インドネシア水産加工業の動向に関する調査報告
－主に対日輸出志向型企業を中心に－

山尾 政博

1 はじめに

本報告は、インドネシアの水産加工業の動向を明らかにすることを目的にしている。東南アジアの水産業において、インドネシアはその海域の広さ、資源量の豊富さ、漁業就業人口の多さ、漁港・市場を中心とした水産インフラの多さ、漁村文化・社会の広がりと多様さなど、圧倒的な存在感を示している。2009年の漁業・養殖業の生産量の合計は1,000万トンに達しており、その生産量は東南アジアの漁業国であるタイ、ベトナム、フィリピンをはるかに凌駕している。水産物貿易市場においても、インドネシアは、数量で91万2千トンを輸出し、2,670万ドルの外貨を得ている。主な輸出相手先は、アメリカ、日本、香港などであり、上位5カ国が量的にも金額的にも大きな比重を占めている。

以上のように、インドネシアは、東南アジアでも最大の水産国であるが、その発展は漁業・養殖生産国として、つまり原料供給国の色彩が今でもかなり色濃いのが特徴である。周辺国のタイとはその発展構造がかなり異なっている。本報告は、輸出加工業企業を中心とした事例研究とし、東アジアの水産物貿易におけるインドネシアの位置づけを検討する材料としたい。具体的には、第1に、日本市場向けの水産加工品（調理済み食品を含む）を製造する企業の事例を分析し、同様な製品を扱う他国の企業との比較を通じてその特徴を明らかにしたい。第2に、マグロ類を扱う企業の事例を分析し、どのように販売多角化戦略をとっているかを明らかにすることである。第3に、スリミ企業の動向を分析しつつ、インドネシアがこの産業におかれた状況を明らかにすることである。

2 インドネシアの水産業と日本輸出
漁業生産の伸びと要因
インドネシアの漁業生産は2006年頃を境に急速に伸び始めた。養殖生産量が2005年に200万トン弱であった養殖生産量が、2009年には478万トンと約2.4倍近くに伸びたことによるものである。成長著しい養殖業の内容は、主に海藻養殖によるものである。別項で詳しく検討したように、当初、マレーシアとフィリピンで盛んであった海藻養殖がインドネシアで本格的に普及したのは1980年代に入ってからのことである。それが飛躍的な伸びを示すようになったのが、2000年代、特に2005年以降のことである。種類では、EucheumaとGracilariaが中心で、これらの産出量は世界最大と言われる。今後もこの海藻養殖の伸びが期待されている。
### 表1 1994-2005年のインドネシア漁業の生産傾向

<table>
<thead>
<tr>
<th>年</th>
<th>合計</th>
<th>海洋</th>
<th>汽水池</th>
<th>淡水池</th>
<th>いけす</th>
<th>浮きいけす</th>
<th>水田</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1994</td>
<td>3,667,617</td>
<td>3,884,682</td>
<td>308,729</td>
<td>29,506</td>
<td>94,634</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1995</td>
<td>3,902,348</td>
<td>4,070,993</td>
<td>318,334</td>
<td>34,602</td>
<td>93,063</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1996</td>
<td>4,047,923</td>
<td>4,378,495</td>
<td>310,240</td>
<td>40,710</td>
<td>99,190</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>4,209,507</td>
<td>4,891,748</td>
<td>304,989</td>
<td>47,172</td>
<td>91,970</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>4,519,702</td>
<td>4,755,849</td>
<td>306,830</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>4,874,162</td>
<td>5,051,121</td>
<td>297,370</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>5,120,487</td>
<td>5,204,737</td>
<td>310,457</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>5,353,469</td>
<td>5,618,338</td>
<td>293,921</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>5,515,447</td>
<td>5,915,988</td>
<td>494,395</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>5,915,988</td>
<td>6,677,559</td>
<td>495,610</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>6,119,731</td>
<td>7,488,708</td>
<td>5,184,338</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>6,677,559</td>
<td>8,238,202</td>
<td>5,259,020</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>7,488,708</td>
<td>10,065,120</td>
<td>5,850,020</td>
<td>62,371</td>
<td>93,977</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 資料
インドネシア海洋水産省

### 図1 東南アジア各国の水産物輸出量推移

### 図2 東南アジア各国の水産物輸出量推移
漁獲漁業では、エビ、マグロ、カツオ、スマガツオが主な魚種であり、内水面ではコイ、ティラピア、スネークヘッドである。海藻養殖以外の養殖では、エビとミルク・フィッシュが最も重要な対象種であり、内水面ではコイ、キャットフィッシュ、ティラピアが主な養殖魚種となる。エビとミルク・フィッシュはマグロと並んで有力な輸出品目である。ともに、養殖その生産量は25万トンを超えている。その他の汽水養殖も伸びている。

貿易の動向

島嶼国家で水産資源が豊富なインドネシアではあるが、水産物輸出は2004年をピークにして漸減・停滞している。資源の賦存量ではインドネシアよりもはるかに少ないタイは、輸出量・金額とも上回っている。また、2008年時点で、ベトナムの輸出量がインドネシアを上回っている点が注目される。金額的にみると、インドネシアは、2000年代当初はベトナムを上回っていたが、それ以後は両者の地位が逆転し、ベトナムがインドネシアを凌駕するまでに至った。インドネシアの水産物輸出の動向を規定しているものが何であるのかを特定するのは難しいが、おおよそ次のような点を指摘できる。

第1は、資源量の動向に大きく左右される傾向が強いことである。輸出金額については増加しているが、量的には変動がある。表2は、インドネシアの水産物貿易を商品分類別にみたものである。生鮮、活魚、冷凍、冷蔵等に分類される商品が量・金額ともに約70%を占め、加工製品の割合は低い。つまり、水産業の輸出が資源依存型の性格を強くもっている。

第2は、水産業は輸出志向型の性格を備えてはいるが、中国やタイ、それにベトナムの
水産加工業が海外原料に依存しているのは異なり、自国資源への依存度が高いことである。あるいは、これら諸国への原料魚供給の役割を果たすことのほうが大きかったと思われる。特に、スリミの原料魚とマグロ・カツオ缶詰の原料魚の輸出量も多かった。タイや中国が主な輸出相手先になるが、この原料魚の輸出を制限して自国水揚げして加工の割合を増やす措置を取り始めている。そうした新たな輸出対応が量的な変動につながっているのではないかと思われる。

表2 2008年のインドネシアにおける商品分類別輸出生産

<table>
<thead>
<tr>
<th>商品分類</th>
<th>数量（トン）</th>
<th>価格（US$1,000）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>魚類、甲殻類、軟体類（生鮮或は活魚）、冷蔵、冷凍、千物、塩漬け、塩水漬け、醤製</td>
<td>838,866.33</td>
<td>1,866,637.45</td>
</tr>
<tr>
<td>一鮮魚、活魚、冷蔵、冷凍</td>
<td>420,785.27</td>
<td>709,962.87</td>
</tr>
<tr>
<td>一干物、塩漬け、醤製</td>
<td>27,925.76</td>
<td>76,920.34</td>
</tr>
<tr>
<td>一甲殻類、mollusc fresh、冷蔵、冷凍、乾燥、塩漬け</td>
<td>188,153.31</td>
<td>1,079,754.24</td>
</tr>
<tr>
<td>加工済み、保存した、或はコンテナ入りの魚類、甲殻類、軟体類</td>
<td>114,582.84</td>
<td>605,872.07</td>
</tr>
<tr>
<td>一加工済み或は保存した魚類</td>
<td>58,912.75</td>
<td>193,869.67</td>
</tr>
<tr>
<td>一加工済み或は保存した甲殻類や軟体類</td>
<td>55,670.09</td>
<td>412,002.41</td>
</tr>
<tr>
<td>水生動物由来の油や脂</td>
<td>5,250.11</td>
<td>7,735.26</td>
</tr>
<tr>
<td>水生動物由来の動物飼料用原料、肥料、不適な人用消費</td>
<td>17,355.70</td>
<td>9,218.88</td>
</tr>
<tr>
<td>水生動物由来のその他の生産物</td>
<td>34,314.37</td>
<td>85,262.42</td>
</tr>
<tr>
<td>一カエルの脚</td>
<td>3,844.57</td>
<td>16,928.01</td>
</tr>
<tr>
<td>一カエルの肉</td>
<td>164.80</td>
<td>240.25</td>
</tr>
<tr>
<td>一その他</td>
<td>30,305.00</td>
<td>68,094.26</td>
</tr>
<tr>
<td>水生植物の生産物</td>
<td>103,035.07</td>
<td>124,957.62</td>
</tr>
<tr>
<td>一水生植物</td>
<td>619.14</td>
<td>598.17</td>
</tr>
<tr>
<td>一その他</td>
<td>102,415.93</td>
<td>124,359.45</td>
</tr>
<tr>
<td>合計</td>
<td>911,674.42</td>
<td>2,699,682.81</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：CBS（2008年）
表3 上位5カ国への輸出量推移

<table>
<thead>
<tr>
<th>輸出相手国</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>57,194</td>
<td>69,997</td>
<td>96,212</td>
<td>109,123</td>
<td>121,291</td>
<td>125,789</td>
</tr>
<tr>
<td>日本</td>
<td>136,033</td>
<td>125,601</td>
<td>115,278</td>
<td>109,871</td>
<td>116,006</td>
<td>117,112</td>
</tr>
<tr>
<td>タイ</td>
<td>60,202</td>
<td>181,948</td>
<td>161,057</td>
<td>63,306</td>
<td>225,106</td>
<td>111,527</td>
</tr>
<tr>
<td>中国</td>
<td>40,779</td>
<td>168,108</td>
<td>196,279</td>
<td>192,885</td>
<td>109,338</td>
<td>59,104</td>
</tr>
<tr>
<td>香港</td>
<td>33,970</td>
<td>29,797</td>
<td>24,769</td>
<td>28,880</td>
<td>41,270</td>
<td>54,974</td>
</tr>
<tr>
<td>総量</td>
<td>565,739</td>
<td>857,783</td>
<td>902,358</td>
<td>857,782</td>
<td>926,478</td>
<td>854,328</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: 海洋水産省(2008)

インドネシアの水産業の性格からみて、アメリカ、日本、香港などへの輸出は理解できるが、中国及びタイへの輸出量が予想以上に大きい。2007年の実績では、タイには11万トン、中国には6万トンであるが、ピーク時の2003年と2004年には、両国合わせて25万トンに達していた。これは両国の水産食品加工場における原料魚（半製品を含む）が主であろう。両国への輸出には振幅があり、これが輸出全体の変動の要因になっているのは疑いない。

第3は、輸出貿易の中心は、エビ類、マグロ類、海藻である。実際にはこれら以外のものが圧倒的に多い。エビ類は量的には多いが、停滞・減少傾向を示している。しかし、金額的には増加傾向を示していることから、輸出単価は着実に上昇していることがうかがえる。一方、マグロ類の輸出量は2006年から翌年にかけて急激に増えた。一方、金額では、エビ類が2006年から翌年にかけて減少したが、傾向的には増大している。マグロ類は輸出

第570,353 | 1,643,542 | 1,780,833 | 1,912,926 | 2,103,471 | 2,258,920 |

資料: 海洋水産省(2008)
金額の上昇が顕著である。

貿易の動向から判断する限り、インドネシアの水産物貿易は原料供給の立場から脱していないと思われる。特に、スリミ原料魚やマグロ・カツオ缶詰の東南アジアでの供給基地として、今も重要な役割を果たしていると思われる。

対日輸出の動向

2010年、日本はインドネシアから数量にして12万4千トン、金額にして約1億5200万ドルを輸入している。日本の主要輸入相手先の第7位に位置している。日本の輸入総額の5.5%である。ちなみに、中国が全体の17.6%を占め、次いでタイが8.2%である。その他に東アジアで上位20位以内に位置しているのは、順位上から韓国、インドネシア、ベトナム、台湾、香港である。日本の水産物輸入が地域的には東アジアに大きく依存していることがわかる。

一方、輸出国であるインドネシアの側からみると、日本向け比重は急速に低下している。表6によると、2002年には輸出総額の46.9%が日本向けであった。この時第2位のアメリカは20.9%と日本の半分にも満たなかった。しかし、日本向け輸出は急激に減少し、2005年には一度回復の兆しを見せるが、その時にはすでにアメリカへの輸出額が少しだが上回っていた。2007年時点では、アメリカの比率は全体の33.7%、第2位の日本は26.1%であった。こうした輸出相手先の変化を踏まえると、対日輸出の動向として次の3点を指摘できる。

第1に、インドネシアの輸出志向型水産業は、日本向け生産の比重を急速に下げていたことである。水産物貿易の多角化現象として捉えうることができ、予想をはるかに超えた水産業のグローバル化の流れがインドネシアにも押し寄せている。輸出相手先としてアメリカとヨーロッパの比率が上昇し、輸出の多角化が進んでいる。実際に、後にノベルのように、インドネシアに進出した日系企業は別にして、現地企業は、対日輸出の比重を下げて、EUやアメリカ、さらにはアジア諸国というように、販売チャネルの多角化に努めている。

第2に、日本市場の魅力の低下は、主要輸出商品であるエビ類とマグロ類においても顕著である。特にマグロについては、以前は刺身マグロ市場として絶対的な地位をしていった日本市場が、急速にその吸引力を失い、欧米マーケットに向けた商品開発が盛んになった

<table>
<thead>
<tr>
<th>表6 上位5カ国への輸出額推移</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>輸出相手国</td>
<td>単位:1,000ドル</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>328,109</td>
<td>365,665</td>
<td>527,809</td>
<td>591,604</td>
<td>689,882</td>
<td>762,264</td>
</tr>
<tr>
<td>日本</td>
<td>737,077</td>
<td>666,534</td>
<td>597,340</td>
<td>588,411</td>
<td>630,791</td>
<td>590,434</td>
</tr>
<tr>
<td>香港</td>
<td>52,569</td>
<td>46,016</td>
<td>54,711</td>
<td>63,737</td>
<td>74,375</td>
<td>100,952</td>
</tr>
<tr>
<td>シンガポール</td>
<td>66,524</td>
<td>57,052</td>
<td>68,804</td>
<td>77,920</td>
<td>69,900</td>
<td>73,599</td>
</tr>
<tr>
<td>イギリス</td>
<td>47,202</td>
<td>47,705</td>
<td>43,770</td>
<td>61,512</td>
<td>76,836</td>
<td>67,335</td>
</tr>
<tr>
<td>総額</td>
<td>1,570,353</td>
<td>1,643,542</td>
<td>1,780,833</td>
<td>1,912,926</td>
<td>2,103,471</td>
<td>2,258,920</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: 海洋水産省(2008)
ている。他市場への転換が進んでいる実態については、後に個別企業の事例を紹介しながら検討していきたい。

第3には、対日輸出の一部が第3国を迂回している可能性が十分に考られる。カツオ・マグロ類の原料魚がタイに輸出されていることから、容易に想像される。また、スリミ原料魚や冷凍スリミがタイや中国に輸出されていることから、そこで日本向けの最終製品化されていることもあるだろう。その結果、中国やタイの日本市場での比率が相対的に高くなっていると思われる。

**日系水産企業の動向を規定する諸環境**

リーマンショックを相前後する時期から2011年までは、インドネシアに投資した日系水産企業はもとより、現地の水産食品製造業にとっては大きな転換期であったことは容易に推察される。

日本の水産物市場の縮小傾向は今も続いていますが、対日輸出を目的に設立された日系企業には厳しい環境が続いている。それは、日系企業については、その資本関係はさまざまなが、日本の親会社への完成品および半製品の供給が主な役割になっている。しかし、日本での販売価格の低下とより低い価格志向、日系企業の活動の余地を狭いものにしている。一方、輸出志向型の現地企業の多くは、欧米向けを増やすことで対応している。海洋水産省は、国内にある主な水産加工企業をその資格条件によって分類しているが、EUへの輸出基準を満たしている企業（工場）は142、US市場対応は215、両者を併せると357工場となる。対日向けの企業はだいたいAもしくはBの分類ではないかと思われる。その販路開拓いかんによっては、新たな対応ができる。しかし、日本の親会社の生産拠点にその機能を特化させている場合は、きわめて対応が難しくなる。

| 表7 インドネシアの水産食品企業の分類（2008年） |
|--------|--------|--------|--------|
|        | EU・HACCP対応 | US・HACCP対応 | 両方に対応しない | 不適格 | A・N． |
| 企業数 | 142     | 215     | 75      | 0      | 136   |

（資料）インドネシア・海洋水産省提供

2008年にインドネシアの日系企業を分析した際に、欧米向けの加工原料に買い負けていたある日系企業の対応を紹介した。そうした傾向は、2011年にまで続いていた。日本の市場が求めてくる価格に応えられない時、代替魚種をみつけたり、小さなサイズを買い付けてたりと様々な対応がある。基本的にはこうした対応を環境時では変わっていなかった。もちろん、EU経済は良好であり、強いユーロを背景に強大な購買力を発揮していた時期とは多少様相は異なっているであろう。

ただ、ここにきて二つの大きな変化があった。ひとつは、いわゆる中国リスクに対応する日本及び欧米水産食品製造業の動向に端を発したものである。今ひとつは、2011年3月
日に発生した東日本大震災による日本国内の水産物市場のサプライチェーンの一端が崩れたことである。

中国リスクへの対応で日本の食品系企業がとった対応の一つは、中国からの国内への生産の回帰であり、あるいは、東アジアの他の周辺国への移管である。言うまでもなく、中国リスクは毒ギョウザ事件が契機になっているが、その他にも食品事故・事件が続いたことから、日本の消費者の間には中国製品を忌避する傾向が強くなった。また、中国的経済成長にともなって労働者の賃金水準が上昇し、人員の確保も難しくなってきたことなどもその一因である。中には、中国に生産拠点を投資した企業がそれを移したかどうかについては調査が必要だと思われる。食品工業といえども、生産拠点を持っている企業は少なくなく、また、今後の中国の国内市場の開拓の必要性から残しておくことは必要である。このため、協力工場という形での提携が増えてきたと思われる。このため、タイ、ベトナム、インドネシアに生産の一部を移管、ないしは協力工場ということで求める動きが出てきたと思われる。

東日本大震災による生産過程の一部移管がどのような形で進んでいるのかは、まだ詳しく調査しているわけではないが、インドネシアの工場に対しても、様々な形で協力関係が始まっていると思われる。一概に特需になっているとも思うが、中国リスクにともなうお移転との相乗効果が生まれてくると、大きな潮流になる可能性がある。それは、当然、東日本大震災で被災した水産物市場の復旧・復興のあり方にも大きな影響を与える。

3 対日輸出を担う水産加工企業の事例研究

1）輸出志向型企業の多様性

インドネシアの輸出志向型の水産業は実に多様である。対象となる資源、日本市場向け、欧米市場向け、さらにアジア市場向けの生産など市場別にみた違い、加工度の違い、他の東アジア諸国との分業関係のあり方、さまざまな軸によって企業形態が現れてくる。対日輸出企業をとみてみると、大手水産系のグループ企業の他に、日本各地の大小さまざまな食品企業も進出している。また、隣接する東アジア域内の企業との分業関係のあり方によっても、ビジネスの形態は違ってくる。

マグロ類の扱いについては、科学研究費補助金の研究グループの一員である明海大学教授・山下東子氏、鹿児島大学准教授・鳥居享司氏が分析しているので、以下ではそれを除外して検討する。

2）日系水産食品企業の事例

（1）エビ類の加工を中心とした食品製造業—A社の事例—

資源の質にこだわる水産加工業

インドネシアの水産加工業の最大の特徴は、エビ類とマグロ類の輸出向け加工が盛んなことである。他の東南アジア諸国と同じく、エビ類の生産・加工・輸出は、インドネシア
の水産業の発展の礎になったことは言うまでもない。詳しくは他の文献に譲ることにし、以下では、日系企業を中心にした最近の動きについて中心に述べる。
インドネシアに進出した日系水産加工業の特徴は、進出した当初はともかく、現在では中国、タイ、ベトナムなど大別に立地している水産業クラスターとの競争関係に直面している。具体的には、中国のように食品加工業を核にした産業クラスターが各地で発展しているわけではない、個別の企業でみても生産・販売規模は中国に遠く及ばない。中国の企業のように、効率性を追求して大規模生産によって安価な高次加工品を大量に輸出していくという戦略をとりにくい。タイにおいても、総合食品産業が成立し、クラスター化が進んでいる。そのメリットを水産加工業ははやすく受けて、世界各地から安価な原料魚・半製品を輸入し、輸出志向型の水産食品製造業をいち早く発展させてきた。また、エビを始めとする養殖技術の開発では世界をリードする立場にある。
一方、インドネシアにおいてもタイと同様な進出をしたはずだが、実際には現在に至るまで、資源の賦存量と質の優位性を中心に企業活動を展開しているように思われる。その代表的なものが、海産エビの扱いと、養殖のブラック・タイガー（以下、B T）を利用した加工業である。

**A社による粗放養殖のブラック・タイガーの利用**
インドネシアのエビ養殖面積は広大であるが、ジャワ島東部のスラバヤ地域には、水産企業及び食品製造業が発達している。この周辺に生産拠点を設けている日系工場は多く、特にB Tを主体にしたエビ加工が盛んでいる。
A社は、日本の食品メーカーの子会社であるが、1990年に現地との合弁で設立されたが、1994年に外国資本投資法の変更により、100%出資子会社となった経緯をもっている。当初からエビ加工が中心であったが、2000年にエビ天ぷらの生産を開始し、より高次加工品の生産を手がけるようになった。2005年にはHACCPを取得し、2011年には海洋水産省のHACCPのAグレードに該当する企業として認定されている。A社のユニークなところは、B Tの稚エビを生産する孵化場をもっていることである。スラバヤからさらに東にいった養殖地帯に親エビ、飼育等、培養施設等をすべて自社管理している。さらに、この孵化場では有機飼料を用いているのが大きな特徴である。
なお、スラバヤは、B Tとともにパナメイ種の利用も可能である。

9
集荷過程の特徴

A社は孵化部門をもっているが、直接に養殖業を営んでいるわけではない。サプライヤーと呼ばれる集荷業者（グループと呼ばれる）を通じて買い付けが行われる。現在、A社と取引がある集荷業者は30社あり、スラバヤを中心に東部に広がっている。推計によると、A社の買い付け量は養殖池面積に換算すると約1万5千ヘクタールに達するという。A社は、養殖業者（池主）から直接に仕入れるわけではなく、集荷業者ないしはそのグループを通じて買い付けている。サプライヤーには、地域別にマネージャーのような役割を果たす者がいる。また、サプライヤーが直営で運営する集荷場もある。
スラバヤ地域のＢＴ集荷業務は、Ａ社側からみると、2~3段階にわたる集荷形態をとっている模様である。

なお、Ａ社が手がけている孵化・種苗生産事業と集荷との関係は必ずしもリンクはしていない。もちろん、Ａ社の孵化事業からＢＴ稚エビを買い付けている養殖業者多く、同時に種苗を供給する集荷グループを通じて販売をしている。しかし、Ａ社の稚エビだけが集荷されるわけではない。基本的には、伝統的な粗放養殖で育成されたＢＴが集荷されているのである。

Ａ社がＢＴの種苗を生産しているのはきわめてユニークだが、自社の養殖場をもっていながらも、種苗生産、養殖生産から始まって加工の最終工程までの一貫生産ではない。同社の推計では、種苗施設から種苗を販売した先の養殖業者から買い付ける量は、全体の50%未満になる。しかし、地域にＢＴの種苗生産施設を持っていることの経済効果、宣伝効果はきわめて大きいと思われる。また、バナメイ種に急速にとって代わられてきたＢＴであるが、市場での根強い需要がある。インドネシアにおいては、エビ養殖がほぼ完全にバナメイ種にとって代わられていない。地域によっては伝統的な手法によって行われるＢＴ養殖が盛んである。一部では、人工種苗が手に入りにくいと言われる。Ａ社の種苗には遠隔地からの引き合いがあるのは、そうした事情を反映したものであろう。

食品加工の現場
Ａ社の生産能力は製品重量で約200トン/月である。従業員は約600人、日本人数人と現地スタッフで経営トップを形成し、工場を稼働させている。主な製品は、エビフライ、
エビ天ぷらである。
工場は午前5時頃から操業を開始し、9時には朝礼がもたれて操業が始まる。搬入されるエビは粗選別は済ませてあるが、ピーリングとともに、国際標準サイズにあうように厳密に選別される。その後に、エビフライ、エビ天ぷらというようにラインが分かれる。
スラバヤのフライ類の工場の特徴と思われるが、自社でパン粉を製造している。別の日系工場でも、パンを焼き、パン粉を作っていた。これは、スラバヤ地域ないしはインドネシアでは、日本人の嗜好にあったパン粉が手に入らないためだと思われる。
有機エビに近い、粗放養殖エビを用いたエビフライ、エビ天ぷらは同社の重要な製品になっている。いずれも業務用、家庭用の両方を製造している。大型トレイにいれた業務用のエビ天ぷら、家庭用それぞれ製造しており、業務用ではスーパー用の野菜天ぷらを含めた盛り合わせパックが商品化されている。スーパーでは、バーコードの機能を絞り込む傾向が強く、油を使うことなく提供できる商品への需要が強い。イカ天ぷらなど、製品が多様化しているのはこのためである。
徹底した品質管理を行っているが、同時に、エビの性質がでやすい尻尾の形、エビの色などに細心の注意を払っている。
日本の正月向け生産がピークになる9〜10月が繁忙期になる。
なお、日本の工場との役割分担であるが、インドネシアではエビフライやエビ天ぷらのように汎用性の高い商品を製造し、やや特殊な技術・機械を必要とする製品は製造しない。日本では、クリーム・コロッケなどを製造しているとのことである。
A社は、インドネシアの工場で製造するエビ製品だけでは需要を満たすことができないと言い、ベトナムやタイに協力工場をもっている。

日本に特化した販売
A社の製品は日本向けで100%であり、同社には販売部門がないというのが実態である。日本の本社が販売活動を担っている。スーパー、外食、中食など業務用が多く、家庭用はまだ低い、というのが自社評価である。販売機能をもたない日系の食品加工企業はA社ばかりではなく、かなり一般的である。2008年に調査した複数社の場合、必ずしも水産加工に特化した企業ばかりではないが、いずれも販売機能を備えていなかった。日本市場が縮小し、現地ないしは欧米への販売チャネルの確保を求める声は聞いただけはまだ具体的な動きにはなっていなかった。
A社での聞き取りを念頭に描いたのが図5である。本社とA社との関係は、一種の企業内の工程間分業であり、製品の製造分担である。日本の市場では、業務用であれ、家庭用であれ、調理過程の外部委託化を進めており、それに対応する高次付加価値製品の開発が絶えず求められている。しかし、それらは豊富な原材料とともに、安価な人件費と高度な安全技術のもとで生産が可能になり、それがインドネシアの工場にも求められている。

（2）多様な委託加工に応える日系企業B社の事例

スラバヤ市周辺に立地するB社は、1994年に日本の缶詰会社によって設立された企業で、株式の90％以上がその会社に保持されている。正規雇用、臨時雇用を入れた従業員は約230人、工場規模は比較的小さい。施設の能力としては従業員300人が限度であり、冷蔵庫は200トンである。特徴的なことは、A社と同様に本社の拠点工場として機能してきたが、最近は委託加工の分野に業務を集中させつつあることである。なお、B社に対する聞き取り調査は、2008年に第1回目を実施し、2011年には追跡調査を実施した。以下では、この3年間のB社をめぐる環境変化に焦点を当てながら、日本とインドネシアの水産物貿易の一端を考えてみたい。

B社の主な業務とその変遷

B社の現在の主な業務は、各種の委託加工、乾燥及び冷凍フカヒレ加工、シーフードミックス、貝むき身、イワシドレスフィーレ、各種冷凍魚のドレスフィーレィーレなどである。
る。この間に、委託加工の比重が高まっている。

水産加工業の規模としては規模がそれほど大きくはないB社は、原料調達の面で様々な問題に直面してきた。2008年頃には、日本向け輸出の原料を確保するのが次第に困難になっていた。世界の水産物輸入市場におけるEUの比重が急激に高くなるにつれて、日系企業の購買力が顕著に低下していった。日本の水産物市場の低迷が大きな要因であり、原料高を輸出価格になかなか転嫁できない状況が続いた。日本向け輸出とはいえ、インドネシア国内の水産加工企業との調達競争にさらされた。取引量の少ないB社は買い負ける状態が続くようになった。

「買い負け」の実態と対処

2008年頃の買い負けは、B社のシーフードミックスで顕著に見られた。写真では、アケガイ、イカ、エビがミックスされた製品が示されているが、買い負ける以前はハタやタイなどの白身の魚がアケガイの代わりに使われた。アケガイはハタやタイなどの白身の魚の代替品であり、地元でとれるアケガイを原料とすることで対処された。

同社がアケガイに注目したのは、地元で安定的に集荷でき、かつ日本の市場価格に対応できる原料であったことによる。この頃から、日本市場の需要は価格に対して非常に敏感に反応するようになっていたと言われ、価格優先で製品化をはかる必要があった。それがシーフードミックの内容の変更につながった。なお、養殖エビなども大きなサイズのものは手に入りにくくなっており、小エビを使うなどしている。

当時、B社は日本の缶詰会社の子会社として、缶詰の下処理、フィーレの製造などを担当していたが、2007年頃からしたいに加工度の高いものへと業務全体をシフトさせていた。フィーレなどを中心にした低次な加工から、シーフードミックのようなやや高次な加工へと重点を移していた。しかし、白身の魚の価格上昇に伴って扱い量が少ない同社では、大手の集荷業者との取引がしばしば難しくなった。この3～4年間は、そうした厳しい状況が続きながら、新しい業務を開拓していった。
委託加工の増大

B社の業務上の大きな変化は、委託加工が急激に増大していることである。発注相手先は日本の企業であり、スルメイカ、ホタルイカ、ママカリ、ホタテ綱、ギンザケ、加えてフカヒレもある。B社によると、委託加工の原料は、発注先に手当してもらうのを原則としている。これは、インドネシア国内の原料事情が不安定になっており、手に入れない状況にあるためである。

委託加工が増えた理由は大きくは二つある。第1は、いわゆる中国リスクを減らすことを意図した業務依頼である。2007年に発生した中国毒ギョウザ事件の影響や、経済発展に伴う賃金水準の上昇等に伴い、これまで通りに生産拠点を同国に置いて加工を行うリスクを減らすために、インドネシアを委託加工先に選ぶ企業が増えていることと関係している。

第2は、2011年3月11日に発生した東日本大震災にともなう東北沿岸地域の加工場の被災によるものである。フカヒレを含む加工の依頼が増加しているとのことである。

委託加工の事例

（1）サケ・フレーク用加工

委託加工の主な品目は既に述べたが、中国からの移転として特徴的なのが、サケ・フレークであろう。加工過程は、中国で行われているのと全く同じであり、日本からドレスにされた冷凍ギンザケを輸入して、蒸して皮を剥いて粉砕し、ブロック凍結させて梱包するというのが一連の流れである。最終工程である瓶詰め等は日本の委託先で行われる。B社では、この委託加工を始めるにあたって、中国的該当企業を視察している。
ホタルイカは解答してくり抜く作業、これは日本では目抜きしたホタルイカのほうが好まれることによる。この手作業が委託加工の内容である。ホタテの紐伸ばしでは、みょうばんに付けて、汚れた内臓をとりだし、異物を除去する作業がある。これは珍味加工過程の一部である。スルメイカでは、塩ぬき、リング、二本足カットなどがある。

（２）自身の魚、イカ等
自らの魚の現地での原料調達は以前に比べてしやすくなった。これはEU経済の減速、ユーロの下落、さらに日本の円高の影響等によるものである。しかし、日本の注文・顧客は減少しているといい、また、インドネシアの現地系水産企業の進出があり、競争は激しい。ママカリは寿司ネタとしている。ホタルイカは解答してくり抜く作業、これは日本では目抜きしたホタルイカのほうが好まれることによる。この手作業が委託加工の内容である。ホタテの紐伸ばしでは、みょうばんに付けて、汚れた内臓をとりだし、異物を除去する作業がある。これは珍味加工過程の一部である。スルメイカでは、塩ぬき、リング、二本足カットなどがある。
（3）エビの加工

100-200尾/kgの小さいサイズのバナメイ種を中心に加工している。スラバヤ地方で広く養殖されている粗放養殖エビはほとんど用いていない。バナメイ種を中心とした加工では、大きいサイズより小さいサイズを好む傾向が強くなっているという。日本の市場は価格に非常に敏感になっており、販売価格を上げられるので、小さいサイズのエビが需要されている。

（4）フカヒレ加工

この間の大きな変化は、フカヒレの加工と委託加工が激增したことである。B社はフカヒレの加工をもとと行なっており、加工原料はアルゼンチン、チリ、メキシコを始めとする中南米のものが多い。これは同社の独自ルートで調達した原料にもとづくものである。この部分は本社を通じずに日本の問屋と直接に取引することも多いという。加工するフカヒレの多くはレトルト食品等に使用される製品であり、高級食材としてのフカヒレではない。B社が主に担当しているのは、原料を湯に通し、手作業で一枚一枚丁寧に皮を剥ぎ、余分な肉を落とし、残っている軟骨を取り除く作業をする1次加工。それに、氷水し、煮込み、冷却等の数々の工程を含む2次加工である。本社を通さず、直接日本の輸入商社を経由して問屋と取引することもある。
フカヒレの加工

フカヒレの日本向け扱い量は、リーマンショックによって一時期大幅に減少した。日本向けはサイズが小さく汎用品が多いが、中国向けはサイズの大きい高価格のものが多い。棲み分けはできている。東日本大震災をきっかけにして、東北沿岸部の水産加工場が被災してから、加工の注文量が増えており、今後もこの傾向が増えると予想される。

B社にみるインドネシアにおける日本向け加工の方向

B社の事業活動から見えてくるのは、日本の水産加工業がいかに深く海外企業との分業関係を築いているかである。まず、日本では賃金水準が高すぎるか、あるいは機械化をするには投資が嵩みすぎるかして、有効に利用されてない可能性の高い資源、残渣として処理されるしかない資源が有効に活用されている。高次加工食品を製造するばかりではなく、単純な加工過程の一部を担当している。もちろん、それが成り立つ経済諸条件があってのことである。

一方、インドネシア側にも、こうしたB社のような企業を支える条件がある。第1は、低い賃金で労働者を雇用できることである。第2は、委託加工のように日本を含む海外原料に多くを依存するとはいえ、鮮度のよい原料を手に入れやすいことである。第3には、海外原料を入れて保険状態で加工して再輸出することが比較的容易にできる体制があることである。保険加工の状態のチェックを容易に受けることができるのも、こうした委託加工が維持できる要因であろう。

B社は、今後も日本向けの委託加工が増えるだろうと判断している。ひとつは、中国リスクを分散する動きを水産系食品企業が志向していること、今ひとつは、東日本大震災の影響によるものである。いずれにしても、国内原料の不安定な供給という要因を抱えながらも、こうした加工業は今後もインドネシアでは発展していくことが予測される。

（写真 8）フカヒレの加工
4 まとめ
インドネシアのスラバヤ地域に進出した日系水産加工企業の事例を紹介したが、日本の水産物消費にとって二つの位置づけが考えられる。
第1には、A社にみるように、ブラック・タイガーを使って高次加工品を生産し、日本の業務用及び家庭用需要を求める調理過程の外部委託と簡便化に応える商品を、原料と労働力を調達することが簡単なインドネシアにおいて実現しようという動きである。この場合、A社は最終製品までを担当する。
第2には、B社のように、日本（及び第三国）の水産加工企業の製造過程の一部を担当し、委託加工に収益基盤をおく動きである。これが進むには、日本では水産加工業が成り立ちにくくなっているからであるが、その他に、中国リスクを分散させるために委託加工先を分散させる動き、東日本大震災による水産加工企業の大量破壊なども重要な要因となっている。
今後、中国やタイに進出した日系水産加工企業がどのような動きを分析することによって、インドネシアの日系水産企業の動向がより詳しくわかるであろう。
なお、2008年に調査をした際には、中国、タイ、ベトナムなどとどのように棲み分けをはかるかを検討している企業があった。中国の加工工場のように大規模に大量生産できない以上、高付加価値化、安全性などが製品に反映できるかである。粗放養殖で生産されたブラック・タイガーの利用はそのひとつであろう。ただ、資源の減少、「買い負け」に象徴されるように、原料集荷がネックになりつつある。原料を充分に確保できないことも考えられ、その場合には、第三国から安価で定質な原料を輸入して加工する方式が今後も続いていくであろう。

謝辞
本稿をまとめるにあたり、A社およびB社の方々には大変お世話になった。両社の工場視察はもとより、現地でのフィールド調査についても様々な便宜をはかっていただいた。お名前は差し控えさせていただくが、心よりお礼申し上げる。日系企業とは言え、海外で事業展開をはかる両社の目からみると、日本の水産物市場は大きく変わってきている。そのことを、会社概要をご説明いただくなかで、ご教示してくださった。大変貴重な調査ができたと感謝している。一連の調査および資料収集の一部は、文部科学省科学研究費補助金基盤研究（B）海外学術「東アジア水産業の競争構造と分業のダイナミズムに関する研究」（研究代表者：山尾政博、課題番号：21405026）に基づくものである。記して感謝したい。

2011年時点の推計によれば、潜在的養殖可能面積は111万haあるが、実際に養殖されているのは20%程度と推計されている。

山尾政博 2012.『東アジア水産物貿易の潮流と日本の貿易戦略』、東京水産振興第530号、東京水産振興会。

海産エビを扱う企業の事例については、拙稿（2008）を参照。山尾政博 2008.「インドネシア」、財団法人東京水産振興会『世界の水産物需給動向が及ぼす我が国水産業への影響』。