



EXTREND Series
TREND Series developed by Fuku Computer Inc.
is a comprehensive system for CALS/EC applications
in business and industry of public work.
EXTREND/MUNASHI is a business support system
for construction industry. It is a powerful and effective
system for the construction industry.

CADによる業務効率化とは

～厳しい現状の中で
生き残るために～



福井コンピュータ株式会社
CALS/ECインストラクタ
森田 保生

FUKUI COMPUTER

CALS に対する声

手間が増えるだけ

コスト増大

業者いじめ

よく分からない

もういやだ

メリットはあるの？

電子納品とは？

- 何でもデジタル化すれば良いのではない
- 安易なデジタル化にはデメリットもある
- 電子納品の本質を理解しなければ
本当の意味での電子納品は出来ない

もう一度、CALISとは？

EXTREND Series

電子納品(デジタル化)は
決して 目的ではない

目的：①建設費の縮減 ②業務の効率化 ③品質の向上

FUKUI COMPUTER

電子納品の対象は？

EXTREND Series

文書

WORD、EXCEL形式 または PDF形式

図面

SXF(SFC)形式 + dwg形式

写真

JPEG形式 (100万画素程度)

FUKUI COMPUTER

それでは

図面

⇒ なぜSXF(SFC)形式なの？

文書

⇒ なぜPDF形式なの？

写真

⇒ なぜJPEG形式なの？



再利用の頻度を考えても一番重要になるのは図面データ

2種類あるSXF形式

CALSの根幹を成す図面データの互換性を確保するために、
SXFという日本独自のデータ形式を作った。



P21 ⇒ 国際規格として認められた形式

SFC ⇒ P21よりサイズの小さい国内規格



オープンCAD
フォーマット評議会



CADの変遷

第1世代

コンピュータ上でドラフターを再現
部品などを使い効率的に図面を作成できる

第2世代

電子納品対応
CAD製図基準に準拠した図面を作成できる

第3世代

単なるお絵描きツールで終わるのでなく
図面から各種情報を得ることができる

CADデータ活用の実際

- それでは、具体的な活用方法を見ていきましょう

SXFというファイル形式により提供されるのは
単なる図面データだけではありません。

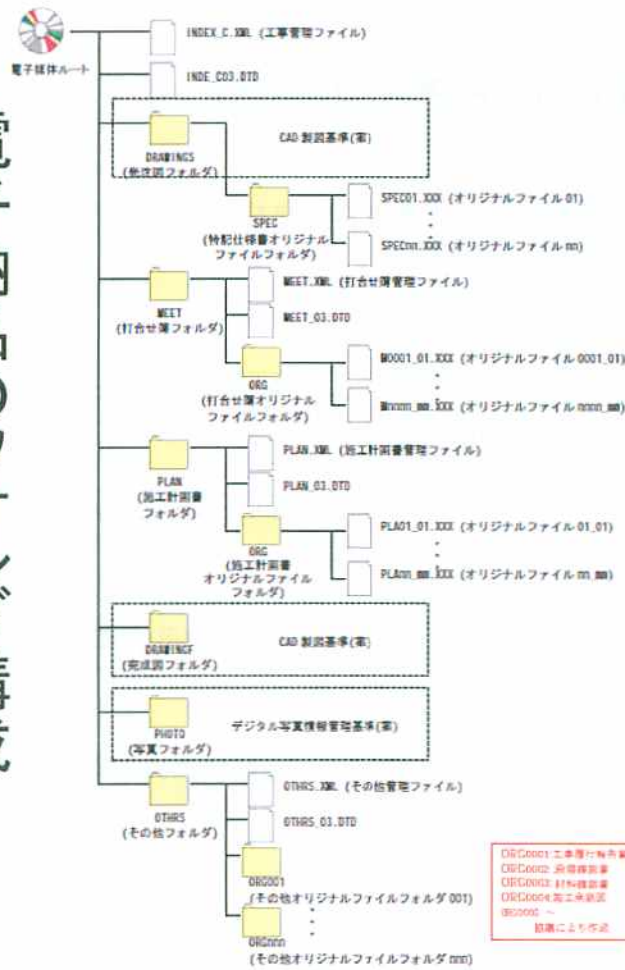
提供されたデジタルデータを最大限に活用できなければ
『業務の効率化』を図ることはできません。
そして、効率化なくしては CALSを乗り切ることが出来ないので
す。

最後に

- 新しいルールに対応するには、新しい発想が必要です。
- 今までのやり方を見直し、厳しい現状を乗り越えることの出来る環境を用意しましょう。

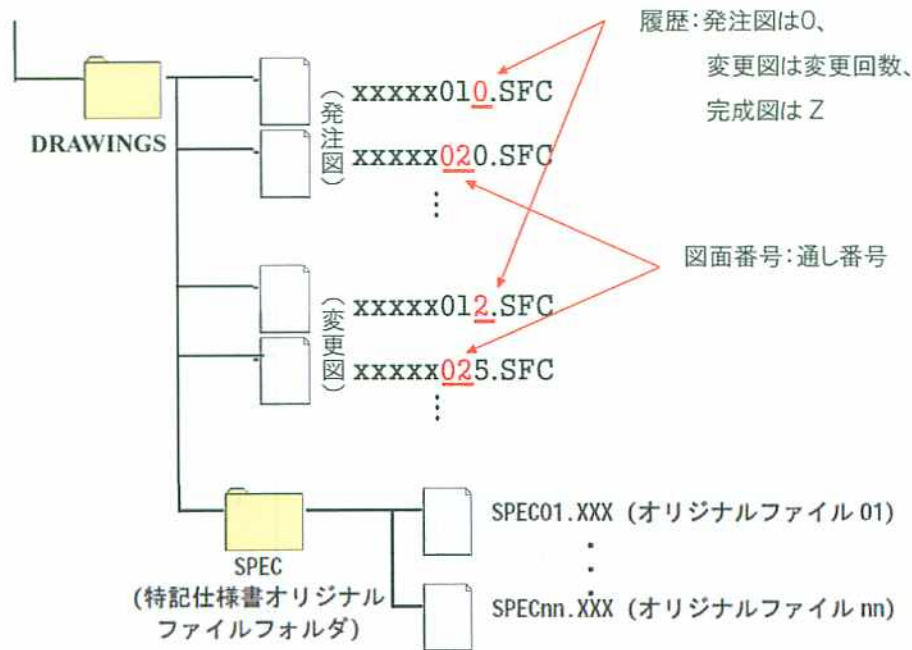
電子納品をメリットに変えるのは、みなさん自身です。

電子納品のフォルダ構成

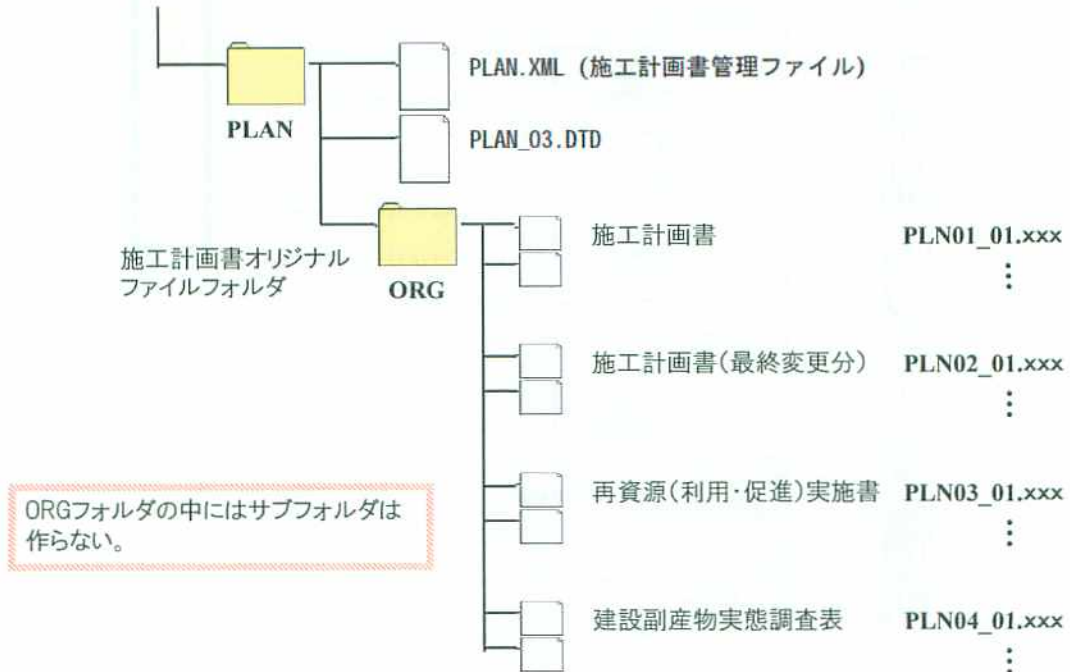


工事完成図書

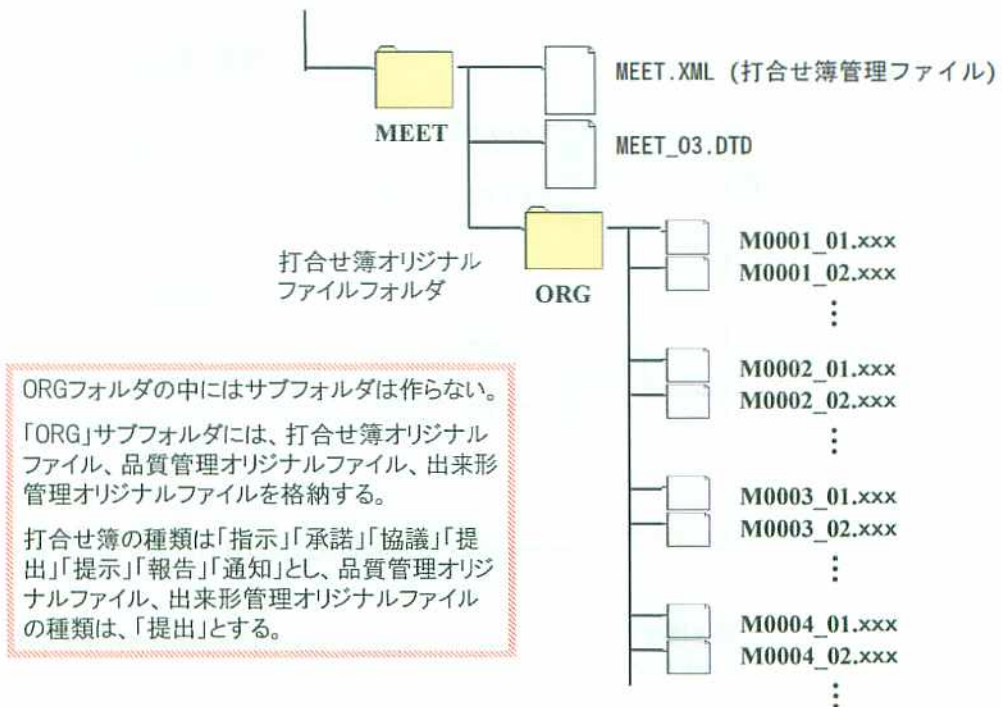
発注図フォルダ (DRAWINGS)



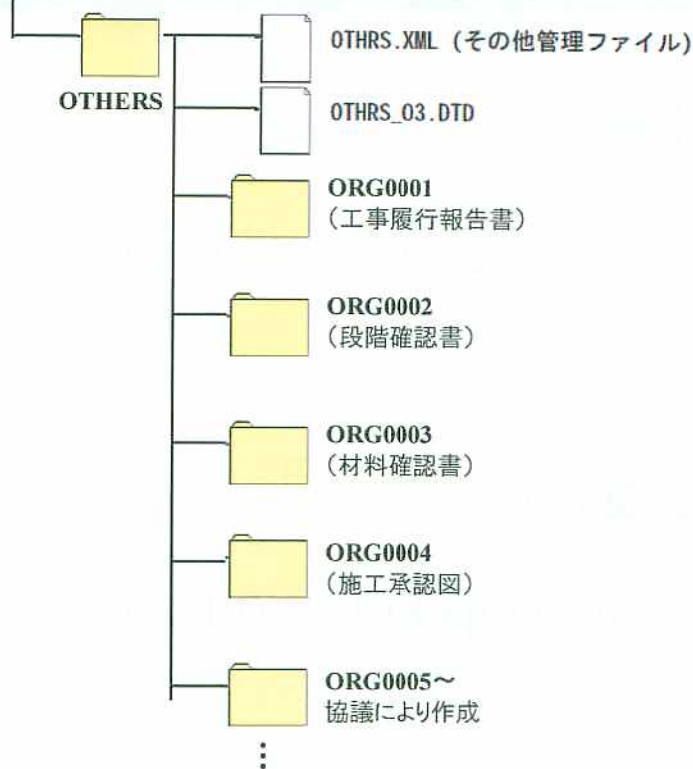
施工計画書フォルダ (PLAN)



打合せ簿フォルダ (MEET)



その他フォルダ (OTHERS)



工事管理項目

発注年度	西 暦
工事番号	発注者が指定する。指定のない場合は「0」
工事分野	コリンズコード表
業 種	コリンズコード表
工 種	コリンズコード表
工法・形式	コリンズコード表
住所コード	コリンズコード表
境界座標(緯度, 経度)	必 須
発注者コード	コリンズコード表
請負者コード	香川県が送付している企業IDを記入 持たない場合は「0」を記入

コリンズの登録があれば、FD作成で作られたデータを取り込むことで
ほとんどが入力された状態になります。

電子納品の準備

EX-TREND Series

CADソフト

SXF(SFC)形式 OCF検定合格

アcroバツト

PDF作成用 スタンダード版以上

写真管理ソフト

平成18年1月版に対応していること

ウィルスチェック

保守に加入し、最新版にしておく

CD-R書込ソフト

パケットライト方式は不可

電子納品CD作成ソフト

FUKUI COMPUTER

国と香川県の違い

EX-TREND Series

	国土交通省	香川県
書類関係のファイル形式	協議の上決定 (多くの場合エクセルやワード形式)	* 打合せ簿など文書共有システムを介して交わした文書はPDF形式で納品する * 施工計画書は、Word、Excel又はPDF形式
写真管理項目	工種、種別、細別は 条件付必須	* 工種、種別、細別は 必須項目 写真は 100万画素程度(1280×1000まで)とし 圧縮率はファイルサイズ170KB程度を目標とする
図面	SXF(P21)	* SXF(SFC)形式とオリジナル形式の2種類 オリジナル形式は DWG 形式を基本とする
ラベル		* 正副の区分を記入 * 「受注者印欄」「発注者受領印欄」を設ける * ネームラベルシールは不可 * 作成年月日は和暦 * ウィルス定義年月日は西暦

FUKUI COMPUTER

年 限				90
路河川名等				
工 事 名				
位 階				
図 面 名				
縮 尺	図面番号	/		
作成年月日				
会 社 名				
事 業 者 名				
		100		



CDへのラベル貼付けは不可

- ◆ 電子納品を特別に難しく考える必要はありません。
- ◆ 手順を理解すれば単純作業に過ぎません。
- ◆ 日々のデータ作成を確実にこなしていれば、あとは専用ソフトで電子媒体作成ができます。