



とくやま ひ で お
徳山 日出男

TOKUYAMA Hideo

政策研究大学院大学客員教授
Adjunct Professor, National Graduate Institute For Policy Studies

災害は新しい社会システムを求める

Disaster Requires a New Social System

1. はじめに

東日本大震災から9年半が経過しようとしています。地震発生の際に東北におりましたので、その際には全国の防災に関わる方々、河川管理に関わる方々に力強い応援をいただき、大変お世話になりました。この場をお借りして、改めて御礼申し上げます。津波で押し寄せた海水は東北の太平洋沿岸約170km²のエリアに湛水し、その総量は約1億1,200万m³、うち約5,600万m³を排水ポンプ車が排水し、地元からは拝むように感謝されました。

その後も、2014年の広島土砂災害や御嶽山噴火、15年の関東・東北豪雨、16年の熊本地震、17年の九州北部豪雨など大規模な自然災害が相次ぎました。さらに2018年は、大阪北部地震、西日本豪雨、関西空港が浸水した台風21号、北海道胆振東部地震などの災害が相次ぎ、「災」がその年の漢字に選ばれたほどの災害の年になりました。2019年も関東を襲った台風15号、関東甲信・東北に被害をもたらした台風19号があり、今年も梅雨時の豪雨により各地に大きな被害が出ています。

こうした災害の頻発と、それによる国民意識の変化を受けて、この度、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」が取りまとめられ、文字通り「総力戦」による新しい時代の防災・減災のしくみが動き出すことは、誠に時宜を得たことと思います。

私は、人々の認識を変えるほどの災害は、これに対処するための新しい社会システムを要求するのだと考えています。本稿では、東日本大震災が我々に求めたものは何だったのか、そして、災害の範疇は越えますが、現在世界的に猛威を振るっているコロナ禍について、コロナ後に求められる新しい社会システムとは何なのかを考えてみたいと思います。

2. 東日本大震災とは何だったのか

2011年5月に書いたメモ

東日本大震災の2か月後に、「3.11とは何か、何が変わるのか」というA4で3ページのメモを書きました。自分の考えを整理し、土木学会の調査団にお示しして議論するために書いたもので、2011年5月1日の日付が入っています。当時、未曾有の大災害を現地で経験し、いろいろ思うところがありました。

そのメモには、「3.11の意味は、多くの人が千年に一度を体験してしまったこと、即ち『想定外』に直面してしまったこと」と書いています。そして、「3.11とは、単なる大災害ではなく、人々の認識を変える事象」であって、「戦前」「戦後」という言葉があるように、「3.11前」「3.11後」で国土計画や設計思想などの「考え方」が変わることになるだろうと続けています。9.11後に、テロに対する国家をあげた戦いを国の安全保障政策に織り込まざるを得なくなったように、あるいは、タコマ橋落橋以後、長大橋の設計思想に共振対策を取り込まざるを得なくなったように、3.11後は従来「想定外」として考慮の外に置いていたレベルを防災思想に取り込まざるを得なくなるだろうと書きました。

具体的には、今後は「二段階防御」と「共感のプロセス」に変わるべきだと考え、土木学会の先生方にお示しました。

二段階防御

「3.11前」は、想定外力に対して被害を出さないというのが基本思想でしたが、「3.11後」は二段階の想定外力で考える「二段階防御」思想に変わるべきだと書きました。

第1段階は、誰もが生涯に見聞きすることになる数十年に一度やってくるレベルの「体験的災害」で、これに

対しては自然を正面から受け止めて自然の威力に打ち勝ち、生命と社会ストックを保全する「攻撃的防御」を行う。第2段階は、数百年に一度やってくるレベルの「歴史的災害」で、これに対しては自然を受け流し、自然と折り合いをつけ、多重のハードとあわせてソフト（警報・退避のシステムなど）を総動員して最低限人命は守る「撤退的防御」を行うと提案しました。

阪神淡路大震災の時に、外力の想定外をなくすために、50－100年という構造物の寿命程度の間に発生する外力（レベル1）には構造的に対抗し、それを越えた巨大な外力（レベル2）にも人命を失うような壊滅的な破壊を起こさないという二段階の設計思想に変わったことが念頭にありました。それが今回は設計思想だけでなく、人々の避難行動などのソフトまで取り込んだ防御思想に拡張されるのだと考えました。

共感のプロセス

また、社会資本整備の「考え方」だけでなく、「進め方」も変わると考えました。3.11前はちょうど「公共事業悪玉論」が吹き荒れていた時で、「事業仕分け」でも、スーパー堤防のように200年に一度に備えるのは無駄であるという論調がありました。ところが3.11では200年どころか、千年に一度を多くの人が体験してしまったのであり、世の中の認識は大きく変わりました。この事実を大事にして生活者の共感に基づき社会資本整備のコンセンサスを形成すべきと考えました。

このために、体験の記録保存、映像アーカイブ、教育への浸透、モニュメント公園、伝承施設、語り部の育成などを行い、共感を組織化して社会全体として社会資本整備を考え、正しく受け入れる土壌づくりを行うことが肝要であると書いています。

こうした考え方は私だけでなく、多くの人が共通に実感していたのだと思います。その後の議論で、津波に対する防御の思想は、L1、L2という2段階の津波想定を用いて粘り強い防御をする考え方になりましたし、伝承についても多くの方々のご尽力により、昨年「3.11伝承ロード」のプロジェクトがスタートしたのはありがたいことでした。

防災・減災対策の集大成

このように、人々の認識を変えるほどの災害は、これに対処するための新しい社会システムを要求することになりますし、その要求を的確にとらえて新しい制度や組織、取り組みを準備することは重要なことだと思います。今回始まった「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」は昨今の頻発する災害の教訓を踏まえた、防災・減

災対策の集大成というべきものと理解しています。

さて、昨今、新型コロナウイルス感染症が世界的に猛威を振るっています。この原稿を書いている2020年7月現在、日本では第1波を乗り越えたものの自粛解除後は感染者も増加傾向で、第二波が最大の関心事となっていますし、世界的には感染者数が1,500万人、死者数も60万人を超え、まだまだピークを打つ状況にはなっていません。新型コロナは災害ではありませんが、多くの共通項を感じます。人々の認識を変えるほどの厄災であり、世界的に新しい社会システムを要求することになります。やや脱線気味は承知の上で、今関心の高い話題、新型コロナが要求する新しい社会システムについて考えてみたいと思います。

3. コロナ後の新しい社会システムとは

露呈した社会秩序の脆弱性

私は、コロナ禍が明らかにしたものとは、「現在の社会秩序の脆弱性」であると考えています。巷では、感染対策をどうするかなど、疫病対策としての視点を中心に語られることが多いのですが、コロナ禍というのは、疫病対策にとどまらず社会全般に及ぶ歴史上の転換点になると思っています。昨年までの世界は、冷戦が終わって世界秩序が落ち着き、経済・社会もグローバル化して、サプライチェーンも全世界に広がり、AI技術などによる「第4次産業革命」が起き、平和で成長が続いている時代でした。残念ながら、日本は「失われた30年」と言われるような、低成長の時代だったのですが、そうはいながら、ぬるま湯の中の妙な幸福感に浸っていたと思うのです。今回のコロナ禍は、それに、冷水を浴びせるもの。いまの秩序というものは、とても脆弱で、いつまでも続かないぞと教えてくれたわけです。

それと、もうひとつ。今回は、世界規模で社会の脆弱性が共有されたのです。このインパクトは不可逆的なものになるでしょう。ワクチンができてコロナを克服しても、もとの戻ることはない、強く感じています。

「新秩序」に適應するか、取り残されるか

そして、国も地方も組織も人も「二極分化」していくと思います。例えば組織ならば「慣れ親しんだ元のぬるま湯に戻りたい」と思う組織と、コロナ禍の経験を踏まえて「新秩序に適應するように進化するのだ」と決心する組織です。しかし「新秩序への移行」というのは、後戻りのできない変化であり、適應できない組織が劣化していくのは明らかだと思います。国レベルでも、地方でも、組織でも、個人でも、新秩序に適應するものと取り

残されるものに分かれていく。そういうことが、これから起こるのだと思います。

「地球」「国家」「組織と個人」「心」 変化は4つのレベルで起こる

今、コロナ後を表す言葉として「New Normal」という言葉が使われるようになりました。日本語では「新常态」と訳されるのですが、日本での議論は「新生活様式」をテーマにする場合が多く、これはすごく矮小化していると思うのです。「生活様式」と言った途端に、ソーシャル・ディスタンスを守りましょう、といった生活ぶりの話になってしまう。本来は「世界新秩序」について議論すべきだと思っています。

私は「地球」「国家」「組織と個人」「心」の4つのレベルで大きな変化が起こると考えています。

(1) 「地球」レベルの変化

世界秩序の脆弱さと日本の舵取り

1つ目の「地球」レベル。今回は「地球」レベルの脆弱さに気づかされました。まずは「自国ファースト」。どの国も、土壇場では、自分を守るのは自分しかないと感じたはずです。そうすると、安全保障の考え方が変わってきます。同様に気づいたのは、グローバルサプライチェーンの脆弱性。これまではコストの一番安い国でモノを作っていましたが、それは、今までの世界秩序が保たれている前提で成り立っていました。マスクも急に売ってくれなくなるのですから「平時を前提に効率的な（非常時にはリスクとなる）サプライチェーンを築いていたこと」に疑問が生じたと思います。

そして結果的に、各国が戦略物資の囲い込みを意識しています。レアメタルなどが議論になることが多いのですが、私が懸念を感じるのは「食糧」。日本の食料自給率はカロリーベースで37%（2018年）です。歴史上、たくさんの人に死をもたらした厄災は、災害と疫病と戦争と飢饉ですが、東日本大震災が起きて、大災害も来る時には来る、と知りました。そして今回は、パンデミックを経験しました。今後、戦争も飢饉も、起きるときには起きると、そう思わなければいけません。飢饉が起きて世界中が自国ファーストで行動したときに、食料自給率が37%の国がどうなるか想像してみるべきです。さらに言えば、牛肉の国内生産は43%と言っていますが、ほとんどの日本の牛は、外国から輸入された飼料を食べているわけです。それを除くと11%なんですね。そんなことは実は以前から言われているのですが、後送りしてきました。脆弱性に気づいた今こそ行動を起こす時です。

日本国憲法前文には「平和を愛する諸国民の公正と信義に信頼して、われらの安全と生存を保持しようと決意した」と書いてあります。立派な理想であり、誇りに思いますが、国家のリーダーは国の安全を守るうえで現実を見失ってはいけないと思います。1つ目の「地球」レベルでは、世界秩序が変わる中で、日本の舵取りというものも大きく変わるべきである、と考えています。

(2) 「国家」レベルの変化

政治と経済の課題

国内の政治についても「脆弱性」が露呈しました。まずは政治への不信が起きました。しかしこれは、政治家の責任というよりは、主権者の意識の問題だと思っています。つまり「非常時のリーダーシップ」を考慮して投票していた主権者は、どれほどいたのかということですね。戦時中の総動員体制への反省があって、日本は戦後、強力な権限を国に与えるのは避けてきました。本当に強くて自制もできるリーダーを、どうやって日本は選ぶのか。そしてそのリーダーにどういう権限を与えるのか。コロナ禍を経験した日本人は「ロックダウンまですることなく、うまく切り抜けた」とは評価しておらず、本当に政治は今のままでいいのかと、感じていると思います。同様に、国と地方の行政の脆弱性も露呈しました。デジタル・ガバメント実行計画の遅れや、官から民への流れも行き過ぎていないか気になります。

次は経済。日本は「経済効率至上主義」です。例えば、イタリアは効率のために余分な病床や人工呼吸器、防護服を削減した結果、医療崩壊を招きました。今回、日本はぎりぎりのところで踏みとどまりましたが、これまで改革の名のもとに「無駄撲滅」とか「事業仕分け」を行い、リスクに対する備えを削減してきたことが本当によかったのかどうかと考えさせられます。

自由か規制か

さらに根幹的な「自由」か「規制」かという問題もあります。日本はロックダウンをしなくても第1波が収束しましたが、なぜこうなったのかはわかっていません。実際のところ、ロックダウンしなかったのではなく、できなかったのです。日本人は、規制無しでここまでやれて「クールジャパンだ」なんて言っていると、次こそひどい目に遭います。根拠のない自信を持つてはいけません。つまり、今まで後送りにしてきた国家の基本にかかわる問題に直面しているのだと思います。

国土利用や行政も変化

国家の基本的な問題といえば、「国土利用」の考え方も変わると思います。都市の過密の問題はかねてから指摘されていましたが、リモートワークで仕事ができるのであれば、地方に住んで、時々新幹線で東京へ来ればいいじゃないかと、多くの人が考えたと思います。都会と地方の過密・過疎の問題とか、国土利用をどうしていくのかというのも、間違いなく意識が変わります。そしてそれと並んで、国と地方の行政の問題というのも変わってくると思います。国と地方については、これまで常に権限移譲という脈絡で議論がなされてきましたが、ベストな役割分担というのが、本当はあるのではないかと。国と地方の行政の正しい役割分担や、官と民との役割分担も、今後問題になると思うわけです。

(3)「組織と個人」レベルの変化

D Xが仕事と働き方を変える

この「組織と個人」レベルは、一番身近なことです。まず「働き方」が変わります。働き方は多様化して、リモートワークはどんどん進むでしょう。そんな中で、生産性向上、D X（デジタル・トランスフォーメーション）は、圧倒的な方向性として企業と個人に影響を与えていると思います。私も今は月に2度くらいしかオフィスには行きません。基本は在宅なので、ダブルモニターやWebカメラ、オフィスチェアまで新調して、自宅をリモートワーク用に改造したくらいですから、若い人の意識は、もっと変わっていると思います。この結果、経営の考え方やオフィス需要、企業の人事評価まで、劇的な変化があるでしょう。契約更新を考えると、秋には、都心のオフィス需要の低下と郊外のサテライトオフィス需要の増加が顕在化するでしょう。一般の職場だけでなく、医療はもちろん、教育機関や農林水産業、サービス業、観光などあらゆる分野に影響は及びます。もちろん、進化する組織と元に戻る組織に二極分化するでしょうが。

オフィス環境や働き方が変われば、次に「交通機関」。私は常々、「満員電車」と「電信柱」は日本の恥だと言ってきました。働き方が多様化するなら、満員電車の問題にも解決策が提示できるのではないのでしょうか。道路も同じで、交通需要マネジメントによって、渋滞を緩和できると思います。

D Xが社会の弱点になることも

D Xをさらに社会レベルに拡大するということは、や

るべきことだと思います。生産性を大幅に改善するだけでなく、D Xは疫病にも耐性があることがわかりました。ただ、あえて付け加えておきますが、ここでも過信はご法度です。将来、もし人間ではなく機械に感染するサイバー型のウイルスが広まったとしたら、反対にD Xが社会の弱点になるかもしれません。災害はいつも違う形でやってくると考えておくべきです。大震災の死因を見ても、関東大震災は87%が火災によるもの、阪神・淡路大地震は83%が圧死・損壊死・その他、東日本大震災は92%が溺死です。

震災といってもまったく様相が異なるように、次に来る巨災に対してもD Xが強いという保証はどこにもありません。人間は推測できるのですから、「ネクストコロナ」ととどまらず、あらゆる種類の「ネクストクライシス」に備えておくべきではないかと思っています。コロナと災害の「複合型」も念頭に置くべきです。

(4)「心」のレベルの変化

幸せ感の変化。「無駄」は社会の安全率

みんなが、自分と家族を守りたいと思いました。何でも自由にできたときは、あれも食べたい、あそこへ行きたいとわがママを言っていましたけれど、コロナの状況がどんどん厳しくなっていく中で、せめて家族の命を守りたいと感じたわけで、そういうささやかな幸せということへの気づきが、大きな変化になると思っています。命が助かったら「せっかく助かった命で、自分は意義のある人生を送りたい、正しいことをしよう」と。心の本当に深いレベルの幸せ感、価値観まで変わりました。

既に価値観の変化は実体経済にも影響を及ぼし始めています。従業員の健康管理や働き方改革に積極的な企業に対して投資家は好意的で、ESG投資はさらに加速しています。コロナの影響で経済活動が減速した結果、各地で大気汚染が改善しました。この経験も気候変動への関心を高めました。環境にやさしい自動車を提供するテスラの株価が経営の実態とは別に急伸し、トヨタ自動車の時価総額を超えたのも、そうした背景によるものだと思います。世界的に自転車利用が急増しているのも、公共交通機関での感染対策とあわせて、温暖化対策や健康指向が影響しています。

それから「無駄」ということについて。「無駄は削る」と言うけれど「無駄」って、実は安全率だったんだとわかりました。普通の家庭でも、お米とか買っておこうと、みんな思いました。買い占めてはいけなけれど、正常な備蓄は各家庭でも必要だと気づかされました。「無駄」と呼んでいたものにも、良い無駄と悪い無駄があったのです。

行政と個人情報管理のあり方

また「個人情報管理」と「非常時の安全性」のバランスについても考えるきっかけになりました。例えば、外国から来た人にGPSを2週間付けてもらうとか、スマホで行動履歴をとるとか、多くの国がやりましたけれども、日本はこの点でも自由で、空港にきた人を信頼して解き放ちました。本当にそれでいいのか、と考えた人は多かったと思います。

考えてみたら、日本は中央集権国家なのに、国民に関するデータは戸籍も住民票も、全て地方自治体が管理しています。国が管理する一元的なものはないのです。しかも、戸籍も住民票も一生の間にどんどん変わっていくものですし、ナンバリングでなく氏名がインデックスになっている。氏名は同姓同名の人があり、結婚で変わる。そういった重複があって変わるものをベースに追いかけるなんていうことをやるから年金も情報が失われてしまう。当然、マイナンバーのような重複なく生涯変わらない一元的なもので情報を扱わないとうまくいきこないわけです。皮肉なことに、アメリカとかドイツとか、連邦国家なのに、そういうことはちゃんと国がやっています。マイナンバーについて、日本人は財布の中身を国に教えたくないと思っていますが、いざというときには、国が個々の財布の中身を勘案して「早く配れ」と言う。それは無茶というものです。

今、せっかく心のレベルにインパクトがあるのですから、喉元過ぎて忘れてしまわずに、真剣に脆弱性を考えるきっかけにする、というのが大事なことだと思います。

(5) 今こそ覚悟の時

脆弱性を強く認識した今こそ、日本は後送りしてきた課題に対処するきっかけにすべきです。私が指摘しておきたいポイントは2つです。

まず1つ目は「処方箋」はもうわかっているということ。ここまで話してきた「脆弱性」、つまり、「経済合理性の追求」「食料自給率」「政治不信」「自由と規制」などは、以前から指摘されてきたことばかりです。また、「デジタルシフト」は幸運にも疫病には強かった。だから、DXについても加速こそすれ、方向性の変更はない。要するに処方箋の内容ではなく、実行できるかどうか、つまり変化への覚悟が問われている、ということです。

2つ目は、その覚悟こそが難問だということです。日本人は「わかっている、変化を恐れてなかなか実行しない」傾向がある。変わることに伴う痛み、軋轢、弱者が生まれて格差が生じることに、非常にナイーブです。

だから、全員一致を尊んで、ゆっくり変わっていく。でも、どうしてもならないほど追い込まれたときには、一気に叩き込んで変革をなし遂げる。明治維新や戦後の奇跡的な復興がその例です。失われた30年と言われますが、そろそろ目覚める時ではないでしょうか。

4. おわりに

我々は、阪神淡路大震災で構造物の脆弱性に気づかされ、設計震度を超えた外力でもレジリエントな構造設計を導入しました。また、東日本大震災では、千年に一度の災害も来るときは来るということを強く認識し、「想定外」にさえも柔軟に対応できる強靱性を保持しようとしています。

本稿の後半では、コロナ後に求められる新しい社会システムとは何なのかについて考えました。「やや脱線気味は承知の上で」とは書いたのですが、パンデミックも国土と社会の脆弱性を教え、新しい社会システムを求める点では災害と同じです。「総力戦」を打ち出したばかりのところへ、コロナ禍がさらなる強靱性について課題を投げかけているような気がしてなりません。

コロナ禍とは社会全般に影響が及ぶ世界的な歴史の転換点であって、露呈した脆弱性を克服するために、世界は新しい秩序に向かって不可逆の変化を遂げるでしょう。その変化の中には、疫病対策だけでなく、国土利用や住まい方、防災対策に関わることも含まれると考えます。「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」は昨今の頻発する災害の教訓を踏まえた、防災・減災対策の集大成ではありますが、ゴールではありません。関係者の皆様には、さらなる高みに向かって果敢に挑戦していただきたいと思います。