

熊本県 CALS / EC 基本構想

(公共事業支援統合情報システム)

熊本県

熊本県 CALS/EC 推進協議会

< 目 次 >

1 はじめに.....	1
1-1 導入の背景.....	1
1-2 CALS/EC とは	2
2 情報化の関連計画	10
2-1 対象とする関連計画.....	10
2-2 整備項目の抽出	13
3 県内の情報化の現状(アンケート結果).....	15
3-1 県の情報化の現状.....	15
3-2 市町村の情報化の現状	16
3-3 企業の情報化の現状	17
4 基本構想.....	19
4-1 CALS/EC の導入目的.....	19
4-2 基本目標	19
4-3 整備目標	22
4-4 整備期間の設定	25
4-5 CALS/EC 実現イメージ	26
4-6 CALS/EC を推進する上での留意点	33
4-7 普及・推進体制.....	33
4-8 整備スケジュール	34

巻末資料

資料1:情報化関連計画

資料2:情報化の現状(アンケート結果)

資料3:用語集(*のついたもの)

1 はじめに

1-1 導入の背景

情報通信技術の飛躍的な進歩に伴い、社会経済の情報化は一層の進展を遂げており、国においては、「e-Japan 戦略」*に基づき、行政情報の電子的な提供、行政事務の電子化によるペーパーレス化*及び情報通信ネットワーク*による情報の共有・活用による事務・業務の改革を重点的に推進し、「電子政府」*の実現を目指している。

公共事業の分野においても、近年の建設投資の低迷から、社会資本の着実な整備を進めるうえで、省力化・効率化、ライフサイクル*等を考慮したコストの低減、透明性の確保、さらには行政サービスの高度化が求められており、高度情報通信ネットワークの実現のために必要な環境整備が進められている。

国土交通省では、インターネット*の普及やコンピュータ*能力の向上などの著しい進歩を見せる情報技術を活用し、調査・計画、設計、工事施工、維持管理の各段階で発生する各種情報の電子化と、関係者間での効率的な情報の交換・共有・連携の環境を構築することにより、工事コストの低減や迅速な情報公開を実現する CALS/EC(公共事業支援統合情報システム)*の導入・推進を図っている。

本県では、県政運営の基本理念として定められたユニバーサルデザイン*の考え方に基づいて、熊本県総合計画「パートナーシップ 21くまもと」(平成 12 年 6 月)に明記された、“双方向・対話型行政の推進”や“高度情報通信網の整備促進による行政サービスの向上”を実現するため、情報通信の利便性、有用性を十分に享受し得る高度情報化社会の早期実現を目指す指針を定めた「熊本県総合情報通信高度化プラン」(平成 12 年 7 月)を策定し、あらゆる分野へ IT(情報技術)*を活用し、県民生活の利便性向上、産業の振興を図る取り組みを進めている。

そのような状況を踏まえ、公共事業における情報の電子化を推進し、情報の交換や共有可能な環境を創出し、より効率的・効果的な社会資本の整備や公共サービスの向上を目指し、CALS/EC の導入を図ることとしている。

また本県も参加する九州地方 CALS/EC 推進協議会において、九州地方における CALS/EC の円滑な導入及び推進を図るため、基本的な方向性を示した「CALS/EC 地方展開アクションプログラム(九州地方版)」が、平成 14 年 6 月に策定されたところである。

本基本構想は、本県における CALS/EC 導入に向けた基本目標・期間を明確にし、CALS/EC の円滑な推進を図るための方針等を示すものであり、第 1 章に導入の背景と CALS/EC の概要、第 2 章に国や県の情報化に係る関連計画の整理、第 3 章に県内の情報化の現状と課題、第 4 章に、CALS/EC を導入し、推進していくための基本目標、整備スケジュール等を示す構成としている。

1-2 CALS/EC とは

1-2-1 CALS/EC の概念

CALS/EC とは、公共事業の調査・計画、設計、入札、工事施工及び維持管理の各事業段階で発生する図面・書類等の各種情報を電子化するとともに通信ネットワークを利用して、関係者間及び事業段階間で効率的に情報を交換・共有・連携できる環境を創出する取り組みである。

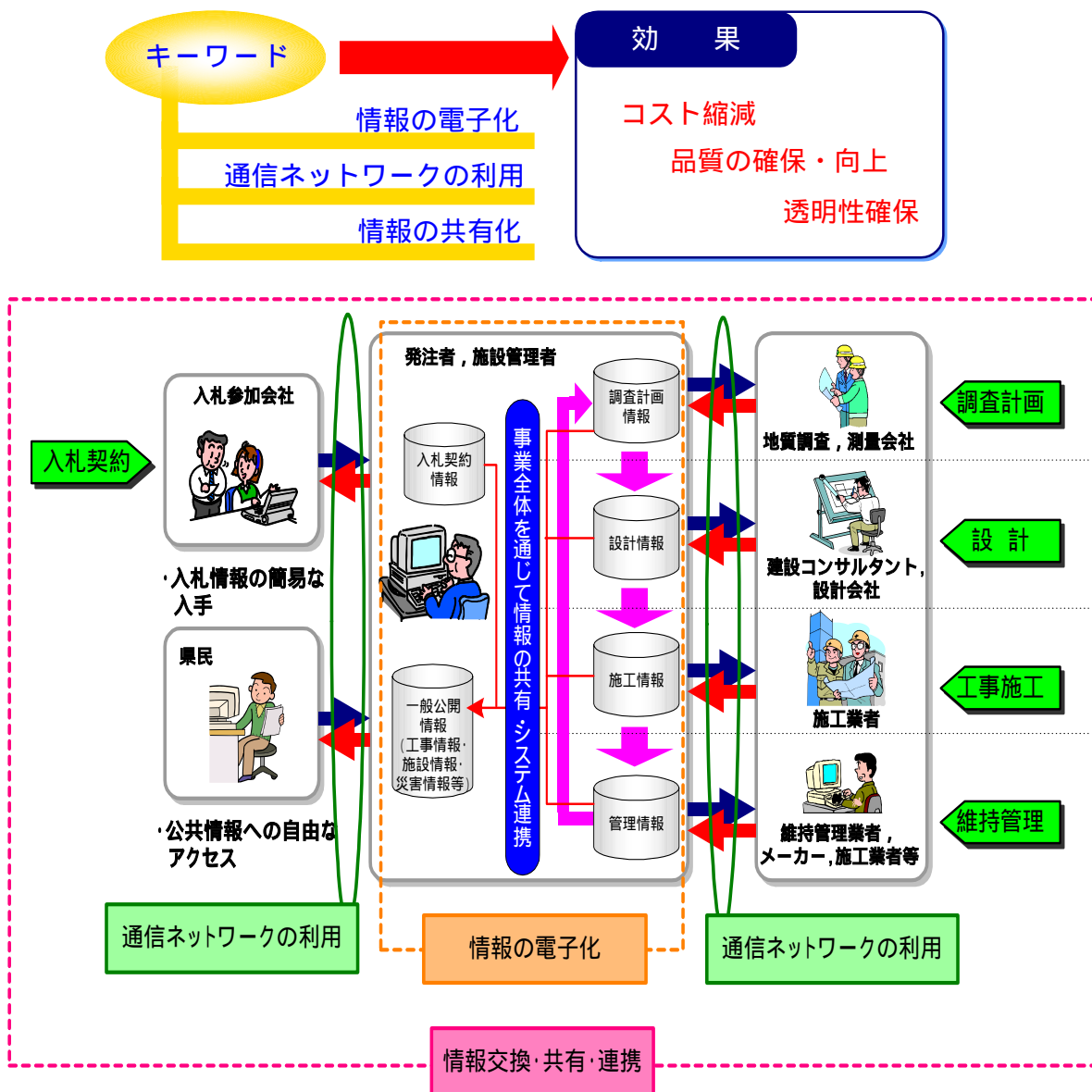


図 1-1 CALS/EC の全体像

1-2-2 CALS/EC の導入効果

CALS/EC のキーワードである「情報の電子化」、「通信ネットワークの利用」、「情報の共有化」の三要素について行政(県・市町村)、建設産業界、県民におけるメリットは次のように整理できる。

表 1-1 CALS/EC 導入のメリット

	メリット	メリットの受益者		
		行政 (県・市町村)	建設産業界	県民
情報の電子化	省資源化 省スペース化 検索時間の短縮 県民への説明能力の向上			
通信ネットワークの利用	移動コストの縮減 住民情報サービスの向上 維持管理の効率化			
情報の共有化	事務コスト縮減 ミス等の減少による品質の向上			

(1)情報の電子化

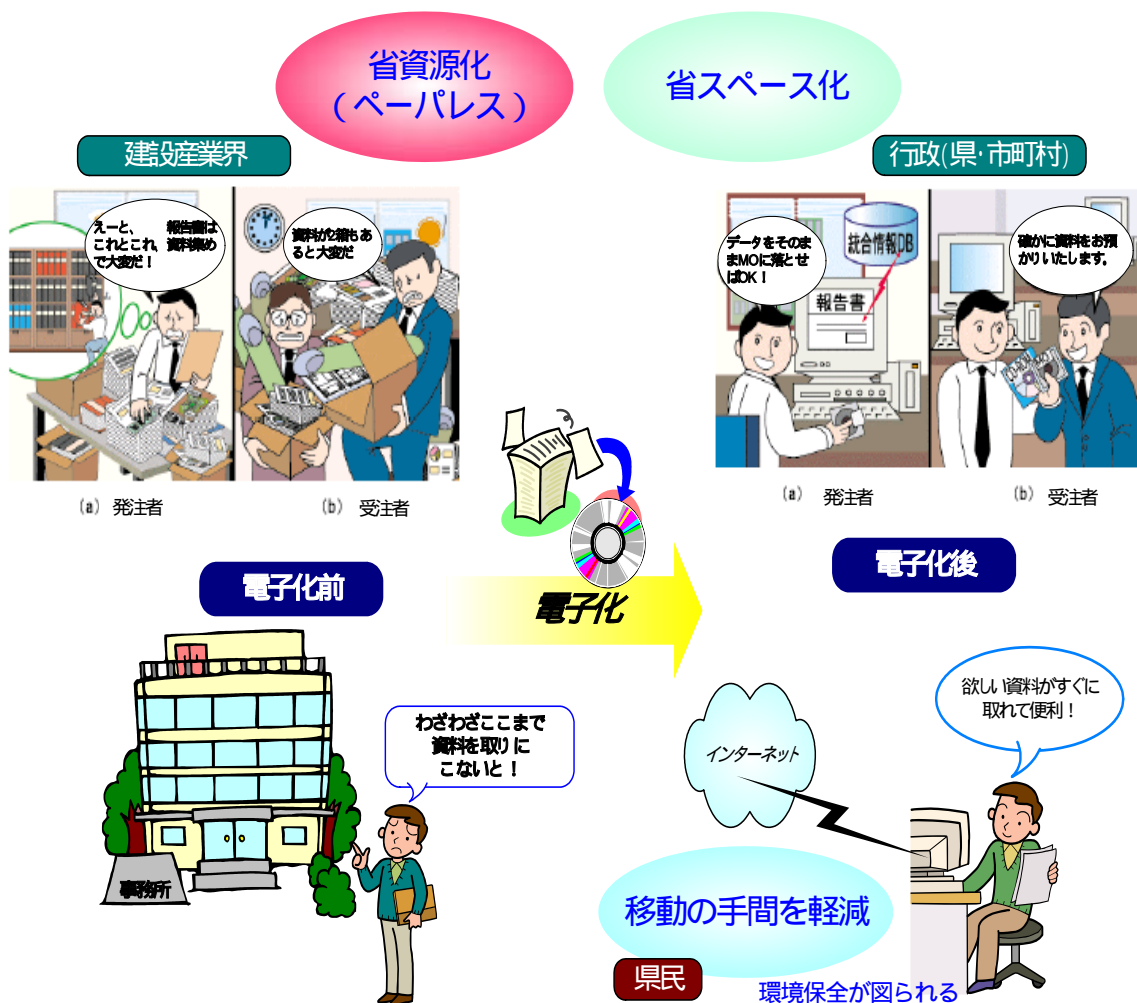
これまで紙によってやりとりされていた図面や文書、計算書等の資料を電子データ化することにより、省資源化、省スペース化を図ることが可能となる。

省資源化

図面、計算書などの資料を電子データによってやりとりすることにより、ペーパーレス化*が促進されるとともに、人並びにモノの移動も減少するため省資源化が図られる。

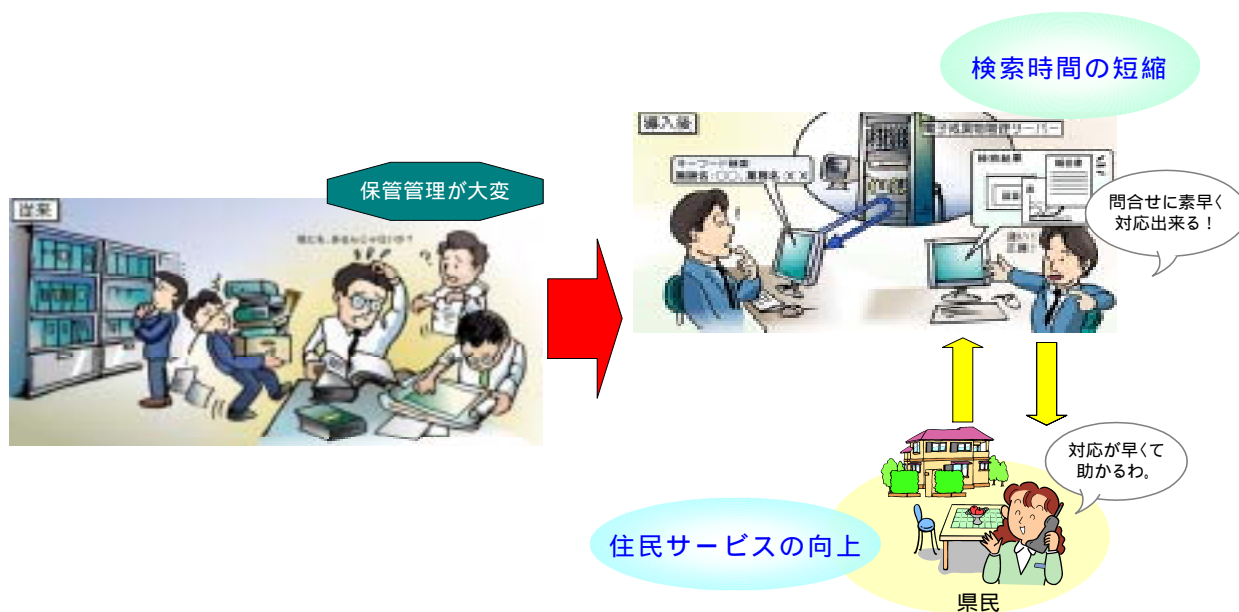
省スペース化

紙で保存していた図面、計算書等の成果品を CD-R*、MO*、又はデータベース*に保存することによって、保管場所を削減することができる。



検索時間の短縮

必要な資料を探す際、紙の資料を1つ1つ調べていたものを、電子データによって資料をやりとりしデータベースに保存することにより、表題・キーワード等で瞬時に検索・閲覧が可能となり時間の短縮が図られる。また、県民からの問合せにも迅速に対応することが可能になる。



県民への説明能力の向上

紙図面を用いていた住民説明会等において、画面上でシミュレーション*を行うことにより公共事業の内容が見やすく、分かりやすくなる。動的表現等も容易にできるようになり、公共事業の内容、メリット、環境への影響等がより理解しやすくなり、住民参加が進むと期待される。



(2) 通信ネットワークの利用

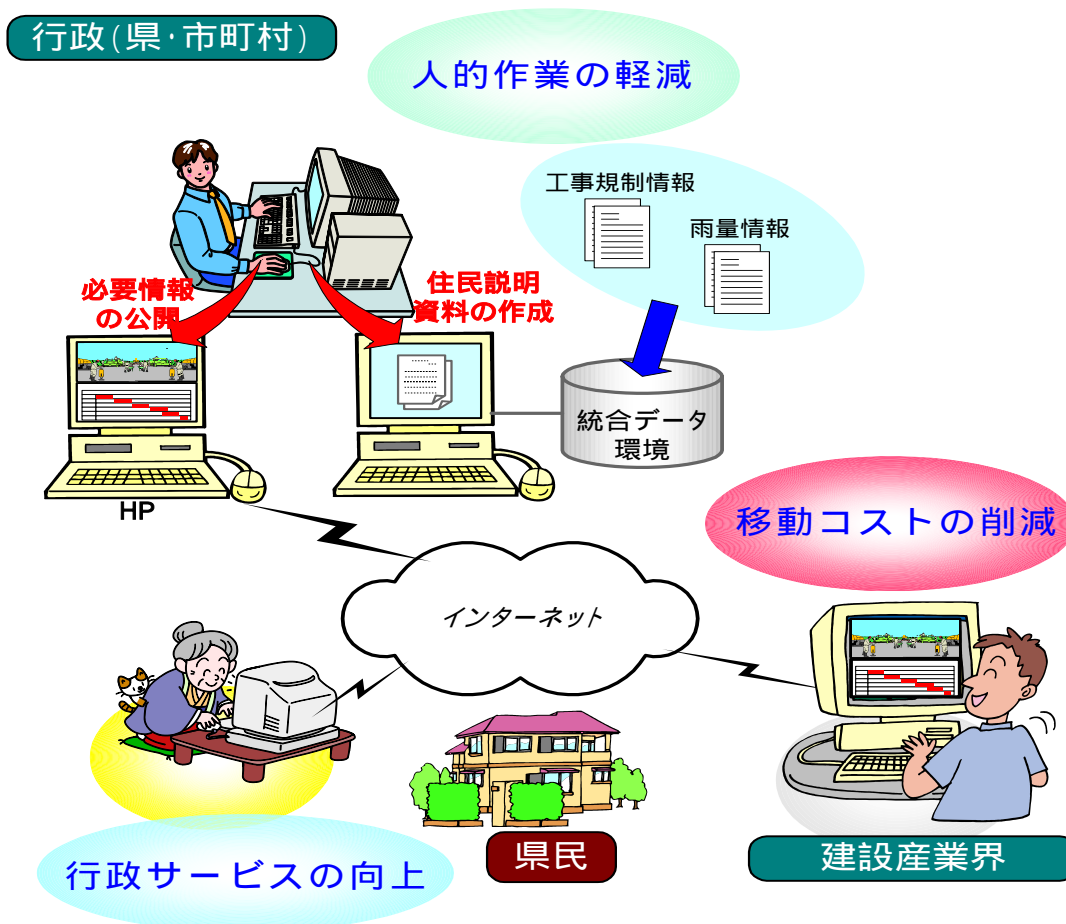
通信ネットワークを介して、電子化されたデータをやりとりすることにより、時間的・空間的制約を無くすことが可能となる。

移動コスト等の削減

公共事業に関する入札手続きを、インターネット*を利用した電子入札*にすることにより、受注者側の移動費用や書類作成の費用が削減される。

住民情報サービスの向上

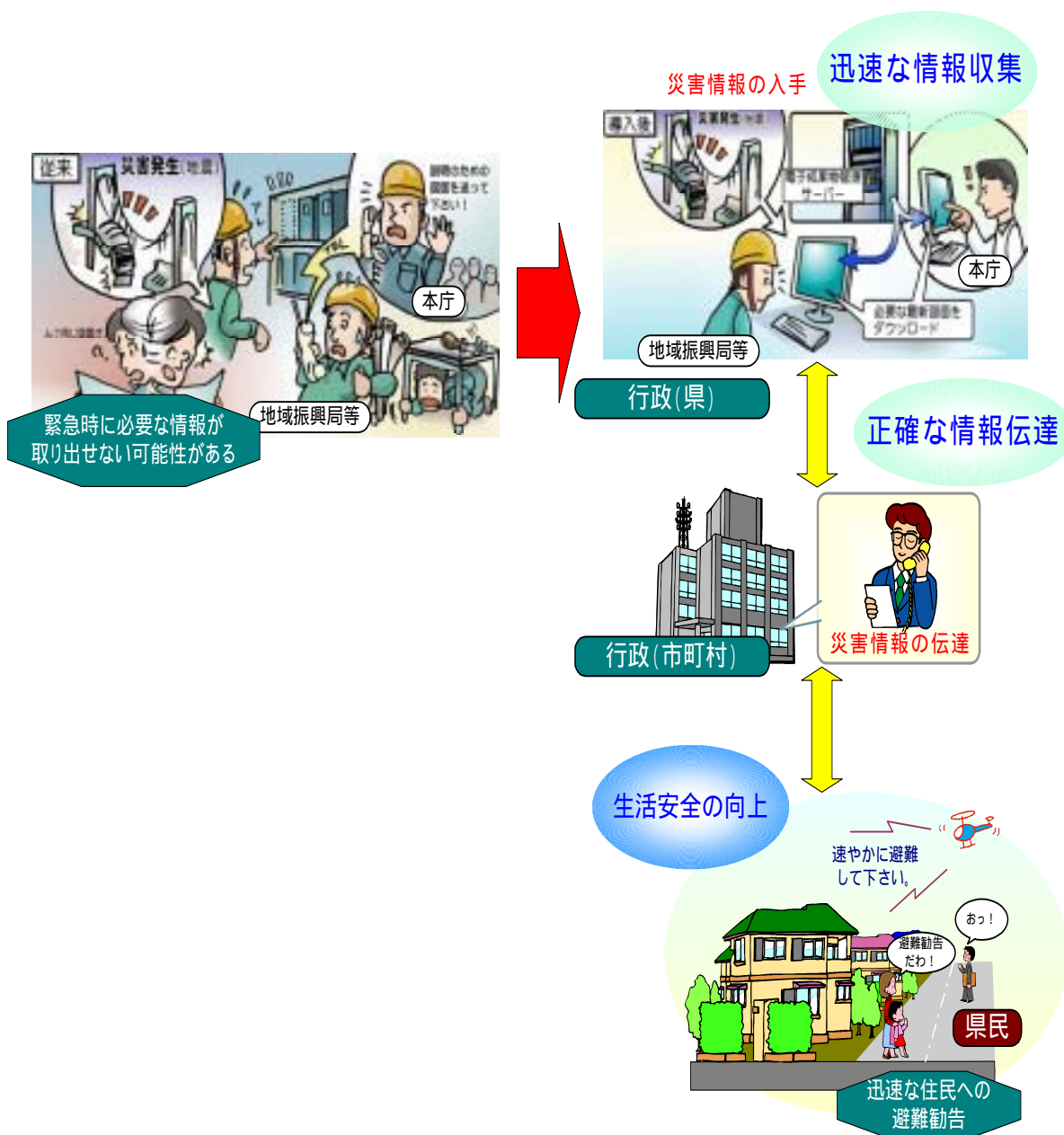
県民が行政情報を入手する場合、関係機関に執務時間内に出向く必要があり、時間的、空間的に制約があった。インターネットを利用することにより、それらの制約がなくなり 24 時間どこにいても情報を入手することが可能になり、県民に対する行政サービスの向上が図られる。



維持管理の効率化

従来は資料や図面類を紙で管理しているため、緊急時に職員が倉庫等から探し出し、運搬することに時間を要し、必要な情報を迅速に取り出せない場合があった。

導入後は、通信ネットワークを利用した情報システムを構築することにより、必要とする情報を、正確かつ迅速に入手することが可能となる。



(3)情報の共有化

通信ネットワークを通じて複数のデータベースを連携することにより、仮想の統合データベースを構築する。これにより、だれでもがいつでも最新の電子データにアクセスすることが可能になる。

事務コスト縮減

調査・計画、設計・積算、工事施工、維持管理といった事業段階毎に修正や再作成を要していた図面等の情報を、仮想の統合データベースに保存し利用することにより、同じ電子データを誰でもが繰り返し利用することができ、作業効率が向上しコストの縮減が図られる。



ミス等の減少による品質の向上

紙によって受け渡しを行っていた図面や文書、計算書などの資料を電子データにすることにより、受け取った資料をそのまま使って作業ができるようになる。これにより、受け渡し時に発生する転記ミスや情報の行き違いがなくなると共に、エラーチェックソフトを利用した簡単な照査により間違いを発見でき、人為的なミスが減少し、成果物ひいては公共施設の品質の向上が図られる。

