

日本建築構造技術者協会 (JSCA) の活動



一般社団法人

日本建築構造技術者協会
Japan Structural Consultants Association

各団体の構造関係メンバーは構造図の完全データ化を目標に活動しています

2023年度の日本建築構造技術者協会の活動

1. 構造パラメータの受け渡し標準 の公開
2. 特記仕様書のデータ化
3. 基準図・標準図のデータ化

その他の団体での活動(構造分科会等)

- BLCJ : 標準仕様書のデータ化に向けた整理、免震・制振部材のパラメータ等
bSJ : ST-Bridge の IFC化 に関する研究 等

受け渡し標準の公開

構造パラメータの各データの
入力状況と確定状況を
フェーズごとの標準として作成した
「構造パラメータの受け渡し標準」を
2023年6月16日に公開

The screenshot shows the JSCA website's forum page. The main heading is "BIMにおけるJSCA構造パラメータの受け渡し標準の公開について". The post is titled "[0081] BIMにおけるJSCA構造パラメータの受け渡し標準の公開について" and was posted by "JSCA事務局" on "2023/06/16". The content of the post discusses the release of BIM construction parameter handover standards for 2023, explaining the reasons for standardization and the benefits for members and the industry.

公開アドレス

<https://www.jsca.or.jp/bbs4/InfoBbsDispC.php?Group=7&Category=1&Bbs=2&Item=81>

- 「設計BIM ワークフローガイドライン建築設計三会」
の各フェーズ※1終了時点におけるパラメータの確定度※2を整理

※1:フェーズ

S0 (企 画)	: 事業計画の検討・立案
S1 (基本企画)	: 条件整理のための建築計画の検討・立案
S2 (基本設計)	: 基本的な機能・性能の設定
S3 (実施設計1)	: 機能・性能に基づいた一般図(平面、立面、断面)の確定
S4 (実施設計2)	: 工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成
S5 (工 事)	: 設計意図伝達・工事監理、施工・本体工事の引渡し、 本体工事の維持管理・運用 BIM 作成
S6 : (竣工引渡し)	: 本体工事の維持管理・運用 BIM 引渡し、別途工事など の維持管理・運用 BIM データの整備・引渡し
S7 : (維持管理・運用)	

※2:確定度

- : 設定なし
- E : 検討済み入力
- F : 確定
- D : 基準図で規定

受け渡し標準の公開

JSCA 構造パラメータ

パラメータの各フェーズでの受け渡し標準(案)

2023年3月

Ver 1.0.0	2023年3月制定 (案)として公表

フェーズについては設計三会のガイドラインの定義とする				S2	S3	S4	
S0 : 事業計画の検討・立案							
S1 : 条件整理のための建築計画の検討・立案				-			
S2 : 基本的な機能・性能の設定				-			
S3 : 機能・性能に基づいた一般図 (平面、立面、断面) の確定				-			
S4 : 工事を的確に行うことが可能な設計図書の作成				-			
S5 : 設計意図伝達・工事監理、施工・本体工事の引渡し、本体工事の維持管理・運用 BIM 作成				-			
S6 : 本体工事の維持管理・運用 BIM 引渡し、別途工事などの維持管理・運用 BIM データの整備・引渡し				-			
S7 : 維持管理・運用				-			
RC柱	共通情報		ID				
			GUID				
			名称	E	E	F	
			始端節点ID	E	E	F	
			終端節点ID	E	E	F	
			回転角	E	E	F	
			断面ID	E	E	F	
			構造種別	E	F	F	
			始端側オフセット (全体座標X)	-	E	F	
			始端側オフセット (全体座標Y)	-	E	F	
			始端側オフセット (全体座標Z)	-	E	F	
			終端側オフセット (全体座標X)	-	E	F	
			終端側オフセット (全体座標Y)	-	E	F	
			終端側オフセット (全体座標Z)	-	E	F	
			断面情報	共通	共通	ID	
				GUID			
				断面名称	E	E	F
				所屬階	F	F	F
				柱の種別 (隅柱・本柱)	F	F	F
				断面形状の数	E	E	F
				断面形状の切り替え位置	E	E	F
				配筋形状の数	-	E	F
				配筋の切り替え位置	-	D	D
				コンクリート強度	E	E	F
		共通詳細情報コメント		現場打ちかPCかどうか	E	E	F
		共通詳細情報	鉄筋	柱脚 定置タイプ	-	D	D
				柱脚 定置長さ (鉛直投影長さ)	-	D	D
				柱脚 定置長さ (余長)	-	D	D
				柱頭 定置タイプ	-	D	D
				柱頭 定置長さ (鉛直投影長さ)	-	D	D
			柱頭 定置長さ (余長)	-	D	D	
	矩形柱	C	柱脚・柱頭断面等、断面数分繰返し				
			X幅	E	E	F	
			Y幅	E	E	F	

特記仕様書のデータ化

構造図(紙データ)の構成

1: 特記仕様書

2: 基準図・標準図

3: 図面

特記仕様書のデータ化

構造図(紙データ)の構成

1: 特記仕様書

2: 基準図・標準図

3: 図面

柱・梁・壁・スラブなどの主要な部材についてのパラメータについては決定済み

伏図・軸組図・断面リスト

残りの作業は、詳細図や免震・制振部材等

特記仕様書のデータ化

構造図(紙データ)の構成

1: 特記仕様書

国交省の標準仕様書に対応する特記仕様書のデータ構成を議論

2: 基準図・標準図

3: 図面

柱・梁・壁・スラブなどの主要な部材についてのパラメータについては決定済み

特記仕様書のデータ化

特記仕様書のデータ形式と記載項目を標準化(4章 地業 ~ 7章 鉄骨)

項目	内容	備考
5章 鉄筋工事		
1節 共通事項		
2節 材料		
5.2.1 鉄筋		
鉄筋の種類		
位置	テキスト	上部躯体、基礎、杭、柱主筋、梁せん断補強筋、等、書き方は調整が必要
径	テキスト	D10、D13……等
材料	テキスト	SD295、SD345、SD390……等
・		
・ 3項目を必要回数繰り返す		
・		
5.2.2 溶接金網		
使用部位	テキスト	
種類	テキスト	レギュラー溶接金網、レギュラー鉄筋格子等
鉄線・棒鋼の形状	テキスト	丸鉄線、異形鉄線、丸鋼、異形棒鋼
径	テキスト	
材料	テキスト	
網目寸法	数値	
・		
・ 5項目を必要回数繰り返す		
・		

基準図・標準図のデータ化

構造図(紙データ)の構成

1: 特記仕様書

国交省の標準仕様書に対応する特記仕様書のデータ構成を議論

2: 基準図・標準図

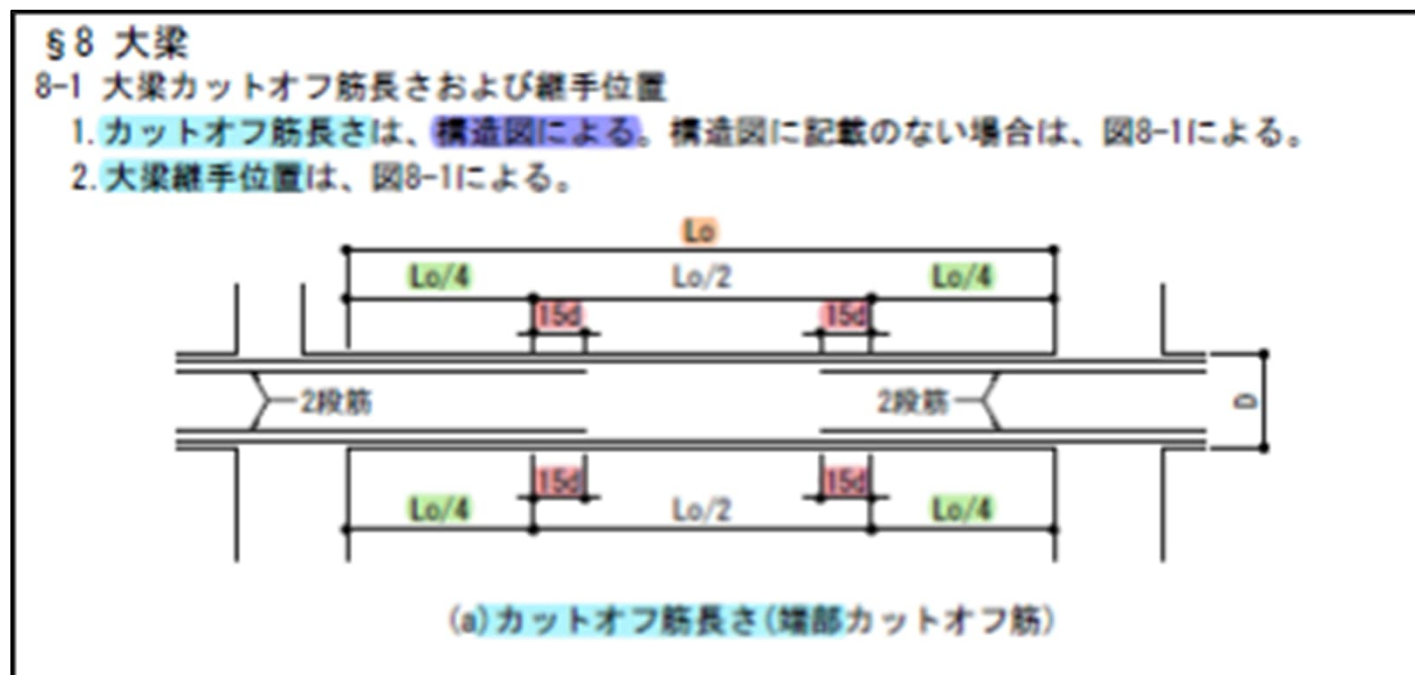
2023年度は鉄筋コンクリート配筋標準図について議論

3: 図面

柱・梁・壁・スラブなどの主要な部材についてのパラメータについては決定済み

配筋標準図を図ではなくデータ化して、自動処理するための議論

例：大梁のカットオフ筋長さおよび継手位置



基準図・標準図のデータ化

配筋標準図を図ではなくデータ化して、自動処理するための議論

例：大梁のカットオフ筋長さおよび継手位置

部位	対象			起点	部材寸法	基準寸法などの規定	対象外 (監理者と協議)
	位置	鉄筋の分類	項目 1 項目 2 項目 3				
大梁			カットオフ筋長さ、継手位置				
大梁			継手			ガス圧接、重ね継手	左記以外は構造図
大梁			最大梁内法長さ 鉄筋径 梁せい		Lo d D		
大梁	主筋	カットオフ筋長さ	端部 上端筋	柱面からLo/4より中央側に		15d 以上	
大梁	主筋	カットオフ筋長さ	端部 下端筋	柱面からLo/4より中央側に		15d 以上	
大梁	主筋	カットオフ筋長さ	中央 下端筋	柱面からLo/4より端部側に		20d 以上	
大梁		(第1)あばら筋	スタート位置	柱面			
大梁		継手	(好ましい)位置 上端筋	柱面からLo/4より中央側に		Lo/2	左記以外は 監理者と協議
大梁		継手	(好ましい)位置 下端筋	柱面からDより中央側に		Lo/4	左記以外は 監理者と協議

来年度までの継続作業の予定 完成後は鉄骨基準図

ご清聴ありがとうございます



一般社団法人

日本建築構造技術者協会

Japan Structural Consultants Association
