

2021 年度会長特別委員会

「コロナ後の”土木”のビッグピクチャー」特別委員会(第4回)

議事要旨

■日時:2022(令和4)年3月15日(火)10時~12時

■形式:オンライン(Zoom)

■出席者:

1. 会長挨拶

- コロナは収まりつつあるがウクライナ侵攻など不透明な時代。BPもまとめの議論に入っていくが、これまでの成果を活かすとともに延長線だけでなくパラダイムシフトが必要。
- 議論の参考として2つの話を紹介したい。1つは関東支部のBPシンポジウム。30~50年先をベースにいろいろな提案なされているが、空間軸に加え時間軸が重要との指摘。東京部会のまとめ方が今回の時間軸の参考になるのではないか。また新潟部会の地域との継続的な議論の積み重ねが大事ということも重要な提案。8支部全ての議論を吸い上げ反映することは難しいが、次の検討のために、各支部における議論の過程・アイエヌジーを残しておくべき。また、各支部の取り組みの発表の場があるといい。
- もう1つはJAPICのシンポジウム。津軽海峡トンネル、四国新幹線など12の重点プロジェクトの発表。プロジェクト先行の懸念があったが地域との議論のプロセスについても入っていた。検討の過程について参考になると思う。

2. 前回議事録の確認(事務局)

(略)

3. 「インフラの長期計画と投資額に関する調査」の紹介

(略)

【コメント】

(塚原委員)

- 長期計画と経済の関係をもう少しきめ細かく分析した方がよい。長期計画がないといつまでに道路ができるか分からず、そうすると企業は動けないし自治体もまちづくりの先行投資できないということが地方の実状。このような整理をすると長期計画の必要性にもう少し重みが出ると思う。

(鹿野委員)

- まさにその通りである。今回はマクロで見たものであり、実際の論理構成は塚原委員の指摘の通りである。

(石田副会長)

- 大石会長のプロジェクトでも同様の議論を行い、公共投資と経済の関係について発信した。世界的に見て、また現状を見て、未来への投資を怠ってきたのは事実であり、現に経済は停滞している。必要条件としてはそう。
- 一方、大石会長の時も十分条件であるということが発信できなかった。これが課題。公共投資について支持してもらって共感してもらって大事だけどなかなか難しい。これをBPとしてどうやって打ち出すかが課題。

- そのためにも BP では受益と負担についてしっかり打ち出す必要があると思う。デジタル田園都市構想が出てきたが、元は大平総理の田園都市構想。その前に三全総が出されている。三全総についてもまとめてほしいが、経常収支がずっと黒字の時代。経常収支が黒字の見込みがあるので民間の富の蓄積を国内の快適な暮らしのために投資することを計画したが、民から国に富を移すために一般消費税を提唱して選挙で敗北して失敗した。その後四十日抗争の後の選挙中に大平総理は心労もあり急死するが、受益と負担について正面切って議論すべきことだと思う。

(楠田委員)

- インフラから人の流れの中、インフラに投資することに世の中の抵抗感がある。インフラが経済にどうつながるのか、well-being につながるのかを示す必要がある。
- 成長インフラの定義を教えて欲しい。維持管理コストについても新たな安全な空間が出来ることにより新たに人が出て行くことにつながれば成長インフラにもなるのではないか。新たなインフラの定義を考えていけばいいのではないか。

(鹿野委員)

- ここでは国土強靱化と維持管理以外のその他のインフラを成長インフラとしている。
- 国土強靱化と維持管理はいわゆる守り。今あるものを守る。一方、攻めである経済成長に資するインフラである成長インフラがないがしろにされていることを言いたかった。
- 維持管理でも成長に資するものはあると思う。今回の整理ではとりあえず維持管理分野の投資額として入れているが、これらの中にはこれからの社会にマッチしたものも入っていると思う。

(塚田幹事)

- テクニカルなことだが、維持管理も従前の改築から更新に呼び方を変えている。

(小池委員)

- インフラ投資と民間投資の推移のグラフについて、経済学者として GDP にコメントしたい。バブル以前はインフレ期であり公共投資をしすぎると経済が過熱するからストップ。バブル以降はデフレ期で本来は公共投資をしないとイケないが官民ともにインフレのトラウマで投資できていない。このように公共投資は景気対策であり、公共投資を増やせば GDP が上がるというのは経済学者から言えば絵に描いた餅である。
- 四全総まで良かったのは景気が良かったからであり、景気調整メカニズムを理解して書かないと経済学者から奇異に見られかねない危険な論理。景気安定としての公共投資のあり方はまとめていくべきだが、共通理解を進めていくべき。

(屋井副委員長)

- IG の伸び率と GDP の伸び率の回帰分析が興味深い。相関係数を上げているのは日本のポジションによるものである。
- インフラ投資によって well-being が上がりそのことで間接的に GDP が上がるというロジックを持ちたい。イノベーションに対する投資がなくなってきた。他国とも差が開いてきている。今後日本がイノベーションで太刀打ちできるよう力を入れるべきということも入れるべき。
- 石田副会長の話の通り、消費税で批判を浴びたとは言え、負担の話はしなければならない。前回の川崎委員の議論も後で理解した。実は復興税や再エネについては既に負担している。これらを踏まえ、一定程度の負担をしましょうということを訴えていくべき。今回の発表の財源を継続させるという議論ともマッチしている。
- ケース5の 16 兆円が GDP 倍増に必要な投資であるとのこと。成長部門とはの議論はあるが投資が必要なことはよく分かる資料である。

(谷口会長)

- 塚原委員の言われることももっともだが、我々の BP は俯瞰レベル。土木学会が描いた絵だけでは絵に描いた餅にならざるを得ない。政府への提言のための例示として書こうとしている。地域レベルは地域で詰めていく問題で今この時点で扱うことは難しい。
- 石田副会長の十分条件の話は確かにそうであり、議論したい。防災・減災、予防保全は行政がやるべきだが未来への投資は受益の負担の問題を勘案し、欧米もそうだが民間の投資を引き出すことが肝要。
- 小池委員の指摘もその通りだがそれはフローの話。ここではインフラのストックの話として書くべき。ストック計画として怠っていたことを書く。いわば守りの投資は真のストック増にはならない。未来への投資が必要。第二青函・四国新幹線は例示。人が動かないと経済もという理屈。DX やカーボンニュートラル (CN) をどこに入れるかということがあるが、未来への投資に入るのではないか。従前型のハードのみではなく DX、CN、グリーンインフラとして書き込むことが大事ではないか。
- 今回の発表は CN 財団の自主研究なのでこれを全部 PB に入れるのではなく、つながる部分について整理したらどうかと思っている。先生方のご指導を受けながら上手くまとめていただければありがたい。

4. BP 草案 WG より

(略)

【コメント】

(小池委員)

- Well-being について、土木学会としてのとらえ方を合意しておきたい。
- 土木の well-being は医学モデルの well-being (機能障害がないという状態)と同じではないか。医学が Well-being を作る訳ではない。谷口会長の時代に土木モデルを作りたい。医学はプラスアルファとして公衆衛生的。土木モデルのプラスアルファは環境問題。土木モデルは well-being は国土で機能障害がないという状態。5つの避けなければならない事項が一丁目一番地で、水辺とかはプラスアルファと考えると分かりやすいのでは。

(水谷委員)

- 大きな違和感はないが、中島案と白水案で似たようなところもありつつ、ワーディングがずれているところもあるので要調整。
- インフラが存在することによって各種サービスが可能となって経済成長する、インフラとサービスの関係についてちゃんと書くべき。
- 経済力が第3位の今のうちということも分かるが、世界への役割を果たしていくべきというポジティブな考えもあるのではないか。
- 日本だけ投資をしていないとのことだが、では欧米諸国はどういう目標をもって投資したのかについても整理すべきと思う。

(山田(順)委員)

- 将来像もしくは価値観の転換において、インフラの格差について言及すべきと思う。医学モデルで言う負をなくすという点でインフラの格差が地方格差につながっている。SDGs でも皆がアクセスできるインフラが挙げられている。EU でも地方格差をなくすことを打ち出している。

(山田(菊)委員)

- BPはプロジェクトを書くのではなく、価値観の転換や will-being の考え方を書くものと思ってきた。土木が考える幸せについてちゃんと定義することに時間を掛けたらと思う。このことが人につながると思う。

- 一方、最近インフラは世界の人道的な活動にもつながっていることを実感している。土木技術者が作ったキエフの橋3つが落とされている。
- プロジェクトは最後の付録でも良いのかなと思ってきた。

(大西委員)

- 2点違和感がある。1つはB/Cだけではないという言葉について、この場の委員は共有できるが社会に出たときの捉えられ方がある。ここでいうB/Cは近視眼的の話である。インフラは場づくりであり水谷委員の言うサービスにつながっていき長期的にはBにつながっていく。書き方の問題ではあるが。
- もう1つはwell-beingについて。well-beingを表に出すことは大賛成。一方、何がwell-beingであるについて共有されている訳ではないということを前提とした場合、土木のwell-beingではなく、well-beingに土木がどうアシストできるかということにした方がいい。

(石田副会長)

- インフラの定義は大事な問題。中村先生にとってのインフラは社会資本「施設」だが、宇沢先生の社会共通資本のようにもう少し広く捉えるべき。
- 一方、土木がなんでも出来る訳ではない。空間をマネジメントすることが大事だと思う。そこをしないから施設を作っても上手くいっていない。3章では上手い例を示すのがよいのでは。六甲砂防の例がいい。やればやるだけのことがある。GDPも大事だけど皮膚感覚で分かることが大事。
- もう1つは社会への実装。CNに対して我々が何を出来るかが非常に重要だと思っている。6月には国土交通グリーンチャレンジをとりまとめたが排出量の6割が国土交通分野。しかし、年末に取りまとめた国土交通環境計画で挙げた数値目標は9千万トン。権限と予算が利くのはこの程度。このギャップを埋めるがwell-beingではないか。
- 技術でなんでも解決できるのか。レヴィ=ストロースは、人間の本質を忘れてしまうこと(サイバーやエネルギーの多大な浪費や人間の感覚を超えた高スピードでの移動)や異常な繁栄で減ってしまうことを危惧している。ハンナ=アーレントも警鐘を鳴らしている。ここも議論を深めて欲しい。

(谷口会長)

- 首都直下、南海トラフ、富士山噴火は現実に起こりうる。どこに書けばいいかわからないが、川崎委員の問題意識を受けとめて、計画的・効率的な話だけでなく先行的・事前的にやるべきことも書くべき。

(屋井副委員長)

- 山田(菊)委員、大西委員に共感。是非そういう視点観点をに入れてほしい。また、谷口会長がおっしゃっている共生やプロセスは実際に国が進める際に重要な視点だからある程度前の方に置いておくべき。
- 中島案と白水案の違いをどうしたらいいかについて、プロジェクト型じゃない方がいいと思う。中島案の理念型が良い。白水案の土木的ロジックには懸念がある。

(塚田幹事)

- 誰に向けて書くかによりメッセージが違うだろうとは考えている。政治家・行政にはプロジェクトを見せないと分からないだろうと思う。

(屋井副委員長)

- プロジェクトは分冊として付けて欲しい。

(楠田委員)

- 人口減少とコロナから今はロシアに話題が移っており、資源・エネルギー・食料など安全保障面を入れ込んでいくべき。

(中村委員)

- インフラ・土木を捉え直すのがこのプロジェクトと認識している。そのためには元々の土木・インフラの定義をちゃんとしないといけない。結局 GPD のためのインフラということになってしまっているのだと思うが、その元々のとらえ方との違いを示す必要がある。

(日比野委員)

- 遠い未来については誰もが合意できると思う。
- 一方、近い未来について、個々にはいいが両方は成り立たないものが入っているのではないか。こういう絵を狙っているということが伝わらないのでは。これから30年で何を狙っていることが分からない。中枢中核都市に投資するとGDPは上がるけど地方都市は更に寂れるかも知れない。それを well-being からどう見るのかについて整理すべき。

(川崎委員)

- 事前防災が入り良かった。東日本大震災 11 年目が BP の発表に一番近い。東日本大震災を忘れないで欲しい。
- 日本は意外と広い。海の広さは世界 6 位。国土が依って経つところ書いて欲しい。

(楠見委員)

- 一極集中が悪い訳ではないが、長い目で見ると国土の均衡発展が重要。分散することにより東京以外の別のところでベンチャーが興しやすくなるかも知れない。現在の前提をあまり変えないものではなく、全体を見て見直す BP にすべき。

(塚原委員)

- 基本的に異論は無い。ウクライナの話のそうだが予定調和的にはならない。これから先も不安定なことはある。不測のことが起きたときにも飲み込めるようなインフラのあり方、そんな発想も必要。

(谷口会長)

- 各委員のご指摘はいちいちごもっともと思う。屋井先生、石田先生、小池先生のご指導の下、次回にはもう少し書き込んだものを提示して意見を求めたい。
- インフラは生活経済社会を支える下部構造と言っている。経済に重きを置いているがその経済が GDP でみると世界のシェアが 6% を切るぐらいになってきている。土木は築土構木の通り生活環境を改善することが原点である。小池委員が提唱された well-being を土木的な形に置き換えて土木の出番にしていくということで原点を生活環境に戻す。生活環境社会、そういうことがインフラの注力すべきことだということをもっと強調してほしい。
- B/C については B/C を否定している訳ではなく、従前の B/C ではなく国土サービスを考えて改善していくという観点で捉え直していただければと思う。
- 東京と地方について、もう少しインパクトのある形で分散型国土形成を強く打ち出してもいいと思う。もう少し踏み込んでその中で共生。東京と地方では価値観が異なる。やり方を変える。東京は民間投資、地方は東京と同じやり方では出来ないので政府の出番。well-being も違う。東京はリノベーション、地方は不足している基礎的なインフラを整備していく。
- BP は含みのある概念で過去に土木学会で提案しても絵に描いた餅が多かった。社会・世論、政治を動かしていかないと分散型国土形成もままならない。具体的に何をやりたいのかということを書きたい。プロジェクトを付録にするもの結構だが、国民・政治家に分かりやすくするためには理念哲学だけでなく例示が必要と考えている。水谷委員のご指摘の通り他の国の具体的な事例、世の中こういう流れだということを書いて欲しい。
- 維持管理・更新や防災・減災は真のストック増にならない。インフラも生活経済社会の変化、進化、高度化に応じて院企画を出していくことが必要。維持管理更新だけでなく文明的文化的な建設であるということも梅沢さんのアーカイブでもある。インフラを幅広く捉え、前向きな未来への投資ということだけでなくそういう役割もあるのではということを書き込んで欲しい。

5. 今後のスケジュール等

(塚田幹事)

- 中島案と白水案の合体案を作り、悩むところはA案B案を作って皆さんに諮りたい。
- 次回は4/11。3月中にたたき台を作って皆さんに事前配布。5月には形になるかと思う。委員の皆さんにもパーツでいいので具体の文案を作成していただきたい。
- 支部ワーキングもよい活動をしているので、皆さんに見ていただける別の場のセットしたい。

以上