

水産物リサイクルシステム再構築に関する検討

大西 恒平

キーワード：魚アラ、魚粉製造、潜在的資源、コーディネーター、
リサイクルシステム、

1. 魚アラリサイクルの重要性と現状

循環型社会構築に向けた様々な取り組みや研究が行われている中で、その一つに位置づけられるものとして魚アラのリサイクル（魚粉製造）が挙げられる。国内の魚粉製造業は、魚粉の原料として魚のアラを使用することで、従来から魚アラの再生利用を行ってきた。その魚アラリサイクルは、水産物の有効・循環利用、公衆衛生の保全と魚アラの適正処理、水産・畜産業の飼料基盤形成といった重要性を持っている。古林（1996）によってそれらの重要性は初めて指摘されたが、それ以降このリサイクルについての調査研究は限られた数にとどまっている。特に国内規模での魚アラの発生と利用の実態はこれまでほとんど明らかにされていないが、その中でも多くの魚アラが未利用のまま廃棄され、潜在したままであると推測されている。そこで、本研究では国内における魚アラの発生と利用の状況を分析し、そこからそのさらなる利用に向けた課題と方向性を考察することとする。

2. 国内における魚アラの発生と利用（廃棄）状況の分析

これまで、国内規模での魚アラの発生と利用（廃棄）状況はほとんど明らかにされてこなかった。その状況について限られた資料から推計した結果、2004年に国内で発生した魚アラのうち、4分の1ほどが利用（魚粉へとリサイクル）され、残り4分の3ほどが廃棄（焼却など）されていることが推計された。このことは、現在の水産物流通過程に魚アラという潜在的資源が未だ相当量賦存していることを示している。そして、リサイクルの対象としうる二種類の魚アラ（加工アラ／都市アラ）のうち、都市アラの方が相対的に利用価値が低いために魚粉製造事業者によって利用されにくく、主に未利用のまま潜在していることが考察された。したがって、国内の水産物流通過程において未利用となっている魚アラをさらに活用していくにあたっては、都市アラのリサイクルをいかに進めていくかが課題であると考えられる。

3. 都市アラリサイクル構築の方向性と必要な要件

都市アラのリサイクルを行っている事例二つを見る中から、事業の大規模・集約化が魚アラリサイクルそのものの推進と事業の効率化を両立する一つの形として示唆される。その中では、原料の量と質を確保することが求められ、それを実現するための要件としては収集業務の効率化や排出時点からの原料管理などが必要である。それには排出、収集、処理・加工に携わるそれぞれの事業者がそれぞれの責任と役割を果たすことが必要となるが、そのための交渉・調整を当事者間で行うのは現場での利害関係が表面化しがちで困難である。したがって、そこには中立的立場からそれらの関係を調整するコーディネーターの存在が大きな役割を果たすと考えられる。

4. 「リサイクルシステム」構築への要請

都市アラリサイクル構築の方向性と要件を見てきたが、その中では違った役割を担う各事業者を調整・統合し、いわば一つの「リサイクルシステム」として機能させることこそが最も重要な要件であると考えられる。事業の形態や規模、その他具体的な施策は、その下で各ケースの事情や条件を考慮しつつ、最適な形が模索されていくべきだと言えよう。魚粉製造業界によって従来形成されてきたのは関係主体の合理的経済行動によって結果的に形成されたシステムであり、それを、各関係主体の協力が各々のメリットとして反映されうるという認識の共有と責任・役割の分担がなされた「リサイクルシステム」へと積極的に再構築する方向を目指すべきであろう。