21世紀フォーラム

No.107



財団法人政策科学研究所

広島西(旧広島)空港　1984年(撮影／山田圭一)



21世紀フォーラム 目次

［第107号］

●21世紀コラム

製造業は女性の積極的登用を——人口減少時代を迎えて ——— 伊藤源嗣 2

日本の「政治文化」を魅力的にするには ——— 松山幸雄 3

満鉄の遺産—山添三郎先生のことなど ——— 中村喜和 4

ウッカリと反すう ——— 毛利甚八 5

エネルギーコラム

LNG取引をめぐる世界の動き ——— 森田浩仁 6

研究会録

第18回「国のかたちとリーダーシップ」研究会
東アジアにおける日本のリーダーシップ ——— 白石 隆 8

第72回「21世紀のエネルギーを考える」研究会
南アメリカを俯瞰する ——— 下條剛一 20
——資源・政治・経済・社会問題をめぐって

第29回「グローバル・システムと文明」研究会
21世紀の世界システムをどう見るか ——— 田中明彦 30

特集 エネルギー論議のこれから—今井部会総括

エネルギー論議のいろいろ ——— 今井隆吉 41

「持続可能な自然と社会」の形成とエネルギー ——— 竹下寿英 42

エネルギー問題からみた持続可能な発展 ——— 内山洋司 44

エネルギー問題と「時代精神」 ——— 北村行孝 46

人類はエネルギー問題を克服できるか ——— 坂田東一 48

わが国にとってのエネルギーセキュリティとはなにか ——— 下山俊次 50

空想から技術へ ——— 武部俊一 52

エネルギー消費の急増と資源・環境問題 ——— 十市 勉 54

地球温暖化とエネルギー安全保障 ——— 藤目和哉 56

日本文化の特質を活かしてエネルギー・環境問題への対処を ——— 宅間正夫 58

今井隆吉部会開催記録 ——— 60

製造業は女性の積極的登用を——人口減少時代を迎えて

伊藤源嗣
（石川島播磨重工業㈱ 代表取締役会長）

わが国の人口減少がいよいよ現実の段階を迎えている。労働人口減少への対応としては高齢者の活用、ニート・フリータ等の活用、女性の活用、外国人労働者の本格的な導入・活用が並行的に論じられるが、これ等四つのカテゴリは性格を異にするもので、喫緊の重要性を持ち、向う十～十五年の問題解決・緩和に有効な方策は何と言っても女性の活用にあると考えるので、その点を中心に述べたい。

高齢者の労働力活用は短期的には大いに官・民とも力を入れる必要のある施策である。しかし労働力の確保・維持の観点からは規模が限定的で長期的な効果は期待できない。

ニート・フリータ等潜在的不就業者の活用も短期的・限定的な効果に止まる。

外国人労働者の導入・活用について、まず数年～十年程度の短期的な取組みとしては現行の研修制度の拡大、改善が必要である。しかしその規模の拡大に大きな期待はできない。

長期的な対応としては知識労働者、単純労働者ともに長期的就労、永住的就労を視野に入れた制度設計が必要であるが、全国民的なコンセンサスが必要な難しい問題になり、体制整備に相当な期間が必要になると思われる。

一方、女性の本格的な社会参加は向う十～二十年の日本の就労人口減少を緩和し、更なるわが国の経済成長を実現する上で必ず実現しなくてはならない課題である。

問題を第二次産業の中でも特に女性の進出が遅れている造船、重機械、重電等の分野に絞ってみると問題はより鮮明に浮び上がってくる。

第一に雇用の問題である。上記のような製造業には女性の幹部社員が少なく、応募側にとっても魅力ある就職先とみなされていない。この種の企業における実務において、男・女の特性の差が重要である職種は極めて限られているにも関わらず、大学側も企業側もそのような先入観を改めるための積極的な活動を充分しているとは言えない。

官・学・民の人材交流、インターシップの拡充、職場訪問への企業側からの積極的な働き掛け等手段はいろいろ考えられるので、是非実行に移す努力をしたいものである。

現業系の労働者についても体力を必要とする、キツイ、３K、男性の職場といったイメージが定着しているが、多くの職場の作業内容を見るとこれ等は実際的でない。多くの現場での作業に男女の能力差が必要とされないことを、企業は応募者層にPRすべきである。教育の現場でも将来の就職先の現場イメージを正しく伝えるようにしていく必要がある。

第二は就労期間の問題である。女性の多くがこれ等の産業で短期間で退職しているのが現状である。まず結婚について言えばフレックス勤務制度、正社員の短縮勤務時間制度の採用等が、出産・育児のケースとも共通して短期間での退職を食い止める上で有効である。

更に出産・育児については何と言っても出産休暇・育児休暇制度の拡充と、フレキシブルな勤務制度の導入活用が有効である。また母親が（子供が風邪等ひいても）安心して働ける託児システムの展開が、政府・地方自治体、企業、専門業者に求められている。地域・勤務の実情に応じた体制の整備が必要である。

第三の問題は処遇である。男女の性別で処遇・昇進に差を設けてはならないことは当然である。出産・育児から職場に復帰した時点での能力と、その発揮度への期待に見合って処遇・昇進を決めるべきで、そうなれば女性の就労定着率の著しい向上が期待できる。

今一つ忘れてはならないのがワーク・ライフ・バランスの問題である。女性の場合出産・育児の他家庭生活における負担が男性に比べて重くなり勝ち（このこと自体問題であるが）であることを考えると、勤務形態の多様化はワーク・ライフ・バランス上フレキシビリティの大きい社会・企業にしていく上で肝要と考える。

わが国が迎えた労働人口減少時代に対する本質的な対応策が、国を挙げての長期的視野に立った少子化対策にあることは言うまでもない。

（いとう　もとつぐ）

日本の「政治文化」を魅力的にするには

松山幸雄
（共立女子大学名誉教授／元朝日新聞論説主幹）

東西冷戦終結後まもなく、スイス・サンガレン大学のシンポジウムに、招かれたことがある。その際、同席したポルトガルのシルバー首相が「これからはイデオロギーでなく、各国がそれぞれの『政治文化』（political culture）の魅力を競う時代となるだろう」と予言したのが強く印象に残っている。

私は海外生活の長かったわりには「外国かぶれ」にならず、「なあに、どの国も一長一短、柳は緑、花は紅だ」と考えるほうなのだが、こと「政治文化」となると、外国人に向かって「日本を模範としたらどうですか」と胸をはって勧める気には、とてもなれない。まだまだ未熟さが目立つからだ。

第一に、国民の「主権者意識」の希薄さ。

投票しやすいように至れり尽くせりの便宜が与えられながら、選挙のたび低投票率が問題となる。地方議員などは立候補者が定数ぎりぎりで無投票、といったことさえ起こる。さらには国全体に依然としてはびこる「官尊民卑」の風潮。大学で「世界の自由獲得闘争の歴史」を講義しながら、敗戦によって「棚ぼた」的に現憲法を手にした国民には、民主主義はなかなかなじまないのか、と苛立つことがある。

第二に、最高権力者である首相の選出が、〝非民主的に〟行われることが多い点。

鈴木善幸、宇野宗佑、村山富市、森喜朗…本人でさえ「夢にも思わなかった」というような人が、あれよあれよというまに首相になってしまう。

ロナルド・ドーア（当時サセックス大学）教授に「言論の自由とか人権尊重という点では、日本は世界の一流国家だが、政治が民意を反映しているかどうかとなると、一流とはとても言えない」と指摘されたことがある。

小渕首相急逝のあと〝五人組〟が密室の協議で「森首相」を誕生させたとき、ハーバード大学での日本研究講座のタイトルは「Can Japan be called a democracy?」（日本は民主国家といえるか？）だった。

第三。トップに迫力、人間的魅力の乏しい者が選ばれることの多い点。

たまたま、あるパーティで、元駐米大使、元駐英大使という、外務省きってのエリート二人と雑談していたら、二人とも「日本の評価を高めるには、日本のトップがもっと知的に冴え、説得力と機知に富んだ発言をするようになることが絶対に必要」と異口同音に強調していた。長年内外の接点にあって苦労してきた上での実感であろう。

ソ連の「新思考外交」の功労者シェワルナゼ外相に『希望』という名著がある。その中で彼は「イデオロギーは救世主になれない。私の外交戦略は、人間を基準にする。個人的な交友関係を確立するのが外交の基本で、私はシュルツ米国務長官やゲンシャー西独外相らとの個人的な友好関係を築くことに努力した」と強調している。私に言わせれば「お金は救世主になれない」だ。

アフガニスタン暫定統治機構のカルザイ議長が東京で記者会見したのを聴いたが、堂々たる風格、説得力のある英語、当意即妙の応対に感銘をうけた。アメリカでは彼の人柄と発言で、何億ドルも援助が増えたという。

日本のように忠誠心、協調性、多年にわたる雑巾がけ、といったことを重視してトップを選んでいると、「日本の首相は、ごく一部の例外を除き、みんな stolid（冴えない人物）だ」（NYタイムス社説）と馬鹿にされ、小切手を切らされるだけに終わってしまう。

「空に星は輝き、地に花は咲き、イタリア人は歌い、フランス人は飲み、スペイン人は踊り、アメリカ人は笑い…日本人は会場の費用を負担する」という英語の戯れ歌を聞かされたことがある。海外で畏敬されるような「日本代表」を選ぶのが、「日本の政治文化」を魅力的にする最優先課題かもしれない。

（まつやま　ゆきお）

満鉄の遺産——山添三郎先生のことなど

中村喜和
（一橋大学名誉教授／ロシア科学アカデミー外国人会員）

物事の真価は意外なときに現われるものである。

中国の東北部が満州と呼ばれていた時代のこと、ハルビンから東の牡丹江寄り、横道河子という町に満州開拓科学研究所があった。南満州鉄道株式会社（いわゆる満鉄）の出資で設立されたものである。

満州事変以来、日本から満州・モンゴルへの農業移民がはじまっていた。二〇年間に百万戸を大陸に送り出すという壮大なプランが発表されたのが一九三六年のことである。けれども海をわたった開拓団の人々は、新しい大地で悪戦苦闘を重ねていた。

ちょうどそのころ、ソビエト領沿海州から満州側に亡命したロシアの農民たちが、満州北部で定住地を探していた。それはロシア正教会の一派ながら、旧教徒（分離派）と呼ばれる人々だった。彼らはきわめて古風な宗教儀礼に固執したため、帝政ロシアの政府と正教会当局からきびしい弾圧を受けていたが、無神論に立脚した社会主義体制のもとでは信仰を保持することが不可能になり、新天地を求めて隣国へ逃亡してきたものだった。彼らが新しい村づくりに選んだ場所が横道河子にほど近いところだった。初めの年には二戸しか家が建てられなかったが、翌年は一八戸が加わり、四年後の一九四〇年には戸数で二七戸、人口では一五〇人近くを数えるまでに急成長していた。集落の名前はロマノフカ村といった。

日本の当局はこの事実に目を見張り、ロマノフカ村を満蒙開拓団のためのモデル村とすることを思いついた。横道河子に開拓科学研究所がつくられたのが一九三八年だから、ずいぶんすばやい対応だったといえる。研究所の所員の数は数名程度だったけれども、調査は徹底していた。目的意識が明確だったし、所員の能力も優秀だったようである。衣食住の万般にわたって、実に綿密な観察と研究が行なわれた。私の知るかぎり、研究の成果を含む書物が四冊、満州の新京や東京で発行された。

開拓科学研究所は一九四一年に所期の使命を達成して幕を閉じた。研究所の一員で単行本『ロマノフカ村』を書いた山添三郎氏がご健在であることを私が知ったのは、二〇〇四年の盛夏のことである。インターネットで資料を検索しているうちに、偶然めぐり逢ったのだ。先生は生科学を専門とする医学博士で、世界的に著名なエスペランチストでもあった。

炎暑がおさまるのを待って、私はさっそく前橋にある先生のお宅を訪ねた。当時先生は九十歳代の半ばを過ぎていたが、まだ記憶も鮮明で、私はロマノフカ村について多くのことを教えていただいた。最大の収穫は、この村でフィールド・ワーク中に撮影された二百枚ほどの写真を拝見できたことである。先生の愛用の機種はライカで、腕前はプロ級だった。亡命ロシア農民たちのごく普通の日常の暮らしが的確にレンズに捉えられているのは、よほど彼らから信用されていた証拠と思われた。

概して旧教徒はロシア社会の中で迫害と差別を受けていたし、彼ら自身も外の世界を警戒して白い目で眺めていたから、第二次大戦以前の旧教徒の生活実態に関する資料は極端に少ないのである。私は開拓科学研究所の行なった調査を利用してロシアの内外で開催される旧教徒学会で何回か研究発表をしてきたが、写真の映像がこれほど残っていようとは想像もしていなかった。

ロマノフカ村自体は、一九四五年八月のソビエト軍の満州進攻によって壊滅的な打撃を受けた。大半の成人男子は逮捕されて収容所送りとなった。五〇年代も後半になってから、一部の村人はロシアに戻り、のちにハバロフスク州に共同体を再建する。帰国を選ばなかった人々はひとまず南米に移住し、大部分はやがて米国のオレゴン州に再移住して現在にいたっている。

山添先生の写真をロシアの同僚たちに送ったところ、彼らはハバロフスク州の旧ロマノフカ村民のもとへ出かけていって、一枚一枚の写真について被写体はだれか、どういう機会に撮られたものか、丹念に調べ上げてくれた。むかしフィルムに写ったあどけない少年少女が、今では七〇歳や八〇歳の爺さん婆さんになっているのである。

貴重な一次資料だからというので、他の写真家の作品を含めて、ウラジヴォストークの出版社が写真集の出版を引き受けてくれた。まもなくロシア語で『ロマノフカ村の日々、ロシア旧教徒の暮らし、一九三六—一九四五年』と題して、アルバムが出るはずである。

残念なのは、山添先生が今年の一月に九八歳余の天寿を全うされて、そのアルバムをお目にかけることができなくなったことである。

（なかむら　よしかず）

ウッカリと反す

毛利甚八
（作家）

子ども向けの絵本作品に『うっかりサンタさん』という物語がある。クリスマスイヴの夜に、サンタクロースが次々に忘れ物をして、その度にトナカイに叱られる、という話である。絵本の読み聞かせ形式にしたビデオを見たのだが、あわて者のサンタを繰り返し見せられるうち、あまりにも身につまされて大声で笑うしかなかった。

私は一九八〇年代はじめに大学を卒業して、雑誌業界のデータマンとして仕事を始めた。これまで原稿料以外の収入をほとんど得たことがない。本を読みながら原稿を書くという暮らしは高校生の頃からの習慣だったので、自分が社会人になったという意識はなく、高校生の趣味が次々にバージョンアップしていく面白さに夢中になっているうちに五十路が近づいてきた、という感じである。

ひとつの研究に打ち込んで勉強した挙句に書くというまっとうなパターンは経験したことがなく、ささいなキッカケから頼まれてほいほいと書くことが多かったから、私の仕事のパターンはウッカリ書いて、その世界の深みにはまるということが多かった。

二十代の終わりから九年間書き続けた『家栽の人』という裁判官の漫画原作も、新宿の酒場で偶然企画され、取材もできないまま（最高裁広報に断られた）書き始めた。同じ頃、他の仕事でインタビューした四手井綱英先生や川那部浩哉先生から聞きかじった生態系に対する考え方（私が受け取れたのは大雑把な多元論のようなものだった）をふくらませた物語だった。奇妙なことに戦後の少年法の文言の一部と京都大学の先生方から教わったことがひどく一致している、と、あわて者の私は思ったのである。

ウッカリ、少年法第二十二条にある「審判は懇切を旨として和やかにこれを行わなければならない」（二〇〇〇年の法改正で修正されたが）という法律通りの裁判官像を描いたところ、裁判業界の人々はギョッとしたようだった。

日本の司法の世界では、一九六〇年代終わりから七〇年代半ばにかけて「青法協（せいほうきょう）（青年法律家協会の略）狩り」というマッカーシズムの法曹版のような運動がきわめて陰湿な形で行われ、憲法護持を謳う戦後派の若手判事がいじめを受けた。以来、裁判所に「司法の冬」と呼ばれた閉塞状況の後遺症が蔓延していたのである。

私は『家栽の人』のヒットにともなって、家庭裁判所の調査官や青年法律家協会の生き残りの裁判官に出会うようになり、酒席で交わされる言葉の断片から状況を理解するようになった。実情とまるっきり反対の物語を書いている、と悟った時には折からの漫画ブームもあって、作品が一人歩きを始めていたのである。周囲がヒットに大喜びしているのを横目に、作品が社会に対して根本的な罪を犯しているのではないか、裁判所の実像を覆い隠すデマゴーグの役目をしているのではないかと考えた。

私は主人公の裁判官がひとりぼっちなのが悲しくて、物語の途中から南方熊楠そっくりな友人をつくって、主人公を都会の森のなかで遊ばせるようにした。

『家栽の人』の連載終了後、会ったこともない宮本常一さんの著作を読みながら、その旅の足跡を歩いてみるという仕事をはじめた。無理に物語をつくりすぎると、自分もまた一個の素材として解剖することになる。体のなかで自ら立ち上がる感情をつくづく見つめたいと思った。そのためには一人で旅をするしかなかった。

この仕事で得たものは大きかった。はずみで生きてきた自分が初めて、宮本常一という架空の指導教官のもとで大学生程度の論文を書いた、と感じた。『宮本常一を歩く』という本を書いた結果、今度は東京から眺めに行くのではなく、地方のなかで地方を見たいと考えた。大分に移り住むため、インターネット環境が必要になり、インターネットを通じて少年司法の関係者とメーリングリスト形式の会議に参加することになった。その流れで、大分の少年院に篤志面接委員として関わることになった。

結局、この十年は『家栽の人』という作品を書いたことを反すうし続けていたのである。今は、自分の作品をそう悪く考えなくなった。当時、『家栽の人』に登場するような裁判官はいなかったわけだが、今、少年院の現場に行くと『家栽の人』を読んで法務教官になった、という人と少なからず会う。

「自分はそういう役目だったのか」

あわて者はそう苦笑するのである。

（もうり　じんぱち）

LNG取引をめぐる世界の動き

森田浩仁
（財）日本エネルギー経済研究所研究理事　戦略・産業ユニット総括）

世界的に天然ガス価格も高騰、高止まり状態にある。この高止まり現象は、米国とわが国では需要の増減に逆の作用を及ぼした。

米国の二〇〇六年における天然ガス消費は、二〇〇〇年比で六・五%減少し、特に価格に敏感な工業用需要は一九%も低下した(注1)。

わが国は天然ガスの供給のほとんどをLNG（液化天然ガス）輸入に依存する(注2)。LNGの約六割が電気事業用、残り四割が都市ガス原料等として利用されている。近年の産業部門における天然ガス需要の伸びは著しく、また原子力発電所の設備稼働率低下が需要増の要因となっている。輸入量は二〇〇〇年度の五四一六万から二〇〇六年度には六三五三万トン(注3)と一七%の増を記録している。

この日米の違いをもたらした原因として、天然ガスの価格決め方式の違いが指摘される。

米国では天然ガス価格は、Henry Hub などといった国内の取引地点での需給によって決定される。このため、生産地であるメキシコ湾岸地域にハリケーンが襲来し、生産や輸送設備に被害が出ると、価格は急騰する。

他のエネルギー源以上に価格は上昇してしまったのであろう。価格レベルが許容枠を跳び超えてしまったため、化学産業では工場を閉鎖してしまった例もあるそうだ。

一方、アジア・太平洋向けLNG価格は日本向け原油の平均CIF価格にリンクして決まる。昨今の原油価格の上昇に伴いLNG価格も上昇したが、価格フォーミュラの構造により上昇幅は原油よりも低く抑えられている。したがって、高油価帯ではLNGが石油製品に対して競争力を増す。工業用需要が拡大している主要因である。

しかし、アジア向けLNG価格も将来は、米国の天然ガス価格の影響をより強く受けるようになるとの見方も多い。

以下、LNG貿易を取り巻く状況を概観してみることにする。

※

わが国のLNG輸入量が世界の七〇%を超えていた時期を経て（一九八〇年代）、一九九五年六三%、二〇〇〇年五三%、二〇〇五年には四〇%と急速にシェアを失いつつある。LNG市場が、急拡大していることを物語っている。

LNG船がわずかアジアの産ガス国とわが国の間を行き来していた頃を偲ぶべくもなく、二〇〇六年末には輸入国は一七カ国(注4)、輸出国は一三カ国(注5)に拡大した。

その他にも、二〇〇七年五月には赤道ギニアが出荷を開始し、ノルウェーが二〇〇七年中、ロシア（サハリン）も二〇〇八年には生産を開始する。

着目すべきはカタールである。二〇一〇年末までに年間五〇〇〇万トンもの液化能力を追加し、合計七七二〇万トンの規模となる。現在の貿易総量の五〇%以上を賄うことができる(注6)。

従来は分離した状態であったアジア・太平洋と大西洋（欧州・アメリカ）の両市場は、中東をパイプとして影響を及ぼしあうことになった。

※

二十世紀から二十一世紀へ移り変わろうとする時期、というとずいぶん昔のようだが、わずか数年前のことである。バブル崩壊の後遺症などにより電力需要は伸び悩み、LNG需要も想定していたほどでなく、電気事業者は長期契約で定められた量を引き取ることに苦心した。都市ガスにおいても同様であった。

電力・都市ガスの小売の一部が自由化されるなど、規制緩和が本格化し始めた時期でもあった。

需要脱落リスクに晒されたLNG買主、つまり電力、都市ガス事業者は、様々なリスク回避策に取り組むことになる。

需給の緩みを追い風とした。

LNG取引は、従来はTake or Pay条項（T&P）(注7)にもとづく硬直的な取引が常であったが、ボリュームリスクを回避・軽減する方策として、引取弾力性、つまりT&Pの適応除外範囲の拡大を主張した。

自社LNG船導入による一部FOB(注8)化などあらたな契約形態の導入が加速されたのもこの頃であった。

韓国ガス公社（KOGAS）は、入札方式による長期契約交渉を開始した（二〇〇四年八月）。サハリンⅡやマレ

ーシアⅢ等との間で締結された契約価格は、$三・八～四・二／MMBtu（注9）（原油価格$四〇／バレル水準）であったという（韓国政府）。既存契約に比べると三五～四〇％程度割安であった。

台湾の中国石油（CPC）は、カタールのRasGasⅡから購入し、台湾電力へ供給するLNGの価格として五・六九台湾ドル（NT$）／㎥を提示した（二〇〇四年六月）。二〇〇三年当時の台湾電力向け平均ガス価格八・三三台湾ドル（NT$）／㎥に比して、三〇％程度低かった。

※

そんなある日、ふと気がつくと市場から余剰のLNGは消えていた。世界的な需要拡大が主要因である。

アジア・太平洋市場では、主要な供給国であるインドネシアの供給抑制と契約更改問題が拍車をかけた。二〇〇〇年以降、原料ガスの生産不調もあり、LNG輸出量は削減された。

わが国向けの約一二〇〇万トンが二〇一〇年から二〇一一年にかけて、契約期間を満了する。インドネシアは国内供給優先のため契約量を削減する方針を示し、契約更改量についてはいまだ決着をみていない（六月二十八日時点）。

LNG価格決定方式についても、売主側から見直しが迫られている。

現行のLNG価格方式は、原油価格がバレル当たり一〇～三〇$台での推移を前提として定められている。最近の六〇～七〇$／bblという高油価のレベルでは調整項が機能し、原油との価格差がますます開く。勿論、LNGが安い。

入札方式を継続した韓国では、二〇〇七年供給開始のカタールRasGasプロジェクトからのLNG増量契約（二一〇万トン／年）は、$一〇～一一／MMBtuの水準で契約された。二〇〇四年に落札された価格との差ははなはだしい。より原油等価に近い価格決定方式となっていると報じられている。

一方、従来のLNG取引では、買主である電力・ガス事業者がコンソーシアムを形成し、購入契約を行う方式が一般的であった。

従来から、買主間におけるニーズの相違があったことに加え（取引柔軟性と価格水準の優先順位、Ex-ship（注10）又はFOB等）、国内市場自由化の進展に伴いコンソーシアムメンバー相互が競合相手という関係がより明確になった。

いまや個別調達方式が当たり前との感も見られる。個社のニーズに応じた機動的な交渉・調達が可能になるというメリットが指摘される反面、特に小規模買主にとってバーゲニングパワーの低下が懸念されている。

※

二〇〇八年以降二〇一〇年にかけ、サハリンⅡやインドネシアのタングー、ゴーゴン、プルートなどの豪州勢、そしてカタールでは複数のプロジェクトが陸続と立ち上がる。

需要があればあらたな供給者が現れる。

でも、今回はタイミングがずれた。

［注］

（1）米国エネルギー省エネルギー情報局

（2）二〇〇六年には六三五三万トンのLNGが輸入され、発電用として三六三九万トン、都市ガス原料として二一五五万トンが消費された。国産天然ガスはLNG換算約二四〇万トン（1㎥＝九七七一kcalで換算）が生産され、発電用、都市ガス原料として消費された。

（3）速報値。出所は『EDMCエネルギートレンド』二〇〇七年六号

（4）日本・韓国・台湾（二〇〇五年の三カ国合計の輸入量は世界の六二％）、インド、ベルギー、フランス、ギリシャ、イタリア、ポルトガル、スペイン、トルコ、英国、米国、ドミニカ、プエルトリコ、メキシコ、中国

（5）インドネシア、マレーシア、カタール、アルジェリア、豪州、トリニダード・トバゴ、ナイジェリア、オマーン、ブルネイ、UAE（アラブ首長国連邦）、エジプト、米国、リビア（量の大きな順）。

（6）二〇〇五年の世界のLNG貿易量は約一億三七〇〇万トン（BP統計より）。

（7）Take or Payとは、買主が自らの事由により契約数量を引き取れなかったとき、その引き取れなかった数量に対しても、買主がその代金を支払うことを義務付けるもの。

（8）本船渡し契約。積込地で積込完了時点で所有権、リスク負担が売主から買主に移転。

（9）一〇〇万British thermal unit。1Btu＝約二五二cal

（10）持ち届け契約。売主がLNG船を手配し、受入港までの輸送リスクとコストを負担。

（もりた　こうじ）

第18回「国のかたちとリーダーシップ」研究会

東アジアにおける日本のリーダーシップ

●講師
白石　隆（政策研究大学院大学教授）

●出席者
蒲島郁夫（東京大学教授）
浅海伸夫（読売新聞社論説副委員長）
亀崎英敏（三菱商事株式会社代表取締役副社長執行役員　現日本銀行政策委員会審議委員）
古城佳子（東京大学教授）
小林良彰（慶應義塾大学教授）
芹川洋一（日本経済新聞社大阪本社編集局長）
谷口将紀（東京大学准教授）
永野芳宣（福岡大学客員教授）
早野　透（朝日新聞社編集委員）
御厨　貴（東京大学教授）
村松岐夫（学習院大学教授）
茂木賢三郎（キッコーマン株式会社取締役副会長）
國信重幸（財政策科学研究所所長）


▲白石　隆氏

蒲島　本日の講師である白石先生は、東大の助教授を経て、コーネル大学で准教授・教授を、京都大学では東南アジア研究所の教授をされ、二〇〇五年からは政策研究大学院大学の副学長をつとめられています。ご専門は東南アジアの政治ですが、とくにインドネシア政治にとても詳しい方です。

東南アジアにおける日本の存在感

白石　私は生涯のうちに書きたいと思っている本がいくつかあるのですが、その中に東南アジア国家のマクロ比較があります。東南アジア各国を並べて「国のかたち」を比較するというものですが、今回は「国のかたち」そのものについてはあまり触れず、一国のリーダーシップというものについて私が常々考えていることをお話ししたいと思います。

先ほど蒲島先生からご紹介いただきましたが、一九七二年に大学院に入って以来ずっと東南アジアの政治についての研究を行ってきました。東南アジア諸国で危機があるたびにその国について集中的に研究しましたので、気がつくとそれが全ての国にわたっていたというわけです。しかし、なんといっても研究対象として一番面白いと思うのはインドネシアです。ちょうど一カ月ほど前（二〇〇七年二月）、インドネシアのスシロ・バンバン・ユドヨノ大統領と一対一で一時間ほど話す機会がありましたので、最初に、そのときに彼が言っていたことからお話します。

ユドヨノはもともと軍人ですので、非常に長期の地政学的な観点からアジアを見ています。彼が非常に気にしているのは中国の台頭です。中国の経済が拡大し、軍事力をはじめとする諸々のパワーを行使して、東南アジアの勢力分布を変えていくことを懸念しています。その中には、華人（華僑）の存在を通じて、中国がインドネシアの国内政治に対してどのように影響を及ぼしていくのかということもあります。

例えばスハルト大統領の時代、クローニー（政商）であった華人系ビジネスの半分近くが、いまは中国の国営企業と組んでいます。華人系ビジネスにとっては、何らかの勢力と組んでおくことが安全保障上望ましいわけですが、今は、インドネシア国内の政治勢力と組むよりむしろ中国国家そのものと組んだほうがはるかに安全になってきているという背景がその裏にはあります。

そのため、中国語ができる華人が急

速に増えています。私の世代の華人には、中国語ができず、インドネシア語と英語しかできない人がたくさんいますが、その子供の世代になると、ほとんどがトリリンガルです。中学生の頃から親元を離れて香港やシンガポールへ行って中国語や英語を勉強し、さらにアメリカかオーストラリアの大学へ留学して、戻ってきてビジネスを始めるようになっています。妙な言い方ですが、インドネシアで現地化した華人がいまや再び中国人に戻りつつあるというわけです。このように、中国が台頭するというのは単に国際的な力のバランスが変わるだけではなく、インドネシアの国内情勢にもさまざまなインプリケーションを持っているということが言えます。

そのような状況の中、ユドヨノはインドネシアを長期的にどうするかということを話したかったらしく、そのとき私に言っていたことでポイントが二点ありました。

一つは、日本の支援に対する信頼です。彼が言うには、一九四五～四九年までのインドネシア独立戦争以来、日本は一貫してインドネシアを支援してくれた。スカルノ時代も、スハルト時代も、経済危機のときもそうだったし、現在もそうである。経済の発展に協力してくれ、雇用を創出してくれた。ほとんど政治的な条件をつけずに一貫して支援してくれる国はたいへん貴重な存在である。そういう意味で信頼感があるのだということを言っていました。

ユドヨノは二〇〇九年に次の大統領選挙を迎えますが、インドネシアの経済成長率が六・五%になればまず間違いなく再選されると私は見ています。過去二年の成長率は、二〇〇五年が五・六%、二〇〇六年が五・五%でしたから、二〇〇七年～二〇〇八年にかけて六～七%になれば再選されるわけです。

インドネシアが考えているのは「成長の政治」です。この考え方は、国際経済学者G・M・マイヤーが提唱した「生産性の政治」の考え方で、階級対立を経済成長のコンセンサスに変えていくような政治を、民主主義的な体制の下でどうやって築き上げていくかということです。

そのときに中国の企業が進出してきて、かつてのクロニーと組まれるのは困るので、むしろ日本の企業に来てもらい、官民一体となって協力してほしい。その意味では、日本の直接投資、経済協力が鍵になるというのです。日本の企業は国際的な競争力があり東アジア全域に展開しているうえに、日本は五十年以上にわたり一貫してインドネシアを支援してくれていた。そういう信頼感があると彼は大変強調していました。

もう一つユドヨノが言っていたのはパワー・ポリティクスの観点です。中国が台頭してくるときに力のバランスをとらなければならないということです。ユドヨノと私が話すときにはインドネシア語と英語が混じりますが、テクニカルな言葉は全部英語になります。例えば〝balance of power〟という言葉にしても英語で言いますが、彼はその際だけ〝fine balance of power〟と言って、〝fine〟をつけるわけです。これは、中国を意識しての言葉と言えるでしょう。インドネシアが〝fine balance of power〟をとっていこうとするとき、すなわち、ASEAN（東南アジア諸国連合）と組み、日本と組むということを意味していますから、日本は明らかに一つのパワーとして受け止められていると言えます。

ユドヨノ大統領との話は以上ですが、これとは別に、インドネシアだけでなく東南アジア全般に言えることがあります。それは、この地域における日本の民間レベルでの存在感です。

例えば、東南アジア全体で一九七〇年代には、日本の商品は「トヨタ」「ホンダ」「ソニー」といった製品として浸透しました。もちろん今もそうなのですが、現在では半導体などでも、その装置産業において日本の企業が圧倒的な強さを誇っています。

また、韓国のテレビ番組が東アジアを席巻していますが、その元になったのは、日本のテレビ番組です。『料理

表1　東アジアにおける力の均衡――「中国の台頭」と日本

2000年購買力平価ベースのGDP、単位：千億ドル

	2000	2020	2030	2040	2050
日本	32.7	42.4	47.1	49.9	49.9
中国	49.6	173.3	251.6	304.2	333.9
アセアン	17.7	38.7	54.6	72.9	92.4
米国	95.9	167.5	214.1	271.7	339.6

日本経済研究センター（JCER）試算

の鉄人』や『スター誕生』のような、以前に日本で作ったテレビ番組を元に、韓国、中国、香港、台湾のテレビ制作会社が番組を作り、それが東南アジアに広がっています。

マンガも日本のものが元になっています。日本のマンガとアメリカのマンガでは、コマのつくり方や吹き出しの入れ方が違っていますが、東南アジアのマンガは、明らかに日本のマンガの手法を使っています。

このように、東南アジアにおける日本の存在感には国家レベルのものと民間レベルの二つがあり、しかも五十年間の蓄積があるため、相当確固たるものとなっているということが言えます。

国際政治構造の基本的性格

では、この「存在感」を日本のリーダーシップとの関係でどのように捉えればよいのでしょうか。

まず最初に国際政治、あるいは東アジアの政治の観点から申し上げますと、一つは、国際政治の基本的な構造がいま、バイポラリティ（bipolarity）ではなくてユニポラリティ(unipolarity)になっているということです。

ユニポラリティの特徴は、国際政治的な構造制約が非常に小さいことです。例えばアメリカでは、国内政治のアウトカム（所産）として外交政策が出てくる可能性が高い。アメリカの国内政治は、経済的には「Open Door」であり、政治的には「ウィルソン主義」です。Open Door の基本的な考え方は、アメリカの経済的な繁栄は、リベラルな世界的経済秩序があって初めて可能なのであって、アメリカだけで経済的な繁栄を維持することはできない、というものです。また、ウィルソン主義の基本的な考え方は、世界をアメリカのようにすることがアメリカの安全保障を獲得する鍵であるというものです。

そのような国内政治のアウトカムとして外交政策が行なわれると、意気軒昂な時には、すぐにimperial over-reach（帝国的に拡大しすぎること）によって力のリミットの外まで拡大しようとするし、失敗すると急速に退こうとしがちです。そのため外交政策の振幅が非常に大きくなる。これは現にイラクで起こっていることです。

国内的な政治コストが高くなるとすぐに帝国建設から引き揚げるという意味で、マイケル・イグナティエフが〝Empire Lite〟というタイトルの本（邦訳『軽い帝国―ボスニア、コソボ、アフガニスタンにおける国家建設』風行社、二〇〇三年）を書いていますが、なかなか言い得て妙な表現であると思います。このような外交政策に対抗して、国際的にバランスをとろうとする動きも出てきます。それが例えば上海協力機構（中国、ロシア、カザフスタン、キルギスタン、タジキスタン、ウズベキスタン、その他オブザーバー参加国多数）です。

ここで見ていただきたいのが、日本経済研究センター（JCER）が二〇〇〇年購買力平価ベースで試算したGDPの推移（表1）です。これによりますと、二〇二〇年から二〇四〇年頃までの間は購買力ベースで中国がアメリカを凌駕するが、二〇五〇年頃になると人口増との関係で、再びアメリカのほうが大きくなると予測しています。

これは購買力平価ベースですから、現実の交換レート・ベースとは違いますが、それでも二〇三〇～四〇年頃には、中国と米国の力が拮抗してくるわけです。つまりユニポラリティではなくなってくるだろうということです。

一方、日本については中国、米国と拮抗するような力ではなくなるが、日本がどちらにつくかによってバランスが決まってしまうというのが、非常に面白いインプリケーションだと思います。日本はパワー・ポリティクスをしないほうがいいということを物語っていると言えるでしょう。

これらから極めてシンプルな結論が引き出されます。すなわち、日本はインディペンデントにパワー・ポリティクスを展開するのではなく、あくまでアメリカのジュニア・パートナーとし

て、いまのバランスを維持する方向で行動すれば、東アジアにおいて二〇五〇年頃までは、非常にラディカルな力の分布変更は起こらないだろうということが言えるのではないかと思います。

東アジア共同体構築

次は、いまなぜ東アジア共同体構築がこの地域で大きなテーマになっているのかということです。東アジア共同体と言っても、EU（欧州連合）のようなものをつくろうという政治的な意志はどの国にもない、と私は思っています。

二〇〇七年一月にフィリピンのセブで開催された第十二回ASEAN首脳会議で、ASEAN Charter（アセアン憲章）の議論が行なわれました。インドネシアのアリ・アラタス元外務大臣が事実上の座長となり、その下の小さなリサーチ・グループがアセアン憲章のドラフト（草案）をつくりました。それをふまえ賢人会議議長のラモス元大統領はASEAN（Association of South-East Asian Nations）の将来を言うのに、「Association の代わりにこれからはUnion という言葉を使って、South-East Asian Union と言おう」と提案して、否決されています。このことが示すように、EU（European Union）のようなものをつくる意志はどの国にもないことが非常にはっきり現れています。

にもかかわらず、東アジア共同体構築が喧伝されているのはなぜか。その理由は、一つにはこのことばがセクシーだからですが、もう一つは、東アジア共同体構築を掲げてさまざまな地域協力が実際に行なわれており、その意味では地域協力についての政治的な意志はあり、誰もが重要だと思っているからです。

第十二回ASEAN首脳会議および第二回東アジアサミットは当初、二〇〇六年十二月に開かれる予定でしたが、開催国のフィリピン政府の都合で一カ月延期されました。延期の理由は「台風が来るから」というものでしたが、台風は問題ないとの情報もあったので、別の事情があったのかもしれません。ともかく突然の延期でしたから、東アジアサミットは瓦解してしまうのではないかと私なども心配しましたが、現実には一月に全員出席で無事開催されました。これは、各国の指導者全員が重要な会議だと認識していたからこそ開催地のセブ島へと集まったわけです。共同体をつくる意志はないかもしれないが、地域協力の重要性は認識しているので、各国とも必死に日程調整をして出席したわけでしょう。

それでは、地域協力はなぜそこまで重要なのか。理由は三つあると思います。

一つは、一九八〇年代半ば以降、特にプラザ合意以降、東アジア地域で展開された企業の経済活動により、事実上東アジアの経済統合が進展してきたことです。現在でも、ASEAN＋3（日中韓）で見ますと、貿易の全体に占める域内貿易比率は五〇％を超えていますし、ASEAN＋6（日中韓＋インド、オーストラリア、ニュージーランド）では五七～五八％にまで達しています。EUほどではありませんが、NAFTA（北米自由貿易協定）より域内貿易比率は高くなっています。そのような状況の中、一九九〇年代後半にアジア経済危機が発生し、市場に任せているだけでは立ちゆかない、是非とも制度をつくらなければとの認識が醸成され、東アジア共同体構築へ向かう流れができました。

二番目は、これらの国々において、政治体制が権威主義体制から、かたちは何であれ民主主義体制に移っていく傾向があることです。私はむしろこちらのほうが重要ではないかと思っています。タイでは二〇〇六年九月に軍事クーデターが起こりましたが、今年末までには恐らく何らかの形の民政移管が行なわれると思います。

民主主義体制へ移行する中で、基本的課題は雇用の創出です。インドネシアでは、二億二千万人の人口のうち、毎年二百五十万人が新しく労働市場に参入します。この人たちのための雇用

を創出するには、最低でも七%の経済成長率がなければなりません。

ところが、一九九七年の経済危機以降の経済成長率は一貫して六%以下で、その結果、一九九八年に五%強だった失業率が現在では一〇%を超えています。この統計値は正確なものとは言えませんが、それでも経年の変化は見ることができます。ともかく、経済危機は克服したが、雇用は十分に創出されていないという状況です。そのため、社会危機はどんどん進行していて、その人たちが都市のインフォーマル・セクター、あるいは農村に滞留しているという構造が残っています。

経済成長率を七%以上に上げて、雇用を創出し、潜在失業者と失業者のための職をつくり、この問題を解決しないことには、長期的に見て政治的・社会的に非常に弱いタイプの体制にならざるを得ないと言えます。これはインドネシアだけではなく、毎年約一千万人が新しく労働市場に参入してくると言われている中国でも同じことが指摘されています。

雇用を創出する方法は二つしかなく、その一つは経済成長です。経済成長するためには、投資が必要ですが、インドネシアの場合にはドメスティックな投資で対応しようとしていますから、日本の企業に対する期待が非常に大きくなります。

二つ目は、フィリピン型です。フィリピンでも毎年約八十万人が労働市場に参入してきますが、フィリピンは投資誘致を止めてしまい、その代わり、教育だけ施し、あとはOverseas Filipino Workers（在外フィリピン人労働者）として国外に送り出しています。現在、人口七千万人の国で、八百万人がコンスタントに国外へ労働のために出ており、仕送りが最大の産業になっているフィリピンでは、全人口の半分強の人が海外からの送金で暮らしています。

フィリピンの成長産業は何かというと、大半の人が仕送りで暮らしているわけですから当然のことかもしれませんが、まず小売業です。また、不動産業も成長しています。Overseas Filipino Workersとして二十年ほど働いてそれを貯蓄し、帰国してリタイアする際、そのお金で不動産を購入するからです。実は、タイのバンコクとフィリピンのマニラ中心部のマンション価格を比べると、マニラのほうが倍くらいに高い。普通に考えればバンコクのほうが高くなると思うのですが、そうした事情で逆にマニラのほうが高くなっています。

要するに、一国だけでフルセットの経済発展をすることはできないわけです。では、どのようにして経済を発展させて雇用をつくり、それによって長期的に社会危機を封じ込め政治の安定化を図るかというと、インドネシアをはじめとした多くの国が選択する「成長の政治」、そうでないときにはフィリピン型のように労働者を国外に出していくしかないということになります。経済連携はその際、鍵となります。

地域協力の三番目の理由は、中国に対してどのように関与していくかという問題が、東アジア共同体構築の場合にはあるからです。中国はこれからどんどん強力な存在となっていく。そうなると、現在でも手前勝手なのに、ますます自己中心的に行動するようになるだろう。そうなったときに備えて、少しでもお互いに納得でき、合意できるルールをつくっておいてそれで中国に縛りをかけよう。根底にはそういった発想があって、ASEANはこの十年来ずっとそれに取り組んできましたし、同様の理由から東アジア共同体構築が進んでいると言えます。

東アジアが抱える課題

次は東アジア共同体構築を進める中でいま重要な課題は何かということです。これまでに進捗があったところは、いずれもやさしい分野と言えます。例えば通貨危機が起こったときに外貨準備を融通する、あるいは、マクロ経済のモニタリングのための共通の指標をつくって協働してモニターする、また、WTO（世界貿易機関）のルールに整合的な形のFTA（自由貿易協定）を

締結しようとの呼びかけなど、一般的にもよく知られている事柄です。これらの分野は問題は抱えながらも、進展をみています。

しかし、それ以外の分野では、いろいろな課題が浮かび上がってきています。例えば省エネルギーの問題です。生産を一単位上げるのに必要なエネルギー量が、日本の場合を一とすると、タイは六、中国は八と言われます。つまり東アジアの国々ではそのくらいエネルギー効率が悪いわけです。この問題をどうすればいいのかという課題があります。

別の例を挙げますと、鳥インフルエンザの問題です。たまたま私のところにいる助手がサーベイランス（疾患監視システム）に関心をもっていてフィールド調査をしたところ、非常に興味深い結果が出ました。鳥インフルエンザに対応する国内体制は国によって非常に違うのです。

例えばシンガポールの場合、国が小さいため養鶏をいっさい認めておらず、その代わりにマレーシアに特約の養鶏場業者がいくつかあります。シンガポールの係官がマレーシアまで行き、鶏の検査をし、合格した鶏を生きたまま国境まで連れてきて、そこでもう一回検査したうえで屠殺し、再び検査してから鶏肉をシンガポールのマーケットに回します。つまりシンガポールには鶏がいないので、鶏から鶏への鳥インフルエンザの感染は定義上起こらないことになります。

一方インドネシアは七十二人という、世界で最も多く鳥インフルエンザでの死亡者を出している国です。インドネシアには日本占領時代に始まり、一九六〇年代に再度国軍によって作り直された隣組システムがどの村にもあって、村に必ず一人は下士官がいます。例えば私などが調査で村に入りますとすぐそれが伝わり、十～十五分ぐらいすると下士官がオートバイに乗ってチェックにやってきます。それぐらい村レベルでのサーベイランス体制ができているので、鳥インフルエンザが発生すると、その事実は村から市、県とすぐさま伝わっていくのですが、地方分権の影響が色濃く、中央政府へ伝えるパイプがないため止まってしまいます。中央政府は、鳥インフルエンザが発生しているらしいことは知っても、どこで発生したのかが把握できないのです。

ベトナムの場合、国内の養鶏については党の組織が完璧にコントロールしているので、鳥インフルエンザについても対応ができるのですが、北部地方については中国で屠殺された鶏が国境を越えて密輸で入ってきます。そこは国家のコントロールの外で、マーケット・メカニズムのみが働いているわけで、これらの鶏については、感染したものなのかどうかは全く不明です。中国からの密輸の鶏は一羽＝一ドル、ベトナム国内の鶏は一羽＝三ドルになっていますが、リスクは三倍ということです。

このような違いがあるため、いま東アジアの国々の政府がある特定の問題についての地域協力について合意をみた場合も、実は実現不可能なことが山積していると言えます。これら国家の能力をどのように引き上げていくかということが、東アジア共同体構築の最大の課題になってきます。

例えば鳥インフルエンザについての対応能力をもっている国家がいくつあるかというと、日本は一回失敗しましたがその後は対応できていますし、韓国、台湾、香港、シンガポールぐらいまでは大丈夫と言えます。それ以外は能力の差はあるものの、総じてあまり対応できていません。中国は最悪で、北京の中央政府は広東省や雲南省で起こっていることは何も把握していないという状態です。

同様の能力のばらつきが、人身売買や武器、麻薬などの密輸、資金洗浄（マネー・ロンダリング）、サイバー犯罪、違法伐採など、さまざまな問題について言えるのではないかと思います。それが東アジア共同体構築の課題でもあるわけです。

日本のリーダーシップ

ここからようやく今日の本題である日本のリーダーシップの話に入りたいと思います。日本はいままで何を行ってきて、これから何をしていけばいいのか。まず、いままで行ってきたことは主に二つあると思います。

一つは、日米同盟においてアメリカの極めて良きジュニア・パートナーだったことですが、私は今後もこれは続けなければならないと考えます。なぜならば、こうしたかたちで日米同盟をマネージすることが、東アジアのバランスを大きく変えないことにつながるためです。日本はstabilizing power（安定化する力）としてとどまることが重要です。

もう一つは、「成長の政治」の協力をしてきたことです。日本がしてきたことは、単なるＯＤＡではなくて経済協力であって、官民一体で連携しながら進めてきたわけで、こうした日本の経済協力が、一九七〇年代から、八〇年代、そして九〇年代の経済危機に至るまで、東アジアの国々が経済的に発展した非常に重要なファクターだったことは間違いありません。

同時にもう一つ重要なことは、日本のこうした経済協力によって東南アジアの多くの国では、国益を定義するパラメータそのものが変わってしまったということです。具体的に言うと、一九七三～七四年に田中角栄首相が東南アジアを訪問したときに、タイでは反日ボイコットが、マレーシアとフィリピンでは反日デモが、ジャカルタでは反日暴動が起こりました。

当時日本の直接投資は地場産業を破壊するという意味で、「悪いもの」と受け止められていたわけです。しかし一九七〇年代も後半になると、そういう反日の動きは完璧になくなってしまいます。皮肉な言い方をすれば、かつて日本の直接投資で競争にさらされた地場の産業は潰れてしまったので、もはや文句を言うところがなくなり、今度は逆に日本の企業が雇用を創出するようになったわけです。日本の直接投資はインドネシア、タイ、マレーシアの利益、国益に転換してしまった。日本の経済協力による「成長の政治」そのものが、国益の定義を変えてきているという面があると言えるでしょう。

一方、軍事的には日本が直接出てくることはないが、常に日米同盟によって東南アジアの安定に貢献してきた。あるいは力のバランスをラディカルに変えないように日本が常に作用してきたと言えます。力のバランスに貢献してきたことと、経済的な協力によって「成長の政治」を支援してきたことの二つが、経済危機の頃までの日本のアジアとのつき合い方の基本的な特徴であったと思います。

私の考えは、今後もこのつき合い方を持続させ、新しいことはほとんどする必要がないというものです。今後、二〇三〇年、四〇年にアメリカと中国の力が拮抗して、東南アジアの力のバランスがもっと微妙になったときにも、日本がどっしりと常にアメリカの良きジュニア・パートナーとなっていることほど重要なことはないと思っています。なぜなら、東南アジア諸国は、このことを前提にして自国の安全保障政策や外交政策を考えているからです。

同時に、「成長の政治」と並んでいま重要になってきているのは、この地域での国家の能力をこれからどのようにしてつけていくのかということです。この点では日本がおそらくcomparative advantage（比較優位性）をもっているであろうと思いますが、あらゆる分野において日本の国家・民間が最も優れているとは私も思っていません。シンガポール、あるいは韓国のほうが秀でている分野もあるかもしれませんし、例えば、テロ対策については、オーストラリアのほうが日本よりもはるかに優れています。

ここで私が言っているリーダーシップというのは、決して「俺についてこい」というタイプのものではなく、むしろ何も言わずに「陰徳を積むタイプ」です。例えば「日本にはこういう省エネのシステムがあって成功している

が、どうでしょうか」と提案して、そういうものを経済協力の中でつくっていく。それが利益となることがわかり、インドネシアやタイなど東南アジアの他の国々でも受け入れられていくという図式です。システム自体は日本がつくったものですから、日本にも恩恵が戻ってくることになります。いわば「後ろから押していくリーダーシップ」と言えるでしょう。

私が一九九二年に書いた『インドネシア―国家と政治』（リブロポート）の中で、スハルトの政治スタイルを一言でいうと、ジャワ語で「トゥット・ウリ・ハンダヤニ」であると書きました。よちよち歩きの子どもがいるときに、我々はその背中に普通手を添えませんが、少しでも転びそうになればすぐ手を出せるように構えています。転びそうになれば当然支えるし、間違った方向に行こうとすれば安全な方向へと導きます。それが実は日本ができるリーダーシップであり、実はたいへんなものであるのです。

日本はこれまでそうした支援を営々と行なってきたわけですが、そのことに日本人自身が気づいていません。それをもっとシステマティックな知恵として編成し直すことが、日本のリーダーシップを考えるうえで非常に重要なことではないかというのが私の今日の本旨です。

ASEANから見た日本と中国

蒲島　ありがとうございました。それではディスカッションに移りたいと思います。

小林　日本の一貫した支援ゆえにインドネシアは日本に非常に信頼感をもっているというお話で、それは有り難いのですが、一方、国連改革でのG4の共同提案に対してインドネシアは賛成していません。日本と中国双方を睨んでという意図なのでしょうが、この事実はどのように理解すればよいのでしょうか。

白石　インドネシアの立場から言わせると、この問題では、日本か中国かの選択を迫られる立場に追い込まれたくなかったということです。とはいえ、それは日本に対する信頼がないということを意味していませんし、また、中国に対する警戒がないということでもないのです。

茂木　アジアだけでなく国際政治構造という観点から、ユニポラリティ、バイポラリティについて言及されたわけですが、その際、EUの存在を先生はどのようにお考えですか。

白石　力のバランスだけでマクロに見ますと、アメリカとEUについては三十～五十年後も東アジアほど大きくは変化しないと予測されます。それに対して東アジアのほうは、中国の急速な台頭によって、力のバランスがかなりラディカルに変わる可能性がある。そのときに、日本がジュニア・パートナーとして留まっていれば、この地域の大きなバランスは崩れないというのが私の考えです。

茂木　田中角栄元首相の東南アジア歴訪時、対日感情が悪かったのは、経済侵略に対する反感といったものだったと思います。これら諸国の中国に対する警戒感は、経済的な面もさることながら、巨大化してきた軍事力や、チベット、南沙、西沙等々においての中国の行動ゆえもあると思います。それとの対比で、日本の過去における軍事的な行動について、これら諸国の感情はどうなのでしょうか。

白石　実は東南アジアにおいては、中国はそれほど大きな軍事的脅威として受けとめられていません。しかしながら、東南アジアの国々の安全保障政策は日米同盟を前提として立案されているので、日米同盟が消失したときには、必然的に中国の脅威が大きくなります。これが一つ。

また経済的には、東南アジアの地場産業が中国の輸出攻勢や直接投資によって席捲されることに対する恐怖心というのは、たいへんなものがあるのです。ですから、タイやインドネシアは日本の企業に頼りながら競争力を高めていきたいという発想に立っているわけです。

ＡＳＥＡＮ諸国は、一国一国では中国に対抗できないからまとまって対抗しようという基本的な路線をとってきました。結局、二〇〇一年に中国がＡＳＥＡＮを戦略的パートナーとして認めて、南シナ海の共同行動規範についての議論を始めました。共同行動規範そのものはまだ合意に至っていませんが、例えば海底資源開発についてはＡＳＥＡＮと交渉するという形で、中国のほうが明らかに譲歩し始めています。それで警戒感が減少しているという面もあります。

日本の過去についての認識ですが、六十年前のことでもあるし、そのあと日本は一貫して支援してくれたから殊更にあげつらうことはしない、でも覚えてはいる、というような立ち位置と言ってよいでしょう。しかし華人新聞の反応、すなわち中国語の世界では、日本に対して非常に厳しい物の見方をしています。とはいえ、言論レベルと現実は違いますのであまり心配することはないと思います。私には現地に多くの華人の友人がいますが、女性たちは「宝塚に行きたい」と言いますし、マンガは完全に日本スタイルで、日本語を勉強する人も多くいます。

谷口　東南アジアと中国は必ずしも経済補完的ではありませんから、東南アジア諸国の政治経済にとって華人は安定要因なのか、不安定要因なのか微妙なところがあります。そうすると、将棋盤を反対から見たときに、中国としては中長期的に東南アジアに対してどういう戦略を描いてくるのか、あるいは描くべきなのか、どのようにお考えですか。

白石　中国というのは面白い国で、トップのところは非常に優秀で、東アジア共同体構築などに関しても、非常に戦略的に発想していると思うんです。

しかし実際に東南アジアにやってくる投資団レベルになりますと、お金は潤沢にあり勢いもあるものの、足腰の部分の戦略的な思考はほとんどないと言ってよい。現地の事情もあまり調べていませんし、協定などの細部の詰めも甘く、思惑が違うとなると平気でご破算にもします。

同じことが研究のレベルでも言えまして、韓国と中国のこれら地域研究の水準を比べると、日本には劣るものの、韓国のほうが圧倒的に優れています。一方中国はまだまだです。あと二世代はかかるのではないでしょうか。

東南アジア諸国の「意志」と「能力」

亀崎　わが社もそうですが、日本の企業各社がインドネシアに投資している金額は相当大きなものです。従来はオフショア・トレーディングでプラントを売る、融資をするといったかたちでしたが、現在はインドネシア国内で製造、販売といった事業をする、あるいは資源開発で権益を持つという形になっています。それは別の見方をすれば大変なリスクを負っているわけです。

国の破綻が絶対にないわけではありませんし、政策が変わって資金や設備が没収されることも絶対ないとは言えません。イラクのようなことが絶対起きないと言い切れるのか。権益を持っているのが十五年とか二十年ですが、先生はインドネシアの場合リスクの観点から長期的にどのように見ておられますか。

白石　単純に言うと二つのファクターがあります。一つは、「国家としての意志」があるかどうか、もう一つは、「国家の能力」があるかどうかということです。

例を挙げますと、フィリピンには国家の意志がありません。あるのはそのときどきの政治指導者の意志だけです。公共事業でも、政権が替わるたびに最初からやり直さなければならないので、不要なコストがかかってしまいます。

インドネシアはその逆で、アブドゥルラフマン・ワヒドからメガワティ・スカルノプトゥリへの移行期（一九九九～二〇〇四年）を除き、インドネシアという国をしっかりとつくらなければいけないという意志はある。しかし、能力がなかなか伴わないという問題が

あります。

この違いが実は東南アジアを考えるときに決定的に重要であって、その意味で、日本がフィリピンに対していくらODAを拠出しても機能しないわけです。しかし、インドネシアの場合は、支援すればそれだけのリターンはたぶんあるのではないか。これが一つの判断の基準になるかもしれません。

なお、いまは民主主義体制ですので、かつての権威主義体制のときほど、政権の変化とともに経済状況や投資環境がラディカルに変わるという可能性は小さくなっていると言えます。

蒲島　「国家の意志」の源泉は何ですか。エリート層がちゃんと存在しているということなどでしょうか。

白石　一言で言うと、そもそもビュロクラティック・ステイトとして国家をつくったかどうかということです。国家というものは、人は入れ替わりするが、厳として存在する一種の機構なのだという理解のあるところと、ないところがある。その差は決定的だと思います。

その意味で、日本が植民地統治をしたところはすべて成功していますが、アメリカが統治したところは全部失敗している。アメリカに統治されたフィリピンは、一九一〇年代のアメリカ南部の政治システム、いわば全く貴族的なデモクラシーをそのまま導入しているため、国家など自分のために使えばよいという考えになっています。

永野　日本と東南アジア諸国の信頼関係は日米同盟が基本で、それがある限り、日本を尊重するというお話をされたと思います。その基本とは何でしょうか。また、日米同盟をどう維持していくかということは日本自身の問題として非常に重要だと思います。その点はどのようにお考えなのかお聞きしたいと思います。

白石　私は日米同盟があるから東南アジアの国々が日本を信頼していると言ったのではなく、むしろ日本が一貫して経済協力をしてきたことが信頼の基礎であると言ったわけです。ただ、東南アジアの国々は日米同盟を前提に安全保障政策を考えているから、日本が日米同盟を解消して日中枢軸などという選択をすればこの地域は大変なことになると申し上げたかったのです。

日米同盟には、グローバル、リージョナルと二つの次元があります。グローバルなほうは、中東の問題に日本が関わる際にはその原則、姿勢をしっかりと固めてことに当たらなければならないのではないかと思います。

リージョナル（地域）のほうでは、日米と米豪の既存の関係に加えて、今度は日豪がまだ点線ぐらいでしかありませんがつながり始めました。オーストラリア海軍のパワープロジェクション（遠方投入）はマラッカ海峡まで来ています。日本もマラッカまで到達していますので、三角の形で維持できるようになっています。

いろいろな協力が進んでいますが、私がいま大変関心をもっているのは、海賊対策、あるいはもう少し広い意味でマリタイム・セキュリティと言われるものです。これはもちろん海軍の管轄ですが、同時にコースト・ガードの問題でもあります。海上保安庁とこれら諸国のコースト・ガードとの協力です。

もう一つは〝peace building〟、一般に平和構築と言われているものです。例えばミンダナオで、モロ・イスラム解放戦線とマニラの中央政府との間で和平協定が結ばれ、きわめて不安定ながら平和が戻った形になっています。武装解除して人々に職を与えていくと、テロの温床が消えていくため、日・豪・米が協力を始めています。

また、私自身非常に重要視しているのはマネー・ロンダリングです。あらゆる犯罪の裏にはお金がつきまとうので、マネー・ロンダリングを抑えるシステムをつくると、この地域の安定にかなり効果が出るはずです。その意味で、セキュリティについても日本ができることはいくらでもあり、この地域の国々にとっても利益になるし、アメリカにとっても利益になるものです。

古城　中国の台頭の国内的影響ということで、華人の中国人化というお話がありました。中国の台頭が国内政治

的にも脅威と受けとめられ、対抗バランスとして日本との関係を強めたいということでしょうか。

白石　インドネシアやマレーシアから見ると、華人の中国人化は国内政治のバランスを変えてしまうという意味で懸念されていますが、私はそれ自体が問題だと言っているつもりは全くないのです。むしろとても興味深い人々です。おおむね、タイ語と普通話（プートンファ）と英語ができて、アメリカのビジネススクールを出ていて、そのネットワークというのも、広東幇、福建幇などといった従来のものではなく、アメリカの大学の人脈です。

かつて東南アジアでは、植民地時代に「アングロ・チャイニーズ」という言葉がありました。イギリス流ビジネスを知悉しているチャイニーズという意味ですが、いまは、アメリカのビジネススクールを卒業してコネクションも持った「アングロ・チャイニーズ」が再度登場してきていると言ってよいでしょう。

アメリカの次は中国というような議論もありますが、そんな単純な話ではないでしょう。少なくともいま作られている諸ルールは、仮にアメリカがこの地域から退いても、便利なものであれば相当程度残るだろうと思います。そのためにはそれを担う人たちが要るわけで、それが、このアングロ・チャイニーズたちであるというのが私の印象です。あまり指摘されていないのですが、華人、華僑の世界について今後非常に重要になってくるのは、これらアングロ・チャイニーズのデファクトのビジネスのやりかたではないかと思っています。

陰徳のリーダーシップ

御厨　お話の最後の部分、国家の能力をどうやってつけるかという点ですが、非常に興味を持って聞きました。日本はいままで官民協力でやってきましたが、日本自身がそのことに気がついていない。それをシステマティックなものにしていくこと、つまり陰徳の体系化をすることが必要であると言われましたが、最近の日本は陰徳タイプではないことをやろうとしているということで、白石さんはそれに対して警鐘を鳴らしていると受け取ったのですが、深読みしすぎでしょうか。

白石　ある程度はそういう意図も込めていますが、陰徳を積むことが即リーダーシップであるというのが私の考えです。別の言い方をすると、マスメディアによる報道に載らないような世界でやれることはたくさんあるし、そこがはるかに重要であるということです。

永野　それを国民が理解することはなかなか難しいですね。

白石　そうなのです。政治家というのは常に国内的な支持、評価を得なければいけませんから。しかし実際に日本がやってきた厳然たる実績はあって、それはものの見事に成功したと思います。

村松　しかし、国家の意志表示、それと国家の能力、そのあたりでリーダーシップというものができるのだとすると、意志をどういうふうに表現するかの問題が残ると思います。もちろん根本的には、ジュニア・パートナーとしてアメリカとの関係の維持がこの地域の安定に寄与していくだろうと思います。しかしそれでも依然として、国内でも国外でも「日本は何なのか」と言われ続けるわけです。

白石　それはよくわかります。しかし例えば、日本が国内の官民合同による省エネシステムを東南アジアのあらゆる地域に導入するのを支援して、それがうまくシステムとして機能すれば、それは極めて長期にわたる日本の力の源泉になるということです。

システムやフォーマットは日本がつくっているから、一番肝心なところを押さえることができる。それこそが日本の力であるし、ヘゲモニーというのはそういうものだと私は考えていますが、ただしこの場合ヘゲモニーという言葉を使ってはいけないわけですが。

村松　あくまでかたちは陰徳としてひそかに行なうということですね。

芹川　私には、日本が陰徳を積むと

いう政治的な意志を持っていたようには思えず、むしろ経済合理性を追及していった結果が陰徳になったのではないかという気がします。

白石　それは、政治的意志をどう考えるかという問題だと思います。もちろん、その時々の総理の政治的な決定が国家の意志です。しかし、総理が替わっても一連の決定がなされていて、それが国際的に見て意味のある決定になっているとすれば、そこには何か戦略があるはずです。必ずしも言語化されていなくても、その戦略を支えている「大きな意志」は国民のコンセンサスと言ってよいと思います。

日本の場合には、「大きな意志」が戦後は完全に経済的な言語によって定義されてきたと言えます。一つはマクロ経済的な意味での国益が経済成長率で定義されてきたこと、ミクロ的には産業の高度化です。日本の戦後の国益はずっとこのように定義されてきたと思いますし、いまでも基本的にそれは変わっていないと思います。問題は、それがリーダーシップであるということを政治家が理解していないところがあることです。

浅海　今後の東アジアの経済に及ぼすインドの影響はどのように考えたらよいでしょうか。

白石　インドというのは人口が大きいですから、一割が中産階級化したとしても非常に大きなマーケットになるので皆さん非常にエキサイトするのはよくわかりますが、日本にとっての課題は、一九八〇～九〇年代に日本が中国に対して行なった、あるいは一九七〇年代以来東南アジアに行なってきたような経済協力を、どこまで本気になってインドに対してするのかということではないでしょうか。

早野　ASEAN諸国は、国の能力というものをこれからどのようにしてつけていくのでしょうか。イメージとしては日本やヨーロッパのような先進国型の形になっていくのでしょうか。

白石　日本、韓国、台湾、香港、シンガポールのあとに続けるかどうかが鍵でしょう。タイ、マレーシアはたぶん後に続くでしょうが、インドネシアとベトナムがボーダーラインにあり、フィリピンは明らかにどんどん落ちています。ラオス、ミャンマーはむしろ中国の衛星国になっていくというところではないでしょうか。カンボジアも、東西回廊ができて徐々に投資が進めば、二十年ぐらい先になるとだいぶ展望が見えてくるかもしれませんが、いまのところはまだ先行き不透明ですね。

早野　これらの国々を観光旅行で訪れると、活力はそれぞれ非常にあるのですが、やはり途上国型の活力という感じがします。日本はかつて、いわば田中角栄型の経済成長をしてきましたが、彼らも同じような経路を辿っているイメージでしょうか。

白石　先程来述べてきた「成長の政治」というのがそうです。経済が発展して国民の生活が改善されると、それがますます政治を安定させていくというかたちです。

今ほど東西回廊に触れましたが、これはベトナムからカンボジア、ラオスを抜けてタイまでいく横の軸ですが、ここでさまざまなインフラ整備をして日本の企業が進出する環境をつくれば、経済的のみならず政治的にも相当な長期的インパクトがあると思います。それに反して、アメリカのように「民主化」をことさら強要するやり方は愚の骨頂だと思います。何度も強調しましたが、経済発展を支援していくことが日本の役割であると思います。

蒲島　今日はありがとうございました。

（二月十三日）

第72回「21世紀のエネルギーを考える」研究会

南アメリカを俯瞰する
――資源・政治・経済・社会問題をめぐって

講師
下條剛一（経営コンサルタント／前オフィス・エム・オー・エス代表）

出席者
今井隆吉（㈶世界平和研究所 研究顧問）
内山洋司（筑波大学教授）
北村行孝（読売新聞中部支社 編集担当）
下山俊次（日本原子力発電㈱参与）
宅間正夫（東京電力㈱顧問／㈱日本原子力産業協会顧問）
竹下寿英（北里大学講師）
武部俊一（科学ジャーナリスト）
藤目和哉（㈶日本エネルギー経済研究所研究顧問）
國信重幸（㈶政策科学研究所所長）
伊東慶四郎（㈶政策科学研究所 主席研究員）


▲下條剛一 氏

南アメリカの地理的概況

今井　ご講演をお願いした下條さんは、メキシコで三井物産の社長をつとめられ、私がメキシコ大使として赴任して以来、いろいろご教示いただいています。今日は南アメリカ全般ということでご講演いただきます。

下條　一九八五年のメキシコ赴任の前後合計十数年間、南アメリカの空気を吸って過ごしてきましたので、その経験をふまえ現況についてお話させていただきます。

南アメリカは第二次大戦後、特にその資源が注目され「明日は南米の時代」と言われて久しく半世紀が過ぎましたが、いつまでもその明日が来ませんでした。ところが漸く近年、ブラジルを中心に、特に資源関係で世界の供給基地として「明日が近くなって来た」というのが実感です。

まず、南アメリカの基礎的事項から説明しますと、アメリカ大陸は北、中、南と地理的に三つに分けられます。「北米」とは、メキシコのテワンテペック地峡以北を指し、テワンテペック地峡からパナマ地峡までを「中米」、パナマ地峡以南が「南米（南アメリカ）」と呼ばれています。

一方、文化的な見地からはメキシコ以南を「ラテンアメリカ」と呼ぶことがあります。ラテンアメリカといった方が、より現代的で実情に合っていると思います。「中南米」、「南アメリカ」あるいは「南米」、「ラテンアメリカ」とさまざまな呼び方をされますが、実際に日本でこの地域について話すときにはそれらが混在していて、決まったものはなさそうです。

ついでながら、メキシコについては要注意です。本来、メキシコは北米にあるのですが、我々日本人は往々にして、メキシコを中南米にあると考えがちです。メキシコ人の前で、メキシコは中南米にあると言おうものなら顔を赤くして、「メキシコは北米だよ」ときつく訂正されます。この誤解の一端の責任は外務省にあります。メキシコは外務省では中南米局の管轄に入っています。以前、中南米局はCentral and South America Bureauと称しておりましたが、最近はLatin American and Caribbean Affairs Bureauとなっており、英文名は現実に即していますが、日本名ではいまだに中南米で、そのためか経済産業省、JETROその他政府系のデータ、資料、統計では中南米にメキシコが入っている例が非常に多い状況です。メキシコ以南全体を含めて言う場合には「ラテンアメリカ」の呼称を使うのが最も妥当と考えます。



また「イベロアメリカ」という呼び方がありますが、これは、イベリア半島にあるポルトガルとスペインの旧植民地諸国のアメリカという意味です。

南アメリカは、アフリカから数億年前に大陸移動により分離しました。西側ではアンデス山脈が南北に連なり海岸に迫っています。アマゾン川とアルゼンチンのラプラタ川、ヴェネズエラのオリノコ川が三大河川です。

アンデス山脈の一番高い山は六九六〇メートルのチリ・アコンカグアで、気候的には大西洋からの湿った空気が山脈にぶつかって、山岳地帯に雨を降らせ、アマゾンなどの大密林地帯を形成しております。

エクアドル・ペルー沖は赤道直下で、エルニーニョが起こるところです。日本の地球の裏側、対蹠点はブラジル・ウルグアイ国境の沖になります。

北から、ヴェネズエラ、コロンビア、エクアドル、ペルー、ボリビア、チリ、アルゼンチン、パラグアイ、ウルグアイ、さらにヴェネズエラの東側にガイアナ、スリナム、フランス領ギアナがあります。ガイアナがイギリス、スリナムがオランダの植民地でしたが、一九六〇年代に独立しました。よって、南アメリカ全体では十二カ国と一植民地があるということになります。

パナマは中米に入っていますが、新しくパナマ運河の拡張工事が始まろうとしている意味ではパナマも新たに注目すべき存在になってきます。

さらにヴェネズエラの東側、海岸から十一キロしか離れていないところにトリニダード・トバゴがあります。メタノールと天然ガス、LNGの一大産地です。南アメリカには入りませんが、資源関係ではトリニダード・トバゴも考慮に入れたほうがいいでしょう。

南アメリカ各国の基礎数値

表1は南アメリカ各国の基礎数値を十三の国と地域で並べています。比較対照のため世界、日本、メキシコの数値ものせています。

GDPは二〇〇〇年にGNI表示へと変わりました。GDPに海外からの所得収支のバランスを加えたものを採用したほうがいいという国連・統計委員会の決定に基づき、日本も採用しています。先進国ではGNIの数値のほうがGDP数値より高いのですが、南アメリカ諸国は海外への所得流出が多いので、GNIのほうがGDPより若干低いという現象が起きています。

PPP（購買力平価）表示の1人当たりGNIは通常の一人当たりGNIよりいわゆる生活実感としての貨幣価値として表示されます。日本は土地が高い、生活費が高いということがありますのでGNIに比べて、PPP表示のGNIは目減りすることになります。

表1のポイントは、「合計」と「対世界比率」です。南アメリカ全体が世界に占める割合を見ますと、面積は対世界比率が一三%。人口は三億七五二〇万人で、世界人口の五・八%、GNIは世界の二・九%という比率です。一つの経済圏としてはそれほど大きいとは言えず、人口三億七五二〇万人といっても所謂経済外人口がおそらく四～五割存在するという事実から、一つの市場として見る場合に人口をそのまま鵜呑みにすることはできないと思われます。

「GDP成長率」は、アルゼンチンとヴェネズエラが二〇〇〇～二〇〇四年にマイナスですが、それ以外の国はおおむね順調に伸びています。アルゼンチンもヴェネズエラも瞬間風速では、おそらくプラスに転じていると思いますので南アメリカ全体としては概ね順調な成長と言えます。

「消費者物価指数（CPI）」ではヴェネズエラ、アルゼンチンが二桁の高騰を見せており、貨幣価値が下がってきています。

「貿易収支」では、二〇〇五年南アメリカ全体で輸出が三〇〇〇億ドル、輸入が二〇〇〇億ドルで、一〇〇〇億ドルの黒字になっています。二〇〇三～二〇〇四年の世界的な商品価格の上昇による恩恵を受けており、これに貿易外収支を加味した経常収支を見ると、南アメリカ全体では合計で四五〇

表1　南アメリカ諸国の基礎数値

国　名	面積 1,000km²	2005年 人　口 万人	2005年 人口密度 人／km²	2005年 GNI 10億ドル	2005年 GNI／人 ドル	PPP表示 GNI／人 ドル	GDP 成長率 '00-04av	2006年 消費者物価指数 (対前年比)	2005年 輸出額 fob 億ドル	2005年 輸入額 cif 億ドル	2005年 経常収支 億ドル	2006年9月 対外債務 億ドル	2005年 対外債務 GNI対比
アルゼンチン	2,782	3,875	14	173.1	4,470	13,920	▲0.1	12.3	400	290	32.8	1,078	117.4
ボリビア	1,099	918	8	9.3	1,010	2,740	4.5	4.1	27	23	4.7	57	72.7
ブラジル	8,512	18,640	22	644.1	3,460	8,230	2.0	4.5	1,180	780	142.0	1,823	40.3
チリ	757	1,630	22	95.6	5,670	11,470	3.4	3.5	406	326	7.0	476	48.0
コロンビア	1,139	4,560	40	104.5	2,290	7,420	2.9	4.7	211	212	▲19.3	395	40.3
エクアドル	256	1,323	57	34.6	2,630	4,070	4.2	3.2	101	103	▲1.6	169	58.6
パラグアイ	407	616	15	7.9	1,280	4,970	1.2	8.9	17	29	0.2	37	45.7
ペルー	1,285	2,797	22	73.1	2,610	5,830	3.6	2.4	172		10.3	276	58.5
ウルグアイ	176	346	20	15.1	4,360	9,810	2.6	5.9	34	39	▲1.0	103	97.7
ヴェネズエラ	912	2,675	29	127.8	4,810	6,440	▲1.3	12.1	520	240	253.6	356	33.5
ガイアナ	215	45	2	0.8	1,010	4,230	—	7.5	6	8	—	12	150.0
スリナム	163	75	5	1.1	2,540	—	—	14.8	3	3	—	5	45.0
仏領ギアナ	91	20	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合　計	1億7,794	3億7,520	21	1,285.1	3,425	79,130			3,076	2,053	450.6	4,787	abt.37.0
対世界比率%	13	5.8		2.9					3.0	2.0			
世　界	13億3,940	64億2,000	48	44,983.9	6,987	9,420	2.5		102,398	104,880			
（参　考）													
日　本	378	12,803	339	4,988.2	38,980	31,410	1.7	0.3	5,950	5,150	1657.8		
メキシコ	1973	10,703	54	753.4	7,310	10,030	1.5	3.5	2,140	2,320	▲57.2	1,783	20.8

（世銀開発報告　2006：IMF International Financial Statistics 2006 秋発行）

億ドルの黒字で、経済に対し良い影響を与えています。

「対外債務」については、一九八〇年代には七〇〇〇～八〇〇〇億ドルあったものが、二〇〇六年九月末で四七八七億ドルという数字にまで減少しています。それでもまだ全世界の対外債務の三～四割のシェアを占めています。

二〇〇五年の「対外債務のGNI対比」をみると、アルゼンチンは一一七・四でGNIに匹敵する借金を抱えています。南アメリカにおいては対外債務のGNI対比が高いので、貿易及び貿易外収支の黒字でこれを削減しなければならないということです。因みに日本は対外債務はなくとも国の借金・公債残高がGNI以上となっています。

南アメリカ各国の寸描

十三の国と地域のうち、ガイアナ、スリナム、フランス領ギアナは、人口が一〇〇万人足らずで統計も揃っていないので、ほかの十カ国の政権、外交姿勢、自由貿易などについてかいつまんでお話しします。

世界中のメディアを騒がしているヴェネズエラは、まさに南アメリカの台風の目と言えます。一九九九年にウゴ・チャベスが大統領に就任して以来、活発な資源外交と反米思想でアメリカからは反感をかっていますが、南アメリカのシンパからはよくやったと注目の的になっています。石油を武器に、シンパの国に対しては重点的に経済協力を実行しています。最近では中国と経済協力協定を推進する話もあり、非常に活発に反米の旗を掲げています。

しかしアメリカとの関係は「政冷経熱」の状態で、現在でもヴェネズエラの輸出の六〇%強がアメリカ、輸入の三〇%がアメリカ、さらに対ヴェネズエラ投資はアメリカが第一であることから、経済面では非常に交流が深いと言えます。あまりにもジャーナリスティックにウゴ・チャベスの反米が南アメリカを席捲してしまうのではないかと危惧されていますが、実際にはそうではないとも言えます。一説では左派政権というより民族主義政権だと解説する人もいます。ヴェネズエラはチャベスが大統領になって国名を変え、ボリビアと間違うような、ヴェネズエラ・ボリバル共和国（Bolivarian Republic of Venezuela）となりました。ウゴ・チャベス大統領は「南米の独立の父」と言われるシモン・ボリバールの思想に共鳴し、原点に返ってヴェネズエラを独立国家として経済的にも政治的にも発展させようという意気込みをこの国名に託したと思われます。

コロンビアはウリベ政権で右派です。麻薬問題がとりざたされ政府高官の暗殺とか、JICAの職員や日本の民間人が誘拐されるなど非常に治安が悪いイメージがありましたが、しかし最近はずいぶん落ち着いてきている模様です。二〇年前の中南米の債務危機の中で唯一リスケをしなかった一貫してプラス成長の国で、財政赤字も多少あるものの、非常に堅実な財政運営の国と言えます。

エクアドルは二〇〇七年一月末に新しくラファエル・コレア大統領になりました。この国の大統領は歴代ポピュリスト政権的な色彩が強く、放漫財政で経済は不振です。ヴェネズエラはエクアドルとボリビアと特に関係を強化しようとしているようです。

ペルーはアラン・ガルシアというフジモリ政権の前の大統領が返り咲き、二〇〇六年七月から就任しています。中道左派ですが、前回は放漫経営のため失脚しました。一応任期は全うしましたが、リマ市内の地下鉄建設計画を巡りイタリア資本から三五〇〇万ドル

ほどの収賄に関わったという話もあります。いい加減な人ですが、いい加減な人しか大統領に選べないのがペルーの現状と言えます。現在は前回の失敗経験から慎重な運営をしています。アラン・ガルシアは左派ではありますが、ウゴ・チャベスのことを、他国に干渉する軍事主義者だと非難しています。左派ではありますが、同じ土俵の上に立っているわけではなく立場が違います。ペルーはフジモリ政権の新自由主義経済政策が成功し、非常に安定してきていますが、規模が小さいのでたいしたことはありません。先住民系のインディオが四〇%強で貧困対策が政策課題の目玉の一つになるという問題を抱えています。

チリの大統領はミッチェル・バチェレという初めての女性大統領です。昨今の銅価格の高騰も手伝って、長期に高度安定成長を持続しております。チリ人は所謂ラテンアメリカ気質の中ではわりと質実剛健で、加えて信頼が置ける国民性です。

ボリビアは二〇〇六年一月に先住民系の大統領が初めて当選しました。フアン・モラーレス大統領はヴェネズエラのウゴ・チャベス大統領のテコ入れもあって反米を謳い、資源の国有化をさかんに宣伝して、天然ガスの国有化を宣言しました。先住民系が五〇～五五%で半数以上を占め、思想的にヴェネズエラ、キューバへの接近が顕著です。首都近郊は高度が高く我々低地民族には住むには非常に厳しい土地です。

ブラジルの大統領はイナシオ・ルーラで、二〇〇七年に二期目の就任を果たしました。左派とはいっても自主路線で、ヴェネズエラのウゴ・チャベス大統領とは一線を画しています。エネルギー面でも食糧面でも資源大国として、最も期待される国です。いままでの物凄いインフレに対する抑制を図るために高金利が設定されており、公定歩合が二〇%以上です。緊縮財政が喫緊の課題である一方で、貧困対策に資金を注ぎ込まなければならず、その資金をどこから捻出するか、放漫財政支出は許されないということで、苦しんでいる状態です。二〇〇八年は日本の移民一〇〇周年に当たります。さらに二〇一〇年はブラジリア遷都五〇周年になります。

パラグアイでは三十五年間ストロイスネル大統領の軍事独裁政権が君臨、一九九三年にようやく文民大統領が復活しました。南アメリカで唯一、台湾と外交関係を維持している国です。ところが一方で中国との経済関係も急速に進展していて、非常にうまい政治をしています。パラグアイとウルグアイは、アルゼンチンとブラジルという大国に挟まれ、経済的に二つの大国の影響を直接受けるので、国の運営には苦労しています。

アルゼンチンは、キルチネル大統領の中道左派政権で、ブラジルに次ぐ穀物大国です。五年ほど前に非常に厳しいインフレで通貨危機に陥り大変苦労しました。その後、一次産品の価格高騰に恵まれ少しずつですが経済は回復しています。しかし、対外債務はまだ頭の痛い問題となっています。

ウルグアイは日本の真裏になり、比較的馴染みの薄い国です。パラグアイと同様、ブラジルとアルゼンチンのあいだにあって両大国の緩衝国として堅実外交を展開しておりますが、経済的にアルゼンチンのその影響を受けやすい国です。

政権をみると、コロンビアが右派、パラグアイが中道である以外は、すべて左派政権です。ここから「南米の左翼化」ということが喧伝されています。確かに左翼化であるかも知れませんが、それぞれ温度差があり、特に重要なブラジル、アルゼンチン、チリ、ペルー等は中道左派であり、アメリカとも友好関係を保っています。

南アメリカは、ブラジル以外はスペイン語、宗教的にはほとんどカトリックということで基本的共通点はありますが、一国ずつ比べると、国民性はもちろん言葉も同じスペイン語でも発音に、特徴があります。それぞれ個性がある国々で、なかなかまとまりがつかない中、先ずは経済的に統合を図ろうとする動きが見え始めていると言えるでしょう。

表2　南アメリカの主要資源

注：○内の番号は世界順位（但し19位以内のもの）

国名＼年度・資源項目・単位	2004年 石油 生産量 千バーレル	2004年末 石油 埋蔵量 10億バーレル	2005年 天然ガス 生産量 10億m³	2005年末 天然ガス 埋蔵量 兆m³	2005年 石炭 生産量 百万トン	2005年末 石炭 埋蔵量 百万トン	2005年 鉄鉱 生産量 百万トン	2005年 鉄鉱 埋蔵量 百万トン	2005年 銅鉱 生産量 万トン	2005年 銀鉱 生産量 トン	2005年 トウモロコシ 生産量 万トン	2005年 大豆 生産量 万トン	2005年 牛 生産量 万トン
アルゼンチン	756	2.7	⑬ 46	0.6							⑤ 1,900	③ 3,830	⑤ 302 (5,076万頭)
ボリビア			12	0.9							69	167	
ブラジル	⑰ 1,542	⑯ 11.2	11	0.3	3	10,131	② 300	61,000			③ 3,486	② 5,020	② 777 (1億9,199万頭)
チリ				0.1					① 532	⑤ 1,400	150		
コロンビア	551	1.5	9	0.1	50						205		22
エクアドル	535	5.1		0.01							205		41
パラグアイ											83	⑥ 500	
ペルー	93	0.9		0.2					④ 100	① 3,060	205		41
ヴェネズエラ	⑨ 2,980	⑥ 77.2	24	⑧ 4.2	7		⑪ 22	6,000			205		
トリニダード	155	1.0	27	0.5									
合　計	6,764	101.2	129	7.1	60	10,131	322	61,000	632	4,460	6,508	9,517	1,183
メキシコ	⑤ 3,824	⑮ 14.3	43	0.4			12	1,500		③ 2,700	④ 2,202		⑧ 154 (3,080頭)
出　所	BP	BP	IEA	IEA	IEA	MME	JOGMEC	JOGMEC	JOGMEC	JOGMEC	FAO STAT	FAO STAT	FAO STAT

南アメリカの主要資源

南アメリカの資源として考えられるものとして、石油、天然ガス、石炭、鉄鉱、銅鉱、銀鉱、トウモロコシ、大豆、牛があります（表2）。

石油はヴェネズエラとブラジルが抜きんでて多く、ブラジルはこのところ急速に生産を伸ばしており、世界で一七位、日産一五四万二千バーレルです。ヴェネズエラは日産約三〇〇万バーレルの生産です。南アメリカ全体では、二〇〇四年六七六万四千バーレルの生産がありました。

埋蔵量はヴェネズエラが一番多く、七七〇億バーレルです。これ以外にヴェネズエラにはオリノコ川流域に重質油があり、一三六〇億バーレルあると言われています。しかしこのオリノコ・タールオイル・プロジェクトは、カナダのタールサンド・プロジェクトと同様、三〇年ほど前に偶々私も関わったことがありますが、それ以来目立った進捗は見られなかったようで実現はまだ先の話でしょう。もっとも昨今の石油価格の高騰により生産が可能になる日が近づくかもしれません。

南アメリカの石油はおしなべて比重が重く、換言すればAPI度が低く、アルゼンチンが三六で良いほうで、ブラジルが二〇～二九、コロンビアが二九～三〇、エクアドルが二八～三〇、ヴェネズエラが二五～三三です。

天然ガスは南アメリカではアルゼンチンが生産量では一番多く、四六〇億立方メートルで世界十三位です。埋蔵量はヴェネズエラが一番多く、世界八位で四兆二〇〇〇億立方メートルです。

石炭の埋蔵量はブラジルが非常に多く一〇一億トンと言われ、コーキングコールで堅いものと、火力用の軟らかいブラウンコールが半々です。埋蔵量は多いのですが、ほとんど生産はなく年間三〇〇万トンです。生産ではコロンビアが年産五〇〇〇万トンで、ほとんど火力用の石炭として輸出されています。

鉄鉱生産はブラジルが世界第二位で、三億トンです。一位は中国です。さらにヴェネズエラの鉄鉱生産量が二二〇〇万トンで世界十一位です。鉄鉱の埋蔵量はブラジルがウクライナに次いで世界第二位で六一〇億トンとされています。ヴェネズエラにも六〇億トンの埋蔵量があります。

銅鉱はチリが年産五三二万トンの生産量があり世界第一位、ペルーが世界第四位で一〇〇万トンです。銀はペルーが年産三〇六〇トンで世界第一位、チリが一四〇〇トンで世界第五位です。

統計上は石油の埋蔵量も生産もないボリビアでも、多少の石油が採れ、品位が高くてボリビアン・ブレンドという良質な石油です。さらにボリビアの鉱物資源では、リチウム鉱が世界最大で、現在でこそチリが生産量年五九〇〇トンと多く、ボリビアはほとんど生産がないようですが、埋蔵量は五四〇万トンあり世界の四九・一%を占めるといわれています。携帯用、デジカメ用のリチウムイオン二次電池の原料として使われる可能性が高いので、将来期待されています。ボリビアには住友商事が二〇〇六年の九月に、銀・亜鉛・銅の鉱山に三五%の出資をしております。

チリ、ペルーの銅鉱山については、日本の資本が数社参画しており、ブラジルの鉄鉱石についてはリオドセに三井物産が資本参加しております。石油関係、グレイン関係にはあまり日本の資本は投下されていませんが、鉄鉱、銅鉱などの鉱物資源関係では、日本の商社、精錬メーカーが相当の投融資を行なっております。

天然ガスパイプラインは、現存、建設中、計画中と種々ありますが、南アメリカの南部と北部に分かれてパイプラインが走っています。トリニダード・トバゴはヴェネズエラから十一キロしか離れていませんが、メタノールの産地です。バンクーバーに本拠があるメタメックスが工場を持っていて年産二五万トン。更にメタメックスはチリの南のプンタアレナスの近くにも工場があり三八〇万トン、他の国も含めて世界で八七五万トンの生産能力を

持つといわれており、世界生産三五〇〇万トンの四分の一を占めています。さらに、ヴェネズエラ側でも、三菱商事と三菱ガス化学がヴェネズエラの国営石油会社と合弁でメタノール生産を始めており、完成すると三菱ガス化学の全世界的な生産量が、メタメックスの八七五万トンに近づきます。燃料電池の水素原料として注目をあびてくるのではないかと思います。また、トリニダード・トバゴでは、BPがJ／VでLNGプラントを保有し、年産九六〇万トンです。

「大陸縦断パイプライン構想」という、ヴェネズエラのプエルト・オルダスからアマゾン川の流域を通り、ブラジリアをぬけてウルグアイ、アルゼンチンに至る全長八〇〇〇キロのパイプラインをつくる構想があります。二五億ドル費用がかかるといわれていますが、パイプラインの敷設が非常に難しいこともあって、それではとてもできないという話もあります。アルゼンチンにあるテチントというパイプメーカーが力を入れているようです。南アメリカ諸国にとって天然ガスパイプラインは、太平洋側の国との関係がないにしても、大きな流通ネットワークになるでしょう。

南アメリカ南部の天然ガスパイプラインの幹線パイプラインは、一九九九年七月に稼働開始し、ボリビアからブラジルのポルト・アレーグレまでを結ぶ最も長いもので三二〇〇キロ、一日の搬送能力が十億cf/dです。

ヴェネズエラでは帝国石油（今のインベックス）と国際石油開発の合弁事業で一九九二年に帝国石油が始めた休眠油田の再活性化により、現在日産四〇〇〇バーレルの生産をしています。二〇〇〇年に帝国石油が始めた油田も生産能力が天然ガス八〇〇〇万cf/dです。さらに帝国石油では、サン・カルロス・ティナコで、ガスライセンスを取得してブラジルのペトロブラスと折半で探鉱中です。

ブラジルでは一九九九年と二〇〇〇年に日本の投資J／V会社が北カンポス沖に利権を得て開発中です。一九九九年に始めた事業が二〇〇九年四月に生産開始予定で、一日一〇万バーレルを予定しています。日本の投資会社FJPLが一八・三%、シェブロンが五一・七%、ペトロブラスが三〇%という出資となっています。

さらに、二〇〇〇年に双日と国際石油開発のJ／Vで始めたものがあり、一日一三万三〇〇〇バーレルの生産を予定し九年間に総計二〇〇〇万バーレルの引き取り権を持つ開発事業を展開しています。

次に食料に移りますが、アルゼンチン、ブラジルが世界の食料大国の一角を占めています。トウモロコシは、ブラジルが世界三位で二〇〇五年三四八六万トン、アルゼンチンが一九〇〇万トンで、大量のトウモロコシ生産があります。シュガーケインと同じようにエタノールの原料という形で注目されています。

大豆はブラジルが世界第二位で二〇〇五年五〇二〇万トン、アルゼンチンが三八三〇万トンです。世界の全生産量が二億トンでその四〇%を南アメリカで占めていることになります。

牛肉は二〇〇五年アルゼンチンが三〇〇万トンの生産、ブラジルが七七七万トンです。アルゼンチンに飼育されている牛が五〇七六万頭、ブラジルが一億九一九九万頭で、いずれもその国の人口より多い牛を飼っていると言われています。飼育されている牛が一番多いのはインドの二億一〇〇〇万頭で、牛を食べないインドのこの数の多さは輸出用に回っているからのようです。

豚はブラジルが二七三万トン生産しています。養鶏では九三〇万トンの鶏肉を生産しています。鶏肉の輸出が一番多いのは日本向け、次はサウジアラビア向けです。鶏肉のサウジアラビア向けというのは、イスラムの関係で多いのではないかと思います。さらにブラジルの牛や豚の輸出先の一位はロシアです。

南アメリカの政治経済情勢の推移

南アメリカは第二次大戦後、各国でクーデターが起こり、軍事政権が成立

表3　南アメリカの政治経済情勢の推移

年　代	政　　治	経　　済
1940年代	48年　ヴェネズエラにクーデター（～58）	
1950年代	軍事政権時代　各国にクーデター続出 53年　コロンビア（～57） 54年　パラグアイ（～89） 55年　アルゼンチン（～58）	輸入代替工業化時代 国営企業主導型の工業化政策が主流 国内マーケットが小さいため、効率悪く、国際競争力が乏しく、 政府は国産保護のための高関税・助成金措置を採り、 財政赤字に陥り、高インフレとなり、 輸入代替工業化政策は破綻
1960年代	62年　アルゼンチン（～83） 63年　エクアドル（～80） 64年　ボリビア（～82）ブラジル（～85） 68年　ペルー（～81）	
1970年代	73年 チリ（～90） 軍事政権 ポピュリズム志向 第3世界観志向	債務依存型成長時代 73年　第1次オイルショック→資源ナショナリズムの台頭 78年　第2次オイルショック→経常収支赤字、インフレ、 スタグフレーションのトリレンマと苦闘
1980年代	軍政から文民政治へ「民主化の10年」 同時に債務危機との戦いへ	債務危機時代「失われた10年」…（ECLAC発信） 82年　メキシコのモラトリアム→連鎖反応 アルゼンチン　ブラジル チリ　ペルー　ヴェネズエラに波及 ハイパーインフレ不況 債務危機対策として、85年ベーカー（米財務長官）構想、 89年ブレィディ（米財務長官）構想 構造調整プログラム実施（緊縮財政、民生向予算削減、 貿易・投資・金融の自由化、民営化、規制緩和）
1990年代	文民政治による安定化と新たな問題 マクロ経済回復の反面、 失業・貧困・格差等社会問題が 顕在化して、左派政権出現の 機運が醸成されてきた 99年　ヴェネズエラ・チャベス大統領就任	構造調整プログラムは新自由主義経済指向で、 世銀・IMF・米財務省が主導したためWashington Consensus とも称される 上記債務危機対策はおおむね成果を挙げたが、 一方で貿易自由化による国内産業打撃→失業増加、 貧困、格差拡大現象が顕在化した 地域経済統合機運 95年メルコスール（南米南部共同市場）発足 96年アンデス共同体発足
2000年代	左派政権の誕生…格差是正、 貧困対策重点志向	01年アルゼンチン通貨危機。98～02年は「失われた5年」…（ECLAC） 経済回復期… 02～04年世界経済回復による輸出品価格上昇で実現

しました（表3）。南アメリカのすべての国が時間差はありましたが、軍政を布き、その後一九七〇～八〇年代にすべて民政に移行しましたが、その間、軍事政権は人気を得るためにポピュリズム政策を採り放漫財政を行ないました。そのため南米のほとんどの国が借金大国になり、以来、万年政治不安定という印象を拭うことができません。

一九八〇年代に軍政から民政に移ったことは「民主化の一〇年」と言われ、一九九〇年代には文民政治が定着してきましたが、さらに社会問題を抱え一九九九年にヴェネズエラでチャベス政権が誕生して以来、左派政権の誕生が目立っています。この左派政権に共通する政策は、国内で貧富の差が大きいために格差の是正を図るべく、貧困層に対して財政資金を投入する図式です。しかし国家財政にも限度がありスムーズに行っていません。さらに一部の左翼政権はあからさまな反米姿勢が出てきたというのが、南アメリカの政治の特徴です。

経済面を見ると、一九五〇年代は「輸入代替工業化時代」で、自国生産ということから始まりました。しかし、人口が少なくマーケットも小さいこと、国産保護のために高い関税障壁を設けたためモラルハザードを起こし、生産効率が悪く国際競争力がなくなったことで財政資金から助成金を拠出、その結果財政赤字になりインフレになるという悪循環があり、残念ながらうまく行きませんでした。この輸入代替工業化は国家主導型で始まったため、さらに能率が悪かったということが言えるでしょう。

一九七〇年代は「債務依存型成長時代」と言われますが、外国からの資本を積極的に取り入れて、借金経営で成長していこうという政策でした。一時は成長したのですが、結局は国際収支が赤字に陥りインフレになり、スタグフレーションが起こって経済が破綻しました。

さらに「債務危機時代」が一九八〇年代の特徴で、国連のECLAC（ラテンアメリカ・カリブ経済委員会）が「失われた一〇年」と言っています。その走りはメキシコでモラトリアムが始まったことです。それがアルゼンチン、ブラジル、チリ、ペルー、ヴェネズエラと波及しました。大きな赤字を抱えながら、国内ではハイパーインフレーションが進み、一九八〇年代後半から一九九〇年代、建て直しのためのブレィディ・プランが実施され、さらにIMF、世銀、米州開発銀行が乗り出しました。債務危機をなんとか乗り越えてもらおうと、これらの機関が中心になって、構造調整プログラムを骨子とする新自由主義政策を進めたわけです。どの国も一応受け入れ、具体的には、財政均衡化、金利の自由化、為替レートの適正化、貿易の自由化、投資の自由化、民営化、税制改革を柱に進めたわけですが、国によって濃淡があり成功した国と成功しない国がありました。紆余曲折はありましたがなんとか世紀を越しました。

このあたりについて、新自由主義政策はアメリカの差し金であり、南アメ

表4　南アメリカの国際協定

名　称	設立	加　盟　国	目　　的	活　動　状　況
国連 ラ米カリブ経済委員会 ECLAC／CEPAL	1948	米州33ヵ国、域外8ヵ国、 準加盟7ヵ国 （'06年日本正式加盟）	経済開発、統合その他経済問題の解決を支援	経済開発調査、統計資料作成、 毎年報告書発行 関係各国との調整
米州機構 OAS	1951	米州35ヵ国 常任オブザーバー59ヵ国、EU （日本）	米州地域の平和と安全の強化 代表制民主主義の強化 加盟国間の紛争防止、平和的解決の確保、侵略に対する共同行動	毎年一回通常総会開催 米州各国での選挙監視活動
ラテンアメリカ統合連合 ALADI（前身はLAFTA）	1981	南米10ヵ国、メキシコ、キューバ オブザーバー16ヵ国＋9機関 （日本）	1961年に発足したラ米自由貿易連合LAFTAの改編版 （LAFTAは関税引上に対する加盟国間の利害対立で頓挫） 地域経済統合を目指す	関税、特恵関税の弾力的設定と 50を超す市場統合に関する協定を実施中
リオ・グループ RIO GROUP	1986	中米6ヵ国、南米10ヵ国、ドミニカ メキシコの計18ヵ国 カリブ海諸国より一ヵ国代表参加	政治問題を中心に各国間の意見交換・調整・政治協力	各国民主化定着への取組み 市場経済改革・域内経済統合推進 毎年、首脳及び外相会合開催
メルコスール （南米南部共同市場） MERCOSUR	1995	アルゼンチン、ブラジル、 パラグアイ、ウルグアイ、 ヴェネズエラ（05年加盟）	域内関税・非関税障壁撤廃、 財・サービス・生産要素の自由な流通 対外共通関税の創設	活動が積極的 EU、インド、イスラエル、キューバ、 パキスタン等との各種協定に調印
米州自由貿易地域 FTAA	94構想 05発足 未発足	キューバを除く　米州　34ヵ国	米州全域を含む自由貿易地域の創設	01年の首脳会議で05年までに交渉妥結し、協定発効 させることが合意されたが、米国とブラジル等の意見が 相当食い違っており、交渉は中断
アンデス共同体 CAN	1996	ボリビア、コロンビア、 エクアドル、ペルー オブザーバー：メキシコ・パナマ	1969年アンデス地域統合（ANCOM）創設に 同意するカルタヘナ協定が調印された それを発展的に改組したもの	2006年ヴェネズエラが脱退宣言 1976年チリ脱退 2006年チリ準加盟
南米共同体 CSN	2004	南米12ヵ国	域外に対する国際交渉力・影響力の強化 南米共通のアイデンティティー・価値観を ベースに共同体を実現する	2000年ブラジリアで開催の第1回南米サミットで、 この共同体構想が提唱された メルコスール、アンデス共同体、チリとの統合を目指す

出所：外務省資料をもとに下條作成

リカの国々をさらに悪化させるという見方をする人もおります。公平な目で見れば、新自由主義政策はＩＭＦ、世銀、アメリカ財務省が共同して南アメリカの諸国救済のための窮余の一策であったわけです。この政策を「ワシントン・コンセンサス」と呼ぶこともあります。

一方、同時に失業、貧困、格差拡大といったマイナス現象が発生しておりまして、これが一九九九年以降南米で台頭した左派政権続出の原因と思われます。

そしてまた、一九九八年以降アルゼンチンから始まる「失われた五年」といわれる経済危機が起こりました。これもECLAC（ラテンアメリカ・カリブ経済委員会）が命名したものですが、幸いにして、二〇〇三年の世界経済の回復による輸出産品の上昇によって南アメリカ全体の経済が回復し、その勢いで南アメリカ地域内での経済統合の機運が高くなってきました。

しかしいまだに貧困問題、格差の問題が大きな社会問題として横たわっています。南アメリカ側からの論理からすると、欧米資本が入ってきて、当面は輸出産業として相当の外貨獲得は出来たかも知れないが、結局は欧米資本に吸い取られて、富の分配に不平等があったという不満があります。今後はこの点を念頭に、投資国と被投資国の共存が可能となる改革が期待されるところです。

さらに南アメリカの国々は、相続税の制度はあるけれども稼働していないのが現状で、一代がお金持ちになると孫子の代まで遊んで食べていくことが可能になっています。南アメリカのあらたな発展のためには、相続税の改革を含む税制改革も急務と言えます。

南アメリカの国際協定

第二次大戦後いろいろな経済委員会ができました（表4）。まず国連のECLAC（ラテンアメリカ・カリブ経済委員会）が一九四八年に設立され、経済開発、統合その他、経済問題の解決を支援しています。現在では年に一度の年報が重要で、「失われた一〇年」、「失われた五年」といった表現はこの年報に報告されています。

次にＯＡＳ（米州機構）です。これはアメリカの肝煎りで始めた米州地域の平和と安全の強化をするものですが、最近、うるさいざわめきが南米各地で起こっている関係もあり、機能が狭まりつつあるのではないかと思います。選挙ごとにＯＡＳからの派遣者が選挙監視活動を行なうことで役割を果たしています。

ラテンアメリカ統合連合（ALADI＝元LAFTA）、リオ・グループ、メルコスール（南米南部共同市場）などがあり、いろいろな格好で地域の連携を保とうと努力していますが、この中で特に目を惹くのはメルコスールとＣＳＮ（南米共同体）です。

メルコスール（MERCOSUR）はアルゼンチン、ブラジル、パラグアイ、ウルグアイの四カ国が始めたもので、域内関税をなくし、域外関税を設けることで、域内の財・サービスの流通を自由化することが目的でしたが、二〇〇五年にヴェネズエラを入れたことで市場の結束に不協和音が出てきて、メルコスールの中心国であるブラジルは頭を悩ませています。

ＣＳＮ（南米共同体）は、二〇〇四年に南米十二カ国が集まり、共同市場を創設しようということで始まりました。毎年サミットや外相会合を行い効果を上げているように見えます。大陸横断道路・大陸縦断パイプライン構想、テレスールがあがっております。テレスールというのは南アメリカ版のCNNで、ヴェネズエラとアルゼンチンなどが資本を出し、ヴェネズエラのカラカスに根拠を設けてテレビ放送を行なっております。

さらに二〇〇六年十一月末に外相会議があり、南アメリカ十二カ国域内は、観光目的ではパスポートが要らないという措置の合意を発表しました。十二カ国中四カ国が批准すれば九〇日以内に発効するという条件がついています。南アメリカ域内で観光目的なら国内の身分証明書があれば旅券は要らなくなるので、人の交流がさかんになることが期待されます。

CSN（南米共同体）は、現在ある共同体をすべてのみこむ、メルコスール、CAN（アンデス共同体）、チリとの統合を目指しています。

南アメリカの産業と貿易

竹下　資源の状況や食糧問題で経済の状況がよいということですが、工業では欧米の支配が強く、もし資源価格が下がると成長は大きく抑えられるという印象が強いのですが、その点はどのようにお考えですか。

下條　例えばヴェネズエラの石油開発では一%だったライセンス料を三〇%にするとか、所得税を五〇%にするなど、国有化までは行かなくとも税金を上げてきています。また、ボリビアでも、ガス田のボリビア政府への生産価値の配分が、五〇%足らずだったものが八二%になったように、国に利益が落ちる制度、施策をとり始めています。

北村　ブラジルの工業は先端的なところを結構やっていますね。

下條　カナダのボンバルディアの小型飛行機が話題になっていますが、ブラジルではエンブラエルが同種の飛行機を生産し、首位の座を争っています。また、広い分野で日本や欧米からの資本・技術の導入がさかんで、そういう意味では、非常に進んだ一面もあります。ブラジルの自動車生産は、つい最近まで一〇〇万台も行かなかったのですが、現在フォルクスワーゲンをはじめとして、全体で三〇〇万台の自動車生産になっております。トヨタ、ホンダも進出していますし工業水準が上がっています。

中国が資源獲得のために南アメリカに進出してきていますが、思想を注入しようということではないようです。中国の需要を賄うために、供給ソースを多様化するための進出で、南米諸国の貿易相手国としては、アメリカに次いで二位になっています。メキシコも含むラテンアメリカと中国とでは、往復で五〇〇億ドルほどの貿易があります。

武部　原子力発電が稼働しているのはどの国ですか。

下條　ブラジルとアルゼンチンだけです。チリが予備調査をしようとしているという話を聞いています。いずれも一五〇〇～二〇〇〇メガワットぐらいの小さいもので、二～三基しかありません。電力的には、ブラジルは世界一の水力発電の潜在量があります。

南アメリカの国民性

竹下　インドがITのソフトウエアで経済成長したり、中国が他国に工業製品をたくさん供給したりするというように、資源や食糧以外で南アメリカが経済拡大して行く方向性についてはあまり基盤ができていないのではありませんか。

下條　それについては、国民性の問題や宗教が影響して、経済発展にとってプラスになっていないのではないかと思います。

藤目　宗教が影響しますか。

下條　悪いことをしてもごめんなさいと懺悔したらもういいというところがあって、なぜ悪いことをしたのかとか、原因追及をしないままになってしまうところがあって、進歩がないように見えます。

宅間　宗教改革で新教が出て来たときに、ヨーロッパでは、企業家精神を持った人が出てきました。その中でカソリックで固まったスペインの発展が一番遅れました。南アメリカはみんなカソリックですから、なかなか大変ですね。

下條　北アメリカは先住民があまりいなかったので、労働力は自分たち自身だったということがあります。とこ

ろがピサロが征服したペルー、コルテスが征服したメキシコには、先住民が多く、彼らを労働力として使ったことが、征服者と被征服者の二重構造をつくってしまったという論文を読んだことがあります。

武部　宗教というよりも、人生観として、一日一日を楽しく過ごせばいいというところがありますね。

下條　それはあります。そんなに貧しさを感じない人もいますが、同時に特に先住民の社会で教育も情報もないというのは気の毒な感じがします。人間の感じ方とか生き方かもしれませんが、底辺の生活で満足はしていないけれど、甘んじています。南アメリカ全般に言えることは、特に南部地方や高い山地を除いて、だいたい季候が良いので、生活費もあまりかからないということもあると思います。

竹下　人種面では、混血・クレオールが力を持っているわけですか。

下條　そうですね。スペイン系のエリートをはじめとして、金持ち階級が生産分野のあらゆるところに食い込んでいて、彼らがすべてを吸い取っていました。それを直すには相当時間がかかると思います。貧困対策や富の平等化については、やり方さえ誤らなければ、いままでよりはよくなるでしょう。

武部　現実に貧富の差は広がっているのですか、あるいは少しは縮まっているのですか。

下條　五年前にペルーに一年間いましたが、ずいぶん良くなったという印象です。しかし経済外人口が多くて同情します。フジモリ大統領が貧困対策に力を入れたと聞いていますが、あの頃は国際収支が赤字、貿易も赤字で、予算がなかったので非常に難しかったのでしょう。

現在のブラジルのルーラ大統領は一所懸命貧困対策に取り組んでいます。彼自身も労働者階級出身ですので、稼いだ外貨を社会改革に向ける施策を上手にとればよい方向に行くのではないでしょうか。

武部　あとは相続税についてブラジルなど豪邸に住んでいるような金持ちからもっと取れないものかと思いますが、対策は考えられているのでしょうか。

下條　相続税の改革は大きな問題です。しかしそれはタブーなんでしょうか。なかなか触れられないままです。

武部　そうした人たちが政策を決定しているわけですから難しいのかもしれません。

下條　だからこそ時計の振り子が振れ（オーバーシュート現象）、いまの左派政権出現に繋がったという面もあります。フジモリ大統領のときに大変治安が悪く、センデロ・ルミノソという毛沢東思想のインディオたちが起ち上がって生活を良くしろという運動が始まったそうですが、イデオロギーではなくて生活が苦しいからです。その生活の苦しさ、貧困を是正するのは、やはり政治の力です。

藤目　貧困層は先住民族が多いのですか。

下條　残念ながらそうです。

武部　警察組織がしっかりしていないので、被害にあったら〝やられ損〟だと聞きますが、一般的な観光客に対する治安は、現在はどんな状況ですか。

下條　国によって違います。私も今井先生もいたメキシコでは、「警察を見たら泥棒と思え」という言葉があるぐらい信用できません。それは彼らの給料が安いということがあります。良くするためにはやはり政治や、基本的に教育の問題があります。

藤目　途上国の教育問題は重要ですが、賄賂の問題も指摘されます。

下條　一九七六～七七年に米国の法律（Anti-corruption Act）で外国企業、外国人に対する贈賄禁止令が出て以来、受け取る方も用心深くなり少しずつ良くなっているので、悪くなることはないことを期待します。先進国のほうでもきっちり締めることが必要です。

今井　おうかがいしたいことはたくさんあるのですが、これで終了といたします。今日はご講演いただき、ありがとうございました。

（三月十六日）

第29回「グローバル・システムと文明」研究会

二十一世紀の世界システムをどう見るか

●講師
田中明彦（東京大学大学院情報学環教授）

●出席者
小宮山宏（東京大学総長）
佐和隆光（立命館大学教授）
岡本巖（住友商事㈱専務執行役員）
近藤駿介（原子力委員会委員長）
永野芳宣（福岡大学客員教授）
中村勉（日本電気㈱取締役常務執行役員）
船曳建夫（東京大学大学院総合文化研究科教授）
堀洋一（東京大学生産技術研究所教授）
山内拓男（中部電力㈱代表取締役副社長）
横堀恵一（帝京大学教授）
吉見俊哉（東京大学大学院情報学環学環長）
和久本芳彦（㈶国際文化交流推進協会理事長）
國信重幸（㈶政策科学研究所所長）


▲田中明彦 氏

十九世紀国際政治論の二冊

田中　二十一世紀の世界システムを考察することが本日のテーマですが、その前に、やや迂遠ですが、十九世紀の日本人が世界システムをどう捉えていたかについて分析したいと思います。現在にもまして、十九世紀の日本人のなかには、感度するどく、しかも理論的に世界システムをとらえていた人がいたからです。取り上げるのは徳富蘇峰が記した『将来の日本』（中公日本の名著40、『徳富蘇峰・山路愛山』所収）と、中江兆民の『三酔人経綸問答』（岩波文庫）の二冊です。

徳富蘇峰は一八六三年に生まれ、一九五七年に九十六歳で亡くなりました。長寿を全うしたと言えますが、その思想は若年期と晩年期では大きく様変わりしています。若年期の一八八七年には雑誌『国民之友』を創刊して平民主義を唱えました。『将来の日本』はその前年、二十三歳のときに書いた作品です。この本で蘇峰は平民主義と平和主義の観点から将来の日本について大変システマティックに論じています。

しかし、蘇峰は日清戦争（一八九四年）後の三国干渉を契機に、平和主義から国権論者に転じ、一九三〇年代以降は戦争支持、軍部支持、対米戦支持の言論人となりました。そのため、太平洋戦争後の極東軍事裁判ではA級戦犯として訴追されるのではないかとの懸念がありました。結局そうはなりませんでしたが、蘇峰がなぜ路線を変更するに至ったかの事情に後で少し触れたいと思います。

一方、中江兆民はフランスの思想家、ジャン・ジャック・ルソーの『社会契約論』等を日本語に訳した、明治時代の自由主義論調の代表的人物です。一八四七年の生まれですから、徳富蘇峰よりも十六歳先輩となります。中江が『三酔人経綸問答』を出版したのは一八八七年、つまり蘇峰が『将来の日本』を出した一年後になります。

中江は『将来の日本』を読んで、大変感心し、これに触発されて『三酔人経綸問答』を書いたと思われます。『将来の日本』再版に中江は序文をよせ、「君齢わずかに二十四、五。しかるに学殖の富衍なる、老師宿儒もいまだ及ぶに易からざる」、「まことに畏敬すべき」と激賞しています。しかしながら、中江は、おそらく蘇峰の議論に不満もあり、彼としての世界システム論を提示するため『三酔人経綸問答』を書いたのではないかと思います。

『三酔人経綸問答』はいまでも岩波文庫に収められているほど一般的にもよく知られており、評価も高いものがあります。それに対して、『将来の日本』は研究者の方々は当然ご存じであり「日本の名著」の中にも入っているわけですが、一般的な評価はそれほど高くありません。

しかし私はこの二冊を、日本人が国際政治について書いた書物の中で最も優れたものであり、以後これを超えるものはほとんど出ていないのではないかと思っています。政治思想史の観点のみでなく、国際政治学として正面から取り上げる必要のある書物だと思っています。

蘇峰が記した『将来の日本』

さて、『将来の日本』の分析に入ります。構成は、大変システマティックです。まず最初にそもそも一国の国力は何によって保たれるかを示し、次に世界の状態がどうなっているのか、それから世界における社会発展の趨勢について論じて、過去の日本はどうだったか、いまの日本はどうかを検討し、そして将来の日本はどうあるべきかと論を進めています。

まず非常に明快な総論があります。

「一国の生活を保つゆえんのものその手段二あり。一は生産の機関により、二は武備の機関による。生産の機関は内部の供給をなし、武備の機関は外部の妨害を防御す」

国力を保つ手段には生産機関と武備機関があります。しかも、どちらを重視するかで社会は変わってきます。武備機関が発達したローマと、生産機関が盛んになったフェニキアを挙げ、武備機関を重視すれば、少数人の政権による不平等で貴族主義的な専制政治となり、生産機関を重視すれば、多数人民の政権による、平等主義で平民的な社会になると述べています。

これがハーバート・スペンサーを援用した蘇峰の社会制度論ですが、ここからさらに世界システムの特徴まで説き及ぶところに蘇峰の特徴があります。十九世紀は世界がつながり始めた時代ですから、「四海万国みなわが隣国」、今日的にいえば「グローバル化」の進展している世界ですが、これを「表面より」論じてみると、十九世紀は実に絶望の時代だと指摘し「腕力世界」というモデルを提示します。「モデル」などという言葉を蘇峰は使っていませんが、現代風にいえば、まさに一つの観点からみると世界はこう見えるという姿を示しているわけで、モデルといって差し支えない。つまり、

「けだし第十九世紀の今日は、実に絶望の時代なり。試みに眼を挙げてわが地球上の四隅を見よ。しかしてかの宇内の舞台においてもっとも豪胆活発なる演劇者の中心たる欧州諸国を見よ。道理の勢力薄弱なるそれいまだ今日よりはなはだしきものあるか。強者の権の流行するそれいまだ今日よりはなはだしきものあるか。腕力主義の隆盛なるそれいまだ今日よりはなはだしきものあるか。昔日の世界は野蛮人が腕力をもって開化人を蹂躙したる世界なり。今日の世界は開化人が暴虐をもって野蛮人を呑滅するの世界なり」

そして、この「腕力世界」モデルがあてはまることを示すため、世界中で戦争と戦死者のリストを表にして、戦争のために公債をどれだけ発行しているか、どれだけ兵力を持っているか、軍事費をどれだけ使っているかという統計表を並べています。現代の国際関係論の教科書とほぼ同じやり方です。

そしてこの「腕力世界」の特徴は、いまや頂点に達し、ビスマルクの言うように、「頼むべきは公法にあらず、ただ鮮血と黒鉄」だという状態になった。「腕力世界」のなかで、欧州諸国は、八岐（やまた）の大蛇（おろち）のようにアジア諸国を侵略している。インドもベトナムもビルマも滅んでしまった。「第十九世紀の今日においては八岐の大蛇はあれども素盞嗚尊（すさのおのみこと）はあらざるか」と蘇峰は問いかけます。

しかし、蘇峰によれば、腕力世界は「表面」から見たモデルです。「裏面より論ず」ると、じつはもう一つのモデルが見えてくる。「平和世界」というモデルだというのです。なぜなら、腕力主義の背後には「武備機関」があるが、さらにその背後には「生産機関」がある。しかし、「武備機関」と「生産機関」は、本来、対立的なものであって、「生産機関」の発達は、貿易を促進し、貿易は平和を促進する。「腕力主義」が隆盛をきわめているように見えるが、よくよく観察すれば、平和に向かう潮流がますます強くなっていることがわかる、このように蘇峰は論じます。

とりわけ重要なのは、自由貿易主義という考え方が誕生したことです。

「けだし貿易の主義と戦争の主義とは氷炭相容れざるものにして、戦争の主義は己れを利して他を損し彼我の利害決して両立せざるにあるも、貿易の主義はまったくこれに反し、己れを利しあわせて他を利し、彼我の利益ぜひとも両立せざるべからざるにあるの一大真理を欧州諸国に向かって説法したるものは、実にアダム・スミスその人をもって破天荒といわざるべからず」

これに加えてジェームズ・ワットが蒸気機関を発明し、「新主義の運動にもっとも必要なる生産世界の新手段」をもたらした。自由貿易主義と蒸気機関は「雲竜相逐うの勢いをなし」、発明が発明を生み、全く新しい世界を生み出したというのです。この姿は、「分配通信機関」の発展に象徴されている。

蘇峰は、まず「蒸気船の発明これなり」と述べて、各国の船舶保有数を表で示します。次に「鉄道の発明これなり」と言い、鉄道敷設距離の推移の表を見せます。続いて「電信機の発明これなり」として、電線の敷設状況と利用状況に言及します。それから、「郵便法の進歩これなり」と言い、各国の一人当たりの書状数を示します。「新聞紙の発行これなり」と述べ、各国の新聞発行高をリストアップします。

さらに、マゼランが地球を一周するのに三年の歳月を費やしたが、今は僅か八十日間で実現できると述べます。ジュール・ベルヌの『八十日間世界一周』が出版されたのは一八七二年ですから、『将来の日本』の十数年前のことです。コミュニケーション手段が発達した結果、貿易がさらに進歩し、製造業も進歩する。このことを具体的に表すために、各国の貿易額のリストや、職人の数、製造業の産出量も示しています。

さらに、金融機関の発達についても言及します。負債は一種の富で、負債を売買する銀行というものがある。蒸気機関が自由貿易主義運動を発展させたように、金融機関は商業世界を発展させると説き、ロンドンの金融街ロンバート街のことを、「万国信約の問屋ともいうべきところ」であるとしています。

これらのことから、欧州諸国は表面上は腕力世界であるが、裏面には富の世界、すなわち平和世界があると指摘します。そして、腕力世界と平和世界の二つの太陽があるけれども、さらに精密に観察すれば、腕力世界の太陽はすでに西日で、もうすぐ沈んでしまう。一方、平和世界の太陽は「まさに半天に躍り上がらんとする希望的のもの」だと述べます。

このような世界の中で将来の日本をどう考えるのか、以下が二十三歳の徳富蘇峰の主張です。

「読者はすでに記憶せらるべし。今日の世界の境遇は実に富の境遇にして、今日の世界の大勢は実に平民主義の大勢であることを。すでにしからば吾人はただこの事実よりしてただちにわが日本の将来は商業国となるべし、また商業国とならざるべからずと断言することを得べきやもとより論をまたず」

「わが邦の将来はいかになるべきか。吾人はこれを断言す。生産国となるべし、生産機関の発達する必然

の理に従い、自然の結果によりて平民社会となるべしと」

これは論理極めて単純明晰です。日本は天然の商業国である。ゆえに日本は生産を重視して、平和世界の中で生きていかなければならないという主張です。

ところが前述したように、蘇峰は後年この考えを変化させます。自伝で蘇峰は、『将来の日本』の日本観は若気の至りであったと述べています。日清戦争後、遼東半島を手中にするはずであった日本がロシア、フランス、ドイツによるいわゆる三国干渉でそれを諦めざるを得なかったことが、平和主義の世界という見方の甘さを悟る契機となったと思われます。

「予は精神的に殆ど別人となった。而してこれと云ふも畢竟すれば、力が足らぬ故である。力が足らなければ、如何なる正義公道も、半文の価値も無いと確信するに至った」（自伝）

このように述べて、蘇峰は以後、日本を強くすべきであると路線変更し、いわゆる国権論者となります。最近公開、書籍化された『徳富蘇峰　終戦後日記』（講談社、二〇〇六年）によれば、本来自分は、平和世界と平民主義を奉じていた。平和主義を退けた後も平民主義は保持していたので、国会開設をして政党が出てくるのは肯定した。しかるに出てきた政党は腐敗堕落、それならと普通選挙を促進したが、もっとひどい有様となった。こうして平民主義に幻滅した蘇峰は、最終的には皇室中心主義を唱道するようになっていきます。しかし、これもまた失敗だった、というのが一九四五年に至った時の蘇峰の感慨でした。

いずれにしても、国際政治論としての立場から見ると、二十三歳で「腕力世界」と「平和世界」という二つのモデルを提示した蘇峰は、当時は、「平和世界」こそ、時代を導くモデルだと考えたわけですが、その後の蘇峰は、「腕力世界」こそ現実に近いという「転向」を行ったのでした。

中江兆民の『三酔人経綸問答』

中江兆民の『三酔人経綸問答』は、南海先生という酒飲みの論客のところへ雨の日に二人の客が来て、ブランデー（ヘネシー）を飲みながら政治談義をするという構成になっています。南海先生は客人の一人を「紳士君」、もう一人を「豪傑君」と呼んでいます。

紳士君は、民主主義こそが「進化の神」の指し示す人類進化の道であると唱えます。自由の進展によって立憲主義の国が生まれ、さらに平等の進展によって民主制となると語ります。そして、民主主義が確立しないことが、国際紛争や戦争の原因であると主張します。

紳士君は以下のように言います。そもそも人々が自らが主であって主人を持たなかった時代には、国名というのは単に地球のある部分を指す呼称に過ぎなかった。ところが、国王の登場により、〇〇国人というのは〇〇国王の家臣との意味になり、そこから他国の人々との間に敵意が生じ、戦争が起こるようになった。

こうした王制の遺禍を払拭しようと欧州の人々はさまざまな議論を重ねてきた。例えば、ヨーロッパの平和思想には、サン・ピエールやルソーのような考え方があったが、これは、国家間の同盟や条約で平和を達成しようとしたものだった（後の観点からみると、サン・ピエールの唱えた考え方を精緻化したのが国際連盟や国際連合に連なる集団安全保障の考え方です）。紳士君によれば、これだけでは不十分で、民主主義という国内体制がなければ戦争はなくならない。その意味で、民主主義による平和という考え方を大成させたカントの思想が大事だと語ります。

「是故に、近時欧州諸国の学士中、兵を寝め和を敦くするの説を唱ふる者は、皆民主の制度を主張し、然後宇内萬國を合して一大聯邦を組成せ

んと欲す」

そして、日本にとっても、民主主義を目指していけば、たとえ欧州列強が押し寄せて来たとしても心配することはないと主張します。弱小国が欧州列強に対して腕力で立ち向かっても、何の効果もない。しかし、民主主義を推し進めて、自由、平等、友愛を展開していくのなら、それらを自らの誇りとしている欧州列強は、わが国を攻めてくるはずがないという論理です。

このように、民主主義を推し進め、民主主義による連合をつくっていけば、世界は平和になると紳士君は主張します。

これに対して南海先生は、豪傑君の意見を求めますが、豪傑君は、紳士君の言っていることは全く見当違いであると反論します。豪傑君によれば、

「争いは人の怒りなり。戦いは国の怒りなり。争うこと能はざる者は懦夫なり。戦うこと能はざる者は、弱国なり。人若し、争いは悪徳なり、戦いは末節なり、と曰はば、僕対へて曰はんとす、人の現に悪徳有ることを奈何せん、国に玄に末節に徇うことを奈何せん、事の実際を奈何せん、と」

「文明国は必ず強国なり、…昔の文明国は昔の善く戦ふ者なり。今の文明国は、今の善く戦ふ者なり。…是故に武備は、各国文明の効の統計表なり。戦争は、各国文明の力の験温器なり」

民主主義の体制が重要かどうかはともかく、実際にはヨーロッパの文明国はみな強国ではないか。戦争ですべてが決着しているではないか、というわけです。これに対して、非武装で立ち向かうなどということは、まったく非現実的だと豪傑君は言います。

力には力で対決しなければならない。しかし、現実には日本は弱国ですから、豪傑君の議論には弱みもあります。そこで豪傑君が考えだしたのは次のような戦略です。つまり、

「亜細亜に於て乎、阿非利加に於て乎、僕遇ま之を忘れたり。一大邦在る有り、僕遇ま其名を忘れたり、其れ甚だ博大なり、甚だ富実なり、而して甚だ劣弱なり。……彼邦の半、若くは三分の一を割取りて我国とするに於ては、我れ其れ大邦と為らん」

日本の隣国である中国は、資源豊富国土は広いが、実際には弱いから、わが国が攻め入ってその半分なり三分の一を奪ってしまえば、わが国も大国になる、と。（まさに一九三〇年代になって、帝国陸軍が行なうにいたった戦略でした）

蘇峰の『将来の日本』と比較してみると、紳士君の論は「平和世界」のモデルにおおむね対応し、豪傑君の論は「腕力世界」のモデルに対応しているといってよいかと思います。（もちろん、いくつか興味深い違いはあります。たとえば兆民は、あまり自由貿易とか分配通信機関の発達についてはふれていません）これに対して、『三酔人』ですから、もう一人の登場人物、この鼎談の主人公、南海先生です。南海先生の二人の説への批評はこうです。

「紳士君の論は、欧州学士が其脳髄中に醞醸し、其筆舌上に発揮するも未だ世に顕れざる爛熳たる思想的の慶雲なり。豪傑君の論は、古昔俊偉の士が千百年に一度事業を施し、功名を博したるも、今日に於て復た挙行す可らざる政事的の幻戯なり」

紳士君の言っているのは、これから先何十年かたったら起こるかもしれない理想状態であり、豪傑君の言っているのは、かつては可能だったかもしれないが今は不可能な時代錯誤である。いずれも極論だというのです。国際政治を見るとき、そもそも両者とも「過慮」のために世界を単純化しすぎている。そのような極端なモデルで見てはいけない。もっと複雑なのだと南海先生は言います。たとえば、国際社会は、豪傑君の言うように全くの闘争のみの

世界というわけではない。

「万国講和の論は未だ実行す可らずと雖も、諸国交際の間、道徳の旨義は漸く其区域を広めて、腕力の旨義は、漸くその封境を狭むること、是れ自然の勢いにして、紳士君の所謂進化神の行路なり」

「現在の強国も、四国強弱の勢大抵相当るが故に、彼れ皆やむことを得ずして、幾分か公法を守らざるを得ず」

現代風にいえば、国際社会における「規範」は、弱いかもしれないがゼロでない。また、強国どうしのバランス・オブ・パワー（南海先生は「諸国均勢」と言っています）の結果、公法を守るようにし向けられることもあると言っています。

あるいは、また、国際社会と言うが国家は単一の行為主体ではない、とも言います。

「且邦国なる者は衆意欲の集合にして、君主有り、百僚有り、議院有り、庶民有りて、其機関極めて錯雑なるが故に、其趣向を決し、其運動を起こすこと、復た一個人の軽便なるが如くならず」

現代の国際政治学の用語でいえば、国家はビリヤード・ボールのようなものではない、というわけです。

さらに、なぜ国々が敵対するかと言えば、現代風に言えば、パーセプション、ミスアンダースタンディング、相互の不信が重要だと言います。

「大抵国と国と怨みを結ぶ所以の者は、実形に在らずして虚声に在り。実形を洞察するときは少しも疑いを置くに足らざるも、虚声を預測するときは頗る畏る可きを見る。故に各国の相疑うは、各国の神経病なり」

「是故に、両邦の戦端を開くは、互いに戦いを好むが為にして然るに非ずして、正に戦いを畏るるが為にして然るなり。我れ彼を畏るるが故に急に兵を備ふれば、彼も亦我を畏れて急に兵を備へて、彼此の神経病、日にさかんに月に烈しくして、其間又新聞紙なる者有り、各国の実形と虚声を並挙して、区別する所無く、甚きは或は自家神経病の筆を振ひ、一種異様の彩色を施して、之を世上に伝播する有り。是に於て彼の相畏るる両邦の神経は益々錯乱して、以為へらく、先んずれば人を制す、寧ろ我より発するに如かず、と。是に於て彼の両邦、戦いを畏るるの年俄に其極に至りて、戦端自然に其間に開くるに至る。是古今万国交戦の実情なり」

ここには、パーセプションの重要性、さらには今日「安全保障のジレンマ」という現象、そして社会におけるメディアの役割までもが言及されています。

このような国際社会の複雑性に言及した南海先生に、紳士君と豪傑君は、それではどうしたらよいのか、と問いますと、南海先生は、

「外交の良策は、世界執れの國を論ぜず與に和好を敦くし、萬已むことを得ざるに及びては防御の戦略を守り、懸軍出征の労費を避けて、務めて民の為に肩をのぶること、是なり」

と説きます。紳士君と豪傑君は、そんなことは別に子供ですら知っていることではないかと笑いますが、南海先生は「邦家百年の大計」を論ずるには、常識論にならざるをえないのだと答えます。

『三酔人経綸問答』で兆民は、徳富蘇峰流の「腕力世界か平和世界か」に対して、そんな二分法ですませられるほど世界は単純ではないと言いたかったのではないでしょうか。

ここで紹介した南海先生の議論は、あまり日本では精査されていないと思いますが、現代の国際政治学でいえば、戦後のアメリカにおいて現実主義国際政治学からの挑戦に答えて反応したリベラルの国際政治学の立場、あるいはグロチウス主義などといわれる立場に

近いように思います。

中江兆民がどの説に一番近かったのかという問題がいわれますが、モデルをつくるのはいいが、どのモデルかに突き詰めて物事を決めてしまうのは具合が悪いのではないか、という立場でなかったかという感じもします。なにしろ、南海先生の最後の結論に対して、兆民は、眉批（上段に記した見出しのようなコメント）で「南海先生胡麻化せり」と書いているからです。

いずれにしても、徳富蘇峰の『将来の日本』は二つのモデルを提示して世界を見るという典型的な議論です。中江兆民の『三酔人経綸問答』は世界を三つのモデルで表して、これを検討する典型的なものです。十九世紀の欧米の論文等に同様のものがあるかどうか綿密に調べたわけではないのでわかりませんが、少なくともアメリカやイギリスで行なわれている国際政治学の先行研究史の中には十九世紀のものはほとんど現れていません。その面から言っても、この二冊は大変優れた国際政治学の業績だと言わざるをえないと思います。

二十世紀前半の国際政治観

以上を受けて、二十世紀から二十一世紀までの国際政治に対する見方を以下に概観してみます。

まず二十世紀冒頭の欧米で大変に流行した国際政治モデルは、徳富蘇峰言うところの平和世界論です。ノーマン・エンジェルという人が〝The Great Illusion（大いなる幻影）〟という本を一九一三年に書いています。いまや世界は相互依存が進み、各国間の貿易が大いに振興し、直接投資も増えているので、戦争は全くと言っていいほど不可能になったと説いて、この本はベストセラーになりますが、皮肉にもその一年後には第一次世界大戦が始まっています。

第一次世界大戦が終わったあとの世界問題を処理するに当たって、最も影響力があったのはウッドロー・ウィルソン大統領ですが、この大統領の考え方は、やはり平和世界論と言えます。特に紳士君の説に近く、民主主義を広めることによって世界平和を達成するというものでした。これを補強するため、サン・ピエールの集団的安全保障の考え方を基にした国際連盟をつくりました。その意味で、一九二〇年代頃までの二十世紀の多くの代表的知識人が持っていたのは、徳富蘇峰流の平和世界モデルと言ってよいでしょう。

ところが、国際連盟を中心とする国際秩序構造は、一九三〇年代に至って瓦解してしまいます。一九三〇年代の国際秩序の崩壊過程から生まれた国際政治観は、日本でも国際関係論を勉強する際まず最初に読むことを薦められる、E・H・カーの『危機の二十年』です。

カーは「私はこの本をもって初めて国際関係論の科学を始めるのだ」と述べています。理想主義と現実主義という二つの見方を紹介したうえで、国際政治の構造は結局腕力に裏打ちされた行動によって規定される。これをベースに国際関係を考えなければいけないと、カーは『危機の二十年』で論じました。

同じような論調を一大影響力をもってアメリカで広めたのが、ハンス・モーゲンソーの〝Politics Among Nations〟（『国際政治―権力と平和』）で、リアリズムは力の追求であるとして、現実主義による国際政治学を打ち立てることを主張しました。これらカー、モーゲンソーに見られる論調が二十世紀前半を表していると言ってよいでしょう。徳富蘇峰と同様に、平和世界と腕力世界という二つのモデルがありうるが、現実は腕力世界に近いのだから、こちらのモデルで世界を考えるべきだという結論でした。第二次世界大戦および冷戦の最中のアメリカの核戦略論やアメリカの対ソ戦略等は、この現実主義の論理に基づいていたと言ってもおそらく過言ではないでしょう。存命のヘンリー・キッシンジャーさんなどがその例と言えます。

一方、二十世紀の国際政治学者の中には、中江兆民風の三分法を適用した人もかなりでてきます。その一番最初が、イギリスの国際政治学者、マーティン・ワイトです。ワイトが戦後一貫して講義で教えていたのは、国際社会を見るには、Realist、Rationalist、Revolutionist の三つの見方があるということです。Realist はマキャベリ的あるいはホッブズ的、Rationalist は国際法の唱道者グロチウス的、Revolutionist はカント的というふうになります。ワイトの説を通して読んでみますと、Realist は豪傑君、Rationalist は南海先生、Revolutionist が紳士君という三分法におおむね当たるように思います。

二十世紀後半に現れた潮流

ここまでの話は十九世紀にしても二十世紀にしても、現実としての世界を、どういう眼鏡（モデル）で見るかという問題でした。いわばAとBの二つの眼鏡があって、どちらがいいですかと訊ねる、あるいは「A、B、Cいずれの眼鏡ですか」と訊ねるものと言えます。これに対して二十世紀後半になって、異なった流れが現れました。いわば「世界が一つで眼鏡が三つ」ではなく、「世界は二つある」「世界は三つある」、したがって、それぞれ別の眼鏡で見る必要があるという捉え方と言えます。

その一つは、カール・ドイチュやロバート・コヘイン、ジョゼフ・ナイと

いった、ユートピアンの伝統に連なる国際政治学者たちです。Realistの言うように世界を見渡せばほとんどが腕力世界だが、一部には平和世界が当てはまるところもある。平和世界か腕力世界、すなわちAかBかと言うのではなく、ある部分を見れば平和世界だという答え方ができるではないか。これを最初に言ったのがカール・ドイチュです。

ドイチュは、その国々の間で紛争を解決するのに戦争を使うことがもはや考えられなくなった状態にあるとき、その国々は「安全保障共同体」の下にあると「安全保障共同体」の概念を提唱しました。

安全保障共同体をつくる古典的な方法は、それら三つの国々を統合して一つの国にしてしまうことですが、カール・ドイチュは国を一つにしなくても、安全保障共同体をつくることは可能だとしました。例えば北大西洋の両側に位置する国々の間を考えれば、アメリカとイギリスは問題があっても戦争には向かわない。その意味で、安全保障共同体ができつつあるというわけです。世界は、安全保障共同体の中にある国と安全保障共同体に入っていない国の二つに分けられる。後者の国々については腕力世界のモデルが当てはまるが、共同体内の国々については、平和世界のモデルが当てはまるというのが、カール・ドイチュの理論です。

ほぼ近い内容を別な形で表現したのが、ハーバード大学で教鞭をとっていたロバート・コヘインとジョゼフ・ナイです。Complex Interdependence（複合的相互依存）という、カール・ドイチュの安全保障共同体論と同じ考え方を、一九七七年に打ち出しました。世界の中で相互依存がcomplex（複合的）に進んでいった地域や問題領域の中では、いままでと違う国際政治が行なわれるようになる。例えばアメリカとカナダは世界で最も長い国境を接しているが、もはやお互いに戦争をしようなどとは誰も思っていない。あるいは国際金融問題に限ってみれば、この問題に関して戦争を起こそうなどと言う人は誰もいないというわけです。

最近では、『歴史の終わり』を書いた、フランシス・フクヤマがいますが、彼もまた、「歴史が終わった世界」と「歴史が終わっていない世界」の二つの部分があるといっています。「終わっていない世界」では、戦争はまだ可能だと述べています。

九・一一以後のイラクへの対応を巡って米欧関係が悪化したことは記憶に新しいわけですが、アメリカのいわゆる新保守主義派（Neoconservative）の一人にロバート・ケーガンがいます。アメリカ人とヨーロッパ人がなぜこんなに考え方が違うのかといえば、ヨーロッパ人は、いわばカント的パラダイスの中に住んでいて、もはや戦争などあり得ないとしているのに対し、ホッブズ的ジャングルに住んでいるアメリカ人はいつも臨戦態勢にある戦士である。カント的パラダイスに住んでいる人間と戦士が仲良くなれるはずがない、という言い方をケーガンはしています。

これらすべての考え方は、徳富蘇峰流の平和世界、腕力世界の二分法を世界の中の地域地域に当てはめるやり方と言えます。

現代世界の混沌と三つの圏域

これら二分法に対して、三分法で世界を区分する見方も当然登場します。経済発展論、従属論、世界システム論では、経済発展について、分け方は南北だけではないと言う人たちが登場してきます。冷戦の最中によく言われた三つの世界とは、自由主義陣営、東側陣営、発展途上国でした。毛沢東も、米ソ超大国が第一の世界、先進国が第二、そして発展途上国が第三というように、三つの世界という言い方をしました。また、いわゆる世界システム論では、中心と準周辺と周辺と言っています。

ナイやコヘインが蘇峰流の二つの世界を現実の世界に当てはめたのだとすれば、アレクサンダー・ウェントやロバート・クーパーは、中江兆民流ともいいうるような三つの分け方をしています。すなわち、〝豪傑君〟の世界、〝紳士君〟の世界、〝南海先生〟の世界とに分けることができるというものです。ロバート・クーパーはブレア英元首相の外交顧問も務めましたが、プレ・モダン、モダン、ポスト・モダンの三つの分け方をしています。

私は一九九六年に「新しい『中世』―二十一世紀の世界システム」（日本経済新聞社）を書きましたが、この中で、ロバート・クーパーが言ったのとほぼ同じような形、すなわち世界は第一圏域、第二圏域、第三圏域に分けることができるとしました。

この三つの分け方は、中江兆民の三つに完璧に対応するわけではありません。ここに、十九世紀の国際政治と二十一世紀の国際政治の見方が相当ちがう部分がでてきているからです。三酔人はいずれも国家を前提としています。しかし、クーパーのプレ・モダンや私の第三圏域は、国家による秩序が崩壊した地域があると想定しているからです。

その意味でいって、ホッブズの「万人の万人に対する戦い」という想定が最もよく当てはまる状況こそが、現代の第三圏域などだと思っています。『リバイアサン』を書くことでホッブズが想定した状況は、内戦状態の社会だったからです。

現在の二十一世紀の世界システムを見た場合、スーダンのダルフール、ア

フガニスタン、ソマリア、少し前のシエラレオーネ、ルワンダといったところは、国と国とが無政府的に相手を不信感をもって攻撃しているというよりも、ホッブズの時代のイギリス内戦のように、個人個人からなる小集団同士が不信感の塊になって起こっている内戦の世界であると言えます。その意味で、豪傑君や南海先生が想定していた、国々が対峙する世界とはいささか違うように思います。

第一圏域は、皆が民主主義になっていて、戦争で解決するのではない、紳士君の世界。第二圏域は豪傑君と南海先生の世界です。いまの中国に対してはどちらかと言えば南海先生的に対応することができますが、北朝鮮に対しては豪傑君的にならざるを得ません。それに対して第三圏域は、そもそも中央権力がなく軍閥等が割拠している、真の意味でのホッブズ的混沌です。放っておくといまのイラクはこの第三圏域になりつつあると言えるでしょう。

国際システムは平和世界に至るか

小宮山　大変面白いお話で興味が尽きませんが、ここでご意見をいただきたいと思います。

船曳　最近私は『右であれ左であれ、わが祖国日本』という本をＰＨＰから出しました。日本の過去五百年を、小日本（江戸時代）、大日本（明治維新以降の政府）、国際日本（戦後の夢）と、三つのモデルを使って捉えたものです。信長の国際日本、家康の小日本、秀吉の大日本に淵源を持っているという理屈づけですが、そういう日本が現在、田中さんの言われる三つの圏域では、第一圏域、すなわち近代化がほぼ終わり、民主主義、市場経済成熟の段階に位置づけられるのだろうと思うんですね。

ところが、現代の日本を語る際問題なのは、日本が地域的に特異な場所にあることです。中国をはじめ他のアジアは急速に近代化が進んでいるものの、民主主義の点からすると、まだ第二圏域にあります。日本だけ第一圏域になっても、地政学的には第二圏域の中に、島国として置かれているわけです。こうなると、日本は第一圏域の国としてふるまったほうがいいのか、第二圏域の国としてふるまったほうがいいのか。その点はいかがでしょうか。

田中　日本のような第一圏域とカテゴライズされる国も、地理的に見れば周辺は第二圏域なので、現実の交渉は第二圏域相手になります。その場合一つの単純な仮説は、相手が武力で脅迫するのであれば、脅迫には負けないぞとばかり脅迫をもって対する。これが一つのモデルです。もう一つは、相手が誰であれ、一定の基準を堅持するという、いわば紳士君的対応です。

現象の説明仮説として見ると、前者になっている傾向が多く、典型的にはアメリカがそれに当たります。アメリカはヨーロッパや日本に対しては、武力を使ってのごり押しはしませんが、中国と対するときは必要があれば近くまで空母を派遣したりもしますし、イラクのように攻撃してしまったりもする。テロリストに対する時のアメリカの軍隊のありようは、まさにテロリストのようになっています。説明仮説からビヘイビアで見ていくと、第一が第三とつき合うと第三的になり、第一が第二とつき合うと第二的になるということが言えるかと思います。

岡本　第二圏域に関しては、いずれ第一圏域にキャッチアップしてくるという展望を持てる国も結構あるのではないかと思います。

しかし、第三圏域の国々は、特に経済の面で第二圏域に近づく展望がおよそ持てそうもないように見えます。第三圏域の国々に関しては、内発的な力が生じて第二圏域に上がっていくのか、それとも、外から手を差し延べて引き上げるのか、この点についてどうお考えでしょうか。

田中　混沌に陥ってしまったところの前史を辿ると、おおむね西欧列強が植民地化して、最終的に放り出したところです。そこで、植民地主義の代替物として考えられたのは、国際連盟の委任統治、国際連合の信託統治ですが、おそらくこうしたもののバリエーションでやっていくしかないのではないかと思います。

数少ない成功例と言われているのが、カンボジアにおけるＵＮＴＡＣ、国連平和維持活動です。ただ、国連の平和維持活動全部を見ても、カンボジアほどうまくいったところはほとんどありませんね。

佐和　一九九〇年代に入ってからグローバリゼーションが大変な勢いで進み、その恩恵を受けた、東アジア、南米、ロシア、東ヨーロッパ諸国が、第二圏域の中に入っています。グローバリゼーションの恩恵に浴した地域がある一方で、第三圏域は、その被害者とまでは言わないものの、ネガティブな影響を受けた地域ではないかと思います。ナイジェリアのような資源に恵まれた国や産油国はまだいいんですが、例えばアフガニスタンは全くの無資源国です。

アンソニー・ギデンズの説ですが、イスラム教あるいはイスラム圏は、その文明圏の伝統が包囲されたときにファンダメンタリズム化すると言われています。アフガニスタンはまさにグローバリゼーションによって「包囲された伝統」「八方ふさがり」の状況に陥った結果、九・一一を引き起こしたと言うことができると思います。その意味で、第三圏域の国々に対する国際的なアシスタンスは欠かせないことだと思います。

吉見　田中さんのお話で非常に面白かったのは、蘇峰と兆民、つまり十九世紀の日本人が世界をどう見たのかという話から現在の三分法のお話につないだところです。

お聞きしたいのは、ここで言う紳士君的なものを追求すればするほど、その外部を排除しなければならないから、豪傑君が必ず生まれてくることです。つまり、蘇峰が生産世界を選択したときから、腕力世界に至る運命が既にあったのではないかという気がするんです。

田中　私は心理学者ではありませんが、概して言うとエクストリーム・ビューを持っている人たちは反対のエクストリーム・ビューに振れがちだということはあるかと思います。『三酔人経綸問答』で南海先生が言っていますが、紳士君と豪傑君はどちらもエクストリーム・ビューだから、紳士君が挫折すると豪傑君になってしまうという話です。

先ほどマーティン・ワイトの三分法について触れましたが、ワイトの説は三分法といっても円環構造を成しており、Realistの一番現実主義的なエクストリームはRevolutionistの一番エクストリーム的なところと結構近い。Realistのディフェンシブなほうは若干南海先生的なものに近くなって、南海先生的なものの中の一番ソフトなものはRevolutionistの一番ソフトなものに近くなる、と言っています。

二十一世紀を規定するファクター

永野　徳富蘇峰が非常に素晴しいと褒め称えたのが、自由貿易主義とワットの蒸気機関だったという点が重要だと思いました。これらは同じ年の一七七六年、要するに十八世紀のことなんですね。十九世紀の日本人が素晴しいと考えたことは十八世紀に起こったことを基にしているわけですが、田中先生が二十一世紀を考えられるとき、二十世紀に起こった素晴しいこととは何でしょうか、ご教示ください。

田中　その点は即答が難しいですが、いずれにしても、徳富蘇峰にせよ中江兆民にせよ、彼らが一生懸命読んだ本はことごとく英仏の当時の有力文献です。徳富蘇峰が非常に熱心に読んだのはスペンサーとリチャード・コブデンという自由貿易論者です。徳富蘇峰にとって、思想的な大革命がアダム・スミスで、技術的な大革命が蒸気機関なんですね。

佐和　二十一世紀にとっての二十世紀の注目すべきことは、やはり電力と石油だと思います。十九世紀末にこの二つのエネルギーを人類が手にしたことが、物的な面から考えるとものすごく大きいと思います。それによって二十世紀の百年間次々とイノベーションが生まれ、経済が非常な勢いで発展したわけです。

小宮山　電力と石油がワットに相当するわけですね。

佐和　思想的にはマルキシズムではないでしょうか。少なくとも一九七〇年代ぐらいまではユートピア視され、とくに日本では大学生はマルキシズムの洗礼をほとんど受けていました。社会主義の崩壊が起きて、うまくいかないことが顕在化したのは一九八〇年代になってです。

二十世紀の最後の四半世紀に突如出てきたのが、サッチャリズムに見られるような純粋な市場主義経済で、今度はそれが一種のユートピアになったものの、純粋資本主義経済も決してユートピアではないことはかなり早い時点でわかったわけです。問題は二十一世紀ですね。

田中　二十世紀に出現したもので二十一世紀を強力に規定しているものの一つは、国際政治学の分野で言えば当然原子力爆弾です。ただ二十一世紀にこれがどのぐらい重要かになると、ひょっとするとインターネットのほうが重要なのかもしれないと思います。

第一圏域の先進地域においても国家型の仕組みが揺らいでおり、また、追いつこうとしても追いつけない第三圏域の状況を考えると、国家に対して国家でないものが相当程度のダメージを与える能力を持っていることが見て取れます。その意味で、いまのアメリカ、ネオコンなりブッシュさんたちが一番恐怖しているのは、ITと原爆が結びつくこと、すなわち、テロリストが原爆を持つことです。

佐和　十九世紀は人口が九億から十六億と、一・七倍になりました。それが二十世紀には十六億が六十四億と、四倍になった。これらは大変な経済発展のゆえですが、私は二十一世紀の大いなる可能性として、停滞の世紀になるのではないかと考えているんです。もちろんディベロッピング・カントリーはある程度伸びますが、ディベロップト・カントリーが毎年三%、四%という高い成長率をあげることは期待できないからです。

もう一つ思想の面で言うと、ユートピアなき世紀になるのではないかと思います。社会主義や純粋資本主義経済がユートピア視されていたのが二十世紀とすれば、二十一世紀は「ユートピアなき世紀」になるのではないでしょうか。

堀　私も佐和先生に近い印象を持っていますが、あまり暗い感じは持っていません。インターネットが非常に重要なツールとなり、「エネルギーのインターネット化」が二十一世紀のキーワードになるような気がしています。

小宮山　「エネルギーのインターネット化」というのはどういう意味ですか。

堀　必ずしも高品質ではないが手軽

なエネルギーが、誰でも起こせるといったイメージですね。

小宮山　それでやりとりができるということですか。

山内　あり得ることだろうと思います。電力事業についても、欧米、特にヨーロッパでは少数グループによる寡占化の動きがあります。日本がある意味でエアポケットですね。これは非常に大きな問題になってくる可能性があると私は思っています。

国際政治と地球環境問題

小宮山　例えば、国と国とが争っていたところに「地球環境」という外敵が現れることによって、国々の間に求心力が生まれるという明るい未来図は描けないものでしょうか。

佐和　地球環境が初めてサミットの議題に取り上げられたのが一九八八年ですが、一九八九年のパリのアルシュ・サミットでは経済宣言の三分の一を地球環境問題に充てようとなって、大きくクローズアップされるようになりました。一九九二年がリオ・サミット、一九九七年が京都会議で、今年は京都議定書の十周年に当たります。

温暖化に対する世間の関心やマスコミの取り上げ方は京都会議の頃、いったん盛り上がってその後ずっと低落傾向にありましたが、ここにきてなぜかまた盛り返しています。気候異変がヴィジブルになってきたからではないかと思います。

田中　環境問題は、私の見るところ、政治の課題としてみると抽象的な面が否めないところがあります。ミサイルが飛んできて明日殺されるかもしれないという状況と比べると、環境問題は知的には理解できますが、実感がしにくい。

「今年は温かい」と言われると、私のような、時にレアル・ポリティーク的思考をする人間からすると、それなりに安堵する一面があるわけです。原油の値段が下がってくれないとロシア人が野放図にその政治力を行使してしまうからです。温暖化してくれれば、ロシア人がおとなしくなるからよい。豪傑君風の眼鏡だけで物事を見ると、そんな反応も出てきてしまいます。

堀　その意味で、温暖化問題に対処するのは紳士君的と言えますね。ヴィジブルでないものに対して世界が動くわけですから。

小宮山　五十年後の人類の生存基盤自体をがらりと覆すかもしれないような問題に、半年や一年という時定数で対処しているのが現状です。企業や国が対応できるかどうかが問題ですね。

田中　単年度主義の予算配分でよいかということがありますね。

和久本　政治的な興味（ポリティカル・インタレスト）になっているか、なっていないかの問題でもありますね。

横堀　温暖化問題は、既に一九七九年の東京サミットで、宣言の終わりあたりに、炭酸ガスの大気中の濃度が増えていることについて警戒すべきだと書かれていまして、それがサミットにおける最初の言及です。一九八八年のマルタ島での米ソ首脳会談の最後の議題の一つとしても、気候温暖化の話が取り上げられており、決して政治の中で埋もれていた話ではないと思います。企業にしても地道な取り組みをしてきている面もあり、評価にあたっては非常に難しいところがあると思います。

小宮山　議論は尽きませんが、本日はどうも有り難うございました。

（二月二十一日）

特集

エネルギー論議のこれから

―今井部会総括

「21世紀のエネルギーを考える研究会」（今井隆吉部会）は有識者懇談会「21世紀フォーラム」の分科会のひとつとして、1993年から15年にわたり、広く、電気、ガス、石炭、石油等の技術的な問題をはじめ、社会、法制度等との関係、さらにエネルギー安全保障等の観点から、国際政治の枠組みの中での日本のエネルギー問題にいたるまで、多角的な検討、問題提起をおこなってきた。この間の研究会開催は73回にも及び、講師も多くの分野から招聘した。今回研究会活動を一旦収束、閉会するにあたり、最終研究会の場で、各委員から今後のエネルギー問題に関して何が最重要課題となるかの提言をいただいた。各委員の関心は地球温暖化問題、資源問題、技術革新から社会システムまでというように多岐にわたっている。今回『21世紀フォーラム』では、これら提言を特集として編成し、広く関心のある人々と共有することとした。

今井隆吉（財）世界平和研究所研究顧問）

エネルギーという、いわば一つの物理的な対象について世界的な論争が巻き起こされてから、かなりの時間が経った。二十世紀に入ってから、OPECによる所謂オイルショックが一つのきっかけであり、中東紛争に端を発して世間のエネルギー観は大きく変化した。エネルギーを発生させる物質は「資源」であり、副産物として「環境汚染」をもたらす。

現代文明はエネルギーの消費を前提としており、ヘラクレイトスが「宇宙の構成元素は火」であり、「万物は流れる」と喝破した精神文明の流れを汲むものと言えるかも知れない。量子物理学、相対性理論、波動力学などを通じてみると、エネルギーは物質でも運動でもなく、あえて言えば物理的な現象であり、物質を構成する放射線の高速な振動による高温となって実現する。実際には熱エネルギー、電気エネルギー、光エネルギーその他となって実現する。銀河系宇宙の外側にも未知のエネルギー体系が存在するとされており、宇宙のエネルギー総量は一般論として「無限」だと言うことになる。

地球上には現在の人口の百倍を養うに足る水が存在すると主張する学者もあり、ローマクラブ以来の「等比級数」対「等差級数」のような結論不明の論争があらゆる資源について存在する。地球上、特に深海底の炭化水素の資源論もその一つである。また、エネルギー使用による地球環境の汚染にも同様な奥行きがある。

そのように考えると、エネルギーについて勉強すべき事柄は非常に広範にわたる。最近の国際間の紛争あるいは論議を考えるとエネルギーにかかわる問題が安全保障上の最大の紛争の根源になっていることは六者協議における核問題、海底油田、イランの油田などを考えるとその重要性は明らかである。

このように、エネルギーをめぐる論議においては、すべてを合理性でもって律しようとするのではなく、より広い視点を心に留めて考えていくべきである。

「持続可能な自然と社会」の形成とエネルギー

竹下寿英（北里大学講師）

グローバル化が生み出す新たな「希少性」

この研究会で、これまで長らくエネルギー問題のさまざまな側面を議論してきた。しかし改めて思われるのは、そのいずれの問題も今日すでに解決されたというような結果をもたらしているのではなく、姿かたちを少しは変えても、依然としてその一つ一つが問題として続いており、多くの論点を将来に残しているということである。

それは、エネルギーが日々の生活と社会にとって不可欠であり、大量消費されるようになり、近年は金融資本に大きく支配され、激しい価格変動が生ずるようになったとはいえ、世紀にわたっての化石燃料依存に変化はなく、その消費のパターンが基本的に変化したということもない現実が続いているからであろう。

この数十年でさらに明らかになってきたことは、従来の希少性が、エネルギー資源をめぐる供給における量的な制約であり、それに振り回されてきた歴史である。しかしエネルギー資源のさまざまな種類とその計り知れない量の存在そのものについての知見が得られてくるとともに、新しい希少性が人々に強く意識されるようになってきた。それはグローバルな人間活動の急速な拡大がもたらす生物・地球物理・化学的な制約であり、このことが目に見えるようになってきたことである。つまりエネルギー資源の開発・利用は、地球上の生物多様性、およびこれら各様の資源特性と深い関わりを持っていること、また地球温暖化に端的に見られるように、大気・海洋の地球物理・化学的な循環と不可逆的に結びついていることが次第に明らかとなってきている。

さらには、世界の隅々にまでグローバル化が急進展し、世界の人々の間での結びつきは、地球市民としての一体性と共同体としての性格を深めている。そこでエネルギー問題においても、地球規模の変動とのかかわりをどうマネジメントしていくのかという課題とともに、グローバルに持続可能な社会をどう構築していくのか、将来世代がそのニーズを充足し続けることが出来るのか、という課題に直面することになった。

「持続可能な開発」の概念に世界が注目するようになったのは、一九七二年のストックホルム人間環境会議以来途絶えていた環境問題への関心を再び取り戻すため、日本が国連賢人会議の創設を提案し、その結果一九八七年に公表され、この概念を提示したブルントラント報告書以来である。日本からは大来佐武郎先生が参加し、エネルギー・環境問題が、貧困の撲滅など地球規模での公正の実現にとっても枢要な課題であることを示されている。この国連での検討は、一九九二年、二〇〇二年の国連環境会議の主題となり、また二十一世紀の国際社会が目指すべきミレニアム開発目標として、二〇一五年までに達成すべき多くの目標へと結実し、その実現への努力が今日懸命に続けられている。

自然科学と社会科学の知見を統合して

エネルギー問題への対応においては、日々の数限りない、世界各地での市場メカニズムを中心とする意思決定が積み重ねられている。しかし地球規模での変動と結びつく問題をどうエネルギー問題の意思決定に反映するか、そして貧困への対応や人々の健康に欠かせないエネルギーと環境をめぐるグローバルな公正への配慮が日常的な意思決定にどう組み込まれていくのか、より幅広いこれらの視点を個々の、そしてグローバルな意思決定の枠組みの中に

どう位置づけ、構造化していくことが出来るのかが問われている。

二〇〇二年のノーベル経済学賞を受けたV・L・スミスは、市場における経済取引においては、個々人が利己心を自由に発揮することで合理的意思決定が帰結することは十分に認めている。しかしながら、長期的に経済システムが持続性を持つ上では、社会・文化の歴史的進化を反映し、他者への配慮を含む社会的マインドを育てていくような規範と秩序が、生存のためのアレンジメントとして、経済的な取引の中にも成り立っていくことを経済実験の利用をしながら検証している。そしてこのような論理をエコロジカルな合理性と名づけている。

エネルギー資源は、このように短期的には、経済財として生産と交換における効率性という論理に支配されており、それに対する政治戦略的な要因が影響力を強めている。しかし一方、社会的な持続性のためには、食糧や健康と同様に、基本的な生活財としてのエネルギーは、ベーシック・ヒューマン・ニーズの構成における中心的な位置を占め、地域的にもまたグローバルにも社会としての統合性と秩序の維持のために、その公正な配分と利用に配慮していくことが重要となる。このことは、グローバルに公正な社会を構築し、グローバルな民主化を進めるという社会進化の大きなプロセスの中で考えてゆかなければならないこととなり、持続可能性に取り組む国連の努力の枠を超えた、より統合的なアプローチが求められてくる。

この地球システムにおけるエネルギーに対しては、自然の中にあるわれわれが利用する資源としてみるのではなく、自然のダイナミックスを形成する駆動力としてみることを基本的な視点とする必要性が高まっている。これは、われわれの活動が自然のエネルギーのほんの一部を転用するというスケールをはるかに超えて、自然のダイナミックスに拮抗するようなスケールになってきたことが問題となっているからである。たとえば多くの都市域では、その消費するエネルギーは、入射太陽エネルギーの規模を超え、地域の気候に影響を及ぼすレベルになっている。また地球上の植物による毎年ネットでの光合成生産の四〇%ほどがすでに人々の利用に供され、大気から固定される窒素量は、すでに自然のスケールを人工的合成が上回っている。このような自然と人間活動との拮抗性は、幅広く広がり、たとえば生物の大量絶滅の危機の中で、人々の生活に有効な動植物や微生物の改変が進展していることにも及んでいる。

この二十一世紀の更なる人間活動の急拡大に対しては、地球システムとして、そしてとくに生物と非生物の関係を表すグローバルなエコロジーにとって、その健全なダイナミックスを維持した状況で受け入れられることが可能なのかどうか、自然と社会の調和的な関係が持続するのかどうかという問題が突きつけられている。この課題への対応には、自然科学の知見を踏まえることが前提とされながらも、その枠を超えて人間活動がどう作用していくかを見極め、人々がどのような自然の管理のための考え方を取り入れていくかを考慮しなければならない。そのためには、自然科学と社会科学を統合した分野として、「持続性科学」という分野を立ち上げる動きが生まれている。しかし自然科学においては、一般的に研究者の間での共通した方法論が形成され易いが、社会経済的には多元的な文化と目標、そして多様な世界観に裏づけられたさまざまな理論が生まれるため、どのような統合の道筋が作られていくか、試行錯誤が続いていく。

今後も、二十一世紀の「持続可能な自然と社会」の構築を目指したエネルギー問題への取り組みが続くことを期待したい。

（たけした　としひで）

エネルギー問題からみた持続可能な発展

内山洋司（筑波大学大学院システム情報工学研究科教授／リスク工学専攻長）

脱却が難しい欧米型の経済発展とライフスタイル

十八世紀にヨーロッパで生まれた産業革命による工業化の流れは二十世紀に入って米国で花開いた。科学技術の発展は、これまでの人類史上では考えられない物質的に豊かで便利な社会をもたらしている。機械や電気などの技術発展によって肉体労働は機械に置き換えられ、情報技術の発展によって精神労働までもがコンピュータによって処理されるようになった。工業化の流れは留まることがない。科学技術の発展はナノテク、IT、バイオなど高度化し、情報化とグローバル化によって情報や技術が全世界へ普及するスピードが速まっている。

工業化が著しく発展したのは、第二次世界大戦以降の僅か半世紀程度の期間である。この間、世界では人口が二・五倍、経済成長が六・五倍、エネルギー消費が五倍にまで増加している。そして、その増加基調は今も衰えることがない。BRICsと呼ばれる新興国、それに開発途上国では工業化による経済発展が急速に進み、欧米型のライフスタイルを取り入れつつある。二十一世紀は、世界規模で工業化が進む時代になると考えられる。

工業化は基本的には物質の大量消費によって成り立っている。エネルギーなどの鉱物資源や木材・食糧などの生物資源の消費量は毎年増加し続けている。食糧の大量生産は世界人口を増大させ続けている。国連の人口予測によると、世界人口は現在の六十五億人から二〇五〇年には八十四億にまで増大すると推計されている。人口の増大と世界の経済発展は、資源の大量消費を招き、それに伴って環境汚染を広げることになる。石油や天然ガスといった化石燃料、希土類など希少金属やモリブデン、ニッケル、銅など鉱物資源、魚、エビ、貝など水産資源、飲料水や工業用水など水資源、それに熱帯林など森林資源の急速な需要増大は、資源の供給不足が懸念されることになる。また、資源の大量消費によって大気、水質、土壌の汚染も問題となる。その汚染は工場や都市で、また人々の生活空間にまで進みつつある。それだけでなく、地球規模で進む熱帯林の喪失、砂漠化、海洋汚染、オゾン層破壊、さらに地球温暖化と、環境問題のグローバル化が進んでいる。

不確実性が大きい将来見通し

資源はいずれ枯渇していくが、それが何時になるのかを予測することは難しい。枯渇時期というよりも生産ピーク時期の予測が正しい評価になる。市場経済に従えば、使い易いもの、すなわち経済的に採算が合う良質な資源から使い尽くしていくことになる。生産コストが安価で良質な石油資源についての生産ピークは二〇一五年頃と言われている。しかし、未確認の資源、それに重質油、オイルシェール、タールサンドなど非在来型資源を含めるとその時期が何時になるのかを予測することは難しい。なぜならば、企業にとっての資源探索は経済性を考えるとせいぜい十～十五年先までの供給力に対して行われるものであって、それ以降に必要となる資源探査は行われておらず、長期を見通した資源量評価については正確な情報は分からない。また、探査された生データは企業秘密であり一般に公開されることは少ない。開発されずに残されている質の悪い資源の開発には技術的、経済的なリスクが大きく、その開発リスクが誰によって負担されるかも不明瞭である。リスクがある資源開発を進めずに、最近の原油や天然ガスの価格高騰に見られるように、一部の資源国や利権者に握られている良

質資源の生産が調整され、資源価格が高値に操作されるといった懸念もある。グローバル化の進展は、そういったリスクを増大していく恐れがある。

経済発展、資源消費、環境問題がグローバルに拡大している中で、多くの人が最も不安に思っていることはカタストロフィの発生である。世界経済、社会生活、それに気候・気象や生態系はシステムとして成り立っている。システムには許容範囲があるが、ある閾値を超えると変化が加速する。

例えば、過熱するグローバル経済による経済危機、急増する資源消費が原因で引き起こされる資源争奪戦、森林や農地の破壊による砂漠地帯の拡大と環境難民の大量出現、温暖化の危機水域といわれている二酸化炭素の大気濃度五五〇ppmを越えた後の異常気象など、閾値を越えた危機発生への不安がある。問題はその危機を科学的に予測できないことにある。地球温暖化の被害が何時、何処で、どの程度の規模で発生するのかを科学的に予測することは不可能である。グローバル化によって発生する恐れがある危機に対しては事前対策が基本となるが、不確実性が大きい中で人々の理解を得ていく難しさがある。

持続可能な発展に向けて
―日本とアジア地域

エネルギーから日本の持続可能な発展を考えると、環境問題よりもエネルギーセキュリティに重要度が高い。日本のエネルギーセキュリティはエネルギー源の多様化と供給国の分散化によって向上するが、最も効果が大きいのは自給率の向上になる。自給率を高めるには国内炭も考えられるが経済性と環境問題から再利用は難しい。再生可能エネルギーと原子力の利用拡大を図っていく道しか考えられない。

しかし、日本において再生可能エネルギーが利用できるポテンシャルはそれ程大きいものではない。水力、地熱、バイオマス、風力、太陽光などをすべて開発しても経済的に利用可能なポテンシャルは一次エネルギーで一五%程度であろう。原子力が自給率向上の中心となっていくことには間違いはない。もちろん、原子力による自給率向上にも限界がある。現在の電源負荷率が将来も続くようになると、原子力発電の発電量シェアは経済的にみて四五%程度が上限となる。その場合、一次エネルギーに占める原子力のシェアは二〇%程度になる。再生可能エネルギーと原子力の現実的な利用可能ポテンシャルは三五%程度で、残りは化石燃料に依存することになる。

世界、とりわけアジア地域の持続可能な発展に日本がどのように貢献していけるかが別の課題としてある。アジア地域で見るとエネルギー・環境問題は国内問題と大きく異なる。エネルギー源の選択肢は増えるし、エネルギー政策も多様になる。日本が得意とする技術面から考えると、需要サイドでの省エネルギー技術移転がある。産業部門での高効率発電プラントや高効率エネルギー装置は、エネルギー消費や温室効果ガスの緩和に効果が大きい。この場合は、投資額が大きくかつ長期の回収となるために、企業のリスク補償を支援していくことが望まれる。長期的に考えると、日本と同様にエネルギー供給源の多様化が重要になる。化石燃料に代わるエネルギー源を確保していかなければならない。それには、太陽光、風力、バイオマスなどの再生可能エネルギーだけでなく、エネルギーを大量に供給できる原子力の開発も必要になる。日本の優れたエネルギー技術をアジア地域の国々に役立て、この地域のエネルギー安定供給と地球温暖化防止に貢献していくことが日本の安全保障にもつながる。

（うちやま　ようじ）

エネルギー問題と「時代精神」

北村行孝（読売新聞中部支社編集担当／前東京本社科学部長）

許容量を超えた人間活動

エネルギー問題を超長期の時間スケールでみたとき、この百年余りの人類のありかたは異常というほかない。

人間が一万年ほど前に農耕を始めた当時は、食物の加熱や暖を取るためなど、ごくつましいエネルギー利用しかなされていなかった。時代を追うごとにエネルギー利用の範囲は広がり、化石燃料を活用した産業革命後のエネルギー利用の急拡大は言うまでもない。

人類は、鉄道や自動車、航空機などの輸送機関によって、移動のためにかかっていた「時間」をエネルギーと引き換えに獲得してきた。農作物をはじめとした食料も、温室による通年生産や肥料、輸送といった形でエネルギー依存を深めた。「食」もエネルギーによって得ている状況は、特に先進国で著しい。

衣食住から医療まで、快適な生活のための様々なエネルギー利用（その多くを化石燃料に依存している）によって、われわれは間接的に「寿命」まで買っていることになる。

それも、人口が安定状態にあればまだ許されるが、加速度的な人口の急増とあいまって、人間活動が地球そのものの許容量をすでに超えてしまったという指摘に、今こそ耳を傾けざるを得ない。

エネルギーに限らず食料などまで含めた人間の社会経済活動が、地球環境にいかに負荷をかけているかを見積もる「エコロジカル・フットプリント」と呼ばれる手法で計算すると、人類の活動は一九七〇年代にすでに持続可能な地球の環境容量を超えてしまっているという。（平成十四年版、環境白書）

特効薬を期待せずに

すでに許容限度を超え、右肩あがりのエネルギー利用の拡大が許されない中、日本のエネルギー政策はいかにあるべきか、様々な論点がある。まずは、いかにしてエネルギー低消費社会を目指すか、またエネルギーの自給率をいかに上げていくかの具体策が求められている。

原子力や各種新エネ、省エネなど多様な分野で技術革新や新技術によって問題の克服を図ろうという方向性も、資源小国の日本にとって欠かせないものだ。こうした努力の積み重ねが、やがて低炭素エネルギー社会を経て、水素エネルギー社会へと移行する原動力になることが期待される。

世界の多くの国でエネルギーが安全保障上の最重要課題に浮上し、資源ナショナリズムを強める国が増える中、わが国の資源・エネルギー外交のあり方が問われているが、省庁の縦割りを脱しておらず、総合的な国家戦略に欠

けるとの指摘もなされている。

エネルギー問題は、国の政策レベルや産業活動のレベルから地域社会や社会システムのあり方、さらには個人の暮らしのレベルまで重層的で、都合のよい特効薬や即効薬があるわけではない。いきおい、複合的な対応にならざるを得ない。

その最も基底部分をなすのが、おそらく人々の生活スタイルや消費行動、価値観の転換ということになるのだろう。だが脱資源浪費型の社会へ向けて、こうしたものをいかに変えていくかの具体策となると、対象が多岐にわたることもあって困惑してしまうというのが実情だろう。

「時代精神」の変化を加速させたい

そこで着目したいのが「時代精神」とでも呼ぶべきものの存在だ。その時代の渦中にいる時にはなかなか自覚できないが、過ぎ去ってみれば各時代を特徴付ける特有のものごとの捉え方や、感じ方がある。

すでに時代精神の変化を示す様々な兆候は見えている。物質的な豊かさ（その多くは資源やエネルギーに依存している）をいかに積み増しても、それに比例した満足感は得られないことを日本人の多くが感じていることを、各種の調査が示している。

数十年前までは日本人の間に色濃く残っていた「もったいない」の精神を取り戻そうという動きも加速しており、二〇〇六年には「もったいない学会」（石井吉徳会長）も生まれている。適正人口による循環型生活の見本として江戸時代が見直されているのも、同じ文脈でとらえられる。

人々の消費行動や観光行動も、明らかに変化を見せている。大量生産の規格商品より、個性のある少量生産の商品へという動きは各分野で進んでいるし、旅行にしても、類型的で食べ残すほどの料理を出す旅館に泊まって観光地を駆け足で巡る旅より、それぞれの目的とねらいをもって豊かな時間を過ごせる旅を指向する人々が増えている。

時代の主要な価値観が「富」から「ゆたかな時間」へと移り変わり、それを支えるのが「文化産業」であるという観点から、生越由美・東京理科大専門職大学院教授がまとめた『文化産業を育成する知的財産に関する調査研究』（東京財団研究報告書二〇〇六―一七）と題した報告書を最近、読む機会があったが、時代精神の変化を象徴していて興味深かった。

いずれにしても、時代精神に逆行した政策などは受け入れられにくくなるだろうし、時代精神を体現した人々の行動が産業活動や行政の施策などにも反映されて、時代精神の変化をさらに促すという循環が社会を変えていくのではないだろうか。

しかし問題は、こうした好循環の速度であろう。エネルギーや資源、地球環境を巡る状況は、緩慢な対応では間に合わないほどの段階に達している。好循環を促す代表的な駆動力として、広い意味での教育や世の中の動きを人々に伝えるマスメディア、さらに最近ではインターネットなどを活用した双方向のメディアなどが考えられる。行政も、もちろん駆動力としての役割を果たすべきだろう。

だが、時代精神を左右するのはそれだけではない。様々な立場で人々が、悲観して立ち止まることなく、意識的に行動することの積み重ねが、総和として大きな流れにつながることを期待したい。

（きたむら　ゆきたか）

人類はエネルギー問題を克服できるか

坂田東一（㈱理化学研究所理事）

人類がエネルギー問題を克服し、長い将来に渡って持続可能な社会を維持・発展できるのか、いささか懸念をもっている。超長期を展望する時、化石燃料資源はやはり枯渇してしまうのではないか、との心配がある。また、需要側として、世界の人口、経済成長、必要食糧などの推移がどうなるか、供給側として、世界の化石燃料資源量の見通し、太陽エネルギー、原子力、バイオ燃料、省エネルギー等いわば技術によって生み出すエネルギー（技術エネルギー）による供給見通しなどをどう考え、どう変えていけるのか、地球環境と両立できるのか、すべて大きな課題である。筆者はこの分野の専門家ではないが、今井部会に参加してきた経験から、標記に関する思いを述べてみたい。

世界の課題

エネルギー資源は果たして十分に確保できるのか

エネルギー問題が深刻な問題になるかもしれないと世界が気付いたのは、一九七二年に発刊されたローマクラブの『成長の限界』による警告であったと思う。このままエネルギー消費の拡大が続けば人類はエネルギー不足でいずれ成長は止まるとの、衝撃的な内容であった。この予測を先取りするかのように、翌七三年、第一次石油危機が発生し、七八年には第二次石油危機が続き、エネルギー安全保障が世界の国際政治の重要問題となった。今日、状況は一変したが、エネルギー問題が再び国際政治の表舞台に出ることになった。

それはＢＲＩＣｓ（ブラジル、ロシア、インド、中国）に代表される国々の著しい経済成長に伴うエネルギー消費が爆発的に伸びているからである。これらの国では毎年一〇％前後の経済成長が続いており、東南アジア、南米、アフリカ、東欧の各国も同様に強い発展願望を持っている。二〇五〇年の世界人口は約九〇億人、二一〇〇年には約一〇〇億人ともいわれ、二十一世紀においてすら、果たして人類に必要なエネルギーの絶対量を確保できるのか、それが手当てできたとしても地球環境保全と両立するのか、との疑問は尽きない。

資源ナショナリズムの先行きはどうなるのか

一九九〇年に冷戦が崩壊し、経済がグローバル化し、世界の価値観が豊かさを求めて経済重視となってから、エネルギーは一層重要な〝もの〟になり、それに伴い、化石燃料資源の争奪と囲い込みが次第に激しくなっている。いくつかの事例が散見される。

第一には旧ソ連崩壊直後、物不足などであれほど経済的困窮に苦しんでいたロシアが今や経済成長を謳歌している。これはロシアで産出する石油の輸出のお陰である。ロシアはさらにこの石油や天然ガスを武器にして国際政治における影響力を強めようとしている。ウクライナへの石油供給遮断もそうであったし、サハリン2プロジェクトで日本企業の権益が事実上ロシア企業に奪われたのもそうであろう。第二には東シナ海での海底油田開発を巡る日中の対立である。中国はアフリカ、南米など世界で資源獲得外交を活発に展開しているが、東シナ海の海底油田開発も同じ国家戦略の一環であろう。現在、日中の共同開発が模索されており、わが国の国益が損なわれないことが重要である。

今後の懸念はエネルギー資源を巡る保有国、消費国の関係が一層不安定なものになっていかないかどうかである。もし絶対的に不足する資源が国際政治の厳しさを増し、戦争にでもなったら大変である。エネルギー資源の開

発及びその輸出入に関わる国々の間で、冷静な対話と秩序ある枠組みが構築されることが望まれる。資源問題によって世界の平和が脅かされるようなことは是非とも避けなければならない。

どうやってエネルギーを確保するのか

エネルギーを確保するための手段は限られている。第一に、陸上及び海底の化石燃料資源の最大限の開発と利用に努力することである。しかも、地球温暖化問題に対応するためには、いかに効率利用するか、このためには省エネルギーが鍵となる。また、代替エネルギー源を開発し、化石燃料資源の利用量そのものを格段に下げる必要がある。

第二は、技術エネルギーの開発・利用の一層の促進である。石油代替エネルギー源の原子力発電や太陽エネルギー発電はその典型である。原子力は議論があるが（後述）、大量供給能力を持つ。太陽エネルギーは密度が薄く効率は良くないが、これほど持続可能なエネルギーはない。水力や風力は周辺環境との両立が課題となる。さらに最近は自動車燃料として、とうもろこしなどからバイオマス燃料として抽出されるエタノールが注目を浴びている。ただ、バイオマス燃料については、対象によって食料とのトレードオフを解決しなければならない。

日本の課題

将来をどう展望するか

エネルギー問題を考える前提として、将来のわが国社会をどう展望するのかという問題がある。これから少子高齢社会、人口減少社会の時代に入っていく中で、国民が豊かさを感じ続けられる経済規模はどの程度なのか、毎年一定割合で拡大し続けることが可能ならばよいが、果たしてそれが可能か。そして、そのような経済を支えるエネルギー供給量の超長期の見通しをどう立てるのか、という問題がある。

確たる見通しを立てることは至難のことである。結局、わが国の国情を考えれば、化石燃料資源と技術エネルギーのベストミックスを追求していくとの考え方は変えようがないだろう。中でも、高度の科学技術力を持つわが国は、技術エネルギーによる供給力を高めていくべきだ。

エネルギー確保のための手段をどうすべきか

化石燃料資源の戦略的、安定的確保のためには、今後国と企業との一層の協力が必要になるだろう。既述のとおり、国際政治における資源の重要性が増し、今や資源保有国も輸入国も資源管理を国家戦略に位置付けているからである。三つの課題がある。

第一に、わが国外交の基本原則と資源外交との整合である。わが国は日米同盟を基軸としながら、アジアの諸国との平和と安定した関係を築き、世界の政治と経済において存在感をもって貢献するという道を進んで行くべきだと思う。その中にあっていわゆる資源外交も整合性のあるものでなければならない。資源保有国に〝資源だけを求めに行っても〟効果はないだろう。第二は、この資源外交が実際の企業活動をしっかり支援することのできるように展開されるべきである。そして、第三に、この企業活動について、それを積極的に支援するための政策的対応も求められる。

技術エネルギーについては、個人的には原子力と省エネルギーが特に重要だと考える。いずれも努力次第で相当の供給力になるからである。原子力はもともと、安全性、高レベル廃棄物、核拡散という三つのアキレス腱がある。これらに問題の生じないように対処しなければ、信頼されるエネルギー源にはならない。今、原子力は一時の低迷期から漸く脱しつつあり、地球温暖化問題にも貢献できるエネルギー源として世界的に新しい光が当てられている。原子力の将来の需要の拡大を見据えて、世界の原子力業界の再編も行われている。この際、新原子力発電所の建設や核燃料サイクル技術の開発に世界と協力して取り組むことは非常に重要だが、それ以上に国民からの支持、信頼の回復に向けて、わが国原子力関係者に一層の奮闘を期待したい。

（さかた　とういち）

＊本稿は原稿受領時の筆者肩書きを使用しております（編集部）。

わが国にとってのエネルギーセキュリティとはなにか

下山俊次（日本原子力発電㈱参与）

わが国におけるエネルギー問題のテーマは、資源の安定供給確保と地球温暖化防止が定番になっている。しかしこの二つは同じレベルで論じられるべきものではない。いうまでもなく後者が全世界的かつ長期的な問題であるのに対して、前者はむしろ差し迫った短期的かつ各国別の問題が重要である。特にわが国のような九十数％のエネルギー資源と五十数％の食料を海外に依存する資源最貧国にとっては、その安定供給確保は国家の死命を制する重大問題である筈である。にもかかわらずどう見てもそのような危機意識はわが国の日常には存在しない。実はそれこそがわが国のエネルギー問題の中心的課題ではないか？

歴史を振り返ってみると、どうも国の存在の危機に対する認識の不在は、日本人のＤＮＡになっている感がある。〝四面海もて囲まるるわが敷島の秋津島〟は国境を他国と接しないところから国家感覚は希薄で、俗に元寇、黒船、オリンピックと言われて外圧がかからないと社会・政治が動かない習性が身についている。何をするにも何を考えるにも、地政学的にわが国の安全保障の基本はロジスティクスにある。われわれ世代が慣れ親しんだ言葉で言えば〝兵站〟であり〝輜重〟である。しかしわが国の軍隊の兵科では砲、工、歩、騎が重用され、なんと〝輜重輸卒が兵隊ならば蝶々トンボも鳥の内〟と揶揄されていた。それで戦争に勝つはずはない。

その伝統は未だに生き続けており、あの石油危機のときでさえ日の丸タンカーを自力で護ろうとする議論は薬にしたくともなかった。今現在でもマラッカ海峡、ロンボク海峡、東シナ海、南シナ海を航海してわが国にエネルギー資源を輸送している船舶の安全は、第七艦隊の二隻の原子力空母を中心とするアメリカ海軍によって確保されていることは隠れもない事実である。一朝この周辺に緊急事態発生するや、たちまちにしてわが国のエネルギー供給が危機に陥ることは火を見るより明らかである。

他方中国の国際外交政策を見ていると、その重点施策のなかにエネルギーの兵站確保があることがわかる。例えば上海協力機構の重要な役割のひとつもこれであろう。ロシアとの外交関係の変化ももちろんこの事がからんでいる。ミャンマーに対する支援も、万一の場合にかつての援蒋ルートによる陸送ないしパイプラインの敷設が視野にあるといわれる。目下のところ石油備蓄のないことがアキレス腱だが、これ

も逐次進めて行くであろう。

わが国のこれにたいする答えは何か？　北東アジアの安全保障における日米安保問題、あるいは集団安全保障の問題も好き嫌いで論じていられるほど悠長な話ではない。〝考えたくない事は絶対に起こらない〟というわが国民の重大思考欠陥が未だに生きている心配がある。

わが国にとってのエネルギー問題の最重要課題はロジスティクスにある。人為的、自然的クライシスに対してどう対処していくのか？　テロ問題を考えれば更に問題は複雑かつ困難が予想される。国際のみならず、国内においてもクライシス・マネジメントの中核にこの問題意識を据えて、あらためてエネルギー問題とは何かをもう一度考え直して行きたい。

（しもやま　しゅんじ）

空想から技術へ

武部俊一（科学ジャーナリスト）

夢が後押しした人類の技術革新

十三世紀の哲学者ロジャー・ベーコンは空飛ぶ機械を夢見ていた。十五世紀のレオナルド・ダヴィンチは自動車やヘリコプターの原型の設計図を遺している。それらがものにならなかったのは、濃密なエネルギー源がなかったからだ。

十八世紀の産業革命いらいの内燃機関の発達が、空想を現実の技術とした。さらに十九世紀に登場した電気という革新技術が、人力や馬力ではかなわなかった数々の夢をかなえた。輸送機関だけではなく、社会のあらゆる分野で、たえまないスピードアップが進んだ。それを支えるエネルギーの主力が、石炭や石油などの化石燃料である。

何億年も前から植物や微生物が地中や海底に固定した炭素をこの二世紀の間に大量に掘り出し、大気中に放出し続けた。この炭素依存文明が二十世紀後半から今日に至る地球規模の資源問題や環境問題を起こしている。さきのハイリゲンダム・サミットでG8の首脳たちは「二〇五〇年までに温室効果ガスの排出を少なくとも半減することを含むEU、カナダ、日本による決定を真剣に検討する」ことで合意した。「気候変動を真の脅威」という認識の割には、なんとも及び腰である。脱炭素社会を築く技術的、社会的な構想がうかがわれない。

当面は、エネルギー消費をふやさない生活様式やエネルギーを効率的に使う社会構造をめざさなければならないとしても、五〇年先、一〇〇年先を見越してエネルギー技術を探究することが必要だ。革新は、しばしば空想から誕生する。

脱炭素の一端を担う原子力発電は、一〇〇年前には予測もされなかった。原子核の構造を解明したラザフォードは、核エネルギーの利用を考えた技術者たちを「ほらふき」とけなしたそうだ。彼が亡くなった翌年の一九三八年にウランの核分裂が発見された。悲しいことに、この技術は原子爆弾となって世の中に姿をみせた。世界の電力需要の六分の一ほどをまかなう現在も、その暗い影は消えない。原子力は密度の濃い人工エネルギーだ。そのシステムの制御には高度な技術と社会的緊張が必要だ。

自然エネルギーは、くんでも尽きない化石燃料代替資源だが、密度の薄さと不安定性が難点だ。夢のような計画が多い。科学記者は「夢」の技術が好きだ。わたしも七〇年代の石油危機いらい、内外の開発の現場を訪れた。

ドゴール大統領の夢

七三年、フランス・ブルターニュの一角、英仏海峡に注ぐランス川の河口にある潮汐発電所を取材に行った。車で渡ってきた全長七五〇メートルの橋の下が発電所だった。二四機の水車発電機を並べ、最大一三・五メートルの潮位差を利用して二四万キロワットの発電容量をもつ。月と太陽の引力で海面が盛り上がる現象を利用する、いわば万有引力エネルギーだ。

第二次大戦後の電力危機の対策として中世の潮流水車に目をつけ、現代の土木技術で大規模によみがえらせた。十五年の難工事の末、六六年に完成した。国家の威信をかけ、未来のエネルギー源に挑んだドゴール大統領の夢だった。さらに近くの名勝モン・サンミッシェルと沖合の島を結んで三四キロの堤防をつくる一二〇〇万キロワットの潮汐発電所が計画されたが、ドゴール亡きあと原発の攻勢で立ち消えになった。今やランスの潮汐発電所は、年間四〇万人が見物に訪れる名所だ。日本の黒四ダムに似ている。

フランス以外では、バレンツ海に臨む旧ソ連のムルマンスク近郊やカナダのファンディ湾などで実験プラントが建設されたが、商業プラントには至っていない。二〇〇六年になって英国政府は、干満差が一五メートル余あるブリストル湾奥のセヴァーン河口に一六キロの堰を築く潮汐発電所を建設するフィージビリティ・スタディに入った。発電容量九ギガワットにのぼる大発電所だ。建設コストと生態系への影響が研究課題だ。

英では民間のマリン・カレント・タービンズ社が〇三年から、沖合で潮力発電の実験を進めている。風力発電のような回転翼を深さ二〇メートルの海中に沈めて発電する。これなら河口堰は要らない。ブリストル湾沖に設置した実験プラントは三〇〇キロワットほどだが、一〇メガワットの発電機一二機からなる潮力エネルギー工場を計画中。潮力は風力よりも安定した出力が得られる可能性がある。同社は二〇一〇年までに三〇〇メガワット級の実現をめざしている。

もう一つの海洋エネルギーを利用する波力発電所が今年からポルトガル沖の大西洋で運転に入った。英スコットランドのオーシャン・パワー・エネルギー社の発電装置（全長一二メートル、出力七五〇キロワット）三機を北ポルトガル沖五キロの海上に浮かべて、世界初の商用発電に挑んでいる。

スコットランド政府は海洋エネルギー開発に意欲的で、〇四年に欧州海洋エネルギーセンターをオークニー諸島に設置し、〇七年に一三〇〇万ポンドの開発基金を投資している。

アルキメデスの夢

太陽エネルギーの工学的利用の祖はアルキメデスである。シシリー島にいた紀元前三世紀、第二ポエニ戦争で攻めて来たローマ兵を反射鏡で集めた太陽熱で焼き殺すことをシラクサ王に提案した。太陽の軍事利用、どこまでうまくいったか。ローマの兵隊は生き残ってアルキメデスの命を奪った。

二十三世紀後、アルキメデスの夢を平和利用で大規模に実験しているフランスの太陽エネルギー研究所を訪れた。ピレネー山脈の谷間に世界最大級の放物面鏡があり、それに向かって並んだ六三枚の鏡が光を反射していた。焦点では一〇〇〇キロワットのエネルギーが得られる。最高摂氏三八〇〇度の温度が耐熱材料の試験に使われていた。石油危機のさなか、「やがてこの研究に花が咲く」と、案内の技術者は語っていた。

まもなく日本でも、サンシャイン計画で太陽熱を集めて蒸気タービンを回す太陽熱発電所のパイロットプラントが香川県仁尾町に建設された。運転成果は思わしくなく、太陽エネルギー利用は、光を電気に変換する太陽光発電が主流になっていく。

熱利用の夢は消えていない。将来の宇宙太陽発電所の要素技術としての研究が、宇宙航空研究開発機構と武漢理工大学などの日中共同プロジェクトで進んでいる。太陽光をフレネルレンズで集め、可視光線と赤外線を膜で分離し、可視光線は太陽電池で、赤外線は熱電発電モジュールに導く。この光熱複合発電システムによれば、太陽エネルギーの利用効率は六五パーセントが期待されるそうだ。

まず中国が辺境の無電化地域に電力を供給する再生可能エネルギー国家計画「光明工程」に協力する。宮城県利府町で進めてきた実験のモデル装置を〇六年から内モンゴルの砂漠に移して実証試験に入っている。

二〇三〇年ごろには一〇〇万キロワット級の太陽発電衛星を静止軌道に打ち上げ、電気をマイクロ波かレーザーに変換して地上に送ることをめざす。太陽光を近赤外レーザーに変換して送り、地上で水から水素を発生させる研究も進む。夜のない宇宙空間での太陽発電は、七〇年代から米国のグラマン社などで構想されているが、三〇年たっても、三〇年後の夢だ。

「人生、夢でなくて何だろう」（キャロル『鏡の国のアリス』）

（たけべ　しゅんいち）

エネルギー消費の急増と資源・環境問題

十市　勉（㈶日本エネルギー経済研究所専務理事・首席研究員）

経済のグローバル化を背景に、開発途上国、とくに巨大な人口を抱える中国やインドなどの工業化、都市化が急速に進むなか、世界のエネルギー消費が急増を続けている。その結果、二十一世紀の世界は、石油・天然ガスなどエネルギー資源の枯渇や地球温暖化の進展によって、深刻な影響を受ける恐れが強い。今後、国内資源に乏しい日本が、現在の豊かな生活水準を維持しながら、同時に世界の持続可能な発展にどう貢献していくかが問われている。

高まる資源ナショナリズムへの対応

近年、資源量の限界から世界の石油生産が間もなく頭打ちになるという「ピークオイル」論が世界的に注目され、原油高の一つの要因とされている。事実、世界の石油関係者の間では、安くて入手しやすい石油（easy oil）の時代が終わりに近づいているとの見方が広がっている。その背景には、米国や北海など消費地に近くて開発しやすい地域の産油量がピークを過ぎて、減り始めている現実がある。今後、原油の増産が期待できるのは、中東やアフリカ、旧ソ連諸国などであり、これら産油国、とくにロシアやベネズエラでは「資源ナショナリズム」が高まり、資源開発事業への国家介入が強まっている。現在の原油の確認埋蔵量の約八〇％は、これら産油国の国営石油会社（ＮＯＣｓ）の管理下にあり、メジャーなど国際石油企業（ＩＯＣｓ）が開発投資を進めるのが難しい環境になっている。

一方、深刻なエネルギー不足に直面する中国やインドは、国と国営石油会社が一体になって、海外での石油や天然ガス、さらにはウラン資源等の囲い込みに奔走している。このような消費国の資源ナショナリズムの広がりは、資源の探鉱開発事業の「国家ビジネス化」を加速させる役割を果たしている。特に、中国は、国家主席や首相が国営石油企業のトップを引き連れて、中東やアフリカ、アジアや旧ソ連諸国の資源国を歴訪し、資源確保に動いている。

このような中、石油、天然ガス、石炭、ウラン資源のほぼ全量を輸入に依存している日本は、エネルギー源の多様化、輸入源の分散化を図ると同時に、海外での資源の権益確保に向けて、国と企業が連携を強化する必要がある。その意味では、今年五月に安倍首相が中東五カ国を、また甘利経済産業大臣がカザフスタンを、多くの産業界首脳と共に訪問したことは、日本の資源外交の大きな第一歩として評価できる。今後は、各企業や産業界がオールジャパンとしての強みを発揮して、各資源国のニーズに応じた国造りや人材育成などに協力しながら、資源開発に参入していくことが重要である。そのためには、官民の役割と責任を明確にしながら、国は投資環境の整備やＯＤＡの活用、貿易・投資保険の充実など、日本企業の資源開発事業を支援する体制を強化する必要がある。

地球温暖化問題への対応

十八世紀末にマルサスが唱えた「食糧制約が人口の増加にブレーキをかける」というかつての学説は、その後の目覚しい技術革新によって乗り越えられた。しかし現在、エネルギー・環境の制約が世界経済の発展を抑制するとの新マルサス主義的な考え方が再び台頭している。一九九二年の地球サミット（国連環境開発会議）では、「持続可能な発展」をキーワードに、地球環境と開発の問題が主要議題として取り上げられた。その本質は、環境負荷の軽減、安定した経済成長、社会の発達という三目標を、バランスよく実現す

ることにある。そのためには、経済発展に不可欠なエネルギーの安定供給と温暖化ガスの排出抑制が重要な課題となる。

国連の推計によると世界人口は、現在の六十五億人から二〇五〇年には九十一億人へと一・四倍に増え、そのうち増加するのはほぼすべて発展途上国だとしている。現在世界人口の約半分を占める中国とインド、東南アジア諸国連合（ASEAN）などのアジア各国では、人口の急増と生活水準の向上を背景に、化石エネルギーの消費と二酸化炭素（CO2）排出量の大幅な増加が続くと見られている。このような状況で、持続可能な発展を実現するために、世界が取り組むべき基本的な課題は、次の式で示されている。

【資源・環境制約＝人口×豊かさ×技術】

ここでは、「豊かさ」を一人あたりの国内総生産（GDP）、「技術」をGDPあたりのエネルギー消費量あるいはCO2排出量と定義する。この式が意味することは、世界が資源・環境面での制約を克服するには、人口増加の抑制策に取り組むとともに、豊かさのあり方を再検証すること、そして技術の役割を重視する、ということである。

世界人口の伸び率は、出生率の全世界的な低下傾向を背景に鈍ってきているが、それでも、二十一世紀半ばまで毎年六千万人近い増加が続くことは避けられない。

また、豊かさをGDPで表すことには根強い批判があり、物の豊かさだけではなく心の豊かさも追求すべきだとの主張も多い。このような考え方は、物的ニーズがほぼ充足された先進国では妥当性を持つが、本格的な工業化を始めた途上国に対しては、あまり説得力を持たない。豊かさのあり方を突き詰めると際限ない人間の欲望をどう抑制するのか、また先進国と途上国の経済格差をどう是正するのか、という倫理および政治の問題に帰着する。

こうした点を踏まえれば、世界全体の持続可能なエネルギー需給システムを構築していく上で、予見しうる将来とも技術の果たす役割が極めて大きいと考えられる。個人の生き方や価値観を過度に規制する要素が少なく、また先進国と途上国の双方にとってメリットが期待できるからである。

しかし、IPCCの第四次報告書でEUが提起した、二十一世紀末に地球の平均気温上昇を二度以内に抑える必要があり、そのために世界全体の温暖化ガスの排出量を二〇五〇年までに少なくとも一九九〇年比で五〇%削減する必要があるとの意見が、世界的に広がりつつある。今後見込まれる中国やインドなどの排出増を考慮すると、先進国では、一九九〇年比で七〇～八〇%前後もの削減が求められることになる。確かに、安定化すべき大気中のCO2濃度の水準、および必要な排出削減量などについては科学的な不確実性が残されてはいるが、今後人類は、CO2排出量の大幅削減に本格的に取り組まざるを得ない。そのためには、化石エネルギーの徹底的な効率利用と炭素固定化、原子力発電や再生可能エネルギーの開発利用、また技術革新を促進する経済、社会制度の構築、さらに低炭素化技術の開発途上国へのハード、ソフト両面での移転などが重要な課題である。

いずれにせよ、生まれながらにして「欲望の遺伝子」を持つホモサピエンスたる人類が、地球環境を守りながら平和で豊かな暮らしを続けていくには、これまで以上に技術革新に大きな期待を寄せざるを得ないだろう。しかし、過度に技術楽観主義に走ることは、本質的な問題の解決にならない恐れもある。ある意味では、現在人類が直面している地球温暖化問題は、二十世紀の人類にとっての最重要課題であった「核兵器の廃絶」以上に、困難な課題のように思えるからである。持続可能な地球の生態系を維持するには、人類は、技術による自然の征服ではなく、自然との共生を求める新たな価値観、文明観が求められているのかもしれない。

（といち　つとむ）

地球温暖化とエネルギー安全保障

藤目和哉（財）日本エネルギー経済研究所研究顧問）

重要課題は大きく分けて二つある。一つは地球温暖化（Ⅰ項）、二つはエネルギー安全保障（Ⅱ項）である。この二つの課題は密接な関係がある。

Ⅰ 地球温暖化

解決の中心は炭酸ガス排出削減である。その対策として以下がある。

(1)省エネルギーの一層の推進
(2)再生可能エネルギー導入促進
(3)原子力の維持・拡大
(4)天然ガスへのシフト

(1)省エネの一層の推進

Ⅰに対する最も重要な手段である。それはⅡの課題解決を同時に行うことが出来るからである。第一次・第二次石油危機解決に対し、日本などはタオルを「絞りきった」。それは産業構造の変化、産業部門内の省エネで省エネ全体の三分の二を行った。残る民生用（家庭用と業務用）と輸送用で省エネ全体の三分の一を行った。そして個別機器（家電製品、自動車等）は消費効率向上が進んだが、その普及により、民生用のエネルギー消費は第一次石油危機のあった一九七三年から二〇〇五年までに、それぞれ約二倍になった。技術進歩は急速であったが、所得増に見合ってエネルギー消費も急増した。輸送用も、個々の自動車は技術進歩で燃費は大幅に改善したが、同期間でやはり輸送用のエネルギー消費は二倍になった。

(2)再生可能エネルギー

これは、石油等化石燃料の高価格水準が想定されていることもあり、炭酸ガスをほとんど排出しないクリーンなエネルギーで、化石燃料の代替エネルギーとして、その導入・拡大が期待されている。二十一世紀中に主役になることが期待されており、超長期の視座を入れていくべきエネルギーである。

(3)原子力

原子力が見直されてきている。炭酸ガスがほとんど排出されないメリットがあるからである。アメリカ、ヨーロッパ諸国は、スリーマイル島事故、チェルノブイリ事故に対応して、二十一世紀中にフェイズアウト（撤退）の方向であった。アメリカでは原子力発電のコストはキロワットアワー当たり平均二～三セントといわれ、設備建設の手続きも簡単になった。技術開発が進み、安全性は格段に上がってきている。フィンランドは原子力発電所の新設に着工した。イギリスも原子力発電所の増強に転換しつつある。各国の地域住民は安全と共に安心を求めている。その対策こそが重要である。

(4)天然ガスへのシフト

天然ガスは化石燃料であるが、石炭や石油より炭酸ガスの含有量が少ない。発電燃料として石炭を使わず天然ガスを使うと、四五%炭酸ガス排出量が減る。

Ⅱ エネルギー安全保障

(1)化石燃料資源の埋蔵量枯渇

石油・ガスは二十一世紀には資源量枯渇、あるいは生産ピークが来るとの見方が多数説であるが、後者はともかく前者は来るのであろうか。確認埋蔵量は常に消費の四十年前後、あるいは六十五年前後といわれてきたが、採掘回収技術の飛躍的進歩もあって近年埋蔵量成長（回収率向上）が顕著で資源埋蔵量は減らず、むしろ増加している。究極可採埋蔵量は、かつては二兆バレル程度といわれていたが、最近では三兆あるいは五兆バレルであるとの説が出てきた。しかし化石燃料は環境制約

で生産・供給量が二十一世紀後半に入ると減少していくだろう。

① 石炭

確認埋蔵量は可採確認埋蔵量が百五十年分以上あり、究極可採埋蔵量は無尽蔵に近いというが、実際は採掘・回収不可能の部分が含まれており、過大評価とも言われてきた。しかも環境制約が大きく、回収・燃焼・液化技術の飛躍的発展が大きな課題である。

② 非在来型化石燃料

化石燃料価格の急上昇で、非在来型化石燃料の市場への登場が始まり、期待されている。一番有力なのはカナダのオイルサンドである。すでに生産され、開発のリスクが小さく安定供給源として注目されている。ついで、ヴェネズエラのオリノコタールで、埋蔵量的にはサウジアラビア並みと言われている。いずれも超重質油で精製技術の更なる発展が期待されている。次に植物由来のオイルシェルでアメリカ中西部に世界の石油並みの埋蔵量があるといわれている。乾留に大量の水が必要で、石炭同様大量の灰が残る。環境制約に加え経済性で課題があり市場化はかなり先になりそうである。

(2) エネルギー安定供給

① 石油

供給源の分散と備蓄が課題であるが、日本において後者はすでに国家備蓄（九十日前後）を含めて百七十日分ある。一次エネルギー供給中の石油依存度は五割を下回っているが、輸入供給源では中東が九〇%を占めている。したがって、ロシア、カナダ、アフリカ等への分散化が必要である。

② 天然ガス

一次エネルギー供給中約一四%を占める（二〇〇五年度）。天然ガス輸入依存度は九七%で、全量LNGで輸入されている。供給源別に見ると二二%が中東からで、かつては五〇%以上を占めていたインドネシアが二四%に低下し、マレーシアが二三%、オーストラリアが一八%、ブルネイ一一%と適度に分散している。今後は、ロシア、オーストラリア等からの輸入増が期待される。

③ 石炭

一次エネルギー供給中二一%と石油に次ぐシェアを占める。全量輸入され、オーストラリアから一般炭で六三%、原料炭で五五%、インドネシアから前者で一三%、後者で二三%、中国からは、前者で一五%、後者で七%となっており、これら三国で前者が九一%、後者で八五%で分散度は小さい

④ 原子力発電

ウランは全てを輸入に依存しており、純国産ではないが、燃料費の比率が小さく供給源も安定しており、準国産と位置付けされる場合が多い。最近は原子力復活の動きがあり、特に日本は近隣アジア諸国への原子力協力を行う機会が増えている。

⑤ 再生可能エネルギー

基本的には国産として位置付けられるべきである。最近、ガソリン、軽油等の代替エネルギーとしてエタノール、バイオディーゼル等の導入が検討されているが、国産は輸入に比べ技術的、経済性でも劣り、ブラジル等から輸入されると準国産ともいえない。

Ⅲ 結論

ⅠとⅡは相互に絡み合っており、裏と表の関係かもしれない。相対的に何が一番重要問題であろうか。地球温暖化とエネルギー安全保障問題とにもっとも必要であり共通するものは、①エネルギー政策の加速、②急速な技術進歩とその海外移転、③ライフスタイルの改善等であり、エネルギーとしては、ⅠとⅡ共に課題をクリアできる可能性が大きい原子力と省エネルギーが中心となるが、その成果に期待をしたい。

（ふじめ　かずや）

日本文化の特質を活かして エネルギー・環境問題への対処を

宅間正夫（東京電力㈱顧問／㈳日本原子力産業協会顧問）

日本発の「自然と人間」の思想を普及

三つのE（経済成長、エネルギー需要増、環境の質の保全）というトリレンマの解には、これまでの人間の思想の転換が必要であり、今や日本発の思想の発信とそのグローバルな普遍化への努力が望まれる。

人類社会はこのトリレンマの解を模索しつつ持続的発展をすべき、と一般には言われている。しかし地球という有限の空間の中では、何かを犠牲にしなければ不可能であろうが、三つのEのいずれも、例えば人口数や生活水準をはじめ現状より低減・縮小方向での解決はきわめて難しそうだ。究極的には人間の欲望を抑える方向に真剣に目を向けるべきだろう。

一つ目のEである「経済成長」について。技術・制度により抑制を図るにせよ人口増加は避けられない。不可避的に増加する人類は本能的によりよい生存・生活の質を求める。とすれば、程度・地域の差はあれ経済成長はこれまた必然であろう。経済成長には天然資源とエネルギーが必要で、エネルギー資源を消費すればその残滓によって地球の環境は必然的に劣化する。

二つ目のEである「エネルギー」について。国という主体は国力維持のために政治・軍事・外交などの力による資源の分捕り・囲い込みを目指し、これが戦争・紛争を引き起こす。人口六十五億の現在、資源の有限性が現実に見えてきたとき、資源の配分において国々のほしいままの力の行使を抑え、行動を調整する国家を超えた制度的な場（国連など）の一層の強化とともに、人間が生み出した技術による天然資源に代わるエネルギーの創造（省エネ・省資源含め）によって争いを緩和して共存の道を探る方向が進んでいるが、容易ではないことは周知の通りである。

三つ目のEである「環境」はどうか。資本主義経済においては地球上の天然資源は無限にあり、地球の環境も無限の容量を持つ、というのが暗黙の前提だったのではないか。しかし近代国家群が生まれ、産業革命以後、技術による天然資源の利用が国力の基本になるとされたときに、「早い者勝ち」で資源を私的に囲い込み、環境ですら私的な資源のように扱われるようになった。その挙げ句に資源も環境も有限だということに気がついてあわてている。

近未来を見れば資源についても環境についても上記のように制度的・技術的解決策が模索されているとはいえ、経済活動の自由性を基本とする限り、欲望と力が支配するといっても過言ではない市場自由経済がグローバルに進展する中では、上記の傾向はますます強まるのではないか。

人類は地球上のあらゆる生命との共存共生の中で生存している。わが国は地球の他の地域に比してきわめて恵まれた気候帯にあるがゆえに、古来人間と自然とが共存共生してきて、この中から自然への畏れと親しみの感性が育まれてきたことは、日本全国各地にある民俗や信仰に色濃く現れていると思われる。自然の力を謙虚に受け止めるとともに、〝足るを知り〟、自然の恵みを〝もったいない〟と感謝する心である。ノーベル平和賞受賞のケニアのワンガリ・マータイさんもこの日本語を引用している。日本人にとっては、最近の自然現象の激しさを「ガイアの復讐」と捉えている欧米の書物の「復讐」という言葉には違和感がある。地球は一つの生命体（ガイア）であり、その一部分を身の回りの自然に感じてきた日本人にとっては、自然現象の激化を「人間への地球の諭し」と捉えるのが自然ではないか。地球対人間という対立構造ではなく…。

こうした日本人古来の思想を世界に

広めることは、改めて宗教的な差違を超えて、自然に対する人間の思想と行動に新たな感性と動機づけをする契機とはならないか。現在世界的に広がる一神教的な人間観・自然観の社会の底には、このような自然観が旧ゲルマン的・ケルト的世界に、またわが国はじめ東南アジア等に根源的に存在する。西洋文明に拠って工業・技術先進国になったわが国が、地球と人類の緊張関係の中でこうした思想を声を大にして発信することに大きな意味があるだろう。この意味で冒頭の「三つのE」に対処するのにわれわれは、例えば「心の三つのE」すなわち「倫理（エシックス）・教育（エデュケーション）・感性（エモーション）」を今後は重視すべきと考える。

原子力の社会浸透に新たな側面からの試み

世論を見ると地球温暖化対策に原子力は不可欠とされつつも、実際はなかなか社会への浸透・定着が進みにくい。かつて「必要性・安全性・経済性」が理解されれば原子力の理解は確実に進むはずだったが、そうはならなかった。事故・トラブル・不祥事のゆえとはいえ、何か社会への働きかけに欠けるところがあったのではないか。働きかけのための様々な方策はいずれも発信者側の論理であり、受け手側のわが国の社会を十分把握していなかったのかもしれない。

そこで一つの見方を提起してみたい。わが国は明治時代に翻訳語として「社会」なる語を生み出した。本来西洋では理性を基本として個の確立した個人の集合が「社会」であり、社会は基本的に「理」で動く。しかしわが国では、社会とは「世間」でありその中の個人は人と人との相対関係の中で自分を位置づける。ルース・ベネディクトが言うように、日本人は自分の内面を見つめる「罪の文化」よりも他人の目を気にする「恥の文化」、あるいは「属事主義」よりも「属人主義」というのも、日本人の文化を的確に指摘しているのではないか。そういう「世間」では、理よりも情による判断が優先しがちだ。「社会に理解してもらう」という理一筋よりも「理を基本としつつ情をつくした」働きかけ、「筋の通った論理による〝理の客観性〟と当事者の率直さ・謙虚さ・ウソをつかぬまじめさに寄せられる〝情の主観性〟」の両面がきわめて重要ということになる。この世界は技術者・当事者の倫理性が重視される世界といってもよい。

このような「世間」を意識しての、単なる情報公開に止まらない、技術者・専門家・当事者自身の声と姿による社会への働きかけは、原子力の社会浸透を妨げている「巨大・複雑な技術に対する〝不安感〟とそれを扱う技術者・当事者に対する〝不信感〟」という双子の社会感情を緩和することにいくらかでも寄与できるのではないか。信頼は〝理の信頼〟と〝情の信頼〟とで形成されるようだ。

半世紀前の「原子力平和利用」宣言の真意は「原子力の賢明な利用により世界に平和を築かんとする」ことで、わが国の「原子力基本法」には「民主・自主・公開」という関係者の不動の行動指針が厳然と定められている。

（たくま　まさお）

第 39 回　新しい石炭の利用方法
2000.4.10　川又民夫氏　日本コム（株）社長

第 40 回　電力技術戦略とIGCC
2000.6.26　伊藤 敏氏
通商産業省資源エネルギー庁公益事業部開発振興室長

第 41 回　分散型電源用燃料とジメチルエーテル
2000.9.22　大野陽太郎氏
日本鋼管（株）環境ソリューションセンター主席

第 42 回　石炭シリーズ諸課題の整理(石炭利用技術史)
2000.11.22　武部俊一氏　科学ジャーナリスト

第 43 回　最近の国際石油情勢と今後の展望
2001.1.29　十市 勉氏　(財）日本エネルギー経済研究所

第 44 回　石油を巡る最近の中東情勢
2001.4.2　若園正夫氏　(財）電中研経済社会研究所顧問

第 45 回　欧米における電力自由化の動向
2001.5.9　―カリフォルニアの電力危機を中心として
小笠原潤一氏（財）日本エネルギー経済研究所研究員

第 46 回　シベリアのエネルギー・原子力
2001.6.13　今井隆吉氏　原子力委員会参与／杏林大学教授

第 47 回　石油から天然ガスへ
2001.7.18　石井 彰氏　石油公団企画調査部長

第 48 回　地球温暖化への対応
2001.9.27　山地憲治氏　東京大学新領域創成科学研究所教授

第 49 回　ユーロとは何か
2001.12.21　山本武信氏　共同通信社編集局経済部次長

第 50 回　中国の水エネルギー資源と水力発電
2002.4.12　平松茂雄氏　杏林大学社会学部教授

第 51 回　地球をめぐる水と水をめぐる人々
2002.6.19　沖 大幹氏　総合地球環境学研究所助教授

第 52 回　ロシアの電力事情
2002.11.15　藤井晴雄氏　元海外電力調査会主管研究員

第 53 回　配電設備形成の現状と地中化
2003.4.2　小田切司朗氏　東京電力（株）配電部部長代理

第 54 回　IT革命のエネルギー環境問題へのインパクト
2003.6.16　室田泰弘氏　（有）湘南エコノメトリクス代表取締役

第 55 回　ガス資源国の国際パイプライン化計画の現状
2003.8.4　山末 毅氏
三井物産（株）海外プロジェクト第二部 プロジェクト・ディレクター

第 56 回　北米大停電と自由化の関係
2003.9.24　～送電設備投資問題を中心に～
小笠原潤一氏
(財）日本エネルギー経済研究所主任研究員

第 57 回　ロシアの解体プルトニウム処分と日本の「軍縮外交」
2003.11.28　：現状と問題点
山内康英氏
国際大学グローバル・コミュニケーション・センター教授

第 58 回　ロシアの石油・天然ガス開発の現状と展望
2004.2.2　本村真澄氏
石油公団企画調査部調査第2課長・上席研究員

第 59 回　核兵器60年の歴史
2004.3.26　今井隆吉氏　（財）世界平和研究所主席研究員

第 60 回　石油危機から30年
2004.5.10　―エネルギー需給構想の変貌と政策課題
藤目和哉氏　（財）日本エネルギー経済研究所顧問

第 61 回　イスラームとエネルギー
2004.9.13　最首公司氏　最首事務所代表

第 62 回　気候変動に関する国際的な将来枠組みをめぐる世界の論調
2004.11.26　亀山康子氏　（独）国立環境研究所主任研究員

第 63 回　国際石油情勢の展望
2005.1.24　十市　勉氏
（財）日本エネルギー経済研究所主席研究員

第 64 回　わが国のエネルギー政策と原子力新計画策定会議での論点
2005.3.30　内山洋司氏
筑波大学大学院システム情報工学研究科リスク工学専攻教授

第 65 回　原子力損害賠償制度の現状と課題
2005.5.16　下山俊次氏　日本原子力発電（株）参与

第 66 回　21世紀のエネルギーを考えるにあたって
2005.9.12　[全員による協議]

第 67 回　宇宙の進化とエネルギー
2005.12.22　杉本大一郎氏　放送大学付属図書館長

第 68 回　イラン・イラク・北朝鮮の核兵器
2006.2.27　今井隆吉氏　（財）世界平和研究所研究顧問

第 69 回　国際宇宙ステーション計画の過去・現在・未来
2006.6.2　白木邦明氏　JAXA国際宇宙ステーションプログラムマネジャー

第 70 回　米国の原子力動向について
2006.9.20　庭野征夫氏　（株）東芝取締役代表執行役副社長

第 71 回　二酸化炭素の回収・貯留技術(CCS)について
2006.12.12　秋元圭吾氏
（財）地球環境産業技術研究機構主任研究員

第 72 回　南アメリカを俯瞰する
2007.3.16　―資源・政治・経済・社会問題をめぐって
下條剛一氏　経営コンサルタント／前オフィス・エム・オー・エス代表

第 73 回　今井部会の総括(21世紀のエネルギーを考える)
2007.5.18　[全員による協議]

資料 「21世紀のエネルギーを考える研究会」
（今井隆吉部会）のあゆみ

回数 日付	テーマ 講師（所属および肩書は開催当時）
第1回 1993. 7.14	これからのエネルギー問題について 今井隆吉氏　原子力委員会参与／杏林大学教授
第2回 1993. 8.30	世界エネルギー需給の超長期展望について 十市　勉氏 （財）日本エネルギー経済研究所総合研究部長
第3回 1993.10.25	石炭資源の中長期展望 川又民夫氏　石炭資源開発（株）社長
第4回 1993.12. 6	LNG需給の中長期展望 浦野　浩氏　東京ガス（株）国際部
第5回 1994. 1.17	地球規模でみた水力エネルギー開発の展望 藤野浩一氏　電源開発（株）奥清津第二建設所所長
第6回 1994. 3.14	中東諸国の最近の情勢 若園正夫氏　北海道石油共同備蓄（株）専務取締役
第7回 1994. 4.25	地球温暖化問題の最近の動向とCO_2抑制の経済的選択 山地憲治氏　（財）電力中央研究所経済社会研究所
第8回 1994. 6.23	エネルギーの未来予測 武部俊一氏　朝日新聞社論説委員
第8回 1994. 6.23	中国のエネルギー需給の推移と展望 藤目和哉氏　（財）日本エネルギー経済研究所理事
第9回 1994. 9.26	ロシア核閉鎖都市の実情 北村行孝氏　読売新聞社科学部
第10回 1994.11.28	電気事業の規制緩和 勝俣恒久氏　東京電力（株）企画部長
第11回 1995. 1.13	アメリカにおける原子力発電の現状とその周辺 下山俊次氏　日本原子力発電（株）常任監査役
第12回 1995. 3.13	アジア地域に対する原子力発電国際協力の方向について 松井英生氏 通商産業省資源エネルギー庁原子力産業課長
第13回 1995. 5.22	NPTと日米原子力協定 坂田東一氏　科学技術庁宇宙企画課長
第14回 1995. 7.17	エネルギーとライフサイクル分析 内山洋司氏 （財）電力中央研究所技術評価グループリーダ
第15回 1995.12.12	規制緩和とエネルギー 木船久雄氏　名古屋学院大学助教授
第16回 1996.2.16	エネルギーを巡る市場と国家の問題 —市場外部性と技術開発— 竹下寿英氏　（株）テクノバ参与
第17回 1996.4.12	今後の進め方について ［全員による協議］
第18回 1996.7.9	核兵器廃絶は遠のいた —Canberra Commission, Helsinki会議より 今井隆吉氏　原子力委員会参与／杏林大学教授
第19回 1996.9.24	21世紀と石油枯渇 —特に中央アジアとシベリアの資源 元林義昌氏　東京家政学院筑波女子大学国際学部教授
第20回 1996.11.25	科学技術基本計画とその推進方策について 坂田東一氏　科学技術庁科学技術政策局計画課長
第21回 1997.1.27	科学技術報道について 北村行孝氏　（株）読売新聞社科学部
第22回 1997.3.28	総合エネルギー調査会について 掛林　誠氏　資源エネルギー庁企画調査課長
第23回 1997.6.5	プルサーマルについて 谷口富裕氏　資源エネルギー庁長官官房審議官
第24回 1997.7.30	ライフスタイルと環境負荷 高月　紘氏　京都大学環境保全センター教授
第25回 1997.10.2	今後の進め方について ［全員による協議］
第26回 1997.12.8	世界人口の将来 河野稠果氏　麗澤大学国際経済学部国際経済学科教授
第27回 1998.2.17	世界人口と日本の役割 北谷勝秀氏　2050代表
第28回 1998.3.30	人口問題をめぐる諸課題の整理 ［全員による協議］
第29回 1998.5.26	京都会議とそれ以後 清木克男氏　地球産業文化研究所専務理事
第30回 1998.7.13	我国の温室効果ガスの排出低減を可能とするためには 柳下正治氏　環境庁地球環境部
第31回 1998.9.28	地球環境問題—自然科学研究と国際政治の融合 米本昌平氏　三菱化学生命科学研究所
第32回 1998.11.30	地球温暖化問題をめぐる課題と問題点 ［全員による協議］
第33回 1999.2.24	2000年サミットに向けた提言について ［全員による協議］
第34回 1999.4.21	原子力開発利用について 坂田東一氏　科学技術庁原子力局政策課長
第35回 1999.5.31	廃棄物とリサイクル 内山洋司氏　（財）電力中央研究所上席研究員
第36回 1999.9.22	サミットの歴史と課題 天野万里氏　外務省経済局外務参事官兼総務参事官
第37回 1999.11.29	沖縄サミットに向けた提言についての総まとめ ［全員による協議］
第38回 2000.2.17	COP6に向けた京都議定書運用則交渉とOECD諸国におけるGHGs排出権取引国内制度設計の現状 松尾直樹氏　（財）地球環境戦略研究機関

●21世紀フォーラム　第107号
発　行：2007年7月31日
発行所：(財)政策科学研究所
東京都中央区八丁堀2-21-6
八丁堀NFビル5階　〒104-0032
tel 03-3523-7061　fax 03-3523-7062
E-mail forum@ips. or. jp
URL http://www. ips. or. jp
編　集：小浜政子、高取明香
制　作：(株)SOAコミュニケーションズ
印　刷：(株)ニッポンパブリシティー
Printed in Japan　©(財)政策科学研究所

広島(新)空港進入灯　2006年(撮影／山田圭一)





ISSN 0914-0840 ■21世紀フォーラム第107号 2007年7月