

2022年度 日建連BIMセミナー

仮設ライブラリWGの活動報告

仮設ライブラリWG 福田委員、福委員

BIM仮設ライブラリWG 2021年度 活動報告

BIMセミナー

< BIM仮設ライブラリWGの活動報告 >

仮設オブジェクトの標準化(クレーン編)解説

意見交換会・アンケート調査報告

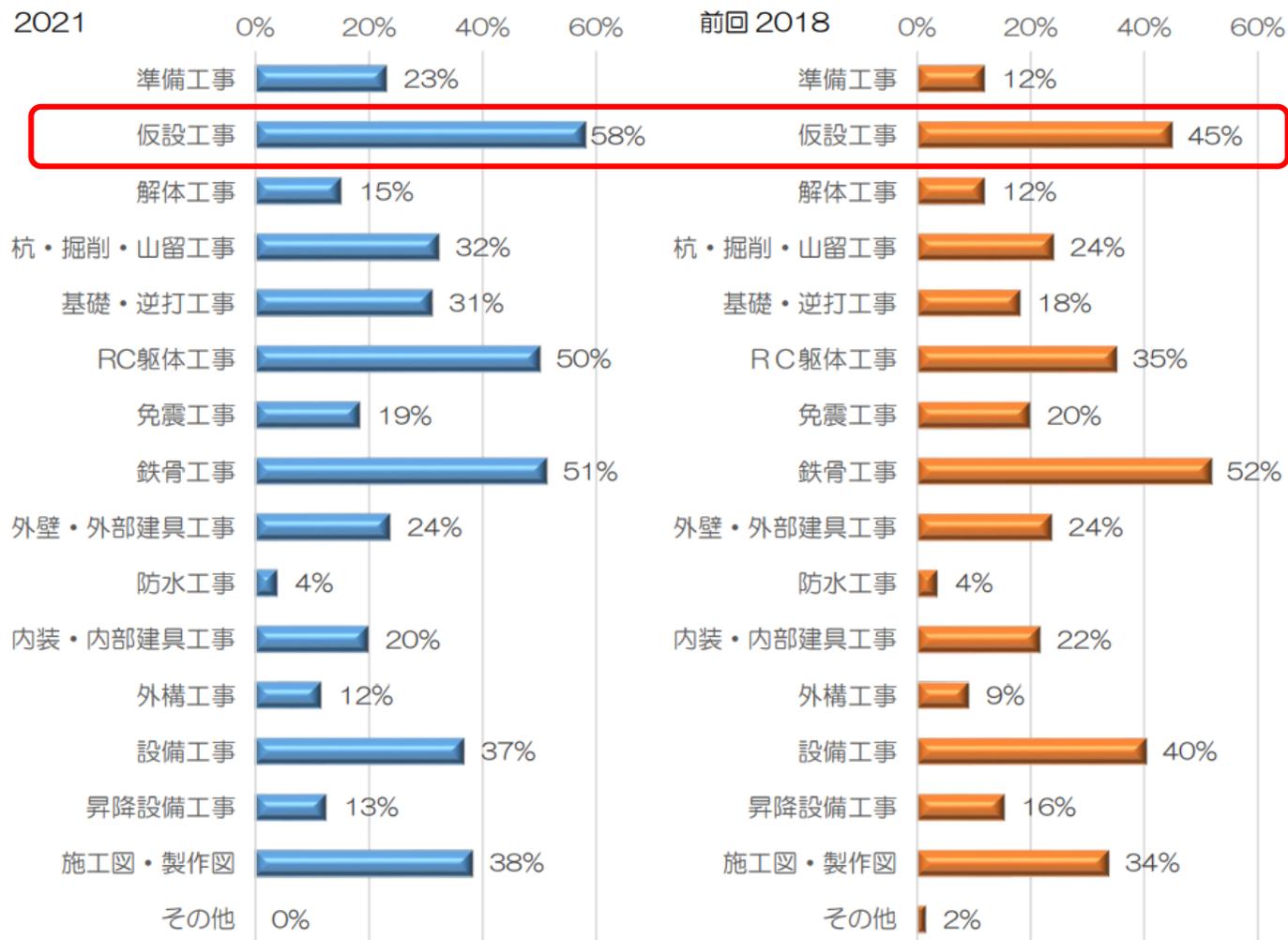
発表者：株式会社 安藤・間 福田 篤 / 株式会社 鴻池組 福 拓也

2022.6.17

BIM仮設ライブラリWG

■ 近年の施工BIM取組における仮設工事適用率

2021年 当BIMセミナーアンケート結果より



BIM仮設ライブラリWG

■ 21年度(2021.4 – 2022.6)の活動

前身の「BIM施工計画SWG」での取組みを引継ぎ、
仮設資機材のBIMオブジェクトに注目して活動を実施

施工計画のためにBIMを活用する用途を想定し、
必要となる仮設資機材を中心としたBIMオブジェクトの整備

1. 関連メーカーへのBIM対応状況の調査

2. 関連メーカーとの意見交換会

3. BIMオブジェクトの属性標準化

4. サンプルモデルの作成・公開



幅広く活動するためにチーム制を導入

2つのチームに分かれて活動

■ 幅広く活動するためチーム制を導入

BIM仮設ライブラリWG

標準化チーム 4名

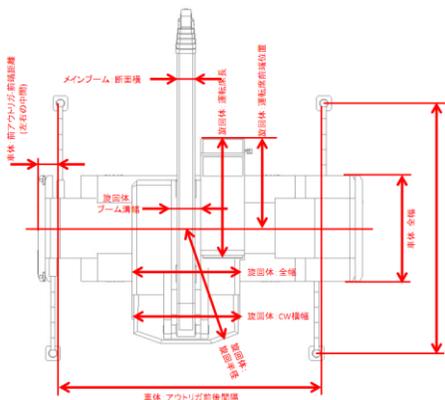
- 建機工協業サンプルモデル整備
- クレーンの属性標準化

情報チーム 4名

- 意見交換会
- アンケート調査

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定
メーカーゼネコン管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	単位
1	カタログ属性	メーカー名	
2	カタログ属性	企業名	
3	カタログ属性	モデル名	
4	カタログ属性	クレーンタイプ	
5	カタログ属性	ジブタイプ	
6	カタログ属性	最大クレーン容量(ブーム)	t
7	カタログ属性	最大クレーン容量(ジブ)	t
8	カタログ属性	ブーム長さ規定値	
9	カタログ属性	ブームエクステンション長さ規定値	
10	カタログ属性	アタッチメントタイプ規定値	
11	カタログ属性	カウンタウイト重量規定値	
12	カタログ属性	旋回半径規定値	
13	カタログ属性	旋回後端半径規定値	
14	カタログ属性	最大アウトリガ反力(ブーム)	t
15	カタログ属性	最大アウトリガ反力(ジブ)	t
16	カタログ属性	アウトリガフロート面積	mm2
17	カタログ属性	定格総荷重表	
18	カタログ属性	全長(車体)	mm
19	カタログ属性	全幅(車体)	mm
20	カタログ属性	全高	mm
21	カタログ属性	車両総重量	t
22	カタログ属性	備考	
23	カタログ属性	旋回体設置高	mm
24	カタログ属性	中心-前駆距離	mm



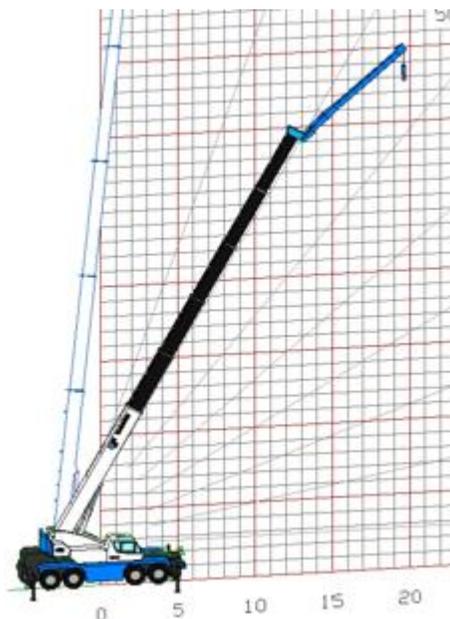
標準化チーム報告

■ 活動内容の報告

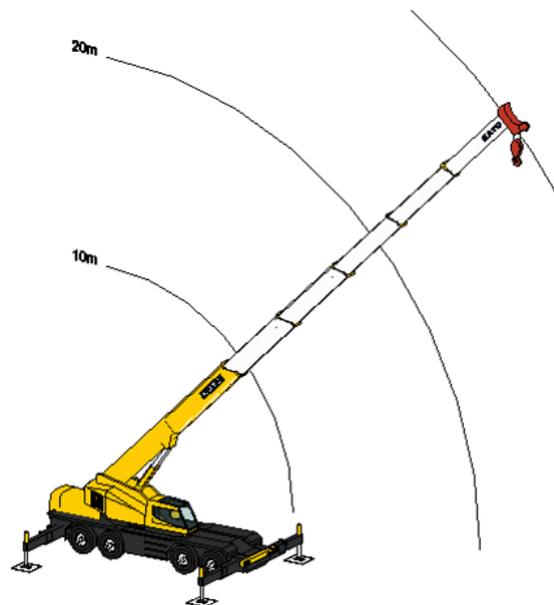
仮設オブジェクトの公開 2022.5公開

日本建設機械工業会と協業して作成したサンプルモデル

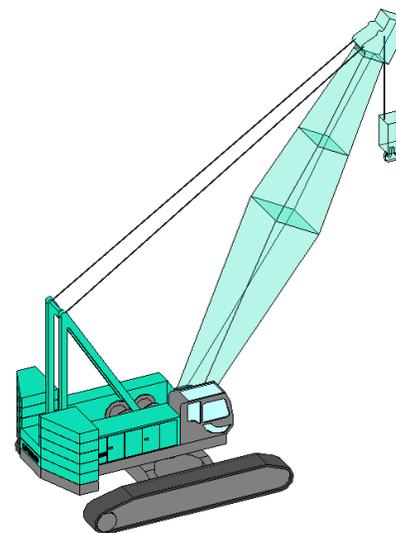
- 専門メーカーによる高い技術力と信頼性
- 操作性、汎用性などのユーザービリティ



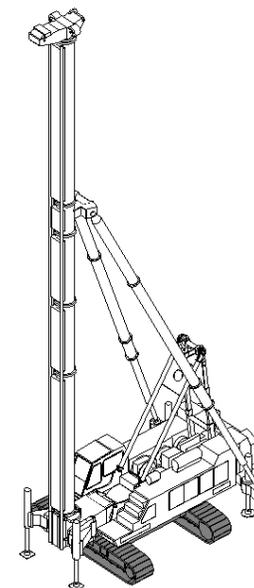
株式会社タダノ



株式会社加藤製作所



コベルコ建機株式会社



日本車輛製造株式会社

業界・メーカー各社が横並びで自らがBIMオブジェクトを整備いただく社会へ

標準化チーム報告

■ 活動内容の報告

仮設オブジェクトの公開 2022.5公開

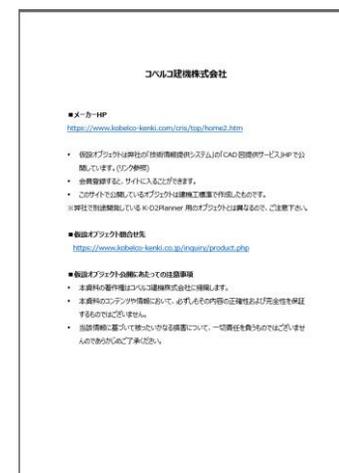
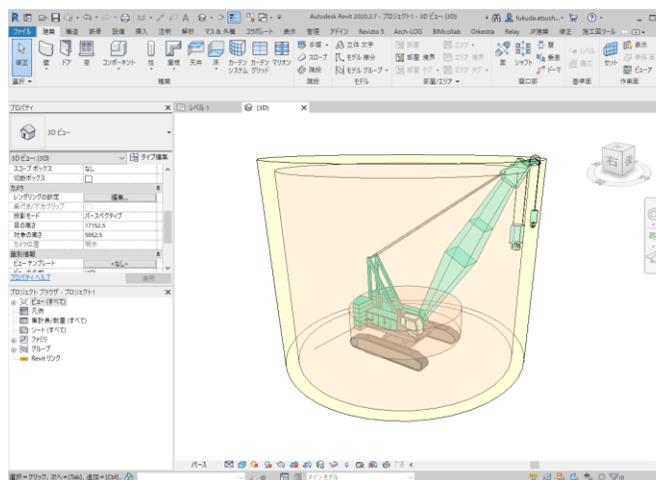
日本建設機械工業会と協業して作成したサンプルモデル

● 仮設オブジェクト関連資料 NEW

NO.	年月日	資料名	DL	備考
011	2022.06	タワークレーン属性 / 寸法説明資料		-
010	2022.06	クローラクレーン属性 / 寸法説明資料		-
009	2022.06	ホイールクレーン属性 / 寸法説明資料		-
008	2022.06	仮設オブジェクトの属性標準化(クレーン編) 概要		-
007	2022.05	仮設オブジェクト: DH558Rガ21m仕様 / DHJ30-7 【作成: 日本車輛製造株式会社】		作成日: 2021.07 Revit ver / 2019
006	2022.05	仮設オブジェクト: A-1300R_1.3_ / SL-500Rf2_1.0_ / SL-650R_2.2_ / SL-850Rf2_2.3_ / SR-250Rf_2.1_ 【作成: 株式会社加藤製作所】		作成日: 2021.09 Revit ver / 2020
005	2022.05	仮設オブジェクト: 7120G_CR_R01 【作成: コベルコ建機株式会社】		作成日: 2021.02 Revit ver / 2019
004	2022.05	仮設オブジェクト: GR-1000N-1 【作成: 株式会社タダノ】		作成日: 2021.02 Revit ver / 2019
003	2021.03	ラフテレーンクレーンGR-1000N (1) ファミリ作成方法 【作成: 株式会社タダノ】		-
002	2021.03	クローラクレーン7120Gファミリ作成方法 【作成: コベルコ建機株式会社】		-
001	2021.03	仮設オブジェクトの日建連標準の考え方		-

格納成果物

1. 各社重機ライブラリ(Revit)
2. 利用注意事項などのメーカー補足資料



下記日建連ホームページよりダウンロード頂けます

<https://www.nikkenren.com/kenchiku/bim/report.html>

標準化チーム報告

■ 活動内容の報告

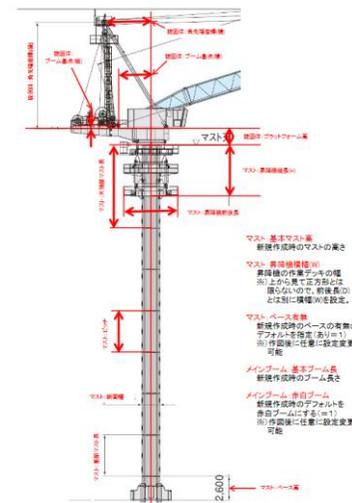
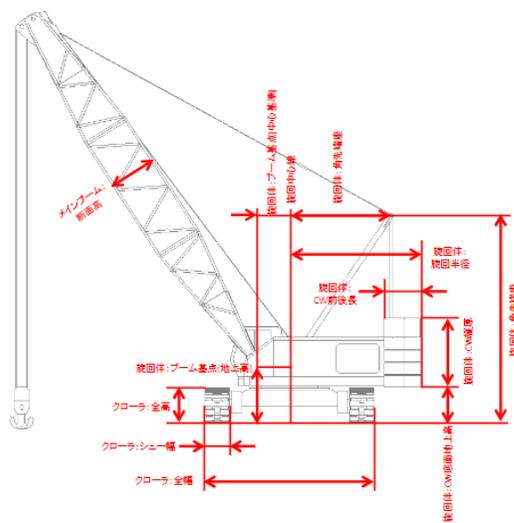
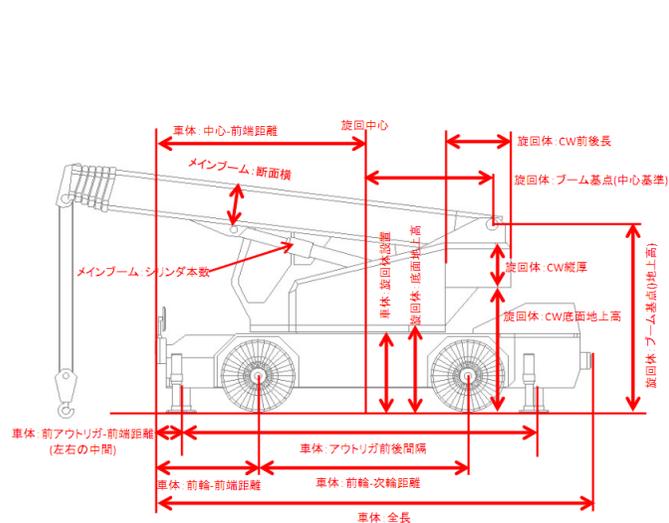
仮設オブジェクトの属性標準化 2022.6公開

日本の建設業界としての仮設オブジェクトの属性標準化を行い、BIM活用の効率化を図る

前身BIM施工計画SWG：移動式クレーンを対象にライブラリの標準化

仮設ライブラリWG

・ホイールクレーン、クローラークレーン、タワークレーンを対象に属性情報の標準化



標準化チーム報告

■ クレーン属性説明

3種類の属性区分

■ BLCJ管理情報

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定
BLCJ管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	説明・備考	記入例	グループ
1	カタログ属性	企業コード	(一財)日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)による企業コード	n/a	●BLCJ管理情報
2	カタログ属性	企業名	企業名	タタ	●BLCJ管理情報
3	カタログ属性	企業URL	企業のホームページURL	https://www.xxxxx.com	●BLCJ管理情報
4	カタログ属性	分類コード	製品の分類コードを示す (当面建築はUniclass2015、設備はCI-NETコードを用いる)	n/a	●BLCJ管理情報
5	カタログ属性	製品グループ	Webサイトでの検索用の分類	ラフテレーンクレーン	●BLCJ管理情報
6	カタログ属性	メーカー型番	メーカー品番	GR-250N	●BLCJ管理情報
7	カタログ属性	型式名称	製品名・商品名	CREVO 250 G5	●BLCJ管理情報
8	カタログ属性	製品写真	サムネイル程度の画像品質	n/a	●BLCJ管理情報
9	カタログ属性	3Dファイル形式	製品等の3Dファイル形式	rvt	●BLCJ管理情報
10	カタログ属性	製品リリース年月	当該製品等の販売開始時期を西暦の年、月で示す	n/a	●BLCJ管理情報
11	カタログ属性	配信停止年月	当該製品の製造が停止された時期を西暦の年、月で示す	n/a	●BLCJ管理情報
12	カタログ属性	製品出荷対象	出荷対象エリア・国	n/a	●BLCJ管理情報
13	カタログ属性	BLC標準バージョン	BLC標準のバージョン	v1.11	●BLCJ管理情報
14	カタログ属性	参照する仕様書等のバージョン	各種仕様書等の版	1	●BLCJ管理情報

■ BOS General管理情報

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定
BOS_General管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	説明・備考	記入例	グループ
1	カタログ属性	モデルの作成者	モデルの作成者	タタ	●BOS_General
2	カタログ属性	製品の概要	製品情報への有効なURLなど	https://www.xxxxxxxxx.com	●BOS_General
3	カタログ属性	分類番号	Uniclass2015の分類番号	TE_30_10_10_74	●BOS_General
4	カタログ属性	分類番号のタイトル	Uniclass2015の分類番号のタイトル	Rough terrain (RT) cranes	●BOS_General
5	カタログ属性	分類番号のバージョン	Uniclass2015の該当テーブルのバージョン	v1.11	●BOS_General
6	カタログ属性	バージョン	オブジェクトの発行番号	1	●BOS_General

■ メーカー・ゼネコン管理情報

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定
メーカー・ゼネコン管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	単位
1	カタログ属性	メーカー名	
2	カタログ属性	企業名	
3	カタログ属性	モデル名	
4	カタログ属性	クレーンタイプ	
5	カタログ属性	ジブタイプ	
6	カタログ属性	最大クレーン容量(ブーム)	t
7	カタログ属性	最大クレーン容量(ジブ)	t
8	カタログ属性	ブーム長さ規定値	
9	カタログ属性	ブームエクステンション長さ規定値	
10	カタログ属性	アタッチメントタイプ規定値	
11	カタログ属性	カウンタウエイト重量規定値	
12	カタログ属性	旋回半径規定値	
13	カタログ属性	旋回後端半径規定値	
14	カタログ属性	最大アウトリガ反力(ブーム)	t
15	カタログ属性	最大アウトリガ反力(ジブ)	t
16	カタログ属性	アウトリガフロート面積	mm2
17	カタログ属性	定格総荷重表	
18	カタログ属性	全長(車体)	mm
19	カタログ属性	全幅(車体)	mm
20	カタログ属性	全高	mm
21	カタログ属性	車両総重量	t
22	カタログ属性	備考	
23	カタログ属性	旋回体設置高	mm
24	カタログ属性	中心-前端距離	mm

⇒ BLCJ管理情報、BOS General管理情報、

メーカー・ゼネコン管理情報の3種類に大きく区分

標準化チーム報告

■ クレーン属性説明

3種類の属性区分

■ BLCJ管理情報

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定

BLCJ管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	説明・備考	記入例	グループ
1	カタログ属性	企業コード	(一財)日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)による企業コード	n/a	●BLCJ管理情報
2	カタログ属性	企業名	企業名	タダノ	●BLCJ管理情報
3	カタログ属性	企業URL	企業のホームページURL	https://www.xxxxx.com	●BLCJ管理情報
4	カタログ属性	分類コード	製品の分類コードを示す (当面建築はUniclass2015、設備はCI-NETコードを用いる)	n/a	●BLCJ管理情報
5	カタログ属性	製品グループ	Webサイトでの検索用の分類	ラフテレーンクレーン	●BLCJ管理情報
6	カタログ属性	メーカー型番	メーカー品番	GR-250N	●BLCJ管理情報
7	カタログ属性	型式名称	製品名・商品名	CREVO 250 G5	●BLCJ管理情報
8	カタログ属性	製品写真	サムネイル程度の画像品質	n/a	●BLCJ管理情報
9	カタログ属性	3Dファイル形式	製品等の3Dファイル形式	rvt	●BLCJ管理情報
10	カタログ属性	製品リリース年月	当該製品等の販売開始時期を西暦の年、月で示す	n/a	●BLCJ管理情報
11	カタログ属性	配信停止年月	当該製品の製造が停止された時期を西暦の年、月で示す	n/a	●BLCJ管理情報
12	カタログ属性	製品出荷対象	出荷対象エリア・国	n/a	●BLCJ管理情報
13	カタログ属性	BLC標準バージョン	BLC標準のバージョン	v1.11	●BLCJ管理情報
14	カタログ属性	参照する仕様書等のバージョン	各種仕様書等の版	1	●BLCJ管理情報

BLCJのライブラリでBIMオブジェクトを管理するための項目

標準化チーム報告

■ クレーン属性説明

3種類の属性区分

■ BOS General管理情報

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定

BOS_General管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	説明・備考	記入例	グループ
1	カタログ属性	モデルの作成者	モデルの作成者	タダノ	●BOS_General
2	カタログ属性	製品の概要	製品情報への有効なURLなど	https://www.xxxxxxxxxx.com	●BOS_General
3	カタログ属性	分類番号	Uniclass2015の分類番号	TE_30_10_10_74	●BOS_General
4	カタログ属性	分類番号のタイトル	Uniclass2015の分類番号のタイトル	Rough terrain (RT) cranes	●BOS_General
5	カタログ属性	分類番号のバージョン	Uniclass2015の該当テーブルのバージョン	v1.11	●BOS_General
6	カタログ属性	バージョン	オブジェクトの発行番号	1	●BOS_General

「BOS_General」は、当該 BIM オブジェクトの一般的性質で建設製品とその使用を特定するために必要最小限の情報

標準化チーム報告

■ クレーン属性説明

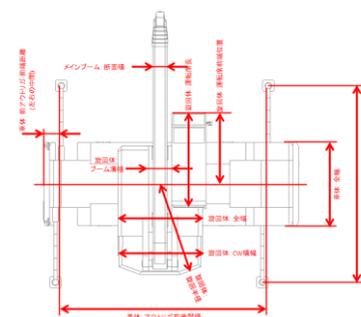
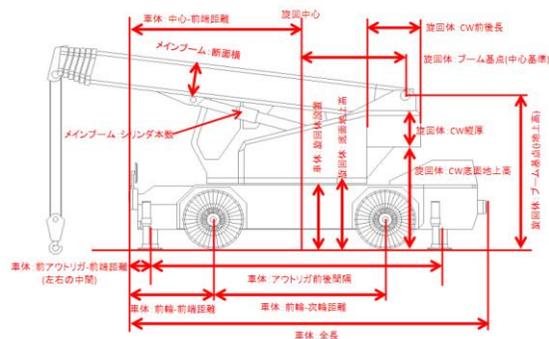
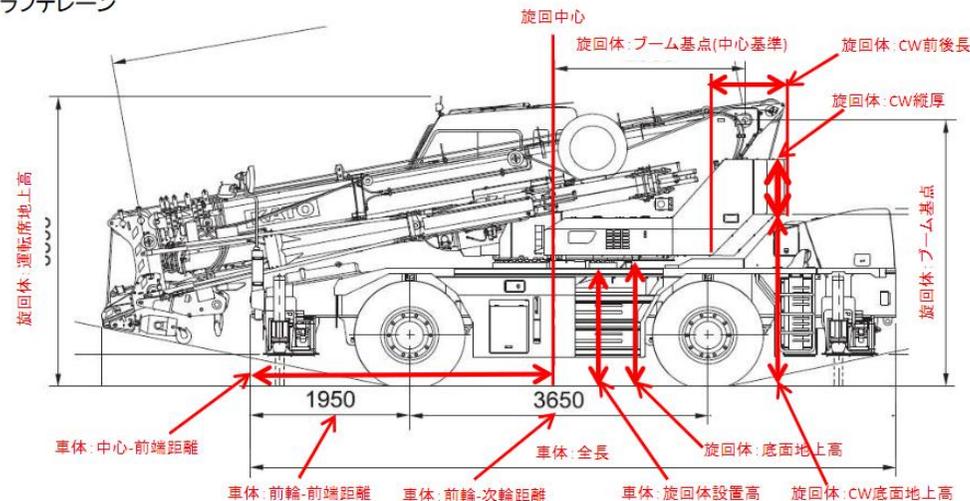
3種類の属性区分

■ メーカー・ゼネコン管理情報

ホイールクレーン仕様 ※25tラフテレーンクレーンを想定
メーカー・ゼネコン管理情報

No.	日建連分類	属性項目名称	単位
1	カタログ属性	メーカー名	
2	カタログ属性	企業名	
3	カタログ属性	モデル名	
4	カタログ属性	クレーンタイプ	
5	カタログ属性	ジブタイプ	
6	カタログ属性	最大クレーン容量(ブーム)	t
7	カタログ属性	最大クレーン容量(ジブ)	t
8	カタログ属性	ブーム長さ規定値	
9	カタログ属性	ブームエクステンション長さ規定値	
10	カタログ属性	アタッチメントタイプ規定値	
11	カタログ属性	カウンタウイト重量規定値	
12	カタログ属性	旋回半径規定値	
13	カタログ属性	旋回後端半径規定値	
14	カタログ属性	最大アウトリガ反力(ブーム)	t
15	カタログ属性	最大アウトリガ反力(ジブ)	t
16	カタログ属性	アウトリガフロート面積	mm ²
17	カタログ属性	定格総荷重表	
18	カタログ属性	全長(車体)	mm
19	カタログ属性	全幅(車体)	mm
20	カタログ属性	全高	mm
21	カタログ属性	車両総重量	t
22	カタログ属性	備考	
23	カタログ属性	旋回体設置高	mm
24	カタログ属性	中心-前端距離	mm

ラフテレーン



ライブラリの具体的な固有情報・挙動制御に関する最低限の情報

標準化チーム報告

■ 活動内容の報告

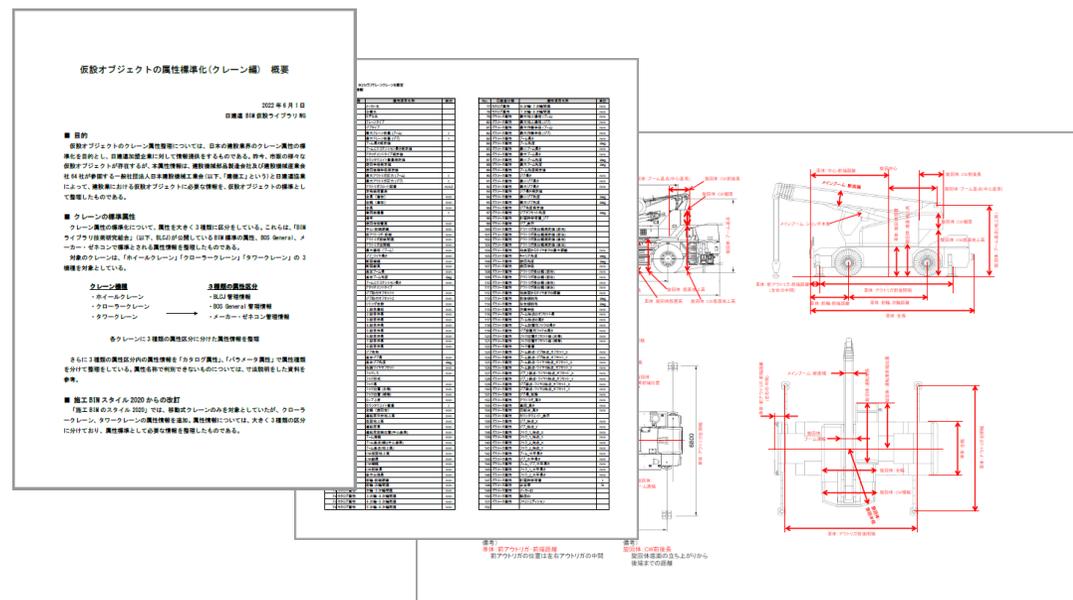
仮設オブジェクトの属性標準化 2022.6公開

● 仮設オブジェクト関連資料 NEW

NO.	年月日	資料名	DL	備考
011	2022.06	タワークレーン属性 / 寸法説明資料	📄	-
010	2022.06	クローラクレーン属性 / 寸法説明資料	📄	-
009	2022.06	ホイールクレーン属性 / 寸法説明資料	📄	-
008	2022.06	仮設オブジェクトの属性標準化(クレーン編) 概要	📄	-
007	2022.05	仮設オブジェクト: DH558J-7 21m仕様 / DHJ30-7 【作成: 日本車輻製造株式会社】	📄	作成日: 2021.07 Revit ver / 2019
006	2022.05	仮設オブジェクト: A-1300R_1.3_J / SL-500Rf2_1.0_J / SL-650R_2.2_J / SL-850Rf2_2.3_J / SR-250Rf_2.1_J 【作成: 株式会社加藤製作所】	📄	作成日: 2021.09 Revit ver / 2020
005	2022.05	仮設オブジェクト: 7120G_CR_R01 【作成: コベルコ建機株式会社】	📄	作成日: 2021.02 Revit ver / 2019
004	2022.05	仮設オブジェクト: GR-1000N-1 【作成: 株式会社タダノ】	📄	作成日: 2021.02 Revit ver / 2019
003	2021.03	ラフテレーンクレーンGR-1000N (1) ファミリー作成方法 【作成: 株式会社タダノ】	📄	-
002	2021.03	クローラクレーン7120Gファミリー作成方法 【作成: コベルコ建機株式会社】	📄	-
001	2021.03	仮設オブジェクトの日建連標準の考え方	📄	-

格納成果物

1. 属性標準化(クレーン編)概要PDF
2. 標準属性情報リストPDF
3. 寸法説明図版PDF



下記日建連ホームページよりダウンロード頂けます

<https://www.nikkenren.com/kenchiku/bim/report.html>

情報チーム報告

■ 活動内容の概要

▶ 意見交換会に関する取組

1年目（2018年度）；現状把握（対応メーカーリスト公開）

- 1.ライブラリの仕様や活用目的を把握
- 2.関連メーカーなどへの聞き取りにより認識を把握

2年目（2019年度）；使用標準化（仕様標準化確定）

- 1.ライブラリ仕様の標準化を検討
- 2.ライブラリ整備の方針検討

3年目（2020年度）；ライブラリ整備 （モデル・資料配布）

- 1.ライブラリ仕様の標準化配信
- 2.メーカーと連携してライブラリ整備を開始

4年目（2021年度）；（定点調査）

関連メーカーなどへの聞き取りにより動向の調査・分析

2018.05.23：[第10回] 仮設材メーカー・リース会社編

2018.06.13：[第11回] 仮設資機材リース会社編

2018.07.25：[第12回] 重機リース会社編

2018.08.22：[第13回] 仮設ELVメーカー・リース会社編

2018.09.26：[第15回] 建設資機材リース会社編

2019.03.13：[第19回] 移動式クレーンメーカー編

2019.04.10：[第21回] 建設機械メーカー編

2019.05.08：[第22回] 定置式クレーンメーカー編

2021.11.17：[第23回] 仮設材メーカー・リース会社
（くさび式足場）編

2021.12.15：[第24回] 仮設材メーカー・リース会社
（枠組・鉄骨足場）編

2022.01.19：[第25回] 重仮設会社（山留・構台）編

2022.02.09：[第26回] 定置式クレーンメーカー編

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 意見交換会 全4回

第23回 仮設材メーカー・リース会社（くさび式足場）編

□参加企業 ※会社名50音順

- ・株式会社杉孝
- ・株式会社タカミヤ
- ・株式会社トータル都市整備
- ・日建リース工業株式会社

□各社の取組状況

- Revit使用
- 現場にはBIMモデル・2D図面を提供

□3年前からの変化

	2018年	2021年
取組頻度	1	約2.5～3倍 ※2018年度を1とした場合
内容	足場材の数量積算	物決め、事前検討、干渉チェック
時期	工事計画届の提出前	現場事務所立上げ
やり方	2D図面合意⇒モデル化	BIMモデル検証⇒打合せに使用

□BIMの活用

- BIMソフトでモデルを作成⇒2D図面出力
※計画届の実績はない
- BIMモデルを活用し、複雑な取り合いの検討会用資料の作成

□要望・今後について

- BIMモデル作成に費用が掛かることへの理解
(ソフトのランニングコスト、人材育成、機材の整備)
- 現場職員だけでなく、足場関係業者の打合せ参画
- 早い段階で相談してもらうこと

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 意見交換会 全4回

第24回 仮設材メーカー・リース会社（枠組・鉄骨足場）編

□参加企業

※会社名50音順

- ・朝日機材株式会社
- ・日綜産業株式会社
- ・三伸機材株式会社

□各社の取組状況

- Revit・ArchiCAD使用
- ライブラリ整備（使用資機材のモデル化）
- 会社HPにBIMページ開設
- オブジェクト・ファミリー提供

□3年前からの変化

	2018年	2021年
取組頻度	1	変化なし～増 ※2018年度を1とした場合
内容	足場材の数量積算	事前検討（複雑な箇所取り回し）
使用ソフト	ArchiCAD	ArchiCAD、Revit
取組み	会社の方針で使用する	現場主導で活用

□FABとの連携

- FABがRevit対応可であれば連動可能
- 足場モデルをFABに提供、干渉チェック行った実績あり
-
- 依頼が来るタイミング早期化
事前検討することが増加、FABとの連携要望が増加傾向

□要望・今後について

- BIMモデル作成に費用が掛かることへの理解
（ソフトのランニングコスト、人材育成、機材の整備）
- 現場職員だけでなく、足場関係業者の打合せ参画
- 早い段階で相談してもらうこと

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 意見交換会 全4回

第25回 重仮設会社（構台・山留等）編

□参加企業 ※会社名50音順

- ・株式会社エムオーテック
- ・ジェコス株式会社、
- ・丸藤シートパイル株式会社

□各社の取組状況

- Revit・ArchiCAD使用
- ARアプリとしてライブラリ整備（使用資機材のモデル化）
- オブジェクト・ファミリ提供は個別対応可能

□3年前からの変化

	2018年	2021年
取組頻度	1	変化なし～増 ※2018年度を1とした場合
内容	仮設材の数量積算	事前検討（複雑な箇所納まり）
使用ソフト	ArchiCAD	ArchiCAD、Revit
取組み	会社の方針で使用する	現場主導で活用

□ BIMの活用

- 斜梁のような納まりが複雑な個所を部分的にモデル
- ゼネコンから提供された躯体モデルとの干渉チェックを行い、情報共有する。可視化による合意形成。
- モデルでの可視化は、自社内の利用でも有効

□要望・今後について

- BIMソフトの一元化、BIM360等のクラウド環境の使用
- 依頼の内容のモデルの詳細度LODの整理
- モデルの作成協力から受注につながるインセンティブを考慮した対応方法を検討したい

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 意見交換会 全4回

第26回 定置式クレーンメーカー編

□参加企業

※会社名50音順

- ・ IHI運搬機械株式会社
- ・ 株式会社小川製作所
- ・ 株式会社北川鉄工所

□各社の取組状況

- ▶ BIMソフト使用は無し
(3DCADとしてAutodesk Inventerを使用)
- ▶ BIMライブラリとしての準備も無い
(機械購入者への個別対応有)

□3年前からの変化

	2018年	2021年
取組頻度	1	変化なし~増 ※2018年度を1とした場合
内容	機械設計	機械設計のフロントローディング
使用ソフト	Autodesk Inventer	Autodesk Inventer
取組み	会社の方針で使用する	会社の方針で使用する

□ BIMへの障壁

- ▶ 現在作成している3Dデータは設計図そのもの
= 技術情報の漏洩に繋がる
⇒ 漏洩しないようグレードダウンするにも手間暇がかかる
- ▶ 一般公開するのも営利目的で二次販売される恐れがある
⇒ BIMオブジェクトの基準や詳細度が不明瞭

□要望・今後について

- ▶ 製作図レベルの3Dモデルの詳細度をグレードダウンできるソフトが欲しい
- ▶ 3Dモデルのグレードダウンをする上での明確な指針・仕様を提示してほしい

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 意見交換会 全4回 まとめ

- ▶ BIMソフトはArchiCAD,Revit の利用率が高い
- ▶ 全体的にフロントローディングをする動きがみられる
- ▶ BIMモデルを作成するうえでの負担を理解してほしい
- ▶ モデルの一般公開をする上での社外秘情報への対応が課題

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 関連メーカーへのBIM対応状況の調査アンケート

□ アンケート概要

- ・実施時期
2021年 9月～10月
(前回実施 2018年)
- ・アンケート対象・回答企業数
回答企業数 27社
対象企業数 56社

企業リスト (27社、2ページ)

④BIM導入 ⑤BIMライヴリ提供可否 ⑥BIM問合せ先 ⑦導入済のBIMツール

①会社名 ②主な取扱い資機材 ③業務形態 ⑧カタログ・CADデータのURL

施工計画BIMの取組み調査報告 (建設資機材リース・販売会社)

日本建設業連合会 建築生産委員会 IT推進部会 BIM専門部会 専門工事会社BIM連携WG BIM施工計画SWG

2022年4月現在

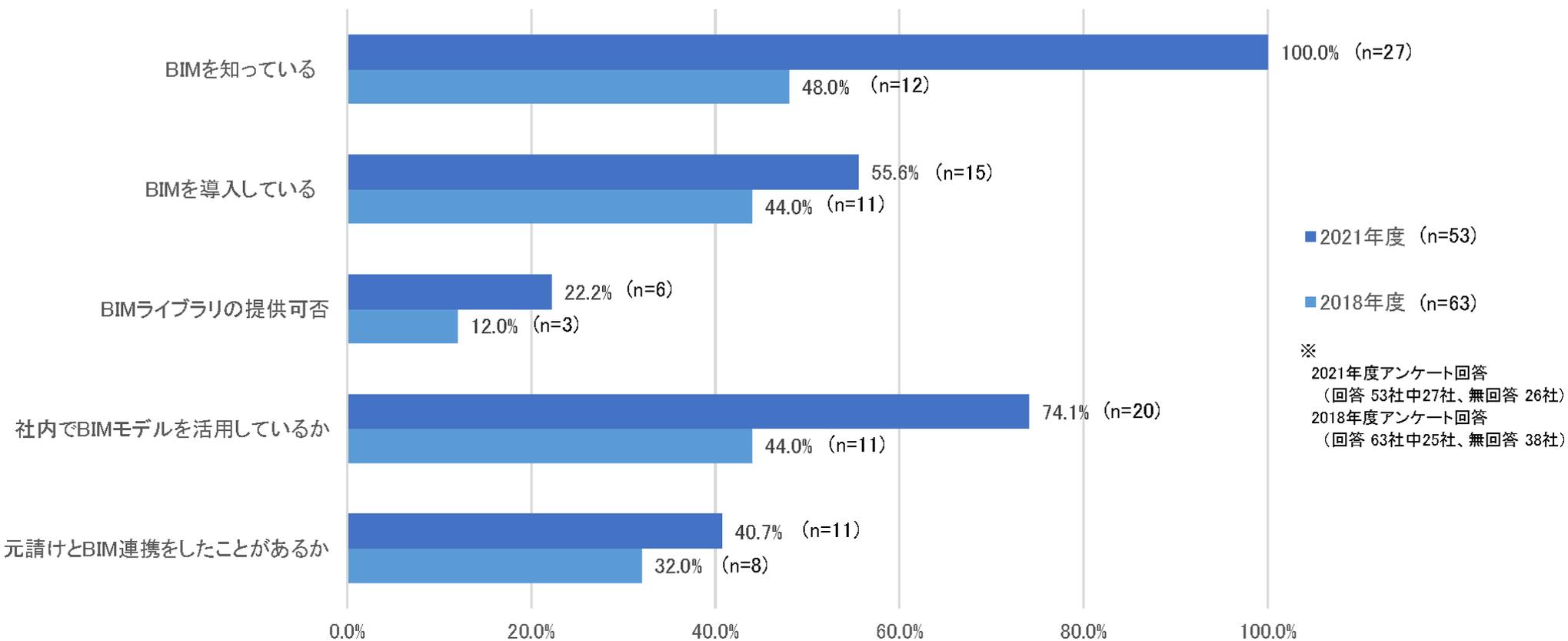
会社名	主な取扱い資機材	業務形態	BIM導入	BIMライヴリ提供可否	BIM問合せ先	導入済のBIMツール	カタログ・CADデータのURL	備考
アルインコ株式会社	くさび緊結式足場 (アルパトス)	製造 販売 レンタル	○	-	-	Revit	-	-
日建リース工業株式会社	くさび緊結式足場 (NDシステム) 他、軽仮設資材全般	リース レンタル 製造	○	△ (要問合せ)	技術安全本部技術システム部 津田英規 nikkencontact@nrgtec.co.jp 03-6833-9447	Revit ARCHICAD	https://www.nrg.co.jp/nikkenlease/catalog_data/140/??cNo=76638&param=MV8wXzc=&pNo=1	-
株式会社日本機材	次世代足場 (ミレニウム)	リース	○	△ (要問合せ)	技術部 小坂、西本 kosaka@kizai.co.jp nishimoto@kizai.co.jp 047-318-6031 カールスエンジニアリング様	Revit ARCHICAD	http://www.kizai.co.jp/	-

情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 関連メーカーへのBIM対応状況の調査アンケート

「建築工事を対象とした仮設資機材のBIMライブラリ化に関する調査」
2018年度、2021年度のアンケート調査の比較



情報チーム報告

■ 活動内容の報告

▶ 関連メーカーへのBIM対応状況の調査アンケート

□3年間での変化について

- 全体的にBIMという言葉の認知度が高くなってきた。
- BIM導入、または導入検討をしている企業数が増えている。
- 一方で、BIM導入メリットを見出せていない工種もあり、導入を保留している企業もある為、利用目的の明確化が必要
- LODと実用的なデータ容量のバランス、必要属性、機能の標準化、モデルを使った関連工種との調整などが不可欠である事が見えてきた。

情報チーム報告

■ HPへの公開

▶ 公開ページのURL

報告書・その他資料

▶ アンケート調査成果物

<https://www.nikkenren.com/kenchiku/bim/report.html>

意見交換会議事録

▶ 意見交換会議事録

<https://www.nikkenren.com/kenchiku/bim/discussion.html>

各種資料は PDFにてダウンロード可能



情報チーム報告

■ HPへの公開

▶ 意見交換会議事録

<https://www.nikkenren.com/kenchiku/bim/discussion.html>

意見交換会議事録



『施工BIMのスタイル』を企画・編集する中で、専門工事会社を始めとして多くの方々との情報交換をおこなってきました。それらの内容は『施工BIMのスタイル』に反映されていますが、参加したみなさんの声も合わせて読んでいただければ、施工BIMに取組むヒントを得ることができます。

● 専門工事会社との意見交換会

NO.	年月日	資料名	DL	備考
026	2022.02.09	第26回専門工事会社の BIM 取組みに関する意見交換会 定置式クレーンメーカー編 NEW		
025	2022.01.19	第25回専門工事会社の BIM 取組みに関する意見交換会 議 事録 重仮設会社（山留・構台）編 NEW		
024	2021.12.15	第24回専門工事会社の BIM 取組みに関する意見交換会 仮設材メーカー・リース会社編 NEW		
023	2021.11.17	第23回専門工事会社の BIM 取組みに関する意見交換会 仮設材メーカー・リース会社編		

開催趣旨

日建達 曾根：日本建設業連合会 BIM 部会では、施工 BIM に関する標準策定やそれらの啓発活動を通じて、施工 BIM の活用により業界全体の生産性向上に寄与することを目指して活動を進めています。近年、施工 BIM に取組む企業が増え、特に施工計画における BIM の活用、連携事例が多く見受けられるようになりました。そのため、施工計画における BIM の活用方法や BIM モデルの作成方法のルール統一、施工計画用の共通ライブラリの整備等に、当部会の活動の一つとして対応していく必要性があると考えています。

BIM 仮設ライブラリ WG では 2018 年から 3 年かけて、現状調査、ライブラリ仕様標準化、ライブラリ整備、とステップを踏んで活動してきました。現状調査では、専門工事会社の施工 BIM の取組みの有無、ライブラリ保有の有無をアンケート調査しました。ライブラリ仕様の標準化では、日本建設機械工業会と連携してクレーンの仕様の標準化に取組みました。ライブラリ整備では、クレーンモデルを作成するための標準仕様書となるマニュアルを作成しました。これらの成果は『施工BIMのスタイル2020』に反映しています。2019年6月に国土交通省が建築BIM推進会議を設置して、「建築分野に

の活用促進に関するガイドライン」を策定したことで、近年 BIM を取り巻く環境が大きく変化したと思います。

前回の意見交換会から 3 年経過し、各社様の BIM の活用取組みも進化・変化していると思います。本日は、この 3 年間の BIM に関する各社の変化や成長、また問題点や課題などを情報共有できれば幸いです。活発な意見交換を期待しています。

各社の BIM 取組みについて

日建達 芳中：各社の会社概要および 3D モデルの整備状況について簡単に説明させていただきます。

IHI 佐藤：IHI グループは 4 つの事業領域があり、弊社 IHI 運搬機械は産業システム・汎用機械の事業領域に所属しています。弊社の中には 2 つの事業部があり、運搬システム事業部とパーキングシステム事業部で構成されています。事業形態は、設計、製造、アフターサービスまで一貫して行っています。現在展開しているタワークレーンのシリーズは二つあります。2000 年から展開している、V シリーズは 200tm から 900tm クラスまでをラインナップしております。2013 年から展開している新シリーズになる TS シリーズは 300tm から 1000tm クラスまでラインナップしています。

は、JIS をご購入しているお客様へ 2D での計画図や計算書等の作成を実施しています。BIM ライブラリについては JCC をご購入頂いたお客様からのご依頼により 3D データを作成した事例はありますが、現状 BIM ライブラリとしての準備はしていません。

北川鉄工所 野島：北川鉄工所は、元々は木造船の保器製造販売からスタートし、1987 年からクレーン製造販売を開始しております。事業部門が 3 つあり、サンテックカンパニーの中の EG 統括部が、クレーン事業を取り扱っています。

EG 統括部ではダム建設用タワークレーン、橋梁用のトラベラクレーン、建設用のタワークレーン、特殊なものはリフティングビームを扱っています。建設用タワークレーンとしては現在ビルマンという名前で 12m から 1000tm までラインナップを揃えています。

ゼネコン各社様の施工計画に関しては、機械設置屋の資料に関する強度計算などを作成しています。BIM ライブラリについては、3D データを依頼があつて提供したことは存在しますが、ライブラリとしては存在していません。社内において、BIM ライブラリの整備については、検討をする機会がありますが、必然性が低く、整備に着手できないのが現状

BIM仮設ライブラリWG

■ WGを通じて

BIM仮設ライブラリWG 日建連メンバー10名 + BLCJメンバー4名

■ WGリーダー

染谷 俊介 竹中工務店

■ WGサブリーダー

中村 裕介 奥村組

長沼 大輔 大成建設

■ WGメンバー

★ 福田 篤 安藤・間

三瓶 亮 鹿島建設

★ 福 拓也 鴻池組

中川 寿也 五洋建設

今泉 大輔 清水建設

芳中 駿 フジタ

竹田 宥一郎 三井住友建設

■ オブザーバー

志手 一哉 芝浦工業大学

高橋 暁 国土技術政策総合研究所

寺本 英治 建築保全センター

平田 昌美 BIMライブラリ技術研究組合

※ ★:BIMセミナー発表者

ご清聴ありがとうございました

