



環境省自然環境局におけるGISの活用とデータ整備について

環境省自然環境局生物多様性センター 情報システム科

環境省生物多様性センターでは、環境省自然環境局及び地方環境事務所等において、科学的かつ効率的な自然環境行政が実現されるようGISの活用を推進しており、その一環としてGISソフトウェアの導入や講習会の実施を進めています。地方環境事務所や自然保護官事務所では、国立公園等の管理でGISの活用が進んでおり、図1及び図2はその活用事例です。環境省生物多様性センターでは、今後もより科学的かつ効率的な自然環境行政を目指して、さらなるGISの活用とデータの整備を進めていきます。

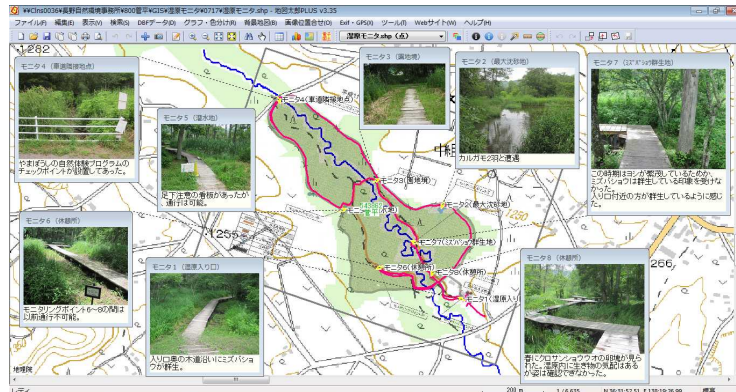


図1 現地調査の情報管理

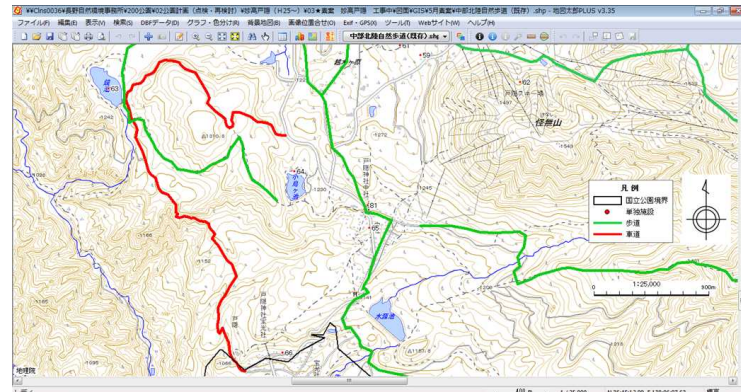


図2 公園計画図の作成

環境省生物多様性センターでは、自然環境系技術職員ならば誰もが各自の職員用端末でGISが利用できるように、平成25年度に各職員用端末にGISソフトウェア(地図太郎PLUS環境省自然環境局版)を導入しました。さらに、GISに関する技術の向上とGISデータの活用促進を目的として、自然環境系技術職員全員を対象として講習会を開催しています。図3は近畿地方環境事務所におけるGIS講習会の様子です。平成26年10月1日現在で、200名以上の自然環境系技術職員及び自然保護官補佐が講習会に出席し、GISに関する技術を習得しました。



図3 地方環境事務所におけるGIS講習会

環境省生物多様性センターでは、自然環境保全における基礎情報の整備・活用を目的として自然環境情報のGISデータの整備を行っており、当センターが運用する「自然環境情報GIS提供システム」において、自然環境保全基礎調査によって得られた成果の一部をGIS化したデータと、国立公園・国指定鳥獣保護区の区域・区分線のGISデータを提供しています。

植生調査(1/25,000)と国立公園、国指定鳥獣保護区等のデータは随時更新しており、また沿岸海域変化状況調査のデータを今年度新たに公開しました。図4は平成26年3月5日に我が国で31番目の国立公園に指定された慶良間諸島国立公園のGISデータであり、4月11日に公開しました。また、図5は徳島県鳴門市周辺の沿岸海域変化状況調査のGISデータです。

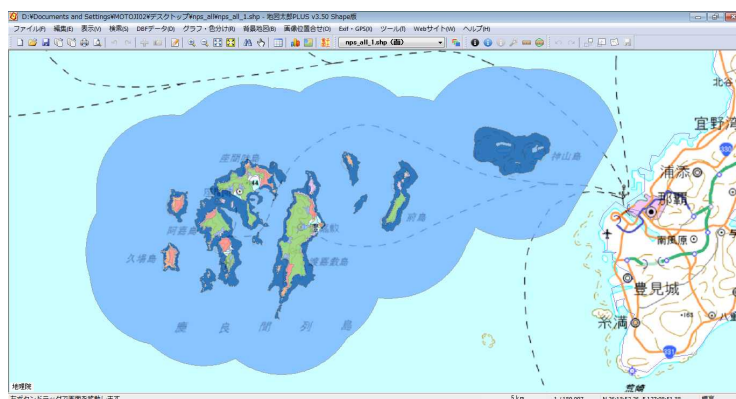


図4 慶良間諸島国立公園のGISデータ

- 特別保護地区
 - 第1種特別地域
 - 第2種特別地域
 - 第3種特別地域
 - 普通地域
 - 海域公園地区
- ・縮尺25,000分1
 ・世界測地系(WGS84)
 ・平成26年3月5日に指定
 ・平成26年4月11日データ公開

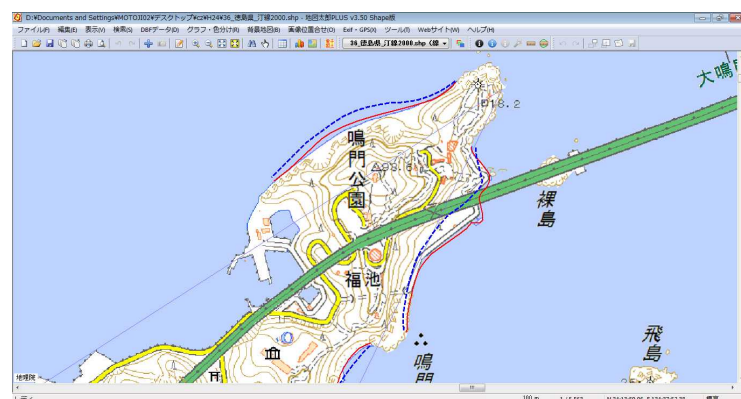


図5 沿岸海域変化状況調査のGISデータ

- 汀線:1970年
- 汀線:2000年

調査は平成22年度から行い、全国の調査対象海岸延長である約7500kmの約56.9%にあたる4270kmのデータを公開しています。
 調査対象とした項目は、汀線と汀線から陸側100～500m についての土地被覆である 砂浜、砂丘植生、海岸林、海岸構造物等(港湾・空港施設、漁港施設、海岸保全施設等)及び その他(農地・山林・宅地等)の5つです。