

建設マネジメントに関する研究

今回の特集は「建設マネジメントに関する研究」を企画しました。

本特集の前半は、東京大学大学院教授 小澤一雅氏と同大学生産技術研究所准教授 加藤佳孝氏の対談です。総合評価方式をはじめ公共調達制度の話題を中心に今後の建設マネジメントの方向性についてお話しいただきました。

特集の後半では、官、学協会、団体等における建設マネジメントに関するさまざまな研究とその取り組み概要について、紹介記事および一覧表を掲載しています。

（紹介記事）

- ・ 国土交通省国土技術政策総合研究所
- ・ 社団法人土木学会
- ・ 社団法人日本土木工業協会
- ・ 社団法人全国建設業協会
- ・ 社団法人建設コンサルタンツ協会
- ・ 財団法人港湾空港建設技術サービスセンター
- ・ 財団法人建設業振興基金
- ・ 国土交通省官庁営繕部
- ・ 社団法人日本建築学会

対 談

「公共調達制度と土木技術者の視点」 —人を活かす仕組みづくりが急務—

お ざわ かずまさ
小澤 一雅氏（東京大学大学院工学系研究科教授）
か とう よしたか
加藤 佳孝氏（東京大学生産技術研究所准教授）



○加藤 今回の特集は「建設マネジメントに関する研究」というテーマを取り上げておりますが、国土交通省はじめ国あるいは地方自治体の建設マネジメントに関する数多くの委員会等に、学識経験者のお立場から委員として参加されています小澤先生にお越しいただいて、総合評価方式など入札・契約問題から公共調達制度全般にわたりまして、来し方行く末について日頃お考えのことをお聞かせいただければと思います。

まず最初に、土木学会建設マネジメント委員会の公共調達制度研究特別小委員会が主催しております、建設マネジメントシンポジウム「公共調達制度を考えるシリーズ」が昨年6月から開催されていますが、このシンポジウムの目的やこれまでの議論の内容について、この小委員会の委員長でもあります小澤先生にお話ししたいと思います。

よりよい制度への議論を深め、 社会に対して情報発信をしていく

○小澤 建設マネジメントシンポジウムのそもものきっかけは、鋼製橋梁の談合事件を受けて、土木学会の建設マネジメント委員会の中に、公共調達制度ワーキングというものを作っていただいて、この報告書を取りまとめたところにあります。

この報告書の中では、こういうテーマでこういう議論を深める必要がある、こういうところを制度としては考える必要があるという視点ではまとめられたのですが、具体的にわが国の制度としてどうあるべきかということまでは必ずしも十分に掘り下げられていないところがあったので、それを今度はその委員会のメンバーだけではなく

て、外の人たちも入れて議論をする必要があるということで、このシンポジウムを企画したので。シンポジウムは平成19年の春からスタートして、平成20年5月で最後。今は途中段階ですが、全12回開催予定のうちの第8回まで終わっているという状況です。

○加藤 土木学会の建設マネジメント委員会とは、こういった位置付けなのですか。

○小澤 私のように大学にいる人間だけではなく、行政や業界の人にも一土木技術者として参加していただいて、技術者集団として世の中に対して情報発信なり、よりよい制度に向けた議論を深める場にしていって、それが学会の立場ですね。

○加藤 こうしたシンポジウムなどを通して、いろいろな方々の意見を取りまとめながら世の中に広く情報発信していく、それが学会の主要な活動なのでしょうか。

○小澤 例えばコンクリート委員会は示方書を持っていますよね。示方書や技術指針というのは、世の中のために、社会のために使われることを意

識して作ったものですよね。残念ながら、そういう形のあるものを提案するというのは、建設マネジメント委員会の歴史の中では本を出版する以外はまだなかったのですが、現在、契約約款のようなものを学会から出すということを議論しています。契約のところをこれからどうするかというのは、工事の場合もそうですし、コンサルタントの業務の契約の場合もそうですし、CMとか新しい契約形態の場合もそうですし、世の中が必要としているということが認識されていて、世界の状況を見ると、イギリスのICEにしても、アメリカのASCEにしても、それぞれが契約約款を出しているのです。それらがベースになって、それぞれの発注機関が自分たちのやりたい契約を締結している状況にあるということを考えると、日本の土木学会で契約約款を出していくということは決しておかしなことではないし、非常に重要な活動になるのではないかと考えています。

○加藤 契約約款となりますと、かなり大変な仕事になると思いますが。

○小澤 その通りです。大変な仕事ですが、逆に今まで公共事業で使われていた契約約款というのは、土木の場合、国土交通省の中央建設業審議会でもオーソライズされた工事の契約約款、それから設計業務に使われる契約約款、その2種類しか基本的にはないのです。発注者の方も、その契約相手である業界の方も、大学のような第三者の方もかわる、そういう場で議論された契約約款を土木学会で作り上げるというのが世の中から見れば非常にふさわしいと見えるのですが、残念ながらやってこなかった。

○加藤 今、そういう方向に向けた動きのようなものがあるのですか。

○小澤 例えば、建設マネジメント委員会の中に研究小委員会がいくつか動いていて、私も平成12年ごろから2～3年契約システム研究小委員会をやらせていただいたのですが、そこではそういう議論をしました。ただ、これを本当に学会の契約約款として出すには、法律の専門家の方にも入っていただかないといけないし、かなりのハードル



東京大学大学院工学系研究科 教授

小澤 一雅（おざわ かずまさ）氏

84年 東京大学工学部土木工学科 卒業
87年 東京大学工学部土木工学科 助手
92年 東京大学工学部土木工学科 助教授
97年 建設省土木研究所
建設マネジメント技術研究センター 主任研究員
99年 東京大学大学院新領域創成科学研究科 助教授
04年 東京大学大学院工学系研究科 教授

があるなというところで、約款のたたき台までは作ったものの、そこから進んでいなかった。今の世の中の状況から考えると、周りの方も、必要だと言っていたく方も増えてきているようなので、タイミングとしては今やらなければいけないと考えています。

○加藤 昔の画一的な方法論ではなく、小澤先生等々が提案されているようないろいろな入札・契約、発注方式等が出てくる中では、やはり根幹となる、ある意味インフラとなる契約約款というのは確かに必要ですね。

国民にとって最も有利な調達方式， それが総合評価方式のそもそもの趣旨

○加藤 それでは、公共調達の話に入っていきたいのですが、先ほどお話がありました公共調達制度ワーキングの報告書ですが、これをとりまとめて問題視した視点が基本的には今回のシンポジウムの各テーマになっているのです。それで、第1回目のテーマに総合評価方式があるわけですが、なぜ総合評価方式がそれほど注目されているのでしょうか。

○小澤 国土交通省発注の工事が基本的に総合評価方式に変わっていることが挙げられます。地方自治体でも、国の施策や品確法の制定など社会的背景から指名競争がどんどん減って、一般競争プラス総合評価方式という方向に流れているので、当然、その制度の下で受注を考えている人たちにとっては一番大きい関心事なのだろうと思います。ただ、土木学会としては、総合評価を広めるということよりも、総合評価をこれからどうするべきかということが重要だと思っています。

○加藤 そういう議論もされたのですか。

○小澤 そうです。総合評価方式をこれだけ大量に標準のやり方として日本の中で使っている状況というのは、10年前と比べたら全然違うわけです。日本にとって初めての経験をしているわけですから、これをこれから本当に良い制度にできるかどうかは、必要な改善をきちんと繰り返して、

良いところをしっかりと伸ばしていく努力をしばらく続けなくてはいけないと思っているのです。

○加藤 総合評価方式についてもう少し小澤先生のお考えを伺いたいのですが、そもそも今まで総合評価方式ではなかったものが総合評価方式になったときには、何が一番問題になるのでしょうか。

○小澤 問題はいろいろなところにあるのですが、総合評価方式というのは、お金だけではなくて、お金以外の、技術力や品質といった違う要素を評価して、その合計で最も良いと思える相手と契約するというやり方ですね。このやり方は、もともと会計法の中の例外規定でできる仕組みだったのです。国の場合、直轄工事で最初に試行したのが平成11年で、ちょうど私が土木研究所にいたころなのです。当時の社会的背景を振り返っていただくと、なぜ総合評価をやろうとしたかがお分かりになるかもしれません。

○加藤 平成11年というと、日本経済はかなりどん底の状況ですね。でも、そのころまでは比較的建設の投資は伸びていたのではないですか。



東京大学生産技術研究所 准教授

加藤 佳孝（かとう よしたか）氏

94年 東京大学工学部土木工学科 卒業

95年 東京大学生産技術研究所 助手

00年 国土交通省国土技術政策総合研究所 研究官

02年 東京大学生産技術研究所 講師

アジア工科大学院 客員講師

06年 東京大学生産技術研究所 助教授

○小澤 いいえ、もう伸びてはいません。ただ、今起こっている低価格入札の状況とか、不調、不落が起こっているような状況でもない。脱談合宣言をする前の話です。

○加藤 今は確かに技術をしっかり評価しなければいけないということは理解できるのですが、そういう動機付けがないときに、なぜ総合評価方式が始まったのでしょうか。

○小澤 もともとの総合評価方式の趣旨は、高くても良いものがあって、それが国民にとって有利だと思えるのであれば、その人と契約しましょうというものです。平成11年度に初めて試行したときの趣旨はそういうものでした。

○加藤 それで見合っていれば、お金が高くてもいいですよということですね。

○小澤 今までは予定価格でフタをされ、仕様書が決まっていた、その範囲で一番安いものとしが契約ができなかった。そうではなくて、国民にとって、あるいは長期的に見て高くても良いと思えるものであれば、それを買えるような仕組みを導入しようというところから総合評価方式はスタートしている。それが会計法でいうところの例外規定の趣旨なのです。

○加藤 では、予定価格の上限拘束はないのですか。

○小澤 あります。予定価格は作らなければいけないというのが会計法のルールなので、じゃあ予定価格をどう作るかというのが、スタートしたときに知恵を出さなければいけないところだったのです。

○加藤 それは、プラスアルファの良い技術分のコストも見込んだ予定価格を作らなければいけないということなのですか。

○小澤 そうです。もともとの標準案で作った予定価格に対して、どこまで良いものが欲しいのかというところを最初に発注者は決定しておかなければいけない。その良いものの上限をセットするのです。ここまでなら買うけれど、それ以上のもは求めないと。上限をセットして、それに見合う価格をセットして、それを予定価格とする。そ

のために最初は総合評価管理費が必要だったのです。標準案から性能がアップした分を総合評価管理費として積んで、新しい予定価格としてその範囲で競争しましょう。

○加藤 今それを使っていないのは、管理費を設定するのが難しいからですか。

○小澤 管理費をどのようにセットするかということ土木研究所ではいろいろ議論して、そのための評価項目や評価の考え方を作成しました。そのかわり、これは例外規定で、その法律の中では、当時の大蔵大臣に個別に協議をして、やっていいかどうか、こういう方法でやりますという承認をもらった上でないとできないということだったので、最初は工事1件ずつ了解をもらわないとできないという状況だったのです。

○加藤 その次の大きな流れのようなものはいつ現れたのですか。

品確法によって、価格のみの競争から総合的に優れた調達への転換が可能に

○小澤 総合評価方式を試行して、これはそれなりに良い買い物ができるとなって、総合評価方式をもっとたくさんあちこちでやりたいとなったわけです。しかも、談合をしにくいやり方としても総合評価方式を使いたいと思われる方が出てきて、これを全体の1割とか2割とかにまで件数を増やしたいということになったのです。しかし、そうなってくると、1件ずつ当時の大蔵省と協議をして、一つ一つ審査をしてやっていたのではとても追いつかない。そこで包括協議といって、こういう運用の仕方をこういう案件に対してこういうようにするので、まとめて認めてくださいというルールを作ったのです。そのルールは、標準案に基づく予定価格の範囲内で、技術評価点も10点程度といった内容でした。当時の大蔵省からすれば、もともとの財布が変わらない、その範囲の中で良いものを買うというのであれば大きく反対する理由はないわけです。なので、それがオーソライズされ、全国に通達が出て、国交省の発注の何

割かはこのやり方でやろうとって最初の拡大になったのです。平成14年の「性能等の評価方法について」という、この辺ですね。そして、その次に出てきたのが平成17年の品確法です。品確法では、明確に「お金だけではない、価格と品質に優れた契約を目指しなさい」ということが謳われていて、今ではこれが総合評価方式の基になる理念だと言われています。

○加藤 先ほど、談合などを防止することに総合評価方式を使おうと思った人がいるという話がありましたけれど、小澤先生としては、その見方はどう思われますか。

○小澤 そういうやり方をしても談合しようと思えばできないわけではない。大事なのは意識の問題なのです。ルールを決めたとしても、その裏を考える人は必ず出てくる。行動の理念をどこに置くか、そこが大事です。

○加藤 理念というのはなかなか難しいですね。定めることはできるし、それに従う良心的な人もいますが、守らない人が出てくるとシステムとしては必ず破綻する方向に、悪循環の方向に回っていく。それは、ルールのようなものでシステムとしてカバーするのは難しいのでしょうか。

○小澤 そのためにペナルティーを考えるわけです。独占禁止法に違反した場合のペナルティーというのは、昔に比べればかなり厳しくなっています。

○加藤 品確法になってかなり総合評価方式が広まった主な要因は何なのでしょう。

○小澤 やはり品質に関する懸念、問題がそのころから少しずつ出てきたからだろうと思います。指名競争から一般競争へという流れの中で、このままでは危ないのではないかということから、品確法を作る必要があるということが出てきたのでしょう。

○加藤 品確法ができたことで一気に総合評価方式は広まったのですか。

○小澤 品確法の理念は大きく分けて三つあります。一つは、発注者がどういう役割、責任を果たさなければいけないかという発注者の責務を明確

にしたこと。二つ目は、価格のみの競争から、価格と品質で総合的に優れた調達をするということ。三つ目が、最初の発注者の責務を自分たちだけでできちんと果たせない場合には、発注者支援、外部支援を活用しなさいという、発注者をサポートする仕組みを明確に示したことです。このうちの二つ目、「価格と品質で総合的に優れた調達をする」方法への転換を受ける形で総合評価方式が日本全体に広まりつつあるのです。

平成17年4月に品確法が施行されて、6月に総合評価方式の活用ガイドラインを作ってほしいということで委員会ができ、9月に活用ガイドラインを出しました。

○加藤 3カ月ですか。

○小澤 そうです。1回目の検討委員会のときに、当時の技術審議官が冒頭のあいさつで、国交省として基本的に直轄工事のすべての案件で総合評価方式を使いたい、それに耐え得るガイドラインを作ってほしいということを言われたのです。なので、この3カ月の間に、簡易型、標準型、高度技術提案型と三つの方法を提案したのですが、メインは簡易型の議論でした。

○加藤 絶対数はやはり簡易型が多いですね。

○小澤 圧倒的です。簡易型で何を評価するのか、どうやって運用するのか、議論のメインはそれでした。標準型はどちらかというとその当時運用していた総合評価方式に近い。高度技術提案型は、必要だとしてもそれほど多くはないので、とりあえず置いておきましょうと。9月にガイドラインを出した後も引き続き議論をして、平成18年の4月に「高度技術提案型の手続について」という報告書を出して、ようやくすべてが揃いました。

○加藤 相変わらず品確法の議論の中心は簡易型のように思えます。

簡易型は、 「リスク回避を含めたより良い相手の選択」

○小澤 最初にスタートしたときのように、高く

ても良いものを買いたいというスタンスでは簡易型を説明することは難しいのです。今は特に市町村の方にもどんどん広げようとしていますけれども、市町村の工事はやはり簡易型が多いわけです。ガイドラインを最初に議論したときにも、市から来られている方は「地方財政の状況を考えて1円でも安い方が納税者にとってはいい。そういう状況の中で必ずしも一番安く人を契約の相手にするということを議会の中で説明するのは、結構大変な問題です」と言われるのです。特に簡易型の場合にはそういうことになるので、「高くても良いものを」というより、「買い物をした後に発生する不良品質であったり、工事の途中で発生するいろいろなリスクを回避するために多少高くなるがあっても、良い相手を選ぶのです」と、そう説明しています。

○加藤 リスクのことも踏まえたときに、トータルとしては安くなる。

○小澤 同じ総合評価なのですが、最初にできたときからこの何年かの間に考え方そのものも少しずつ変わってきていて、それによって当然手続きも運用も変わってきています。加算する評価点も、簡易型は最初10点からスタートしていますが、今では20点とか30点上積みされています。

○加藤 そうですね。現在は結構、加算点がついていますね。

○小澤 スタートしたときから競争の環境は変わってきていますから、中途半端に積むと、さらに潜る人が出てくる。

○加藤 まさにイタチごっこですね。

○小澤 でも、それがマーケットですから、マーケットの状況を見ながら、どういう制度が良いかということを常に見直していかなければならないと思います。

○加藤 ある程度定常状態になるまでは見直しは続ける必要があるということですね。だから、どこかの段階で、本当にすべての工事に対して総合評価方式が必要なのかという議論も必ずあると思います。特に簡易型に限ったときに、トータルとしていろいろなリスクなども込み込みで考えれば安いんですよと言われれば、何となくそうかなという気もするのですが、やはりなかなか定量的にそれを指し示して説明するというのが難しいだろうし、多分聞いている側も理解しにくいところがあるでしょう。

○小澤 誰を契約の相手にするかというところで言うと、今、簡易型で評価しているのは、施工計画以外の部分というのは、今まで指名をやっていたときに使っていた判断基準なのです。過去にどれくらい実績があるかとか、あるいはどれだけ良い工事をしたかとか。指名競争で指名に選ぶ相手をどう決めていたか、そこで使っていた判断基準が評価項目の中に基本的に入っているのです。それを、今までは発注者の中でやっていたものを外出しにして、それぞれにきちんと点数をつけて、お金と一緒に評価しますというやり方に変えたと見ることができる。相手を誰にするかというルールで言えば、そういうふうに反映された。ただ、契約金額という面で言うと、今までは予定価格の範囲内で9割から10割に近いところで落札していたわけですが、そういう意味では、予定価格の範囲内で基本的に勝負をしているので、競争環境から言えば、今までよりは安い金額で契約しているのが一般的なのかなと思います。だから、納税者にとってみれば必ずしも損をしているわけではないと言えるのです。

○加藤 確かにそうですね。評価しているものが外に見えてくる分だけ、理解しようと思えば理解できるような情報が提供されているということで



すからね、前よりも。

○小澤 それでもまだ施工計画のところをどう評価しているか知りたいという人は大勢いますけれど、それ以外のところは基本的に、今まで中でやっていたのが全部外へ出てきたということです。

○加藤 施工計画のところをどう評価しているか知りたいという願望はよく分かりますけれども、その評価の方法をオープンにすることは可能なのですか。手の内をすべてさらけだしてしまうのもどうかと思うのですが。最終的には価格とのバランスで勝負するわけですから、評価の方法を全部出しても悪くはないのでしょうか。

どれだけ良い技術者が仕事をしてくれるのか、簡易型は人で評価するべき

○小澤 簡易型での施工計画の評価と、標準型あるいは高度技術提案型での技術提案の評価はちょっと評価の種類が違うので、分けて議論しなければいけませんが、今の話は簡易型の方ですね。そもそも簡易型で求めている施工計画というのは、新しい提案を求めているわけではないのです。いかに確実に良い仕事をしてくれるかというのを知るために書いてもらっているわけですから、ある意味正解がどこかにある話なのです。そうすると、必ずどこかで限界にぶつかります。皆が満点をとるようになると、価格競争と同じになります。一方で、施工計画を上手に書けば良い仕事が期待できるか。そこで、人の評価を中心に考えた方が良いと考えています。誰がやってくれるのか、どれだけ良い技術者が仕事をしてくれるのかということを評価した方が、書き物を評価するのに一生懸命になるよりはいいのではないかと。それで良い仕事をしてくれたら、それを高く評価して、次につながるように使えばいい。

○加藤 今、技術者、人を評価するとなったときに、具体的にはどのような仕組みがあるのでしょうか。

○小澤 今、基本的に工事成績は終わったものにつけていて、その工事にかかわった主任技術者な

り監理技術者が誰かというのは登録されているので、主任技術者、監理技術者としての経験の範囲でどれだけの成績の工事をやってきたかというのはデータベースで使えるのです。それと、別の方法としてヒアリングをして評価する方法があります。

○加藤 それを踏まえて実際に人を評価するというのは、多分、会社の運営上なので分かりませんが、そういう有能な技術者を普通であれば採りたい、できるだけ多く採りたいですね。そうなってくると、その人に対しての対価も、すぐには無理だと思いますけれども、有能な技術者にはそれなりのサラリーが払われていくようになっていくので、そういう意味ではいいですね。

○小澤 例えばその人が良い工事をして表彰をされると、加点されるようになっているのです。

○加藤 基本的に技術としての遊びがとても狭い簡易型の範囲で、施工の技術の評価するのは確かに限界がありますから、人で評価するというのはいいことですね。

○小澤 それに比べると、提案を評価する方は全くそれとは違うので、工夫なり提案をどう評価するかというのは評価基準が必要ですし、それはなぜ高く評価したのかということについて、やはり説明が必要なのです。

○加藤 標準型や高度技術提案型では、ということですね。

○小澤 高度技術提案の方は、予定価格に見積りを反映させることができるのですが、先ほど言っ



たように、標準型はもともとのルールから少しずつ変遷を経て、現在のルールになっているので、今の予定価格の決め方で本当にいいかどうかというのは考えていかなければならない。つまり、もともとの性能より高いものを提案させておいて、予定価格はそのままでいいのか、ということです。

○加藤 それは、どう考えても不思議ですね。予定価格自体にある程度の誤差分があるにしても、所詮その誤差分の余り代しかない部分で技術提案をして下さいということですから。それはそれでまた提案の範囲が狭くなって、簡易型とあまり変わらないことになってしまうのでしょうか。

○小澤 簡易型は、そういう意味では、この三つの中では一番使いやすい、手続きとしても扱いやすい総合評価方式なので、もともと標準型になりそうなものでも簡易型で運用されてしまうということはあったのかもしれませんね。

○加藤 ということは、標準型の予定価格の決め方というのはまたハードルが高い話なのですか。

○小澤 いろいろありますが、一つは、高度技術提案型と同じように見積りを反映させる方法です。ただ、今の高度技術提案型は標準型と比べてもかなり大変な手続きになっているので、これをもっと簡単にやる方法はないか考えています。あるいは、最初に総合評価を運用したときのようなやり方を何か考えるかということですね。

○加藤 管理費用のような考え方ですね。実際、高度技術提案型というのは、どの程度あるのですか。

○小澤 年間10件ぐらいではないですか。一時期に比べて高度技術提案型はちょっと減っているかもしれません。

○加藤 それは手続きの問題が大きいのでしょうか。

○小澤 大きいでしょうね。だから、今年度より昨年度の方が、ひょっとしたら多かったかもしれません。

○加藤 不要なところに高度技術提案を使う必要性はないと思いますけれども、必要があればやは

りやらなければいけませんね。

調達制度を見直すということは、事業のプロセスを見直すこと

○小澤 今のルールだと、デザインビルドにすると自動的に高度技術提案型になるのです。したがって、デザインビルドがあまりやられていないということです。

○加藤 デザインビルドが導入されてから十数年たっていますが、やはりそれほどデザインビルドの件数は多くないのですか。それもやはり手続きが難しいからでしょうか。

○小澤 手続きもありますが、そもそもデザインビルドは、今の公共事業の標準的な流れの中に組み込まれていないのです。だから、デザインビルドをやろうと思うと、どこかで誰かがこっちに行けと言わない限りできないのです。

○加藤 それはCM も同じなのですか。

○小澤 同じです。

○加藤 これらの方式の選択は全部、誰かがやるぞと強い意志で判断するということですか。

○小澤 信濃川でやったときには、所長が現場の状況を考えてその体制からCM をやるしかないと判断した。所長が判断すればできるのです。でも、一般的には、所長はそんなことを考えていないのが実情なのです。

○加藤 やるということ自体は、制度としては整っているわけですからね。

○小澤 簡単ではないですよ。普通のやり方とは違うので、それなりの手続きを踏まないとできないのです。でも、ルールとしては試行事例があるので、ゼロからやる必要はないですね。

○加藤 今、標準的な流れにデザインビルドなりCM なりが乗っていない。それを一連の手続きの流れに乗せるのが良いことなのか悪いことなのか、そうした検討もなされてはいるのですか。

○小澤 それは、この総合評価方式の委員会の1年前の報告書のどこかにも書いてもらったように思います。それはそもそも、例えば標準型にする

か簡易型にするかの判断もそうなのですけれども、高度技術提案型を選ぶということは、通常よりも事業の川上で判断しなければいけないわけです。ところが、現状では必ずしもそういう運用になっていない。だから、この三つをどう使い分けるかということだけを考えても、今の実情に合っていないということだと思います。そういう意味では、調達制度を見直すということは、事業のプロセスを見直すということでもあるのです。

時代が変われば方法論も変わる

PM, CM, PFI は公共調達の変遷の延長線上にある

○加藤 ちなみにPFIについても、デザインビルドやCMと同じような感じで、やるぞ、やらないぞとなっているのですか。ただ、PFIは相手があつての問題ですかね。

○小澤 当然そういう話です。ただ、PFIは事業のかなり上流の、予算をつける、つけないというところの議論なのです。例えば東大の柏キャンパスに環境学の総合研究棟を造るとき、当時は毎年概算要求で建物を建ててほしいと要求を出し続けていたのに、予算をつけてもらえなかった。それで最後、ある年に出てきた答えが、PFIだったのです。

○加藤 PFIもそれほど事例は多くないのですか。

○小澤 国ではそれほど多くないですが、地方自治体ではいくつか行われています。件数としては減っていないでしょう。自治体にしてみれば、財政が非常に厳しいときに、民間がお金を出して作ってくれるというのは非常にありがたい制度なので。

○加藤 PFIは、民間がやるかやらないかという判断ですよ。

○小澤 PFIの判断というのは、まず一つは公共がやるよりも民間でやった方が効率的かどうか、それから、民間がやったときにきちんと自分たちの利益が出るか、そして、サービスを受ける提供

者にとって、必要な、満足のいくサービスが得られるか、さらに大事な点が、お金を出してくれる金融機関に貸したお金がちゃんと返ってくるかということですね。それらが揃って初めてPFIが成立する。だから、誰か一人が得をするというのではそもそも成立しない話なのです。

○加藤 やはり金融機関がしっかりと携わってくるのですか。

○小澤 どういう事業かにもよりますが、その事業をやるためには最初にお金がかかりますよね。通常は、そのお金を地方自治体で負担するかわりに、民間で誰かやってくれませんかと募るわけですね。民間の誰かに立て替えてもらうわけですね。そのお金は、通常は出資という形で出す部分と、それ以外に、金融機関から融資で借りてくる部分があつて、誰かお金を出してくれる人がいないと成立しないのです。

○加藤 金融機関からすれば、融資した案件が焦げつかないようにしなくてははいけないですね。バブルの時代ならまだしも、今の時代はしっかりと金融機関もそれなりに査定していますからね。

○小澤 PFIがうまくいなくなる案件というのは、どこに原因があるか、いろいろなケースがあると思いますけれども、そのリスクの見方がどうだったかという点が問題なのです。そのチェック機構がしっかり機能しないと、PFIはうまくいきません。

○加藤 しかし、公共事業をやるにしても、いろいろな方法があるのです。それだけいろいろな方法論というのが時代とともに必要になってきたのでしょうか。確かにそれぞれメリット、デメリットがあつて、適用どころがあるような気がするのですが、えいっ、1個でとはならないですよ。

○小澤 日本の土木だけを見ても、昔は直営で官が全部やっていたわけで、インハウスの技術者が現場で親方をやって、材料を買ってきて、人も機械も調達してきていたわけですね。そして、建設会社ができ、建設コンサルタントができ、コンサルタントに頼む仕事も、PMだ、CMだとどんどん範囲が広がってきて、産業が育ってくれば、その

分また考え方自体も変わっているわけです。その延長に PFI もあるのです。どうすれば効率よく仕事ができるかという。

○加藤 適材適所にということですね。

収支が合う仕組が作れない限り、 企業が技術開発部門を維持するのは難しい

○加藤 またシンポジウムのテーマに戻るのですが、「技術の開発・調達について」というテーマは具体的にどういったことなのでしょう。技術の開発は勝手にそれぞれがやればよいような気がするのです。それをいかに調達するかということについては、また議論があるような気がするのですが。

○小澤 そのテーマは、これからもゼネコンは技術研究所を維持していけるかという話です。

○加藤 なるほど。やはり日本は特異なところにあるのですよね。各ゼネコンが技術研究所を持っているというのは世界的に見るとかなりレアで、ある意味、分散していることのメリットと、分散していることのデメリットとがある。その分散しているのを、日本国土を考えて集中投資したときに出てくる効果と、いろいろなところがやっているからこそおもしろい技術開発ができるという効果の両面があるような気がするのですが、そうしたことをこのシンポジウムで議論されたのですか。

○小澤 そうです。問題意識としては、今のような低価格入札で、工事を請け負うという中で、その利益で技術研究所を維持していくというのは、今のような状況が続くととても難しいでしょうということです。こうした状況における技術研究所の役割は何か、技術研究所がこれまで負っていた技術開発というものには、今後も投資した分を回収できるメカニズムがあるのか、あるいはそれを作る必要はないのか、そういった議論です。

○加藤 資金に余裕のある大手ゼネコンの技術研究所は、比較的本当の技術開発をされているものの、大手ではない技術研究所にいる人たちは、技

術開発をしたいという思いはありながらも、現場のトラブル対応のようなことで日々の業務が埋まってしまっているといった話を聞いたりしますが、そうなってくると、やはり本当の研究所としての役割が果たせるかというと、現実的には難しいですね。

○小澤 個々のゼネコンが技術研究所を持つというのは、もともと無理があるのです。

○加藤 そうなってくると、やはりある程度共同でやるということですか。

○小澤 実際に海外で研究開発しているところは、大学であったり、あるいは国の研究機関やメーカー等の研究機関ですよ。

○加藤 日本は少し前に国の研究機関をすべて法人化して、ある意味国から切り離しましたよね。そして、これからもどんどん切り離していく方向になっています。海外では国として研究所のようなものを持っているのですか。

○小澤 持っていますね。日本の今の組織改革というか、独法改革というか、あれは、とにかく国が抱えている組織をスリムにしたい、どこが切りやすいかという視点しかないわけです。

○加藤 単純にうらやましいなと眺めていたりするのですが、ドイツでは、例えば構造物のメンテナンスをする非破壊の技術開発に関しては、BAM という機関に国から相当な金が投下されているのです。そこでドイツ全体の非破壊に関する研究を取り仕切って、そこにいろいろな大学が「私の大学ではこういう研究をします」というようにプロポーズする。やっている内容も、やっている規模も全然違うのです。開発している機械にしても明らかに分かっている金が違う。金をかければよいという問題ではないのですが、ただ、かけられる金があるということは単純にうらやましい。ああいうのを見ていると、日本の場合は集中投下というものの、無駄に投資しているのかなと思います。これは半分やっかみがあるのですが、あれだけお金があれば、技術もぐっと進んでいくのかなという気がするのです。良い面、悪い面というのはあるのでしょうか。

○小澤 日本も結構お金を使っていると思いますけどね。それが有効に使われているかどうかという点が重要ですね。

○加藤 シンポジウムでは、ある一定期間のまとめのようなことはするのですか。

○小澤 議論を深めるためにやっています。例えば今の技術開発、技術の調達の回では、今後技術研究所は維持していくのは困難でしょうということのも一つの意見です。

○加藤 それは、現在もかなり技術開発をしているところでもそういう認識を持っているのですか。

○小澤 技術開発そのものできちんと収支が合う仕組みが作れない限りは、維持するのは難しいのではないのでしょうか。例えばロイヤリティーで回収する仕組みができるか、あるいは、開発したものを専門工事業で独立させて、投資した費用を回収する仕組みがサイクルとして維持できるか。維持できないものについてはやはり難しいでしょうね、組織としては。人は別ですよ。人を活かす方法はあると思いますけれども。そうしたことも一つの意見ですね。

○加藤 確かにそうですね。今まではある意味余裕があったから、あまりそういうところをシビアに考えてこなかったということなのでしょう。

○小澤 逆に言うと、今までやっていたサービスがもうできなくなるということでもあります。今まではどんぶり勘定の中で、いろいろなところの埋め合わせをいろいろなところでうまくやっていたので、それで済んでいた部分があるのですけれども。

○加藤 だんだんと整理されてくるということですね。

○小澤 一つの工事費のレベルで見たときには、「もうそんなの払えませんが」、あるいは「そんな高い値段を入れていたのでは競争に勝てません」という状況になってきたから、このサービスが欲しいのであれば、その分の対価をちゃんと払ってくださいますよね。

○加藤 それはそうですね。一つのことを変える

と、いろいろなところに波及していったら、全体の建設システムを見直して、良いところは残して、今の状況に合わないところを合うように変えていくことが必要なのですね。

長期的な視点での人材育成と 人を活かしていく仕組み作りが大事

○小澤 それぞれの組織で人をどう活用するか、どう育成するか、特に役所の場合には簡単に人をどうこうできるところではないので、長期的な視点でどうするかということ、早く手を打たないといけません。

○加藤 なかなか役所に入りたいという学生もいませんからね。

○小澤 昔ほどたくさんは要らないかもしれませんが、役所に優秀な人を集めたおかげででき上がったシステムというものもあるので、しっかりと考えなければいけませんね。

○加藤 やはり優秀な人材に行ってほしいですからね。発注者が悪いことは悪いという判断をして、明快に、誰にでも分かりやすく言ってくれるということが一番重要ですね。国民に対する説明責任を果たすという意味では本当に大事です。

○小澤 それと重要なことは、優秀な人を活かす仕組みを同時に考える必要があると思います。

○加藤 やはり、行きたいと思えるようにすることですかね。

○小澤 組織に入ってからの人を活かし方が重要ですね。さきほどの制度の運用にしても、現場で事業にかかわる人が、その人の能力を活かして良い事業にしたいとか、良い工事にしたいと思えば、実はいろいろなことができるわけです。でも、今の制度というのは、標準のやり方、標準のパターンを作って、これをみんなで守らなきゃいけないとなっている。なるべく短期間に大量に整備するためにはそれが必要だったわけですね、今までは。その前は、逆に、個人の色がすごく強いですよ。われわれが名前を挙げられるような人たちには、インハウスエンジニアがたくさんいま

す。彼らのころは、もっと個人の能力を活かして、その人たちが腕を振るえるようなやり方。そうせざるを得なかったのです。ルールもそんなにできているわけではないし。高度経済成長の時代に、全国でみんなができるようにするために一生懸命ルールを作って、標準化をして、そのマニュアル、ルールを守るためにはどうしたらいいかということを考え過ぎたので、今、ある意味では、総合評価ということに戸惑っているのです。

○加藤 本当にそうですね。コンクリートの品質もやはり今と同じような話で、昔の方がよかったというのが結構あるのです。それは、昔はインハウス、直轄でガリガリと管理もしたし、本当に分からないことがあったら事前の試験をしたし、それをベースにして品質管理もしたという、今でいうとコストはかけ過ぎなのかもしれませんが、やはりそういう時代のコンクリートは100年たってもものすごく丈夫で、全く劣化していない。一方で、大量に生産しなければいけなかった時代は、構造物の品質に対してもよくない状況が起きていて、標準化するという行為はいいのですが、し過ぎたところが非常に悪い方向に回転を始めて

しまった。ある程度の標準化に加えて、人がしっかりと臨機応変に対応することが必要だったのを、そこまでも標準化しようとしたところに無理があったように思います。今はコンクリートの方でもそういう問題意識を持っていて、品質を確保するための検査の手法を開発するなり、システムを開発するなりしなければいけないと議論されているので、今のお話を聞いて、どこも同じなんだという感想を持ちました。

○小澤 もう少し人を活かす仕組みにした方がトータルではよくなる。そのためには、きちんと人を育成することも考えなければいけないし、大学にいる者にとっても非常に大きな課題です。

○加藤 非常に大きな役割ですね。

○小澤 社会の中での大学の位置付けをしっかりと考えなければいけない大変な時代だと思います。

○加藤 本日は長時間にわたりまして、小澤先生から公共調達制度について貴重なお話をいただきました。最後に、「人を活かす仕組みが大事」だという小澤先生のメッセージを読者の皆様にお伝えして、この対談を締めくくりたいと思います。本日は、どうもありがとうございました。



(対談開催日：平成20年2月5日)