

アジア環境・エネルギー研究機構年報 2016年度版

新しい社会に向けて

Vol.2

巻頭言..... 大橋英五

記念講演

原発ウオッチ 30 年 崩壊する原子力産業..... 大島秀利

論文

日本の産業構造と地域循環経済の展望..... 村上研一

環境問題と企業—企業の持つ2面性から読み解く..... 所 伸之

アメリカ経済の「長期停滞」論..... 飯島寛之

エッセイ

禁断の炎に2度まで手を染めた人類の未来は?..... 青田 孝

エネルギーシフト(転換)の方向に関する視点の一つ..... 菊地 進

軍国少年時代の苦い思い出—「教育勅語」..... 丸山恵也

書評

鈴木真奈美『日本はなぜ原発を輸出するのか』を読む..... 北川和彦

益川敏英『科学者は戦争で何をしたか』を読む..... 円谷英夫

開沼博『「フクシマ」論—原子力ムラはなぜ生まれたのか』を読む..... 前畑憲子

河村小百合『中央銀行は持ちこたえられるか』を読む..... 小西一雄

2016年度活動日誌

特定非営利活動法人アジア環境・エネルギー研究機構

目次

3	● 巻頭言	大橋英五理事長
	記念講演	
4	● 原発ウオッチ30年 崩壊する原子力産業	大島秀利
	論文	
7	● 日本の産業構造と地域循環経済の展望	村上研一
10	● 環境問題と企業：企業の持つ2面性から読み解く	所 伸之
15	● アメリカ経済の「長期停滞」論	飯島寛之
	エッセイ	
19	● 禁断の炎に2度まで手を染めた人類の未来は？	青田 孝
21	● エネルギーシフト(転換)の方向に関する視点の一つ	菊地 進
23	● 軍国少年時代の苦い思い出―「教育勅語」	丸山恵也
	書評	
25	● 鈴木真奈美『日本はなぜ原発を輸出するのか』を読む	北川和彦
27	● 益川敏英『科学者は戦争で何をしたか』を読む	円谷英夫
29	● 開沼博『「フクシマ」論―原子力ムラはなぜ生まれたのか』を読む	前畑憲子
31	● 河村小百合『中央銀行は持ちこたえられるか』を読む	小西一雄
34	● 2016年度活動日誌	

巻頭言

大橋英五

(理事長)

アジア環境・エネルギー研究機構は、2015年6月に東京都の特定非営利活動法人として認定された。以来2年が経過して、今回、第3回の総会を開催し、年報第2号を刊行することとなった。

研究機構では、設立以来、3つの大きなテーマに基づいて、会員、また外部の研究者、実務家を招いて研究活動を続けてきた。また、テーマに応じて現地の実態調査・視察活動を続けてきた。それぞれの研究会では、研究の深化と社会への発信に努めてきた。

3つの研究会は「エネルギーシフト研究会」、「環境問題研究会」、「未来社会研究会」から構成されている。「エネルギーシフト研究会」では、特に原子力発電の今後のあり方をふまえた将来エネルギーの確保の課題、また「環境問題研究会」では、地球規模での大気・水・土壌の汚染による環境破壊の問題、「未来社会研究会」ではこれからの社会のあり方についての分析を進めた。いずれもそれぞれのテーマに沿って現状を分析し、今後のあり方を模索するものである。3つの研究会は互いに課題を共有し、今後の社会のあり方に向けた研究会である。

日本の経済・社会は、第2次世界大戦後、重化学工業を中心に発展し、生産設備・装置の大型化、大容量化、高速化また生産拠点の集中化、高密度化をはたしてきた。それは一方では環境・エネルギーの維持を困難にした。

今日、規模の適正化、分散化、安全性の確保が課題となっている。社会・経済の新しい秩序のもとでの新しい社会はいかにあるべきかについての分析が進められなければならない。

今回の年報第2号はこのような共通の見地にたって、かつ会員のそれぞれの問題関心にたってさまざまな領域で展開されている研究、エッセイ、書評を掲載した。本機構の会員はもちろんのこと、非会員の方々にもご活用いただければ幸いである。

(おおはし ひでいつ 大東文化学園理事長・元立教大学総長)

【第3回総会記念講演】

原発ウオッチ30年 崩壊する原子力産業

大島秀利氏

(毎日新聞大阪本社社会部編集委員)講演概要

2017年5月7日（日）に開催されたROAEE第3回総会の記念講演として、大島秀利氏（毎日新聞大阪本社社会部編集委員）に、長年の取材経験にもとづいて、「原発ウオッチ30年 崩壊する原子力産業」と題する講演をしていただきました。午後2時から1時間40分ほどの熱のこもった講演の後、活発な質疑が行われましたが、以下は講演内容の概要です。この概要は、大島氏から提供していただいた46枚のパワーポイント資料と当日のメモをもとにROAEEニュースレター編集者（前畑憲子）の責任でとりまとめたものです。

「原発教」という 宗教の神がいなくなった

豊かな経済成長＝電力消費の増大⇒原子力発電というシェーマは、高速増殖炉を神とする「原発教」であった。高速増殖炉が神であるというのは、次のようなことである。原子力発電の燃料としてのウラン資源は石油や石炭のように有限であり、この制限を突破するものが、ウラン資源を数十倍にもするはずであった高速増殖炉であった。原発の本命、理想の原子炉と言われた高速増殖炉であったが、しかし、この炉の成立には複数の前提があった。それは、「核暴走など事故を起こさなければ」、「ナトリウムを水のように扱えたら」、「コストが成り立てば」という前提であり、しかも、単体では成り立たず、「通常原発（軽水炉）の使用済み核燃料を再処理できれば」、「プルトニウムを燃料にできれば」、「使

用済みプルトニウム燃料を再処理できれば」、「ウランが枯渇して高価になれば」というような「タラ、レバ原発」であった。

経済合理性ありという神話の崩壊

高速増殖炉は、高コストであることが分かり（たとえば、米では当初見積り約10倍に）、事故も多発したこと（ナトリウム反応による深刻な事故）などにより、米国、ドイツ、英国、フランス、そして日本と各国で次々と建設中止や廃炉に追い込まれていった。日本の高速増殖炉もんじゅは1995年にはナトリウムの漏れから火災が発生し（その現場ビデオは隠された）、その後いったん再開するが、2010年に燃料交換装置が原子炉に落下するなど事故が発生した。当初5600億円の建設費は1兆2000億円に膨れたが、それだけの金額を費やしたその設備利用率は0.2%という有様で、2016年12月に廃炉が決定した。また、



大島秀利氏(毎日新聞編集委員)

2004年には六カ所再処理工場（建設費2兆円）を実際に動かすと、総額で19兆円のコストが発生することが、通産省官僚による内部告発から明らかになった。（再処理工場建設費が当初計画の3倍となった前例をみれば、総額で50兆円を超えるとの指摘もある。）

原子力は、高速増殖炉という夢が砕け、“原発教”という宗教の神（高速増殖炉）が亡くなり、その求心力を失い、原子力ムラ内部からも核燃料サイクルも無意味との指摘されている。つまり、経済合理性ありという神話が崩壊したのである。

3・11以前の様々な原発事故から 日本は何も学ばなかった

1979年のスリースマイル島原発の炉心溶融事故は軽水炉（加圧水型）で大事故が起こりうることを示した。この事態に対して欧米では、過酷事故の可能性を認識し、規制機関が過酷事故対策の規制を行った。他方、日本では、過酷事故は「工学的には現実には起こると

は考えられないほど発生の可能性は十分小さく、原子炉施設のリスクは十分低い」（原子力安全委員会、92年）として、事故対策は電力会社の自主規制に任せた。

1986年のチェルノブイリ原発核暴走事故については、大島氏は今中哲二（京大原子炉実験所助手〔当時〕）ら計測器を持つ研究者と2000年に現地調査を行った。80キロ地点のゾーンのほかに250キロ地点にも立ち入り禁止ゾーンがあり、広大な大地が放射能に占領されていて、調査では原発が抱える放射能の潜在的リスクがいかに大きいかわかった。事故当時のゴルバチョフ大統領は事故を「小さな核戦争」と表現した。被害の実態が日本に伝わっていなかったこともあり、この事故にたいする日本の原子力村の反応は、日本と炉型などが違うことから、日本でも生じうる事態として認識せず、広域で避難する事態をまったく想定しなかった。

1995年にもんじゅナトリウム火災事故が発生し、1999年には2人が被爆し死亡した東海



村・臨界事故が発生した。原発問題の原則は「原発のコストは危険性の反映である」（元NRCスタッフ、ボラード氏の言葉）ということである。実際、2004年には六カ所再処理工場の建設費用の再見積もりが行われ、費用の莫大な増加となっている。ところが、日本の原子力村はこれらを冷静にみることなしに、むしろ、原子力発電は莫大なコストがかかるので、できるだけコストを切り詰めて原子力発電の運転をしなければならない、という方向に進んだ。これが安全面のコストの削減をもたらし、3・11の事故につながった。

日本経済研究センターによれば、福島第一原発の事故処理費は2017年3月時点での見積

もりで、「廃炉・汚染水処理」「賠償」「除染」の合計で50兆円から70兆円に及ぶと予想されている。

終わりの始まりが始まった ——顕在化したマイナスの価値

もんじゅの失敗と福島事故の過酷さが明白になった2016年暮れをターニングポイントとして、原子力発電のマイナスの価値が顕在化した。他方、ドイツや英国での経験から明らかのように、再生可能エネルギーの電力供給能力の向上・コストの縮減が進んでいる。

原子力発電の「終わりの始まりが始まった」のである。

日本の産業構造と地域循環経済の展望

村上研一

(中央大学商学部准教授)

1 「輸出大国」 日本の産業・再生産構造

高度成長期以降の日本経済は、資源・エネルギー・食料を輸入に依存しつつ重化学工業の輸出拡大を軸に成長を遂げ、1980年代には「輸出大国」として経済大国化を達成した。図1に示したように、自動車・電機産業を中心に、国民生活の犠牲を強いつつ「減量経営」を通じて国際競争力を獲得し、輸出で得られた外貨によって資源・エネルギー・食料を大量に輸入する産業構造が形成された。80年産業連関表から産業別輸出入額を検討すると、資源・エネルギー・食料分野が輸入全体の70%、機械・金属分野が輸出全体の70%を占めていた。

2 「輸出大国」の終焉 —2010年代日本の貿易赤字から—

日本経済は2011年、31年ぶりに貿易赤字に陥り、15年にかけて赤字が継続した。そこで財務省「貿易統計」から2005年、12年、15年の品目別貿易収支を検討すると、貿易収支総額は05年の8.7兆円の黒字から12年6.9兆円の赤字、15年には2.8兆円の赤字と推移している。品目別には、資本財のうち輸送機器および乗用車の貿易黒字が05年に5.0兆円および

7.9兆円、12年に6.1兆円および6.9兆円、15年に6.0兆円および9.3兆円と増加傾向にある。一般機器の貿易黒字もこの間に7.7兆円→7.8兆円→7.3兆円と推移し、これら自動車と一般機械が日本の輸出の太宗をなしている。自動車と並んで70年代から80年代の輸出依存的「経済大国」化の中軸をなした電気機械について、家電機器貿易は05年以來赤字が継続している一方、産業用機械や部品を含む資本財中の電気機器の貿易黒字額も05年7兆円から12年3兆円、15年1.3兆円と縮小し、国際競争力の劣化が顕著である。

このように、2010年代日本の輸出産業は自動車と一般機器に絞られている。そのうち自動車産業に関して、日本自動車メーカーの国内生産台数と輸出台数、海外生産台数、さらに日本からの部品輸出の推移を示した図2をみると、国内生産と輸出がほぼ横ばいに推移している10年代、海外生産は大きく拡大しているが、日本からの部品輸出は低下している。このように、海外生産の拡大にもかかわらず日本からの部品輸出が減退している事態は、部品の現地調達とこれに対応した下請・系列企業の海外展開を通じて、サプライチェーンごと海外移転が進展していることを反映している。さらに、一般機械の貿易収支と輸入動向を示した図3では、11年をピーク

図1 「輸出大国」日本の産業構造

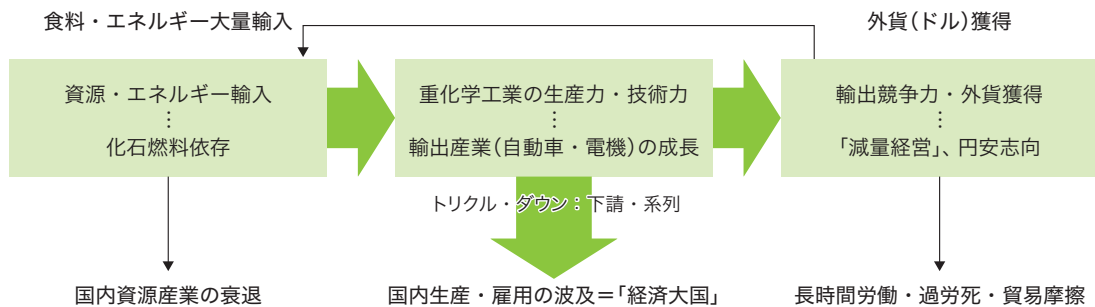


図2 自動車の国内・海外生産・輸出台数、部品輸出数量

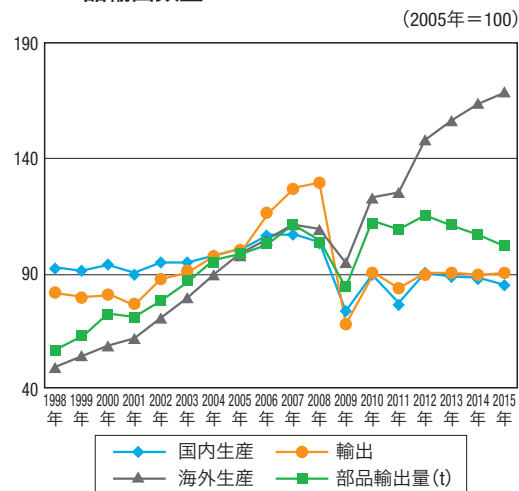
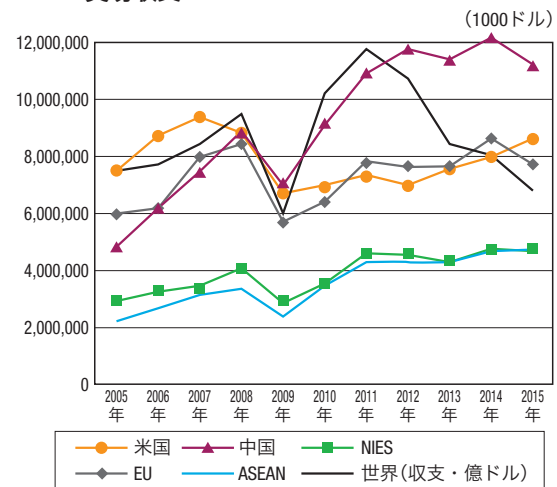


図3 電算機のぞく一般機械の相手地域別輸入と貿易収支



に貿易黒字が減少に転じているが、中国からの輸入の拡大に起因するものと捉えられる。一般機械産業については近年、汎用品を中心に海外現地生産が拡大傾向にあり、将来は自動車産業同様に海外現地生産の増大により国内生産および輸出が停滞する事態が生じることが予測される。

このように2010年代、日本の輸出産業の競争力低下および生産拠点の海外移転が進展したため、貿易額全体が拡大する中で金属・機械輸出額は停滞している。故に、10年代前半の世界的な資源エネルギー価格高騰が、日本

の貿易赤字に直結したものと考えられる。以上の考察を通じて、金属・機械産業の大幅な輸出によって恒常的な貿易黒字が継続し、こうして獲得する外貨が大量の資源、エネルギー、食料の輸入を可能にする、という図1で示した「輸出大国」としての成長のあり方が限界を迎えていることは明白である。こうした限界を克服し、安定した国内経済循環を実現するためには、資源、エネルギー、食料など従来は大量輸入が前提された品目を中心に、国内生産・調達を拡大することが不可欠であると思われる。

3 地域循環経済の展望

「輸出大国」が限界を迎えている今日、グローバル志向・輸出志向に代わる、地域内循環を基軸に安定した産業・再生産構造への転換が展望される。とりわけ、輸出産業による外貨獲得の限界は、従来は海外調達が前提された資源エネルギー食料の確保を困難にし、可能な限りの国内調達が必要になる。そこで、国内各地域でのエネルギー、資源および食料の生産・調達と、経済活動の域内循環が要請される。

地域経済循環の展望について、東北地域（6県）を事例に考察しよう。2005年東北地域産業連関表（53部門表）で、移出および輸出の合計額から移入および輸入の合計額を差し引いて求められる地域収支額は-2兆2744億円、域内生産額に占める構成比は2.9%であり、これは対域外収支の赤字、すなわち域外との取引における支払い超過を意味する。地域循環経済を展望するうえで、地域収支額全体、および産業別の地域収支の均衡が一つの指標となる。地域収支額を産業部門別にみると、対域外収支が2000億円以上の黒字産業は、電力9587億円、通信機械・同関連機器5522億円、電子計算機・同付属装置5428億円、電子部品4752億円、農林水産業3824億円、飲食料品2656億円、運輸2643億円である。このうち電力の黒字額は、原発を含む発電所から首都圏への電力供給を意味しているが、福島原発事故後は大きく縮小するものと思われる。また、通信機械、電子計算機、電子部品など電機産業の黒字も大きいが、前節で明らかにし

たように近年、電機産業の国際競争力は著しく減退しており、黒字額の縮小は避けられない。さらに、農林水産業と飲食料品の黒字額は合計約6500億円であり、都市部に対する食料品供給者としての役割を担っていることを示している。一方、産業別の地域収支額が2000億円以上の赤字となっている産業部門は、石油・石炭製品8564億円、情報サービス8176億円、石炭・原油・天然ガス5974億円、商業5914億円、教育・研究3160億円、その他の対事業所サービス3087億円、広告2854億円、その他の情報通信2485億円、物品賃貸サービス2201億円、化学最終製品2176億円である。見られるように、化石燃料関連で約1.5兆円、研究開発や情報通信、流通、対事業所サービスなど事業サービス分野で約2.8兆円の赤字となっている。事業サービス業については東京一極集中が進んでおり、一定程度の赤字は避けられない。

今後の東北地域の地域収支の均衡化の課題は、「輸出大国」に代わる日本産業・経済のあり方に直結する。都市部に比較して自然エネルギーの賦存量の大きい東北地域では、エネルギー分野での化石燃料・原発から再生可能エネルギーへの転換は、地域収支の赤字の削減と、首都圏への電力供給者として従来の原発に代替し得るものと考えられる。さらに、一定程度の移入が避けられない事業サービス分野の赤字を補填し、地域収支の均衡を実現するためにも、農林水産業の支援・振興と結びついた都市部への食料品供給の増大が期待される。このように、地域経済循環の課題は、「輸出大国」に代わる日本産業・経済のあり方に直結していることは明らかである。

（むらかみ けんいち・中央大学商学部准教授）

環境問題と企業：企業の持つ 2面性から読み解く

所 伸之

(日本大学商学部教授)

はじめに

2015年12月にフランスのパリで開催された国連気候変動枠組み条約第21回締約国会議(COP21)は、2020年以降の温暖化対策に関する国際的な枠組みである「パリ協定」を実現させた。これは各国の利害が衝突し、停滞が続いていた近年の温暖化対策において朗報といえる出来事であった。「パリ協定」の最大の意義は、世界全体の温室効果ガス排出量の約4割を排出している中国とアメリカがこの協定に参加したことにある。「パリ協定」以前の国際的な枠組みを定めた「京都議定書」では、この2カ国は参加せず、そのためその効果は限定的なものにならざるを得なかった。今回の「パリ協定」にこの2大排出国が加わったことで、停滞していた温暖化対策に進展が見られるのではないかという期待が高まっている。

もっとも周知のように、アメリカでは2016年秋に大統領選挙が行われ、温暖化問題に熱心であった民主党のオバマ政権に代わり、この問題に後ろ向きで「パリ協定」からの離脱をほのめかしている共和党のトランプ政権が誕生したことで先行きに不安が生じている。

アメリカには「前科」があり、「京都議定書」においても当初は民主党のクリントン政権の下で議定書の取りまとめにイニシアティブを発揮し、議定書の定める温室効果ガスの削減義務を受け入れていたにも関わらず、その後、共和党のブッシュ政権に代わると方針を転換し、議定書から離脱した経緯がある。しかしながら、今回はそのような事態にはならないと信じたい。仮に、アメリカが再び「パリ協定」からの離脱という身勝手な行動をとれば、世界各国からの信用を失うことになる。「パリ協定」は締結からわずか1年足らずの2016年11月に発効している。この異例の早さは、地球温暖化に対する世界各国の危機感の表れでもある。

さて少し前置きが長くなったが、環境問題への取り組みを時々の政治情勢等の不確定要因に左右されず、確かな歩みで前進させるためには何が必要なのであろうか。答えは、企業の創造するイノベーションである。すなわち、企業が環境に配慮した革新的な製品・サービスを次々と生み出し、それが市場メカニズムを通じて社会に普及、浸透することにより環境問題は解決に向けての歩を進めることができるのである。自動車メーカーを例に挙

げれば、現在、世界の自動車メーカーが生産、販売している自動車の大半はガソリン車であり、社会の利便性向上に大きく寄与している反面、大気汚染や地球温暖化の原因を作り出している。これがイノベーションの創造により電気自動車や燃料電池車に置き換えれば、環境問題は解決に向けて大きく前進するだろう。(もっとも厳密に言えば、電気自動車や燃料電池車の動力源となる電気や水素をどのような方法で作り出すかという問題が残っているが)。このように書くと、企業に対してあたかも人類が現在、直面している環境問題を解決へと導く救世主のようなイメージを抱くかもしれない。しかしながら、それは企業の持つ2つの顔の1つに過ぎず、もう1つの顔があることを忘れてはならない。それは「環境汚染の元凶」「環境の破壊者」としての顔である。企業活動の過程でこの2つの顔は時として入れ替わることがある。我々は、企業の有するこの2面性を理解し、適切な対策を講じなければならないのである。以下において、この問題について若干の理解を深めたい。

1 「環境汚染の元凶」「環境の破壊者」としての企業

環境問題と企業の関係性を論じる場合、企業を「環境汚染の元凶」「環境の破壊者」として捉え、その法的、道義的責任を問うという視点は極めて一般的であるといえる。

そもそも環境問題の中心は汚染問題であり、大気や河川、土壌が有害物質で汚染されることは、我々の健康に重大な影響を与えることになるため、社会的に極めて関心の高い問題である。そして、環境汚染の原因となる鉛、

水銀、カドミウムあるいは窒素酸化物等の有害物質を排出するのは例外なく企業である。汚染問題の場合、有害物質を排出し環境汚染を引き起こした加害者(企業)とそれにより健康を害した被害者(市民)という構図が明瞭であり、そのことが「環境汚染の元凶」「環境の破壊者」という企業イメージを社会に定着させることになった。わが国の例で言えば、1960年代の高度経済成長期に引き起こされた水俣病、イタイイタイ病等の公害はいずれも企業が河川に有害物質を垂れ流したことに起因するものであった。また記憶に新しいところでは、2011年3月11日に発生した東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故は放射能汚染による甚大な被害をもたらした。

さて、この「環境汚染の元凶」「環境の破壊者」としての顔を持つ企業に対して、我々はどういう手段で対峙すればよいのであろうか。方法は2つある。1つは、言うまでもなく行政による法的規制の強化である。つまり、企業に対して汚染物質の排出に関して厳しい法的規制を課すことで汚染の発生源を絶つという方法である。この方法は、エンド・オブ・パイプと呼ばれ汚染問題には効力を発揮する。アメリカ、ヨーロッパ、日本等の先進諸国では環境汚染に関して厳しい法規制があり、定期的に改訂することで環境汚染を防止している。

もう1つの方法は、市民社会による企業活動の監視である。そもそも行政が企業に対して厳しい姿勢で臨むためには世論の後押しが必要である。利益を優先させ、汚染対策を疎かにするような企業は許さないという市民社会の存在は、行政や企業に対する強力な圧力



となる。そのためには、質の高い活動を行えるNPOが多数、存在することも重要である。行政とは別に企業活動をモニタリングし、問題があれば指摘し、代替案を提示する（アドボカシー）。さらに、企業活動に改善が見られない場合はインターネットやSNSを利用したネガティブ・キャンペーンや不買運動などを仕掛け、企業に圧力を掛ける。成熟した市民社会を構築している欧米諸国では、こうしたNPOの活動が日常的に行われており、企業に対して大きな影響力を行使している。

2 環境問題を解決に導く「救世主」としての企業

企業には環境問題を解決に導く「救世主」としての顔も存在する。現在の環境問題は地域限定の環境汚染問題に留まらず、地球温暖化、オゾン層破壊、森林の減少、砂漠化、資源・水問題等、広範多岐に渡っており、前述したエンド・オブ・パイプの手法のみで解決できる性質のものではない。むしろ、「低炭

素社会の構築」や「循環型社会の形成」といった新しい社会経済システムへの転換が目指されており、その解決のためにはダイナミックな社会変革が必要とされているのである。

我々はここでシュンペーターのイノベーション理論を想起することが出来る。シュンペーターはいわゆる「コンドラチェフの波」に基づき、約50年周期で繰り返される景気の変動をイノベーションの視点から説明した。例えば、18世紀の後半から19世紀の前半にかけては蒸気機関の発明や機械による綿織物の大量生産が景気を主導し、20世紀の前半は自動車の大量生産や化学工業の発展があり好景気を生み出した。さらに言えば、シュンペーター死後の20世紀後半においてはエレクトロニクスや原子力、IT技術の発展が経済を牽引したと言える。ここで重要なことは、新たな技術革新が景気を主導したという事実だけではなく、それにより社会が新しいステージへと変革を遂げたことである。20世紀前半の自動車の大量生産の開始とモータリゼーション

の進行、20世紀後半のインターネットの普及によるダイナミックな社会変革はその象徴と言えよう。つまり、既存の社会システムを変革し新たな社会システムを構築するためにはイノベーションの創造が必要なのである。

技術革新の担い手となり、新たな社会システムを構築するイノベーションを創造する主体となるのは誰か。それは言うまでもなく企業である。企業が環境配慮型の製品・サービスを次々に開発し、それらが市場メカニズムを通じて社会に普及、浸透していくことで、我々の社会は現在の「高炭素社会」あるいは「資源浪費社会」から「低炭素社会」「循環型社会」へと質的転換を遂げることが可能となる。従って、ここでの企業の顔は「環境汚染の元凶」「環境の破壊者」としての顔ではなく、環境問題を解決へと導く「救世主」としての顔になる。そして、こうした企業の活動を促すために行政や市民は企業を積極的に支援することが求められる。例えば、行政は政策を通じて環境配慮型製品・サービスの市場を拡大させるとともに、企業の研究開発などをサポートしイノベーションの創造を促す。一方、市民はNPOなどが企業とパートナーシップを形成し、協力しながら環境問題に取り組むことで社会変革を促すことが出来る。

3 企業の持つ2面性についてどう対処すべきか

これまで見てきたように企業には2面性があり、環境問題に対してマイナスのネガティブな側面とプラスのポジティブな側面の両面を有している。最近は企業の環境問題への取り組みが進化していることもあり、後者の側面にスポットが当てられることが多い。

マイケル・ポーターが主張するCSV（Creating Shared Value）の考え方などは企業への高い期待の表れと言えよう。但し、ここで注意しなければならないことは、企業は通常は我々に対して後者の顔を見せているが、その陰で前者の顔も覗かせているということである。2015年にアメリカで発覚したフォルクスワーゲンの排ガス不正事件は、我々にそのことを強く意識させるものであった。

クリーンディーゼル車の開発などで環境先進企業として高いブランドを確立していたドイツの自動車メーカー、フォルクスワーゲンはその一方で、アメリカ環境保護局の排ガス試験をクリアするために不正ソフトを使用し、大気汚染の原因となる窒素酸化物の数値をごまかしていたのである。試験時のデータと実際の走行時のデータに最大40倍もの違いがあったというから驚きである。背景にはアメリカ市場をめぐるトヨタとの熾烈な販売競争があったと言われている。つまり、フォルクスワーゲンはクリーンディーゼル車の開発を通じて表向きは環境の「救世主」としての顔を見せながら、裏では大気汚染物資を撒き散らす「環境の破壊者」としての顔を覗かせていたのである。フォルクスワーゲンの排ガス不正を告発したのは、アメリカのNPOであった。成熟した市民社会が構築されているアメリカだからこそ、こうした監視機能が健全に働き問題を明らかにできたと言える。

さて、我々は企業の持つこうした2面性にもどのように対峙すればよいのであろうか。環境問題への対応を論じる際、先進諸国と発展途上国に分けて議論することが多い。温暖化の原因とされる二酸化炭素の排出量削減をめぐる議論などはその典型である。筆者は、企

業の2面性への対峙に関しても先進諸国と発展途上国に分けて捉える必要があると考える。先進諸国では基本的に法規制が整備されており、市民社会の成熟度も高いため、仮に企業が「環境の破壊者」の顔を覗かせたとしてもこれを抑止することが出来る。前出のフォルクスワーゲンの排ガス不正事件はその好例である。しかしながら、先進諸国でも法規制の内容が時代にそぐわないものになったり、あるいは行政と企業が癒着する等の問題は絶えず起こり得る。そうした事態に適切に対応するためにも、行政や企業を絶えず監視する健全な市民社会の維持、発展が必要である。

これに対して、発展途上国では行政による法規制が不十分であり、市民社会も未発達のため、企業はしばしば「環境の破壊者」の顔を覗かせ先進諸国では許容されない行動をとることがある。こうした企業の行動は環境問題に限らず、児童就労やセクハラ、劣悪な労働環境等、様々な分野で現れる。これに対峙するためにはグローバルに活動するNPOの存在が重要となる。NPOが発展途上国にお

ける企業の問題行動を告発し、インターネットやSNSなどを通じて企業批判を展開することで、企業は大きなダメージを受けることになる。かつて、ナイキやロイヤル・ダッチ・シェルといった大企業がアジアやアフリカで行っていた行動に対して、NPOが大規模なネガティブ・キャンペーンを行ったことで、この手法の有効性が広く認知されることになった。

一方、環境問題を解決に導く「救世主」としての企業に対しては、先進諸国の対応が鍵を握る。すなわち、企業がイノベーションを創造するための様々な支援を行うことは、先進諸国の行政の重要な役割である。さらに市民社会も購買行動などを通じて企業を支えていかなければならない。つまり、行政—企業—市民の連携が重要であり、この仕組みが上手く機能すれば社会変革が進行することになる。新たな社会経済システムへの転換はまず先進諸国で実現され、それが発展途上国へと徐々に伝播されていくというプロセスを辿ることになる。

(原稿は2017年2月受理、ところ のぶゆき・日本大学商学部教授)

アメリカ経済の「長期停滞」論

飯島寛之

(立教大学経済学部准教授)

はじめに

2008年の世界金融危機以降、今日までの先進国の成長速度は戦後のいずれの期間にも増して鈍い¹⁾。このことにかかわって、大きな論争となっているのが長期停滞をめぐるそれである。世界金融危機以降、世界経済は低成長、低インフレ、低金利の「3低」状況にあるという共通の現状認識を有しつつも、それが長期停滞と呼ぶにふさわしい事態であるのか、その原因は何なのか、2013年末にサマーズ元アメリカ財務長官が提起した長期停滞論を契機として楽観論から悲観論まで多様な考え方が登場している。

本稿では、長期停滞論の議論を簡単に紹介した後、主に企業の資本蓄積という一側面からアメリカの「長期停滞」の姿を考えていきたい。

1 需要不足の長期停滞論と供給不足の長期停滞論

世界経済が長期停滞に陥っている可能性があるとのサマーズの問題提起は、一方ではその要因をめぐる議論を引き起こすとともに、他方では本人の思惑とは別に「既存の対応策が効かない」あるいは「資本主義の終焉」という悲観的な議論の根拠となったりもした。

しかし、サマーズによれば長期停滞は資本主義の基本的な欠陥を示すものではなく、「ある国の経済または世界経済において、投資よりも貯蓄が好まれ、慢性的な貯蓄過剰がみられる状況」と説明している (Boushey (2016))。それは現代の資本主義が直面する危機ではなく、あくまでも景気循環の一局面である景気後退期が長期化しているという認識の下、その要因を問題視したのである。ここに典型的にみられるように、長期停滞をめぐる議論は突き詰めれば需給バランスが“一時的に”崩れていることの原因をめぐる論争であって、いずれは均衡に向かうものとみられている。この点を踏まえ、2つの主流の考え方をごく簡単にみよう²⁾。

まずサマーズの見方である。Summers(2016)は、「今日の先進国経済における主要な制約は需要側にある」とし、そこでは需要管理政策が重要性を増すとの見方に立つ。貯蓄性向の上昇と投資性向の低下によって貯蓄投資バランスが崩れて過剰な貯蓄が発生したことによる自然利子率の低下によって金融政策は実質的には引き締めのとなり「需要が十分に足りだせない」状況にあるから、主たる手段として財政政策が新たな重要性をもつのである。具体的にはインフラ投資、すなわち「再生可能エネルギー技術への投資加速や、

1) 1980年代の先進国の年平均成長率は3.1%、1990年代には2.7%であったが、2008～16年の平均成長率は1.1%にとどまる。アメリカのそれも1980～90年代には3%を超えているが、2008～16年平均は1.3%にすぎない。

2) これら以外の議論については、岩田一政ほか(2016)などを参照。

消費性向の高い所得層のための労組支援や最低賃金の引き上げ」を提唱する。

他方、ゴードン（Gordon（2016））は蒸気機関や電気、エンジンなど19世紀までの技術革新に比べれば、インターネットなど現代の情報革新が生産性向上に与える影響は小さく、それゆえ技術革新が成長に貢献する力が低下しているとの見方を示すなど、供給側に長期停滞の要因を求めている。しかもゴードンは、人口減少や人口動態の変化（少子高齢化）が予想されるうえ、格差の拡大とそれゆえに十分な教育を受けられない人が増えるなど、成長の阻害要因が長年にわたって形成されてきており、それを解決することは難しいという理由からアメリカの成長率は25～40年程度は低水準が続くであろうという見方を示している。

2 アメリカ企業の資本蓄積

みられるように、どちらの立場に立っても2008年以降、民間投資が回復しないという現状認識は一致している。しかしこれは2008年以降にみられる特有なものなのであろうか。アメリカ企業の資本蓄積を少し長い目からみていこう。

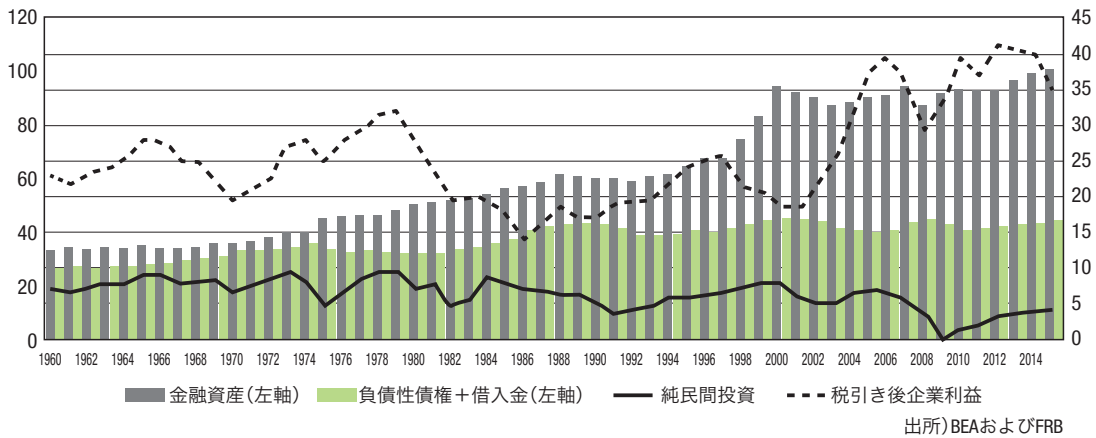
図1に示されるように、年々の変動を別とすれば、アメリカの民間純投資（総投資から固定資本減耗を差し引いたもの）は、1970年代末をピークに傾向的に低下している。1990年代後半のITブーム期や2000年代中盤の住宅ブーム期に上昇がみられるが、それでもGDP比10%に届かないまま下落に転じているのである。もちろん投資の減少は、稼働率の上昇によって賄うことも可能であるから、

それが行われているかどうかを確認してみると、アメリカにおける設備の稼働率は1960年代半から1980年にかけて低下し、その後10年程にわたって80%程度台が維持された後、2000年を境にして再び傾向的な低落傾向にある（FRB統計による）。すなわち、アメリカ企業は1980年代には設備稼働率を維持することで生産活動を行ってきたものの、その1980年代初頭をピークとして投資の抑制が続けてきたのである。長期停滞論をめぐる論争は世界金融危機後の成長テンポが鈍いということ、換言すれば2008年以降に問題があるとの見方を前提にしてきた。しかし投資水準に限って言えば、アメリカでは少なくとも2000年代、もう少し長く見れば1980年代には投資の長期的な低下が始まっていたとみられる。1990年代のITブーム、2000年代の住宅ブームという緩和的な金融環境下で生じた大型のバブル期であっても、1980年代のそのピークには届いていないのである。

しかし投資割合の低下にもかかわらず、1980年代にその前の期間よりも減少していた企業利益の対GDP水準は増加基調に転じ、2000年代に入っても拡大が続けてきた。この利益が投資に回されないとすれば、どこへ向けられたのだろうか。

図1に示されるようにアメリカの企業は負債性の債券及び借入の割合を増やさずことなく、一方で金融資産を拡大させてきた。その乖離は1970年代半から始まっているが、1990年代半からは一段とその差が開いている。正確にはもっと詳細な検討が必要になるが、金融資産残高の大きな拡大は、アメリカ企業が利益の多くの部分を投資ではなく金融資産形態で保有することを選んだことの結果であ

図1 純民間投資、企業利益、企業金融資産・負債のGDP比 (%)



ることが推測される。こうした事態はアメリカのみならず、日本をはじめとする先進各国で進むいわゆる金融化という事態の一側面でもある。

3 伸びない労働報酬とそれを支える家計債務

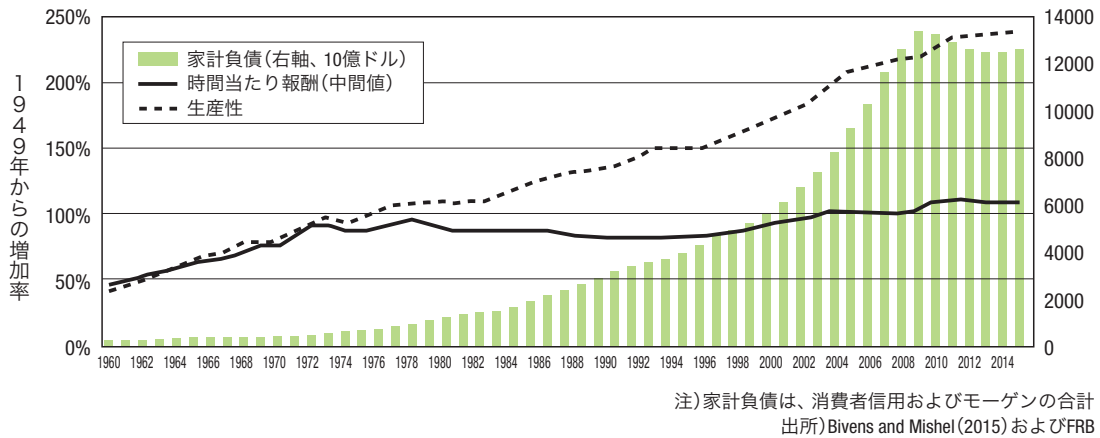
他方、企業の生産性はどうだろうか。先の供給側に問題があるとする論者が主として問題にする生産性はイノベーションなどいわゆる全要素生産性にあたると思われるが、ここでは単純に労働者一人が産み出す付加価値の能力を生産性としよう。

Bivens and Mishel (2015) によると、アメリカの生産性（財・サービスの産出総量から減価償却を差し引いた一時間当たり産出量）の増加率は戦後ほぼ一貫して右肩上がりが続いている。しかし、それと同じペースで右肩上がり続けてきた時間当たり労働報酬（中央値）は1970年代前半から生産性の増加率と乖離し始め、今日までほぼ横ばいが続いている（図2に示した折れ線グラフ参照）。同じ規模の財・サービスが産出されたとしても、

賃金が抑えられるほど生産性は高くなるし、労働報酬に中央値を用いているという特性があるにせよ、その乖離が大きくなっていることは目を引く。図2の2本の折れ線グラフは、生産性を高めようとするなかで生じた1980年代の投資低迷、利益の拡大という背後で生じていたことが低賃金労働者のすそ野の広がりであったことを示しているといえよう。1980年代といえば、アメリカではレーガン政権において新自由主義的な政策が展開され、サプライサイドに主眼を置いた生産性向上のための諸策が始まった時代であったが、それとともに上記のような事態が進んできたのである。その意味では、アメリカが現在直面している長期停滞といった事態は、決してこの10年足らずに間に起きた現象ではなく、1980年代初頭から着実に進行してきた「長期停滞」なのであって、需給のアンバランスが回復すれば事態——国民生活——が改善に向かうという類のものではないのではなかろうか。

このように「長期停滞」が1980年代からあった事態であるとすれば、それが顕在化しなかったのはなぜか。それはバブルの発生や技

図2 生産性と時間当たり報酬の増加率、家計負債



術革新の進展など様々な要因が挙げられようが、なかでも重要な要因のひとつは家計債務の累増による家計消費とってよからう。図2からも確認できるように、家計債務は1980年代以降の景気拡大期はもとより、バブルの崩壊と景気後退期にも累増して家計消費を下支えし、需要を喚起してきた。投資の傾向的な低下・金融資産蓄積の下で進んできた生産性拡大と、それと対照的な労働者の賃金の伸びの抑制にあってもアメリカ経済の成長を支えてきたのは家計債務の累増であったと考えられるのである。ところが、世界金融危機以

降今日まで、家計債務残高は2008年の水準を回復するに至らないという特異な事態に直面している。こうした状況下では需要が低迷し、投資の回復も見られない中で長期停滞が生じることも当然のことといえよう。

以上、簡潔にアメリカ企業の資本蓄積の姿についてスケッチしてきたが、これらは文字通り素描に過ぎず、各種の検証とそこに見え隠れする課題についてはより詳細な検討が必要になる。これについては、別の機会に行うことにしたい。

【参考文献】

- ・ Boushey, H. (2016), "Equitable Growth in Conversation: An interview with Lawrence H. Summers," The Washington Center for Equitable Growth, February 11.
- ・ Bivens, J. and L. Mishel (2015), "Understanding the Historic Divergence Between Productivity and a Typical Worker's Pay," Economic Policy Institute.
- ・ Gordon, R. J. (2016), The Rise and Fall of American Growth, Princeton University Press.
- ・ Summers, L. (2016), "The Age of Secular Stagnation: What It Is and What to Do About It," Foreign Affairs, February.
- ・ アデア・ターナー (2016) 『債務、さもなくば悪魔』 (高遠裕子訳) 日経BP社
- ・ 岩田一政・左三川郁子・日本経済研究センター (2016) 『マイナス金利政策 3次元金融緩和の効果と限界』 日本経済新聞社
- ・ 小西一雄 (2013) 『資本主義の成熟と転換』 桜井書店
- (2016) 「資本主義の『金融化』とは何か」『東京交通短期大学 研究紀要』第21号
- ・ 本田浩邦 (2016) 『アメリカの資本蓄積と社会保障』 日本評論社

(原稿は2017年3月受理、いいじま ひろゆき・立教大学経済学部准教授)

【エッセイ 1】

禁断の炎に2度まで手を染めた 人類の未来は？

青田 孝

(日本記者クラブ会員)

移動手段とエネルギー。両者はギリシャ・ローマ時代から切っても切れない関係にある。いかに早く、楽に運ぶか、人類は科学技術の進化とともにこの命題に向けさまざまな方法を模索し続けてきた。その動力は人力からはじまり、馬、牛などの動物、風、さらには木材など自然の力を借りる過程を経て化石燃料にたどりつく。遠い昔、人類など影も形もないころ、地球は温暖化を防ぐために炭素を地中奥深くに閉じ込めた。それが石炭になり、石油になった。人はそれを地球に無断で掘り当て、格好の燃料が見つかったと蒸気機関を作り、内燃機関を発明し、移動に要する時間を飛躍的に短絡させてきた。自動車、船舶、航空機がその代表だが、ここに来てそれぞれの次世代が、明暗をわけつつある。

化石燃料を燃やせば、当然のことながら二酸化炭素（CO₂）が排出される。2014年度、日本が排出したCO₂は約13億6200万トン。そのうち運輸部門は18.8%だ。同じ化石燃料でもガソリンと液化天然ガスでは1リットル燃えたときのCO₂排出量は異なるが、いずれにしても運輸部門が排出したCO₂の大半は化石燃料が原因と考えられる。

その中で自動車は世界中で1年間に化石燃

料を22億5600万トン使用している。ちなみにこの年の世界の石油消費量は42億500万トン。実に自動車が54%を燃やしてしまったわけだ。これをゼロにできれば、地球温暖化もまた大きく変わるだろう。

当然、環境的立場からは目の敵になる。国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）も、ガソリンエンジン車を「絶滅種」に指定。近い将来、石炭、石油、天然ガスの使用を止めると宣言している。自動車業界もこれを受け、ハイブリットをはじめ、電気自動車、燃料電池など次世代エンジンの開発が進み、目途も見えつつある。「車って、昔はガソリンで動いていたんだって」と語られる日も、そう遠くはないかもしれない。地球もやれやれと胸をなでおろしている、と思いきや、そうでもなさそうだ。

2015 年現在、全世界で排出される温室効果ガスの2%は飛行機からによる。さらに国際民間航空期間（ICAO）は2025年までの航空輸送量を旅客は4.6%、貨物は6.6%伸びると予測。これを受けIPCCは2050年には航空機からの排出量は現在の2～5倍に達すると警告する。航空業界も手をこまねているわけではない。最新鋭機を導入し燃費向上の努

力を続ける。使う燃料が減れば当然、排出されるCO₂も減る。

しかし環境問題以上の課題も。化石燃料があと何年ぐらい使えるのか。業界にとってはこれも深刻だ。地球上の石油の埋蔵量は不確かなうえ、シェールガスの活用などで化石燃料が地球上から枯渇する時期はいまのところ誰にも分からない。しかしいつかは無くなる。その時どうするのか。航空機の役割は旅客、貨物だけではない。防衛問題も常に絡む。このため石油に代わる木質バイオマスなど代替燃料の開発も盛んだが、化石燃料におんぶに抱っここの状態はまだまだ続きそうだ。

しかし地球からみればまだ、航空機は許せる存在かもしれない。第二の禁断の炎に手を染める可能性は薄いからだ。人類は化石燃料の枯渇と温暖化の問題を知るや、地球から新たにウランを掘り出した。鉄道が使う電気の一部はなんのためらいも無くこれを使用。船舶にいたっては原子炉を積んだ空母が7つの海を席捲する。

鉄道といえば、鉄のレールの上を鉄の車輪が転がるため摩擦も少なく、交通機関の中でエネルギー効率の優等生でもある。その中で新幹線の開通で、第3セクターへ以降された並行在来線では、その特性を否定する動きもある。「肥薩おれんじ鉄道」、「えちごトキめき鉄道」はそれぞれ、九州新幹線、北陸新幹線の開通で誕生。どちらも元はといえば鹿児島本線、北陸本線の一部を引き継いでいる。当然全線電化されている。それでも第3セクター化後、走っているのはディーゼル車だ。



少々専門的になるが今の電車は2両1組が基本だ。しかし両線とも2両編成を走らせるほどの乗客は見込めない。1両で走る電車もあるが、ディーゼル車と比べると割高になる。そのため鉄道の特性を捨てて、CO₂の排出が多いディーゼル車を運行。立派な電化設備は通過するJR貨物のためだけに整備されている。

日本の鉄道の総延長は約27000キロ。そのうち電化されている路線は2013年現在62.7%。その電気の出所は気になるところだが。地球にとっては車よりはまだ、優等生なのだろう。しかし「鉄道って、ガソリンで走っていたんだ」と語られる時がくるのは暫く先のようだ。

アダムとイブは「禁断の果实」を食したがために、エデンの園を追い出された。さて、現代。地球を大家とすれば、人類は店子。他の従順な借り手に比べ、2度までも禁断の炎に手を染めてしまった不詳の輩に大家が退去を命ずる日が来るのか。来るとすればいつだろうか。

(あおた たかし・日本記者クラブ会員)

【エッセイ 2】

エネルギーシフト(転換)の方向に関する 視点の一つ

菊地 進

(立教大学名誉教授)

筆者が、本機構において、エネルギーシフト研究を行ってみたいと考えたきっかけは、中小企業経営者の団体である中小企業家同友会が、エネルギー宣言を決議し、エネルギーシフトを目指す社会を創ることを目標に掲げたことにあった。福島原発事故(災害)の原因究明も賠償も十分なされないまま、原発の再稼働を急ぐ安倍政権の主張は、原発を再稼働し「安価な電力」を供給しないと、中小企業が困るからというものである(国会での説明)。

そうした中で、同友会は「エネルギーシフトで原子力・化石燃料に依存しない持続可能な社会を創造することを」目標に掲げたのである。そして、「省エネルギーと再生可能エネルギーの開発・転換及び原発の計画的廃炉化を目指すうえで中小企業が大きな役割を担いうる」と位置づけ、そのためにも地域でエネルギーの自立を目指していききたいとした。この理念は、当機構の理念に通じるものがあり、同友会がなぜそのような方針を持つに至ったのかを探り、当機構の今後の研究方向を考える検討対象としたい。このように思い、研究会を開き、エネルギーシフト研究をしたと考えたのである。

2014年8月30日に開かれたシンポジウムで、「地域経済振興とエネルギーシフト—中小企業家同友会の取り組みに注目して—」と題する報告を行ったのは、こうした理由からである。この報告では、同友会という会の目的と性格、日常的な取り組みを紹介した後、地域での振興条例づくり、事業所実態調査の実施、大震災、原発事故を契機に被災地同友会を中心にREES(The recovery from the Great East Japan Earthquake & the Shift to a “sustainable society”)を立ち上げ、活動していることなどにも触れた。

では、同友会の言うエネルギーシフトとは何か。2016年度の同友会定時総会資料によれば、「省エネルギーや新しいエネルギーによる持続可能で質の高い暮らしの実現と新しい社会構造を目指す取り組み」(同友会エネルギー宣言)とされている。もう少し端的に言う、「自然エネルギー生産を基盤にしながら地域の産業構造の転換を進めることがエネルギーシフト」である(名城大・井内尚樹氏)。あるいは、「エネルギーシフトでは、原子力や石炭から自然エネルギーに「電源」が変わるだけでなく、中央集権的なエネルギー

一供給体制を分散型にするための、技術的な解決策が模索されることで新しい市場が生まれることを目指す」と捉えられる。(環境ジャーナリスト・村上敦氏)

このように考えてくると、同友会のいうエネルギーシフトとは「エネルギーそのもののシフト」と「エネルギーの大規模集中型から小規模分散型へのシフト」に分けられることがわかる。前者のエネルギーそのもののシフトとは、次のような取り組みよりなる。

①省エネ（企業の省エネ・省資源、省エネ住宅・リフォーム等）

②地域暖房・コージェネレーションシステム
発電と排熱のコージェネ。電気を作る時の排熱を暖房や給湯に利用して、エネルギー効率を格段に向上させる取り組み。

③再生可能エネルギー

太陽光、風力、地熱、小水力、波力・潮力、バイオマスなど

後者の「エネルギーの大規模集中型から小規模分散型へのシフト」とは、大量生産、大量消費から小規模、良品への転換であり、日本経済の在り方、国の政策の在り方の根本に関わる取り組みとなる。

そして、これを単なるビジョンに終わらせないため、同友会は次の5つの実践の視点を提起している。

1. 企業づくり・仕事づくりの視点；経営指針に環境経営を方針化し実践を
2. 地域づくりの視点；エネルギーや資源下地域循環を意識した実践を
3. 暮らしづくりの視点；環境やエコの商品・技術・サービスの開発・提供

4. 国づくりの視点；世界や日本のエネルギー事情の学習や政策要望を

5. 同友会づくりの視点；中小企業家エネルギー宣言の学習

同友会は、地域での仕事づくりのため、各地において地域振興条例づくりを進めており、エネルギー宣言に対応し、地方自治体にエネルギー条例・エネルギー宣言、再生可能エネルギー振興条例づくりを勧めている。筆者は、2016年に宮城県南三陸町での地域振興のための事業所実態調査に関わったが、津浪被害の大きかったこの町では、『南三陸町バイオマス産業都市構想』作りが、森林組合、農業組合、中小事業者、金融機関、行政がそれぞれの役割を担う形で進められていた。バイオマス事業、木材ペレット事業を軸とするものであるが、運送事業者、建設事業者なども関わり、町内事業者の総合力が試されてくる。こうした自主的・自立的取り組みが各地において展開されるようになることが、わが国においてエネルギーシフトが進む重要な要素になってくる。当機構もぜひ協力したいものである。



(きくち すすむ・立教大学名誉教授)

【エッセイ 3】

軍国少年時代の苦い思い出 —「教育勅語」

丸山 恵也

(立教大学名誉教授)

私の小学校（国民学校）入学は昭和16年、日米開戦の年であった。1年生で最初に学んだ国定教科書の扉のページは、「ススメ ススメ ハイタイ ススメ」であった。2歳年上の姉の教科書は「サイタ サイタ サクラガ サイタ」で始まっていたのを記憶している。私の入学の頃には、北海道の山なかの教育現場も、軍国主義に完全に塗りつぶされていたのであろう。この時代の私たち少年にとっては、軍国主義教育の教えるところにより「天皇のために死ぬ」ことが最高の目標であった。そのためにはあこがれの「桜と錨模様の7つボタンの制服」の「予科練（海軍飛行予科練習生）」に入り、特攻隊を志願し、敵艦めがけて見事に体当たりする軍国少年としての夢を見たものである。

「教育勅語」

このような教育の根幹をなしていたものが、当時の「教育勅語」であった。教育勅語とは、教育に関する天皇の臣民（国民）に与える言葉である。この教育勅語の出だしはこうである。

「朕^{チンオモ}惟^{コウソ}フニ我^{ハジム}カ皇祖^{コウエン}皇祖^{コウエン}祖国^{コウエン}ヲ肇^タルコト宏遠^{シンコウ}ニ徳^ヨヲ樹^ナツルコト深厚^コナリ我^コガ臣民^ナ克^ナク忠^ナニ克^ナク孝^ナニ億^ナ民心^ナヲ一^ナニシテ世^ナ々^ナ厥^ナノ美^ナヲ濟^ナセ

ルハ此^{エンゲン}レ我^ナガ国体^ナノ精華^ナニシテ教育^ナノ淵源^ナ亦^ナ実^ナニ存^ナス」

最初の「朕^{チンオモ}惟^{コウソ}フニ」とは「天皇自身が思うには」という程度の意味であるが、全体の意味も分からず、当時のわれわれ小学生は九九の計算のように、ただ暗記させられたものである。この教育勅語は天皇の御真影と一緒に「奉安殿」（学校で一番大切なものを収納する施設で、生徒はこの施設に登校・下校時には必ず最敬礼しなければならなかった。また柴を背に歩きながら読書する二宮尊徳像もそばに建てられた）に納められていた。教育勅語は戦時中には学校行事のたびに奉読され、そのあいだ中、生徒は起立し頭を下げて厳粛に聞かなければいけなかった。

天長節の朝の出来事

天皇の誕生日を祝う天長節の朝、全校生徒が講堂に並ばされた。例によって校長が白い手袋をして、恭しく教育勅語を高くかざして「朕^{チンオモ}惟^{コウソ}フニ……」と奉読し始めた。静粛な中で整列した後ろの方から小声が聞こえてきた。「朕^{チン}チンってなんだ」、すると、その近くから「『アレ』だべ」と答えるのがいた。それを聞いて周囲がクスクスと笑った。講堂が静粛で

あったので、そのクスクス笑いが奉読していた校長にも聞こえたようで、奉読を止め、こちらの方を睨み、また奉読し始めた。

問題はクラスに戻ってからである。担任の教員から「恐れ多くも天皇陛下のお言葉である教育勅語を笑ったやつがいる。そいつは手を挙げろ」と怒鳴られたが、だれも手を挙げる者はいなかった。そこで、約30人のクラス全員（当時は男女別クラス）が向かい合って2列に並ばされ、相手の顔を力一杯、10発殴ることを命じられた。私たちは涙を流しながら、同級生をお互いに殴り合った。相手が仲のいい友達だからと、手心くわえた者は再び殴ることを命じられた。中には鼻血を出す者もいた。「心身ともに強い少国民（軍人）をつくる」という目的で、軍国主義教育の下では、小学校でも、こうした暴力的体罰は日常的に教師から加えられていた。私の教室にはいつも生徒を打つための青竹が2本用意されていた。こうした暴力支配の軍国主義教育から私たち子供を解放したのは、敗戦と新しい憲法であった。私の小学5、6年生の時であった。

敗戦と憲法

「日本は『神国』だから戦争には絶対に負けない」という言葉を、私たちは信じ込んでいた。ところが、頼りの「神風」も吹かず、戦争には大敗し、クラスの友達の何人かの父親や兄が戦場から帰ってこなかった。クラスのみんなで「出征兵士の歌」を歌い、日の丸の小旗を振って「停車場」から見送った人たちだ。

教師はみな敗戦により茫然自失の状態で、授業は長い間でできなかった。私たちは毎日、

学校へは行くものの、クラスの友達と野原や山で思い切り遊びまわっていた。また、教室に張り出された戦意高揚の「欲しがりません勝つまでは」「一億一心火の玉だ」「鬼畜^{キチク}米英」などの大きなポスターをはがして、校庭で燃やし、ついでに憎い罰直用の青竹も火にくべてしまった。授業もない、青竹で殴られる心配もない、そんな楽しい日々が続いていたが、そのうちに、米国占領軍の指示で、これまで使っていた国定教科書の軍国主義教育の不都合な箇所を墨で消す「授業」が始まった。そして、新憲法の公布である。

『新しい憲法のはなし』の教科書（副読本）は、本当に輝いていた。これであの恐ろしい戦争は永久になくなり、平和な日本が始まるのだと思うと、率直にとっても嬉しかった。さらに、驚いたことは、「国の力」というのは、これまで教えられていたような沢山の兵隊や軍艦、飛行機を国が持つことなく、いかにその国に住んでいる人々みんなが平和な中で、豊かに、幸せに暮らしていけるかということだと書かれていたことである。世の中はよい方向に大きく変わっていくのだと、子供ながらにも分かった。

あれから70年余が過ぎた。日本の社会はまた戦時中の昔に戻ろうとしているのだろうか。政治家や大臣のなかには「教育勅語は今日でも最高の教育目標であり、ここから大いに学ぶ必要がある」と公然と主張するものがある。こういう主張をする人は、教育勅語が軍国主義教育の柱となり、多くの少年の心身を暴力で傷つけ、さらに多くの青年をアジア侵略の戦争へと駆り立てていった事実をどう考えているのか知りたいものである。

（原稿は2016年12月受理、まるやま よしなり・立教大学名誉教授）

【書評 1】

鈴木真奈美著
『日本はなぜ原発を輸出するのか』を読む

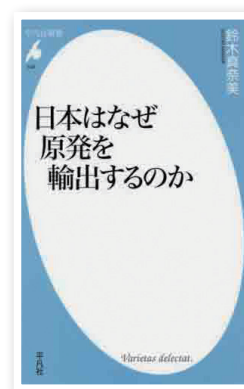
(平凡社、2014年8月)

北川和彦

(立教大学名誉教授)

福島原発事故後、発電エネルギー源を原子力に求めることに反対する世論が圧倒的多数となるなかで、トルコ、アラブ首長国連邦(UAE)、インドなどに日本の首相が自ら原子力発電所のトップセールスマンとなって原発輸出を後押しした。また日本政府は原発を「重要なベースロード電源」と位置づける閣議決定を行い、国内の原発についても新設、増設に含みを持たせた。このような政府の原発に対する政策の方向性に対して強い疑念や憤りを抱いたのは評者だけではなかったと思われる。本書は日本の政府が原発輸出を推進する理由、さらに「原発ゼロ」から「原発活用」に舵を切ろうとする理由を過去の経緯を踏まえて検討、考察したものである。

福島原発事故が起きた時期、原発をめぐる状況について、市場環境と日米間の関係について確認している(第2章、第3章)。市場環境という点では1973年の第一次石油危機以降「交付金」を梃にした国策民営によって1970年代後半から原発建設ラッシュが訪れ日本の原子力産業は国内市場だけで足りていたが90年代以降、電力自由化の世界的流れによって



原発の置換延期、運転延長をもたらし、新設が見送られる状況に陥った。原子力関連産業の打開策としてプラント輸出計画が求められた状況が確認されている。

この時期に至るまでに日米間の原子力をめぐる関係についての政府認識の変化が採りあげられている。2005年の「05年大綱」において原子力輸出計画が組み入れられ、2007年ブッシュ政権時代日米閣僚レベルで合意された「日米原子力共同行動計画」において日本が単なる「原子力発電国」としてではなく「核燃料サイクル国」(再処理とウラン濃縮の技術を保有する国)と位置付けられた。これま

で「先生vs生徒」「抑えつける立場vs抵抗する立場」という関係から「対等のパートナー国」へと移行したという日本政府の認識の変化が指摘されている。

日本が原発を輸出するためには、日米原子力協定やライセンス契約というハードルを乗り越え、金融面の支援体制、人材の育成、ウラン鉱開発の権益獲得、原発建設にかかわる技術等々、膨大な準備が要求されることを示しており、2011年の福島原発事故までは、日本はそれを周到に進めてきており、事故後もこの準備の成果を生かそうとする意図が働いていることを本書は示している。

政府が掲げる「原発輸出推進の理由」として「地球温暖化対策への貢献」が掲げられている点について考察している（第4章）。この「貢献」とは「途上国が原子力発電を導入すれば化石燃料消費を減らすことができるので原子力輸出を通じて日本は地球温暖化対策に貢献できる」というものである。

国際的には原子力発電の輸出が「地球温暖化対策への貢献」として認められるには至っていないことを著者は示している。

このような原発輸出の「理由」は「国内

CO₂削減努力に目を背ける「逃げ」、である」と著者は評価しており「現実にはトータルとしてのCO₂削減に貢献するという点についても疑問符をつけている。原発輸出の理由としての「地球温暖化対策」は欺瞞であることを示唆しているように読み込める。

著者は原子力をエネルギー源として「安全」でないことはもとより「安価」でもないとして「平和利用信仰」そのものに疑問符をつける。ウラン濃縮、核燃料加工、原子炉、再処理等の原発建設に必要な一連の技術は同時に核兵器製造に不可欠の技術でもある。このことから「日本政府が原発を導入したのは電力供給のためだけでなく、潜在的核兵器製造能力の獲得も意図していた」という見方を肯定的に紹介している。

本書刊行以降の原発関連の動向（例えば2016年12月、もんじゅの廃炉決定の際の「高速炉開発の継続方針」の確認や東芝の原子力事業における巨額損失など）を理解する上で、本書の著述は、大いに役立つと同時に、政府が原子力に拘る理由として著者が示唆する「潜在的核兵器製造能力」が次第に大きく浮かび上がってくることを実感せざるをえない。

（きたがわ かずひこ・立教大学名誉教授）

【書評 2】

益川敏英
『科学者は戦争で何をしたか』を読む

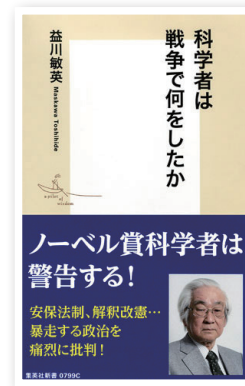
(集英社新書、2015年8月)

円谷英夫
(会社員)

日本学術会議が、3月、軍事研究についての新たな声明を幹事会で決議した。防衛省が一昨年、安全保障技術研究推進制度を作ったことをきっかけに、議論がスタートした。軍事目的の研究を否定した過去2回の声明を踏襲するが、「軍事研究は行わない」という明快な表現は見送られた。その上で、研究の適切さを審議する制度を各大学が設けるよう求めている。防衛目的の研究は認められるという主張も少なくないらしい。

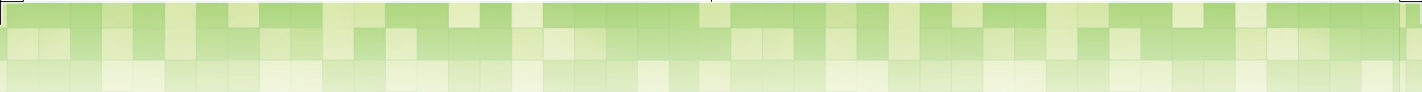
2月には、米空軍が2010年から15年の間に、日本の研究者延べ128人に総額8億円の研究資金を提供していたと毎日新聞が報じた。米軍からの資金受領自体には法的な問題はなく、受け取った研究者もルールに則って処理しているという。研究のしぼりは防衛省の制度よりゆるく特許も研究者が保持できるので、むしろ評価するむきもあるという。なんとも割り切れない気持ちになる。

2008年にノーベル物理学賞を受賞した著者は、2015年に刊行されたこの本で、科学者の自由な研究が軍事に利用される危うさに警鐘を鳴らしている。原爆の開発過程に紙幅を割



き、科学者が国家に利用されたことを明らかにしている。ナチスの迫害からアメリカに逃れた物理学者、シラードとアインシュタインはマンハッタン計画の強力な助っ人となった。ナチスが原爆第一号を完成させることがあってならないと考えたのだ。1945年春、ドイツが降伏したことで原爆の開発を急ぐ必要はなくなったが、トルーマンは日本に投下することを決めた。シラードは、無警告での日本投下に反対する請願書を書いたが、トルーマンは歯牙にもかけなかった。

ラッセル・アインシュタイン宣言に代表される戦後の平和運動は、原爆を開発した物理



学者の贖罪意識が主導したものだ。著者は「科学に国境はないが科学者には祖国がある」というパスツールの言葉を引きながら、「科学に国境はなくても、祖国が戦争に巻き込まれていけば、否応なく科学者は軍事目的のために駆り出され、愛国心を強いられる」、「戦時下の科学者は、戦争に協力を惜しまないうちには重用されるが、その役目が終われば一切の政策決定から遠ざけられ、蚊帳の外に置かれる」と書く。

特に現代は、一般の科学、技術の成果が、人々の生活にも役立つし、軍事にも利用できるという「デュアルユース」の時代であり、科学者の想像力、人間としての生き方が問われると指摘する。防衛目的の研究は認められるなどという主張がいかに危険かということだ。

だが、私がこの本に感服したのは、筆者の指摘の的確さではない。文章が読みやすく、分かりやすいことだ。この本には、一部の人のみしか知らない専門用語や、一度読んだだけではなんのことかわからない難解な表現は一切出てこない。読みリズムが崩れる脚注もない。だからスラスラ読めるしスイスイ頭の中に入って来る。実にさわやかな読後感だった。ノーベル賞を受賞するような世界の頂点に立つ科学者が、このように平易な文章で自分の主張を展開するということは、余程の決意と努力があつてのことだろう。私は、そこに著者の現状に対する危機意識の強さを感じる。

NPO法人となった当研究機構も、市民目線のだれでも分かる言葉で情報発信することが求められているのではないか。

(つぶらや ひでお・会社員)

【書評 3】

開沼博『「フクシマ」論—— 原子力ムラはなぜ生まれたのか』を読む

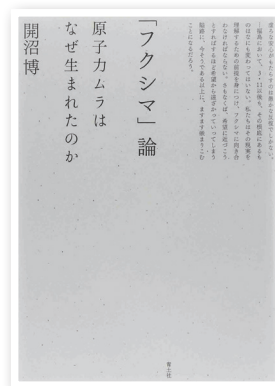
(青土社、2011年6月)

前畑憲子

(立教大学名誉教授)

ROAEE第3回目の原発事故被災地「福島」視察に参加した。そこで印象的であったことの一つは、生活圏は「除染」されたとはいえ、ほんの数メートル離れた場所での放射線量がまだらな数値を示しているということである。人は、とくに子供たちは、決してきめられた空間の中でだけ生活しているわけではない。ボール遊び一つをとってみても草むらにも、側溝にも入り込む。校庭は除染されていても、家の裏山やちょっとした広場が遊び場所となる。帰還するとしても子供たちを連れてのそれは、相当気の張った生活になるのではなかろうか。現在の状況では、この問題一つをとっても、故郷への思いをもちながらも帰還を躊躇せざるを得ない人々、あるいは、帰還をあきらめて新たな土地で生活を始める人々、それぞれの苦渋に満ちた選択をせざるをえないであろう。家族は分断され、補助金によって地域が分断される等々。こうした現状に対して政府は「自己責任」論を振りまわし、こともあろうに次々と原発の再稼働を推し進めようというのである。

ところで、原発再稼働に関連する報道を耳



にする度にいつも思うことがある。再稼働を推し進めようとする政府の姿勢の理不尽さはもちろんであるが、これだけの過酷事故が生じ、報道も少なくなったとはいえ、被災者の表面化している苦難だけでも誰しも心を痛めるものであるのに、何故原発立地地域の住民は再稼働を許容するのか。何故原発立地地域での反原発を掲げての首長が選挙で当選しても、それを貫き通すことができないのか。

一つには、原子力立地地域の経済構造である。この問題を総合的に取り扱った開沼博著『「フクシマ」論——原子力ムラはなぜ生まれたのか』(青土社、2011年6月)では、この経

済構造を次のように述べている。

「…経済的な意味での依存は原発・関連施設の誘致計画が始まった瞬間から動き出す。……あらゆるアメとムチ、反対派を推進派に寝返らせる策略の中で、大量の金品がばら撒かれ、原発が稼働し始めれば、その運転・補修のためのあらゆる関連企業に、ムラの四分の一～三分の一ほどの世帯が雇われることになり、また、その人の生活を支える小売店、飲食店、公共サービスなどのあらゆる世帯が原発あってこそ生活が成り立つ状態になる。／そして、自治体にとっては電源三法交付金や固定資産税による収入をはじめ、あらゆる直接的、間接的な収入が増える。とりわけ、原子炉の定期検査に訪れる流動労働者は、人口数千人～数万人の原子力ムラ〔原発立地地域-前畑〕に1000人単位でやってくるために、一見原発とは関係がないような民宿や飲食業も原発関係者から売上を上げるようになる。これによって、産業が生まれ、また道路や図書館、文化ホール、クーラーや整備されたグラウンド・体育館をもった小中学校などもつくられる。／一方、原子力ムラとして原発・原子力施設をつくり、……それは原発の老朽化とともに徐々に〔その経済効果——前畑〕は低下していく。すると、……多くの場合歳出超過傾向を示すようになる。そして、その赤字分を補填するために、さらに原子力施設を誘致しようとするようになる。」（前掲書、131頁）

このようにして、「仮に、「原子力ムラをやめる!」と意思決定したとしてもそれは極め

て困難な道だ。モノカルチャーのもとで原発なしにはあり得ない、原子力ムラ特有の過剰なスケールになってしまった人口規模とそれを支えるだけの政治や経済構造を維持する代替的な方策は容易には見つからない。」（同上、132頁）

著者は「原子力ムラ」のあり方を単純な経済決定論で見る分析の仕方に対しては否定的であり、歴史的、文化的等々の諸要素の検討をも必要とすることを強調され、現地でのヒアリング・種々の調査（3・11以前からの研究）を踏まえ（それゆえ、福島の方言での記述をも含め非常にビビットな叙述になっている）、詳細な分析とその結果とを本書で示されている。それらの全面的な検討は私の能力では重すぎる。しかし、単純な経済決定論は排除されるにしても、「モノカルチャー」化した原発立地の経済構造を転換する以外に、すなわち、「代替的な方策」を見出す以外に、真の脱原発は達成され得ないことは、明らかであろう。

福島をはじめとしていろいろな原発立地で脱原発の経済構造への転換の試みが行われている。しかし、それらは確かに「容易ではない」であろう。原発関連で支出される多大な補助金等が地域の農林水産事業の再生と改良のための助成金へと転換される必要もあるだろう。それには、脱原発への動きが多数の人々の意志とならねば不可能である。

もう一度、原発事故が人々に及ぼす影響の過酷さを、この現状を再認識する必要があると思うのである。

（まえはた のりこ・立教大学名誉教授）

【書評 4】

河村小百合 『中央銀行は持ちこたえられるか』を読む

(集英社新書、2016年11月)

小西一雄

(立教大学名誉教授)

最近いくつかの経済指標は若干上向き、また景気回復期間は戦後第3位の長さなどといわれながらも、トレンドとして日本経済が長期停滞基調を脱することができていないのは明らかである。安倍首相が好んで持ち出す有効求人倍率の上昇も、そのもっとも基本的な要因は人口減少社会の到来であり、とりわけ労働力人口の減少である。たとえば現在の22歳人口はわれわれ団塊の世代の半分でしかない。実際、有効求人倍率の上昇は民主党政権下の2010年4月以降、好不況を問わず一貫して続いてきたのである。いまや一方で人手不足が常態化し、他方で格差が拡大するという転倒的な社会が到来している。最近ではかつてアベノミクスの無批判な擁護者であった『日本経済新聞』でさえ、クールな論調に変わりつつある。紙幅の関係で、いささか安易ではあるが、日経のコラム「太機小機」の一部を引用して現状の概観にかえておきたい。「…アベノミクスが華々しく登場して丸4年。いまや弓折れ矢尽きても、言葉だけは健在のようだ。…実体がなくても無害ならば、それでよい。しかし、アベノミクスという言葉は政



策決定のプロセスで思考停止をもたらす。もはや使わないほうがよい言葉である。」(日経1月19日)

ところで問題は、政府の強弁にもかかわらず、アベノミクスが破綻しているということにとどまらない。それは深刻な負の遺産を顕在化させつつある。とりわけ黒田日銀の「異次元の金融緩和政策」のもたらす異次元の後遺症である。ここで取り上げた日本総研の河村氏の著書はこの点を正面から取り上げている。

氏は、日本における財政危機の到来と中央銀行信用の崩壊の可能性とを論じているが、

財政危機については最近、左右を問わず、無責任な議論がはやっている。いわく、政府の負債は確かに膨大だが他方で政府は膨大な資産ももっているので、負債から資産を引いた純債務でみればそれほど大きなものではなく、心配する必要はない。この議論は住宅ローンの返済に困っている家計に次のように説教しているのと同じである。――君は巨額な負債に悩んでいるが、住宅資産や金融資産などの資産を持っていることを思い出したまえ。君の負債から資産を差し引けば、純債務の額はしれたものだ。――もちろん、資金繰りに困っている「君」にこの慰めは無責任である。資金繰りがうまくいかなければ、「君」は住宅やその他の資産を手放し、それまで抱えていた負債相総額よりはるかに少額ではあるとはいえ残存の負債を抱えつつ、アパート住まいに転ずるか、悪くするとホームレスに転落する。これと同様に、財政危機とはまさに国の資金繰りができない状態なのである。たとえば資金繰りのために国の一大資産であるアメリカの国債を中核とする外貨準備を売却して負債軽減にあてようとするれば、米国債市場の危機という世界的な混乱を招くとともに、日本政府が保有する米国債の暴落という自らの資産を毀損する事態となる。財政危機とは資産の多寡の問題ではなく、資金繰りの問題なのである。では政府の資金繰りとはなにか。河村氏も言うように、それは国債が円滑に消化できるかどうかの問題である。

これまでのところ、日銀の年間80兆円におよぶ国債購入によって、政府の資金繰りは維持されてきた。では日銀はどこまで国債を支え続けることができるのであろうか。河村氏の提示するメインのシナリオは次のようなも

のである。ゼロ金利やマイナス金利は一時的な政策手段であって、いずれはFRB（アメリカの中央銀行）が現在試みているような「正常化」のプロセス、金利の引き上げを誘導する時がくる。そこでは日銀の負債勘定にある膨大な超過準備（市銀の日銀預け金のうち所用準備を超える部分）の金利も引き上げざるをえない。ところが一方で日銀が保有する資産の中心である国債はゼロ金利近辺の極端に低利の資産である。したがって逆ザヤ（負債の金利が資産の金利を上回ること）が発生し、日銀が国庫納付金を支払えなくなるほどに赤字が拡大し、日銀のバランスシートが債務超過に陥る時がくる。さらに、「正常化」プロセスの開始以前でも、マイナス金利政策の下で日銀が国債をオーバーパーの状態（国債の買い入れ価格が元本を上回る状態）で買い入れることが増加している。つまり満期まで国債を保有しても損失が生ずるわけである。日銀は償却原価法によってこの損失を残存期間で割った額を毎年償却していくことになる。この償却の累積もまた日銀の財政運営の困難をもたらすことになる。

本書の一番の価値は、このように日銀が債務超過に陥る可能性をデータに基づいて具体的に分析していることである。先進国の中央銀行が債務超過に陥るなどという事態はかつて経験のないことである。まさに「中央銀行は持ちこたえられるか」である。だがこの点でも、左右と問わず、無責任な議論が闊歩している。いわく、かつての金本位制の時代と異なり、現在の中央銀行の負債は資産決済を必要としない名目的なものとなっている。つまり、債務超過など恐れるに足りずというわけである。この延長線上にあるのがヘリコプ

ターマネー論をはじめとする紙幣ばらまき論である。政府が日銀に国債をどんどん引き受けさせて、場合によってはゼロ金利の国債や償還の必要のない永久債を引き受けさせて財政資金を調達し、これを支出すれば景気はよくなるというわけである。まさに輪転機で富を生み出すことができるという俗論である。本書はこうした俗論を一蹴している。

ただ少し残念なのは、日銀が債務超過に陥るプロセスの明快な分析と比べると、債務超過に陥った中央銀行がどのような道をたどるのかについての分析は少しく曖昧である。とはいえ、本書はアベノミクスの帰結と日本経済の今後を考える上で、重要な視点と材料を豊富に提供してくれている。

(こにし かずお・立教大学名誉教授)

2016年度の活動日誌

1 総会

第3回総会

日時：2017年5月7日(日) 13時から14時

会場：立教大学12号館地下1階第1・第2会議室

2 理事会の開催

第1回理事会：5月8日(日)14：00～14：15	立教大学12号館地下第1・第2会議室
第2回理事会：7月3日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第3回理事会：8月7日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第4回理事会：9月4日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第5回理事会：10月2日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第6回理事会：11月6日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第7回理事会：12月4日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第8回理事会：1月8日(日)14：00～15：00	立教大学12号館地下第2会議室
第9回理事会：3月5日(日)14：00～15：00	日本大学商学部本館3階31会議室
第10回理事会：4月9日(日)13：00～15：00	立教大学13号館1階会議室

3 研究会の開催

●第2回総会記念講演

5月8日(日)15：00～17：00 立教大学12号館地下第1・第2会議室

講師：後藤康夫氏(福島大学教授)

テーマ：6年目を迎えるフクシマの現実と立ち上がる社会運動

●第6回エネルギーシフト研究会

7月3日(日)15：00～17：00 立教大学12号館地下第2会議室

講師：段 烽軍氏(キャノングローバル戦略研究所主任研究員)

テーマ：地球温暖化抑制と中長期のエネルギービジョン

●第6回環境問題研究会

10月2日(日)15：00～17：00 立教大学12号館地下第2会議室

講師：山田雅俊氏(玉川大学)

テーマ：日本のエネルギー政策と水素社会の可能性

●第4回未来社会研究会

11月6日(日)15：00～1700 立教大学12号館地下第2会議室

講師：館野 淳氏(核・エネルギー問題情報センター事務局長)

テーマ：破綻する核燃料サイクルその歴史と現在

●第7回エネルギーシフト研究会

12月4日(日)15:00～17:00 立教大学12号館地下第2会議室

講師：奥山修平氏(中央大学法学部教授)

テーマ：エネルギーシフトへの「躊躇」を考える

●三研究会合同研究会

2017年1月8日(日)15:00～17:00 立教大学地下第2会議室

報告者：菊池進会員、小阪隆秀会員、小西一雄会員

テーマ：年報第1号合評会および三研究会中間報告

●三研究会合同研究会

3月5日(日)15:00～17:00 日本大学商学部本館3階31会議室

講師：青田 孝会員(日本記者クラブ会員)

テーマ：エネルギー効率が優れている鉄道が被る日本ならではの危機とは

●視察旅行報告会

4月9日(日)15:00～17:00 立教大学13号館1階会議室

報告者：北川和彦会員、荒恵子氏

●第3回総会記念講演

5月7日(日)14:00～16:00 立教大学12号館地下1階第1・第2会議室

講師：大島秀利氏(毎日新聞大阪本社社会部編集委員)

テーマ：原発ウオッチ30年 崩壊する原子力産業

4 ニュースレターの発行

- ・第13号 2016年6月30日
- ・第14号 2016年9月6日
- ・第15号 2016年11月24日
- ・第16号 2017年4月6日

5 年報の発行

アジア環境・エネルギー研究機構年報 2015年度版

『新しい社会に向けてVol.1』(2016年10月11日発行)

6 第3回福島視察旅行

日時：2017年3月24日(金)、25日(土)

視察地域・施設：

24日；福島再生可能エネルギー研究所(国立研究開発法人 産業技術総合研究所)

25日；浪江町請戸橋・浪江町請戸小学校・浪江町丈六公園・浪江町町内・南相馬市小高区鈴木安蔵生家・南相馬市小高区希望の牧場

以上

アジア環境・エネルギー研究機構年報 2016年度版

新しい社会に向けて Vol.2

2017年11月15日発行

発行 特定非営利活動法人
アジア環境・エネルギー研究機構
〒101-0051
東京都千代田区神田神保町2-23
アセンド神保町3F
T E L 03-6261-3910
F A X 03-5215-1953