



特定非営利活動法人 環境国際総合機構 (Ecolink 21)


 花澤  
理事  
長

## 環境資本主義で経済の活性化 本格的な政策提言の年にしたい

環境国際総合機構 理事長 花澤 義和

2010年も1ヶ月あまりが過ぎましたが、景気が回復してきている諸外国に比べると、わが国は相変わらず先行きが見えず、日本一国が取り残されている、といっても過言ではありません。環境関連も、各分野とも経営環境は悪く、厳しい状況です。

鳩山総理は、温室効果ガスを2020年までに1990年比で25%削減する中期目標を国際的に表明しました。これは我々の生活にダイレクトにかかわってくる問題で、目標達成に向けたコンセンサス作りが早急に求められています。低炭素社会構築をベースとし、私たちが提唱している「環境資本主義」の議論をきちんとしなければならない時期にきていると思います。

「環境資本」とは、豊かな自然環境とそれを維持・発展させるための技術であり、日本という国を運営し世界のリーダーたらしめるために必要不可欠な重要な資本です。そして、今この「環境資本」こそが各産業と融合して経済の活性化を生み出し、雇用を創出する源泉になるのです。

いずれにせよ内需喚起、雇用創出、安心・安全・信頼を図る循環型社会の構築に向け、勇気を持って2010年の端緒を切り開いていきたいと考えます。今の時代、コラボレーションによる「協創」が必要な時代になってきています。このエコリンクでの活動を通じ、今年度以降は業界の触媒として技術をベースとした本格的な政策提言に取り組むたいと考えます。

### 理事会で 環境政策研究所の 発足が決定 環境セミナーの日程を発表

1月15日に東京・中央区の銀座アスターで、NPO法人・環境国際総合機構の第25回理事会が開かれた。席上、清水博事務局長から活動報告として、昨年11月8日に神奈川県・川崎市のホテルKSPで行われた環境福祉学会の公開シンポジウムの模様が話された。

シンポジウムでは、花澤理事長がパネルディスカッションのパネラーとして登壇。原子力船「むつ」のアスベスト処理、BSE処理問題に取り組んだ経験、社会貢献のためにNPO法人環境国際総合機構を設立した経緯と活動状況、環境福祉に対する提言などを話した。

今後の活動としては、新たに環境政策研究所の発足が決定され、所長に田邊敏憲名誉顧問が就任することが承認された。また、今年度は12月までに4回のセミナーを行うことが発表された。

#### セミナー開催予定

テーマ:「政治による日本の成長戦略」

講師 田邊敏憲氏(環境政策研究所所長  
/元富士通総研主任研究員)

テーマ:「中国の環境産業事情」

講師 柯隆<sup>かりゅう</sup>氏(富士通総研 主任研究員)

日時:3月9日(金)15:00~17:00

場所:東京都中央区ハイテクセンター(予定)

## 温故知新と常識脱却からの新しい発想

これが新しい環境対策 技術の開発に不可欠

環境国際総合機構 会長 宮田 秀明



宮田秀明会長

わが国においては、推計で50万件以上もの膨大な数の土壤汚染地域があり、13兆円にもなる処理経費が必要であると推定されている。この推計を裏付けるように、2003年の「土壤汚染対策法」施行以降における土壤汚染調査件数は、経年的に急増の一途を辿っており、2007年度では1,371件に達した。このような増加傾向は、今後もさらに続くものと思われる。これら土壤汚染のほとんどは、過去の事業に伴う負の遺産であり、汚染化合物は鉛・カドミウム等の有害な重金属、ヒ素・ホウ素等の有害な非金属、トリクロロエチレン・ベンゼンなどの有害な揮発性有機物、及びダイオキシン・ポリ塩化ビフェニル（PCB）等の有害な有機物、あるいはこれらの複合物である。

2005年に発効した「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（ストックホルム条約、POPs条約）」によって、わが国では12種類の指定物質である塩素系化合物について、埋設物やストックパイル等を含めて2027年までに廃絶することが義務づけられた。指定物質のPCBを廃絶するため、わが国では「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特別措置法）」を2001年に施行し、現在、2016年度を目途としてPCB廃棄物の無害化処理が進められている。

### 有害物質の対策が急務

しかし、近年、上記のPCB廃棄物以外に、推計で柱状トランス以外の電気機器等が約120万台、柱状トランスが約330万台、OFケーブルが約1,400 kmに微量PCBが混入されていることが

判明した。このため、2009年11月10日に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」の一部改正等が行われ、POPs条約に照らして2027年度までに微量PCB混入廃電気機器等の無害化処理することが決められた。

また、2006年には、これまで知られていなかった超高濃度のダイオキシン汚染源が明らかにされた。これは、世界中で大量に使用された塩素系農薬（DDT、ディルドリン、五塩化フェノール）、枯れ葉剤の2,4,5-Tや工業製品の苛性ソーダ等の製造プラント残渣及び塩素系農薬のBHC（現在はHCHと呼ばれる）の製造廃棄物であり、いずれも超高濃度のダイオキシンが含まれており、世界中に埋設されていることが指摘された。

以上のように、わが国をはじめ世界各国ともに負の遺産を含めた有害物質の対策が急務となっている。しかし、現時点では処理経費が極めて高額なため、処理がはかどっていない状態である。

### 各種元素の存在状態を把握

鉱山開発に起因してインド北部からバングラディッシュの地下水は高濃度ヒ素に汚染され、数千万もの人々が地下水飲用のためにヒ素中毒被害を受け、毎年多数の人が死亡している。ヒ素除去のためには逆浸透膜装置が有効であるが、その稼働に電気が必要なことや高価なことから、汚染地域の使用は極めて限定的である。しかし、ヒ素は鉄と共存する自然形態に着目して、地下水中のヒ素吸着除去剤として最も経済的で電気が不要な酸化第一鉄材が発見された。また、鉄は硫黄と共存する自然形態に着目して、硫黄が汚染土壌中の鉄やニッケル等の不溶化剤として有効であることが指摘されている。



すなわち、各種元素の自然における存在形態は、最も安定な構造をしている。このような自然において持続している存在形

態を知ることにより、土壌中の有害な金属や非金属の吸着・固定をするための新しい技術の開発が可能となる。「温故知新」という諺（ことわざ）の意味を噛みしめ、自然の存在状態を把握することが、今後の環境問題対策技術の一助となるものと確信する。

### 常識は“非常識”

一般に、ガス成分は空気よりも軽いという常識がある。しかし、身の周りの物質で空気よりも軽いものは、水蒸気、アンモニア、水素、一酸化炭素など極めて少ない。ほとんどの物質は空気よりも重い。このことは、平均分子量の一覧表を作成すると一目瞭然である。しかし、ガス成分は空気よりも軽いという常識から脱却できずに、空気よりも重い硫化水素を吸入してマンホールの底で死亡する事件が多発する。また、PCBの除去工事現場の換気扇が上部に設置されているという非常識なことが起こる。同様なことはシックハウス用空気清浄機等の多くの事例が散見できる。このような“常識の非常識”は、近年、世界各国で大きな社会問題となっている新型インフルエンザウイルス用のマスクや空気清浄機の抗ウイルス剤でも見ることができる。

これらの製品に使用されている抗ウイルス

### コラム

## 近隣諸国との友好と静脈産業の関係

何かとゴタゴタしている鳩山政権だが、首相が提唱した「東アジア共同体」構想に注目している人物がいる。財団法人・日本環境衛生センターの奥村明雄理事長だ。

わが国は、超高齢社会になってきており、これからは人口が減少することが予測される。このような状況で、経済成長を達成していくためには生産性を思い切ってあげていく、付加価値の高い、どちらかといえばサービス産業を發展させていく、そのような方向が重要となると指摘しながら、「急速に経済発展を遂げつつある中国、それに続くインド、ベトナム等アジア地域が世界の成長センターとなっている現状を踏まえ、わが国は、まさにそこに隣接して



剤のほとんどは、ウイルスを死滅させる抗菌剤である。しかし、いずれの抗菌剤もウイルスを死滅させるためには、ウイルスとの接触時間が10分以上必要である。即ち、現実的に新型インフルエンザウイルスに有効な製品は極めて少ない。ウイルスを死滅させるという常識から脱却することが有効な製品開発に不可欠である。このような観点から、筆者は、化学反応を利用して新型インフルエンザウイルスを瞬間的に固定化できるラワン材炭化物の新規ウイルス吸着・固定素材を開発することができた。

以上のように、常識が非常識になっていることも多い。常識からの脱却が、今後の経済的な新しい環境対策技術の開発に不可欠である。

いるという地の利を得ているわけで、わが国もこれらの国々との垣根を低くし、ともに発展していく方策を講じなければならない」と、近隣諸国とのいっそうの友好拡大を提言している。

わが国は、環境面では技術的にも進んでおり、アジア地域に大いに貢献できるポジションにある。従来型のものづくり企業よりは、環境配慮を前面に出した企業や静脈産業の進展が大いに期待される。

### 訃報

田代昌士(たしろ まさし) 平成21年11月11日、肺炎のため急逝。環境国際総合機構では、顧問、環境資源化学研究所所長として活躍、大きな功績を残した。享年76歳。

志賀正良(しが まさよし) 平成21年12月18日、肺炎のため死去。環境国際総合機構では、顧問・環境格付け委員会座長として多大な貢献をし

た。享年79歳。

# 地球温暖化と新年の試論

## オープンイノベーションが必要な時期

産業技術総合研究所  
ナノテクノロジー部門

有村 隆志

鳩山総理大臣が就任直後、国連の会議に出席した際、「温室効果ガスを2020年までに1990年比で25%削減する」との発言は世界中で大きく取り上げられた。この「地球温暖化問題」は、先月、コペンハーゲンで開催された気候変動枠組条約第15回締約国会議(COP15)合意に向けての布石であったはずである。しかし、世界の政治家たちは、気候変動の深刻な悪影響を避けるために平均気温の上昇を2度未満に抑える文書には「take note (留意する)」という表現にとどまっただけであり、国際的合意からは遠い形のものとなった。

実際、世界のリーダーたちが提示した削減目標を足し合わせると、世界自然保護基金(WWF)の推計では、3度またはそれ以上の気温上昇につながるものである。志はよくても及び腰の約束では、われわれの地球を危険な気候変動から守るには、断じて不十分である。豊かな国々と貧しい国々が、従来になかった全く新しい方法で協力しないと、この危機は乗り越えられないと考える。

他方、経済成長を通じた豊かな国民生活をゴールとする共通の目標があった時代を経て、現在、豊かな国と位置付けられている我が国は、さらなる発展をして持続可能な社会を目指すには、国のアイデンティティ、共通の価値観を持つ必要があるのではないだろうか？すなわち資源・環境制約を成長の制約ではなく、むしろ成長の糧とする前向きな考え方に立ち、世界に先駆けて低炭素社会を実現すべきであろう。

具体的にその姿を世界中にアピールするには、我が国の強みである技術力、例えば革新的太陽光発電、蓄電池、および炭素捕捉システム(CCS)の技術開発などに大胆に政策資源を集中投入し、イノベーションを加速する必要がある。実際、資源生産性をめぐる諸外国との厳しい競争を考えれば、イノベーションのスピードアップと効率性の向上は喫緊の課題である。企業や組織の壁を越えて知を融合する「オープンイノベーション」がまさに今必要な時期である。共同

研究の早期事業化や知的財産の有効活用を迅速にするため、鉱工業技術組合法等の法律改正を行い、および独創的な技術を持ちながら事業の芽が出ない中小企業の製品に公的研究機関がお墨付きを出す仕組みを整備し、研究開発の成果が社会にいち早く出て行くようにすべきである。

加えて、我が国のもてる環境力・技術力をグローバルに展開し、世界に先駆けて低炭素社会の姿を示す上で最も有力な方法は、内外のデファクト・デジュールスタンダード作りのイニシアティブをとることである。また、環境に配慮する事業者には資源を提供する投資家、地域住民や事業者と行政をもつなぐNPO等の民間団体、およびすべての施策に環境の視点を組み込み、住民や事業者をバックアップする行政とのコラボレーションを育てるべきである。

地球温暖化の進行には、我々の日々の活動すべてが大きく関係しており、その悪影響は、将来の世代まで永く続くので、すぐにでも手立てを講じてこの問題に立ち向かう必要がある。しかし、地球温暖化問題の解決のために我が国の美しい文化や豊かさまでも犠牲にする必要はないと思っている。すべての市民が豊かな生活を体現し、温室効果ガスの排出を抑制可能にした社会、「経済と環境の両立というトレードオフが実現された社会」を構築するべく活動を承りたいと思っている。

**Ecolink 21 ニューズ** 2010年2月発行

発行所 環境 NPO  
Ecolink21環境国際総合機構  
(内閣府認証)

東京都中央区日本橋3-3-5  
新日東ビル4F (〒103-0027)

TEL: 03-3510-6678



FAX: 03-3510-6824

<http://www.ecolink21.net>

編集 事務局広報部 竹原、松岡