

になった。現存の Berlin, Bonn (独), Payerne (スイス), Waldorf (米), Tronto (カナダ), 豊川 (日), Argentine の3地点の他に将来インド, オーストラリア, ニュージーランド, アフリカの各地域に観測点を増設すべきであるということが確認された。

(D) Working Group on Atmospheric Electricity (CAS-WMO) の Business Meeting

この議事録は Bojkov (WMO 代表として出席) の手でまとめられる事になっている。(以下私のメモによる)

(i) WDC-AE を正式に Main Geophysical Obser-

vatory (Leningrad) に設立してもらおうようソ連へ要望する。

(ii) WDC-AE と CAS-WG との間の協力関係。

(iii) WDC-AE へ集める観測資料の種, 内容, 質の問題。

(iv) WMO 関係の文書を IAMAP を通じ ICAE へ分布することの可能性。

(V) CAS-WG による Technical Note の作成と, WMO の手による印刷と配布。



土屋 巖著

### 自然改造の報復——気候と災害

日経新書221, 1975, 新書版, 173頁, 480円

人類は長い間かかって、その生活環境を快的なものに変えてきた。それも初めは太陽エネルギーを利用したり、地球環境をほんの一部手がけることにより、よりよい生活環境を作り出してきた。ところが最近では自然開発という名のもとに、無意識的に環境破壊を続け、今更その恐ろしさに気付いても、なれた快的な生活を維持するためには、急に自然への働きを中止するわけにはいかぬ。

本書はそのような無節操な開発や、今後も予想される開発が、いかに我々の生活環境に重大な影響をもたらすか、また環境に対する自然改造の是非と限界について、主に気候学的な観点から検討し、その影響の恐ろしさについて、生態学的な面からわかり易く論じている。

酸性雨が昭和48年に静岡県で、49年には首都圏でも降っている。エネルギーの使用が都市に集中する結果、市の中心部の気温が上昇し、霧日数が増加し、熱島が形成される。統計的な調査によっても、東京の相対湿度はほとんどと低下し、都市の砂漠化が始まっている。したが

って熱島は冬ばかりでなく、年間を通じて現われ始めている。熱汚染と呼んでいるが、大都市ではじんあいが増えて、その微粒子が日射を反射し、逆転層が強化される。

マクロ的な自然改造の失敗例として、アスワン・ダムの大工事によりナイルの洪水はなくなったが、洪水による自然灌漑がなくなり、しかもダムの貯水が進まず、農作物が全くできなくなった地域が多くなったという。

これに反して、中国の黄河の修復による耕地面積の増大は注目に値する。これは自然改造というよりも、小規模の改造により、自然の姿に戻したものと見えよう。

更に大スケールな気候改造案として、ベーリング海峡にダムを作り、原子力を使って黒潮を北氷洋に送り込むことが、世界的に検討されたことがある。これにより北極圏は温暖化し、北氷洋の氷が溶けるだろうと予想している。

しかしこのような計画をすぐ実行することは極めて危険である。もし予想どおり北極が温暖化したとすれば、世界の水位は約2m高まるし、気圧配置の変化が中緯度地帯にどのような影響を及ぼすだろうか。

またベトナム戦で人工降雨が戦略として使われたときいて慄然とする。

要するに大規模な気候改造をする前に、それが確かに有効であり、危険もなく、不測の事態が発生しないということを確認する必要があると思う。

(丸山栄三)