

6 評価対象課題の研究内容と評価結果(概要)

研究課題	2 食品中の有害化学物質等に関する研究 (21-23)
研究目的・背景	<p>農薬などの種々の化学物質による食品の汚染、さらに人に対する暴露や、それに伴う健康影響に関する県民の不安が高まっているため、健康被害の未然防止及び健康被害発生時の迅速な原因把握に向けて、食品中に含まれる有害化学物質の迅速分析法を確立しておく必要がある。</p> <p>本研究においては、食品中の有機化学物質及び自然毒等の迅速分析法を確立し、岩手県における食品中の有害化学物質に対する危機管理体制の強化を図ることを目的とする。</p>
研究結果	<p>21年度</p> <p>一斉分析法では測定が困難な農薬で使用頻度の高い農薬について、迅速分析法及び代表的な加工食品における前処理法の検討（レトルト食品、清涼飲料水、牛乳、茶等）を行った。</p> <p>その結果、グルホシネートおよびグリホサートについて、LC/MS/MSを用いた加工食品中の迅速分析法を確立した。さらに、パラコートおよびジクワットについて、LC/MS/MSによる分析法を確立した。</p> <p>22年度</p> <p>LC/MS/MSによるカビ毒（パツリン、アフラトキシン、トリコテセン系）の迅速分析法の検討を行った。</p> <p>その結果、トリコテセン系カビ毒8種、アフラトキシン4種及びパツリンのLC/MS/MS分析法を確立し、実態調査を行った。</p> <p>23年度</p> <p>きのこや野草等に含まれる有害物質（自然毒）の迅速分析法の検討を行った。</p> <p>その結果、食中毒事例が多い植物やキノコの毒成分である17化合物の分析法について、LC/MS/MSによる迅速簡易分析法を確立した。併せて、自然毒に関連する危機管理体制について、保健所と情報共有を行い、岩手県における危機管理体制の強化を図った。</p>
評価結果	<p>○総合評価 A(5人)・B(1人)・C(0人)・D(0人)</p> <p>○総合意見</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・従来の化学物質の一斉分析の成果を踏まえて、カビ毒と自然毒の分析方法の開発を行い、十分な成果を得ている。担当者も指摘しているように、貝毒や他の毒への応用はこれまでの知見と技術の蓄積により容易なのではないか。可能ならば更なる発展として、食品の保存方法への提言がなされることを期待する。</li> <li>・研究成果は目標をほぼ達成したといえる。</li> <li>・食品中有害物質等の迅速分析法を確立するとともに、毒物等の分析リストを作成し保健所との情報共有を図って危機管理体制の強化に貢献しており大いに評価される。</li> <li>・本研究は、危機管理体制の強化として、食品中の農薬マイコトキシン（カビ毒）、植物性自然毒等、多岐に渡って迅速検出法について行われたもので、一定の成果が得られている。しかし、もう少し的を絞って学術的に発表（論文）できるようにすることが大切であると考える。</li> <li>・LC/MS/MS分析による迅速な毒性物質の分析が可能となったことで中毒患者の治療等に役立つことが期待される</li> <li>・重要な研究であり、危機管理体制の強化に向けて取組む姿勢が明確な点も良いと思います。さらに取組むべき対象も多いようですので、今後の研究の進展にも期待します。</li> </ul>
センターの対応方針	<p>1 完了</p> <p>これまでの研究で、食品中の有機化学物質及び自然毒等の迅速分析法を確立し、併せて、自然毒に関連する危機管理体制について、保健所と情報共有を行い、岩</p>

	<p>手県における危機管理体制の強化を図ることができた。今後は本県の特徴を勘案し、取り組む課題を絞り込んで、新たな分析法の開発等に取り組んでいきたい。</p>
--	---