

## 第29回 技術研究発表会の報告



藤村 万里子

情報・企画部  
上席主任研究員

### 1 開催概要

第29回技術研究発表会は、平成27年7月8日(水)に、イイノホール(東京都千代田区)において開催した。

以下にその概要を報告する。

#### 1.1 開催の概要

技術研究発表会は、JICEの公益事業の一環として、調査・研究の成果を広く一般の方々へ紹介することを目的として実施している。当日は、国や地方公共団体、公益法人、民間会社等から延べ約470名に参加いただいた。

発表会のプログラムは、次頁の通りであり、特別講演やJICEの研究課題について発表を行った。

#### 1.2 特別講演

特別講演は、筑波大学の石田東生教授をお招きし、人口減少時代において国全体としても取り組みが展開されている地方創生をテーマに、『地方創生・国土強靱化と社会資本』と題して講演いただいた。

わが国の人口減少は古くて新しい問題であるとともに待ったなしの問題であるとして、人口に関して様々なデータにより問題点を示していただいた。そうした中で、社会資本政策は、いろいろな意味で転換点を迎えていることを強く自覚すべきであり、地方創生の本当の根っことは社会的共通資本であることから、自然環境、社会的インフラストラクチャー、制度資本を同時に考えることが非常に大事であるなどの示唆をいただいた。また、日本風景街道の事例や道路のネットワークの整備論から活用論に関する先進事例、交通まちづくりの事例などについてご紹介いただいた。

「地方創生」に関連した現状の課題や現時点で危惧されること、その上で大きく転換点を向かえた社会資本政策について様々な先進事例の紹介は、今後考えていくべき多くの示唆を含むものであった。

詳細はJICE REPORT 本号の特集に掲載しているの、是非ご一読頂きたい。



写真1 特別講演の様子

#### 1.3 研究課題の発表

JICE職員による研究課題の発表では、「土木技術の動向」として2課題、「新しい道路施策」として1課題、「レジリエンス」として3課題、「災害時の避難」として2課題の合計8課題を発表し、会場より多くのご意見をいただいた。

例えば「首都直下地震における道路啓開計画について」では、首都圏特有の課題を踏まえて検討した、郊外から都心に一斉に啓開を行う“八方向作戦”の考え方、人員・資機材の確保等といった事前の備え、効率的かつ迅速な優先啓開ルートの決定手続きなど発災後の対応等について報告した。これに対し、聴講者から「道路被害の想定の設定などは興味深かった。」「国民への浸透方法が課題」など、災害時に対応に関する研究成果に対して理解を得るとともに、さらなる課題などが寄せられた。



写真2 JICE職員発表の様子

これら発表課題に関していくつかの課題は、JICE REPORT 第27号及び本号に掲載している。前号はJICEホームページにアップしているの、ご参照頂きたい。

次回の第30回技術研究発表会は、平成28年7月12日(水)に予定している。開催の案内、参加の受付等は、ホームページに掲載予定である。皆様のご来場をお待ちしております。

2. 第29回技術研究発表会プログラム

		挨拶		理事長 谷口 博昭
		JICE 事業概要		理 事 谷本 光司
		特別講演	「地方創生・国土強靱化と社会資本」	筑波大学 教授 石田 東生 氏
	土木技術の動向	諸外国における新技術の評価制度について（自主研究）	国土交通省では、新技術情報提供システム（NETIS）、建設技術研究開発助成制度等の施策により技術開発を推進し、JICE等の14法人では、建設技術審査証明事業により新技術の評価、普及に努めているところである。 一方、欧州では、ISO規格による適合性評価の一環として、欧州規格（EN）により域内での新技術を含めた建設製品を統一した評価基準に基づいて評価している。 本発表では、建設産業の国際市場への進出が期待される中、諸外国における新技術の評価制度について調査した結果を報告する。	技術・調達政策グループ 首席研究員 山田 武正
		技術者制度の現状と実態	国土交通省では、適正な施工の確保、将来の担い手確保、効率的な技術者の活用という観点から、技術者制度のあり方について検討を行っている。技術者制度のあり方を検討するに当たっては、現場の施工体制や元請と下請の役割分担の状況等、その実態を踏まえることが重要である。 本発表は、現場の配置技術者や業界団体等を対象としたヒアリング調査結果から、監理技術者マニュアルと実態との対比、技術者の配置要件への意見等について整理するとともに、同マニュアル、建設工事標準下請契約約款の改訂についての検討内容を報告する。	技術・調達政策グループ 研究主幹 五十川 泰史
研究課題の発表	新しい道路施策	「道の駅」による地域の活性化	「道の駅」は休憩機能、情報発信機能、地域連携機能の3つの機能を有する施設として設置が始まり、20年が経過した2015年4月時点で全国1059駅登録されている。 東日本大震災では防災拠点として、また、地方創生の拠点としての機能も発揮している。 本発表では、これまでの「道の駅」の推移と現状、2015年に創設された重点「道の駅」制度などを活用した地域活性化に資する「道の駅」について、事例などを示しつつ、今後の方向性について報告する。	道路政策グループ 主任研究員 秋山 聡
		河川堤防の浸透被災に対する監視強化について	これまで、氾濫の危険性については、水位に関する情報を主として提供してきたが、内閣府の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」の改訂や平成24年7月九州北部豪雨による矢部川の決壊等を踏まえ、避難勧告等の発令判断の目安を「越水」、「浸透」、「侵食」に分けて設定することとなった。 本発表は、「浸透」を中心に、重点監視区間設定の考え方や変状を発見するための監視の体制や手法について報告するとともに、確認した変状に対する避難勧告等の判断基準の目安等の基本的考え方を提示するものである。	河川政策グループ 首席研究員 福島雅紀
		防災投資による経済発展効果の評価モデルの構築と開発途上国への適用	大規模な自然災害の多発により、防災対策への投資の重要性が再認識され、特に開発途上国では、災害発生による被害が経済発展の阻害要因になるとの指摘もあるが、その因果関係を明確にして防災投資の効果を説明する資料は存在しない。 本発表では、主に開発途上国を対象に、防災投資の経済発展への寄与効果を定量的に評価可能な経済評価モデルの構築とケーススタディの分析結果をもとに、経済評価モデルの適用性と今後の活動展開、課題について報告する。	河川政策グループ 主任研究員 岡部真人
		首都直下地震における道路啓開計画について	首都直下地震発生時の道路啓開について、関係行政機関による協議会により、道路啓開の考え方や手順、具体的な啓開方法、事前に備えておくべき事項等をまとめた「首都直下地震道路啓開計画（初版）」が策定された。 本発表では、首都圏特有の課題を踏まえて検討した、郊外から都心に一斉に啓開を行う「八方向作戦」の考え方、人員・資機材の確保等といった事前の備え、効率的かつ迅速な優先啓開ルートの決定手続きなど防災後の対応等について報告する。	道路政策グループ 主席研究員 市川督人
		要配慮者利用施設や医療施設に係る避難確保計画の作成について	津波防災地域づくりに関する法律（平成23年12月）の施行により、津波災害警戒区域内の避難促進施設（避難困難者利用施設）において、津波発生時の円滑かつ迅速な避難確保を図るために必要な計画の作成、避難訓練の実施が義務づけられた。 本発表は、東日本大震災での被災、避難実態等から得られた教訓や課題を踏まえて作成された要配慮者利用施設や医療施設に係る「避難確保計画策定の手引き」について、避難にあたり利用者に留意すべき事項等を中心に報告する。	都市・住宅・地域政策グループ 首席研究員 沼尻 恵子
	災害時の避難	災害時要援護者の避難環境整備に関する研究（自宅、避難所等の対策検討）	高齢化が急速に進展する中、災害時の避難環境整備が重要になっている。水防法、土砂法、津波防災地域づくり法では、災害時要援護者利用施設への配慮が規定され、改正災害対策基本法では、災害時要援護者に関する名簿作成の義務化、情報の利用及び提供に関する環境整備が措置されてきている。 本発表は、東京都板橋区内でのケーススタディを通じ、地域の避難上の課題と資源を記入した地域の安全点検マップの作成、災害時要援護者と支援者とをつなぐ災害時要援護者事前調査書等ハード、ソフトの整備の方策について検討した結果を報告する。	都市・住宅・地域政策グループ 首席研究員 朝日向 猛

※本プログラムは、土木学会の継続教育（CPD）制度のプログラム認定を受けて実施しました。