巻頭言

22世紀に向けて

岡　田　東　一*

Toward 22nd century

Key Words: Environmental, Food, Energy, Population, Atomic Enery, Fusion Energy, Materials

21世紀の人類にとって最も重要な課題は(1)食糧，(2)エネルギー，(3)環境，(4)材料，(5)情報といわれている．

中国は10億の人口を持つが近い将来食糧輸入国に転じようとしている．発展途上国の人口爆発に伴う食糧難は次第に厳しさを増そうとしている．現代の文明国はエネルギー，特に化石燃料を大量に消費して21世紀末には石油は枯渇するといわれている．戦後50年を経て，高度の文明を基きあげた日本人の今の世代は水道をひねれば飲み水がでる．スイッチをおせば電気がくるということが当然であるという生活に慣れ切ってしまっている．かなり近い将来において石油を消費し切ったあと，私達は次世代，次々世代にどのようなエネルギーの生産手段を残していくのか，という問いに対して大多数の人々からは“我々の生きている間石油は大丈夫！”という安易な答えがかえってくる．化石燃料の大量消費は既にオゾン層の破壊，地球の温暖化，水不足等々をもたらしている．“サハラ砂漠は，1年に17kmの早さで南へ広がっている”，“巨大な氷山が南極から流れ始めている”等々の報道が，毎日のように飛び込んでくる．我々の地球は科学の発達によって狭くなり，世界中の出来事にマルティメディアを通してリアルタイムで接することが出来るようになった．にもかかわらず科学技術が地球上の人類に公平に幸福をもたらすにはあと何年かかるのであろうか．中東，アフガン，アイルランド，チェコ，アフリカ各地の内戦など世界の各地では宗教・民族問題のからむ争いが絶え間なく今も続いており，心が痛む事態をもたらしておりこれらは早急には途絶えそうもない．

21世紀へあと5年足らずで突入するが冒頭にあげた人類の5つの課題のうち初めの3つは一向に解決されたようにはみえない．これらを解決するには結局，“ひと”即ち優れた人材が求められている．

全地球が危機的状況にむかってすすんでいることを全人類が理解すること，このためには“正しい情報”と“教育”が重要である．人類の生存をただ維持していくというだけで“食糧”と“環境”問題の解決は必須の課題である．そして食糧を作るためにも，全人類の生活のレベルを維持し，向上するためにもより多くのエネルギーが必要である．環境を破壊しないで地球上の人類に快適な生活を保障できるエネルギー生産手段を早く確立する必要がある．核エネルギー（原子炉，核融合発電）よりも優れたエネルギー生産手段が“なければ”我々は原子力発電をよりクリーンで安全なシステムに発展させる努力の上に立って，我々に続く世代へ引継ぐ責任があると考える．

21世紀は数年先に迫っている．22世紀に思いをいたす時，今のままでは人類が破局に陥ることは明瞭である．現在戦争にいかなくてもよい数少ない文明国として日本人はそして我々の世代は，ただエネルギー・食糧を他国に全面的に依存している現状から脱却して，エネルギー・食糧・環境問題の解決に責任を持った行動が要求されている．

* Toichi OKADA
1934年4月23日生
昭和32年大阪大学工学部溶接工学科卒業，
昭和38年原子核工学専攻修了
現在，大阪大学産業科学研究所，高次制御材料科学部門，エネルギー材料分野，教授，評議員，産業科学研究所長，低温工学会会長，工学博士，核融合工学，超伝導工学，放射線物性
TEL 06−879−8490　FAX 06−875−4342