

外部発表業績

日本水産学会誌

東日本大震災発生から5年が経過して 宮城県水産技術総合センターの現状と課題

永島 宏 (宮城水技セ)

82(5), 827-829, 2016

東日本大震災が発生してから5年が経過し、被災した宮城県水産技術総合センターの関連施設・船舶の復旧が完了した。今後は、震災により減少した漁業生産量の回復と共に、「量から質」への転換について、県として行政・試験研究一丸となって取り組む必要がある。

魚病研究

総説 細菌性冷水病

熊谷 明 (宮城水技セ)

51(4), 153-157, 2016

Flavobacterium psychrophilum は細菌性冷水病 (BCWD) の病原体で、世界的に魚類養殖業に大きな経済的損失をもたらしている。日本で BCWD は 1980 年代中頃から内水面のギンザケ養殖場とアユ養殖場でしばしば発生している。本病は河川の天然アユ資源にも深刻な被害を与えてきた。また、*F. psychrophilum* はアユだけでなく他の野生魚からも検出されている。サケ科魚類の体腔液中に存在する本菌は卵表面を汚染し、受精後の吸水中に受動的に卵内に侵入する。したがって、吸水前に受精卵消毒 (ポビドンヨード 50 ppm 等張液希釈, 15 分間) を行い、卵表面を病原体フリーにすることは、BCWD の経卵感染を防止する有効な方法である。最近、本消毒法は日本のサケマスふ化場で普及しつつある。

養殖ビジネス

宮城ギンザケブランド ～ 伊達のぎん・みやぎサーモン・銀乃すけ・桜銀 ～

熊谷 明 (宮城水技セ)

53(5), 12-13, 2016

宮城県の海面ギンザケ養殖は、東日本大震災により養殖施設の壊滅的被害をうけたが、2015年には13,000トンまで回復した。最近のサケ類の生食ブームを背景に、宮城ギンザケもこれまでの冷凍魚のフィレー加工を中心とした供給から、生食用の高品質ギンザケの供給へ転換を図っている。宮城ギンザケブランドの確立のために、業界は「みやぎ銀ざけ振興協議会」を設立し、PRイベントを開催するとともに、試験研究機関 (水産研究・教育機構、大学、メーカー、宮城県) は、復興関連プロジェクトの「サケ科魚類養殖の安定化、省コスト・効率化のための実証研究」に取り組んでいる。また、業界からは、①伊達のぎん、②みやぎサーモン、③銀乃すけ、④桜銀等、それぞれ特徴のあるブランドサーモンが生産されている。

養殖ビジネス

宮城県の新ブランド「あまころ牡蠣」大量生産へ

山内 洋幸（気仙沼水試）

53(11), 32-33, 2016

東日本大震災からの復興を目指し、「最高のカキを最高の場所に出す」というアイデアを実現するため、樹脂製採苗器等の先端技術を導入し、満0歳で産卵未経験のカキの生産実証に取り組んだ。初めて製品化・商品化に成功した志津川湾産のカキを「あまころ牡蠣」と名付けてブランド化するとともに、生産技術の改良を重ね、2万個を超える大量生産に成功した。

水産海洋研究

宮城県沿岸域で漁獲されたヤリイカの日齢と成長

増田 義男（農林水産部水産業振興課），小野寺 恵一（宮城水技セ），片山 知史（東北大）

81(1), 36-42, 2017

2014年7月から2015年6月の1年間に宮城県沿岸域で漁獲された288固体のヤリイカについて、平衡石を用いた日齢解析を行い、孵化時期の推定及び成長様式を明らかにした。

日齢と外套長の関係について、ロジスティックの成長式が適合し、雄及び雌の成長式は、それぞれ $M.L.=312/(1+e^{4.87-0.0294t})$ 、 $M.L.=225/(1+e^{4.68-0.0317t})$ で示された。雌雄の成長差について、 F 検定を行った結果、有意な差が検出され（ $F=44.2$ ， $p<0.01$ ），雄のほうが雌より成長が良いことが確認された。日齢解析から推定されたヤリイカの孵化時期は2月から9月であり、その主な時期は4月から6月であることが明らかとなった。