

＜中間評価＞

研究番号	1	担当部	健康・食品安全科学部	研究期間	令和3～5年度
研究課題名	食品による健康危害事例に対応した検査法の検討 ー 理化学検査についてー				
研究課題概要	<p>現状・背景 近年、全国的に有毒植物の誤食による食中毒が発生し、死亡事例も報告されており、国や県においては、このような事故を未然に防ぐために注意喚起を行っている。また、過去に加工食品への農薬の混入による健康被害が発生した事例がある。自然毒や農薬が原因と思われる食中毒発生時には、速やかに有毒成分等を特定することは原因究明及び患者の治療に役立つと考えられる。このため、食の安全・安心を確保し、危害拡大防止のため、食品による健康危害発生時には、必要に応じ当センターにおいて、原因究明のための検査を実施することになる。しかし、自然毒等による食中毒は発生頻度が少なく当所での検査経験がないものが多いが、地方衛生研究所として、食品による健康危害発生時に迅速に対応できる検査体制の構築が求められている。</p> <p>研究目標 植物性自然毒及び食品中に混入した農薬を原因とした健康危害発生時に、原因究明及び危害拡大防止に資するため、迅速に原因成分を検査できる体制の整備を図る。</p> <p>研究計画 (1) 植物性自然毒の有毒成分の分析法の検討(令和3～4年度) 誤食による食中毒が多く、県内での発生事例もあるイヌサフラン、ジャガイモ、スイセン、バイケイソウ等について検討を行う (2) 食品中に混入した農薬の分析法の検討(令和4～5年度) 加工食品中の農薬の迅速分析法を検討する (3) 食品による健康危害事例に対応した検査体制の整備(令和4～5年度) 検査マニュアルの作成、標準品等の整備</p>				
これまでの成果	植物性自然毒の有毒成分16成分について、LC/MS/MSによる同時分析により測定できた。調理食品にも適用が可能な精製法を検討し、5種類の有毒植物について毒成分が測定できた。				
評価結果	A	優先して継続していくべきである			
委員会意見	<p>食品による健康影響が出た際に、迅速に対応できる体制が整うという意味で非常に意味のある結果であることに加え、種による違いなどがわかってきたので、今後もデータ収集をし、食品毒に関する知見が増えていくことが望まれる。次は農薬の測定を行うということであるが、データを蓄積して、公表してほしい。</p> <p>植物性自然毒を保健環境センターで分析できることは、県民から当然期待されていることなので、頑張ってもらいたい。きのこについては毒の本質、分析法、標準品が分かっていないということで難しい課題ではあるが、それこそルーチン業務から一歩踏み出した研究らしい研究になる。民間で進まないのであれば、保健環境センターで先進的な研究や研究者養成テーマとして取り組んでも良いのではないかと。自然毒と農薬分析を1テーマに押し込めたのは良くなかった。独立したテーマとして、それぞれ担当者と予算をつけて困難な分析や、新分析法を構築するなど深みのある研究に繋がるテーマとすべきだった。</p> <p>自然の豊かな本県に時折みられる自然毒中毒の迅速な原因検索に必要な、多成分同時分析の方法を確立しており、有用性の高い研究と考えられる。今回は、有毒植物についての分析であったが、今後、加工食品中の農薬についても分析を行っていく予定とのことで、さらに対応する食中毒の原因の幅が広がることが期待される。加工食品は、妨害物質が多数含まれていることが予想され、これまでの経験だけでなく、県内外の研究機関とも連携し、進めていくことを希望する。</p> <p>食中毒の原因となる有毒植物トップ5を選択し、LC/MS/MSによる検査法を確立しており、計画は確実に進められていると判断できる。 検査体制の整備の観点では、国内で発生しうるあらゆる有毒物質に対する備えが必要であり、他の地方衛生研究所、民間企業などの検査可能毒物をリスト化し、いざ発生した場合に検出・同定できる検査能力を着実に充実させていくことが重要。とすると、どこでも検査できるトップ5よりも(他の機関に依頼可能)、石川県で食中毒事例が発生する恐れがあり、しかし検出が一般的には困難な毒物の方が、優先度は高いかもしれない。検討されたい。</p> <p>事故の発生時に有毒成分を特定するため、試料を迅速に、かつ一括して分析する方法を確立することは非常に重要である。</p> <p>春先や秋になると山菜採りやキノコ採りに出かける人が多い。以前に道の駅に毒キノコが並んでいたニュースもあった。また、小学校の畑などでじゃがいもやさつまいもの収穫もされており、健康危害を防ぐ検査体制を充実させるため、今後の研究に期待する。</p>				