ² (内 倉庫等90.83m ² を含む)
動物管理棟	鉄筋コンクリート造平屋建	床面積	199.83m ²
薬品庫	ブロック造平屋建	床面積	24 m ²

(2) 設備概要

電気設備	非常用発電機	6.6kV	750kVA
排水処理設備	pH調整装置		

2 庁舎配置図



IV 予算概要

1 予算概要

科 目		予 算 額(当初)	
		平成30年度	平成29年度
歳 入		(千円)	(千円)
使用料及び手数料			
手 数 料			
衛 生 手 数 料	保 健 衛 生 手 数 料	1,767	2,130
市 債			
市 債			
衛 生 費	保 健 衛 生 債	32,800	65,100
計		34,567	67,230
歳 出			
衛 生 費			
保 健 衛 生 費			
環 境 衛 生 費	旅 費	1,917	2,455
	需 用 費	50,865	47,092
	役 務 費	849	680
	委 託 料	49,336	54,616
	使 用 料 及 び 賃 借 料	484	490
	工 事 請 負 費	17,230	62,000
	備 品 購 入 費	25,800	25,000
	負担金, 補助及び交付金	393	424
	公 課 費	57	19
計		146,931	192,776

2 平成 29 年度主要整備機器

品 名	型 式	数 量
大気濃縮質量分析装置	(株)島津製作所 GCMS-QP2020	1
試料採集装置	柴田化学(株) LV-250R	1
紫外可視分光光度計	日本分光(株) V-760	1

V 会議・研修等

1 会議

年 月 日	会 議 名	開催地	出席者名
29. 5. 18～19	第71回地方衛生研究所全国協議会中国四国支部会議・平成29年度全国環境研協議会中国四国支部会議	徳島市	石村 他
6. 1～ 2	平成29年度地方衛生研究所所長会議及び地方衛生研究所全国協議会臨時総会・研究発表会	東京都	石村
6. 7～ 9	第26回環境化学討論会	静岡市	加藤
6. 27～28	衛生微生物技術協議会第38回研究会	東京都	坂本(綾)・山本
8. 21	平成29年度中国地区衛生環境研究所所長会議	松江市	石村
8. 24～25	平成29年度指定都市衛生研究所所長会議	福岡市	石村
9. 6～ 8	第58回大気環境学会年会	神戸市	原田
9. 6	第41回瀬戸内海水環境研会議	京都市	竹井
10. 25～27	日本水道協会平成29年度全国会議	高松市	馬部
10. 30	平成29年度第68回地方衛生研究所全国協議会総会	鹿児島市	石村
11. 13～14	全国環境研協議会第44回環境保全・公害防止研究発表会	長崎市	鹿渡
11. 21～22	第54回全国衛生化学技術協議会年会	奈良市	小中・小串
12. 11～12	環境ホルモン学会第20回研究発表会	神戸市	中村
30. 1. 25～26	第31回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会	和光市	吉貞
2. 15～16	第33回全国環境研究所交流シンポジウム	つくば市	吉森
2. 21～22	第46回全国環境研協議会総会及び平成29年度地方公共団体環境試験研究機関等所長会議	東京都	坂本(哲)
3. 7	平成29年度環境測定分析統一精度管理調査結果説明会	福岡市	森山
3. 9	全国環境研協議会平成29年度環境測定分析統一精度管理中国・四国ブロック会議	広島市	渡邊

2 研修・講習会

年 月 日	研修・講習会名	研修機関名	参加者
29. 5. 24～25	平成29年度食品安全行政講習会	厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部	小串
5. 26	平成29年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会	厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課	小串
6. 1～ 2	第2回緊急時環境調査手法研修会	国立環境研究所	渡邊・森山馬部
7. 24～28	平成29年度特定機器分析研修Ⅱ(LC/MS/MS)(第2回)	環境省環境調査研修所	
7. 25～26	平成29年度抗酸菌検査個別研修(第2回)	(公財)結核予防会結核研究所	栗林
8. 4	危険物取扱者保安講習	(一社)広島県危険物安全協会連合会	下田
8. 28～9. 1	平成29年度アスベスト分析研修(第2回)	環境省環境調査研修所	鹿渡
9. 14～15	平成29年度薬剤耐性菌の検査に関する研修	国立感染症研究所	青田
10. 13	平成29年度腸管出血性大腸菌MLVA技術研修会	地方衛生研究所全国協議会保健情報疫学部会	千神
10. 16 ～20	平成29年度新興再興感染症技術研修	国立保健医療科学院	則常
10. 27	平成29年度動物由来感染症対策技術研修会	厚生労働省健康局結核感染症課	兼重
11. 15～17	ボツリヌス症の細菌学的検査に関する講習会	国立感染症研究所	千神
11. 29～12. 15	平成29年度水質分析研修(Aコース)	環境省環境調査研修所	田坂
30. 1. 15～16	平成29年度化学物質環境実態調査環境科学セミナー	(一財)日本環境衛生センター	中島
1. 26	平成29年度地方衛生研究所全国協議会衛生理化学分野研修会	地方衛生研究所全国協議会	松木
2. 7	平成29年度検査精度管理業務研修会	中国四国厚生局	佐々木・京塚
2. 8	次期感染症サーベイランスシステム(NE SID)に係る研修会	厚生労働省健康局結核感染症課	築地
2. 27～28	平成29年度希少感染症診断技術研修会	厚生労働省健康局結核感染症課	兼重・栗林馬部
2. 20	平成29年度水道水質検査精度管理に関する研修会	厚生労働省・生活衛生局生活衛生・食品安全部水道課	
3. 9	厚労省通知リステリア・モノサイトゲネスの検査法実習	(公社)日本食品衛生協会食品衛生研究所	竹原
3. 12	原子力規制庁の放射線障害の防止に関する法令改正の説明会	(公社)日本アイソトープ協会	竹井

3 所内研修

(1) 研修

日 程	名 称	内 容	講 師
29. 4. 27	基本行政 研修	衛生研究所新任職員に対する業務内容等説明	所長及び 各部専門員等
6. 9	教育訓練	放射線取扱担当者に対する放射線障害防止等の説明(1回目)	市川 恵子 竹井 秀夫
6. 13	教育訓練	放射線取扱担当者に対する放射線障害防止等の説明(2回目)	市川 恵子 竹井 秀夫
6. 30	教育訓練	感染症法関係病原体搬送及びPPT脱着訓練	山本美和子 藤井 慶樹
12. 15	信頼性保証 セミナー	1 信頼性保証に関する取り組み (1) 病原体等検査における信頼性確保部門の業務について (2) 厚生労働省外部精度管理参加結果について(平成28年度) (3) 平成28年度環境測定分析統一精度管理調査について 2 試験研究業務における倫理事項と危機管理 3 公務員倫理(飲酒運転防止)	築地 裕美 山本美和子 吉森 雅弘 石村 勝之 福田 裕

(2) 業績発表会

日 程	名 称	内 容	発 表 者
30. 3. 9	業績発表会	1 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に係るアゾ化合物試験法の確認 2 キャピラリーカラム・ECD法による魚介類のPCB測定の検討(その2)-実試料測定への適応と魚介類のクロマトパターン- 3 平成29年度地域保健推進事業に係る精度管理事業への参加結果について 4 広島市の眼疾患患者からのウイルス検出状況 5 2017年の広島市における手足口病及びヘルパンギーナ患者からのウイルス検出状況 6 日本紅斑熱リケッチアの分離と間接蛍光抗体法の確立に向けた取り組み 7 カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症の検査状況について(2017年) 8 野生鳥獣肉からの腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の検出状況 9 広島市内の公衆入浴施設等からのレジオネラ属菌検出状況について 10 広島市におけるダイオキシン類の調査結果について 11 広島市における酸性雨の調査結果について 12 広島市における環境ホルモンの調査結果について	馬部 文恵 松木 司 佐々木珠生 則常 浩太 兼重 泰弘 藤井 慶樹 青田 達明 池田 伸代 栗林 智早 吉森 雅弘 宮野 高光 中村 和央
3. 28	IT発表会	業績発表会の概要	—

4 精度管理

(1) 業務管理

「広島市衛生研究所における検査等の業務管理基準要綱(平成9年4月1日)」,「広島市衛生研究所環境科学部における検査等の業務管理基準要領(平成16年4月1日)」及び「広島市衛生研究所における病原体等検査の業務管理要領(平成28年4月1日)」に基づき、業務管理を実施した。

(2) 外部精度管理

ア 生活科学部

(ア) 食品衛生外部精度管理調査(一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所)

対象：着色料(タール色素), 保存料(安息香酸), 重金属(カドミウム), 残留農薬(一斉分析クロルピリホス等), 残留動物用医薬品(スルファジミジン)

(イ) 水道水質検査精度管理統一試料調査(厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部水道課)

対象：有機物(ホルムアルデヒド), 無機物(フッ素及びその化合物)

(ウ) 平成 29 年度地域保健総合推進事業精度管理事業(地方衛生研究所全国協議会中国四国支部)

対象：魚肉中のヒスタミン

イ 生物科学部

(ア) 食品衛生外部精度管理調査(一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所)

対象：腸内細菌科菌群, 一般細菌数, 黄色ブドウ球菌, サルモネラ属菌, E.coli, 大腸菌群

(イ) 平成 29 年度厚生労働省外部精度管理事業(国立感染症研究所)

対象：インフルエンザウイルス, 腸管出血性大腸菌

(ウ) 結核菌遺伝子型別外部精度評価(厚生労働科学研究)

対象：結核菌 VNTR 解析

(エ) 腸管出血性大腸菌 0157 分子疫学解析外部精度管理(厚生労働科学研究)

対象：PFGE, IS-printing System, MLVA

(オ) レジオネラ属菌検査外部精度管理調査(厚生労働科学研究)

対象：レジオネラ属菌

(カ) 風疹検査に関する外部精度管理(日本医療研究開発機構(AMED)「麻疹・風疹研究班」)

対象：風疹ウイルス

(キ) HIV 検査の精度管理(厚生労働科学研究)

対象：HIV の確認検査

ウ 環境科学部

(ア) 平成 29 年度環境測定分析統一精度管理調査(環境省水・大気環境局総務課)

対象：COD, BOD, フッ素, ホウ素, 1,1-ジクロロエチレン, ジクロロメタン, トランス-1,2-ジクロロエチレン, シス-1,2-ジクロロエチレン, 1,2-ジクロロエタン, 1,1,1-トリクロロエタン, ベンゼン, トリクロロエチレン, 1,4-ジオキサン, 1,1,2-トリクロロエタン, テトラクロロエチレン(水質試料)

(イ) 平成 29 年度酸性雨測定分析精度管理調査(全国環境研協議会)

対象：模擬降水試料(pH 他 9 項目)

(3) 内部精度管理

ア 生活科学部

平成 29 年度内部精度管理実施計画を策定し、実施した。

対象：理化学, 成分規格, 食品添加物, 重金属等, 残留農薬, 動物用医薬品, 下痢性貝毒, 器具・容器包装

イ 生物科学部

平成 29 年度内部精度管理実施計画を策定し、実施した。

対象：腸内細菌科菌群, 一般細菌数, 黄色ブドウ球菌, サルモネラ属菌, E.coli, 大腸菌群, ノロウイルス, 腸管出血性大腸菌 0157, 季節性インフルエンザ(AH1pdm09)

5 研修指導

(1) 技術指導

年 月 日	指 導 内 容	受 講 者	人 員	担 当
29. 7. 7	業務説明及び業務見学	JICA研修生	12	生活科学部 生物科学部
29. 8. 8～ 9	業務説明及び業務見学	ラオス チャンパーサック県職員	1	生活科学部 生物科学部 環境科学部
29.10.18	業務説明及び業務見学	韓国大邱広域市職員	3	生活科学部 生物科学部 環境科学部
29.10.26～27	食品検査技術	食品保健課・食品指導課職員	6	生活科学部 生物科学部

(2) 講師派遣

年 月 日	講演会等の名称及び内容	依 頼 機 関	講 師 名
29. 6. 9, 6.16	都市環境分析講義	広島工業大学	下田 喜則
29. 5.26～ 7.14 (毎週金曜・7回)	公衆衛生学講義	広島市立看護専門学校	石村 勝之
29. 9. 6～10.25 (毎週水曜・7回)	公衆衛生学講義	広島市立看護専門学校	石村 勝之

6 施設見学等

年 月 日	見 学 者	人 員
29. 7.20	広島県立広島井口高等学校1年生	6 名
29. 7.31	広島文化学園短期大学食物栄養学科学生	3 名
29. 8.28～29	国立呉工業高等専門学校学生	1 名