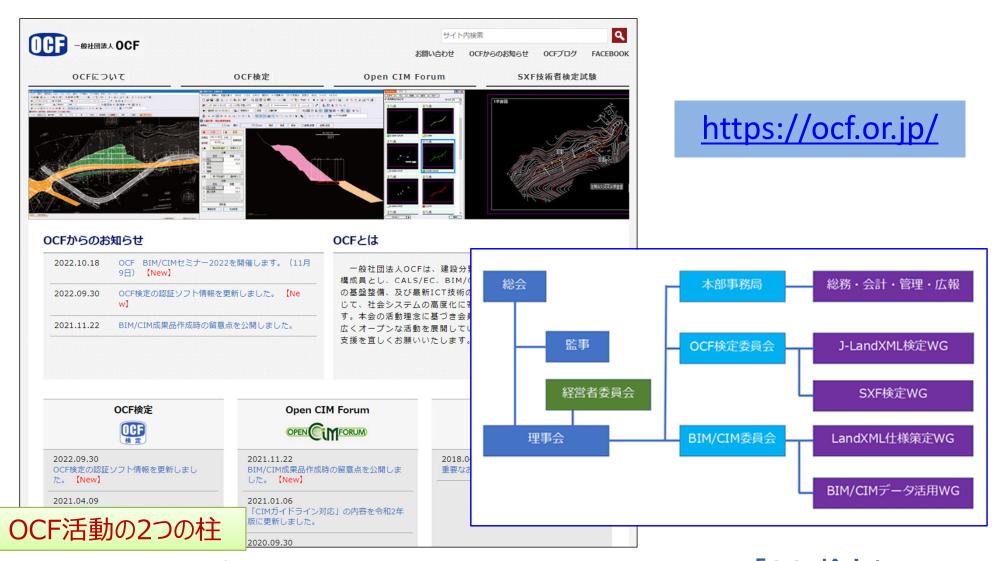
#### 2022/11/09 一般社団法人 OCF「BIM/CIMセミナー2022」

# OCFのBIM/CIMの取組み

一般社団法人 OCF 代表理事 土屋義彦



## 一般社団法人 OCF



- 市販ソフトウェアがCALS/ECやBIM/CIMの仕様に準拠しているかを検定する、「OCF検定」
- ・ BIM/CIM推進を支援し、情報流通基盤を提供する、「Open CIM Forum」

年	建設業の情報化動向	OCFの活動
1996	建設CALS/EC整備基本構想	(社)日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会
1997	建設CALS/ECアクションプログラム	
1998		オープンCADフォーマット評議会設立、データ交換実験
1999	CADデータ交換標準開発コンソーシアム(SCADEC)発足	SCADECに参画、建設業のための「STEP入門セミナー」開催
2000	建設情報標準化委員会発足	STEP国際会議(仏)に参加
2001	第一次建設情報標準化推進計画	電子納品に向けて「SXFキックオフセミナー」開催、OCF検定開始
2002	CAD製図基準(案)にSXF(p21)と明記	CALS/EC MESSE 2003に出展、セミナー開催
2003	SXF Ver.3.0公開	「SXF変換を意識したCAD製図」公開
2004	第二次建設情報標準化三箇年推進計画	CADデータ交換標準小委員会委員、SXF技術者検定試験開始
2005		OCF検定 SXF Ver.3.0対応検定開始
2006	CALS/ECアクションプログラム2005	OCF検定 道路基盤情報属性セット検定開始
2007	SXF Ver.3.1公開	OCF検定 新しい体系に移行
2008	CAD製図基準(案)改定 (SXF Ver.2.0以上)	SXF技術者検定試験 CBT試験に移行、OCF検定 SXF Ver.3.1対応検定開始
2009	CALS/ECアクションプログラム2008	一般社団法人化
2010	社会基盤情報標準化推進計画2010-2012	OCF検定 SXF確認機能検定開始
2011		SXF技術者検定試験 更新セミナーをDVDにて実施
2012	国交省 CIM検討体制と試行開始(業務)	SXF共通ライブラリの保守をJACICより移管
2013	国交省 CIM試行(業務、工事)	CIM技術検討会に参加、OpenCIMForumキックオフ「OCF CIMセミナー」
2014	CIM技術検討会正式メンバーとして参加 「産学官CIM」に参加	OpenCIMForum発足、SXF技術者検定試験 更新セミナーのWeb化
2015		「CIMセミナー名古屋・大阪」の開催
2016	i-Construction 15の基準公開 国交省「CIM導入推進委員会」に参加	i-Construction基準:LandXML対応ソフト一覧のWeb公開 「CIMセミナー2016」東京、名古屋、札幌にて開催
2017	CIM導入ガイドライン類の公開、3次元データ利活用方針策定 CIMがi-Construction推進の柱に	CIM導入ガイドライン対応ソフト一覧、リクワイヤメント対応情報のWeb公開「CIMセミナー2017」東京、名古屋、福岡にて開催
2018	国交省「BIM/CIM推進委員会」に参加	LandXML検定開始、「CIMセミナー2018」の開催
2019	ガイドライン、要領類の改定と新規策定 CIMポータルサイトの公開	会の名称を「OCF」に変更、運営体制の一新 「BIM/CIM活用促進セミナー2019」の開催
2020	『発注者におけるBIM/CIM実施要領(案)』と『BIM/CIM活用ガイドライン(案)』の新規制定	「CIMリクワイヤメント対応」令和2年版の更新
2021	『3次元モデル成果物作成要領(案)』の新規制定	BIM/CIM正解品作成時の留意点の公開 「LandXMLに準じた3次元設計データ対応検定」に検定区分を設置して公開
2022	ガイドライン、要領類の改定	「OCF BIM/CIMセミナー2022」の開催



## OCF検定認証ソフトウェア一覧① 測量・設計(J-LandXML検定)

■検定基準:LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)Ver.1.4 (令和3年3月)

#### 測量

会社名	ソフトウェア名称	Ver.	利用用途(事業段階)
福井コンピュータ(株)	TREND-ONE	5	測量成果作成 (測量)
曲升コンしユーラ(小)	Mercury-ONE	5	測量成果作成 (測量)

#### https://ocf.or.jp/kentei/land\_soft

#### 設計

会社名	ソフトウェア名称	Ver.	利用用途(事業段階)
(株)エムティシー	道路・鉄道線形計画システム APS -MarkIV	12	道路設計 (概略、予備設計)
	道路横断図システム APS-ODAN	3	道路設計 (予備、詳細設計)
オートデスク(株)	Autodesk Civil3D [Autodesk C ALS Tools]	2023	道路設計 (概略、予備、詳細設計)
川田テクノシステム(株)	建設系3D汎用CAD V-nasClair 『i-ConCIM_Kit』	2021	道路設計 (概略設計)
	KTS道路設計シリーズ	24	道路設計 (概略、予備、詳細設計)
(株)三英技研	STRAXcube	5	道路設計 (概略、予備、詳細設計)
(1A)=\(\times\)1	LANDCube	2	道路設計 (概略、予備、詳細設計)
(株)ビーガル	DynaCAD CUBE	2	道路設計 (詳細設計)



### OCF検定認証ソフトウェア一覧② 施工・その他(J-LandXML検定)

■検定基準:LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)Ver.1.4 (令和3年3月)

施工			
会社名	ソフトウェア名称	Ver.	利用用途(事業段階)
(株)建設システム	SITECH 3D	11	3次元設計データ作成(施工)
福井コンピュータ(株)	TREND-CORE 『3D設計データ 作成オプション』	8	3次元設計データ作成(施工)
T曲介コンにユーラ(体)	EX-TREND 武蔵 建設CAD『3次 元設計データ作成オプション』	22	3次元設計データ作成(施工)
(株)ニコン・トリンブル	Trimble Business Center	5	3次元設計データ作成(施工)

#### https://ocf.or.jp/kentei/land\_soft

#### その他

会社名	ソフトウェア名称	Ver.	利用用途(事業段階)
(株)エムティシー	現況高さ編集ソフト APS-ZE	5	2次元地形図の3次元化、各種地形データ変換(概略、予備、詳細設計)
(株)演算工房	E-lxTool	1	線形データ作成・編集 (詳細設計、施工)
(株)ビーガル	BIGAL 3DViewer	3	ビューワ (全般)
	Bigvan LandXML Viewer	1	ビューワ (全般)
(株)ビッグバン	Bigvan LandXML Editor	1	横断データ編集 (全般)
	Bigvan LandXML Checker	1	LandXMLデータの整合性チェック(全般)
(株)フォーラムエイト	UC-win/Road	15	3D/4D/nDによる設計検討、環境、交通、運転等各種シミュレーション(全般)
福井コンピュータ(株)	TREND-POINT	9	地形データ作成 (全般)



## **Open CIM Forum**



CIMモデルのデータ連携をはじめ、BIM/CIM推進の課題解決に取り組んでいます。



## **Open CIM Forum (WG)**

#### LandXML 仕様策定WG

### BIM/CIM 委員会

OpenCIMForum 活動担当 ■ 目的 国総研「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)」交換仕様拡張の検討

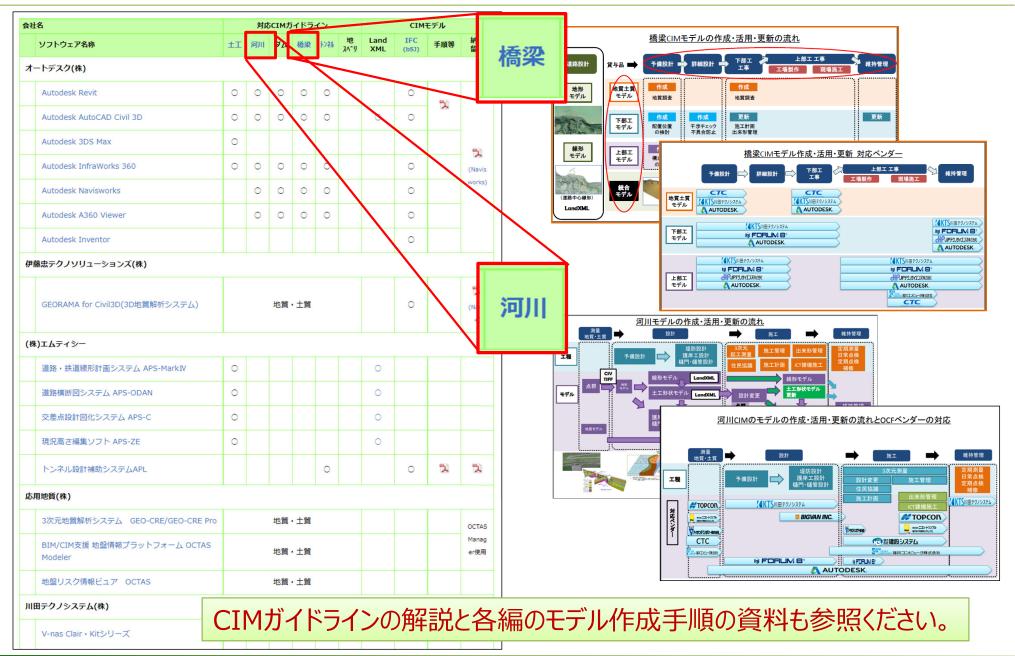
- 活動
- 1) 3次元モデルによる工事数量算出に関連する属性情報の拡張
- 2) 地質・土質区分別地層データの追加
- 3)施工区分別数量算出根拠データの追加
- 4) 計画サーフェスへの掘削境界面の追加
- 5 ) J-LandXML普及活動
- 6) WEBサイトでのJ-LandXML作成手順書公開
- 7) データ交換結果公開
- 8) 国土交通省BIM/CIM推進委員会の関連SWGへの参加

### BIM/CIMデータ活用WG

- 目的
- BIM/CIMで活用される3次元モデルデータはIFCあるいはLandXMLを標準フォーマットとして 交換する事としているが、その流通はまだまだ多くありません。原因として計画・設計工程で 作成された3Dモデルデータを施工工程で活用する際のメリット、あるいは課題等が整理されて おらず、活用方法も整理しきれていない事が考えられます。これら課題整理や利活用の具体 を検討、公開していく事でBIM/CIMの推進を支援します。
- 活動
- 1) IFC及びLandXMLの流通の実態を調査
- 2) 設計段階で作成されたデータを施工フェーズで活用するための具体例を調査・検討
- 3) 3次元モデルデータ活用方法の具体や活用事例を作成し公開



## <BIM/CIM情報提供> CIMガイドライン対応ソフト一覧





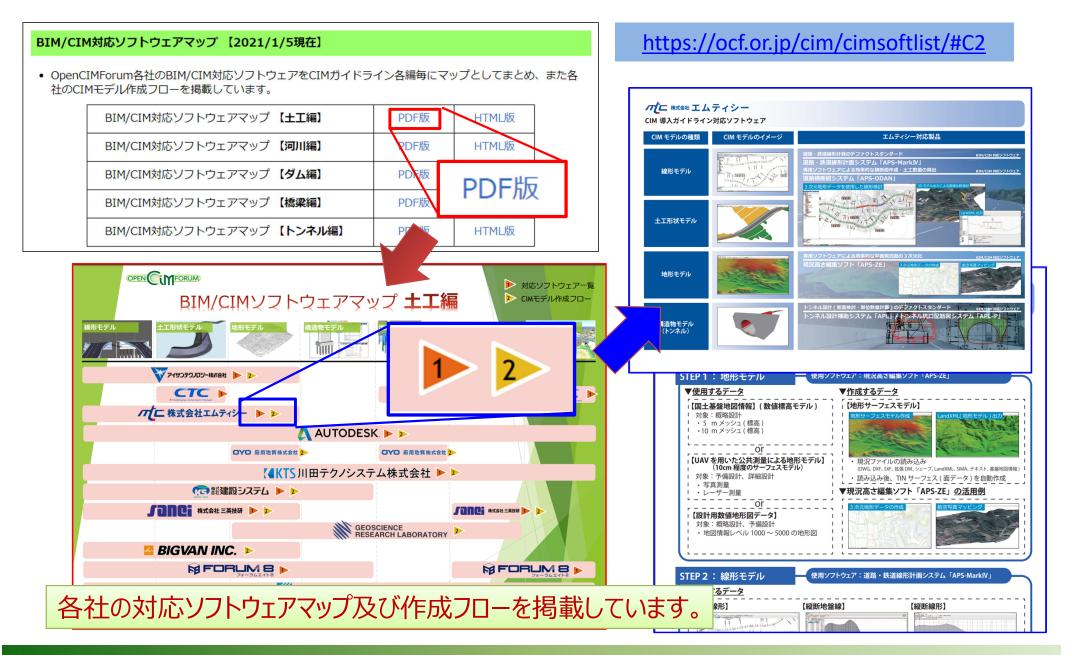
## <BIM/CIM情報提供> CIMモデル納品時の留意点



CIMモデル納品時の留意点等の資料を公開しています。



## <BIM/CIM情報提供> CIMソフトウェアマップ





## これまでのCIMセミナー

開催年	タイトル	開催地	概要・テーマ
2013年	CIMセミナー2013	東京	OpenCIMForumキックオフ <b>~CIM時代のデータ連携を探る~</b>
2014年	CIMセミナー2014	東京	Open CIM ForumにおけるCIMへの取り組み
	CIMセミナー・名古屋	名古屋	Open CIM ForumにおけるCIMへの取り組み
2015年	CIMセミナー・大阪	大阪	Open CIM ForumにおけるCIMへの取り組み
	CIMセミナー2015	東京	CIMソフトウェアの現在と未来を語る
	CIMセミナー2016 東京	東京	CIM・i-Constructionにおけるモデル交換
2016年	CIMセミナー2016 名古屋	名古屋	CIM・i-Constructionにおけるモデル交換
	CIMセミナー2016 札幌	札幌	CIM・i-Constructionにおけるモデル交換
	CIMセミナー2017 東京	東京	CIM・i-Conを推進する3次元モデル
2017年	CIMセミナー2017 福岡	福岡	CIM・i-Conを推進する3次元モデル
	CIMセミナー2017 名古屋	名古屋	CIM・i-Conを推進する3次元モデル
2018年	CIMセミナー2018	東京	CIMリクワイヤメントの実践!
2019年	BIM/CIM活用促進セミナー2019	東京	CIMリクワイヤメントへの対応 -最新情報

CIMモデル(LandXML、IFC)によるデータ連携への取組みをはじめ、デモや展示等でBIM/CIMソフトウェアの最新情報をお届けしてきました



## 本日のセミナー「OCF BIM/CIMセミナー2022」

時間		内 容	講師等	
13:00	開会	開催にあたって OCFのBIM/CIMの取組み	OCF代表理事 土屋義彦	
13:15	講演1	令和5年度 BIM/CIM 原則適用について	国土交通省 大臣官房 技術調査課 課長補佐 近藤裕介氏	
14:05	講演2	BIM/CIM成果品作成時の留意点と活用について (J-LandXMLとIFC成果の分析報告)	OCF LandXML 仕様策定WG WGリーダー 尾畑圭一	
14:25	講演3	IFCによるデータ交換検証結果について	OCF BIM/CIM データ活用WG WGリーダー 谷澤亮也	
14:45	5 休憩			
15:05	講演4	OCF会員ベンダーによるBIM/CIM最新情報提供 1. エムティシー 2. オートデスク 3. 応用地質 4. 川田テクノシステム 5. 建設システム 6. JIP テクノサイエンス 7. フォーラムエイト 8. 福井コンピュータ	OpenCIMForum会員ベンダー	
16:40	質疑	質疑応答	現地参加者のみ	
16:55	閉会	閉会挨拶	OCF理事 BIM/CIM委員長 寺田博志	

OCF/OpenCIMForumは、
BIM/CIMを推進するベンダー団体として
一丸となって活動しています。
今後ともご支援のほど宜しくお願いいたします。

(一社) OCF OpenCIMForum

https://ocf.or.jp/