



**中禅寺湖におけるブラウントラウトの
生息水深・生息水温調査結果**
平成30(2018)年11月
栃木県水産試験場

調査の概要

【ブラウントラウトのセシウム uptake・排出を調べる】

取込



排出



餌を介して取り込む
※環境水からはほとんど取り込まない

鰓や消化管から排出

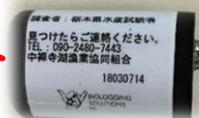
セシウムの排出には**水温**が大きく影響する
→ブラウントラウトの**生息水温調査**を実施！

【調査方法】

- ・ブラウントラウトを釣獲し、データロガーを装着・放流
- ・組合員、遊漁者に再捕獲を周知！



【データロガー】
・31×20×16mm、16.3g
・水深・水温を5秒毎に記録



【再捕獲周知ポスター】

WANTED

～生息水温・生息水深の推定～

捕獲者には
遊漁券（回数券）贈呈！

【連絡先】中禅寺湖漁業協同組合
TEL：090-2480-7443(携帯)、0288-55-0271(事務所)

【調査者】栃木県水産試験場 (TEL:0287-98-2888)
※セシウムの排出速度を明らかにするために生息水温調査を実施中!

2018/6/20 水試捕獲!!
※データ取得成功!

No.18030705
43.0cm / 742g
金谷ワンド

2018/6/7 釣客捕獲!!
※ロガー破損によりデータ取得不可

No.18030702
52.0cm / 1,004g
英国大塚海湖

2018/5/8 釣客捕獲!!
※ロガー脱落によりデータ取得不可

No.18030704
50.5cm / 1,518g
大日崎

No.18030701
46.3cm / 952g
小寺ヶ崎

No.18030703
41.0cm / 636g
大日和田

No.18030708
48.0cm / 966g
組合池排水前

No.18030706
54.5cm / 1370g
仙人庵前

禁漁区

釣り解放区

放流尾数：7個体
捕獲尾数：3個体
データ取得：1個体

ブラントラウトの生息水深と生息水温

	放流時	再捕獲時
日付	2018年3月27日	2018年6月20日(85日後)
場所	千手ヶ浜仙人庵前	千手ヶ浜組合池排水前
全長	54.5cm	53.0cm※1
体重	1,370g	1,470g※2



※1：死亡・冷蔵後に計測したため、全長が小さくなっている

※2：体重が100g（7.2%）増加していることから、ロガー装着による捕食行動や成長への影響は少なかったものと推察される（ロガー重量は魚体重の1.2%）

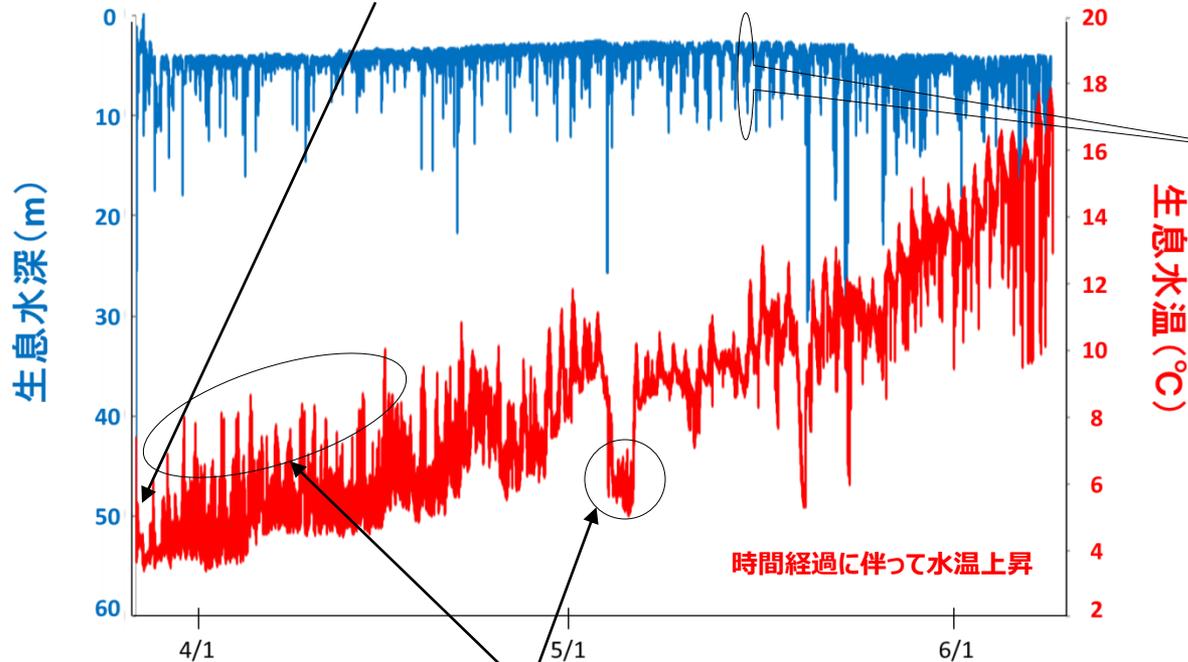
生息水深と生息水温の変動

リリース直後の行動

水深約50mまで一気に潜水（逃避行動？）
→C&R後も同様の行動を取ることが推察される

基本的な行動パターン

- ①水深3-5mに生息→ブレイクライン付近に生息？
- ②規則的な潜水行動



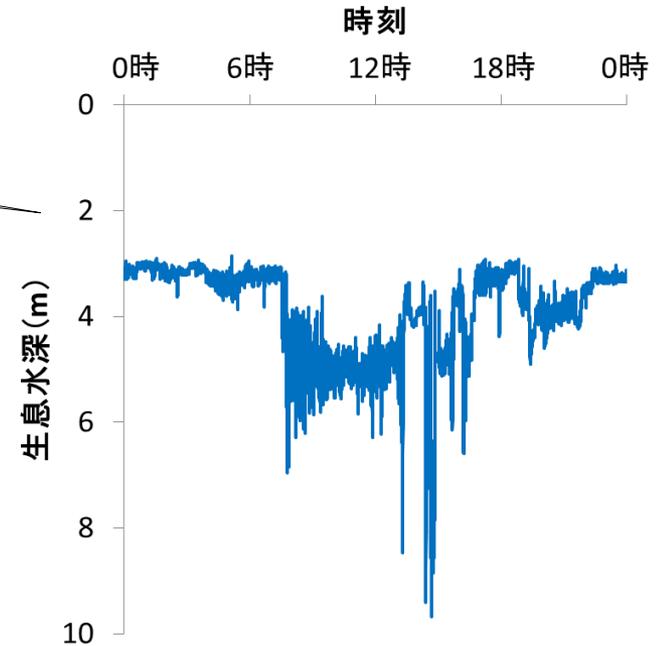
時間経過に伴って水温上昇

様々な水温環境を経験（湧水や河川水等）

※バッテリー切れのためデータは6/8まで

生息水深の時間変化

～5月15日の行動を例に～



明瞭な日周性が確認された

夜間：浅場に生息し、鉛直移動が少ない
昼間：深場への潜水行動を頻りに繰り返す

青：生息水深（左縦軸）
赤：生息水温（右縦軸）