

環境保健センター試験研究成果報告書

番号	R1-02	課題名	環境中有害化学物質の分析・検索技術の開発に関する研究				
期間	H28～30年度	担当部課室	環境科学部 水質科				
試験研究の成果	<p><b>1 目標達成状況</b>                  県民の安全・安心な生活を守るため、魚のへい死、有害化学物質の流出等の緊急時に即応できる有害化学物質の分析法を目指し、環境省の化学物質環境実態調査とも連携して各種分析法の開発に取り組み、達成した。                  水質中の農薬類294成分、魚体中(エラ)の農薬類213成分の一斉分析法を開発し、実際の水質汚濁事象等への対応で運用を開始した。また、化学物質環境実態調査では、4物質群の分析法を開発し、初期環境調査等で実際に分析に活用した。</p>						
	<p><b>2 具体的効果</b>                  開発した一斉分析法を魚のへい死、有害化学物質や油の流出等の緊急時に活用し、結果や情報を県関係課に提供し、原因追及や迅速な対応に役立てることができた。特に、現在使用が禁止されている農薬が検出された魚のへい死事案では、分析結果に基づき県農林部局から農薬の取扱いに関する注意喚起文書が発出された。</p>						
	<p><b>3 当初目的以外の成果</b>                  化学物質環境実態調査では、開発した分析法が全国調査の公定法として活用された。</p>						
	<p><b>4 費用対効果</b>                  多成分の一斉分析法を開発することにより、1回の分析で多くの物質を測定することができるようになり、1成分当たりのコストや時間を削減することができた。また、県関係課等に情報を迅速に提供することができるようになり、行政部局における原因究明等を的確に進められるようになった。したがって、投入した費用に対して十分な効果が得られた。</p>						
実施期間中の状況	<p><b>1 推進体制・手法の妥当性</b>                  センター職員4名で分析法の検証・開発を分担し分析体制を確立した。また、必要に応じて、県環境管理課、県循環型社会推進課及び県民局環境課と協議し研究を進め、推進体制・手法は妥当なものであった。                  [年間従事人数：0.4人]</p>						
	<p><b>2 計画の妥当性</b>                  概ね、当初の計画どおりに分析法の開発及び実試料での運用を行うことができた。また、水質事故時等の緊急時の検査に活用し、原因の究明に寄与することができ、計画は妥当なものであった。</p>						
成果の活用・発展性	<p><b>1 活用可能性</b>                  水質汚濁事象等の緊急時に、より多くの農薬類の一斉分析ができるようになるとともに、魚体中の農薬類の分析も可能となり、緊急時の分析体制の強化に繋がった。その結果、原因究明率が向上し、より一層の県民の安全・安心な生活を守ることが期待される。</p>						
	<p><b>2 普及方策</b>                  学会発表を行うとともに、化学物質環境実態調査報告書及び年報等で公表した。</p>						
	<p><b>3 成果の発展可能性</b>                  本成果を元に、新たな分析法の開発や、各種化学物質の一斉分析の可能性等について検討をすることができる。</p>						
実績	実施内容	年度	28	29	30	総事業費  〔単位：千円〕	
	農薬類一斉分析法の開発 開発した一斉分析法の運用 化学物質環境実態調査参加						
	事業費		5,843	5,926	5,872	17,641	
	一般財源		606	602	599		1,807
	(外部資金等)		5,237	5,324	5,273		
	人件費(常勤職員)		2,933	2,133	3,733	8,799	
総事業コスト		8,776	8,059	9,605	26,440		