

OCDI

2013
SUMMER

Vol.3

特別
寄稿

大洋州地域島嶼国における 国際静脈物流ネットワーク構築に 係る調査の実施について

一般財団法人 国際臨海開発研究センター 主任研究員 飯島隆之

OCDI鼎談

アフリカの 現状と課題

龍谷大学 経済学部
国際経済学科 名誉教授

大林 稔

一般財団法人 国際臨海開発
研究センター 理事長

岡田光彦

独立行政法人 国際協力機構
JICA研究所 所長

加藤 宏

一般財団法人 国際臨海開発
研究センター 研究主幹

柴崎隆一



Cover Photo

Juba港のある屋下がり
(南スーダン国)
(撮影：長谷部英司)



Back Cover Photo (上)

観光客でにぎわう
モザンビーク島①
(モザンビーク共和国)
(撮影：岡田光彦)



Back Cover Photo (下)

観光客でにぎわう
モザンビーク島②
(モザンビーク共和国)
(撮影：岡田光彦)

Index

P.3

巻頭言

日本大学 教授 森杉壽芳

P.4

OCDI鼎談

アフリカの現状と課題

龍谷大学 経済学部 国際経済学科 名誉教授 大林 稔
独立行政法人 国際協力機構 JICA研究所 所長 加藤 宏
一般財団法人 国際臨海開発研究センター 理事長 岡田光彦
一般財団法人 国際臨海開発研究センター 研究主幹 柴崎隆一



OCDI鼎談 (P.04)

P.10

特集

大洋州地域島嶼国における国際静脈物流 ネットワーク構築に係る調査の実施について

一般財団法人 国際臨海開発研究センター 主任研究員 飯島隆之

P.14

シリーズ 海外からの現場 第3回

ケニア／モンバサ港コンテナターミナル拡張プロジェクト 東洋建設株式会社

P.16

港湾開発の歴史 Vol.3

ベトナムの拠点港の整備-日本の支援-

一般財団法人 国際臨海開発研究センター 首席研究員 宍戸達行

P.18

海外のHot Issue Vol.3

アタッシェからのレポート【スリランカ】

在スリランカ日本国大使館 二等書記官 土井豊照

P.22

国際機関だより Vol.3

エルサルバドルと日本

Embassy of the Republic of El Salvador in Japan Her Excellency,
Ambassador Martha Lidia ZELAYANDIA

P.24

研修生だより

Mr. Toe Wai Linn, Civil Engineering Department,
Myanma Port Authority (MPA)

P.25

海外グルメだより

調査団 ネチ・ウー

P.26

OCDI TOPICS



ハイフォン港チュアベ地区
コンテナターミナル (P.16)



コロombo港 (P.18)

貨物の時間価値と 貨物運送時間節約便益

貨物の時間価値と貨物運送時間節約便益については、その定義も計測方法も定まっていない。したがって、実務においても様々な混乱がある。ここでは、定義と計測方法について私見を述べる。

一般に交通施設整備便益は、主に、時間節約便益と交通費用節約便益からなり、それぞれ、交通利用者便益と交通供給者便益からなる。ここに交通供給者とは、整備された施設を利用する交通サービスの生産を行う部門であり、道路や高速道を利用する旅客運送業(バス、タクシー)、貨物運送業(トラック運送)、自家輸送業(自家用車、自家用トラック)などである。港湾や航路を利用する港湾運送業、海運業、陸運業などである。空港の場合の交通供給者は航空会社であり、旅客と貨物運送部門からなるとみならず。鉄道の場合の交通供給会社は、鉄道会社であり、やはり、旅客と貨物運送に分かれる。一方、交通利用者とは、旅客運送業を消費する旅客(業務交通の需要者である企業と非業務交通の需要者である家計)、貨物運送業を消費する荷主(業務運送の需要者の企業と宅配便などの個人的な運送を依頼する家計)である。

ある一定の施設整備の水準においては、交通供給企業は、一定の交通需要と所要時間を実現するために必要となる費用を最小にするように行動するものと仮定する。そして、その平均費用は、所要時間に比例する費用と所要時間とは独立な(しかし施設整備によって変動するかもしれない)費用の和で表現されるものとする。この時、所要時間に比例する費用を所要時間で割り算した単位時間当たりの費用を交通供給者の時間価値と呼んでいる。この時間価値は、人流と物流サービス供給業によって異なる値を取るが、時間短縮の輸送費用節約分として便益の対象となる。多くの文献が、貨物輸送のこの輸送費節約便益を貨物の時間価値との誤った認識をしている。これは、いかなる輸送対象であっても発生するものであるから、単に供給者の時間短縮により発生する費用節約便益というべきである。

海運、陸運、港湾運送、トラック運送、バス、タクシー、自家用、航空、鉄道において輸送時間費用として算定されている項目である。

一方、交通利用者は、運賃水準と所要時間が与えられて

いる状況下で利潤または効用が最大になるように交通需要を行う。長期的な市場均衡は、運賃が交通生産の限界費用に等しくなるときである。注目すべきは、この市場均衡が達成されているときに旅客は交通需要とともに同時に時間という資源を消費していることである。業務交通の場合は企業が雇用した労働時間を削っての交通への振替を行っており、家計の場合は余暇時間を削っての交通への振替である。この時の消費した時間の価格が資源としての時間価値といわれているものである。それは業務交通の場合は賃金率に等しい。また、自由に労働時間を変更するという長期的な状況下では余暇時間の価値は賃金率に等しくなる。自家用旅客輸送の場合は複雑で、交通供給者としての生産に自分の労働を提供しており、それが同時に利用者として時間を消費している。このため、貨物と同様に資源としての時間を消費しないものとして扱う。

貨物運送の場合は、荷主は貨物運送にかかる時間を自分の余暇時間や雇用した労働からの振替消費を行う必要がない。貨物運送の時間の資源としての時間価値はゼロである。

しかし、貨物運送のスピードアップは、荷主企業の生産性を向上させる。その結果、一定の生産水準を行うという制約下では、運賃が同じならばより多くの貨物運送を需要して平均生産費用をより低下させる。その差分が貨物輸送便益であり、節約時間で割り算すれば限界貨物輸送時間価値となる。この時間価値は物流のサービスレベルに対する支払意思額であるから商品としての時間価値といわれている。また、貨物運送のスピードアップは、宅配便の効用を大きくする。その結果、宅配便の需要が増大し、等価所得が増大する。これが、家計における貨物輸送時間節約便益である。このような記述は、公園整備の便益を消費者余剰の増大で計測する手法とそっくりであることがわかる。実際、港湾費用便益分析マニュアルでは、コンテナ荷主の港湾選択行動から、商品としての貨物運送所要時間価値を約30円/分・個と推定している。その推定方法は理論的には正確であるといえることができる。一般には、選択肢がない場合が多いので、通常的需求曲線を特定化すること、選択肢の1つを輸送を依頼しないと考えると貨物の時間価値を推定することができるものと思われる。

アフリカの現状と課題

日本にとって、アフリカというと遠い地域のイメージが強いが、グローバル社会の進展、IT技術の進化とともに、遠くても近い地域となりつつある。もちろん、世界的に見てもアフリカに対する期待は大きい。今回の座談会では、アフリカの援助・開発政策について議論していただいた。



龍谷大学 経済学部
国際経済学科 名誉教授

大林 稔



独立行政法人 国際協力機構
JICA研究所 所長

加藤 宏



一般財団法人 国際臨海開発
研究センター 理事長

岡田光彦



一般財団法人 国際臨海開発
研究センター 研究主幹

柴崎隆一

アフリカの現状とその課題

柴崎(司会)●今日は、アフリカ開発について語っていただくということでお願いしたいと思います。最初にアフリカの援助・開発政策に関するこれまでのお二方のご経験をお話いただければと思います。

大林●アフリカとの関わりですが、サハラ以南4カ国に住んでいたことがあります。延べ6.5年ぐらいです。訪問国はサハラ以南で25カ国ぐらいです。

援助実務の経験は、1983年から二年間コンゴ民主共和国(当時はザイール)の在キンシャサ大使館に勤務したのが最初です。当時はアフリカで構造調整が始まった時期で、経済の動向や政策の分析、援助ドナーや受取側政府との調整に従事しました。ここでの経験から、どういった援助政策が現地の人々の役に立つかを考えるようになりました。次いで1986年から2年半ばかり、UNDP(国連開発計画)のエコノミストとしてブルンジに滞在しました。UNDPは技術協力全般の担当機関なので、技術協力プログラムの形成や評価、さらにはドナー全体の技術協力の評価事業を進めました。どんな援助が最も有効かを現場で考えた時期でした。その後日本の在仏大使館で、フランスの対アフリカ政策の調査を行い、またアフリカ各国の援助ラウンドテーブルなどもフォローし、国際的な援助政策の動きを見聞することができました。

1993年に日本の大学に移ってからは、第三者的な立場から日本の援

助の評価を行ってきました。もともと開発政策を研究対象としていましたが、現地での経験を経て政府と民衆の関係に関心が移っていきました。またどんな援助手法が役立つのかに興味があり、いまはキャッシュ・トランスファーの研究をしています。また援助がバランスポイント、つまりどういう援助であれば正しく使われるのかにも関心があります。

もう一つはNGOとの関わりです。TICADIIIの直後にTICAD市民社会フォーラムというアドボカシー団体が結成され、その代表を務めさせていただきました。アフリカへの援助や政策に関して、現地の人との連携が一番大事という立場から、アフリカのNGOにコンソーシアムをつくってもらい、一緒にアドボカシーを進めたことが一番印象に残りました。さらに一般の現地支援型の複数のNGOの代表も務めています。

加藤●私は1978年にJICAに入って今年で35年目です。79年から外務省に出向しアフリカ課にいました。ナイジェリアやコートジボワールを担当していました。コートジボワールの大使館に2年間いて、それが81年から83年です。

本省では、当時、中近東・アフリカ局の中のアフリカでした。アフリカの注目度はまだ高くなく、局長の仕事はほとんど中近東一辺倒でした。アフリカ外交にとって経済協力はとても重要な役割を持っていましたが、その予算は当時の経済協力局が持っていて、アフリカ地域局は直接には差配できませんから、経済協力局にお百度参りするみたいなことをしていました。

当時、コートジボワールの大使館は、周りのトーゴ、ベナン、ブルキナファソ(当時はオートボルタ)、ニジェールも含めて5カ国の兼轄で、経済協力と技術協力をやらせていただきました。当時は無償資金協力が盛んで、かつ商社の活動も無償資金協力を念頭に置いて非常に活発だった時代です。その後、いろいろな意味で無償資金に対する商社の関心が薄れて、優良企業がアフリカから撤退しました。ブルキナファソやニジェールとかには、2年間に合計で30回ぐらい行ったのではないかと思います。

その後、アフリカと正面から向き合う機会はなく、JICAの中でいろいろな部署を経験する過程で今日に至りましたが、この2~3年、JICA研究所に関わるようになってアフリカとの付き合いもまた深くなってきました。

司会●それでは理事長から、OCDIのアフリカ関係の業務の紹介をいただければと思います。

岡田●OCDIは昭和51年に開発途上国の港湾セクターを支援するために発足したもので、以来、60カ国以上で技術協力の実績があります。アフリカについては1970年代の早い時期にナイジェリア、エジプトに対する技術協力が始まっていて、以降、12カ国で実績があります。OCDIの設立当初は、たとえばタイ、インドネシア、フィリピンといった東南アジアの案件が主体でした。アフリカのウエートは低くて、当初は1割程度でしたが、アジア諸国はだんだん経済的に離陸していったので、最近ではアフリカのウエートが3割近くを占めています。

現在、技術協力プロジェクトとあって、JICAの事業で専門家の派遣と研修を組み合わせた方式のプロジェクトを、エジプト、南スーダン、モザンビークの3カ国でやらせていただいています。現在の技術協力プロジェクトはすべてアフリカです。

継続的にやっている技術協力として特徴的なのは、スエズ運河の経営改善支援があります。JICAの開発調査として10年ほど前に実施していますが、それから10年たち、現在はたとえばソマリアの海賊問題や、北極海航路、それからパナマ運河の拡張によって大きな船が通り、世界の海運体系が変わる。そういったものも取り入れた、より高度な需要予測モデルと料金を組み合わせた、最適な運賃体系をつくるための技術移転をしています。現在もスエズ運河から研修生が4人来て、日本で勉強中です。

私個人は、3年前にエジプトの全国総合運輸マスタープランに参加させていただきました。その後、ケニア、タンザニアの港湾関係のプロファイにも行きました。現在は、モザンビークのナカラ回廊の出口になっているナカラ港の技術協力プロジェクトの団長をさせていただいています。

「オランダ病」は克服できるのか、 どう克服すればいいのか

司会●いまのアフリカ開発政策に対する課題、今後の方向性などについてお願いします。

加藤●国際的にもいろいろな方が発表されていますが、いわれていることは基本的にそんなに違わないのかなと思います。私が見るところ、過去、特に2005年、早くは2001年ぐらいから始まった年率5%程度のアフリカの成長は、これからも当分の間は続くだろうと思います。それは

資源価格の高騰に支えられていて、資源の価格が一本調子で上がることはないにしても、高止まりすることはおそらく間違いはない。それを重ね合わせると、これからの5年、10年、あるいはもう少し長い期間にわたって過去5年間ぐらいと同程度の成長が続くことは、あながち不可能ではないと思います。

一方で、成長の源泉が資源の輸出であることから、貧富の格差の問題、腐敗の問題、インフラが足りない。人件費が高い、製造費がGDPに占める割合はむしろ減っている、農業も停滞している。資源による光の部分と、それがあがるがゆえに製造業や農業が発展していないという負の局面もあります。過去は全員が貧しかったわけで、それなりにみんなが納得していた面もあると思いますが、高額所得者、中産階級が生まれてくると人々の間で分裂も起こり、社会的な摩擦が増えてくる可能性も高い。悲観的な要素があちこちに埋まっているというのが、多くのアフリカウォッチャーに共通した認識ではないかと思っています。

大林●資源価格は、ジグザグはあるけれども長期的には上がる傾向にあるだろうと。したがって、アフリカの成長もそれに引っ張られてしばらく続くと思います。成長の副作用というか課題は、加藤所長が挙げられたとおりだと思います。簡単に言うなら「資源の呪い」です。古くから「オランダ病」と言われる、資源が出るとほかの部門が衰退する現象、これに社会的な腐敗、汚職、格差といったものが加わるというシナリオに行きかねないことをみんなが心配しており、私も同じ不安を持っています。

資源からの収入はレント、つまり地代の一種で不労所得です。鉱物資源には、極端に言うとも国民がいなくても政府は成り立つという奇妙な性格があります。外資が採掘し、税金を払うからです。税収の内訳を見ても、鉱物資源からの上がり、特に関税収入にほぼ依存している。関税収入と援助に依存しているところが多い。政府は国民からの税収に期待しないため、国民の経済活動に関心を持たなくなります。また為替が高めとなるので労働集約的産業が育たず、失業が増えます。

反対に、国民的な発展という、より健全なシナリオも考えられます。国民の経済活動や納税に依存した国家になっていく、資源採掘で得た収入を国民の経済活動を拡充するために使うということです。資源採掘は資本契約的産業なので、みんなが石油を掘るわけにはいきません。

ここでアフリカの場合、特に考えなければいけない国民の特性が二つあります。一つは、国民の大半がまだ貧困だということです。貧困は国ごとの貧困線を基準に考える場合もありますし、世銀が定めた1日当たり1.25ドルという絶対的なラインもありますが、どちらから見ても非常に貧困者が多い。たとえばモザンビークの数字を見ると、国別の貧困線以下の人々が55%ぐらい、1.25ドル以下の貧困者が75%ぐらいです。もう一つは、人口の大半が農民、しかも小農だということです。これもアフリカの特徴だと思います。アジア的な小作農、フィリピンやラテンアメリカの大プランテーションの農業労働者ではなくて、独立した自営農が多い。そのため、貧困者を減らすこと、そして自営農民の力を引き出すこと、この二つがアフリカでは、政治的にも経済的にも、そして倫理的にも重要な課題といえるでしょう。

アフリカはやがて世界の穀倉となる可能性を秘めています。これは国民の大半を占める小農にとって大きなチャンスです。日本のように自作農中心の農業が世界を養うなら、国内の生産は活発になり、国内

の消費も活発になり、バランスの取れた社会と、資源価格に振り回されない持続的な成長に向かうのではないかと思います。

他方で、ランドグラブ(土地収奪)という現象がアフリカに広がっています。農民が耕している土地を政府が囲い込んで外国のアグリビジネスに租借してしまふ。植民地時代にやったこととほぼ同じで、小農は追い出され、農業は政府にとって新たな資源レントになってしまいます。これが優勢になると、農業による「資源の呪い」が生まれ、格差の拡大、腐敗につながり、70年代のような独裁政治の復活を生む恐れさえあると思われます。そういう意味で、小農による農業発展か、ランドグラブによる大規模農業かという選択が一つのポイントかと思ひます。それが今後のガバナンスの改善や国家の効率改善につながっていくのではないか。いままで政府の効率やガバナンスを改善する試みが外部からいろいろ行われましたが、ほとんどうまくいっていません。これ



は国民がやるしかないので。役人を訓練することも重要ですが、「やるべきことをやれ」と役人に求める国民の力が強くないと長期的にはよくありません。

したがって援助の課題は、国民全体が参加できる経済づくり、特に農業における小農の発展の支援だと思ひます。援助政策を実施する場合に、政府と交渉するだけでは十分ではありません。政府以外にもパートナーを拡大しなければいけません。これはここ20年ぐらいの援助の傾向の一つ

で、政府だけではなく民間企業、市民社会、農民組合とか、いろいろな人たちが社会的な合意を形成して、それにそって援助を行う。単に政府が出してきた要請書に答えるだけではなかなかいい援助はできないと思ひます。

日本の技術力でイノベーションを起こして 持っていくことが大きなチャレンジ

岡田●従来、アフリカに対してはヨーロッパの旧宗主国の影響が強かったのですが、最近では資源、食料を求めて中国がどんどん進出してきています。JICAのレポートを見るとアフリカ向けに実施されたインフラ分野の財政支援の50%ぐらいが中国とあり、私も驚きました。

コートジボワールやアンゴラに行っても、われわれから見ると優良案件だと思う港湾には中国も関心を示していて、いろいろところで競合も起きています。援助をする立場としては早期に優良案件を見つけて援助対象としていくことが大事ですし、日本が優位性を持つ分野の案件、高度な技術や施工管理、品質管理、工期を守るといった日本の強

みを生かせる案件を形成していくことも大事だと思ひます。

先ほど所長がおっしゃった、「昔は商社が援助の案件形成に熱心だった」という話がありますが、最近、たしかに商社はあまりODAに関心を示していません。そもそもあまり大きな仕事にならない。プロジェクトをオーガナイズする力が昔より弱っている。では、だれがそれをするのかという議論になっています。昔は大使館は商売にあまり口を出さないのが主流だったと思ひますが、最近では大使館も先頭に立って案件形成、あるいは日本の技術といったものを売り込まれていると思ひます。

モザンビークには広大な土地があつて、GDPの3割は農業です。と言つても、そもそも熱量ベースで見て食料自給ができていません。産業開発をして、それを農産加工して売る以前に、まず自給しなくては行けない。要は単位収量を上げなくては行けないでしょうから、そのときにどういふ形態でやるか。

加藤●大林先生がおっしゃった、農業開発において小農が大変重要だという話はとても重要だと思ひます。民間資本が入った大規模な農業という路線と、小農を重視して自作農を育てる路線があつて、これがorの関係なのか、もしくは両方を同時に追求することができるのか、一つのポイントかと思ひます。

世界全体を見た場合、これから食料需給がますます逼迫していくことは間違いない。世界の農業適地のうち未開拓な土地の約半分ぐらいはアフリカにあり、アフリカには世界の食料倉庫としてのポテンシャルがあるという見方もあります。小農の自立をきちんと支援しながら、なおかつ世界の市場で闘える農業をつくれるかどうか、大きな実験、命題かと思ひます。

これから人口が増えると同時に都市化が進み、農業で食べられない人がどんどん都市に流れ込んでいきます。そうすると都市のスラム化が進む。都市のインフラも非常に脆弱で、2040年から2050年にかけて人口の半分は都市に住むだろうという予測さえあり、都市のインフラ整備が追いつかない。どうしても農村地域で雇用、収入源を見つけないければいけません。農産加工品を含めたrural industry(地場産業)を広げていくことが重要だろうと考えています。一つ重要なのは、インフラや物流の環境をきちんと整備することによって販路が確保される。あるいは、単位当たりのコストが安くなる。

総合的に都市と農村のバランスを見ながら考えていく必要があつて、物流やインフラ整備を含めた総合的な農村開発をすることが貧困削減にもつながり、アフリカの経済成長にもつながり、最終的には世界の食料供給の安定にもつながる。

大林●ナカラ港はアフリカのほかの多くの港湾と同時に、そもそもは植民地時代に内陸の物資を宗主国に輸出する、アフリカ側から言えば収奪するためにつくられたものです。たとえばギニアでは、植民地時代にボーキサイトを掘る巨大鉱山が作られ、それを積み出すために鉄道と港湾が作られました。国内経済とのリンクはありません。飛び地と外国を結ぶ回廊という性格は、独立後もずっと維持されています。国は停滞しているけれども、ボーキサイトだけは栄えて港湾も動いているという状況でした。植民地的発展を繰り返すことはできません。これからのインフラは、国民全体に裨益しないといけなひ。

これから大型インフラをつくるときに、みなが利用できるようにする

ために予算をどの程度割くかが重要です。道路であれば総額の3割ぐらゐを枝道や村に通じる道につけないと、国民にその恩恵は届かないでしょう。

アフリカ農業は、現在肥大化しつつある都市への食料供給もままならない。理由は二つあると思います。一つは、都市住民あてに安い食料が輸入されています。日本の食料援助も、実はそれに使われています。毎年アフリカ政府から、「食料不足です」という要請が、緊急援助ではなく恒例で要請されてきます。政府は都市住民の支持を得るために安い食料を必要としているからです。農民側から言うと都市に安い輸入食料品、競合品が入ってくる、援助食糧との不当競争にさらされることになります。

もう一つは、enabling environmentつまり農業を活性化する制度的な環境がない。enabling environmentは普通、いかに企業が発展できる環境をつくるかというときに世銀などが使う言葉です。ところがアフリカでは小農が発展できる環境がありません。アフリカの農業研究者によれば、小農は非常に優秀な企業家だそうです。彼らの生産性が低いことが批判されますが、低生産性は農業の発展を阻む環境の下で、農民がもっとも合理的な選択をした結果だということが明らかにされています。逆に言えば、環境さえよくなれば、需要に応えるために増産したり生産性を上げる意欲、能力が彼らにはあるのです。ここで環境というのは、金融、情報、流通などいろいろなものがありますが、おそらく最も大きいのはインフラだと思います。

人口密度がきわめて低いという アフリカの特徴を活かした技術開発

岡田●アジアとアフリカの大きな違いの一つとして、アフリカは54カ国のうち16カ国が内陸国という点があります。港がある国のGDPと港湾貨物量の相関を取ってみても、アジアでは割ときれいに相関が出るけれども、アフリカでは内陸国の物流ニーズがあるのでなかなかきれいに相関しない。アジアはほとんどの国に港があります。たとえば東南アジアの内陸国はラオスだけです。

そういうことで内陸国・地域と港湾を結ぶいろいろな回廊が考えられていて、JICAもいま回廊アプローチを非常に重視されています。そのなかから、比較的手つかずで、まとまった援助対象になるということでナカラ回廊が選ばれていると思います。OCDIではナカラ港に対する技術支援と、それに先立つものとしてマスタープラン策定とフィージビリティ・スタディもやらせていただいています。

ナカラ港の施設はポルトガルの植民地時代につくられたもの、1970年代ぐらいの構造物で、その後、満足な維持・保守が行われていません。かなり劣化していて、新しい岸壁をつくったり新しい機械を入れようということで、無償資金協力、有償資金協力の両方がいま動きつつあり、まもなく現地に入っていきタイミングです。ハードなものを支援するだけではなく、メンテナンスや、効率的に運営して良いサービスを提供することが大事です。

オペレーションやメンテナンスの現場に近い人たちに、予防保全としてきちんと点検して適切な保守をすることや、荷役についてもどういう段取りをつけ、機械をどう使って、コンテナをどう並べてやると効率的なのかといったことを教えているところなんです。3年計画のうち、いま

1年目が終わりました。日本側に「こういったことも教えてほしい、ああいったことも教えてほしい」と非常にたくさんの要望が出てくるのでやりがいがあります。

ナカラ港のハード、ソフトの改善と併せて、道路に対する借款やプロサバナ計画も含め、いまこの地域には、様々なプログラムがセットになった総合的な幅広い支援がなされていると思います。おそらく世界的にも、日本のODAとしても、こういう総合的なパッケージはめずらしいと思います。

大林●アフリカの特徴の一つは、人口密度がきわめて低いことです。そのような条件のもとで最も合理的な農業は、反収を高くする農業ではありません。人が少なく土地が多い場合は、日本のように反収を上げるのは合理的ではなく、粗放な農業が理にかなっているのです。土地が疲れたらよそへシフトするという移動耕作です。

そういう土地でインフラを整備するとき非常に大きな問題になるのは、社会サービス、水道でも保健設備でも、単位当たりの費用が非常に高くなってしまいます。とにかくだだっ広いところにバラバラ住んでいますから。でもこうしたハンディは技術革新で逆に利点とすることもできます。たとえば有名な例が携帯電話で、アフリカは土地が平べったいから、一つアンテナを建てるとどこまでも届いてしまう。この例にみられるように、日本は新しい技術をもって、アフリカに適合したインフラのあり方を提案してほしい、物流や金融などに関しても新しいイノベーションを起こしてほしいと思います。そういう意味で、アフリカにおける支援は大きなチャレンジです。

いま話題になっているのは、携帯電話を使った現金の移転(cash transfer)です。これはケニアの電話会社が始めて、いまケニアの国民はみんな使っています。もともと貧困者向けに開発したのですが、いまやお金持ちも使っているし、周辺国にも広がっています。もしかしたら日本にも入ってくるのではないかと思います。アフリカでのインフラや物流のイノベーションに成功すれば、日本の過疎地の問題などにも適用できるのかもしれないと思います。

岡田●携帯電話についてはタンザニアでもモザンビークでも、郊外に行っても普及しています。かつ、料金がものすごく安い。携帯電話が使えるということは情報ネットワークにつながったということなので、どういう時期に何を蒔いてとか、市場の話、天気の話にも使えます。革命的なのかなと。





大林●お金も10円、20円から転送できます。コンピュータや携帯電話では、マイクロ決裁の1%のような少額の手数料でも数で儲けることができます。携帯電話の成功例を見ると、いいものであれば商業的にすぐ広まると思います。価格が問題なら、補助をすればよい。援助側が自分で投資をしなくても、価格補助だけで十分というケースもあると思います。市場メカニズムを使えば、技術、情報、物流の新しいあり方がみえてくるのではないのでしょうか。

援助はチャレンジです。古めかしいもの、日本ですでに使えないものを持っていくのではだめです。アフリカは日本と違うのだから、日本の技術力でアフリカに適したイノベーションを起こすことが大きな成功につながっていくと思います。

制度的なイノベーションの重要性

加藤●イノベーションと言えば、テクノロジーを使ったものも重要だと思いますが、制度的なイノベーションも重要ではないかと思えます。モザンビークの場合は、ブラジルとの三角協力がプロサバナ事業として行われています。何を移転しようとしているかという、むしろ農学的な部分です。たとえば大豆の品種でブラジルが栽培適地なものは、土壌と気候が似ているモザンビークでも使えるだろうと。

携帯電話のようなすばらしいものがありますが、それに見合った制度的なイノベーションをどうつくり上げていくか。これからのナカラ回廊の開発において、一つの大きな課題かと思えます。

大林●専門ではないのですが、港湾のマネジメントについても少しコメントさせていただきたいと思えます。水産無償の港湾などを見てきた経験から言うと、一番重要なのは制度的な枠組み、インセンティブ構造だと思います。日本の技術協力は、アフリカにおける制度的な枠組みは日本と同じと想定して、「あとは技術が足りない」と考えてしまう傾向があります。しかし、実際には、それをすれば得をするというインセンティブ構造が必要です。

たとえば予防保全についてですが、減価償却を考える枠組みになっているか、そうでないかで予防保全に関心が向くかどうかは大きく変わります。日本の役所のように減価償却の考え方がないところでは、ほ

ろぼろになって壊れるまで設備を使います。そしていかにぼろぼろになったのかを示して、大幅改修や新築の予算を獲得します。こうした枠組みの下では予防保全は根付きにくいでしょう。

予防保全が求められる制度で、さらにそのための個人の努力が個人の給料や昇進にどのようにリンクしているかが、非常に重要だと思います。

特にナカラ港のように港湾のコンセッション契約からさらにサブリースを行う場合などは、契約内容や給与体系はどうなっているのか、コントラクターの評価や幹部の給与上のインセンティブはどこにあるのかがとても問題だと思います。予防保全をしないと自分が損をする枠組みになっていなければ、予防保全をしないほうが会社として、あるいは個人として合理的だということも制度としてはありえるからです。

岡田●ナカラ港には二つ、大きな埠頭があって、そのうちの一つ、本格的に直そうとしているのが北埠頭です。これは新設するので、これから予防保全していけば長持ちする。継続的に収入を生み出して、コンセッション・フィーを払っていきます。南埠頭のほうは40年たつてぼろぼろになっているもので、いまさらどうしようもないものが多い。何とか大事に使って、たとえば重いものは載せないとか、船を着けるときにガーンとぶつけないようにしようとか。そういうところでいまからインセンティブを与えるというのは難しいと思います。

ただ、残念ながらわれわれはコンセッション契約の中身にまでは入り込めていない。モザンビーク政府としても「いろいろアドバイスは受けるけれども、これはわれわれ内部の仕事です」と言っています。必ずしもわれわれが思う最適なコンセッション契約書になっていませんが、その範囲内でなるべくいいアドバイスをしていけたらと思っています。

アジアとアフリカの違いという話がありましたが、アジアの経済的離陸には日本のODAもそれなりに大きな役割をはたしたと思います。タイの東部臨海開発や、中国の港湾開発など、もちろん格差の問題はものすごく大きいですが、みんなが貧困な状態とどちらがいいかと言えば、一人当たりGDPが平均で3000ドル、4000ドルというところまで上がってきています。アジアではどちらかと言えばトリクルダウ的な経済発展モデルだったのではないかと。それがアフリカには適用できないとしたら、なぜできないのか。そこは解明されていますか。

大林●解明されていないです(笑)。格差の問題では、実は世界で一番格差が大きいのはアフリカの国、ボツワナです。ジニ係数が40以上だと社会不安になると言われていますが、60くらいあります。アンゴラは58、モザンビークは48くらいだと思います。アフリカ平均で42~43くらいではないでしょうか。しかも、だんだん上がってきています。

世界で一番不平等だと言われていたラテンアメリカは、ジニ係数が低下しつつあります。これは、ルーラ政権とか新しい民主主義みたいなものが出てきて、再分配に力を入れたためといわれています。その結果、アフリカは、いまや最も格差の大きい大陸になりつつあります。

岡田●ジニ係数の話をすると、日本の場合、公共事業のパラマキという言い方もありますが、戦後すぐの、たとえば四大工業地帯の開発のあとに新産業都市、工業整備特別地域という制度で全国に工業開発の拠点をつくりました。あれを機に、ジニ係数はものすごく下がりました。

もちろんアフリカと言ってもものすごく広い地域なので、それぞれの必要とされるモデルはまったく違うと思います。ただ、ものすごく広大な地

域で人口も多く、かつどんどん増えていく中、全部の人にボトムアップで援助を与えていくことはほとんど不可能ではないでしょうか。

大林●日本の地方への所得移転をインフラでやるべきだったのか、交付金のような一括の資金移転がよかったかについては議論があるところだと思いますが、いずれにしても地方に富を移転し、生産を刺激しようという意図ははっきりしていました。その点で植民地、ないしはそれを引き継いだ独立直後のアフリカのインフラは国民の生産とはあまり関係がないものが多かった。非常に資本集約的な、一部資源の生産とリンクしていたインフラが中心だったことが一番大きな問題だと思います。たぶん、そこが日本と違うところだったのではないのでしょうか。

岡田●たとえば大規模な鉱山を掘って、鉄道で運んで港からすぐ出すという、地元の人にほとんど関係がないということですか。

大林●いわゆる飛び地と言われるものです。アフリカはそういうものが多かった。植民地期にそういう開発をしたわけですが、もう一回、今後資源価格が上がったときに同じようなパターンになってしまっただけなのではないかと思っています。

岡田●製造業をどんどん伸ばすべきだという考えは、アフリカにはあまりないのですか。

加藤●ありますが現実に難しい。人件費が高かったり、インフラがだめで道路も電力もない。中国やカンボジアなどのように安い労働力が存在しないので、なかなか伸びないのが実態ではないかと思っています。

岡田●全体的に貧しい人がたくさんいるけれども、その人たちは工場労働者になりえないのでしょうか。

加藤●訓練が足りないこともあると思いますが、アフリカの賃金が高いということもあります。

大林●なぜ賃金が安くならないかは謎です。アジアでは農村に大量の偽装失業、働いているみたいだけれども実は失業者だという人をたくさん抱えていました。それがアフリカにはいないという説もあります。それが一番大きな理由かもしれません。

加藤●むしろ農村は人手が足りない。農村から富を求めて都市に移動すると、農村で失うもの、オポチュニティ・コスト(機会費用)が結構高い。一方で都市に流れ込んだ農民がすぐ生産活動に入れるかというと、入れないかもしれない。そういうジレンマが怖られています。

総合力によるアプローチが求められている

加藤●アフリカでは、たとえばナカラ回廊についてみても港湾あり、道路あり、農業あり、資源開発あり、一部はアグロインダストリーも出てくると思うので、日本から総合力で支援することが求められていると思います。アフリカに対して総合的にアプローチする場合、過去に培ってきたわれわれの能力をもう一回棚卸して見直すことも必要なと最近、感じます。

岡田●ナレッジ・マネジメントですね。おっしゃるとおりだと思います。

大林●アフリカのインフラについて昔から気になっていたことをひとつあげると、最初に行ったときに道路に穴がたくさん開いていることに強い印象を受けました。最近はそうでもないようですが。

考えてみれば穴が開くのは当たり前です。援助は、相手政府にメンテナンスだったり追加的な支出を要求します。政府の税収が伸びてい

ないときに新しい追加支出を要求すれば、こっちの道路に穴を開けるなど言えばほかの道路の予算を持ってくるしかないから、必ず全国どこかに穴が開くわけです。もちろん、プロジェクト開始時には、相手政府に「必ずローカルコストを払います」という誓約書を書いてもらって大臣か誰かがサインします。署名した紙を全部束ねると、国家予算の半分になるという試算もみたことがある。国によって違いますが、相当の額になってしまいます。要するに、非現実的な数字です。

港湾の場合、サブリースとかコンセッションになっていることも多いと思いますが、この点について問題ないかどうか。お聞きしたいです。

岡田●港湾の場合、たとえばコンテナターミナルならそれなりに収入があるからいいですが、それ以外のもの、地方港湾的なものはまず期待できません。道路は当然、無料の道路が多いですからだめです。それに、インフラをつくっても、それから波及効果が及んで税収が上がるまでに相当なタイムラグがあります。最低でも5年、長ければ10年かかりますから、その間はどのようにするのかということになります。

大林●実は、技術協力もそうです。多くの場合、新しいサービスを提案するので、人数が増えたり、新しく何とか室とかをつくってしまいます。これを維持するにはお金がかかる、つまり技術にもメンテナンス費用が掛かるのです。インフラの人はそこに気がついていなくても、技術協力の人は意外と気がついていない。技術協力の評価をしたときに考えたところですよ。

岡田●援助機関の担当者としては、自助努力に期待するしかないと思います。

加藤●個人の生産性を上げてくれということだと思います。いままでやっていた人員でできるだけ。援助の世界では、行政メカニズムから横に飛び出したユニットをつくることはよくないということは定説化しています。JICAも、少なくともいまのラインの中でできる仕事をやってください。

どうしても追加的な仕事は出てきます。局所的に生産性が上がって他に影響を及ぼさないことが成り立たない限り、影響が出るのは間違いないと思います。一つの前提として、追加的な部分のベネフィットが機会費用を上回っていればよいかと思っています。

岡田●おもしろい話をたくさん聴かせていただきました。ありがとうございます。普段、こういう援助政策全体を議論するような機会はあまりありませんので、すごく刺激になりました。

司会●今日はどうもありがとうございました。



大洋州地域島嶼国における 国際静脈物流ネットワーク構築に 係る調査の実施について

大洋州地域における循環型社会形成支援の一環として進められている本調査。今回は島嶼国5カ国を対象に、資源ごみの再資源化の促進と静脈物流システムの構築について情報収集を行った。

一般財団法人 国際臨海開発研究センター
主任研究員

飯島隆之

調査の目的

本調査は、JICAがJ-PRISM(大洋州地域廃棄物管理改善支援プロジェクト)等のプロジェクトを通じて進めている大洋州地域における循環型社会形成支援の一環として、資源ごみの再資源化を促進し、静脈物流システムを構築するための情報収集を行うことを目的としたものです。

調査対象国は、大洋州地域の島嶼国のうち、フィジー、サモア、トンガ、ツバル、バヌアツの5カ国です。この5カ国の自動車や家電などの資源ごみの回収や処理、港湾や海運の状況を把握・整理したうえで、今後各国の連携によるリサイクル産業振興の可能性と併せて静脈物流ネットワークの構築推進のためのハード・ソフト両面の方策についての検討を行いました。

「静脈物流」とは、一度最終消費者まで行き渡った製品、物品を再利用、リサイクルする目的で回収し、再資源化拠点まで輸送するシステムのことをいいます。ある地域では無価値であっても他の地域で有価物となる廃棄物は循環資源として有効活用できることから、このリサイクルを進めるうえで広域輸送する静脈物流システムの導入が不可欠です。

調査対象国の廃棄物と資源ごみの発生及びリサイクルの現状



リサイクル業者が回収している資源ごみ

資源ごみのリサイクル事業に関し、フィジーは他の国と比較すると、リサイクル業者数、リサイクル実績が多いうえに、回収している資源ごみの品目も多いことが判りました。さらに古紙などの一部の資源ごみに関しては、国内での再資源化が行われています。他の4カ国は、リサイクル業者

が事業を行っているものの、その規模や対象としている品目は限定的です。

2011年の資源ごみとリサイクル資源の量は、フィジーでは、資源ごみの発生量のうち57%が回収され、リサイクルされています。一方、他の調査対象国ではリサイクルの率は40%以下であり、大半の資源ごみが回収されずに、処分場での埋立処分や不法投棄に回っています。

海上輸送及び港湾の状況把握

(1) 大洋州地域の国際海上輸送ネットワークの現況

大洋州地域は、リサイクル資源の最終消費地である先進諸国と主要航路で結びついており、①ニュージーランド・オーストラリア向け、②日本中国等の東アジア地域向け、③パプアニューギニア・シンガポール方面、④アメリカ西海岸向け、の4つのルートがあります。配船されている船舶船型としては、コンテナ積載容量267～3,554TEUとなっています。

大洋州地域では、物資の輸出に当たっては遠距離輸送が必要となるため、海上輸送運賃が主要な国際間輸送経路より割高なものとなります。本調査の試算では、大洋州から東アジアへの輸送に際し、海上輸送運賃がリサイクル資源価格の約31%を占めていることが分かりました。これは、海運会社が輸出を促進するため、比較的低い運賃を提供しているにも関わらず高い割合となっています。

(2) 内航海運輸送及び港湾の実態

大洋州地域の内航海運輸送にはいくつかの特徴があります。第一は海運の運航主体です。大洋州の各国の内航海運ネットワークは地元の船会社により構成されているが、その船会社の運営主体は各国により異なります。これら国による内航海運運営の政策の違いは、人口の多い国では民営化が導入され、人口の少ない国では政府の援助が必要なることを意味しています。

第二に、大洋州の状況に合わせて輸送システムが開発・導入されている点です。ツバル以外の国ではRORO・フェリー船が配船されており、多くのRORO船は舢舨とクレーンを実装しています。舢舨は本船が入港できない離島に貨物を運ぶために必要不可欠です。



フィジーの離島における内航RORO船荷役状況
(RORO対応岸壁と舢舨の荷役状況)

静脈物流システムの構築に関する課題

(1) 粗大ごみの処理・処分、リサイクルに関する課題

(a) 資源ごみの収集拡大にかかわる課題

調査対象国では、資源ごみの公的な回収システムが十分に整備されておらず、今後、発生源での分別収集を導入するには、住民の意識改革が必要です。また、フィジー、サモア及びトンガでは、首都のある本島へ人口が集中している一方、バヌアツとツバルでは多くの島に人口が均等に分散しており、これらの地域で資源ごみの収集を拡大するには国内海運の改善が不可欠です。

(b) リサイクル業者の作業環境と処理技術の改善

フィジー以外の国では、リサイクル業者の許可制度がなく、リサイクル業者の活動を指導・モニタリングできていません。関係省庁による適正な監視体制の構築と、リサイク

ル業者による処理設備と作業環境改善を促進するため、許可制度を導入する必要があります。特に、この数年間にフィジーでは、多くの民間リサイクル業者が事業を開始しますが、その処理技術は改善の余地があります。金属スクラップの解体・選別技術を改善し、より品質の高いリサイクル資源とすることで、海外からの需要拡大が期待されます。

(c)リサイクル資源の国際需要の強化と国内需要の育成

フィジーでは資源ごみ発生量の約60%が、回収されてリサイクル資源に加工されていますが、他の4カ国ではその比率ははるかに低い状況です。国内での再製品化(需要)の事例として、古紙と廃車バッテリーの国内需要が存在するのはフィジーだけです。缶類・ペットボトルを製造して国内需要を増大するための実現可能性調査(FS調査)や、国際市場では需要がない紙類のような廃棄物品目の地域市場と国内市場を発展させるための実現可能性調査の実施を検討する必要があります。

(d) 政府による監督と支援

リサイクル活動は、民間部門が主導的な役割を担っており、政府の監督範囲を拡大すれば、リサイクル量は増大するのか、それとも事業の障害となるのか、慎重に見極める必要がありますが、その上で、各国政府は、民間部門の参加を促進するために、大型資源ごみのリサイクル事業に関する政策、戦略、行動計画を策定する必要があります。

(2)資源ごみ及びリサイクル資源の海上輸送と港湾に関する課題

(a)広域で資源ごみを回収するシステムが存在していないこと

調査対象地域では360km²という広域で140万人が生活を営んでいます。効果的な輸送システムなくしては資源ごみの集約や処理が困難な状況にあります。大洋州の航路では一つのコンテナ船が多くの港湾に寄港するネットワークになっています。資源ごみを効果的に回収するため、それぞれの国において国際海上輸送ネットワークと国内輸送ネットワークを連携させていくことが重要となります。

(b)資源ごみの国内輸送が困難であること

資源ごみの回収を促進するためには、国内輸送段階でROROシステムを導入することが不可欠と考えられます

が、すべての港にRORO船が入港できるわけではありません。この状況を改善するため、どの地域に港湾改善の重点を置くべきかに関連して、人口分布とRoRoターミナルとの関係をさらに検討する必要があります。また、小量貨物を輸送するための20フィート以下の小型コンテナの導入を検討する必要があります。

(c)海上輸送運賃が付け加わること

本調査の試算では、大洋州から東アジアへの輸送に際し、海上輸送運賃がリサイクル資源価格の約31%を占めていることが分かりました。さらに、離島から本島までの間の国内海上輸送運賃も計上されることになるため、金属スクラップの輸出は現状では成り立っているものの、事業継続性という観点では定かな見通しはない状況です。リサイクル資源の輸出に係る輸送費を軽減するため、様々な努力が必要です。

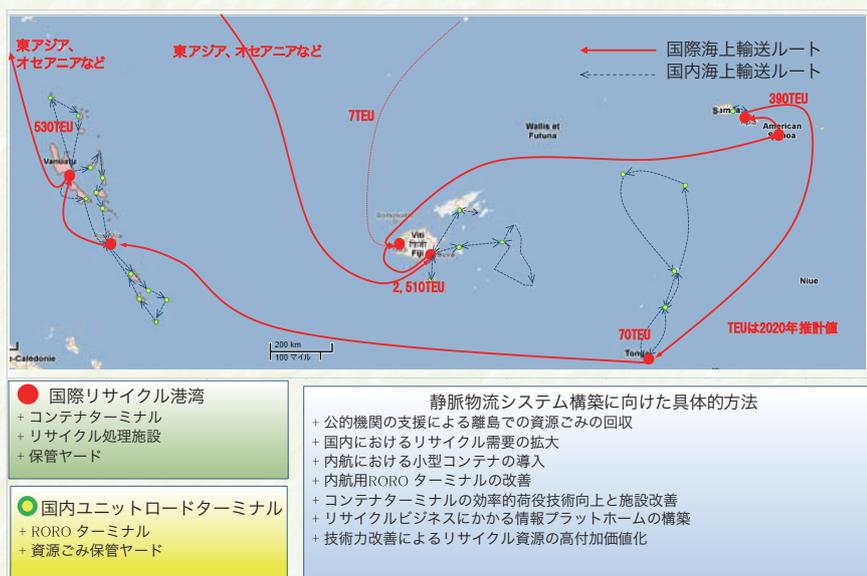
(d) 受入れ国の検疫情報の欠如

多くのリサイクル資源は、部品が処理・輸送段階等において露出状態にあるため、処理の段階で防疫対策を必要とする物質を取り除いておく必要があります。このため、リサイクル事業者(輸出者)は、受入国の検疫に係る規制に関し正確な情報を入手しておく必要があります。

大洋州地域における静脈物流システムの構築に向けて

静脈物流システム確立には、大別すると「量を確保すること」、「輸送費等のコストを低減すること」、「高く売却すること」がポイントになります。このシステムでは、これまで回収が行われていなかった離島などからの資源ごみを回収し、さらに複数の国が連携することにより、リサイクル資源の量を確保し、そのスケールメリットを生かすことを目指しています。そこで、優先プロジェクトとして以下の3つを提案しています。

- ①新たな地域(離島)での資源ごみの回収
- ②輸送コストを低減させるための荷役効率や内航輸送の改善
- ③検疫、マーケット等の情報提供システムの構築



大洋州地域静脈物流システムのイメージ

おわりに

地域の各国の資源ごみの回収や処理、港湾や海運の状況はそれぞれ異なりましたが、資源ごみのリサイクル事業についてはどの国も強い関心を持っているのを感じました。

フィジーで行った静脈物流ネットワーク構築に関するワークショップにおいても、調査対象5カ国より多くの政府関係者、民間事業者の参加を得ました。このワークショップ開催についてはフィジーにおいてテレビや新聞で取り上げられております。

静脈物流システム確立までには様々な面での課題がありますが、今回の調査成果が一助となれば幸いです。



フィジーで行ったワークショップの参加者

【後記】

今回の調査は、私がOCDIに来て初めて担当した調査でした。南大洋州はイメージ通り、非常に自然景観が美しい所でした。私は5か国の内、フィジー、トンガ、サモア、ツバルの4カ国を訪問・調査する事が出来ました。現地には2期に分けて行ったのですが、1期目は約1か月で4か国をめぐる行程、2期目はフィジーに約1か月という行程でした。

ツバルにおいては、国土の小ささというか細さには驚きました。本島端の方では陸が20m程度であり海に挟まれていました。また、夜空の星々の美しかったこと、ゴミの処分がうまくなされていないことも強く印象に残りました。

フィジーにおいては、ワークショップの会場や参加者の航空券等を手配する為、毎日のようにスバ市内を駆け回っておったのですが、予約状況の変更等の小さなトラブルが日々あり、小山団長、元野さんを始めとする他の団員の方々やローカルスタッフにフォローをしていただき、無事、ワークショップ開催に至ることができました。その他、各国の港湾関係者と話をして感じたことは、これまでの日本の援助に感謝しており、今後も期待しているという点です。トンガではRORO船を、ツバルでは岸壁をODAで建造しており、港湾関係者は皆喜んでおりました。

大洋州の調査を通じて、実際のODAの現場を見聞することができ、貴重な経験を得ることができました。この調査で学んだことを今後の業務に生かしていきたいと思っております。

ケニア / モンバサ港コンテナターミナル拡張プロジェクト

ケニアのモンバサ港は東アフリカ最大の国際港で、東アフリカの経済成長を支える重要なゲートウェイとされている。しかし、治安がいいわけでもなく、かつ資機材の調達には通関手続きのシステム化の遅れなど、さまざまな問題を抱えている。そうした問題点を抱えながらも、2016年2月の完成をめざし、まさに佳境に入っている。

当社は、現在、ケニアの第2の都市、モンバサ市に位置するモンバサ港でコンテナターミナルの拡張工事を施工しています。

モンバサ港はインド洋に面していますが、地形的に荒天の影響をうけることのない天然の良港で、7、8世紀よりアラブまたポルトガルなどヨーロッパの交易の拠点として栄えてきました。



図1 現場位置図

また、モンバサ港は、東アフリカ最大の国際港であり、ケニアだけでなく海をもたないウガンダ、ルワンダ、ブルンジ等の内陸国にとってもゲートウェイでありハブとなっています。東アフリカの経済成長はめざましく貨物の取扱量は急増しており、現在の同港のコンテナ取扱能力は75万TEUですが、本工事の完成後には取扱能力は120万TEUまで増える予定です。

ケニアでは治安の悪化が懸念されていた大統領選挙も無事終え、4月9日、第4代大統領に初代大統領故ジョモ・ケニヤッタ氏の息子、ウフル・ケニヤッタ氏が就任しました。今年にはケニアがイギリスから独立して50年の節目にあたります。そのことも関係するのか、初代大統領

の息子であるウフル氏にケニア国民の期待は高まっています。

工事内容と進捗

本工事は、JICAの本邦技術活用条件の適用により実施されています。工事概要は、No. 20岸壁(L=210m、水深-11m)、No. 21岸壁(L=350m、水深-15m)、小規模岸壁(L=283m、水深-4.5m)、岸壁背後地に35haのコンテナヤードを施工するものです。現場は軟弱層が堆積しているためPVD工法(地盤改良)により圧密沈下を促進し急速施工を可能にすることで、短期間でのコンテナターミナル完成を計画しています。

また岸壁部の鋼管杭栈橋は、本邦技術である重防食処理を施しております。本工事完成によりコンテナ取扱量は約45万TEUアップする見込みです。



図2 完成平面図



写真1
現場航空写真

本工事は、2012年3月に着工し、昨年12月にキバキ大統領、高田大使がご臨席され盛大に起工式が執り行われました。工事完成は16年2月の予定です。

2013年3月末の出来高は約35%で順調に進んでいます。現場航空写真で見てもわかりますように、コンテナターミナルの輪郭が上空からも型取ることができるようになってきました。

現在は、海上部分を施工しており、主要工種である埋立工は約70%が完了し、埋立を追いかけるようにPVD（地盤改良）を行っています。栈橋の鋼管杭打設工は約30%完了、近々に護岸部の捨石投入、また小規模岸壁のコンクリートブロック据付を開始する予定です。



写真2
鋼管杭打設状況

問題点と苦勞

本工事は当社にとってアフリカではじめての工事となります。またケニアでもこれだけの大規模な港湾工事は数十年ぶりということもあり、施工上いろいろな問題に直面しています。

まずは人の問題です。港湾工事を施工した経験のあるケニア人エンジニアがいないため、フィリピン人等の第三人に頼らざるを得ず、現地ケニア人には一から指導しなければなりません。また作業船を操船する船員や溶接工などの特殊工もないため第三人を使用しています。ケニアの下請業者もこれだけの大規模な海上工事を

経験したところはないため埋立工、PVDを除くほとんどの工種は、直営形式で施工しています。

物についても、資機材を現地で調達することは一部品目を除き一苦勞です。現地で調達できる二次製品も、元が輸入ですので非常に高いものにつきます。機械に関しても同じような状況で、杭打船等の作業船及び重機は、日本またはシンガポール等の第三国から輸入により調達しています。ケニアでの重機レンタル代は日本以上です。



写真3
船舶機材輸送状況

またこれら輸入資機材を積んだ貨物船がモンバサ港に到着しても、港の荷捌きが満杯状態であること、また通関手続きのシステム化が遅れているため資機材を引取るまでに相当の期間を見込んでおく必要があります。

税の取扱い等、ケニアの法律、その解釈についても戸惑うことが多々あります。

安全面については冒頭で大統領選の治安に触れましたが、モンバサはケニアでも宗教や文化面で特殊なところでもあり、日頃より職員の安全・治安については細心の注意をはらっています。

最後に

モンバサは11月からの乾季が終わり、3月から雨が降り出しました。当社は品質のよいものを工期内に出来るだけ早く完成し、ケニア及び東アフリカの経済発展に貢献すべく、また本工事を足掛かりとして当社の港湾技術を活かし、アフリカで今後計画されている事業にも貢献していきたいという思いで取り組んでいます。

原稿執筆／東洋建設株式会社 国際支店
モンバサ作業所副所長 吉田治生

ベトナムの拠点的港湾の整備 -日本の支援-

一般財団法人 国際臨海開発研究センター 首席研究員
宍戸 達行

南北3400kmにわたる国土をもつベトナム。日本政府は1992年から対ベトナム円借款を再開し、経済社会インフラの整備に対する支援を行ってきた。本稿では、北部、中部、南部に分けて港湾整備について報告し、港湾整備によって新たな歴史を刻むベトナムの姿を紹介する。

はじめに

南北に長く3400kmを超える海岸線を持つベトナムは多くの海港を有し、紅河、メコン水系には多くの河川港が存在する。北部のハイフォン港や南部のサイゴン川沿いのターミナルは古くから海外との交易に利用されてきた。1976年に樹立されたベトナム社会主義共和国は1986年にドイモイ(刷新)政策を打ち出し市場経済の導入と対外開放を推し進め、1992年憲法でその法的基盤も整えられた。日本政府は1992年に対ベトナム円借款を再開、経済社会インフラの整備に対する支援を重点事項と位置づけ、ベトナム国のインフラに関し技術面、資金面で様々な援助を行ってきており、ベトナム国にとって最大の援助国となっている。ここでは円借款再開から今日までの日本の協力によるベトナムの港湾整備について概観する。

北部地域の港湾整備

円借款再開後の最初のインフラ整備に対する円借款契約が1994年1月に締結され「ハイフォン港リハビリ事業(1)」(限度額39億7500万円)は対象案件の一つに挙げられた。事業の内容は「北部地域交通システム整備計画調査」(1993.6~1994.6)の一環として実施された「ハイフォン港緊急改善計画調査」による。「ハイフォン港リハビリ事業(第2期)」(限度額132億8700万円/2000年3月契約)の円借款と併せ、ハイフォン港の航路、本港地区の補修、チュアベ地区コンテナターミナル・荷役機械の整備、オペレーションシステムの導入等が図られた。ハイフォン港のコンテナ取扱量は2011年には100万TEU



写真1 ハイフォン港チュアベ地区
コンテナターミナル (2007.5)



写真2 カイラン港コンテナターミナル
(2012.3)

を超え、チュアベターミナルは同港の中核として、北部地域の産業、生活を支えている。

北部地域交通システム整備計画調査では2010年目標の北部地域の交通システムマスタープランと短期的整備計画をまとめている。港湾・海運分野の優先プロジェクトとしては、ハイフォン港のリハビリに加え、深水港の新設を挙げ、ハイフォン港から約40km北のカイラン港を候補の一つとした。この深水港に関しては、「カイラン港拡張計画調査」(1993.12~1995.2)の結果を受け1996年3月に「カイラン港拡張事業」(限度額102億7300万円)の円借款契約が締結された。水深13mのコンテナ埠頭及び多目的埠頭と併せ、水深10mのアプローチ航路が整備されたカイラン港は、2004年の事業完了後、その港勢は伸長してきており、民間資本によるターミナル拡張も提案されている。

更にベトナム国政府はハイフォン市の東部に水深14mの岸壁を備えた大型国際港ラックフェン港の建設を計画した。この計画に対し、日本政府は2011年11月に「ラックフェン国際港建設事業(港湾(第一期)/119億2400万円、道路・橋梁(第一期)/90億7100万円)」の円借款契約を締結した。この事業はODA事業と日本企業とベトナム企業JVによるコンテナターミナルの整備・運営とが連携して実施する官民連携事業として注目されている。

中部地域の港湾整備

ベトナム国第3の港湾であるダナン港のある中部地域は経済成長から取り残され、この地域の発展はベトナム国の均衡ある発展にとって緊急課題の一つであった。中部地域の工業開発と貿易の促進と併せ東西経済回廊のゲートウェイとしての機能発揮につながる港湾開発を目的に「中部重点地域港湾開発計画調査」(1997.2~1998.8)が実施された。調査では、チャンメイ、リエンチュウ(ダナン)及びズンクワットの3地区の2020年目標の長期港湾開発計画を作成するとともに段階的な整備が

検討され、中部地域の港湾整備の方向が示された。

引き続き実施された調査を受け1999年3月に「ダナン港改良事業」（限度額106億9000万円）の円借款契約が締結された。これにより、ダナン港ティエンサ地区の防波堤の延長、埠頭の改修、コンテナヤード・荷役機械の整備、アクセス道路整備等がなされ、ダナン港の機能が強化された。ダナン港の取扱貨物量は順調に増大し2011年の取扱量は380万トンを超えており、中部地域の経済を支えるとともに東西経済回廊の東の玄関として2015年の共同体設立を目指すASEANにとっての重要な役割を果たす港湾となる。

南部地域の港湾整備

南部地域は南北統一後もベトナムの経済中心として発展してきた。サイゴン川沿いに立地する多くのターミナルがこの経済活動を支えているが、航路水深や水域の制約、荷役機械の老朽化、狭隘な用地等の課題を抱えている。一方、この地域は21世紀の海のシルクロードの物流拠点としても期待されている。それらを背景に、2020年目標の南部地域の港湾マスタープランの作成、優先プロジェクトに関するFSを目的とした「南部港湾開発計画調査」(2001.3～2002.12)が実施された。調査では、ホーチミン市の港湾機能は市の南及び南東部に移転し市内水際線は観光目的の再開発を図り、カイレム・チーバイ地区を深水港の候補とした。

引き続き実施されたカイレム・チーバイ地区の港湾開発に関する詳細調査の結果を基に2005年3月に「カイレム・チーバイ国際港開発事業」（限度額363億6400万円）、2013年3月に「カイレム・チーバイ国際港開発事業(2)」（限度額89億4200万円）の円借款契約が締結された。カイレム地区には水深14mのコンテナターミナル、チーバイ地区には水深12mの雑貨ターミナルが整備されている。また、このターミナルの管理運営に関して、非政府セクター参入による港湾運営の効率化及びVINAMARINEの港湾管理能力の向上を目標とした「港湾管理制度改革プロジェクト」(2004年度～2008年度)において関連の技術の移転が図られた。なお、この事業は軟弱地盤対策等日本の技術力を活用するSTEP案件として実施された。

カイレム・チーバイ地区には、民間資本によるターミナルも整備され、総計3000mを超えるコンテナバースを備えた一大国際物流拠点となることが期待されている。



ベトナムの主要港湾



写真3 ダナン港ティエンサ地区 (2012.9)

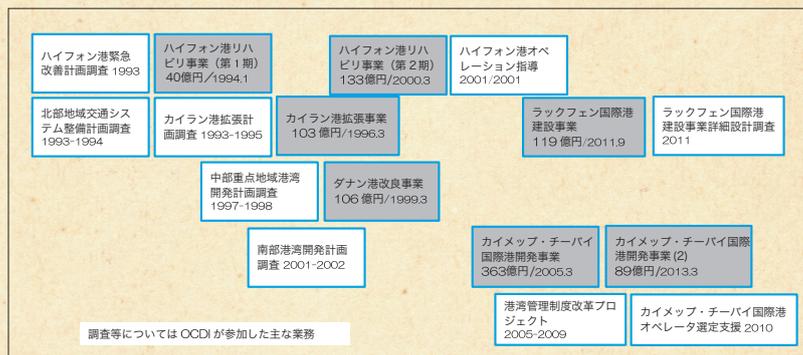


写真4 カイレムコンテナターミナル (東亜建設工業提供)

ベトナムの港湾

市場経済化、工業化、地域間格差解消などの国家的課題に取り組むベトナム国政府を支援するため、日本政府は、北部地域でハイフォン港のリハビリ、カイレム深水港の建設、ラックフェン港の開発、中部地域でダナン港の機能強化、南部地域でカイレムコンテナターミナル、チーバイ雑貨バースの整備に対する資金援助とともに、港湾計画の作成や管理・運営等に関する技術移転を実施してきた。これらの港湾は、北部、中部及び南部地域における代表的港湾で、ベトナム国の国際物流インフラとして、他の港湾とともに、この4半世紀のベトナム経済の目覚ましい成長を支えてきており、今後も支えていくことが期待されている。2009年12月に首相決定された「2020年から2030年に向けたベトナム国海港体系の開発マスタープラン」では、ベトナムの港湾取扱貨物量は2015年までに5億～6億トン、2020年までに9億～11億トン、2030年までに16億～21億トンに達すると見込んでおり、引き続き港湾の整備、港湾機能の拡大に取り組むことが求められよう。

注) 文中「」表示は国際協力事業団(当時)実施調査及び円借款事業



ベトナムの港湾整備に対する日本の支援の経緯

今回の
体験国は

スリランカ | 土井 豊照

在スリランカ日本国大使館 二等書記官

1951年、サンフランシスコ講和条約の席上、ジャヤワルダナ元大統領(当時蔵相)は、仏陀の言葉「憎悪は憎悪によっては止むことなく、愛によってのみ止む」を引用して、対日賠償請求権の放棄を明らかにするとともに、我が国を国際社会の一員として受け入れるよう訴える演説を行いました。この演説は世界中から賞賛され我が国の国際社会復帰への道につながったと言われています。翌年1952年、スリランカは正式に日本と国交樹立を行い、昨年2012年は、国交樹立60周年という記念すべき年でした。スリランカは、古くから親日家の国として知られておりますが、様々な記念行事をとおして、スリランカと日本の友好関係を改めて確認できた1年でした。私は、そんな2012年の6月に当地に赴任し1年が経ちましたが、親日家の国で仕事ができることのありがたみを日々感じながら生活しております。

スリランカは、北海道の8割程度のインド洋に浮かぶ小さな島国ですが、歴史は古く様々な文化が共存しています。人口の約7割が、インド北部のアーリア系のシンハラ人(シンハラ語)、約2割がインド南部から移住してきたタミル人(タミル語)、約1割がアラブ系のムーア人(タミル

語)と3つの民族が共存し、異なる言語の連結語として英語が使われているため、都市部では英語が広く使われています。宗教もシンハラ人の多くが仏教、タミル人の多くがヒンドゥー教、ムーア人の多くがイスラム教、そして人口の約1割程度を占めるキリスト教徒が共存しています。宗教は現在でも国民の生活の中に息づいており、各宗教の重要な日は、国民の祝日となっています。毎月満月の日は、仏教徒は全身白い服を着て寺院に参拝する聖なる日として休日とされており、ホテルのレストランでもお酒が出ない、お店でもお酒が買えない状況です。なかでもブッタの生誕、正覚、涅槃が達成された5月(ウェサック月)は特に盛大に祝われ町中に提灯やイルミネーションが飾られ、街頭では巨大な絵と大音量の音声でブッタの生涯を説明していてもにぎやかです。日本では想像できませんが、スリランカでは、電飾で飾られた仏像をよく見かけます。気候も熱帯性モンスーン気候に属しながらも地域によっては、乾燥地域や標高1000mを超える高原地域もあり、各地域によって様々な表情や魅力を持っています。交通インフラがまだまだ未整備な部分もあり国内移動に時間を要することで、実際の国の面積よりも遥かに広い国の様に感じます。このように、小さな島国ですが多民族、多宗教国家であり、歴史的背景や気候の違い等、地域によって様々な複雑な問題を抱えながらもバランスを保ちながら共存している様に感じます。

スリランカの経済状況

スリランカの経済構造は、卸・小売業、運輸・通信業、金融業等を主とするサービス部門がGDPの約6割を占めており、主要輸出品である繊維・衣料を主とする製造業を含む鉱工業部門がGDPの約3割、主要輸産物の紅茶、ゴムを含む農業部門が約1割を占める構成比となっています。

1977年以降、政権交代を経ながらも一貫して市場経済を基軸とした経済構造改革を進めたこと等を背景に、輸出部門や通信等の



ウェサックの様子

2012年に日本との国交樹立60周年を向かえたスリランカ。
古くから親日家の国としても知られ、これからも友好関係をさらに強固にしなが
互いの発展が望まれる。

民間サービス部門が大幅な成長を見せた結果、1990年代より平均5%程度の経済成長を続け、その後も2004年12月に発生した津波被害の影響があったにも関わらず、製造業を主とする鉱工業部門の回復と港湾運輸及び小売業を主とするサービス部門の安定的な成長により、2004年～2008年には平均6%を超える成長率を記録しました。世界金融危機の影響により2009年の成長率は3.5%程度まで減少したものの、2009年後半以降は、紛争終結に伴う復興需要により鉱工業及び運輸・通信業が急速な成長を見せるとともに、観光業も大幅な回復を見せており、2011年は過去最高となる8.2%を記録した後、2012年は外需の低迷などにより6.46%とやや減速しました。2013年の成長率は、6～7%台になると予想されています。

2008年に20%台であったインフレは沈静化し、2012年は7.6%に低下しました。また、失業率も2012年は4.0%と低下が続いています。財政赤字や政府債務は高水準であるものの、景気拡大による税収増等もあり徐々に改善しつつある状況です。

コロンボ市内では、地元チェーンのスーパーマーケットも急速に店舗数を増やし、外資の一流ホテルや高層マンションも続々と建設されています。また、物価の高騰や家賃の高騰など生活を通してスリランカの急速な経済発展を体感しています。

スリランカの内戦は、1983年以降、多数民族であるシンハラ人主体の政府に対し、少数派民族であるタミル人の多く居住する北・東部の分離独立を掲げる反政府武装組織LTTE(タミル・イーラム解放の虎)との間の武力紛争が起きました。歴代政権による停戦と和平交渉の努力はいずれも成功せず、北・東部での戦闘やLTTEによる南部でのテロ等により、26年間で合計7万人以上が死亡し、国土と国民に多大な被害をもたらしました。

2005年に成立した現ラージャパクサ大統領政権は、LTTEに対する断固とした軍事的対応と、民族問題の政治的解決の推進を基本政策にあげ、東部では2007年7月に全域を制圧した後、翌2008年に地方議会・州議会を実施し、民主的政治制度の回復及び復興・開発に着手しました。北部では、LTTEの軍事拠点であったため激しい戦闘が続

けられましたが、2009年5月に全域を制圧して紛争を終結させました。北部戦闘の過程で一時的に約28万人の国内避難民が発生しましたが、現在では、国内避難民キャンプも閉鎖されました。

その後ラージャパクサ大統領は、2010年の大統領選挙のマニフェストである「マヒンダ・チンタナ」の中で、スリランカを海運、航空、商業、知識、エネルギーの5つのハブとすること、また現在の任期が満了する2016年までに所得倍増(一人当たりGDPを4,000ドルに)を達成することを目標として掲げています。

戦後復興期の今政府は一丸となって、マヒンダ・チンタナに基づき、外国借款も活用しながら経済開発を推進する方針であり、国内各地で港湾、道路、空港等の大規模なインフラ開発が行われています。また政府は、こうした公共投資を一定規模で続ける一方で、内外からの民間投資を大幅に増加させることで高い経済成長率を達成する方針です。

新興国の支援と日本の支援

内戦終結以降、それまでトップドナーだった日本を上回る支援をしているのが、中国とインドです。インド政府の援助は、地理的に近くまたタミル人が多く居住する北・東部地域を中心としおり、特に紛争終了後は、その殆どがタミル人である国内避難民の生活改善事業、地理的要衝にある需要インフラ事業をターゲットとして、支援額を増加させています。中国政府の援助は、紛争終結以降急激に貸付



アッパーコトマレダム



南部高速



北部の漁業支援

額を増やしています。道路、発電所、港湾、鉄道といった分野における大規模インフラが中心であり、北部州復興支援及びシーレーンの要衝であるハンバントータ開発(空港・港)に大きなプレゼンスを發揮しています。

日本政府は、スリランカの経済発展を促進するための運輸・電力基盤等のインフラ整備。紛争影響地域を含む後発開発地域の生計向上に向けた産業インフラ整備支援や北部を中心とした地雷除去支援。そして、保健・医療等の分野を中心とした社会サービス基盤の改善支援や防災強化に向けた政府の体制整備の支援を援助方針の柱として支援しております。最近の事例としては、スリランカ初の高速道路となる南部高速道の開通。厳しい電力需給に貴重な自国資源を活用したアップーコトマレ水力発電所建設。紛争で大きな被害を受けた北部の高度医療機器を備えた総合病院と人材育成施設として機能するジャフナ教育病院の整備等があげられます。

現在のコロンボ港

2011年2月、スリランカ中央銀行は「Development, Prosperity and Sri Lanka Dancers」というテーマで新紙幣を発行しました。新図柄6種類のうち、1000、50、20ルピーの3種類に日本の経済協力で建設されたインフラ案件が図柄に使用されており、20ルピー札には、コロンボ港のコンテナターミナルが描かれております。1980年代から我が国は、ジャヤ・コンテナ・ターミナルの新規建設等を

はじめとして、これまでに800億円の円借款によりコロンボ港の整備・拡張に寄与してきました。現在のコロンボ港は南アジア地域のハブ港湾として機能しており、他国向け貨物積替え港(インド向けが7割)、そして国内唯一のコンテナ取扱い港として、重要な外貨獲得手段の一つとなっています。インドの経済発展や世界のコンテナ貨物取扱量の急増によりコロンボ港の更なる需要増が見込まれる中、コロンボ港拡張そして国内物流拠点となる後背地(DRY PORT)の整備が喫緊の課題となっています。また、ADBの支援により実施中の「コロンボ南港拡張計画」では、3つのコンテナターミナル東・南・西コンテナターミナルが計画されており、最初の整備として南コンテナターミナル(240万TEU規模)を中国開発銀行と民間資金により建設し、China Merchants Holding社がターミナル運営を行います(今年7月に供用開始予定)。また、東ターミナルについても南側400m部分をスリランカ港湾公社(SLPA)が現在建設しております。残りの800mと西ターミナルについては、今後の将来の需給状況により開発を行って行く予定です。



コロンボ港



開発が進むコロンボ港南港開発



シーギリアロック

大統領訪日

3月12日から15日までラージャパクサ大統領は、安倍晋三総理大臣の招待により、日本を公式実務訪問賓客として訪問しました。今後の協力関係の強化のために幅広いレベルの要人往来、海洋分野における協力、永続的平和の実現、文化・学術交流及び人的交流の強化、地域・国際社会における協力等、二国間関係を一層深化・拡大する時代を迎えているとの確認を共有し、日本としても必要な協力を引き続き行っていく旨表明されました。当地でも、大統領訪日のニュースは、大きく取り上げられました。その中でも内戦終結後の状況に対する日本政府による評価と日本・スリランカ共同声明に盛り込まれた日本とスリランカとの海上安全面での同盟強化については、各紙が大きく取り上げていました。その後、5月に麻生副総理と小淵副大臣が来訪される等、共同声明に従った新たな二国間関係が現実動き出しています。

「光り輝く島」スリランカの魅力

内戦が終結して、海外からの観光客も増え、2012年には、年間の観光客数が100万人を突破し、2016年までに250万人の目標を達成するために、観光開発戦略として、ホテルの客室数の拡大などに取り組んでいます。スリランカにとって観光業は、今後も主要な産業のひとつになると思われます。

スリランカとは、「光り輝く島」というサンスクリット語にちなむ古い国名で、その名のとおり観光地としても、魅

力的なスポットがたくさんあります。最後にその一部を簡単にご紹介したいと思います。

古代から中世にかけて2300年続いたシンハラ王朝時代、歴代シンハラ王朝の都があったアヌラーダプラ、ポロンナルワ、キャンディーを中心とする地域は文化三角地帯とも呼ばれ、原始仏教の流れを守るスリランカの小乗仏教文化を伝える多数の遺跡が存在します。中でも、お薦めはシーギリアロックです。5世紀に建造された要塞と化した岩上の王宮跡と、それを取り囲む水路、庭園、貯蔵施設などを見ることができます。高さ180mの岩山の上に、

1.6ヘクタールの王宮跡には、沐浴場や王座などが残されており、当時の土木技術の高さが伺えます。また岩山の中腹には『シギリヤ・レディ』として知られるフレスコの女性像が描かれています。

仏教遺跡だけではなく、16世紀から450年に渡りポルトガル、オランダ、英国に支配された植民地時代の多様な遺跡が今も残されており、世界遺産に登録された史跡や自然保護区が8つもあります。

また、ビーチリゾートも充実しており、ビーチのんびりとくつろぐだけでなく、ダイビングやサーフィン等のマリンスポーツや、南部ではホエール・イルカウォッチングもできます。国土の14%が動植物の保護区に指定されており、本格的なサファリもあります。伝統医療アーユルヴェーダによるハーブオイルを使ったマッサージ等をリゾートホテル等で気軽に体験する事ができます。このように観光資源が豊富なスリランカは、豊かな自然を守りながら、独自の発展を遂げようとしています。これまでの日本とスリランカの友好な二国間関係をより一層深め、今後の両国の発展のために、協力関係を強化していくことが重要だと思います。(本稿は著者の個人的見解です)



EL SALVADOR: COMO UN DESTINO PARA

Estimados lectores, tengo el honor de dirigirme a ustedes para darles a conocer algo sobre mi país, y algunos vínculos que nos unen con Japón.

Situado en el corazón de las Américas, El Salvador es uno de los países con menor extensión territorial del continente, y equivalente aproximadamente a la extensión territorial de la isla de Shikoku del archipiélago japonés. Su variada geografía consta con bellos volcanes que cualquiera diría “otro monte Fuji”, lagos, manglares, hermosas playas. Es un país pequeño con una densidad de población similar a la de Japón. Y al no tener mayores recursos naturales tales como petróleo, metales raros y preciosos, se considera que su mayor recurso es el humano. Probablemente por esa razón algunas veces ha sido llamado como “El Japón de Centroamérica”

Algunos hechos en la historia de las relaciones entre El Salvador y Japón, le dan a ésta una particularidad especial.

Pocos saben por ejemplo que después de la segunda guerra mundial, el primer destino de una empresa japonesa para una inversión al extranjero fué El Salvador, cuando se creó una empresa que incluso en la actualidad es una de las mejor conocidas en El Salvador. Es una fábrica de textiles que sigue generando empleos y creando productos de reconocida calidad

Tampoco es muy conocido el hecho que fué El Salvador el primer país en occidente en donde se estableció una agencia distribuidora

de automóviles Toyota. Más ampliamente sobre inversión japonesa podría mencionarse que en El Salvador existen empresas de origen japonés operando desde hace varios años, algunas lo hacen de forma independiente y otras bajo el esquema de co-inversión con empresarios locales. Entre las que se destacan YKK, IUSA, TOA, TOYOTA, MITSUBISHI, JUKI, Pegasus, entre otras, las cuales han contribuido a la generación de empleo y a la diversificación de nuestra industria al ubicar su inversión en sectores como la confección, distribución de vehículos, construcción, distribución de maquinaria, logística.

Con respecto al caso arriba mencionado, de TOYOTA y su historia en El Salvador con DIDEA (Distribuidora de Automóviles Sociedad Anónima) comenzó cuando en el año de 1952 a través de un anuncio en una revista de automóviles, DIDEA conoció que una empresa japonesa, fabricante de vehículos de doble tracción buscaba distribuidores en América, por lo que se contactó con la TOYOTA MOTOR CORPORATION para obtener la distribución para El Salvador de esa marca, la cual le fue concedida después de gestiones realizadas. El Salvador se convirtió así en el segundo país distribuidor de Toyota en el mundo, después de Taiwán.

Desde 1967 DIDEA se dedica a distribuir con excelencia las marcas de TOYOTA MOTOR CORPORATION, hay que enfatizar la enorme

importancia de la asesoría y apoyo incondicionales brindados por TOYOTA MOTOR CORPORATION: The Toyota Way in Sales and Marketing; Kaizen, La Mejora Continua, Justin Time. Han sido 60 años de una estrecha, respetuosa y armoniosa relación entre TOYOTA MOTOR CORPORATION y DIDEA, basada en principios y valores comunes de integridad, excelencia, respeto, servicio, mejora continua, amor al trabajo y solidaridad.

Asimismo, otros de los sectores que El Salvador está impulsando para atraer Inversión Extranjera Directa destacan: Agroindustria, Textil y Confección, Manufactura Liviana y Electrónica, Turismo, Centros de Contactos, entre otros.

El turismo es una prioridad de Estado, reconociendo al turismo como un sector estratégico a nivel nacional, así como instrumento de enorme potencial para el desarrollo económico y social de sus habitantes.

Se cuenta con oportunidades de inversión en turismo, como desarrollo de uso mixto, Hoteles, Casas vacacionales, propiedades, atracaderos para cruceros y marinas. Además los nichos de mercado en este sector comprende: Sol y Playa, Mundo Maya, Ciudades Coloniales, Turismo de Aventura, Eco turismo, Pesca Deportiva, Surf, Volcanes, Lagos, Aguas Termales.

El turismo en El Salvador brinda a sus visitantes

日本語訳 観光国、そして投資対象先としてのエルサルバドル

エル・サルバドル共和国大使館大使
マルタ・リディア・セラヤンディア

本稿では読者諸氏に私の国のことを紹介し、またエルサルバドルと日本の結びつきについて触れさせていきたいと思います。

エルサルバドルは南北アメリカの中央部に位置し、同大陸の中でも小さい国のひとつで、国土面積は日本列島の四国ほどである。その地形は、誰もが「富士山そっくりだ」と言いそうな壮麗な火山、湖、マングローブや美しい浜辺など変化に富んでいる。また小国ながら人口密度が日本と同じぐらいある一方で石油・レアメタル・貴金属等の主要な自然資源には恵まれていないので、最も重要な資源は人材だと言える。この国が「中央アメリカの日本」と称されたことがあるのは、恐らくそのためなのだろう。

エルサルバドルと日本の関係史は、いくつかの事実において特別なものである。

たとえば第二次世界大戦後、日本企業の海外における最初の投資先がエルサルバドルの新設企業であったということは殆ど知られていない。その企業は今なお雇用を創出し続け、品質の良さで知られた製品を世に出している繊維工場だ。

また西洋で最初にトヨタ自動車の販売代理店が設置された国がエルサルバドルであったこともあまり知られていない事実だ。日本からの投資について

さらに広範にわたって述べると、エルサルバドルには幾年にもわたり運営されてきた日系企業が複数あり、あるものは独自の経営、あるものは現地企業との共同経営といった異なる形態をとっている。その中で特に目立つ例としてはYKK、東洋紡 (IUSA)、東亜建設(TOA)、トヨタ自動車 (TOYOTA)、三菱商事ならびに三菱自動車工業(MITSUBISHI)、JUKI、ペガサスミシン(Pegasus)などが挙げられ、これらの企業は雇用創出に貢献すると同時に、既製服製造・自動車販売・建設・機械類販売・物流などの分野への投資を通じてエルサルバドルの産業の多様化も促してきた。

上記のうちトヨタ自動車を例にとると、同社がエルサルバドルにおいてDIDEA(Distribuidora de Automóviles株式会社:自動車販売代理店)と共に歩んできた歴史は、1952年に自動車関連雑誌に掲載された広告から日本の4輪駆動自動車を生産する企業がアメリカ地域における販売業者を求めていることをDIDEAが知って、トヨタ自動車株式会社に連絡をとり、エルサルバドルにおける同社製品の販売権を手続きを経て獲得したことに始まる。かくしてエルサルバドルは台湾に続いて世界で2番目にトヨタ自動車の海外販売店が置かれた国となった。

1967年よりDIDEAはトヨタ製品の販売を開始して素晴らしい成績をあげたが、そこにはトヨタ自動車株式会社からトヨタの販売・マーケティング方式、カイゼン(改善)、ジャストインタイム生産方式などを含めた全面的な助言指導と支援があった点は強調されるべきだろう。誠実・卓越性・敬意・サービス・弛みなき改善・仕事への愛着・連帯に向けた原則および価値観に基づいて結ばれたトヨタ自動車株式会社とDIDEAの緊密で敬意と調和のある関係は今や60年続いている。

エルサルバドルが海外からの直接投資の誘致を推進しているその他の主な産業分野は、農業関連産業、繊維・既製服製造業、軽工業および電子機器製造業、観光業、コンタクトセンター※1などである。

観光業は国民に経済社会的発展をもたらす手段として非常に高い潜在性を持つ、国全体にとっての戦略的分野とみなされており、国家として取り組む優先的セクターとされている。

同国の観光セクターにはホテル・休暇用別荘・不動産・クルーザー係留用桟橋や係船港など多岐にわたる使用形態に展開可能な投資機会がある。さらに同セクターには、日光浴とビーチ・古代マヤ

EL TURISMO Y LA INVERSION

Embassy of the Republic of El Salvador in Japan
Her Excellency, Ambassador
Martha Lidia ZELAYANDIA

una amplia variedad de posibilidades con la comodidad y conveniencia de un territorio cercano, cálido, acogedor y multifacético que se divide en 14 departamentos y 262 municipios. Su nombre en nahuatl es Cuscatlán que significa Lugar de preseas o joyas preciosas. Se encuentra ubicado al Sudoeste de la América Central y sobre el litoral del Océano Pacífico. El Salvador es uno de los países más competitivos de América Central, proporcionando ventajas en este sector como son: una Ley de Turismo con incentivos atractivos; inversionistas extranjeros pueden comprar tierra; rápida conectividad entre atractivos turísticos; tiempo de vuelo corto desde Norte y Suramérica; Airlift de más de 470 llegadas y salidas semanales; surf, pesca deportiva y turismo de aventura de clase mundial; Sitios arqueológicos del “Mundo Maya”; clima agradable durante todo el año y una fuerza laboral con vocación de servicio.

Su tamaño y excelentes carreteras permiten recorrer el país entero en aproximadamente 4 horas. Los turistas pueden disfrutar de las emociones que van desde la pasividad y belleza del paisaje natural de sus volcanes, hasta la emoción que ofrecen las mejores olas de surf en la región Centroamericana. Se cuenta con varias Rutas Turísticas para los diferentes gustos de los turistas, las hay de tipo cultural, de Aventura, Arqueológica, Artesanal, entre otros.

El país tiene más de 300 kilómetros de playas con

excelente acceso, las cuales se extienden a lo largo del Océano Pacífico. También a los que gustan de la arqueología encontrarán en Joya de Cerén el único sitio de la Región Maya donde se ha preservado intacta toda una comunidad y se ha podido estudiar su vida cotidiana. Este lugar fue reconocido como la “Pompeya Maya” declarado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Asimismo el país es ideal para conferencias, reuniones de negocios y ferias internacionales ya que contiene las más modernas instalaciones hoteleras y feriales, excelente tecnología en comunicaciones y agilidad para desplazarse.

La entrada en operaciones del nuevo Puerto de La Unión (PLU) es el principal proyecto de inversión disponible para que participen en su concesión operadores portuarios internacionales. El Puerto fue diseñado para la carga de contenedores.

El desarrollo en la zona, es una oportunidad para que industrias relacionadas con las actividades logísticas se instalen en la zona, y formen centros logísticos y de servicios internacionales, que capten, consoliden y distribuyan carga a nivel regional, así se integrarán diferentes modos de transporte.

La zona marítimo-portuaria, ha sido designada para la ejecución de proyectos en el contexto del segundo Fomilenio, porque ahí se encuentra la principal infraestructura logística y de comunicaciones del país.

Es importante destacar la labor y cooperación de OCIDI para el impulso del funcionamiento del Puerto de La Unión. Actualmente, expertos de OCIDI se encuentran en el país para dar asistencia técnica y realización de un estudio de mercado y poder trazar un plan efectivo que lleve al uso y desarrollo del puerto y llevar a cabo la concesión que se espera para lograr el objetivo inicial, el cual incluye no solamente al puerto en sí, sino el desarrollo de la zonas vecinas, situadas en la parte oriental del país y también ayude a la conectividad comercial con los países vecinos. El éxito del funcionamiento del Puerto de La Unión es un tema de mutua importancia para ambos países. Cierro este artículo con un voto de optimismo para un “despegue hacia el crecimiento y desarrollo económico” en El Salvador, y votos para que Japón continúe su liderazgo en el mundo para el bien y la paz en el mundo.

Embassy of the Republic of El Salvador in Japan
Her Excellency, Ambassador
Martha Lidia ZELAYANDIA



エル・サルバドル共和国大使館
マルタ・リディア・セラヤンディア

文明の世界・コロナ様式の街並み・アドベンチャー・リゾート・エコツーリズム・スポーツフィッシング・サーフィン・火山・湖水・温泉などのニッチ市場がある。

エルサルバドルは、近距離に収まる地域内で暑い気候や人々の親切さ、14県262市に分かれた各地の土地柄を楽しめるという快適さと至便性を備えつつ、訪れる人々に多様な観光の可能性を提供できる国だ。この国はナワトル語で「クスカトラン」と呼ばれ、その名は宝飾品メダルもしくは貴重な宝石を意味している。その位置は中米地域の南西部、太平洋岸上にある。エルサルバドルは中米地域の中でも高い競争力をもつ国のひとつで、観光セクターへの投資にあたっての利点としては、観光法に魅力的なインセンティブが規定されていること、海外投資家による土地の購入が可能なこと、観光の魅力となるポイント間の移動が迅速に行えて接続も良好なこと、北米および南米地域から短時間の飛行で到着可能な点、週当たり470便に達する空輸発着数、世界的にも優れたサーフィン、スポーツフィッシングやアドベンチャー・リゾートのスポットの存在、「古代マヤ文明の世界」の考古遺跡、年間を通じて快適な気候、サービス精神のある労働人口の存在などが挙げられる。

国土が小さく道路条件も非常に良いのでおよそ4時間あれば全国を巡ることが可能だ。その中で観光客は火山が佇む美しい自然風景の情緒から中米地域でもサーフィンに最適な波が湧き起こす感覚まで幅広い感動を味わうことができる。観光ルートの種類も様々な観光客の好みに応じて文化・アドベンチャー・考古遺跡・工芸など多岐にわたっている。

この国には太平洋岸に延びた砂浜が300キロメートル以上ある。考古学的関心が高いならホヤデセレンを訪れば、マヤ文明圏で唯一無傷のまま集落全体が残り、当時の日常生活についての研究を可能にした遺跡を見ることができる。同遺跡は「マヤ文明のポンペイ遺跡」として知られ、ユネスコの世界文化遺産に指定された。なおエルサルバドルは最新のホテル・展示市用施設設備や非常に優れた通信技術、迅速な移動手段など、国際的な会議や商談会ならびに見本市の開催地としても理想的な条件を備えている。

主要な投資対象事業としては新に開港されたラ・ウニオン港の運営事業が挙げられ、国際港湾運営業者による参入が可能である。同港はコンテナ貨物取扱港として設計されたものだ。

この地区の開発は、同地区における物流関連事業の設立を促進し、中米地域の貨物の集約・配送を担い様々な輸送手段が統合された物流・国際貿易サービスの中核点を形成する好機である。

同沿岸港湾地域はエルサルバドルの物流および通信関連の主要なインフラ設備が存在することから、FOMILENIO II事業のプロジェクト実施対象地域でもある。

ラ・ウニオン港の運営に向けられた国際臨海開発研究センター (OCIDI) の事業と協力は特筆すべきものだ。現在、エルサルバドルには技術指導と市場調査の実施、そして同港の利用と開発にかかる執行計画の策定のためにOCIDIの専門家が派遣されている。港自体の開発のみでなくエルサルバドル東部に位置する港の周辺地区の開発および近隣国との貿易促進を視野に入れたその初期目標の達成に向け、計画の認可が待たれるところだ。ラ・ウニオン港の運営の成功は日本とエルサルバドルの両国相互にとっての重要事項である。エルサルバドルの「経済成長と発展へのテイク・オフ」を楽観的に願い、日本がより善き平和な世界の実現のためにリーダーシップを取り続けることを祈りつつ本稿を締めくくりたい。

※1 日本でいう、いわゆる「コールセンター」に近い機能を持つサービス。

研修生 だより

From trainee

今回はミャンマー港湾公社(MPA) 土木部のアシスタントエンジニア トー・ワイ・リン氏から感想をいただいた。



By : Mr. Toe Wai Linn,
Civil Engineering
Department, Myanmar
Port Authority (MPA)



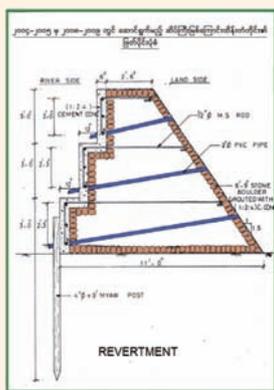
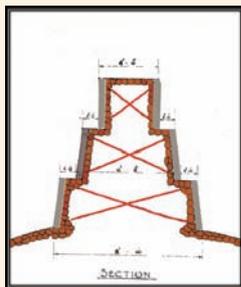
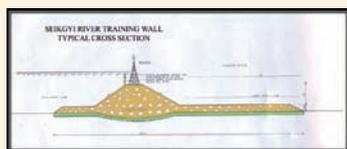
What I learned in JICA training course is not directly used in my current day-to-day works, but it has been a useful general knowledge as an engineer. The contents covered by the course is quite wide, from the basics to quite advanced, which means many things discussed in the course was too advanced for our current situation. Most impressive item I still remember is the large suction dredgers.



I have been working in Work division, Civil Engineering Department, MPA as an assistant engineer, responsible for constructing the river training wall and revetment along the Yangon River as well as maintaining and repairing work. My performing work procedures are as follows: Firstly, I review the standard design of river training wall with my superior. When finished, we submit it to our Chief Engineer (CE) who modifies this design if necessary. After obtaining the design permission from our CE, I have to calculate the estimate cost and invite the tender. The tender committee selects the contractor whose tender price is suitable and accessible from the departmental side. Next, the selected contractor undertakes the whole construction work until completion. My main duty then is supervision of construction site for smooth and good implementation.

My action plan in the course was dredging, but in Yangon port, we use only 4 small suction dredgers. We are currently in a state to improve our port step by step. In that sense, the lecture 'System and Port Planning for Port Development' by Mr. Okuda of MLIT was very useful, taking into account our current needs to systematically upgrade the port.

I still remember the names of the coordinator Soma san, MLIT Doi san, OCDI Shirayama-san, who were really helpful facilitating the course. I am really thankful to JICA, OCDI, MLIT, NILIM, PARI all of the person involved in that course - thank you very much.



写真左 before
写真下 After



日本語訳

自分はミャンマー港湾公社(MPA)土木部工事課の技師補としてヤンゴン川の導流堤と護岸の建設・修繕工事を担当しています。自分の業務の流れは、まず上司とともに護岸の標準断面を検討し、本部のチーフエンジニアに提出、必要な修正を経て、決裁をもらおうと、工事費を積算し、工事の入札を行います。入札委員会が適正な価格と実施のしやすさの観点から業者を選定し、選定された業者が完了まで全体の工事を請け負います。その段階での自分の主たる業務は、円滑で着実な工事実施のために工事を監

督することです。

JICA研修で学んだことは、自分の現在の日々の業務で直接使うことはないですが、技術者としての一般的な知識として役に立っています。研修でカバーされていた内容は基本から応用まで幅広く、研修で触られた事項は我々の現在の状況に比べたらずいぶん先の話が多かったです。いまだに印象的に覚えているのは大型ドラグサクショソ浚渫船です。自分の研修でのアクションプランは浚渫についてでしたが、ヤンゴン港では4隻の小さな浚渫船があるのみ

です。現在我々の港湾は一步步改善している状況です。そういった観点では、国交省の奥田さんの講義「港湾計画、港湾の事業制度、事業評価」が、我々の港湾をシステムチックにアップグレードしていく状況に非常にあてはまり、役に立ちました。

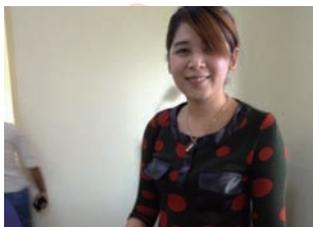
今でも、研修でお世話になった、コーディネーターの相馬さん、国土交通省の土井さん、OCDIの白山さんの名前をはっきり覚えてます。研修にかかわった、JICA、OCDI、MLIT、NILIM、PARIをはじめとするすべての機関と人々に変々感謝しています。

海外グルメだより

調査団
ネチ・ウー

第3回テーマ：ミャンマーの食事

このコーナーでは、海外の食べ物を中心に、さまざまな情報をお届けします。



こんにちは、私の名前はネチ・ウーです。去年の7月からJICAのティラワ地区港の調査団のお手伝いをしています。今日は私のおススメのミャンマー料理をいくつか紹介したいと思います。

朝食

豆炒飯(ペーピョウタメンジョ)と目卵焼き(チェウジョ)

朝からしっかり食べるミャンマーの典型的な朝ごはんは炒飯と目玉焼きです。

ナンジートウ

ミャンマー料理にはたくさん麺類がありますが、特に日本の方に紹介したいのが、うどんによく似た味のナンジートウというお米からできた麺料理です。炒めた鶏肉と玉ねぎ、天かす、ピーナッツの粉をのせて油であえるととてもおいしいです。別に鶏のスープを添えます。

夕食

ジェーオー

ヤンゴンではいろんな国の料理が楽しめますが、ミャンマーで昔から大人気なのはジェーオーという麺料理です。豚肉のジェーオー(ワッジェーオー)には、ひき肉の団子だけではなく、内臓や耳、脳みそなどが入っているのもあり、ミャンマー人の大好物です。(が、日本の方には鶏のジェーオー(チャッジェーオー)がおすすめです。)ジェーオーには、つゆありと、つゆなしがあり、写真のジェーオーはつゆなし(ジェーオーシチャッ)です。



昼食

私たちの御弁当(タメンバー)

ミャンマーのオフィスでは特に女性はお弁当をもってくる人が大半です。みんなでお弁当を持ち寄って分け合いながらわいわい食べるのが普通です。



軽いおつまみ

具入りの、揚げ豆腐(ペーピャーアッサートツ)や魚のすり身揚げ(ンガッペーアッサートツ)

これは伝統的なミャンマー料理ではありませんが、最近若い女性に大人気のおつまみです。お豆腐や魚のすり身の中に、具として生キャベツ、揚げにんにく、干しえび、海老のペースト、豆の粉、レモンの葉っぱ、レモン汁、ナンプレーと唐辛子(赤・青)、そして味の素を少々入れて、揚げたもので、ものすごくおいしいです。5、6個ずつは軽いけます。ビールのおつまみにも最適ですし、ご飯ともよくあうおかずにもなります。

News 01

南スーダン内水輸送運営管理能力強化プロジェクトで油流出事故対応現場訓練を行いました

当該プロジェクトは、国際協力機構(JICA)より委託を受け南スーダン国の内陸水運の拠点であるジュバ河川港において、港湾管理法制度・組織体制及び予算管理・執行制度の確立、港湾施設の維持管理、安全で効率的な荷役・港湾運営、港湾統計の作成等を通じて南スーダンの港湾管理能力の強化を図るために2011年3月より実施しているものです。

広範な活動の中で今般、2013年3月6日(水)、Juba River Port Administration (JRPA) 職員による油流出事故対応現場訓練 (Oil Spill Management On-site Exercise) を実施しました。この訓練も自主的な行動を促すOJTの一環として計画されたものです。ジュバ港では石油製品等の取扱が一般貨物の取扱と同じ場所で行われており、万が一の場合に備えた訓練です。

訓練後の反省会では、流れのある川なので素早い対応やスムーズな情報伝達が重要であることが認識されるとともに、訓練は成功したとの評価でした。しかしこれとは別に、ペットボトルやゴミによる河岸の汚染、モーターボートの必要性なども改めて指摘及び認識されました。このような点もOJTならではの成果でしょうか。



オイルフェンスの準備



模擬流出油の発生



流出油の拡散・流下防止



オイル吸着マットによる流出油の回収

News 02

南スーダン内水輸送運営管理能力強化プロジェクトで総合消防訓練を行いました。

広範な活動の中で今般、ジュバ河川港管理組合《Juba River Port Administration (JRPA)》職員の自主的な行動を促すOn the Job Training (OJT) の一環として、総合消防訓練を実施しました。この訓練は、最近のジュバ港内における小火災の発生を受けて、JRPA職員の他にも船舶会社、モーターボート協会及び荷役業者等多数の参加があり、進行役を務めたJRPA副港長にとっては、ジュバ港における管理者業務も兼ねる研修にもなりました。

我が国では当たり前の感がある消防訓練ですが、JRPA保安担当者も初めての経験であり、消防本部との打ち合わせに何度も足を運ぶ等、周到な準備を図ったことから参加者にも満足できた内容であったと思います。

消火訓練では、写真のとおり実際に模擬火災を起こし、消火器及び消防車に装備されているホースを用いて訓練を実施しました。参加者全員が初めて体験した放水訓練では、普段は陽気な彼らが写真からも伝わるように真剣に訓練に取り組んでいました。訓練後、想像を上回る水压の強さや消火目標への正確な放水作業の難しさなどを実感し、臨場感溢れる訓練の様子を誰彼なく興奮気味に話し合う姿が印象的でした。今回の総合消防訓練は、港湾の安全管理の観点から作成された消防計画が実際の火事が発生した場合に正しく機能するのかを検証する実務実習でもありましたがJRPA保安担当者以外の職員についても港湾管理上防火対策の重要性を体験できた訓練となりました。



講習の様子



講習用資料



放水による消火実習



CES消防本部が所有する消防車 (Fire Engine) 前での記念撮影

平成25年度JICA集団研修 「港湾開発・計画(港湾技術者のための)」が 開始されました

今年度も平成25年6月10日から8月12日迄の日程で、JICA集団研修「港湾開発・計画(港湾技術者のための)」が開始され、ミャンマー、エルサルバドル、ソロモン諸島、トーゴをはじめとして、14カ国から合計17名の研修員が来日しています。各自、事前に自国の港湾の現状、開発に対する課題を報告書にまとめて持参し、研修生および、講師の前でプレゼンテーションを行いました。

今後は、経験豊富なOCDIの講師やその他外部講師、更には国土技術政策総合研究所、港湾空港技術研究所の研究者による講義をとおして各自が自国の港湾整備に係る諸問題に対する実現可能なアクション・プランを策定することとしています。約2ヶ月半の研修の中では、講義はもちろん日本国内の各地方整備局、港湾管理者等のご協力を頂き、コンテナターミナル、バルクターミナル、Ro-Roターミナル等の港湾視察を行います。本研修をとおし日本で実践されている既存施設の有効活用、費用対効果、環境影響評価を鑑みた港湾開発に触れることで、自国の開発に対するイメージを具体化する一助となることが期待されています。

なお、今年度は、東日本大震災の影響により中断している福島県小名浜港でのケース・スタディーを再開することとしており、震災からの復興の取組みを学ぶとともに、地元行事に積極的に参加するなど市民との交流を深めることとしています。



OCDI岡田理事長による開講挨拶

韓国海事研究所 (the Korea Maritime Institute : KMI) 職員がOCDIを訪問しました

KMI李健佑博士がOCDIを4月23日に訪問し、東俊夫常務らと港湾のリスクマネジメントについて意見交換を行いました。OCDIからは2011年3月の東日本大震災とそれに引き続く津波災害と原子力発電所事故について中央政府や港湾管理者が講じた措置について紹介をおこないました。これらの災害に対する港湾被害の軽減化について意見交換を行いました。またODDIからは港湾の経済効果について我が国の分析事例の紹介をおこないました。

OCDI会議室にて。左から、元野第二調査部長、東山、OCDI国際港湾政策研究所所長、李博士、金通訳、小山首席研究員



事務所移転のお知らせ

このたび当センター事務所を下記のとおり移転し7月1日より業務を開始しましたのでお知らせいたします。今後とも引き続きのご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。





URBAN NET KOUJIMACHI BLDG 4F,1-6-2 KOUJIMACHI, CHIYODA-KU, TOKYO,102-0083 JAPAN
Phone : +81-3-5570-5931 <http://www.ocdi.or.jp/en/>