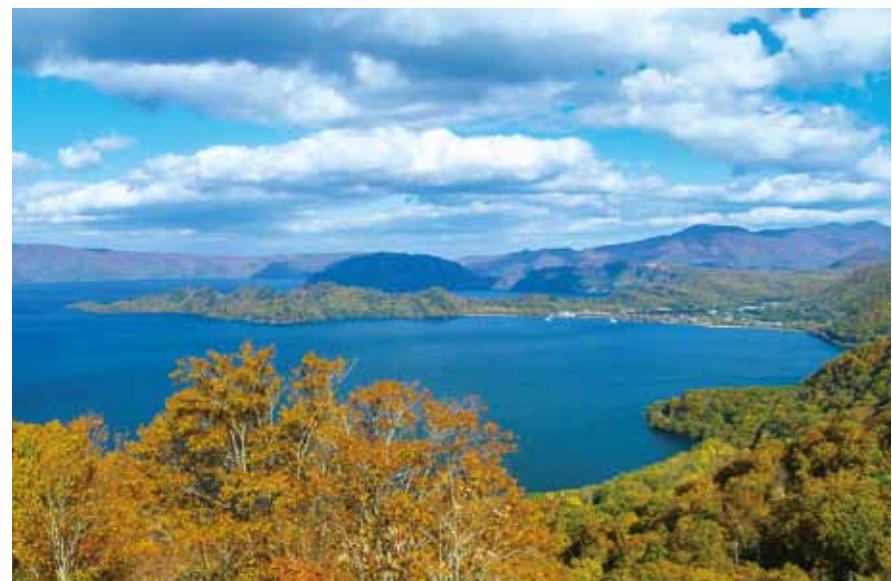
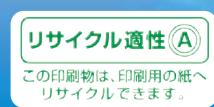


みんなの
「十和田湖」を
守っていこう



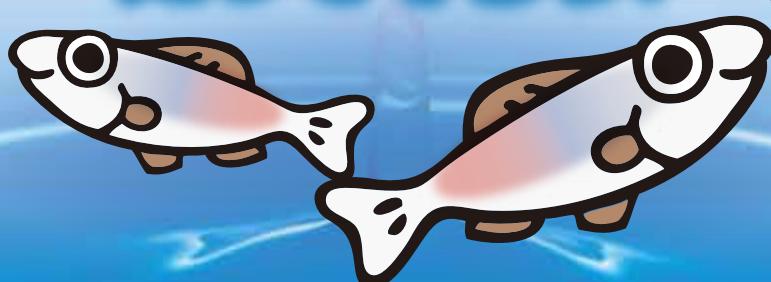
[監修]
高知県立牧野植物園 山ノ内崇志
[発行]
秋田県生活環境部 環境管理課



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

この印刷物は400部作成し、その
経費は1冊あたり480.6円です。

知って守ろう！



十和田湖 ってどんな湖？

「神秘の湖」と謡われる十和田湖は、十和田八幡平国立公園内にあり、山奥に青く広がる湖水の魅力で、訪れる私たちに自然の素晴らしさを伝えてくれます。

きれいな水を次の世代に伝えるには、私たち一人一人が十和田湖をよく知り、大切にしていくことが必要です。

このパンフレットでは、小さいながらも、十和田湖とそこにすむ生き物にとってなくてはならない存在である「水生植物」(水中の植物)に焦点を当て、紹介します。

**面積は61km²、
水深は最大327m、
周囲の長さは46km。**

出典：国立天文台編「理科年表平成29年」丸善出版(2016)

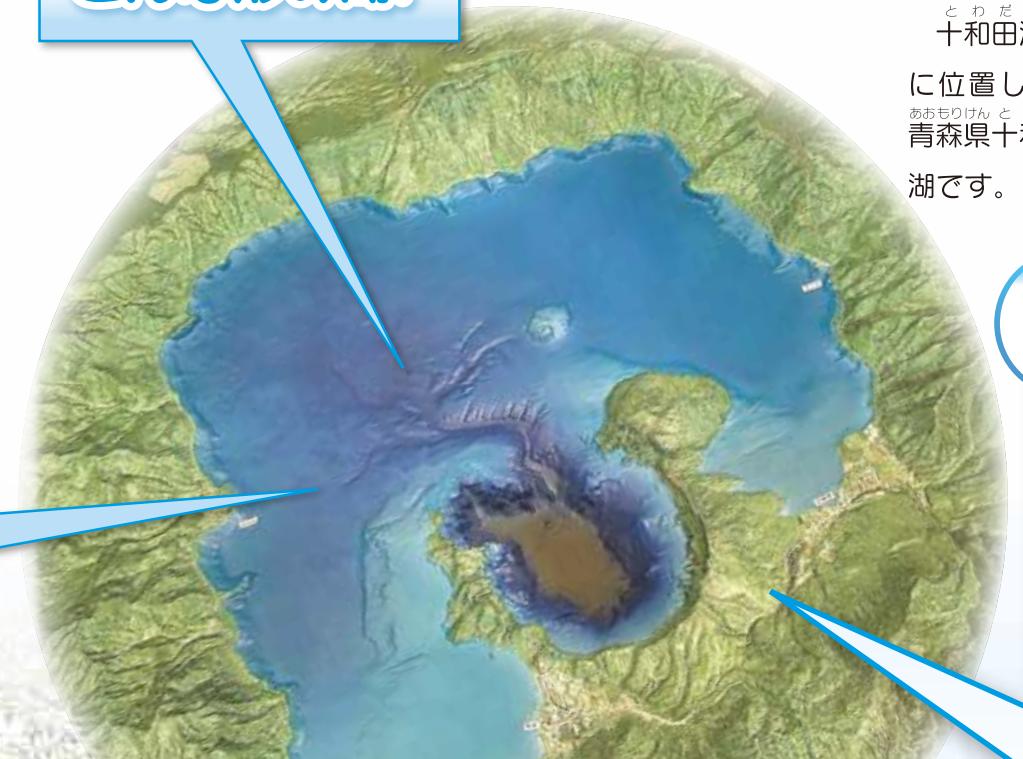


十和田湖って どうやってできたの？

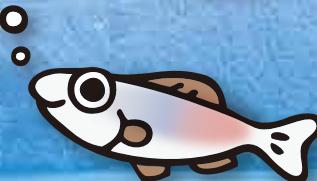
十和田湖は、約20万年前に始まった火山活動により、地
面がくぼみ、そこに雨水がたまつことでできました。

このような湖は「カルデラ湖」と呼ばれ、その中でも十和田湖は世界有数の、2重のカルデラからできた湖です。

十和田湖は こんな形の湖！



「日本で3番目」に
深い湖なのだ！



十和田湖はどこにあるの？

十和田湖は秋田県の北東に位置し、秋田県小坂町、青森県十和田市にまたがる湖です。



十和田湖は秋田県？青森県？

十和田湖は、これまで、秋田県と青森県の境目が明確に定まっていませんでしたが、平成20年に秋田県4割、青森県6割の比率で分割することになりました。秋田県と青森県は、両県の宝である十和田湖を共に守っています。



写真(中央)：十和田湖のジオラマ(十和田ビジターセンター内展示)



ぼくたちといっしょに、
“十和田湖”的ことをたくさん知ろう！



十和田湖の中はどうなっているのかな?



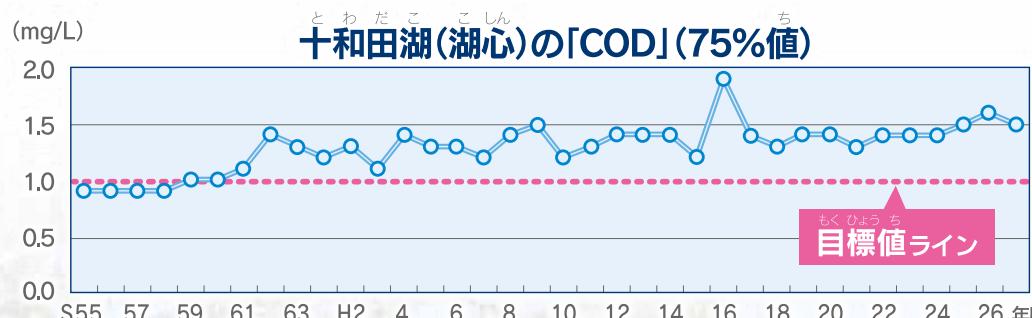
十和田湖の水質は?



十和田湖のCODは、近年は1.5mg/L前後で、透明度は10m

前後となっています。

秋田県と青森県は、十和田湖のきれいな水と豊かな恵みを次の世代に継ぐため、十和田湖のCODを1mg/L以下、透明度を12m以上にするという目標を持ち、協力して、水質を守る取組を実施しています。



CODとは

水の汚れの程度を示す、代表的な目安で、mg/Lで表します。数値が高いほど、汚れが進んでいることを示します。

透明度とは

水の澄み具合を表す目安です。直径30cmの白い板を水中にしづめていき、見えなくなった時の深さをmで表します。数値が高いほど、水が澄んでいることを示します。



十和田湖にはどんな生き物がすんでいるのかな?

湖の中をのぞいてみよう!



植物プランクトン



オビケイソウ

動物プランクトン



ゾウミジンコ

魚



コイ

ギンブナ

その他の生き物



水生植物

イトヨ

あれ?
湖の中に植物が
生えているよ!

水中の植物のことを「水生植物」というんだ。
水生植物は、湖の水とそこにすむ生き物に
とってはなくてはならない存在なんだよ。
その理由を次のページで確認してみよう!



注:ここで紹介した生き物の他にも、たくさんの生き物がすんでいます。

3

湖での「水生植物」の役割って何だろう?



水生植物の役割

1 湖水の浄化



1 湖水の浄化

湖の水が汚れる原因となる窒素やりんを吸収し、水をきれいにする働きがあるとされています。

2 生き物のすみか・隠れ家

生き物のすむ場になったり、敵から身を守る場になっています。

3 卵の産み場

生き物が卵を産み付ける場になっています。

4

十和田湖にはどんな水生植物がいるのかな?

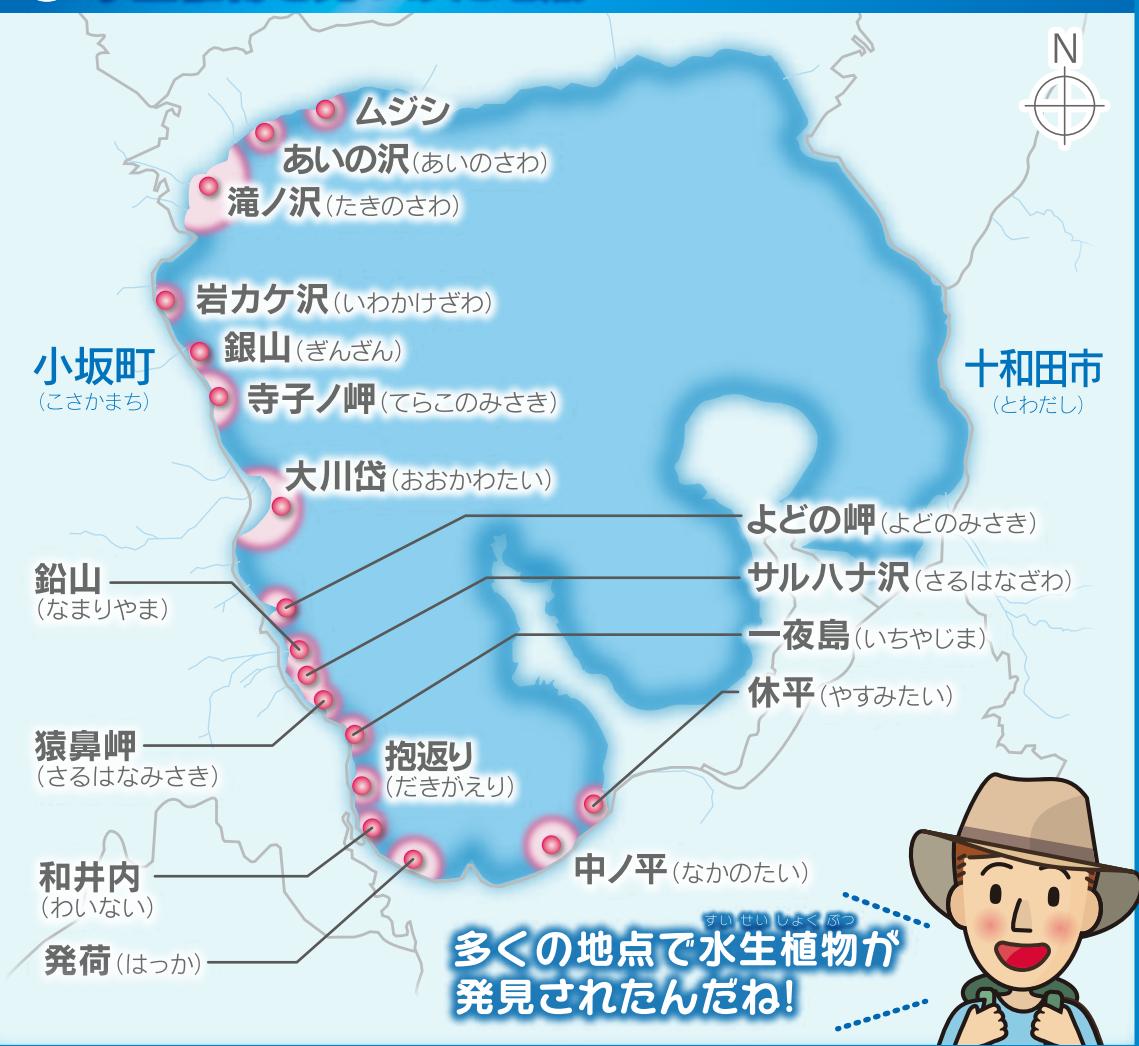


調査してみたよ!

平成26~27年度に、十和田湖の秋田県側の18地点で、どんな水生植物がいるか調査しました。



水生植物を見つけた地点



とわだこ
すいせいしょくぶつ
十和田湖にはどんな水生植物がいるのかな?



とわだこ
十和田湖には
すいせいしょくぶつ
いろんな水生植物がいるんだね!



カタシャジクモ



4地点の水深3から6mで確認され、
特に休平で多く確認されました。
国内では絶滅の危機にあります。
【確認できた地点】
休平、よどの岬、寺子ノ岬、滝ノ沢



ヒメフラスコモ



3地点の水深3から6mで確認され、
カタシャジクモに混じって生育して
いました。国内では絶滅の危機にあり
ます。
【確認できた地点】
休平、中ノ平、よどの岬



バイカモ



7地点の水深2から3mで確認されま
したが、点在しており生育量は少な
いです。漢字で書くと「梅花藻」とな
ります。
【確認できた地点】
休平、中ノ平、サルハナ沢、よどの岬、
滝ノ沢、あいの沢、ムジシ



ホザキノフサモ



13地点の水深1から10mで確認され、
生い茂る地点もありました。
【確認できた地点】
休平、中ノ平、発荷、和井内、抱返り、
一夜島、サルハナ沢、よどの岬、大川岱、
寺子ノ岬、滝ノ沢、あいの沢、ムジシ



コカナダモ



これまで十和田湖に生育していない
種類でしたが、この調査で初めて水
深3から12mで確認されました。外来
種で繁殖力が強い種類です。
【確認できた地点】
滝ノ沢



クロモ



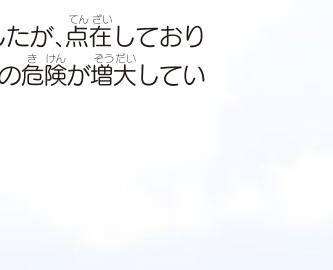
ほぼ全地点の水深2から10mで確認
され、地点によっては水生植物のほ
とんどがこの種類であるところもあ
りました。
【確認できた地点】
抱返りを除く16地点



エゾヤナギモ



2地点の水深2から10mで確認されました
が、点在しております。
生育量は少ないです。秋田県内では絶滅の危
険が増大してい
ます。
【確認できた地点】
休平、よどの岬



エゾノヒルムシロ



1地点の水深2から5mで確認されま
したが、点在しております。
生育量は少ないです。秋田県内では絶滅の危
険が増大してい
ます。
【確認できた地点】
休平



とわだこ
十和田湖にはどんな水生植物がいるのかな?

センニンモ



11地点の水深2から10mで確認され、
ホザキノフサモ、クロモより生育量
は少ないようです。

【確認できた地点】
休平、発荷、一夜島、猿鼻岬、鉛山、よど
の岬、大川岱、寺子ノ岬、滝ノ沢、あい
の沢、ムジシ



リュウノヒゲモ



6地点の水深2から10mで確認され、
特に休平で多く生育しているのが
確認されました。秋田県内では絶滅
の危険が増大しています。

【確認できた地点】
休平、中ノ平、サルハナ沢、よど岬、
大川岱、寺子ノ岬



ササエビモ



12地点の水深1から10mで確認され、
特に発荷で多く生育していました。
国内で絶滅の危険が増大しています。

【確認できた地点】
休平、中ノ平、発荷、抱返り、サルハナ沢、
鉛山、よど岬、大川岱、寺子ノ岬、銀山、
滝ノ沢、あいの沢



ヒロハノエビモ



4地点の水深2から8mで確認されま
したが、ササエビモよりも少ない生
育量のようです。秋田県内では絶滅
の危険が増大しています。

【確認できた地点】
休平、発荷、あいの沢、ムジシ



十和田湖はきれいな湖で、その湖の中にたくさんの
生き物がすんでいるんだね！
十和田湖とそこにすむ生き物にとって、
水生植物が大切な存在であることがわかったよ！



考えてみよう!



○ゴミをポイ捨てをすると
→ 水が汚れる原因 になります。



○水鳥にたくさんエサを与えると
→ 水が汚れる原因 になります。



○十和田湖にいない生き物を持ち込むと
→ 元々すんでいる生き物の
環境をこわす原因 になります。



十和田湖はみんなの湖です。
きれいな十和田湖とそこにすむ
生き物たちを守っていくために、
わたしたちにできることは
どんなことがあるか、みんなで考え、
それを行っていきましょう。

