

# 帯広農業高校 令和2年度活動報告



令和3年3月13日  
第17回十勝川中流部川づくり報告会



# 1. 帯広農業高校の活動

平成24年 湿地環境の形成

平成25年 現地調査と湿地環境づくり



平成24年湿地造成時



平成25年湿地生物調査

## 2. 令和2年度の調査

夏季 7月11日  
高校生36名



秋季 10月17日  
高校生24名





# 3. 調査区の設定

## 概要

- ① 中央部 (5m × 5m) × 1箇所
- ② 右岸岸際部 (5m × 5m) × 1箇所

## 調査区の設定箇所



# 4. 調査方法

## 魚類調査

- 魚類の採捕（タモ網）
- 種類の同定
- 個体数の計数
- 体長の計測
- 重量の計測



## 物理環境調査

- 水深計測
- 水温、気温計測
- 河床材料

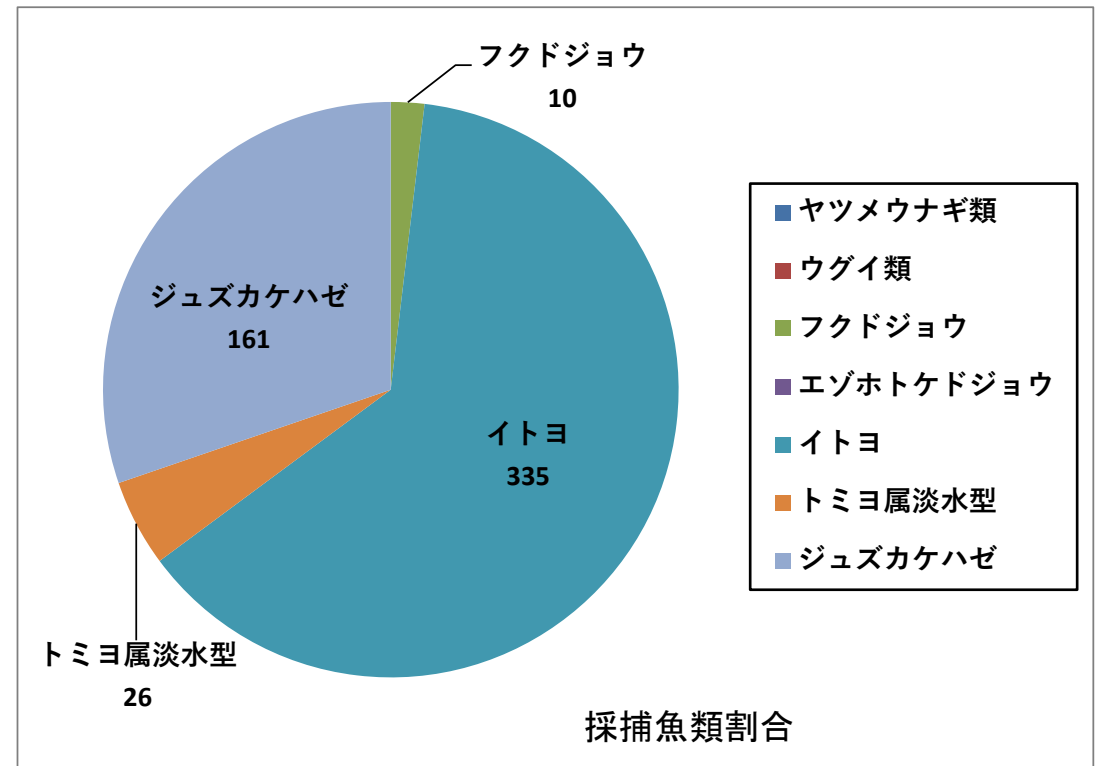


# 5. 調査結果 [魚種]

## ①中央部調査

4種を確認

フクドジョウ  
イトヨ  
トミヨ  
ジュズカケハゼ





# 調査結果 [魚種]

## ②右岸岸際部調査結果

5種を確認

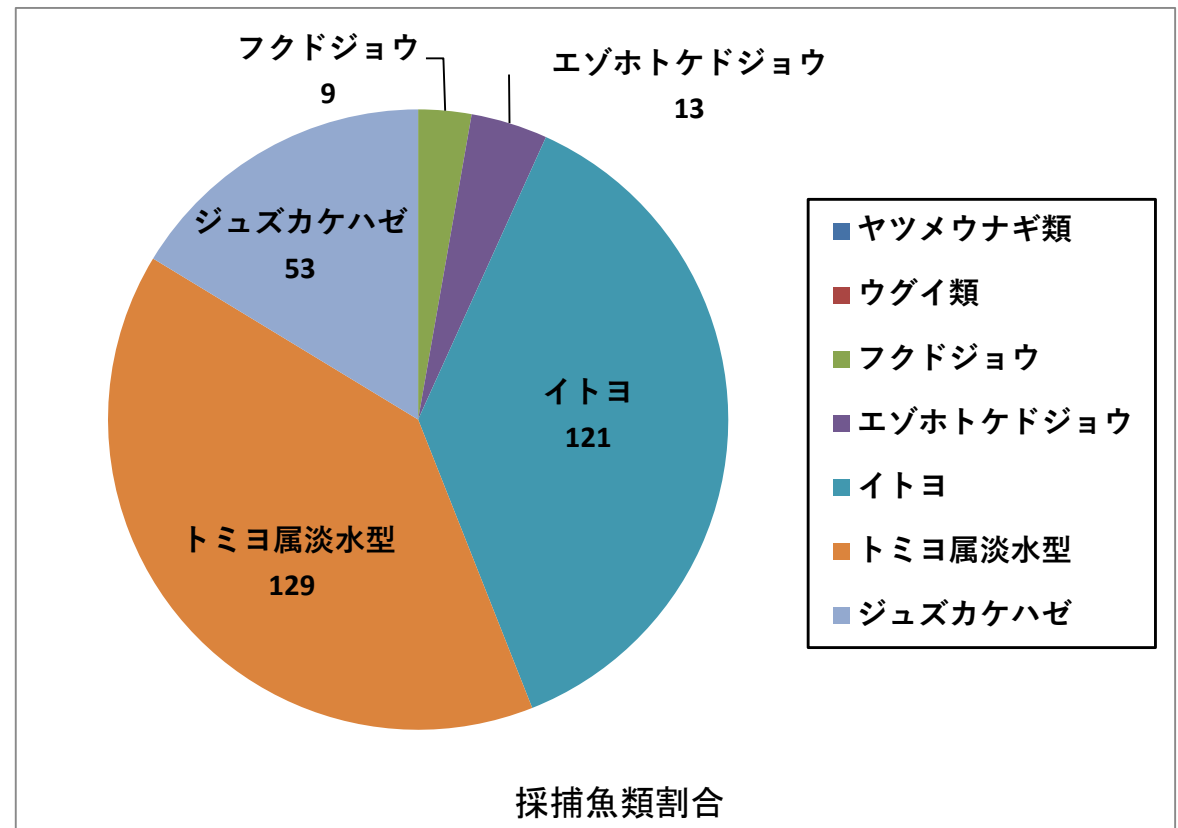
エゾホトケドジョウ

フクドジョウ

イトヨ

トミヨ

ジュズカケハゼ



# 魚類の全量推定【密度面積法】

## 全量推定（密度面積法）の算出方法

$$\text{全量推定} = \text{生息密度（個体/m}^2\text{またはg/m}^2\text{）} \times \text{水域面積（m}^2\text{）}$$

$$\text{湿地全体の全量推定} = \text{中央部の全量} + \text{岸際部の全量}$$

- 中央部の全量  
=（調査した中央部の生息密度）×（中央部全体の水域面積）
- 岸際部の全量  
=（調査した岸際部の生息密度）×（岸際部全体の水域面積）





## 調査結果 [生息個体数推定値]

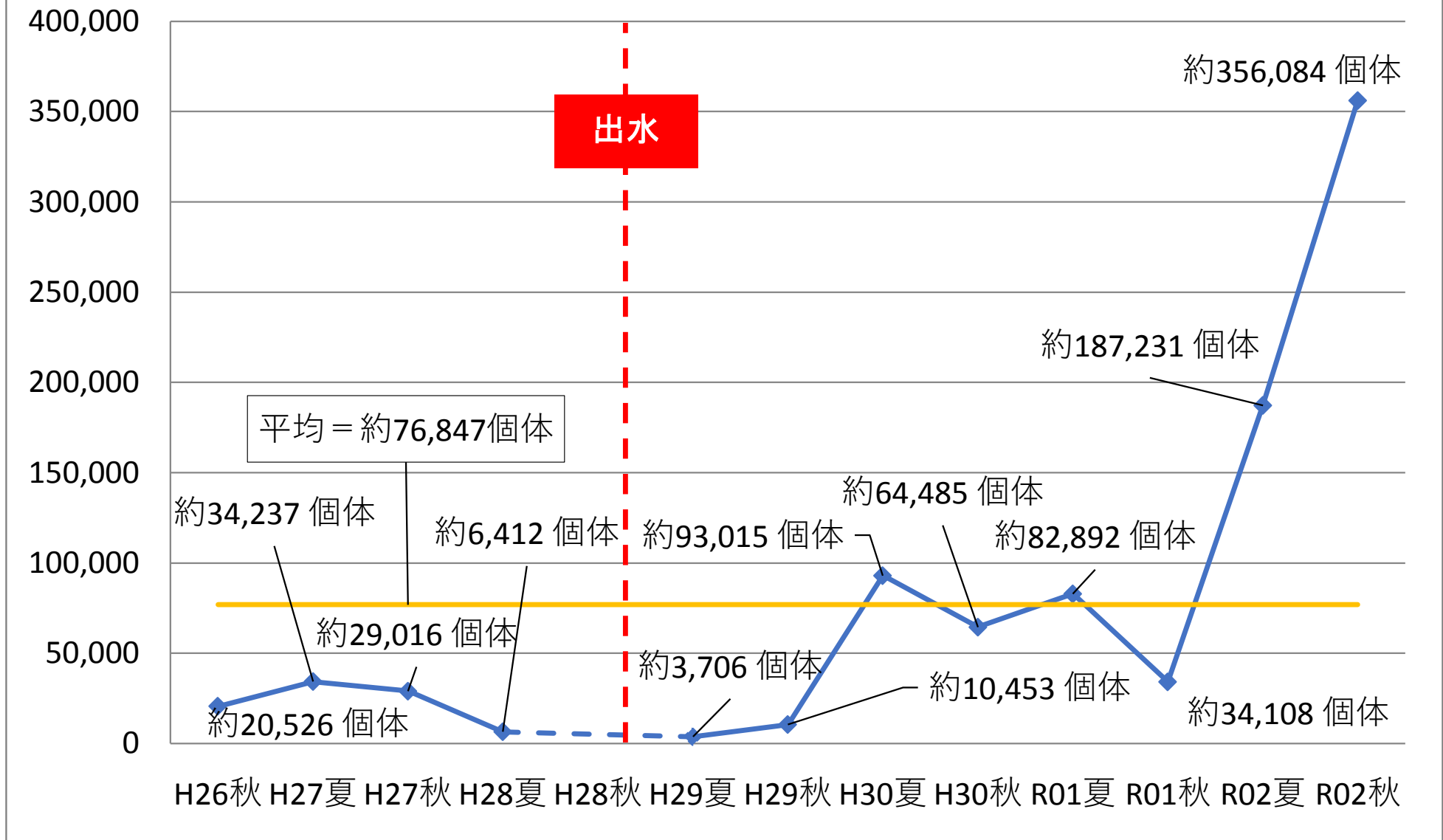
### 密度面積法による生息個体数推定値

|    |            |
|----|------------|
| 夏季 | 約187,231個体 |
| 秋季 | 約356,084個体 |

調査開始以来、最大の生息個体数

# 生息推定個体数の移り変わり

## 湿地全体の推定個体数の移り変わり





# 推定個体数増加の考察①

土砂掘削の継続により、  
生息域と水深を確保している





## 推定個体数増加の考察②

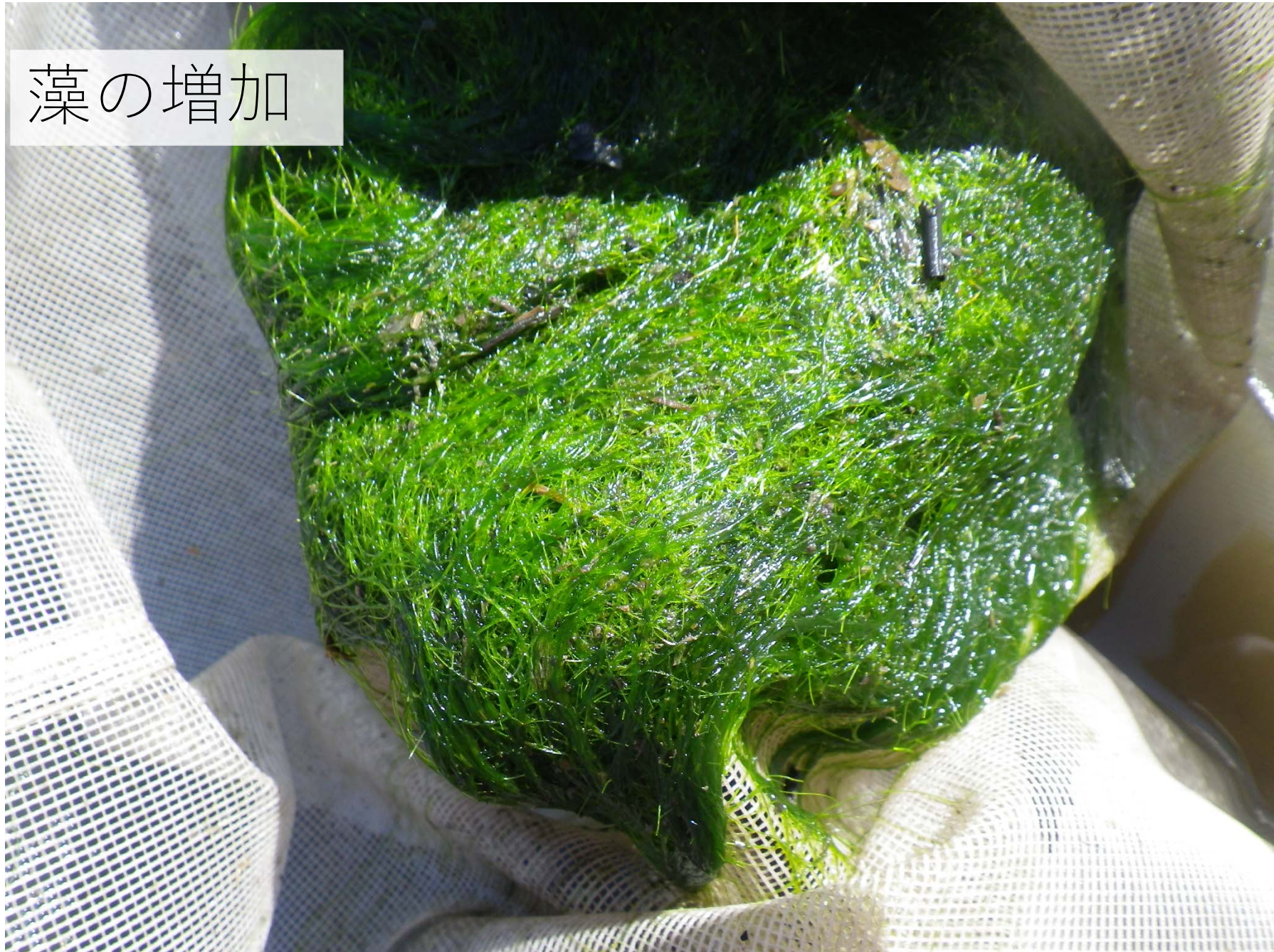
植物群落の範囲拡大による  
生息環境の向上





# 推定個体数増加の考察③

藻の増加







平成25年





平成26年





平成27年





平成28年



# 人の力と 自然の力によって変化する湿地

令和2年



## 6. 来年度へ向けて

生息数の増加について

- ・ 湿地の水質
- ・ 植物、藻の役割

⇒ 調査を深めたい

