

3 基本目標毎の実施計画

3-1 公共事業の事務改善、事務処理システム等の見直しによる業務改善

公共事業の各プロセスを紙ベースから電子情報による業務へ移行することにより事務の効率化、品質の向上及びコスト縮減を図るとともに、現在の事務処理システムの見直しを行い、さらなる効率化、コスト縮減を図り業務改善を進めていく。

業務改善を実現するために三つの方針に従って実施していく。

紙書類をベースとした業務処理から電子情報を利用した業務処理への移行

電子データの一元管理を前提としたデータの連携と共有

事務処理プロセスや関連制度の見直し

基本目標および三つの方針に従って、下記項目を実施する。

試行期

- ・ 電子納品・情報交換共有
- ・ 電子入札・入札情報提供

運用期・発展期

各種データベースを連携し、データの共有と連携するシステムの導入の検討を行う。

3-1-1 実施項目概要

1) 電子納品・情報交換共有

電子納品

これまで紙によってやりとりされていた図面や文書、計算書等の資料を電子データ化する電子納品を実施し、省資源化、省スペース化、業務の執行の迅速化、品質向上が図られる。

情報交換共有

受発注者間で交換される多くの書類（打合せ協議簿や指示書、立会願い、工程情報、工事写真等）をサーバ上で情報交換することにより、迅速な情報の伝達や移動回数を削減することができる。発注者においては、ワークフロー（承認行為）を系統的に実施し、業務の迅速化、効率化が図られる。

また、受注者にとっては、日々蓄積して行く電子情報が最終的に電子納品成果物とすることができることから、電子納品に対して特別に準備することなく対応できるようになる。

2) 電子入札・入札情報提供

電子入札

電子入札の導入により、事務手続きに必要な帳票類がシステム上で処理され、事務の迅速化、効率化、省資源化が図られる。また、発注機関に出向くこと

なく入札を行うことができることから、移動に掛かるコストや時間の縮減を図ることができる。

入札情報提供

入札情報提供を行うことにより、県民や入札参加者が自由に入札関連情報を閲覧することができ、公共事業の透明性の向上が図られる。

3-1-2 実施スケジュール

実施項目の実実施スケジュールを表 3-1 に示す。

表 3-1 業務改善目標に関する実施スケジュール

基本目標	実施項目	準備期	試行期					運用期		
		2003 H15	2004 H16	2005 H17	2006 H18	2007 H19	2008 H20	2009 H21		
業務改善	電子納品・情報交換共有									
	導入計画									
	導入・利活用検討			導入・利活用検討						
	環境整備									
	運用ガイドラインと電子納品要領	(案)制定		運用状況により見直し等の対応						
	情報交換共有			導入検討	実証実験	システム導入	本格運用			
	電子納品保管管理システム				導入検討	システム導入	本格運用			
	検査機器	導入開始		段階的導入			整備完了			
	受注者が用意する機器						整備完了			
	運用(実験・拡大・本格)									
	試行・パイロット事業(業務)			業務						
	試行・パイロット事業(工事)			工事						
	実証実験(業務)			業務						
	実証実験(工事)			工事						
	本格運用					業務	工事			
	教育・研修									
	テキスト作成			テキスト作成						
	教育・研修	教育・研修		教育・研修	教育・研修の継続的实施					
	運用体制									
	組織体制	体制整備		継続運営・拡充(電子納品ワーキンググループ等)						
	研修体制		基本体制の整備	体制の拡充						
	フォローアップ								評価フォローアップ	
	電子入札									
	導入計画									
	導入スケジュール			導入スケジュール						
	構築方針に関する検討			構築方針						
	市町村との共同運用に関する検討			共同利用検討						
	零細企業対策			零細企業対策						
	紙入札対応			紙入札対応						
	導入効果の把握			導入効果把握						
	環境整備									
	既存システムとの連携検討			既存システムとの連携						
	運用ルールの策定			運用ルール策定						
	機器整備(発注者)			HW,SW整備			整備完了			
	機器整備(受注者)			必要に応じて整備			整備完了			
	運用(試行・拡大・本格)									
	実証実験			数案件(工事)						
	工事				大規模	中規模	小規模を含む			
	業務				大規模	小規模を含む				
	本格運用						本格運用			
	教育・研修									
	操作講習会テキスト作成・講習会				テキスト作成	講習会開催				
	操作手引き書作成				手引き書作成					
	パンフレット作成・配布			作成	配布					
	セキュリティマニュアル作成・教育					マニュアル作成	教育			
ホームページによる情報提供				情報提供						
疑似体験場所の提供					練習サイト構築	体験場所設置				
運用体制										
ヘルプデスクの設置					ヘルプデスク設置					
電子入札体験場の提供					練習サイト構築	体験場所設置				
運用・保守人員の確保					人員確保	拡充				
フォローアップ								評価フォローアップ		
入札情報提供										
導入計画		計画検討								
環境整備										
電子入札システムとの連携		連携検討								
既存システムとの連携		連携検討								
システム構築		基本設計	詳細・開発							
運用(実験・一部・拡大・本格)										
実証実験				実証実験						
工事				一部運用(工事)	範囲拡大					
委託業務				一部運用	範囲拡大					
本格運用						本格運用				
教育・研修					電子入札システムで統合教育					
運用体制					電子入札システムで統合教育					
フォローアップ								評価フォローアップ		

3-1-3 電子納品・情報交換共有

事業に関する情報を公共事業執行のライフサイクルに乗せるためには、各事業実施段階において情報の電子化を図る必要がある。県では、「熊本県電子納品運用ガイドライン（案）」に沿って業務、工事に関する成果物の電子納品を実施する。

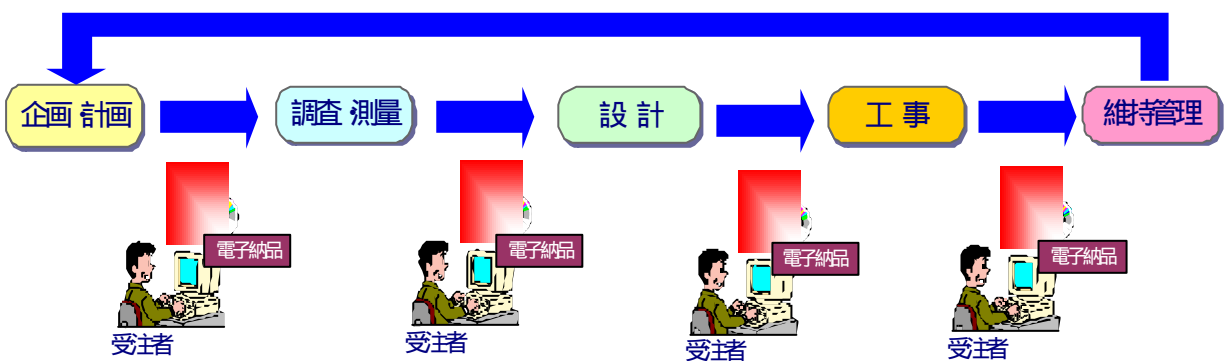
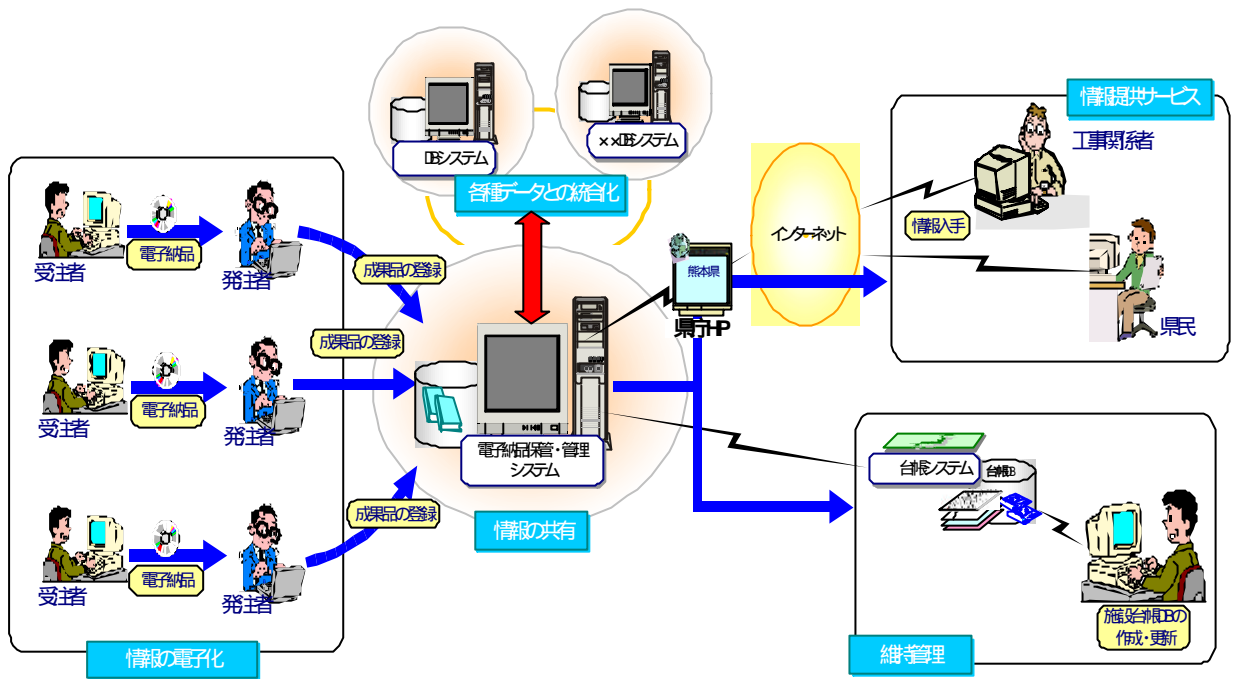


図 3-1 電子納品イメージ図

1) 取組み方針

電子納品に係る取組みは、下記の方針に基づいて行う。

表 3-2 電子納品の取組み方針

項目	取組み方針
導入計画	<ul style="list-style-type: none"> 県内企業の現状を踏まえ、本格運用までの間に全ての関係者が対応できるような電子納品導入計画の策定
環境整備	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品運用ガイドライン(案)策定 電子納品に必要な環境(ハード、ソフト)の明示 電子納品保管管理システムの導入
運用 (実証実験、対象 範囲の拡大、本格 運用)	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験の実施 インセンティブを図りながら順次対象範囲の拡大 実施効果(アンケート調査等による動向調査)を踏まえた段階運用 本格運用では電子納品の完全実施(原則として、紙との併用はしない)
教育・研修	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品運用ガイドライン(案)の周知、徹底 受発注者に共通する内容の教育・研修の実施 関係団体、業界に働きかけ、受注者自ら研修や教育の実施 (財)熊本県建設技術センターを主体とした研修の実施
運用体制	<ul style="list-style-type: none"> 市町村や企業等へのサポート体制(質問相談窓口等)の整備 ヘルプデスクを含めた実証実験支援体制の構築 (財)熊本県建設技術センター等を活用した運用体制の構築
フォローアップ	<ul style="list-style-type: none"> 毎年、取組み評価を行い、フォローアップの実施

2) 導入計画

(1) 電子納品導入までの方向性

スムーズな本格運用開始、よりよい電子納品を行うため、以下の方向で導入を進める。

電子納品データの利活用方策を検討する。〈参照：2)(2)〉

2002年度(平成14年度)に策定した「熊本県電子納品運用ガイドライン(案)」に基づき、業務を遂行するものとし、本格運用までの間にすべての受発注者がこれを経験し、紙ベースから電子データへの対応ができるようにする。〈参照：3)・(1)〉

電子納品検査要領の策定を行い、検査がスムーズに実施できるようにする。

熊本県電子情報保全対策大綱(平成14年3月策定)に従い、システムの構築及び運用におけるセキュリティ対策を図っていく。〈参照：3)・(2)〉

電子納品保管管理システムを導入する。(進行管理等の他のシステムとの連携)〈参照：3)・(2)・(C)〉

電子機器を導入する。(国土交通省：CALS/EC 地方展開アクションプログラム

ム（全国版）の推奨条件に合うもの）＜参照：3）・（3）＞

電子納品試行事業の実施率の向上、パイロット事業の全職員への展開、及び実証実験（特記仕様書に明記された事業は必ず実施しなければならない）の早期運用開始を行う。＜参照：4）＞

発注者・受注者双方の教育・研修等を実施する。＜参照：5）＞

全事業において受発注者による事前協議の徹底，受注者への電子納品実施の働きかけを行う。

電子納品検査時（現在は確認）において実施のインセンティブ（工事成績評価への加点等）を働かせ、電子納品を促進する。

研修・サポートに係る基本体制を整備し、体系的な研修・サポートを行うとともに、FAQ（よくある質問）を充実する。（質問受付窓口の設置など）＜参照：6）・（2）＞

実施者の動向調査（アンケート調査等）を行い、問題点・要望等を抽出して、フィードバックを図る。＜参照：7）＞

（2）電子成果品の利活用

電子納品されたデータを台帳等にデータベース化し、維持管理に利用するだけでなく、GIS（地図情報システム）を構築することにより統合されたデータベースとして利用する。

GISを構築するにあたっては、その基盤となる地図や測量成果の精度の向上が求められることから、世界測地系への対応を急ぐとともに、基準点についてデータベースを整理する必要がある。また、各自治体で保管している地図情報についてもその保有実態を把握し、可能な限り共有化する。

電子納品保管・管理システムは他システムと連携として、「熊本県統合 GIS システム（仮称）」や「各部局の台帳 DB 等」との連携が想定される。

将来的には、電子納品データの行政の内部利用以外にも、外部（県民）への情報提供や工事情報・災害情報等の利用が想定される。

電子データにすることによって、企画・構想、測量・調査、予備設計、詳細設計、用地、工事発注、施工、維持管理等の各段階で、電子情報の様々な利活用が考えられる。例えば、3次元グラフィックの鳥瞰図によるプレゼンテーションや動画シミュレーション、設計 CAD データを分割して発注図面に利用、工程計画に合わせた施工支援システム、維持管理におけるアセットマネジメントなどがある。このようにデータの利活用により、建設関連の業務形態が変化していくことから、広がりをもった利活用方策を皆で考えていく必要がある。

3) 環境整備

(1) 熊本県電子納品運用ガイドライン(案)と電子納品要領(案)

電子納品要領及び各種基準については、国土交通省に準拠する。

パイロット事業及び実証実験で生じた電子納品要領及び各種基準の問題点・課題については、試行錯誤を重ねながら、対応を図る予定である。

電子納品要領の適用範囲は、可能な限り公共事業関係部署(土木部, 農政部, 林務水産部等)で統一することを基本とする。

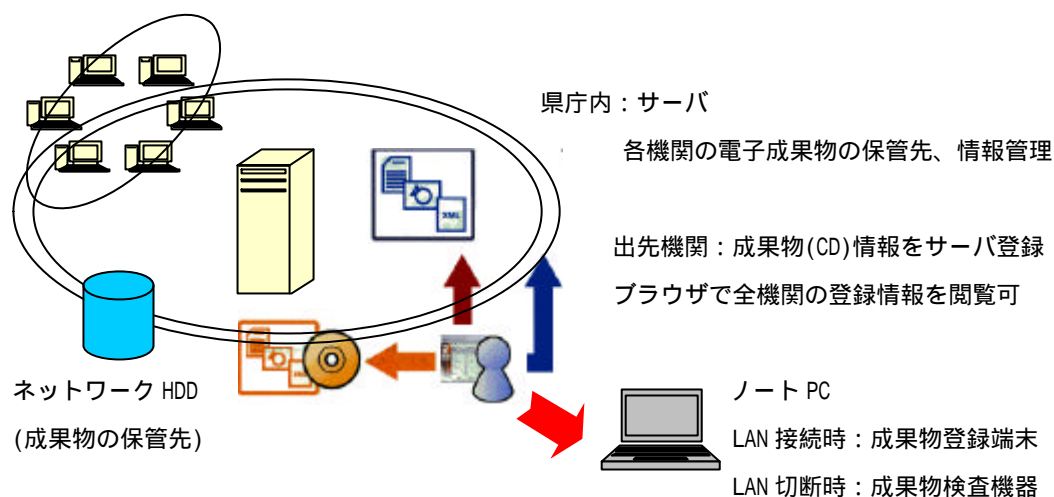
今後、工事関係書類および調査設計関係書類の様式を電子化して、Web上で提供する予定である。

(2) 電子情報交換

電子納品の本格実施に向け、電子成果物の利活用に向けた庁内環境を創出する。今後、CALS/ECの基本構想にもある「県民との情報共有」に向けたシステム構築の基本検討を行う。

システム構築においては、熊本県電子情報保全対策大綱に従い、十分なセキュリティ対策を図っていく。

(A) 全体イメージ



(B) 情報交換共有

受発注者間の情報交換共有（ファイルの交換・共有）は、インターネットを介して行う。情報共有サーバの構築・運用はASPサービスの活用等が考えられる。

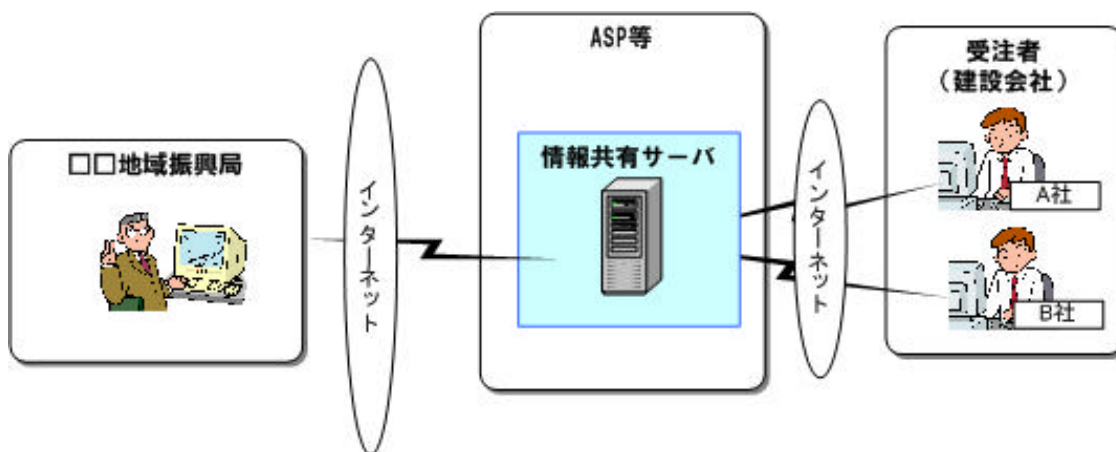


図 3-2 工事施工中の情報交換共有のイメージ

(C) 電子納品保管管理システム

受注者から納品された電子成果品は、「電子納品保管管理システム（仮称）」により、発注者側で一元的に管理される。同システムの利用イメージ（用途）は「成果品データの登録・検索・閲覧」「他システムとの連携」であり、イメージは以下のとおりである。

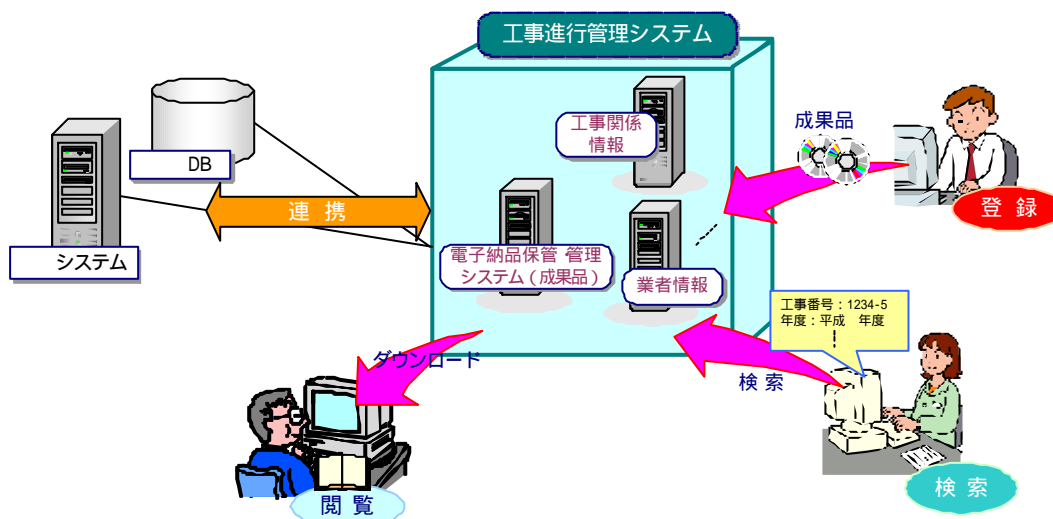


図 3-3 電子納品保管管理システムのイメージ

(3) 機器整備

(A) 検査に必要な機器整備

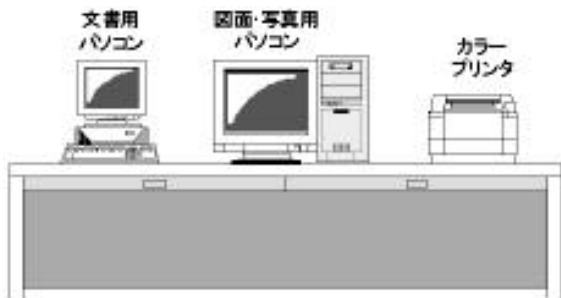
既存機器の活用を図ることを念頭に、検査に必要な機器については、以下の構成にて整備を行う。

表 3-3 電子納品検査用機器

書類検査用機器構成(案)

	熊本県仕様		(参考)国土交通省推奨仕様	
	台数	仕様	仕様	台数
文書閲覧用パソコン	1台	モニター15インチ以上 解像度 1024*768	モニター17インチ以上 解像度 1280*1024 (19インチ以上推奨)	1台
図面写真用パソコン	1台	モニター15インチ以上 解像度 1024*768	モニター17インチ以上 解像度 1280*1024 (19インチ以上推奨)	1台
カラープリンタ	1台	A3版まで出力可能	A3版まで出力可能	1台

国土交通省仕様



熊本県仕様

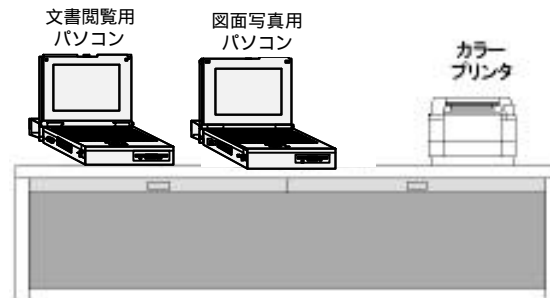


図 3-4 電子納品検査用機器のイメージ

(a) 受注者が用意する必要機器整備

受注者が用意する必要のある主な機器（ハードウェア・ソフトウェア）は、以下のとおりである。

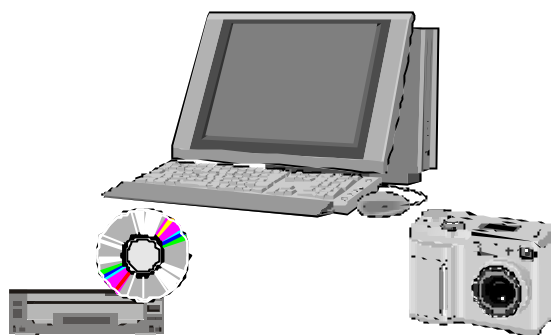


図 3-5 電子納品に必要な機器のイメージ（受注者）

表 3-4 電子納品に必要な環境整備（ハード・ソフト）

分類	整備項目	必要性	備考
ハードウェア	パソコン		
	CD-R ドライブ		
	デジタルカメラ		成果品に写真データがない業務（検討業務など）は必要としない。
	スキャナ		元の情報が紙である場合の納品形式については、受発注者間で事前に協議する。
	カラープリンタ プロッタ		電子納品のデータとは直接関係ないが、図面の確認等に用いる。
ソフトウェア	ワープロソフト		
	表計算ソフト		
	PDF 作成ソフト		
	写真管理ソフト		写真管理ソフトは補助的な役割。
	CADソフト		
	電子納品作成ソフト		
	電子納品チェックソフト		国土交通省より無償提供されている。
ウィルス対策ソフト			

【凡例】 : 必須, : 必須だが他のもので代替可能

: (なくても可能だが) あると便利, あるいは他を補完するもの

4) 運用（試行・パイロット事業、実証実験（一部運用）、対象範囲の拡大、本格運用）

電子納品は、短期間において習得できるものではないため、試行・パイロット事業、実証実験を通して県内業者に熟知を図っていくとともに、運用範囲の拡大等納品内容の段階的レベルアップを図り、本格運用を目指す。

- * 試行事業は受発注者が電子納品に対して慣れることを主眼とし、全ての業務を対象に受発注者間で協議のうえレベルを設定して実施する。
- * パイロット事業は受発注者が電子納品の各種基準の理解を高め、熊本県における電子納品の問題点を抽出するために行うもので、試行事業のうち、発注者が特記仕様書に予めレベルを設定（最低レベルはレベル2）したうえで実施する。なお、受注者は発注者と電子納品について協議を行い、可能な限り電子納品を実施するものとするが、これを強制するものではない。
- * 実証実験は電子納品において電子納品基準に準じた納品を行うことであり、発注者は特記仕様書に予めその旨を記載し入札要件とする。

表 3-5 電子納品試行事業・パイロット事業の展開計画

	2002 年度 (H14)	2003 年度 (H15)	2004 年度 (H16)	2005 年度 (H17)	2006 年度 (H18)	2007 年度 (H19)
設計業務 測量調査 地質土質調査	全出先 各課1つ		全出先 各係1つ	全職員 最低1つ	全職員 最低3つ	
工事	限定出先	全出先 各課1つ	全出先 各係1つ	全職員 最低1つ	全職員 最低3つ	

表 3-6 電子納品の展開計画

		2005 年度(H17)	2006 年度(H18)	2007 年度(H19)	2008 年度(H20)
業務	設計業務 測量調査	大規模業務	実証実験 中規模業務 以下	前倒し	本格運用
	地質・土質調査	大規模業務	実証実験 中規模業務 以下		
工事		大規模工事	実証実験 中規模工事	上記以外	本格運用

5) 教育・研修

(1) 教育・普及方針

スムーズな本格運用開始を行うため、以下の方針で教育・普及を進める。

本格運用までに、受発注者が CALS/EC 基本構想及びアクションプログラムについての研修を受講し熟知する。

電子納品については、運用ガイドライン(案)、各電子納品要領(案)について受発注者に対し、研修会等を実施する。また、電子納品試行事業・パイロット事業・実証実験の検証結果を踏まえ、運用ガイドライン(案)、各電子納品要領(案)等を改善していくものとする。

自治体・業界でカリキュラムやテキストを統一し、共通の内容で教育・研修が受講できるようにする。

本計画に示す研修については、(財)熊本県建設技術センターを活用し、研修を実施する。なお、受注者については、関係団体・業界に働きかけ、自ら研修や教育を実施するようにする。

2008年度の電子納品完全実施を目指し、2007年度までに、表3-7に示す研修を実施することを目標とする。

(2) 研修内容

研修の具体的な内容と研修対象者及びパソコン（PC）を用いた演習の有無を表 3-7 に示す。

表 3-7 電子納品・情報共有に係る教育・研修

教育・研修項目		対象者		PC 演習	研修概要 / 備考
		発注者	受注者		
1 CAIS/EC・電子納品概論	電子納品の概要と効果			-	電子納品とは何か、効果や発注から納品・保管管理までの一連の流れ、電子納品を実施するにあたって必要な機器・ソフト等の研修
	熊本県の電子納品実施				熊本県での電子納品の実施スケジュール・実施方法等の研修
	電子納品の運用				実際に電子納品を行うにあたって、要領以外の運用面について、何をどのように行うかの研修
	特記仕様書の作成 事前協議		-		電子納品を実施するにあたり、特記仕様書にその旨の記載方法の研修
	成果品チェック (チェック方法)				発注後、電子納品実施にあたって、受発注者担当者間の事前協議として、電子化の範囲、ファイルフォーマットの決定等の研修
	検査				納品された成果品が電子納品要領・基準に準拠しているかのチェックを行うための、チェック方法（ポイント）の研修
2 電子納品要領	土木設計業務等			-	土木設計業務等の電子納品要領（案）
	工事完成図書				工事完成図書の電子納品要領（案）
	測量成果				測量成果電子納品要領（案）
	地質調査				地質調査資料整理要領（案）
	デジタル写真				デジタル写真管理情報基準（案）
	CAD 製図基準				CAD 製図基準を研修する前に、CAD データについて、SXF、レイヤなどの基本事項の研修
3 電子成果品の作成方法 (電子納品支援ソフト, チェックシステム)				電子成果品作成にあたっての一連の流れや留意点など個々のソフトの操作とは別に全体の作成方法や XML, CD-R への格納の研修	
4 個別ソフト	PC 基本操作	-	-	-	電子納品だけに行う研修ではないため、民間の研修等に委ねるため、行わない。
	ワープロ・表計算	-	-		PDF ファイルの研修
	PDF 作成ソフト				CAD ソフトの研修
	CAD ソフト				デジタルカメラから PC へのデータ格納や写真管理ソフトの操作等の研修
	デジタルカメラ/ デジタル写真ソフト	-			
5 保管管理	運用ルール		-	-	電子成果品の保管・管理ルールの研修
	システムの利用方法		-		電子データを管理するシステム（工事進行管理システム）の利用方法（登録・検索・閲覧）の研修
	電子成果品の再利用		-		電子成果品の再利用（データの修正等）の研修

(財) 熊本県建設技術センターで過去に実施している。

(3) 研修カリキュラム

表 3-8 電子納品・情報共有に係る教育・研修について、2004～2007 年度までの4箇年の研修カリキュラムを表 3-8 に示す。

表 3-9 電子納品・情報共有に係る教育・研修

カリキュラム	2004 年 (H16)	2005 年 (H17)	2006 年 (H18)	2007 年 (H19)
1 CALS/EC・電子納品概論			1つの研修に集約 ¹	
2 電子納品要領				
3 電子成果品の作成				
4 個別ソフトの操作	²			
5 電子成果品の保管・管理 (発注者のみ)				

1：2006・2007 年度は1つの研修に集約し、納品要領については変更点のみの研修とする。

2：2004 年度は個別ソフトの選定を行う。

6) 運用体制

(1) 組織体制

電子納品を運用するための組織体制として、現在の組織を継続し、電子納品の運用について検討する。なお、必要に応じて、ワーキンググループを設置する。

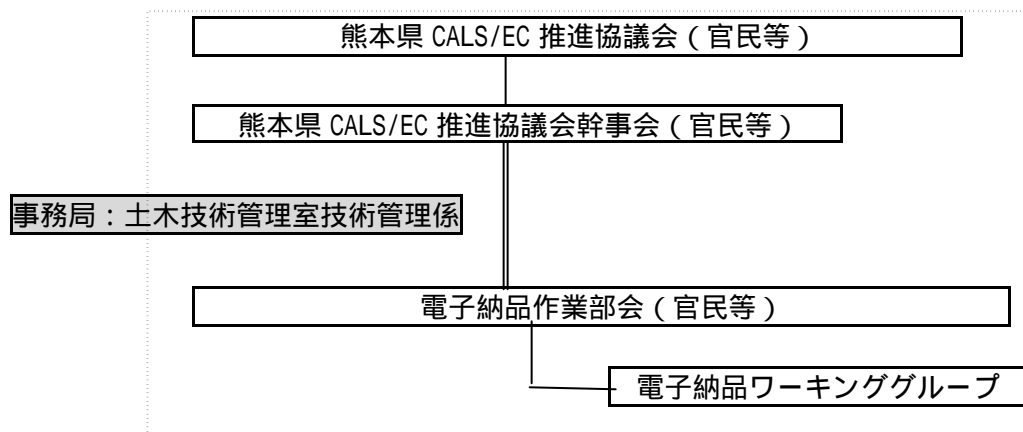


図 3-6 組織体制図

(2) 研修・サポート体制

前述の表 3-7 に示す電子納品・情報交換共有に係る教育・研修については、(財)熊本県建設技術センターを中心とした研修体制を基本として行う。

但し、運用段階においては、より実務的な対応が必要となるため、建設産業界等と連携を図りながら、基本体制を補完する体制として、地区単位での研修体制の整備を進めていく。

また、電子納品に係る質問受付窓口の設置や電子納品に係るFAQ等を県のホームページ等に掲載するなど市町村や企業等に対するサポートを行っていく。

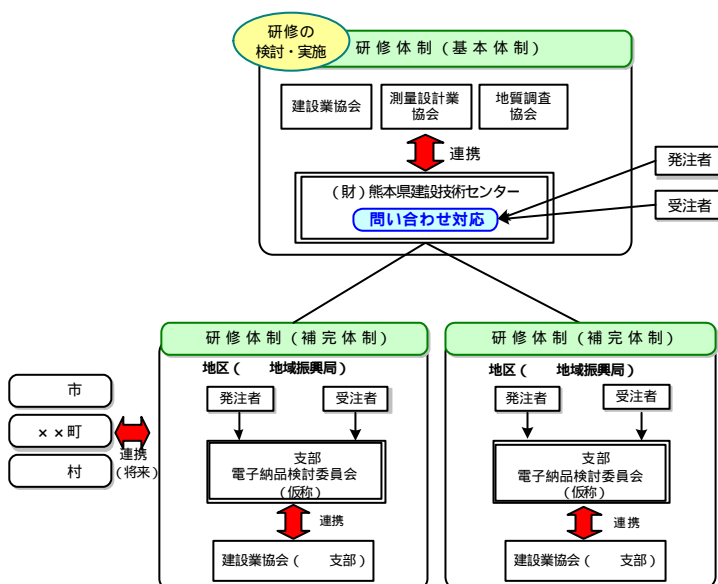


図 3-7 研修・サポート体制

7) フォローアップ

取組みの評価・効果を年度毎にアンケート調査等により把握し、フォローアップを行う。フォローアップを行う具体的な目標値を以下に示す。

(A) 電子納品実施率

2005 年度より実施される試行事業，実証実験及び本格運用の実施率を指標とする。調査は上半期・下半期の年2回行う。なお数値目標として、各目標レベル開始年度の次年度末には100%達成できるようにする。

(B) 研修受講者数

(財)熊本県建設技術センターで実施する表3-7に示す研修の受講者数(年間延べ数)の目標値を表3-9に示す。

表 3-10 教育・研修の受講者数(目標値)

	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度
発注者 (市町村も含む)	420 名	280 名	280 名	280 名	-
受注者	1260 名	1400 名	1400 名	1400 名	-

3-1-4 電子入札・入札情報提供

入札・契約手続きの透明性・公正性をより高めるため、入札に関する一連の手続きを、インターネット回線を利用して、電子的に実施する電子入札を導入する。

また、入札契約に関する情報をより広く提供し、県民の理解を得るために、従来掲示板や閲覧等で提供していた公共事業の発注見通し、入札情報、入札結果等の入札・契約に関連する情報等をホームページ等により県民へ提供する入札情報提供を、電子入札と連携して導入する。

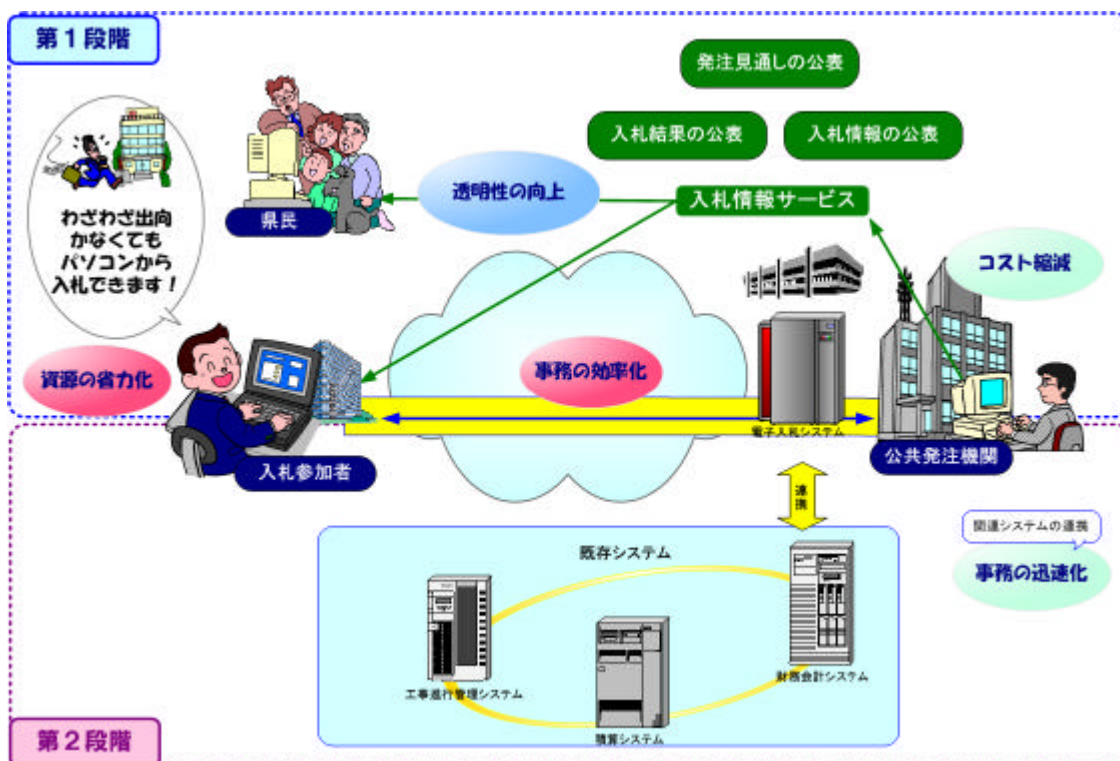


図 3-8 電子入札・入札情報提供のイメージ図

1) 取組み方針

電子入札・入札情報の取組みは、表 3-10 の方針に基づいて行う。

表 3-11 電子入札・入札情報提供の取組み方針

項目	取組み方針
導入計画	<ul style="list-style-type: none"> 県内業者が円滑に導入できるように教育・普及に配慮した電子入札・入札情報提供の導入計画の策定
環境整備	<ul style="list-style-type: none"> 県と市町村のシステムの共同化 利用者が使いやすいシステムの構築 既存の関連システムとの連携 県庁LAN、WANの活用 電子入札運用ガイドライン、操作手引書、認証に係る運用要領、セキュリティ教育マニュアル等の策定 疑似体験場所の提供
運用(実証実験、一部運用、拡大、本格運用)	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験の実施 適用範囲の順次拡大 本格運用では電子入札の完全実施(紙入札併用を認めない。) ホームページを利用した入札情報提供サービスの実施 入札情報提供システムによる本格運用
教育・研修	<ul style="list-style-type: none"> 啓発(啓発パンフレット等の作成) 電子入札運用ガイドライン、操作手引書、認証に係る運用要領、セキュリティ教育マニュアル等の周知、徹底 研修会・講習会の実施 電子入札疑似体験の実施 市町村への導入、運用に対する支援
運用体制	<ul style="list-style-type: none"> 市町村や企業等へのサポート体制の整備 ヘルプデスク等相談窓口の設置 市町村との共同運用体制の検討・整備
効果検証	<ul style="list-style-type: none"> 効果検証の実施

2) 導入計画

(1) 導入までの方向性

県内業者が円滑に導入、スムーズな本格運用に向けて、以下の方向で導入を進める。

システム構築においては、熊本県電子情報保全対策大綱に従い、十分なセキュリティ対策を図っていく。〈参照：2)・(2)・(B)〉

入札プロセス等の標準化により、市町村とシステムの共同化を図る。〈参照参照：2)・(2)・(B)〉

工事進行管理システムや財務会計システム等の既存システムとの連携を考慮したシステムの開発を行う。〈参照：3)・(1)〉

電子認証システムを導入する。

円滑な運用を図るため、対策・対応を明確にした運用ルール定める。〈参照：3)・(2)〉、

ホームページに「電子入札練習サイト」を掲載し、疑似体験場所の提供を行う。〈参照：3)・(3)〉

実証実験、一部運用、適用範囲の拡大を経て、本格運用する。〈参照：4)〉
本格運用は完全実施とするが、本格運用までの期間については、紙との併用を認める。〈参照：4)〉

電子入札・入札情報提供システムを導入に対する理解と普及を図るために、啓発を行う。〈参照：5)・(1)〉

電子入札運用ガイドライン、操作手引書、認証に係る運用要領、セキュリティ教育マニュアル等を策定し、システム操作、運用等に係る教育・研修を行う。〈参照：5)・(2)〉

運用費用の軽減を図るため、県と市町村の共同運用体制を整備する。〈参照：6)・(2)〉

アンケート調査等による効果検証を行い、問題点や要望等を抽出し、フィードバックを図る。〈参照：7)〉

電子入札・入札情報提供システムのシステム連携機能を用いることにより、現在の業務プロセス等や制度等の見直し等を行う。

(2) 電子入札・入札情報提供のシステム構築

電子入札・入札情報提供のシステム構築については、以下のプロセスに沿って行う。

(A) 基本設計

電子入札・入札情報提供のシステムの詳細設計を実施する前段階として、様々な要件を決定する。

- 入札案件の集中度とネットワーク負荷の検討
- 入札業務・入札情報提供業務のワークフロー整理
- カスタマイズ方針検討
- システム構築の基本方針検討
- システム整備検討
- システム概算事業費検討

(B) 詳細設計

詳細設計において、基本設計の要件を確保するとともに、入札プロセス等の標準化を図り、市町村とのシステムの共同化を図る。

また、熊本県電子情報保全対策大綱に従い、機器開発及び運用に係る十分なセキュリティ対策考慮する。

- カスタマイズ要求定義書検討
- 画面遷移の検討

ネットワーク設計

セキュリティ設計

システム運用設計

電源容量設計

(C) コアシステム購入

(D) 機器開発

3) 環境整備

(1) 既存システムとの連携

既存の工事進行管理システムや財務会計システム等との連携を行うことで、案件の二重入力などの無駄をなくすため、既存システムとの連携を考慮したシステムの構築を行う。

(2) 運用ルールの策定

「電子入札運用ガイドライン」、「操作手引書」、「職責認証カード運用要領」、「セキュリティ教育マニュアル」等を策定し、円滑な運用を図る。

(3) 疑似体験場所の提供

ホームページに電子入札練習サイトを掲載し、電子入札の疑似体験場所の提供を行う。

(4) 機器整備

電子入札に必要な機器等（ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク）を以下に示す。

電子入札に必要な機器等

- ・ ハードウェア（パソコン、IC カードリーダー）
- ・ ソフトウェア（OS、Web ブラウザ、Java VM（JRE Java Runtime Environment）1.3.1 04）
- ・ ネットワーク環境
- ・ 電子証明書
- ・

4) 運用（実証実験、一部運用、適用範囲の拡大、本格運用）

(A) 電子入札

試行期において電子入札の実証実験の開始、適用範囲を順次拡大し、運用期である 2008（H20）年度から本格運用する。

- 2005 年度(H17) : 実証実験、一部運用
 2006 年度(H18) : 電子入札の適用範囲の拡大
 2007 年度(H19) : 電子入札の適用範囲の拡大
 2008 年度(H20) : 電子入札の本格運用

表 3-12 電子入札の展開計画（工事）

対象	2005 年度 (H17)	2006 年度 (H18)	2007 年度 (H19)	2008 年度 (H20)
大規模工事	実証実験 一部運用 数件程度 (本庁)	適用範囲 の拡大	適用範囲 の拡大	本格運用
中規模工事	-	適用範囲 の拡大	適用範囲 の拡大	本格運用
上記以外	-	-	適用範囲 の拡大	本格運用

表 3-13 電子入札の展開計画（業務）

対象	2005 年度 (H17)	2006 年度 (H18)	2007 年度 (H19)	2008 年度 (H20)
大規模業務	-	一部運用 数件程度 (本庁)	適用範囲 の拡大	本格運用
中規模業務	-	-	適用範囲 の拡大	本格運用
上記以外	-	-	適用範囲 の拡大	本格運用

一部運用：対象工事の中から一部の案件を抽出し、紙入札との併用を認めながら電子入札の実施を行うこと。

本格運用：全案件を電子入札とする。（紙入札との併用は認めない。）

(B) 入札情報提供

(a) 提供する入札情報

「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」（平成 12 年法律第 127 号）等に基づき、入札・契約手続きの透明性・公正性を更に向上させるため、可能な限り情報の提供を行う。主なものを表 3-13 に示す。

表 3-14 提供する主な情報

提供情報の事項	主な項目
発注見通しに関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・名称、場所、期間、種別及び概要 ・入札及び契約の方法 ・入札を行う時期
入札参加資格等に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・入札参加資格 ・入札参加資格を有する者の名簿 ・指名基準
入札及び契約の内容等に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・入札参加者の商号又は名称 ・予定価格 ・入札者の商号又は名称及び入札金額 ・落札者の商号又は名称及び落札金額
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・指名停止措置の内容

(b) 運用（実証実験、一部運用、適用範囲の拡大、本格運用）

電子入札のシステム導入状況及び本格運用までのスケジュールに合わせて、入札情報提供の運用を行っていく。

- 2003 年度(H15) : システムの検討、基本設計
- 2004 年度(H16) : システム詳細設計、機器開発
- 2005 年度(H17) : 実証実験、一部運用
- 2006 年度(H18) : 範囲拡大
- 2007 年度(H19) : 範囲拡大
- 2008 年度(H20) : 本格運用

表 3-15 入札情報提供の展開計画

項目	2003 年度 (H15)	2004 年度 (H16)	2005 年度 (H17)	2006 年度 (H18)	2007 年度 (H19)
システム基本設計	基本設計				
システム詳細設計		詳細設計			
機器開発		機器開発			
実証実験			実証実験		
運用			一部運用	範囲拡大	範囲拡大
発注見通しに関する事項			工事	→	→
入札参加資格等に関する事項 (業務は一部)			工事	→	→
入札及び契約の内容等に関する事項			工事	→	→
その他			工事	→	→
				業務	→
				業務	→

5) 教育・研修

(1) 啓発

(A) 電子入札・入札情報提供に係るパンフレットの作成

電子入札・入札情報提供を導入することを県内企業に理解と普及を図るために、電子入札・入札情報提供の必要性、必要な機器、導入スケジュールに関するパンフレットを作成し、配付する。

(B) ホームページによる広報

電子入札・入札情報提供の導入計画や Q&A (よくある質問) 等をホームページに掲載する。

(2) 研修

電子入札・入札情報提供の導入、本格運用に向けて、発注者・受注者に対して、表 3-15 の研修を行う。

表 3-16 電子入札・入札情報提供に係る教育・研修

教育・研修項目		発注者		受注者	研修概要
		県	市町村		
1 電子入札概論	電子入札の概要と効果				電子入札とは何か、入札情報提供とは何か、電子認証とは何か、入札公告等から落札者結果の公表までの一連の流れの研修
	熊本県の電子入札実施				熊本県の電子入札の実施スケジュール・実施方法等の研修
2 ガイドライン等	電子入札運用ガイドライン				電子入札のシステム運用に関するガイドラインの研修
	電子入札システム操作手引書		-		入札担当者のための操作手引書の研修
	職員認証カード運用要領		-		電子入札のシステムを運用する職員に対して運用教育を実施する。認証カードの利用・保管に関する運用要領の研修
	入札情報提供システム運用ガイドライン			-	入札情報提供のシステムの操作、運用ガイドラインの研修
	セキュリティに関するマニュアル		-		電子入札のシステムを運用する職員に対してセキュリティ教育を実施する。電子入札に係るセキュリティに関するマニュアルの研修
3 疑似体験					ホームページに、電子入札練習サイトを掲載する。また、県地域振興局等にもできる限り疑似体験場所を設ける。
4 市町村支援					県の取組み状況や電子入札の導入に関する情報の提供

(3) 教育・研修カリキュラム

表 3-17 電子入札・入札情報提供に係る教育・研修について、2004（H16）～2007（H19）年度までの4箇年の教育・研修カリキュラムを表 3-16 に示す。

表 3-18 電子入札・入札情報提供に係る教育・研修カリキュラム

カリキュラム		2004 年度 (H16)	2005 年度 (H17)	2006 年度 (H18)	2007 年度 (H19)
1 電子入札・入札情報提供の概論					
2 ガ イ ド ラ イ ン	電子入札運用ガイドライン				
	電子入札システム操作手引書				
	職員認証カード運用要領				
	入札情報提供システム運用ガイドライン				
	セキュリティに関するマニュアル				
3 疑似体験					
4 市町村支援					

6) 運用体制

(1) 市町村や企業等へのサポート体制の整備

- 電子入札・入札情報提供のヘルプデスク等の設置
運用時において、様々なトラブルに対応するための窓口業務を行うヘルプデスク等を設置する。

(2) 市町村との共同運用体制の整備

電子入札・入札情報提供のシステム運用費用の軽減を図るため、県と市町村の共同運用組織を設立し、アウトソーシングすることを視野に入れて共同運用システムを検討する。

共同運用においては、電子入札のシステムを始め幾つかのシステムを保守・管理及び市町村支援や企業支援等の役割を果たすためのシステムの保守要員やS E技術者が必要となる。

- ・ システムの保守・管理のためのヘルプデスク
- ・ 利用者（企業等）のコールセンター
- ・ 市町村導入時点における支援

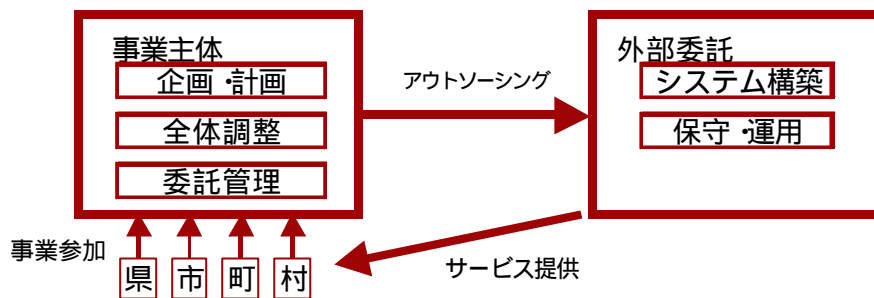


図 3-9 共同運用組織のモデル図

7) 効果検証

電子入札・入札情報提供のシステム運用により当初予定した効果が発揮されているのか、それ以外の効果が期待できるのか明確にするためのアンケート調査を行う。

効果検証を行う主な項目を以下に示す。

(a) 入札契約事務の軽減

- ・ 事務及びデータ入力作業の事務作業の軽減
- ・ 移動時間の削減による人件費・経費の削減
- ・ データ入力作業の削減

(b) 透明性の確保

- ・ 競争性の向上
- ・ 透明性の向上

3-2 「公共事業に関する県民との情報交換の充実（県民の視点）」

『熊本県総合計画』にある県の基本施策の基本的な方針である「県民が主役」「対話のある」「地域が主体」「パートナーシップを大切にした」「成果重視」をキーワードに、公共事業に係る情報を可能な範囲で、タイムリーに分かり易く県民に提供するとともに、県民からの情報を様々な手段でかつ広範に受け、公共事業に県民のニーズ・意見等を反映することにより双方向・対話型行政を推進し、公共事業の透明性の向上を図る。

情報提供を実現するために三つの方針に従って実施していく。

公共事業に係る情報を県民へ提供

GIS等を利用した提供情報の高度化

情報システムの連携による公共事業に係る情報交換（双方向性の情報交換）

基本目標および三つの方針に従って、

試行期

- ・ 電子データの提供

運用期・発展期

各種システムの連携を行い、双方向・対話型の行政相互情報システム等の導入検討を行う。

3-2-1 実施項目概要

県民への情報提供を実現するために、下記の実施項目を推進していく。

(A) 電子データの提供

住民との合意形成を図りつつ事業を実施する過程において、電子納品された既往関連図書（環境影響評価書、地形、地質調査等）を自由に地図から検索・入手できるようにする。

(B) 相互情報システム

事業を進める上では、県民の声に配慮する必要があり、公共事業に関する情報提供と併せて、県民の意見を集約するシステムの導入検討を行う。

3-2-2 電子データの提供

住民との合意形成を図りつつ事業を実施する過程において、電子納品された既往関連図書（環境影響評価書、地形、地質調査等）を、自由に地図から検索・入手できるようにする。

また、電子納品されたデータをGIS上に表示し、ホームページなどで提供し、工事の進捗と環境の変化などを県民へ提供する体制を構築することが出来る。

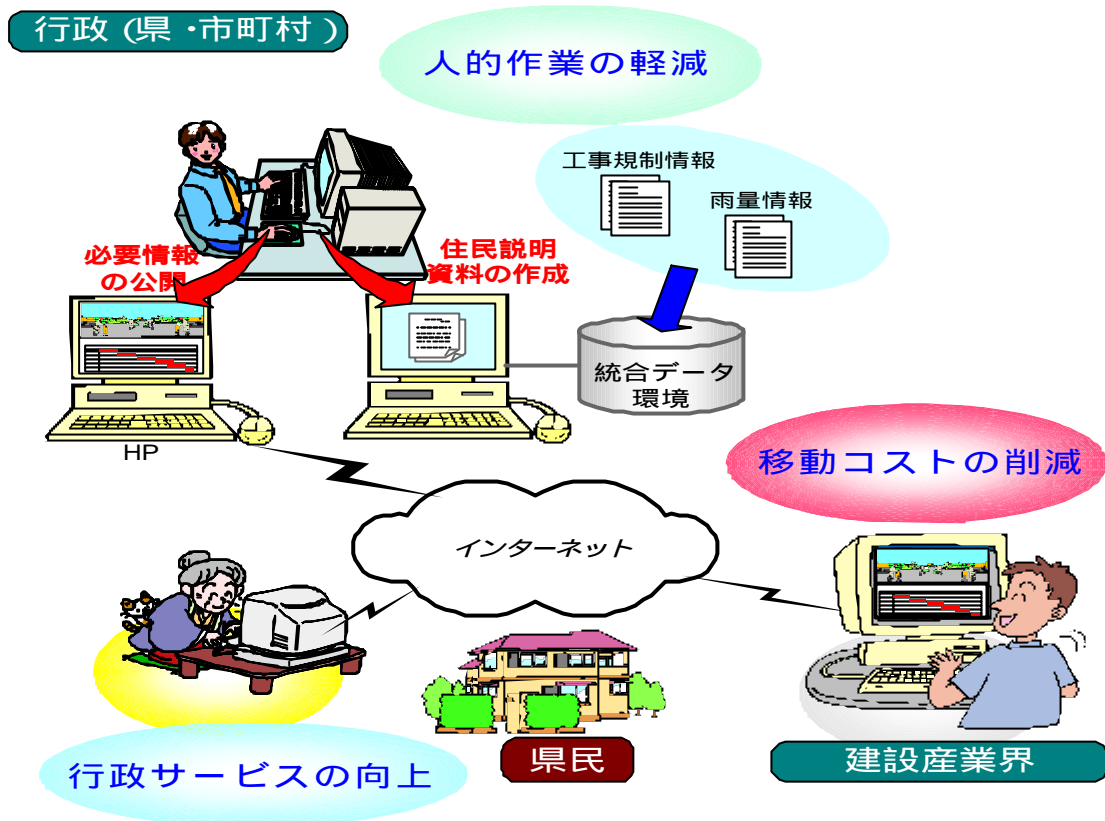


図 3-10 電子データの情報提供イメージ図

1) 取組み方針

電子データの情報提供に係る取組みは、表 3-17 の方針に基づいて行う。

表 3-19 電子データの情報提供の取組み方針

項目	取組み方針
導入計画	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品の実施状況を踏まえた、電子データの情報提供導入計画を策定 提供すべき情報の選定手法の確立
環境整備	<ul style="list-style-type: none"> 情報提供に必要な環境整備（ハード、ソフト） 検索性を向上した GIS を用いた情報提供システムの構築
運用(拡大、本格)	<ul style="list-style-type: none"> 県のホームページを利用した情報の提供 実施効果を踏まえながら順次対象範囲の拡大 情報提供システムの本格運用
教育・研修	<ul style="list-style-type: none"> 情報提供の必要性等を含めた情報のあり方について研修 県職員の教育・研修により情報提供システム運用教育
運用体制	<ul style="list-style-type: none"> 運用体制の構築 情報提供システムの管理体制の構築

2) 導入計画

(1) 導入までの方向性

スムーズな本格運用に向けて、以下の方向で導入を進める。

提供する情報の選定手法の確立

情報の提供手法の確立

(2) 提供する情報の選定手法の確立

関連する条例等を基にして、情報提供に係る運用ルールを定める等その基準と判断する仕組みを構築し、提供する情報の範囲を明確にする。

(3) 情報の提供手法の確立

積極的に情報を提供することで、県民に対して公共事業執行プロセスの透明化が実現可能となる。また、ホームページを諸手続の窓口とすることで県民に対するサービスの向上が図られるように、電子自治体のメリットを県民が享受できる情報提供の仕組みを確立する。

当面、ホームページのリンク情報として情報提供を行う。

提供する情報が蓄積されるようになった時点では、検索性の向上を図るために、GIS (Geographical Information System) を用いてシステム化を図る。

3) 環境整備

当面は、ホームページを利用して提供する。

将来は Web サーバを構築し、検索、閲覧が可能なシステムとする。GIS ベースで構築することにより検索性能を高める。

(1) ホームページによる情報提供

ホームページに情報提供サイトを設けて、情報を提供する。

(2) 情報提供システムの構築

(A) 構築方針の策定

これまでの検討結果を踏まえつつ、熊本県の情報化の現状、目指すべき将来のあり方を考慮に入れ、既存のデータベースとの連携及び GIS を利用した情報提供のシステム構築方針を策定する。

(B) 既存のデータベースとの連携

既存のデータベースとの連携を検討する。

現在、所有する様々な情報をストックしている複数のデータベースを連携させ、

有機的なシステム構成とするための整備方針を定め、既存システムを順次連携を図って行く。

(C) 基盤地図データ (GIS) の整備

GIS を通じた情報提供を実現するためには、基盤となる地図の電子化が不可欠であることから、基盤地図データの整備 (電子化) 方針を策定する。

(D) 基盤地図データの更新

基盤となる地図は、確実にフォローすることは困難であることから、適切な時期に基盤地図データを更新する必要がある。

ここでは、都市計画白図や市町村管内図の更新時期等を考慮に入れた現実的な基盤地図データの更新計画を策定する。

4) 運用 (情報提供の開始、拡大、本格運用)

電子データの提供は、電子納品成果物が蓄積されてきた段階から開始することとする。情報量拡大と運用則が確定できた段階から本格運用を実施する。

2005 年度(H17) : 導入計画の検討開始

2006 年度(H18) : 導入計画の策定、一部情報提供開始

2007 年度(H19) : 情報提供の拡大

2008 年度(H20) ~ : 電子データの情報提供システムの導入

5) 教育・研修

(1) システム操作研修

情報提供システムのシステム操作やバックアップに関する教育テキストを作成及び研修を行う。

(2) セキュリティに関する研修

熊本県電子情報保全対策大綱に従い、システムのセキュリティ保持のみならず情報に関する漏洩防止などを含めたセキュリティ研修テキストを作成し、関係者を対象に研修を行う。

(3) GIS に関する研修

GIS に関する一般的な教育及び基盤地図の更新の仕方に関する教育テキストを作成し、関係者を対象に研修を行う。

6) 運用体制

県庁内で提供サーバを保管管理する方法や外部委託等を考慮しながら運用体制を構築する。

システム構築及び運営については、県や市町村が単独で構築、運用することは非効率的となるため、システムの共同構築、運営を図っていくこととする。

3-2-3 相互情報システム

公共事業に対する県民の意見等を反映させるための双方向・対話型行政を推進するため、対話型行政推進支援システムとして相互情報システムの導入を行う。

公共事業に関する情報提供は建設事業を進める上では、県民の声に配慮する必要がある。意見を集約するシステムを構築する必要がある。

県民から収集された情報に対処することにより、事業の透明性や説明責任および極めて細やかな行政サービスの提供が実現できる。

現段階においては、事業計画などのパブリックコメントやモニタリング制度などが実施されており、今後はこれらの適応範囲の拡大とシステム化を図っていく。

また、防災情報を収集し警戒情報などを提供は防災行政として不可欠であるが、急傾斜の変状情報などは地域住民が取得することが多いため、行政と住民が一体となった情報収集体制および警戒情報提供の一元化を図ることが必要となる。

1) 取組み方針

県民の視点としての情報提供と意見収集として、相互情報システムの導入検討を行う。

表 3-20 相互情報システムの取組み方針

項目	取組み方針
導入計画	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報提供システムとの連携によって構築を進める。 ・ 収集された情報の取り扱いを明確する。
環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報提供に必要な環境整備（ハード、ソフト） ・ GIS を用いた情報提供システムに連携したシステムの構築
運用(拡大、本格)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当面はホームページを利用した情報収集 ・ システムを利用した情報収集 ・ 行政と県民との相互情報の交換が実現
教育・研修	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収集された意見の対処のあり方についての研修 ・ 県職員の教育・研修によりシステム運用体制の構築
運用体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 相互情報システムの管理体制の構築

2) 導入計画

- 導入までの方向性
 - ・ 意見集約手法の確立

相互情報提供システムは、従来は電話や懇談会での意見の収集に加えて、さらに県民から直接に意見が収集できるシステム構築を目指す。また、それを現場にフィードバックするための仕組みをつくる。