

## スジアラ養殖の企業化に向けた技術開発

— 新たな養殖産業の創出に向けた取組み —



開発調査専門役 村上恵祐

スジアラは、北限が日本の南岸、南限がオーストラリア北中部の亜熱帯から熱帯海域に生息する暖海性のハタ科魚類である。本種は、沖縄県では「アカジン」と呼ばれ、三大高級魚（スジアラ、ハマダイ、シロクラベラ）の1つとして知られている。中華圏では、活魚で体色が赤いことで市場評価が非常に高く、500～800g サイズの魚が多く流通しており、市場規模は数千トンで数百億円とも言われる。西海区水研亜熱帯研究センターでは、本種の飼育技術開発に昭和 60 年から取り組み、平成 21 年には十万単位の種苗量産技術、H28 年には完全養殖技術を開発するに至った。

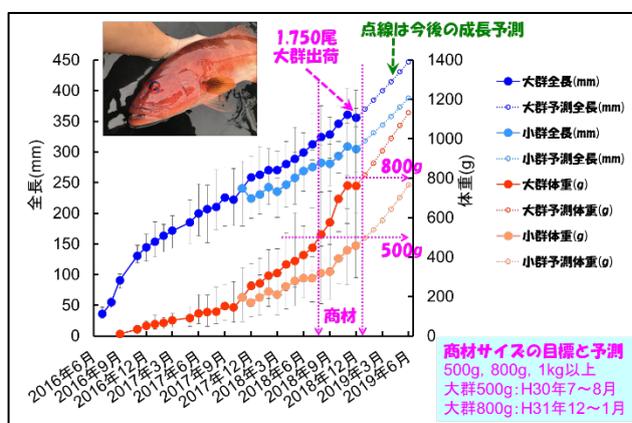
これらの技術を基に、開発調査センターでは養殖商材サイズ約 1 万尾を生産する規模の量産実証試験、養殖技術の高度化および H30 年度以降に予定している国内外の市場調査や販売試験の結果を通して、南西諸島におけるスジアラ養殖の企業化を目指し、事業化レベルで必要となる養殖技術の開発を H29 年度から進めている。

本報告会では、これまでの養殖実証技術開発で得られた成果として、H28 年度生産の 2 歳魚が商材サイズに達するまでの成長経過、成長段階別の適正密度試験経過、寄生虫防除対策の一環として周年の寄生状況、国内外の市場調査、現状の生産コストの試算について報告する。



**年度別生産魚の養殖試験** H28 年度生産の 2 歳魚（完全養殖家系）では、H30 年 12 月までに平均体重約 760g に達し、ほとんどの個体が商材サイズの 500～800g となる良好な成長を示した。養殖試験過程では、形態異常魚や極端に成長の遅れた個体を選別し除去することから、養殖原魚からの歩留まりは 36.4%であった。

**成長段階別の適正密度飼育試験** H29～30 年度に実施した密度別飼育試験は、当歳魚の 3g, 30g および 60g, 1 歳魚の 100g サイズを対象とし、それぞれ 6kg/kL, 14kg/kL, 10kg/kL, 10～20kg/kL の間で餌料転換効率が良好な結果が得られたものと推察された。今後、1 歳魚の 300g および 2 歳魚の 500g サイズで適正飼育密度を把握する予定である。



【平成 28 年生産魚】

**寄生虫防除対策試験** 養殖試験中のハダムシの寄生状況では、水温上昇期（5～6 月）と下降期（10～12 月）に 1 歳魚と 2 歳魚でピークが認められた。当歳魚では水温が下降し始める 10 月から 2 月まで毎月寄生が確認され、当歳魚と 1 歳および 2 歳魚では寄生の傾向に違いが見られた。なお、寄生したハダムシは 1 分間の淡水浴（塩分濃度 1～2‰）で駆虫が可能であった。

**国内外の市場調査** 国内市場では、首都圏の高級中華料理店等で実施したセミナーと試食会により、商材サイズの養殖スジアラが料理素材として高い評価を受け、一定の需要が見込めることが判明し、沖縄県外の国内市場でも販路開拓があり得る。国外市場では、沖縄県や石垣市、スジアラ養殖に取り組んだ企業が実施した中国市場調査結果、チンタオシーフードショーの展示により、活魚中心ではあるが、中国国内の流通業者から日本産スジアラに大きな期待が寄せられた。

**養殖生産コストの試算** 上記養殖試験の結果から、商材サイズ 800g までの 1 尾あたりの生産コストを試算したところ、1 万尾規模の養殖では 3,035 円/尾となり、2～5 万尾に生産規模を拡大した場合を想定すると、企業化には 5 万尾規模で十分な採算が得られるものと推定された。