題設

定

の背

景

査研

究

ഗ

概要

の

活

用

発

展

性

岡山県環境保健センター調査研究計画書

番号 | H30-01 | 課題名 | 災害等の発生時における環境モニタリング手法に関する研究 |期間 | 2019~2021年度 | 担当部科室 | 環境科学部 大気科

| 1 政策上の位置付け

本課題は「新岡山県環境基本計画(エコビジョン2020)」に掲げる基本目標「安全な生活環境 の確保」の主要施策である「大気環境の保全」に資する。

2 県民や社会のニーズの状況

災害や事故(以下「災害等」という。)の発生に伴う化学物質の拡散は多く経験されてきており、環境汚染の視点からも対策が必要である。その際に環境への影響を迅速に評価するための環境モニタリング手法は確立されておらず、その手法の構築が喫緊の課題である。

3 県が直接取り組む理由

本県には県南部に大規模な石油コンビナートが立地しており、災害等の発生に伴い多量の化学物質が大気中に拡散された場合、その影響が県内の広域に及ぶ事態も想定される。このような県内の広域かつ緊急を要する事態への対応は、県が主体的に取り組むべきであり、本研究はその基礎となる。

4 事業の緊要性

南海トラフ巨大地震の発生確率の上昇など、本県でも前述の事態の発生するリスクが高まっている中、災害等の発生に伴い拡散された化学物質による影響を評価するためには、大気中の化学物質の濃度を適切に把握することが必要である。このため、災害等の発生時における化学物質の環境モニタリング手法を早急に構築する必要がある。

1 目標

災害等の発生に伴い、大気中に拡散された化学物質(揮発性有機化合物等)について、迅速性や精度、災害時での活用性等を踏まえた環境モニタリング手法を検討する。

2 実施内容

- ・ 岡山県におけるPRTR届出排出量に大気への排出の人に対する毒性重み付け係数を乗じて、大気への毒性重み付け排出量を算出し、優先的に取り組むべき化学物質を選定する。
- ・ 選定した化学物質を迅速かつ比較的高い精度で測定する方法(GC-MS等)を検討する。
- ・ 環境大気測定局等において、検討した測定手法による測定を行い、測定精度の確認と平常 時の測定データの蓄積を行う。
- ・ 先進的な取り組みを行っている国立環境研究所及び地方環境研究所とも情報交換を行い、 得られた情報をモニタリング手法の構築に活用する。

3 技術の新規性・独創性

国や他県での先行事例もあるが、災害等の発生時における化学物質の環境モニタリング手法を構築した事例は少ない。

4 実現可能性・難易度

実現可能性 あり 難易度 中程度

5 実施体制

6名

成 1 活用可能性

化学物質に係る事故等が発生した際に、迅速に影響を評価することが可能となる。

2 普及方策

研究結果を年報等にとりまとめて公表するとともに、行政サイドへのフィードバックを行う。

3 成果の発展可能性

構築したモニタリング手法は、平常時においても化学物質(揮発性有機化合物等)の濃度に関して県民に説明が必要な場合の科学的根拠としても応用可能となる。

	実施内容 年度			2019	2020	2021	総事業費
実施計	・物質選定						
他計	・測定手法検討、試行 ・平常時デ <u>ータ収集</u>						単位:
圖							C 111)
Ш		計画事業費		235	235	235	705
			一般財源	235	235	235	705
			外部資金等	0	0	0	0
		人件費(常勤職員)		8,000	8,000	8,000	24, 000
		総事業コスト		8, 235	8, 235	8, 235	24, 705