

共同研究事例Ⅵ

研究者
学校法人 東海大学

研究期間
令和 5 (2023) 年度～
令和 6 (2024) 年度

●背景・課題

街路樹や公園緑地などの「みどり＝(樹木)」が日々の生活において重要な役割を担っているが、その「みどり」がもたらすメリットは何か、その効用はどの程度なのかを説明するのは容易ではありません。

●研究内容

「みどり」がもたらす効用としてヒトの健康・快適性に着目し、その評価に生体試料として「皮膚ガス」を用いて検証を行います。

●得られる効果、成果、展望

得られた科学的知見に基づき、多くの市民が改めて「みどり」の価値を認識できることを目指します。

実証フィールド

生田緑地 二ヶ領本川の緑道

連携型共同研究事業

安全・安心で質の高い社会の構築

皮膚ガスを指標とする「みどり」の ストレス軽減効果に関する調査研究

研究概要図

① 街路樹緑陰による暑熱ストレス軽減等に関する調査

被験者が緑陰または日なたを歩行した時の皮膚ガスの変化を測定



② 公園緑地のストレス軽減等に関する調査

公園緑地を利用する被験者を対象に、利用前・利用中の皮膚ガス組成の変化を測定



③ 花壇整備ボランティア活動の効用

花壇整備作業に参加するボランティアを対象に皮膚ガスを測定



用語解説

皮膚ガスとは

体表面から放散される微量生体ガスのことで、ヒトの身体的、生理的、心理的状态等に反映します。この生体ガスを測ることで心身のストレスや疲労、その他の健康状態を把握することができます。



連携型共同研究事業

自然共生型社会の構築

循環型社会の構築

脱炭素社会の構築

共同研究事例Ⅶ

研究者
スナイプバレー合同会社

研究期間
令和 5 (2023) 年度～
令和 7 (2025) 年度

●背景・課題

海の環境は、海洋プラスチックごみや温暖化などの影響を受け、大きく変化していますが、海の中という環境であるがゆえに、その実態が広く市民に知られていないのが現状です。

●研究内容

東扇島人工海浜及び周辺の海域にて、潜水での海洋プラスチックごみの実態把握や海洋温暖化による影響の調査等を実施し、環境イベントや出前講座を通じて、広くその結果を発信します。

●得られる効果、成果、展望

身近な海の魅力を伝えていくと共に市民に対して行動変容を促していきます。

実証フィールド

東扇島東公園

東扇島東公園周辺海域における生物相の 調査及び海洋プラスチックごみや温暖化 などの影響に関する調査

研究概要図

① 海中での生物相調査

調査範囲における季節ごとの生物相の変化や、生物の生息域の変化などの調査

② 海中での藻場調査

藻場造成／再生（ブルーカーボン）に向けての調査・実験

③ 海中・砂浜での海洋ごみ調査

調査範囲におけるごみの種類や量、マイクロプラスチックの分量の調査

