



J F S T A N E W S

NO . 24
2013 . 9 . 5

目 次	
フランスとモロッコにおける最新のカキ養殖事情 ……………1	事務局便り ……………15

フランスとモロッコにおける最新のカキ養殖事情

關 哲夫

2012年11月27日から12月4日にフランスのアルカッションで開催された第1回世界カキ会議から招待を受け、会議での講演後にフランス大西洋岸のカキ養殖場を視察する機会を得た。これは、同時に招聘された日仏海洋学会幹事の小池康之先生によって企画の実現が叶った現地視察である。視察は、塩釜市水産課のアドバイザー後藤邦夫氏、塩釜市桂島の2名のカキ養殖業者・小泉善雅氏と鈴木保氏、フランス語の堪能な小池先生との5名で行った。



図1. フランスにおけるカキ養殖主要7海域

また、翌年 2 月には、本協会会長の指示により、JICA がモロッコ王国から要請されている現地でのカキ種苗センター建設支援に関して助言するため現地を訪問する機会を得た。折から日本では被災した三陸地方におけるカキ養殖の復興が急務となっており、平成 23 年度に実施された水産庁「種苗発生状況等調査事業」において筆者は被災後の宮城県下漁協における復旧状況調査を担当していたので、国内外のカキ養殖事情を比較することができた。ヘルペスウィルスにより斃死が問題化しているフランスと、2020 年には水産養殖生産量を 20 万トンに増大する計画を進めているモロッコ王国でのカキ養殖事情を紹介したい。

1. フランスにおけるカキ養殖

フランスでは主要な 7 海域においてカキ養殖が行われており、それぞれの海域にカキ養殖生産者を管轄して調整を担う貝類養殖地区委員会が置かれている。日本の漁業協同組合とは異なり、委員長は国が認定する仕組みとなっている。各海域における 2010 年度の実績は図 1 に示した。近年発生したヘルペスウィルスの変異株による大量斃死が発生しており、殻付カキ生産量の合計が 8 万トン台となっていた。

フランスにおけるカキ養殖生産量の経緯は、図 2 に示した通り何度にもわたって病害による生産量の落ち込みと、養殖対象種の入替わりを来している。フランス人が愛して止まないヨーロッパヒラガキ (*Ostrea edulis*、以下ブロン) の生産量は、1910 年代にはポルトガルガキ (*Crassostrea angulata*) に置き換わり、1960 年代の原生動物ボナミアとマルテリアによるこの種の大量斃死に伴い日本から導入されたマガキ (*Crassostrea gigas*) が養殖生産の中心となっている。フランスでのマガキの生産量は日本、韓国に次ぐ第 3 位となる年間 14 万トン弱 (殻付) である。ヘルペスウィルス対策は緒に就いたばかりであり、発生域と斃死率のモニタリングが主体で、発生域からの移動を制限することが行われていた。

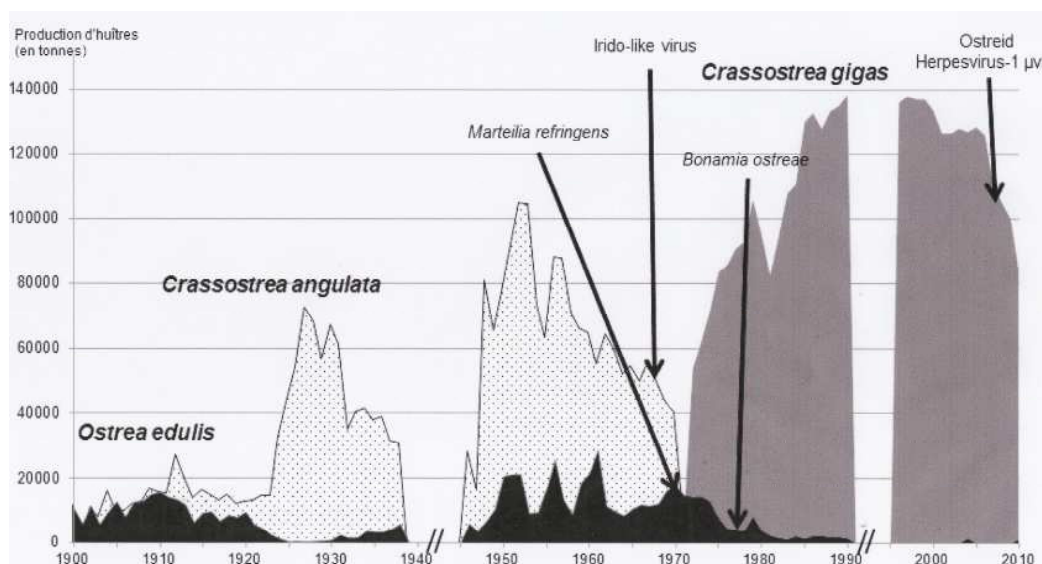


図 2. フランスにおけるカキ養殖生産量の経緯 (Renault 2012)

この度訪問視察したのは、図 3 に示した 3 つの海域で、カキ種苗の生産地としても役割を果たしているアルカッション湾、クレールによる味上げで知られるマレンヌ・オレロン (ポワトー・シャラント)、ブロンの生産がわずかながら見られる南ブルターニュである。

訪問した3地域圏ではフランス全土における2010-2011年のカキ養殖生産量82,800トンの39.8%を占め、大西洋岸の干満差が4-6mの海域で行われている特徴的なカキ養殖を見ることができた。

中でも、7海域の中でも最大の生産量を誇るポワトー・シャラントでは、かつての塩田を活用したクレールやパークと呼ばれる海水池で出荷前の味上げを行う独特の養殖が有名なマレンヌ・オレロン海域を訪問した。この海域はまた、1970年に原生動物マルテリアによって生産量が激減した折に、宮城県から輸出した種ガキを最初に入植したことで知られている。



図3. 訪問視察したフランスのカキ養殖地域圏

(1) アルカッション湾

第1回世界カキ会議が開催されたアルカッションは、1辺が約17kmの三角形のアルカッション湾南面の中央に位置している。この湾は、ナポレオンⅢ世が自らの養殖場として開設したフランス最初の養殖地であり、干潮時に湾の70%が干出する干潟となっている。水深の深い水路部を除く全域に鉄枠の棚を並べ、クペールと呼ばれる採苗器を載せて種ガキを採苗し、成長した稚貝は剥離してネットに収容し、鉄枠の棚に並べて養殖している(図4)。

現在では全てマガキが養殖されており、天然種苗の良好な生産地となっている。種苗はフランス各地のほか国外にも輸出されている。しかし、近年問題化しているヘルペスウイルス変異株の出現により、生産量は往時の70%台に落ち込んでいる。

養殖する漁場は、国から35年間のlicensが与えられるが、初心者は0.45ha、1経営体最大10haまで認められる。価格は漁業者同士の交渉で、潮の流れや生育の良し悪しによる

場所にもよるが 1ha 当たり 10,000 ユーロ程度とのことであった。生産したカキの販売はすべて殻付の直販で生産者自身が販売先を開拓している。生産されたカキは日本のようにふっくらと身入りしたものはなく、渋みのあるあっさりした旨みがあり、ワインに合わせて 1ダースも頬張れる飲み物系と感じられた。フランスの消費者好みに育てられているマガキである。



図 4. アルカッション湾とカキ養殖施設

(2) マレンヌ・オレロン (ポワトー・シャラント海域)

この海域圏には、かつての塩田をカキ養殖池として利用するクレール（地上にある池）が 2,100ha 及びパーク（潮間帯にある池）が 2,300ha 存在し、海水池としてはフランス全土の 92%を占めている（図 5）。この池では、満潮時に排水溝をせき止め、水深を 1m に保ち、底から 45cm 離してカキを 2~5 個体/m²となるよう棚に載せ、出荷前の 3~6 ヶ月間養殖する。この間、池で増殖する餌料藻類プランクトンにより、味の良いカキを生産することで知られている。クレールのいくつかには、珪藻 *Haslea ostrealia*（かつては *Navicula ostrearia* と呼ばれた）が増殖し、これを摂食したカキの鰓は緑色に着色する（図 6、D）。クレールで味上げされたカキは、A,B,C,D に分けられ出荷されている（図 6）が、アルカッションよりも身入りの程度は良いもののやはり飲み物系のカキで、ワインがあれば何個でも食べられるハーフシェルとして手ごろなサイズが出荷されていた。クリスマス時期の出荷が 50%を占め、1~3 月にカキが出払ったクレールは干上げて陽に当てるのだそうだ。

カキの収穫は、クレールからクレーンを備えた底の平らなアルミ製の作業船でカキ処理場まで運び、洗浄後にサイズ分けされる。機械化が進んでおり、養殖規模の大小に合わせ

た処理能力を持つ各種機械が使用されていた。日本のように、剥きカキとしての出荷は無い
ため、取上げ、運搬、選別、梱包まで計画的な作業体系で余暇を持つことができ、ワイ
ンとともに食文化を支えるカキの生産者は地域の尊敬を得ていることも認められた。

多数のクレールが密集するスードゥル湾の奥に現在はカキ養殖がなされていない
Mouillelande (ムーイェランド) という漁場があり、1970年に日本から入手した最初の種ガ
キが養殖されたことを知らされた。



図5. マレンヌ・オレロン海域圏のカキ養殖場

マレンヌ・オレロンのクレールとパーク



図6. マレンヌ・オレロンのクレールとパーク

A,B,C,Dはクレールで味上げされた4つにクラス分けされたカキ (Dは最上級)

現在のクレールでは、クルマエビの養殖も行われており、池から揚げて焼き、カキ小屋

で販売されていた。今後のクレール活用がクルマエビにも展開することが期待される。

(3) 南ブルターニュ

南ブルターニュ海域圏には、南フィニステール県、モルビアン県、ロワール・アトランティック県の3県があり、カキ養殖はそれぞれ、24、377、32経営体が行っている(図7)。訪問視察したモルビアン県はフランスの中で最も経営体数が多く、経営体の分布密度も高い地区であった。3県における2010-2011年のカキ生産量は6,000トンであったが、2006年にはマガキ25,000トン、ブロン500トンを産する大規模養殖地域であった。1975年以前は、ブロンが30,000トンも生産されていたが、鰓に寄生する原生動物マルテリア(Marteria)による大量斃死により1980年以降は500トンまで落ち込んでいた。マガキの導入により生産量の回復を見たが、近年のヘルペスウイルス変異株により稚貝の60%が斃死したほか、養殖海域海底のヒトデによる食害も発生しており深刻な状況となっていた。現在でもわずかながらブロン種の種苗が採苗されており、ほとんどの種苗はヘルペスウイルスによる斃死発生が少なく、干満差が15mもあるノルマンディー北海域に移植することのであった。

モルビアン県のグロワ港でカキ養殖を営む貝類社社長フィリップ・ル・ガル氏の案内で、養殖規模の異なる数社のカキ出荷作業を見ることができた(図8)。自らが経営するカキ養殖場では、アルカッション海域から買い付けた種ガキのほか、ラ・トレンブラードのIFREMER(フランス国立海洋開発研究所)で生産した三倍体のカキ種苗も養殖されていた。三倍体は、親がウイルスフリーであることに加え、生殖腺の発達がなく夏でも出荷できるため、作業員を周年にわたって雇用する都合にも見合う理由により購入するのだという。種ガキは直径3cmのプラスチックパイプに付着させて採苗したものを購入する。三倍体カキ種苗は一粒にばらされた状態でネットに収容し、クレールで中間育成されていた。



図7. 南ブルターニュにおけるカキ養殖経営体数

近くの養殖場では、出荷するカキの選別作業が行われており、養殖規模の大小に合わせた選別機を用いているのが印象的であった。出荷するカキは洗浄後に5段階のサイズに分

けられるが、所定の規格の位置でカキの重量により回転する容器が傾くよう工夫された簡易な機械や、コンピューター処理により瞬時にカキ一粒の画像面積を測定して選別する方式の高額な機械などが使用されていた。日本では今後の機械化も必要であるが、養殖規模に応じて多様な価格が選べるフランスの状況は、長い歴史に裏打ちされて関連産業が支えていると見受けられ、うらやましいと感じた。

南ブルターニュ ワイリップル・ガルさん案内の養殖場 Port-Groix)



図 8. モルビアン県グロワ港のカキ養殖場

南ブルターニュ クレネギー家の養殖場 (Port-Lagaden)

かつては年700トン 日本円4億8,000万円)を生産していた規模の大きい養殖場



図 9. モルビアン県ラガデン港クレネギー家カキ養殖場

モルビアン県ではラガデン港でカキ養殖を 3 代にわたって経営しているクレネギー家の養殖場も訪問した (図 9)。この養殖会社では現在の生産量が 350 トンほどに落ち込んだが、

かつては 700 トンを生産し、日本円換算で 4 億 8,000 万円の売り上げを誇っていた。

フィヨルドにも似た入り江の複雑なボノ河畔はかつてブロン（ブルターニュ）の主要な産地であり、当時の興隆を忍ばせる風情が見られた。ボノ市のパストゥール通りには、パリのエッフェル塔の製作者アレクサンドル・ギュスターヴ・エッフェルの作とされる橋が架かっている（図 10）。

かつてヨーロッパヒラガキ（ブロン）の主要産地であった南ブルターニュ、ボノ河畔



ボノ河畔にあるかつてのカキ処理小屋



エッフェル塔の制作者アレクサンドル・ギュスターヴ・エッフェルの作とされるボノ市パストゥール通りに架かる橋



かつてはフランスを代表するカキであったブロン（ヨーロッパヒラガキ）



ボノ河畔にならぶカキ荷揚げの船着き場（ロープから重い木製の手こぎボートを人力で引き上げた。昔はカキ生産者の腕力はすこぶる強かった）

図 10. かつてのブロン主要産地：南ブルターニュ、ボノ河畔

（4）フランスにおけるカキ養殖の特徴

カキは海のミルクと呼ばれ始めたフランスでは、生のままーフシェルで食する以外に調理するなどはもってのほかというほど生食のカキを嗜んでいた。この喜びが国民的に普及しているのは、出荷されるカキの衛生条件が厳格に守られているばかりではなく、養殖漁場の衛生条件が日本と比べても極めて厳しいことが基礎となっている。養殖海域の衛生状態は A、B、C、D ゾーンの 4 ランクに分けられ、A ランク海域で養殖されたカキは海から取り上げて直接食することができる。B ランク海域の場合には水槽での浄化が義務付けられており、C ランク漁場のカキは A ランク漁場に移動しなければ出荷できない。D ランク漁場では養殖は許可されない。A ランク漁場の大腸菌最確数は $15/\text{リットル}$ 以下となっており、日本の基準である 100ml 当たり 70 以下 ($700/\text{リットル}$) の 50 分の 1 に相当する。海で育ったそのままのカキ味がワインとともに普及できたことがこの国の食文化の支えになっていると言えるであろう。

当初は日本からの輸出された種ガキを元に量産されたフランスでのマガキは、ほとんどの漁場で、3 年から 4 年養殖されて出荷されていた。また、殻付で出荷されるサイズも日本のマガキと比べると小ぶりで、60 個入り木製箱が 25～35 ユーロ（最高級ブランドは 12 個入りで 24 ユーロ）で販売されていた。（1 ユーロが 120 円とすれば殻付カキ 1 個体当たり 70 円程度に相当）養殖年数が 3～4 年でもこの価格で採算が合うのは、1 経営体当たりの生

産量が 100～1,000 トンに及ぶことが背景となっている。これを可能にしているのは作業を支える多様な機械化が果たされているためである。カキの採苗作業に必要な底の平らなアルミ船、つり上げのクレーン、採苗器からの種苗剥離機、各種選別機など実に多様な機械設備が揃っていた（図 11）。

多様な機械化設備 (MUROT社のカタログより)



図 11. フランスのカキ養殖を支える機械化設備
(フランス、ミューロ社のカタログより)

カキの本場フランスを訪れ、各地でカキを食べることができた。かつてのブロンは残念ながら食する機会がなかったが、私の最初の職場では東北大学の故今井丈夫教授がフランスから導入したブロンを生産していたので、この種はメタリックな味のする渋みの強いカキであることを体験した。日本ではグリコーゲンにこだわる旨みの強い大粒のふっくらしたカキが喜ばれているが、現在のフランスで養殖されているマガキは、どこで食べたカキも小粒で、水っぽく、海の香りの渋みを感じるカキであった。いわば「飲み物系」のカキで、食した後の白ワインが極めて美味しく感じた。個人的感想となるが、海から揚げてすぐに食することが当たり前フランスでは、カキ本来の味をフランス風を楽しめ、1 ダースでも 2 ダースでも食べたくなるのであった。驚きは、同じマガキがフランスではブロンのように育ち、ブロン風味を出していることであった（図 12）。

フランスでのカキ養殖を視察して、この地では潮間帯でのカキ養殖が主体だが、南ブルターニュでは日本のような行燈籠を用いた垂下養殖を行っているにもかかわらず、どちらも小粒のサイズで出荷するまで3年を要していることから、1年でも成貝に育つマガキの故郷、日本の環境はいかに恵まれているのかを理解することができた。

フランスのワイン文化に必須のカキを堪能。
旨味の強いカキは一切無く、小ぶり。海の香りに満ちている。



アルカッションのレストランCafé Plageで初めてカキを食べる



2人分2ダースを盛りつけたハーフシエルのカキ



むっ、しぶい！
そうかこれが
いいのか！

こげな刺き方で
いいのすかや？



カキ・マレンヌ オレロン社で
4タイプのカキ試食 上は一
人分1ダースのカキ盛りつけ



やっぱり
こうなのか

南ブルターニュ、Berder島対岸の
レストランLa Folieで食べたカキ

図 12. 各地のレストランでマガキのハーフシエルを食する風景

2. モロッコ王国におけるカキ養殖

モロッコ王国は、日本で消費されるタコの漁獲量が多いことや、マグロの稚魚（ヨコワ）を漁獲して生簀で養殖することが行われていたことなどで知られるが、私にはこれまで未知の国であった。2011年度のモロッコ人口は32.3百万人、1人当たりGNIは2,970ドル、平均余命は72歳であることなどを教わった。モロッコは、水産業発展を目的とする水産開発戦略「アリュータス計画」を2009年に策定し、2020年までに魚類・貝類養殖の生産量を20万トンに増やすことを目指している。この目標達成のためにモロッコ農漁業省は海面養殖の豊富な知見を持つ日本に対して貝類種苗センター設立に関する無償資金協力を要請した。この事業の妥当性を確認するためJICAが情報収集・確認調査を行うこととなり、養殖技術に関して専門的見地から調査・協議・分析を担当する調査団員の委嘱を受け、現地に赴いた。現地では、養殖政策の概要、貝類養殖セクターの実態、実施体制及び能力（人的資源等）、貝類流通・市場の情報（輸入代替種苗の実現性等）、さらには自然環境を踏まえた設立予定地の適正性等について確認し、今後の検討に必要な情報を収集することが目的である。JICA農村開発部参事役城崎和義氏を団長に、農業海洋漁業省派遣JICA専門家石川淳司氏、OAFIC株式会社佐藤正志氏、財団法人国際協力センター研修事業部安土和夫氏とともに2013年2月3日から2月10日までモロッコ王国各地を訪問した。

私は、モロッコにおける貝類養殖技術の水準や、環境条件、産業実態を調査して帰国後に報告をまとめたが、事業の妥当性については現在検討中であり、最近、貝類種苗を量産する種苗センター設立ではなく、モロッコにおける貝類養殖に必要な研究を行う施設を検討する方向で両国が合意したと聞いた。ここでは、あまり知られていないモロッコにおけるカキ養殖の現状について紹介する。

(1) モロッコにおける調査地域

モロッコはアフリカ大陸の北西端に位置し、大西洋と地中海に面している。内陸には4,000m級の山脈があり、西部にはサハラ砂漠が横たわる。河川も多く、農地は豊かである。農作物生産も多い。しかしながら、海面養殖の生産は2009年に「アリュータス計画」が策定された時点で、魚類32トン、貝類172トン（合計204トン）に過ぎず、貝類ではマガキ種苗をフランスとスペインから輸入して養殖している状況であった。モロッコの海岸線は単調で、マガキ養殖は大西洋側中部のワリディア（Oualidia）と大西洋側南部（西サハラ）のダクラ（Dakhla）の2か所のみで行われている。この度の調査はワリディアと種苗施設の建設候補地とされている地中海側のムディックを中心に行った。JICAは2006年以來モロッコに対して行ってきた技術協力、有償資金協力、無償資金協力以上の成果を得るためこの度の種苗センター設立に関する妥当性を確認することが目的である。過去の協力に関連してJICAが調査した水産関係の調査地と今回の調査地等を図13に示す。

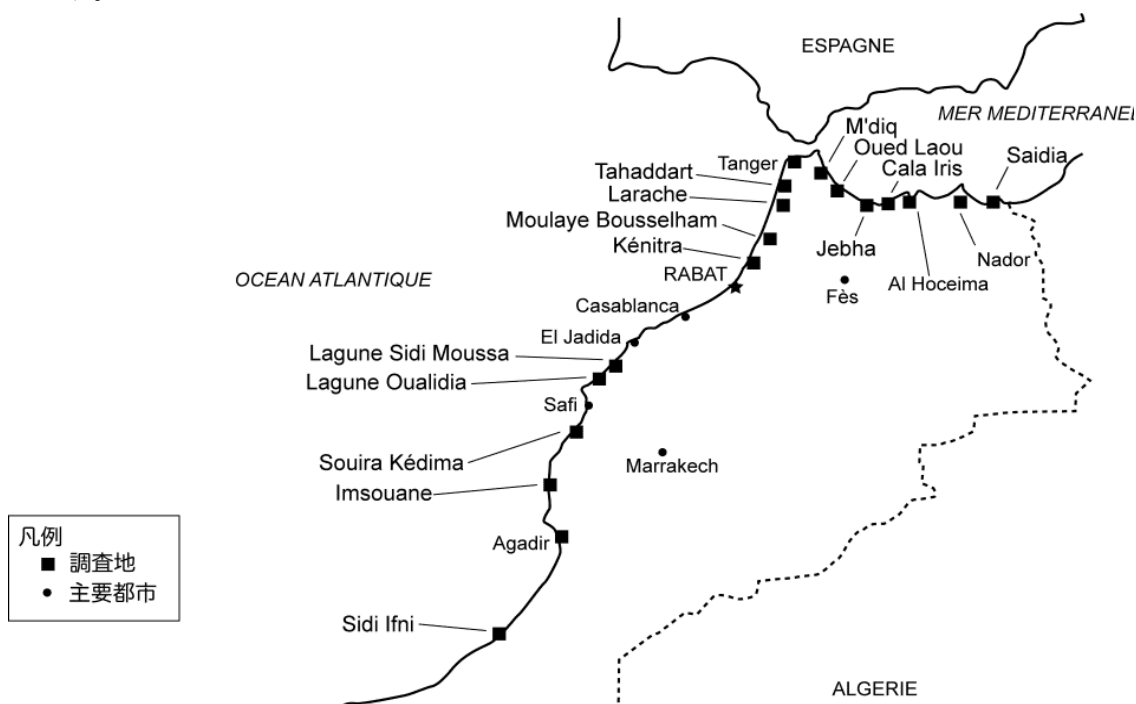


図13. モロッコ農漁業省の要請に係るJICAの調査地

(2) 貝類養殖漁場の規制

モロッコ農業海洋漁業省は2006年に大腸菌数並びに重金属含有量によって水域のクラス

分けを行う基準を定め、貝類養殖は衛生的に十分清浄である海域に限定されている。
 水質検査は国立漁業研究所（INRH）が実施している。
 水衛生区分の基準と評価は表 1 に示した通りである。

表 1. モロッコにおける貝類養殖水域衛生区分の基準と評価

クラス	大腸菌数 貝肉100g当たり	重金属 貝肉1kg当たり	評価
A	230未満	水銀：0.5mg	衛生的に問題なし 出荷前に48時間の浄化処理を行う必要あり 出荷前にクラスA海域で最低2か月間飼育する必要あり
B	4,600未満	カドミウム：1.0mg 鉛：1.5mg	
C	46,000未満	未満	
D	46,000以上	上記以上	不適

上記の基準により調査が行われた 2012 年の結果は図 14 に示した通りである。A クラスの水域は Cap Beddouza 以南の大西洋側海域に認められる。これより北側でカキ養殖が行われているワリディア（Oualidia）及び地中海では B クラス水域となっている。今後地中海側に設置が検討されている養殖振興区域については未だ検査が行われておらず、早期の実施が求められている。

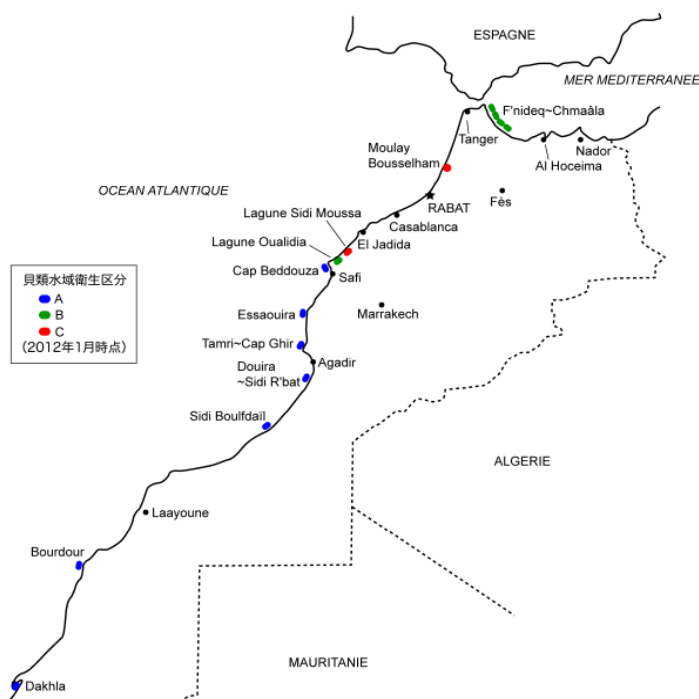


図 14. モロッコにおける貝類養殖漁場の水域衛生区分

(3) 貝類養殖の現状と課題

ワリディアにはカキ養殖が行われているラグーンがあり、9業者が営業していたが、このうち7業者は過去数年稚貝を入手できなかったため事業を停止していた。輸入元のフランスで発生したヘルペスウイルス変異株による稚貝不足のため、フランス国外への供給が著しく制限されているのが原因である。このため、自主的に生産する種苗センターの設立を、政府も、産業界もが望んでいる状況にあった。南部の養殖地ダクラでは、事業者数は10業者であるが、5業者は過去5年間許認可手続き等を理由に事業を実施していないとのことであった。

ワリディアとダクラの直近5年間の生産量は表2のとおりである。これまでマガキ養殖の拠点はワリディアであったが、近年ラグーン周辺の都市化が進んで生活排水が流入し、養殖マガキからサルモネラ菌が検出されたことから当局が規制に乗り出し、2010年以降生産量が激減した(現在はBクラス区分)。ワリディアでの養殖が今後どのように回復していくのか不明だが、水質区分がAクラス区域のダクラに養殖拠点が移っていく可能性も考えられる。観光客の増加や都市化が水域の衛生状況を悪化させている傾向があり、漁場の確保は今後の課題である。

表2. モロッコにおけるマガキ養殖生産量 単位殻付トン

	2007	2008	2009	2010	2011
Oualidia	163.8	111.4	61.4	4.1	15.5
Dakhla	198.3	69.7	136.4	279.0	199.5
合計	362.1	181.1	197.8	283.1	215.0

出典:モロッコ王国水産局



ワリディアのカキ養殖会社「OSTREA社」施設と養殖されているカキ
A:浄化施設と作業場外観、B:カキの浄化水槽、C:ラグーンで養殖されているカキ(ネットに収容して潮間帯の棚に設置)



ワリディアの水産会社「EXPRESS FISH社」の施設と、他社からの貝類浄化を引き受ける施設
D:浄化施設(左端)とレストラン、E:浄化されていたカキ、F:2階に貯水した殺菌海水を用いて浄化する水槽

図15. ワリディアで訪問した養殖カキを扱う2社

ワリディアのラグーンでは、モロッコ国水産養殖連合会長モハメド・サイディ (Mohamed SAIDI) 氏が所有する養殖場、同じラグーン内でジャック・ピンスコウ (Jacques PINSCOUX) 氏がカキ養殖を営む OSTREA 社、サイダ・ラチッド (Saida RACHID) 女史の経営する水産会社 EXPRESS FISH 社を訪問した。図 15 に OSTREA 社並びに EXPRESS FISH 社の施設等を示す。両社社長とも、カキの需要は多いが、近年良い種苗が入手できず養殖生産状況は良くないとのことであった。



写真 モスクのあるカサブランカ市遠望

モロッコの政府当局者はモロッコがアフリカの 1 国であるという意識より、ヨーロッパの 1 員であるとの認識が強いと感じた。ユネスコの世界遺産に登録されているモロッコの文化遺産は以下の 9 か所に及び、フランスの高速鉄道 TGV を自国に導入する建設が進んでいる。フランスなどからの夏の観光客は増加の一途を辿っており、ヨーロッパ各国の輿感をよそに、「いつ我々は EU に加盟するのか」との声も聞かれた。このため、カキなどの養殖生産を増大させ、国内観光の活性化を図りたい意欲は強く感じた。

- ①フェス旧市街 - (1981 年)
- ②マラケシ旧市街 - (1985 年)
- ③アイト＝ベン＝ハドゥの集落 - (1987 年)
- ④古都メクネス - (1996 年)
- ⑤ヴォルビリスの古代遺跡 - (1997 年)
- ⑥テトゥアン旧市街 (旧名ティタウイン) - (1997 年)
- ⑦エッサウィラのメディナ (旧名モガドール) - (2001 年)
- ⑧マサガン (アル・ジャジーダ) のポルトガル都市 - (2004 年)

⑨近代的首都と歴史的都市をあわせもつ遺産ラバト - (2012年)

イスラム圏のモロッコではアルコール飲料を表立って提供する飲食店はない。しかし、外国からの訪問者や、戒律のない人々が酒を飲んだり購入することは可能であった。特にモロッコで生産されるワインはすこぶる評価が高く美味であった。養殖生産される貝類など水産物の調理にもワインは似つかわしい。モロッコの料理として名高いタジン鍋を体験したが、カキなど貝類を材料に加える調理を試み、その体験から今後は各方面に奨励したいとする政府高官の意見など、今後のモロッコの食文化がどのような方向に向かうのかすこぶる興味深い。

おわりに

東日本大震災後に巡ってきたフランスへの訪問視察は、日仏海洋学会の小池康之先生の計らいで、かつて先生が IFREMER に勤務したときのお弟子さんたちがおぜん立ていただいたことにより実現した。また、フランスへの種ガキ輸出に際して当時宮城県水産試験場技師として汚損生物除去や一粒ガキ種苗の生産試験を担当された塩釜市水産振興課アドバイザー後藤邦夫氏が同行いただいたことにより、訪問先各地で格別の配慮を賜った。視察を支援いただいた宮城県漁業協同組合浦戸支所千葉真澄運営委員長ともども深く感謝申し上げます。また、モロッコの訪問は全国水産技術者協会より推薦いただき JICA の協力員となって実現した。ここに御礼申し上げます。両国では教科書にはない知見を得ることができた。これらの体験を今後の日本におけるカキ養殖の振興に活かすよう努めたい。

(全国水産技術者協会理事)

事務局便り

- カキ養殖の関連でフランスとモロッコを訪問・視察した副理事の記事は、きれいな図や写真が多く、とても読みやすいものになりました。カキを巡る日本とフランスとの間の交流と友情の歴史については昨年 NHK テレビでも放映されましたし、米国にも、オーストラリアにも、日本のカキは移植されています。pdf ファイルの容量が大きくなりましたので、今回は個別にメール送信せず、協会ホームページ「会員ページ」に掲載するやり方としました。
- 6月28日の総会以降に正会員6名、賛助会員1社から入会申込みを受け付けました。現時点での正会員数は73名、賛助会員は20社となり、過去最大数を記録しました。
- 協会ホームページ「会員ページ」には地域からの情報を掲載しています。上城会員からの毎月の日出町魚市場朝市情報が好評です。皆様からの新鮮な情報をお寄せ下さい。
- 今年の夏は格別な猛暑となり、高知県四万十市江川崎では国内最高の41度を記録しました。東京での35度を超える猛暑日の日数はバンコクを上回るそうです。(嶋津)

一般社団法人 全国水産技術者協会
〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル
TEL 03-6459-1911 FAX 03-6459-1912
E-mail zensuigikyo@jfsta.or.jp URL http://www.jfsta.or.jp