

試験研究評価シート（事前）

| 評価の種類 | 事前評価 | | 担当名 | 大気環境担当 |
|----------------|---|------|---------------------------------|--------|
| 課題名 (研究テーマ) | 徳島県における窒素沈着量について | 研究者名 | (正) 山田 健太 (副) 三好 寛幸 吉見 友紀 | |
| 研究期間 | 令和5～6年度 | | | |
| 予算額 (千円) | 令和5年度：525 令和6年度：525 | 予算種類 | 県単 | |
| 必要性 | <p>窒素は食料の生産や燃料としての利用等、人類に多大な恩恵をもたらす一方で、環境への流出による大気汚染、水域の富栄養化、地下水汚染等の影響が懸念されている。世界で人工的に合成されている反応性窒素量は自然の生成量と同程度であるとされ、2022年3月に開催された第5回国連環境総会において、持続可能な窒素管理に関する取り組みが決議され、窒素廃棄物を2030年までに顕著に減少させるために行動を起こすことが奨励された。</p> <p>環境中に排出された反応性窒素は、主に降水により地表に沈着し、生態系への窒素負荷となる。当センターでの先行研究により、大気中のアンモニア濃度は、県東部において他の地域より高いことが示唆された。一方で、降水中の窒素化合物の量は全国で調査が行われているが、徳島県内での測定箇所は限られており、地域ごとの環境中への窒素沈着量についての知見は少ない。</p> <p>ゆえに、県内における窒素化合物の沈着量についての実態を把握することは重要であると考えられる。</p> | | | |
| 目標 | <ul style="list-style-type: none"> ・県内における大気中・降水中の窒素化合物濃度の実態を把握する。 ・県内の窒素化合物濃度の季節間及び地域間比較を行うことにより、県内における窒素沈着量について評価する。 | | | |
| 研究内容 | <p>県内において1ヶ月ごとに大気中の窒素化合物（アンモニア及び窒素酸化物）濃度を分析する。加えて、降水中及び沢水中の窒素化合物濃度の分析を行う。得られたデータについて、気象データや一般大気測定局のデータを活用し、県内の窒素沈着量について評価を行う。</p> | | | |
| 手法 | <p>○調査地点 1年目については徳島局周辺で調査を行い、2年目には得られたデータを基に県東部及び西部で調査地点を選定する。</p> <p>○調査分析手法 大気中の窒素化合物についてはパッシブサンプリングを行い、1ヶ月間の平均データを収集する。降水については、バルクサンプラーを用いて一定期間ごとに採取し、併せて近隣の沢水を採取する。分析はイオンクロマトグラフィー及び比色分析法により定量する。</p> <p>得られたデータについて、気象データや一般環境大気測定局のデータを活用し、県内の窒素化合物濃度の季節間及び地域間比較を行い、県内の窒素沈着量について評価する。</p> <p>○調査時期・期間 通年</p> | | | |
| その他 | | | | |