

那覇空港滑走路増設事業における貴重藻類の移植について

○開発建設部空港整備課 係員 宇江城 菜乃

◎開発建設部空港整備課 課長補佐 照屋 雅彦

1. 目的

那覇空港滑走路増設事業は、平成 25 年度に環境影響評価や公有水面埋立等の諸手続を終え現地に着工しているが、埋立工事の予定地には、沖縄県 RDB 記載の絶滅危惧種である希少藻類クビレミドロの生育が確認されている。この希少藻類は沖縄本島のみで生育が確認されている黄緑藻であり、その形態から「海のマリモ」等と称される海藻である。また、黄緑藻と緑藻の 2 つの形態を併せ持つ 1 属 1 種の藻類であるため、藻類の進化をたどる上で学術的に希少な種とされている。本事業を実施するにあたり、環境影響評価書では同種について移植を行うことを環境保全措置と位置づけていることから、移植については確実性や効率性の観点から移植計画を策定し、移植を実施したので報告するものである。

2. 内容

クビレミドロは 1 年藻であり、夏期に休眠していた卵が 11 月頃に水温が低くなると発芽し、藻体を形成する。その後 6 月には底砂泥に卵を纏絡させ、夏期は休眠するという生活史を毎年繰り返している。そのため、生育の適正地は夏眠期と生育期を通じて卵が流出しないような流速 10cm/s 以下の場所であることが過去からの知見で得られている。波浪・潮流のシミュレーションを実施し、現状や埋立地概成後での生育適地を抽出して移植計画を立案した。また、移植の実施に当たっては効率性を確保するため、藻体や卵を含む底泥を採取するための専用の採取器具を開発し、現状での北側海域及び陸上水槽への移植を行った。

3. 結論

平成 25 年度と平成 26 年度において、被度が 6～10%で分布している場所から環境保全措置の移植目標面積である 318 m²の移植を実施した。クビレミドロ専用の採取器具を使用することにより 1 日あたり採取器具 64 個分（10 m²）の移植が可能であり、藻体自体を痛めること無くかつ効率的に移植することが出来た。今後、移植した地点のモニタリングを継続すると共に、本事業における埋立地護岸の概成後には、移植計画に基づき選定された北側海域に再移植を行う予定である。

4. 今後の課題

平成 25 年度の移植では実海域の北側海域と陸上水槽への移植を行ったが、陸上水槽が 1 つでありスペースが限られているため、水槽に不具合があった場合や大量の種苗の確保を行う場合には別の陸上水槽の確保が必要となってくる。また、現状ではクビレミドロが生息していない場所に移植しているため、今後のモニタリングを通して、移植したクビレミドロが翌年以降も再度生育していくか観察し、移植計画の検証を行っていく必要がある。