

2019年9月

V-nasClair

「CIM 事業における成果品作成の手引き」
に対応した成果品作成時の注意点

目次

1	はじめに	1
2	統合モデル作成時の注意点	2
2.1	外部参照機能を利用した場合 ※【ファイル参照-外部参照】コマンド.....	2
2.2	オルソ画像やテクスチャ（ラスター画像）を利用した場合 ※【イメージ】コマンド.....	3
2.3	IFC 属性を付与した場合 ※【i-ConCIM-IFC ツール-IFC 属性】コマンド.....	5
2.4	ハイパーリンク機能を利用した場合 ※【ツール-ハイパーリンク-設定】コマンド.....	6
3	IFC ファイル出力時（構造物モデル作成時）の注意点	8
3.1	外部参照機能を利用した場合 ※【ファイル参照-外部参照】コマンド.....	8
3.2	テクスチャ（ラスター画像）を利用した場合 ※【イメージ】コマンド.....	9
3.3	IFC 属性を付与した場合 ※【i-ConCIM-IFC ツール-IFC 属性】コマンド.....	10
3.4	ハイパーリンク機能を利用した場合 ※【ツール-ハイパーリンク-設定】コマンド.....	11
4	その他の注意点	12
4.1	ファイル名の文字数制限について.....	12

1 はじめに

本テキストは「CIM 事業における成果品作成の手引き」にもとづく、「統合モデルの作成」、「IFC ファイルの出力」について、モデル作成時と納品時の注意点についてまとめたテキストです。

本テキストで使用する川田テクノシステム株式会社の BIM/CIM 対応ソフトウェアは以下のとおりです。

・ **V-nasClair** Ver.2019 以上

※V-nasClair は、NETIS 新技術情報登録システムに登録されています。【登録番号：KK-160030-A】

・ **V-nasClair** 『i-ConCIM_Kit』 Ver.2019 以上
Kitシリーズ

本テキストでは主に以下の内容について説明いたします。

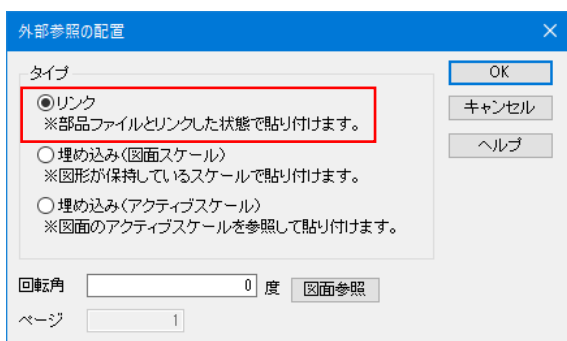
- ・統合モデル作成時の注意点
- ・外部参照時の注意点
- ・属性付与時の注意点
- ・テキスト利用時の注意点
- ・成果品納品時の注意点

2 統合モデル作成時の注意点

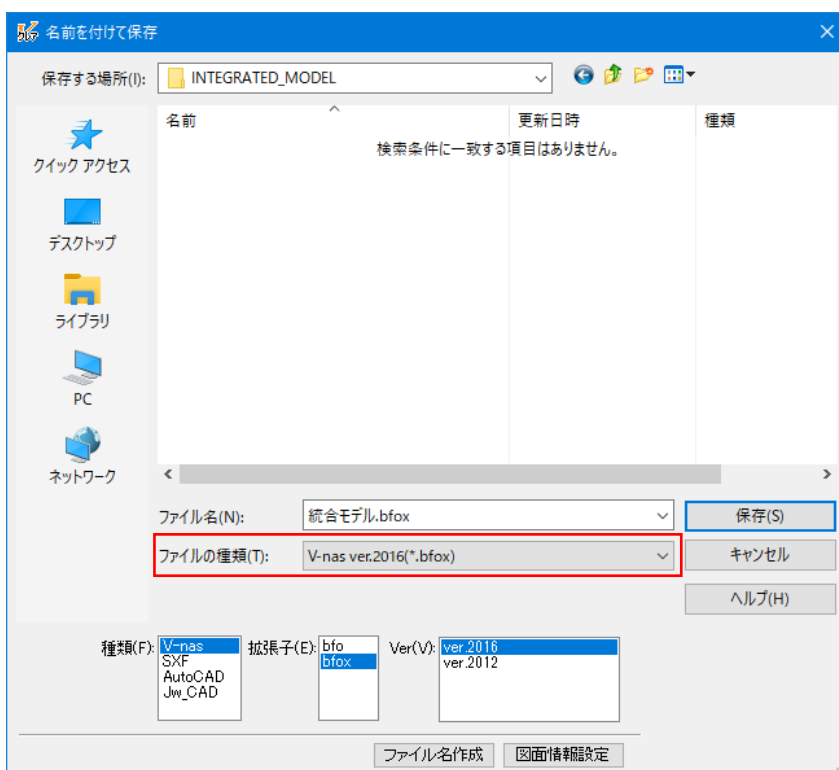
2.1 外部参照機能を利用した場合 ※【ファイルー参照ー外部参照】コマンド

外部参照時に、「外部参照の配置」ダイアログ※¹で「リンク」を選んだ場合、統合モデルファイルを保存する際は、【ファイルー名前を付けて保存】を起動し、「名前を付けて保存」ダイアログ※²の「ファイルの種類」から「bfox」形式を選択して、統合モデルを保存してください。

「外部参照の配置」ダイアログで「埋め込み」を選んだ場合は、bfo 形式または bfox 形式のどちらで統合モデルを保存して頂いてもかまいません。

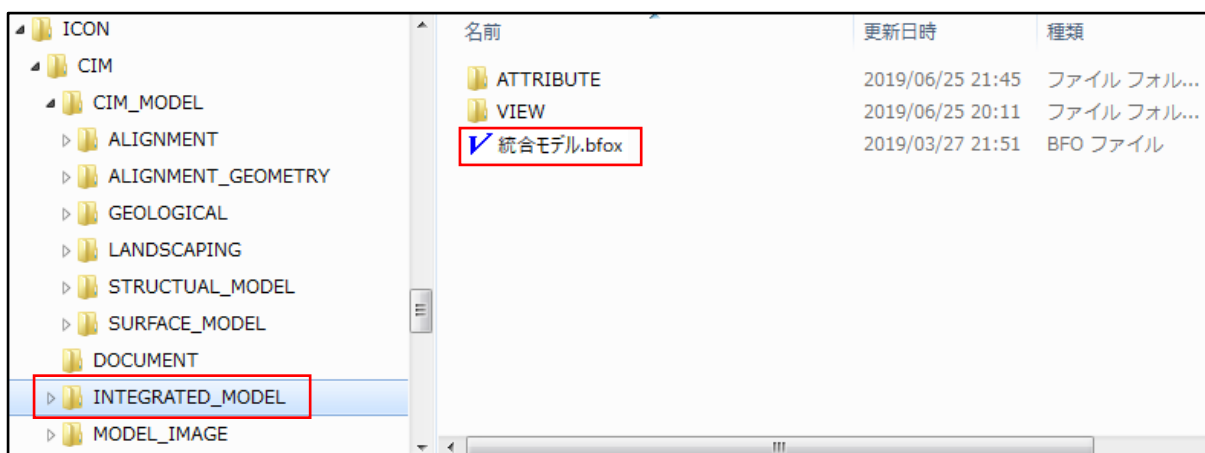


【図 1 外部参照の配置ダイアログ】



【図 2 名前を付けて保存ダイアログ】

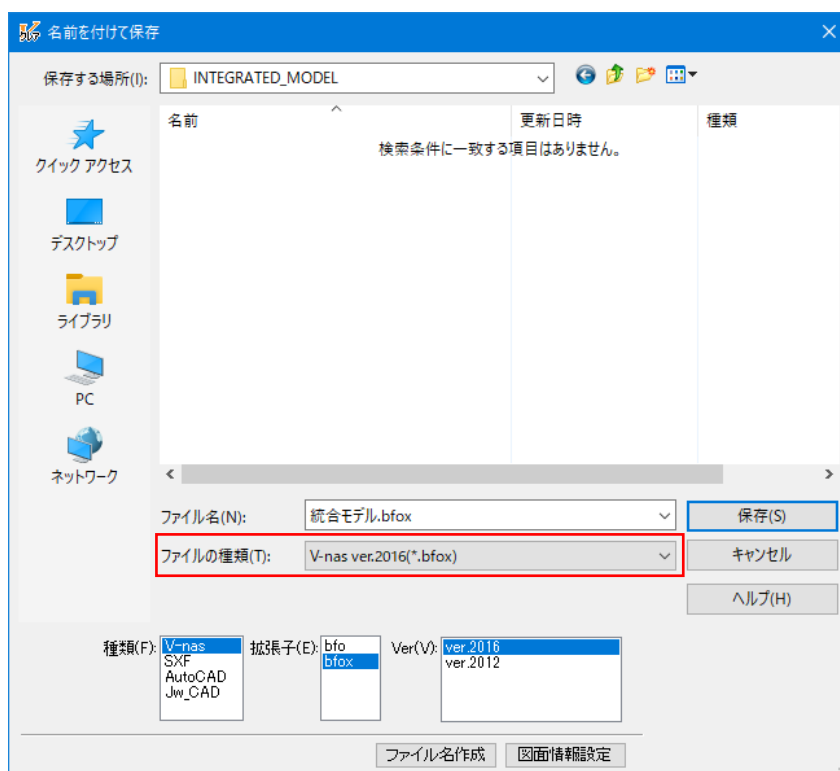
保存した bfox ファイルは、統合モデル納品用のフォルダ「INTEGRATED_MODEL」フォルダ※^{図3}に収納してください。その際、外部参照したファイルを収納する必要はありません。**使用した外部参照ファイルは bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



【図 3 統合モデルを収納するフォルダ】

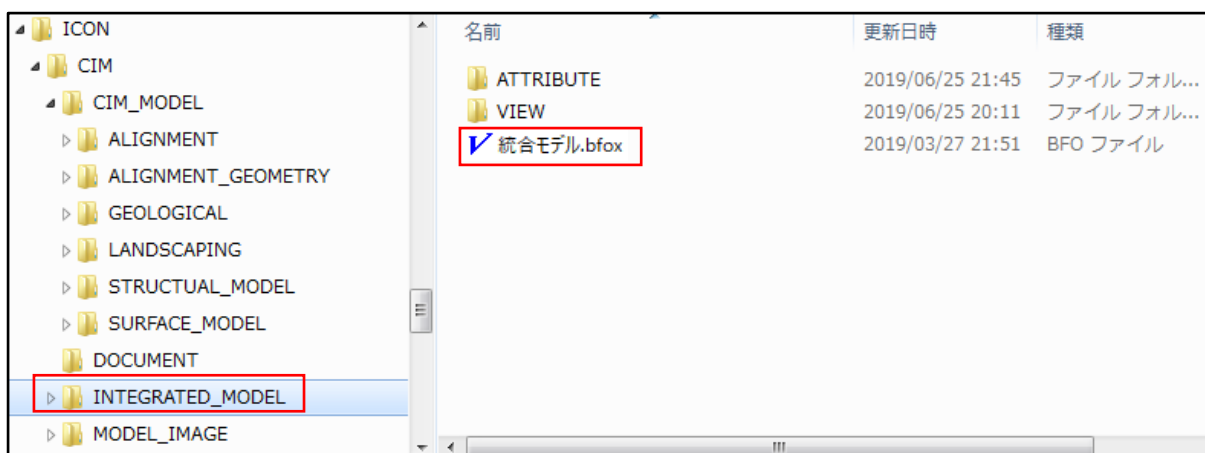
2.2 オルソ画像やテクスチャ（ラスター画像）を利用した場合 ※【イメージ】コマンド

地形にオルソ画像を貼り付けた場合や、構造物にテクスチャを貼り付けた場合、統合モデルファイルを保存する際は、【ファイル－名前を付けて保存】を起動し、「名前を付けて保存」ダイアログ※^{図4}の「ファイルの種類」から「bfox」形式を選択して、統合モデルを保存してください。



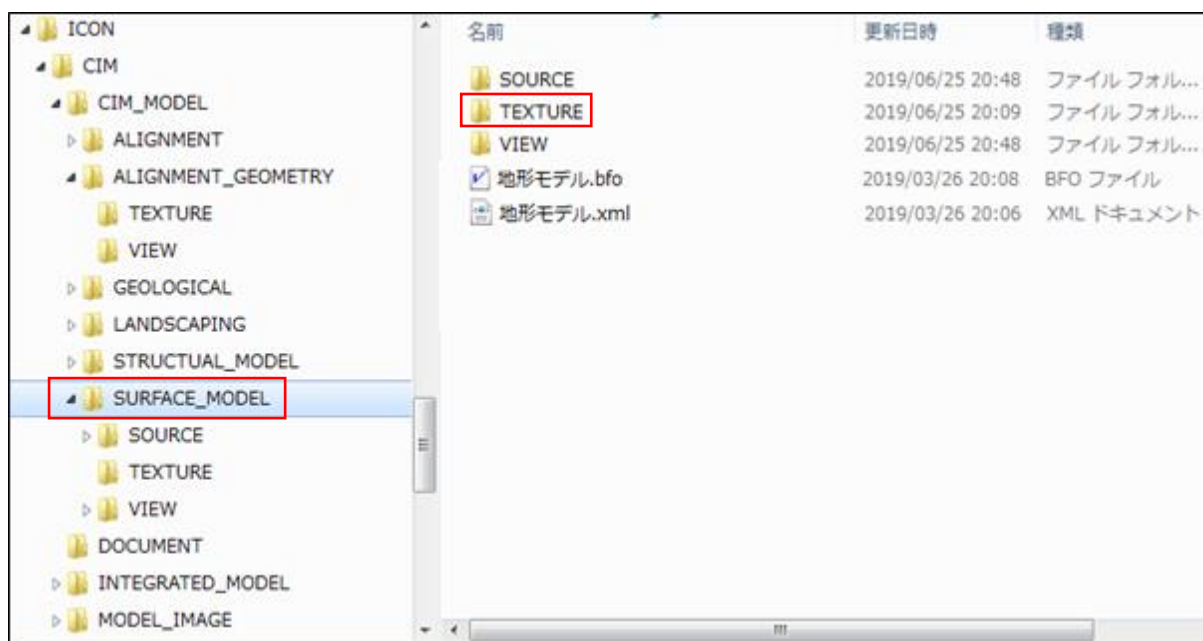
【図 4 名前を付けて保存ダイアログ】

保存した bfox ファイルは、統合モデル納品用のフォルダ「INTEGRATED_MODEL」フォルダ※^{図5}に収納してください。その際、張り付けたオルソ画像やテクスチャ、取り込んだラスター画像は統合モデル用のフォルダに収納する必要はありません。**使用した画像やテクスチャは bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



【図 5 統合モデルを収納するフォルダ】

ただし、地形モデルを納品する際、オルソ画像を使用している場合は、使用した画像データを「SURFACE_MODEL」フォルダの階層下にある「TEXTURE」フォルダ※^{図6}に収納してください。

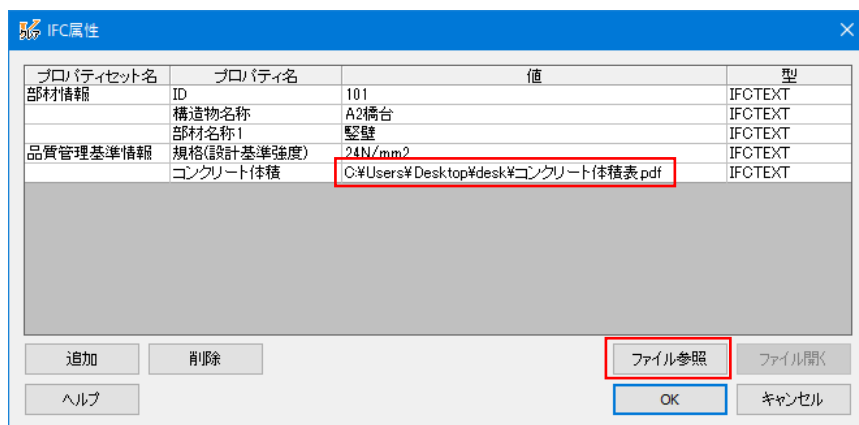


【図 6 オルソ画像を収納するフォルダ・地形モデルの場合】

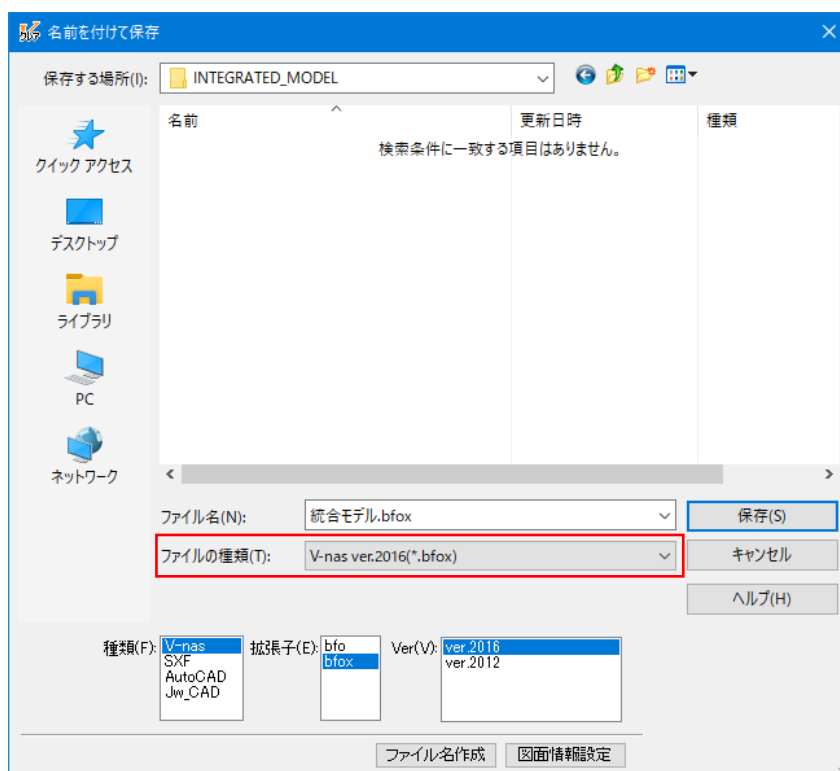
構造物モデルや広域地形モデルの場合も同様で、使用した画像データは、構造物モデルの場合は「STRUCTURAL_MODEL」フォルダの階層下にある「TEXTURE」フォルダに、広域地形モデルの場合は「LANDSCAPING」フォルダの階層下にある「TEXTURE」フォルダに収納してください。

2.3 IFC 属性を付与した場合 ※[i-ConCIM – IFC ツール – IFC 属性]コマンド

IFC 属性付与時に、「IFC 属性」ダイアログ※[図7](#)で「ファイル参照」を行った場合（属性を外部ファイルに持たせた場合）、統合モデルファイルを保存する際は、【ファイル – 名前を付けて保存】を起動し、「名前を付けて保存」ダイアログ※[図8](#)の「ファイルの種類」から「bfox」形式を選択して、統合モデルを保存してください。

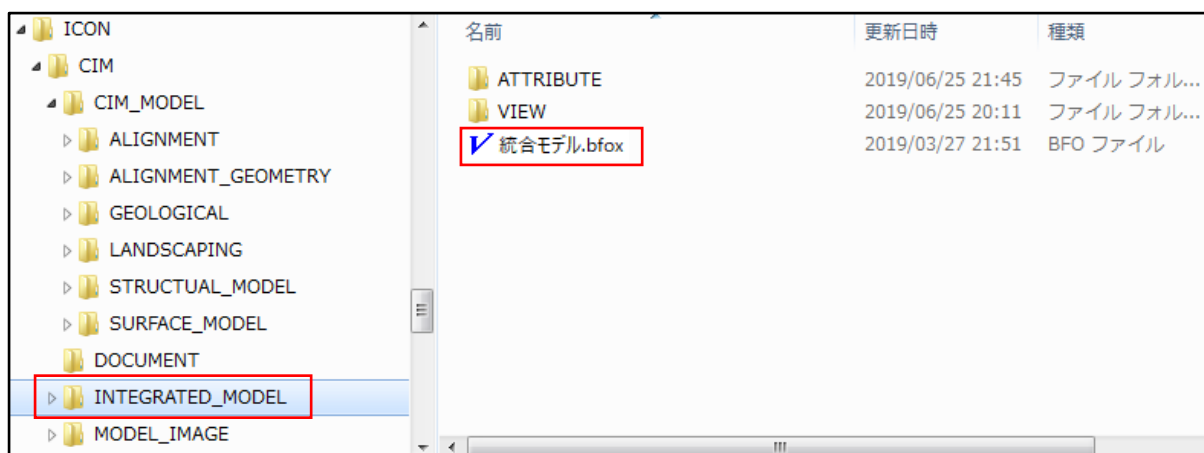


【図7 IFC 属性ダイアログ】



【図8 名前を付けて保存ダイアログ】

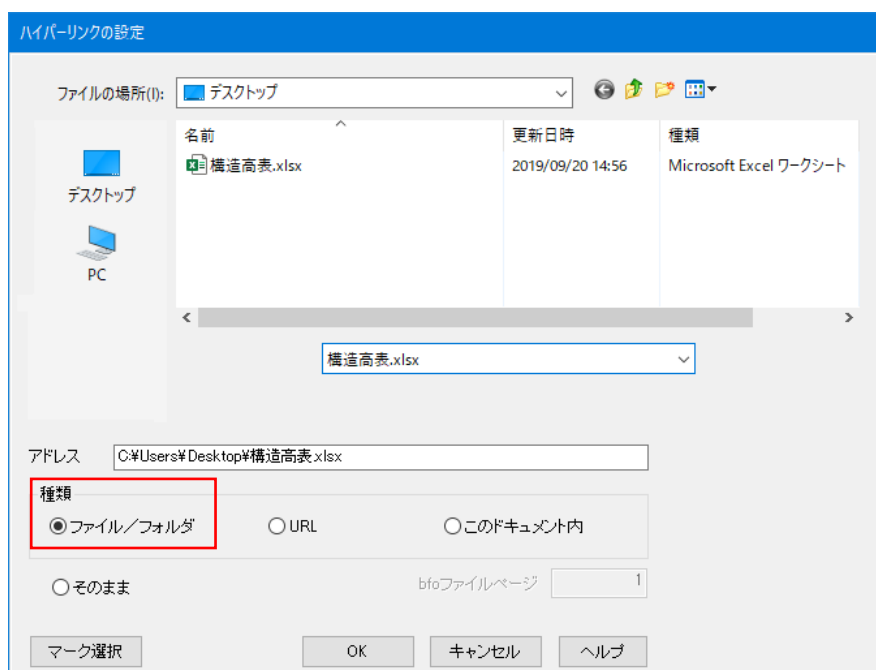
保存した bfox ファイルは、統合モデル納品用のフォルダ「INTEGRATED_MODEL」フォルダ※^{図9}に収納してください。その際、外部参照した属性ファイルを収納する必要はありません。**外部参照した属性ファイルは bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



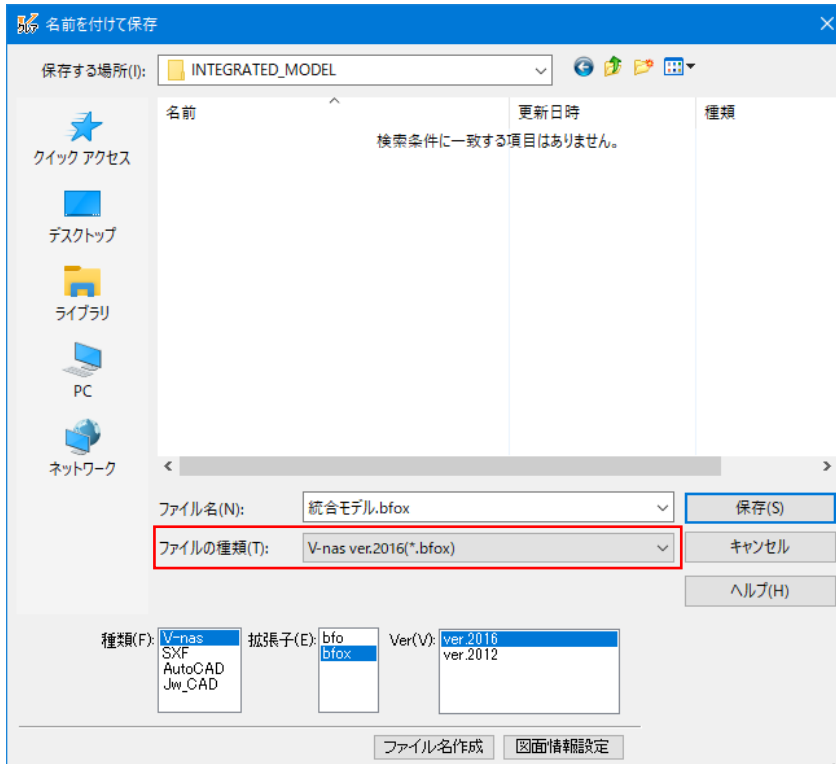
【図 9 統合モデルを収納するフォルダ】

2.4 ハイパーリンク機能を利用した場合 ※【ツール-ハイパーリンク-設定】コマンド

外部ファイルとモデルの関連付け時に、「ハイパーリンクの設定」ダイアログ※^{図10}で種類に「ファイル/フォルダ」を選んだ場合、統合モデルファイルを保存する際は、【ファイル-名前を付けて保存】を起動し、「名前を付けて保存」ダイアログ※^{図11}の「ファイルの種類」から「bfox」形式を選択して、統合モデルを保存してください。

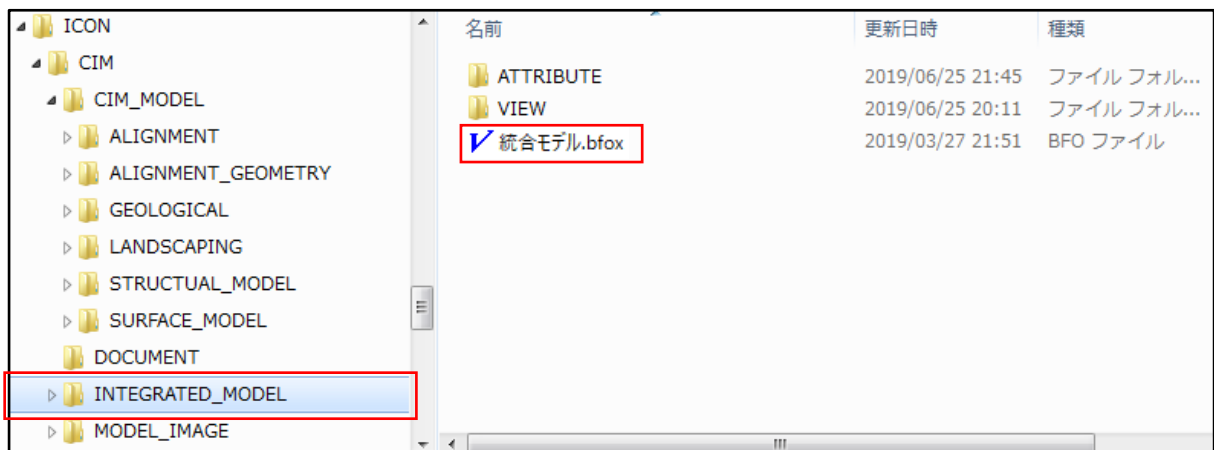


【図 10 ハイパーリンクの設定ダイアログ】



【図 11 名前を付けて保存ダイアログ】

保存した bfox ファイルは、統合モデル納品用のフォルダ「INTEGRATED_MODEL」フォルダ※図 12 に収納してください。その際、リンクで参照したファイルを収納する必要はありません。**ハイパーリンクで関連付けしたファイルや URL、ドキュメント内の要素は bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



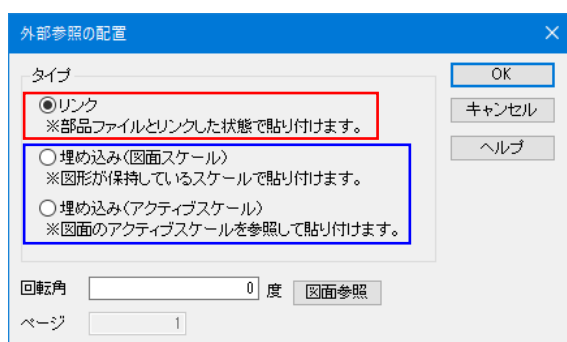
【図 12 統合モデルを収納するフォルダ】

3 IFC ファイル出力時（構造物モデル作成時）の注意点

3.1 外部参照機能を利用した場合 ※【ファイル－参照－外部参照】コマンド

外部参照時に、「外部参照の配置」ダイアログ※^{図 13}で「**リンク**」（赤枠部分）を選んだ場合、IFC ファイルに外部参照したモデルは出力されません。

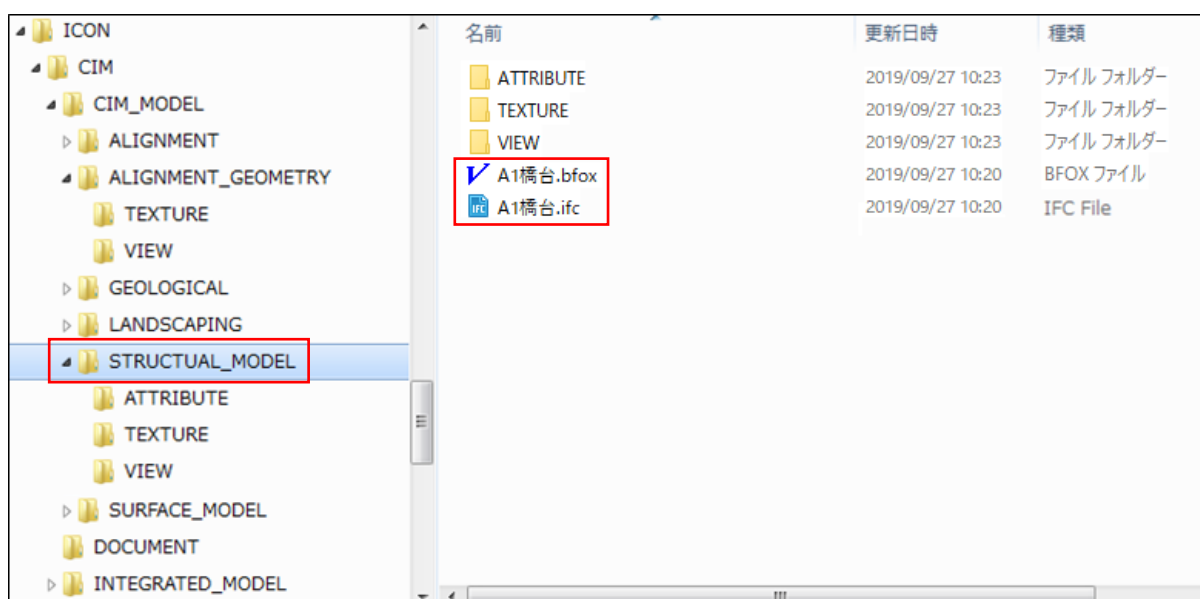
外部参照したモデルを IFC ファイルに出力する場合は、外部参照時に、「外部参照の配置」ダイアログ※^{図 1}で「**埋め込み**」（青枠部分）を選択して外部参照を行ってください。



【図 13 外部参照の配置ダイアログ】

保存した IFC ファイルは、構造物モデル納品用のフォルダ「STRUCTURAL_MODEL」フォルダ※^{図 14}に収納してください。

なお、「STRUCTURAL_MODEL」フォルダに収納するオリジナルファイルは【ファイル－名前を付けて保存】コマンドで「bfox」形式を選択して、構造物モデルを保存してください。その場合、**外部参照（リンクで外部参照）で取り込んだモデルは bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



【図 14 構造物モデルを収納するフォルダ】

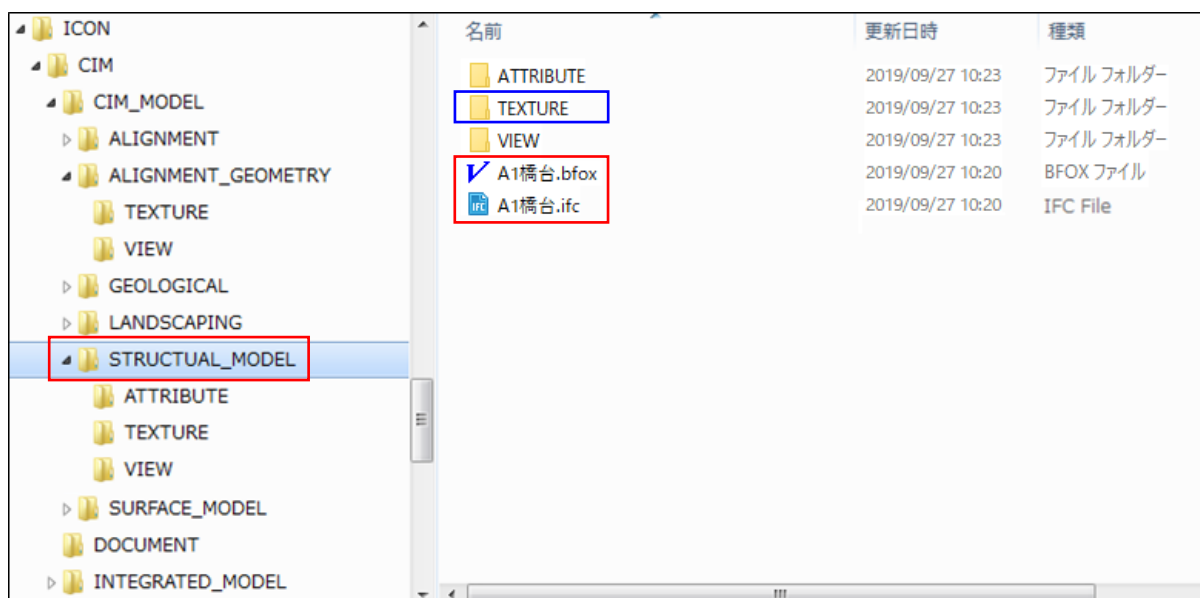
3.2 テクスチャ（ラスター画像）を利用した場合 ※【イメージ】コマンド

構造物モデルにテクスチャを貼り付けた場合、貼り付けたテクスチャは IFC ファイルに出力されません。

保存した IFC ファイルは、構造物モデル納品用のフォルダ「STRUCTUAL_MODEL」フォルダ^{※図 15}に収納してください。

なお、「STRUCTUAL_MODEL」フォルダに収納するオリジナルファイルは【ファイル名を付けて保存】コマンドで「bfox」形式を選択して、構造物モデルを保存してください。その場合は**貼り付けたテクスチャも bfox ファイルの中にすべて含まれています。**

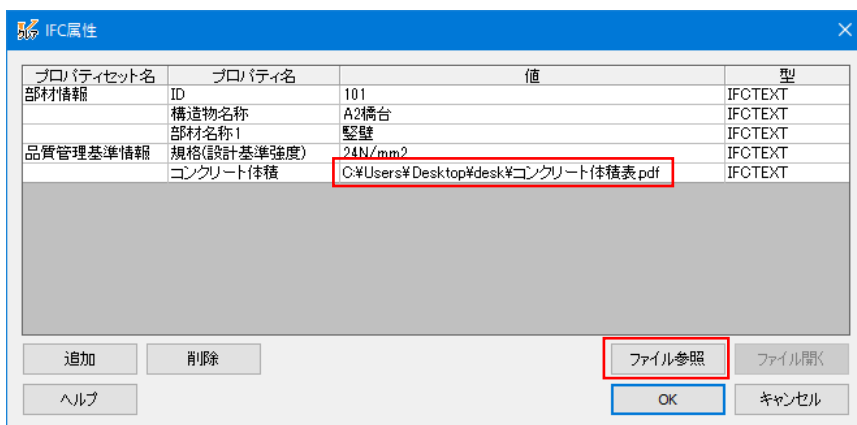
ただし、使用した画像データは、「STRUCTUAL_MODEL」フォルダの階層下にある「TEXTURE」フォルダに収納してください。オリジナル形式のファイルを読込めないシステムで、貼り付けたテクスチャを利用する場合があるためです。



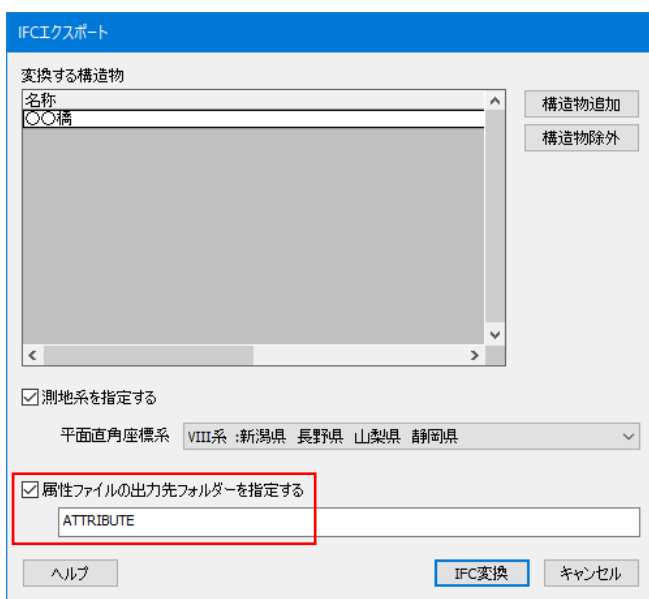
【図 15 構造物モデルを収納するフォルダ】

3.3 IFC 属性を付与した場合 ※[i-ConCIM – IFC ツール – IFC 属性]コマンド

IFC 属性付与時に、「IFC 属性」ダイアログ※[図 16](#)で「ファイル参照」を行った場合（属性を外部ファイルに持たせた場合）、IFC ファイルを保存する際は、「IFC エクスポート」ダイアログ※[図 17](#)で「属性ファイルの出力先フォルダを指定する」を「ON」に設定し、「フォルダ名」は「ATTRIBUTE」として保存を行ってください。



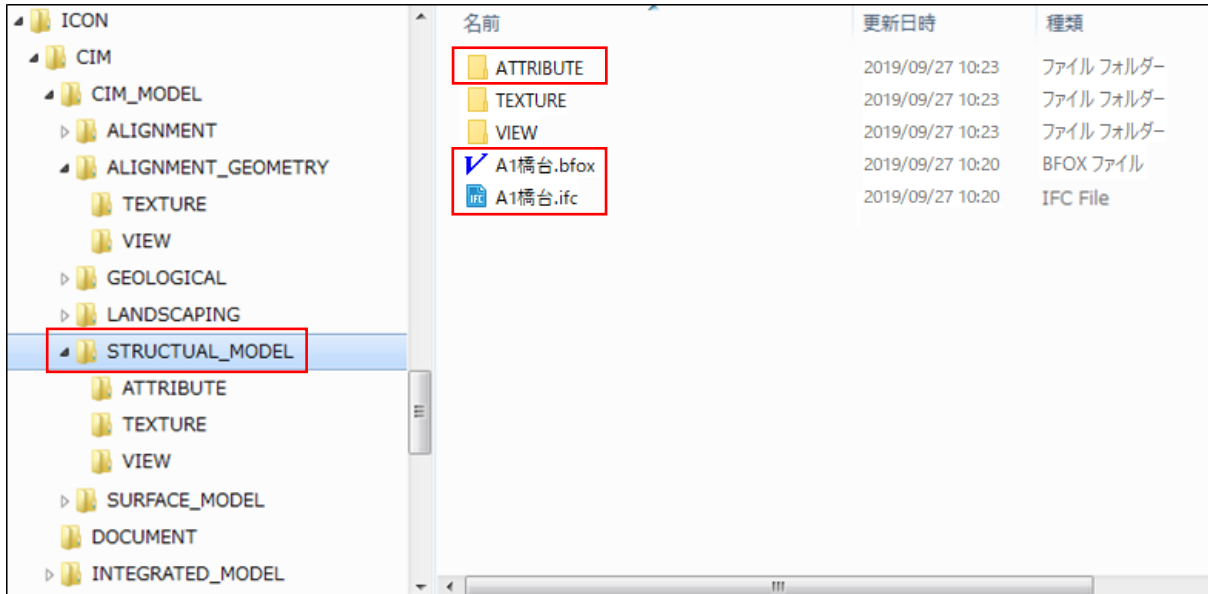
【図 16 IFC 属性ダイアログ】



【図 17 IFC エクスポートダイアログ】

保存した IFC ファイルと ATTRIBUTE フォルダは、構造物モデル納品用のフォルダ「STRUCTURAL_MODEL」フォルダ※[図 18](#)に収納してください。コピー元の ATTRIBUTE フォルダには属性として外部参照した全てのファイルが含まれています。

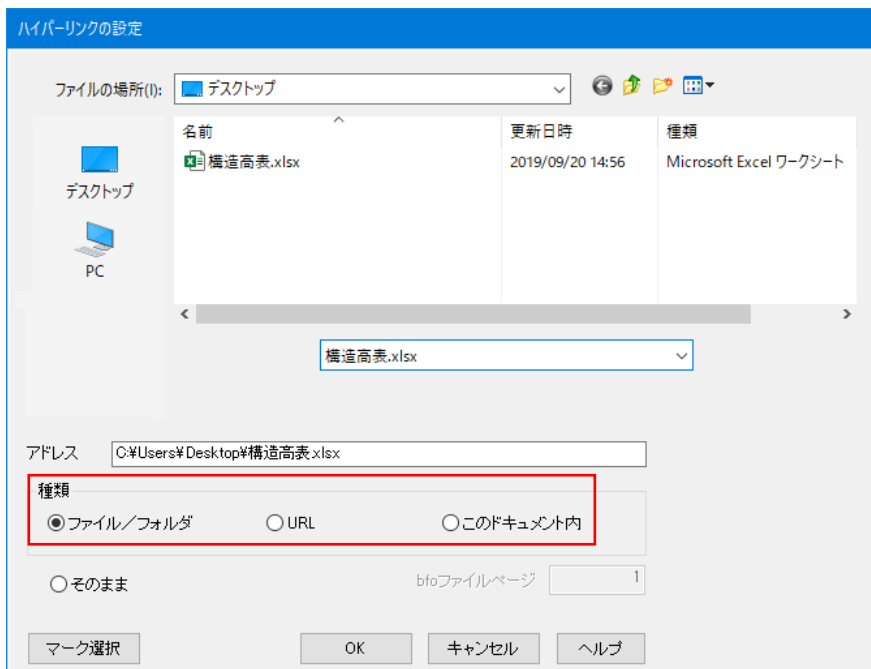
なお、「STRUCTURAL_MODEL」フォルダに収納するオリジナルファイルは【ファイル – 名前を付けて保存】コマンドで「bfox」形式を選択して、構造物モデルを保存してください。その場合、**外部参照した属性ファイルは bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



【図 18 構造物モデルと属性ファイルを収納するフォルダ】

3.4 ハイパーリンク機能を利用した場合 ※【ツール-ハイパーリンク-設定】コマンド

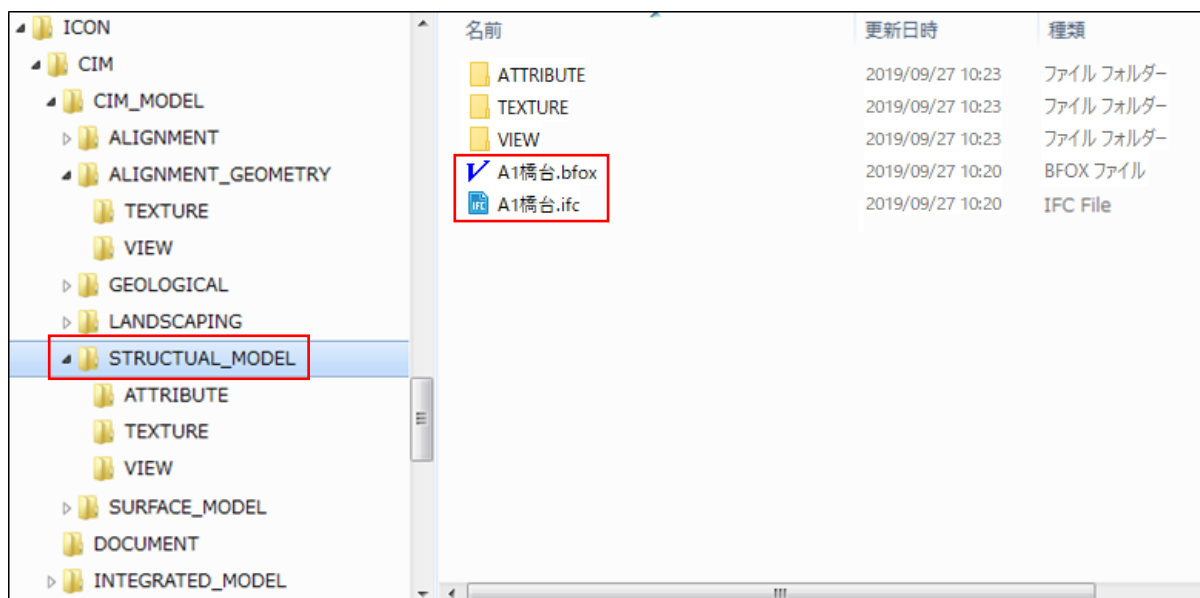
ハイパーリンク機能を利用して「ハイパーリンクの設定」ダイアログ※図 19 で モデルに関連付けしたファイルや URL、ドキュメント内の要素は IFC ファイルに出力されません。



【図 19 ハイパーリンクの設定ダイアログ】

保存した IFC ファイルは、構造物モデル納品用のフォルダ「STRUCTUAL_MODEL」フォルダ※²⁰ に収納してください。

なお、「STRUCTUAL_MODEL」フォルダに収納するオリジナルファイルは【ファイル名を付けて保存】コマンドで「bfox」形式を選択して、構造物モデルを保存してください。その場合、**ハイパーリンクで関連付けしたファイルや URL、ドキュメント内の要素は bfox ファイルの中にすべて保存されます。**



【図 20 構造物モデルを収納するフォルダ】

4 その他の注意点

4.1 ファイル名の文字数制限について

ローカル PC でモデル作成を行い、電子納品成果品を取りまとめる際は以下の点にご注意ください。

- ・納品するファイルのファイル名が、「フォルダ名」、「拡張子」を含めて 256 文字を超えないように注意してください。
- ・外部参照先のファイル名が、「フォルダ名」、「拡張子」を含めて 256 文字を超えないように注意してください。

- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期していますが、万一ご不明の点や、誤り、お気付きの点がございましたら、弊社またはお買い求めになられた販売店にご連絡下さいますようお願いいたします。
- 本製品および本書を運用した結果につきましては一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書に記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

V-nasClair

「CIM事業における成果品作成の手引き」に対応した成果品作成時の注意点

発行日

2019年 9月 30日 初版

発行: 川田テクノシステム株式会社

<http://www.kts.co.jp>

K T S サポートセンター

〒114-0023 東京都北区滝野川6-3-1

FAX 03-5961-7718

E-Mail ktsinfo@kts.co.jp

© 2019, KAWADA TECHNOSYSTEM CO.,LTD.