

### 3.12 「分野横断的研究の推進」～災害対応の迅速化・事業執行の効率化～ (防災・メンテナンス基盤研究センター 高野 匡裕)

#### —スライド (タイトル)—

ただいまご紹介いただきました防災・メンテナンス基盤研究センターの高野でございます。私自身がまだこのセンターの名前を言うのに慣れておりませんで、皆さんも初耳の方も多いかと思えます。

私どものセンターは、今年の4月に国総研の組織の再編の中で新たに発足したセンターでございます。本日のテーマも「分野横断的研究の推進」ということでテーマを設定させていただきました。私どものセンターの特徴は各種インフラに共通する課題を研究していく、研究テーマそのものが分野を横断するようなテーマということで特徴づけられたセンターでございます。

#### —スライド (防災・メンテナンス基盤研究センター組織体制と研究内容)—

私どものセンターは6つの課と研究室から構成されてございます。基本は従前からありました研究室・課の再編という組織形態でございます。

まず、積算関係、あるいは監督・検査の基準といった行政制度と非常に密接なテーマを取り扱っている建設システム課がございます。

5つの研究室といたしましては、国土マネジメント、国土のあり方、あるいは社会資本整備のあり方そのものを捉えようということで研究を進めております建設経済研究室。また、入札契約制度を中心とした研究テーマに対応しております建設マネジメント技術研究室。これらが昨年までありました総合政策研究センターを構成した課・室でございます。

これに加えまして、環境関係、特に近年は景観であったり、歴史的な街づくりといった視点も対



写真-15 防災・メンテナンス基盤研究センター  
高野 匡裕

## 分野横断的研究の推進

### ～災害対応の迅速化・事業執行の効率化～

防災・メンテナンス基盤研究センター  
高野 匡裕

#### 防災・メンテナンス基盤研究センター 組織体制と研究内容

<b>センター長</b>	建設マネジメント研究官
	情報研究官   国土防災研究官
<b>建設システム課</b>	公共調達プロセスに関する基準、建設コストの評価・検証、メンテナンスマネジメントの研究等
<b>建設経済研究室</b>	社会・経済・生活を支える社会資本の潜在的役割・効果と国民への伝え方の研究等
<b>建設マネジメント技術研究室</b>	社会資本整備事業評価、建設マネジメント（建設事業の効率化、技術力評価に基づく入札契約方式）の研究等
<b>緑化生態研究室</b>	地球温暖化対策や生物多様性の確保等地球環境問題への対応、緑の保全・創出等の環境分野の研究
<b>メンテナンス情報基盤研究室</b>	調査、設計、施工、維持管理を通じた情報の収集加工・活用に関する基盤技術の研究等
<b>国土防災研究室</b>	地震・津波等による災害への事前対策、災害時の危機管理対応・復旧対策、地震動の観測・設計地震動の設定等に関する研究等

象に含まれておりますが、環境関係を取り扱っております緑化生態研究室。

また、道路のITSの研究と連携しながら、情報を駆使したインフラのあり方を研究するという  
ことで対応しておりました情報基盤研究室。この度は特に維持管理面でも情報を活用しようという  
ことで、メンテナンス情報基盤研究室と名を改めて、いま新たに研究を展開してございます。

さらに、この後少し詳しくご紹介いたしますが、従来の地震・防災研究室を国土防災研究室とい  
うことで、より研究フィールドを発展させるという意識を込めた研究室。

これら6つの研究室から構成されるのが私どものセンターでございます。

### —スライド（1. 防災に関する取組）—

防災に関するテーマをまず1点目に触れさせて  
いただきたいと思います。私どもの国総研の  
研究の柱の中で、午前中の所長のご挨拶にもご  
ざいましたけれども、維持管理の議論、あるい  
は防災・減災の議論、これらは国をあげての大  
きな政策課題となっております。

これらの課題に対応した研究を進めようとい  
うことで、防災の面での研究課題につきまして、  
先ほど申し上げました従来地震防災研究室とし

てありました組織が、今回「国土防災研究室」ということでさらに防災関係のジャンルを広げてい  
こうという意識を持って研究活動に入ったところでございます。

従来から地震防災研究はハード、ソフトの両面の研究を進めてございます。特に、耐震設計等に  
反映させるための地震動、あるいはそれらの設計上の取り扱いにかかわる研究という切り口が1つ  
でございます。

もう一方では、災害発生時に用いる情報のシステム化といったこと、あるいは防災計画そのもの  
のあり様についても研究に加えようということで、ソフト面の研究課題。この2つを大きなフィー  
ルドとして従来から取り組んでございました。

今回の国土防災研究室におきましても、これらの地震に関係する継続的な取り組みを進めるとい  
うことと、さらに併せましてより幅広いカテゴリーの災害事情にも対応していこうという認識、さ  
らにはソフト面の対策を強化していきたい、危機管理全般にわたるより広いテーマを扱っていこう  
ということで、さらに研究分野を拡大してございます。

また一方で、防災・減災は先ほど申し上げましたように国総研全体の大きなテーマでもございま  
す。国総研全体して防災・減災の取り組みをさらに高めていこうということで、これらのコーディネ  
ートについても役割を果たしていこうということで現在取り組みを進めてございます。

**1. 防災に関する取組**  
～ 「地震防災」から「国土防災」へ ～

危機管理技術研究センター  
**地震防災**研究室

防災・メンテナンス基盤研究センター  
**国土防災**研究室

- ・強震観測調査・施設管理
- ・設計地震動・津波外力の研究
- ・地震防災情報のシステム化, 地震防災計画の研究
- ・強震観測調査・施設管理
- ・設計地震動・津波外力の研究
- ・地震防災情報のシステム化, 地震防災計画の研究

- 大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究
- 総合的なリスク評価・リスクコミュニケーションの研究

■国総研全体の防災・減災研究の推進役

3

### —スライド（国総研全体の防災・減災研究の推進役（「防災・減災研究推進本部」の事務局）—

今年の春から、センターの発足と同時に所内の体制が発足しました。防災・減災の推進本部とい

う、研究総務官をヘッドにいたしまして、関係部すべてが参加する体制ということで、その取り組みを開始いたしました。この取り組みについて、私どもの国土防災研究室が中心となっているいろいろな意味でのコーディネートをしていただくということで、所内での役割を仰せつかったところでございます。

所全体としての研究成果の発信をしていきたい、また、関係機関との連携を十分に取っていききたい、さらには、独自の研究そのものもで

きるだけ各研究部に共通するようなフィールドについて私どもが積極的に対応してまいりたいということで、この研究推進本部での取り組みを進めさせていただいている状況でございます。

**国総研全体の防災・減災研究の推進役**

**今年度発足した「防災・減災研究推進本部」の事務局**

- 本部構成  
全研究分野（部長、センター長）が参加（本部長：研究総務官）
- 当面の取組
  1. 研究開発成果等の対外的発信
  2. 本省・関連機関との連携
  3. 分野横断的な調査・研究の推進

4

—スライド（国総研全体の防災・減災研究の推進役「防災・減災研究推進本部」の取組事例）—

具体に実施した事例でございます。これは昨年からの継続した取り組みを今年度の最初の取り組み成果ということでまとめさせていただいたところでありますが、国総研の各研究分野でこれまで進めてまいって得られた研究成果を、できるだけ現場に反映させていきたいということで、施策のメニュー集を取りまとめました。

とりわけ地震災害をフィールドにした適応技術を抽出いたしまして、合計 38 のメニューを、特に地震発生前、日頃からの備えといった段階から、実際の発生時、あるいは応急措置を行うといった発生後の取り組み、それぞれにわたりまして支援メニューをまとめ、すでにホームページに掲載しているところでございます。

特に直轄の現場、あるいは自治体の方々でご活用いただけるような機会があれば、ぜひ取り組んでいきたい、あるいはわれわれもそれについてご協力させていただきたいというように思う次第でございます。

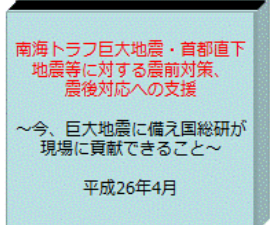
**国総研全体の防災・減災研究の推進役**

**「防災・減災研究推進本部」の取組事例**

**地震災害対応への支援メニューの提示**

対象：地方整備局、地方自治体等

内容：全研究分野  
38メニューを  
対策、対応の  
段階毎に分類  
して紹介



公開状況:国総研HPに掲載  
[URL: <http://www.ninso.go.jp/japanese/organization/honbu/slide01.pdf>]

5

—スライド（支援メニュー(例)：即時被害推測情報）—

これは1つの例でございます。実際に強い地震が発生した場合に、施設の被災がどうなるかということをしてできるだけ予測ができないかという研究を従来から進めてまいりました。特に道路橋であったり、あるいは盛土の構造物であったり、それらが地震動を受けた場合にどの程度の被災が生じるかということをして、施設の特徴に、あるいは構造の特性に合わせて予測するといったような研究を

進めてまいりました。それらを1つにシステム化する、まさに地震動のインパクトを入れた場合に、予め施設の情報が入っていれば自動的にそのシステムの中で被災の程度、これはあくまで概略の精度となりますけれども、それをアウトプットできる仕組みということで、システム作りを進めてまいりました。

これがどこまでの精度が得られるかというところが、若干われわれとしても試行錯誤を繰り返さざるを得ないところがございますが、すでに

東海地震の近々の発生の懸念されております東海地方において適用準備を進めています。中部地整において、具体的な施設データをこの中にインプットして、いざ地震動のインパクト情報が入った場合に施設の被災がどの程度になるか、このようなものがアウトプットして出されるようにということで、作り込みに入っているところでございます。実践の中で活用していただきながら、この成果の精度をアップさせていきたいというように考えております。

### 国総研全体の防災・減災研究の推進役

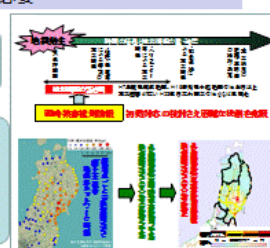
#### 支援メニュー(例)：即時被害推測情報

地震動分布と河川・道路施設の被害状況の推測結果を提供

- 国総研が想定する現場ニーズ
  - ◆ 地震発生直後の情報が少ない段階において、初動体制の構築等の意思決定を支援する被害状況の情報が必要
- 国総研の支援
  - ▶ 地震発生直後に得られる強震観測記録をもとに、地震動分布と河川・道路施設の被害状況を推測した結果を提供
- 国総研の支援による現場のメリット
  - ✓ 重点復旧箇所や優先緊急対応箇所(緊急輸送路の確保や二次災害防止等)の絞り込みそれに伴った広域支援体制の構築準備等の意思決定がしやすくなる
  - ✓ 住民・道路利用者の二次災害リスクを減少させる

<留意点・参考事項等>

- ✓ 中部地整と協働で地震被害推測表示システムを試作(今年度)し、その後改良を図る
- ✓ システムの構築・運用には施設データ等の整備と定期的な更新が必要
- ✓ 国土交通省地震計ネットワークの廃止



### —スライド(大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究)—

特に大規模地震発生時におきましては、すぐに被災状況が把握できないという課題がございます。地震発生直後の情報をできるだけ速やかに入手し、それを防災活動に反映させていきたいということで、これに対応するための研究の取り組みを進めているところでございます。

東日本大震災のときにはいろいろなアクセシビリティがございました。情報が取れたとしても情報が地震の対策本部まで届かないといったようなことも含め、情報に期待はしつつもなかなかその情報が使える状況になっていないというような事態が発生したところでございます。これらの状況を踏まえまして、できるだけいろいろな技術を組み合わせることによりまして、できるだけ速やかに全体の被害状況の把握ができ得るようなシステムを作り上げたいと考えています。

また、地震の場合は特に早期の道路啓開が非常に重要となります。あるいは個々の施設に関して



### 大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究

#### 東日本大震災時の情報把握の困難さ

- ① 緊急時パトロール、施設点検に早急に取りかかれず、取りかかっても多大な時間。
- ② 管理施設の映像情報入手が著しく困難。
- ③ 防災ヘリがすぐに離陸するも、三陸沿岸は雪のため飛行できず。

#### 大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究

#### 地震発生直後の東北地整災害対策室

沿岸部の被災カメラの映像が欠落(青画面)  
写真)東北地方整備局HP

も、どこを重点的に点検し、どこを早期に復旧したらいいかというプライオリティづけをできるだけ早めに行い、それに対応した体制の構築、あるいは体制の派遣をしていきたいと、このようなニーズが非常に高くなっております。こういうニーズに対応するような情報システムを作り上げていきたいということで、被害の状況を把握する技術、あるいは現地を直接見なくても一定の推測ができる技術、さらにはいま申し上げたような意思決定に具体的に反映できるようにそれら情報を処理する技術、こういう技術を開発していきたいということで現在取り組んでいるところでございます。

## 大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究

### 研究開発目標

- ・ 天候や時間帯に関わらず、  
発災後 1～3 時間で被災状況を把握
- ・ 被災状況をもとに、  
① 啓開路線の決定  
② 重点点検箇所抽出と応急復旧準備着手を可能にする
- ・ これに必要な被害把握・推測技術、意思決定支援技術等を開発し、現場に実装する

## 一スライド（大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究（研究開発の全体像））

具体にはできるだけいろいろな情報を得る仕掛けをまずは組み込んでいきたいというように考えてございます。

先ほど申し上げましたような地震の被害を速やかに推測するシステムをまず実用化していきたい。一方では、現在の機器の精度からしますと、画像の処理によってかなりいろいろな情報をわれわれが現地に行かずとも見られるということが期待されてございます。ということで、画像を処理することによって被災状況を把握するような仕掛け。

さらには、いま民間のいろいろなコマーシャルベースでも活用が進んでおりますけれども、小型の無人ヘリコプターといった、いわゆる UAV の活用によって広域的な被災状況も知り、あるいはメンテナンスでの活用という試行が始まっておりますけれども、施設の具体の被災状況もこういう手段によって知っていくといったようなことがあります。

また、夜間、あるいは天候が悪いときでも情報が取れるような合成開口レーダー（SAR）の技術を導入することによって、悪天候下においても、夜間でも情報が取れるようなものを組み合わせしていく。できるだけ多くの手法を活用する中で、情報をタイムリーに取っていきたいというような研究に入ったところでございます。

この中では、そうは言っても情報の信頼性の問題がございます。機器の信頼性と情報を受け渡すシステムの信頼性、やはり両方の信頼性ということが非常に課題になります。そういった面での研究も合わせて進めていくということで、できるだけ多くの情報を活用し、できるだけ短時間で

## 大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究

### 研究開発の全体像

即時震害推測システム

CCTV 画像自動解析

橋梁被災把握システム

ビッグデータ活用  
(道路プローブ情報、SNS)

UAV (無人航空機) 活用

衛星・航空機 SAR 活用

SAR: 合成開口レーダー

・ 多様な手段による情報収集  
・ 複数手段による取得情報の総合分析

情報分析・  
意思決定支援  
システム

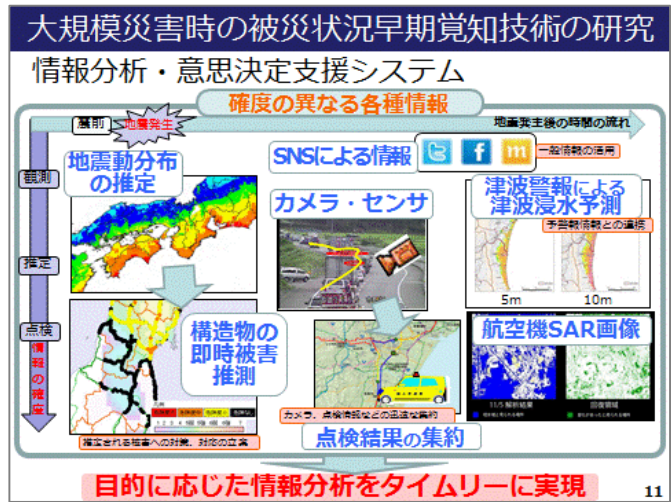
情報通信システム  
の信頼性向上

10

具体的情報分析を可能としていくことを目指したシステム構築を進めてまいりたいというように思います。

—スライド（大規模災害時の被災状況早期覚知技術の研究(情報分析・意思決定支援システム)）—

各種情報を効果的に収集、分析する上では、一方では各施設の状況をどのような精度で把握していくかということと、もう1つは時間軸の中でどのような手法が適用できるか、両面からの制約と実現性の吟味が必要です。それら両面の観点を踏まえ、実践に反映できるシステムの開発を目指して研究に取り組んでいるところでございます。



—スライド（2.「発注者責任」の達成を目指して）—

もう1つのテーマのお話に移らせていただきたいと思います。先ほど申し上げました私どものセンターの由来の1つが総合政策研究センター、従来の建設マネジメントを中心に研究していたセンターがでございます。

現在の重要なテーマの1つとなっておりますのが発注者責任の達成、いわゆる公共工事の品質確保法の運用にかかわる研究ということが私どものセンターの中でも大きな役割だというように考えてございます。

## 2.「発注者責任」の達成を目指して

- ▶ 品確法の改正（H26.6.4公布・施行）
- ▶ 多様な入札契約方式に関する研究
- ▶ 技術提案交渉方式に関する研究
- ▶ 官民連携による業務執行方式に関する研究（事業促進PPP）

12

—スライド（品確法の改正（H26.6.4公布・施行））—

ご案内の通り今年の6月に品確法が改正されました。いくつかの施策が打ち出されておりますが、特に、入札契約制度にかかわる取り組み、あるいは、品質確保を図るうえで非常に重要な業務の進め方そのものを高度化するような仕組みを求めるということが定められています。

## 品確法の改正（H26.6.4公布・施行）

☆改正のポイントⅠ：目的と基本理念の追加

- ・担い手の中長期的な育成・確保の促進
- ・適切な点検・診断・維持・修繕等の維持管理の実施
- ・ダンピング受注の防止 等

☆改正のポイントⅡ：発注者責務の明確化

- ・予定価格の適正な設定
- ・計画的な発注、適切な工期設定、適切な設計変更 等

☆改正のポイントⅢ：多様な入札契約制度の導入・活用

- ・技術提案交渉方式
- ・地域社会資本の維持管理に資する方式 等

13

ここには書いてございませんが、すでに検討が始まっておりますが、調査、計画、設計といったカテゴリーにおける技術者を認定する仕組みづくりにつきましても、社整審における検討もすでに始まりましたが、それもわれわれの研究テーマになってございます。

あるいは、地方自治体におけます発注者が非常に弱体化している団体への支援の仕組み作りといったような課題もございます。品質確保法の適切な運用という視点からの研究を進めているところでございます。

## —スライド(多様な入札契約方式に関する研究)

—

品質確保法の対象とする様々な課題がございます。技術者あるいは技能工の育成の問題があり、また価格面の競争に非常に特化したような、ある意味では品質との関係で非常に懸念を持たれるような競争の原理も働きつつあるといったこともありますので、それらに対応するにはあたっては発注者がしっかりしていかなければならないということ。

その1つの手段として、入札契約のあり方ということが品質確保法の中でも大きな課題として組み込まれてございます。多様な入札契約制度の導入ということが重要な課題になっているところでございます。

この多様な入札契約制度の研究ということで、入札契約制度そのものの中にいろいろな議論が盛り込まれております。

1つが契約方式。発注対象が工事だけの契約に留まらないケースがあります。設計から施工まで一緒に発注するようなケース、どのような対象範囲の区分けで契約をしていくべきかという、契約の方式の議論。また実際に行う工事をどこの業者にやっていただくかという業者の選定にかかわるような入札方式、落札者の決定方式がございます。さらには実際に行った契約に基づく支払いをどうするかという、支払いに関する方式。これらすべて包含したものが入札契約方式ということで定義されるものです。

入札契約方式を検討する上では、これらを動かすプレーヤーはどうかということ、発注者だけではなく、当然受け手側の特徴、受け手側の力量をどう考えるかということもございます。また、工事の特性、工事がどのような技術的特徴を有しているものかということも考える必要もございません。

こういうフィールドなり、プレーヤーを具体的に定義することによって、どういう入札契約方式を用いるべきかといったような観点からの分析整理を行い、実際の現場での適用のためのルール作りをしていくという研究を進めてございます。

### 多様な入札契約方式に関する研究

- 契約方式, 入札方式, 落札者選定方式, 支払方式の組合せにより入札契約方式が定まる
- それぞれの技術力や体制, 事業の特性等に応じて, 最も適切な入札契約方式の組合せを選定

#### [発注者責任をはたすために]

- ◇発注者の技術力・体制
- ◇受注者の技術力・価格競争力
- ◇事業(工事)特性や地域の実情等
- ◇インハウスのみで体制が確保できない場合は発注者支援を導入

14

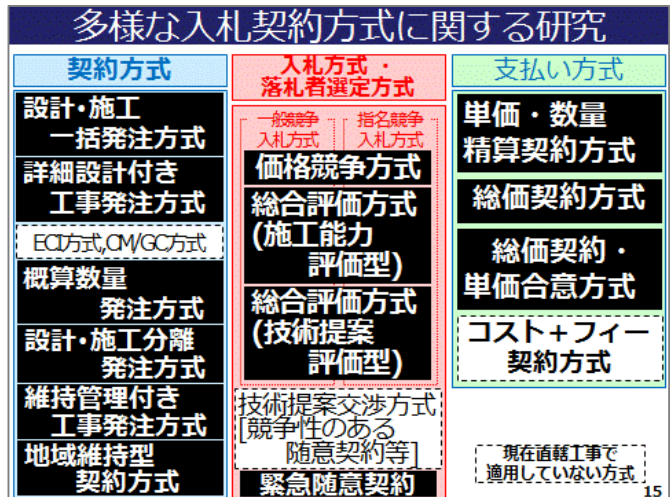
—スライド（多様な入札契約方式に関する研究（契約方式、入札方式、支払い方式））—

入札契約方式にもいくつかの方式がございます。通常的方式である設計・施工分離。従来から、施工だけを単独で発注するということが普通ですけれども、最近、例えば設計・施工一括、デザインビルドといったような一連のプロセスを一括して発注する方式もございます。

現在検討しているのとして、E C I方式、これはイギリスの方式、アメリカではCM/GC

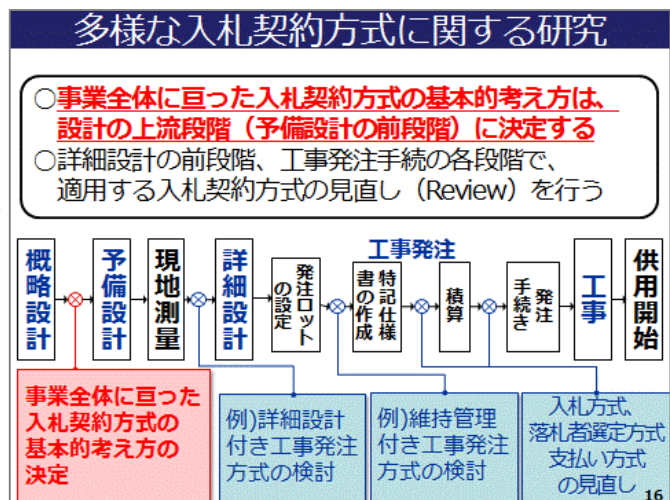
という同様の方式がありますが、施工業者が設計段階でも関与していくような方式で、特に関心を持って研究を進めています。

技術提案交渉方式は、入札契約方式の中で随意契約の1つのパターンとして、技術提案のみで業者を特定し、そのあと随意契約行為に入っていく方式です。これは業務でいうプロポーザル方式に非常に近い概念を有しているものでございます。支払いについても少し新しい方式を検討してまいりたいというように考えてございます。



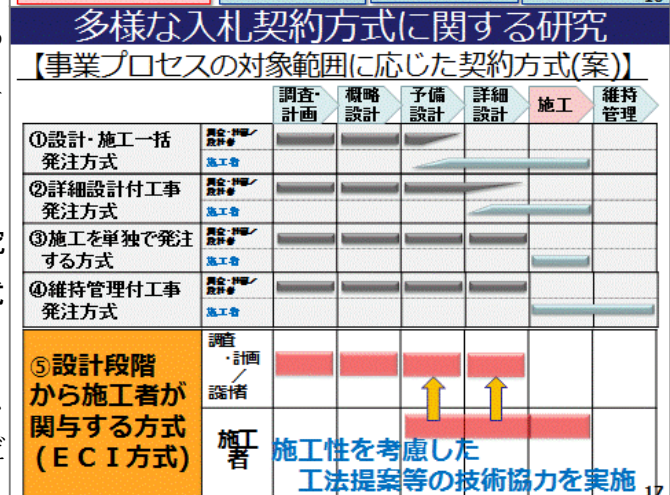
—スライド（多様な入札契約方式に関する研究（業務の流れと入札契約方式の選定））—

このようないろいろな方式を、どういう形で選んでいくかということ、具体の工事を発注する相当前段階において、どの段階から工事と一連で発注していくべきかという検討にはいるというのが、本来の発注方式の選定のあり方であろうと考えます。施設の設計の早期段階から、実際にどの段階でどういう契約方式を選んでいくかということを十分吟味していく必要があるということで、これらを1つのルール、マニュアル化してまいりたいと考えています。



—スライド（多様な入札契約方式に関する研究（事業プロセスの対象範囲に応じた契約方式（案）））—

通常は、設計はコンサルタントが担当します、施工は建設業がやりますということで、施工だ





けを単独で発注する設計・施工分離方式が従来からやられております。それらを工事によっては少し前の詳細設計も施工業者がやるという方式もございますし、設計の早期段階から施工業者がやるということもあり得ます。これらは工事の性格によってそれぞれ使い分けをしていきたいというように思っております。

E C I (early contractor involvement) という、早い段階から施工業者がかかわっていく方式もございます。設計の段階において、予め施工業者を選定いたしまして、施工ノウハウを設計に反映する、コンサルティング段階での関与をしていただくというフェーズが施工を実際に契約する前段階としてあるという、2段階契約のような方式をイギリスで導入している事例がございます。施工を設計に反映させるためのユニークな、効果的な方式と考えてございます。

—スライド（技術提案交渉方式に関する研究）

新たに改正品確法の中で盛り込まれたものが、技術提案交渉方式と言われているものです。仕様が確定できない、工事のやり方が発注者が想定がし難いものがある場合に、予め工事設計をしっかりとすることができ得ないものがございます。

例えばインフラの老朽化がこれから進みます。インフラを更新するような場合に、現在果たしている機能を低下させることが許されない、社会にマイナスのインパクトを与えてはまずいという強い要請があるケースが考えられます。すると、まずはそれを絶対要件として技術の提案を求めるといったケースがあり得るのかなといったように思っております。

そういった場合、価格にはよらない競争、まさに技術だけの競争を最優先せざる得ない場合に、技術に最も優れた提案をした業者の提案をまずは採用し、そのあとその提案に沿った契約行為を随意契約で進めていくといったことが想定されているものでございます。そういう方式が新たにこの品確法の改正法の中で盛り込まれたというところでございます。

技術提案交渉方式に関する研究

【公共工事の品質確保の促進に関する法律】

（技術提案の審査及び価格等の交渉による方式）

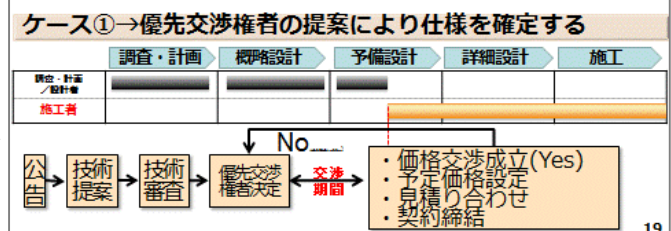
第十八条

発注者は、当該公共工事の性格等により当該工事の仕様の確定が困難である場合において自らの発注の実績等を踏まえ必要があると認めるときは、技術提案を公募の上、その審査の結果を踏まえて選定した者と工法、価格等の交渉を行うことにより仕様を確定した上で契約することができる。

この場合において、発注者は、技術提案の審査及び交渉の結果を踏まえ、予定価格を定めるものとする。

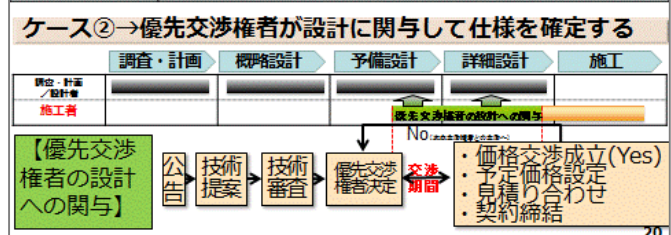
技術提案交渉方式に関する研究

パターン	①発注者が最適な仕様を選定できない工事
適用が想定される工事の考え方（案）	・通常の工法等では施工条件・事業目的を満足できず、施工者固有の技術の導入が必要であるが、コンサルタントによる設計では最適技術の選定が困難な工事など



技術提案交渉方式に関する研究

パターン	②仕様の前提となる条件の確定が困難な工事
適用が想定される工事の考え方（案）	・仕様の前提となる条件の把握に関して制約があり、仕様を確定するための条件把握が困難で、施工条件・構造物の状況に合わせた工法などの選定の必要がある工事など



—スライド（官民連携による業務執行方式に関する研究）—

最後にもう1つ仕事の進め方ということで触れさせていただきたいと思います。冒頭、研究総務官のご報告にもございましたが、東北の復興道路の整備の中で事業促進PPPという方式が取り込まれています。このPPPというのは民の技術の総力を挙げて発注者と連携して仕事をさせていただくということで、設計、施工、あるいは用地の補償関係も含めました専門家の皆さまにチームを作ってください、その方々が発注者と一緒になって事業促進に取り組み、非常に大きな成果を生んでいるところでございます。

東北では10工区で仕事が進められておりますけれども、いま全国で約30の現場でこの方式が直轄工事に適用されているところでございます。これらをできるだけ効果的にさらに展開していきたいと考えているのですが、現場での声を聞いておりますと、民の側のビジネスモデルとして、改善を求める意見があります。どうということかといいますと、これを受注した場合にその工区での設計業務をコンサルタントが受注できない、あるいは工事業者は施工がその工事区間では取れないといった、競争参加をそこでネグレクトされてしまうということがございます。

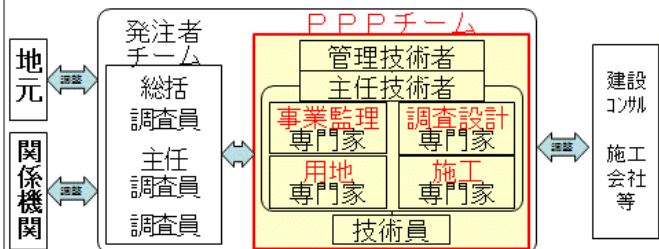
現場の声もお聞きしながら、できるだけそれに代わるようなインセンティブを含めて、どのような形で民の皆さんにここへの積極的な参加をしたい気持ちになっていただけるか。そのためにどのような仕組み作りがこれから求められるかという研究を進めているところでございます。

われわれの研究は、ただいま申し上げましたのは一部の例でありますけれども、現場の皆さんの実践を通じて研究成果を確かめていただき、また改善すべきところをご指摘いただきながら進めてまいり、これが当センターの研究の特徴であり、宿命的な性格であるというように思っております。

今後とも皆様方のご指導とご協力をお願いいたしまして私の発表とさせていただきます。どうも

官民連携による業務執行方式に関する研究

- 震災後事業化(平成23年11月)された復興道路・復興支援道路について、**事業促進PPPを導入(10工区)**
- 官民双方の技術者の多様な知識・豊富な経験の融合により、合理的、効率的に事業を推進
- ※全国約30件の事業に適用



21

官民連携による業務執行方式に関する研究

東北地整における実施効果

1. 事業化から1~2年程度で工事着手

○通常では、新規事業化後工事着手まで早くても4年程度要するが、事業促進PPPにより1~2年に短縮

2. 事業化から6~7年で開通の見通し

○復興道路等の5区間において、円滑な事業環境が整ったことから、開通見通しを公表。

3. 工事中工前の膨大な業務実施、コスト縮減、リスク回避



22

官民連携による業務執行方式に関する研究

事業促進PPPの効果検証と制度改善

■幅広い導入効果の検証

- ・事業促進効果(事業期間/工期の短縮,コスト縮減等)
- ・発注者のマネジメント力・技術力の向上
- ・受注者側(建設コンサルタント,施工者等)の効果など

■課題解決・制度改善の検討

- ・参加企業のモチベーション向上策の検討 (PPPの業務範囲と関連委託業務・工事への入札参加の制約,インセンティブ付与等)
- ・配置技術者の能力、貢献に見合ったフィーの設定など

23

ご清聴ありがとうございました。

—終了—