

BIM ライブラリ技術研究組合

第 2 回 設備部会本会議

議事次第

日時：令和 2 年 7 月 28 日（火）

： PM 3 : 00 ~ 5 : 00

場所：Web 会議+建築保全センター会議室

1. 議事 設備部会本会議

(1) 2019 年度 PRISM 作業概要報告

(2) BLCJ 技術運営会議概要報告

(3) BLCJ 今年度「設備部会」計画について

(4) 設備 PRISM 作業概要

① 2019 年度設備 BIM オブジェクト作成概要

② 2019 年度設備 BIM オブジェクトデータ拡充

(5) 今年度 BIM 試行案件概要と対応予定

① 建築 BIM 推進会議予定

② 今年度試行案件概要と対応予定

(6) その他

会議資料一覧

資料 設 2-1 議事次第

資料 設 2-2 設備部会メンバーリスト

資料 設 2-3 2019 年度 PRISM 作業概要

資料 設 2-4 BLCJ 技術運営会議資料

資料 設 2-5 設備部会:今年度計画・工程表

資料 設 2-6 業務 1 BIM オブジェクト仕様案(設備編)

資料 設 2-7 業務 2-3 BIM オブジェクト配信環境改修

資料 設 2-8 業務 1-3-3 PRISM 概要(設備試作概要)抜粋版

資料 設 2-9 業務 1-3-4 RISM 概要(データ拡充)抜粋版

組合員名簿 20190823 現在

1	一般財団法人 建築保全センター	41	株式会社関電工
2	一般社団法人 日本建設業連合会	42	有限責任事業組合 C-PES 研究会
3	公益社団法人 日本建築積算協会	43	野原ホールディングス株式会社
4	NPO 法人 建築技術支援協会	44	株式会社トーエネック
5	日本郵政株式会社	45	三菱電機株式会社
6	デュアル・アイ・ティー株式会社	46	一般社団法人 日本サッシ協会
7	新菱冷熱工業株式会社	47	一般社団法人 日本電設工業協会
8	株式会社 梓設計	48	パロ建設株式会社
9	株式会社 安井建築設計事務所	49	株式会社キッツ
10	株式会社 竹中工務店	50	株式会社ノーリツ
11	一般社団法人日本リノベーション・マネジメント協会	51	東電設計株式会社
12	株式会社奥村組	52	エーアンドエー株式会社
13	株式会社日積サーベイ	53	一般社団法人 buildingSMART Japan
14	応用技術株式会社	54	株式会社イズミシステム設計
15	パナソニック株式会社	55	株式会社キャディアン
16	日本建築仕上材工業会	56	株式会社中電工
17	株式会社 FM システム	57	株式会社構造計画研究所
18	株式会社 久慈設計	58	株式会社山下設計
19	株式会社 N Y K システムズ	59	三谷産業株式会社
20	佐藤工業株式会社	60	公益社団法人ロングライフビル推進協会
21	一般社団法人 全国建設業協会	61	東急建設株式会社
22	株式会社 佐藤総合計画	62	鹿島建設株式会社
23	株式会社 日本設計	63	東洋熱工業株式会社
24	プレンススタッフ株式会社	64	株式会社 L I X I L
25	株式会社 朝日工業社	65	アズビル株式会社
26	公益社団法人 日本建築家協会	66	Y K K A P 株式会社
27	T O T O 株式会社	67	グラフィソフトジャパン株式会社
28	一般社団法人 日本建築積算事務所協会	68	河村電器産業株式会社
29	株式会社 大林組	69	日本ピーマック株式会社
30	株式会社 四電工	70	三井物産株式会社
31	株式会社 熊谷組	71	日本メックス株式会社
32	株式会社 建築ピボット	72	住友セメントシステム開発株式会社
33	プロパティデータバンク株式会社	73	高砂熱学工業株式会社
34	ダイキン工業株式会社	74	株式会社 C B S
35	福井コンピュータアーキテクト株式会社	75	株式会社テイル
36	東芝キャリア株式会社	76	株式会社久米設計
37	株式会社ファーストスキル	77	オートデスク株式会社
38	株式会社ベイテクノ	78	株式会社 大建設計
39	アイテック株式会社	79	株式会社日建設計
40	株式会社ダイテック		
1	東京工業大学 環境・社会理工学院建築学系教授 安田 幸一	3	首都大学東京都市環境学部 准教授 一ノ瀬 雅之
2	芝浦工業大学建築学部建築学科教授 志手 一哉	4	首都大学東京都市環境学部 客員教授 山本 康友

No	会 社 名	所 属	役 職	氏 名	会 員 区 分	設 備 部 会	機 械 o b j e c t s	電 気 o b j e c t s	設 備 W G	B E B r i d g
1	首都大学東京	大学院都市環境科学研究科 建築学域	准教授	一ノ瀬 雅之	T1	1	1	1	1	1
2	(株)日本設計	BIM室/環境・設備設計群	上席主管	吉原 和正	S1	1	1		1	1
3	(株)日建設計	設備設計グループ	BIMエンジニア	吉永 修	S1	1		1	1	1
4	(株)大林組	iPDセンター制作第二部	上級首席技師	焼山 誠	S1	1	1	1	1	1
5	(一社)buildingSMART Japan	新菱冷熱工業㈱技術統括本部BIMセンター 専任課長	設備FM分科会リーダー	谷内 秀敬	T2	1	1	1	1	1
6	(一財)建築保全センター		理事・所長	寺本 英治	J	1	1	1		
	一般企業会員					1	1	1	1	1
1	(株)朝日工業社	技術本部 技術企画部	部長	平泉 尚	S1	1				1
2	アズビル(株)	ビルシステムカンパニー 計装本部 計装営業 企画部	課長	三浦 克人	S1	1			1	1
3	(株)梓設計	機械システム部	参与	岩下 悟	S1	1	1			
4	(株)梓設計	電気システム部	部長	斉藤 禎二	S1	1		1		
5	(株)イズミシステム設計	システム事業本部	取締役	田中 康俊	S3	1	1		1	
6	(株)イズミシステム設計	事業企画室	副室長	西井 祐樹	S3	1	1		1	
7	(株)NYKシステムズ	営業部	部長	福田 義徳	S2	1				
8	(株)NYKシステムズ	開発部	開発部グループ長	古賀 信貴	S2	1	1	1	1	1
9	(株)FMシステム		代表取締役社長	柴田 英昭	S3	1				
10	河村電器産業(株)	ビジネス推進G 受注改革ソリューション課		榎 寿哲	S1	1		1	1	
11	(株)関電工	エンジニアリング部 設計チーム	主任	榎本 良太	S1	1		1		
12	(株)キッツ	技術企画部 技術システムGr		岸 京平	S1	1			1	
13	(株)キッツ	技術本部	本部長	平島 孝人	S1	1			1	
14	(株)キッツ	技術本部 カスタマー技術部		小柳 徹郎	S1	1			1	
15	(株)キャディアン	建築設備部	チームマネージャー	山崎 裕子	S2	1				
16	(株)きんでん	技術本部 エンジニアリング部	副部長	東 達也	S1	1				
17	(株)久米設計	設計推進部	上席主査	田中 武	S1	1				
18	(株)建築ピボット	開発部	取締役	長谷川 秀武	S3	1				
19	佐藤工業(株)	BIM推進部		青山 剛	S1	1	1	1	1	1
20	佐藤工業(株)	設備設計部設備設計課		池田 紀生	S1	1	1	1	1	1
21	(株)シスプロ	技術担当	執行役員	本田 礼之	S1	1	1	1	1	1
22	清水建設(株)	設計技術部 生産改革グループ	設計長	大内 政治	S1	1				
23	新菱冷熱工業(株)	技術統括本部 BIMセンター	専任課長	田辺 恵一	S1	1			1	
24	住友セメントシステム開発(株)	FMソリューション部 保守チーム	チームリーダー	利光 輝	S1	1			1	
25	ダイキン工業(株)	電子システム事業部 開発・技術部	グループリーダー	中西 勇夫	S1	1			1	1
26	ダイキン工業(株)	設備営業本部 設備営業部		廣澤 史彦	S1	1	1		1	
27	(株)ダイテック	CAD営業部 東京事業所	所長	井上 直樹	S1	1	1			
28	(株)ダイテック	名古屋技術部 開発3課	課長	山口 正明	S1	1	1	1	1	1
29	高砂熱学工業(株)	イノベーションセンター新技術開発部 BIM推進室	室長	千葉 俊	S1	1				
30	高砂熱学工業(株)	イノベーションセンター新技術開発部 BIM推進室	担当部長	今野 一富	S1	1				
31	(株)竹中工務店	設計本部	課長	桑形 航也	S1	1			1	1
32	(株)中電工	営業本部 設計部	専任副長	新山祐一	S1	1				
33	(株)中電工	技術本部 設計部	次長	西花 聡一	S1	1			1	
34	(株)中電工	東京本部 営業部 設計課	課長	村上 賢良	S1	1			1	
35	デュアル・アイ・ティ(株)		代表取締役	徳永 義明	S3	1				
36	デュアル・アイ・ティ(株)		取締役	岩淵 竜一	S3	1				
37	東急建設(株)	BIM推進部	部長	林 征弥	S1	1				
38	東急建設(株)	BIM推進部		橋口 達也	S1	1				
39	東急建設(株)	BIM推進部	課長	吉村 知郎	S1	1				
40	東急建設(株)	BIM推進部	課長	邊見 一考	S1	1				

No	会 社 名	所 属	役 職	氏 名	会 員 区 分	設 備 部 会	機 械 o b j W G	電 気 o b j W G	設 備 W G	B E B r i d g
41	戸田建設(株)	建築本部フロントローディング推進部	課長代理	高野 明宣	S1	1			1	
42	TOTO(株)	商品販売企画部 商品販売企画G	グループリーダー	東元 詩朗	S1	1	1		1	
43	TOTO(株)	お客様相談センター商品情報G	企画主査	小嶋 香織	S1	1	1		1	
44	TOTO(株)	商品販売企画部 商品販売企画G	グループリーダー	鈴木 雅大	S1	1				
45	TOTO(株)	商品販売企画部 商品販売企画G		石井 彰	S1	1	1		1	
46	(株)トーエネック	営業本部設計部総括G	グループ長	古守 昌彦	S1	1		1		
47	(株)トーエネック	空調管本部 設計部	部長	山田 宏	S1	1	1			
48	(株)トーエネック	営業本部設計部総括G	副長	淵上 尚子	S1	1		1		
49	(株)トーエネック	営業本部設計部第二G	副長	濱田 純子	S1	1		1		
50	東芝キャリア(株)	システム技術センター営業技術部	部長	室井 邦雄	S1	1				
51	東芝キャリア(株)	経営情報システム部エンジニアリンク生産システム	システム担当	谷崎 俊介	S1	1	1		1	
52	東芝キャリア(株)	国内事業本部	グループ長	巻田 大輔	S1	1	1		1	
53	東芝キャリア(株)	営業技術部	参事	加々見 真	S1	1	1		1	
54	東洋熱工業(株)	工務技術部	副参事	中島 貴司	S1	1				
55	(株)日建設計	設備設計部門 環境・設備技術部	主管	永瀬 修	S1	1	1	1	1	
56	(株)日建設計	設備設計グループ	BIMエンジニア	吉永 修	S1	1	1	1	1	
57	(株)日建設計	設備設計グループ 環境デザインスタジオ		吉崎 大助	S1	1	1	1	1	
58	(株)日建設計	設備設計グループ 環境デザインスタジオ		石川 浩美	S1	1	1	1	1	
59	(地法)日本下水道事業団	情報システム室	室長代理	金澤 純太郎	S1	1				
60	(株)日本設計	第2環境・設備設計群 兼 BIM室	主管	大谷 文彦	S1	1		1	1	
61	日本郵政(株)	不動産部門 施設部 施設保全グループ	担当部長	土田 真一郎	S1	1			1	
62	日本郵政(株)	不動産部門 施設部 建築計画グループ	主任	田所 拓也	S1	1			1	
63	日本郵政(株)	不動産部門 施設部 建築計画グループ	主任	別井 貴紀	S1	1			1	
64	日本ピーマック(株)	技術本部 技術開発	主任	矢部 朋裕	S1	1			1	
65	野原ホールディングス(株)	VDCカンパニー	ディレクター	能勢 平太郎	S1	1				
66	野原ホールディングス(株)	VDCカンパニー	ディレクター	石田 渉	S1	1				
67	(株)ノーリツ	関東支社 営業推進部 技術グループ	リーダー	池内 康彦	S1	1	1		1	1
68	(株)ノーリツ	関東支社 業用営業部	リーダー	樋口 昌輝	S1	1				
69	(株)ノーリツ	関東支社 営業推進部 技術グループ		関根 悦子	S1	1		1	1	1
70	(株)ノーリツ	関東支社 営業推進部 技術グループ		金子 和宏	S1	1	1		1	
71	(株)ノーリツ	関東支社 業用営業部		田中 朗	S1	1	1		1	
72	(株)ノーリツ	関東支社 業用営業部		伊藤 啓慈	S1	1	1		1	
73	パナソニック(株)	マニファクチャリングイノベーション本部MSC	課長	渡邊 純一	S1	1	1	1	1	1
74	パナソニック(株)	マニファクチャリングイノベーション本部MSC	主任技師	小柴 慎一	S1	1	1	1	1	1
75	パナソニック(株)	ライフソリューションズ社ものづくり革新本部	主幹	石田 哲夫	S1	1	1	1		
76	パナソニック(株)	ライフソリューションズ社ものづくり革新本部	主務	上野 賢	S1	1	1	1		
77	パナソニック(株)	パナソニックエコシステムズ社 IAQBU営業部		牛嶋 誠	S1	1	1			1
78	パナソニック(株)	ライフソリューションズ社ハウジング事業部	部長	青井 克行	S1	1	1		1	
79	パナソニック(株)	ライフソリューションズ社ハウジング事業部	課長	加々々良 直孝	S1	1	1		1	
80	日立グローバルライフソリューションズ(株)	空調営業サービス統括本部 経営管理室	部長代理	森 崇	S1	1	1		1	
81	(株)ファーストスキル		代表取締役	庄司 一	S3	1				
82	(株)ファーストスキル	営業部	部長	吉澤正秋	S3	1	1	1		
83	(株)ベイテクノ	(株)関電工	代表取締役社長	佐藤 芳伸	S3	1		1		
84	(株)ベイテクノ	設計積算部 設計課	主任	加藤 大策	S3	1		1		
85	三谷産業(株)	首都圏企画設計部	部長	田畑 憲一	S1	1			1	
86	三谷産業(株)	首都圏企画設計部 BIM推進室		田保 祥子	S1	1			1	
87	三谷産業(株)	首都圏企画設計部 BIM室		中田 裕実	S1	1			1	

No	会 社 名	所 属	役 職	氏 名	会 員 区 分	設 備 部 会	機 械 o b j W G	電 気 o b j W G	設 備 W G	B E B r i d g
88	三井物産(株)	パフォーマンスマテリアルズ本部 機能材料事業部	担当	足立 航平	S1	1				
89	三菱電機(株)	空調冷熱システム事業部 空調冷熱計画部		今川 雄希	S1	1	1		1	
90	三菱電機(株)	空調冷熱システム事業部 空調冷熱計画部	専任	山田 真市	S1	1	1		1	
91	三菱電機(株)	電材住設スマート事業部 市場技術支援1G	専任	鳥羽 正裕	S1	1	1		1	
92	三菱電機照明(株)	営業本部ソリューションエンジニアリング部	主幹	鳥居 龍太郎	S1	1		1		
93	(株)LIXIL	LBTJ市場開発統括部 住設営業G 技術設計T	チームリーダ	二瓶 伸夫	S1	1	1		1	
94	(株)LIXIL	マーケティング部門 商品情報統括部 カタログ企画部		水野 順之	S1	1			1	
95	(株)LIXIL	LWTJサプライチェーン本部 プロセス改革部 商品情報G	主査	盛田 裕紀	S1	1	1			
96	(株)四電工	CAD開発部 営業課	課長	濱田 智祥	S1	1	1	1	1	1
97	(株)四電工	CAD開発部 開発課	副長	西原 功二	S1	1	1	1	1	1
						1				
	団体会員					1				
1	(一社)日本建築積算事務所協会		副会長	楠山 登喜雄	T2	1				
2	(一社)日本電設工業協会			永野 幹雄	T2	1				
3	(一社)日本リノベーションマネジメント協会		理事	山本 隆彦	T2	1				
						1				
	事務局					1				
1	(一財)建築保全センター		参事	堀 直志	J	1	1	1	1	1
3	(一財)建築保全センター		事務局	山中 隆	J	1	1	1	1	1
2	(一財)建築保全センター		事務局	鬼頭 篤子	J	1	1	1	1	1
4	(一財)建築保全センター		事務局	福島 孝治	J	1	1	1	1	1
5	(株)ジェスプロジェクトルーム	尾島研究室	事務局	渋田 玲	J	1				
	(一社)建築設備技術者協会			山下 浩一	J	1				
	オブザーバ会員(今季加入予定等)					1				
						1				

2019年度PRISM報告について

-BIM オブジェクトライブラリの拡充と
法適合判定等に必要の情報連携手法の開発

BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

PRISMは官民研究開発投資
拡大プログラムの略称

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

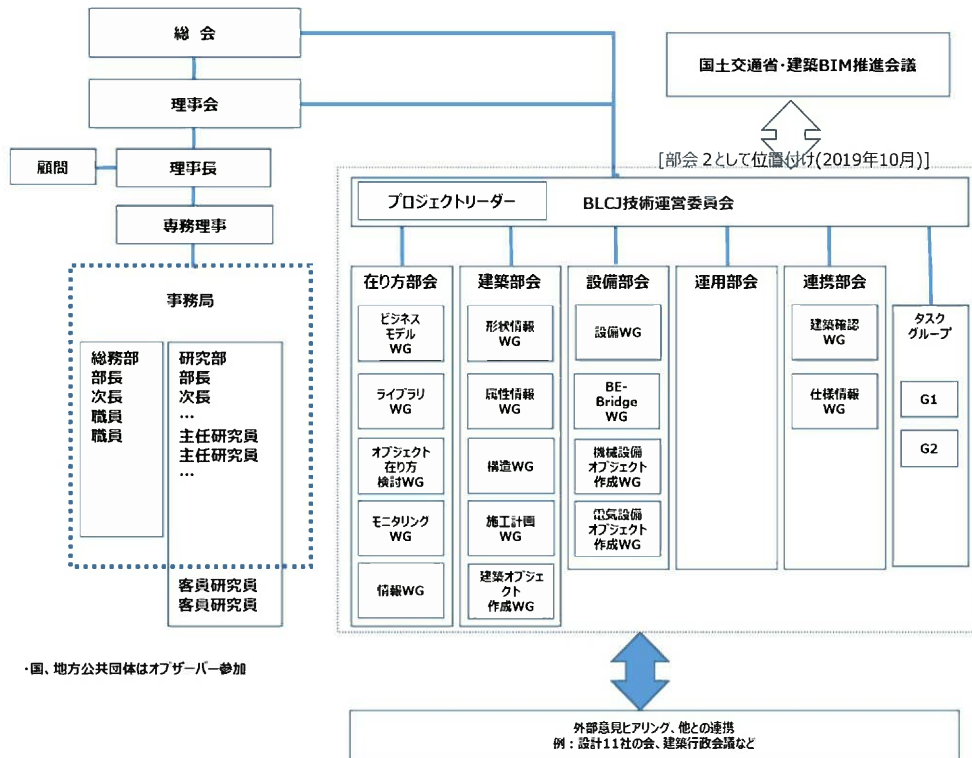
概要

・ 目的

本業務は、平成31 年度に国立研究開発法人建築研究所で実施している指定研究課題「熟練技術者・技能者の減少を克服する建築の合理的品質管理体系に関する研究」を含む建設産業の情報連携の確立とその発展として情報プラットフォームを視野に入れた、官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）課題「国 1 : i-Construction の推進」の中の「建築プロジェクト管理を省力化、高度化するBIM データ活用」の検討に位置付けられ、施工出来形と設計との整合確認を自動化、省力化し、設計、施工管理に関する情報を共有化し、行政手続き等の作業を簡素化するとともに、適切な維持管理を支えるシステムを構築することを目的とする。以下の3つの業務で構成される。

- ・ 業務 1 BIM オブジェクトの拡充
- ・ 業務2 BIM オブジェクトライブラリの配信環境の開発
- ・ 業務3 法適合判定等に必要の情報連携手法の検討

実施体制



2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

3

実施スケジュール

BIMオブジェクトライブラリの拡充と法適合判定等に必要な情報連携手法の開発			2019年12月				2020年1月				2020年2月				2020年3月				
構成	タイトル	概要	第1週 12/2	第2週 12/9	第3週 12/16	第4週 12/23	第1週 1/6	第2週 1/13	第3週 1/20	第4週 1/27	第1週 2/3	第2週 2/10	第3週 2/17	第4週 2/24	第1週 3/2	第2週 3/9	第3週 3/16	第4週 3/23	第5週 3/30
1)	BIMオブジェクトライブラリデータの拡充		NBS Chorusサイトの検証(芝浦工大との共同・6か月)																
-1	既存のBIMオブジェクトライブラリデータに係る調査	設計事務所、ゼネコン、ソフトベンダーの保有するBIMオブジェクトの調査																	
-2	BIMオブジェクトライブラリデータ形状・属性情報に係る仕様書の確定	実用化段階の整備に必要な仕様書の確定 (データサイズ、情報項目構成、属性情報、外部参照データ等)																	
-3	部位・部品を代表するライブラリデータの作成	1)~2)に基づいた次のジェネリックオブジェクトの作成 建築意匠設計で使用する部位・部材・機器類 50個(2018年度40個) 建築設備設計で使用する部位・部材・機器類 100個(2018年度48個)																	
-4	試作対象となる部位・部品の個別具体的なライブラリデータ作成環境の調査	1)~3)に対応する製造者各1者程度以上のオブジェクトの状況調査																	
2)	BIMオブジェクトライブラリデータの配信環境の開発																		
-1	データ配信環境に必要な情報システムの要件、技術的仕様書の確定	過年度業務を踏まえ、実用化段階の整備に必要な技術的仕様書を確定																	
-2	効率的なBIMオブジェクトライブラリデータ配信環境の検討	個別具体的なBIMオブジェクトライブラリデータの、データの配信、情報の維持管理を効率的に行う配信環境の検討・整理																	
-3	BIMオブジェクトライブラリデータの配信環境の改良	過年度試作したBIMオブジェクトライブラリデータの配信環境の改良																	
3)	法適合判定等に必要な情報連携手法の検討																		
-1	建築に係る法適合に係る情報との連携手法の検討	建築の部品などに係る性能評価、告示仕様情報、建築確認図面の表示凡例・図記号の情報の調査し、BIMオブジェクトライブラリデータと連携可能か検討する。必要に応じてヒアリングを行う。																	
-2	構築及び工事仕様に係る情報との連携手法の検討	構築コード類、工事仕様書の記載事項とBIMオブジェクトライブラリデータの属性情報が連携可能か検討する。																	

2020/07/14

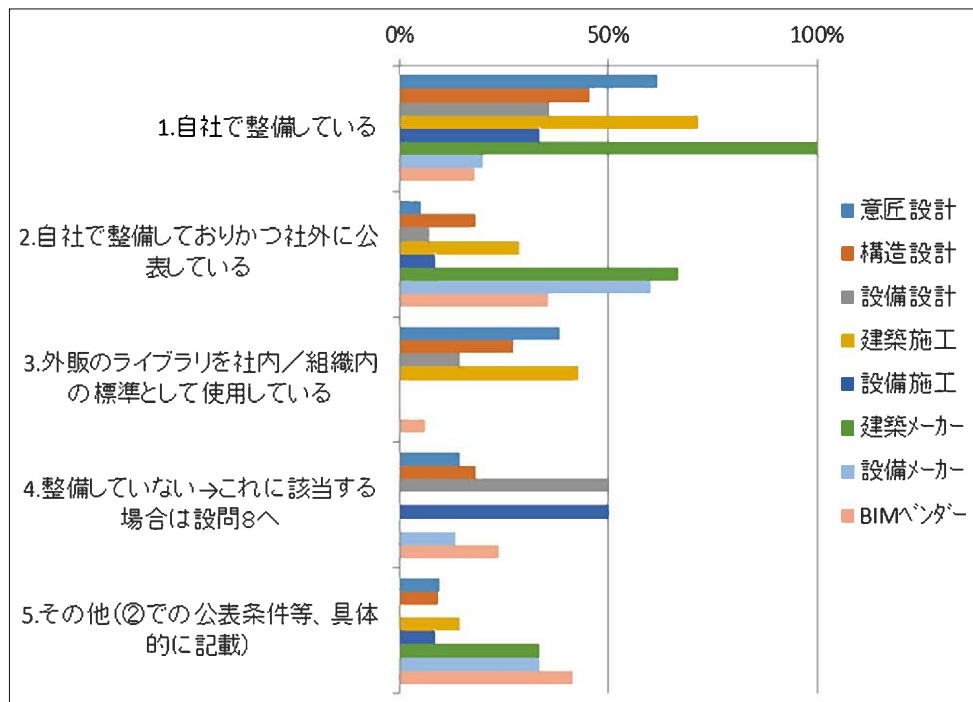
©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

4 8/45

業務 1 BIM オブジェクトの拡充

1-1 既存のBIM オブジェクトに係る調査



ライブラリを「自社で整備している」が多い現状が読み取れる

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

5

業務 1 BIM オブジェクトの拡充

1-1 既存のBIM オブジェクトに係る調査

建築意匠設計	・意匠設計での利用が高く、オブジェクト整備は社内共通ルールによる場合が多い。 ・今後のBIM普及・効率化の観点から、共通したBIMオブジェクトの整備が必要。 ・特にLODの考え方の整理が必要。
構造設計	・意匠設計と同様に、社内の共通ルールによる整備が多い。 ・構造分野でのBIM共通化は進んでいるので期待したい。
設備設計	・14社の回答で50%が属性を整備していない。 ・属性情報の活用方法(ユースケース)への期待とともに、属性の共通化が急がれる。 ・設備はFM活用が期待され、形状、仕様、更新時期等に対応すると利用率が上がる。 ・メーカーとの協働作業が進む事に期待したい。
建築施工	・設計とは異なりBIMソフトウェアに付帯するオブジェクトの活用が主である。 ・施工に特化したソフトウェアの活用、ライブラリ活用が進んでいる。 ・施工での活用も考慮する場合、設計とは違う視点で活用を把握する必要がある。
設備施工	・サブコン等12社は、設備設計と同様に属性の活用について今後に期待。 ・設備設計と設備施工との間にオブジェクトのLODに差異はない。 ・躯体との取合い検討に形状や属性が必要なため、メーカーオブジェクトの整備と並行して、現場での形状変更や属性変更要求に対応するオブジェクトが必要。
BIMベンダー	・17社の回答では、意匠、構造、設備のオブジェクトが用意され、充実化が図られているが国内仕様ではないものも多いのが現状である。 ・ベンダーも含めた各団体との協働体制を早期に実現しジェネリックオブジェクトの充実化と属性情報の標準化を図る必要がある。

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

6 9/45

業務 1 BIM オブジェクトの拡充

1-2 BIM オブジェクトの形状・属性情報に係る仕様案の確定

前年度に指摘された主な課題	対 応
パラメトリックへの対応が必要。	ネイティブデータを加える。
設定したLODが実務要求レベルに比して低い。	複数のLODのオブジェクトを作成(設計11社会等と調整)。
システムオブジェクトをライブラリで作成する必要はないのでは。	システムオブジェクトはソフトウェアで配信し、標準を示すことを検討。
属性情報のデータタイプを標準化すべき。	オブジェクトごとに属性項目の入力例や使用ラベル一覧を配信する。
システムオブジェクト	躯体、床・壁・天井面仕上材
基本計画・設計段階から運用・維持管理段階までのLCで必要な情報を、標準化し共有プロパティとして定義。	建築BIM推進会議のガイドラインに従いS0からS7に分けて示す予定。
オブジェクトは次のケースを検証。	オブジェクト標準を実装するBIMオブジェクトは、ソフトウェアに応じたデータタイプで提供する。またテンプレートを利用者に提供。
建築メーカー、BIMオブジェクト配信サイトの運営者	オブジェクト標準の属性項目にパラメータを入力した「メーカーオブジェクト」を配信。
BIMソフトウェアのオブジェクト	「ジェネリックオブジェクト」と「メーカーオブジェクト」の区別をしない。

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

7

業務 1 BIM オブジェクトの拡充

1-3 部位・部品を代表するBIM オブジェクトの作成

これまでに作成したオブジェクト総数一覧

	種 類	2018 年度	2019 年度	合計	内 訳
建築	ジェネリック オブジェクト	63	64	127 (注)	Revit 73、ArchiCAD 54 ドア、窓、壁、エレベータ、エスカレータ等
	メーカー オブジェクト	0	0	0 (注)	
	小 計	63	64	127	
設備	ジェネリック オブジェクト	69	228	297	空調設備:230、衛生器具:37、照明器具・配電盤: 30、DXF/DWG:197、Revit:15、Rebro:17、 FILDER CeeD:17、Design Draft:17、 CADWe'll Tfas:17、CADEWA Smart:17
	メーカー オブジェクト	6	320	326	空調設備:200、換気設備:90、衛生器具:20、照 明器具・盤類:16、(ダイキン、東芝キャリア、三菱電 機、日立グローバルライフソリューションズ、ノーリツ、 LIXIL、TOTO、三菱電機照明、河村電機産業)
	小 計	75	548	623	
合 計		138	612	750	

注：2019年度に開発したインポーターにより、既存の多数のプロジェクトにBLCJ標準の属性情報の付与が可能

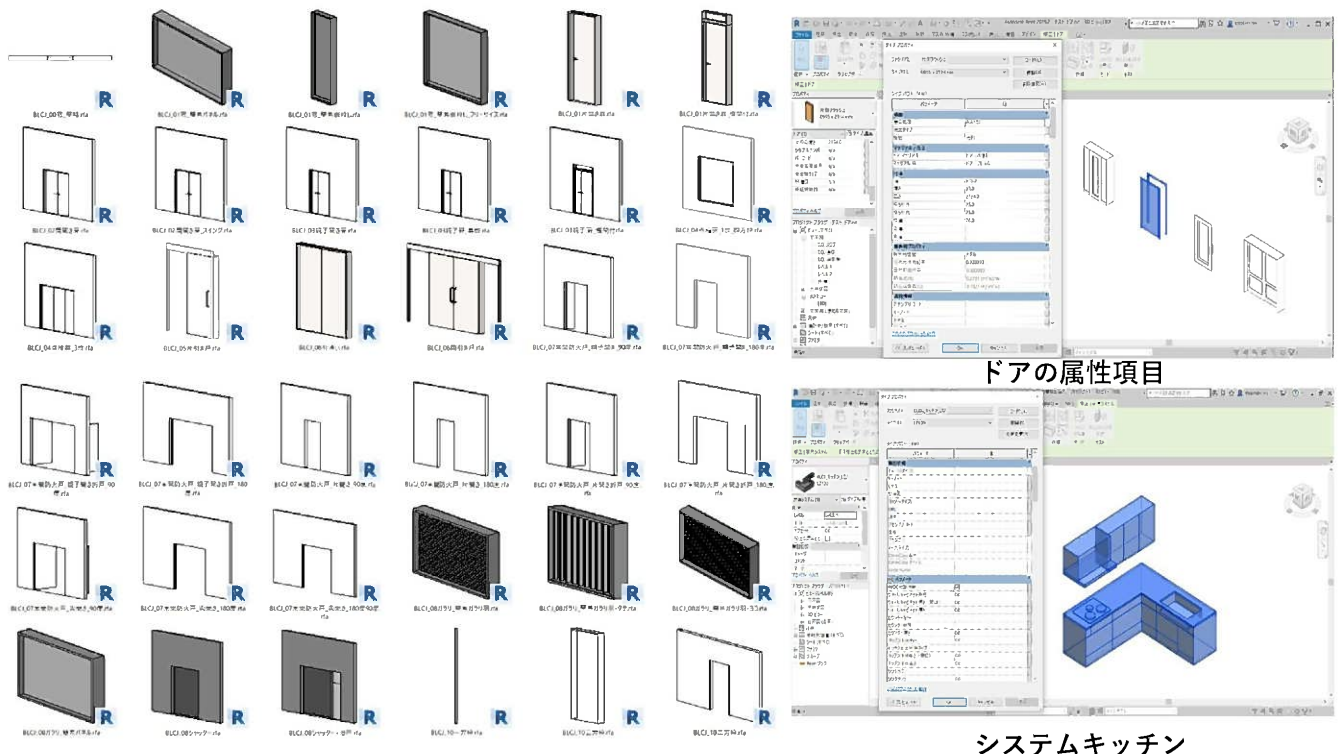
2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

10/45

1-3 部位・部品を代表するBIM オブジェクトの作成(建築編)



9

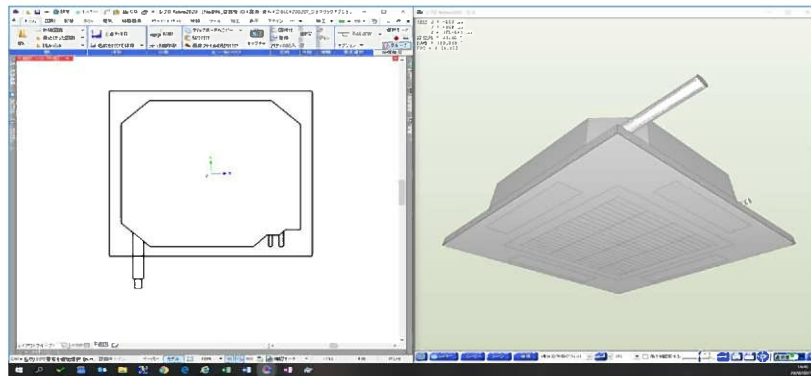
1-3 部位・部品を代表するBIM オブジェクトの作成(建築編)

[illegible]

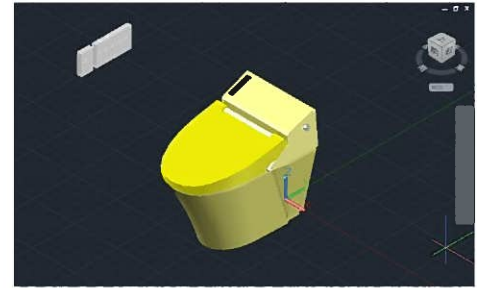
10

業務 1 BIM オブジェクトの拡充

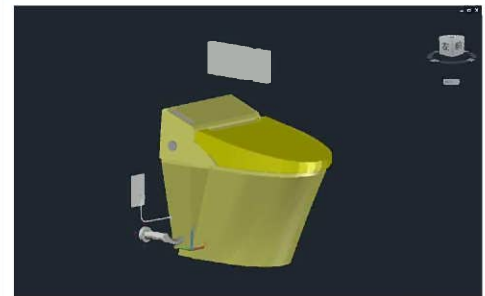
1-3 部位・部品を代表するBIM オブジェクトの作成(設備編)



衛生器具



TOTO XPC213SNNパブリック向けウォシュレット一体形便器(3D-DWG)



LIXIL BC-K21S_DV-K213FL_50パブリック向けタンクレストイレ(3D-DWG)

マルチパッケージ形空気調和機(室内機) カセット形(4方向吹出形) 28型 Rebro

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

11

業務 1 BIM オブジェクトの拡充

1-4 試作対象となる部位・部品の個別具体のBIM オブジェクト作成環境の調査

メーカーでのオブジェクトの作成状況	○ジェネリックの対応はしていない。 ○作成しているオブジェクトの種類 ・建築系オブジェクトは、窓(67%)、仕上げ(33%)、外構。 ・建築設備系オブジェクトは、エレベーター(8%)、エスカレーター(8%)、ユニットバス(8%)、機械設備系オブジェクトで、冷凍機(8%)、熱源機(23%)、送風機(31%)、空調機(31%)、湯沸し器(23%)、衛生器具(15%)、電気設備系オブジェクトで照明機器(15%)、配電機器(8%)等。 ○フェーズでのオブジェクトの利用状況 ・建築系及び設備系メーカーとも、基本設計、実施設計が主。
提供すべきオブジェクト等	・設備系オブジェクトでBLCJ標準の形状情報と属性情報の利用度が高い。 ・メーカーオブジェクトの利用度は低く、メーカーの認識が低いと推定。
メーカー連携	・今後の検討が多い(詳細は業務2-2の報告参照)
今後の必要領域の把握	・建築意匠設計では、壁(11%)、ドア(6%)、窓(6%)、仕上げ(6%)、ELV(28%)、エスカレーター(22%)、キッチン(17%)、ユニットバス(17%) ・設備設計では、機械設備部材で、熱源機(14%)、ポンプ(14%)、送風機(14%)、空調機(14%)、湯沸し器(14%)、熱源補機類(14%)。 ・建築施工では、施工系機械(14%)、干渉チェック等の取合い検討。 ・設備施工では、エレベーター(17%)、冷凍機(50%)、熱源機(50%)、ポンプ(67%)、送風機(67%)、空調機(67%)、湯沸し器(67%)、衛生器具(33%)、給排水(50%)。照明機器(13%)、配電機器(17%)、電気機器(17%)、配線器具(17%)、弱電機器/IC器(17%)

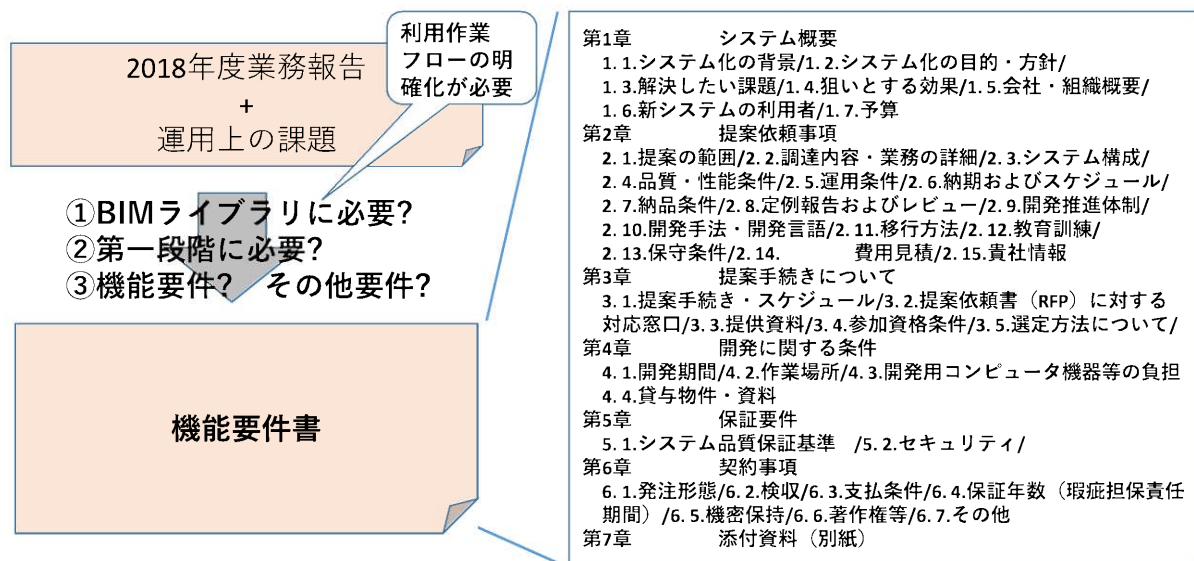
2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

12/45

- 2018年度業務で試作したBIM ライブラリの配信環境の運用上の課題を踏まえ、実用化段階における整備に必要な技術的仕様案を機能要件書の形式で整理した。



2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

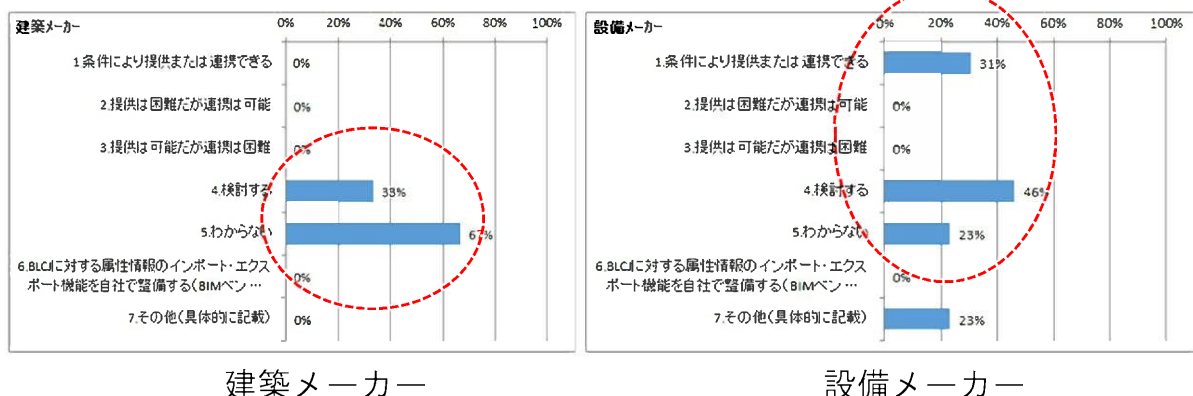
BLCJ

13

業務2 BIM オブジェクトライブラリの配信環境の開発

2-2 効率的なBIM オブジェクトライブラリ配信環境の検討

- 部位・部品の個別具体のBIM オブジェクトの配信、情報の維持管理を効率的に行うことのできるBIMライブラリ配信環境について検討・整理した。データ連携により配信する方法についてその可否、技術的課題等について検討し、技術的な要件項目を整理。



建築メーカー

設備メーカー

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

13/45

業務2 BIM オブジェクトライブラリの配信環境の開発

2-2 効率的なBIM オブジェクトライブラリ配信環境の検討

BIMオブジェクトの配信環境に関する意見を下表に整理した。主な意見は
 ① IFCでの配信、②クラウド活用、③コードの標準化、
 ④製品の複数の選択肢、⑤活用ルールや料金の検討、
 ⑥良質なオブジェクトの配信、⑦衛生器具は部材の組合せのためオブジェクトを再検討してほしい 等がある。なおAPI[注]に関しては意見がなかった。

[注] Application Programming Interfaceの略。あるコンピュータプログラム（ソフトウェア）の機能や管理するデータ等を、外部の他のプログラムから呼び出して利用するための手順やデータ形式などを定めた規約のこと

自社の作成・保有のBIMオブジェクトの提供・連携に関する状況整理(単位：%)

立場	①条件により提供/連携	②連携は可能	③提供は可能	④検討する	①+②+③	①+②+③+④
意匠設計	6	11	0	39	17	56
構造設計	22	22	0	22	44	66
設備設計	29	14	0	43	43	86
建築施工	0	14	0	43	14	57
設備施工	0	17	0	67	17	84
建築メーカー	0	0	0	38	0	38
設備メーカー	31	0	0	46	31	77
BIMベンダー	8	0	0	38	8	46
合計	96	78	0	338	174	510
平均	12.0	9.8	0.0	42.0	21.8	63.8

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

15

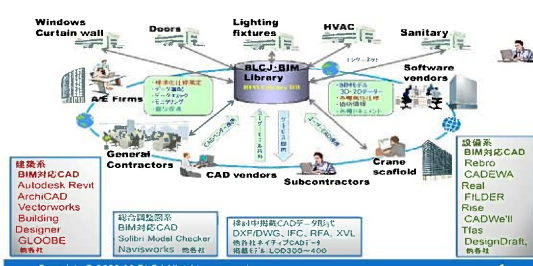
業務2 BIM オブジェクトライブラリの配信環境の開発

2-3 BIM オブジェクトライブラリの配信環境の改良

- 2-1、2-2 の結果に基づき、過年度に試作したBIM オブジェクトライブラリの配信環境を改良した。改良結果については、2018年度作成の仕様要件書に対する変更項目が分かるよう整理。

■ 1 BLCJビジネスモデル検討コア会議

■ BIMライブラリーサイト・テストイメージ



■ BLC・BIMサイトイメージ（メーカーモデル検索）



■ BLCJ-Webサイトイメージ（BLCJトップ画面）



■ BLC・BIMサイトイメージ（空調機器モデル）



2020/07/14

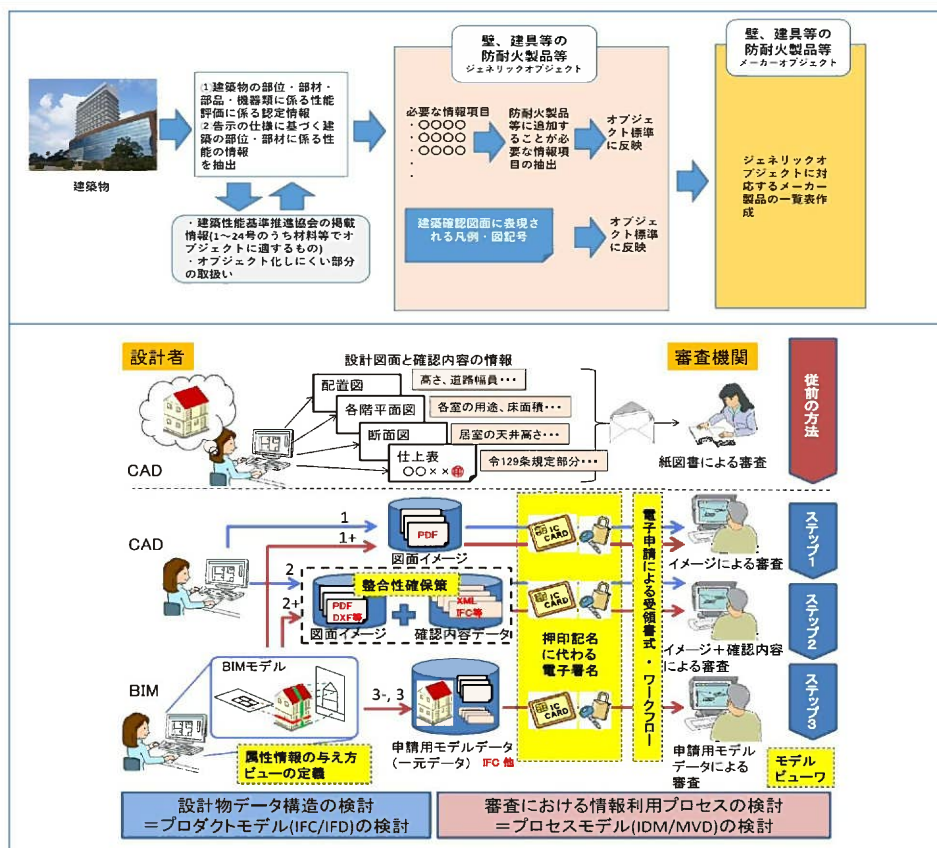
©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

16 14/45

業務3 法適合判定等に必要の情報連携手法の検討

3-1 建築に係る法適合に係る情報との連携手法の検討



2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ 17

業務3 法適合判定等に必要の情報連携手法の検討

3-1 建築に係る法適合に係る情報との連携手法の検討

構造	認定番号の付番	説明
防耐火構造	## 120 ##-****	## (例)FP等の耐火構造等の構造種別を示す略記 120 耐火時間等を分単位で示す数値 ## BE, BP等の耐力壁等の部位を示す略記 ****-通算番号
防火材料・防火設備	##-****	## (例)NM, NE等の不燃材料で外部仕上用か等を示すコード ****-通算番号
昇降機	E①②③④⑤- ****	①構造上主要な部分 ②制御器 ③制御装置 ④戸開走行保護装置 ⑤地震時管制 ****-通算番号

表記の方法：2時間耐火の間仕切り壁（非耐力）の場合、どちらも可

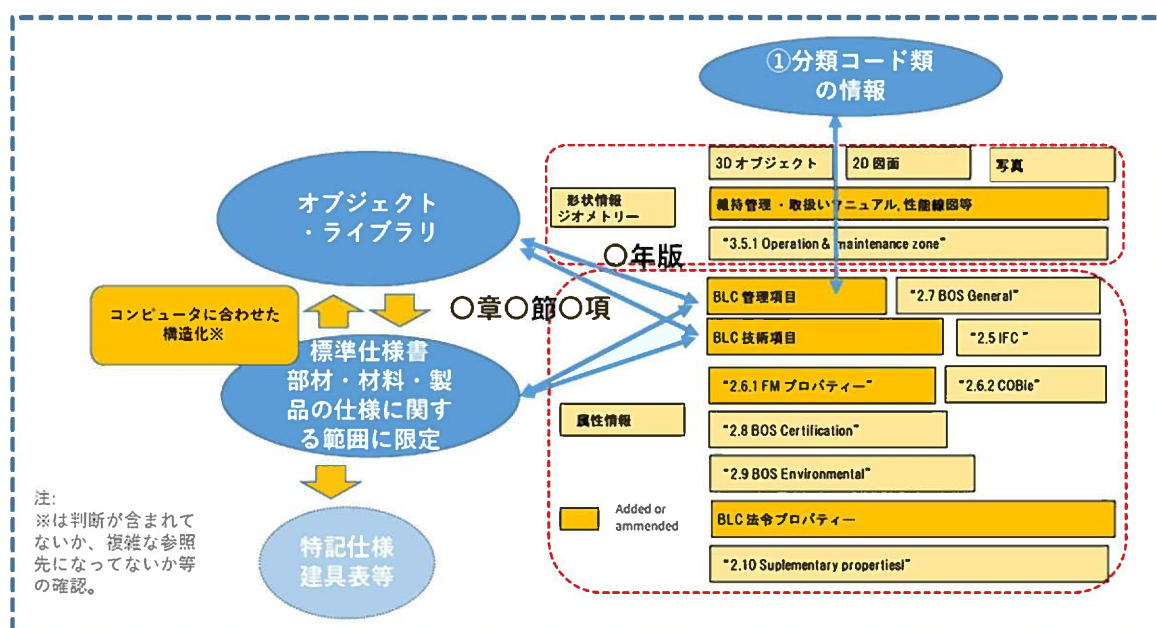
[案1]FP120NP-通算番号+メーカー名

[案2] 2時間耐火の間仕切り壁（非耐力）[プルダウン]-通算番号+メーカー名

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ 18 15/45



2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

19

公共建築工事標準仕様書 調査結果

工種			建築		電気		機械	
章または節			16	19	4,5	7～13	3	5
工事名または器具名			建具工事	内装工事	照明器具等	分電盤等	空気調和設備工事	給排水衛生設備工事
連携上の留意項目	データの単位	範囲が広い			4	4		
		複数の製品・機器	13	5				
		その他 ※	20	15				
	特記項目	特記による	103	63	1	8	4	6
		特記がない場合	37	30				4
		その他						
	システムの課題	人の判断が必要	13	67	8	29	6	9
		選択肢が複数				18		2
		その他						
		※ 複数の工法等が含まれる						

2020/07/14

©2020 BLCJ BIMライブラリ技術研究組合

BLCJ

2016/45

- オブジェクトの標準が社内/組織内での統一が基本となっていること。
→発注者の視点からの標準化のメリットの検討、保有オブジェクトをインポートによってBLCJ 標準に適合させることを検討する。
- BLCJ BIMオブジェクト標準に基づくオブジェクトを広く普及する手法は多様化できる可能性が示されたこと。
→多様化される手法を検証し、確定していく。
- ジェネリックオブジェクトとして必要な種類は何か、必要な属性情報は満足できているのかという基本が議論されていないこと。
→建築部会、設備部会で検討。
- 建築BIM推進会議で議論されているワークフローに応じたオブジェクトの属性情報は何かを、実用性の観点からの検討が必要であること。
→建築部会、設備部会で検討。
- ライブラリの設計にはユーザーの使い方がひとつの重要な要素だが、BLCJが求められている標準、オブジェクト、ライブラリとは何かの議論が不足。
→BLCJの社会的な使命を技術の現状から再整理し、また技術、手法も再整理する。
- 建築と設備では製品類の建築物における構成割合が大きく異なり、オブジェクトの配信方法も異なることが想定されるが、一方では建築メーカーと設備メーカーでBIMに関する取り組みに温度差が大きい。BIMベンダーとの連携強化も課題。
→(第2項目と連動)複数の配信方法を整理する。またメーカーのメリットが見える化する等して、参加を促す。BIMベンダーと具体的な連携の内容を協議できる環境をつくる。



ご清聴ありがとうございました

2020 年度 各部会の活動計画

各部会の 2020 年度事業計画詳細・総括表(案) 部会名 【在り方部会】

事務局担当	寺本
部会の活動目標 [目標はスケジュールの活動目標 記載]	(1)将来計画も含めた目標・機能・利用形態・事業スケジュール公表 (2)BLCJ 標準によるオブジェクトを掲載したライブラリの開発者選定 (3)BIM ライブラリ構築に着手(今年度はシステム設計) (4)モニタリング手法などの検討
活動目標(1)の具 体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等：</u> ・ BLCJ の果たすべき役割を踏まえ、利用形態、ビジネスモデルと収 支、運用体制、ライブラリ機能の確定[1 期と 2 期]を検討し公表 <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会：</u> ・ 担当：ビジネスモデル WG、ライブラリ WG、情報化委員会 ・ 連携：全部会 <u>委託の有無等：</u> ・ 委託なし、情報化委員会(タスクフォース)を新設し、BIM・標準等 の将来展望を検討
活動目標(2)の具 体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等：</u> ・ 開発者選定に先立ち BIM ライブラリ・標準のユースケースの明確 化、BIM ソフトウェアベンダー・メーカー等との協議 ・ 情報化委員会で具体的な評価基準・選定を行い理事会に報告 <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会：</u> ・ 担当：情報化委員会、ライブラリ WG <u>委託の有無等：</u> ・ 無し
活動目標(3)の具 体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等：</u> ・ 2020 年 12 月にライブラリ設計着手(運用開始は 2021 年秋を想定) <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会：</u> ・ 担当：ライブラリ WG ・ 連携：情報化委員会、全部会 <u>委託の有無等：</u> ・ システム開発とアドバイザーを委託予定
活動目標(4)の具 体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等：</u> ・ モニタリング手法、体制等の検討 <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会：</u> ・ 担当：モニタリング WG ・ 連携：運用部会 <u>委託の有無等：</u> ・ 無し
その他	

各部会の 2020 年度事業計画詳細・総括表(案) 部会名 【建築部会】

事務局担当	平田・福島
部会の活動目標 [目標はスケジュールの活動目標記載]	(1)建築 BIM 推進会議のワークフロー・データフローに整合した BLCJ の対応範囲の検討・整理 (2) ワークフローのアウトプット目標に見合った属性情報の整理、それらの項目を検討する方法の整理 (3) 上記の見直された標準を活用するためのデータ類の検討（インポータ、パラメータ設定ファイル、サンプルモデル・テンプレート、など）
活動目標(1)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等：BLCJ の対応範囲を明確化する 目標：仕様連携システムの構想と利用イメージの取りまとめ ・ 2019 年度 PRISM 成果の検証を実施し、標準ワークフロー・データフローに見合った属性の利活用の整理やインポータの実践的な活用の流れを提案（営繕の実証試験も想定して対応） ・ 設計のデータ入力フロー、ユーザー視点での属性情報と積算や仕様書のつなぎ方の提案、スペースオブジェクトの活用を検討 ・ 建築仕様連携システムの利用イメージを検討 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・ 建築部会コアメンバー、設備部会コアメンバー、連携部会 ・ 建築 BIM 推進会議：部会 1、部会 3、部会 4、設計三会 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)： ・ 委託なし、コア会議 6 回
活動目標(2)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等：BLCJ 標準の利用場面を明示する 目標：パラメータの共通化と実装の仕方を検討 ・ BLCJ 標準が守備するアウトプットの明確化（建具表、仕上げ表、確認申請のどの図面、積算に出力する内容など） ・ BLCJ パラメータと BIM ソフトが元々有しているパラメータとの重複などを整理 ・ BLCJ パラメータを入力するプロパティグループ、データの型、IFC 入出力との関係などを定義 ・ BLCJ パラメータと建築 BIM 推進会議ワークフローの各ステージとの対応を検討 ・ 上記の検討結果を「(仮称) オブジェクト属性シート」に整理して公表 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・ 設備部会、bSJ、ソフトベンダー、RUG など 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)： ・ 委託なし、WG6 回

活動目標(3)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等：BLCJ 標準を活用するためのデータ類の検討 目標：ベンダーやサードパーティも含めた BIM の活用に関する構想の取りまとめ ・ 共有パラメータの活用を関係部会や団体に例示するためのデータ（サンプルモデル、テンプレート、2019 年度 Revit ファミリの改善など）作成 ・ BLCJ 標準の利用環境を整備するための体制づくりへの働きかけ（ベンダーの協力要請など） 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・ 建築部会全 WG、設備部会、bSJ、ソフトベンダーなど 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)： ・ 例示用データ（サンプルモデルやテンプレート）の作成
その他	PRISM で予算を確保できるならば下記の内容を追加する ・ パラメータ追加インポータの改良（ARCHICAD、Revit）： （Revit 用のインポータ改良については設備部会との関係を視野に入れる）

各部会の 2020 年度事業計画詳細・総括表(案) 部会名 【設備部会】

事務局担当	山 中
部会の活動目標 [目標はスケジュールの活動目標記載]	(1)ワークフローに整合した実用的な形状・属性情報標準の見直し (2)上記の見直された標準に基づくオブジェクトの作成 (3)ジェネリックオブジェクトの充足度、属性情報の過不足、円滑な連携に必要なソフトウェアの調査
活動目標(1)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ワークフローのシミュレーションすなわち実例による確認を行い、形状・属性情報の過不足を明らかにする。参加企業有志・ワーキングあるいは委託により実施する。 ・中分類まで整理された属性情報を個別機器まで拡張 →例：EHP/GHP 等 ・設計段階でのジェネリック obj/メーカーobj、施工段階でのジェネリック obj/メーカーobj での推奨する入力範囲の確定 →設備 CAD ソフトでの対応+情報のみ授受の2本立てが必要か ・電気設備（強電系）は配線器具等不足分を追加 ・電気設備（弱電系）は未着手。 →具体的に詰めるには、電気 SC、電機メーカー要参画 ・空調設備も不足分を追加 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・機械設備オブジェクト作成 WG/電気設備オブジェクト作成 WG
活動目標(2)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ・BLCJ 仕様での obj 作成に限定して整備 ・優先順位を事務所ビルとし、その後、別建物用途へ展開 ・BLCJ 仕様の DB (IDX 他) 整備 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・機械設備オブジェクト作成 WG/電気設備オブジェクト作成 WG
活動目標(3)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： 具体的なソフトウェア候補を挙げ、(1)と同様に実例による確認を行い、形状・属性情報の過不足を明らかにする。参加企業有志・ワーキングあるいは委託により実施する。 ・ジェネリック obj 不足分の提示 ・連携ソフトの考え方整理（設備 CAD ベース）

	・ 共有パラメータの考え方の整理（コード化） ・ 維持管理へ連携するための属性情報設定 ・ ユースケースの提示（ユーザーズガイド作成） 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・ 機械設備オブジェクト作成 WG/電気設備オブジェクト作成 WG ・ 設備WG/BE-BridgeWG ・ 建築部会
BLCJ の他の部会との調整事項/ BLCJ 以外との調整・連携事項/ その他	建築部会とオーバーラップするオブジェクト，ならびに維持管理運用に関する考え方について調整する. 空気調和・衛生工学会，J F M A など関連する学協会との情報共有・意見交換を行う.

活動目標の具体的な取り組み

- 1-1)個別機器を含んだ BLCJ 仕様表の作成（機械設備）
 →PRISM での意見を反映
 ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 7 月末提示
 （追加例：GHP/EHP の違い）
- 1-2)個別機器を含んだ BLCJ 仕様表の作成（電気設備：既存）
 →BLCJ 仕様 Ver1 に含まれる電気機器の属性情報を再整備（PRISM 意見を反映）
 ・ 設備 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 7 月末提示
- 1-3)個別機器を含んだ BLCJ 仕様表の作成（電気設備：弱電他）
 →BLCJ 仕様 Ver1 に含まれない電気機器分の属性情報を新規整備
 ・ 設備 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 9 月末提示
- 1-4)維持管理やコミッショニングの項目を追加した BLCJ 仕様表の作成（FM 他）
 →BLCJ 仕様 ver1 に含まれない FM 等の属性情報を新規整備
 ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 11 月末提示
- 1-5) ジェネリック obj/メーカーobj が持つべき属性情報の必須/推奨の確定
 →BLCJ 仕様 Ver2 に策定
 設計段階 → 施工段階 → 維持管理段階
 2020.7 末 2020.10 末 2021.2 末
 ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 段階的に提示
- 2-1)BLCJ 仕様 Ver 1 に含まれる範囲に限定してジェネリック obj 整備
 →PRISM での要望事項を反映したジェネリック obj 整備
 2020.7 末で確定した属性情報をセット（形状は変えない。）
 2020.8 末リリース
 ・ 機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催
- 2-2) BLCJ 仕様 Ver2 でのジェネリック obj 整備
 →BLCJ 仕様 Ver2 で拡充された対象を含みジェネリック obj を整備
 BLCJ 仕様 Ver2 策定（2020 末）後着手
 ・ 機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 4Week ごとに開催（2021.1 から開始）

2-3) 適用建物用途の拡充（空調：セントラル分の整備対象を拡充）

→整備対象の整理後

- ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG
- ・ 合同 WG 6Week ごとに開催（2020.9 から開始）

3-1) 連携ソフトの考え方整理（設備 CAD ベース）

→建築アドインの考え方を確認後、検討

→記述言語の変更検討（IDX→xml 記述）

3-2) 共有パラメータの考え方の整理（コード化）

→BLCJ 各種コード/仕様属性と Revit 共有パラメーター（GUID）の整合確認

- ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG+BE-BridgeWG
- ・ 合同 WG 8Week ごとに開催（2020.7 開始予定）

3-3) 維持管理へ連携するための属性情報設定（2020.12 には仮案）

→BLCJ 仕様 Ver 1 を元にして、ユーザー団体（JFMA）へ検討依頼

- ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG+BE-BridgeWG
- ・ 合同 WG 6Week ごとに開催（委託先決定後、開始）

3-4) ユースケースの想定（ユーザーズガイド：効果ある使い方）

→BLCJ 仕様で作成された obj をフェーズごとに効果的に使うためには、
どういう運用がいいのかをまとめた資料を作成し、ユーザーズガイドとする。

- ・ 設備 WG
- ・ 合同 WG 4Week ごとに開催

【要望他】

- ・ BLCJ 仕様 Ver1 もしくは Ver2 の公開とライブラリとして公開された obj をユーザーが使っている BIM ソフトで使えることとは別であることを BLCJ として、丁寧に説明してほしい。
→BLCJ 仕様で作成された obj が BIM ソフトで使えるかはベンダーの製品戦略によるところが「大」
→BLCJ 仕様 Ver1 の設備 obj も現時点で全設備 CAD で読めるわけではない。
- ・ ライブラリとして、obj が公開され、自分が使いたい obj がラインナップされていないと使えないと判断される。）
→ジェネリック obj をいくつかラインナップしておくのかの議論が必要
- ・ BLCJ 仕様は、メーカーにメーカーobj を作成してもらうためのバイブルの位置づけ

各部会の 2020 年度事業計画詳細・総括表(案) 部会名 【運用部会】

事務局担当	渋谷
部会の活動目標 [目標はスケジュール の活動目標記載]	(1)ライブラリの開発に必要な規約整備 (2)ライブラリの運用・モニタリングに必要な規約整備 (3)知的財産権の取り扱いに関する整理
活動目標(1)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ・「BIM ライブラリ構築・運用契約」の確定（2020 年 5 月～2020 年 9 月） 2020 年 10 月に予定される BIM ライブラリのシステム開発会社の選定および開発開始に向け、2019 年度までに作成した「BIM ライブラリ構築・運用契約」を現況に即して見直し、確定する。 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・担当：運用部会全体 ・連携：在り方部会（ライブラリWG） 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)：あり ・規約の確定のため弁護士事務所への委託
活動目標(2)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ・「基本規約事項」、「BIM オブジェクト利用規約」、「BIM オブジェクト提供契約」、「BIM オブジェクト作成・利用契約」の 4 規約について、試行プロジェクトにおける試行・検証（2020 年 10 月～2021 年 2 月） 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・担当：運用部会全体・モニタリングWG ・連携：在り方部会（ライブラリ WG・ビジネスモデル WG） 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)：無し (謝金・交通費・事務費用別途)
活動目標(3)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ・証明書・改竄防止等の技術的手法、各種 BIM ソフトとの連携可能性の整理など（2020 年度内） 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・担当：運用部会全体・モニタリングWG ・連携：在り方部会・連携部会 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)：無し (謝金・交通費・事務費用別途)
その他	・課題： ビジネスモデルの具体化 IT 関連の技術的課題の整理、有識者ヒアリング

各部会の 2020 年度事業計画詳細・総括表(案) 部会名 【連携部会】

事務局担当	堀(寺本)
部会の活動目標 [目標はスケジュール の活動目標記載]	(1)建築確認との連携の検討 (2)標準仕様書との連携の検討 (3)分類コードとの連携の検討
活動目標(1)の具体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等</u>： ・ 建築確認におけるオブジェクトレベルでの情報の流れを確認 ・ 建築確認業務と整合したBIMオブジェクトの属性情報、図記号表現パラメータの検討等及び必要に応じて属性情報の追加の検討 ・ 「1 時間耐火構造の壁」を満足する「認定製品等」との関連付けを整理 ・ BLCJ のデータ構築に適した確認図面表現標準を提案 <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会</u>： ・ 担当 建築確認 WG ・ 連携部会 建築部会、設備部会、部会 3 （日本建築センター） 確認図面の表現標準および解説書に基づき、オブジェクト標準の見直し、改定の検討のため緊密な情報交換等の実施 <u>委託の有無等</u>： なし
活動目標(2)の具体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等</u>： ・ NBS Chorus の調査検討を踏まえて BIM 属性情報の的確な検索が可能となるよう公共建築工事標準仕様書の編集方法や属性情報記載方法の検討 <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会</u>： ・ 仕様情報 WG、建築部会、設備部会 <u>委託の有無等</u>： ・ NBS Chorus の調査検討 ・ 電子化に対応した公共建築工事仕様書の編集
活動目標(3)の具体的な取り組み	<u>概要、ポイント、課題等</u>： ・ Uniclass2015 ベースの BIM 分類体系標準案をオブジェクト標準の反映、BIM オブジェクトライブラリデータ構築に適した分類体系を提案 <u>担当 WG、連携する内部部会/WG、連携する外部部会</u>： ・ 担当 仕様情報 WG ・ 連携部会 部会 4 （日本建築積算協会） 的確に分類体系の検討内容をオブジェクト標準に反映させるため、緊密な情報交換等の実施 <u>委託の有無等</u>： なし
その他	

29/45

項目	内容	対応者	想定対応時期
①部会1⇒2 ガイドラインとの整合	建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン(第1版)(以下、BIMガイドライン)との整合を図り、オブジェクト標準の見直しを行う。	部会2	2020(R2).4～
②部会1⇒4 ガイドラインとの整合	BIMガイドラインとの整合を図り、分類体系の見直しを行う。	部会4	2020(R2).4～
③部会1⇒5 ガイドラインに基づく調査結果の整理	BIMガイドラインの内容に基づき、調査結果の整理を行う。	部会5	2020(R2).4～
④部会3⇒2 確認申請情報の表現反映	確認図面の表現標準および解説書に基づき、オブジェクト標準の見直し、改定を行う。	部会2	2020(R2).4～
⑤部会4⇒2 分類体系のオブジェクト標準への反映	分類体系の検討内容をオブジェクト標準に反映する。	部会2	2020(R2).9～
⑥部会3⇒5 データ連携環境の整備	確認申請におけるデータ連携環境について、要望事項と技術的課題を整理し、対応方針の策定を行う。	部会3・5	2020(R2).7～
⑦部会4⇒設計三会 LOD定義に基づくBIM概算手法の検討	基本計画、基本設計のステージで概算精度を高めるためのBIMデータの形状と情報に対する役割と責任の整理	部会4・三会	2020(R2).4～
⑧部会3⇒5 データ真正性を確保した申請システムの検討	⑥に関連し、データ連携環境の構築とともに、データの真正性を確保した申請システムについて検討する。	部会3・5	2020(R2).6～
⑨三会⇒部会2 EIRに対応した属性項目標準の検討	EIRとBEPのひな型に対応した属性項目をオブジェクト標準に反映する。	部会2	2021(R3).2～
⑩三会⇒部会5⇒4 LOD定義、分類体系と設計段階における仕様検討との調整	設計段階における形状詳細度と属性情報量の段階的な定義について整理する。	部会4・5・三会	2020(R2).12～
⑪部会3⇒2 確認申請パラメータの反映	確認申請ビューフに表現するパラメータをオブジェクト標準の標準パラメータに追加する。	部会2	2021(R3).4～
⑫三会⇒部会1 LOD定義に基づくワークフロー見直し、改定	BIM標準ワークフローのステージ毎での形状詳細度、属性情報量の検討内容に基づき、BIMの標準ワークフローの見直し、BIMガイドラインの改定を行う。	部会1	2021(R3).4～
⑬三会⇒部会1 EIR/BEPひな型に基づくワークフロー見直し、改定	EIR/BEPひな型に基づき、BIMの標準ワークフローの見直し、BIMガイドラインの改定を行う。	部会1	2021(R3).4～

活動内容	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	担当〇、関係部会
【部会2】 □技術運営委員会 1.オブジェクト標準 [S0～S7に対応した標準の見直し] [実務的観点、その他から] 2.標準に基づくオブジェクト作成 [オブジェクト拡充・確定] [既存オブジェクトの活用検討] 3.ライブラリ整備 [建築の配信検討、画面設計等] [開発者選定と設計段階] 4.試験ライブラリ公開 [設備先行、建築は11月に一部] 5.公共工事標準仕様書との連携 [ワークフローの把握、システム化] ○将来像の検討 [年度内の公表を予定] ○建築確認との連携 [ワークフローの把握、表示記号]	7/14 建築設計 JASCA、RUG、日建連、建築保全C、JFMA、メーカー団体など協働作業	9月 7/28、9月	11月 11月	3月上 1月…… 1月…… 3月 1月…… 1月…… 3月	全部会参加 ○建築、○設備 在り方、連携 ○建築、○設備
【他の部会との連携】 ○部会3 [確認申請情報の反映] ○部会4 [分類体系をオブジェクト標準へ反映] ○部会5 ○設計三会 [EIR対応、確認審査パラメータ反映]		8/27…… 8/28 8月	10/27・12/22…… 11/11 10/30・12/18…… 11/11 10/30・12/18…… 11/11	2/25 2/26 2月 2/26	○在り方、建築、設備、運用、連携 ○開発者選定委員会 ○設備、建築、事務局 ○連携、建築、設備 ○情報化、在り方 ○連携、建築、設備

注：建築部会、設備部会は原則奇数月。在り方部会、運用部会、連携部会は原則偶数月。部会までに2～4回のWG開催。情報化委員会は3か月ごと

情報化委員会、システム開発者選定委員会の設置について(案)

「BIM ライブラリ技術研究組合の技術運営委員会・部会・ワーキンググループ等の設置及び運営に関する規則」第 4 条に基づき、タスクグループ(TG)として、情報化委員会及びシステム開発者選定委員会を設置する。

1. 情報化委員会

- ・BIM とその周辺領域を含む将来像の検討を行い、その将来の展望を把握するとともに、BIM ライブラリ技術研究組合の将来の在り方を検討する。
- ・設置期間は 2020 年度から 2022 年度までを予定する。
- ・委員候補を以下に示す。
 - 江崎 浩 東京大学 教授 電子情報工学科
 - 野城 智也 東京大学生産研究所 教授 (IoT、BIM による連携)
 - 安田 幸一 東京工業大学 教授 (在り方部会長)
 - 志手 一哉 芝浦工業大学 教授 (建築部会長、コード分類担当部会)
 - 石田 航星 早稲田大学 建築学科講師
- ・将来像(案)作成のための事務局を設置する。

2. システム開発者選定委員会

- ・BIM ライブラリシステムの開発者選定の評価基準作成及び評価・選定を行う。
- ・設置期間は 2020 年度を予定する。
- ・委員候補を以下に示す。
 - 奥田 修一 BIM ライブラリ技術研究組合 理事長
 - 安田 幸一 在り方部会長
 - 志手 一哉 建築部会長
 - 一ノ瀬 雅之 設備部会長
 - 山本 康友 運用部会長、連携部会長
 - 山下 純一 在り方部会副部会長
- ・選定の評価基準作成及び評価・選定のための事務局を設置する。

技術運営委員会名簿

2020/7/1 現在

技術研究	理事長	奥田 修一	(一財)建築保全センター 理事長
組合	プロジェクトリーダー	寺本 英治	(一財)建築保全センター 保全技術研究所長
在り方部会	部会長	安田 幸一	東京工業大学 教授
	副部会長	山下 純一	(一社)buildingSMART Japan 代表理事
	ビジネスモデル WG	山下 純一	(前出)
	ライブラリ WG	寺本 英治	(前出)
	オブジェクト在り方検討 WG 主査	安田 幸一	(前出)
	情報 WG 主査	平田 昌美	BIM ライブラリ技術研究組合
	モニタリング WG	(未 定)	
建築部会	部会長	志手 一哉	芝浦工業大学 教授
	副部会長	岩村 雅人	(株)日本設計、工学院大学特任教授
	属性情報 WG 主査	網元 順也	(株)佐藤総合計画
		(代理	(株)佐藤総合計画
	形状情報 WG 主査	糸島光洋)	
	建築オブジェクト作成 WG 主査	石川 隆一	(株)梓設計
	施工計画 WG 主査	石田 憲	(株)日建設計
	構造 WG 主査	志手 一哉	(前出)
		大越 潤	大成建設(株)
設備部会	部会長	一ノ瀬 雅之	東京都立大学 准教授
	副部会長・機械設備オブジェクト作成 WG 主査	吉原 和正	(株)日本設計
		吉永 修	(株)日建設計
	副部会長・電気設備オブジェクト作成 WG 主査	焼山 誠	(株)大林組
		谷内 秀敬	(一社)buildingSMART Japan
			新菱冷熱工業(株)
	設備 WG 主査		
	BE-Bridge WG 主査		
運用部会	部会長	山本 康友	東京都立大学 客員教授
	副部会長	榊原 克巳	(一社) buildingSMART Japan
連携部会	部会長	山本 康友	(再出)
	建築確認 WG 主査	寺本 英治	(前出)
	仕様情報 WG 主査	堀 直志	BIM ライブラリ技術研究組合
事務局	研究部長	堀 直志	BIM ライブラリ技術研究組合
	担当	山中 隆	BIM ライブラリ技術研究組合
	担当	平田 昌美	BIM ライブラリ技術研究組合
	担当	福島 孝治	BIM ライブラリ技術研究組合
	担当	渋谷 玲	(株)ジェスプロジェクトルーム

BIM ライブラリ技術研究組合の技術運営委員会・部会
・ワーキンググループ等の設置及び運営に関する規則

BIM ライブラリ技術研究組合の活動を的確に推進・調整・実施するため、技術運営委員会、部会、ワーキンググループ、タスクグループを設置し、以下にその規則を定める。

第1条 技術運営委員会は以下のとおりとする。

- (1)技術運営委員会は技術に関する課題を総合的に検討し、各部会に共通する重要な事項について決定する。
- (2)委員長はプロジェクトリーダーとする。
- (3)委員は部会長、副部会長、ワーキンググループ主査、タスクグループ主査とする。また委員長は必要に応じてその他の者の参加を求めることができる。
- (4)技術運営委員会の下に部会を設置する。

第2条 部会は以下のとおりとする。

(1)在り方部会

- ・BIM ライブラリのビジネスモデル、ライブラリの構築、オブジェクトの在り方、モニタリングに関する検討及び BIM に関する最新の情報交流を行う。

(2)建築部会

- ・BIM ライブラリ標準(以下「BLCJ 標準」という。)のうち建築領域の(エレベータ、ユニット製品、施工計画を含む)の作成、改訂
- ・同上に基づく建築領域のオブジェクトの作成

(3)設備部会

- ・BLCJ 標準のうち機械設備領域、電気設備領域の作成、改訂
- ・同上に基づく機械設備領域、電気設備領域のオブジェクトの作成
- ・BE-Bridge 仕様の改訂

(4)運用部会

- ・BIM ライブラリの運用に関する各種規約の作成
- ・BIM オブジェクトの知的財産権等に関する検討

(5)連携部会

- ・建築確認申請プロセスにおける BIM オブジェクト連携に関する検討、整理
- ・BLCJ 標準に基づく BIM オブジェクトと仕様情報との連携に関する検討、整理
- ・BLCJ 標準に基づくオブジェクトの実プロジェクトでの試行検討

(6)部会には部会長を置く。また副部会長を置くことができる。部会長は技術運営委員会が推薦し、理事会で承認された者とし、総会に報告する。

(7)部会長は部会を運営する。部会長は部会の下にワーキンググループを設置することができる。ワーキンググループの設置は技術運営委員会の承認を得る。また必要な委員の参加を求めることができる。

(8)部会は、担当部分の実施計画及び毎年度の事業計画を作成し、総会に提出し、その承認を得る。

(9)部会は、毎事業年度の事業報告を作成し、総会に提出し、その承認を得る。

第3条 ワーキンググループ(以下「WG」という。)は以下のとおりとする。WG は、部会の専門的なテーマを検討する。

(1)在り方部会

- ①ビジネスモデル WG ②ライブラリ WG ③オブジェクト在り方検討 WG
- ④モニタリング WG ⑤情報 WG

(2)建築部会

- ①形状情報 WG ②属性情報 WG ③建築オブジェクト作成 WG
- ④構造 WG ⑤施工計画 WG

(3)設備部会

- ①設備 WG ②BE-Bridge WG
- ③機械設備オブジェクト作成 WG ④電気設備オブジェクト作成 WG

(4)運用部会

(5)連携部会

- ①建築確認 WG ②仕様情報 WG

(6)WG には主査を置く。また副主査を置くことができる。主査及び副主査は技術運営委員会で承認された者とする。

(7)主査は WG を運営する。また必要な委員の参加を求めることができる。

(8)WG は、部会に必要な実施計画、毎年度の事業計画及び毎事業年度の事業報告の作成を支援する。

第4条 タスクグループ(以下「TG」という。)は以下のとおりとする。

タスクグループは、BIM の周辺技術に関して検討すべきテーマが設定された場合、技術運営委員会の承認を経て設置することができる。

第5条 部会、WG 及び TG への、技術研究組合の参加希望者のオブザーバーとしての出席は、各々部長、WG 主査及び TG 主査の了解を得る。ただし、国等の公共組織に属する者は常に参加できる。

第6条 本規則の改正は理事会の承認を得る。

付則 本規則は令和 元年9月2日から施行する。

組合員名簿

令和2年3月31日現在 (五十音順)

(企 業)		45	東電設計(株)
1	アイテック(株)	46	T O T O (株)
2	(株)朝日工業社	47	(株)トーエネック
3	アズビル(株)	48	東芝キャリア(株)
4	(株)梓設計	49	東洋熱工業(株)
5	(株)イズミシステム設計	50	(株)日積サーベイ
6	(株)NYKシステムズ	51	(株)日建設計
7	エーアンドエー(株)	52	(株)日本設計
8	(株)FMシステム	53	日本郵政(株)
9	(株)大林組	54	日本ビーマック(株)
10	(株)大塚商会	55	日本メックス(株)
11	応用技術(株)	56	野原ホールディングス(株)
12	(株)奥村組	57	(株)ノーリツ
13	オートデスク(株)	58	パナソニック(株)
14	河村電器産業(株)	59	日立グローバルライフソリューションズ(株)
15	鹿島建設(株)	60	(株)ファーストスキル
16	(株)関電工	61	福井コンピュータアーキテクト(株)
17	(株)キッツ	62	ブレンスタッフ(株)
18	(株)キャディアン	63	プロパティデータバンク(株)
19	(株)きんでん	64	(株)ベイテクノ
20	(株)久慈設計	65	三谷産業(株)
21	(株)熊谷組	66	三井物産(株)
22	(株)久米設計	67	三菱電機(株)
23	グラフィソフトジャパン(株)	68	(株)安井建築設計事務所
24	(株)建築ピボット	69	(株)山下設計
25	(株)構造計画研究所	70	(株)LIXIL
26	佐藤工業(株)	71	(株)四電工
27	(株)佐藤総合計画	72	Y K K A P (株)
28	(有組)C-PES研究会	(団 体)	
29	(株)C B S	1	(一財)建設業振興基金
30	(株)シスプロ	2	(NPO)建築技術支援協会
31	清水建設(株)	3	(一財)建築保全センター
32	新菱冷熱工業(株)	4	(一社)全国建設業協会
33	住友セメントシステム開発(株)	5	(一社)日本建設業連合会
34	大成建設(株)	6	(公社)日本建築家協会
35	(株)大建設計	7	日本建築仕上材工業会
36	ダイキン工業(株)	8	(一社)日本建築工事事務所協会連合会
37	(株)ダイテック	9	(公社)日本建築士会連合会
38	高砂熱学工業(株)	10	(公社)日本建築積算協会
39	(株)竹中工務店	11	(一社)日本サッシ協会
40	(株)中電工	12	(一社)日本建築積算事務所協会
41	(株)テイル	13	(一社)日本電設工業協会
42	デュアル・アイ・ティ(株)	14	(一社)日本リノベーションマネジメント協会
43	東急建設(株)	15	(一社)buildingSMART Japan
44	戸田建設(株)	16	(公社)ロングライフビル推進協会
(個 人)			
1	首都大学東京都市環境学部 准教授 一ノ瀬 雅之 (設備部会長)	3	東京工業大学環境・社会理工学院建築学系教授 安田 幸一 (在り方部会長)
2	芝浦工業大学建築学部建築学科教授 志手 一哉 (建築部会長)	4	首都大学東京都市環境学部 客員教授 山本 康友 (運用部会長)

種別	設立時 2019 年 8 月 23 日	新規加入 (令和元年度設立以降)	2020 年 3 月末
企業組合員	67	8	75
団体組合員	12	1	13
個人組合員	4	0	4
合計	83	9	92
累計	-	-	92

	組織名称	加入年月日	種別	組合員名簿 に示す NO.
1	公益財団法人日本建築士会連合会	2019 年 12 月 26 日	団体組合員	団体 9
2	株式会社大塚商会	2019 年 12 月 26 日	企業組合員	企業 10
3	大成建設株式会社	2019 年 12 月 26 日	企業組合員	企業 34
4	株式会社シスプロ	2019 年 12 月 26 日	企業組合員	企業 30
5	日立グローバルライフソリューションズ 株式会社	2019 年 12 月 26 日	企業組合員	企業 59
6	株式会社きんでん	2020 年 3 月 4 日	企業組合員	企業 19
7	一般財団法人建設業振興基金	2020 年 3 月 4 日	団体組合員	団体 4
8	清水建設株式会社	2020 年 3 月 4 日	企業組合員	企業 31
9	一般社団法人日本建築士事務所協会連合会	2020 年 3 月 4 日	団体組合員	団体 8

2020 年度スケジュール概要

		主な活動	備考
2020 年	4 月	実行計画と予算の調整	
	5 月	実行計画と予算の調整	
	6 月	実行計画と予算の調整、総会準備 6/2 監事監査、6/9 理事会、6/29 建築合同 WG 6/15-19 各部会 第 1 回 6/30 総会・理事会	
	7 月	7/14 技術運営委員会 技術調査課への BLCJ 報告(7/14 まで)、PRISM の契約予定 国交省の BIM 評価案件への協力開始<設備>	
	8 月	<在り方・運用(同時開催)8/27、連携 8/28>	
	9 月	<建築、設備、情報> 技術運営委員会 建築 BIM 推進会議への中間報告(時期は未定)	
	10 月	10/8or9 ノーリツ講演会 <在り方 10/27、運用 10/28、連携 10/30>	
	11 月	試験ライブラリサイトの公開(主に設備) 官庁営繕部の BIM 試行案件への協力開始 <建築、設備、情報>	
2021 年	12 月	<在り方・運用(同時開催)12/22、連携 12/18>	
	1 月	<建築、設備、情報>	
	2 月	<在り方・運用(同時開催)2/25、連携 2/26>	
	3 月	技術運営委員会<建築、設備、情報> 建築 BIM 推進会議への年度報告 PRISM の報告書提出 理事会	

注：< >は各部会・情報化委員会の開催を示す

(様式 1)

各部会の 2020 年度事業計画詳細・総括表(案) 部会名 設備部会

事務局担当	山 中
部会の活動目標 [目標はスケジュールの活動目標記載]	(1)ワークフローに整合した実用的な形状・属性情報標準の見直し (2)上記の見直された標準に基づくオブジェクトの作成 (3)ジェネリックオブジェクトの充足度、属性情報の過不足、円滑な連携に必要なソフトウェアの調査
活動目標(1)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ワークフローのシミュレーションすなわち実例による確認を行い、形状・属性情報の過不足を明らかにする。参加企業有志・ワーキングあるいは委託により実施する。 ・ 中分類まで整理された属性情報を個別機器まで拡張 →例：EHP/GHP 等 ・ 設計段階でのジェネリック obj/メーカーobj、施工段階でのジェネリック obj/メーカーobj での推奨する入力範囲の確定 →設備 CAD ソフトでの対応+情報のみ授受の 2 本立てが必要か ・ 電気設備（強電系）は配線器具等不足分を追加 ・ 電気設備（弱電系）は未着手。 →具体的に詰めるには、電気 SC、電機メーカー要参画 ・ 空調設備も不足分を追加 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・ 機械設備オブジェクト作成 WG/電気設備オブジェクト作成 WG 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)： 委託有り（旧 Stem 仕様で提示済みの機器まで拡張、50 万円） ーノ瀬部研究室委託を想定
活動目標(2)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： ・ BLCJ 仕様での obj 作成に限定して整備 ・ 優先順位を事務所ビルとし、その後、別建物用途へ展開 ・ BLCJ 仕様の DB (IDX 他) 整備 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・ 機械設備オブジェクト作成 WG/電気設備オブジェクト作成 WG 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)： 委託有り（ファーストスキルを想定：150 万円） 民間事務ビル 10,000 m² BIM モデル追加。公共プロジェクト BIM モデル作成の際は加算。(450 万?)

活動目標(3)の具体的な取り組み	概要、ポイント、課題等： 具体的なソフトウェア候補を挙げ、（１）と同様に実例による確認を行い、形状・属性情報の過不足を明らかにする．参加企業有志・ワーキングあるいは委託により実施する． ・ジェネリック obj 不足分の提示 ・連携ソフトの考え方整理（設備 CAD ベース） ・共有パラメータの考え方の整理（コード化） ・維持管理へ連携するための属性情報設定 ・ユースケースの提示（ユーザーズガイド作成） 担当 WG、連携する BLCJ 部会/WG、連携する外部部会： ・機械設備オブジェクト作成 WG/電気設備オブジェクト作成 WG ・設備WG/BE-BridgeWG ・建築部会 委託の有無(ある場合は、内容と概算金額)： 委託先想定（BMMC/JFMA）で維持管理部分は可能？、50 万円） 委託先想定（ベンダー等）で、属性情報変換アドオンソフト開発（500 万円？）⇒要調整
BLCJ の他の部会との調整事項/ BLCJ 以外との調整・連携事項/ その他	建築部会とオーバーラップするオブジェクト，ならびに維持管理運用に関する考え方について調整する． 空気調和・衛生工学会， J F M A など関連する学協会との情報共有・意見交換を行う．

各部会の 2020 年度事業計画詳細・個別記載シート(案) 部会名 設備部会

活動目標の具体的な取り組み

- 1-1)個別機器を含んだ BLCJ 仕様表の作成 (機械設備)
 →PRISM での意見を反映
 ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 7 月末提示
 (追加例: GHP/EHP の違い)
- 1-2)個別機器を含んだ BLCJ 仕様表の作成 (電気設備: 既存)
 →BLCJ 仕様 Ver1 に含まれる電気機器の属性情報を再整備 (PRISM 意見を反映)
 ・ 設備 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 7 月末提示
- 1-3)個別機器を含んだ BLCJ 仕様表の作成 (電気設備: 弱電他)
 →BLCJ 仕様 Ver1 に含まれない電気機器分の属性情報を新規整備
 ・ 設備 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 9 月末提示
- 1-4)維持管理やコミショニングの項目を追加した BLCJ 仕様表の作成 (FM 他)
 →BLCJ 仕様 ver1 に含まれない FM 等の属性情報を新規整備
 ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 11 月末提示
- 1-5) ジェネリック obj/メーカーobj が持つべき属性情報の必須/推奨の確定
 →BLCJ 仕様 Ver2 に策定
 設計段階 → 施工段階 → 維持管理段階
 2020.7 末 2020.10 末 2021.2 末
 ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催 段階的に提示
- 2-1)BLCJ 仕様 Ver 1 に含まれる範囲に限定してジェネリック obj 整備
 →PRISM での要望事項を反映したジェネリック obj 整備
 2020.7 末で確定した属性情報をセット (形状は変えない。)
 2020.8 末リリース
 ・ 機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 3Week ごとに開催
- 2-2) BLCJ 仕様 Ver2 でのジェネリック obj 整備
 →BLCJ 仕様 Ver2 で拡充された対象を含みジェネリック obj を整備
 BLCJ 仕様 Ver2 策定 (2020 末) 後着手
 ・ 機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG
 ・ 合同 WG 4Week ごとに開催 (2021.1 から開始)

2-3) 適用建物用途の拡充（空調：セントラル分の整備対象を拡充）

→整備対象の整理後

- ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG
- ・ 合同 WG 6Week ごとに開催（2020.9 から開始）

3-1)連携ソフトの考え方整理（設備 CAD ベース）

→建築アドインの考え方を確認後、検討

→記述言語の変更検討（IDX→xml 記述）

3-2)共有パラメータの考え方の整理（コード化）

→BLCJ 各種コード/仕様属性と Revit 共有パラメーター（GUID）の整合確認

- ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG+BE-BridgeWG
- ・ 合同 WG 8Week ごとに開催（2020.7 開始予定）

3-3)維持管理へ連携するための属性情報設定（2020.12 には仮案）

→BLCJ 仕様 Ver 1 を元にして、ユーザー団体（JFMA）へ検討依頼

- ・ 設備 WG+機械設備オブジェクト作成 WG+電気設備オブジェクト作成 WG+BE-BridgeWG
- ・ 合同 WG 6Week ごとに開催（委託先決定後、開始）

3-4)ユースケースの想定（ユーザーズガイド：効果ある使い方）

→BLCJ 仕様で作成された obj をフェーズごとに効果的に使うためには、
どういう運用がいいのかをまとめた資料を作成し、ユーザーズガイドとする。

- ・ 設備 WG
- ・ 合同 WG 4Week ごとに開催

【要望他】

- ・ BLCJ 仕様 Ver1 もしくは Ver2 の公開とライブラリとして公開された obj をユーザーが使っている BIM ソフトで使えることとは別であることを BLCJ として、丁寧に説明してほしい。
→BLCJ 仕様で作成された obj が BIM ソフトで使えるかはベンダーの製品戦略によるところが「大」
→BLCJ 仕様 Ver1 の設備 obj も現時点で全設備 CAD で読めるわけではない。
- ・ ライブラリとして、obj が公開され、自分が使いたい obj がラインナップされていないと使えないと判断される。）
→ジェネリック obj をいくつラインナップしておくのかの議論が必要
- ・ BLCJ 仕様は、メーカーにメーカー obj を作成してもらうためのバイブルの位置づけ

