

3. 保健科学課（理化学）

保健科学課（食品化学担当，微量分析担当）が平成22年度に実施した非定期業務のうち，食中毒や苦情等の保健福祉センター（保健所）からの理化学依頼検査，保健福祉センター以外の行政機関からの理化学依頼検査，油症検診受診者の血中PCBの検査については，表1のとおり実施した．また，厚生労働省との共同研究，国立医薬品食品衛生研究所との共同研究および健康危機管理模擬演習を実施した．

表1 非定期依頼検査の内訳

業務内容	検体数	延べ項目数
保健福祉センターからの理化学依頼検査	60	432
保健福祉センター以外の行政からの理化学依頼検査	30	3,281
油症検診受診者の血中PCB検査	37	37
計	127	3,750

1) 非定期依頼検査

(1) 保健福祉センターからの依頼検査

食中毒および苦情等に伴う保健所からの理化学依頼検査は，食品添加物，残留農薬，異物，食品劣化（酸価・過酸化物質等）および官能検査など28件，60検体，432項目について実施した．

(2) 保健福祉センター以外の行政機関からの依頼検査

安全で安心な農産物の生産および供給に資するため，農林水産局の依頼により福岡市で生産された米について残留農薬の出荷前検査を14検体，2,716項目について実施した．その他残留農薬，異物など合わせて8件，計30検体，3,281項目の依頼検査を行った．

行政機関からの理化学依頼検査の詳細は「資料」に掲載した．

2) 油症検診受診者の血中PCBの検査

福岡県油症一斉検診に参画し，検診受診者の血液34検体および対照血液3検体について実施した．対照血液は福岡県，北九州市および福岡市において，それぞれ10名の血液を採取し混合したものであり，それをを用いてPCBピークパターンの判定基準を求めた．対照血液のPCB濃度は0.32～0.61ppbで平均値は0.48ppbであった．また，1/2値¹および5/2値²の平均値は18.48および7.36で，油症検定用の標準偏差はそれぞれ6.10および1.69となった．

1：No.2（2,4,5,2',4',5'-hexachlorobiphenyl相当）に対するNo.1（2,4,5,3',4'-pentachlorobiphenyl相当）の濃度比（％）

2：No.2 に対するNo.5（2,3,4,5,3',4'-hexachlorobiphenyl相当）の濃度比（％）

3) 厚生労働省との共同研究

(1) 残留農薬等試験法の妥当性評価試験

食品中に残留する農薬等のポジティブリスト制度の導入により，残留基準が設定された農薬等の数が大幅に増加した．それに伴い，対象となる農薬等の公定試験法を整備するため，「残留農薬等分析法検討会」が設置され，委員として残留農薬等試験法の妥当性評価試験に参画した．GC-MSによる農薬等の一斉試験法（農産物）が適用可能な40農薬について妥当性評価試験を実施した．

(2) 食品残留農薬等一日摂取量調査

市民の食の安全安心を確保する観点から厚生労働省委託事業の「食品残留農薬等一日摂取量調査」に参画した．「LC/MSによる農薬等の一斉試験法（農産物）」が適用可能な58農薬について，市内で購入した食品を～の群に分類し調査した．

詳細は「報告・ノート」に記載した．

4) 国立医薬品食品衛生研究所との共同研究

平成22年度厚生労働科学研究課題（食の安全・安心確保推進事業）「食品を介したダイオキシン類等有害物質摂取量の評価とその手法開発に関する研究」の一部として，広範な食品に適用可能なメチル水銀の分析法の開発を検討し，フェニル誘導体化-GC-MS法による認証標準試料およびトータルダイエット（TD）試料を用いた性能評価を行った．

5) 健康危機管理模擬演習

地方衛生研究所全国協議会九州支部では，健康危機発生時に各地方衛生研究所が連携して速やかな対応が出来ることおよび検査機能の点検を目的に模擬演習を実施している．

平成22年度のシナリオは，少年スポーツクラブのお楽しみ会で鍋料理を食べた30名のうち16名が，食後10分～1時間程度で，主として顔面紅潮，腹痛，頭痛等の症状を呈したというもので，試料は鍋料理の残品であった．

模擬患者の症状および喫食状況等からアレルギー様食中毒の原因物質であるヒスタミンが疑われ，LC-MS/MS，CEを用いて定性および定量試験を行った．また，グリホサート等の農薬，アトロピン，スコポラミン，ニコチン酸等についてもスクリーニング試験を実施したがいずれも検出されず，迅速かつ正確に原因物質を特定することができた．