連携3-4





第2回部会以降の活動内容

日にち	会議種別	検討内容
8/27	国交省説明	国交省に標準仕様書のデジタル化説明(建築) (設備は同じ資料を配布)
8/31	国交省から連絡	国交省からWORD(31年版)の利用許諾、設備は後日許諾の連絡
9/2	福井CA打合せ	建具表・仕上表等を介したBIMとの情報連携の検討案の作成により、福井CAと打合せ、見積依頼
9/13	公共建築協会打合せ	現状説明
9/17	連携コア会議⑥	現状を踏まえ、方針検討
9/24		標準仕様書の整理フォーマットの修正・確定
10/4	連携コア会議⑦	建築研究所からの委託業務内容の確認・修正等
10/20	連携コア会議⑧	第3回部会資料検討 仕様書関係作業報告



標準仕様書デジタル化とBIMオブジェクト標準ver2.0等との関係

目 的

標準仕様書のデジタル化+特記仕様書等との連携+ID⇒BIMとの連携

標準仕様書・特記の情報と属性情報を連携させ、入力の効率化、特記仕様の作成と連携させる。

標準什様書のデータベース化

BIM設計図書との連携、特記項目の抽出・選択肢・参考先の明確化、仕様書記述項目(セル)へ のID付与等を考慮する。またデータマイニング手法を適用して、用語の「揺らぎ」を分析・整理する。

標準ver2.0

属性情報項目	記載例	
<例として窓>		
耐風圧性	S-4	4
気密性	A-3	١
水密性	W-4	
枠の見込み寸法	70	
表面処理の種別	B-1種	
表面処理の色 (標準色or特注色)	色合いは 特記	
	<u></u>	

・属性情報の用語・選択肢が 標準仕様書と同じであること

「特記」を含むセル・選択肢の成果品

「特記」を含むセ ル・選択肢の抽出



- ·16.2.4(4)表面処理 等の特記
- ・表面処理の選択肢は 表14.2.1表面処理の 種別

「特記」を含まない ヤルの抽出

- ·工法、加工·組立、取付 等に関する記述
- ・適用範囲、手続き等に関 する記述

- ・標準化による検索、比較
- ·特記作成支援

A企業:

製品1、製品2、製品3…

B企業:

製品1、製品2、製品3…

C企業:

の検討を行う

製品1、製品2、製品3…

メーカー製品ライブラリ

特記のパターン等の検討

標準仕様書データベースを活用

した効率的な特記のパターン等

建具表等を介したデータ連携の検討

建具表・仕上げ表等を介したデータ連携の整理 必要に応じて連携範囲の拡大を検討する。

(注):特記する事項は属性情報に含まれる必要がある。



用語の統一

標準仕様書のデジタル化等-検討優先度

公共建築工事標準仕様書(建築工事編)の章別の検討優先度の整理

章	章のタイトル		ページ	セル	特記	参照
1	各章共通事項	3	14			
2	仮設工事	3	2			
3	土工事	_	3			
4	地業工事	_	13			
5	鉄筋工事	2	14	済		
6	コンクリート工事	2	33	済		
7	<u>鉄骨工事</u>	2	27	済		
8	コンクリートブロック、ALCパネル 及び押出成形セメント板工事	3	12			
9	防水工事	3	26			
10	石工事	3	15			
11	タイル工事	3	11			
12	木工事	3	12			
13	屋根及びとい工事	3	9			
14	金属工事	1	10	済		

章	章のタイトル		ページ	セル	特 記	参 照
15	左官工事	1	23	済		
16	建具工事	1	37	済	\triangle	Δ
17	カーテンウォール工事	3	8			
18	塗装工事	1	24	済		
19	内装工事	1	23	済		
20	ユニット及びその他の工事	3	10			
21	排水工事	ı	4			
22	舗装工事	ı	25			
23	植栽及び屋上緑化工事	ı	10			
下級	泉の項目はDB化済み					
1:1	憂先度が特に高い:117P(DB	か済みの	50P、残	D57P) 32	2%
②:1	憂先度が高い:74P(DBか済∂	∀27 P、}	残り47P)	20)%
3:1	憂先度は普通:119P(DBか済	予 か 10P	、残り10	9P)	33	3%
- : 1	作業なし(BIMのオブジェクト化を	しない)	: 55P		15	5%

注:

セル:word→excelのセルに整理

特記:特記項目の選択肢がある場合は選択肢を記載

参照:特記を記載する際に必要な監理指針の参照先を記載



公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)の章別の検討優先度の整理

◎標準的
○時々
△マレら
不採田

											_	-不採用	
編-章	編、章のタイトル	優先度	ページ	セル	特記	参照	編-章	編、章のタイトル	優先度	ページ	セル	特記	参照
1	一般共通事項	_	20	済			7	さく井設備工事	×				
1-1	一般事項	_	20	済			7-1	一般事項	_	6			
2	共通工事	_		済			7-2	揚水井設備	×				
2-1	一般事項	_		済			7-3	地中熱交換井設備	×				
2-2	配管工事	0	87	済			8	浄化槽設備工事	Δ				
2-3	保温、塗装及び防錆工事	0		済			8-1	一般事項		20			
2-4	関連工事	×		済			8-2	現場施工型浄化槽	Δ	20			
3	空気調和設備工事	0		済			8-3	ユニット型浄化槽	Δ				
3-1	機材	0	102	済			9	昇降機設備工事	0				
3-2	施工	0		済			9-1	一般事項	_				
4	自動制御設備工事	0					9-2	一般エレベーター	0				
4-1	機材	0	30				9-3	普及型エレベーター	0	27			
4-2	施工	0					9-4	非常用エレベーター	Δ				
5	給排水衛生設備工事	0		済			9-5	小荷物専用昇降機	×				
5-1	機材	0	48	済			9-6	エスカレーター	×				
5-2	施工	0		済			10	機械式駐車設備工事	Δ				
6	ガス設備工事	0					10-1	一般事項	_	8			
6-1	一般事項	_	1,,				10-2	二段方式機械式駐車装置	Δ				
6-2	都市ガス設備	0	14				11	医療ガス設備工事	×				
6-3	液化石油ガス設備	0					11-1	一般事項	-	36			
					•		11-2	医療ガス設備工事	×				

公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)の章別の検討優先度の整理

		1	1			
編-章	編、章のタイトル	優先度	ページ	セル	特記	参照
1	一般共通事項	0		済		
1-1	一般事項	0	24	済		
1-2	共通工事	0		済		
2	電力設備工事	0		済		
2-1	機材	0	106	済		
2-2	施工	0		済		
3	受変電設備工事	0		済		
3-1	機材	0	60	済		
3-2	施工	0		済		
4	電力貯蔵設備工事	0		済		
4-1	総則	0	40	済		
4-2	機材	0	1 40	済		
4-3	施工	0		済		
5	発電設備工事	0		済		
5-1	機材	0	80	済		
5-2	施工	0		済		
6	通信·情報設備工事	Δ		済		
6-1	機材	Δ	124	済		
6-2	施工	Δ		済		

編-章	編、章のタイトル	優先度	ページ	セル	特記	参照
7	中央監視制御設備工事	0		済		
7-1	機材	0	18	済		
7-2	施工	0		済		
8	医療関係設備工事	Δ		済		
8-1	一般事項	\triangle	17	済		
8-2	非接地電源用分電盤等	\triangle		済		
8-3	ナースコール設備	Δ		済		

〇:主要な機器であり、仕様頻度が高い

△:機器が多種に及びあるいは仕様頻度が低い



標準仕様書のデジタル化等-成果品イメージ

Uniclass2015 コード	仕様書の章節項のコード
---------------------	-------------



100.32					·福)平成31 年版 16章 建貝工事
- (- 	章	鄞	嗫	番号 カナ abc 〇st	
	16	Printe.	3	(1)	防火戸の指定は、特記による。
A Nage	10	- 1	٠,	(1)	即次に少加定は、特定による。 防火戸の自動閉鎖機構及び防火戸について、ビューズ装置、熱感知器又は煙感知器と運動され
1147	16	1	3	(3)	あ場合は、特記による。
					なお、 <u>防煙シャッター</u> の場合は、煙感知器と連動するものとする。
	16	1	4	(1)	建具見本の製作は、特記による。
	16	1	4	(2) (ア)	仮組の実施は、特記による。
	16	1	6	(2)	開口部の侵入防止対策上有効な措置が講じられた「防犯建物部品」の適用は、特記による。
	16	2	2	(2) (7)	割風圧性、気密性及び水密性の等感性がに幹の見込み寸法は、特定による。特定がなければ、 外部に向する建具をコンクリート系下地又は抜件下地に取り付ける場合は、表16.2.1、木下地 に取り付ける場合は、表16.2.2 により、推別は特配による。
	16	2	2	(2) (1)	防音ドア、防 <u>音サッシ</u> とする場合の <u>適音性の等級</u> は、特記による。
	16	2	2	(2) (ウ)	断熱ドア、 <u>断続士ッ</u> シとする場合の断熱性の等級は、特配による。
	16	. 2	2	(2) (±)	耐震ドアとする場合の面内変形追随性の等級は、特記による。
	16	2	3	(5) (イ)	防虫倒は、合成樹脂製、ガラス繊維入り合成樹脂製又はステンレス (SUS316) 製とし、材質 総径及び超目は特定による。特記がなければ、合成樹脂製とし、合成樹脂の導径は0.25mml) 上、網目は16~18 メッシュとする。
	16	2	3	(5) (ウ)	防鳥類は、ステンレス (SUS304) 線材、線径は1.5mm、網目寸法は15mm とし、適用は特記 よる。
	16	2	4	(2)	建具の <u>枠の見込み寸</u> 法は、特配による。特配がなければ、外部に面する建具は、表16.2.1又は 表16.2.2 による。
	16	2	4	(4)	アルミニウムの表面処理は14.2.2 [アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理] により、 種別、標準色・特注色の別等は特定による。 なお、溶接する国所は、原則として、溶接後に表面処理を行う。
	16	2	4	(7)	結累水の処理方法は、特記による。
	16	2	- 5	(1) (ウ)	水切り板、ぜん板等は、特配による。
Language	16	2	5	(2) (ウ) (b) ④	内付け建具は、建具の製造所の仕様により、適用は特配による。
	16	3	2	(2) (ア)	耐風圧性、気密性及び水密性の等級並びに枠の見込み寸法は、特記による。特記がなければ、 外部に両する建具をコンクリート系下地又は鉄滑下地に取り付ける場合は、表16.31、木下利 に取り付ける場合は、表16.32により、種別は特記による。
207	16	3	2	(2) (1)	防音ドア、防音サッシとする場合の遮音性の等級は、特配による。特配がなければ、外部に する建具は表 16.3.3 により、種別は特配による。
	16	3	2	(2) (ウ)	断熱ドア、断熱サッシとする場合の断熱性の等級は、特記による。特記がなければ、外部にで する課具は表16.3.4 により、種別は特記による。
	16	3	3	(7)	ガラスは、特記による。特記がなければ、複層ガラスとする。 なお、ガラスの材料は、16.14.2(1)による。
	16	3	4	(2)	建具の枠の見込み寸法は、特記による。
	16	3	4	(6)	表面色は、標準色又は特注色とし、適用は特記による。
	16	4	2	(2) (7)	簡易気密型ドアセットの気密性、水密性の等級は、表16.4.1 により、適用は特定による。 なお、外部に面する調製避臭の耐風圧性は表16.2.1 により、等級は特配による。
	16	4	4	(1)	鋼板弧の厚さは、特記による。特配がなければ、片間き、親子踊き及び問題き戸の1枚の戸の 有効調口幅が950mm 又は有効高さが2,400mm を超える場合を除き、表16.4.2 による。
	16	5	2	(2) (T)	簡易気密型ドアセットの気密性の等級はA-3とし、適用は特記による。
	16	5	3	(1)	銅板類は、次により、種類は特記による。
010	16	5	3	(5)	召合せ、縦小口包み板等の材質は、鋼板、ステンレス鋼板又はアルミニウム合金の押出形材と

標準仕様書のデジタル化等-成果品と用語の統一

章節	海洋仏学事士立/性記するを会れれま		特記する				特記する。特記がなければ●とする。			
項等	標準仕様書本文(特記するを含むセル)	特記1	標準1	特記2	標準2	特記1	標準1	特記2	標準2	
16.2. 4(4) 形状 および 仕上	アルミニウムの表面処理は14.2.2 [アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理] により、 種別、標準色・特注色の別等は特記による。 なお、溶接する箇所は、原則として、溶接後に表面処理を行う。	表面処 理 の種別	AB-1種 AB-2種 AC-1種 AC-2種 C種	色	標準色特注色					

表14.2.1 表面処理の種別

		7000	JIS	
種 別	表面処理	規格番号	規格名称	皮膜又は 複合皮膜 の種類
AB-1種	無着色陽極酸化皮膜			AA15
AB-2種	着色陽極酸化皮膜	TIS H 8601	アルミニウム及びアルミニ	AMIO
AC-1種	無着色陽極酸化皮膜	J15 II 6001	ウム合金の陽極酸化皮膜	AA6
AC-2種	着色陽極酸化皮膜			7210
BA-1種	無着色陽極酸化塗装 複合皮膜			A2 (過酷な
BA-2種	着色陽極酸化塗装 複合皮膜			環境の 外)
BB-1種	無着色陽極酸化塗装 複合皮膜	TIS H 8602	アルミニウム及びアルミニ ウム合金の陽極酸化塗装複	B (一般的
BB-2種	着色陽極酸化塗装複 合皮膜	J15 11 0002	合皮膜	な環境の 屋外)
BC-1種	無着色陽極酸化塗装 複合皮膜			С
BC-2種	着色陽極酸化塗装 複合皮膜			(屋内)
C 種	化成皮膜の上に塗装 ^(注)	JIS H 4001	アルミニウム及びアルミニ ウム合金の焼付け塗装板及 び条	

(注) 常温乾燥形の塗装の場合は、特記による。



標準仕様書のデジタル化等-成果品と用語の統一

章節項等	標準仕様書本文(特記するを含むセル)	特記する			特記する。特記がなければ●とする。				参照先	
		特記1	標準1	特記2	標準2	特記1	標準1	特記2	標準2	
16.2. 4(2) 形状 及び 仕上 げ	建具の <u>枠の見込み寸法は、特記による</u> 。特 記がなければ、外部に面する建具は、表 16.2.1又は表16.2.2 による	枠の見込 み寸法				枠の見 込み寸 法	表 16.2. 1又は 表 16.2. 2			

表16.2.1 外部に面するアルミニウム製建具の性能等級等 (コンクリート系下地及び鉄骨下地)

性能項目種別	耐風圧性	気密性	水密性	枠の見込み寸法 (mm)	
A 種	S-4	A 2	337 4	70 (注)	
B 種	S-5	A-3 W	W-4	70 (12)	
C 種	S-6	A-4	W-5	特記による	

(注) 形式が引違い・片引き・上げ下げ窓で、複層ガラスを使用する場合は、 枠の見込み100mmとする。

表16.2.2 外部に面するアルミニウム製建具の性能等級(木下地)

性能項目種別	耐風圧性	気密性	水密性	枠の見込み寸法 (mm)
D 種	S-2	A-3	W-3	特記による
E 種	S -3	A-3	W-3	特記による

作業スケジュール想定

1.作業手順

1.セル化 (若干の修正含む) WordをExcelに乗せ ると瞬時

2.特記項目の選択肢の記載

3.特記項目の参照先の記載

4. コード設定

2.作業方法

上記の「セル化」作業を、①プログラムを組んで半自動化で行う方法、②WordをExcelに乗せる人的作業による方法を比較した。その結果、①のプログラムの場合、アウトプットを人的作業で修正するプロセスが必要で、これは②の人的作業と同じ内容、同じ作業量のため、プログラム作成に必要な2か月作業が伸びるため、今回は②の人的作業による方法とした。

3.想定作業期間

仕様書の種類	ページ数	着手時期	1.セル化	2.特記	3.参照先	4.コード	2.までの主 要部完成 想定	全体 完成 想定
建築工事	365P	9月初め	1ケ月	2ケ月~	2ケ月~	1ケ月	11月 建具のみ	22/2月
電気設備工事	400P	11月初め	1ケ月	2ケ月~	2ケ月~	1ケ月	12月末	22/4月
機械設備工事	400P	10月初め	1ケ月	2ケ月~	2ケ月~	1ケ月	12月末	22/3月

連携部会スケジュール

