

令和2年5月1日発行(毎月1回1日発行)昭和43年1月18日第3種郵便物認可 通巻761号

国際開発 ジャーナル

International Development Journal

国際協力の
最前線をレポートする

M A Y

2020

No.761

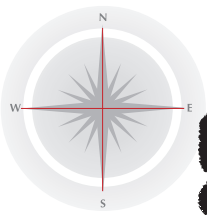
5

<https://www.idj.co.jp>

特集

高度化するインフラ開発

ODAに押し寄せるBIM導入の波



羅針盤

主幹 荒木 光弥

新型コロナウイルスの衝撃 中国はもっと責任感を持て!

求められる中国の公開性

貧困は人類の敵だと言われてきたが、今は人間には見えない新型コロナウイルスが人類の敵として現れ、人間社会を震撼させている。人類はこれをどう克服できるのか。私たちは厳しい試練に立たされている。かつて人類史上で最も猛威を振るった疫病は、第一次世界大戦が終結した頃に起こったスペインインフルエンザ（スペイン風邪）の大流行であったと言われる。この時は世界で2,000万～4,000万人が命を落としたと伝えられている。だから、今回も決して予断は許されない。

それでは最初に新型コロナの発生源が中国であったことの問題点、次に中国寄りの姿勢を見せた世界保健機関（WHO）のテドロス・アダノム事務局長の奇怪な言動に着目した上で、最後にウイルスの世界に入門してみたいと思う。

新型コロナの発生源としての中国の責任は非常に大きい。湖北省武漢で新型コロナの感染が2019

年末に発生していたにもかかわらず、世界への情報公開が2カ月ほど遅れてしまい、世界が早期に対処する機会を逃してしまったと言われても、中国は抗弁できないだろう。初動の遅れで新型コロナが世界的な感染へと爆発的に広まってしまった。

習近平国家主席は「病原がどこから来てどこへ向かうのか明らかにせよ」と命令したようだが、まったく理解できない命令だと言える。病原は中国で発生し、世界に流出したことを知りながらの命令だとしたら、その狙いは責任の転嫁しか考えられない。新型コロナは間違いなく湖北省武漢で発生し、その流出を抑えられず、一気に世界へ広まったことは子どもでも答えられる回答である。それよりも中国は世界のウイルス研究調査団を受け入れて、共同研究し、その情報を世界に提供するぐらいの公開性を発揮すべきである。

奇怪なWHO事務局長

次に、奇怪な言動を見せた

WHOのテドロス事務局長について言及してみたい。彼は「パンデミック（世界的な大流行）」という発言にブレーキをかけてきた。それには、こういう背景があったという指摘もある。

2009年に新型インフルエンザが世界的に大流行した。当時のWHOは人類の脅威としてパンデミックを宣言したが、実際は季節性のインフルエンザと大きく違うということになり、欧州連合（EU）議会は「偽のパンデミック」であったとした。このWHOの意思決定には製薬会社の意向が働いたという指摘もあった。今回のテドロス事務局長は慎重な態度に出た。これは中国寄りの言動ではなく、WHOの過去のトラウマがあったと推測する向きもあるが、多くはパンデミックの衝撃を緩めたいとする中国の裏工作が働いていたのではないかと推測されている。

その後、テドロス事務局長は、タイミングを外すように「パンデミックだ」と表明した。WHOの



特集

高度化するインフラ開発 ODAに押し寄せるBIM導入の波

開発途上国含めた世界のインフラ開発で導入が広がるBIM(Building Information Modeling)。調査・設計・施工・維持管理の各段階で3次元モデルに蓄積された情報を活用し、業務の高度化や効率化を図る取り組みだ。日本の政府開発援助(ODA)でもBIMの導入が検討されているが、世界に比べてその動きは鈍く、関係者の間では危機感が高まっている。BIMによってこれからのインフラ開発はどう変わるのか。世界の動きとともに、対応迫られる日本の課題を探る。

政府主導で導入進む欧州とアジア

事業全体を俯瞰できる人材の育成が急務

BIMの国際標準開発を狙う欧州

世界各国でデジタル技術の活用が急速に進んでいる。デジタル化の波はさまざまな産業に押し寄せており、土木・建設業界では昨今、BIMの導入が叫ばれている。中でも先行しているのが、欧州だ。

欧州の建設セクターを取り巻く状況は、日本と似ている。EUで行政執行を担う欧州委員会（EC）が主な出資者となって設立された「EU BIMタスクグループ」によると、建設セクターの市場規模は1.3兆ユーロ（EUのGDP比9%）に及び、1,800万人の雇用を創出している。このうち95%は中小企業の従業員だ。このように重要な地位を占める建設セクターだが、研究開発への投資不足などから最もデジタル化が遅れている。その結果、生産性の飛躍的な向上は望めず、税金の無駄遣いや予算超過、納期の遅れ、予期せぬ予定変更なども頻発してい

た。これらの解決策として欧州で注目されているのがBIMだ。現在、国レベル、地域機関レベルで対応が進んでいる。

欧州連合（EU）は加盟国内で実施される公共事業において、BIMの積極活用を促している。旗振り役は2016年2月に設立されたEU BIMタスクグループだ。EU加盟各国の建築・交通・経済を主管する政府機関が参加する。中小企業の競争力強化と経済成長の促進、効率的な公的資金の活用という観点から、BIMの普及・拡大を議論している。18年には、主に公共セクターの調達担当者や政策立案者向けに「欧州公共事業によるBIM導入の手引き」と題したガイドラインを作成した。こうした層を対象読者としているのは、建設業界における最大の顧客である彼らに、「納税者に対してより良いサービスの提供をする」という意識を高めてもらうためだ。

ガイドラインでは、EUがBIMの共通アプローチをとる理由として「貿易と国境を越えた成長促進」に加え、「国際標準開発とソフトウェア統合の促進」を掲げる。欧州はさまざまな技術分野で国際標準を生み出し、成長と地域統合の糧にしてきたが、BIMにおいても米国やアジアに先んじて標準化を進める意欲が表れている。

また、①戦略的提言と②推奨事

項が記載されており、①ではEU加盟国における政策立案とその文書化、担当部門の設立など、行政が採るべきアクションが幅広く提言されている。②では公共事業の調達担当者だけでなく、設計者、技術者、請負業者などの事業実施者向けにも、発注時や契約上の留意点、事業者間のデータ共有など、BIM案件の実施に関する推奨事項が記載されている。

鉄道プロジェクトでも活用

BIM活用の事例としては、「レール・バルティカ」がある。これはフィンランドの首都ヘルシンキからエストニア、ラトビア、リトアニアのバルト三国を経由し、ポーランドに至る総延長870kmの大規模鉄道整備事業だ。この鉄道はEUが構想する「北海―バルト海回廊」の一部を構成しており、将来は西方へと至る鉄道との接続も想定されている。EUは、エネルギー、交通、通信ネットワークの3分野への投資を目的とした独自の補助金スキーム「コネクティング・ヨーロッパ・ファシリティ」（CEF）を活用し、総工費58億ユーロのうち、最大85%を負担する予定だ。事業の実施主体はバルト三国の関係省庁が設立したジョイント・ベンチャー（JV）である「RB Rail AS」だ。10年近くに及ぶ計画・設計の後、



AECOMのトムソン・ライ氏