

## ▼オピニオン

## 新たな土木市場を拓く（その4）

## 「CaaS」のプロトモデルの提案

NPO法人 州都広島を実現する会 事務局長  
シビルNPO 連携プラットフォーム 理事

野村 吉春



## ■ いよいよ最終回です

これまでに「CaaS=Construction as a Service」の事業化への3回にわたる前口上を述べたところで、最終回では次の2つのプロトモデルを提案します。

誰でも容易に出来るレベルなら、本稿で提案する必要などありません。これらの提案は事業化への高いハードルのあることを承知の上で受け止めて下さい。

○モデル1は、「コミュニティ・シンクタンクによるLCビジネス」 (LC=Life Cycle)

○モデル2は、「現場ステーションにおける情報発信ビジネス」

## ■ モデル1 ; コミュニティ・シンクタンクによるLCビジネス

## ● 何故にLCビジネスなのか？

国民の大多数の理解として、「土木=インフラ=施工技術」という、「インフラの築造」に注目が集まり、事業全体への費用の凡そ7~8割がそこに投入されていると考えられます。

前回（その3）で示した、「企画~調査~設計~施工~維持」といったLCの観点で、

- ① 全工程に関与するのは官公庁のみ。しかし、幹部は2年ごとに転勤し、中小自治体では事務手続きに精一杯（土木技術者不在の自治体が1/3もあるという実態）、それに市民に代わって事業を審議する地方議会の能力不足という問題があります。
- ② 受託する民間企業の側は、事業がブチブチに途切れています。事業全体のLCに関与することなく契約範囲だけを担当し、市民社会との接点はほとんどありません。  
この仕組みに、市民社会も建設界も共にコミュニケーションが不足していると思われれます。

## ● 事業の目的・アウトカム

前掲のLCに何某かの楔を打ち込み、「土木と市民社会をつなぐ」という目的を果たしたい。アウトカムは事業内容によって異なるが、「地域の幸福を高める」と同時に、事業への多面的な関り方を通じて、「建設界の地位向上」に資するものと確信しています。

## ● CaaSの実施主体

建設界でも昔から「CS (=Customers Satisfaction) 重視」で頑張ってきたが、これは発注者の評価を得る行動で、ここでいう「as a Service」は市民社会への「サービス化」であって、従来の「請負」とか「業務委託」とは異質のもので、コンサルタントでは守秘義務が明記され、既存の事業契約の枠の中での実施は、当座は想定していません。

したがって、「as a Service」を担う事業主体は、本命のゼネコンやコンサルではなく、「コミュニティ・シンクタンク」といった、別法人あるいは別会社を想定しています。

## ● 事業規模

前回（その3）で述べたように、今日の国民はモノの充足1に対し、コトの豊かさに2倍の対価を支払っている現状から推察して、「CaaS」の市場規模は如何でしょうか？

国交省の示す現場環境改善と地域連携に0.7~1.7%の目安があるが、その程度では、「未曾有の新市場」と言うには程遠く、如何なる投資家も興味を抱かないでしょう。

## ● 対象事業

「CaaS」はどんな事業にも対応できるが、地域の命運を左右するようなプロジェクトの方が、事業価値が大きく、多数の市民が注目し、黙っていてもマスコミが取材に来るでしょう。

東京圏という日本の人口の1/2がひしめく超過密都市には解決すべき課題は山ほどあるが、ここでは、私の地元広島周辺での支援事例を示しておきます。



- \* 何れも地元新聞や TV ニュースなどで注目されている話題ですが、地元では芸備線廃止に怯えてばかりで、「陰陽連絡新幹線」などを唱えるのは私の NPO のみ。
- \* 風力発電事業も反対運動ばかりが盛り上がり、攻めの議論がありません。江の川流域災害は、先般やっと関係4市町の連絡会議が立ち上がったとの報道がありました。

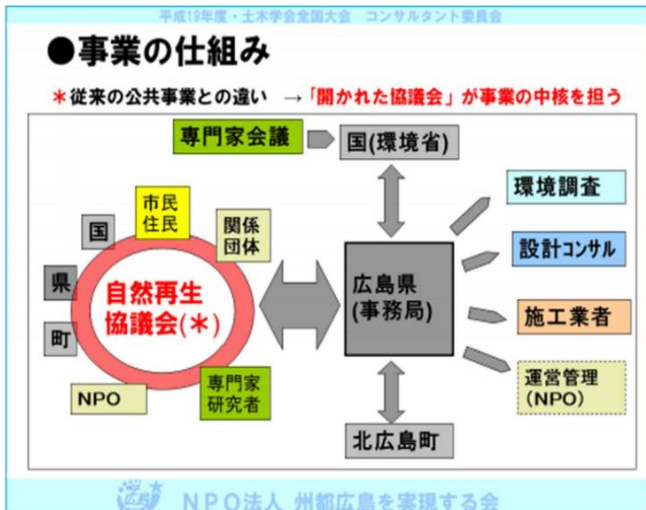
## ● 事業運営

前掲の事例は、いずれも単独の工事案件に留まるものではなく、複数の自治体で、複数の工事に関わる、中長期の地域政策であり、「〇〇を考える会」「〇〇協議会」「〇〇事業研究会」・・・といった「コミュニティ・シンクタンク」の設立運営を想定しています。

ここで心得ておくべきは、これらの分野には我々が最も精通しているのだが、ゼネコン単独では逆効果の懸念があるので、まずは地元建設業協会あたりを起点に、地元商工会、関連団体、文化人、大学、マスコミ、公募で募る「有意な市民」の参加が不可欠です。

また、構想段階から計画・設計、施工、完成後の運営に至る、事業全体の LC をカバーすることでの市民社会からの高い信頼度と、強い発言力、資金力を獲得します。

- \* 事業体制の参考事例として、野村の経験（2004～2021）ですが、「八幡湿原自然再生事業」は、次図中の「法定協議会」が主導権を持ち、国が予算、県がその執行事務を担っています。



- \* 野村は「設計コンサル」の立場ではなく、「土木の専門家」として協議会に参加し、本件の調査や設計を受託・実施しているのは、事務局（県の担当部）の後ろに控えるコンサルです。
- \* 2019年の土木学会全国大会の研究討論会に、この仕組みを報告させて頂きました。

## ■ モデル2 ; 現場ステーションにおける情報発信ビジネス

### ● 何故に工事現場なのか？

土木と言えば工事現場でしょう！ 全国にあまたある我らの活動拠点、その優れた立地条件を有効に生かさずして、何をするんですか？ 大多数の市民理解として、土木作業員は見た目に3Kの代表格、その背広姿なんて知らないし、設計は建築家がするものという誤解もある。不愉快な雑音もいっぱいある。我々はそこを否定せず、一旦受け止めましょう。

それ故に、「土木＝工事現場」の概念に大転換のインパクトを与えましょう。

### ● 「土木と市民社会をつなぐ」情報発信拠点

以下のような拠点イメージを想定しています。

#### ① 土木のイメージの大転換を図るため、「外部の目線に拘る」

現場事務所とは「別棟」で、市民に開かれた「特別に目を引く交流サロン」を設営し、作業着ではないメンバーが常駐し、事業の簡単な案内や、お茶などのサービスにあたる。

#### ② いつも、複数のディスプレイで工事現場のリアルを見学できる

バリケードで囲まれた工事現場は、見えないが故の負のイメージがある。そこで、工事現場に設置した複数の「業務用ウエラブルカメラ」による、現場のリアルを、「交流サロン」の大型ディスプレイで随時見学できるよう、最先端のICTを装備する。

#### ③ 事業のLCを踏まえた「土木の物語」を共有する

このサロンでは、工事現場という一場面の体験ではなく、工事の着手前から情報発信拠点として開設し、完成に至るまでに「少なくとも数回以上の市民・共同参画シリーズ」を企画し、市民社会に向けての「事業への主体的な参加意識」を醸成したい。

#### ④ 地域に開かれた多目的な交流拠点とする

都市部の場合には、カフェ、貸し会議室、バザールなどに開放し、地方部の場合には、地域の観光ガイド、商工会などのイベント、物産市など地域振興に積極的に協力する。

### ● 運営資金と事業主体

本業の片手間で出来るレベルではお金の無駄。ことの重要性を踏まえて、シッカリお金をかけてこそ事業と言える。本件は旧来の工事現場にはない、「新たなビジネスモデル」を想定しており、事業主体は本体工事とは別の事業会社が担う方が望ましい。

\* 下の写真は「広島高速5号線・二葉山トンネル工事の事例紹介です。前掲に述べたレベルには達してはいるが、一定の企業努力は評価したい。



■ 実現への付帯事項

● 人員確保

慢性的な人手不足の業界に、「そんなことに誰が対応できるのか？」という声が出るでしょう。我々には「高度な土木技術が商売道具？」 それだけで十分なのでしょうか？

他方で、建設界における人生 100 年時代、大量の退職が想定される土木人には、その能力を提供頂きたい。必要に応じて、第二の人生へのリカレント教育も用意したい。

「CaaS」という新市場には、その世話役として全国のシビル NPO の支援が欠かせない。

全国のシビル NPO を束ねる「CNCP の役割」も更に充実を期待されますね。

● 認証制度

「土木と市民社会をつなぐ事業」への認証制度を設け、一定の要件を満たした事業には、全国統一の看板表示を義務付け、市民への「何だこれは！」というインパクトを与えたい。

決して、気まぐれや思い付きではなく、「戦略ありき」で商機に挑むべきであり、あらゆる広報での PR、マスコミ取材、更には土木学会、日建連、国交省などの評価に繋げたい。

● 土木という物語

最後に、改めて「土木とは何か？」を考えたとき、我々は「設計・施工」という狭義の技術論からはみ出で、「市民の命」「お金」「暮らし」「文化」「歴史」「未来の夢」を描きたい。

つまり「CaaS」は、そんな「土木という物語」を市民社会と共有する事業に他なりません。

認証  
マーク

「土木と市民社会をつなぐ事業」

2012.07.01～2015.03.31

認証団体名 ○○

○○事業建設工事は、「土木と市民社会をつなぐモデル事業」に認定されたことを表示します。

○○バイパス事業・建設工事

- ・○○バイパス事業研究会
- ・○○土木株式会社(工期○○～○○)
- ・○○建設株式会社(工期○○～○○)
- ・株式会社○○工務店(工期○○～○○)