

『CEL』を振り返る……………第1回 ジオカタストロフィとは何か

前田章雄
Maeda Akio

1987年の創刊から35年。
『CEL』は時代と対峙し、未来を見据え、
さまざまなテーマに挑んできた。
その足跡を今、改めてたどってみたい。
今回は1991年に刊行した『CEL』18号を取り上げ、
「ジオカタストロフィ」という壮大なテーマに
挑んだ意義を考察した。



——「ジオカタストロフィ」(Geo-Catastrophe)とは、「地球の破局」を意味する。

このところ、人口爆発、オゾン層の破壊、温暖化、異常気象、酸性雨、森林破壊、砂漠化、難民、飢餓等々、地球の危機、人類の危機を予告するようなニュースが毎日のように伝えられている。

ジオカタストロフィ報告書は、そうした状況判断に基づき、「現在のような状況がつけば、人類はあと一〇〇年以内に滅亡する可能性もある。二一世紀は人類最後の世紀になるかもしれない」という仮説を立て、その検証をシナリオの形で提示したものである。(引用部表記は当時のまま)

この文章は、31年前の『CEL』18号で特集として掲載したジオカタストロフィ報告書から抜粋したものだ。「ジオカタストロフィ」という単語は、前述の通り「地球の破局」を意味する造語である。

地球の破局という仮説は、よく聞くストーリーだ。有名なものとして、アル・ゴア氏が出演した映画『不都合な真実』があげられる。アメリカ元副大統領のゴア氏は、

なっても、信頼を置いてもらえるエネルギー屋になれば大阪ガスは困らない」と答えたという。そして、倉光自身が「この事は実に大切な事であった」と書いている通り、こうしたCELひいては大阪ガスの決意と覚悟のうえに、前述のような錚々たる研究メンバーが一丸となつての熱い議論が展開結果、後述の「国際フォーラム」をはじめとする一連の社会的発信へとつながっていったのは間違いない。

ここで、冒頭で述べた文章をもう一度、読み返してほしい。その後世界人口は増え続け、中国をはじめとするアジアやアフリカの人々の生活レベルも向上してきた。それはそれで望ましい社会の姿である一方、資源の枯渇や環境問題に警鐘が鳴らされている。

果たして人類は、滅亡の道を歩み続けるのであろうか。それとも世界中の英知を集結させることで、破局回避にむかって舵を切りはじめているのだろうか。少なくとも、31年前のジオカタストロフィ報告書とその後のCELの活動がもたらしたことがある。それは、こ

こうした啓発活動が評価されノーベル平和賞を受賞。アカデミー長編ドキュメンタリー映画賞も受賞した同作は世界に衝撃を与えた。

この『不都合な真実』が映画化されたのが、2006年(日本での公開は翌年)である。一方の「ジオカタストロフィ」は、1991年に『CEL』誌上で提言がなされている。『不都合な真実』から遡ること、じつに15年も前のことだ。

同報告書は、エネルギー・文化研究所(通称CEL: Research Institute for Culture, Energy and Life)の5周年記念事業の一環として発表された。CELは、過去から未来への歴史・時間軸と、内と外の地理軸とを重ね合わせ、これからのあるべき姿を研究・デザインして、社内外へ情報発信することを目的に活動している。その5周年記念事業としてジオカタストロフィ研究会を立ち上げることになったのは、ふたつの偶然からだった(以下、各氏の発言はいずれも上記『CEL』18号より)。

そのひとつは、1989年に行われたある一般公開シンポジウムのような地球規模の壮大な問題を、私たち生活者一人ひとりが自分ごととして捉えられるように努力し続けてきたことだ。

ここでは、ジオカタストロフィ報告書を振り返ることで、これからの私たちがとるべき行動について考えるきっかけとしてみたい。

ジオカタストロフィのシナリオ

ジオカタストロフィは、人類が今(1991年)から99年後に滅亡する可能性を論じている。

ここでいう「人類の滅亡」とは、必ずしもこの地球上に人間がひとりもいなくなるという物理的な「絶滅」ではなく、将来における生存環境の悪化によって、現代文明の水準を維持しながら人類が存続していくことが不可能になる、という状況を意味している。

99年という期間は、人間が実感をもって理解できる最長のタイムスケジュールである。シナリオは99年を3等分し、33年をひとつのステージとしている。

これによると、ジオカタストロ

ムの「地球ロマン」と銘打ったパネルディスカッションの場であった。当時のCEL所長であった倉光弘己がコーディネーターとして登壇メンバーに質問した。「人類は最悪の場合あと何年くらいで滅亡すると考えていらっしゃいますか」

驚くべきことに、情報工学者である坂田俊文氏(東海大学)と地球物理学者の松井孝典氏(東京大学)のおふたりからは「最悪一〇〇年」という答えが返ってきた。

この答えに衝撃を受けた後日、第2の偶然が訪れる。精度の高いデータを基に近未来を描くことで知られたシミュラーフィクション作家の水木楊氏から出たひと言だ。「異常な事態を見せない限り、人はその考え方とか行動とかを変えはるはずがない。だから実際にありそうな想定の中で、異常な事態を見せて、エネルギーに対する考え方を変えさせるとい手法が極めて有効になる」

衝撃的な答えと納得感あるひと言。このふたつの偶然を組み合わせることで、CELとして提案

し結成されたのが、ジオカタストロフィ研究会である。

大阪グループとして、経済学から元大阪大学教授の中谷巖氏(一橋大学)と加護野忠男氏(神戸大学)、国際学から大村皓一氏(大阪学院大学)、そして国立民族学博物館の端信行氏と、CELからは倉光弘己の顔ぶれが編成された。さらに東京グループとして、前述の水木楊氏と松井孝典氏に加え、元NHK『地球大紀行』ディレクターの中雄一氏と音楽家の三枝成彰氏、郵政省通信総合研究所長の畚野信義氏が集まり、両グループの主旨は坂田俊文氏にお引き受けていただいた(役職等は当時のもの)。

しかしながら、エネルギー企業である大阪ガスに属するCELが、なぜこうした試みを主導するのか?という点については、当初内部からも「いったい大阪ガスは何をねらっているのだ」「何の得があつてこんな事をするのか」といった声があがったといい、それに対して倉光は「社会をよくすれば大阪ガスにはいくらでもチャンスがある」「当面ガスが売れなく

フィで定義した33年後の第1フェーズの最終年が、まもなく訪れようとしている。私たちに残された時間は、ない。

「このまま人類が何もしなかったとすれば、破局を免れることはできない」のは明らかだ。

2090年という未来のビジョンを考えることは、とりとめもない妄想を口にするのと紙一重である。だが、この小さな一歩を踏み出さない限り、人類が偉大な飛躍を実現することは不可能である。

ここからは、各フェーズの未来予測の概要を、1991年当時の報告書の記述に沿ってみてみよう。

第1フェーズ(西暦2024年まで)「分散」と「膨張」の時代

1991年、世界の人口は54億人を突破した。そのおびただしい数の人間の活動によって、地

球にさまざまな異変が生じつつある。

しかし、こうした地球環境の悪化が伝えられるほどには、一般にはそれほど深刻に受けとめられてはいない。ゆるやかに進行する環境の変化のなかで、人々はゆとりと快適性の追求に余念がない。

豊かな社会は技術の進歩とあいまって、おびただしい新商品の登場、めまぐるしいモデルチェンジなど、タイムコンプレッション(時間圧縮)の動きをますます加速させ、生産・消費の拡大に拍車をかける。さまざまな誘惑に欲望を刺激され、生活者はさらに消費の枠を上げていく。時間および空間の制約から解放された人々は地球上を自由に移動し、都市の24時間化が進むだろう。

一方、コミュニティの崩壊、家庭や職場における個人主義の傾向といった生存ユニットの細分化が並行して進み、社会は分散化の方向に向かい始める。

人類の将来を左右する重要なファクターは、人口問題である。人口爆発に加えて、食料問題も浮上してくる。土壌流出や農業用水

だが、自由経済体制のもとでは、もてる者はますます富み、もたざる者はいつまでも貧しいままである。南側諸国は先進国の責任を追究し、先進国にキャッチアップするまで経済成長を続ける権利を主張するだろう。

しかし、ゼロ成長社会という形態を世界的な協力的体制で維持することができれば、再び未来への明るい展望が開け、人間の理性、英知に対する信頼が高まるだろう。

第3フェーズ(西暦2090年まで)「縮小」、そして「対立」へ

このまま有効な対応策が立てら

の確保、異常気象の影響も懸念される。現代の農業は多くのエネルギーを消費するため、石油の需給が逼迫すれば、その影響は食料生産にも及ぶ。酸性雨や公害は国境を越えて拡大し、拡散する。氾濫する廃棄物、農業、化学物質が土地、水、大気を汚染する。二酸化炭素など、温室効果ガスによる地球の温暖化は、特に深刻な問題である。

さまざまな変化が顕在化し、地球の収容力の限界が誰の目にも明らかになってくるだろう。やがて、人々の意識に変化の兆しが現れはじめる。しかし、まだ行動を伴うところまでには至っていない。近い将来に画期的な技術開発が成功し、いずれ困難な問題を解決してくれるという期待を抱いて、快適な暮らしを楽しむ道を選んでいる。

第2フェーズ(西暦2057年まで)「統合」と「調整」の失敗

このまま放置すれば22世紀を待たず、人類が滅亡する可能性は高い。2057年にはGNPは現在の約6倍、食料需要は3・5倍、

して、強者同士の死力を尽くした生き残り闘争が始まる。地上にはありとあらゆる災禍が満ちあふれ、もはや人間が生存できる環境ではない。

時間稼ぎの延命策はあるかもしれない。だが最終的な救済は、一刻も早く文明の転換をはかる以外にはないだろう。だがそれは、自制心が低下した現代人には不可能にも思える。世紀末にもかかわらず、人々はあまりにも楽観的である。

その期待が絶望に急変するとき、人類にはジオカタストロフィが訪れる。

ジオカタストロフィの回避にむけて

20世紀末に提示された報告書を見てきたが、21世紀に入った現在の状況をおおまかにいえば、「予言通り」ではないだろうか。「分散」と「膨張」に対する人々の欲望はとどまることを知らず、さまざまな地球環境問題が現実のものとして顕在化しはじめるところまできている。

第1フェーズ (2024年まで) 「分散」と「膨張」の時代
個人主義がまん延し、経済活動が膨張する。破滅の兆候が現れ、人々の意識が変化するが、行動までには至らない。

第2フェーズ (2057年まで) 「統合」と「調整」の失敗
市場の失敗(自然の限界とパイの分配問題)が顕在化する。地球規模の国際協力(計画経済化)が必要となるも、欲望のセーブは利かない。

第3フェーズ (2090年まで) 「縮小」、そして「対立」へ
地球の定員オーバーが実感され、死力を尽くした生き残り闘争が激化する。南北問題や民族問題、既得権の主張など、複雑な事情が絡みあう。

エネルギー需要は4・5倍になる。今や経済成長のペースを少しスローダウンさせたところで、さほどの延命策にはならないだろう。世界全体の経済成長率をゼロにしなければならぬ。地球環境を守り、人類を滅亡から救うには、発展途上国も含めて地球規模の国際協力が不可欠である。

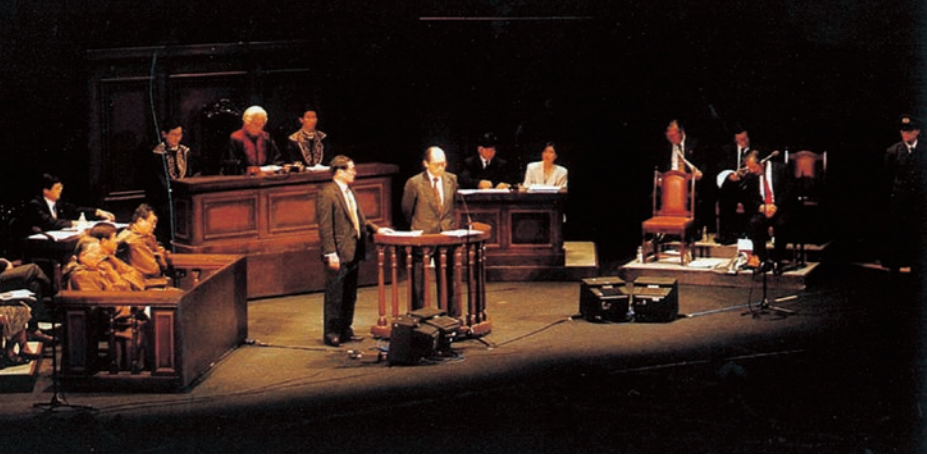
ここで、ジオカタストロフィ報告のその後のCELの活動をみてみたい。

紙媒体としては、前述の『CEL』18号特集に加え、上下巻の書籍『ジオカタストロフィ』(NHK出版)として出版している。『CEL』に関しては総80頁のほぼすべてを特集に充て、誌面の冒頭には7頁のカラー口絵でジオカタストロフィのイメージを喚起、本文には前述の報告書のほか、「人類破滅の可能性とその回避のシナリオ」と銘打った研究メンバーへの個別アンケート(論述形式)を掲載した充実の内容。書籍版は上巻『人類滅亡のシナリオ』、下巻『破局回避のシナリオ』を本誌と同じA4サイズ各144頁という大冊で、内容は本誌特集に新たな論考や提言、シナリオを加え、また随所に衝撃的な写真や詳細なデータを付した、当時としての決定版となっている。

さらに出版だけにとどまらず、さまざまな発表も工夫して行われた。1991年11月13、14日の両日には、CEL5周年記念事業



1991年に刊行された『CEL』18号。気象衛星「ノア」による海面温度写真を掲げた表紙を開くと、ジオカタストロフィ研究会のメンバー松井孝典氏による巻頭言「46億年の孤独」が掲載されている。



1991年11月14日に大阪商工会議所の国際会議ホールで上演された「ジオカタストロフィ裁判」は、大きな話題を呼んだ。



18号カラー口絵には、人間による焼き畑の結果、無残に荒廃したアマゾンの熱帯雨林のほか、進む赤潮の被害、ゴミにおおわれた広大な埋め立て地、干上がった死海、オゾンホールなど、衝撃的な写真が並ぶ。



カラー口絵に続いて始まる「ジオカタストロフィ研究会報告」。扉頁に並ぶメンバーの顔ぶれは、まさに当時の領域横断的な知のエキスパートばかり。GEO-CATASTROPHEのロゴも、プロジェクトのため新たにデザインされたものだ。



『CEL』18号掲載の「研究会報告」に新たな論考や提言、シナリオを加えた書籍『ジオカタストロフィ』も出版された。

として大阪商工会議所の国際会議ホールで「国際フォーラム」を開催。ジオカタストロフィの研究成果を公に報告するとともに、基調講演として文明批評家のジェレミー・リフキン氏、スタンフォード大学教授のポール・R・エリック氏が環境問題に対する警鐘を鳴らした。フォーラムではジオカタストロフィを視聴覚からも実感できるよう、複数のオリジナル映像作品が上映されたほか、2日

することが決定。3つのフェーズごとに詳細に説明するビデオ映像を新たに制作したほか、CS放送でも特集番組が生まれ、ナレーターとして三枝成彰氏が3つのフェーズを詳しく語っている。このように、ジオカタストロフィはメディアでも大きく取り上げられることになり、それまで有識者の

目の14日には研究会メンバー自らが出演する裁判劇という形のパネルディスカッションも行われている。

脚本に著名なSF作家・眉村卓氏も参加した劇の内容は、「人類滅亡という言葉で人々の不安をあおった罪」で各界の著名人でもある委員会メンバーを壇上で断罪するというコメディであり、途中には映像出演で作家のC・W・ニコル氏や生命研究の第一人者・

間だけで問題視されていた環境問題を身近な話題に感じさせる点で、少なからぬ役割を果たすことができたのではないだろうか。

近年においても、パリ協定が採択され、地球温暖化を抑える数値目標の設定にむけて、世界は動きはじめている。明確な解決策が提示されているというわけでもないのだが、脱炭素化へ世界は大きく舵を切っている。

そうした動きをジオカタストロフィ報告のおかげだと過大評価するつもりはないが、ひとりでも多くの人に問題意識をもってもらえただけでも重要な役割を果たしてきたのは間違いない。

もちろん、地球規模の問題といえば、パリ協定が論じる二酸化炭素排出の影響だけではない。今や、あらゆる分野において大量生産・大量消費が当然となり、世界中にモノがあふれ、近代都市化が進む一方、国境を越えた物流やITネットワークが完備されるとともに、生活レベルも向上し、食生活もますます豊かになりつつある。それにともなって、エネルギーや資源の消費も拡大する。もちろん

中村桂子氏も「参戦」。検察官役の著名な各研究者に対し「単なる売名行為ではないのか？」と詰め寄るなど、随所に笑いの要素を取り入れつつ、最後には観客席で見ている聴衆が判決を下すという斬新な構成だった。ちなみにこのイベントは大阪での公演が好評であったため、翌年3月には東京の「よみうりホール」でも開催されたが、判決はいずれも無罪。つまり世界はジオカタストロフィに向

農業生産も増大し、農業用水のとりあいや肥料の使いすぎによる弊害などの問題も、これまで以上に顕在化してくるだろう。その先には国家間の争いが増加し、先進国への難民流入の問題もさらに高まるに違いない。

同時に、かつては予想できなかった危険も新たに浮上している。たとえば、温室効果ガスなどマクロの問題はもちろん、世界的な問題となっっている海洋プラスチック汚染や土壌・水質のマイクロレベルでの化学汚染、さらに刻々と進む動植物の絶滅など生物多様性が失われる速度はいよいよ増すばかり。その点で、問題は地球平面全体、すべての生命と生物種に及ぶ規模となり、今やひとり人類の生き残りだけを云々している段階ではなくなっている。

地球はジオカタストロフィの予測通りに進んでいくのだろうか。それとも、私たちは破局を回避することができるのだろうか。その答えを探るために、これまでもエネルギー・文化研究所では『CEL』の特集の誌面上で、さまざまな角度から論じてきた。

かって進んでいることを聴衆に実感してもらうことに成功する結果となった。

上記イベントではまた、シンガーソングライターの上野陽水氏が自作の曲に自ら制作した映像を付した『最後のニュース』を上映したが、それをきっかけに、同曲をエンディングテーマとして使っていたTBSテレビの報道番組『筑紫哲也NEWS23』でジオカタストロフィに関する内容を報道

今号の特集テーマである「持続可能な未来を考える」においても、個別の手段・手法といった各論ではなく、それらの根底に潜む本質的な考え方に焦点を当てている。まだ見ぬ未来のイノベーションによって大きく変革されることを期待することも大事だが、生活者でもある私たち一人ひとりが問題を直視し、今この瞬間から変わっていかなければならない。

『CEL』18号の編集後記で、倉光氏は「自然との共生という言葉がある。(中略)そんなことが人類にできるのだろうか。人類が未来に対して危機回避の為の対応を考え、よりよい未来への思いを強くして行くことの中にしか、共生ということばはありやうがない」と、ジオカタストロフィ特集を結んでいる。

私たちは、31年前のこの言葉を今再び重く受けとめ、「私たちはどうあるべきか」「私たちはどうするべきか」を考え続けていかなければならない。それほど困難な道であっても、それが明る未来につながるっていくのだと信じ、これからの発信を継続していく。