

地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所
令和元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-----	12

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】

- ・RS ウィルス感染症の発生動向に関する季節変動を疫学解析した。
- ・インフルエンザにおけるウィルス抗体価の経時・個人変動から感染率推定の疫学解析を実施した。
- ・配偶者の喫煙・運動習慣の変化が本人の健康行動の変化に与える影響を疫学解析した。
- ・新型コロナウィルス感染症の発生動向について数理疫学解析した。

【成果】

- ・RS ウィルス感染症の流行期予測は、感染症の拡大防止に役立つ。 (医対課、感対課、保健所、大阪府医師会、C)
- ・新型コロナウィルス感染症の発生動向解析は、感染症の拡大防止に役立つ。 (医対課、感対課、保健所、大阪府医師会、厚生労働省、C)

2 腸管感染症に関する研究（細菌、ウイ、微生）

【研究内容】

- ・顕性感染型粘液胞子虫の病原性を動物実験およびそれに伴う組織学的解析あるいは遺伝学的解析によって評価した。
- ・BEC 產生性ウェルシュ菌及び CPE 產生性ウェルシュ菌の汚染実態調査を実施した。
- ・新規の食中毒原因菌の可能性がある *Staphylococcus argenteus* の汚染実態調査を継続した。
- ・腸管出血性大腸菌の遺伝子型別法 (MLVA 法) を改良し、それを用いて流行株の解析を実施した。
- ・新規食中毒原因菌である *Escherichia albertii* の選択的増菌培養法の改良とその評価を実施した。
- ・食品や環境中で「生きているが培養できない (VBNC) 状態」となって存在する食中毒細菌を効率的に検出する方法を開発するために基礎的検討を実施した。
- ・カンピロバクター食中毒の発生実態の解析、イムノクロマト法を利用したカンピロバクター検査法の開発、リステリア菌の細胞間伝播能に関する基礎的検討をそれぞれ実施した。
- ・ノロウイルスの遺伝子型の解析及び疫学研究、アストロウイルス、サポウイルス、ロタウイルス、A 型肝炎ウイルス、E 型肝炎ウイルスの検出、次世代シークエンサーを用いて患者や環境水からの多様なエンテロウイルスの検出・解析を実施した。
- ・米飯調理施設の衛生状況や市販輸入食肉の汚染実態を保健所と協力して調査した。

【成果】

- ・粘液胞子虫による食中毒事例あるいは有症苦情事例の原因究明に役立つ。 [食安課、C]
- ・腸管出血性大腸菌による広域食中毒事例発生時の迅速な原因究明に役立つ。 [食安課、B]
- ・原因不明の細菌性食中毒事例の解明、検査の迅速化、新規検査法の開発に繋がる。 [食安課、A、B、C]

- ・ウイルス性感染症の遺伝子型・原因ウイルスや毒素の検出結果は、情報還元され行政対応に生かされた。また、流行予測調査事業として結果が報告され、国の施策に貢献した。〔医対課、保健所、厚労省、D〕
- ・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〕

3 呼吸器感染症に関する研究（細菌、ウイ、微生）

【研究内容】

- ・薬剤耐性結核菌のモニタリング及び結核菌の分子疫学調査を実施した。
- ・レジオネラ菌、百日咳菌及び肺炎球菌の流行菌株の解析を実施した。
- ・府内で分離された薬剤耐性菌の遺伝子型別及び耐性遺伝子の詳細な解析を実施した。
- ・流行シーズン後のインフルエンザウイルス亜型の追跡、薬剤耐性株の解析、アデノウイルス、RSウイルスの遺伝子解析を実施した。
- ・麻しんウイルス、風しんウイルスの近縁系統樹解析、起源推定系統樹解析を行った。

【成果】

- ・結核菌による集団感染事例の掘り起こしや多剤耐性結核菌のまん延防止に役立つ。〔医対課、感対課、B〕
- ・レジオネラ菌、百日咳菌や肺炎球菌による感染症の拡大防止に役立つ。〔医対課、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。〔医対課、保健所、府内医療機関、B〕
- ・解析結果を府（医療対策課）・府内保健所に情報還元した。さらに研究成果が国立感染研究所に情報還元されて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た。〔医対課、保健所、国感研、D〕

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 感染者の継続的な確認検査及びフォローアップ、検査受験者増加対策に関する研究、性感染症としてのB型肝炎・梅毒の検査を実施した。

【成果】

- ・迅速な医療機関及び府（医療対策課）への情報還元、新たな患者の発掘及び実態把握を通じてエイズ対策に貢献した。〔医対課、医療機関、B〕

5 寄生虫感染症に関する研究（微生）

【研究内容】

- ・臨床、動物等に由来する寄生虫と食品等に認める寄生虫または寄生虫様の異物について、その同定法の技術向上に努めた。また、必要に応じて寄生虫の分布状況等の調査を実施した。

【成果】

- ・顕微鏡下で形態が不明瞭な事例でのPCR法の有用性を確認した。大阪府内に流通する魚介類についてアニサキスの分布状況をまとめた。シカ肉に寄生する獣肉胞子虫の寄生実態を明らかにし、遺伝子検査法を開発した。〔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、微生）

【研究内容】

- ・デング熱、ジカウイルス感染症、チクングニア熱などの輸入感染症、日本紅斑熱、ツツガムシ病などのリケッチア症、ダニを媒介とする重症熱性血小板減少症候群の診断、媒介者である蚊・マダニ及びそれらが保有する病原体の環境調査を実施した。
- ・大阪府の蚊媒介性ウイルスのサーベイランス・アライグマの日本紅斑熱リケッチアの抗体保有状況を調査した。
- ・大阪市動物管理センターと共同で大阪市のイヌ・ネコにおける猫ひっかき病原因菌保有調査を行った。
- ・大阪市内の蚊類の生息状況を把握するとともに、ボウフラに対する薬剤抵抗性試験を実施し、効果的な薬剤選定のための調査を実施した。

【成果】

- ・病原体の保有調査は、迅速に府（医療対策課）に情報還元され、海外からの輸入感染症例の把握及びその対応に役立てられた。また、蚊媒介性ウイルスのサーベイランスにおける府（環境衛生課）及び府内保健所への情報還元、アライグマの日本紅斑熱リケッチアの保有状況調査による動愛課への情報還元を通じて府の衛生監視に貢献した。〔医対課、環衛課、保健所、動愛課、D〕
- ・大阪市内の猫ひっかき病を含めた動物由来感染症予防や動物との適切な関わり方に関する啓発活動に活用する。〔生衛課、C〕
- ・効果的な殺虫剤選定のための調査結果を提供した。また、有害生物の同定や対処法について情報を提供した。〔生衛課、A、B〕

7 器具・容器包装等に関する衛生学的研究（食1、食2）

【研究内容】

- ・規格試験法の性能評価に関する検討として、ビスフェノールA規格試験に関する性能評価と試験法の検討を行った。
- ・ポジティブリスト制度の導入における検討の一つとして長期保存食品、乾燥食品、電子レンジ用食品、乳製品等に適した溶出試験条件の検討を行った。

【成果】

- ・規格試験法の性能評価に関する検討は規格試験法を見直す一助となる。〔生衛課、A〕
- ・ポジティブリスト制度の導入が検討されていることから、新規物質をポジティブリストに掲載するための溶出試験法案を作成することは行政施策の一助となる。〔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1、食2）

【研究内容】

- ・生理活性アミン類8種のHPLC-FLを用いた分析条件を検討した。
- ・魚介類に含まれるメチル水銀の分析において、ポリマー系固相カートリッジカラムを用いた抽出精製法を検討した。
- ・血中及びカエンタケ試料中のSatratoxin類の定量分析の確立に向け試料提供を行った。
- ・牛乳に含まれるブドウ球菌エンテロトキシンの一斉分析法を確立した。
- ・アサリ及び生体試料中の麻痺性貝毒をLC-MS/MSにて分析した。

- ・7種類の飲料への洗剤の混入を想定し、LC/MS を用いた界面活性剤の分析法を検討した。
- ・LC-QTOF/MS によるスクリーニング法について植物毒の分離条件について検討を行った。
- ・市場に流通するはちみつ中の植物由来有毒成分 (PA/ PANO) の汚染実態調査を行った。
- ・食品中微生物のリアルタイム・オンサイト定量システムにおいて、方法を改良する事で $10^3\text{--}10^4$ cells/mL 程度の菌数でも定量する事ができた。
- ・カビ毒 (DON、3AceDON、15AceDON、3-グルコシド-DON) について抽出方法の検討を行い、定量が可能となった。小麦粉を用いた添加回収試験では良好な回収率を得ることができた。
- ・加工魚介類について塩素化多環芳香族の汚染実態を調査した。
- ・紫外線吸収剤の代謝速度の測定および UV-326 の変異原性の評価を行った。

【成果】

- ・生理活性アミン類の調査は、府民の健康維持に関する貴重な情報を行政に提供できる。[食安課、C]
- ・健康危害物質の鑑別法・分析法の開発は、食中毒への迅速な行政対応に役立つ。 [食安課、C、生衛課、C]
- ・今後問題となることが予想される PA/PANO の分析法確立は行政に対する情報提供になりうる。[生衛課、C]
- ・カビ毒検出法の開発は収去検査の迅速化を可能とし、実地調査は行政に対する情報提供となる。[生衛課、A]
- ・食品中の塩素化多環芳香族の分析は、調理によって生成する塩素化多環芳香族の把握に必要である。[食安課、C]
- ・紫外線吸史剤はヒトに直接触れて吸収されるため、体内での挙動を知ることはヒトの健康を守るために重要である。[食安課、C]

9 食品中の残留農薬等に関する研究（食1、食2）

【研究内容】

- ・3種類の環状デキストリン (CD) を用いて検討を行った結果、CD 水溶液と抽出液を混合することで、夾雑成分が包接され除去可能であった。
- ・防カビ剤を NMR で測定したところ、5種類が ^1H NMR、1種類が ^{19}F NMR で確認できた。
- ・微生物学的試験法において阻止円辺縁不明瞭な場合に、理化学分析でリンコマイシンの残留がみられる傾向があることが明らかとなつた。
- ・4種類の畜水産物（牛乳、鶏卵、蜂蜜、牛肉）について、ネオニコチノイド系農薬 18 成分を対象に分析法の検討を行い、添加濃度 2種類で妥当性評価を実施した。

【成果】

- ・環状デキストリンが農薬分析法に使用できれば、検査の迅速性、機器への負担低減にもつながる。[生衛課、A]
- ・定量 NMR を使用した分析法が確立すれば、検査の迅速性につながる。[生衛課、A]
- ・大阪市食肉検査所と共同で行っており、行政施策に直接つながる。[生衛課、A]
- ・農薬類の妥当性評価等は、収去検査の拡充につながるため、保健衛生行政に直接寄与する。[食安課、A、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】

- ・紫外領域に吸収がなく、LC-MS/MS でも感度が悪いスクロースを含めた人工甘味料の一斉分析に、荷電化粒子検出器を接続した HPLC を適用した。
- ・内部標準法の検討を行い、照射履歴の検知指標となるジヒドロチミジンが LC-MS/MS 分析において妨害成分によって受ける干渉を大幅に緩和することができた。
- ・高齢者向け多機能食品の機能性評価として、鶏肉の酵素処理を行ったところ肉質は柔らかいものの、表面はタンパク質の分解物によりざらついていた。

【成果】

- ・人工甘味料の一斉分析法は、収去検査の迅速化につながる。[生衛課、A]
- ・放射線照射の検知法は府民への適正な情報提供に、アレルゲンの検知法は検査法の拡充、迅速化につながる。[食安課、C]
- ・消費者庁が管轄する特別用途食品制度の維持につながる。[消費者庁、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】

- ・医薬品の製剤試験（溶出試験）に使用される試薬、ポリソルベート 80 の品質について調査を行った。
- ・化粧品に配合される食品由来の原料に含まれる鶏卵アレルゲン 4 種類の LC-MS/MS による分析法について検討した。
- ・LC-PDA とアダマンチルカラム等を組み合わせた健康食品の分析法を構築し、医薬品に該当する成分 60 物質の分析を可能にした。
- ・強壮系の医薬品が配合された健康食品の分析法の前処理に QuEChERS 法を適用した。本法により妨害成分を精度良く除去することができた。

【成果】

- ・行政試験（溶出試験）で得られたデータの信頼性を高める。[薬務課、A]
- ・今後、問題となる可能性がある化粧品中のアレルゲンについて有益な情報を提供できる。[薬務課、C]
- ・国、大阪府、大阪市に無承認無許可医薬品に関する有益な情報を提供できる。[薬務課、B, C] [生衛課、B, C]
- ・無承認無許可医薬品として流通している健康食品を対象とした検査の迅速化および精度の向上が図れる。[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】

- ・指定薬物及びその類似体 419 成分を 60 分以内に検出可能な分析法を構築した。
- ・細胞内カルシウム濃度測定法を用いて、合成カンナビノイド系薬物 3 種類およびオピオイド系薬物 3 種類の活性評価を行った。
- ・カンナビノイド系化合物 3 物質(CUMYL-4CN-B7AICA、NE-CHMIMIO、MPHP-2201)について、吸煙暴露試験（動物実験）を行った。

【成果】

- ・危険ドラッグを対象とする検査における項目数の拡充や迅速化に繋がる。〔薬務課、A, B〕
- ・当研究所で薬理活性試験を実施することにより、多数の検体の評価を迅速に行うことができ、低コスト化にも繋がる。〔薬務課、A, B, C〕
- ・知事指定薬物の選定について、有益な情報を行政に提供することが可能となる。〔薬務課、C〕

13 家庭用品に関する衛生学的研究（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。
- ・抗菌加工纖維製品で使用されている規制抗菌剤の使用実態調査を行った。

【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、B〕〔厚労省、A〕
- ・抗菌加工纖維製品における規制抗菌剤の使用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〕

14 環境微生物に関する調査研究（生環）

【研究内容】

- ・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】

- ・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〕
- ・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〕

15 水道水と生活排水の安全性に関する総合研究（生環）

【研究内容】

- ・水道水中に含まれる有害物質に関する検査法開発を行った。
- ・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。

【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〕

16 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（生環）

【研究内容】

- ・喘息に影響する因子の一つとして二酸化窒素、亜硝酸を選択し、環境中濃度等についてデータを解析した。
- ・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】

- ・疾病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、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。〔生衛課、B、C〕

〔主な大阪府・大阪市の行政還元先と略称〕

府・医療対策課（医対課）
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

令和元年度 調査研究評価委員会評価結果

令和元年12月26日（木）午後1時30分から5時30分 本館4階 講堂

○評価委員

氏名	所属	職名等	備考
井之上 浩一	立命館大学 薬学部	准教授	
◎ 朝野 和典	大阪大学大学院 医学系研究科	教授	
福島 若葉	大阪市立大学大学院 医学研究科	教授	欠席
三宅 真実	大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科	教授	
毛利 文彦	姫路市環境衛生研究所	所長	
山崎 裕康	神戸学院大学 薬学部	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

課題1				
課題名	呼吸器感染症に関する研究 大阪府内で分離した百日咳菌の分子疫学解析および薬剤耐性に関する研究 (微生物部 細菌課)			
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	3.7	3.4	3.8	3.8
委員コメント	○全数把握という流れの中で、菌株収集システムを作り、解析を始めたことは評価できる。 ○臨床への直接的診断というよりも、公衆衛生学的疫学の利点（行政ニーズ）が高い。また、公衆衛生への寄与を考えれば、臨床への応用性も示してほしい。 ○カタル期で判定できるバイオマーカーはあるのか。また、探索は可能か。			
担当者回答	○薬剤感受性試験や疫学解析を行うことにより、マクロライド耐性百日咳菌の拡散が確認されれば、臨床医に対しマクロライド系抗菌薬だけでなく、他の薬剤を選択する情報を提供することが可能と考えています。 ○カタル期で判定可能なバイオマーカーについての報告はありません。今後、早期診断につながるような研究についても検討したいと思います。			

課題 2				
課題名	呼吸器感染症に関する研究 大阪府における風しんの疫学解析 (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	4.0	3.8	4.1	3.9
委員 コメント	<ul style="list-style-type: none"> ○風しんの排除を目的として、実態把握、流行要因、早期検査法の開発を進めており、総合的に本研究は優れている。共同研究機関が多いため、大安研の役割と独自性、短期目標も明確にして欲しい。 ○内容をわかりやすくアウトリーチすることを含めた取り組みについても検討してほしい。 ○土着株が流行年で相違することは、「土着性の感染伝播」排除に障壁となるのか。 			
担当者 回答	<ul style="list-style-type: none"> ○迅速かつ簡便に抗体判別が可能なイムノクロマトなどの開発を通じて、ワクチン接種によるプロセスの短縮化及び患者の早期発見・感染拡大の防止に貢献できる診断法の開発を目指します。 ○保健師・一般の方を対象とした講習会等を通じ、必要とされている内容に応じた情報提供を心がけていきます。 ○各症例から検出されるウイルス株の遺伝子配列を解析し、国内で土着性に風しんウイルスが伝播していないことを証明することにより、排除認定を受けることが可能と考えます。 			

課題 3				
課題名	動物由来感染症に関する研究 伴侶動物に分布する病原体の危険性と普及啓発活動 (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	3.5	3.4	3.9	3.6
委員 コメント	<ul style="list-style-type: none"> ○伴侶動物からの感染は公衆衛生上極めて重要であり、感染症と治療薬、耐性菌についての解析は評価できる。 ○カプノサイトファーガ症の分析結果より、「高い保菌率に比べて患者数が少ない」とのことであったが、これはペット側の問題ではなく、患者側（免疫系の低下、幼児・老人）の問題ではないか。 ○薬剤耐性菌の研究は非常に興味深く、動物がどのような経路で耐性菌を獲得するのか、感染経路を明らかにしていただきたい。 			
担当者 回答	<ul style="list-style-type: none"> ○国内患者報告の約半数が基礎疾患のない方であり、現時点では、患者側の問題にペット側（保有菌）の問題が合わさることで発症に至ると考えています。また、特定の型の菌が発症に関与している報告もあり、手持ち株について評価を行なっています。 ○本調査で検出された耐性菌には、院内感染、健康人、畜産動物、環境からの検出報告があるESBL遺伝子型が含まれており、伴侶動物の保菌にはさまざまな要因が複合していると考えられます。より詳細な獲得経路の考察するために、今後はプラスミド解析を検討しています。 			

課題 4				
課題名	食品等に存在する化学物質と生体影響に関する研究 ダイオキシン様活性を持つ紫外線吸収剤の代謝挙動の探索 (衛生化学部 食品化学 1 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	3.4	3.4	3.4	3.3
委員 コメント	<ul style="list-style-type: none"> ○紫外線吸収剤の酸化的代謝において、興味深い結果が得られている。UV-9についてのさらなる検討を進めてほしい。 ○代謝 CYP3A4 による抗アンドロゲン活性が報告されているため、様々な代謝活性を検証する必要がある。 ○CYP を用いる代謝であることから、内服中の薬剤代謝に影響はないのだろうか。 			
担当者 回答	<ul style="list-style-type: none"> ○代謝活性の検証については、今後、計算化学的手法を用いた研究を開始する予定であり、様々な代謝酵素との活性相関を検討していきたいと考えています。 ○内服中の薬剤との関連については、ほとんど報告がないのが現状です。化学物質の複合曝露による影響評価は実験的には難しいと思いますが、可能であれば他の報告を参考に検討したいと考えています。 			

課題 5				
課題名	食品等に存在する化学物質と生体影響に関する研究 魚介加工品中の環境汚染物質実態調査 (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	3.5	3.4	3.4	3.4
委員 コメント	<ul style="list-style-type: none"> ○行政の依頼に応じた調査により、住民に対し食への安全を高める情報発信ができる。特に最新の検査方法に取り組んでいる点や多様な検体を調査している点が評価できる。 ○PCB や総水銀など、一般的なモニタリング対象物質の新規簡便分析法や新たな指標基準などの提案をして欲しい。 ○現在、国際的に様々な化合物が問題となっている。ぜひそのような化合物についてもターゲットとして欲しい。 			
担当者 回答	<ul style="list-style-type: none"> ○PCB に関しては、前処理時間を短縮した新規分析法の開発を取り組んでいます。解析においても指標となる異性体の選別を行っており、解析の効率化が期待できると考えています。 ○環境や生体試料から検出されるフッ素化合物は、世界的に関心が寄せられている環境汚染物質であり、今後モニタリング対象として検討したいと思います。 			

課題 6				
課題名	危険ドラッグに関する研究 カルボキサミド型合成カンナビノイドの生体影響評価 (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	4.5	3.6	4.2	4.1
委員 コメント	<p>○大安研での化学合成による研究アプローチが評価できる。今後は、海外の状況を踏まえ、標準品ライブラリー、市場流通モニタリング等積極的に進めて欲しい。</p> <p>○危険薬物の研究において、日本でも有数な研究機関と思われる。府民生活の規制を行うことになるため、受容体機能評価試験及び喫煙曝露試験での判定方法の検証も必要と思われる。</p>			
担当者 回答	<p>○化学合成を当研究所で行っていることから、標準品ライブラリーは先進的なものを用意できています。市場流通モニタリングは、製品入手自体が困難となっており、大阪府と協議しながら入手方法の見直し等を行う予定です。</p> <p>○受容体機能評価試験及び喫煙曝露試験に加え、薬物の活性評価については、新たな試験法の開発にも取り組む予定です。</p>			

課題 7				
課題名	家庭用品に関する衛生学的研究 家庭用品規制法における規制対象防炎加工剤TDBPP及びBDBPP化合物の試験法に関する研究 (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	3.4	3.4	3.5	3.4
委員 コメント	<p>○職員の安全が確保された検査法の開発は重要な研究と評価できる。その上で、測定精度も良好な方法の開発は有意義であり、今後の更なる研究の発展を期待する。</p> <p>○LC-MS法による分析法が既に報告されており、LC-MS法の利便性がより高いと考えられる。なぜ今回 GC-MS 法の検討をされたのか。</p> <p>○酢酸における液-液抽出だが、固相抽出への変更は可能か。</p>			
担当者 回答	<p>○LC-MS 法では、異なる機種で共通のデータベースを適用できない恐れがあります。データベースに共通性がある GC-MS 法を確立した上で、より簡単で精度が高い方法として LC-MS 法を段階的に紹介できればと考えています。</p> <p>○家庭用品規制法に従い、繊維からの還流抽出（溶出）をメタノールから始めた場合、目的物質が固相に保持されないため、固相抽出は難しいと考えています。</p>			

令和元年度外部資金応募状況

助成主体		応募数	採択数	助成金額
文部科学省	基盤研究(B)一般	2	0	
文部科学省	基盤研究(C)一般	16	8	33,280,000
文部科学省	若手研究	23	6	23,790,000
文部科学省	研究活動スタート支援	2	1	2,600,000
公益財団法人大同生命厚生事業団		11	5	1,500,000
株式会社ヤクルト本社		1	1	300,000
公益財団法人琵琶湖・淀川水質機構		1	1	800,000
公益財団法人黒住医学研究振興財団		1	0	
公益財団法人山崎香辛料振興財団		1	0	
公益財団法人鉄鋼環境基金		1	0	
公益財団法人東洋食品研究所		1	0	
公益社団法人発酵研究所		1	0	
公益財団法人食生活研究会		1	0	
独立行政法人環境再生保全機構		1	0	
合計		63	22	62,270,000