

2021年度在り方部会の活動計画(案)

2021/08/23

BLCJ

1. 2021年度の活動計画(案)(総会資料の抜粋)再出

BLCJ(部会2)	2021年度活動計画	2022年度
各年度実施内容 (概要)	1. BLCJ BIMオブジェクト標準ver2.0(以下「標準ver2.0」という。)の確立 2. 仕様情報との連携の整理 3. 建築確認に必要な情報を具備した属性情報の整理 4. コード分類を仕様情報、施工、維持管理で活用する仕組みの整理 5. 多様な配信方法を含んだBIMライブラリの構築着手 6. 関連領域の情報収集	1. 標準ver2.0の拡充 2. 仕様情報との連携の確立 3. 建築確認との連携の確立 4. コード分類等の活用の確立 5. BIMライブラリの構築 6. 関連領域の情報収集
実施内容 (詳細)	1. について ・標準ver2.0の定義の整理 ・建築確認・仕様書等との連携を属性情報に反映するとともに、 透明性、公平性、中立性、用語の定義の統一等の確保 ・属性情報に関して関係団体等と連携・調整して標準化を図るとともに、実用性に関してサンプル建物等において検証 2. について 標準仕様書、施工監理指針、施工計画書等の情報連携の検討 3. について ・建築確認に必要なオブジェクトレベルの情報等の整理 ・BIMオブジェクト、ライブラリ等に必要な知的所有権の在り方、規約類の検討 4. について ・分類体系コード、その他コードの活用の検討・整理 5. について ・標準ver2.0に基づく必要なオブジェクトの作成 ・ 新たな配信方式を考慮したライブラリの構築のための要件設定の整理 ・ 標準ver2.0によるライブラリが社会の共通情報基盤となるために適したビジネスモデルの検討 ・ BIMオブジェクト、ライブラリ等に必要な知的所有権の在り方、規約類の検討 6. について ・関連領域の情報収集	2021年度の活動状況を踏まえて検討
成果・目標	1. 標準ver2.0の確立 2. 標準仕様書、施工監理指針、施工計画書等の情報連携の確立 3. は1に含む 4. は2に含む 5. 建築確認等に必要なオブジェクトの作成、新たな配信方式を考慮したライブラリの要件設定、標準ver2.0によるライブラリが社会の共通情報基盤となるために適したビジネスモデル、BIMオブジェクト、ライブラリ等に必要な規約類 6. 他領域の情報の整理	1. 標準ver2.0の拡充案 2. 仕様情報との連携 3. 建築確認との連携 4. コード分類等の活用案 5. BIMライブラリの構築 6. 関連領域の情報収集

1. 2021年度の活動計画(案)(WG等の検討を踏まえた修正)

	第2回技術運営委員会/第1回部会		第2回部会
用語の統一等	[論点1] 標準ver2.0のメリットは何か。	●標準ver1.0にない機能の具体案として、用語の統一、公平性、中立性、真正性、永続性等の公共発注の場合に必要な要件の具備を図る。	<p>●用語の統一に関して</p> <p>a)用語の統一の実作業は連携部会で実施している「標準仕様書のデータベース化」の成果物の一部の「特記事項を含むセルおよび特記の選択肢」であると考える。</p> <p>b)在り方部会はその成果を受けて、建築部会、設備部会に提供し、属性情報の統一の参考としてもらう。</p> <p>c)用語の統一、公平性、中立性、真正性、永続性等の公共発注に必要な要件の具備に関して、オブジェクト在り方検討WGで検討する。</p>
	[論点4] 標準ver2.0には、用語の統一、中立性等を含めるべきでは。	●用語の統一、公平性、中立性等の公共発注の場合に必要な要件の検討は、在り方部会に以前設置した「オブジェクト在り方検討WG+国交省OBで仕様書などに精通する者」で検討する。	
	[論点10] 利用者の想定として、公共分野をきちんと視野に入れるべき。	●用語の定義、形状の中立性等は、国交省官庁宮繕部監修の「公共建築工事標準仕様書」「標準詳細図」「電気・機械設備の標準図」「その他の基準類(範囲が広いので限定する)」を根拠とする。	
ビジネスモデルの検討	[論点26] 標準は継続した見直しが必要で、その方策が必要。	●モニタリング、維持管理に3000~5000万円/年必要か。そのための収入確保を在り方部会のビジネスモデルWGで検討予定。	<p>●オブジェクト標準ver2.0を基礎としたBIMオブジェクトの供給に関する検討</p> <p>オブジェクト作成、アドオンソフト、インポータの他、メーカーライブラリサイト、民間ライブラリサイト、BIMベンダーと連携したオブジェクト標準ver2.0を持つBIMオブジェクトの供給フロー等に関する検討を行い、合意範囲、課題を整理する。</p> <p>●公益的視点からのビジネスモデル</p> <p>オブジェクト標準ver2.0に関する関係者の意見を把握するとともに、それらを踏まえて情報の公共インフラとして、収益事業、非収益事業の整理、標準の継続的維持、運用のモニタリング方法・コスト等を整理し、公益的視点から実現可能なビジネスモデルを整理する。</p>
	[論点28] オブジェクト標準等のユーザーを明確にすべきでは。	●ビジネスモデルWGで検討する。	
	[論点27] 維持管理・FMの属性情報の早期標準化。	<p>●ご指摘は当然のことと認識。</p> <p>●ビジネスモデルWGでも重要性や対象分野を検討する。</p>	

1. 2021年度のBLCJ全体の活動計画(案)(PRISM・賦課金含む)

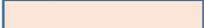
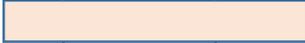
1 建築設計分野における標準ver2.0の確立
1.1 建築設計分野の標準ver2.0
1.2 実用性の向上
1.3 建築確認との連携
1.4 用語の統一等
1.5 サンプル建物での検証
1.6 建築設計分野における標準ver2.0
1.7 多様なBIMソフトウェアでの標準ver2.0に基づくオブジェクトの作成
2 設備設計分野における標準ver2.0の確立
2.1 設備設計分野の標準ver2.0
2.2 実用性の向上
2.3 建築確認との連携
2.4 用語の統一等
2.5 サンプル建物での検証
2.6 設備設計分野における標準ver2.0
2.7 多様なBIMソフトウェアでの標準ver2.0に基づくオブジェクトの作成
3 仕様書情報等の連携の整理
3.1 公共建築工事標準仕様書のデータベース化とBIMの属性情報の連携
3.2 建具表、仕上げ表等を介したデータ交換
3.3 特記仕様書と材料・機器選定プロセス
3.4 維持管理・FMの標準化の情報収集・整理
4 建築実務での利用可能範囲の拡大に向けて
4.1 オブジェクト標準ver2.0のメリットの整理
4.2 オブジェクト標準ver2.0を基礎としたBIMオブジェクトの供給の検討
4.3 公益的視点からのビジネスモデル
4.4 民間ライブラリサイト等と連携を考慮したBLCJ ライブラリサイトの要件設定等
4.5 今後検討すべき課題の整理(空間オブジェクト、FM連携、都市モデル)
4.6 ロードマップ

活動計画(案)4. 建築実務での利用可能範囲の拡大に向けて

		在	運	他
4.1	オブジェクト標準ver2.0のメリットの整理	●		運用
	オブジェクト標準ver2.0のメリットを整理するとともに、標準の知的財産権について整理する。			
4.2	オブジェクト標準ver2.0を基礎としたBIMオブジェクトの供給に関する検討	●		
	1.7及び2.7に示すオブジェクト作成、アドオンソフト、インポータの他、メーカーライブラリサイト、民間ライブラリサイト、BIMベンダーと連携したオブジェクト標準ver2.0を持つBIMオブジェクトの供給フロー等に関する検討を行い、関係者との合意範囲、課題を整理する。			
4.3	公益的視点からのビジネスモデル	●		運用
	4.1を踏まえて公益的な情報インフラとして、収益事業、非収益事業の整理、標準の継続的維持、運用のモニタリング方法・コスト等を整理し、公益的視点から実現可能なビジネスモデルを整理する。			
4.4	民間ライブラリサイト等との連携を考慮したBIMライブラリサイトの要件設定等	●		
	BLCJライブラリサイトと民間ライブラリサイトを機能等で比較検討し、また4.2及び4.3を踏まえ、民間ライブラリサイト、メーカーライブラリサイト、BIMベンダー等との連携を考慮したポータルの役割のBIMライブラリサイトの検討とその要件設定、画面イメージの整理等を行う。			
4.5	今後検討すべき課題の整理	●	●	関係部会
	空間オブジェクト、FM連携、都市モデル、規約類、ジェネリックオブジェクトをメーカーオブジェクトに交換する手法等の情報収集・整理、関係者との分担調整、今後の課題に関して整理する。			
4.6	ロードマップ	●	●	関係部会
	BLCJの様々な活動に関して、組織変更後も含めたロードマップを作成する。			

注：項目に下線のあるものは主にPRISM予算を想定

2021年度の活動計画(案)(スケジュール)

部会2(在り方部会)の活動	2021年度(R3)				2022年度(R4)		2023年度(R5)
	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~9月	10~3月	
<p>■ 公益的視点からのビジネスモデルの検討(4.3) [ビジネスモデルWG]</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準ver2.0メリットの整理 標準の知的財産権の整理(運用部会) 公益的視点から実現可能なビジネスモデルの整理 [考慮事項を以下に示す] 情報の公共インフラとしての性格 収益事業・非収益事業の整理 標準の継続的維持 運用のモニタリング方法・コスト整理等 		 					
<p>■ オブジェクト標準ver2.0を基礎としたBIMオブジェクトの供給に関する検討(4.2) [ビジネスモデルWG]</p> <ul style="list-style-type: none"> オブジェクト、アドオンソフト、インポータの他、メーカーライブラリサイト、民間ライブラリサイト、BIMベンダーと連携した、オブジェクト標準ver2.0を持つBIMオブジェクトの供給体制の検討を行い、関係者との合意範囲、課題事項整理を行う。 							
<p>■ 民間ライブラリサイト等と連携を考慮したBIMライブラリサイトの要件設定等(4.4)[ライブラリWG]</p> <ul style="list-style-type: none"> BLCJライブラリサイトと民間ライブラリサイトを比較検討し、また4.2及び4.3を踏まえ、民間ライブラリサイト、メーカーライブラリサイト、BIMベンダー等との連携を考慮したポータルの役割のBIMライブラリサイトの検討とその要件設定、画面イメージの整理等を行う。 							
<p>■ 用語の統一等(1.4及び2.4関連)[オブジェクト在り方WG]</p> <ul style="list-style-type: none"> 用語の統一(連携部会の成果)、中立性、公平性等の検討、とその結果を建築部会、設備部会へ提供 							



参考資料[連携部会資料]
標準仕様書のデータベース化の
成果品としての用語の統一

BLCJ

標準仕様書のデータベース化の成果品としての用語の統一(1)

目的
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。

標準仕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
気密性	A-3
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
.....	..

(注)

「特記」を含むセル・選択肢の抽出

<窓を例>
・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」を含まないセルの抽出

・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:
製品1、製品2、製品3...

.....
メーカー製品ライブラリ

属性情報の用語・選択肢が標準仕様書と同じであること

用語の統一
「特記」を含むセル・選択肢の成果品

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。

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の検討を行う

(注)：特記する事項は属性情報に含まれる必要がある。

建築工事標準仕様書の章別の検討優先度の整理

章	章のタイトル		ページ数	備考
1	各章共通事項	③	14	
2	仮設工事	③	2	
3	土工事	-	3	対象外
4	事業工事	-	13	対象外
5	鉄筋工事	②	14	
6	コンクリート工事	②	33	
7	鉄骨工事	②	27	
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	

章	章のタイトル		ページ数	備考
15	左官工事	①	23	
16	建具工事	①	37	
17	カーテンウォール工事	③	8	
18	塗装工事	①	24	
19	内装工事	①	23	
20	<u>ユニット及びその他の工事</u>	③	10	
21	排水工事	-	4	対象外
22	舗装工事	-	25	対象外
23	植栽及び屋上緑化工事	-	10	対象外
下線の項目はDB化済み				
①：優先度が特に高い：117P(DBか済み60P、残り57P) 32%				
②：優先度が高い：74P(DBか済み27P、残り47P) 20%				
③：優先度は普通：119P(DBか済み10P、残り109P) 33%				
-：作業なし(BIMのオブジェクト化をしない)：55P 15%				

標準仕様書のデータベース化の成果品としての用語の統一(3)

作業手順

- a.PDF→WORD化(建築、電気、機械工事あり)[各章1日]
- b.項の下まで文章を分解しエクセルに格納(DB化)
- c.特記項目を含む箇所をハイライト
- d.特記項目を含むセルだけを整理
- e.統一が必要な箇所に下線などでハイライト[段階的に提供]
- f:特記内容の根拠箇所を抽出
- g:特記内容の選択肢を設定
- h.BIMの建具表等を介した実装検証

	a	b	c	d	e	f	g	h
	渋田	渋田	各担当()					
① 建具	済						7末	8月
①他	済				8末		8末	9末
②	済	7末			9末		10末	11末
③・ ③結果のとまとめ					10末		12末	1末

DB化は右図に示す

f,gは2020年度の結果に示す

【課題】標準仕様書WORD版が入手できるか(日程も影響)

【課題】設備の作業スケジュール

Uniclass2015とID

品目	数量	特記	カチ	app	Q	説	備考
16	1	3	(1)				防火戸の指定は、特記による。
16	1	3	(3)				防火戸の自動閉鎖機構及び防火戸について、ヒューズ装置、熱感知器又は煙感知器と連動させる場合は、特記による。 なお、防煙シャッターの場合は、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)	(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、外部に面する建具をコンクリート系下地又は鉄骨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、種別は特記による。
16	2	2	(2)	(イ)			防音ドア、防音サッシとする場合の遮音性の等級は、特記による。
16	2	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。
16	2	2	(2)	(エ)			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)			防虫網は、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、強度及び目目は特記による。特記がなければ、合成樹脂製とし、合成樹脂の線径は0.25mm以上、網目は16~18メッシュとする。
16	2	3	(5)	(ウ)			防鳥網は、ステンレス(SUS304)線材、線径は1.5mm、網目寸法は15mmとし、適用は特記による。
16	2	4	(2)				建具の枠の見込み寸法は、特記による。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。
16	2	4	(4)				アルミニウムの表面処理は14.2②[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。
16	2	4	(7)				結露水の処理方法は、特記による。
16	2	5	(1)	(ウ)			水切り板、ぜん板等は、特記による。
16	2	5	(2)	(ウ)	(b)	④	内付け建具は、建具の設置所の仕様により、適用は特記による。
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、外部に面する建具をコンクリート系下地又は鉄骨下地に取り付ける場合は、表16.3.1、木下地に取り付ける場合は、表16.3.2により、種別は特記による。
207	16	3	2	(2)	(イ)		防音ドア、防音サッシとする場合の遮音性の等級は、特記による。特記がなければ、外部に面する建具は表16.3.3により、種別は特記による。
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、外部に面する建具は表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)	(ア)			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、適用は特記による。 なお、外部に面する鋼製建具の耐風圧性は表16.2.1により、等級は特記による。
16	4	4	(1)				鋼板の厚さは、特記による。特記がなければ、片開き、親子開き及び両開き戸の1枚の戸の有効開口幅が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)	(ア)			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)				鋼板類は、次ににより、種別は特記による。
212	16	5	3	(5)			召合せ、縦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

標準仕様書のデータベース化の成果品としての用語の統一(4)

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(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

種別	表面処理	J I S		
		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	JIS H 8601	アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜	AA15
AB-2種	着色陽極酸化皮膜			AA6
AC-1種	無着色陽極酸化皮膜			
AC-2種	着色陽極酸化皮膜			
BA-1種	無着色陽極酸化塗装複合皮膜	JIS 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合皮膜	A2 (過酷な環境の屋外)
BA-2種	着色陽極酸化塗装複合皮膜			B (一般的な環境の屋外)
BB-1種	無着色陽極酸化塗装複合皮膜			
BB-2種	着色陽極酸化塗装複合皮膜			
BC-1種	無着色陽極酸化塗装複合皮膜			
BC-2種	着色陽極酸化塗装複合皮膜			
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。

標準仕様書のデータベース化の成果品としての用語の統一(5)

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) 形状および仕上	建具の 枠の見込み寸法は、特記による 。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-3	W-4	70 (注)
B 種	S-5			
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

(イ) 防音ドア、防音サッシとする場合の遮音性の等級は、特記による。