

地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所
令和4事業年度にかかる業務の実績に関する報告書
資料集

目次

| | |
|---------------------------|----|
| 参考資料1：調査研究課題一覧----- | 1 |
| 参考資料2：調査研究評価委員会評価結果----- | 8 |
| 参考資料3：外部資金等への応募と採択結果----- | 11 |

調査研究課題一覧

社会的ニーズにより設定された調査研究課題に対し、以下のような調査研究を行った。

1 疾病予防と健康増進に関する疫学解析研究（疫解）

【研究内容】

- ・定点あたり報告数を用いたRSウイルス感染症の流行期開始基準値を作成した。
- ・新型コロナウイルス感染症のデータを用いて、再生産数を求め、流行の実態を把握し、流行時期別・地域別の疫学的特徴を解析した。

【成果】

- ・解析期間により算出される閾値が異なるため、開始基準値の定期的な更新が重要であると考えられた。（感企課、感対課、保健所、大阪府医師会、B）
- ・新型コロナウイルス感染症について、病床使用率・ワクチン接種回数と死亡者数の間に関連が認められ、医療逼迫させない対応及び流行に備えた計画的なワクチン接種が重要であると考えられた。（感企課、感対課、保健所、大阪府医師会、厚生労働省、B）

2 腸管感染症に関する研究（細菌、ウイ、健危）

【研究内容】

- ・食中毒の原因となる細菌、寄生虫、毒素等の検査法の改良・開発、病原性発現機序の解析、分布調査、菌株解析等を実施した。
- ・細菌性腸管感染症の原因細菌について、菌株解析、検査法の改良・開発、病原性発現機序の解析等を実施した。
- ・患者及び環境中から検出されるノロウイルス、ピコルナウイルス等の遺伝子解析及び疫学研究を実施した。
- ・食品製造施設での芽胞形成菌の汚染実態調査を実施した。
- ・大阪市内で分離されたCREとVRE感染症、乳児ボツリヌス症、三類感染症の菌株について、詳細な解析を実施した。

【成果】

- ・食中毒事例の原因究明に役立つ。〔食安課、A、B、C〕
- ・細菌性腸管感染症の原因究明、流行状況の把握に繋がる。〔感企課、A、B、C〕
- ・ウイルス性腸管感染症の原因究明、流行状況の把握に繋がり、行政対応に生かされる。流行予測調査事業の結果は、国の施策に貢献できる。〔感企課、保健所、厚労省、B〕
- ・行政による衛生指導の根拠となる調査結果を提供した。〔生衛課、B〕
- ・菌株と疫学情報からわかる集団感染事例の実態について、感染症発生動向調査解析評価検討会で説明し行政担当者の理解を深めた。〔感対課、A、B〕

3 呼吸器感染症に関する研究（細菌、ウイ）

【研究内容】

- ・細菌性呼吸器感染症の原因細菌について、菌株解析、検査法の改良・開発、流行状況の把握・分析等を実施した。

- ・薬剤耐性菌感染症の原因細菌について、菌株解析、検査法の改良・開発、流行状況の把握・分析等を実施した。
- ・大阪市内の公衆浴場水由来レジオネラ菌株を詳細に解析した。
- ・呼吸器感染症の原因ウイルスについて、流行状況の把握、分子疫学解析、流行株の分離・性状解析、抗原性の解析等を実施した。
- ・ウイルス性発しん性疾患について、流行状況の把握、遺伝子型別を行った。
- ・乳幼児呼吸器感染症を対象に、多項目呼吸器ウイルス遺伝子検査とその解析を実施した。

【成果】

- ・細菌性呼吸器感染症の拡大防止に役立つ。〔感企課、B、C〕
- ・保健所を通して地域の医療機関に情報提供することにより、院内感染の拡大防止に役立つ。〔感企課、保健所、府内医療機関、B〕
- ・環境と臨床由来株のゲノム比較解析は、レジオネラ症の感染源の推定に役立つ〔生衛課、感対課、B〕
- ・ウイルス性呼吸器感染症、発しん性ウイルス感染症の拡大防止に役立つ。〔感企課、保健所、B、C〕。
- ・国立感染研究所に情報還元され、国レベルでの流行状態把握、ワクチン株の選定などの行政施策に生かされる。〔感企課、保健所、国感研、B、C〕
- ・ヒトパラインフルエンザ3型の流行期シフト、ライノウイルスの検出増加等の情報は、市保健所をとおして市内医療機関に還元される。〔感対課、A〕

4 HIV およびその他の性感染症に関する研究（ウイ）

【研究内容】

- ・HIV 検査受検促進のため、MSM 向け HIV 対策のモデルを構築した。
- ・検体より検出される HIV の分子疫学調査を実施した。
- ・梅毒病原体の核酸増幅検査及び型別法について検討した。

【成果】

- ・HIV 感染者の早期診断・早期治療は HIV 感染拡大阻止に繋がる。〔感企課、感対課、医療機関、B〕
- ・HIV、梅毒等の性感染症施策に資する情報を行政に提供できる。〔感企課、感対課、B〕

5 寄生虫感染症に関する研究（ウイ）

【研究内容】

- ・臨床および動物または食品媒介寄生虫の検査同定技術の向上と、それらの分布状況等を調査した。

【成果】

- ・動物媒介寄生虫症の遺伝子検査法を評価し、府内流通魚介類でのアニサキス等の分布状況を明らかにした。〔生衛課、感対課、A、B、C〕

6 衛生動物を介する感染症に関する研究（ウイ）

【研究内容】

- ・大阪府の蚊・死亡カラスについて蚊媒介ウイルス感染症のサーベイランスを、野生動物（アライグマ）・愛玩動物（イヌ、ネコ）・野外マダニについてダニ媒介感染症サーベイランスを実施した。
- ・患者や媒介動物から検出される蚊・ダニ媒介感染症の病原体について、遺伝子解析を実施した。

- ・大阪市動物管理センターと共同で大阪市のイヌ・ネコにおけるパスツレラ・ムルトシダ保有調査を行った。
- ・大阪市内の蚊類の生息状況を把握し、感染症媒介蚊の動向を明らかにした。

【成果】

- ・衛生動物媒介感染症の伝播実態を把握し、行政が対策を講じる上で有用となる情報を提供できる。〔感企課、環衛課、保健所、動愛課、B、C、D〕
- ・蚊媒介ウイルス感染症の海外からの持込を早期に探知するための危機管理対策として有用である。〔感企課、環衛課、保健所、動愛課、C、D〕
- ・動物由来感染症予防や動物との適切な係わり方に関する啓発活動に活用する。〔生衛課、C〕
- ・幼虫調査の結果から、蚊個体群の変動把握には、幼虫の調査も必要であることを提案した。〔生衛課、A、B〕

7 器具・容器包装等に関する衛生学的研究（食安、食化）

【研究内容】

- ・蒸発残留物試験及び総不揮発性物質試験法の性能評価、並びに HPLC を用いたカプロラクタム試験法の検討等を実施した。
- ・合成樹脂製品に含有される原料や添加剤等に由来する不純物、分解物などの非意図的添加物質（NIAS）に関する論文調査を行い、データベース作成の検討を行った。
- ・目開き 20 μm の金属フィルターを用いて降下ばいじんや河川底質、下水汚泥コンポストからのマイクロプラスチックの検出を試みた。

【成果】

- ・規格試験法の性能評価および新たな試験法の検討に関する成果は、規格試験法を見直す一助となる。〔生衛課、食安課、A〕
- ・ポジティブリスト制度で必要な溶出試験法の開発および NIAS に関する知見は、行政施策の一助となる。〔生衛課、A〕
- ・マイクロプラスチックに関する知見は、行政に対する情報提供となる。〔生衛課、A〕

8 食品に含まれる健康危害物質に関する衛生学的研究（食安、食化）

【研究内容】

- ・顕微鏡によるきのこの鑑定を進めるとともに、きのこについて情報提供を行った。また、毒きのこ成分の単離精製、合成を行い、機器分析法を検討した。
- ・検討した植物性自然毒の分析方法を球根での食中毒事例に適用した。
- ・マイクロ流路デバイスにおいて、免疫磁気ビーズを用いることによって、レタス中に添加した複数の菌を同時にマイクロ流路システムで検出できる方法が構築できた。
- ・表面プラズモン共鳴を利用したイムノセンサにおいて病原大腸菌を測定に供した結果、79 株中 78 株で凝集反応の結果と一致した。
- ・固相カートリッジカラムを用いた土壌中のメチル水銀分析法を確立した。分析法の妥当性評価を行った結果、ガイドラインの目標値を満たした。本法の誘導体化 GC/MS 法により、無機水銀も測定することが可能であることがわかった。
- ・ベビーフード抽出液を用いて固相抽出カラム精製を検討したが、試料を用いた添加回収試験では良好な結果が得られなかった。
- ・国産蜂蜜を対象に実施したピロリジンアルカロイド類（PAs）汚染実態調査結果（n=73）を活用し、PAs 濃度組成比の解析を行うことにより PAs 汚染由来植物の推定を行った。

- ・アフラトキシン M1 について、乳幼児の摂取量の多い乳製品を対象に実態調査を行い、これまで報告された乳製品と同様に定量下限値 (0.001 µg/kg) を大きく超える試料は得られなかった。
- ・LC-ICPMS を用いてヒ素化合物の迅速分離、検出する手法の開発および玄米の認証標準物質を用いた無機ヒ素と有機ヒ素の形態別定量性の確認を行った。

【成果】

- ・健康危害物質の鑑別法・分析法および健康危害微生物のスクリーニング法の開発は、食中毒への迅速な行政対応に役立つ。[食安課、生衛課、A、C]
- ・生理活性アミン類の分析法の開発は、行政検査の拡充に寄与する。[食安課、C]
- ・今後問題となることが予想される PAs の汚染実態調査は行政に対する情報提供になりうる。[生衛課、C]
- ・カビ毒の実態調査は行政に対する情報提供となる。[生衛課、A]
- ・有害元素の分析法の開発は、行政検査の拡充に寄与する。[食安課、生衛課、C]

9 食品中の残留農薬等に関する研究 (食安、食化)

【研究内容】

- ・かんきつ類を対象とした通過型精製を用いた 8 種類の防かび剤一斉分析法を確立した。また、畜水産物を対象とした塩素系農薬の一斉分析法の妥当性評価を実施した。
- ・定量 NMR において、農薬のフルジオキサニルについては ^1H NMR で夾雑成分由来のシグナルが測定対象のシグナルと重なるが、 ^{19}F NMR ではこのシグナルの重なりは見受けられなかった。
- ・架橋剤の種類を変えて合成した不溶化シクロデキストリンポリマー (CyDP) を用いて、農薬の回収率の改善を検証し、わずかであるが数種類の農薬で回収率の改善が見られた。
- ・一元化施設への移転に伴い、畜水産物中の残留動物用医薬品等に係る分析法の妥当性再評価を実施し良好な結果が得られた。
- ・水産物中の抗菌性物質の加工係数は各物質のオクタノール/水分配係数と強い相関関係があることが確認された。また、多様な牛の食用部位を対象に残留抗寄生虫薬分析法を確立できた。

【成果】

- ・農薬等の検査法の改良および妥当性評価は、行政検査の拡充に寄与する。[食安課、生衛課、A]
- ・定量 NMR を活用した新たな検査法の開発は、検査の迅速化につながる。[生衛課、A]
- ・シクロデキストリンポリマーを新たな検査法の開発は、検査の迅速化につながる。[生衛課、A]
- ・動物用医薬品の検査法の妥当性確認の成果は、行政検査の実施に直接的に寄与する。[食安課、A]
- ・畜水産物中の抗菌性物質の分析法の確立は行政検査の拡充に寄与する。[生衛課、A]

10 食品の安全性、機能性および品質に関する研究 (食 1、食 2)

【研究内容】

- ・小麦粉調理後の器具の洗浄に使用したスポンジたわしにおいて、小麦粉に由来するグルテン等のタンパク質の付着実態を観察した。
- ・前年度までに作製した抗体を用いて、SPR イムノセンサを構築した。また、鶏肉測定用のモノクローナル抗体を作製した。
- ・小麦グリアジンのペプチドを対象としたモノクローナル抗体による ELISA による定量を行った。
- ・小麦を対象とした ELISA 改良法の試験室間での評価のために 4 種類の試料を 28 機関に配布して評価を行った

- ・甘味料について、対象とする食品マトリクスを拡充して繰り返し添加回収試験を実施した。さらに検査項目の追加のために、検査対象外の甘味料で同様の試験を実施した。
- ・芽止めや検疫で利用される 0.1kGy 程度の低線量照射で極微量に生成するジヒドロチミジンを検知するため、分析法の高感度化に向けた改良に取り組んだ。DNA 水溶液を対象に、固相カラムを活用した濃縮・精製により分析法の高感度化に成功した。
- ・カールフィッシャー水分計にて水分を測定し、適用試料の確認を行った。検査項目の拡張として水溶性ビタミンおよび有機酸の一斉分析法の検討を行った。
- ・糖類分析において、精製カラムでの検討を行った結果、pH が回収率に影響を及ぼしていることが確認できた。
- ・亜硝酸根の検査法について改良を行い、3 種類の食品を用いて妥当性評価試験を行い良好な結果が得られた。

【成果】

- ・アレルギーの検知法の開発は、検査法の拡充や迅速化につながる。〔食安課、生衛課、A〕
- ・特定原材料の検査精度の評価は、収去検査の信頼性確保につながる。〔生衛課、A〕
- ・食品添加物検査法の拡充や改良は、行政検査の拡充や迅速化に寄与する。〔食安課、生衛課、A〕
- ・放射線照射食品の検知法は府民への適正な情報提供に寄与する。〔食安課、C〕
- ・栄養成分分析法の確立は、行政検査の拡充に寄与する。〔食安課、A〕

11 医薬品等の品質確保及び健康被害防止に関する研究（医薬）

【研究内容】

- ・滋養強壮等に用いられる生薬インヨウカクの指標成分（イカリイン）の分析法を開発した。
- ・溶出試験が実施できないポリソルベート 80 を各種分析機器で分析し、原因の検討を行った。
- ・健康食品の流通検体を対象として検査項目外薬物の探索・同定を実施した。
- ・健康食品への配合リスクが高い薬物を選定し、NMR による定量法の条件設定を行った。
- ・健康食品の前処理法の開発のための検討を行った。

【成果】

- ・生薬インヨウカクの品質に関する情報が得られる。〔薬務課、C〕
- ・行政検査の効率化や精度向上に繋がる。〔薬務課、A、B〕
- ・健康食品への配合が規制されていない医薬品成分の規制に繋がる。〔薬務課、A、B〕〔生衛課、A、B〕
- ・健康食品に配合された医薬品類似成分の標準品を使用しない定量法の開発に繋がる。〔薬務課、A、B〕〔生衛課、A、B〕
- ・健康食品に配合された医薬品成分を対象とした試験検査の効率化・迅速化が図れる。〔薬務課、A、B〕〔生衛課、A、B〕

12 危険ドラッグに関する研究（医薬）

【研究内容】

- ・光学活性を持つ合成カンナビノイド（10 種類）を合成し、開発した方法によりエナンチオマー（鏡像異性体）の分離を試みた。
- ・合成した LSD 類似化合物中間体のジアステレオマー混合物について分離精製を試みた。
- ・7 種類の新規乱用薬物について結晶を調製し、単結晶 X 線構造解析装置による構造解析に成功した。
- ・海外で流通している新規乱用薬物（4 物質）について、*in vitro* 受容体活性化試験を実施した。
- ・海外で流通している新規乱用薬物（4 物質）について、マウスを用いた暴露試験を行った。

- ・5種類の化合物を対象にヒト肝マイクロソーム画分を用いた、*in vitro*代謝実験を実施した。

【成果】

- ・危険ドラッグを対象とする検査結果の信頼性が担保され、精度の向上が図れる。〔薬務課、A〕
- ・指定薬物の候補となるLSD類似化合物を合成することが可能となる。〔薬務課、B〕
- ・危険ドラッグを対象とする検査結果や同定結果の信頼性が担保され、精度の向上が図れる。〔薬務課、A、B〕
- ・知事指定薬物の候補物質の効率的な選定に繋がる。〔薬務課、B〕
- ・知事指定薬物の候補物質の作用について有益な情報を提供することができる。〔薬務課、B〕
- ・強力な活性を持つ新規合成カンナビノイドの使用履歴を確認することに繋がる。〔薬務課、C〕

13 水環境に関する衛生学的研究（生環）

【研究内容】

- ・水道水中に含まれる有害物質に関する測定法開発を行った。
- ・水道原水・浄水中における有害物質の汚染実態調査及び精度管理事業を実施した。
- ・排水中の大腸菌数検査における新手法の導入を検討した。
- ・水環境中の危害微生物の分布実態を調査した。
- ・水環境中の危害微生物の迅速検出法や糞便汚染の高感度測定法を検討した。

【成果】

- ・現状に沿った試験法の開発及びその迅速化に繋がる。〔環衛課、A、B、C〕
- ・水道原水・浄水中における有害物質の汚染実態が明らかになり、行政施策に資することができる。〔環衛課、B、C〕
- ・下水処理場の放流水およびその下流河川における有害物質および微生物の実態が明らかになり、行政施策に資することができる。〔環衛課、A、B、C〕
- ・水環境に由来する感染症を予防するための基礎データとなり、行政施策に資することができる。〔環衛課、B〕

14 生活衛生に関する総合研究（生環）

【研究内容】

- ・規制対象となっている防炎加工剤の分析法を開発した。
- ・防水加工製品における有機フッ素化合物の含有実態調査を行った。
- ・住居環境において有害物質の汚染実態調査を実施した。

【成果】

- ・現状に沿った試験法の開発及びその迅速化に繋がる。〔環衛課、生衛課、B〕〔厚労省、A〕
- ・防水加工製品における有機フッ素化合物の含有実態が明らかになり、行政施策に資することができる。〔環衛課、生衛課、B、C〕
- ・住居における化学物質への曝露実態が明らかになり、行政施策に資することができる。〔環衛課、B、C〕

〔主な大阪府・大阪市の行政還元先と略称〕

- 府・感染症対策企画課（感企課）
- 府・食の安全推進課（食安課）
- 府・環境衛生課（環衛課）
- 府・薬務課
- 府・動物愛護畜産課（動愛課）

市・感染症対策課（感対課）
市・生活衛生課（生衛課）
府内保健所・大阪市保健所（保健所）

〔行政還元の方法〕

- A 現行の行政検査等の迅速化、精度向上など（検査方法の開発等）
- B 現在、問題となっている行政での課題への対応
- C 今後、問題となってくる行政での課題への事前対応、準備対応
- D 説明会などによる行政等への情報提供

令和 4 年度 調査研究評価委員会評価結果

令和 4 年 12 月 6 日 (火) 午後 1 時 30 分から 4 時 Web 開催

○評価委員

| 氏名 | 所属 |
|---------|----------------------|
| ◎ 飯島 義雄 | 神戸市健康科学研究所 前所長 |
| 井之上 浩一 | 立命館大学 薬学部 教授 |
| 原田 和生 | 大阪大学大学院 薬学研究科 准教授 |
| 平原 嘉親 | 摂南大学 農学部 准教授 |
| 三宅 眞実 | 大阪公立大学大学院 獣医学研究科 教授 |
| 和田 崇之 | 大阪公立大学大学院 生活科学研究科 教授 |

◎委員長

(五十音順)

○評価基準

| 評点 | 研究の必要性 | 研究の内容 | 研究の成果 | 総合評価 |
|----|--------|----------|--------|----------|
| 1 | 欠ける | 劣る | 乏しい | 再考すべき |
| 2 | 低い | やや劣る | 十分でない | 改善を要する |
| 3 | 妥当である | 標準的である | 標準的である | 標準的である |
| 4 | 高い | 優れている | 標準以上 | 優れている |
| 5 | 非常に高い | 非常に優れている | 優れた成果 | 非常に優れている |

○評価結果 (委員コメント・回答は主要なものを抜粋)

| 課題 1 | | | | |
|---------|--|-------|-------|------|
| 課題名 | 医薬品等の品質確保及び健康被害防止に関する研究 化粧品中のホルムアルデヒド遊離型防腐剤イミダゾリジニルウレア定量法開発について (衛生化学部 医薬品課) | | | |
| 評価項目 | 研究の必要性 | 研究の内容 | 研究の成果 | 総合評価 |
| 結果 (平均) | 3.8 | 4.3 | 4.2 | 4.3 |
| 委員コメント | <p>○定量困難な化学物質の分析を固相という手法でアプローチし、簡易解析法として確立した点で、科学的・応用的に高度な研究結果だと思います。</p> <p>○HILIC-MS/MS での安定性同位体希釈法などを利用することで、補正定量できる可能性があると思います。</p> <p>○この防腐剤の使用量、使用頻度の具体的なデータ、また、化粧品の防腐剤の添加量の考え方について、一般向けに情報発信していただきたい。</p> | | | |
| 担当者回答 | <p>○概ね 0.1%以上という高濃度で使用されることから汎用性を考慮し、本研究では PDA 検出器を検出系に用いました。質量分析装置を用いた手法についても今後検討したいと思います。</p> <p>○イミダゾリジニルウレアについては、弊所ホームページにて論文紹介記事を掲載しておりますが、一般向けについても記事の執筆を検討したいと思います。</p> | | | |

| 課題 2 | | | | |
|------------|---|-------|-------|------|
| 課題名 | HIV およびその他の性感染症に関する研究 梅毒トレポネーマに関する研究 (微生物部 ウイルス課) | | | |
| 評価項目 | 研究の必要性 | 研究の内容 | 研究の成果 | 総合評価 |
| 結果 (平均) | 4.7 | 4.2 | 4.4 | 4.4 |
| 委員 コメント | <p>○梅毒の感染、流行状況を梅毒トレポネーマの遺伝子型から分類して把握することにより、将来起こり得る感染予防のための重要な知見であり、公衆衛生上重要な研究である。</p> <p>○これまで一般的に認識されていた感染経路、臨床症状を覆す可能性が見出されたことは大変貴重であるが、近年の感染者急増の原因については示唆するデータが無いように感じた。</p> <p>○HIV 啓発に合わせた梅毒の社会還元について、異性間伝播を据えた展開が求められると考えられる。</p> | | | |
| 担当者 回答 | <p>○梅毒患者届出数の再増加については、弊所健康危機管理課と共同で解析し、医療機関を未受診の梅毒症例のリバウンドと SNS を利用した個人的なセックスワークの拡大が原因となる可能性を学術雑誌にて発表しました。</p> <p>○現在の異性間の性的接触による梅毒の感染拡大を抑制するには、検査による梅毒感染者の診断と、治療による介入が必須だと考えます。診断機会を身近に設けるために、保健所等で実施している無料匿名 HIV 検査と同時に受けられる梅毒検査の体制整備が重要です。これらの普及啓発に今後も取り組む予定です。</p> | | | |

| 課題 3 | | | | |
|------------|--|-------|-------|------|
| 課題名 | 寄生虫感染症に関する研究 食品媒介寄生虫症：大阪府に流通する魚介類におけるアニサキスの寄生状況 (微生物部 微生物課) | | | |
| 評価項目 | 研究の必要性 | 研究の内容 | 研究の成果 | 総合評価 |
| 結果 (平均) | 3.9 | 3.6 | 3.9 | 3.8 |
| 委員 コメント | <p>○食中毒病因物質報告件数が最も多いアニサキスの寄生の傾向に関する基礎的なデータを収集する重要な研究だと感じました。</p> <p>○本研究の成果をもとにアニサキス食中毒の低減に向けた技術開発、方法の提案に繋げることはできないでしょうか。</p> <p>○本研究が全国区の調査としてどの程度通用するサンプルコレクションとなっているのか、慎重な考察を要すると思われます。</p> | | | |
| 担当者 回答 | <p>○魚種、月、産地、体長等の宿主データを用いて、アニサキスの寄生率や寄生数等のデータベースを作成し、購入や生食の際の判断基準として活用できればと思います。</p> <p>○魚の回遊状況や海洋環境の変化等により、魚の漁獲量や流通量は変動します。特定の産地に限定する、あるいは漁獲量が多い地域などで継続的に調査する場合は、地域の専門家等の協力が必要であるため、共同で実施するための準備を進めています。</p> | | | |

| 課題4 | | | | |
|------------|--|-------|-------|------|
| 課題名 | 食品に含まれる健康危害物質に関する衛生学的研究 メチル水銀監視体制の構築に向けて (衛生化学部 食品化学2課) | | | |
| 評価項目 | 研究の必要性 | 研究の内容 | 研究の成果 | 総合評価 |
| 結果(平均) | 3.9 | 3.8 | 4.0 | 3.8 |
| 委員 コメント | <p>○簡便な手法、かつ利用を控えるべき溶媒を代替させる指向性は高い利用価値と波及効果が期待されます。分析法としての検証も適正であり、安定した研究成果として高く評価できる。</p> <p>○メチル水銀のモニタリングは継続していくべき案件であるが、現在の分析技術の主流は一斉分析法であるため、他の有害金属類の分析へと拡張して欲しい。</p> <p>○メチル水銀は脂溶性でありマグロなどの脂質部分に多く含まれる。実態調査を行うなかで、ルーチン検査として継続的に使用可能できるように研究を発展させて欲しい。</p> | | | |
| 担当者 回答 | <p>○水銀の形態別分析法について本法は適用可能と考えており、現在最適化に取り組んでいます。今後、他の有害金属の形態別分析についても検討を進める予定です。</p> <p>○今後実態調査を含めて多検体処理を行い、機器への影響などを確認することで、ルーチン検査として採用可能か検討していきます。</p> | | | |

| 課題5 | | | | |
|------------|---|-------|-------|------|
| 課題名 | 大気汚染、住居及び職場環境における有害物質による健康影響に関する研究 住居と職場等生活環境における有害物質による健康影響に関する研究 (衛生化学部 生活環境課) | | | |
| 評価項目 | 研究の必要性 | 研究の内容 | 研究の成果 | 総合評価 |
| 結果(平均) | 4.2 | 3.9 | 4.3 | 4.1 |
| 委員 コメント | <p>○室内の殺虫剤等の有害物質の濃度と子供の尿中濃度に相関関係があることを示した点は評価できる。</p> <p>○今回の研究は公衆衛生上の一定の重要性があるものと認められる。しかし、この成果をどのように社会還元するかという視点がもう少し必要ではないか。</p> <p>○住居の築年数や建築材、換気の有無といったメタデータの収集が重要になると思います。</p> | | | |
| 担当者 回答 | <p>○現在健康被害の案件の大部分を占めるのは未規制の化学物質であることから、今後の国による指針値策定対象物質の抽出とその濃度指針値を定めるための資料として役立つものと考えています。</p> <p>○今後曝露源を探索するため、住居に関する様々な情報を付随させて試料を採取し、化学物質濃度に影響を及ぼす要因を解析するなど、研究を発展させる必要があると考えています。</p> | | | |

令和4年度外部資金応募状況

| 助成主体 | | 応募数 | 採択数 | 助成金額 |
|------------------------|--------------------------------------|-----|-----|------------|
| 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 | 新興・再興感染症研究基盤創 生事業(海外拠点活用研究領 域) | 1 | — | |
| 文部科学省 | 基盤研究(B)一般 | 1 | 0 | |
| 文部科学省 | 基盤研究(C)一般 | 22 | 5 | 18,200,000 |
| 文部科学省 | 挑戦的研究(萌芽) | 0 | 0 | |
| 文部科学省 | 挑戦的研究(開拓) | 1 | — | |
| 文部科学省 | 若手研究 | 5 | 2 | 7,100,000 |
| 文部科学省 | 研究活動スタート支援 | 0 | 0 | |
| 公益財団法人大同生命厚生事業団 | | 1 | 1 | 300,000 |
| 株式会社ヤクルト本社 | | 1 | — | 300,000 |
| 公益財団法人東洋食品研究所 | | 1 | 0 | |
| 日本食品微生物学会 | | 1 | 0 | |
| 公益財団法人川野小児医学奨学財団 | | 1 | 0 | |
| 公益財団法人三島海雲記念財団 | | 1 | 1 | 1,000,000 |
| 合計 | | 36 | 9 | 26,900,000 |