

自治体の取り組み

茨城県版新技術情報等

情報データベース (IT S)

茨城県土木部検査指導課 主任 まえかわ なお こ
前川 直子

1. はじめに

茨城県土木部では、新技術の活用促進のため、茨城県版新技術情報等情報データベース「IT S (イツ)」をホームページに公開しています。

平成16年10月に受付を開始した「IT S」は、今年で3年目を迎えました。手探りで進めてきたこの制度について、これまでの取り組みや、今後の課題などを紹介します。

茨城県版新技術情報等情報データベース
「IT S (イツ)」= IT IS
Ibaraki Technology Information System
<http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/doboku/01class/class03/07netis/index.html>
(茨城県土木部検査指導課 HP からアクセスできます)

2. 背景

茨城県土木部では、日常生活に密接に関連する生活道路や下水道などの生活環境の整備や、県土発展のための高規格幹線道路をはじめとする幹線道路や、重要港湾の計画的な整備に向けて、整備効果等の情報提供を積極的に行いながら重点的かつ効率的な事業の推進をしています。しかし、三位一体の改革に伴う地方交付税の大幅な減額により巨額の財源不足が見込まれるなど、茨城県の財政状況は大変厳しく、土木部における平成18年度当初予算はピークであった平成8年度の2/3の

予算規模となっています。

限られた財源の中で、土木行政を行っていくために、低コストでライフサイクルの長期化をもたらす新技術の活用促進が求められています。

茨城県は南北186kmに及ぶ海岸線と、久慈川、那珂川、利根川の三つの一級水系及び、国内第二位の広さを誇る霞ヶ浦を有する水に恵まれた地域です。である一方で、各地に軟弱地盤が広が



図 1 H18茨城県内の主要事業

っており、土木構造物の工事費を増大させる要因となっています。

また、茨城県は可住地面積が広く（面積，比率とも全国4位），山間地は比較的少ないという特徴があるため，広い可住地に主要都市が点在し，これらを幹線道路が結んでいます。このため茨城県内の道路実延長は，北海道に次いで全国2位の長さを有しており，コスト縮減を踏まえた低廉で効果的な道路管理が求められているところです。

3. 新技術の定義

「IT S」における新技術とは，民間等で開発された建設技術の中で，以下の6点に代表されるような新技術・新工法・新製品を指し，県土木部の積算基準または，施工管理基準で規定されていない工法等の技術を対象とします。

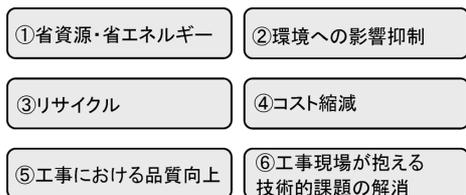


図 2 新技術

4. 「IT S」のはじまり

茨城県土木部においては，工事設計・積算にあたり国土交通省で整備している新技術情報提供システム（NETIS）の利用推進を促しているところですが，なかなか積極的な取り組みがされていませんでした。活用を促進するために，コンパクトで県内の活用実績を中心としたデータベースを構築し，それを効果的に伝達する仕組みが必要ではないかと考えました。

他県の状況を参考にしながら，「IT S」の要領を「茨城県土木部技術研究連絡協議会」（構成組織土木部および財団法人茨城県建設技術公社，財団法人茨城県建設技術管理センター，財団法人茨城県道路公社）にて策定しました。効果的に伝達する方法として，ホームページにより情報提供を

行うこととしました。

平成16年度の目標は，登録100件，登録された新技術の工事への採用10件でした。平成16年10月から新技術の募集が始まりました。

5. 「IT S」の制度

登録は，年間100件程度として，データベースの簡素化を図っていくこととし，さらに登録データの掲載期間は，登録した年度から起算して5年後の年度末までとしました。

募集技術の案件	・ NETIS 登録済み ・ 茨城県の地域要件を考慮したもの
登録区分	① 積極活用技術 ② 活用技術
①積極活用技術	・ 県内施工実績があるもの ・ 国土交通省が支援している技術
②活用技術	・ ①に該当しないもの

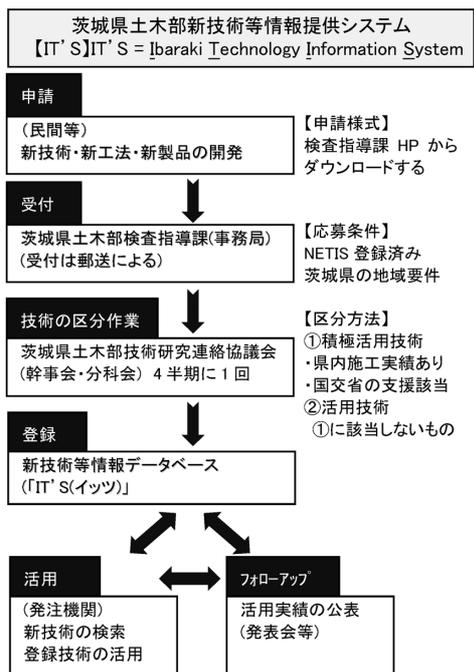


図 3

なお登録技術は，発注者側の使用を義務付けたり，優先利用するものではないこととして取り扱うことにしています。

6. 登録状況と改善に向けた取り組み

次図は，検査指導課のトップページと「IT S」

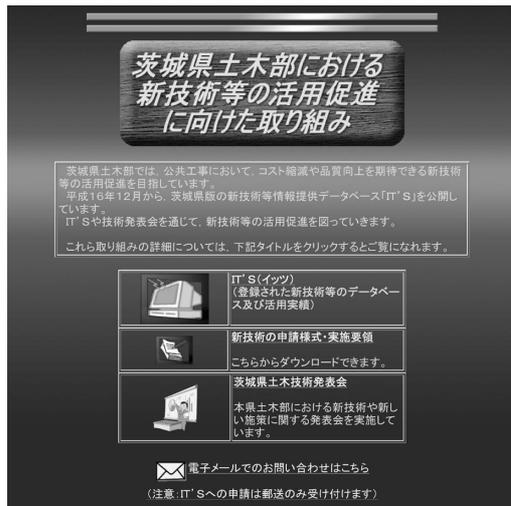
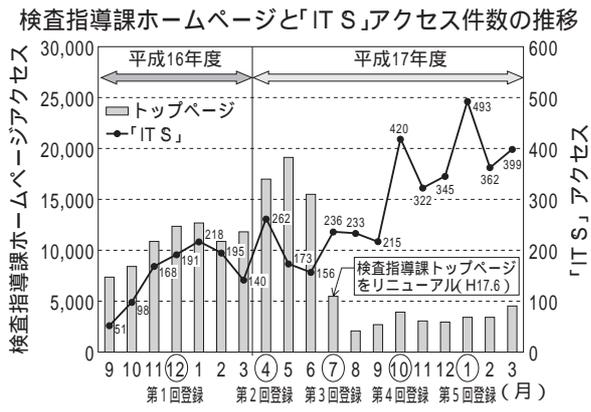


図 4 IT S ホームページ (H16.12)

のアクセス数を月ごとに集計したグラフです。これにより、登録状況と取り組み状況を解析しました。

第1回登録 H16/12/20 30件

10月に申請の受付を開始したものの、2カ月の間に開発者から受け付けた新技術は、10件でした。

そのうち、茨城県内での施工実績がある新技術は7件。軟弱地盤対策関係では2件、舗装関係では1件でした。

また、国土交通省が支援している新技術のうち、土木部内の各課所で施工実績のあるものや、今後取り入れる計画のある技術について登録候補の選定を行い、20件の積極活用技術(国交省支援)として登録を行いました。

なお、平成17年1月のIT S ホームページのアクセス件数は218でした。ちなみに同月の検査指導課トップページのアクセス件数は12,700件でした。大人気の理由は、電子入札システムと、公共

工事入札情報のようでした。

第2回登録 H17/4/7 +32件 計62件

12月の公表以来、3月までに開発者からの申請が相次ぎ、第2回目登録に32件の技術が登録できることになりました。そのうち、茨城県内での施工実績がある新技術の申請は16件でした。

そのうち軟弱地盤工法に関する技術は6件、舗装に関する技術は3件ありました。また、道路用コンクリート二次製品の登録が比較的多く、すでに登録されている2件をあわせて7件の技術が登録されることになりました。

低迷するアクセス数からは、まだまだ発注者に対するアピール度が低いものと考えられ、アクセスをしてもらうまでの仕掛け作りが不足しているのではないかと考えました。

茨城県土木部 新技術等情報提供データベース「IT S」					
★分類A,B,C: 積極活用技術一覧★					
※各技術の讀書内に記載されている添付資料を入手したい場合は、検査指導課までお問い合わせ下さい。					
【積極活用技術】とは...?					
県内での施工実績がある、または、国土交通省の支援技術に該当している新技術等を指す。					
公開日	平成17年4月5日				
登録件数	23件				
注:活用件数は、県内工事(市町村含む)のみ					
A 工法					
登録NO	名称	ジャンル	概要()内は従来工法	開発者	活用件数(注)
A-04001	PC-壁体工法	軟弱地盤対策	土留の構造物用等角形プレストレストコンクリートパイプ(現行工法)	日本コンクリート工業株式会社	4
A-04002	PBS工法	その他(海岸・港湾)	従来のラン・ドレークによる海岸消波構造物を構築する(消波70%)	PBS協会	1
A-04003	山工法	舗装/舗装	従来のパナソニックのために開発された合理的・経済的工法(大丸上部舗装)	株式会社コーヨー	750
	堤防防止緑化工法	その他(防草)	従来の分断物一体型ドリフト工法による緑化工法(防草シート)	丸和バイオケミカル㈱	18

図 5 積極活用技術 A 工法 (PDF)(H17.4)

第3回登録 H17/7/1 +11件 計73件

6月に、今までのトップページを変更して、「IT S」のページをわかりやすくアクセスできるようにしました。6月に4件の申請があり、これで登録件数は11件を追加することができました。県内の施工実績を持つ技術は31件に増えて、選択肢が拡充されました。

また7月の登録にあわせて、「IT S」のページも、見やすくわかりやすいホームページを目指してリニューアルを図りました。しかしトップページの変更により、電子入札システムなどのページに直接アクセスするようになったためか、アクセス数が2割に激減しました。

第4回登録 H17/10/3 +7件 計80件

県内実績のある技術の受付は、河川護岸の工法のみ3件のみで、その他4件は県内での施工実績

はないものでした。

ところが、ホームページのアクセスは一気に伸びて420件、およそ2倍となりました。これ以降、平均400台のアクセスが続いています。

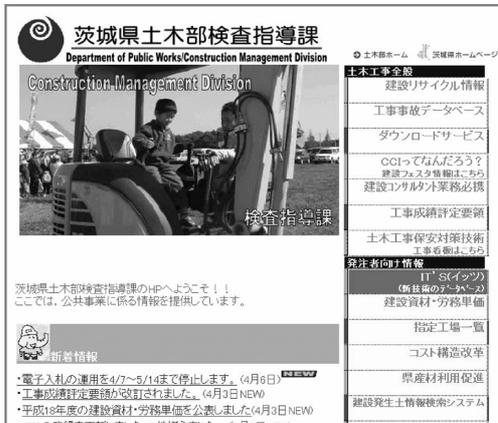


図 6 検査指導課ホームページ(H17.6改)



図 7 IT'S ホームページ(H17.7改)

第5回登録 H18/1/4 +13件 計93件

10月以降に申請が続々と郵送されてくるようになり、13件の技術が登録できることになりました。第1回登録から、ようやく1年を迎えることができ、当初目標にした年間100件をおおむね達成することができました。

11月末現在の土木部での新技術について調査を行ったところ、平成17年度に採用した「IT'S」の技術は7技術13事例の実績がありました。当初の目標だった1年間に10件を工事に採用する目標が達成することができました。そのほか、NETISに登録されている技術を採用したものは10技術12事例の実績がありました。

第6回登録 H18/4/3 +9件 計102件

今回の登録で県内実績のある新技術は6件の申請があり、全部で積極活用技術は49件となりました。件数も増えてきたので、さらに選択肢が増えました。

7. 今後の課題

現在の情報はPDFデータでの提供であり、工法・製品・その他に分類された一覧表から、個別の資料(PDF)にリンクをさせている方式をとっています。この方式は、登録件数が少ないときには便利ですが、多くなってきたときに一覧表では対応できなくなることが予想できます。今のところ、検索システムを構築していないため、今後のためにホームページの運営を検討していく必要があると考えています。

また、開発者側から技術のPRの場を設けてほしいという要望がよせられています。今後、関係団体との調整を進めてこのような声に対応できればと思っています。

また新技術の採用にあたって歩掛や単価の設定が少ない状況なので、担当者に受け入れやすくなるような仕組みづくりを進めていく必要があると感じました。

8. おわりに

以前、土木事務所で道路維持課に配属されて設計積算を担当していたときに、小規模ながら新技術の採用をしました。コスト縮減や施工の合理化が図れる優れた技術でしたが、標準的な施工方法ではないという気持ちからか、おおげさにしませんでした。この標準でないという後ろ向きな思考は、私だけではないと思います。だからこそ、この担当になりこの改革がしたいと思っています。

最後になりましたが、「IT'S」の登録は随時受付しています。茨城県の地域要件を考慮し、コスト縮減に有効な県内の施工実績がある技術がありましたら、申請をお待ちしています。