



〈書評〉Julian L. Simon and Herman Kahn (eds.), The Resourceful Earth : A Response to Global 2000

石光, 亨

(Citation)

国民経済雑誌, 153(3):95-98

(Issue Date)

1986-03

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00173548>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00173548>



書 評

Julian L. Simon and Herman Kahn (eds.), *The Resourceful Earth, A Response to Global 2000*

Basil Blackwell, Oxford, 1984, viii+585 pp.

石 光 亨

標題にある Global 2000 とは、カーター大統領の諮問に応じて米国政府の関係諸省庁によって書かれた報告書、“The Global 2000 Report to the President of the United States”（邦訳は『西暦2000年の地球』、1巻及び2巻、家の光協会、昭和55年、以下「2000年の地球」と略称）を指す。そこで本書は『資源に富んだ地球——「西暦2000年の地球」に応える報告書——』という標題となり、それがそのまま本書に書かれた動機と意図を表現している。すなわち「2000年の地球」が納税者の税金を使いながら、「厄介な21世紀へ：暗い世界観」（タイム誌、1980年8月4日号）や「渋い西暦2000年」（ニューズウィーク誌、8月4日号）などと評された暗い、厳しくて渋い見出しで報道された報告書となったのに対して、われわれは税金を一文も使わず、民間の財団 Heritage Foundation からの財政的援助によって各分野の権威ある専門家を動員し、慎重かつ自主的に纏めた成果がこの『資源に富んだ地球』であって、「2000年の地球」と比べてずっと明るい世界観を支える西暦2000年の地球報告書となった、と序文（1—49頁）中の一章（4—7頁）で自画自賛している。

また、編者の一人として名前を連ねているハーマン・カーンは、ハドソン研究所を主宰していた未来学者で、21世紀は日本の世紀と早くから主張したことで知られながら、1983年に急逝された人である。序文によると、本書を発想し構成を考えたのがカーン氏で、彼自身も序文の一部と本文の一章を執筆予定であったが、序文の下書きに目を通してただけであったようである。このような経緯があったので本書が彼に献呈され、また序文が二人の編者で書かれた形となっているのである。

このように、「2000年の地球」と本書とは同じ対象を扱いながら全く対照的な結論に達した理由を、本書は序文で次のような対比によって明らかにしようとしている。それにはまず、「2000年の地球」冒頭の〈主要な成果と結論〉にある同書の要約の引用で始まる。すなわち、

もし今日の傾向が継続すれば、西暦2000年における世界は人口がさらに込み合い、環境がもっと汚染されて生態学的にずっと不安定になり、われわれが住んでいる今の世界よりもはるかに崩壊を受けやすい状態となっているだろう。人口、資源、および環境に起こる数々の緊張ははっきりと前途に見えている。物質的な生産が大きくなるにもかかわらず、世界の人びとは多くの面で今日よりも貧しくなるだろう。

億単位をもって数えられる絶望状態にある貧乏人にとって、食糧を始めとする生活必需品の見通しは、少しも明るくならないだろう。数多くの人びとにとっては、いっそう悪くなるだろう。技術の革新的な進歩がなければ、世界の国々が現在の傾向を変えるための断固たる行動を取らない限り、西暦2000年には、ほとんどの人類の生活が今日よりもずっと不安定になるだろう。

これに対して、本書の意見との相異をできるだけ端的に強調するために、上の要約文と本書の要約文として書き直した下線部の表現とを対照できるように、次に本書の要約文を示す。すなわち、

もし今日の傾向が継続すれば、西暦2000年における世界は（人口が増えるにもかかわらず）込み合いかたが少なくなり、汚染の度合が緩和され、生態学的にもっと安定し、われわれが住んでいる今の世界ほど資源供給が崩壊する脆さはなくなるだろう。人口、資源、および環境に起こる緊張は、将来は今ほどではなくなるだろう……世界の人びとは、多くの面で今日よりももっと豊かになるだろう……食糧や他の生活必需品の見通しは、ずっと良くなるだろう……ほとんどの人類の生活は、経済的に今ほど不安定ではなくなるだろう。

本書の冒頭（1—2頁）にある二つの要約を読み比べることによって、本書、『資源に富んだ地球』は、『西暦2000年の地球』とは全く対照的に明るい21世紀を展望していることが分かる。その論拠となる研究成果として、本書は17項目の要点を指摘している。それらの詳細を紹介する暇はない。しかし上の要約で述べられている下線部の論点については、明らかにしなくてはならない。まず＜込み合いかたが少なくなる＞のは、人々の所得が上がると広い家に住めるし、道路と車が良くなり人々は遠出して広い空間を利用できるからだという。＜汚染の緩和＞は、五大湖が蘇生したように先進国の水質や大気の汚染は緩和した。途上国でも、所得が上がると環境対策費や上水道施設建設費を支出しやすくなって汚染を緩和できるからだという。二つの論点共に、金持ちの独り合点でしかない。広い家に住めない日本人や、工業化の象徴としての煙の都を待望する途上国の人々には、き弁にしか聞こえず説得力が皆無であろう。

次の＜生態系と資源供給基盤の安定＞は、枯れ葉剤や放射能で人類は生態系破壊力を備えたが、他方で不均衡修復力を大きくし地球の生物扶養力を増強したはずで、人口、

食糧、平均寿命の時系列資料がこれを証明していると主張する。なるほど穀物増産の実績は目覚ましいが、その半面でこれを支える化学肥料や農薬の多投、地力や地下水の収奪による代償も無視できない。まさに、一将功成りて万骨枯る、ではないのか。有機質成分の農地還元、地力の回復方策などまだやるやるべきことが多々残されているのではないのか、疑問である。

第四点の〈人口、資源、環境の緊張は緩和する〉は、1970年代前半までの20年間に途上国では43歳から53歳へ、先進国では65歳から71歳へ平均寿命が延びているのに、21世紀に人口が増えるから生存し難くなるというのは、人類の延命傾向と矛盾するし、上述の環境汚染の緩和傾向とも矛盾するからだという。また、第五点の〈資源の低廉化傾向〉では、代表的な原料（銅、小麦、原油）価格が一時間当たり賃金や消費者物価指数と比べ、19世紀以来一貫して低廉化傾向を示す。これは原料の希少性が緩和し、利用可能性が拡大しているからだという。これら二つの論点は、食糧増産、汚染緩和、地下資源採掘における労働生産性が上昇し、生産効率が改善された成果を述べているに過ぎず、これらの仕事をする機械や動力源に、究極的にはエネルギーにしわ寄せしていることを忘れてはならない。

第六点の〈世界の人々はもっと豊かになる〉というのは、世界一人当たり平均所得が上昇しつつあるし、特に上昇率では途上国の方が先進国に勝るとも劣らない勢いだからだという。これは気休めの論理に過ぎず、絶対額では南北格差が拡大しつつあり、格差の是正どころではないのである。

以上のように、本書の明るい将来展望を支持するには、説得力を欠いたり、疑問が残ったり、こじつけが目立ったりして、素直に納得できない点が少なくない。とりわけ本書の主張を左右するのは、第四、第五点で指摘したエネルギーが鍵を握っていることが分かる。そこで、明るい展望の論拠となる研究成果として本書が指摘する17項目中、エネルギー関連4項目に限って次に紹介しよう。すなわち、

- 1) 世界の原油価格が、今後数十年にわたって高騰するであろう、と信ずべき納得のいく理由はないのである。原油価格は、これまでの価格よりもさらに安くなるかも知れない。
- 2) 原子力発電は、石炭火力と比べて高価ではないし、また大概の場合はむしろ安いのである。
- 3) 原子力発電は、単位エネルギー当たり犠牲者数が、石炭または石油よりも少ないという十分な証拠を示している。
- 4) 太陽エネルギー源（風力と波力を含む）は、特定用途と一定の気候の下では貴重な貢献ができるとはいえ、人類のほとんどすべてのエネルギー需要のためには、希

薄すぎて経済的に競争できないのである。

まず第一点については、なるほど原油の実質価格がしばらく低下傾向をたどるであろうし、また豊富な原油供給が21世紀に入っても数十年永続するのならば、何の努力も払わず自然に明るい西暦2000年が訪れるというのではなく、従来がそうであったように今後も人々は力を合わせて諸問題と取り組み克服するので、明るい展望も開けようというものである。しかし、原油消費量が年々の原油発見量を上回るようになり、原油埋蔵量の食い潰し状態に入っている。すなわち資源が枯渇し始めたという肝心の論点がはぐらかされている。

次に第四点については、まず石油と天然ガス、次いで石炭の順に有限な化石燃料がやがて枯渇すれば、ウランも石油の寿命と大差がないから嫌でも再び石炭に相当期間依存した後、あとは唯一最大の太陽エネルギーに人類のすべてを託すしかないのである。一年間に地球に届くその総量は、今日人類が一年かかって使うすべてのエネルギーの2万倍にも匹敵し、化石燃料埋蔵量の総量も太陽エネルギーの一週間分にしか当たらないのである。その総量には不足はないが、それを濃縮する術をまだ人類は知らない。

原子力について、第二点では在来の石炭火力と比べて安い場合が多いと経済性を強調し、第三点では単位エネルギー当たり犠牲者数が石炭や石油より少ないとその安全性を指摘している。本文を読むと、原子力の危険について冷静に論じているだけに、いかにも安い原油と安全で経済的な原子力とで豊富低廉なエネルギー供給が得られそうな印象を与える序文の纏め方が悔やまれる。本文には、1990年代に米国では発電用原子炉が一基も建設されないことや、放射性廃棄物の安全な処理技術がいまだにないことも明記されている。

本書は、官庁出版物としては珍しく100万部を越えた「2000年の地球」ほどには網羅的でないが、その代わりに読み応えのある深い内容を盛っており、やや専門的であるのが、特徴でありまた欠点でもあろう。「2000年の地球」で興味を引いた課題をさらに深めたい方に、一読をおすすめしたい。