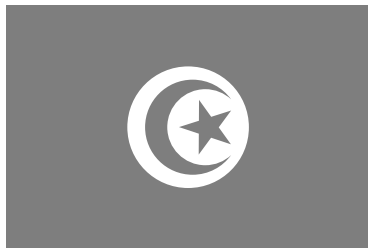


チュニジア国 漁業資源管理機材整備計画に係る現地事情



チュニジア国旗



チュニジアの国章

1. プロジェクト概要

当センターはインテムコンサルティング株式会社（以下インテム社）と共同企業体を結成し、2019年2月に（独）国際協力機構（以下JICA）殿より、無償資金協力「チュニジア国漁業資源管理機材整備計画準備調査」に関わる業務の委託を受けました。これは、弊センターにとっては初めての、水産業に関わる海外事業への取り組みとなりました。この業務の背景には次のような事情があります。

チュニジア国において水産業は動物性タンパク質の供給源及び、外貨獲得源として重要な役割を果たしており、約5.3万人が漁業で生計を立てています。主な漁業は集魚灯を用いた巻網漁業、底引きトロール漁業及び沿岸漁業（刺網・延縄・集魚灯を用いない小型巻網・タコツボ・かご漁等）です。近年のチュニジア国の年間漁獲生産量は約10万トンで推移しており、中・南部海域で全体の約9割を占めています。チュニジア政府は、水産資源開発国家戦略において①養殖開発、②小型浮魚の活用、③水産資源保全の為の適切な資源管理、④水産物の付加価値向上を優先課題として位置づけ、漁獲努力と水産資源の均衡を試みています。

しかしながら近年、漁業の発展による水産資源の乱獲や違法操業のため、水産資源が減少し、チュニジア国の沿岸漁業生産量は1989年には約4.6万トンであったものが、2000年には2.6万トン程度まで低下しました。過剰漁獲により操業採算性の低下した中型トロール船やその存在自体が違法である小型トロール船（通称キス）は、本来操業が認められていない浅海域でも操業するため、海藻を中心とする浅海生態系が破壊され水産資源への影響が懸念されています。

この課題に対し我が国は技術協力「沿岸水産資源の持続的利用計画プロジェクト」（2005－2010年）及び技術協力「ガベス湾沿岸水産資源共同管理プロジェクト」（2012－2016年）に

よって支援を行ってきました。

しかし、違法操業は依然として存在し、チュニジア国の違法操業取締体制は、国家警備隊や海軍を中心として実施されていますが、主任務が違法操業取締ではないために十分な成果をあげておらず、規制を遵守している漁船が被害を受け続けています。

このような背景の下、チュニジア政府は我が国へ資源管理指導船の整備を主な内容とする無償資金協力「チュニジア国漁業資源管理機材整備計画」を要請してきました。この要請に対し、JICAは調査団を派遣し、無償資金協力の活用を前提として、事業の背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、事業の成果・目標を達成するために相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などの調査業務を公示しました。その結果当センターJVが受注し、35日間の現地調査を2019年2月から3月にかけて実施し、9月に追加調査及び11月に準備調査報告書（案）の説明・協議を行ないました。

2. 「チュニジア」国の概要と状況

通称チュニジアは日本語表記でチュニジア共和国（以下「チュニジア」）と呼ばれ、北アフリカのマグレブに位置する共和制をとっている国家です。西にアルジェリア、南東にリビアと国境を接し、北と東は地中海に面しており、地中海対岸の北東にはイタリアが存在します。

(1) 位置

日本から12,500キロ。地中海に面し、アフリカ大陸最北端に位置します。首都チュニス、石川県金沢市と同緯度。

(2) 首都

チュニスからローマへは空路1時間で、東京～大阪間とほぼ同距離。パリ・マドリード・ジュネーブ・フランクフルトからは約2時間、ロンドン・アムステルダム・ブリュッセル・カイロ・カサブランカからは約3時間です。

(3) 風土

小高い丘に覆われた緑の多い山岳地帯の北部、ステップ気候の草原がサヘル沿



岸地まで広がる中央部、ショット・エル・ジェリド<塩湖>や広大なサハラ砂丘、草木の生い茂ったオアシス南部と大きく3つの地域に分けることができます。

(4) 気候

地中海性気候でそれぞれの季節の平均気温はチュニスで冬11℃、春16℃、夏28℃、秋21℃です。チュニジアはその温暖な気候から「緑のチュニジア」と称されています。

(5) 歴史

古代にはフェニキア人が交易の拠点としてこの地に移住し、紀元前814年ごろにはカルタゴが建国され、地中海貿易で繁栄を極めました。イタリア半島からの新興勢力ローマとシチリア島の覇権をめぐって紀元前264年から23年間にわたり第1次ポエニ戦争を戦った後、第2次ポエニ戦争ではローマを滅亡寸前にまで追いやったハンニバル・バルカ将軍の活躍もありながら第3次ポエニ戦争でスキピオ・アフリカヌスによって本国が攻略され、紀元前146年に国としてのカルタゴ滅亡。チュニジアとリビアにあたる地域はローマ支配下のアフリカ属州(前146年-439年)となりました。ローマ支配下では優良な属州としてローマ化が進みキリスト教も伝来しました。

ローマ帝国の東西分裂以後は、西ローマ帝国の管区となり、ゲルマン系ヴァンダル人が439年に侵入。カルタゴにヴァンダ



カルタゴ時代の主神バアル・ハモン神像
(バルドー博物館蔵)

ル王国を建国しました。ヴァンダル王国は海運で繁栄したものの、534年には東ローマ帝



チュニジア全体図

国に滅ぼされ領土に組み入れられました。7世紀にはイスラム教のもとに糾合したアラブ人が東方から侵入し、土着のベルベル人の女王カーヒナと東ローマ帝国の連合軍を破り(カルタゴの戦い(698年))、アフリカをイスラム世界に編入しました。その後、王朝は変遷するもイスラム教のアラブ人による支配が続き、最後のハフス朝が1574年にオスマン帝国によって滅ぼ



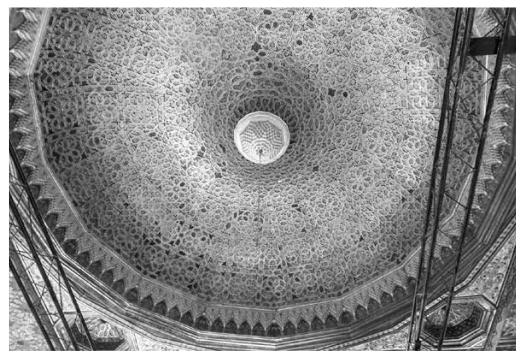
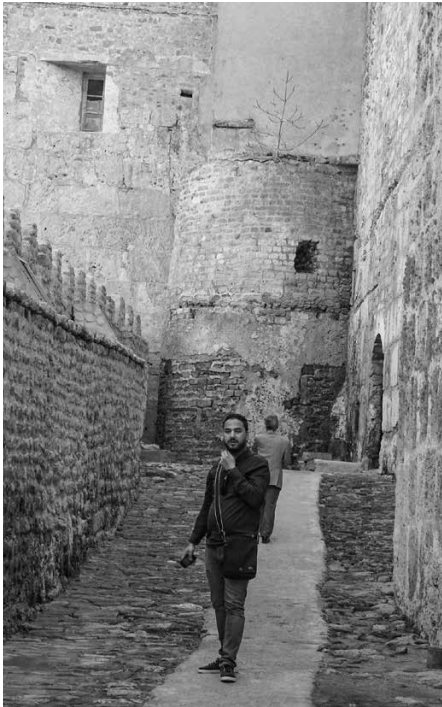
ローマ支配下のDougga遺跡(Capitolと呼ばれる神殿)



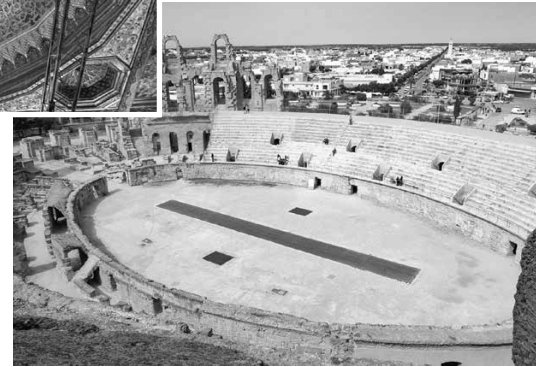
ローマ支配下の遺跡(アントニヌスの共同浴場)



ローマ支配下のDougga遺跡



オスマン帝国時代の天井装飾
(バルドー博物館)



ローマ支配下の遺跡
(エル・ジェムの円形闘技場)

左の写真は、ビザンチン時代の要塞入り口付近で撮りました。はじめて要塞化されたのは6~7世紀のビザンチン時代。その後現在まで何度も増改築され、歴史の変遷を物語っています。

されオスマン領チュニス地方として併合されましたが、オスマン帝国の弱体化が進むとイスタンブールのオスマン政府から独立した統治を行うようになり、1705年にはフサイン朝チュニス君侯国(1705年-1881年)がチュニジアに成立しました。

フサイン朝はフランス支配を挟んで252年間にわたり統治しました。1837年に即位したアフマド・ベイ時代に始められた西欧寄りの政策と富国強兵策によって、チュニジアは近代化＝西欧化の道を歩み出しました。

1878年のベルリン会議でフランスの宗主権が列国に認められると、フランスによるチュニジア侵攻が行われ、1881年のバルドー条約、1883年のマルサ協定でフランスの保護領チュニジア(1881年-1956年)となりました。チュニジアの民族運動の高まりを受けたフランス政府は1956年に王制を条件に独立を受け入れた。初代首相にはブルギーバが選ばれ、チュニジア王国(1956年-1957年)が成立し、独立を達成。しかし、翌年1957年には王制を廃止。大統領制を採る「チュニジア共和国」が成立し、ブルギーバが大統領に横滑りしました。1987年には無血クーデターが起こり、ベン＝アリー首相が大統領に就任し、ブルギーバ政権が終焉。その後2010年末に始まったベン＝アリー大統領の退陣要求デモが全土に拡大し、2011年1月14日に国外に脱出したベン＝アリー大統領に代わってムバッザ暫定大統領が就任。この一連の事件はジャスミン革命と呼ばれています。2011年12月にはマルズーキ大統領、2014年にはカイドセブシ大統領が就任。ところが今年7月25日に92歳で死去したため、2019年9月15日に大統領選挙が行われるも決着せず、決戦投票が10月13日に上位1位と2位の

間で行われカイス・サイード氏が当選しました。

(6) 食べ物

チュニジアの食べ物は今回の調査団員の間ではあまり評判は良くないのですが、ポピュラーなのはヘダイの丸焼きに野菜と



ランチに出されたヘダイ



中央市場に並ぶヘダイ

ポテトフライが付いたものとフランスパン（バゲット）という取り合わせでしょう。聞きなれない名前のヘダイは、見た目はクロダイを白くしたような魚で調理した後はクロダイと見分けが付きません。チュニジアでは水産物を、イタリア、スペイン、マルタ、リビア、ヨルダン、サウジアラビア、UAE、タイ、ギリシャ、フランスなど計 51 か国に輸出しています。その中でも、ヘダイは輸出量 4,352 トン、輸出金額 0.62 億ディナール（約 22.6 億円）と群を抜いています。

(7) 交通事情

チュニジアは長距離鉄道の路線が 5 路線あり国内の主要都市を結んでいます。飛行場も各地にあり鉄道と同様に国内各地に飛んでいます。また、高速道路網も整備されています。さらに、チュニス市内には路面電車メトロが走り、カルタゴ方面へは郊外電車 TGM が便利です。既に発展途上国とは思えないインフラ状況で、このプロジェクトが最後の無償資金協力となるかもしれません。



チュニス市内を走るメトロ及び信号で停車中の車

3. 農業省漁業養殖総局（DGPA）の概要

DGPA は農業省の一部局で取締船などを所有せず、海軍、国家警備隊の船に漁業監視員を派遣して違法操業の取り締まりを行ってきました。近年チュニジア海域において違法操業、いわゆる IUU (Illegal, Unreported and Unregulated) 漁業が増加し、地中海の対岸諸国である EU から取り締まりの圧力が強まりつつあります。そこで DGPA は、資源管理指導船及び位置情報処理装置を導入することにより、同海域における違法操業への指導の強化を図り、これにより水産物の健全な再生産、及び同産業の持続的な発展に寄与することを目的として現在活動しています。位置情報処理装置については、今回のプロジェクトにおいて整備する予定でしたが、既に DGPA の努力により対象船舶のほとんどが設置済みまたは設置予定で、今回のプロジェクトの対象から除外されました。今回資源管理指導船を導入する以外にも小型のパトロール艇 2 隻を導入し違反操業の取り締まりを強化することになっていて、非常に積極的に IUU 漁業対策に取り組んでいる役所です。



DGPA が導入する小型パトロール艇 (Espadon1000)

4. 現地調査の概要

現地調査は、2019 年の 2 月から 3 月にかけて計 35 日間にわたり、業務主任ら 5 名及び JICA 団員 2 名がチュニスを中心にケリビア、ビゼルト、マハディア、スファックス、ガベス、ラグレットにある CRDA (DGPA の地方出先機関)、APIP (漁港管理者)、INSTM 水産研究所、造船所、港湾施設などをまわり、情報収集及び確認を行いました。DGPA では本船の仕様に関して協議を行い、指導船の大まかな仕様を提示し、覚書を結びました。9 月には追加調査、11 月には詳細な仕様を提示し報告書の説明・協議を行ないました。



ラグレット港に係留中の Hannibal 号
(農業省傘下の INSTM 水産研究所の所有する漁業調査船)

5. おわりに

チュニジアは、古代都市国家カルタゴと呼ばれ古代ローマ帝国と戦い紀元前 146 年に第 3 次ポエニ戦争で滅ぼされましたが、高い文明を誇っていました。今日そこに住む人々も当時と同じ人種ではなくなっていますが、非常に優秀な人々です。無償資金協力の対象から外れるのは、ODA に関わる我々にとっては残念ですが、チュニジア国民にとって、このプロジェクトが、メモリアルなものになることを切望します。

(海外協力部 寺田)