

連携資料

FM連携

		GLOORE					PMIER (POOL—F	- FFCHRings				6 BELEVE		,o
		(2)	@ drs	€ C	(N 200		E 1800							
		-		分類		出力 設定	8000							
		O EIX	STEEL STEEL	DOTEST 1000	列 製炭區駅 [Ciri]	MESCALIN NAME					3 2	H-11 10	- 0 - 0 - 1	ф ў.
				•			1							100
					7				<u> </u>	6./2	ka kal		D x	
	マイニング - 他	18				F	M連携(アンブレート: FI	(_Mining)					D ×	
E RYEN	が 機構 メイン項目 は	¢.	1 FTW			D #	rtys 🐾	Ð			○ 検索した	489/EA/J	,	
PROS	and the same of th			対象外金が	レーブ・個別・プロ		ル 分類管理 グルーブ 一覧管理	ES						
12-Ri	割当対象	31	lis .	1	当がアーカ	10プライ	- 與管理 事用設定	戻る						
	SELTTAN (F5			選択800 解註						- 8	图 = - 相。	8-17-0	-00	
N.		未濟ソ	- h 表 a	f: SMID	✓ GLOOBESFAT									
		^	-	7.7		GLOOSES		in an			FM:DIM		- î	
単根 単根付款	清:0 未:1 答:1 未:11		1931	名称 上下自在程度2	項目:		項目3 上下自在經濟企具	項目4	項目5 大	中分類 配管類	0-7" N550 800V		単位	
100 (100 miles)	濟:15 未:3		1948	直接部	異 電気部が 電気部が		直 (ストレート)		89		9-7" N999 800V			
FF.	濟:0 未:0		設備	アクトサイドベン	電気部材		アウトサイドベンド (R	0	89	PRM	9-7"N599 800V			
提仕上	濟:132 未:0		1966	直接形	電気部材		直 (ストレート)	*	169		\$-7"N599 800V			
et.	濟:0 未:48		1048	直接形	電気部材		値 (ストレート)		163	配盤類	9-7" N599 800V			
	濟:72 朱:1		設備	外直角L型分			L型分岐 (外角内R	0	40		9-7"N599 800V			
	濟:0 朱:3		設備	直接和	電気部材	ケーブルラック	直 (ストレート)		10.9	配盤類	9-7"N559 800V	/x70H m		
(金物-部)	清:88 未:3		設備	T型分岐	電気部材		T型分岐(内R)		49		9-7" N599 800V			
	清:88 朱:3 洛:37 未:0		設備	直接彩	電気部材	ケーブルラック	値 (ストレート)		- 100	配體類	9-7" N559 800V	/x70H m		
2任上	濟:321 未:46										100%	w 1	100	
非仕上	清:32 未:6	# T .	11/454	1 回 5 0 次表 (1	当後の総材をヘル	r#RTTS IF T	N当の部材をColor表示で	19 1	-				25/11/4/8/37	
2	濟:43 未:26	ecox:	_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 1		The N	/	A	324 TES	3245	NO SERVICE	100		
意具・歴仕切り	濟:31 未:0				100	Sep.		1000	1	CALL!	-	with the	No.	
	濟:263 未:478				No.		No.	1		-	ner.		1	
NTS. MESS. (SAM	加濟:3 未:2					V. 1	The Party	1		1	198			
	通:0 末:16					"	ATT	The same of	40				- X 1	
\$品·汎用	濟:24 朱:19				100	TELES .		· 1 20	200	Z		TOTAL BETT BETT	and and	
於備						ROOM.	V -	1 100	Z		-	west	V-7	
配気が材 服気が開始器	第:25 末:0 答:0 末:0					V 1	-	1.70	. 199	120	arca.	F 1970		
IIOM ENTRABASS	ac.0 X:0					4 (3		割当ルー	ル管理:修総	 メイン項目 			- 0
空間器用	濟:7 未:93				Wit.	TENE	10当ルール		ルール確集					
空周設備精器	濟:0 未:0				1	V.	グループ 外装:金物・飾り		名称 飲養服務	(S)				
ink	第-712 平-8	¥1		NAME OF			追加 削除	⊕ 8	条件の設定					ERNAS
							手指FB加工 防水アゴ		8.8				; で区切る	Shor標準(
							9.0009		▼ #31 N					と等しい
							手摺SGP加工(総格子) アルミ手摺		▼ 36 g	開催税ストルブ				を含む
							FBMII(S)		₩ 10002					を持いい
							機型学館(AL) 競技学館(CC)		▼ 第田3					と等しい
							壁付手摺 (SS) 並木 (AL)		☑ 项84					と等しい
							水切 (AL) 下規見切 (SS)		▼ 項目5					を舞しい
							下端見切 (SS) 下端見切 (S) 下端見切 (AL)		FM:00M				FI	M分類企更
							下端見切 (AL) 供骨階段標準		±93MID: A					
							妖物階段標準 手摺 スチール製 手摺 スチール製 (亜鉛の)		大分類 :					
							手提 スチール製 (亜鉛が) 手提フル2制	o 8)	中分類 :					
							手環ステンレス製				建装品 W=1200.	4=2800		
							水切・炭 (アル2酸) 水切・炭 (ステンレス酸)		単位 :	R				
							屋外鉄骨階段(溶配面鉛	(494品)						
							屋外鉄骨階段(溶粉亜鉛 屋外鉄骨階段 塗装品 117パンロン/110+中間	(## B)						
							屋外鉄骨階段(溶配面鉛	(394品)						

1 概要	_2
1-1 FM 連携の概要	2
1-2 BIM-FM の流れ	3
1-3 BIM モデルの注意点	4
2 画面構成と機能	5
2-1 FM 連携の画面構成	5
2-2 リボンの機能一覧	6
2-3 表示の切り替え	7
3 FM 連携に必要な作業	_8
3-1 FM 分類の取り込み	8
3-2 FM 分類の紐づけ	9
3-3 MDB ファイルへの出力	13
3-4 FM テンプレートの登録	13
4 オブジェクトの 分類と表示項目	.14

1 概要

GLOOBE で作成した 3D モデルのオブジェクトに対して、FM で使われる分類に自動で紐づけし、データベースを FM システムに連携することができます。

ここでは、BIM-FM の概要や操作の流れを確認しておきましょう。

1-1 FM 連携の概要

BIM-FMとは

BIM(Building Information Model)とは、コンピュータ上に作成した3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデル(BIM データ)のことを言います。そのBIM データを連携し利用することで様々なシミュレーションが可能になります。

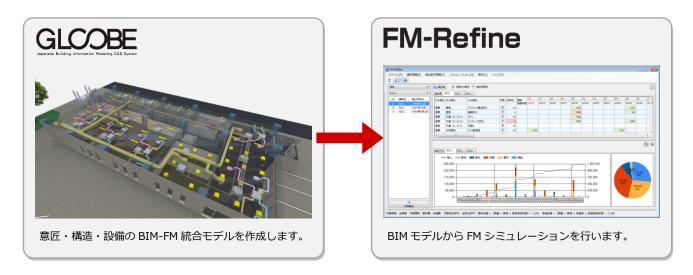
従来のように設計図書を確認しながら FM 用のデータベースを手動で構築していくのではなく、BIM データから抽出して必要な内容を FM ツールに連携することで、精度のよい比較検討が行えます。

FM 分野は幅広く、その分野に対応するには BIM データが不可欠です。また、BIM は様々な情報を蓄積できるので、FM に関係する情報も BIM 側に戻すことで、図面・3D モデルだけでなく情報も一元管理することが可能になります。

FM 連携とは

FM 連携は、GLOOBE と 株式会社 FM システムの FM-Refine との連携です。

GLOOBE からデータベースを出力して FM-Refine で読み込むことで、中長期修繕計画の検討が可能になります。



- ※ マイニングによる情報の整合で連携が可能になります。
- ※ 連携には、Microsoft Access のドキュメントデータベース(MDB ファイル)を使用します。

1-2 BIM-FM の流れ

次のフロー図は、GLOOBE で作成した設計モデルに構造・設備データを統合し、FM ソフトに連携するまでの基本的な流れを示したものです。

① 意匠モデルの作成

GLOOBE で部材を入力して、意匠モデルを作成します。



② 構造モデルの作成

「ホーム」タブの「構造」をクリックして、構造モデルを確認します。 ST-Bridge ファイルを介して、構造系ソフトと連携できます。

⇒ 連携資料「構造連携」を参照



③ 設備モデルの作成・統合

設備 CAD で作成した設備モデルを、IFC ファイルを介して読み込み、 意匠・構造・設備の統合モデルを作成します。



④ FM 分類の取り込み

FM-Refine から出力した FM 連携用のマスタを読み込みます。

⇒ P.8 参照



⑤ FM 分類の紐づけ

モデルデータの各部材に対して、FM 分類の割り当てや対象外の設定などを行います。FM 分類を割り当てたデータから割当ルールとして登録も可能です。 \Rightarrow P.9 参照

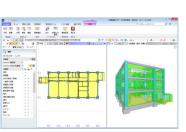


⑥ MDB ファイル出力

モデルから、Microsoft Access のドキュメントデータベース(MDB ファイル)に出力します。

⇒ P.13 参照













1 - 3 BIM モデルの注意点

BIM モデル (GLOOBE)

- ・ 名 称:部材には、必ず名称を付けてください。
- ・ 材 質:壁・建具などの材質情報を入力してください。
- ・ スペース: エントランスと廊下など区切りがつきにくい部分も必ず分けてください。 外部と内部の区分けは必ずしてください(外部階段と内部階段など)。
- ・ 部 品:設備連携をする場合には、GLOOBE側の設備機器を削除しておいてください(重複します)。
- ・ 仕 上:屋上やバルコニーの床仕上は、FM 連携でグループ一覧の「内装:床仕上」に表示されます。

連携する各ソフト

・ 設備連携:系統を使いたい場合には、設備ソフト側でユーザープロパティに「系統」を追加してください。 追加された状態で GLOOBE に取り込むと、設備の詳細プロパティの「系統」欄に読み込まれ、確認が可能です。 設備機器などは設備ソフトで入力されたデータを優先してください。

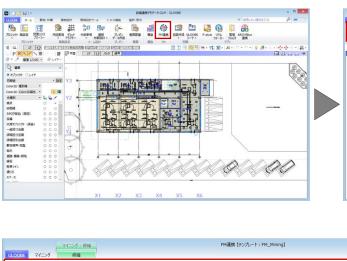
2 画面構成と機能

ここでは、FM 連携の画面構成について解説します。

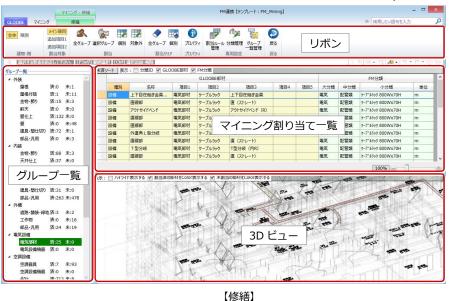
2-1 FM 連携の画面構成

「ホーム」タブの「FM 連携」をクリックすると、「FM 連携」ウィンドウが開きます。

「修繕」「点検」「清掃」「運転監視(日常点検)」「警備」をクリックして、各 FM 連携情報を設定するステージを開きます。









| The state of th

FM 連携の画面構成	
リボン	マイニングを行うための機能がまとめられています。
グループ一覧	入力されているオブジェクトを分類ごとに表示します。マイニングがされているかどうかを確認できます。 「済」: マイニング済みの数量を表示します。 「未」: マイニングがまだされていない数量を表示します。
マイニング割り当て一覧	選択したオブジェクト項目の中身を表示します。 左半分は BIM データの内容、右半分はマイニングされた項目が表示されます(割り当てされていない場合は空欄です)。
3D ビュー	割り当て一覧の項目を選択すると、3D と連動し表示が切り替わります。

2-2 リボンの機能一覧





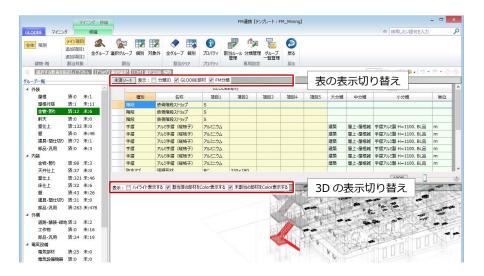
マイニング

分類	
修繕/点検/清掃/運転 監視(日常点検)/警備	各分類の FM 連携情報を設定するステージを開きます。
出力	
連携 Access 出力	マイニングされた分類 ID が組み込まれた MDB ファイルを作成します。
設定	
FM 設定	利用する FM テンプレートを設定します。

修繕/点検/清掃/運転監視(日常点検)/警備

建物・階								
	グループ一覧と割り当て画面で、全体の集計・表示または階別の集計・表示に切り替えます。							
全体/階別	【全体】 (階別) (階別)							
割当対象								
メイン項目/追加項目	オブジェクトに対して複数のマイニング項目を割り当てる場合に使用します。 例:内装(クロス仕上)に対し「クロス仕上」(メイン)と「ボード下地」(追加)を割り当て							
割当								
全グループ実行	割当ルールをもとに、グループ一覧に表示されている内容に自動で割り当てを行います。							
選択グループ実行	グループ内(外装:壁仕上など)だけに自動で割り当てを行います。別グループ(外装:壁など)には割り当てをしません。							
個別割当	グループ内の選択した部材に対して割り当てを行います。 ※ 割り当て画面のセルをダブルクリックしても同様の動きになります。							
対象外	グループ内の選択した部材を割り当て対象外にします。ツリー上は「済」として扱われます。							
割当クリア								
全グループクリア	割り当てた内容をすべて解除して再度割り当てなおします。							
個別クリア	割り当てを間違えた場合などに個別に割り当てを解除します。							
プロパティ								
プロパティ	選択した部材のプロパティを確認します。設備の内容なども確認できます。							
専用設定								
割当ルール管理	マイニングルールを独自に作成できます。このルールを充実することで、「全グループ実行」でかなりの自動化を図ることができます。							
分類管理	FM に使われる分類マスタをどのグループに表示させるか管理します。							
グループ一覧管理	追加項目で対象にするグループを設定します。							
戻る								
戻る	ひとつ前の画面に戻ります。例えば、「修繕」から「点検」に変更する場合は、「マイニング」タブに戻ってから目的の項目を選択します。							

2-3 表示の切り替え



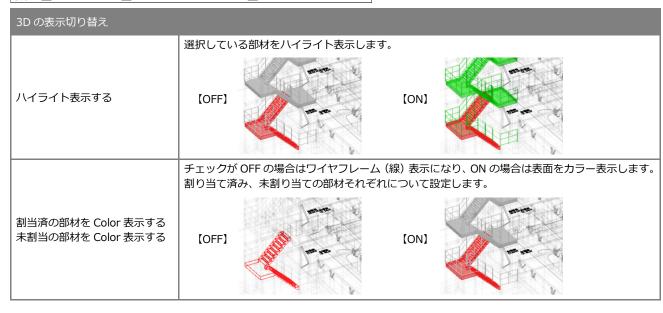
表の表示切り替え

未済ソート 表示: □ 分類ID ▼ GLOOBE部材 ▼ FM分類



3D の表示切り替え

表示: 🔲 ハイライト表示する 🗹 割当済の部材をColor表示する 🗹 未割当の部材をColor表示する



3 FM 連携に必要な作業

FM 連携用のマスタを読み込んで、モデルデータに FM 分類を紐づけしましょう。マイニングが終了したら、連携用の MDB ファイルに出力しましょう。

BIM 側の情報と FM 側の情報は名称や分類などが異なるため、紐づけして双方の情報は変えずに連携を行います。

3-1 FM 分類の取り込み

最初に、FM システムから出力した FM 分類マスタを読み込んで共有します。 共有することで、FM システム「FM-Refine・FINE-WEBS」との整合を取ることができます。

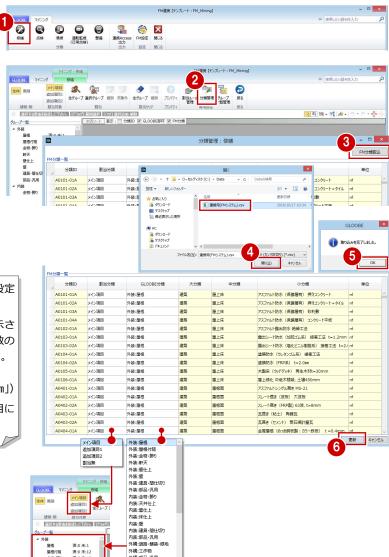
「修繕」のマスタは FM-Refine が必要です。

- ②「分類管理」をクリックします。
- ❸「FM 分類取込」をクリックします。
- ◆ FM-Refine から出力した CSV ファイルを選択して、「開く」をクリックします。
- 6 確認画面で「OK」をクリックします。
- FM 分類一覧を確認して、「更新」をクリックします。

「分類管理」では、「割当分類」と「GLOOBE 分類」を設定できます。

「割当分類」は、「メイン項目」「追加項目 1~3」で表示させるフィールドを選びます。1 つのオブジェクトに複数のFM 分類を割り当てる場合は「追加項目」を使用します。(例:「ビニルクロス仕上げ」で、

メイン項目「ビニルクロス」、追加項目 1「PB12 mm」) 「GLOOBE 分類」は、グループ一覧のツリーでどの項目に 表示させるかを選びます。

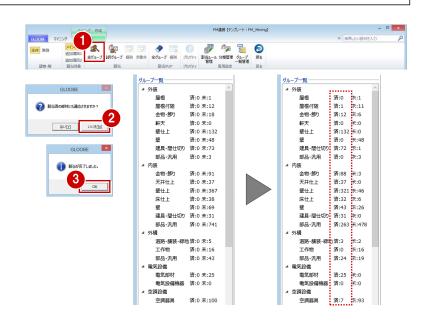


3-2 FM 分類の紐づけ

自動で割り当てを行う

既存の割当ルールで、全部材に FM 分類を割り 当てます。

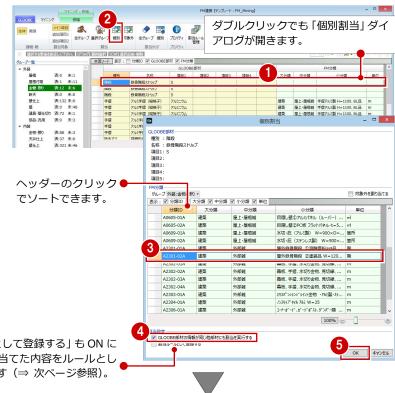
- 「全グループ」をクリックします。
- マイニング済みの部材にも再度割り当てを 実行する場合は「はい」、「未」の部材にの み割り当てを実行する場合は「いいえ」を クリックします。
- 3 完了の確認画面で「OK」をクリックします。 割り当てが行われた部材の数量が「済」に 表示されます。



個別に割り当てを行う

割り当てができなかった部材に対して、個別に FM 分類を割り当てます。

- FM 分類が設定されていない部材を選択し ます。
- ②「個別」をクリックします。
- ③「個別割当」ダイアログで割り当てる分類を 選びます。
- 4 ここでは、「GLOOBE 部材の情報が同じ他 部材にも割当を実行する」を ON にします。
- **6** 「OK」をクリックします。 部材情報が同一の他部材にも同じ分類が割 り当てられます。



「割当ルールとして登録する」 もONに すると、割り当てた内容をルールとし て更新できます (⇒ 次ページ参照)。



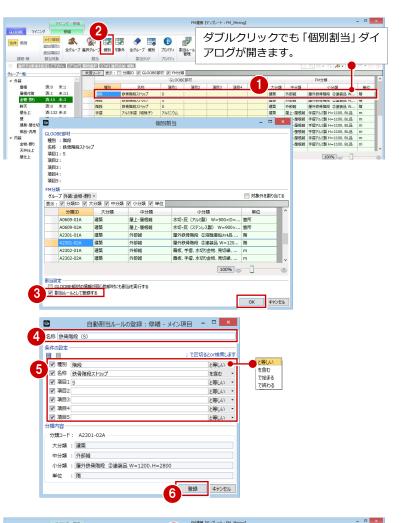


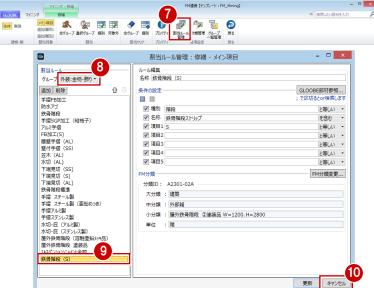
割当ルールを更新する

- **12** 割当ルールに追加したい部材を選択して「個別」をクリックします。
- ③「個別割当」ダイアログの「割当ルールとして登録する」を ON にして、「OK」をクリックします。

「自動割当ルールの登録」 ダイアログが開きます。

- 4 割当ルールの名称を入力します。
- 5 部材の検索条件を設定します。
 - 各項目にキーワードとなる単語を入力します。単語を「;」で区切ると、or検索されます。
 - ・ 検索条件は「と等しい」「を含む」「で始まる」 「で終わる」から選択できます。
 - 種別、名称、項目 1~5 の条件で検索される項目は、P.14 を参照してください。
- ⑥「登録」をクリックします。
- 7 「割当ルール管理」をクリックします。
- ③ 「グループ」を切り替えると、割当ルールが登録されていることを確認できます。
- ①「キャンセル」をクリックします。





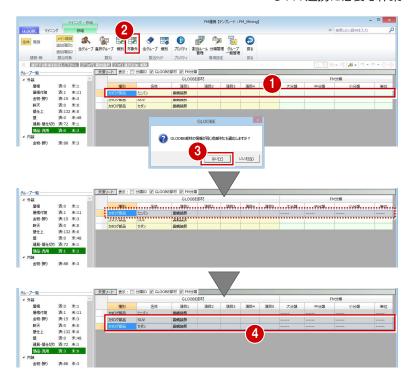


割当ルール管理	
ルール一覧	登録したルール一覧が表示されます。この中で新たに 追加したり削除したりできます (⇒ P.12)。
検索条件	検索の条件を設定します。
FM 分類	割り当てた分類を変更できます。

連携不要な部材を対象外にする

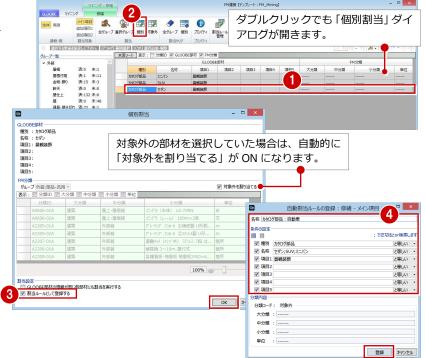
- 重携が不要な部材を選択します。
- ②「対象外」をクリックします。
- ③ 部材情報が同一の他部材も対象外にする場合は、確認画面で「はい」をクリックします。
- ④ 同様にして、連携が不要な部材を対象外に 設定します。



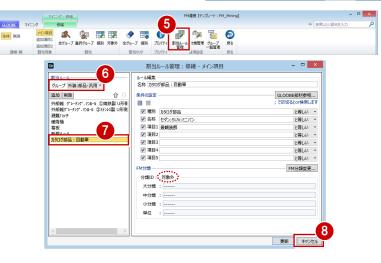


対象外をルールに追加する

- **12** 対象外に設定した部材を選択して「個別」 をクリックします。
- ③「個別割当」ダイアログの「割当ルールとして登録する」を ON にして、「OK」をクリックします。
- 「自動割当ルールの登録」ダイアログで 名称や条件を設定して、「登録」をクリックします。



- ⑤ 「割当ルール管理」をクリックします。
- 67「グループ」を切り替えると、割当ルール が登録されていることを確認できます。
- (3)「キャンセル」をクリックします。





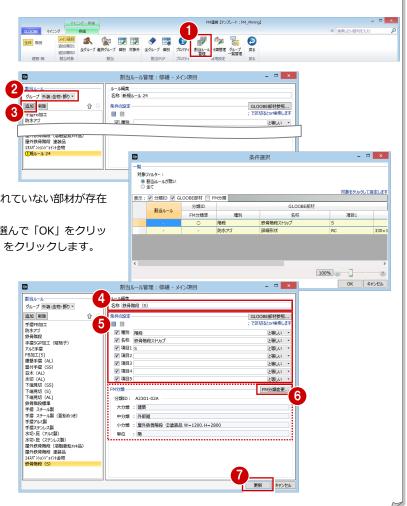
マイニングを実行後に割当ルールを更新する以外に、新規でルールを登録することもできます。

- **「割当ルール管理」をクリックします。**
- ② 登録するグループを選択します。
- ③「追加」をクリックします。

「条件選択」ダイアログが開き、割当ルールが設定されていない部材が存在 する場合は一覧に表示されます。

表示された部材のルールを設定するときは、部材を選んで「OK」をクリックします。一覧にない部材のときは、「キャンセル」をクリックします。

- 4 割当ルールの名称を入力します。
- 5 種別、名称など、部材の検索条件を設定します。
 - 各項目にキーワードとなる単語を入力します。単語を「;」で区切ると、or検索されます。
 - 検索条件は「と等しい」「を含む」「で始まる」 「で終わる」から選択できます。
- ⑥「FM 分類変更」をクリックして、割り当てる FM 分類を設定します。
- 7 「更新」をクリックします。

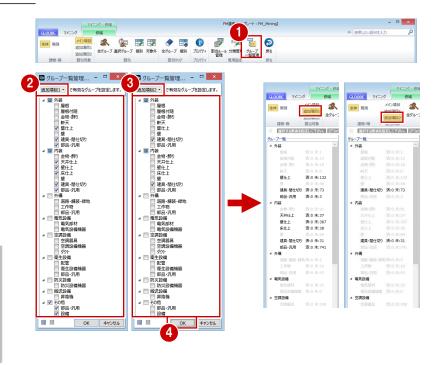


追加項目に表示する項目を設定する

- **1** 「グループ一覧管理」をクリックします。
- ②「追加項目 1」で有効なグループを設定します。
- ③「修繕」「清掃」の場合は、「追加項目 2 (または 3)」に変更して、有効なグループを設定します。
- (4) 「OK」をクリックします。「割当対象」を切り替えると、追加項目で表示するグループが絞り込まれます。

「修繕」は「追加項目 1,2」、「清掃」は「追加項目 1~3」、その他の分類は「追加項目 1」のみ使用できます。追加項目の表示をマイニングする項目と合わせることで、目的が明確化して効率化を図れます。

なお、「メイン項目」はすべてのグループが表示されます。

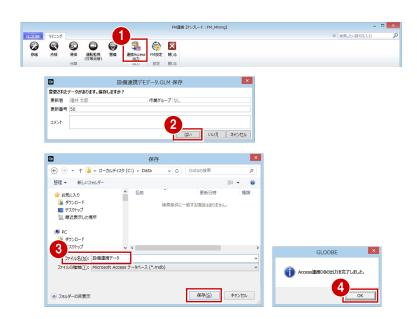


3-3 MDB ファイルへの出力

FM 分類の割り当てや対象外の設定を行い、グループ一覧の「未」がなくなったら、モデルから MDB ファイルを出力します。

- 「マイニング」タブの「連携 Access 出力」をクリックします。
- ② 保存の確認画面で「はい」をクリックします。
- 3 出力先のフォルダを確認し、ファイル名を 入力して「保存」をクリックします。
- 4 完了の確認画面で「OK」をクリックします。

MDB ファイルには、BIM モデルのデータをすべて保持します。マイニングをすることにより、膨大なデータベースの中から必要な情報を選択することになります。



3-4 FM テンプレートの登録

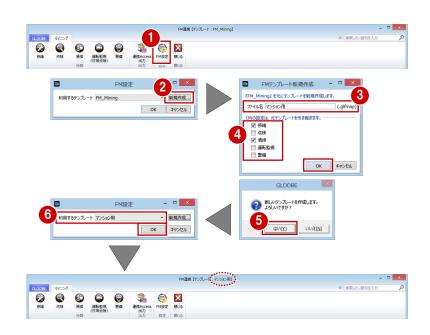
FM 分類や割当ルールは、テンプレートとして登録できます。既存のテンプレートを元に新規のテンプレートを作成することも可能です。「病院用」「学校用」「マンション用」「公共施設用」など様々なテンプレートを作成し、切り替えて使用できます。ここでは、既存のテンプレートを元に新規のテンプレートを作成する手順を紹介します。

- **①**「マイニング」タブの「FM 設定」をクリックします。
- 2 「新規作成」をクリックします。
- 分 テンプレートのファイル名を入力します。
- 現在のテンプレートから内容を引き継ぐ分類にチェックを付けて、「OK」をクリックします。
- 6 確認画面で「はい」をクリックします。
- 利用するテンプレートを確認して、「OK」 をクリックします。タイトルバーに利用しているテンプレート 名が表示されます。

テンプレートに登録されるのは次の内容です。

- ・ 割当ルール管理
- · 分類管理
- ・ グループ一覧管理





4 オブジェクトの分類と表示項目

グループ一覧のツリーに表示されるオブジェクトの分類と、割り当て一覧に表示される項目の内容は次のとおりです。

大分類	分類	詳細	種別	名称	項目 1	項目 2	項目3	項目 4	項目 5
外装	屋根	金属・防水系屋根	部材名	名称	層構成				
		ガラス屋根	部材名	名称					
	屋根付随	軒	部材名	名称	材質	断面形状			
		トップライト	部材名	名称	種別				
		パラペット壁	部材名	名称	構造	層構成			
	金物・飾り	階段	部材名	名称	桁材質				
		手摺	部材名	名称	材質:手摺笠木 (壁付は握り部)				
		笠木	部材名	名称	材質	断面形状			
		水切	部材名	名称	材質	断面形状			
		下端見切	部材名	名称	材質	断面形状			
		防水アゴ	部材名	名称	材質	断面形状			
	軒天	外部天井仕上	部材名	名称	仕上名称	下地構成	受けタイプ		
	壁仕上	外壁仕上	部材名	名称	仕上名称	下地構成			
		意匠目地	部材名	名称					
	壁	壁	部材名	名称	構造	層構成			
	建具・間仕切り	建具	部材名	名称	骨材質	区画種別			
		カタログ建具	部材名	名称	骨材質	区画種別			
		カーテンウォール	部材名	名称					
	部品・汎用	カタログ部品:実装、想定(エクステ リア、景観装飾、屋根)	部材名	名称	分類				
		汎用オブジェクト: 実装、想定(外構)	部材名	名称	分類				
	スペース	スペース (外部)	部材名	名称	用途1	用途 2	用途 3		
		用途区画(外部)	部材名	名称	区画1	区画 2	区画 3		
内装	金物・飾り	階段	部材名	名称	桁材質				
		巾木	部材名	名称	材質	断面形状			
		廻縁	部材名	名称	材質	断面形状			
		手摺	部材名	名称	材質:手摺笠木 (壁付は握り部)				
		化粧材	部材名	名称	材質	断面形状			
	天井仕上	内部天井仕上	部材名	名称	仕上名称	下地構成	受けタイプ	室名	
	壁仕上	内壁仕上	部材名	名称	仕上名称	下地構成	室名		
	床仕上	床仕上	部材名	名称	仕上名称	下地構成	受けタイプ	室名	
	壁	壁	部材名	名称	構造	層構成			
	建具・間仕切り	建具	部材名	名称	骨材質	区画種別			
		カタログ建具	部材名	名称	骨材質	区画種別			
		パーティション (ハイ・ロー)	部材名	名称	タイプ	骨材質			
		パーティション(トイレ・移動)	部材名	名称	骨材質				
	部品・汎用	カタログ部品:実装、想定(家具、厨 房設備、電化製品、天井、室内装飾)	部材名	名称	分類				
		汎用オブジェクト: 実装、想定(天井、 床壁)	部材名	名称	分類				
	スペース	スペース(内部居室、内部非居室)	部材名	名称	用途1	用途 2	用途 3		
		 用途区画(内部)	部材名	名称	区画 1	区画 2	区画 3		

大分類	分類	詳細	種別	名称	項目1	項目 2	項目3	項目 4	項目 5
外構	道路・舗装・緑地	道路・舗装・緑地	部材名	名称	用途				
		建物緑化	部材名	名称	用途				
	工作物	縁石	部材名	名称	材質				
		塀フェンス	部材名	名称	材質: フェンス 笠木				
		水路側溝	部材名	名称	材質				
		水路側溝桝	部材名	名称	材質	形状			
		擁壁	部材名	名称	材質				
		駐車ライン	部材名	名称	車止めブロック				
	部品・汎用	樹木	部材名	名称					
		カタログ部品:実装、想定(エクステ リア)	部材名	名称	分類				
		汎用オブジェクト: 実装、想定(外構)	部材名	名称	分類				
電気設備	電気部材	設備(電気部材)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
	電気設備機器	設備(電気設備機器)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
空調設備	空調器具	設備(空調器具)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
	空調設備機器	設備(空調設備機器)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
	ダクト	設備 (ダクト)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
衛生設備	配管	設備 (配管)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
	衛生設備機器	設備(衛生設備機器)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
	部品・汎用	カタログ部品:実装、想定(衛生設備)	部材名	名称	分類				
防災設備	防災設備機器	設備(防災設備機器)	部材名	名称	分類	大分類	中分類	小分類	用途
搬送設備	昇降機	エレベータ	部材名	名称	扉:タイプ	枠:タイプ			
		エスカレータ	部材名	名称					
		動く歩道	部材名	名称					
その他	部品・汎用	カタログ部品:実装、想定(その他)	部材名	名称	分類				
		汎用オブジェクト:実装、想定(その他)	部材名	名称	分類				
	設備	設備(その他)	部材名	名称	分類				