

ITによる効率的な公共事業の執行に向けて CALS/ECの全国展開



国土交通省
2002年

CALS/EC地方展開アクションプログラム(全国版)

ITを用いることにより公共事業の執行形式を改善する取り組みとして、国土交通省の直轄事業においてCALS/ECの本格的な導入が始まっています。しかし、CALS/ECの効果を十分に発揮するためには全国の地方公共団体へのCALS/ECの導入が求められます。本資料では全国の地方公共団体等がCALS/ECを導入する際の方策を示した「CALS/EC地方展開アクションプログラム(全国版)」の概要とその背景について紹介します。

建設関連業界

発注機関毎に違う対応をするのは大変
地方公共団体の今後のCALS/EC導入計画は？
(いつ頃から？どんな準備をすればいいの？)

地方公共団体

CALS/EC導入でどんなメリットがあるのか？
国の取り組み状況は？
他の県はCALS/EC導入を始めているのか？
何から始めればいいのか？
支援がほしい

各地方ブロック毎に CALS/EC推進協議会を設置

CALS/EC地方展開
アクションプログラム(地方版)策定

- メリット(地方性)
 - アンケート調査結果(実態)
 - ・地方の特徴
 - ブロック内地方公共団体等の構想・計画の現況
 - ・体制整備
 - ・導入に際しての問題点・課題の整理、調整
 - ・電子入札、電子納品実施スケジュール
- 等

サポート

国土交通省

「地方版CALS/EC推進協議会」の設置
技術開発成果の無償・低価格での公表
標準化に関するマニュアルの策定、公開
実証フィールド実験への支援

公益法人

「電子入札コアシステム開発コンソーシアム」の設立
CALS/EC資格制度
都道府県建設技術センター等への技術支援
教育・普及活動
地方公共団体の整備基本構想等の策定支援

2010年度までにCALS/EC実現を目標

地方公共団体

IT戦略と整合
個別の推進計画
実証フィールド実験
試行運用
等

地方公共団体の連絡調整・情報交換

CALS/ECへの取り組み状況アンケート調査

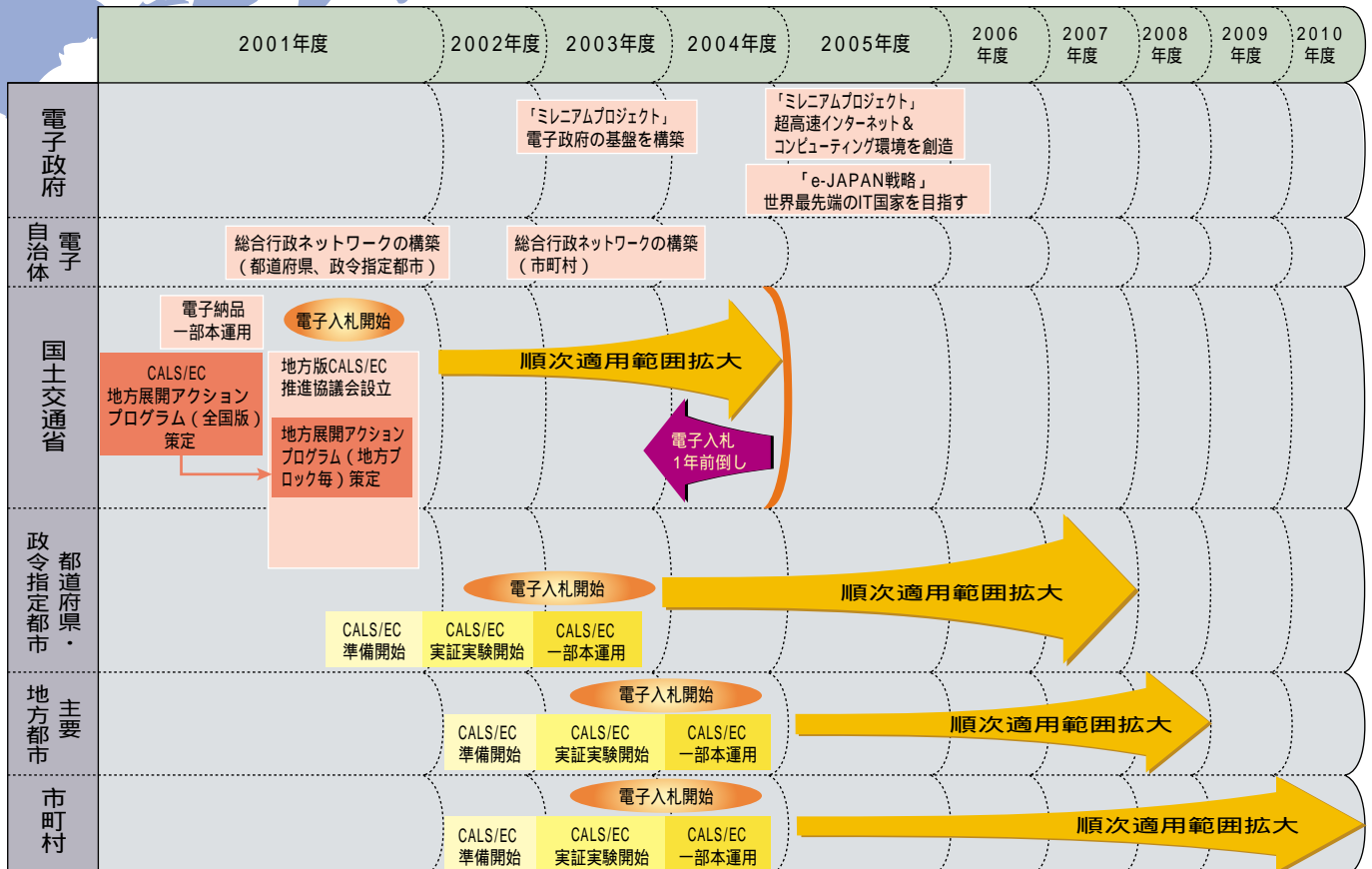
実証実験のノウハウの共有化

国等からの支援についての情報交換

標準化

年次計画の目安

国土交通省がCALS/EC導入支援を行うに際しての目安



CALS/EC導入のメリット

CALS/ECには、その特性から以下のようなメリットが期待されています。さらに、IT化に合わせて業務プロセスを見直すことにより、より大きな効果が生まれるものと考えています。

本アクションプログラムの背景

情報の電子化

情報の電子化

これまで紙によってやりとりされていた図面や文書、計算書などの資料を電子化して保存することによって、保管スペースが削減され、かつ、検索が簡易・短時間で可能となります。

通信ネットワークの利用

通信ネットワークを利用して、電子化されたデータをやりとりする事により、短時間でどこでも情報の交換が可能となり、より迅速な業務の執行が可能となります。

情報の共有

情報利用者が、一元的に管理されている1つのデータを使用することによって、常に最新で、かつ間違いのない情報の利用が可能となり、情報の行き違いや伝達ミスがなくなります。

これらのメリットは、より多くの人に参加することにより、さらに高まります。

計画的展開の重要性

CALS/EC導入効果を十分に発揮するためには、地方公共団体を含む公共事業発注者の連携した取り組みが重要です。

各地方公共団体のCALS/EC導入が おけると・・・

公共事業全体のコスト削減効果が小さくなる(図-1)
電子化方式と従来方式(紙による方式)が並立し受注者側は両方の方式に対応する必要がでてくる

国、地方公共団体、情報利用者、住民にとって不利益となります。

全国の地方公共団体での
CALS/EC導入

各地方公共団体が協調し足並みをそろえて 計画的にCALS/ECを導入すると・・・

全公共事業におけるコスト削減が図られる。
円滑な公共事業の執行が可能。

国、地方公共団体、情報利用者、住民の
メリットにつながります。

標準システム・基準の提供
地方版推進協議会の設置

各地方公共団体がばらばらにCALS/ECを 導入すると・・・

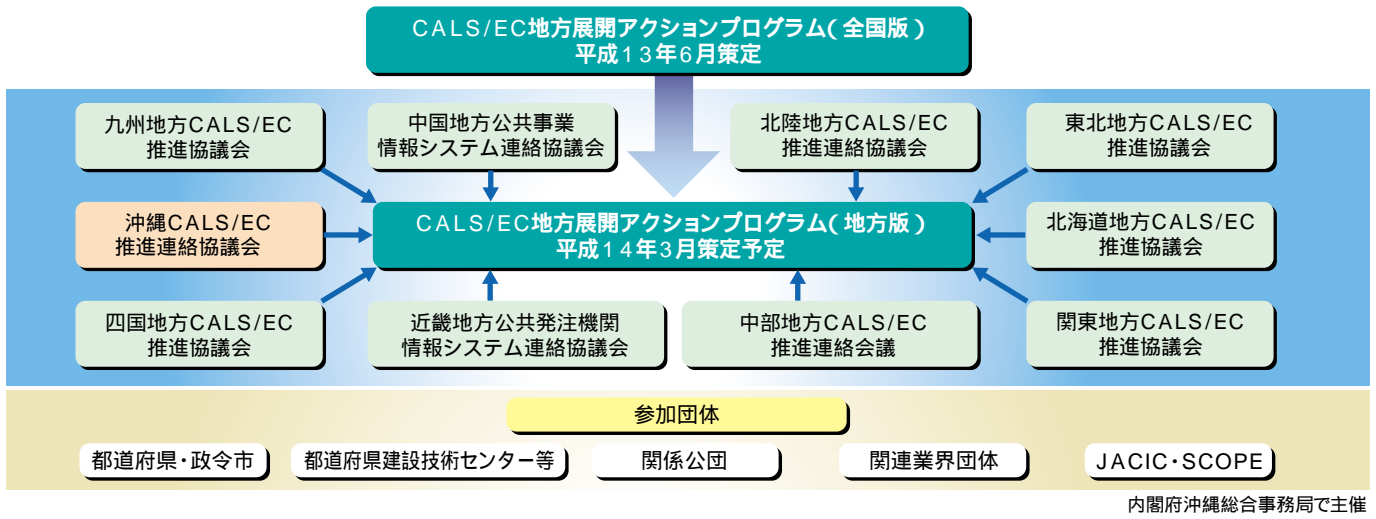
様々な基準・システム等が乱立し、受注者側はそれぞれの基準・システムに対応する必要がでてくる。
データの円滑な相互利用が出来ず、CALS/ECのメリットが生かされない。

CALS/EC導入により、逆に非効率となり
コスト増にもなりかねません。

国土交通省による支援策

地方版CALS/EC推進協議会

2001年度に、8地方整備局、北海道開発局、沖縄総合事務局において、各地方公共団体と建設関連業界等が参加し「地方版CALS/EC推進協議会」が設立されています。



国土交通省のアクションプログラム

国土交通省では、直轄事業において2004年度までにCALS/EC実現を目指しています。

	フェーズ1 1996～1998年度	フェーズ2 1999～2001年度	フェーズ3 2002～2004年度
全体目標	ライフサイクルの各フェーズにおいてCALS/ECを実現		
調査・設計・積算フェーズ	・数量計算書様式の標準化	・数量計算書の電子化と積算システムへのデータ提供 ・業務成果等の電子納品を開始	・業務成果物の電子納品を全面的に導入
入札契約フェーズ	・電子調達システムの開発 ・資格確認申請のオンライン化(工事の定期受付)	・電子調達システムの導入 ・入札契約プロセスへのEDI(電子データ交換)適用検討	・工事等に電子調達システムを全面的に導入(2003年度) ・入札説明書・図面のダウンロード開始 ・電子契約の開始
工事施工フェーズ	・写真管理基準(案)の改訂	・電子媒体を用いた工事完成図書電子納品を開始 ・工事施工中の受発注者間の情報交換・共有の開始	・工事等に成果物の電子納品を全面的に導入
維持管理フェーズ		・オンライン維持管理システムの導入(一部施設)	・GIS(地理情報システム)を基盤とする光ファイバデータ流通環境の整備
各フェーズ共通	・インターネット利用環境の整備	・事業に関する情報の伝達・交換の電子メール化 ・電子認証システムの確立 ・電子決裁システムの導入 ・標準化推進組織設立	・電子意思決定支援システムの構築

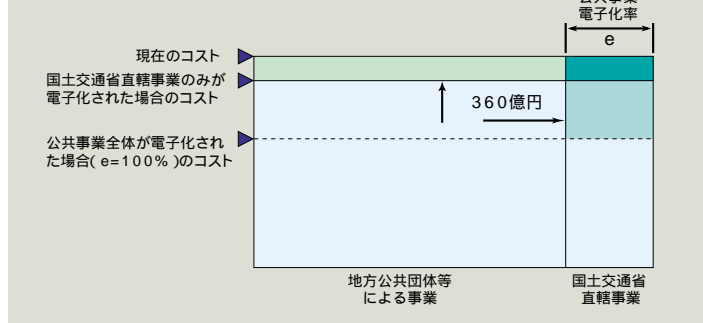
次世代CALS/EC: 2004年度以降の技術進歩を見越して、業務プロセスの見直しを行うことも含め、より一歩先んじて検討するもの。

次世代CALS/EC

(効果の試算)

国土交通省直轄事業において電子納品、電子入札を実施した場合、省スペース、移動コストの縮減等により少なくとも360億円のコスト縮減が見込まれます。国土交通省直轄事業のみでCALS/ECを導入しても、公共事業全体に占める割合が小さいため、実際のコスト削減効果としては少ししか反映されません。

(図-1) 公共事業コスト縮減イメージ



CALS/EC
地方展開アクションプログラム(全国版)

本アクションプログラム

CALS/EC
地方展開アクションプログラム(地方版)

CALS/EC推進協議会において策定
(各地方ブロック毎)

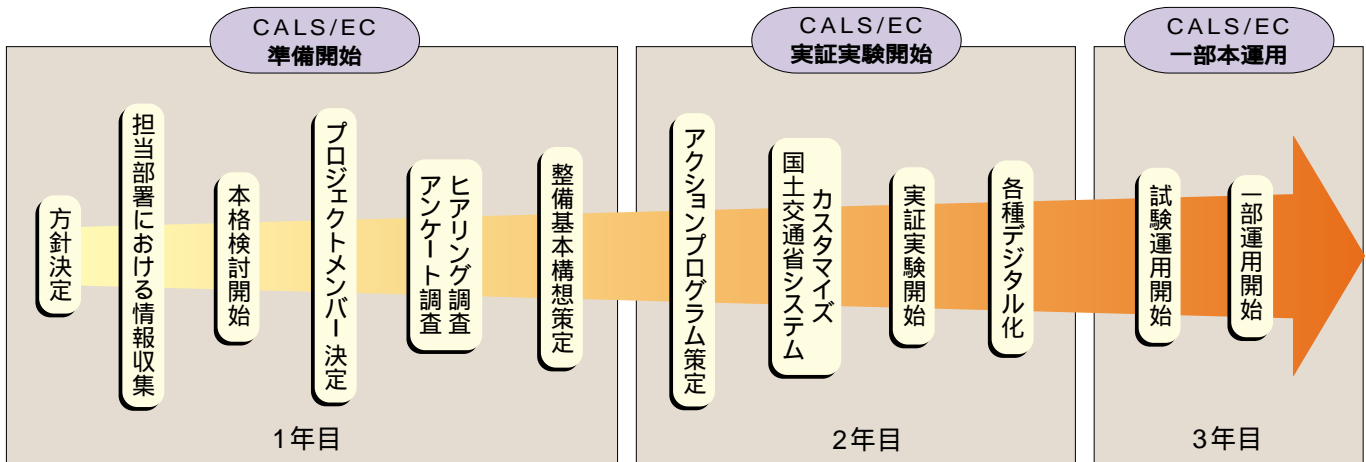
各地方公共団体の整備基本構想、アクションプログラム

公益法人による支援策

各地方公共団体の整備基本構想、アクションプログラム策定支援

各地方公共団体CALIS/ECの取り組みとして、既に整備基本構想、アクションプログラム等を策定した団体があり、こうした取り組みは、さらに増えて来ています。また、先進的な取り組みを行っている地方公共団体では、電子調達、情報共有に関する実証実験の取り組みが始まっています。

地方公共団体におけるCALIS/EC導入までの例



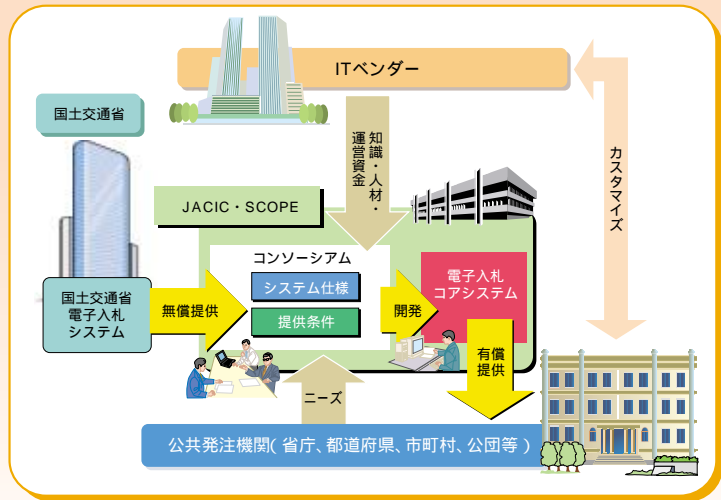
「電子入札コアシステム開発コンソーシアム」

国土交通省が無償提供する電子入札システムをもとに、地方公共団体等発注者が、コアシステムに必要な追加機能を共同で費用負担することにより、合理的に開発するためのコンソーシアムをJACIC・SCOPE共同で設置しました。公共発注機関は無償で会員となることが出来ます。

コアシステム導入のメリット

- ・ 本人性及び公正性の保証されたシステムの導入
- ・ 開発の重複投資の回避
- ・ 標準化による建設コスト縮減
- ・ 政府調達協定への適合

電子入札コアシステム：複数の公共発注機関において適用可能な、汎用性の高い電子入札システム構築の核(コア)となるシステムを言います。



CALIS/EC資格制度

CALIS/ECエキスパート(RCE)
Registered CALIS/EC Expert

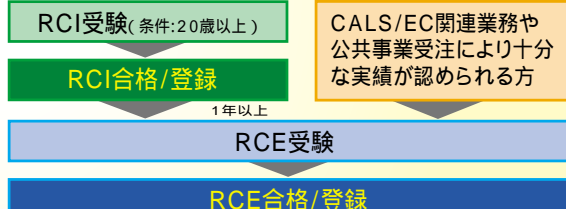
CALIS/ECインストラクター(RCI)
Registered CALIS/EC Instructor

地方公共団体等がCALIS/ECを導入する際の支援、普及・推進のための人材育成及び情報の普及を目的とし、(財)日本建設情報総合センターは2001年6月にRCE / RCIという二つの資格制度を創設しました。試験・登録等の事務局運営は(社)建設コンサルタント協会が行っています。

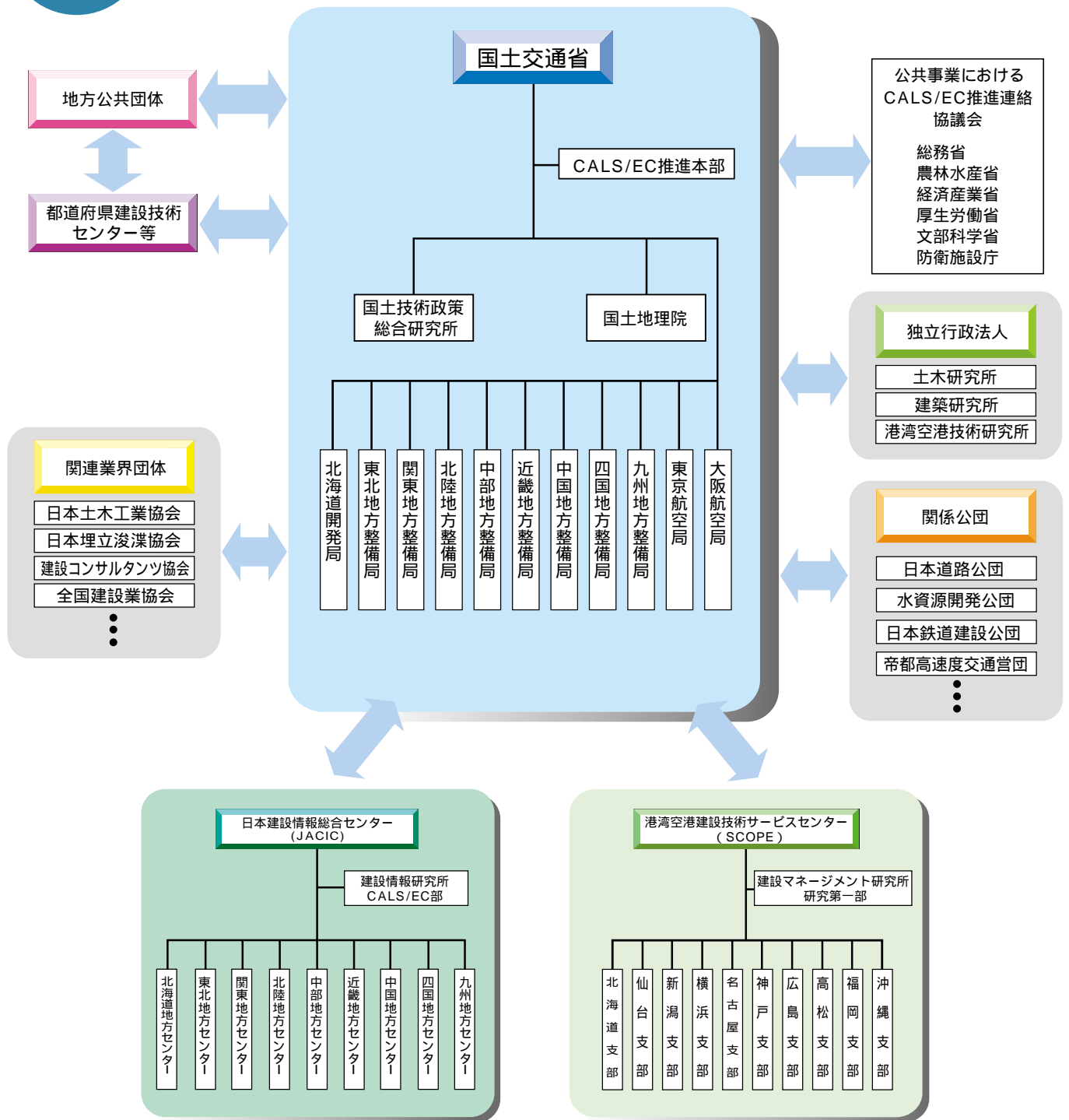
国土交通省施策及び地方公共団体等のCALIS/EC導入への貢献

国土交通省等一部に集中している情報を適切に広めることによる団体や地域間での情報格差の解消
現場からの意見を聴取し、普及・促進施策への反映
CALIS/EC地方展開の着実な実現

RCI/RCE取得の流れ



推進体制



問合せ先:

**国土交通省大臣官房 技術調査課
公共事業調査室**

URL <http://www.mlit.go.jp/tec/cals/index.htm>

このパンフレットは国土交通省から著作権使用の許可を受け、財団法人日本建設情報総合センター 建設情報研究所 CALS/EC部にて増刷したものです。

**財団法人日本建設情報総合センター(JACIC)
建設情報研究所 CALS/EC部**

URL <http://www.cals.jacic.or.jp/>

**財団法人港湾空港建設技術サービスセンター(SCOPE)
建設マネジメント研究所 研究第一部**

URL <http://www.scopenet.or.jp/main/outline/guide/>