

吉名干潟におけるアマモの分光特性と気球観測
Spectral measurements of *Zostera marina* and balloon observation
in Yoshina Tidal Flat

作野 裕司¹⁾・田中 力²⁾・ルイ ソチエ²⁾・田中 義和¹⁾

(739-8527 東広島市鏡山 1-4-1, ¹⁾ 広島大学大学院工学研究科, ²⁾ 広島大学工学部)

Yuji Sakuno¹⁾, Tsutomu Tanaka²⁾, Luy Sochea²⁾, Yoshikazu Tanaka¹⁾

¹⁾Graduate School of Engineering, Hiroshima University, ²⁾Faculty of Engineering,
Hiroshima University, Higashi-Hiroshima 739-8527, Japan)

sakuno@hiroshima-u.ac.jp

近年, アマモ (*Zostera marina*) に代表される藻場の減少が問題となっている。藻場の減少に対する効果的な対策を練るための資料として, リモートセンシング (RS) による藻場分布のモニタリングが期待されている。本研究では天然の藻場が残存している広島県竹原市の南西部に位置する吉名干潟 (位置: N34.3006°, E132.8639°, 海岸線の長さ: 約 1km, 水深: 10m 以浅) をテストサイトとした。このサイトにおいて RS によるアマモ分布の把握が可能であるか, 主に分光反射率データを使って初期的な評価が行われた。また, その結果を基に選定された特定透過波フィルター付デジタルカメラを気球に装着してアマモの撮影も試みた。

アマモの分光反射率測定は, 2006 年 4 月に吉名干潟で採集したアマモを人工海水で約 1 ヶ月間培養された試料を用いて行った。また, アマモと他の藻の分光的な区別が可能であるかについて調べるために, アマモ以外の藻 (アオサ, ヒジキ, ツノマタ) の分光反射率も現地において測定した。その結果, 生きたアマモは「550 ± 10nm 程度」及び「710 ~ 900nm」の波長で反射ピークが見られ, 「400 ~ 500nm」及び「680 ± 5nm 程度」の波長で吸収ピークが見られた。一方, 吉名干潟における気球観測は 2006 年 10 月 18 日, 11 月 8 日の 2 回, 上空 30 ~ 100m 付近で行った。しかし, 両日とも機材や天候の都合上, 地上で行った実験には至らなかった。なお, 今回の実験の様子及び成果の一部は, 以下のホームページ及び学会において公表しており, 参考にされたい。また本研究は「平成 18 年度環境技術開発等推進費」及び「平成 18 年度科学研究費補助金 (若手研究(B))」の助成を受けて行われた。記して謝意を表す。

< ホームページ >

<http://nx-ocean.naoe.hiroshima-u.ac.jp/~sakunoyuji/kankyosho/index.htm>

< 学会公表文献 >

作野裕司・田中力・ルイ ソチエ・田中義和: 吉名干潟におけるアマモの分光測定実験, 日本リモートセンシング学会第 41 回学術講演論文集, pp.161-162, 2006 年 11 月.