



NEWS

No.97

April 2004

(社)日本工学アカデミー広報委員会

Office : 〒108-0014 東京都港区芝5-26-20
(建築会館4F)

Tel : 03-5442-0481

Fax : 03-5442-0485

E-mail : academy@ej.or.jp

URL http://www.ej.or.jp/

会長談話「青色LED判決を契機に思う」

2004年3月2日

社団法人日本工学アカデミー

会長 西澤 潤一

東京地裁は中村修二カリフォルニア大学教授が開発した青色発光ダイオード(LED)について、日亜化学工業(元の職場)相手の発明対価訴訟の判決で、日亜化学の特許権受益と中村氏が得た社内報奨金とのアンバランスは異常として、200億円の支払いを日亜化学に命じた。

日本工学アカデミーは本件について別紙の如き見解を取りまとめた。

この見解をもとに、次のことを望みたい。

日本企業は、敗戦後の復興の中で、基本発明挑戦環境に乏しく、後進国型特許制度で、物質特許を認めず、迂回製法によって先進国企業の独占排他権を免れる研究風潮があった。開発事業が企業経営の主体を占めた時期は遙か昔であり、これを契機として企業は日本工学アカデミーの見解をもとに、これまでの発明奨励制度と共に個人の創意工夫を尊重し、革新的なパイオニア発明に企業ぐるみの夢を託す経営風土と制度設計をされることを望みたい。

大学は、戦後産学共同研究を嫌い、産業に有用な研究を行うことや、特許出願などは大学の科学者の行うべきものではないとの風土があったことは否めない。いま科学の新しい知識が直接産業的価値と結びつく時代となって、大学経営において産学連携と特許権利確保は重要な事項の一つとなった。独立法人化される大学においては、独創的研究が尊重され、その基本発明が正当に評価される運営を望みたい。

国民は、我が国の未来は科学技術投資によって新産業の創出と国際競争力強化がなされると信じて、GDP比約1%の巨費投入を許容してくれている。科学技術創造立国の国是として、創造への挑戦をする人々を尊重する社会風土の醸成と憲法改正の中でも、こうした哲学を反映させる配慮を望みたい。

知的財産制度は、国民の自由と民主主義の原則に基づく公正な産業競争秩序の一環として位置づけ、新発見・新発明、工夫創造、開拓創作へ挑戦する人々のインセンティブを高め、その努力が正当に国民から評価されるような法整備をはかられることを望みたい。

以上

添付資料 「青色LED特許」訴訟判決への見解

2004年1月30日東京地方裁判所は、職務上の発明を巡る青色LED（発光ダイオード）訴訟で、会社に200億円の支払いを命ずる判決を出した。

これは、発明者個人の権利と研究職務の場を提供した企業の権利のあり方への問題提起となった。また、発明の成果を起業化して得られた成果に寄与した開発事業、製造技術ノウハウ、製品化への経営努力、その過程で得られた関連発明など、企業の包括力の発揮によって事業成果としての売上げ、収益が得られている事実も無視できない。その上で事業成果に対する発明者の寄与の程度への判断と正当な対価算定という課題について、基本的な思想のあり方を社会に問いかけているものである。

日本工学アカデミーは、本判決について、特許制度の発生と産業社会発展に寄与したこの制度の変遷をもとに検討を行った。

1. 特許制度の発展経過

特許制度は、1332年ベネチア市理事会が当時ギルド規制の強い下で、特定の人に土地と資金を与えて風車の建設をさせたのが始まりといわれている。この方式を制度化し、1474年に成文特許法とされた。16世紀イギリスのエリザベス一世は、海外からの新技術の導入と新産業の保護を積極的に行う政策の一環としてこの制度を採用し、発明と移植技術に対して独占権を与える特許状付与を女王の特権として行った。この流れに沿って独占条例が1623年に制定され、これが近代特許法の基礎となっている。

特許制度は『産業振興のツール』として活用されている。

一方、フランス大革命（1789年）は、『新発見・新発明をその作者の所有権とする宣言』をもたらし、それによってそれまでの封建君主の絶対性と私権の制限とは大きく異なった排他的独占権と経済的補償とを併記する知的財産権についての法律が確立された。これは国家の政策選択の巾を広げることとなって、国王の大権による独占を嫌うアメリカなどへ影響を与えている。

2. 日本の知的財産権制度制定の思想

明治政府において、高橋是清が「商標条例」（1884年：明治17年）、「専売特許条例」（1885年：明治18年）を制定、自ら商標登録所長を振り出しに、初代特許局長を歴任している。高橋の基本思想は、法律を作ったり制度を設けたりすることは手段にすぎず、それを動かす精神こそが重要と「在来産業を犠牲にした上からの外来産業の移植ではなく、在来地場産業を主体とする下からの産業的発展に基づく民富の形成」というものであった。

また、アメリカの文献 U.S. Census on Manufacturing, Vol.10, p.753, 1900年に、高橋の発言が示されている。

日本政府は工業所有権保護同盟条約加盟に伴い、特許システムの確立のため高橋是清を特命局長に指名し、アメリカ特許システムの運営実態調査のためアメリカへ派遣した。アメリカの特許長官はあらゆる便宜を供与している。

この文献に、アメリカから「なぜ日本の国民が特許システムを持ちたいと望んでいるかを知りたい」との問いに対して、高橋は次のように答えている。

「1854年にペリリ提督が日本を開港させて以来、日本人は地球上の他の国のように大国になろうと努力してきた。そして何がその国を偉大ならしめたのかを探した。アメリカはコロンブスによって400年前に発見され、合衆国は建国100年も超えていない。何が合衆国をかくも偉大な国に創り上げたのだろうか。そして我々は調査し、その答えを見つけ出した。それは特許だ。我々は特許を持とうと決めた」。

3. アメリカ特許制度の哲学

1793年米国に導入された特許制度は、基本的な法制度は英国から引き継いでいるが、1787年に制定された憲法の内容によって先発明主義となっている。米国憲法第1章第8条第8項に「Science および有用な Art」に関し、特許を賦与すべき権限を議会に与え、特許を活用することによる産業の促進が明記されている。政府でなく国民の権限なのである。

憲法に基づき最初に制定された連邦法は特許法であり、草案者は独立宣言と同じくトーマス・ジェファソンで、自由と民主主義のもとに先発明主義の方式を採用した。

明治期に、高橋是清が描いた日本を偉大にすると考えて創設した知的財産制度は、国王(政府)の特権による保護ではなく、発明者の排他的独占権の設定と、経済的補償を自由と民主主義のもとに公正な産業秩序制度として生かして行くことにあると思われる。

4. 発明者創造の価値と職務組織との関係

特許法による独占排他権は、新規性、進歩性、産業上の有用性によって設定される。産業上の有用性によって学術的価値と異なる経済価値を持ち、将来の市場展開を想定して、各国へ特許権設定のための出願がなされる。一種の知的財産権の設定とも言える。

特許権の行使は、開発事業の成功に伴い、独占排他権による新しい事業開拓へのリスク投資の回収と、利益の拡大を目的とするものである。一方、それは産業社会発展のために発明へのインセンティブを与えるものであるから、過度の独占を防ぐために特許権の期限があり、また適切な権利行使者へのライセンス供与を促すことなどが行われる。

ここで発明者への利益分配について考察する。

第一に、基本発明(パイオニア発明)かどうかの問題となる。例えば三大合成繊維(ナイロン、ポリエステル、アクリル)や、ポリエチレン、ポリプロピレン等の基本物質、あるいは革命的医薬の発明などはそれに当たる。

これらの技術導入に当たっては、特許権に対してロイヤルティ、売上げに対して3~5%、技術ノウハウ等については一時金支払いという経済対価が支払われている。医薬特許でロイヤルティ10%のケースもある。付随した関連特許を含めたロイヤルティであるが、他への独占排他権利として基本発明の存在なしにその保障はできなく、その価値は絶大である。

第二に、特許権侵害に対して、ロイヤルティ請求はその事業が成立拡大してから提起されるケースが多い。経営判断として支払い能力の確立を見極めての経営判断による権利の行使といえる。

第三に、特許権は知的財産権的なものであり、その中で開発事業として掘削、採掘、販売し、利益を上げるのは企業である。特許権利があっても経済的価値が無いこともあり、また価値があっても開発能力、経営能力の不足によって事業化に失敗することもある。発明者と事業家との関係である。

戦後、日本企業の多くは、欧米先進諸国企業から革新的基本発明技術の導入を社運をかけて巨額の支払いをし、事業化し、その技術改良、独特のノウハウ、商品化を推進し、その中で多くの職務発明を奨励してきた。そして、契約期限切れと共に、技術導入元の企業より優れた技術力によって海外進出をしてきている。

近年、原子・分子・遺伝子レベルの科学技術の進展に伴って、我が国でも産業上の有用性の高い新規性、進歩性に富む基本発明が行われるようになった。本判決は、殆どの企業が忘却しかけた基本発明に関連する視点についての日本社会への警告と受け止めるべきであろう。

5. 日本特許法第35条(職務発明)の規定

1921年(大正10年)に制定された旧特許法において規定されたもので、次のようになっている。

第1項 社員が行った職務としての発明(職務発明)は、会社が特許の実施権を持つ

第2項 社員が独自に行った発明(職務発明以外)については、社員が特許権や実施権を持つ

第3項 会社に特許権を譲渡した場合には、社員は「相当の対価」の支払いを受ける権利を持つ

第4項 「相当の対価」の額は、その発明により会社が受ける利益、その発明への会社の貢献度などを考慮して決める

とある。

一方、発明対価訴訟で「社員や元社員は、勤務規則などの定めにかかわらず、発明対価を請求できる」という判例もある。

一番分かりやすい考えは、その発明者が、その会社の社員として存在していなかった場合、その事業は成立存在したか否かである。その後、如何に改良努力があっても事業化はできないのが基本発明である。それは戦後日本の技術者が苦闘しつつ涙しつつ技術導入し、その上に強力な国際企業を築いていった事例を見れば理解できると思う。

まとめ

日本は、資源・エネルギーと食糧自給率が極めて低く、科学技術立国によって経済購買力を維持して生存する以外に道はない。

第一に、知的財産権制度の歴史的経過と哲学から見て、新発見、新発明へ挑戦創造する人々を尊重する産業社会風土への回帰が求められる。

第二に、その発明は、人々の雇用を拡大し、「健康で安全・安心な知的文化生活」へ寄与するための産業化へと積極的に活用されなくてはならない。それに伴う民富の形成が自発的に行われるシステム化が必要で、政府の特権として許可するシステムではないとの認識を浸透させる必要がある。

第三に、経済的補償については、その発明を実施する努力を企業は行い、自らが実施できない場合にはそのメリットを生かせる企業を探し、ライセンスする努力を行う必要がある。空中罫素の固定をはじめ第二次産業革命を主導したドイツ化学工業は、こうした制度のもとに、権利使用実施者が見出せない場合には、発明者と合意の上権利維持を放棄した。また、発明者の報酬は、巨大企業のトップよりも多かった例もあると言われている。

日本工学アカデミーは、我が国の置かれた立場から、知的財産の創造を自由と民主主義の原則から憲法の精神に基づいて尊重すること、そして、公正な産業競争秩序として知的財産権制度が機能することを求めたい。

また、研究者の発明へのインセンティブを高めることと、企業の新事業起業化への経営力発揮は両輪であり、その結果として国際競争力が強化される。前者による独占排他権設定は0から1への挑戦であり、後者は1を100にするのか、数億にするのかという開拓事業である。

0に数億を掛けても0、1に0を掛けても0ということを銘記すべきである。

以上

(註) Intellectual Property は現在「知的財産権」が学術的に認められた表現とされている。

昨年度から活動してきた、環境フォーラムの2回目の一般向け行事として、上記題名のシンポジウムを2004年1月22日、名古屋の産業技術記念館で開催した。本環境フォーラムは「来る者を拒まず、去る者を追わず」を基本として、2カ月ごとに環境、エネルギーに関する情報交換を行ってきた。そして問題によっては日本の指導層に情報提供もしている。これは提言ではなく、「こんな情報、話があるが、ご存知ですか」と言うもので、内閣総理大臣にも発信している。この環境フォーラムの活動概要は以下のホームページに掲載してある。

(http://www007.upp.so-net.ne.jp/tikyuu/eaj/eaj_e.f.htm)

もう一つの活動の柱が公開シンポジウムである。今回は2回目で、名古屋地区の井上恵太、小川克郎両会員のご尽力によるところが多い。本文はその概要である。尚、参加者は150名程度であったが、皆熱心に聴講された。

趣 旨

私たちの現在の豊かな生活は、無尽蔵とも思える豊かな石油に支えられていると言っても過言ではない。しかし、科学的データによると、地球が数億年をかけて育ててきた石油のほぼ半分を今まさに消費しようとしている。その大半が20世紀後半の僅か50年間に消費されたとすると、この「豊かな石油の時代」はそれほど遠くない将来に終わると考えてよいであろう。

言うまでもなく、エネルギーの確保は人の生存、社会・経済・文化の活動の維持発展には不可欠である。ところが今、グローバル化の進展の中で、63億人を越えた人類は貧困・飢餓に苦しむ国々と一部の富める国々とに分極が進んでいる。また民族・宗教問題がこれに複雑に絡みあって、エネルギーを含む資源の配分、富の形成のこれからの世界秩序は全く不透明な状況にある。

現在の私たちの豊かな生活が石油の正の遺産だとすれば、温暖化のような地球環境問題はその負の遺産と言えよう。この例にも見られるように、環境問題はエネルギー問題と不即不離の



関係にあり、これらは切り離しては語れない。

21世紀に入った今、人の生存に深くかかわりのあるエネルギーと地球環境の将来について、国民誰もが情報を共有し、共通の認識を持つことが重要であると考えます。またそれが次の世代への私たちの責務であろう。この認識にたつて、真のデータに基づく本音の議論を展開するべく本シンポジウムを開催した。

プログラム

総合司会	専務理事 山田 郁夫
開会の辞	環境フォーラム代表 石井 吉徳
挨拶	名古屋大学総長 松尾 稔

第一部 石油文明に対する基本認識

司 会 名古屋大学教授・難処理人工物研究センター長
浅井 滋生

基調講演：

「豊かな石油時代が終わるー今後のエネルギーそして食料」
東京大学名誉教授、元国立環境研究所長、富山国際大学教授
石井 吉徳

「これからの原子力エネルギーの役割」

東京大学名誉教授、エネルギー総合工学研究所理事長
秋山 守

「学術会議におけるエネルギー・環境問題検討の状況」
名古屋産業大学学長、日本学術会議第3部会員

伊藤 達雄

第二部 エネルギーと環境問題

司 会 (株)コンボン研究所代表取締役所長 井上 恵太
「京都議定書と政策」

名古屋大学環境学研究科教授、元環境庁地球環境部課長
柳下 正治

「地球温暖化の科学—予測は可能か？」

名古屋大学名誉教授、元通産省地質調査所長、

名古屋産業大学教授 小川 克郎

「エネルギー・環境問題と車社会」

トヨタ自動車(株)常務役員 中西 清

まとめ「新たな文明に向けて」

科学技術連合フォーラム代表、元日本学術会議第5部長

内田 盛也

以上

まず、本シンポジウムに関連して報告すべきことがある。環境フォーラムの熱心なメンバーの一人で、本シンポジウムの主催者側挨拶をする予定であった山路敬三副会長が、シンポジウム直前に逝去された。この場を借りて、故人のご冥福をお祈りしたい。

当日は、西澤潤一会長のご挨拶文を元にシンポジウムのご紹介を交えて、私から開会のご挨拶をさせて頂いた。名古屋大学松尾稔総長にはお忙しい中ご出席頂き、貴重な話を伺った。紙面の都合上詳述しないが、司会、講師の先生方に対し改めてお礼申し上げるとともに、協賛の産業技術記念館、名古屋大学、名古屋産業大学、そして後援の愛知県、名古屋市、(社)中部経

済連合会、日本学術会議、文部科学省、経済産業省、環境省にも厚く感謝申し上げる。

本シンポジウムはその題の通り、21世紀前半に予想される、石油ピーク (Oil Peak)、石油減耗 (Oil Depletion) を基調とするものである。またエネルギーと環境、京都議定書、地球温暖化、そして名古屋市という地勢上、車社会との関連をテーマとした。まとめは、新たな文明に向けてであった。会議後のささやかな懇親会では、それらが議論となった。

しかし、その後の日本を見ると、石油ピークは理解が難しいようである。曰く、オイルサンド、オイルシェールなどがある、メタンハイドレートも日本近海に膨大、など楽観論が多いようである。そこで改めて、エネルギー資源問題は質が大切であり、EROI、EPRなどの指標がその判断に欠かせないと強調したい。

石油はまた合成化学物質の原料であり、農業を支えるものでもある。

最後に、教科書的で恐縮だが、資源とは、

- 1) 濃縮されている、
- 2) 大量にある、
- 3) 経済的に取り出せる位置にあるもの、

であることを付記したい。 以上



松尾 稔 会員



石井吉徳 代表



秋山 守 会員



伊藤達雄 氏



柳下正治 氏



小川克郎 会員



中西 清 氏



内田盛也 会員

日本工学アカデミー関西地区講演会は2月13日(金)に行われた。この講演に先立っての見学会として、京都大学の桂キャンパスを訪問した。このキャンパスは平成13年10月18日に開校式が行われ、現在は化学系、電気系が完成して既に教職員や学生が移転も済ませている。これに続いて残りの分野の工事が行われている最中である。

このキャンパスは大学の研究環境としては先進的な施設が導入されており、内外の専門家の訪問が絶えない状況であり、アカデミー会員にも視察の機会が設けられた。特に化学系の環境対策が徹底していることに訪問者一同が驚かされた。

その後、大学の連絡バスで吉田の本部構内に移動し、京都大学創立百周年記念事業として行われた時計台の構造補強と免震構造についての説明を受けた後、内部を見学した。伝統的建造物の地震対策としての免震レトロヒット工法であり、興味深いものであった。

引き続き、時計台内に新しく設けられた会議室で標記の講演会が行われた。定員20名の部屋に別室から椅子を持ち込むほどの盛況であった。講師にお願いした京都大学大学院工学研究科の村上正紀先生は日本工学アカデミーの会員でもあり、会員対象の講演会向きに、このようなテーマを選択して下さったものである。先生は10に及ぶ内外の受賞、40以上の特許取得、200回以上の招待講演など、斯界に知られた薄膜材料、電極素子材料の世界的権威であり、日本金属学会の次期会長に選ばれ、そのご活躍が期待されているところである。

幹事による先生のご紹介に続き講演が始まっ

たが、専門分野の研究と言うよりは、米国が国際競争力で1994年より1位の座を保ち、物づくりでも日本に優位性を保てた理由を米国のUCLA大学での4年、IBMワトソン中央研究所での16年に及ぶ研究やマネジメントを通じての体験から



村上正紀 会員

分析された、大変示唆に富んだ話であった。特に、米国の研究における国家的戦略、チャレンジ精神旺盛な人材、若さ、グローバル化や評価のあり方が日本のそれとどのように違うか、産学連携の名の下での中身がいかにより違うか、日本の産業を活性化するために米国から何を学ぶべきかなどについて、研究者・研究マネージャーとしての豊富なご体験に基づくご講演であり、深い感銘を受けると共に、色々と考えさせられた。

その後、先生を囲んでの出席者との懇親会が行われた。先生の諧謔なお人柄もあって、大変愉快的なパーティとなったが、なかでも、ご講演のなかでの、日本の研究プロジェクトの評価の甘さを揶揄しての「かっぱえびせんの名言」が話題になり、大きな笑いを広げていた。言うまでも無く、やめられない、とまらない、を意味するものである。最後に及川理事からのご挨拶でお開きとなった。午後2時から8時までの長丁場であったが、意義深い見学・講演会であった。



見学会風景

公開講演会「ものづくりにおけるスキルとその技術化」の新機軸を探る

ものづくりにおけるスキルとその技術化作業部会メンバー 寺本 孝司 / KOJI TERAMOTO

公開講演会「ものづくりにおけるスキルとその技術化」の新機軸を探るは、2004年3月4日13:30-17:00、(社)日本工学アカデミー、(財)国際高等研究所、ものづくりクラスター協議会の3団体主催により、(財)国際高等研究所レクチャーホールで開催された。本講演会は、「ものづくりにおけるスキルとその技術化」作業部会の成果報告を兼ねたものであり、参加者は定員を超える120名と盛況であった。

金森順次郎国際高等研究所所長の開会挨拶の後、岩田一明作業部会長より、講演「ものづくりスキルの本質(知・造・伝・創)を考える」が行われた。作業部会の経緯およびスキル研究のフレームワークが示され、多面的な研究分野での成果をもとにした学際的な取り組みがスキルの理解には不可欠であることが指摘された。

続いて、(株)デンソーの土屋総二郎取締役より、講演「(株)デンソーにおけるスキルの考え方と技術化の試み」が行われた。モノづくりにおいてスキルの果たす重要性が実例を交えて示されたのち、技術と技能の相互関係並びにスキルにおける暗黙知の役割が説明された。特に、競争力のあるモノづくりのためには、技術開発だけではなく、人財の育成が不可欠であることが指摘された。また、人間のスキルに学ぶ機械の自動化や、技能伝承・技能者育成に関する取り組みに関する事例が紹介された。

第三講演として、大阪大学の白井良明教授より、講演「スキルを考慮したインタフェースを展望する」が行われた。まず、今後のモノづくり研究におけるサービスロボットの意義が示され、広義のインタフェース研究の重要性が示さ



れた。作業部会で検討された、インタフェースにかかわる諸概念の説明の後、マルチモーダル対話、人間行動の検出と理解、スキルと行動の学習といった具体的な研究成果が紹介された。

第四講演として、京都大学の吉川恒夫教授より、講演「ロボットのスキルとは何か？」が行われた。まず、ハイブリッド制御やロボットハンドによる把持・操りといったロボットのスキルについての研究事例が紹介された。続いて、人工技能の概念が提案され、技能の理解や人工技能へのアプローチが述べられた。特に、遠隔操作技術、力覚人工現実感技術、ロボット技術などを基盤としたスキルへの取り組みが紹介された。

最後に、日本工学アカデミーを代表して及川洪理事より閉会のご挨拶があった。以上、各講演とも、これまで工学が積極的に取り組むことの多くなかった人間のスキル研究の重要性とともに、スキルの理解と伝承に向けた技術的アプローチが提示された。スキルに関する今後の取り組みに対する多くの示唆を含む内容であった。



金森順次郎氏



岩田一明 部会長



土屋総二郎氏



白井良明 会員



吉川恒夫 会員



及川 洪 会員

周知のように、スーパーコンピューティング（大規模計算科学技術）は、実験、理論に続く第3の科学技術の方法と言われてから久しいが、なんとといってもこの方面の最近の最重要トピックスは、文部科学省がスポンサーとなって2年前に完成した地球シミュレータであることに異論はない。これまで20年以上もの間、日米両国がスーパーコンピュータの開発にしを削ってきたが、地球シミュレータが、それまでの世界最高速コンピュータであった米国のASCI Qの記録を一気に一桁書き換えたとき、ニューヨークタイムズ紙は40数年前の冷戦時代にソ連が打ち上げた有人人工衛星スプートニクの名前をもじり、このコンピュータのことをコンピュータニクスと呼び、驚きを隠さなかった。おそらくはこのようなわが国のスーパーコンピュータとスーパーコンピューティングの状況が背景にあるものと考えられるが、米国のDoE (Department of Energy) がスポンサーになり、Future of Supercomputing委員会が発足し、2003年9月に中間報告 http://www7.nationalacademies.org/cstb/project_supercomputing.html を発表した。現在、上記委員会は2004年末を目標に最終報告の作成中とのことである。

一方、日米の専門家との意見交換の場を日米工学アカデミーの共催で開催してはどうかという提案が米国工学アカデミーのWulf会長から西澤潤一会長宛に2003年12月10日付け書信にてあり、日本側実行委員長に中原恒雄副会長が就任され、フォーラム開催について同意する旨回答した。

これとは別に2003年11月、高性能コンピュータ、グリッドコンピューティングやネットワークの分野に関するSC2003国際会議が米国アリゾナ州フェニックスで開催され、この会議に出席された国立情報学研究所 (NII) の三浦謙一教授、NECの渡辺貞支配人に米国National Research Councilの Cynthia Patterson氏から、同様の提案があった。このようないきさつで、日本側はEAJ中原副会長とNII三浦教授が、また



米国側はカリフォルニア大学Susan L.Graham教授とイリノイ大学Marc Snir教授がそれぞれ共同議長となり、去る3月23日(火)、東京一ツ橋の国立情報学研究所の会議室において標題のOne Day Forumが開催される運びとなった。

このフォーラムは日米のスーパーコンピュータの専門家が、一堂に会して、最近の技術動向を踏まえて、未来の方向性を学術の立場から概念的に俯瞰し、また、ビジネス、政策立案の立場を離れて、スーパーコンピュータのハード、ソフト、応用について、日米の専門家の意見交換の場を持つことを主な目的としている。具体的な議論に先立ち、まず、日本側共同議長のひとりの中原副会長と米国側共同議長のひとりのGraham教授からそれぞれ今回のフォーラムの目的と意義が述べられた。中原副会長からは、「スーパーコンピュータ応用の時代的変遷と今後の方向性を議論することの必要性」が、また、Graham教授からは、「多くのシミュレーションがまだまだ不十分であり、いろいろと国内で議論しているが米国外で議論することも必要で、その意味から最重要国である日本にこのような形でやってきた」ということがそれぞれ述べられた。そのあとは、いくつかの重要トピックスについて両国から話題提供があり熱心な討論がなされた。最後に、EAJ飯塚幸三国際委員長と米国側Snir教授からの言葉でフォーラムは閉会した。日米両方からの専門家が一堂に集まり、忌憚のない議論が次々に交わされ時間不足気味ですらあったが、両国にとってそれなりに十分な成果があったものと思われる。

広報委員会では、新たな試みとして、社会的話題で工学に関連深い問題を積極的に取り上げ、これを「紙上フォーラム」の形でアカデミー内部に投げかけ、会員の個人的意見や主張を掲載することにしました。

会員諸氏からの活発な投稿を歓迎いたします。

原稿は1200字以内で、郵便、FAX、電子メールにて事務局宛ご投稿ください。締切は偶数月末日です。

公益は倫理的行為の最優先事項

西野 文雄 / FUMIO NISHINO
(政策研究大学院大学教授)

筆者が小委員長をしていた、日本学術会議基礎工学研究連絡委員会の下、世界工学会連合小委員会で、「工学系高等教育機関での技術者の倫理教育に関する提案」をまとめ、日本学術会議の報告書として採択されたのは1997年5月であった。

報告書は日本学術会議から、関係省庁に配布されるとの事であった。大学関係者には配布されないとの事であったので、提案をまとめた小委員会を代表し、私の名前で、全国の大学の工学部長宛に、理工系の単科大学の場合には学長宛に送付したのは、その直後であった。郵送したものの反応は全くなかった。関係した委員以外で、唯一反応を頂いた、と記憶しているのは、住田健二 日本学術会議会員 (EAJ会員) のみであった。

ここ数年の、技術者倫理に対する関心の広まりを見ると、隔世の感を抱く。技術士法の改正で、技術者倫理が一次試験の科目に入ったのと、JABEEによる工学部のプログラム評価の進展が大きな理由かと思われる。きっかけはこのようなことかも知れないが、社会全体が技術者倫理に注目する土壌が出来ていたものと信じたい。

本紙No.94の紙上フォーラムで上野晴樹会員が「エンジニアの苦悩」として、問題提起され、No.96の紙上で伊藤学会員が「個人としての技術者の所属組織、更には社会との関わりから生じる矛盾と確執」と、書かれている問題がある。技術士法の言葉で言えば、第45条の2に書かれている公益確保の責務と、第45条の1に書かれている秘密保持義務が相反を来したときの問題

である。「技術者の倫理綱領には両者が規定されているために生じる問題である」、という指摘のみで、それ以上踏み込んだ議論はされていない。技術士法の規定も上記の通りである。

技術者が専門職として何らかの行為をするとき、公益の確保が最優先されるべき時代が来ている、と筆者は考える。技術が高度化したうえ、社会現象が複雑に絡み合っている現代社会を考えると、公益の確保が最も重要視されるべきであるといえる。

土木学会が1938年に公にした「土木技術者の信条と実践要項」は、大きく二つの部分に分けて書かれており、まず、「土木技術者の信条」について、3項目を記している。古い文言で、現在では多少の違和感はあるが、第1項で、「土木技術者は国運の進展ならびに人類の福祉増進に貢献しなければならない」と謳っている。第2項は、技術の進歩向上に努めること、第3項は常に真摯な態度を持ち徳義と名誉を重んじること、と記している。ついで、土木技術者の実践要項として、11項目を挙げている。

実践要項の中には社会に対する奉仕、国民の福利、関係する事業に違法であるものを認めたときはその匡正に努める、等の記述があるが、秘密保持義務については書かれていない。秘密保持義務の考え方がなかった時代の要項である、と言えるが、すでに、公益確保の責務に対する考えは明確にあったと言える。

信条が先にあり、その具体的な内容を実践要項に書いている、と理解して自然であろう。実践要項と信条との間で相反する場合には、信条

が優先するものと読むべきであると考え。最近になって改訂された、土木学会の倫理規定も、まず、基本認識を記し、その後、倫理規定を記すという2段構成になっている。

米国プロフェッショナル・エンジニア協会(NSPE)の1993年版の技術者のための倫理規定(科学技術者の倫理、日本技術士会誌、丸善、1998年9月)では、前文で、「技術者は、全ての人の生活の質に、直接的かつ重大な影響力がある。それゆえに、技術者が提供するサービスは、正直性、普遍性、および衡平を必要とし、公衆の健康、安全、および福利の保護に捧げられなければならない。」と、記している。ここでの表現からは、依頼者や雇用者に対する義務より、公益確保の責務が優先される、と読んで自然であろう。世界工学会連合のモデル倫理綱領でも、前文で、全く同じ事を記している。世界工学会連合の綱領では、以前の版でも前文がついていたが、2001年8月版の前文はさらに内容が増えており、倫理的な行為、考え方についても書かれている。倫理問題を考える上で、有益な参考資料である。土木学会やNSPEの倫理規定、世界工学会連合のモデル倫理規定のように、規定を前文と本文とに分け、前段に倫理的な行為の基本や考え方を書く、という書き方がよいと考える。

秘密保持義務と公益確保の責務の相反については、上記の翻訳書の7.8「正直性と依頼者—専門職の機密」の節の紹介記事が良い参考になろう。依頼者に対する守秘義務より、公衆に対するより高い義務を優先すべき事例を、仮想事件を取りあげて、論じている。同じ節で、専門職にかかわる臨床心理医の行為に対するカリフォルニア州裁判所の「公衆の利害関係を、依頼者または雇用者に対する技術業の規定(ここでは秘密保持の義務)よりも上回る。」と、する判決も紹介されている。

秘密保持義務と公益確保の責務の相反を含め、技術者倫理を考えると、上記の翻訳書の第1章の序論はよい参考資料となろう。

秘密保持の義務よりも公益確保の責務が優先された時の行為の一つに、ホイッスル・ブローイングがある。上野晴樹会員は「内部告発は組織崩壊と言う暗いイメージがあり、秩序を重んじる我が国には心理的になじまないようであ

る。しかし一方、内部からの告発がなければ、昨今起こっている組織的不正行為を発見することは出来ず、・・・」と、書かれている。伊藤学会員は、「不正行為の放置は公益を損なうだけでなく、組織そのものが破壊につながりかねない、というのが内部告発の正当化の論理となりうるのか、倫理規定の文章化、或いはその解釈が難しいところである。」と、書かれている。さらに、上野晴樹会員は「公益通報者保護制度が我が国で検討されているのは、公益が組織益に優先するということが認識されるようになったからである。」と、書かれているが、これ以上踏み込んだ記述はない。

NSPEの倫理規定では、前文の中で上述のように公衆の健康、安全、および福利の保護を謳った後に、基本綱領と続き、この基本綱領の中で、「専門職の義務の遂行において、公衆の安全、健康、福利を最優先する」よう要求すると、前文に続いて再度記している。さらに、その後続く、実務の原則の1.cで、「技術者は、事実、データ、または情報を、依頼者または雇用者の事前の同意なしに明かせないものとする。ただし、法律または本規定によって承認され、または要求される場合は除く。」と、規定している。法律によって承認されている場合は明快であるが、本規定によって承認されている場合として、公衆の安全、健康、福利を最優先する事を指している事は、前文、基本綱領の内容から明白である、といえよう。既に述べた仮想事例やカリフォルニア州での判決の場合には、外部に対する通報を容認している。JCOの事故に関連して、筆者は秘密保持義務と公益確保の責務の相反について、1999年10月7日付けの読売新聞論点で、最近の技術者倫理の考え方では公益確保が優先されること、JCOに技術者倫理を理解している技術者がいれば、内部告発によって、事故は防げたのではないかと書いている。前記翻訳書には、米国でのホイッスル・ブローイングの例が数多く紹介されている。内部告発した本人は、ほとんど職を追われているが、米国では、その後しかるべき地位についているケースが多い。

上野晴樹会員が書かれているように、我が国でもホイッスル・ブローイングを正当な行為とする考え方が定着してきており、最近では公益

通報と呼ばれている。2003年12月10日、内閣府国民生活局は、公益通報者保護法案の骨子(案)を発表している。骨子案では、公益通報者保護法案として不十分だとして、現在多くの意見が提出されている。技術者の行為、行動が公益に及ぼす影響は、医者や弁護士に比べて、はるかに大きいと思われる。技術者には倫理的

な行為、行動が必要不可欠である。骨子案に対して、技術者個人、あるいは集団が構成員となっている日本技術士会、日本工学会、日本工学会アカデミーなどの団体の積極的な提言を期待したい。

なぜ倫理は守られないか

野村 東太 / TOTA NOMURA
(ものづくり大学学長)

倫理不成立の現状、建前と本音の乖離

なぜ倫理は守られないのか。それは、守れない、ないしは守り難い状況があるからだろう。だが、この状況を変えるのは簡単ではない。

たとえば業者の談合一つを見ても、談合は関係者全員が利益を共有し、一方、被害者は見えにくい。助け合いは美徳の一面もあり、後ろめたいと感じても談合から抜ければ倒産もしかねない。G7・G8やOPECの会議も一種の談合だろうし、建前と本音のズレは大きい。

戦争の廃絶に武器全廃は建前だが、世界では1億人以上が武器の生産販売で生活している。代りの生計手段がないと建前は実現できまい。麻薬や売春の撲滅も生計の課題は似ている。

本音と建前の乖離は今後も完全には埋まらないだろう。だが、相互の溝を狭める努力は不可欠だと思う。今後とも建前だけの倫理は守られ難いだろう。科学や技術の倫理も同じと思う。

ものづくりの歴史と倫理の変化

人類の長い歴史は飢餓と欠乏の歴史だった。「もの」は有難い感謝の対象であり、ものづくりは常に善であった。支える技能も善だった。

近代の科学や技術は、ものづくりを通して人類に文明の恩恵と未来への希望を与えてきた。

だが、科学や技術自体が倫理的に中立でも、ものづくりの段階で人間の欲望が利用目的に介入し、使用結果に負の面も生まれはじめた。

「もの」の一部は、人類の殺傷や差別、生物の絶滅、環境の破壊にも加担し、その利用目的と使用結果への責任が顕在化してきた。科学や技術にも責任と予防の倫理が必要となり、実用

化に際しては、その内容に社会的合意と認知を得ることが不可欠になったと言えよう。

社会的認知を得る倫理の背景

倫理観には歴史や文化なども関係してくる。わが国では、人々は「あうん」の呼吸の下に相互扶助の生活を守ってきた。だが、良い伝統の反面、帰属組織の互助意識も強く、個人の倫理より組織防衛が優先しがちでもあった。

実社会での運営は本音でやらざるを得ない。だが、本音はしばしば実情を離れた法律の建前で罰せられた。罰は「見つかり損の悪運」とも思われ、実情に即した倫理が育たなかった。

法は我々の倫理基盤の上に成り立っている。だが、本質的に時代の後追いのため、人々の常識や感覚との間に落差も起こる。権力が作った法には、順法自体が反倫理のこともある。法と個人倫理の関係は今後も重要な課題だと思う。

匠が支えた「ものづくり」の倫理

ものづくりを支えた匠の目標は、「何よりも良いものを作る」という高い倫理性にあった。このため、手を尽くして最良の材料を探し、骨身を惜しまず精魂込めて作りあげた。利益は結果であって最初の目標ではなかった。

現代の多くの企業では、収益が最初の目標である。このため、より安価で見栄えのよい材料を探し、最少の労力で効率よく短期間に作り、出来たものが消費者にとって最良か否かは後回しになる傾向があった。経済と効率の優先が、ものづくりの倫理を損なった遠因だとも思う。

ブラックボックス化と倫理の喪失

複雑な社会構造の下では全体像が見え難い。科学や技術でも専門分化が蝸壺化を生み、相互の不干渉や社会的な無関心を助長した。

この結果、研究者にも現場の実体験を疎んじて実情への感性を欠いた者や、学問が特定の仮定条件の上に成立している認識のない者も出てきた。数値や記号の信奉者も危うい。軍事産業を科学や技術の発展に好都合と思う者もいる。彼らに未来を誤らせないことが肝要だと思う。

一般の人々にも、科学や技術の専門部分は見えにくい。このため、市民の良識が倫理上の確認や制御をしにくい状況が生まれている。姿の見える学問と技術が大切であると考える。

生産体制の非人間化と無責任化

近代工業による大量生産は、人類悲願の飢餓と貧困からの脱出を初めて先進国で実現した。

だが、このための分業生産体制は、働く者を工程上の一歯車と化し、全体像を見え難くして各自の仕事の意義や達成感、ひいては自己実現の希望を減らす一面をもたらした。

この結果、工程全体への配慮が不足したり、作り手の気持が十分込められなかったりして、生産者の顔や責任が消費者に見えにくいものが増え、ものづくりの倫理が希薄になった。

人間の基本倫理の大転換

時代と共に倫理観は大きく変わる。人口爆発や物質文明の追求で生じた様々な地球規模の歪は、生態系を軽視した人類優先や、科学や技術による自然支配の思想を行き詰ませた。

倫理の根源であった人道主義や博愛主義も、人類の急増を前にして、全ての人を飢餓や貧困や差別から救えない状況となっている。

さらに、人は遺伝子組換えや再生医学などにより、天性の変更や不老長寿を目指し始めた。

遺伝子組換えは、先天的な人格や能力の変更に対する倫理問題と同時に、教育による後天的な能力学修と対峙するだろう。不老長寿は人間の生死観と生命倫理を揺さぶりかねない。

「もの観」の変化と正道回帰

先進国の物溢れは、人々の「もの観」を次第に変えつつある。多くの人が、これ以上に物は要らないと感じ始め、物の財産価値が減って物の所有がステータスでなくなりはじめた。

買い替えや使い捨てを煽る供給者側の論理に乗せられて、目先だけで物を買ってきた生活を消費者は反省し始めていると思う。

人々は、機能的にも感性的にも自分に本当に必要なもの、質が高く個性豊かで、使うほど味と愛着が増す、心に感じるものを求め始めた。

ものに対する価値観の変化と多様化は急速に進みつつある。「消費者が主人公」の流れは、ものづくりの正道への回帰でもあろう。

ものづくり大学、臨物工学のすすめ

ものづくり大学は、「もの」の原点から出発する。まず、ものに触れてその命を感じ、技能を通して体得した「ものづくり魂」を基盤にしている。これに科学と技術の知識を修得して普遍化の能力を高め、マネジメント能力を加えて経営的な視野もある人材を目指している。

さらに最終的には、新時代を切り拓く感性と倫理を備えた人物の誕生を志向している。

このため実学を重視し、理論から入らず、現場で実物から問題を発見し、自ら企画し制作して世に問う教育過程を大切にしている。

これは、原理である科学とその応用である工学を知識として学び、これを支える技術を体得せず、技能も無視した従来の反省でもある。

つまり、技能や技術を通して、ものの実体を捉え、これを普遍的な工学や原理的な科学へと発展させ、従来とは逆の学問の手法でもある。

これを「臨物工学」と名付けたい。医学で言えば、全ては患者が原点の臨床医学に近い。

実験や実習は、原理の実証だけでは不足で、仮説を立てて実証することが重要だと思う。

創造的な飛躍や仮説は感性から生まれ、理屈や分析からは生まれえないと思う。感性は常に現実の場で現物に触れて感じることで育つ。倫理観が生まれ育つのも、この感性と同じであろう。

2月16日午後6時から「はあといん乃木坂」の6階「それいゆ」で、総勢56名出席のもと、今年も意義ある懇談のひとつを持つことができた。

最初に日本工学アカデミーの西澤潤一会長から「日本学術会議は大きく改革されると聞いている。日本工学アカデミー側の対応もしっかりしなければならないと思う。最近では‘中韓日’とアジアにおける日本が中国、韓国の後につけて表現される。日本はもう一度教育の基本からしっかりしなければならない。日本学術会議と日本工学アカデミーが相補って日本を創造性豊かな科学技術立国にしよう」との開会挨拶があった。

続いて日本学術会議の久米均第5部長から、日本学術会議の改革法案が今国会で可決され、具体的な改革がスタートすることが紹介され

た。堀幸夫顧問の音頭で乾杯し、懇談会が始まった。

日本学術会議での会合が終わって、急いで会場に駆けつけられた、黒川清会長から「Science for Societyを掲げて、人文社会系、生物生命系、理工系の3分野が協力して解決しなければならない課題が急増している。日本学術会議はこれらの分野をすべて網羅している唯一のScientistsの団体であるので、これが活かされるように改革に邁進しているので支援願いたい」とのスピーチがあった。

日本学術会議の戒能通厚、岸輝雄両副会長ほか、第5部会員が多数出席され、大変な盛会で、有意義な懇談会であった。

なお、19期第5部会員33名中、日本工学アカデミー会員は20名である。

日本学術会議

日本工学アカデミー



黒川清 会長



久米均 第5部長



西澤潤一 会長



堀幸夫 顧問



社団法人日本工学アカデミー 第7回通常総会開催通知

会 員 各 位

社団法人 日本工学アカデミー

2004年5月19日(水)午後2時より、虎ノ門パストラル(東京都港区虎ノ門4-1-1)において、下記議題により本会第7回通常総会を開催致します。

尚、正式通知は別便にてお届け致します。

議 題

- 1) 2003年度事業報告及び決算報告
- 2) 2004年度事業計画及び予算
- 3) その他

以上

総会后、例年通り各委員会・作業部会報告、特別講演並びに懇親会を計画しております。

特別講演は、財団法人地球環境戦略研究機関 理事長 森島 昭夫氏による「アジア太平洋地域の地球環境戦略」を予定しております。



長嶋 晋一 会員
元新日本製鐵(株)基礎研究所長
元横浜国立大学教授
2004年1月10日逝去 享年81

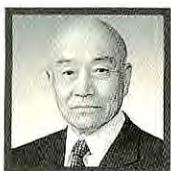
先生は1922年に北海道に生を受け、名古屋大学工学部をご卒業後、大阪大学産業科学研究所で故西山善次先生とともに金属の研究に邁進されておりました。

1959年に旧八幡製鐵（現新日本製鐵）に入社され、現在自動車に大量に使用されている薄鋼板やトランス、モーターに用いられる電磁鋼板設計の基礎となる金属の集合組織学の確立に大きな力を発揮されました。その当時の研究室にはX線回折測定機が何台もあり、X線結晶学を駆使されながら精力的に研究が進められていた

様子が脳裏に浮かびます。著作の「集合組織」は国内外の材料研究者の座右の書として、今日に至るまで有名なものです。その後基礎研究所長として、次世代の基礎となるシーズ探索を強いリーダーシップを持って先導されました。ご定年後、1977年には横浜国立大学において教授として、再度教鞭を振るわれ、後進の指導に熱意をもって努力されたことは、皆の記憶に新しいところです。

先生は几帳面かつ端正なご様子の中にも、粹で洒落な一面もお持ちでした。研究には厳正な一方、研究室の皆さんとは気さくに楽しまれ、その温厚なお人柄は皆の敬愛的でした。

先生の偉大なるご業績とご指導に感謝しつつ、ご冥福をお祈り申し上げます。（伊藤 叡）



太田 正光 会員
前椋山女学園理事長
元名古屋工業大学学長
2004年2月12日逝去 享年78

本工学アカデミー会員太田正光先生は、昭和23年東京大学工学部を卒業後NTTに奉職し、無線・画像関係の研究および研究指導に携わられました。画像研究部長、企画管理室長等を経て、昭和41年に退職されました。その後、名古屋工業大学、椋山女学園にて教職及び学校経営にあたられました。日本における画像技術の中心

的存在であった氏は、学園においても人間を見据え、人間を中心とした教育・研究を展開し、地域・社会の期待にも応えるおつもりでした。画像工学という新しい時代の技術開発の中心として、発展の基礎を固められ、学会、業界の発展のために極めて精力的に活動されました。通信・情報関係の、重要役職をも務められ、学会や業界をまとめられました。温厚で思いやりがあり、本アカデミーにとって貴重な存在であった1人のアカデミー会員が逝去されたことを心から惜しみます。

（野田健一）



三浦 登 会員
元日産自動車(株)専務取締役
ミウラ・エンジニアリング・ラボ
2004年2月27日逝去 享年69

三浦登氏は、去る2月27日にクモ膜下出血のため永眠されました。前日には自動車技術会のシンポジウムで針金モデルに関する特別講演をされ懇親会にも出席されていました。日産自動車開発部門の長として7千人もの部下から慕われ、また自動車業界の最高のエンジニアとして尊敬されていた同氏の人柄を偲んでお通夜、告別式にはあふれるばかりの人たちが参列されま

した。複数企業の技術顧問の傍ら、生前同氏は生涯一エンジニアを標榜され、同氏のオリジナルである針金モデルを後進に伝えるべく関連学会などで積極的に講演や指導をされ構造工学ハンドブック（矢川元基編）に精根込めて書き終えられた所でした。このように同氏は自動車業界の良きリーダーであり、超一級の技術者として人生を全うされましたが、針金モデルについて更なる発展を願っておられました。無念でなりません。同氏の志を我々が少しでも受け継ぐことを誓い、ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。（萩原一郎）



福浦 雄飛 会員
元日本特殊陶業(株)専務取締役
福井工業大学名誉教授
2004年3月14日逝去 享年77

福浦雄飛先生は去る3月14日に石川県加賀市の病院で心筋梗塞のため永眠されました。先生の生前のご功績を忍び、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

先生は、1948年東京工業大学窯業学科を卒業後、日本特殊陶業株式会社に入社され、半導体部品に用いられるセラミックパッケージの開発で今日のパソコンの普及に寄与するなど、1987年に同社専務取締役の職を終えるまで、長年にわたりセラミックスの応用拡大に努められました。

社外的にも、日本セラミックス協会東海支部長、同窯業標準化委員長などを勤められ、1982年に「アルミナセラミックスの応用開発」で同技術賞、1991年に「自動車用セラミックターボチャージャーローターの実用化」で協会創立100周年記念技術功労賞を受賞されております。

在職中に工学博士の学位を取得され、退職後は福井工業大学の教授として、大学教育に多大な情熱を注いでおられました。教育研究を通して多くの人材を育成されるとともに、同大学における博士課程の新設など、大学運営にも多大な貢献をされました。

ここに深く先生の逝去を悼み、生前のご功績とご指導に対して、限りない尊敬と感謝を捧げます。
(平野眞一)

広報委員長交代のお知らせ

広報委員会では4月1日付で、委員長が大島榮次会員から小林敏雄会員に交代することが3月25日の理事会で承認されました。

エネルギー基本戦略部会 新部長就任のお知らせ

エネルギー基本戦略部会では4月1日付で、部長に秋元勇己会員が就任することが3月25日の理事会で承認されました。

第6回EAJ国際シンポジウム(主催) 「ロボットとの共生」

会 期：2004年10月4日(月)、5日(火)
会 場：学術総合センター一橋記念講堂
(東京)

協 賛： 国立情報学研究所(予定)
(財)製造科学技術センター
(社)電子情報技術産業協会
(社)日本ロボット工業会
(財)マイクロマシンセンター

※詳細はホームページに掲載の予定です

<http://www.eaj.or.jp/>

編集後記

ニュースの本号には、「青色LED問題」に関する会長談話が掲載されているが、日本社会のいわゆる持たれ合い指向の強い風土の中で、知的所有権に対する考えの甘さが指摘された事件であると受け取るべきなのである。これに触発されたかのように、個人の開発に対する貢献度を見直すことを求める訴訟が他にも現れている。一方で、我々は、企業における開発プロジェクトでは、NHKの「プロジェクトX」でサクセスストーリーとして紹介されているようなチームワークが成功の鍵を握っているのではないかという印象も持っている。技術者としては、業績の成果を幾ら利益を生んだかという結果だけで評価

することについては、何となく釈然としない気分を感じるのも正直な所である。偶発の発見には価値が無いという積もりは毛頭ないが、企業ばかりではなく、大学においても個人の業績を評価するのは非常に難しいことを改めて痛感させられる。余談であるが、何百億円という金額は、企業にとっての価値と個人にとっての価値は全く異なるものであり、余りにも大金であるために、企業と山分けといった単純な発想にも疑問を感じさせる事件である。最近では、スポーツ選手が何十億という金を簡単に手にするような風潮は、金銭の価値基準を歪ませることになるのではないかと懸念するのは筆者だけであろうか。

(大島榮次)