

●すたらんど●

# スンダ海峡のことなど

古屋 信明（第一建設局建設部  
専門 役）

## 1. はじめに

「Java-Sumatra連結計画」指導JICA専門家としての任期の3/4が終わろうとしている。その間にできたことと当然ながらより多くのできなかったことへの反省、瀬戸大橋の2倍程度、あるいは青函トンネルと同規模になるこの計画と、インドネシアの現実との格差への思いなどから、しんとした気持ちでワープロを打ち始めた。Jakartaは今は雨季である。特に雨の降っている夜はちょうどこの瞬間がそうであるように、日本の9月中旬位の気温になる。2年間遠ざかっている四季の記憶が、余計にしんとした思いにさせるのであろうか。

## 2. インドネシアの断片

インドネシアは、東西5,000km、南北1,800kmの空間に赤道をはさんで点在する世界最大の群島国家である。面積192万km<sup>2</sup>、島の総数13,000余、その内の3,000余に少なく数えても20を下らない民族からなる1億7000万人の人が住んでいることになっている。

独立したのは第2次大戦のあとであるが、今の領域がインドネシアである必然性はなく、元のオランダの植民地だった所をインドネシアとしたのである。これをカバーするインフラストラクチャの整備は後手にまわっているから、極めて地域毎に多様であり、平均値を取るのが難しい国である。このような多様性と空間の広漠さを越えて統治しようとする姿勢、あるいはどの程度までに実効的であるか知るよしもない

が、ガバナブルであるとしている態度は、見上げたものである。

国民1人あたりのGNPは500ドルを少し越えた所であるが、アングラ経済が大きいこと（例えば、我が家の運転手とメイド2人は、税金を払っているはずがないから、アングラ経済である）、元より貨幣経済に参加していない人数も多いから、本当は700ドル強の所らしい。ただ、Jakartaで見ていて目につくのは、貧富の差の大きさである。どこの発展途上国でも、首都は立派であり雇用機会を求めて地方の人が集まってくるので、貧富の差は拡大されて見えるが、1人当たりのGNPが1000ドルを越えるまでは政治的な不安定さが強いと言われている。インドネシアの差し当たっての課題と言えよう。

## 3. インドネシアと日本

日本とのつきあいはどうであろうか。イ側から見て、日本は最大の貿易相手国（輸出80億ドル、輸入34億ドル、1988年）である。幸いにして、原油、天然ガス、合板等の品目があるためイ側の出超となっており、原材料を売って日本から付加価値の高い工業製品を買うというお決まりのパターンではあるけれど、貿易摩擦は表面上はない。皆さんに身近な輸出品としては、上記の他にえびがあげられよう。しかし最大の稼ぎ頭の原油は、生産量の横ばいと国内消費の増大から、2000年頃には輸出余力を失うと言われている。この時までには他の輸出部門を整備できるかに、インドネシアの21世紀が（従って私

のJava-Sumatra連結計画も)かかっているわけで、政府の今の努力もここに集約される。

日本はまた最大のODA(政府開発援助)供与国である。私のささやかな存在もはばかりながら、技術協力というODAの一環であり、従って一般会計(皆さんの税金)でまかなわれている。私の浅学不才を御存知の公団の皆さんに、仕事のはるけさと共にこのことを白状しなければならないということも、しんとした気分させる原因の一つである。私の使った技術協力費分だけ税金の支払いを嫌がる人がいるかもしれない。

しかし、他の分野においては、日本のODA無しにはインドネシアの近代国家としての運営は不可能であろう。一部の週刊誌でODAを批判的にとりあげているようであるが、改めるべき点は改めるとして、ODAの最前線の一部をになった経験からして、角をためて牛を殺してはならないと思っている。だいたいどんな国だって(理想的に見える北欧諸国も)自国の利益の考慮無しに援助しているわけではないし、それをオブラートにうまく包んでODAの質・量を高めていくことが、経済力では負けない日本が西側諸国(これらの国々の主義と経済のシステムがベターであるとはっきりしたのが1989年であった)の一員として、今後も仲間外れにされないための条件の一つであろう。

対日感情は一般的には悪くはない。第2次大戦中の日本の占領政策は割に良かったと言われているし、それがオランダからの独立を早めたことも事実である。更に、現在の経済的つながりの強さもある。ただ、底辺においても、恒常的にも、好意的なのかは知らない。

#### 4. スンダ海峡のこと

さて、Sunda海峡のことをお話ししよう。この海峡は、Java島とSumatra島を隔てており、幅25,5km、水深20~60m、予定されるルート近傍での最大水深は209mに達する。岸に立った印象は、鷲羽山から瀬戸内海を見おろして、お、うまい具合に島がある、というのとは全く異なる。

この海峡を有名にしているのは、1883年のKrakatau火山の噴火で、海面上813mの高さがあったコニーデの山体は完全に吹き飛び、海峡兩岸は40mを越える津波に洗われ、36,000人余の死者がでた。ちなみに今までで地球上最大の火山噴火もインドネシア(1815年、Java島の3つ東のSumbawa島のTambora火山、噴火のエネルギーはKrakatauの84倍)で起きており、このように火山活動が活発な理由は、地球物理学的に見てインドネシアが日本と同じように、海洋底プレートが大陸プレートに潜りこむ所に位置しているからである。ただ、これは私の想像であるが、プレートの潜りこみに伴って生じるエネルギーの多くが、日本では地震となり、ここでは火山になっているのではないだろうか。

Krakatauはルートからは南西へ60km離れているが、Krakatauの存在を含めてSunda海峡の成因そのものが、特異な地殻運動でないかと考えられている。ところで、土木工学的センスでの地質データは今は何も無い。海底には鬼が出るか、はたまた大蛇か。

そんな海の上をフェリーが行く。兩岸の港は、Java側はMerak(ムラクと発音する)、Sumatra側はBakahuniである。兩岸からほぼ1時間に1隻が出港し、おおよそ2時間で海峡をわたる。日平均交通量は、車が1,800台、人が14,000人であり、これが2000年には4,100台、33,000人程度になろうと外挿されている(予測ではない、予測を試みようとして指導しているが、必要なデータが出てこない)。日本程の経済力があつたとて、巨費を要した海峡連絡施設の償還に足るだけの交通量を得ることは大変なことである。まして、それ以前に整備されるべきインフラストラクチャが五万とあるインドネシアのことである。挨拶をさせられるたびに、「夢の見方を教え、夢にはバラ色の部分とそうでない部分もあることを教えるのが、私の仕事です」と言っているのだが、ますますしんとした思いにとらわれる。

Java-Sumatra連結は、道路とも鉄道とも、ま

して橋ともトンネルとも決まったわけでない。インドネシアの産業経済の中心であり人口圧に悩むJava島と、資源に恵まれながら人口希薄なSumatra島を結んで、21世紀の国造りの根幹にしたいという夢があるだけである。インドネシアに独自の調査費があるわけではなく、日本としてもおいそれと今以上のコミットをするわけにもいかない。従って、私の仕事は大久保謙之丞的時代において、本四公団の新入生研修の講師を、テキスト作りからレクチャーまで、全て一人でしているようなものである。

このような仕事をしていると、昔本四の調査に携わられた先輩たちが持たれたに違いない希望と失望、勇気と不毛の念が想像できる。例えば今、耐風設計のテキストを作っている。この国に今まではなかった新知識を伝えることになるはずであるが、しばらくは役に立つまい。ぞくぞくと興奮する、しかし空しさである。

インドネシア政府は、Java-Sumatraを外国の援助で安易に造ればよしとしてはいないが、石にかじりついても自前の力で、とも思っていないようである。それはそれで現実的であるが、同時に志において中途半端さと呼ぶ。本四の調査の初期において、先輩たちは何とか手に入れた外国文献を眼光紙背に徹するまで勉強したはずであるが、ここでは家庭教師がつきっきりで、至れり尽くせり(?)アンチョコまで作成している。それが技術協力であるとすればそれまでだが、志を弱める向きがあるのは否定できない。国際協力の活発化とともに、常に自助努力の必要性が供与国側から言われているが、難しいのもむべなるかなである。かつて植民地を経験したということの最大の後遺症は、自立精神に欠ける点があることかもしれない。

途上国にいと、橋というものが非常に高価なインフラであることに気づく。橋長2~300mと言えば、もう大変なプロジェクトである。まして海を渡る長大吊橋を造れるということは、全世界で五指に入る国のみが持ち得るステータスシンボルであるように思わざるを得ない。途

上国だって、軍部が無理をすれば核兵器もロケットも持てる(インドネシアのことではない)。しかし、巨額の資金を要するが故に有料事業となり、その故に一般利用者の懐具合に依存する吊橋はそうはいかないからである。



## 5. スラバヤ・マドラ連結

SurabayaはJava島の東に位置し、インドネシア第2の都市であるとともに、はるかIrian Jayaにまで広がるこの国の東半分開発の拠点である。人口は約230万人、日本で言えば大阪のような存在であり、事実、姉妹都市になっている。このSurabayaの沖にMadura島がある。面積5,400km<sup>2</sup>、人口290万の島であり、見るべき産業はないが、それ故に過密・開発余地の不足に悩むSurabayaには魅力である。両岸を今は非効率なフェリーが幅3kmの海峡を渡って結んでいるが、それに替わるものとして、Surabaya-Madura連結が急に浮上してきた。Java-Sumatraより規模が小さく、自然条件は有利、交通量も見込まれるということで、今やインドネシア4島連結計画(もう1つの計画はJava-Bali)の中では最有力になっている(悪口を一つ:今のフェリーの非効率率は船の数とピアーの容量のアンバランスから生じているが、それを改めずにすぐに橋と言出す所が、途上国的と言えなくもない)。

とは言っても、3kmの海上橋というのはそれは簡単な話ではない。特に現在はインドネシアの経済全体が、原油価格の低迷の影響及び過去の外国援助による累積債務からの立ち直りを目指して運営されているため、新規の大プロジェクトの着手は不可能である。道路セクターについて言うと、道路の新設は民活による有料道路か、非石油産品の輸出に直結する道路に限られている。従って、Madura橋も前者の手法で実施せざるを得ず、その上Madura島は東ジャワ州(この首都がSurabaya)に属するため、中央政府

は州の地域開発橋として事業化しろと指導している。

予備的フィージビリティ調査が日本インドネシア科学技術フォーラムの手でおこなわれた（海洋架橋調査会が依頼を受けて、橋の一般図作成をした）が、結論は純粋な有料事業としては通行料金が高くなりすぎるため当面は無理であり、従って地価の安いMaduraで工業団地、住宅地の開発を併せ行って、この開発収益で橋の低採算性を補うことが望ましい（私鉄の沿線開発みたいなもの）ということになっている。

現時点では、インドネシアの金融資本が出資設立した架橋会社があり、これだけでは不足のためフォーラムが日本企業の参加をつのっているところである。一気に民間事業として走ろうとしているため、JICA専門家としては関与しづらくなっているが、日本企業が出資の意志決定をできる程には開発計画がつかまっていないこと、インドネシアの法律で道路に投資する民間会社は道路公社と合併の新会社を設立する必要があること等、事業化にはもう少し時間を要するであろう。

なお調査会の描いた主橋は、航路条件等がはっきりしていないため支間 300 m の斜張橋となっているが、大型船の入って来ない浅水域をルートにできるため、残念ながら小さな桁橋の連続でいけるかもしれない。

## 6. 結語にかえて

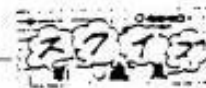
最後に少し脱線する。東南アジアの一角に居て、イギリスという国の影響力の根強さを感じさせられている。

ここを起点にして、シンガポール、マレーシアを旅行したことがある。どちらも華僑が強く、さらにイギリスの植民地だった国である。華僑の商売の巧さ、たくましさは純粹培養の我が大和民族のとうてい及ぶところではないが、イギリスがこの上に君臨し、近代国家を作る上で必要な種のしつけをして帰ったということは、国の発展の程度において大きく水をあけられて

いるインドネシアとの比較において、確かなことのようにある。植民地にされたことはその民族にとっては不幸な事実であろうが、宗主国がオランダであったというのは、インドネシアにとってはより不運だったにちがいない。

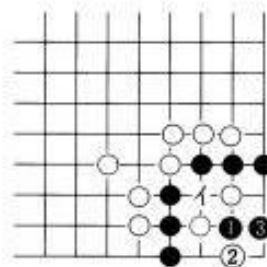
この2国に行くと、彼らの独立戦争の相手はイギリスだったのか日本だったのかと、変な気がしてくる。かつて日本は軍靴をはいてやって来て、宗主国の勢力を追い払いはしたものの、戦争に忙しかったこともあって感心されるよう影響は残さずに終わった。そして今度は経済力を背景に、東南アジアでは我が家の裏庭のように振舞っている。イギリスの統治が良かったと言うつもりはもとよりないが、現地の人とコミュニケーションするのに英語を使わなければならないというハンディキャップを克服しつつ、少なくとも品格はある隣人になりたいものである。

(1990年1月、Jakartaにて)



(解答)

<囲碁>



黒1とアテ込むのがシノギの手です。

[失敗]

断点を気にして、黒1でイに打つ手は、次に白2、黒3のあと、1にツイで5目中手の死になります。

また、黒イの次に白1とツイでも黒3のあと白2と下って同じく5目中手となります。

<詰将棋>

2五桂、1四玉、2三馬、同飛  
1五歩、2四玉、3六桂、3四玉  
4四角成まで(九手詰)

(問題は5ページ)