



BCS作業所標準フォルダ

BCS IT推進部会
工事情報活用専門部会

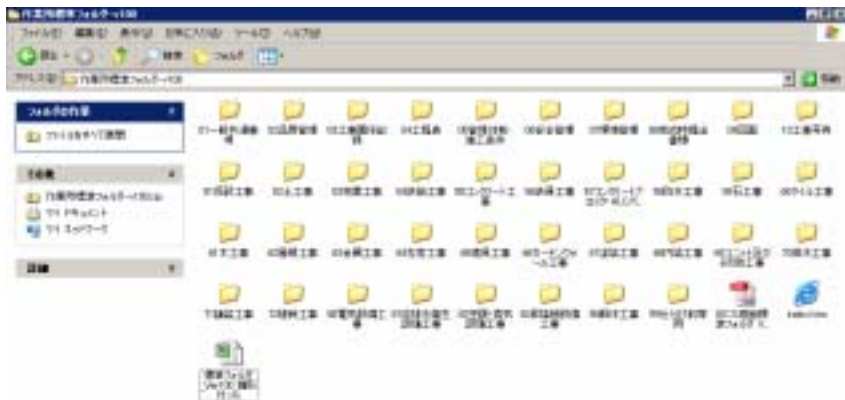
平成19年5月16日

紹介スケジュール

1. 概略説明
2. PC (共有PC・サーバ) への導入
3. データ登録の流れ
4. 紙データの扱い(スキャニング活用)
5. 導入事例紹介(会社単位)

1. 概略説明

BCS作業所標準フォルダとは？



BCS作業所標準フォルダ策定の意図

- 一部の工事では「電子納品」や「ASP」等の“情報化施工”が実施されていますが、普通の現場ではまだまだ十分なIT化は進んでいない
- 現場で作成される情報をより広く活用していくためには、工事情報の基本的な扱い方の標準化が必要。
- そこで、BCSではこの工事情報の分類の標準(以降、「BCS作業所標準フォルダ」)を策定。

では、なぜ、
今、標準フォルダ



工事情報分類(フォルダ)の 標準化(共通化)状況

- ・業 界 標準化していない
- ・ゼネコン 標準化していない会社が多い。
- ・現 場 決めて運用していない場合が多いと思われる。

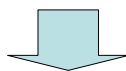


標準化する必要性は、 あるのでしょうか？

- ・ゼネコン内で、竣工後の「工事記録」保管分類や保管すべき記録は決められている場合が多いと思われる。

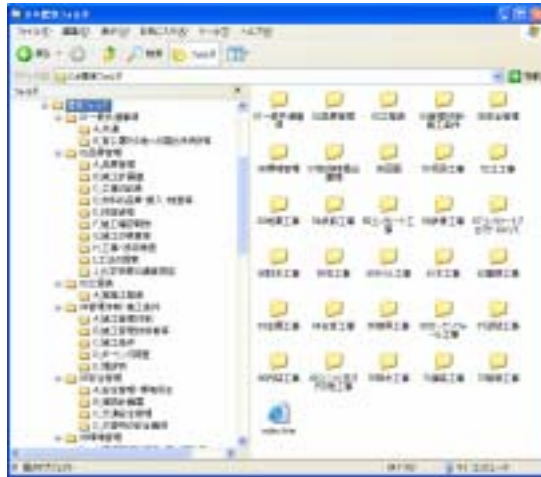
竣工時に改めて、分類しなおすのは非効率

「(官庁)電子納品(分類が決められている)」が徐々にではあるが増えてきており、民間へも波及しつつある。



施工中の分類は、決まっていれば、効率的

BCS作業所標準フォルダイメージ



基本的に2階層で構成されています



標準フォルダの活用

会社内保管(工事記録用)

1. 標準フォルダと社内保管(工事記録)用のフォルダとの対応表の作成
2. 標準フォルダ内で工事記録用に必要なファイルの選別

標準フォルダの複製を作成し、
不要なファイルを削除する。

3. 工事記録用フォルダに移動
4. 不足ファイルの確認



電子納品との連携

1. 標準フォルダと官庁電子納品フォルダとの対応表
2. 電子納品対象のファイルの確認
3. 官庁電子納品ソフトの利用
素早く納品用CD-ROMを作成可能



導入～利用のための「手引き」の構成 (配布)

1章「BCS作業所標準フォルダ」の導入

- 1-1 BCS作業所標準フォルダとは何か？
- 1-2 導入準備
- 1-3 共有パソコン 又はサーバへBCS作業所標準フォルダの導入
- 1-4 個別パソコンの設定

2章 BCS作業所標準フォルダに関する基本事項

- 2-1 BCS作業所標準フォルダの構成
- 2-2 フォルダ構成表(EXCELファイル)の見方と使い方

3章 現場におけるフォルダ設定と運用

- 3-1 フォルダの設定と運用
- 3-2 会社(ゼネコン)内保管(工事記録用)との連携
- 3-3 電子納品(官庁電子納品対応)との連携
- 3-4 現場(ASP利用)での利活用
- 3-5 電子納品(民間電子納品対応)との連携

4章 FAQ

- 4-1 FAQ(現場編)



標準フォルダ構成表 (配布)

階層	名称	属性	説明	作成者	更新日	バージョン	備考
標準フォルダ	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
標準フォルダ	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				
	標準フォルダ	フォルダ	標準フォルダの構成				

工事情報活用専門部会 活動内容

- 2004～2005年度
 - 電子納品WGとして、官庁電子納品に関わる様々な問題を解決すべく、「官庁官繕工事における電子納品 着手時協議のポイントとチェックリスト」を作成し、BCSのHPで公開。2005年のITセミナーで紹介。
 - 情報共有WGとして、施工中における情報化をテーマに、現場関係者の立場に立った情報共有の利用環境を整備するための「建設現場における情報共有の環境整備ガイドライン」ガイドラインを作成し、BCSのHPで公開。
- 2006～2007年度
 - 電子納品WGと情報共有WGを合併し、工事情報活用専門部会を発足、施工中の工事情報を“どのようにして効果的に作成・活用するか”をテーマに活動。2007.01に「**BCS作業所標準フォルダ**」を作成し、BCSのHPで公開。

2. PC (共有PC・サーバ)への導入



作業所標準フォルダ

- 工事情報の分類の標準
 施工中のデータ整理
 竣工時の電子納品・工事記録保存

図面



工事計画書・工程表



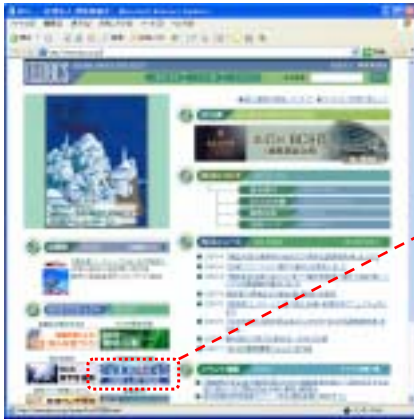
データの日常整理

会議資料



標準フォルダを取得する

- BCSのWEBページへアクセス



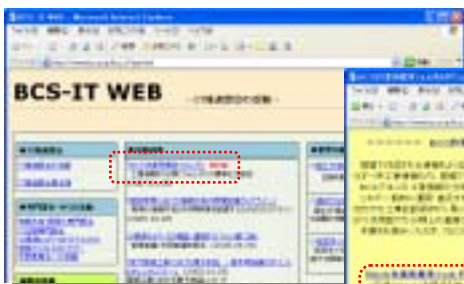
URL <http://www.bcs.or.jp/>



このリンクボタンをクリックして
BCS-ITのページへ移動します。

データダウンロード

- IT推進部会の活動 ~ BCS作業所標準フォルダ ~



右クリックで、データをダウンロード
します。

フォルダと手引書
があります

フォルダ構成

- 2階層で構成
- 総合的な部分と各工事分類別の部分があります



ダウンロードしたデータを解凍すると
フォルダが作成されます。

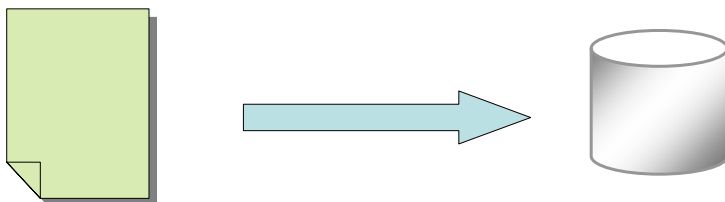
手引書と一覧も含まれています。

保存場所を決め、フォルダ
は必要に応じて追加・削除

各種データを整理
しながら保存

メモ欄

3. データ登録の流れ

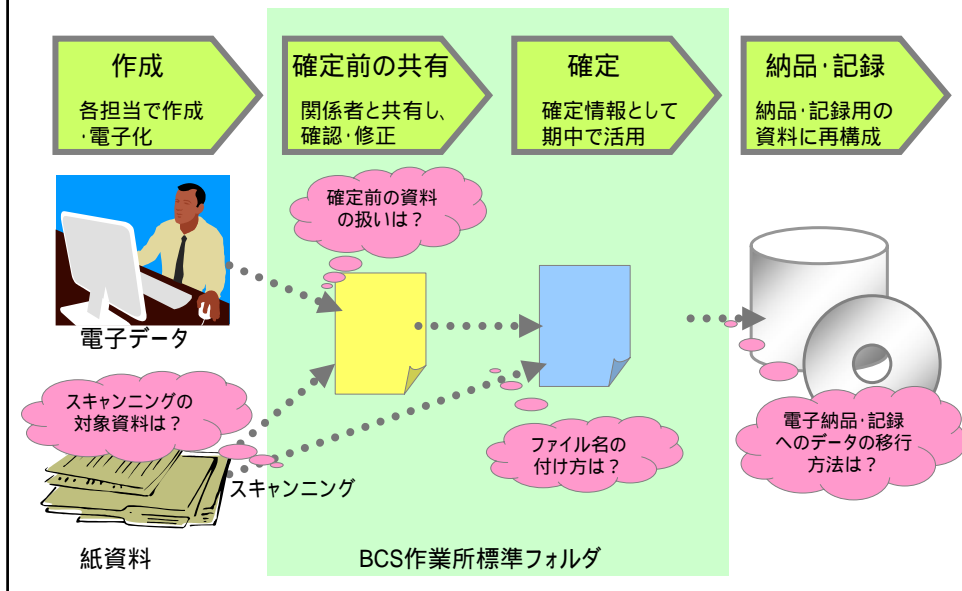


作業所標準フォルダは使い方を特に規定していませんので
利用する際にはどのように使うかを定める必要があります。

作業所標準フォルダを使ったデータ登録の一例を通じて、
注意点・考えておくべきポイントについて、解説します。



データ作成から登録・保管までの流れ



紙の資料の電子化

・紙資料をすべてスキャンニングするのは、却って非効率になるので、どのような資料をスキャンニングするのかを着工時に決めておく

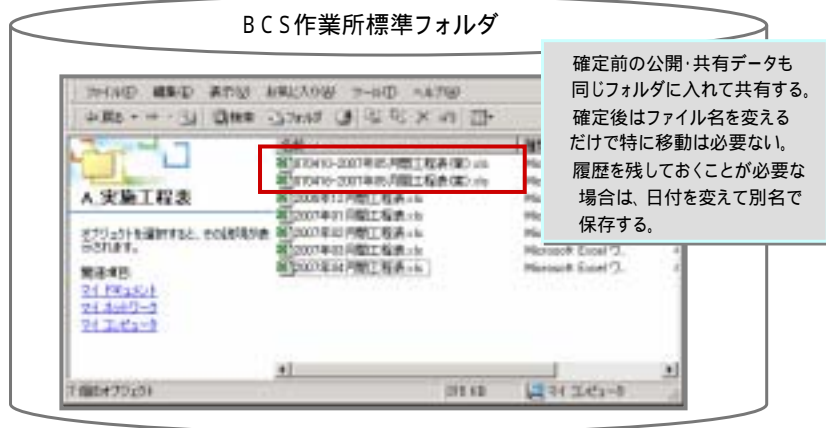
- ・公印が必要な書類は、電子化するにはスキャンニングの作業が増えること、スキャンニングしたとしても原本性保証の問題が残るなどの課題がある。
- ・試験成績書など現場が紙で受け取る書類は、基本的に紙だけの納品とする。

官庁営繕工事における電子納品 着手時協議のポイントとチェックリスト
BCS IT推進部会 電子納品WG

ただし、期中の情報共有の場合、押印されている紙資料でも、電子化して共有することでメリットのあるものもある

確定前のデータの扱い

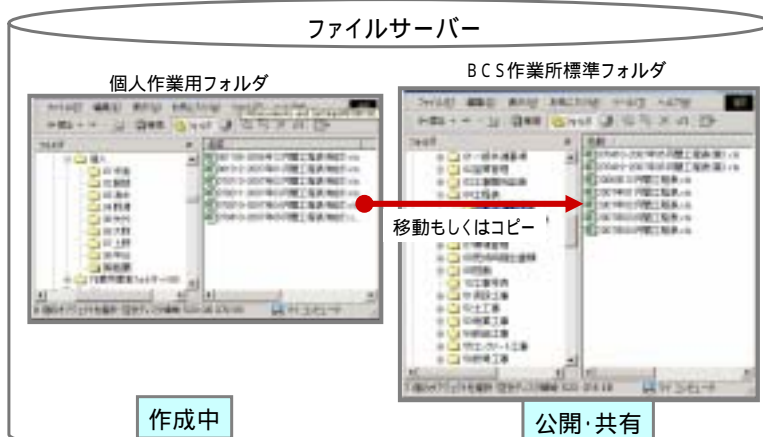
- 確定前に関係者で確認・承認が必要なものは、標準フォルダを使って公開・共有する



確定前のデータの扱い

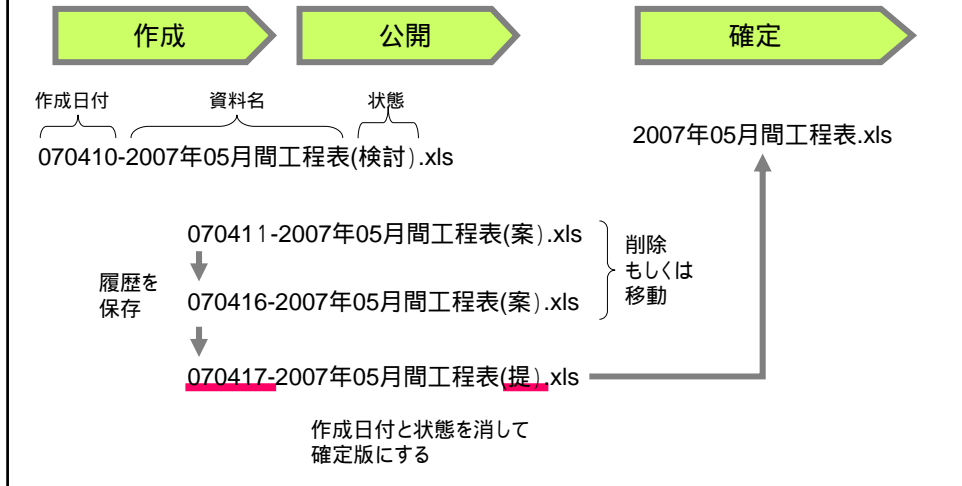
- 公開・共有前のデータについては、個人のPCに保存するか、サーバーに保存するかルールを決めておく

サーバーに保存する場合の例



ファイル名の付け方

- ・資料の閲覧・活用方法に合わせて、ファイル名の付け方を決める
- ・全員が同じルールでファイル名をつけるよう徹底をする



電子納品など竣工時の資料整理

- ・電子納品など竣工時に必要な資料を探さなくともすむよう、フォルダ利用開始と同時に納品対象資料と対象フォルダを付属のexcel表などを利用し、整理しておく

標準フォルダexcel表で
納品対象資料に印を付ける

対象資料だけを取り出し
電子納品フォルダ順に
並び替える

標準フォルダ	納品対象	対象フォルダ
1	竣工書	竣工書
2	竣工報告書	竣工報告書
3	竣工検査書	竣工検査書
4	竣工検査報告書	竣工検査報告書
5	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
6	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
7	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
8	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
9	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
10	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
11	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
12	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
13	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
14	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
15	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
16	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
17	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
18	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
19	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
20	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
21	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
22	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
23	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
24	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
25	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
26	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
27	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
28	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
29	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
30	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
31	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
32	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
33	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿
34	竣工検査記録簿	竣工検査記録簿

電子納品対応表の例

ポイント

- フォルダを含めた電子データの運用ルールを決めましょう
- 誰でも守れる簡単で明確なルールにしましょう
 - 確定前のデータの扱い
 - ファイル名など
- 紙資料のスキャンニングの基準、電子納品・工事記録との連携を最初に整理しましょう



メモ欄

4. 紙データの扱い(スキャニング活用)

紙媒体の電子化

保管ルール整理用ワークシートの利用例

	施工 報告 書	設計 資料	社内 資料	竣工後の利用				作成・保管		データ形式		
				参照	編集	電電	電電	紙版	電子 作成	電子 納付	PDF 形式	紙 形式
例1 総合契約会議事録など 電子で作成し、印刷・印刷した紙が 主となる文書	○			○				○		DOC	PDF	
例2 図面など 印刷・印刷した紙が主となる文書だが、電子データも納品する文書	○			○	○	△	○			DWG		○
例3 第三者機関の検査・品質証明など 紙で持ち込まれる文書	○			○				○			PDF	
例4 設計への申請書類		○		○				○			PDF	
例5 施工計画書など 1つの文書として扱われるが、データが複数ファイルとなるもの	○			○						PDF (複数)		
例6 印刷済印刷物 本文(印刷済)と後の添付なし								△		DOC		
印刷設計・機材などのカタログ								○		XLS		
											PDF	○

紙媒体の電子化

資料が紙媒体であっても電子保管した方がいい書類はスキャニングして保管してください。最近では安価にスキャニングできるハード・ソフトが市販されているのでこれを利用することをお勧めします。しかし、何でも電子化するととなると煩雑になるので電子化すべきかどうかは適切に判断しましょう。スキャニング時には、可能な限りファイルサイズが小さくなるようにしますが、ファイルを開き読める程度かは確認しましょう。

紙媒体の電子化の実例 (P社製品の場合)

現場のパソコンにUSB接続をします。(ドライバ要)

サイズ 284mm × 157mm 重量 2.7kg



原稿をセットして1ボタンでスキャンング(PDF化)をします。



スキャンング後に保存先を指定します。



150dpi ~ 600dpi (E/ク01200dpi) 最大18枚/分 両面同時読取・自動給紙方式(50枚)・サイズ自動検出
A4 ~ 名刺サイズ(A3キャリアシートでA3可能) ±5度の傾き補正機能・原稿の向き自動補正機能



紙媒体の電子化(解像度)

Q: 電子化する際のスキャンング解像度について、規定等はないのでしょうか。

A: 目安として200dpi と考えてください。

参考) JIS Z 6016「紙文書及びマイクロフィルム文書の電子化プロセス」に解像度についての記載があり、これによると、

一般文書: 200dpi、

精密な復元を要する文書: 300dpi、もしくは、400dpi

と書かれています。

また、電子帳簿保存法(国税局)のパンフレットには「その他真実性を確保するための主な要件」として紙に記載されている小さな文字及び色を再現することができる200dpi以上の解像度及びカラー画像によるスキャンングと記載されています。

5. 導入事例紹介(会社単位)

ある建設会社における社内展開事例

BCS作業所標準フォルダを 社内評価

良評価

- ・どこに保存すればいいか明確
- ・フォルダ構成がわかりやすい
- ・標準化が可能
- ・書類の雛形が便利



ある建設会社における社内展開事例

社内要望を盛り込む

フォルダ展開時に
社内書類の雛形が
入っていると
使い易いのでは？



関係部署に協力
依頼してフォルダ
内にISO書類等の
雛形書式を追加

ある建設会社における社内展開事例

作業所標準フォルダのページを イントラで公開

説明

- ・BCS作業所標準フォルダとは？
- ・当社作業所標準フォルダとは？
- ・使い方

ダウンロード

- ・利用の手引き
- ・フォルダの圧縮ファイル



ある建設会社における社内展開事例

段階的な展開

- まずは数作業所で試行運用
問題点
使い易い点
ほか要望をヒアリング
- 次に改善ニーズを盛り込み、
広く展開へ



メモ欄



問い合わせ・連絡先
(社)建築業協会 IT推進部会 cal_s_bcs@bcs.or.jp

工事情報活用専門部会メンバー(2006年度)

主査	中島 芳樹	(株)大林組
副主査	服部 克洋	清水建設(株)
リーダー (フォルダ構成)	清水 充子	(株)間組
〃 (民間電子納品)	野澤 功一 瀧	戸田建設(株)
〃 (フォルダ利活用イメージ)	矢代 彰紀	東急建設(株)
委員	大野 茂	(株)安藤建設
〃	上野 泰正	(株)熊谷組
〃	中谷 晃治	大成建設(株)
〃	北原 英雄	(株)竹中工務店
オブザーバ	眞方山 美穂	独立行政法人建築研究所
〃	向井 愛	(社)公共建築協会
J I A	榊原 克巳	日本建築家協会
協力ベンダー	渡辺 省嗣	川田テクノシステム(株)
〃	武藤 啓市	(株)富山富士通
〃	柴田 耕作	三菱マテリアル(株)
〃	小林 秀樹	中電技術コンサルタント(株)
〃	西内 勝広	(株)現場サポート
〃	高松 稔一	(株)シェルバ
〃	松丸 正法	(株)ラインテック
〃	松本 和博	(株)ヤマイチテクノ
〃	山本 幸治	NECシステムテクノロジー(株)
〃	豊里 力也	(株)PFU