新潟市 CALS 整備計画(案)

平成25年4月

 ᄮᆇ

1–1.	CALS基本方針	1	
1-2.	CALSの目的	2	
2. 基本構想			
2-1.	整備方針	2	
2-2.	施策内容	3	
2-3.	導入効果	3	
2-4	電子納品の取組方針及びそのスケジュール	4	

1. 概要

1-1. CALS 基本方針

本市では、新潟市第四次総合計画に掲げる都市像を地域情報化の面から具体化するため、「新潟テレトピア基本計画」(平成11~15年度)の策定とともに効率的な行政の実現を目指した「新潟市行政情報化計画」(平成9~13年度)及び「新潟市情報通信技術活用推進計画ver1」(平成14~18年度)を策定し、市民サービスの高度化や行政運営の質的向上に取り組んできたところです。

また、平成19年度に新たに新潟市総合計画が決定されたこと、及び社会環境の変化や情報通信技術の進展に対応するため、平成20年度に「新潟市情報通信技術活用推進計画ver2」(平成20~22年度)を策定し、増大する行政への市民ニーズに迅速かつ的確に対応するため、情報通信技術の効果的な活用を図る電子自治体の取り組みを推進し、事務の効率化・高度化や行政コストの軽減などを図ることとしています。

一方, 国レベルでは, 1994年度(平成6年度)に「高度情報通信社会推進本部」が設立されてから様々な検討を経て, 2000年度(平成12年度)には「IT基本法」「IT基本戦略(後にe-Japan戦略)」が整備され, 2001年度(平成13年度)には「e-Japan重点計画」が打ち出されています。

これらを受け、国土交通省では1995年(平成7年)以降CALS/EC*に対する取り組みを始め、1996年度(平成8年度)には「建設CALS整備基本構想」「港湾CALS整備基本計画」をまとめ、直轄事業におけるCALS/ECの導入を図っています。

また、2001年度(平成13年度)には、2010年度(平成22年度)までに全ての公共事業においてCALS/ECを実現するための「CALS/EC地方展開アクションプログラム」が国土交通省より公表され、地方自治体への普及を図っています。その後、コスト縮減、品質確保、事業執行の効率化を図る「国土交通省CALS/ECアクションプログラム2005」が策定されー層の充実が図られてきました。さらに、これまでのCALS/ECアクションプログラムの成果を踏まえ、平成21年3月に「国土交通省CALS/EC アクションプログラム2008」を策定し、さらなる工事生産性の向上、維持管理の効率化、透明性の確保を図るために取り組むこととされました。

そのため、本市では、既に導入されている国土交通省の方針を参考に、県内外の公共機関等の導入事例も併せて検討し、新潟市におけるCALSの普及・促進を図ります。

なお、本整備計画は、IT の進捗状況や CALS に関する動向を考慮し、適宜見直していくものとします。

※ CALS/EC【continuous Acquisition and Life-cycle Support/Electronic Commerce】 CALS:調査,設計から工事,維持管理に至る公共施設のライフサイクル全般にわたる各種情報を電子化し、ネットワークを介して、関係者間等において交換及び共有し、事業期間の短縮、コスト縮減、生産性の向上等を図ろうとする活動であり、概念である。

EC:「電子商取引」と訳され、ネットワークで電子化された商取引を意味し、建設分野

では、公共事業の調達(入札・契約)行為、企業間のオンライン取引などに EC の技術の利用が注目されている。

1-2. CALS の目的

- (1)公共工事の生産性の向上
- (2)発注に関するコスト縮減
- (3)ペーパーレス化推進による省エネ

2. 基本構想

2-1 整備方針

(1) 調查・計画段階

調査・測量データ、地理情報など調査・測量業務等の成果品を電子データとして納品することで、保管管理システム上で一元管理し、成果情報の有効活用、次工程での再利用、管理業務の効率化を図ります。

(2) 設計段階

設計段階の施策内容は、設計図面(CAD※図面)や検討資料各種文書、計算書など、設計業務の成果品を電子データで納品することで、保管管理システム上で一元管理し、成果情報の有効活用、次工程での再利用、管理業務の効率化を図ります。

X

CAD (Computer Aided Design):パソコンの画面を介して設計者がコンピュータの支援を得ながら設計を行うシステム。図形処理技術を基本としており、平面図形の処理を製図用途に応用したものを2次元CAD、立体図のように3次元データまで扱えるものを3次元CAD という。

(3) 施工·維持管理段階

施工段階の内容は、工事関係書類や工事写真など、工事の成果品を電子データで納品することで、保管管理システム上で一元管理し、成果情報の有効活用、次工程での再利用、管理業務の効率化を図ります。

2-2 施策内容

(1) 電子納品

- a 調査・測量・設計・工事データの電子納品を実施するため、新潟市としての電子納品要領(案)を作成します。
- b 電子納品要領(案)により、電子納品実証実験(一部工事で実施)を行ない、適宜要領(案)の見直しを行ないます。

(2) 成果品の保管管理

- a 受注者から納品される電子成果品を管理・保管するための「新潟市電子納品保管管理システム」については平成24年度に構築し、平成25年1月より稼働開始。
- b 「新潟市電子納品保管管理システム」とGIS※を連動させることで、地理的な状況把握が可能となります。

X

GIS (Geographic Information System) : 公共事業に不可欠な台帳、統計、画像などの情報を、コンピュータを用いて地図と関連づけて管理・運用するシステム。

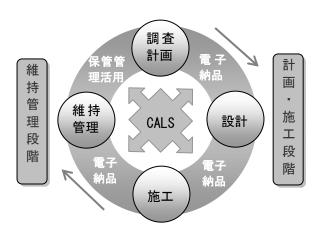


図-1 CALS整備計画で取組む段階

2-3 導入効果

CALSの発注者及び受注者別の導入効果は以下のとおりです。

【発注者】

(1) 公共工事の生産性の向上

図面, 書類, 写真などの電子化により, 事業のライフサイクルを一環して管理でき, 業務の効率化が図れる。

- ・最新の調査・測量・設計業務データの共有化
- 各種調査作業の二重発注の防止
- ・GISとの連動により、地理的な把握、検索が可能

(2) 発注に関するコスト縮減

図面,書類,写真などの電子化により,企画・設計・発注・工事管理などのコスト縮減に寄与します。

- ・既存データや計画段階データの設計段階での再利用や活用
- ・CADの活用による作業の効率化

(3) ペーパーレス化推進による省エネ

ペーパレス化が図れることにより、保管場所などが省スペース化でき、資源エネルギーの省力化に寄与します。

- ペーパーレス化
- ・成果品保管管理の効率化
- ・業務成果品保管コストの縮減
- ・成果品保存の劣化防止(長期保存が可能)

【受注者】

- (1) 公共工事の生産性の向上
 - ・品質、精度の向上
- (2) 発注に関するコスト縮減
 - 打合せの軽減
 - 全発注機関の様式の統一による作業の効率化
 - 各種書類作成労力の削減
- (3) ペーパーレス化推進による省エネ
 - ・業務成果品保管コスト縮減
 - ペーパーレス化
 - ・工事写真アルバム現像代の縮減

2-4 電子納品の取組方針及びそのスケジュール

委託成果品及び工事完成図書の電子納品は、公共事業情報の利活用に向けて重要のものとなります。

電子納品とは、委託業務(調査・測量・設計など)の成果品,工事の竣工書類を要領等に基づいて電子化し,CD-R等で提出するものです。

以下に取組方針及びスケジュールを記します。

【取組方針】

- 委託から電子納品を導入し、可能なものから順次導入を拡大する。
- ・工事における電子納品の他機関での実績は、工事業者のランクがA~D に移行するに従い低下すると考えられることから、CAD利用率等を考慮して対象範囲を決定する。

【スケジュール】

(別紙1) 新潟市CALS整備計画スケジュールのとおり。