

## 2018 年度水産海洋シンポジウム

### データ高回収率を実現するバイオリギング・システムの構築 ー魚類の個体群・群集ダイナミクス解明に挑むー

日 時：2018 年 3 月 24 日（土）09:30～16:00

場 所：東京海洋大学楽水会館大会議室

主 催：一般社団法人水産海洋学会

後 援：JST・戦略的創造研究推進事業（CREST）

コンビーナー：宮下和士（北大フィールド科セ）、北川貴士（東大大気海洋研）、宮本佳則（海洋大）、  
荒井修亮（京大フィールド研セ）、三田村啓理（京大院情報）、白川北斗（北大フィールド科セ）

挨拶：大関芳沖（一般社団法人水産海洋学会会長） 09:30-09:35

趣旨説明（近年の研究動向をふまえて）：宮下和士（北大フィールド科セ） 09:35-10:20

話 題：

#### 1. 技術基盤

座長：北川貴士（東大大海研）

- |                     |                  |             |
|---------------------|------------------|-------------|
| (1) 廉価型小型記録計        | 白川北斗（北大フィールド科セ）  | 10:20-10:40 |
| (2) 高機能小型記録計        | 野田琢嗣（統計数理研究所）    | 10:40-11:00 |
| (3) 個体間通信システム       | 笹倉豊喜（（株）アクアサウンド） | 11:00-11:20 |
| (4) 受信システムとプラットフォーム | 宮本佳則（海洋大）        | 11:20-11:40 |

#### 2. フィールドへの展開

座長：三田村啓理（京大院情報）

- |         |                 |             |
|---------|-----------------|-------------|
| (1) ニシン | 富安 信（北大フィールド科セ） | 11:40-12:00 |
|         | <昼食・休憩>         | 12:00-13:15 |
| (2) カツオ | 青木良徳（水産機構国際水研）  | 13:15-13:35 |
| (3) サケ  | 北川貴士（東大大気海洋研）   | 13:35-13:55 |

#### 3. 普及展開

座長：白川北斗（北大フィールド科学セ）

- |           |                 |             |
|-----------|-----------------|-------------|
| (1) ホッケ   | 鈴木祐太郎（稚内水試）     | 13:55-14:15 |
| (2) トラフグ  | 平井慈恵（水産機構瀬戸内水研） | 14:15-14:35 |
| (3) マコガレイ | 山本昌幸（香川水試）      | 14:35-14:55 |
|           | <休 憩>           | 14:55-15:10 |

総合討論

座長：北川貴士（東大大気海洋研） 15:10-15:55

閉会挨拶：荒井修亮（京大フィールド研セ） 15:55-16:00

**開催趣旨：**バイオリギングの発展により、機器（記録計・発信器）を装着した生物が経験した環境・生理情報を詳細に取得できるようになってきた。これにより、本手法は資源管理により貢献できるようになってきたが、機器を装着した個体の情報しか入手できない、機器が高価で放流数が制限される、魚類に装着するには機器が依然として大型である、機器のデータ容量が小さく電池寿命が短いといった問題も残されていた。近年、低価格・大容量の小型および多機能の記録計、音響通信技術等を駆使したデータの回収率を高めるシステムの開発が進められてきた（JST・戦略的創造研究推進事業（CREST））。本シンポジウムでは最新の開発技術、フィールドへの応用例、開発機器の水産試験場等への普及展開の成果を紹介する。総合討論では、本手法の水産海洋学分野へのより一層の普及を目指すべく、その応用の可能性やさらなる技術開発の方向性について議論を進めたい。