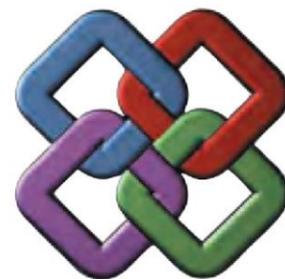


情報連携マップ 2023

(ST-Bridge Version 2.0.1/2.0.2)

2023 年 6 月

一般社団法人buildingSMART Japan
構造設計小委員会



buildingSMART Japan 構造設計小委員会では、構造関連業務の効率化を図るために、アプリケーションユーザーにわかりやすい連携情報を提供することを目的として、情報連携マップを作成しました。今年度は、ST-Bridge[Ver2.0.1]および[Ver2.0.2]について構造設計小委員会参加各会社に聞き取りを行い作成しました。なお、本マップに関する問合せは、「2.本マップに関する問合せ」に示す各社にお願いします。

1.相互連携度評価

各アプリケーションについて、Import・Exportにて相互連携度を評価し、構造属性(RC、S、SRC)ごとの評価点を示します。評価方法の詳細は4ページを参照してください。下記は構造属性がRCでの評価点です。アプリ名の下に[STB2.0.2]の記載がある製品は、ST-Bridgeバージョン2.0.2で、記載がない製品はST-Bridgeバージョン2.0.2で追加となった項目を除く評価点となります。

<構造属性：RC> アプリケーション分類

BIM	構造設計/構造計算
CAD(構造、設備)	積算

ST-Bridge ファイル 受渡しによる連携

※赤字は、2023年6月に更新した内容

1	Archicad	グラフィソフト	31	19	38	10	11	34	19	0	0	0	0	19	0	28	15	31	45
2	GLOOBE	福井コンピュータアーキテクト	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	SBDT	日建設計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	BRAIN NX	竹中工務店	35	18	38	11	12	37	18	0	0	0	0	22	0	45	20	34	43
5	BUS-6	構造システム	32	20	36	10	10	35	20	0	0	0	0	23	0	29	17	31	40
6	SEIN	NTTファシリティーズ	27	14	26	10	10	26	14	0	0	0	0	27	0	21	19	26	28
7	SNAP Ver.8	構造システム	22	12	22	9	9	22	12	0	0	0	0	21	0	20	16	23	24
8	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	構造システム	22	12	22	9	9	22	12	0	0	0	0	21	0	20	16	23	24
9	SS7	ユニオンシステム	31	18	34	9	9	32	18	0	0	0	0	23	0	29	17	29	39
10	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	構造システム	34	21	41	11	12	40	21	0	0	0	0	25	0	32	18	34	46
11	FAB21	カルテック	20	23	21	11	11	21	23	0	0	0	0	12	0	17	12	20	22
12	SIRCAD	ソフトウェアセンター	44	22	46	12	14	49	22	0	0	0	0	27	0	37	22	42	50
13	STACE	テクリード	12	12	12	11	15	12	12	0	0	0	0	8	0	11	11	14	13
14	S/F REAL4	データロジック	7	10	8	10	10	9	10	0	0	0	0	6	0	9	6	9	9
15	HELIOS	日積サーベイ	45	22	48	11	13	43	22	0	0	0	0	25	0	32	21	43	48
16	すけるTON	カルテック	20	23	21	11	11	21	23	0	0	0	0	12	0	17	12	20	22
17	鉄之助ソリッド	アーキテック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Export			鉄之助ソリッド	すけるTON	HELIOS	S/F REAL4	STACE	SIRCAD	FAB21	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	SS7	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	SNAP Ver.8	SEIN	BUS-6	BRAIN NX	SBDT	GLOOBE	Archicad
Import			17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

各アプリケーションについて、Import・Exportにて相互連携度を評価し、構造属性(RC、S、SRC)ごとの評価点を示します。評価方法の詳細は4ページを参照してください。
 下記は構造属性がSでの評価点です。アプリ名の下に[STB2.0.2]の記載がある製品は、ST-Bridgeバージョン2.0.2で、記載がない製品はST-Bridgeバージョン2.0.2で追加となった項目を除く評価点となります。

<構造属性：S> アプリケーション分類

- BIM
- CAD(構造、設備)
- 構造設計/構造計算
- 積算

ST-Bridge ファイル 受渡しによる連携

※赤字は、2023年6月に更新した内容

1	Archicad	グラフィソフト	15	25	21	21	21	25	25	0	0	0	0	16	0	23	14	24	36
2	GLOOBE	福井コンピュータアーキテクト	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	SBDT	日建設計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	BRAIN NX	竹中工務店	15	26	24	24	25	28	26	0	0	0	0	20	0	36	17	28	31
5	BUS-6	構造システム	15	29	25	24	25	28	29	0	0	0	0	20	0	28	15	25	36
6	SEIN	NTTファシリティーズ	9	21	15	23	24	19	21	0	0	0	0	23	0	21	16	21	23
7	SNAP Ver.8	構造システム	7	16	13	17	18	17	16	0	0	0	0	15	0	17	14	18	16
8	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	構造システム	7	16	13	17	18	17	16	0	0	0	0	15	0	17	14	18	16
9	SS7	ユニオンシステム	14	31	22	26	27	27	31	0	0	0	0	19	0	26	14	27	34
10	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	構造システム	16	31	27	27	27	31	31	0	0	0	0	20	0	29	16	27	40
11	FAB21	カルテック	13	37	19	31	31	29	37	0	0	0	0	16	0	23	13	29	26
12	SIRCAD	ソフトウェアセンター	18	43	25	26	40	51	43	0	0	0	0	18	0	28	16	32	31
13	STACE	テクリード	9	49	16	38	54	39	49	0	0	0	0	21	0	24	19	30	28
14	S/F REAL4	データロジック	7	35	15	39	38	25	35	0	0	0	0	20	0	23	16	29	27
15	HELIOS	日積サーバイ	17	23	26	18	19	26	23	0	0	0	0	16	0	22	16	27	28
16	すけるTON	カルテック	13	37	19	31	31	29	37	0	0	0	0	16	0	23	13	29	26
17	鉄之助ソリッド	アーキテック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Export			鉄之助ソリッド	すけるTON	HELIOS	S/F REAL4	STACE	SIRCAD	FAB21	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	SS7	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	SNAP Ver.8	SEIN	BUS-6	BRAIN NX	SBDT	GLOOBE	Archicad
			17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

各アプリケーションについて、Import・Exportにて相互連携度を評価し、構造属性(RC、S、SRC)ごとの評価点を示します。評価方法の詳細は4ページを参照してください。
 下記は構造属性がSRCでの評価点です。アプリ名の下に[STB2.0.2]の記載がある製品は、ST-Bridgeバージョン2.0.2で、記載がない製品はST-Bridgeバージョン2.0.2で追加となった項目を除く評価点となります。

<構造属性：SRC> アプリケーション分類

BIM	構造設計/構造計算
CAD(構造、設備)	積算

ST-Bridge ファイル 受渡しによる連携

※赤字は、2023年6月に更新した内容

1	Archicad	グラフィソフト	16	20	30	17	19	30	20	0	0	0	0	23	0	24	18	27	42
2	GLOOBE	福井コンピュータアーキテクト	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	SBDT	日建設計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	BRAIN NX	竹中工務店	19	20	31	18	19	33	20	0	0	0	0	25	0	40	22	31	38
5	BUS-6	構造システム	17	23	31	19	22	33	23	0	0	0	0	30	0	30	21	30	43
6	SEIN	NTTファシリティーズ	14	20	27	20	21	30	20	0	0	0	0	37	0	25	24	29	37
7	SNAP Ver.8	構造システム	12	14	23	15	15	25	14	0	0	0	0	25	0	22	20	25	28
8	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	構造システム	12	14	23	15	15	25	14	0	0	0	0	25	0	22	20	25	28
9	SS7	ユニオンシステム	17	23	28	20	21	30	23	0	0	0	0	27	0	27	19	29	38
10	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	構造システム	18	25	34	21	24	37	25	0	0	0	0	31	0	32	22	32	47
11	FAB21	カルテック	11	24	14	17	17	19	24	0	0	0	0	12	0	15	10	19	18
12	SIRCAD	ソフトウェアセンター	24	31	41	21	30	55	31	0	0	0	0	31	0	33	26	42	47
13	STACE	テクリード	7	35	14	30	43	30	35	0	0	0	0	19	0	17	18	22	28
14	S/F REAL4	データロジック	4	19	8	21	21	14	19	0	0	0	0	11	0	12	8	16	14
15	HELIOS	日積サーバイ	24	19	43	15	17	40	19	0	0	0	0	29	0	28	24	39	44
16	すけるTON	カルテック	11	24	14	17	17	19	24	0	0	0	0	12	0	15	10	19	18
17	鉄之助ソリッド	アーキテック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Export			鉄之助ソリッド	すけるTON	HELIOS	S/F REAL4	STACE	SIRCAD	FAB21	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	SS7	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	SNAP Ver.8	SEIN	BUS-6	BRAIN NX	SBDT	GLOOBE	Archicad
Import			17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

「相互連携度」の調査方法

1. 各アプリケーションについて、構造属性(RC、S、SRC)ごとに定めた評価点項目に対し、Import・Export 可能な項目をそれぞれ「○△×」方式で評価する。
2. Import・Export それぞれの場合において、一方の Import が○または△、かつ他方の Export が○または△となっている項目数を数える。
3. 2.の項目数に対する、構造属性ごとの設定項目全数に対する比を%で表したものを「相互連携度」と定義し、評価可能なすべてのアプリケーション同士で計算・集計する。
4. 評価点項目は、「ST-Bridge仕様書(Ver 2.0.2)」に示す要素の各属性 1 個を 1 項目とし、項目の総数は、RC造:1201個、S造:1260個、SRC造:2196個となる。

ex. アプリA、アプリBの評価が下表のとき

属性	構造属性			アプリA		アプリB	
	RC	S	SRC	Export	Import	Export	Import
id_section	●	●	●	○	×	○	○
kind_structure	●	●	●	×	○	×	○
属性a	●	●	●	○	×	○	○
属性b	●	●	●	△	○	×	○
属性c	●	●	●	○	○	○	○
項目数	5	5	5	3.5	3	3	5



相互連携度計算結果

属性	構造属性			A Exp.	A Imp.	A Exp.	B Imp.
	RC	S	SRC	B Imp.	B Exp.	A Imp.	B Exp.
id_section	●	●	●	○	×	×	○
kind_structure	●	●	●	×	×	×	×
属性a	●	●	●	○	×	×	○
属性b	●	●	●	△	×	△	×
属性c	●	●	●	○	○	○	○
相互連携度				70	20	30	60



集計表記載結果

1	アプリA	A社	70	30
2	アプリB	B社	60	20
Export			アプリB	アプリA
Import			2	1

表1 連携調査対象アプリケーション、会社

※ST-Bridge2.0.2仕様に対するアプリケーション単独での○△×を相互連携度と同様に評価したものです。

※アプリ名の下に[STB2.0.2]の記載がある製品は、ST-Bridgeバージョン2.0.2で、記載がない製品はST-Bridgeバージョン2.0.2で追加となった項目を除く評価点となります。

※赤字は、2023年6月に更新した内容

No.	アプリケーション名	会社名	連携ファイル	単独評価点						備考
				RC造		S造		SRC造		
				Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	
2	Archicad	グラフィソフト	ST-Bridge	45	66	36	48	42	66	
3	GLOOBE	福井コンピュータアーキテクト	ST-Bridge		48		40		48	
4	SBDT	日建設計	ST-Bridge		25		20		30	
5	BRAIN NX	竹中工務店	ST-Bridge	52	45	42	36	46	40	
6	BUS-6	構造システム	ST-Bridge	53		50		51		
7	SEIN	NTTファシリティーズ	ST-Bridge	32	30	28	23	40	38	
8	SNAP Ver.8	構造システム	ST-Bridge	26		20		30		
9	SNAP Ver.8 [STB2.0.2]	構造システム	ST-Bridge	26		20		31		
10	SS7	ユニオンシステム	ST-Bridge	47		46		46		
11	構造モデラー+NBUS7 [STB2.0.2]	構造システム	ST-Bridge	62		56		57		
12	FAB21	カルテック	ST-Bridge	24	24	38	55	24	41	
13	SIRCAD	ソフトウェアセンター	ST-Bridge	58	55	59	55	64	62	
14	STACE	テクリード	ST-Bridge	18	15	56	54	44	43	
15	S/F REAL4	データロジック	ST-Bridge	10	12	39	39	21	30	
16	HELIOS	日積サーベイ	ST-Bridge	51	58	31	31	47	48	
17	すけるTON	カルテック	ST-Bridge	24	24	38	55	24	41	
18	鉄之助ソリッド	アーキテック	ST-Bridge	53	53		22		29	

