

新技術の活用・普及方策

Policy for Application and Diffusion of New Technology

【技術活用システム】  
Technology Application System

2001年度(平成13年度)から、新技術活用促進システム(平成10年度運用)を含む3つのシステム(技術指定システム、工事選定技術募集システム、テーマ設定技術募集システム)からなる「技術活用システム」を新たに運用している。

The Technology Application System has been newly implemented from fiscal 2001, and consists of three component systems: the Technology Designation System, the Construction Technology Proposal and Selection System, and the Thematically Oriented Technology Proposal System. These are inclusive of the elements of the former System to Promote the Application of New Technology (implemented from fiscal 1998).

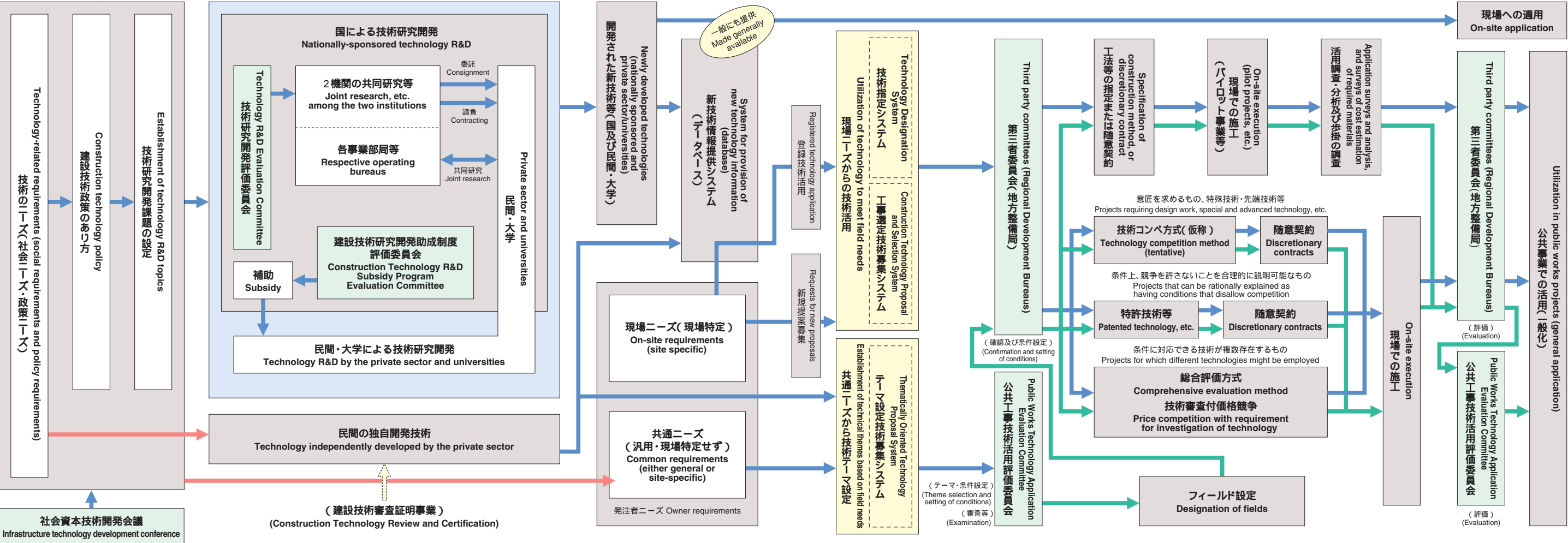
システムのポイント

- ・新たに構築するシステムにおける技術の評価及びテーマ・公募条件設定等について有識者から意見をいただき、公共事業における新技術の促進に資する第三者委員会を本省及び地方整備局に設置する。
- ・総合評価方式等の企業の技術提案を活用する入札契約方式、特許技術等に対する随意契約、特殊技術・先端技術等を対象とした技術コンペ方式(仮称)等、多様な入札契約方式の活用により、企業の有する技術を現場へ積極的に導入する。
- ・国土交通省では、民間等で開発された技術を収集するシステム( NETIS )を省内向けに運用してきた。この情報をインターネットにより一般にも提供することにより、コンサルタントの設計及び施工業者の施工段階においても、新たな技術のより一層の盛り込みが可能となるような環境を整備する。

Main Points of the System

- ・ The opinions of various experts have been sought with respect to technological evaluation and the establishment of themes, proposal conditions, etc. for the newly formulated system. Third party committees have also been set up at the Ministry of Land, Infrastructure and Transport and at the Regional Development Bureaus in order to contribute to the promotion of new technology in public works projects.
- ・ The use of a wide variety of bidding and contracting procedures allows the active introduction of private sector technology for use on construction sites. These procedures include methods for comprehensive evaluation and utilization of technologies proposed by private sector firms, contracts for the discretionary use of patented technology, and competitions for specialized and advanced technologies.
- ・ The Ministry of Land, Infrastructure and Transport has begun internal operations of a system known as NETIS for accessing technology developed in the private sector. General availability of this information on the Internet will help realize an environment in which consultant architects and contractors can better incorporate new technologies during the construction phase.

技術活用システム Technology Application System



# 新技術の活用・普及方策

## Policy for Application and Diffusion of New Technology

### 【新技術活用促進システム】

#### System to promote the application of new technology

建設分野を取り巻くさまざまな課題の解決を図るためには、民間等で開発された有用な新技術を公共事業において積極的かつ円滑に活用していくことが重要であり、各地方整備局において、建設関係以外の分野を含め、広く民間等から新技術情報を収集し、これらの新技術の成立性及び公共事業への適用性等に係る評価を行い、その評価結果等の新技術情報を全地方整備局が共有することにより、有用な新技術の活用促進を図る体制を構築している。

#### システムの基本構成

- 各地方整備局の技術開発相談室において、民間等で開発した新技術情報を収集する。また、各地方整備局が、政策ニーズ、現場ニーズに基づいて新技術を収集したい場合、新技術情報収集の重点分野を定め、公開する。
- 各地方整備局の新技術活用評価委員会において、収集した新技術の完成度、現場適用性、技術資料や積算資料の整備状況等について新技術適用性等評価を行い、試験フィールド事業で活用する技術、技術活用パイロット事業で活用する技術、一般工事で活用する技術に分類する。
- 新技術適用性等評価を行った技術のうち、有用な技術は積極的に現場で活用する。その際、試験フィールド事業、技術活用パイロット事業で活用する技術に関しては、当該新技術の活用の効果、歩掛、施工管理等に関する調査を行う。
- 技術開発相談室で収集した新技術の情報、適用性等評価結果、新技術の活用後に行われる評価等の情報は、WANを通じて全地方整備局が共有する。

The aggressive and smooth application of valuable new private sector technologies in public works projects is essential in resolving the various issues facing the construction sector. A system is therefore being developed to promote the application of such technologies whereby regional development bureaus collect information from across the private sector on new technology, evaluate its validity and its compatibility with public works projects, and share evaluation results and other new technology information with other regional development bureaus nationwide.

#### Basic Composition of System

- Information on new technology developed by the private sector is gathered by regional development bureaus' respective Technology Development Consultation Offices. In addition, where regional development bureaus wish to bring in new technology based on policy and local needs, they determine priority areas for new technology information-gathering and announce these.
- At new technology application assessment meetings held at each regional development bureau, the propriety of application of new technology is evaluated, including the degree of completion of the new technology gathered, its suitability for construction sites, and the degree to which technology documentation and estimates have been compiled. Based on this evaluation, new technology is categorized for application in test field program, in pilot technology application projects or in ordinary construction.
- Of those new technologies evaluated for their propriety, etc., valuable technologies are aggressively employed on construction sites, where the opportunity is taken to examine technology designated for application in test field program and pilot technology application projects in terms of the effect of its application, cost estimation standards and construction management.
- Information on new technology which has been gathered by Technology Development Consultation Offices, validity evaluation results, and information on post-application evaluations is shared by all regional development bureaus through the WAN.

### 【技術活用パイロット事業】

#### Pilot technology application projects

技術活用パイロット事業は1987年度(昭和62年度)から実施されており、民間等で開発された有用な新技術を工事現場で積極的に活用し、歩掛や施工管理基準の整備等に必要な調査を実施している。これまで各地方整備局が調査のとりまとめを行っていたが、1998年度(平成10年度)からの新技術活用促進システムの運用にあわせ、担当地方整備局が全地方整備局の結果をとりまとめる方式に改良した。

Pilot technology application projects, which have been carried out since fiscal 1987, apply useful new technology developed by the private sector to construction projects, and conduct researches required for preparation of estimates and construction management standards. Formerly, each regional development bureau compiled the research results, but with the establishment of “System to Promote the Application of New Technology” in 1998, the system was improved so that the relevant regional development bureau now compiles the results of all the regional development bureaus.

### 【試験フィールド事業】

#### Test field program

試験フィールド事業は1993年度(平成5年度)から実施されており、民間等で開発された有用な新技術を工事現場で積極的に活用し、現場における適用性、活用の効果等の調査を実施している。これまで各地方整備局が調査のとりまとめを行っていたが、1998年度(平成10年度)からの新技術活用促進システムの運用にあわせ、担当地方整備局が全地方整備局の結果をとりまとめる方式に改良した。

The test field programs, which have been carried out since fiscal 1993, apply useful new technology developed by the private sector to construction projects, and conduct researches on applicability and the effectiveness in the practical use of new technology on the work site. Formerly, each regional development bureau compiled the research results, but with the establishment of “System to Promote the Application of New Technology” in 1998, the system was improved so that the relevant regional development bureau now compiles the results of all the regional development bureaus.