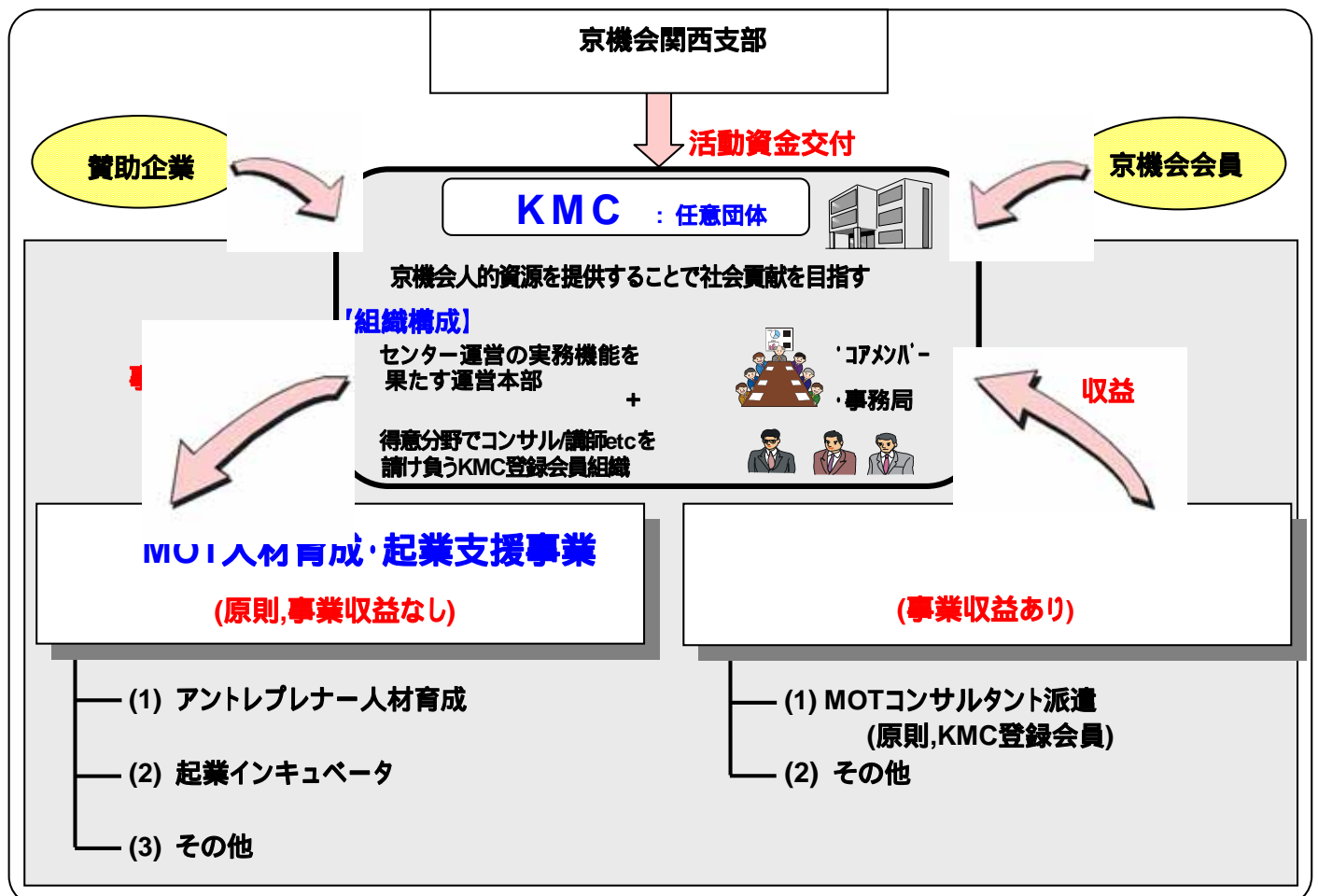


関西支部 KMC (京機MOTセンター)

関西支部では従来より京機サロン (MOT研究会) を開催して、会員のMOT意識啓蒙に取り組んできましたが、京機会会員の技術や経営分野の豊富な経験を活用して、産業社会の構造的な変革に必要な人材の育成と、企業の経営的課題解決に寄与する活動を行い、知識情報化社会の実現に一層の貢献をするため、このほどKMC (京機MOTセンター) を設立する運びとなりました。 KMCの事業の柱はMOT人材育成・起業支援事業と京機OB会員キャリア活用事業の2つです。

KMCの位置づけと事業概要を図示すると次のようになります。



(MOT ; Management of Technology - 企業経営や起業化において技術課題を含む経営課題を技術素養をもって総合的にマネジメントし、企業価値を最大化すること)

設立は本年11月の予定ですが、一部すでに活動を開始しています。今後活動状況を都度ご紹介し、多くの会員諸氏に参画していただきたいと願っています。今回は設立にさきだち、関西支部会員対象で、アンケートにより、本計画に対するご意見を伺った結果の一要約をご紹介します。ただアンケート依頼に時間的制約あり、回答数41名と少なく、支部全体の反応とは言えませんが、前向きな心強い回答を沢山いただきました。ご協力お礼申し上げます。

質問項目		回答
全般	KMC 活動に関心がありますか	関心あり 95%
	京機会としてこの事業の社会的役割に賛同できますか	賛同する 92%
	この事業は京機会の活性化に貢献すると思いますか	思う 78%, 分からない 22%
	この事業で自分ができることがあれば協力しますか	する 76%, 分からない 22%
協力	KMC メーリングリストへの参加と情報提供	する 64%, わからない 36%
	事業立ち上げの活動への参加	する 59%, 現状困難 38%
	事業立ち上げへの基金募集	する 23%, しない 23%
	コンサルタントとして派遣要請に応じる	応じる 29%, できない 11%
	コンサルタント派遣希望顧客の情報(あれば) KMCへ紹介	する 56% 分からない 41%
	ベンチャー支援のためのアイデア提供や運営参加	する 41%, 分からない 56%

アンケートではこの他、種々ご意見、ご要望をお聞きしました。以下にその一部をご紹介します。

頭脳・経験の有効なバンクとして広く社会に貢献できるプランであると感じます。また参画者にとっても、1次リタイア後の活躍の場として有意義なものであると受け止めます。

我々団塊の世代の者は、企業を退職後何か役に立つことをしたいという気持ちがあり、そのひとつの場の提供を行うものとして賛同します。

京機会が、我が国産業の中心的役割をはたすために行動をおこすべきであるという趣旨には大いに賛同します。ただ、具体的な事業展開として「中小企業の経営支援のためのコンサル派遣」となれば、活動範囲が限定されるおそれがあるので門戸はもっと広くしておくべきでは。

製造や技術の価値が相対的に低下してきており、それに伴って技術者の経営における重要性が低下し、京都大学機械系の存在価値が低下してきているという事情はあるかもしれませんが、それをコンサル事業を行う

ことによって底上げできるかどうかについては未知数とおもいます。

現状への危機感、行動の必要性は非常に共感できます。ただ、このような活動団体は多々あり、OB会という切り口でユニークな団体としての存在感を示すことができるのかが、よく分かりません。

K M C は活動を現在関西支部に限定していますが、他地区会員のみなさまにも、ご意見、情報提供などをご支援いただいたら嬉しくおもいます。

K M C 設立準備委員会 委員長 平田 誠計 (1968 卒)
K M C 代表者 坂戸 瑞根 (1957 卒)
同 事務局、(本文文責) 中谷 征司 (1962 卒) (関西支部支部長)
連絡先 〒 5326-0014 大阪市城東区鳴野西 2 - 2 - 2 1 京橋メンテック内
E-Mail keikimotcenter@yahoo.co.jp

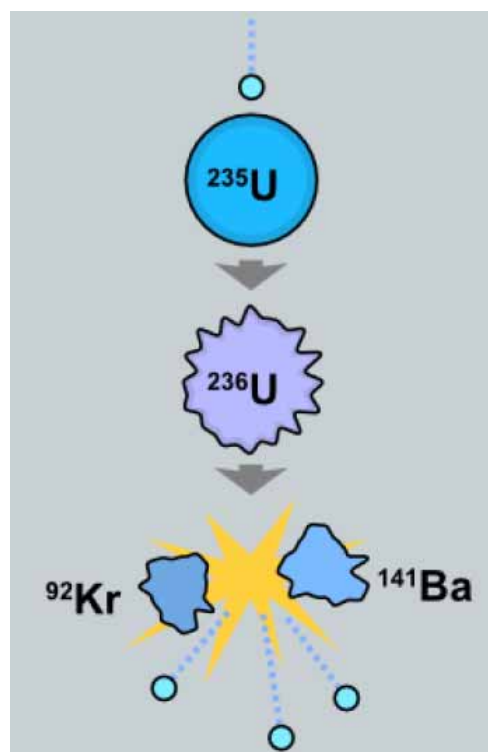
【連載寄稿】

今、技術を考える その 36

石田靖彦 1964 年卒
<isiyas@aa.bb-east.ne.jp>

17 南轅北轍 (つづき)

科学技術の功罪を論ずるには、科学と技術をしっかり区別する必要がある。先の白書もそうだが、科学技術とは「科学と技術」の意味なのか、それとも「科学に基づいた技術」の意味なのかが曖昧で、科学の功罪も技術の功罪も区別なく論じられることが多い。そもそも、技術とは自然法則の応用である。野球の技術とか楽器の演奏技術とか言う場合の技術は個人に固有なもので、技術というよりも技能と呼ぶ方が適切かも知れないが、野球の科学や楽器の科学があるように、これらも物理的現象が相手であるから、自然法則の最適な応用がこれら技能の本質であるという意味では、やはり技術の一種と言



える。ただ、意識しなくても身体にしみついた技術なので、紙に書いて正確に他人に伝えることが難しいだけである。それはさておき、ここでは技能的な技術を除くとして、技術が自然法則の利用である限り、科学に基づいた技術であることは自明である。

科学という意識がなかった時代にも技術は存在したから、意識的に科学の成果を応用することを科学技術と呼ぶことは可能だが、現在の技術にはこの用法は意味がない。したがって、科学技術は実質的には「科学と技術」を意味することになる。白書でも科学技術の功罪として科学の功罪と技術の功罪を一緒にして述べている。

しかしこの両者は同じではない。

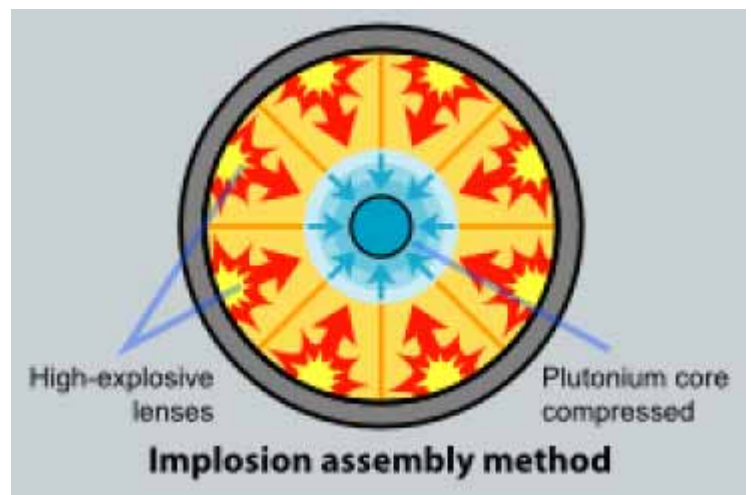
現在の技術は科学に基づくから、技術の功はすなわち科学の功だが、技術の罪は必ずしも科学の罪ではない。科学は自然法則に関する知識の体系であって、知識自体はどんなに多くても、環境を汚すことも天然資源を消費することも、他人を傷つけることもない。弊害を生むのは、科学知識を技術として応用した後である。核兵器

が悪いのは原子核物理学が悪いからではなく、それを兵器に応用した技術が悪い。

いうまでもなく、科学は技術への応用を目的として研究されることが多いので、その技術が悪ければ科学も悪かったと言えないことはない。しかし、その技術が普及して資源の消費と環境への放出物が増加すれば地球の環境容量にどのような影響を与えるかということも、科学的に検討すべき項目である。したがって、技術が悪い結果を生ずるのは、科学研究をしたこと自体が悪かったというよりも、その科学研究の成果をどのような形で技術に応用すればどのような影響を生ずるか、悪い影響を生じないためにはどのような形で実用化したらよいか、という科学的検討が不十分のまま、言い換えれば科学を中途半端に応用したまま目先の利益のために実用化を急いだこと、およびそのような技術を大量に受け入れてしまったことに責任の大半がある。

さて、環境問題を解決するためにも、ますます激化する国際経済競争に勝ち抜くためにも、科学技術が一層重要であるという認識は、日本の文部科学省のみならず、国内外を含めて一般的なものであろう。この場合、科学と技術と言っても、

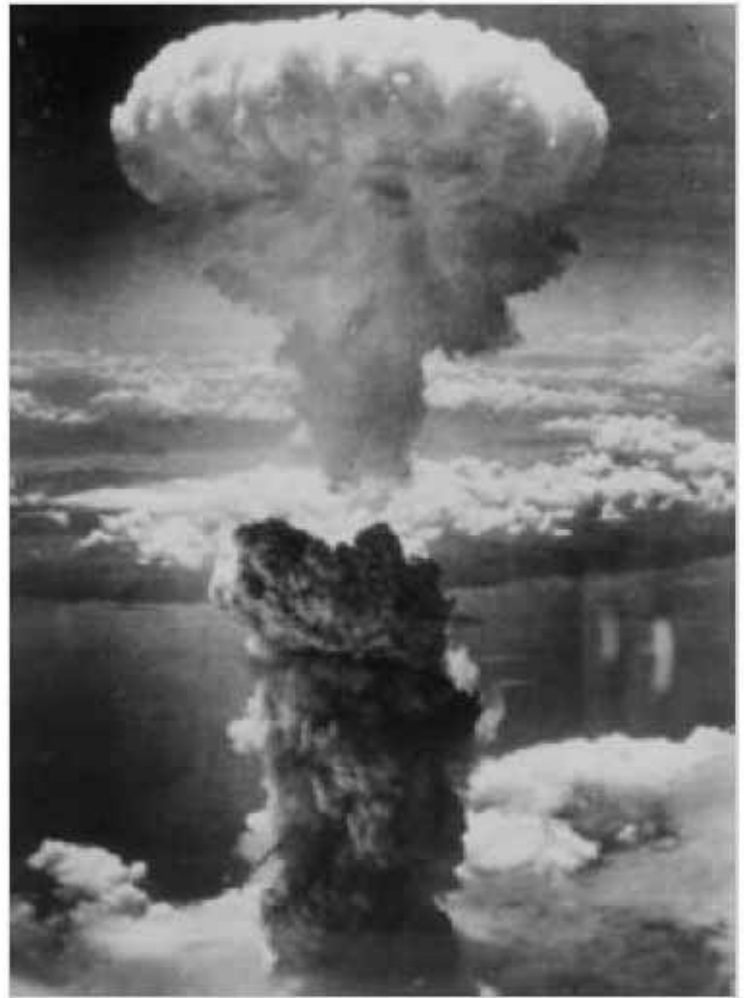
この記事中の地図・写真等は、本文と関係ありません。



背道而馳

主体は技術で、科学は技術の基礎として重点がおかれていることは明白である。しかし、経済競争に勝つことと環境負荷を地球の容量以下に抑えることとは技術の進むべき方向が一致せず、むしろ反対であることが多い。

本来の目的とは逆の方向に進むことを南轅北轍(なんえんほくてつ)という。馬車の轅(ながえ)を南に向けて、北に向かって轍(わだち)をつけることを指す。戦国時代の中国、南方の楚国へ行くのに北に向かって馬車を見た人が、方向が反対だと言うと、馬がいいから大丈夫だと答えた故事から来ている。如何に技術の力を信じて、競争に勝って豊かになる方向に走るのでは、環境容量以下にする目的からは遠ざかる一方ではないだろうか。



文部科学省が先日公表した科学技術第三期基本計画(平成 18-22 年度)では、環境は重点 4 分野の一つとしてライフサイエンス、情報通信、ナノテクノロジー・材料と同列に置かれ、エネルギーはこれ以外の推進 4 分野の一つとして製造技術、社会基盤、フロンティア(宇宙、海洋など)と並列している。すなわち、環境や資源は技術の一分野と位置づけられ、情報通信技術や材料技術に力を入れるのと同じように、環境技術の研究開発に力を入れることが国際競争力の向上にも環境問題の解決にもなると考えられているようである。科学技術が発展すればするほど影の規模が大きくなり、人類の生存の根幹にかかわるまでになったと認識しながら、科学技術に一層力を入れることによって影の部分が克服できると考えるのなら、今までの技術とは何か根本的に異なる要素がなければならないのだが、その点は読み取ることができない。環境は技術の一分野ではない。環境技術という分野があるのではなく、すべての技術が地球環境と深くかかわっているのであるから、技術全体と人間社会との関係および技術に対する我々の姿勢を根本から見直し、すべてを社会の長期的な持続可能性(持続確実性)という規範の中で再構築しない限り、環境問題は解決できない。環境問題が解決できないということは、地球に対して容量以上の負担をかけ続け、いずれ おそらく今世紀のうちに 社会が崩壊するのを黙っ

文部科学省が先日公表した科学技術第三期基本計画(平成 18-22 年度)

1. 科学技術の戦略的重点化

◇基礎研究の推進

- 新たな知に挑戦し、未来を切り拓くような質の高い基礎研究を重視。

◇国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点化

以下の4分野に対して、特に重点を置き、優先的に研究資源を配分:

1. ライフサイエンス分野: 疾病の予防・治療や食料問題の解決に寄与
2. 情報通信分野: 高度情報通信社会の構築と情報・ハイテク産業の拡大に直結
3. 環境分野: 人の健康、生活環境の保全、人類の生存基盤の維持に不可欠
4. ナノテクノロジー・材料分野: 広範な分野に大きな波及効果を及ぼす基盤

以上の4分野に加え、エネルギー、製造技術、社会基盤、フロンティアの4分野においても、国の存立にとって基盤的で、国として取り組むことが不可欠な領域を重視して推進。

◇急速に発展し得る領域への対応

- 近年、異分野の融合や新たな科学技術の発展により、新領域が出現することが多い。したがって、小規模ながらも将来著しい成長が予想される領域が先駆的に出現した場合は、機動性をもった的確に対応。

最近の例: ナノテクノロジー、バイオインフォマティクス、システム生物学、ナノバイオロジー

—— 京機短信への寄稿、 宜しくお願い申し上げます ——

【要領】

宛先は京機会の e-mail : jimukyoku@keikikai.jp です。

原稿は、割付を考慮することなく、適当に書いてください。MSワードで書いて頂いても結構ですし、テキストファイルと図や写真を別のファイルとして送って頂いても結構です。割付等、掲載用の後処理は編集者が勝手に行います。

宜しくお願い致します。



京都試作ネット工場見学

SMILE 副会長 勝野 友介

yusuke.k@t14.mbox.media.kyoto-u.ac.jp

京機学生会執行部 SMILE は、2006年9月28・29日の2日間、京都試作ネットという中小加工メーカー連合体の工場見学を行った。

この見学会は、【モノづくりの現場を肌で感じる】を目的とした。大学で得た机上の知識や実習経験と実際のモノづくりをリンクさせるための見学の部、さらに社員の方々と直接話ができるディスカッションの部を設けた。

当日は、1日当たり2班、合計4班が以下のような異なるコースで見学した。

A班(28日) 生田産機工業 衣川製作所 川並鉄工

B班(28日) 山本精工 日双工業 クロスエフェクト

C班(29日) キョークロ 最上インクス モステック

D班(29日) 山本精工 クロスエフェクト 秋田製作所



工場内の見学では、実際に加工を行っている人や機械のすぐ傍を通らせていただき、各企業が独自に持っているコンセプトを実現するための設備を見ることができた。また、それぞれの技術を生かした展示会用の作品を手にすることで、非常に面白く技術を実感できた。その後のディスカッションでは、従業員や経営者の方々に同席していただき、コンパクトにまとまった各社の企業理念をもとに、自社のモノづくりを統括的に見た討論を行った。単にモノづくりといえども多種多様なノウハウや設備が存在するが、ある点に特化した中小企業ならではの具体的かつ個性的なお話を伺え、刺激的なディスカッションであった。

見学後10月16日には、参加した学生が「見学報告会」を行い、異なるコースを回った班の間で情報を交換した。さらに、今年度は京都試作ネットからも10名報告会にご出席賜り、各班が御礼の意をこめて「学生の視点から提案できること」という題で発表した。大学まで足をお運びいただき、学生や構内の雰囲気を感じ取ってもらえたのではないかと。産学連携が活発に進められている中、その一端を我々SMILEが提供できたらと思えた。

今年度は、学部2年生から修士1年生まで、昨年度を上回る22名が集まり、モノづくりに対する学生の関心が伺えた。中には、この企画の1週間前に行われた中部地区工場見学(京機短信【第48号】掲載)に参加した学生もあり、いわゆる大企業と中小企業の違いを体感できる良い機会になったのではないかと。モノづくりの原点・源流を感じ、世の中の品物に対して新しい視点を我々に与える非常に良い企画になったと考える。

今回見学の機会を賜り、お忙しい中ご協力くださった京都試作ネットの皆様から御礼申し上げたい。

