

土木工事における
工事情報共有システムの活用ガイドライン

令和３年３月３１日版
仙台市

目 次

1. はじめに	1
1.1 本ガイドラインの取扱い	
1.2 用語の定義	
1.3 適用基準	
1.4 対象工事	
2. システムの機能	3
3. システムの利用上の留意点	4
4. システムを利用した工事の実施方法	5
4.1 システム利用の流れ	
4.2 準備	
4.3 システムの利用方法	
4.4 成果品の納品について	
4.5 検査について	
4.6 情報共有システムの完了	
5. 積算上の取扱い	11
6. 情報管理体制	11
6.1 コンピュータウィルス対策	
6.2 情報の機密保持	

制定及び改定等履歴

日付	改定内容（概要）
R3. 3. 31	制定

1. はじめに

1.1 本ガイドラインの取扱い

本ガイドラインは土木工事における工事情報共有システムの利用範囲、実施方法及び留意事項について示したものです。

本ガイドラインに記載のない事項や、現場にそぐわない事項が発生した場合は受発注者間の協議により決定するものとします。

1.2 用語の定義

本ガイドラインで使用する用語の定義は、以下のとおりです。

1) 工事情報共有システム

情報通信技術を活用し、受発注者間など異なる組織間で情報を交換・共有することによって業務効率化を実現するシステムを言います。ASP (Application System Provider) と呼称されることもありますが、ASPはシステムの提供方式のことを指し、工事情報共有システムの多くがASP方式により提供されています。

2) システムベンダー

工事情報共有システムの提供者のこと言います。

3) 電子納品

工事情報共有システムの書類管理機能により自動でフォルダ分けされた工事関係書類データをDVD等の電子媒体に保存し、納品することを言います。

4) 電子成果品

工事情報共有システムを利用してやりとりを行った工事関係書類のデータ一式のことを言います。

5) 電子検査

工事情報共有システムの書類管理機能により検査用に自動でフォルダ分けされた工事関係書類データを利用し、パソコン等を用いて電子上で検査を行うことを言います。

6) 受注者

本ガイドラインにおける受注者とは、発注者と各種工事情報を相互に交換する立場にある現場代理人、主任技術者及び監理技術者を主に指します。

7) 発注者

本ガイドラインにおける発注者とは、受注者と各種工事情報を相互に交換する立場にある監督職員（総括監督員、主任監督員、監督員）を主に指します。

8) 閲覧者

受注者においては、現場代理人、主任技術者及び監理技術者を除く職員のうち、システムを利用する権限を付与された職員のことを言います。また、発注者においては、総括監督員、主任監督員及び監督員を除く職員のうちシステムを利用する権限を付与された職員のことを指します。

1.3 適用基準

本ガイドラインで適用する基準は以下のとおりです。なお、下記基準は、協議のうえ最新のものを適用することも可能です。

1.3.1 監督・検査に関するもの

- ・ 仙台市請負工事監督要綱（仙台市）
- ・ 仙台市検査事務要綱（仙台市財政局財政部検査課）
- ・ 中間検査実施要領（仙台市財政局財政部検査課）
- ・ 工事検査技術基準（仙台市財政局財政部検査課）

1.3.2 工事関係書類に関するもの

- ・ 共通仕様書（土木工事編Ⅰ,Ⅱ編）（宮城県土木部）
- ・ 工事書類最適化ガイドブック【土木工事編】（仙台市）

1.3.3 工事情報共有システムに関するもの

- ・ 工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件(Rev. 4.0)【要件編】国土交通省（国土技術政策総合研究所）
- ・ 工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件(Rev. 4.0)【解説編】国土交通省（国土技術政策総合研究所）

1.4 対象工事

設計図書に、本ガイドラインによる工事情報共有システムの利用を認める工事が対象です。

2. システムの機能

本ガイドラインは、国土交通省が定める「工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件 (Rev. 4. 0)」に対応したシステムの各機能の利用方法を解説しています。機能要件 (Rev. 4. 0) で定義するシステムの機能は図1のとおりです。

情報共有システムの利用にあたっては、工事関係書類のやりとりに関する発議書類作成機能、ワークフロー機能、書類管理機能や電子検査や工事後に保管が必要な書類を出力する工事書類等入出力・保管支援機能の利用を必須としています。その他の機能の掲示板機能やスケジュール管理機能等については受発注者間の協議により使用することができます。

なお、機能要件 (Rev. 4. 0) 以降の機能を利用する場合は受発注者間の協議により決定してください。

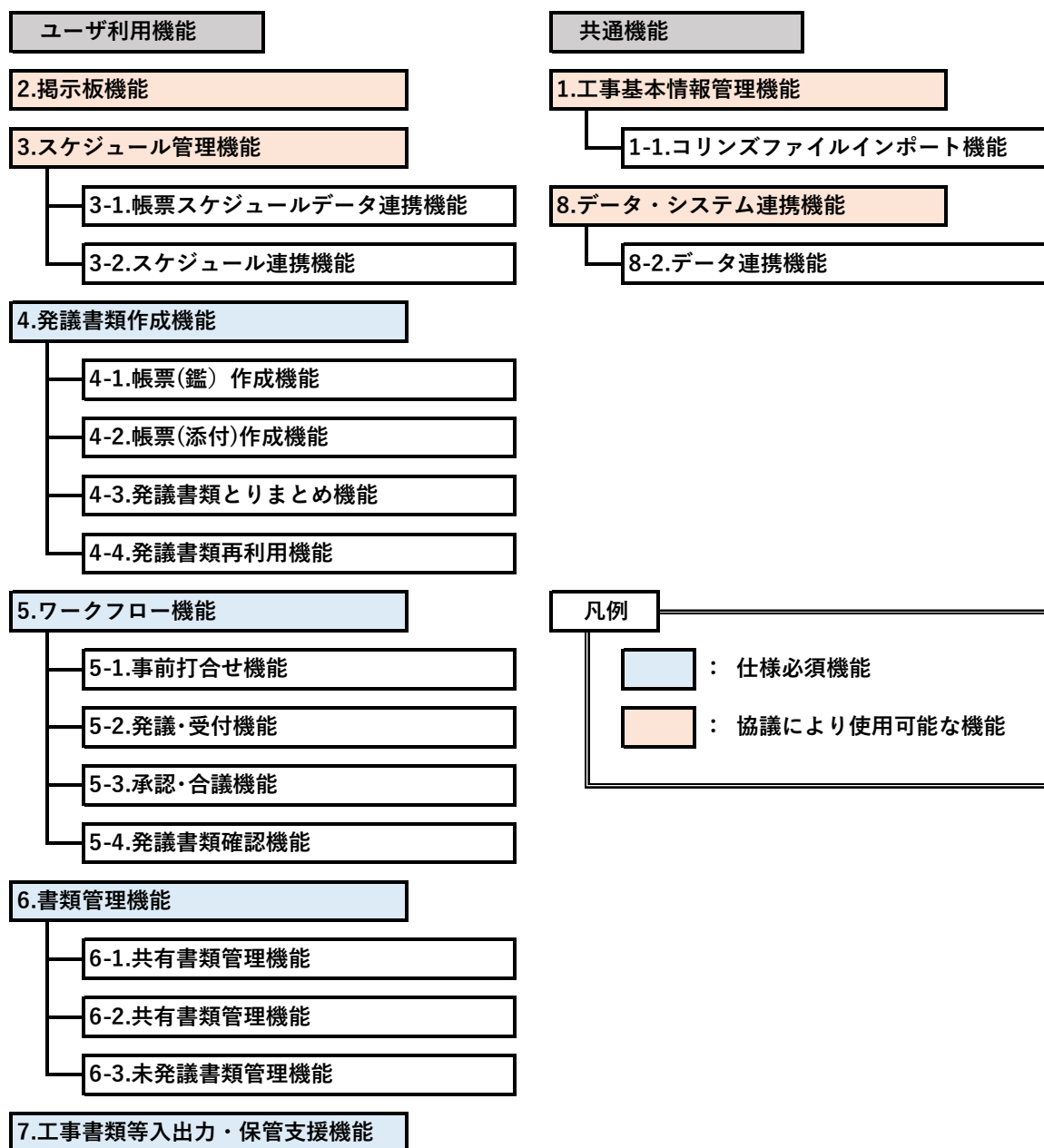


図1 機能要件 (Rev. 4. 0) で対応している機能

3. システムの利用上の留意点

システムの活用による業務の効率化には受発注者双方の協力が不可欠となりますので、次の事項について努めるようお願いします。

3.1 操作方法の習得

システムを円滑に利用するため、研修会、各ベンダーが作成したマニュアル、ヘルプデスク等を積極的に活用し、操作の習得に努めてください。

3.2 通知設定

工事関係書類を速やかに確認するため、システムからの通知メールを受け取れる設定にしてください。

3.3 フォルダ構成の統一

効率化の観点から、受注者は情報共有システム内のフォルダ構成を4.3.3書類の整理に掲載の図4のとおり統一してください。

3.4 通信環境の整備

送受信に多くの時間を要する場合、情報共有システム活用による効果が発現しないため、4.2.4利用環境の確認の1)の項目を確認のうえ、受発注者は書類を適切に処理できる通信環境を用意してください。

3.5 データ容量の軽量化

書類の送受信にかかる時間を削減するため、受発注者はシステムで取り扱う書類データは軽量化するように極力努めてください。

4. システムを利用した工事の実施方法

4.1 システム利用の流れ

下記の図は、現場代理人が発議した書類を監督員から総括監督員まで決裁した場合を例とした工事情報共有システム利用の流れを示したものです。

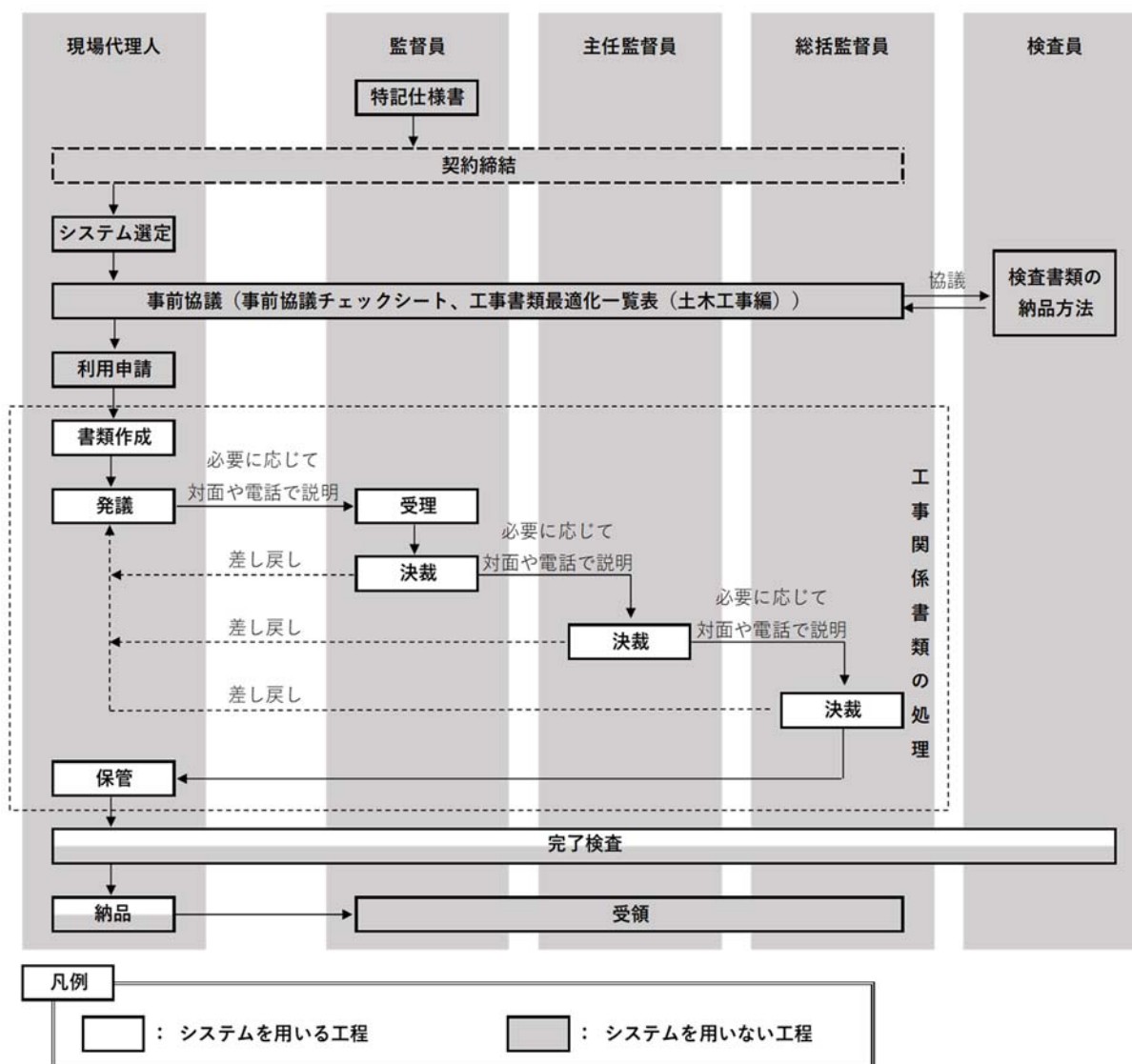


図2 工事情報共有システム利用の流れ

4.2 準備

4.2.1 契約図書における明示

発注者は、設計図書に工事情報共有システムの対象工事である旨を明示します。

4.2.2 システムベンダーの選定

国土交通省が定める「工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件 (Rev. 4.0 以上)」の中で下記に示す機能を最低限満たすものを選定し、4.2.3 事前協議により、監督職員と協議を行ってください。なお、システムベンダーの選定にあたっては、4.2.4 利用環境の確認を事前に調査したうえで決定してください。

- 1) 発議書類作成機能
- 2) ワークフロー機能
- 3) 書類管理機能
- 4) 工事書類等入出力・保管支援機能

4.2.3 事前協議

工事情報共有システムの円滑な利用を行うため、工事の着手時に別途定めた事前協議チェックシート等を用いて、利用するシステムベンダー、システム利用者、使用する機能、対象書類、検査・納品方法等について監督職員と協議を行ってください。その上で、監督職員は、検査員と検査・納品方法について協議を行い、その結果を基に現場代理人と再度協議を行ってください。

4.2.4 利用環境の確認

受発注者は、情報共有システムにおいて奨励される機器動作環境やネットワーク環境について、システムベンダーに問い合わせ、現状の環境で利用できるか確認してください。

1) 通信回線の確認

受発注者は、利用するシステムにおいて推奨される通信速度を確認し、お互いの環境で利用可能か事前に確認してください。

2) 対応パソコンの確認

受発注者は、利用するシステムにおいて推奨されるCPU、ハードディスク、ディスク容量、メモリ容量等を確認し、お互いの環境で利用可能か事前に確認してください。

3) サポート体制の確認

受注者は、システムベンダーがシステムの利用方法についてサポート体制が用意されているか事前に確認してください。

4.3 システムの利用方法

4.3.1 対象書類

共通仕様書等で定められた全ての工事関係書類が対象となりますが、契約図書及び契約関係書類や下請負承認願等の公印・社判が必要となる書類については、従来どおり書面により処理する必要があります。また、システムから作成できる書類とシステム以外のソフトを利用して作成が必要な書類がありますので、書類毎の取り扱いについては次の表1を参考にしてください。なお、原本が紙の書類等、紙媒体の方が効率的と判断されるものについては、4.2.3 事前協議により、従来どおり書面での提出も可能です。

表 1 工事情報共有システムにおける書類の取り扱い一覧（参考）

番号	書類名称	書類の作成	書類の提出
1	工事打合せ簿(指示・協議・承諾・提出・報告・通知)	システムで作成	作成後、添付資料とともに提出する
2	施工計画書	システム以外で作成	打合せ簿の「添付資料」として提出する
3	設計図書の照査確認		
4	工事測量成果		
5	工事測量結果		
6	材料承認願		
7	休日・夜間作業届		
8	工事事故報告書		
9	段階確認・立会願	システムで作成	作成後、添付資料とともに提出する
10	工事履行報告書		
11	総合評価履行報告書	システム以外で作成	打合せ簿の「添付資料」として提出する
12	技術提案・創意工夫		
13	その他(協議により必要となった書類)		

4.3.2 対象書類

1) 書類の作成

受注者または発注者が書類を作成する場合はシステムの発議書類作成機能により作成します。発議書類作成機能は2. システムの機能の図1に記載のとおり、帳票（鑑）作成機能、帳票（添付）作成機能、発議書類とりまとめ機能、発議書類再利用機能の4つに区分されます。

①帳票（鑑）作成機能

発議する書類の鑑をシステムから作成する機能です。作成可能な書類の鑑は工事打合せ簿、段階確認・立会願、工事履行報告書の3種類です。

②帳票（添付）作成機能

①で作成可能なもの以外の書類については4.2.3 事前協議により定めたオフィスソフト等により作成のうえ、①の機能により作成した工事打合せ簿の添付資料として取り扱います。

③発議書類とりまとめ機能

作成した鑑と添付資料を発議書類単位に取りまとめる機能です。

④発議書類再利用機能

過去に作成した書類の鑑を再利用して新たに書類を作成する機能です。工事履行報告書等のように、前回の内容を更新していくような書類に活用すると便利な機能です。

2) 書類の発議と決裁

受注者または発注者は作成した書類をワークフロー機能により発議し、提出します。ワークフロー機能は2. システムの機能の図1に記載のとおり、事前打合せ機能、発議・受付機能、承認・合議機能、発議書類確認機能の4つに区分されます。

①事前打合せ機能

書類の発議とは別に、打合せ資料を事前に送付できる機能です。本機能を利用することで打合せの為に移動する手間を省略することができます。ただし、協議関係書類等、提出に先立ち受発注者間で多くの打合せを行う必要がある場合は、システム利用にこだわらず効率的と判断される方法で打合せを行ってください。

②発議・受付機能

発議書類作成機能により取りまとめた書類を発議し、提出する機能です。発議された書類は受発注者間で処理状況を確認することができます。そして、提出を受けた相手はその書類に対して処理を行います。なお、処理区分は表2のとおりです。

表 2 工事打合せ簿における発議事項とその処理

	発議事項	処理※1
受注者 ⇒ 発注者	協議	承諾/指示
	提出	受理
	報告	受理
	通知	受理
	承諾	承諾
発注者 ⇒ 受注者	指示	—
	協議	承諾
	提出	受理
	通知	受理

※1：利用するシステムで表2に該当する区分がない場合は「その他（）」を選択し、（）内に表2の処理区分を記入してください。

③承認・合議機能

発議書類に対する承認、差し戻し、承認の保留を行う機能です。承諾・合議にあたり、所見等をコメントとして登録することができます。また、決裁途中であれば、本機能を利用して添付資料の差替が行えます。

④発議書類確認機能

決裁が完了した書類に入力間違い等の単純ミスがある場合に訂正又は削除できる機能です。

4.3.3 書類の整理方法

情報共有システムに保存する書類は書類管理機能を利用して整理します。書類管理機能は2.システムの機能の図1に記載のとおり、共有書類管理機能、発議書類管理機能、未発議書類管理機能の3つの機能に区分されます。また、書類を登録する際のフォルダ構成は図3のとおり設定してください。

①共有書類管理機能

工事の中でやりとりする書類以外の書類（前工事の図面や調査設計業務の成果等）をフォルダに登録して管理する機能です。必要に応じてフォルダの作成と書類の登録が可能であり、登録された書類は検索・閲覧・出力が可能です。

②発議書類管理機能

工事の中でやりとりする書類で、決裁後の書類をフォルダに登録して管理する機能です。書類の登録は発議書類作成機能の帳票（鑑）作成機能で書類を作成する際に入力する情報を利用して、自動的にフォルダに振り分けて登録されます。

③未発議書類管理機能

システムで作成中の書類を一時保管する為の機能です。

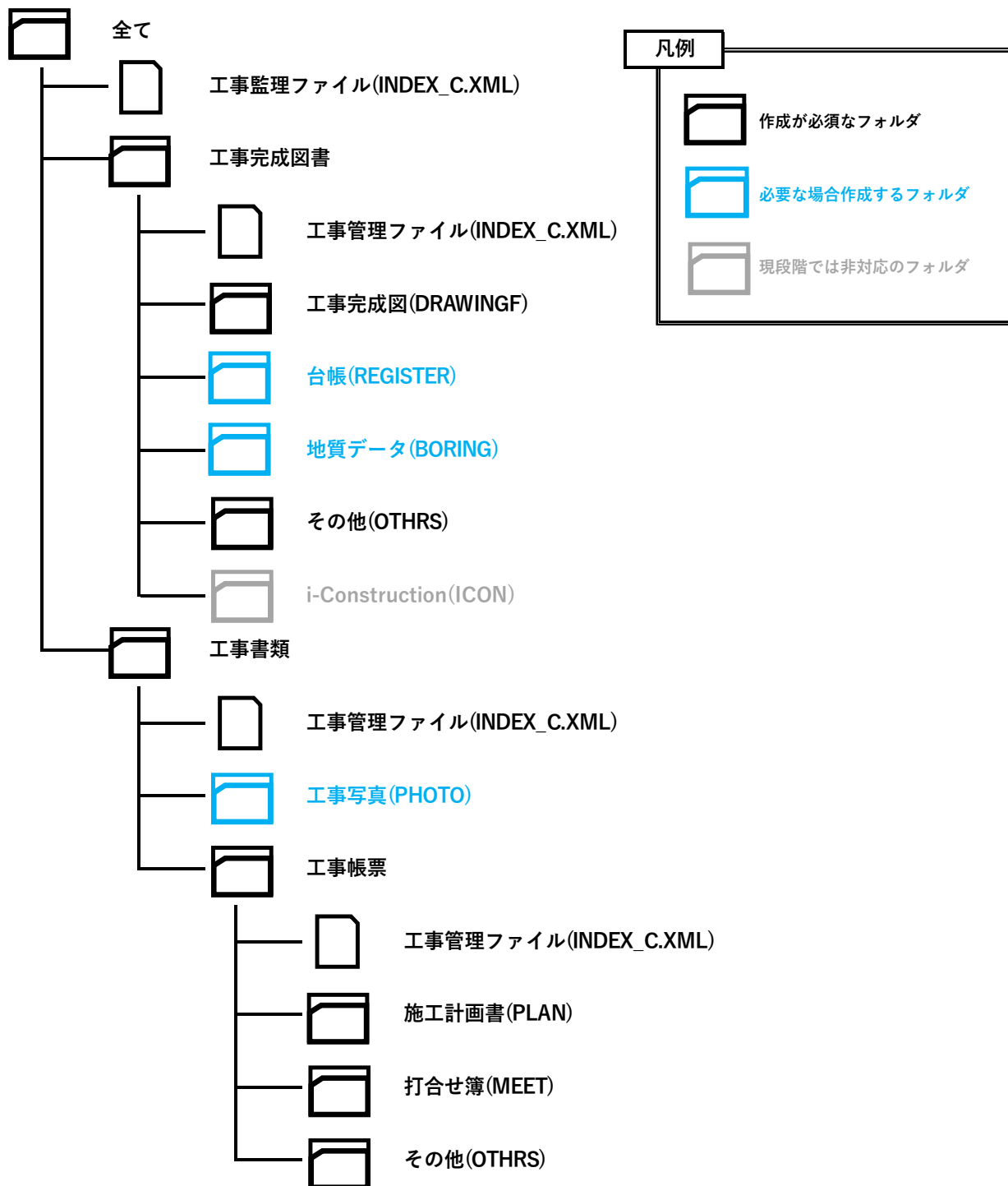


図3 情報共有システムのフォルダ構成

4.4 成果品の納品について

4.4.1 電子成果品

システムで処理された工事関係書類は、書類管理機能により自動的にフォルダに振り分けて登録されます。納品時は整理されたデータをDVD等の電子媒体に保存し、ウィルスチェックを行った後に発注者に提出してください。また、工事写真は、写真管理基準に従い取りまとめるものとし、写真管理ソフト等を用いた場合は工事情報共有システムに登録する必要はありません。ただし、工事写真を納品する場合はビューア等のアプリケーションと一緒にDVD等の電子媒体に保存して提出してください。

なお、図4は、DVD等で納品する際のラベル記載例を示しており、DVD表面にプリンタ直接印字により作成してください。監督職員は、DVD等で納品された際に、DVD等のウィルスチェックを行

い、正常に動作することを確認後、図5で示すようにラベル上の監督職員欄に「済み」と記載してください。

和暦〇〇年度
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇工事

和暦〇〇年〇月作成

監督職員

枚数
1/10

発注者：仙台市〇〇局〇〇課
受注者：〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

ウイルスチェックに関する情報
ウイルス対策ソフト名：
ウイルス定義：〇〇年〇月〇日版
チェック年月日：〇〇年〇月〇日

図4 ラベル記載例

和暦〇〇年度
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇工事

和暦〇〇年〇月作成

監督職員
済み

枚数
1/10

発注者：仙台市〇〇局〇〇課
受注者：〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

ウイルスチェックに関する情報
ウイルス対策ソフト名：
ウイルス定義：〇〇年〇月〇日版
チェック年月日：〇〇年〇月〇日

図5 ラベル記載例（監督職員記載例）

4.4.2 紙成果品

契約図書や契約関係書類のほか、書面で処理した書類は紙媒体での納品を基本とします。また、必要に応じて受発注者が自主的に作成した書類は紙媒体での納品も可能です。

4.4.3 二重納品の禁止

次に該当する場合は、電子納品を不要とします。

- 1) 契約図書等により、紙媒体での納品が指示されている場合
- 2) 4.2.3事前協議により、紙媒体での納品を取り決めた場合

4.5 検査について

工事情報共有システムを活用した工事で行う検査は電子検査を基本としますが、4.2.3事前協議で定めた検査・納品方法により検査を実施します。電子検査とは、検査（中間検査、出来高検査、部分完成検査、完成検査等）を、書類管理機能により検査用に整理された工事関係書類のデータを用いて電子上で行うことを言い、検査時には、4.4.1電子成果品により作成したDVD等の電子媒体及び4.4.2紙成果品により作成した書類を発注者に提出します。

4.6 情報共有システムの完了

工事情報共有システムの利用期間が過ぎますと、ベンダーのサーバーに保存されている工事関係データが削除されますので、工事完了後、受注者はシステム利用期間が終了する前までに速やかに登録データをダウンロードし、データを保存してください。

5. 積算上の取扱い

システムの利用に係る費用の取り扱いについては次のとおりです。

- 1) 登録料及び利用料は技術管理費として共通仮設費率に含みます。
- 2) 通信に係る費用については現場管理費（通信交通費）に含みます。

6. 情報管理体制

6.1 コンピュータウィルス対策

システムを利用する機器や、そのデータを利用・編集する機器の全てにはウィルス対策ソフトを導入し、最新のウィルス情報をアップデートさせるようにしてください。

6.2 情報の機密保持

システム内の情報は工事成果引渡しまでの間は、受注者の管理物であるため、受注者は契約図書に従って、下記の事項について責任を持って厳重に管理してください。

6.2.1 利用権限及びパスワードの適切な管理

- 1) ログインパスワードが第三者に知られることのないように管理してください。
- 2) 第三者が利用可能なパソコン等にパスワードを記憶させないでください。

6.2.2 操作端末の適切な運用

第三者による閲覧や操作ができないよう、システムにログインしたまま離席しないように努めてください。