

海はきわめて起伏に富み、大和海盆および対馬海盆と呼ばれる2つの平坦部のほか、東朝鮮海台・隠岐海嶺・佐渡海嶺・奥尻海嶺などの海底山脈や元山舟状海盆・隠岐舟状海盆・富山舟状海盆・最上舟状海盆などの顕著な凹凸がある。さらに小規模な山脈や線状の凹地が多数見られ、いずれもNE-SWからNNE-SSWの方向に配列している。こうした複雑な海底地形は、起源も時代も異なるさまざまな地質構成と歴史が反映したもので、最も古い岩石はクリシュトフォビッチ海台の南西斜面にあり、27億年を示す片麻岩である。

2. 海水の循環

一般に、海水は、およそ水深200mで表層水と深層水にわかれ、基本的にこれらは混ざらない。

日本海の表層水循環を決定するのは黒潮から分岐した対馬海流である。これは対馬海峡から日本海に入り、本州沿岸を蛇行しながら北上した後、大部分は津軽海峡から太平洋へ、あるいは宗谷海峡からオホーツク海へとぬける。対馬海流は2層構造をしており、上層部50mは東シナ海や黄海を通過する際に沿岸水や河川水と混合してやや塩分濃度の低い海水となるが、下層部80mは黒潮起源の塩分濃度の高い海水から構成されている。一方、沿海州沿岸を南下するリマン海流は、この対馬海流に押し出されるようにして、受動的に流下するのであって、太平洋の親潮のような能動的な海流ではない。

北部の間宮海峡～沿海州海域では、冬季に表層水が冷却されて比重を増し、深海へと沈降して、深層水が

形成される。対馬海峡と津軽海峡の水深は130m、宗谷海峡55m、間宮海峡12mときわめて浅く、これがバリアーとなるため、日本海の深層水は太平洋やオホーツク海へ流出することもなく、日本海固有水と呼ばれている。これは日本海盆を満たして、古い深層水をゆっくりと南へ押し上げ、大和海嶺付近から西南日本の日本海沿岸の海面へ向けて湧昇させる。気候の温暖な現在のような高海水準期は、塩分濃度の高い対馬海流が日本海に流入し、表層水の塩分濃度は高くなるため、冬季の表層水の冷却による深層水の形成・循環が活発である。それでも深層水の循環はおよそ300年かかる。

3. 日本海の海洋環境

北東アジア最大のアムール川の水は、浅い間宮海峡に阻まれてオホーツク海へと流入し、日本海へはほとんど流れてこない。日本海へ直接流れ込むのは、石狩川・信濃川・図們江・洛東江などで、これらが日本海の水質環境に大きな影響を与える。また、対馬海流の上層部は黄河の影響を間接的に受ける。

図們江開発は日本海の環境に重大な影響を与えることが予想される。とくにこの河口は日本海盆に開いているため、陸上の物質が直接深海底にもたらされ、ひとたび汚染が始まれば他の海域へは影響が及ばないものの、少なくとも300年間は回復しないことになる。

日本海の環境についての国際条約の枠組みなどは、これまで一度も実質的な議論がなされたことはないが、沿岸域の開発がまだあまり活発になっていない今こそ、こうした研究を始める必要がある。

干潟資源の伝統的利用と採捕技術にみる日韓比較

武 田 純 (佐賀大学)

李 應 喆 (佐賀大学)

はじめに

有明海や韓国の干潟は多様な海洋水族資源を産出する場である。海と陸の生態系を同時に兼ね備えた干潟

は、人類がいわば半陸半海の「海の畑」としてさまざまな食物を採捕してきた。大した技術を勞しないで、女性、子供、老人たちがごく日常的に関わり合ってきた生態系と捉えることができる。一日の潮の干満を利

用するだけで採捕が周年可能であること、種の多様性、豊饒性や自給自足性が保障される干潟（前浜干潟と河口干潟）は、古くから人類の生活を支え続けてきた場だったのである。干潟は、ちょうど南西諸島のサンゴ礁海域で見られるイノーとよばれる礁原に対応し、人類がさまざまな食物を採捕・確保するうえで重要な生態系であった。

1. 有明海の事例

広さ1,700平方キロメートルの強閉鎖型内湾の有明海は、日本を代表する内湾である。その海の姿は、最大6メートルという日本一干満差の大きな海で、黄色く濁り、透明度が小さく、低塩分の海水が干満によって速く流れる海である。干潮時には全湾域の六分の一が干出し、わが国最大の干潟が現れ、生産性が高く、わが国で生産量がもっとも多いノリ、貝類を産出する海である。また日本ではこの海だけに見られる大陸系遺存種と考えられている魚介類の特産種がすんでいて、わが国でもっとも多くの種類の漁具や漁法が現存する。こうした海の特徴は有明海の湾奥部でもっとも多く見られる。

人類が農地を広げるために干潟を干拓する歴史は、自然陸化地を開墾した13世紀頃までさかのぼる。干潟に生息するさまざまな食用魚介類等を求めて人間が干潟に関わってきた歴史はもっと古い。古来、佐賀では有明海の干潟を「前海」と呼んで慣れ親しんできた。例えば、石垣を築いて潮の干満だけを利用して魚類を捕獲する石干見は数こそ少なくなったが、今なお細々と行われている。大正期に天草地方にボラ殿（屋敷）やボラ長者をたくさん生んだ、まさに原始的な漁法であった。

筑後川などの河川が運ぶ栄養の豊富な有明湾では、アサクサノリ養殖やアサリ、タイラギ、サルボウ、ハイガイなどの貝類、ガザミやイソギンチャク、アリアケシラウオやシタビラメなどをとる漁業が盛んであった。主な干潟漁として、ムツカケ、長柄じょれん漁、手押し網（しげ網）、タカッポ、ワラスボ掻き、アナジャコ釣りなどがある。また、泥質干潟の上を滑る板

（跳板、押板で「スイタ」と呼ばれる）の潟スキーを操作しながら、主にタカッポ、ワラスボ掻き、ムツカケ漁を行う。

有明海は海洋学的な特性に応じて、湾口から湾奥に向かって四つの海域に区分される。これは、底生動物のエビ・カニ・貝類の生活と関係が深い底質による海域区分に対応する。

諫早湾を含む湾奥部の干潟とその周辺浅海部では、急潮流を利用して濔筋（みおすじ）を中心に潮流によって移動してくる雑多な小型魚族をねらう網漁が多い。およそ30種類の漁法がみられ、約40種類以上の魚介類を対象とする。とくに干潟を代表する生き物のムツゴロウを捕獲する漁法は、その生態や習性をうまく利用して多岐にわたる。多様な干潟漁業が展開されていた有明海の漁業は、昭和30年以降に飛躍したノリ養殖で一変してしまう。秋から春までに操業されるノリ養殖が主体になり、ノリ養殖と旧来の貝類養殖を合わせた生産額が有明海の全生産額の75%を超えた。夏の漁船操業は、次の冬のノリ養殖までの「つなぎ」の生業として、いわば副業的なものになってしまった。

2. 韓国の事例

韓国の全羅南道および仁川・江華島や忠清南道・ポリョンには、有明海をしのぐ広大な干潟が発達している。その海辺社会でも、古来、海洋水族資源の伝統的な採捕技術・持続的な資源利用と管理が営まれてきた。

韓国の西南海岸には、国土面積の2.4%にあたる2,393km²の干潟が発達している。そのうち干潟全体の83%にあたる1,980km²は、西海岸（東シナ海：韓国では黄海）地域に分布し、残りは南海岸に分布している。

地域別の内訳では、全羅南道が44%、仁川・京畿道が35%、忠清南道が13%、全羅北道が5%、釜山・慶尚南道が3%になり、京畿道と全羅南道だけで韓国の干潟の80%を占める。

現地調査をした全羅南道ハンピョン郡ハンピョン邑・石頭里（村）は、ハンピョン湾を抱く、広大な干潟に面している。リアス式海岸で水深10m内外の浅海干潟では、カキ、シジミ、マダコ、イイダコ、シバエビ、

ヒラメ、ボラ、シラス（ウナギの稚魚）、コノシロ、スズキなどの他にゴカイなどの魚介類を対象に採捕活動が展開されるばかりか、ノリなどの養殖もわずかに行われている。ハンピョン湾は、西海岸に一般的に見られるように海底の傾斜が緩慢で、また干満の差が大きいため干潮時には広大な干潟が干出するのが大きな特徴である。

現在、106世帯で342名（男：158名、女：184名）が住む石頭里は、ニンニクとタマネギなどを畑で栽培している。農閑期に干潟で採捕活動するという半農半漁の集落である。漁村組合員は80世帯で構成される。今回、石頭里で行ったカキとゴカイの採捕活動についての現地調査の結果を中心に話を進める。

3. 終わりに

食物確保の自給性と豊饒性は、人類の生存に深く関わる重要な要件であった。同時に干潟における採捕活動の詳細な把握と分析は、狩猟・採集経済から植物の栽培・動物の飼育という食物生産経済にいたる人類進化史の過程を考察するうえで示唆深いものが多い。ノ

リ養殖が主体になりつつある有明海の漁労・採捕も、半農半漁の生業で維持される韓国の干潟の漁労・採捕も生態人類学的視座に立ってもう一度、捉え直す必要がある。

今後も干潟利用の文化人類学的背景や底生生物相（ベントス）に関する情報収集と現地における継続調査を行う一方で、木浦・西岸域および忠清南道・ポリョン、京畿道の牙山湾、平沢湾や仁川・江華島周辺における干潟についても広く調査を進める予定である。また、石頭里で行ったカキの採捕活動の現地調査で、今回7日間の年齢別による採捕技術差の検討と、5年間に及ぶ採捕記録に関わるデータを集積し、現在、分析中である。季節性を重視した採捕活動の実態を把握し、比較検討する必要性もある。

ただ干拓、開発などによる近年の急速な環境変化が進む状況の中で、まさに消滅の危機に瀕している干潟の採捕活動に焦点を当てた、日本と韓国の干潟資源の利用とその文化の比較研究は、急務を要する課題である。