



## 令和7年度利根川ヤマトシジミ資源調査結果報告



水産総合研究センター  
内水面水産研究所

写真は調査風景

1

## 発表内容

背景・目的

方法

- 1 成貝調査
- 2 稚貝調査
- 3 生息環境調査
  - (1)水温・塩分観測
  - (2)底質分析
  - (3)出水の発生状況

結果

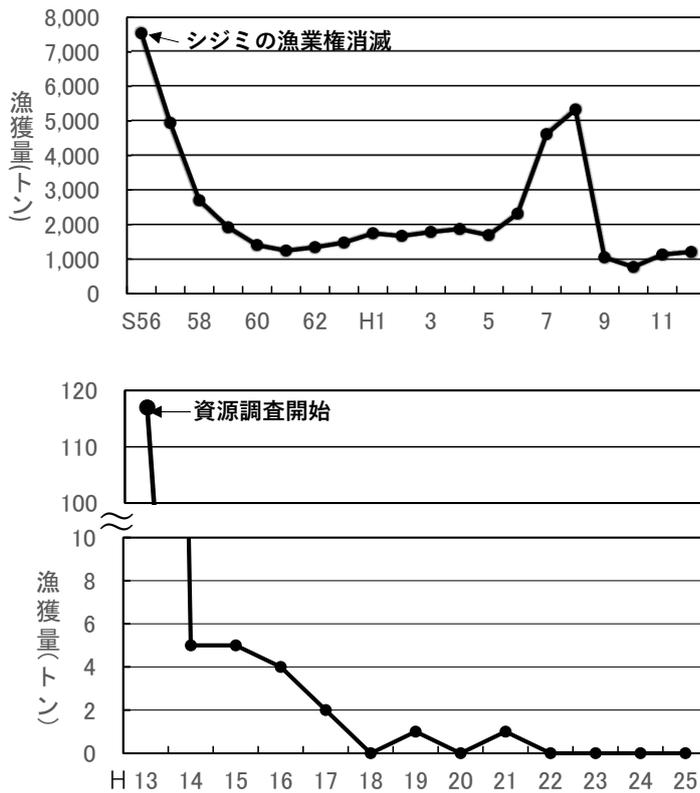
- 1 成貝調査
- 2 稚貝調査
- 3 生息環境調査
  - (1)水温・塩分観測
  - (2)底質分析
  - (3)出水の発生状況

まとめ

2

# 背景・目的

## 利根川のヤマトシジミ漁獲量(千葉県側)



## 調査実施の経緯

昭和56年:

千葉県側のシジミ漁業権消滅



消滅後も1,000 t以上の漁獲量を維持



平成13年:

残存したシジミ資源の有効活用を検討するため、資源調査を開始

### 目的

ヤマトシジミ資源の現状を把握する

3

## 方法

・調査時期: 毎年10-11月に1回  
(令和6年度は10月8,11日)

・調査地点: 河口から3~17kmの間  
(河床の洗堀のため、令和3年度以降、12.5km地点は調査不可)

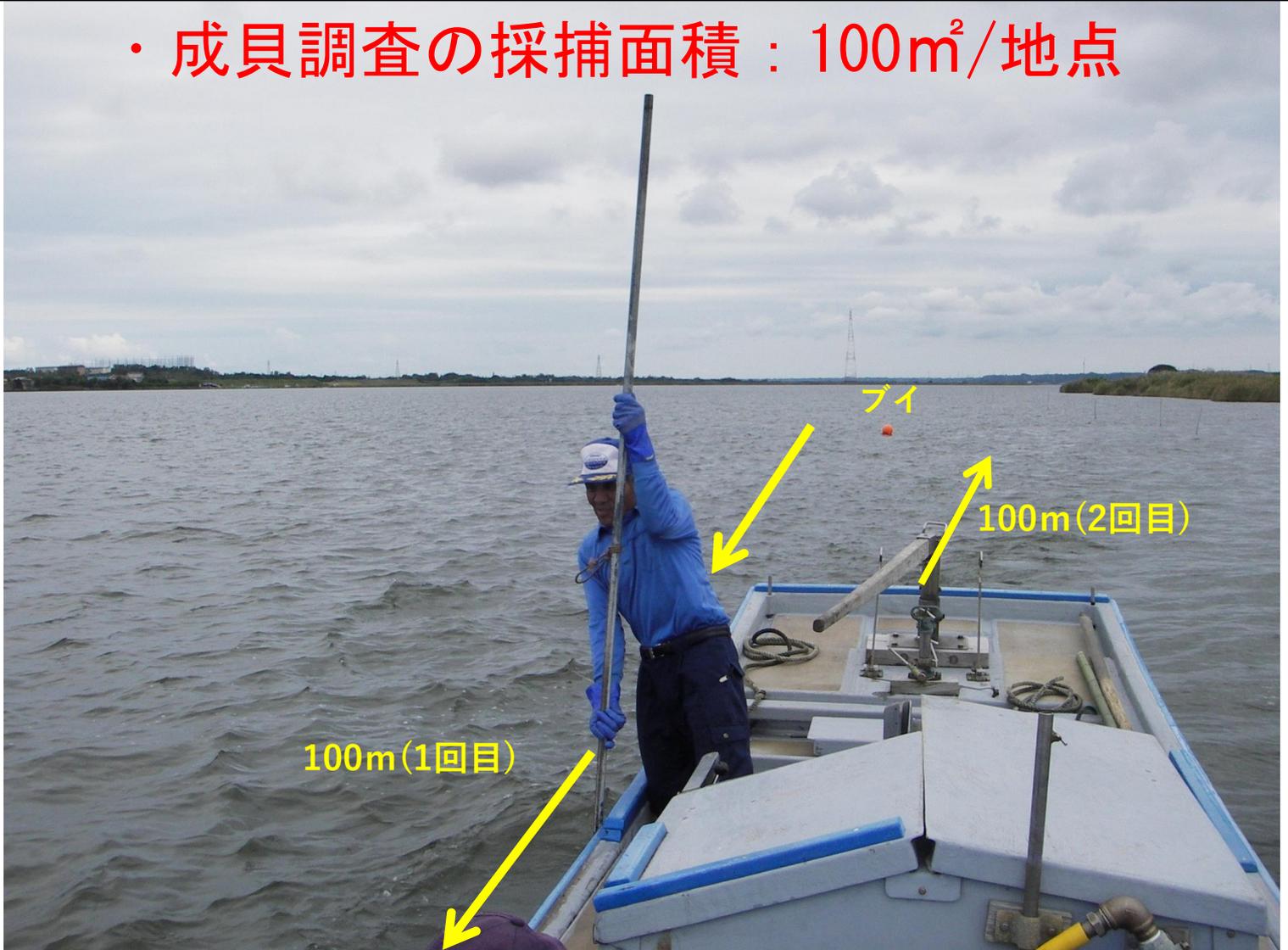


# 方法 1 成貝調査

- ・ 成貝：殻長10mm以上の貝を対象



- ・ 成貝調査の採捕面積：100m<sup>2</sup>/地点



## 方法 2 稚貝調査

- ・稚貝：殻長10mm未満の貝を対象
- ・稚貝調査の採捕面積：約0.2m<sup>2</sup>/地点
- ・方法：エクマンバージ採泥器で底泥を採取し、1mmのふるいにかけてシジミを採捕



エクマンバージ採泥器



採泥作業

7

## 方法 3 生息環境調査

### (1) 水温・塩分観測

- ・平成19年-令和6年の6-10月
- ・利根川の河口から上流7km地点にロガーを設置
- ・底層水温・塩分を10分又は1時間毎に観測

### (2) 底質分析

- ・稚貝調査と同日に、同地点で底泥をエクマンバージ採泥器により採取
- ・硫化物量，強熱減量，シルト含有率を分析

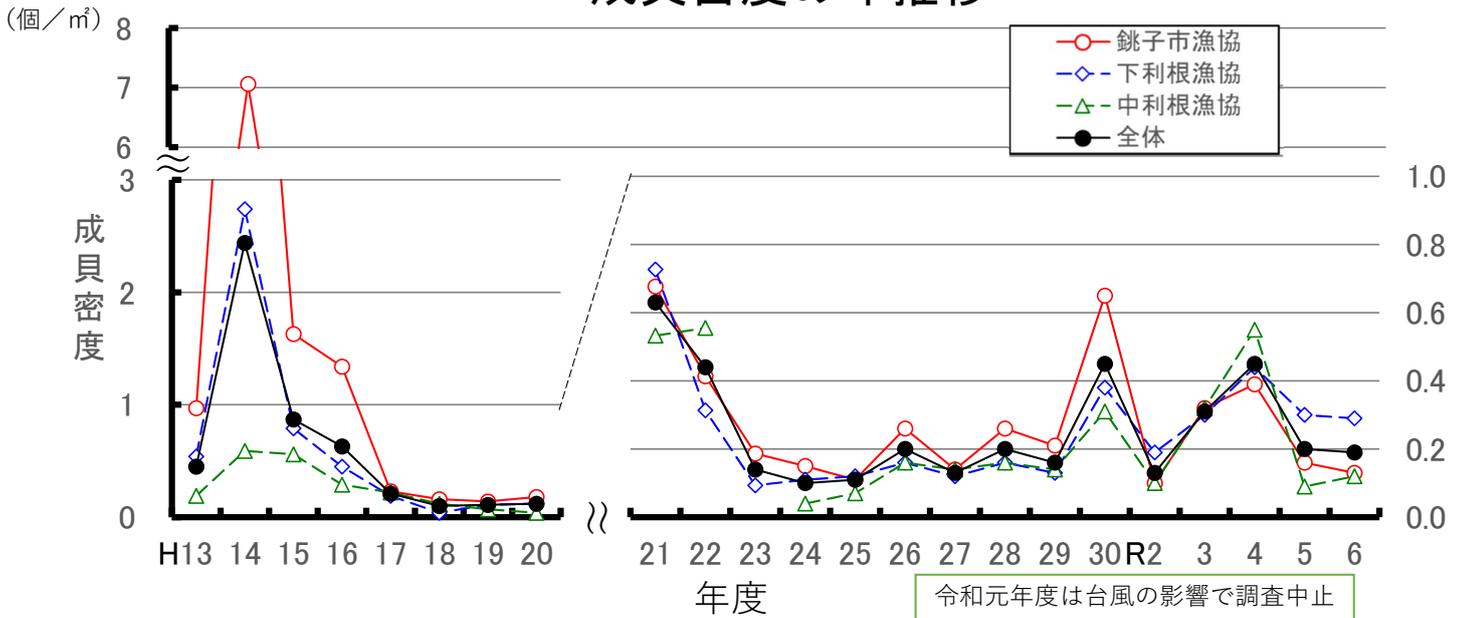
### (3) 出水の発生状況

- ・平成10年-令和6年の河口から上流16.55km地点（国交省観測点）の1時間毎の水位記録を集計

8

# 結果 1 成員調査

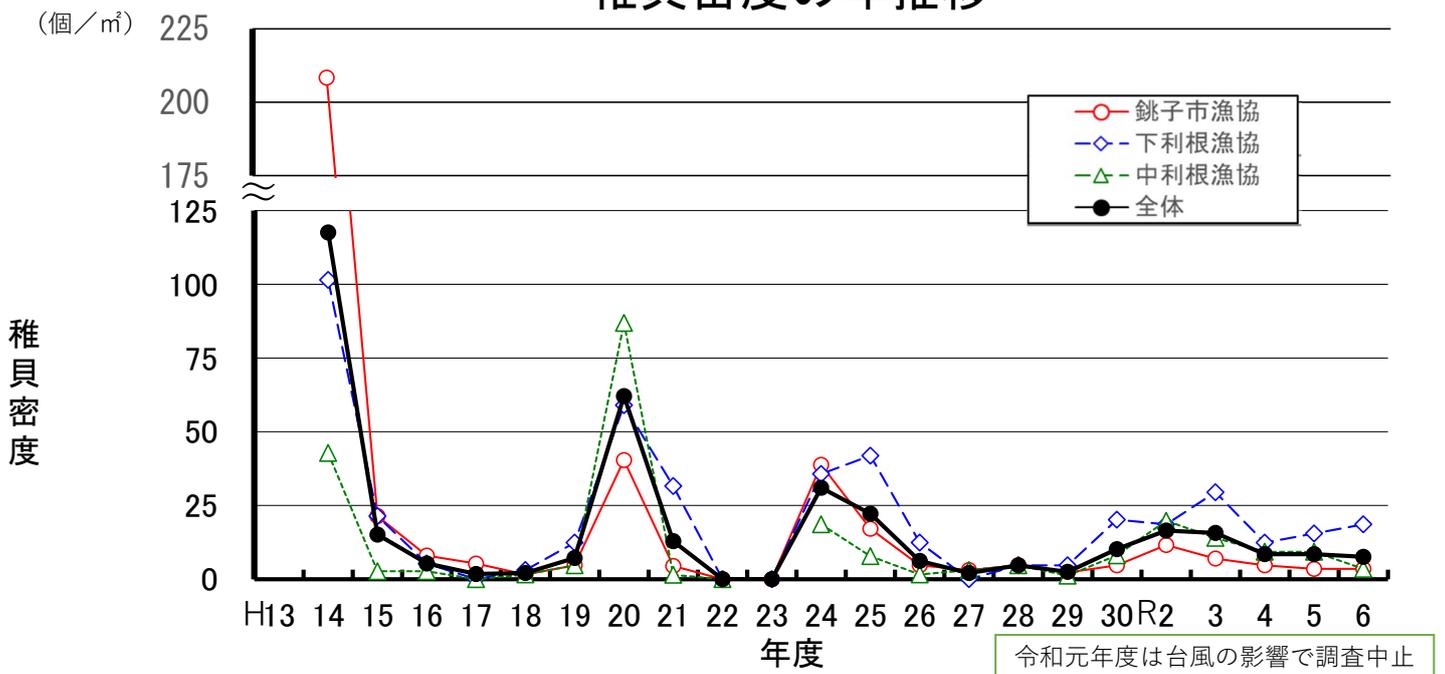
## 成員密度の年推移



- ・平成15年度以降，各地先とも2個/m<sup>2</sup>未満の状態が継続
- ・令和6年度は，銚子市漁協地先では**平均0.13 個/m<sup>2</sup>**，下利根漁協地先では**平均0.29 個/m<sup>2</sup>**，中利根漁協地先では**平均0.12 個/m<sup>2</sup>**。全体では**0.19個/m<sup>2</sup>**

# 結果 2 稚貝調査

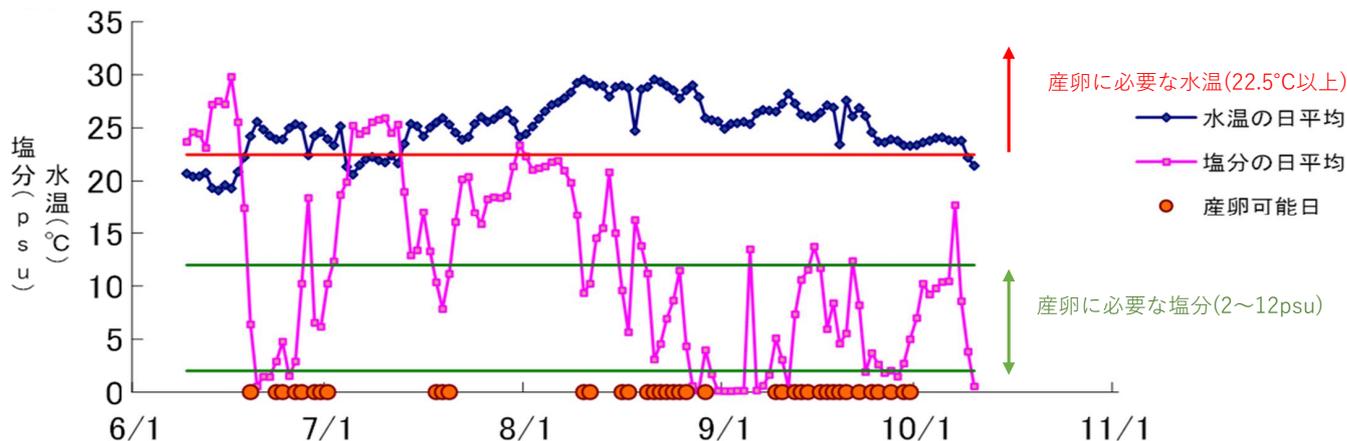
## 稚貝密度の年推移



- ・平成15年度以降は，各地先とも50個/m<sup>2</sup>未満の状態が継続
- ・令和6年度は，銚子市漁協地先では**平均3.5 個/m<sup>2</sup>**，下利根漁協地先では**平均18.6 個/m<sup>2</sup>**，中利根漁協地先では**平均3.5 個/m<sup>2</sup>**。全体では**7.6個/m<sup>2</sup>**

# 結果 3 生息環境調査 (1) 水温・塩分観測

令和6年の利根川7km地点における底層水温・塩分の日平均

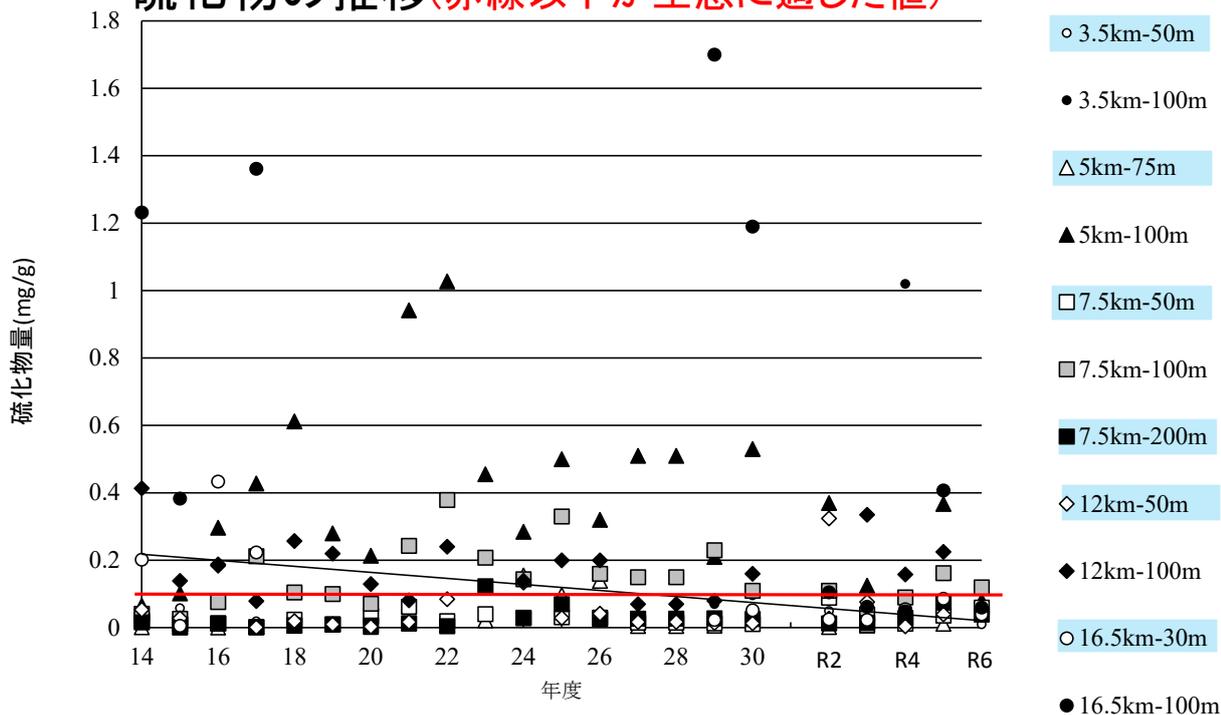


- ・ヤマトシジミの産卵条件(水温 $22.5^{\circ}\text{C}$ 以上かつ塩分 $2\text{--}12\text{psu}$ )を満たした日数は46日
- ・同日数は各年13-51日で推移しており, 産卵環境は維持されている

11

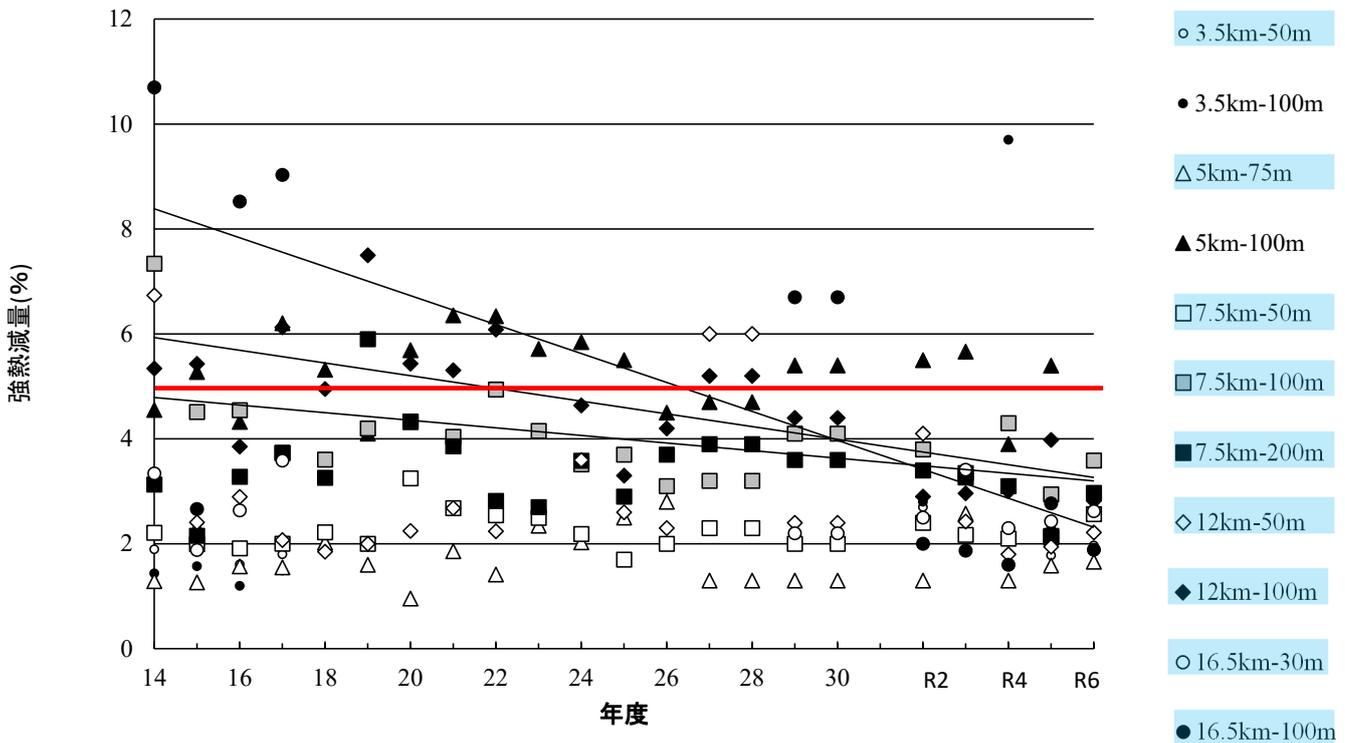
# 結果 3 生息環境調査 (2) 底質分析

硫化物の推移(赤線以下が生息に適した値)



- ・動向: 11地点中10地点が横ばい, 1地点が低下傾向
- ・令和3-6年年度の結果: 6地点が, 4年間とも生息に適した $0.09\text{mg/g}$ 以下

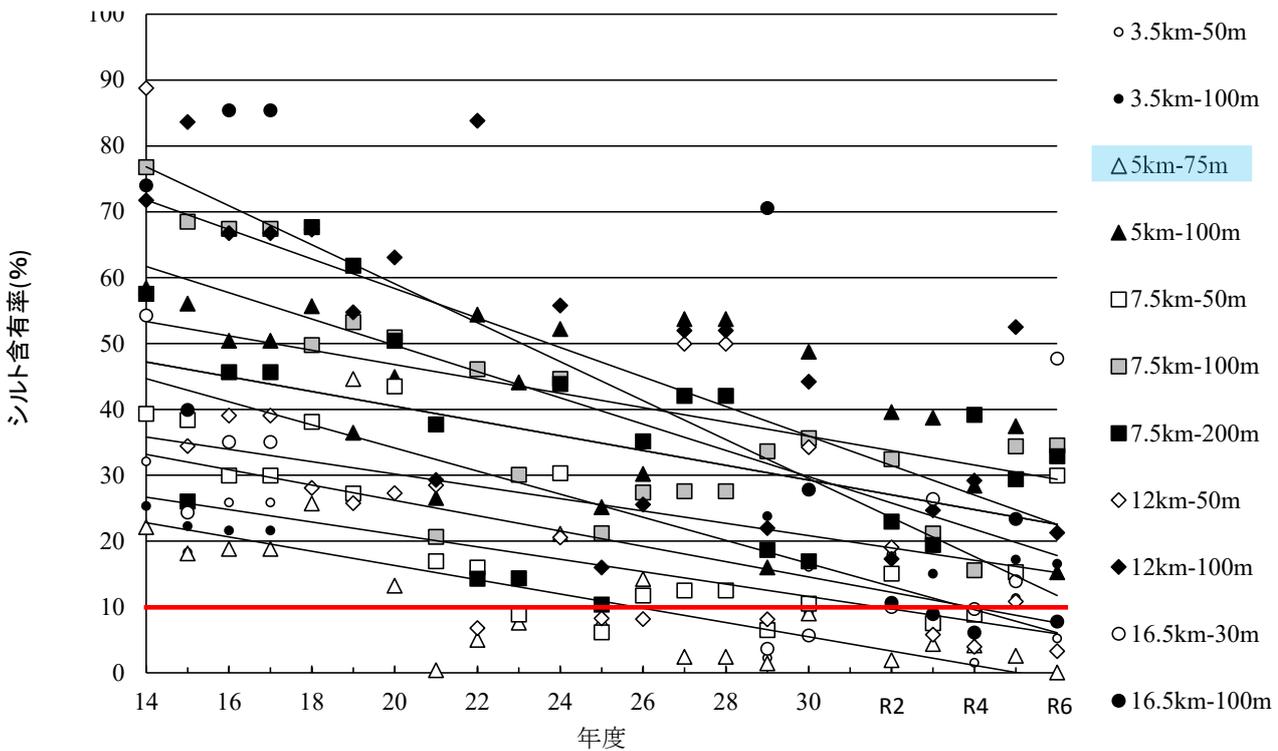
## 強熱減量の推移(赤線以下が生息に適した値)



- ・動向: 8地点が横ばい, 3地点が低下傾向にあり, 底質環境が改善されつつある
- ・令和3-6年度の結果: 9地点が, 4年間とも生息に適した5%以下

13

## シルト含有率の推移(赤線以下が生息に適した値)

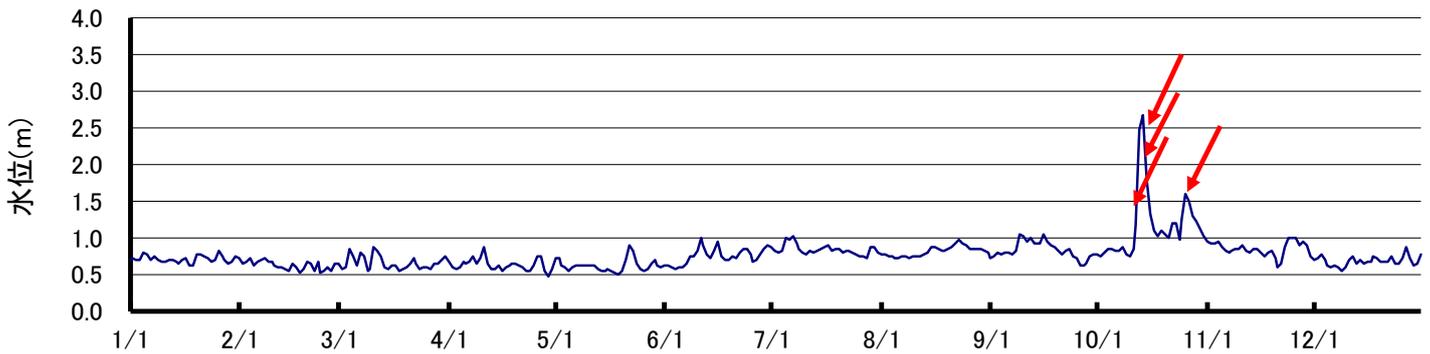


- ・動向: 1地点が横ばい。10地点が低下傾向にあり, 底質環境が改善されつつある
- ・令和3-6年度の結果: 1地点が, 4年間とも生息に適した10%以下

14

# 結果 3 生息環境調査 (3) 出水の発生状況

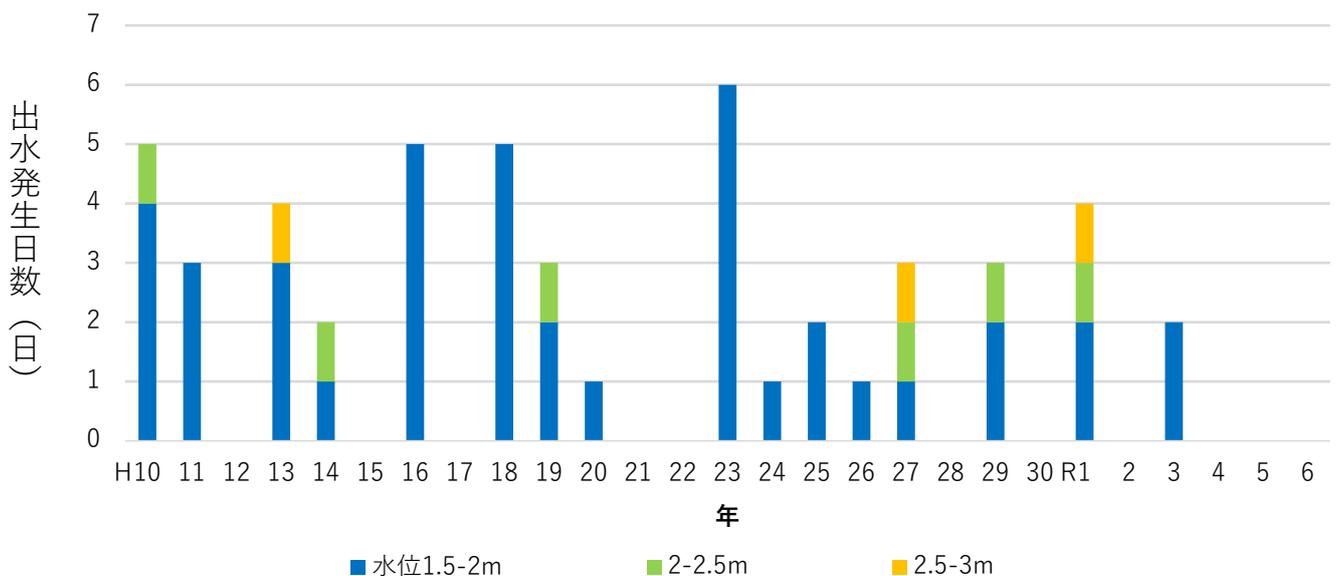
例: 千葉県で出水が多発した令和元年の利根川 16.55km地点における水位



- ・平成10年から令和6年の利根川16.55km地点における年平均水位は0.7-0.9m
- ・日平均水位1.5m以上を出水発生日として計数

15

平成10年-令和6年の利根川における水位別出水発生状況



- ・平成10年-令和6年の利根川の出水発生日は年間 0-6日
- ・大阪府淀川, 徳島県吉野川では出水による流出がヤマトシジミ資源の減耗要因とされている
- ・直近(令和4~6年)は出水が発生していない

16

# ま と め

- 毎年, 水温と塩分の産卵環境は維持されている
- シルト含有率が9地点で低下傾向, 強熱減量が3地点で低下傾向にあり, 底質環境は改善されつつある
- 直近(令和4~6年)は出水が発生していない
- 令和6年度の稚貝調査では, 銚子, 下利根, 中利根の各地先とも新規加入群が出現しているが, 成貝・稚貝ともに低密度であったことから, 令和7年度の資源も低水準の状態が継続すると推察される
- 今後も調査を継続し、資源動向を注視していく