

# 関連行事－1

## 第5回因島種苗生産技術交流会

平成19年8月2日(木)

開 会

挨 拶

福山バイオビジネス交流会会長 ····· 大川 秀郎

WAS 日本支部 支部長 ····· 黒倉 壽

### 1. 5周年記念講演

座長：伏見 浩 福山大学生命工学部 教授

#### 1.1 ヨーロッパにおける種苗生産と養殖業の現況と将来

Prof. Dr. Patrick Sorgeloos, Ghent University

(ベルギー王国ゲント大学水産養殖学研究室 教授・アルテミア リフェレンス センター所長)

(通訳 越塙俊介 鹿児島大学水産学部 教授)

#### 1.2 これからの水産養殖にとっての優先課題：経験的から科学的なバイオインダストリ一へ

Prof. Dr. Patrick Sorgeloos, Ghent University

(通訳 越塙俊介 鹿児島大学水産学部 教授)

### 2. 集中課題

「親魚の栄養条件は卵質を決めるか 一健苗育成の基礎として—」

座長：香川 浩彦 宮崎大学農学部生物環境科学科 教授

#### 2.1 親魚養成と卵質 ····· 佐藤 秀一・竹内 俊郎

東京海洋大学海洋科学部 教授

「魚類の種苗生産において、親魚の養成と卵質は極めて重要である。すなわち、親魚を養成するための親魚飼料が卵質に大きく影響を及ぼしていることが多くの研究から報告されている。ここでは、それらの知見と最近の動向について若干の知見を述べる。」

#### 2.2 魚類繁殖生理学の基礎とその種苗生産への応用

··· 香川 浩彦

宮崎大学農学部生物環境科学科 教授

「種苗の安定供給のためには、親魚の養成から産卵までを人為制御下に管理して、必要なときに必要な量の受精卵や種苗を得る技術の開発が必要となる。このため

には、成熟や産卵の制御機構を明らかにし、それらの知見をもとに人為的な成熟制御技術を開発する必要がある。ここでは、これまでわれわれの研究室で行われてきた成熟・産卵機構に関する基礎研究や成熟誘導技術について概説する。」

### 2.3 産卵期調節の技術と卵質評価法

・ ・ ・ ・ 虫明 敬一

(独) 水産総合研究センター養殖研究所  
栽培技術開発センター センター長

「栽培漁業で開発された人工種苗生産技術を養殖業に応用し、まず、ブリを対象に人工種苗の付加価値を高めることを目的に、天然稚魚（モジャコ）よりも大型サイズの種苗を生産するため、養成親魚からの採卵時期を早めるための技術開発に着手した。ここでは、ブリ養成親魚における早期採卵技術の成功事例について報告したい。

また、古くからいわれている「卵質」について、現在、種苗生産現場等に取り入れられている卵質評価手法を紹介するとともに、問題点等を整理したい。」

### 2.4 卵質評価に用いるふ化率推定方法の検討

・ ・ ・ ・ 升間 主計

(独) 水産総合研究センター

宮津栽培漁業センター 場長

## 3. みんなでワイワイ話そう — I .

### 種苗生産の技術開発研究のフロンティア（ポスター）

#### 3.1 トラフグの成長に与える水温、塩分の影響

菊池弘太郎・岩田伸弘（電力中央研究所 環境科学研究所）

#### 3.2 ヒラメ稚魚期における異物包囲能の発達

倉田 修・畠井喜司雄（日獸大）多和寛人・  
小谷知也・伏見 浩（福山大生命工）

#### 3.3 各種製剤配合飼料の給餌はヒラメの免疫能を向上させるのか？

北本恵理・田中麻衣・小谷知也・伏見浩（福山大生命工）・  
倉田修・畠井喜司雄（日獸生命大）

#### 3.4 栄養強化方法がワムシの脂肪酸組成に及ぼす影響

小谷知也・源河輝久・伏見浩（福山大生命工）・林雅弘（宮崎大農）

#### 3.5 シオミズツボワムシの増殖フェーズがサイズ組成と脂肪酸取り込みに及ぼす影響

田邊茉莉・木田邦朝・小谷知也・伏見浩（福山大生命工）・  
林雅弘（宮崎大農）

#### 3.6 ワムシの培養法がヒラメ種苗生産成績に及ぼす影響

松村慶介・小谷知也・伏見浩（福山大生命工）

#### 3.7 マダイ仔稚魚の成長に伴う摂餌日周リズム及び排泄速度の変化

須藤健介・上林久記・小谷知也・伏見浩（福山大生命工）

- 3.8 Supplementation with Zinc and Manganese Enhanced Growth Performance and Reduced Skeletal Deformity of Red Sea Brea (*Pagrus major*) larvae

Tien Nguyen Van, S Satoh(TUMST), T Kotani, and H Fushimi(Fukuyama Univ.)

(生物飼料への亜鉛とマンガンの強化によるマダイ種苗の成長と骨格異常の改善)

ティエン ニュエン ヴァン・佐藤秀一（海洋大）・小谷知也・伏見浩（福山大生命工）

- 3.9 魚類仔稚魚期の酸素消費量の変化と成長との関係

宮嶋暁・多和寛人・小谷知也・伏見浩（福山大生命工）・半田岳志（水大校）  
・難波憲二（電中研）

- 3.10 ヒラメ稚仔魚の生体防御関連遺伝子発現に及ぼす「ほっとけ飼育」の影響

廣田鷹也・近藤秀裕・廣野育生・○青木宙（海洋大院）・森田哲男（水研セ）

平成19年8月3日(金)

#### 4. 健苗育成技術開発の成果報告

座長： 黒倉 壽 東京大学大学院 教授

- (1) ワムシの培養法が栄養強化に及ぼす影響

小谷知也・田邊茉莉・伏見 浩（福山大生命工）

- (2) ワムシの培養法がヒラメ種苗生産成績に及ぼす影響

松村慶介・小谷知也・伏見 浩（福山大生命工）

- (3) 魚類仔魚の酸素消費量の変化と成長および生残との関係

宮嶋 暁・多和寛人・小谷知也・伏見 浩（福山大生命工）・  
半田岳志（水大校）・難波憲二（電中研）

- (4) 各種製剤配合飼料の給餌はヒラメの免疫能を向上させるのか？

北本恵理・田中麻衣・小谷知也（福山大生命工）・倉田 修（日獣生命大）

・伏見 浩（福山大生命工）・畠井喜司雄（日獣生命大）

#### 5. みんなでワイワイ話そう — II 種苗生産に関連したプロジェクト研究の概要

座長： 佐藤 秀一 東京海洋大学海洋科学部 教授

- 5.1 カンパチ種苗の国産化及び低コスト・低環境負荷型養殖技術の開発

(カンパチ21) . . . . 虫明 敬一

(独) 水研センター養殖研究所

栽培技術開発センター（上浦）センター長

- 5.2 マグロ類の人工種苗による新規養殖技術の開発 . . . . 升間 主計

(独) 水研センター 宮津栽培漁業センター 場長

5.3 クロマグロ健苗育成技術開発研究 . . . . 伏見 浩  
福山大生命工 教授

6. みんなでワイワイ話そう — III  
これからどうする、種苗生産技術開発研究

座長： 伏見 浩

6.1 マダイ種苗生産の実際  
高崎全弘 株式会社ヨンキュウ 蒲江種苗センター

6.2 意見交換 — 今後の種苗生産技術の開発課題