

様式 F - 7 - 1

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）実施状況報告書（研究実施状況報告書）（令和4年度）

所属研究機関名称		日本工営株式会社中央研究所	機関番号	9 2 1 0 3
研究 代表者	部局	先端研究センター		
	職	専門部長		
	氏名	今村 史子		

1. 研究種目名 基盤研究(C)(一般) 2. 課題番号 20K047143. 研究課題名 ストレス物質を活用した新たな樹林化評価手法確立のための基礎調査4. 補助事業期間 令和2年度～令和5年度

5. 研究実績の概要

荒川、多摩川等いくつかの環境条件の地点で、河川植生の葉のサンプリングを行った。土壌水分や栄養素含有量などの環境要因の測定も合わせて実施した。葉の過酸化水素濃度は実験室で分析した。その結果、葉の H2O2 濃度は、高度に定着したゾーンでは低く、定着がほとんどないゾーンでは高かったことが示された。過酸化水素のレベルは、栄養素ではなく土壌水分に大きく依存していた。また、種ごとに定着できる閾値があることが示唆された。

6. キーワード

河川植生 過酸化水素 環境ストレス 土壌水分生育指標 河川管理

7. 現在までの進捗状況

区分 (3) やや遅れている。
理由
研究者の転職、コロナによる出社制限による。

1 版

8. 今後の研究の推進方策

分析結果をとりまとめ、モデル化を試み、実際の河川での植生立地の状況と比較する。

9. 次年度使用が生じた理由と使用計画

研究者の転職やコロナにより調査分析の進捗が遅れが生じ、論文作成、発表が次年度にずれ込んだ。このため論文発表に係る投稿料、旅費として次年度使用予定。

10. 研究発表（令和4年度の研究成果）

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 TakashiAsaeda, Mizanur Rahman , LekkalaVamsi-Krishna , Jonas Schoelynck , Md Harun Rashid	4. 巻 13803
2. 論文標題 Measurement of foliar H2O2 concentration can be an indicator of riparian vegetation management	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 12
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41598-022-17658-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

11. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

計0件（うち出願0件 / うち取得0件）

12. 科研費を使用して開催した国際研究集会

計0件

13. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

-

14. 備考

-