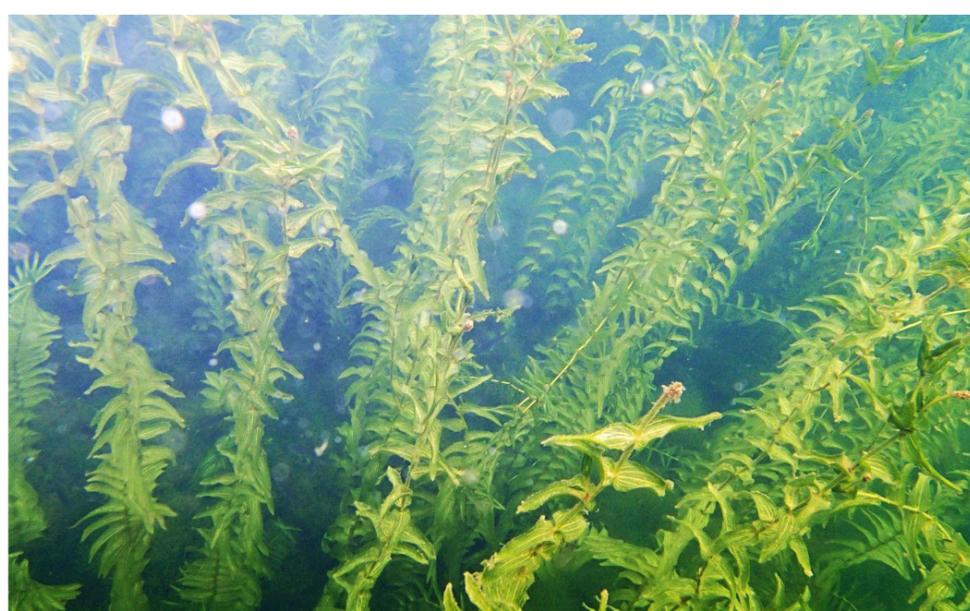


速報：モニタリングサイト 1000 陸水域調査（湖沼）水生植物調査

然別湖 サイト

—北海道河東郡—

標高約 800 m にある然別湖は、大雪山国立公園内に位置し、高い透明度を持つ湖沼です。12～4月に全面結氷し、夏季には観光船の運航やカヌーによる自然体験活動などが行われています。カラフトグワイ（絶滅危惧 IA 類）といった全国的に希少な種が残存するため、種の多様性の保全を考える上で貴重な湖沼ですが、ウチダザリガニ（特定外来生物）の侵入により水生植物が急速に減少していることが明らかになっており、国や自治体による防除活動が行われています。



ヒロハノエビモ（水中写真）。
水の透明度が高く、生育の様子が水上からでもよく観察できました。



押し葉標本を作製する様子。
宿泊先で仮り押しし、研究室で仕上げます。



然別湖の景観。
南東岸にある栈橋から湖辺を望む。

2016 年度の調査結果概要

然別湖サイトは、今年度より新たに加えられたモニタリングサイトです。然別湖に生育する水生植物（沈水、浮葉、浮遊、抽水植物）の種を把握するための植物相調査を中心に実施するとともに、試行的に植生断面調査を行いました（2016年8月14～15日に実施）。

これらの調査の結果、約 23 種の水生植物が確認されました（一部は種同定中）。水生植物以外（湿生植物等）も含めると約 30 種を記録しています。湖内の数地点でヒロハノエビモやカタシャジクモの群落が確認されましたが、これまでの報告よりも群落の数が減少している傾向が見られました。希少種であるカラフトグワイはごく限られた場所に残存していることが確認されました。また、調査中にウチダザリガニが複数回確認されました。同種の今後の分布拡大と水生植物への影響が懸念されます。

【調査者・調査協力者】志賀 隆・坪田和真(新潟大学教育学部)、山崎真実(札幌市博物館活動センター)、丸山まさみ(然別湖を考える会)、高村典子(国立環境研究所)、加藤 将・比留間美帆(日本国際湿地保全連合)



カラフトグワイ（絶滅危惧 IA 類）の浮葉。



湖辺を踏査する様子。
北岸には抽水植物帯が見られます。



ボート上で採集器を用いて調査する様子。
ヒロハノエビモの大群落が水中一面に広がっていました。



調査中に遭遇したウチダザリガニ（特定外来生物）。

速報：モニタリングサイト 1000 陸水域調査（湖沼）水生植物調査

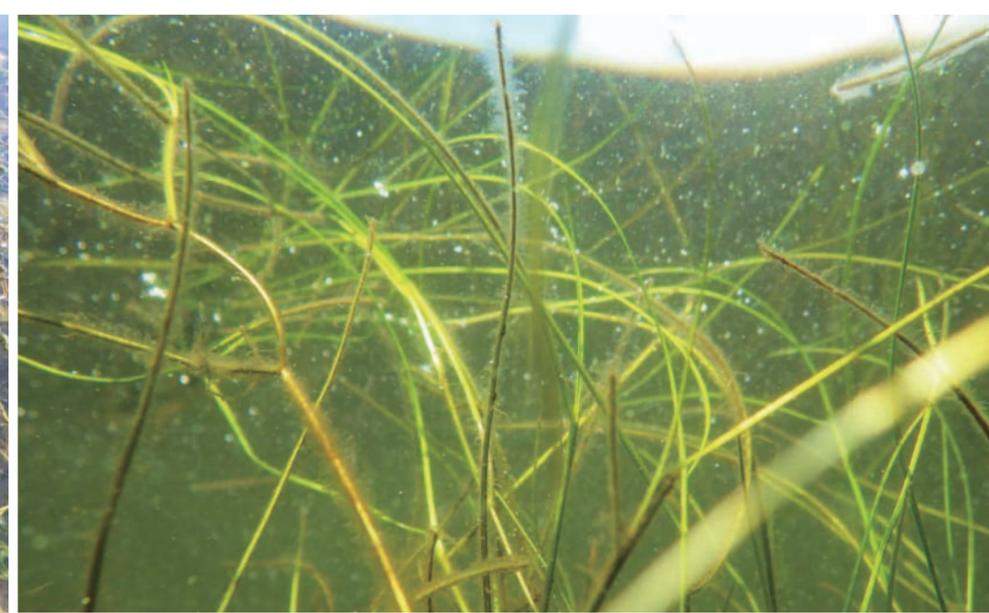
小川原湖 サイト

—青森県上北郡—

小川原湖は、北東端の高瀬川によって太平洋とつながる海跡湖です。北部から中部にかけて汽水湖となっており、生育する水生植物は、湖内の塩分濃度の違いにより多様な種が知られています。汽水域に生育するカワツルモやリュウノヒゲモが見られることが特徴の一つです。しかし、富栄養化の進行が近年示されており、生物への影響が懸念されています。さらに、気候変動により海水面の上昇が進めば、湖水の循環に影響して富栄養化が加速する可能性も懸念されています。



水面にまで達するヒロハノエビモ群落。



カワツルモ（水中写真）。
海水の流入する小川原湖では河口付近に見られました。準絶滅危惧種です。



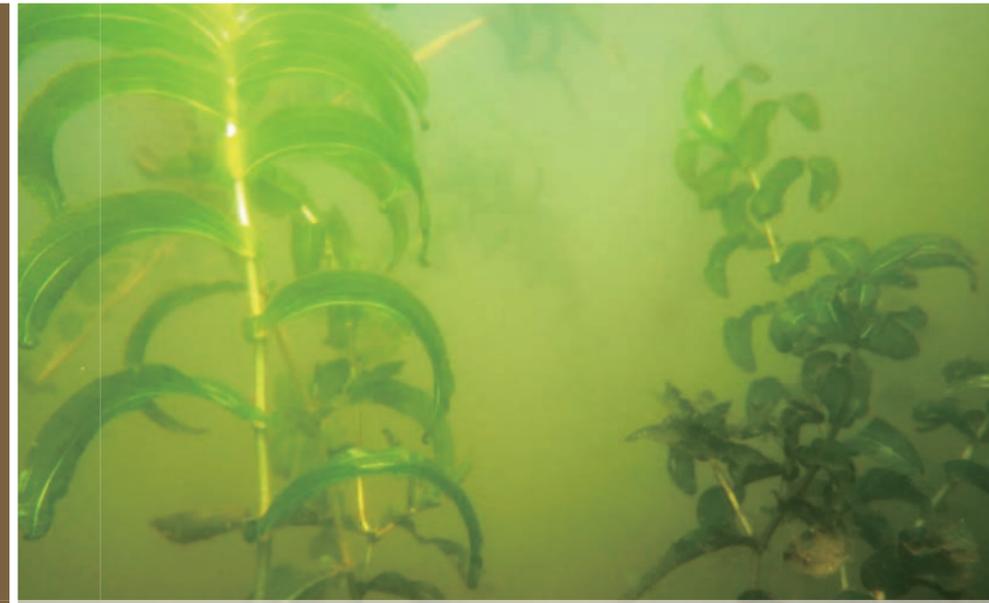
小川原湖西岸からの景観。
湖辺から沖にかけて抽水植物群落が発達する様子が見られます。

2016 年度の調査結果概要

小川原湖サイトは、今年度より新たに加えられたモニタリングサイトです。小川原湖に生育する水生植物（沈水、浮葉、浮遊、抽水植物）の種を把握するための植物相調査を中心に実施するとともに、試行的に植生断面調査を行いました（2016年9月14～15日に実施）。

これらの調査の結果、計34種の水生植物が確認されました（一部は種同定中）。水生植物以外（湿生植物、海藻類等）も含めると計44種を記録しています。小川原湖では、ヒロハノエビモが最も多くの場所で見られ、しばしば大群落を形成する様子が観察されました。次いで、ツツイトモ（絶滅危惧Ⅱ類）やイバラモが多く見られました。また、汽水域に出現する水生植物であるカワツルモやリュウノヒゲモも多く確認されています（ともに準絶滅危惧）。今回の調査では、上記の絶滅危惧種に加え、アサザ、イトイバラモ、ササエビモ、トリゲモ、車軸藻類など、計10種の絶滅危惧種の生育を確認しました。一方で、コカナダモやキショウブといった外来種も確認されています。

【調査者・調査協力者】西廣淳・白土智子・糟谷栄吾（東邦大学）、Ji Yoon Kim（釜山大学）、角野康郎（神戸大学）、國井秀伸（島根大学）、志賀隆（新潟大学）、山岸洋貴（弘前大学）、辻村収（青森市森林博物館）、川口智子（弘前市役所）、澤田満・乗田利一・横山昭子（津軽植物の会）、高村典子（国立環境研究所）、加藤将・横井謙一（日本国際湿地保全連合）、宮田亮（環境省生物多様性センター）



ヒロハノエビモ（水中写真）。
今回の調査で最も多く確認された種です。



胴長靴を装備して植物相を調査する様子。
手前に見える植物はコウホネ群落。



湖辺を踏査する様子。多くの人が参加しました。



コウホネの花。
抽水植物である本種は、水面より花茎を出して黄色い花を咲かせます。

速報：モニタリングサイト 1000 陸水域調査（湖沼）水生植物調査

江津湖 サイト

— 熊本県熊本市 —

江津湖は、上江津湖と下江津湖からなる河川膨張湖で、市街地の中に位置し、水前寺江津湖公園として市民に親しまれています。湧き水により水温がほぼ一定（約 18～19℃）に保たれ、約 600 種類の生物が報告されています。希少な水生植物も生育する全国的に見て生物多様性の高い環境です。しかし、近年の湧水量の減少による水質の劣化や外来種の侵入により、在来の生態系の変化が危惧されています。外来魚の捕獲や外来水生植物の刈り取りといった在来の生態系の保全活動が行われています。



ヒメバイカモ（絶滅危惧 IB 類）の花。



ヒメバイカモ（水中写真）。
江津湖上流の一部でパッチ状に生育する様子が見られました。



江津湖の景観。
湖辺で調査している様子。

2016 年度の調査結果概要

江津湖サイトは、今年度より新たに加えられたモニタリングサイトです。江津湖に生育する水生植物（沈水、浮葉、浮遊、抽水植物）の種を把握するための植物相調査を中心に実施するとともに、試行的に植生断面調査を行いました（2016 年 10 月 15～16 日に実施）。

これらの調査の結果、約 40 種の水生植物が確認されました（一部は種同定中）。水生植物以外（湿生植物等）も含めると約 65 種を記録しています。これまでに報告されているように、ボタンウキクサやブラジルチドメグサといった特定外来生物が湖辺のいたる所で大群落となり、水面を覆う状況が見られ、水中を覗くと同じく外来種であるオオカナダモが繁茂している様子が確認されました。一方で全国的に希少なヒメバイカモ（絶滅危惧 IB 類）や熊本県固有種であるヒラモ（絶滅危惧 II 類）も一部の水域で確認され、ササバモなどのその他の在来種も見られました。残存している在来種と分布を拡大している外来種の動向を今後もモニタリングし、保全活動などの基礎となる情報を蓄積していきます。

【調査者・調査協力者】前田哲弥(熊本県博物館ネットワークセンター)、山口瑞貴(熊本市立熊本博物館)、山ノ内崇志(高知県立牧野植物園)、高村典子(国立環境研究所)、加藤 将(日本国際湿地保全連合)



ササバモの花序。



手漕ぎボートで江津湖内の水生植物を調査している様子。
(写真は広角レンズ使用)



熊本県固有種であるヒラモ（絶滅危惧 II 類）の大群落。



ボタンウキクサ（特定外来生物）の大群落。
湖辺の多くの場所で大群落となっている様子が見られました。