



こしょう
湖沼の地図ってどうやって作るの？



湖沼調査といって湖沼の深さや生えている植物などを調べて作るんじゃないよ。

マップ博士

ケンタ君

湖沼の中の地面（湖底）が、どのような形（地形）をしていて、何があるのかなどを調査するのが「湖沼調査」です。この調査で得られた結果は、環境を守る計画、漁師さんが魚を捕る場所の選定などに役立っています。

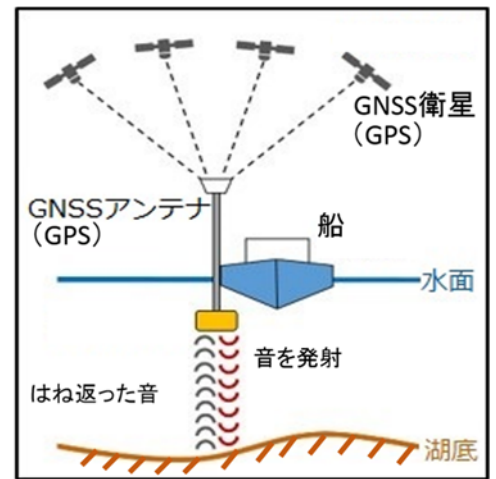
ところで、湖底の地形をいっただいどうやって測量するのでしょうか？ 右の図を見てください。船に載せた機械から湖底に向けて音を発射すると、湖底に当たってはね返ってきます。この時間を計測すると深さがわかります。船の位置は、人工衛星（GPS衛星やGNSS衛星と呼ぶこともあります）を使って測ります。これを繰り返し行い、湖沼全体の地形を測量します。

また、船から専用の器具を投げ入れて湖底の土砂を採取し、その大きさなどにより分類します。湖沼の中や岸辺に生えている水生植物の状況は、空中写真や現地調査します。

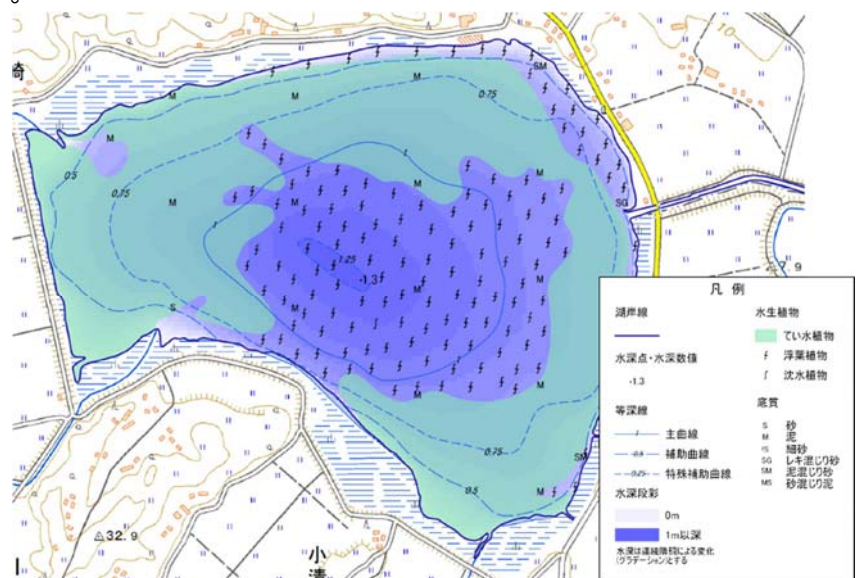
湖沼調査の結果を地図にまとめたものが、右に示す湖沼画像データです。この地図では、湖沼の水深が深い場所ほど濃い青色で描かれています。また、湖底がどのような土砂で覆われているか、水の中にどのような植物が生えているのかなど、いろいろな情報が載っています。

湖沼画像データは、国土地理院のホームページ「湖沼湿原調査」のページからダウンロードで入手できるほか、国土地理院のウェブ地図「地理院地図」でも見ることができます。「湖沼湿原調査」のページには、いくつかの湖沼画像データを一枚の用紙にまとめた湖沼カタログや湖沼調査を行った湖沼の一覧表もありますのでぜひ見てくださいね！

湖沼湿原調査のページ (<http://www.gsi.go.jp/kankyochiri/gsilake.html>)



湖底地形の測量方法



湖沼画像データ 「内沼」(宮城県栗原市、登米市)

いちらんひょう
湖沼調査を行った湖沼の一覧表もありますのでぜひ見てくださいね！

(応用地理部)