

IBM® DB2® Warehouse Manager



# インフォメーション・カタログ・センター 管理ガイド

バージョン 8



IBM® DB2® Warehouse Manager



# インフォメーション・カタログ・センター 管理ガイド

バージョン 8

**ご注意!**

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、**特記事項**に記載されている情報をお読みください。

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html>

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。

(URL は、変更になる場合があります)

**原典：** SC27-1125-00  
IBM® DB2® Warehouse Manager  
Information Catalog Center  
Administration Guide  
Version 8

**発行：** 日本アイ・ビー・エム株式会社

**担当：** ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2002.10

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体\*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注\* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、  
平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 1994 - 2002. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2002

# 目次

本書について . . . . .	v	第 4 章 インフォメーション・カタログをユーザーに便利なものにする . . . . .	33
本書の対象読者 . . . . .	v	リレーションシップ・タイプ . . . . .	33
本書の使用方法 . . . . .	v	リレーションシップ・タイプの定義 . . . . .	35
管理者の作業に関する情報 . . . . .	v	リレーションシップ・タイプの更新 . . . . .	38
ユーザー・インターフェースまたはタグ言語を使用したインフォメーション・カタログ・センター作業の実行 . . . . .	vii	リレーションシップ・タイプの削除 . . . . .	39
リレーションシップ . . . . .		リレーションシップ . . . . .	40
第 1 章 インフォメーション・カタログのセットアップ . . . . .	1	連絡先、用語集の項目、およびサポート . . . . .	41
インフォメーション・カタログ・センター . . . . .	1	オブジェクト間の関連の追加 . . . . .	41
オブジェクト・レベルのセキュリティ . . . . .	2	オブジェクト間のリレーションシップの除去 . . . . .	43
インフォメーション・カタログ・センターの開始 . . . . .	3	コメント . . . . .	44
インフォメーション・カタログ・センターの開始 . . . . .	4	コメントの作成 . . . . .	44
インフォメーション・カタログの準備 . . . . .	4	コメントの更新 . . . . .	44
既存のインフォメーション・カタログからのメタデータのマイグレーション . . . . .	5	コメントの削除 . . . . .	45
DB2 バージョン 8 のインフォメーション・カタログ用 DB2 バージョン 7 のビューの作成 . . . . .	6	サブジェクト・エリアの作成 . . . . .	46
DB2 バージョン 7 のビューの削除 . . . . .	7	オブジェクト・タイプとプログラムとの関連付け . . . . .	47
DB2 コントロール・センターを使用したサーバー・ノードの登録 . . . . .	8	第 5 章 インフォメーション・カタログの拡張と自動化 . . . . .	49
第 2 章 インフォメーション・リソースを編成する . . . . .	11	記述データの抽出 . . . . .	49
オブジェクト・タイプ . . . . .	11	抽出 . . . . .	49
オブジェクト・タイプのプロトタイプ . . . . .	12	インフォメーション・カタログ・センターの抽出プログラムを用いた記述データの抽出 . . . . .	51
固有 ID (UID) . . . . .	12	カスタマイズした抽出プログラムによる記述データの抽出 . . . . .	52
オブジェクト・タイプの定義 . . . . .	13	タグ言語ファイルのインポート . . . . .	56
オブジェクト・タイプの更新 . . . . .	18	タグ言語ファイルのエクスポート . . . . .	58
オブジェクト・タイプの削除 . . . . .	22	タグ言語ファイルに関する追加情報 . . . . .	59
第 3 章 カタログへの情報の移植 . . . . .	25	インフォメーション・カタログの削除処理のログ . . . . .	59
オブジェクト . . . . .	25	インポート・ログ・ファイルの読み取り . . . . .	60
オブジェクトのコピー . . . . .	26	第 6 章 他の製品とのメタデータの交換 . . . . .	63
オブジェクトの定義 . . . . .	26	メタデータの発行と同期化 . . . . .	63
オブジェクトの更新 . . . . .	29	OLAP Server のメタデータの発行 . . . . .	64
オブジェクトの削除 . . . . .	30	OLAP Server のメタデータを発行する準備 . . . . .	64
		DB2 OLAP Server または Hyperion Essbase Server メタデータの定期的な更新 . . . . .	65

データウェアハウス・センター・メタデータの発行 . . . . .	66
データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備 . . . . .	66
データウェアハウス・センター・メタデータはインフォメーション・カタログにどのように表示されるか . . . . .	67
データウェアハウス・センターでの発行オブジェクトのメンテナンス . . . . .	68
データウェアハウス・センターのメタデータに対する定期的な更新 . . . . .	69
<b>第 7 章 インフォメーション・カタログ・センターの保守 . . . . .</b>	<b>71</b>
保守 . . . . .	71
使用可能ディスク・スペースのモニター . . . . .	72
バックアップ . . . . .	72
インフォメーション・カタログ・データベースのバックアップ . . . . .	73
問題解決 . . . . .	74
インフォメーション・カタログ・センターのコンポーネントおよびデータのリカバー . . . . .	74
<b>第 8 章 タグ言語を使用したインフォメーション・カタログ・センター作業の実行 . . . . .</b>	<b>77</b>
タグ言語 . . . . .	77
トピックに見られるタグ言語構文の例の見方 . . . . .	78
タグ言語ファイル作成の規則 . . . . .	78
インフォメーション・カタログ・センターは、どのようにタグ言語ファイルを読むか . . . . .	79
インフォメーション・カタログ・センターの説明データに対して有効なデータ・タイプ . . . . .	81
インフォメーション・カタログ・センターのためのタグ言語ファイルの内容 . . . . .	82
追加、変更、および削除の定義 . . . . .	82
データベースへの変更のコミット . . . . .	85
タグ言語ファイルへのコメントの書き込み . . . . .	85
タグの説明 . . . . .	85
ACTION.OBJINST . . . . .	85
ACTION.OBJTYPE . . . . .	91
ACTION.RELATION . . . . .	94
ACTION.RELTYPE . . . . .	96
COMMENT . . . . .	98
COMMIT . . . . .	98

INSTANCE . . . . .	100
NL . . . . .	106
OBJECT . . . . .	106
PROPERTY . . . . .	113
RELATIONTYPE . . . . .	117
RELTYPE . . . . .	119
TAB . . . . .	121

<b>付録 A. 定義済みインフォメーション・カタログ・センター・オブジェクト・タイプ . . . . .</b>	<b>123</b>
インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ . . . . .	123
事前定義されたプログラム・オブジェクト . . . . .	127
定義済みリレーションシップ・タイプ・モデル . . . . .	130

<b>付録 B. メタデータのマッピング . . . . .</b>	<b>139</b>
インフォメーション・カタログ・センターとデータウェアハウス・センターの間でのメタデータのマッピング . . . . .	139
インフォメーション・カタログ・センターと OLAP Server の間でのメタデータのマッピング . . . . .	151

<b>付録 C. コマンド行からのインフォメーション・カタログ・センターの作業の実行 . . . . .</b>	<b>153</b>
コマンド行からのインフォメーション・カタログの準備 . . . . .	153
コマンド行からのタグ言語ファイルのインポート . . . . .	155

<b>付録 D. バージョン 7 との互換性 . . . . .</b>	<b>157</b>
バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリからバージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、カテゴリおよび役割へのマッピング . . . . .	157

<b>用語集 . . . . .</b>	<b>159</b>
----------------------	------------

<b>特記事項 . . . . .</b>	<b>167</b>
商標 . . . . .	170

<b>索引 . . . . .</b>	<b>173</b>
---------------------	------------

<b>IBM と連絡をとる . . . . .</b>	<b>179</b>
製品情報 . . . . .	179

---

## 本書について

本書は、インフォメーション・カタログの管理者がそれぞれのお客様のニーズに合わせてインフォメーション・カタログ・センターを調整する際に役立てていただくためのものです。

---

### 本書の対象読者

インフォメーション・カタログの設定、編成、データの準備、カスタマイズ、あるいは保守を担当する方は、この資料を読む必要があります。

この資料は、情報の検索やブラウズなどインフォメーション・カタログ・センターで行う作業に精通したユーザーを想定して書かれています。それらの作業は「インフォメーション・カタログ・センター・チュートリアル」で説明しています。これは HTML 資料として DB2 インフォメーション・センターで、また PDF ファイルとして CD-ROM で提供されています。「インフォメーション・カタログ・センター・チュートリアル」は、架空の会社を記述したサンプルのシナリオを使って、インフォメーション・カタログ・センターの使用方法を学べるように構成されています。このシナリオは、この会社のユーザーがどのようにインフォメーション・カタログを使用して必要な情報を検索するかを示しています。

---

### 本書の使用方法

インフォメーション・カタログ管理者は以下のことを確認する必要があります。

- ユーザーが必要とする記述データが使用可能であること。
- データが簡単に検索して使えること。
- データが必要な最新の状態であること。
- データが許可のないアクセスから保護されていること。

特定の DB2 Universal Database™ 製品を示していないかぎり、本書ではユーザーが選択したプラットフォームにインフォメーション・カタログを保管する DB2 Universal Database を示すために、一般的な用語『DB2 Universal Database』または『DB2 UDB』を使用します。

### 管理者の作業に関する情報

管理者の作業は次のカテゴリーに分類できます。

#### インフォメーション・カタログの設定

インフォメーション・カタログ・センターのインストール時に、すで

にインフォメーション・カタログがセットアップされている可能性があります。インフォメーション・カタログがセットアップされていないか、新しいインフォメーション・カタログをセットアップする必要がある場合は、1に記載されているそれらの作業についての説明を参照してください。

### **インフォメーション・リソースを編成する**

インフォメーション・カタログに記述する必要があるリソースの種類を判断します。いろいろな種類の情報の特性を記述するオブジェクト・タイプを作成し、必要に応じてそれらのオブジェクト・タイプを更新あるいは削除します。それらの作業に関する説明は、11以降に記載されています。

### **インフォメーション・カタログへのデータ移植**

さまざまなタイプのオブジェクトを作成して、インフォメーション・カタログに入れます。これを行うには、ユーザーになじみのある用語に情報を変換します。それらの作業に関する説明は、25以降に記載されています。

### **インフォメーション・カタログをユーザーに便利なものにする**

関連を作成し、オブジェクト間に関連を設定します。また、オブジェクトにコメントを追加し、オブジェクトをサブジェクト・エリアにまとめて容易にブラウズできるようにします。さらに、プログラムをオブジェクト・タイプに関連付けて、ユーザーがプログラムを開始して必要な情報を取り出すことができるようにします。これらの作業の説明が、33以降に記載されています。

### **インフォメーション・カタログの拡張と自動化**

同時に大量の記述データを簡単に処理するにはインフォメーション・カタログ・センタータグ言語を使用します。それには、タグ言語ファイルをインポートおよびエクスポートします。記述データは既存のデータベース・カタログ、モデリング・ツール、あるいはユーザー・ファイルから取り出すことができます。アプリケーション・プログラマーが独自にカスタマイズした抽出プログラムを書くことも可能です。インフォメーション・カタログを結合して記述データを最新の状態に保ち、適切にソースと同期させます。

インフォメーション・カタログから削除されるオブジェクト、オブジェクト・タイプ、またはリレーションシップのログを保持することができます。ログをタグ言語ファイルに転送し、それを使用して他のインフォメーション・カタログに削除内容を複製します。たとえば、分散環境でインフォメーション・カタログのシャドウを生成することができます。これらの作業の説明が49以降に記載されています。

### **インフォメーション・カタログ・センターの保守**

インフォメーション・カタログ・センターの管理作業には含まれませ



んが、インフォメーション・カタログのバックアップのような定期的なデータベース管理作業も行うことができます。ユーザーがインフォメーション・カタログ・センターで遭遇したある種の問題について解決したり、それを防止することもあります。それらの作業の説明が71以降に記載されています。

## **ユーザー・インターフェースまたはタグ言語を使用したインフォメーション・カタログ・センター作業の実行**

インフォメーション・カタログ・センターはインフォメーション・カタログに対するグラフィカル・インターフェースを備えています。また、インフォメーション・カタログ・センターは多数の同じタスクを実行するのに使用できるタグ言語を備えています。タグ言語は、使用にあたってタグ言語ファイルをコーディングするための構文を学ぶ必要があるという難点がありますが、まとめてタスクを実行する場合は非常に強力です。

この資料では、読者がグラフィカル・インターフェースを使用して実行するであろうインフォメーション・カタログ・センター作業を、まず説明しています。インフォメーション・カタログ・センター作業を行うためのタグ言語による同様な方法がある場合は、ユーザー・インターフェースの説明の後に記載しています。



---

# 第 1 章 インフォメーション・カタログのセットアップ

この章は、インフォメーション・カタログのセットアップに必要な作業の概要を記載しています。インフォメーション・カタログ・センターのインストール時に、すでにインフォメーション・カタログがセットアップされている可能性があります。インストール時にインフォメーション・カタログをセットアップしていない場合、あるいは新しいインフォメーション・カタログをセットアップする必要がある場合は、この章のステップに従ってください。

---

## インフォメーション・カタログ・センター

インフォメーション・カタログ・センターを使用すると、インフォメーション・カタログを通して、記述データ (ビジネス・メタデータ) を管理することができます。記述データ (メタデータ・オブジェクトに編成されている) は、情報の識別および検出に役立ちます。インフォメーション・カタログ内の特定のオブジェクトを検索し、さらにオブジェクトがかかっているリレーションシップまたはオブジェクトの系統を表示することができます。また、オブジェクトに関するコメントを作成することもできます。ユーザーの中には、インフォメーション・カタログに追加オブジェクトを定義できるユーザーもいます。

インフォメーション・カタログ・センターは、各オブジェクトがオブジェクト・タイプに基づくことを要求し、管理者がリレーションシップ・タイプと追加のオブジェクト・タイプを定義できるようにすることで、管理者によるメタデータ・オブジェクトの編成を支援します。

インフォメーション・カタログ・センターは、オブジェクト・レベルでセキュリティーを提供するため、ユーザーの特権は各オブジェクトごとに設定され、よりきめ細かなビジネス情報の制御が可能となります。

また、Web 用インフォメーション・カタログ・センターを通して、インフォメーション・カタログ・センターの機能の一部を使用することもできます。Web 用インフォメーション・カタログ・センターのインストール方法についての詳細は、*DB2® Warehouse Manager インストール・ガイド* を参照してください。

### 関連概念:

- 2 ページの 『オブジェクト・レベルのセキュリティー』

### 関連作業:

- *DB2 Warehouse Manager インストール・ガイド* の 『インフォメーション・カタログ・センターのインストール』

- 3 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの開始』
- 4 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの開始』

---

## オブジェクト・レベルのセキュリティー

インフォメーション・カタログ・センターでは、オブジェクト・レベルでセキュリティーをインプリメントすることができます。インフォメーション・カタログ内の各オブジェクトごとに、どのユーザーおよびグループがそのオブジェクトに対して特権を持つのか、およびどの種類のアクセス権限をユーザーやグループが持つのかを選択することができます。オブジェクトに対する特権には、次の 3 つのレベルがあります。

- 表示 — この特権しか持っていないユーザーまたはグループは、オブジェクトの存在を確認できるだけです。このアクセス権を持つユーザーまたはグループは、他の特権を持っていない限り、オブジェクトのプロパティーを読み取ることはできません。
- 読み取り (Read) — この特権しか持たないユーザーまたはグループは、オブジェクトが存在することと、そのオブジェクトのプロパティーを表示することができます。ただし、このユーザーまたはグループは、「書き込み」特権を持っていない限り、そのオブジェクトの情報を変更することはできません。
- 書き込み (Write) — このアクセス権を持つユーザーまたはグループは、オブジェクトの存在の確認、オブジェクトのプロパティーの表示、オブジェクトの情報の変更、およびオブジェクトのメタデータのインフォメーション・カタログからの削除を行うことができます。

「オブジェクトの定義 (Define Object)」または「オブジェクト・プロパティー (Object Properties)」ウィンドウの「特権 (Privileges)」ページで、オブジェクトに対するセキュリティーを設定できます。管理者である場合には、ユーザーまたはグループのプロパティーを表示して、特定のオブジェクトへのセキュリティー・アクセスを設定することにより、オブジェクトに対するセキュリティーを設定することもできます。(これらのタスクは、「ユーザー (User)」または「グループ (Group)」ノートブックの「特権 (Privileges)」ページで実行できます。)

オブジェクトを定義する際に、以下のように、グループによっては新規オブジェクトに対するデフォルトの特権を持つものがあります。

- 管理者 — デフォルトで、すべてのオブジェクトに対して、表示、読み取り、および書き込みの特権を有します。このグループの特権を変更することはできません。
- デフォルトのパワー・ユーザー・グループ — デフォルトで、すべてのオブジェクトに対して、表示および読み取りの特権を有します。このグループは、オブジェクトを定義することもでき、さらにオブジェクトに対する書き込み特権がこのグループに与えられている場合には、そのオブジェクトの削除、更新、コピーを行うこともできます。

- デフォルトのユーザー・グループ — デフォルトで、すべてのオブジェクトに対して、表示および読み取りの特権を有します。このグループは、読み取り特権を持っているオブジェクトについて、コメントを作成することができます。

**関連概念:**

- 25 ページの 『オブジェクト』

---

## インフォメーション・カタログ・センターの開始

バージョン 8 のインフォメーション・カタログを入手すれば、ただちにインフォメーション・カタログ・センターの使用を開始して、インフォメーション・リソースを編成することができます。おそらくインフォメーション・カタログ・センターのインストール処理時に、新しいインフォメーション・カタログを用意したか、バージョン 7 のメタデータをバージョン 8 のインフォメーション・カタログにマイグレーションしてあるものと思われる。インフォメーション・カタログの準備またはマイグレーションを行っていない場合には、「インフォメーション・カタログの管理 (Manage Information Catalog)」ウィザードから行うことができます。

**前提条件:**

インストール処理時に上記の処理を行っていない場合には、バージョン 8 のインフォメーション・カタログを準備するか、またはバージョン 7 のメタデータをバージョン 8 のインフォメーション・カタログにマイグレーションしてください。

**手順:**

インフォメーション・カタログ・センターで処理を開始する場合は、許可ユーザーだけがオブジェクトにアクセスできるようにオブジェクト・レベルのセキュリティーを設定することから始めてください。

**関連概念:**

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『パートナー・アプリケーションは、データウェアハウス・センターおよび情報とどのように連携するか』
- 1 ページの 『インフォメーション・カタログ・センター』
- 2 ページの 『オブジェクト・レベルのセキュリティー』

**関連作業:**

- 4 ページの 『インフォメーション・カタログの準備』
- 5 ページの 『既存のインフォメーション・カタログからのメタデータのマイグレーション』
- 4 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの開始』

---

## インフォメーション・カタログ・センターの開始

Windows を使用している場合には、「スタート」メニューからインフォメーション・カタログ・センターを開始できます。UNIX サポートのプラットフォームを使用している場合には、コマンド行からインフォメーション・カタログ・センターを開始できます。

### 前提条件:

インフォメーション・カタログ・センターがインストールされ、構成済みであること。

### 手順:

インフォメーション・カタログ・センターを開始する場合は、使用しているオペレーティング・システムに応じて、以下の方式のいずれかを使用してください。

- Windows デスクトップからは、「スタート → IBM DB2 → ビジネス・インテリジェンス・ツール (Business Intelligence Tools) → インフォメーション・カタログ・センター (Information Catalog Center)」の順にクリックする。
- UNIX コマンド・プロンプトに対しては、db2icc と入力する。

### 関連概念:

- 1 ページの 『インフォメーション・カタログ・センター』

### 関連作業:

- 3 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの開始』

---

## インフォメーション・カタログの準備

インフォメーション・カタログは、組織の情報のメタデータを保管します。インフォメーション・カタログは、おそらく、インフォメーション・カタログ・センターのインストール時に作成されています。下記の指示を使用して、追加インフォメーション・カタログを準備することができます。インフォメーション・カタログの準備時に、インフォメーション・カタログを作成し、使用に備えてそれを初期化します。

### 前提条件:

- インフォメーション・カタログ・センターがインストールされ、構成済みであること。
- DB2 Warehouse Manager がインストール済みであること。
- DB2 Universal Database がローカルのワークステーションのカタログに入っていること。
- この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

### 手順:

インフォメーション・カタログを準備する手順:

1. 下記の方式のいずれかを使用して、「インフォメーション・カタログの管理 (Manage Information Catalog)」ウィザードを開始する。
  - Windows のデスクトップで、「スタート → IBM DB2 → セットアップ・ツール (Set-up Tools) → インフォメーション・カタログの管理ウィザード (Manage Information Catalog wizard)」をクリックする。
  - コマンド・プロンプトに対して、db2iccwz と入力する。

インフォメーション・カタログ管理 (Manage Information Catalog) ウィザードがオープンします。

2. 「インフォメーション・カタログの準備 (Prepare an information catalog)」オプションを選択する。
3. ウィザードの各ページに、必要な情報を入力して、「終了 (Finish)」をクリックする。

これでインフォメーション・カタログが作成され、初期化されます。これで、インフォメーション・カタログが使用できるようになりました。

関連作業:

- 153 ページの 『コマンド行からのインフォメーション・カタログの準備』
- 5 ページの 『既存のインフォメーション・カタログからのメタデータのマイグレーション』

---

## 既存のインフォメーション・カタログからのメタデータのマイグレーション

DB2 バージョン 7 のインフォメーション・カタログからメタデータを DB2 バージョン 8 のメタデータ・フォーマットにマイグレーションすることができます。マイグレーションしても、バージョン 7 のメタデータは変更されません。バージョン 7 のメタデータの内容が検索され、使用されて、同一のメタデータがバージョン 8 のフォーマットで作成されます。

前提条件:

インフォメーション・カタログ・センターがインストールされ、構成済みであること。

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

手順:

既存のインフォメーション・カタログからメタデータをマイグレーションする場合は、以下のことを実行します。

1. 下記の方式のいずれかを使用して、「インフォメーション・カタログの管理 (Manage Information Catalog)」ウィザードを開始する。
  - Windows のデスクトップで、「スタート → IBM DB2 → セットアップ・ツール (Set-up Tools) → インフォメーション・カタログの管理ウィザード (Manage Information Catalog wizard)」をクリックする。
  - コマンド・プロンプトに対して、db2iccwz と入力する。

インフォメーション・カタログ管理 (Manage Information Catalog) ウィザードがオープンします。

2. 「既存のインフォメーション・カタログからのメタデータのマイグレーション (Migrate metadata from an existing information catalog)」オプションを選択する。
3. ウィザードの各ページに、必要な情報を入力して、「終了 (Finish)」をクリックする。

バージョン 7 のインフォメーション・カタログのメタデータがバージョン 8 のインフォメーション・カタログにマイグレーションされます。これで、インフォメーション・カタログが使用できるようになりました。

#### 関連作業:

- 4 ページの 『インフォメーション・カタログの準備』

---

## DB2 バージョン 8 のインフォメーション・カタログ用 DB2 バージョン 7 のビューの作成

SQL を使用してバージョン 7 のインフォメーション・カタログのメタデータ表にアクセスするアプリケーションがある場合には、DB2 バージョン 7 のビューを作成してください。たとえば、バージョン 7 でメタデータに関するレポートを作成した場合には、ビューを使用します。アプリケーションがアクセスする DB2 バージョン 8 のインフォメーション・カタログごとに DB2 バージョン 7 のビューを作成する必要があります。バージョン 7 のビューにはセキュリティー機能がないため、DB2 バージョン 7 のビューを使用すると DB2 バージョン 8 のオブジェクト・レベルのセキュリティーが危うくなります。DB2 バージョン 7 のビューにアクセスするアプリケーションは、セキュリティー上の制限に関係なく、どのオブジェクトにもアクセスできるようになります。DB2 バージョン 7 のビューは読み取り専用です。

#### 前提条件:

DB2 バージョン 8 のインフォメーション・カタログを持っていることが必要です。

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。



同じデータベース内に DB2 バージョン 7 のインフォメーション・カタログが入っていない場合があります。

#### 手順:

DB2 バージョン 8 のインフォメーション・カタログ用に DB2 バージョン 7 のビューを作成する場合は、以下のことを実行します。

1. 下記の方式のいずれかを使用して、「インフォメーション・カタログの管理 (Manage Information Catalog)」ウィザードを開始する。

- Windows デスクトップで、「スタート → IBM DB2 → セットアップ・ツール (Set-up Tools) → インフォメーション・カタログの管理ウィザード (Manage Information Catalog wizard)」をクリックする。
- コマンド・プロンプトに対して、db2iccwz と入力する。

インフォメーション・カタログ管理 (Manage Information Catalog) ウィザードがオープンします。

2. 「**DB2 バージョン 8 インフォメーション・カタログ用の DB2 バージョン 7 のビューの保守 (Maintain DB2 Version 7 views for a DB2 Version 8 information catalog)**」オプションを選択する。
3. 「**ビューの作成 (Create Views)**」オプションを選択する。
4. ウィザードの各ページで必要な情報を入力して、「**終了 (Finish)**」をクリックする。  
これで、DB2 バージョン 7 のビューが作成されます。

#### 関連作業:

- 7 ページの 『DB2 バージョン 7 のビューの削除』

---

## DB2 バージョン 7 のビューの削除

すでに作成している任意の DB2 バージョン 7 のビューを削除することができます。削除したいビューが入っているバージョン 8 のインフォメーション・カタログを識別する必要があります。バージョン 7 のデータ・モデルに基づいた SQL を使用するアプリケーションは、バージョン 8 のインフォメーション・カタログにアクセスできなくなりました。

#### 前提条件:

DB2 バージョン 8 インフォメーション・カタログ用の DB2 バージョン 7 のビューを作成しておく必要があります。

削除したいビューが入っているインフォメーション・カタログが入っているデータベースのデータベース管理者であることが必要です。

## 手順:

DB2 バージョン 7 のビューを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. 下記の方式のいずれかを使用して、「インフォメーション・カタログの管理 (Manage Information Catalog)」ウィザードを開始する。
  - Windows デスクトップで、「スタート → IBM DB2 → セットアップ・ツール (Set-up Tools) → インフォメーション・カタログの管理ウィザード (Manage Information Catalog wizard)」をクリックする。
  - コマンド・プロンプトに対して、db2iccwz と入力する。

インフォメーション・カタログ管理 (Manage Information Catalog) ウィザードがオープンします。

2. 「**DB2 バージョン 8 インフォメーション・カタログ用の DB2 バージョン 7 のビューの保守 (Maintain DB2 Version 7 views for a DB2 Version 8 information catalog)**」オプションを選択する。
3. 「**ビューの削除 (Delete Views)**」オプションを選択する。
4. ウィザードの各ページで必要な情報を入力して、「**終了 (Finish)**」をクリックする。

DB2 バージョン 7 のビューが削除されます。

## 関連作業:

- 6 ページの『DB2 バージョン 8 のインフォメーション・カタログ用 DB2 バージョン 7 のビューの作成』

---

## DB2 コントロール・センターを使用したサーバー・ノードの登録

インフォメーション・カタログは、ローカル (ユーザーのワークステーションに保管されている) またはリモートのいずれかにあります。インフォメーション・カタログがリモートの場合は、そのカタログがあるサーバーを登録する必要があります。そのインフォメーション・カタログにアクセスする各ワークステーションでサーバーを登録することが必要です。これまでに、リモートのインフォメーション・カタログが存在するサーバー上のデータベースに接続してある場合には、この作業をスキップすることができます。

## 手順:

DB2 コントロール・センターを使用して、サーバー・ノードを登録します。インフォメーション・カタログ管理者またはリモート・データベース管理者は、DB2 コントロール・センターを使用して以下の作業を完了することができます。

- システムを追加する
- インスタンスを追加する

- データベースを追加する

**関連作業:**

- *Help: Control Center* の 『Getting started with the Control Center: Control Center help』



---

## 第 2 章 インフォメーション・リソースを編成する

インフォメーション・カタログの作成後、いくつかの準備のためのステップを完了し、インフォメーション・カタログにビジネス情報についての記述データを移植できるようにする必要があります。

組み込みたい情報を編成することから始めます。たとえば、所属する組織の個人情報、財務スプレッドシート、構築計画、広告キャンペーンのデジタル・イメージに関する記述データを組み込むように計画することも可能です。これらの各項目は、異なったタイプの情報リソースです。

インフォメーション・カタログに組み込みたい情報のタイプを分類後、インフォメーション・カタログで情報のタイプを識別します。

---

### オブジェクト・タイプ

インフォメーション・カタログ内の情報リソースを編成するには、オブジェクト・タイプを使用します。オブジェクト・タイプは、業務情報の型を反映するために使用される、表、レポート、またはイメージなどの、オブジェクトの種別です。たとえば、デジタル・ビットマップ・イメージである一連のオブジェクトを記述する、イメージというオブジェクト・タイプを作成するとします。それぞれのオブジェクト・タイプについて、そのオブジェクト・タイプの特徴を記述する一連のプロパティを定義します。イメージというオブジェクト・タイプに対して、解像度、サイズ、およびカラーなどのプロパティを定義できます。

選択されたオブジェクト・タイプのプロパティによって、固有 ID の定義が構成されます。

インフォメーション・カタログ・センターには、製品に組み込まれ、すぐに使用可能な状態になっている事前定義済みのオブジェクト・タイプ・セットがあります。また、独自のオブジェクト・タイプを作成することもできます。

どのオブジェクト・タイプにも、考えられるリレーションシップ・タイプのセットがあります。リレーションシップ・タイプは、関係においてオブジェクトが果たせる役割を決定します。たとえば、リレーションシップ・タイプが「Contains」の「Table」というオブジェクト・タイプは、階層関係において親または子の役割を果たすことができます。

## オブジェクト・タイプのプロトタイプ

独自のオブジェクト・タイプを作成するときは、まず最初に必要な各オブジェクト・タイプごとにプロトタイプを作成してください。次いで、1 つか 2 つのサンプル・オブジェクトを作成します。それぞれのプロパティに異なる値を入力して、正しいデータ・タイプとサイズになっていることを確認してください。指定したプロパティが作業グループのニーズに合っていることを確認するために、データベース管理者や一部のユーザーに意見を聞くのもよいでしょう。

プロトタイプに満足できない場合には、オブジェクト・タイプとサンプル・オブジェクトを削除して、やり直してください。オブジェクト・タイプのプロパティは、オブジェクト・タイプの作成時に定義します。オブジェクト・タイプの作成後は、必須プロパティでなければ追加プロパティを追加することができます。ただし、オブジェクト・タイプに関するプロパティを変更または削除するには、オブジェクト・タイプとそのタイプのすべてのオブジェクトを削除するしか方法がありません。その後、新しいオブジェクト・タイプを作成する必要があります。

### 関連概念:

- 12 ページの 『固有 ID (UID)』
- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

### 関連作業:

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』
- 22 ページの 『オブジェクト・タイプの削除』
- 18 ページの 『オブジェクト・タイプの更新』

### 関連資料:

- 123 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ』

---

## 固有 ID (UID)

すべてのオブジェクト・タイプは、その少なくとも 1 つのプロパティが固有 ID の一部でなければなりません。固有 ID は、オブジェクトを区別するのに役立つプロパティのセットです。固有 ID により、あるインフォメーション・カタログの内容を別のインフォメーション・カタログにインポートすることができます。

たとえば、製造部門のインフォメーション・カタログに製品リストという名前のオブジェクトを作成し、その部門が製造するすべての製品を示すことができます。販売部門のインフォメーション・カタログにも製品リストという名前のオブジェクトがあり、販売部門が売るすべての製品を示していることがあります。

これらのオブジェクトは 1 つの名前を共有しているため、一意的に識別する方法がないと、インフォメーション・カタログを結合するときにメタデータを上書きする危険があります。

インフォメーション・カタログ・センターでは、固有 ID を定義することで上書きを防ぎます。固有の名前を考え出す必要もなく、別のインフォメーション・カタログでオブジェクトがどう呼ばれているかを知る必要もありません。

1 つのオブジェクト・タイプで、最大 16 個のプロパティを選択できます。それぞれのプロパティの値が、与えられた順に、そのタイプのオブジェクトの固有 ID になります。

オブジェクトをインフォメーション・カタログにインポートするとき、インポートするファイルに MERGE タグがあると、インフォメーション・カタログ・センターは固有 ID プロパティの値を比較して、既存のオブジェクトのものと一致するかどうかを確認します。両方のオブジェクトですべての固有 ID プロパティが同一の値であれば、インフォメーション・カタログ・センターは両者を同一のオブジェクトと見なします。そして、既存のオブジェクトの非固有 ID プロパティを更新します。固有 ID のプロパティの値が異なっていれば、インフォメーション・カタログ・センターは入力オブジェクトをインフォメーション・カタログに追加します。

また、固有 ID をオブジェクト・タイプと一緒に使用すると、インフォメーション・カタログ・マネージャー API を通して特定のオブジェクトを検出することもできます。

インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 では、固有 ID はユニバーサル固有 ID または UUI と呼ばれていました。

#### 関連概念:

- 11 ページの 『オブジェクト・タイプ』

#### 関連作業:

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』

---

## オブジェクト・タイプの定義

オブジェクト・タイプは、「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウまたはタグ言語を使用して定義することができます。組織のニーズに合うオブジェクト・タイプを定義できます。オブジェクト・タイプを定義する際、そのオブジェクト・タイプに名前を付けアイコンを作成します。また、オブジェクト・タイプについて、以下の情報も指定します。

- プロパティおよびプロパティに対して許可される値の割り当て
- 固有 ID を構成するプロパティの指定

- このタイプのオブジェクトがかかわることができる関係のタイプ、ならびにこれらのリレーションシップ・タイプにおいてそのオブジェクトが果たせる役割の指定
- このタイプのオブジェクトについてのプログラムの関連付け

#### 前提条件:

このタスクを実行する前に、インフォメーション・カタログを作成して、オープンしておく必要があります。

このタスクを実行するには、インフォメーション・カタログにおける管理者特権を持っている必要があります。

#### 手順:

インフォメーション・カタログ・センターを使用してオブジェクト・タイプを定義する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウで「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
2. 「**オブジェクト・タイプ (Object types)**」フォルダーを右マウス・ボタン・クリックする。
3. ウィザードを使用してオブジェクト・タイプを定義する場合は「**定義 (Define) -> ウィザードを使用してオブジェクト・タイプ (Object Type using Wizard)**」をクリックし、ノートブックを使用してオブジェクト・タイプを定義する場合は、「**定義 (Define) -> オブジェクト・タイプ (Object Type)**」をクリックする。  
「オブジェクト・タイプの定義 (Define Object Type)」ウィザードまたはノートブックが開きます。

インフォメーション・カタログ・センター・タグ言語を使用してオブジェクト・タイプを定義する場合は、以下のことを実行します。

1. タグ言語ファイルに以下の行を入力する。

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
      EXTNAME(object_type_name)
      DESCRIPTION(object_type_description)
      ICWFILE(Icon_filename)
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

**キーワード**      **値**

**TYPE**              オブジェクト・タイプの短縮名。 オブジェクト・タイプ短縮名の規則は次のとおりです。

- 大文字小文字の区別あり。
- 最大 18 文字 (SBCS)。



- 最初の文字は大文字または小文字の英字、@、# でなければならない。
- 続く文字は大文字または小文字の英数字、@、#、または \_ でなければならない。\$、先頭の空白、または組み込み空白は不可。
- インフォメーション・カタログについて固有でなければならない。

**EXTNAME** オブジェクト・タイプの拡張記述名です。名前についての規則は次のとおりです。

- 最大 200 文字。
- NULL 文字を含んではならない。
- すべてを空白文字にすることはできない。

**DESCRIPTION** オブジェクト・タイプの記述です。記述についての規則は次のとおりです。

- 最大 254 文字。
- NULL 文字を含んではならない。
- すべてを空白文字にすることはできない。

**ICWFILE** 拡張子を含めた、.gif アイコン・ファイルの名前です。タグ言語ファイルをインポートするときに、アイコン・ファイルがあるドライブとパスの情報を **IMPORT** コマンドの一部として指定します。

2. オブジェクト・タイプに指定する各プロパティごとに、次のように入力します。

```
:PROPERTY.SHRTNAME(short_name) DT(data_type) DL(size)
      UUISEQ(position_in_UUI) NULLS(y_or_n) EXTNAME(property_name)
```

キーワード      値

**SHRTNAME**      プロパティの短縮名。プロパティの短縮名の規則は次のとおりです。

- 大文字小文字を区別する。
- 最大 18 文字 (SBCS)。
- 最初の文字は大文字または小文字の英字、@、# でなければならない。
- 続く文字は大文字または小文字の英数字、@、#、または \_ でなければならない。\$、先頭の空白、または組み込み空白は不可。
- SQL 予約語は使用できない。
- 固有でなければならない。

**DT**              データ・タイプ :

**I (INTEGER)**

4 バイト

**S (SMALLINT)**

2 バイト

**G (BIGINT)**

8 バイト

**E (DECIMAL)**

16 バイト

**U (DOUBLE)**

8 バイト

**R (REAL)**

4 バイト

**B (BLOB)**

0 バイトから 2 GB

**O (CLOB)**

0 バイトから 2 GB の文字

**C (CHAR)**

最大 254 文字

**V (VARCHAR)**

最大 4,000 文字

**L (LONG VARCHAR)**

最大 32,700 文字

**T (TIMESTAMP)**

次の形式で 26 文字

yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn

**M (TIME)**

次のフォーマットの 15 文字の時刻

hh.mm.ss.nnnnnn

**D (DATE)**

次のフォーマットの 10 文字の日付

yyyy-mm-dd

**DL**

プロパティのサイズ

**UISEQ**

UI の中でのこのプロパティの位置 : **1— 16**。プロパティを UI の一部にしたい場合にのみ、このキーワードを組み込みます。

**NULLS** 必要な項目かどうか。

**N** 必要な項目です。

**Y** 必要な項目ではありません。

**EXTNAME** プロパティ・タイプの名前です。名前についての規則は次のとおりです。

- 最大 200 文字。
- NULL 文字を含んではならない。
- すべてをブランク文字にすることはできない。

**NAME** プロパティをこのオブジェクト・タイプの固有 ID の一部にしたい場合には、このプロパティに使用できるキーワードは **SHRTNAME** と **UISEQ** だけです。インフォメーション・カタログ・センターは他のキーワードのための値を定義するので、他のキーワードまたはその値は指定しません。

オブジェクト・タイプに対してすべてのプロパティを追加すると、タグ言語ファイルは下記の例のようになります。

```
:COMMENT.-----
:COMMENT.Generating the report object definitions.
:COMMENT.-----
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(REPORT) CATEGORY(ELEMENTAL)
      EXTNAME(Text based reports) ICWFILE(flgnyprep.gif)
      DESCRIPTION(No word processor based reports)
:PROPERTY. SHRTNAME(NAME)                UISEQ(0)
:PROPERTY. SHRTNAME(SHRTDESC)  DT(V)  DL(250)  UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Short description)
:PROPERTY. SHRTNAME(LONGDESC)  DT(L)  DL(32700) UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Long description)
:PROPERTY. SHRTNAME(ACTIONS)   DT(V)  DL(254)  UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Actions)
:PROPERTY. SHRTNAME(TITLE)     DT(V)  DL(254)  UISEQ(0)  NULLS(N)
      EXTNAME(Report title)
:PROPERTY. SHRTNAME(RPRTDATE)  DT(C)  DL(26)   UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Report publication date)
:PROPERTY. SHRTNAME(RPRTFRMT)  DT(V)  DL(80)   UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Report presentation format)
:PROPERTY. SHRTNAME(DBPRESNT)  DT(V)  DL(254)  UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Report presentation requirements)
:PROPERTY. SHRTNAME(OWNER)     DT(V)  DL(80)   UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(Report owner)
:PROPERTY. SHRTNAME(FILENAME)  DT(V)  DL(254)  UISEQ(1)  NULLS(N)
      EXTNAME(Report filename)
:PROPERTY. SHRTNAME(TYPE)      DT(V)  DL(80)   UISEQ(2)  NULLS(N)
      EXTNAME(Report class or type)
:PROPERTY. SHRTNAME(URL)       DT(V)  DL(254)  UISEQ(0)  NULLS(Y)
      EXTNAME(URL to access data)
```

関連概念:

- 12 ページの 『固有 ID (UID)』

#### 関連作業:

- 22 ページの 『オブジェクト・タイプの削除』
- 18 ページの 『オブジェクト・タイプの更新』

#### 関連資料:

- 106 ページの 『OBJECT』
- 123 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ』
- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 113 ページの 『PROPERTY』

---

## オブジェクト・タイプの更新

オブジェクト・タイプは、「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウまたはタグ言語を使用して更新することができます。オブジェクト・タイプの名前、アイコン、およびプロパティの値リストを変更できます。また、オブジェクト・タイプにプロパティを追加することもできますが、追加したプロパティはオプションにししかできません。必須にすることはできません。「オブジェクト・タイプの更新 (Update Object Type)」ウィンドウを使用すると、プログラムと関連付けたり、関連を解除したりすることもできます。

#### 前提条件:

インフォメーション・カタログで、いくつかのオブジェクト・タイプを定義してあることが必要です。

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っていることが必要です。

#### 手順:

「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウを使用してオブジェクト・タイプを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウで「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
2. 「**オブジェクト・タイプ (Object types)**」フォルダーをクリックして、オブジェクト・タイプをリストする。
3. 更新したいオブジェクト・タイプで右マウス・ボタンをクリックする。
4. 「**プロパティ (Properties)**」をクリックします。

「オブジェクト・タイプの更新 (Update Object Type)」ウィンドウがオープンされます。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用してオブジェクト・タイプを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. タグ言語ファイルに以下の行を入力する。

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
```

2. オブジェクト・タイプ名を変更する場合は、以下の行を追加する。

```
EXTNAME(new_object_type_name)
```

3. オブジェクト・タイプの記述を変更する場合は、以下の行を追加する。

```
DESCRIPTION(new_object_type_description)
```

4. オブジェクト・タイプのアイコンを変更するには、次の行を追加する。

```
ICWFILE(new_icon_filename)
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

キーワード	値
<b>TYPE</b>	更新するオブジェクト・タイプの短縮名。
<b>EXTNAME</b>	オブジェクト・タイプの新規名。名前についての規則は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 最大 200 文字。</li><li>• NULL 文字を含んではならない。</li><li>• すべてをブランク文字にすることはできない。</li></ul>
<b>DESCRIPTION</b>	オブジェクト・タイプの新規記述。記述についての規則は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 最大 254 文字。</li><li>• NULL 文字を含んではならない。</li><li>• すべてをブランク文字にすることはできない。</li></ul>
<b>ICWFILE</b>	拡張子を含めた、新しい .gif アイコン・ファイルの名前。タグ言語ファイルをインポートするときに、アイコン・ファイルがあるドライブとパスの情報を <b>IMPORT</b> コマンドの一部として指定します。

5. オプションのプロパティを追加するには、ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
:PROPERTY.SHRTNAME(new_property_short_name) DT(data_type) DL(size)
UISEQ(0) NULLS(y) EXTNAME(new_property_name)
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

オブジェクト・タイプを作成したあとで追加するすべてのプロパティは、オプションのプロパティでなければならないので、UISEQ は 0 で NULLS は Y でなければなりません。

キーワード      値

**TYPE**            更新するオブジェクト・タイプの短縮名。

**SHRTNAME**      プロパティの短縮名。プロパティの短縮名の規則は次のとおりです。

- 大文字小文字を区別する。
- 最大 18 文字 (SBCS)。
- 最初の文字は大文字または小文字の英字、@、# でなければならない。
- 続く文字は大文字または小文字の英数字、@、#、または \_ でなければならない。\$、先頭のブランク、または組み込みブランクは不可。
- SQL 予約語は使用できない。
- 固有でなければならない。入力した名前がこのオブジェクト・タイプにすでにあると、インフォメーション・カタログ・センターは別の名前を要求します。

**DT**                データ・タイプ :

**I (INTEGER)**

4 バイト

**S (SMALLINT)**

2 バイト

**G (BIGINT)**

8 バイト

**E (DECIMAL)**

16 バイト

**U (DOUBLE)**

8 バイト

**R (REAL)**

4 バイト

**B (BLOB)**

0 バイトから 2 GB

**O (CLOB)**

0 バイトから 2 GB の文字

**C (CHAR)**

最大 254 文字

**V (VARCHAR)**

最大 4,000 文字

**L (LONG VARCHAR)**

最大 32,700 文字

**T (TIMESTAMP)**

次の形式で 26 文字

yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn

**M (TIME)**

次のフォーマットの 15 文字の時刻

hh.mm.ss.nnnnnn

**D (DATE)**

次のフォーマットの 10 文字の日付

yyyy-mm-dd

**DL** プロパティのサイズ

**UISEQ** UI の中でのこのプロパティの位置 : **1— 16**。プロパティを UI の一部にしたい場合にのみ、このキーワードを組み込みます。

**NULLS** 必要な項目かどうか。

**N** 必要な項目です。

**Y** 必要な項目ではありません。

**EXTNAME** プロパティの拡張された記述名。名前についての規則は次のとおりです。

- 最大 200 文字。
- NULL 文字を含んではならない。
- すべてをブランク文字にすることはできない。

**関連作業:**

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』
- 22 ページの 『オブジェクト・タイプの削除』

**関連資料:**

- 106 ページの 『OBJECT』
- 123 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ』

- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 113 ページの 『PROPERTY』

---

## オブジェクト・タイプの削除

オブジェクト・タイプは、インフォメーション・カタログ・センターのウィンドウまたはタグ言語を使用して削除することができます。そのタイプのすべてのオブジェクトも削除されるため、削除する正しいオブジェクト・タイプを選択しているか確認してください。

### 前提条件:

インフォメーション・カタログ内にオブジェクト・タイプを定義してあることが必要です。

### 制約事項:

事前定義済みのインフォメーション・カタログ・センターのオブジェクト・タイプのコメントやプログラムを削除することはできません。

### 手順:

インフォメーション・カタログ・センターのウィンドウを使用してオブジェクト・タイプを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. オプション：削除したいオブジェクト・タイプのオブジェクトを検索して、それらを保存する必要がないことを確認する。
2. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウで「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
3. 「**オブジェクト・タイプ (Object types)**」フォルダーをクリックして、オブジェクト・タイプをリストする。
4. 削除したいオブジェクト・タイプのアイコンを右マウス・ボタン・クリックする。
5. 「**削除 (Delete)**」をクリックする。

「削除の確認 (Confirm Delete)」ウィンドウが開きます。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用してオブジェクト・タイプを削除する場合は、以下のことを実行します。

ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)  
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。



キーワード      値  
**TYPE**            削除するオブジェクト・タイプの短縮名。

**関連作業:**

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』
- 18 ページの 『オブジェクト・タイプの更新』

**関連資料:**

- 106 ページの 『OBJECT』
- 123 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ』
- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 113 ページの 『PROPERTY』



---

## 第 3 章 カタログへの情報の移植

インフォメーション・カタログに対してオブジェクト・タイプを定義した後、インフォメーション・カタログにオブジェクトを移植するか、埋め込むかを行います。

---

### オブジェクト

オブジェクトは情報の単位または別個のグループを表す項目です。各オブジェクトは、1 つのオブジェクト・タイプに対応しています。たとえば、イメージというオブジェクト・タイプがあったとします。このオブジェクト・タイプで `My_DBA` と呼ばれるオブジェクトは、データベース管理者のビットマップ写真を記述します。

さまざまなタイプのオブジェクトを定義して、組織で利用できる実際の情報を表します。オブジェクトが持てるプロパティは、そのオブジェクト・タイプによって決まります。このオブジェクト・タイプの固有 ID として定義されるプロパティに対して割り当てた値によって、固有となります。同一タイプに基づいた 2 つのオブジェクトが、その固有 ID のプロパティに対して同じ値を持つことはできません。

インフォメーション・カタログ・センターでは、オブジェクトの定義時にオブジェクトへの関係を追加することができます。オブジェクト・タイプによって、そのオブジェクトがかかわることのできる関係のタイプが決まります。

特権は、オブジェクト・レベルで決まります。オブジェクトの定義時に、どのユーザーおよびグループが、そのオブジェクトに対する表示、読み取り、または書き込みの権限を持つことができるかを指定できます。更新権限を持っているれば、インフォメーション・カタログからオブジェクトを削除することができます。

#### 関連概念:

- 11 ページの 『オブジェクト・タイプ』
- 12 ページの 『固有 ID (UID)』
- 40 ページの 『リレーションシップ』

#### 関連作業:

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』

---

## オブジェクトのコピー

既存のオブジェクトの値を使用した、新しいオブジェクトを作成することができます。オブジェクトをコピーすると、既存のオブジェクトに似た新規オブジェクトの定義を容易に行うことができます。

### 前提条件:

コピーするオブジェクトに対して、読み取り権限またはそれ以上の権限が必要です。

### ステップ:

オブジェクトをコピーする手順:

1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで、コピーしたいオブジェクトを検索する。
2. コピーしたいオブジェクトを右マウス・ボタン・クリックする。
3. 「**コピー (Copy)**」をクリックする。  
「オブジェクトのコピー (Copy Object)」ノートブックが開きます。
4. 「プロパティ / 値 (Properties / Values)」ページで、プロパティを変更して新規オブジェクトを作成する。  
固有 ID 値を少なくとも 1 つは変更して、新しいオブジェクトが固有のものとなるようにください。
5. オプション : 「リレーションシップ (Relationships)」ページで、新規オブジェクトに持たせる関係を追加する。新規オブジェクトにかかわらせたくない関係を除去する。
6. オプション : 「特権 (Privileges)」ページで、新規オブジェクトに対する特権を変更する。
7. 「**OK**」をクリックする。新規オブジェクトが作成されます。

### 関連概念:

- 25 ページの 『オブジェクト』

---

## オブジェクトの定義

オブジェクトは、「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウまたはタグ言語を使用して定義することができます。(インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用すると、同時に多数のオブジェクトを作成することができます。) インフォメーション・カタログ・センターで定義するオブジェクトは、実際のビジネス・オブジェクトを表すメタデータです。オブジェクトを定義するとき、プロパティのリストに値を割り当てます (これは、このオブジェクトの基になっているオブジェクト・タイプによって決まります)。ある種のプロパティの値が組み合わされて、そのオブジ

エクトの固有 ID となります。オブジェクトを定義するとき、そのオブジェクトに対するアクセス権を割り当てます。また、そのオブジェクトと既存の他のオブジェクトとの間に関係を作成することもできます。

#### 前提条件:

インフォメーション・カタログを作成する必要があります。事前定義されているオブジェクト・タイプがユーザーのニーズに合わない場合には、新しいオブジェクト・タイプを定義することが必要になる場合があります。

その場合、インフォメーション・カタログに対する管理者アクセス権限を持っているか、またはインフォメーション・カタログに対してパワー・ユーザーとして指定されていることが必要です。

#### 手順:

「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウを使用してオブジェクトを定義する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログ・センターの「カタログ (Catalog)」ウィンドウで「**タイプ別の全オブジェクト (All objects by type)**」フォルダーを展開する。
2. オブジェクトを作成したいオブジェクト・タイプのアイコンを右マウス・ボタンでクリックする。
3. 「**定義 (Define)**」をクリックする。  
「オブジェクトの定義 (Define Object)」ノートブックが開きます。
4. 作成しようとしているオブジェクトに関する情報を入力して、「**OK**」をクリックする。  
オブジェクトが作成されます。

インフォメーション・カタログ・センター・タグ言語を使用してオブジェクトを定義する場合は、以下のことを実行します。

1. すべてのオブジェクト・タイプ・プロパティの識別に必要な数の  
name(value\_for\_property) 行を使用して、タグ言語ファイルに以下の行を入力する。  

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
:INSTANCE.short_name(value_for_property)
      short_name(value_for_property)
      short_name(value_for_property)
```

**注:** オブジェクト・タイプの定義に使用したものと同一のタグ言語ファイルを使用することができます。オブジェクトを定義するためのタグがオブジェクト・タイプ

の定義の後になるようにしてください。プロパティの入力順序は決まっていません。また、プロパティが必要でない場合には、値のないプロパティは省略できます。

2. 各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

キーワード            値

**TYPE**                    オブジェクトを作成しているオブジェクト・タイプの短縮名。

**short\_name**            オブジェクト・タイプ特性の短縮名。

3. オブジェクトごとに、オブジェクト・タイプのプロパティの名前を入力し、その後ろにプロパティの値を括弧に入れて指定します。タグ言語ファイルは、以下の例のようなものになります。

```
:COMMENT.-----  
:COMMENT. Creating objects of object type  
:COMMENT. "Relational tables and views"  
:COMMENT.-----  
:ACTION.OBJINST(ADD)  
:OBJECT.TYPE(TABLES)  
:INSTANCE.NAME(Customer)  
      SHRTDESC(Customer information table)  
      LONGDESC(Customer number, name,  
                  CeIDial rep, customer contact information.)  
      ACTIONS(Click on 'Start Program...' to invoke Visualizer TableViewer.)  
      REMARKS(DB2 table) DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTOMER)  
      URL(http://webserver/cgi-bin/tableviewer)  
      SOURCE(DB2 SYSTEM CATALOGS)
```

#### 関連概念:

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『データウェアハウス・センターのためのオブジェクト定義』
- 25 ページの 『オブジェクト』

#### 関連資料:

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『すべてのデータウェアハウス・センター・オブジェクトのデフォルトのプロパティ』
- 106 ページの 『OBJECT』
- 100 ページの 『INSTANCE』
- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』

## オブジェクトの更新

オブジェクトは、「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウまたはタグ言語を使用して更新できます。オブジェクトの名前、記述、プロパティ、関係、および特権を更新できます。

### 前提条件:

インフォメーション・カタログ内のオブジェクトを定義する必要があります。

インフォメーション・カタログに対してユーザー特権を持っている場合には、自身で定義したオブジェクトまたは管理者から更新特権を付与されたオブジェクトを更新できます。

### 手順:

「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウを使用してオブジェクトを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで、更新したいオブジェクトを検索する。
2. 更新したいオブジェクトを右マウス・ボタンでクリックする。
3. 「**プロパティ (Properties)**」をクリックする。  
「プロパティ (Properties)」ノートブックが開きます。
4. 更新する情報を該当するフィールドに入力して、「**OK**」をクリックする。  
「プロパティ (Properties)」ノートブックがクローズされ、オブジェクトが更新されます。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用してオブジェクトを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。  

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
```
2. 変更したいオブジェクトの固有 ID プロパティとプロパティ値を指定して、次の行を入力する。  

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name(value_for_property)
    UI_short_name(value_for_property)
    UI_short_name(value_for_property))
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

キーワード	値
<b>UI_short_name</b>	オブジェクト・タイプの固有 ID プロパティの名前。

SOURCEKEY キーワードの後ろに指定したプロパティおよび値は固有 ID です。オブジェクト・タイプの作成時に、最大 16 個のプロパティをある特定の順序で定義して、固有 ID が構成されています。これらのプロパティや値を入力するとき、インフォメーション・カタログ・センターは、オブジェクト・タイプに定義されている順に値をチェックして、特定のオブジェクトを見つけます。

SOURCEKEY キーワードの後にくるすべてのプロパティと値は、全体を括弧で囲みます。

- 更新したい各オブジェクト・プロパティの名前を入力し、その後に新しい値を括弧に入れて指定します。

```
short_name(new_value_for_property)
```

オブジェクトのプロパティをすべて含める必要はありません。省略したプロパティは、更新されません。

以下に、オブジェクトを更新するためのタグ言語の例を示します。この例では、SHRTDESC の値が更新されます。

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(TABLES)
:INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
    TABLE(CUSTOMER))
    SHRTDESC(Mobile phone customer information table)
```

**関連概念:**

- 25 ページの 『オブジェクト』

**関連資料:**

- 106 ページの 『OBJECT』
- 100 ページの 『INSTANCE』
- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』

---

## オブジェクトの削除

オブジェクトは、インフォメーション・カタログ・センターのウィンドウまたはタグ言語を使用して削除することができます。オブジェクトを削除すると、そのオブジェクトはインフォメーション・カタログ・センターから削除され、さらにそのオブジェクトとそのオブジェクトがかかっている他の関係に関するコメントも除去されます。

**前提条件:**

インフォメーション・カタログ内のオブジェクトを定義する必要があります。

更新権限を持っているオブジェクトであれば、削除できます。



## 手順:

インフォメーション・カタログ・センターのウィンドウを使用してオブジェクトを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで、削除したいオブジェクトを検索する。
2. 削除したいオブジェクトを右マウス・ボタンでクリックする。
3. 「**削除 (Delete)**」をクリックする。「**削除の確認 (Confirm Delete)**」ウィンドウが開きます。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用してオブジェクトを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
```

2. 削除したいオブジェクトのオブジェクト・タイプを指定して、以下の行を入力する。

```
:OBJECT.TYPE(object_type_short_name)
```

3. 削除したいオブジェクトの固有 ID プロパティとプロパティ値を指定して、次の行を入力する。

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name(value_for_property)  
    UI_short_name(value_for_property)  
    UI_short_name(value_for_property))
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

キーワード	値
<b>TYPE</b>	削除するオブジェクトのオブジェクト・タイプ名。
<b>UI_short_name</b>	削除するオブジェクトのオブジェクト・タイプに属する固有 ID プロパティの名前。

**SOURCEKEY** キーワードの後ろに指定したプロパティおよび値は固有 ID です。オブジェクト・タイプの作成時に、ある特定のプロパティをある特定の順序で定義して、固有 ID が構成されています。これらのプロパティや値を入力するとき、インフォメーション・カタログ・センターは、オブジェクト・タイプに定義されている順に値をチェックして、特定のオブジェクトを見つけます。

**SOURCEKEY** キーワードの後にくるすべてのプロパティと値は、全体を括弧で囲みます。

以下に、オブジェクトを削除するタグ言語ファイルの例を示します。

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE(TABLES)
:INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
TABLE(CUSTOMER))
```

この例では、DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTOMER) で識別される表オブジェクトが削除されます。

**関連概念:**

- 25 ページの 『オブジェクト』

**関連資料:**

- 106 ページの 『OBJECT』
- 100 ページの 『INSTANCE』
- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』

---

## 第 4 章 インフォメーション・カタログをユーザーに便利なものにする

この章では、インフォメーション・カタログをよりユーザーに便利なものにするいくつかの方法について説明しています。

- オブジェクト間の関連の追加
- オブジェクトへのコメントの追加
- サブジェクト・エリアの作成
- オブジェクト・タイプへのプログラムの関連付け

---

### リレーションシップ・タイプ

2 つのオブジェクトの間に関係を設定する場合は、リレーションシップ・タイプを使用する必要があります。リレーションシップ・タイプは、その関係においてオブジェクトが果たすことのできる役割を定義します。たとえば、2 つのオブジェクト間に「contains」というリレーションシップ・タイプを設定した場合、この関係は、2 つのオブジェクト間に階層関係を作成します。1 つのオブジェクトは子の役割を果たし、もう一方のオブジェクトは親の役割を果たします。

インフォメーション・カタログ・センターには、すぐに使用可能な状態になっている事前定義済みのリレーションシップ・タイプのセットがあります。これらのリレーションシップ・タイプは、インフォメーション・カタログ・センターで、事前定義済みのオブジェクト・タイプにすでに関連付けられています。

各リレーションシップ・タイプはカテゴリーに基づいており、そのカテゴリーでオブジェクト・タイプが果たすことのできる役割が決まります。独自のリレーションシップ・タイプを作成することは可能ですが、それぞれの新しいリレーションシップ・タイプ内で使用される役割を決定する事前定義済みカテゴリーを選択する必要があります。

事前定義されたリレーションシップ・カテゴリーが 4 つあります。

**階層** 階層関係にあるオブジェクトの接続に使用されるリレーションシップ・タイプ。

#### ピアツーピア

対等関係にあるオブジェクトの接続に使用されるリレーションシップ・タイプ。

## サポート

サポートするオブジェクトを他のオブジェクトに接続するリレーションシップ・タイプ (たとえば、News オブジェクトを Spreadsheet オブジェクトに接続することができます)。

**優先** 優先オブジェクトをデータ・リソースに接続するリレーションシップ・タイプ (たとえば、優先オブジェクトをファイル・オブジェクトに接続することができます)。このカテゴリーのリレーションシップで接続されたオブジェクトは、インフォメーション・カタログ・センターのリネージュ・ツリーの表示ウィンドウに表示されます。

事前定義されたリレーションシップ・タイプが 8 つあります。

## Attachment

オブジェクトを他のオブジェクトに添付します。コメント・オブジェクトは、サポート・オブジェクトとして他のオブジェクトに付け加えることしかできません。

## Cascade

2 つの優先オブジェクトを結び付けます。

## Contact

オブジェクトの詳細についての参照先を示します。詳しい情報の中には、オブジェクトが示す情報を作成した人物や、情報保守の責任を持つ部門を含めることができます。

## Contains

他のオブジェクトを包含するインフォメーション・カタログ・センターのオブジェクトを示します。たとえば、1 つのオブジェクトが親でもう 1 つのオブジェクトが子であるという階層関係にあるオブジェクトを表す場合は、contains を使用します。

## Dictionary

用語集項目オブジェクト・タイプを他のオブジェクトに関連付けます。用語集項目オブジェクト・タイプを使用すると、オブジェクトに関連付けられる用語を定義することができます。

**Input** 入力データ・リソースにトランスフォームするオブジェクトを接続します。

**Linked** インフォメーション・カタログ内の 2 つ以上のオブジェクトを接続します。リンク関係にあるオブジェクトは、階層関係ではなく対等です。

**Output** トランスフォームするオブジェクトを出力データ・リソースに接続します。

## Supported

インフォメーション・カタログまたはエンタープライズに関する追加情報を提供します。

次の表は、リレーションシップ・タイプと、それに関連するカテゴリーおよび役割を要約したものです。

表 1. リレーションシップ・タイプ、カテゴリー、および役割

リレーションシップ・タイプ	リレーションシップ・カテゴリー	リレーションシップ役割
Attachment	サポート	オブジェクト、サポート・オブジェクト (コメント関係の場合のみ)
Cascade	優先	先行オブジェクト、後続オブジェクト
Contact	サポート	オブジェクト、サポート・オブジェクト (連絡先関係の場合のみ)
Contains	階層	親、子
Dictionary	サポート	オブジェクト、サポート・オブジェクト (用語集関係の場合のみ)
Linked	ピアツーピア	オブジェクト
入力	優先	先行オブジェクト、後続オブジェクト
Output	優先	先行オブジェクト、後続オブジェクト
Supported	サポート	オブジェクト、サポート・オブジェクト

**関連作業:**

- 35 ページの 『リレーションシップ・タイプの定義』
- 39 ページの 『リレーションシップ・タイプの削除』
- 38 ページの 『リレーションシップ・タイプの更新』

**関連資料:**

- 157 ページの 『バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリーからバージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、カテゴリーおよび役割へのマッピング』
- 130 ページの 『定義済みリレーションシップ・タイプ・モデル』

---

## リレーションシップ・タイプの定義

リレーションシップ・タイプを定義する際、オブジェクトがそのタイプの関係において果たすことのできる関係の役割を決定します。リレーションシップ・タイプの中には、1つのカテゴリー当たり複数の役割を選択できるものもあります。リレーションシップ・タイプはオブジェクト・タイプに割り当てられます。各オブジェクト・タイプには、リレーションシップ・タイプと、関係の構築時に使用できる役割のリストがあります。選

択可能な役割は、選択したカテゴリーによって決まります。オブジェクトの作成時、そのオブジェクトのベースとなるオブジェクト・タイプには、実際に関係を追加するとき  
に使用できるリレーションシップ・タイプのリストがあります。

#### 前提条件:

インフォメーション・カタログを作成する必要があります。

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っていることが必要です。

#### 手順:

「リレーションシップ・タイプの定義 (Define Relationship Type)」ウィンドウを使用してリレーションシップ・タイプを定義する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウの「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
2. 「**リレーションシップ・タイプ (Relationship Types)**」フォルダーを右マウス・ボタン・クリックする。
3. 「**定義 (Define)**」をクリックする。  
「リレーションシップ・タイプの定義 (Define Relationship Type)」ノートブックが開きます。
4. 「**名前 (Name)**」フィールドにリレーションシップ・タイプの名前を入力する。
5. そのリレーションシップ・タイプを含めたいカテゴリーを「**カテゴリー (Category)**」フィールドで選択する。
6. 「**オブジェクト・タイプの制約事項 (Object type constraints)**」ページで、オブジェクト・タイプと、リレーションシップ・タイプに関連付けたい役割を選択する。
7. 「>」をクリックして、選択したものを選択済みオブジェクト・タイプ・リストに移す。  
選択した制約事項によって、この関係を割り当てるオブジェクト間で起きる可能性のある動作が決まります。
8. 「**OK**」をクリックして、リレーションシップ・タイプを定義します。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用してリレーションシップ・タイプを定義する場合は、以下のことを実行します。

1. ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。

```
:ACTION.RELTYPE(ADD)
:RELATIONTYPE.TYPE(relationship_type_short_name)
    CATEGORY(relationship_type_category)
    EXTNAME(relationship_type_name)
    DESCRIPTION(relationship_type_description)
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

<b>キーワード</b>	値
<b>TYPE</b>	<p>リレーションシップ・タイプの短縮名です。リレーションシップ・タイプの短縮名の規則は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大文字小文字が区別される。</li> <li>• 最大 18 文字 (SBCS)。</li> <li>• 最初の文字は大文字または小文字の英字、@、# でなければならない。</li> <li>• 続く文字は大文字または小文字の英数字、@、#、または _ でなければならない。\$、先頭の空白、または組み込み空白は不可。</li> <li>• インフォメーション・カタログについて固有でなければならない。</li> </ul>
<b>CATEGORY</b>	Support、Hierarchical、Precedence、または Peer to Peer を使用してください。
<b>EXTNAME</b>	<p>リレーションシップ・タイプの拡張された記述名です。リレーションシップ・タイプ名についての規則は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大 200 文字。</li> <li>• NULL 文字を含んではならない。</li> <li>• すべてを空白文字にすることはできない。</li> </ul>
<b>DESCRIPTION</b>	<p>リレーションシップ・タイプの記述です。リレーションシップ・タイプの記述についての規則は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大 254 文字。</li> <li>• NULL 文字を含んではならない。</li> <li>• すべてを空白文字にすることはできない。</li> </ul>

**関連概念:**

- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連作業:**

- 39 ページの 『リレーションシップ・タイプの削除』
- 38 ページの 『リレーションシップ・タイプの更新』

**関連資料:**

- 96 ページの 『ACTION.RELTYPE』
- 117 ページの 『RELATIONTYPE』

---

## リレーションシップ・タイプの更新

リレーションシップ・タイプのプロパティの一部を変更できます。

### 前提条件:

リレーションシップ・タイプを作成する必要があります。

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っていることが必要です。

### 手順:

「リレーションシップ・タイプのプロパティ (Relationship Type Properties)」ウィンドウを使用してリレーションシップ・タイプを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウの「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
2. 「**リレーションシップ・タイプ (Relationship Types)**」フォルダーを展開する。
3. 更新したい関係を右マウス・ボタン・クリックする。
4. 「**プロパティ (Properties)**」をクリックします。

「リレーションシップ・タイプのプロパティ (Relationship Type Properties)」ウィンドウが開きます。

5. 名前または記述を変更するか、「**オブジェクト・タイプの制約事項 (Object Type Constraints)**」ページをクリックし、オブジェクト・タイプを追加する。
6. 「**OK**」をクリックすると、リレーションシップ・タイプが更新されます。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用してリレーションシップ・タイプを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。  
:ACTION.RELTYPE(ADD)  
:RELATIONTYPE.TYPE(relationship\_type\_short\_name)
2. リレーションシップ・タイプの名前を変更する場合は、以下の行を追加する。  
EXTNAME(new\_relationship\_type\_name)
3. リレーションシップ・タイプの記述を変更する場合は、以下の行を追加する。  
DESCRIPTION(new\_relationship\_type\_description)

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

キーワード      値

**TYPE**              リレーションシップ・タイプの短縮名です。

**CATEGORY**        Support、Hierarchical、Precedence、または Peer to Peer を使用してください。



- EXTNAME** リレーションシップ・タイプの名前です。リレーションシップ・タイプ名についての規則は次のとおりです。
- 最大 200 文字。
  - NULL 文字を含んではならない。
  - すべてをブランク文字にすることはできない。
- DESCRIPTION** リレーションシップ・タイプの記述です。リレーションシップ・タイプの記述についての規則は次のとおりです。
- 最大 254 文字。
  - NULL 文字を含んではならない。
  - すべてをブランク文字にすることはできない。

**関連概念:**

- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連作業:**

- 35 ページの 『リレーションシップ・タイプの定義』
- 39 ページの 『リレーションシップ・タイプの削除』

**関連資料:**

- 96 ページの 『ACTION.RELTYPE』
- 117 ページの 『RELATIONTYPE』

---

## リレーションシップ・タイプの削除

リレーションシップ・タイプを削除すると、そのリレーションシップ・タイプに基づいてすでに作成されているすべての関係が削除されます。

**前提条件:**

リレーションシップ・タイプを作成する必要があります。

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っていることが必要です。

**手順:**

「インフォメーション・カタログ・センター」ウィンドウを使用してリレーションシップ・タイプを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウの「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
2. 「**リレーションシップ・タイプ (Relationship Types)**」フォルダーを展開する。
3. 削除したい関係を右マウス・ボタン・クリックする。

4. 「削除 (Delete)」をクリックする。

「削除の確認 (Confirm Delete)」ウィンドウが開きます。

5. 「OK」をクリックすると、そのリレーションシップ・タイプが削除されます。

注：リレーションシップ・タイプを削除すると、その特定のタイプのすべての関係も削除されます。

インフォメーション・カタログ・センター・タグ言語を使用してリレーションシップ・タイプを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. ユーザーのタグ言語ファイルに次の行を入力する。

```
:ACTION.RELTYPE(DELETE)
:RELATIONTYPE.TYPE(relationship_type_short_name)
```

各キーワードの後の括弧内に適切な値を入力します。

キーワード      値

**TYPE**              リレーションシップ・タイプの短縮名です。

**関連概念:**

- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連作業:**

- 35 ページの 『リレーションシップ・タイプの定義』
- 38 ページの 『リレーションシップ・タイプの更新』

**関連資料:**

- 96 ページの 『ACTION.RELTYPE』
- 117 ページの 『RELATIONTYPE』

---

## リレーションシップ

オブジェクト間の関係を設定することができます。関係の役割によって、関係においてそれらのオブジェクトがかかわる動作が決まります。たとえば、サポート関係において、「オブジェクト」役割のオブジェクトが削除されると、「サポート」役割のオブジェクトと両オブジェクト間のリレーションシップ・インスタンスも削除されます。しかしながら、「サポート」役割のオブジェクトが削除された場合は、リレーションシップ・インスタンスは削除されますが、「オブジェクト」役割のオブジェクトは残ります。すべての関係は、オブジェクトの定義時または更新時に設定されます。ただし、オブジェクトとそのコメント間に作成された関係は例外です。コメントを作成すると、関係は、ユーザーに代わって自動的に作成されます。

## 連絡先、用語集の項目、およびサポート

連絡先、用語集の項目、およびサポートを作成する場合は、特定のオブジェクト・タイプのオブジェクトを定義することから始めます。次に「リレーションシップの追加 (Add Relationship)」ウィンドウを使用して、関係を作成します。初期設定時にインフォメーション・カタログ内で事前定義されたオブジェクト・タイプを希望する旨を指定しておくことが必要です。次のリストは、これらの関係を作成するために選択すべきオブジェクト・タイプとリレーションシップ・タイプについて説明したものです。

- 連絡先—連絡先オブジェクト・タイプに基づいてオブジェクトを定義します。このオブジェクトの中に連絡先情報を指定します。関係を追加するときは、**リレーションシップ・タイプ (役割) (Relationship type (role))** リストからリレーションシップ・タイプ「連絡先 (オブジェクト)(Contact (object))」を選択してください。
- 用語集項目 — 用語集項目オブジェクト・タイプに基づいて、オブジェクトを定義します。このオブジェクトの中に用語と定義を入れます。関係を追加するときは、**リレーションシップ・タイプ (役割) (Relationship type (role))** リストからリレーションシップ・タイプ「ディクショナリー (オブジェクト)(Dictionary (object))」を選択してください。
- サポート—ニュース・オブジェクト・タイプに基づいて、オブジェクトを定義します。この情報の中にサポート情報を指定します。関係を追加するときは、**リレーションシップ・タイプ (役割) (Relationship type (role))** リストからリレーションシップ・タイプ「サポート済み (オブジェクト)(Supported (object))」を選択してください。

**注:** 用語集項目およびサポートは、インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 の Dictionary 機能および Support 機能を置き換えます。

### 関連概念:

- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

### 関連作業:

- 41 ページの 『オブジェクト間の関連の追加』
- 43 ページの 『オブジェクト間のリレーションシップの除去』

### 関連資料:

- 130 ページの 『定義済みリレーションシップ・タイプ・モデル』

---

## オブジェクト間の関連の追加

オブジェクト・タイプの制約およびリレーションシップ・タイプでの役割に基づいて、2つのオブジェクトの間に関係を追加することができます。2つのオブジェクトの間に加えられるリレーションシップのタイプは、オブジェクト・タイプのレベルで指定されます。関係を追加するときには、リレーションシップ・タイプと、その関係において2つのオブジェクトが果たす役割を指定します。

### 前提条件:

オブジェクトを定義する必要があります。また、追加する関係の役割をオブジェクトが果たせることも必要です。

### 制約事項:

管理者特権またはパワー・ユーザー特権が必要です。ユーザーである場合には、追加しようとする関係にかかわる 2 つのオブジェクトに対して書き込み権限を持っていることが必要です。

### 手順:

オブジェクト間の関連を追加する手順:

1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで、追加する関係にかかわるオブジェクトを検索します。
2. オブジェクトのいずれかを右マウス・ボタンでクリックします。
3. 「プロパティ (Properties)」をクリックします。  
「オブジェクト・プロパティ」ノートブックが開きます。
4. 「リレーションシップ (Relationships)」タブをクリックする。  
「リレーションシップ (Relationships)」ページが開きます。
5. 「追加 (Add)」をクリックする。  
「関連の追加 (Add Relationship)」ウィンドウが開きます。
6. 「選択可能オブジェクト (Available objects)」リストから、関係にかかわるオブジェクトを選択する。(複数のオブジェクトを選択することができます。)
7. 「>」ボタンをクリックします。  
選択したオブジェクトが「選択済みオブジェクト (Selected objects)」リストに移動します。
8. 「リレーションシップ・タイプ (役割)」リストから、リレーションシップ・タイプと役割を選択します。
9. 「適用 (Apply)」をクリックします。  
関連が追加されます。「関連の追加 (Add Relationship)」ウィンドウは開いたままとなります。引き続き、関連を追加できます。
10. 関連の追加が終れば、「OK」をクリックします。  
「関連の追加 (Add Relationship)」ウィンドウが閉じます。そのオブジェクトの「関連」ページが更新されます。
11. 「OK」をクリックする。  
「オブジェクト・プロパティ (Object Properties)」ウィンドウが閉じます。

### 関連概念:

- 40 ページの 『リレーションシップ』
- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連作業:**

- 43 ページの 『オブジェクト間のリレーションシップの除去』

**関連資料:**

- 94 ページの 『ACTION.RELATION』

---

## オブジェクト間のリレーションシップの除去

オブジェクト間の関係を除去することができます。

**前提条件:**

管理者特権またはパワー・ユーザー特権が必要です。ユーザーである場合には、関係を除去したいオブジェクトに対して書き込み権限を持っていることが必要です。

**手順:**

オブジェクト間の関係を除去する場合は、以下のことを実行します。

1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで、関係を除去したいオブジェクトを検索する。
2. オブジェクトのいずれかを右マウス・ボタンでクリックする。
3. 「プロパティ (Properties)」をクリックします。  
「オブジェクト・プロパティ (Object Properties)」ノートブックが開きます。
4. 「リレーションシップ (Relationships)」タブをクリックする。  
「リレーションシップ (Relationships)」ページが開きます。
5. 除去したい関係を選択する。
6. 「除去 (Remove)」をクリックする。
7. 「OK」をクリックする。  
関係が除去されます。

**関連概念:**

- 40 ページの 『リレーションシップ』
- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連作業:**

- 41 ページの 『オブジェクト間の関連の追加』

**関連資料:**

- 94 ページの 『ACTION.RELATION』

---

## コメント

オブジェクトについて追加情報を提供するには、コメントを使用してください。コメントとそれが注釈を付けるオブジェクトの間は自動的に関連付けられます。

### コメントの作成

インフォメーション・カタログ内の、別のコメント・オブジェクト以外のオブジェクトにコメントを付けることができます。

#### 手順:

コメントを作成する手順:

1. コメントをアタッチしたいオブジェクトを右マウス・ボタンでクリックする。
2. 「**コメントの作成 (Create comment)**」をクリックする。  
「コメントの作成 (Create Comment)」ノートブックが開きます。
3. 「名前 (Name)」フィールドにコメント名を入力する。
4. オプション：コメント用の他の情報を指定する。
5. オプション：「**特権 (Privileges)**」ページで、このコメントにアクセスさせたいユーザーおよびグループを指定する。
6. 「**OK**」をクリックしてコメントを作成し、それを指定されたオブジェクトにアタッチする。

#### 関連概念:

- 40 ページの 『リレーションシップ』

#### 関連作業:

- 45 ページの 『コメントの削除』
- 44 ページの 『コメントの更新』

### コメントの更新

コメントのプロパティおよび特権を更新できます。

#### 前提条件:

コメントと、そのコメントが注釈を付けているオブジェクトを作成してあることが必要です。

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っているか、またはコメントの作成者であることが必要です。

#### ステップ:

コメントを更新する場合は、以下のことを実行します。

1. 更新したいコメントをマウスの右ボタンでクリックする。
2. 「プロパティ (Properties)」をクリックする。  
「コメントの更新 (Update Comment)」ウィンドウがオープンされます。
3. 次の値のうち最低 1 つを変更する。
  - 名前 (Name)
  - アクション
  - 状況 (Status)
  - 説明 (Description)
4. 特権を変更する場合は、「特権 (Privileges)」ページをクリックして、必要なフィールドを更新する。
5. 「OK」をクリックする。

**関連概念:**

- 40 ページの 『リレーションシップ』

**関連作業:**

- 44 ページの 『コメントの作成』
- 45 ページの 『コメントの削除』

## コメントの削除

インフォメーション・カタログからコメントを削除すると、コメントと、そのコメントによって注釈が付けられているオブジェクトとの関係の両方が削除されます。

**前提条件:**

コメントと、そのコメントが注釈を付けるオブジェクトを作成してあることが必要です。

**制約事項:**

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っていることが必要です。ユーザー特権を持っている場合には、そのコメントを作成したユーザーであるか、またはコメントに対する更新権限を持っていることが必要です。

**ステップ:**

コメントを削除する場合は、以下のことを実行します。

1. 削除したいコメントを右マウス・ボタンでクリックする。
2. 「削除 (Delete)」をクリックする。  
「削除の確認 (Confirm Delete)」ウィンドウが開きます。

3. リストされたコメントが、削除したいコメントであることを確認する。
4. 「削除 (Delete)」をクリックして、コメントを削除する。

このコメントはインフォメーション・カタログから削除されます。

#### 関連概念:

- 40 ページの 『リレーションシップ』

#### 関連作業:

- 44 ページの 『コメントの作成』
- 44 ページの 『コメントの更新』

---

## サブジェクト・エリアの作成

あるオブジェクト・タイプのインスタンスを、潜在的なサブジェクト・エリア・オブジェクトとして指定することができます。既存のオブジェクト・タイプの定義時または更新時に、可能なサブジェクト・エリアとしてオブジェクト・タイプを指定できます。以下の条件に適合した場合にのみ、インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウの「サブジェクト (Subjects)」フォルダーの最上位にオブジェクトが表示されます。

- そのオブジェクトが、サブジェクト・エリアとして選択されたオブジェクト・タイプに基づいている。
- オブジェクトは、Contains-parent の階層関係を持っていないなければならない。
- オブジェクトは、親を持っていてはならないが、子の包含を許可されていないなければならない。
- オブジェクトが別のサブジェクト・エリアに含まれていてはならない。

#### 前提条件:

サブジェクト・エリアにもなるオブジェクト・タイプを定義する必要があります。

#### 制約事項:

インフォメーション・カタログに対する管理者特権を持っていることが必要です。

#### 手順:

オブジェクト・タイプの定義時にサブジェクト・エリアを作成する場合は、オブジェクト・タイプの定義のための指示に従ってください。「オブジェクト・タイプの定義 (Define Object Type)」ウィンドウの「リレーションシップ (Relationships)」ページにある「サブジェクト・エリアの作成 (Make a subject area)」チェック・ボックスを必ず選択してください。

既存のオブジェクト・タイプでサブジェクト・エリアを作成する場合は、以下のことを実行します。



1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開する。
2. 「**オブジェクト・タイプ (Object Types)**」フォルダーを展開します。
3. サブジェクト・エリアを作成するオブジェクト・タイプを右マウス・ボタン・クリックする。
4. 「**プロパティ (Properties)**」をクリックする。  
「オブジェクト・タイプ・プロパティ (Object Type Properties)」ウィンドウが開きます。
5. 「**リレーションシップ (Relationships)**」タブをクリックする。  
「リレーションシップ (Relationships)」ページが開きます。
6. 「**サブジェクト・エリアの作成 (Make a subject area)**」ボックスを選択する。
7. 「**OK**」をクリックする。  
オブジェクト・タイプはサブジェクト・エリアとなり、「オブジェクト・タイプ・プロパティ」ウィンドウがクローズします。

**関連作業:**

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』
- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』

---

## オブジェクト・タイプとプログラムとの関連付け

オブジェクト・タイプの定義時またはオブジェクト・タイプの更新時に、プログラムをオブジェクト・タイプに関連付けることができます。オブジェクト・タイプとプログラムを関連付けることにより、ユーザーがそのタイプのオブジェクトを、関連したプログラムで開くことができます。

**制約事項:**

このタスクを実行するには、インフォメーション・カタログ・センターにおける管理者特権を持っていることが必要です。

**手順:**

オブジェクト・タイプの定義時にプログラムをオブジェクト・タイプに関連付ける場合は、オブジェクト・タイプ ([LINK HERE](#)) の定義のための指示に従ってください。

プログラムと既存のオブジェクト・タイプを関連付けるには、

1. インフォメーション・カタログ・センターのメイン・ウィンドウで「**管理 (Administration)**」フォルダーを展開します。
2. 「**オブジェクト・タイプ (Object Types)**」フォルダーを展開します。

3. プログラムと関連付けたいオブジェクト・タイプを右マウス・ボタン・クリックします。
4. 「**プロパティ (Properties)**」をクリックします。  
「オブジェクト・タイプ・プロパティ (Object Type Properties)」ウィンドウが開きます。
5. 「**プログラム (Programs)**」タブをクリックします。  
「プログラム (Programs)」ページが開きます。
6. 表でプログラム名、プラットフォーム、実行可能、パラメーター・リスト、および説明を指定します。
7. 「**OK**」をクリックする。  
プログラムとオブジェクト・タイプが関連付けられ、「オブジェクト・タイプ・プロパティ (Object Type Properties)」ウィンドウがクローズします。

**関連作業:**

- 13 ページの 『オブジェクト・タイプの定義』

**関連資料:**

- 127 ページの 『事前定義されたプログラム・オブジェクト』

---

## 第 5 章 インフォメーション・カタログの拡張と自動化

インフォメーション・カタログに記述データを埋め込む最も簡単な方法は、すでにある既存の記述を使用することです。抽出プログラムを使用してインフォメーション・カタログに既存のデータを移植することができます。また、記述データが入っているタグ言語ファイルをインポートすることもできます。

---

### 記述データの抽出

#### 抽出

多くのデータベースやデスクトップのアプリケーションには、ユーザーの組織の情報に関する貴重な記述データがすでに入っています。インフォメーション・カタログ・センターを使用すると、これらの既存の記述をユーザーのインフォメーション・カタログに抽出することができます。さらに、記述データを抽出すれば、インフォメーション・カタログの更新やりフレッシュが簡単になります。

インフォメーション・カタログ・センターは、JDBC または ODBC インターフェースを使用してアクセスできるどのデータベースからでも記述データを抽出できるサンプル・プログラムを用意しています。このプログラムは、インフォメーション・カタログ・センターにデータを直接インポートします。このプログラムがデータをインポートできない場合には、タグ言語ファイルが作成され、このファイルを使用して、インフォメーション・カタログ・センターにデータをインポートすることができます。インフォメーション・カタログ・センターの ICM サンプル・コンポーネントと一緒に、サンプル抽出プログラムがインストールされます。

サンプル・プログラム用のソース・コードも組み込まれています。これを使用すると、独自の抽出プログラムを作成したり、ユーザーのニーズに合うように既存のコードを変更したりすることができます。

抽出プログラムおよびインフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用すると、以下のタスクを実行することができます。

- 記述データの抽出
- 記述データの変更
- ワークグループのニーズに合わせて (必要であれば) 記述データに追加
- インフォメーション・カタログに記述データをインポート

JDBC 抽出およびソース・コード・ファイルは、`SQLLIB\SAMPLES\ICMJDBC` ディレクトリー内にあります。このディレクトリーには、コントロール・ファイルのセットアップ方法およびコマンド行インターフェースの使用法についての指示が入っている README ファイルも入っています。

ASCII テキスト・ファイルのインポートとエクスポートが可能な任意のワード処理プログラムを使用して、抽出プログラムが作成したタグ言語ファイルを編集できます。

### カスタマイズした抽出プログラムを作成するときの考慮事項

カスタマイズした抽出プログラムを作成するときは、下記の考慮事項に留意してください。

- インフォメーション・カタログ・センターは、タグ言語ファイルをインポートする際、16 進値で `X'20'` より小さい文字をすべて無視します。
- 抽出プログラムが、括弧を含む値に対するタグ言語を生成する場合は、それらの括弧を単一引用符で囲む必要があります。そうしないと、括弧は区切り文字と見なされます。たとえば、値が電話番号 (03) 5555-1234 だとすると、抽出プログラムは、この値を `PHONENUM('('03')' 5555-1234)` と表さなければなりません。
- 抽出プログラムがプロパティーに対する値を生成するときは、インフォメーション・カタログ・センターは先行ブランクを取り除きません。たとえば、8 バイト以下と定義されたプロパティーに対して、プログラムが `TABNAME(EMPLOYEE)` ではなく `TABNAME( EMPLOYEE)` を生成した場合、値が `TABNAME` プロパティーに対してオブジェクト・タイプ定義で定義されている 8 バイトではなく 10 バイトであるため、インフォメーション・カタログ・センターはエラー・メッセージを戻します。
- 出力タグ言語ファイルが長い場合は、そのファイル内に一定の間隔で `:COMMIT` タグを使用して、データベースに対して定期的に変更をコミットしてください。

#### 関連作業:

- 53 ページの 『カスタマイズした抽出プログラムによるオブジェクト・タイプとオブジェクトの作成』
- 55 ページの 『カスタマイズ済み抽出プログラムによる、重複オブジェクト・タイプとオブジェクトのマージ』
- 51 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの抽出プログラムを用いた記述データの抽出』

#### 関連資料:

- 52 ページの 『カスタマイズされた抽出プログラムが作成するタグ言語ファイル内の有効なタグ』

## インフォメーション・カタログ・センターの抽出プログラムを用いた記述データの抽出

インフォメーション・カタログ・センターには、JDBC または ODBC 準拠のデータベースから記述データを抽出できるサンプル・プログラムが付属しています。サンプル・プログラムおよびソース・コードは、インフォメーション・カタログ・センターと一緒に `SQLLIB\SAMPLES\ICMJDBC` ディレクトリーにインストールされます。README ファイルもこのディレクトリーに入っており、コントロール・ファイルのセットアップ方法およびコマンド行インターフェースの使用方法が記載されています。

### 前提条件:

ソース・データベース用の JDBC ドライバーがシステムにインストールされていることが必要です。

### 制約事項:

ソース・データベースの管理者であることが必要です。

### 手順:

1. 抽出する記述データを識別する。

インフォメーション・カタログ・センターのリレーショナル・データベース用抽出プログラムは、Table タイプおよび Column タイプのオブジェクトの記述データを抽出します。データベースの関係カタログに、これらのオブジェクトに必要なすべてのプロパティーが入っているわけではありません。したがって、抽出プログラムはカタログに入っているプロパティーの記述データだけを作成します。

2. サンプル抽出プログラムを使用して自動的にデータをインポートするかどうかを決定する。

データをカスタマイズする必要がある場合には、サンプル抽出プログラムを使用してタグ・ファイルを生成することを選択してください。そのようにすると、必要に応じてタグ・ファイルを編集して足りない情報を補充し、タグ・ファイルをインフォメーション・カタログ・センターにインポートすることができます。サンプルの抽出プログラムを使用する前に、`SQLLIB/SAMPLES/ICMJDBC` ディレクトリーに入っている README ファイルを必ずお読みください。

### 関連概念:

- 49 ページの 『抽出』

### 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

## カスタマイズした抽出プログラムによる記述データの抽出

このセクションは、記述データを抽出するカスタマイズ・プログラムを作成する際に注意すべき点について述べています。

### カスタマイズされた抽出プログラムが作成するタグ言語ファイル内での有効なタグ

カスタマイズされた抽出プログラムから取り出された出力タグ言語ファイルには、以下のタグの一部またはすべてを入れることができます。

#### **:ACTION.**

オブジェクト・タイプ、オブジェクト、またはリレーションシップにおいてアクションが起こることを指定する。このアクションには追加、更新、削除、追加、マージなどがあります。

#### **:OBJECT.**

オブジェクト・タイプとそのプロパティを識別する。

#### **:PROPERTY.**

定義するオブジェクト・タイプのプロパティを識別する。

#### **:INSTANCE.**

オブジェクトまたはリレーションシップを識別する。

#### **:RELTYPE.**

追加または削除するリレーションシップのタイプを識別する。

#### **:COMMIT.**

① データベースのコミット点を識別する。

#### **:COMMENT.**

タグ言語ファイルにコメントを追加できる。

**:NL.** (非 UI プロパティに対し)、複数行のプロパティ値を組み込むことができる。

**:TAB.** 非 UI プロパティ値にタブを挿入できる。

#### 関連概念:

- 49 ページの 『抽出』

#### 関連作業:

- 53 ページの 『カスタマイズした抽出プログラムによるオブジェクト・タイプとオブジェクトの作成』
- 55 ページの 『カスタマイズ済み抽出プログラムによる、重複オブジェクト・タイプとオブジェクトのマージ』

#### 関連資料:

- 82 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターのためのタグ言語ファイルの内容』
- 77 ページの 『タグ言語』
- 78 ページの 『タグ言語ファイル作成の規則』

## カスタマイズした抽出プログラムによるオブジェクト・タイプとオブジェクトの作成

インフォメーション・カタログ・センターが提供する API により、カスタマイズされた抽出プログラムを作成できます。その API を使用すると、ユーザー定義のオブジェクト・タイプを直接作成したり、インフォメーション・カタログ・センターにインポートできるタグ言語ファイルを生成するプログラムを作成することができます。

### 前提条件:

インフォメーション・カタログ・センター API を使用するには、ソース・データベース用の JDBC ドライバーがシステムにインストールされていることが必要です。

### 手順:

カスタマイズ済みの抽出プログラムからユーザー定義のオブジェクト・タイプを作成する場合は、以下を実行してください。

1. API またはタグ言語を使用して、オブジェクト・タイプを定義する。
2. UUISEQ オプションの値が 1 であるプロパティを少なくとも 1 つ、タグ言語が指定しているか確認する。

UUISEQ オプションの値が 2、3、4、または 5 である追加プロパティを最大 15 個まで指定できます。UUISEQ は、オブジェクトをインフォメーション・カタログに対して一意的に識別する固有 ID でのプロパティの位置を指定します。

たとえば、あるデータベース・カタログに、そのデータベースにある表がいくつか記述されており、このカタログには、インフォメーション・カタログに保管したい以下のプロパティが入っています。

- 8 文字からなるソースの ID
- 10 文字からなる表の名前
- 80 文字からなる表の可変長の説明
- 8 文字からなる表の所有者

これらのプロパティを含むオブジェクト・タイプを作成するには、以下のタグを含むタグ言語ファイルを抽出プログラムが作成する必要があります。

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(MYTABLE)
    CATEGORY(GROUPING)
    EXTNAME(The tables on my data source)
:PROPERTY.EXTNAME(Data source name)
    DT(C) DL(8) SHRTNAME(DSNAME) UUISEQ(2) NULLS(N)
```

```

:PROPERTY.EXTNAME(Name of the table)
    DT(C) DL(10) SHRTNAME(TABNAME) UUISEQ(1) NULLS(N)
:PROPERTY.EXTNAME(Description of table)
    DT(V) DL(80) SHRTNAME(TABDESC) NULLS(Y)
:PROPERTY.EXTNAME(Owner of table)
    DT(V) DL(8) SHRTNAME(TABOWNER) NULLS(Y)

```

タグ言語を生成する代わりに、インフォメーション・カタログ・センター API を使用する場合には、API を使用してプロパティ・リストを持つ MYTABLE という名前のオブジェクト・タイプを作成してください。表示名 (EXTNAME) は必要な値です。

- API またはタグ言語を使用して、オブジェクト・インスタンスを作成する。

たとえば、あるデータベース・カタログに、インフォメーション・カタログに保管したい 3 つの表の記述データがあるとします。抽出プログラムは、データベース・カタログからこれら 3 つの表の記述データを読み取ることができます。その後、抽出プログラムは、タグ言語ファイルを作成し、ステップ 2 で作成された MYTABLE オブジェクト・タイプの 3 つのオブジェクトを生成します。

表に次のプロパティがあるものとします。

ソース名	表名	表の説明	所有者
MYDATA	EMPLOYEE	従業員の個人情報	LONGO
MYDATA	SALES	2000 年の売上高のデータ	VALDEZ
MYDATA	CUSTOMER	カスタマーの出荷情報	MARSH

抽出プログラムは、以下に示すようなタグを作成しなければなりません。これらのタグは、タグ言語ファイルの中で、オブジェクト・タイプを定義するタグの後ろに挿入する必要があります。

```

:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE(MYTABLE)
:INSTANCE.NAME(Personnel information)
    DSNAME(MYDATA)
    TABNAME(EMPLOYEE)
    TABDESC(Personnel information about company employees)
    TABOWNER(LONGO)
:INSTANCE.NAME(Annual sales information)
    DSNAME(MYDATA)
    TABNAME(SALES)
    TABDESC(Data about 1997 sales-to-date)
    TABOWNER(VALDEZ)
:INSTANCE.NAME(Customer shipping information)
    DSNAME(MYDATA)
    TABNAME(CUSTOMER)
    TABDESC(Shipping information about customers)
    TABOWNER(MARSH)

```



タグ言語を生成する代わりに、インフォメーション・カタログ・センターの API を使用する場合には、API を使用して適切なプロパティ値を指定して各オブジェクト・インスタンスを作成してください。

#### 関連概念:

- 49 ページの 『抽出』

#### 関連作業:

- 55 ページの 『カスタマイズ済み抽出プログラムによる、重複オブジェクト・タイプとオブジェクトのマージ』
- 51 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの抽出プログラムを用いた記述データの抽出』

#### 関連資料:

- 52 ページの 『カスタマイズされた抽出プログラムが作成するタグ言語ファイル内の有効なタグ』

### カスタマイズ済み抽出プログラムによる、重複オブジェクト・タイプとオブジェクトのマージ

インフォメーション・カタログ・センターに添付されて出荷される JDBC 抽出プログラムは、データベース・オブジェクト、表オブジェクト、および列オブジェクトを作成します。デフォルトのオブジェクト・タイプおよびそのプロパティ定義の詳細については、「データウェアハウス・センター: アプリケーション統合ガイド」を参照してください。デフォルトのオブジェクト・タイプを変更する場合は、サンプルの抽出プログラムのソース・コードを変更するか、または抽出プログラムを使用してタグ・ファイルを作成してください。タグ・ファイルを編集してユーザー定義のオブジェクト・タイプを追加するか、デフォルトのオブジェクト・タイプを変更する必要があります。タグ・ファイルが完成すれば、インフォメーション・カタログ・センターにインポートできます。

#### 前提条件:

ソース・データベース用の JDBC ドライバーがシステムにインストールされていることが必要です。

#### 制約事項:

以下の制約事項が適用されます。

- Programs または Comments のオブジェクト・タイプをマージすることはできません。
- オブジェクト・インスタンスを定義する前に、インフォメーション・カタログ・マネージャー API または ACTION(MERGE) タグを使用して、ユーザー定義のオブジェクト・タイプを作成しておく必要があります。

- デフォルトのオブジェクト・タイプ定義にプロパティを追加する場合は、インフォメーション・カタログ・マネージャー API または ACTION(APPEND) タグを使用してください。

**手順:**

以下の方式のいずれかを使用して、重複オブジェクトおよび重複オブジェクト・タイプをマージする、カスタマイズ済み抽出プログラムを作成します。

- インフォメーション・カタログ・マネージャー API を使用してユーザー定義のオブジェクト・タイプを作成するカスタマイズ済みソース・コードを作成するか、デフォルトのオブジェクト・タイプ定義を変更する。インフォメーション・カタログ・マネージャー API の使用方法についての詳細は、下記の Web サイトを参照してください。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/warehouse/>

- ユーザー定義のオブジェクト・タイプを作成するためのタグ・ファイルを作成するカスタマイズ済みソース・コードを作成するか、デフォルトのオブジェクト・タイプ定義を変更する。

**関連概念:**

- 49 ページの 『抽出』

**関連作業:**

- 53 ページの 『カスタマイズした抽出プログラムによるオブジェクト・タイプとオブジェクトの作成』
- 51 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの抽出プログラムを用いた記述データの抽出』

**関連資料:**

- 52 ページの 『カスタマイズされた抽出プログラムが作成するタグ言語ファイル内の有効なタグ』

---

## タグ言語ファイルのインポート

記述データが入っているインフォメーション・カタログ・センターのタグ言語ファイルをインフォメーション・カタログにインポートすることができます。

**前提条件:**

タグ言語ファイルをインポートする前に以下の作業が必要です。

- インフォメーション・カタログが作成されていること。
- タグ言語ファイルが作成されていること。

**制約事項:**

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

#### 手順:

タグ言語ファイルをインフォメーション・カタログにインポートするには、「インフォメーション・カタログ (Information Catalog)」ウィンドウから開始します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウで、インフォメーション・カタログを選択する。
2. 「**選択 (Selected) -> インポート (Import)**」の順にクリックする。  
「インポート (Import)」ウィンドウがオープンされます。
3. インポートしたいタグ言語ファイルのディレクトリー・パスとファイル名を、「**インポート・ファイル (Import file)**」フィールドに入力する。
4. 「**アイコン・パス (Icon path)**」フィールドに、インポートしたいアイコン・ファイルがあるディレクトリー・パスを入力する。
5. オプション：インポート・メッセージを書き込む宛先ファイルの名前を「**ログ・ファイル (Log file)**」フィールドに入力する。

ログ・ファイルを指定しないと、デフォルトの宛先ファイルは、ユーザーが「**インポート・ファイル (Import file)**」フィールドで指定した名前に、オリジナルのファイル拡張子ではなく、.log という拡張子が付いたファイル名になります。デフォルトにより、ログ・ファイルはインポート・ファイルと同じディレクトリー内に置かれます。

6. タグ言語ファイルのインポートをどこから開始するかを示す該当のラジオ・ボタンを示します。
  - ファイルの先頭からインポートを開始する場合は、「**ファイルの先頭 (Beginning of the file)**」をクリックする。
  - インフォメーション・カタログ・センターが正常に変更内容をインフォメーション・カタログにコミットした最後の点からインポートを開始する場合は、「**ファイル内のチェックポイント (Checkpoint in the file)**」をクリックする。
7. 「**OK**」をクリックして、指定されたタグ言語ファイルのインポートを開始する。  
「インポート (Import)」ウィンドウは、進行標識に従いオープンしたままにしておいてください。インポートが完了すると、メッセージが表示されます。

タグ言語ファイルをインポートしないでウィンドウをクローズするには、「**キャンセル (Cancel)**」をクリックします。

#### 関連作業:

- 155 ページの 『コマンド行からのタグ言語ファイルのインポート』
- 58 ページの 『タグ言語ファイルのエクスポート』
- 59 ページの 『インフォメーション・カタログの削除処理のログ』
- 60 ページの 『インポート・ログ・ファイルの読み取り』

#### 関連資料:

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『タグ言語ファイルからのメタデータのインポート』
- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『インフォメーション・カタログ・マネージャーからのメタデータのエクスポート』
- 77 ページの 『タグ言語』

---

## タグ言語ファイルのエクスポート

記述データが入っているインフォメーション・カタログ・センターのタグ言語ファイルを他のアプリケーションにエクスポートすることができます。

#### 前提条件:

タグ言語ファイルをエクスポートする前に以下の作業が必要です。

- インフォメーション・カタログが作成されていること。
- タグ言語ファイルが作成されていること。

#### 制約事項:

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

#### 手順:

タグ言語ファイルをインフォメーション・カタログからエクスポートするには、「インフォメーション・カタログ (Information Catalog)」ウィンドウから開始します。

1. インフォメーション・カタログのメイン・ウィンドウで、インフォメーション・カタログを選択する。
2. 「**選択 (Selected)**」->「**エクスポート (Export)**」の順にクリックする。  
「エクスポート (Export)」ノートブックが開きます。

3. エクスポート先のタグ言語ファイルのディレクトリー・パスとファイル名を「**エクスポート・ファイル (Export file)**」フィールドに入力する。既存ファイルは上書きされます。このディレクトリー・パスは存在していなければなりません。

エクスポートできる選択可能なオブジェクトはすべて、オブジェクト・タイプごとに「**選択可能なオブジェクト (Available Objects)**」リストに示されます。「**選択可能なオブジェクト (Available Objects)**」リスト内のエクスポートしたいオブジェクトを強調表示させて選択し、「>」ボタンをクリックします。選択されたオブジェクトは、「**選択済みオブジェクト (Selected Objects)**」リストに移動します。

4. 「**オプション (Options)**」タブをクリックする。

「**BLOB /CLOB のエクスポート (Export BLOB/CLOB)**」チェック・ボックスを選択して、選択されたオブジェクトとともに BLOB および CLOB を組み込みます。

「**パス (Path)**」フィールドには、有効なパスを入力する必要があります。

「**アイコン・ファイルのエクスポート (Export icon file)**」チェック・ボックスを選択して、エクスポートとともにアイコン・ファイルを組み込みます。アイコン・ファイルをエクスポートできる有効なパスを「**パス (Path)**」フィールドに入力する必要があります。

「**すべての関連オブジェクトのエクスポート (Export all related objects)**」フィールド内の適切なチェック・ボックスをクリックすることで、選択されたオブジェクトと一緒にエクスポートしたいリレーションシップ・タイプを選択します。

「**ログ・ファイル (Log file)**」フィールドに有効なログ・ファイル・パスと有効を入力して、エクスポート・ログの出力先を指定します。

「**インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 フォーマットでエクスポート (Export in Information Catalog Manager Version 7 format)**」チェック・ボックスをチェックして、選択されたオブジェクトをバージョン 7 のタグ言語フォーマットにエクスポートします。

5. 「**OK**」をクリックする。選択されたオブジェクトがインフォメーション・カタログから、選択されたエクスポート・ファイルにエクスポートされます。

#### 関連作業:

- 56 ページの 『タグ言語ファイルのインポート』

#### 関連資料:

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『タグ言語ファイルからのメタデータのインポート』
- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『インフォメーション・カタログ・マネージャーからのメタデータのエクスポート』
- 82 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターのためのタグ言語ファイルの内容』
- 77 ページの 『タグ言語』
- 79 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターは、どのようにタグ言語ファイルを読むか』

---

## タグ言語ファイルに関する追加情報

### インフォメーション・カタログの削除処理のログ

インフォメーション・カタログから削除されるオブジェクト、オブジェクト・タイプ、リレーションシップ、またはリレーションシップ・タイプのログを保持することができ

ます。ログをタグ言語ファイルに転送し、それを使用して他のインフォメーション・カタログに削除内容を複製し、たとえば、分散環境でインフォメーション・カタログのシャドーを生成することができます。

他のインフォメーション・カタログで間違えて削除しないようにするために、削除ヒストリータグ言語ファイルの内容を確認してから、それを他のインフォメーション・カタログにインポートするようにしてください。

#### 制約事項:

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

#### ステップ:

削除記録を活用するには、「インフォメーション・カタログ (Information Catalog)」ウィンドウから始めてください。

1. インフォメーション・カタログを選択する。
2. 「**選択 (Selected) → 削除オブジェクトの履歴 (History of Deleted objects) → 記録開始 (Start Recording)**」の順にクリックする。
3. オプション：削除の記録を停止する場合は、「**選択 (Selected) → 削除オブジェクトの履歴 (History of Deleted objects) → 記録停止 (Stop recording)**」の順にクリックする。
4. オプション：既存の削除内容のログ記録をタグ言語ファイルにコピーするには:
  - a. 「**選択 (Selected) → 削除オブジェクトの履歴 (History of Deleted objects) → ファイルに転送... (Transfer to file...)**」の順にクリックする。  
「ファイル検索 (Find File)」ウィンドウが開きます。
  - b. ログをコピーしたい新規または既存ファイルのディレクトリー・パスと名前を指定する。既存ファイルの情報はすべて上書きされます。
5. オプション：削除の現行ログを消去する場合は、「**選択 (Selected) → 削除オブジェクトのヒストリー (History of Deleted objects) → 記録済みヒストリーの消去 (Clear recorded history)**」の順にクリックする。

#### 関連作業:

- 56 ページの 『タグ言語ファイルのインポート』
- 60 ページの 『インポート・ログ・ファイルの読み取り』

## インポート・ログ・ファイルの読み取り

インポート・ログ・ファイルには、インポート処理の開始と終了の日付と時刻が入ります。さらに、処理中に起こった問題に対しエラー・メッセージがあれば記録されます。デフォルトで、インポート・ログ・ファイルは、インポートされたタグ・ファイルと同

ディレクトリー内に置かれます。インポートで新しい名前を指定しない限り、ログ・ファイルの名前は、タグ言語ファイルの名前に .LOG という拡張子を付けたものになります。

#### 前提条件:

タグ言語ファイルをインフォメーション・カタログにインポートしておくことが必要です。

#### ステップ:

インポート・ログ・ファイルを読み取るには、そのログ・ファイルを見つけてオープンします。そのログ・ファイルにエラーがないかチェックします。

61 は、ログ・ファイルの例を示しています。

```
START Import XML data to ICM database:
  Database name = ICMDB
  Catalog name  = ICM
  User ID       = db2admin
  Start Time    = Thu Nov 29 12:23:08 CST 2001
ADD object type = ZDATABASE
Generated checkpoint 20
ICMTAG-0515 Update object type = ZDATABASE.ICMTAG-0501
  Create object type = ZDATABASE.ICMTAG-88510 ICMSQLException.
```

この例では、インフォメーション・カタログ・センターはオブジェクト・タイプ ZDATABASE を作成できませんでした。エラー・メッセージの説明については、「DB2 Universal Database メッセージ・リファレンス」を参照してください。

#### 関連作業:

- 56 ページの 『タグ言語ファイルのインポート』
- 59 ページの 『インフォメーション・カタログの削除処理のログ』





---

## 第 6 章 他の製品とのメタデータの交換

他の IBM あるいは IBM 以外の製品との間でメタデータを交換したり発行することができます。この章では、以下の製品の場合の発行プロセスを説明しています。

- データウェアハウス・センター
- DB2 OLAP Server
- DB2 OLAP Integration Server
- Hyperion Essbase Server

この章では、DB2 OLAP Server、Hyperion Essbase Server および DB2 OLAP Integration Server からのメタデータを、それらのサーバーを区別する必要がある場合を除いて、すべて OLAP Server メタデータと呼んでいます。

---

### メタデータの発行と同期化

このセクションでは、インフォメーション・カタログへのメタデータの発行の処理と、メタデータがデータウェアハウス・センター、または DB2<sup>®</sup> OLAP Server もしくは Hyperion Essbase Server 内で変更されたときの、インフォメーション・カタログ・メタデータの更新処理を説明します。データウェアハウス・センターのユーザー・インターフェースを使用して、データウェアハウス・センター、DB2 OLAP Server または Hyperion Essbase Server メタデータを発行します。

インフォメーション・カタログ内のメタデータを発行し、同期させるには、以下のタスクを完了する必要があります。

1. インフォメーション・カタログにメタデータを発行したいオブジェクトを識別する。
2. メタデータを発行する。
3. 定期的に発行を実行するためのスケジュールを作成する。

メタデータがインフォメーション・カタログに発行された後、メタデータの更新を自動化することができます。このプロセスは、メタデータの同期化 と呼ばれます。最初にデータウェアハウス・センターのユーザー・インターフェースを使用してメタデータを発行するときに、発行オブジェクトが作成されます。

メタデータを同期化する際、インフォメーション・カタログ内に登録されているオブジェクト用のメタデータは、発行を実行するとき、または発行のために作成するスケジュールに基づいて更新されます。次の状況の場合、メタデータは、インフォメーション・カタログ内では更新されません。

- オブジェクトをデータウェアハウス・センターで新規に作成した場合。

- オブジェクトを Essbase アウトラインで新規に作成した場合。
- 以前にインフォメーション・カタログに発行したオブジェクト名を変更した場合。  
(発行時に「既存のオブジェクト名および記述を保持 (Keep existing object names and descriptions)」を選択した場合には、名前は変更されません。発行時に「既存のオブジェクト名および記述をオーバーレイ (Overlay existing object name and descriptions)」を選択した場合には、名前は置き換えられます。)

**関連作業:**

- 64 ページの 『OLAP Server のメタデータを発行する準備』
- 66 ページの 『データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備』

---

## OLAP Server のメタデータの発行

### OLAP Server のメタデータを発行する準備

このセクションでは、DB2 OLAP Server からインフォメーション・カタログ・センターへのメタデータの交換方法について説明します。

**前提条件:**

- データウェアハウス・センターがインストールされているデフォルトのエージェント・サイトに、インフォメーション・カタログ・センターと Essbase クライアントの両方がインストールされている必要があります。
- Windows NT/Windows 2000 ウェアハウス・エージェント・サイトが、Essbase API およびインフォメーション・カタログ API へのアクセス権を持っていることが必要です。
- OLAP Server の環境変数項目が、ユーザー変数ではなくシステム変数であることを検証する必要があります。Windows のコントロール・パネルからアクセス可能な「システム」ノートブックの「環境」ページにある、ご使用のシステムの値およびユーザー変数をチェックすることができます。

**制約事項:**

データウェアハウス・センターユーザー・インターフェースを使用して、DB2 OLAP Server または Hyperion Essbase Server メタデータを発行することができます。データウェアハウス・センターを使用するには、「OLAP Server メタデータの発行 (Publish OLAP Server メタデータ)」ノートブックのオンライン・ヘルプを参照してください。

**ステップ:**

メタデータを発行するには、まず発行するメタデータを識別し、その後同期化した更新の設定を行います。下記の指示に従って、メタデータ・オブジェクトを特定し、それらを同期のために登録してください。

表 2 では、オブジェクトがインフォメーション・カタログに発行されるときの OLAP Server とインフォメーション・カタログ・オブジェクトとの間のマッピングを提供します。

表 2. オブジェクト・タイプ間でのマッピング

OLAP Server オブジェクト・タイプ	インフォメーション・カタログ・オブジェクト・タイプ
アウトライン	多次元データベース
アウトライン内の次元	多次元データベース内の次元
次元内のメンバー	多次元データベース内のメンバー

データウェアハウス・センターの **OLAP 資料の定義 (Define OLAP Publication)** 機能を使用して、メタデータ・オブジェクトの特定と同期化を行います。

**関連概念:**

- 65 ページの 『DB2 OLAP Server または Hyperion Essbase Server メタデータの定期的な更新』

**関連資料:**

- 151 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターと OLAP Server の間でのメタデータのマッピング』

## DB2 OLAP Server または Hyperion Essbase Server メタデータの定期的な更新

DB2<sup>®</sup> OLAP Server または Hyperion Essbase Server メタデータと、以前にインフォメーション・カタログに対して発行したメタデータを同期させるには、データウェアハウス・センターのユーザー・インターフェース (スケジュール機能を含む) を使用してください。この機能は、Windows<sup>®</sup> プラットフォームのデータウェアハウス・センターからのみ使用が可能で、Windows プラットフォームのデフォルト・エージェント上で実行するようにはスケジュールできません。これは、すべてのプラットフォーム上の DWC でアクセスでき、Windows、AIX、UNIX、または Linux エージェント上で実行するようスケジュールできる DWC Publish 機能とは異なります。定期的に行うよう発行スケジュールを作成することができます。

発行が更新されると、登録されたメタデータは、最後にメタデータがインフォメーション・カタログに発行されたとき以降の更新の有無について調べられます。

発行の実行後、ユーザーが指定したオブジェクトは、メタデータが最後にインフォメーション・カタログと交換されたとき以降の更新の有無についてチェックされます。更新されていたら、更新されたメタデータはインフォメーション・カタログにコピーされません。

メタデータの同期化の結果を示す処理中のログ・ファイルは、VWS\_LOGGING 環境変数によって指定されるディレクトリー内にあります。Windows NT<sup>®</sup> 用の VWS\_LOGGING 変数のデフォルト値は、¥SQLLIB¥LOGGING です。ファイル ¥SQLLIB¥LOGGING¥ICMOLAP.OUT (DB2 Universal Database をインストールしたドライブにある) を表示して、結果を調べてください。新規の処理状況がある場合、その処理状況は既存のログ・ファイルに追加されます。

**関連作業:**

- 64 ページの 『OLAP Server のメタデータを発行する準備』

---

## データウェアハウス・センター・メタデータの発行

### データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備

このセクションでは、DB2 データウェアハウス・センターからインフォメーション・カタログ・センターへのメタデータの交換方法について説明します。

**前提条件:**

- 正しいワークステーションで、必要なウェアハウスのコンポーネントをインストールし、構成してあるかどうかを確認します。
- インフォメーション・カタログ・センターおよびデータウェアハウス・センターの両方の管理者ユーザー ID に、Windows の管理者特権があることを確認します。

**制約事項:**

- ウェアハウス・サーバー・サイトとデータウェアハウス・センター管理インターフェース・コンポーネントが別々のワークステーションに存在するのであれば、インフォメーション・カタログ・センター管理者機能が両方のワークステーションにローカルにインストールされている必要があります。

**ステップ:**

データウェアハウス・センターでメタデータを発行するには、まず発行するメタデータを識別し、その後同期化した交換の設定を行います。

67 ページの表 3 に、データウェアハウス・センターとインフォメーション・カタログ間のマッピングを示します。インフォメーション・カタログにメタデータをエクスポートするときに、データウェアハウス・センターがこのマッピングを使用します。

表3. データウェアハウス・センターとインフォメーション・カタログ間のオブジェクト・タイプのマッピング

データウェアハウス・センター・オブジェクト・タイプ	インフォメーション・カタログ・オブジェクト・タイプ
ステップ	トランスフォーメーション (表または列レベルで)
列またはフィールド	列またはフィールド
ウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲット	データベース、IMS™ データベース定義
対象	ビジネス・サブジェクト・エリア
表、ファイル、またはセグメント	IMS セグメント、リレーショナル表、ビュー
ウェアハウス・スキーマ	スタースキーマ
マップ	列マッピング

メタデータのインフォメーション・カタログへの発行についての詳細は、「データウェアハウス・センター・メタデータの発行 (Publish Data Warehouse Center Metadata)」ノートブックのデータウェアハウス・センター・オンライン・ヘルプを参照してください。

#### 関連概念:

- 67 ページの 『データウェアハウス・センター・メタデータはインフォメーション・カタログにどのように表示されるか』
- 68 ページの 『データウェアハウス・センターでの発行オブジェクトのメンテナンス』
- 69 ページの 『データウェアハウス・センターのメタデータに対する定期的な更新』

#### 関連資料:

- 139 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターとデータウェアハウス・センターの間でのメタデータのマッピング』

## データウェアハウス・センター・メタデータはインフォメーション・カタログにどのように表示されるか

データウェアハウス・センターでは、ユーザーはデータ・ソースから処理を開始します。次に、ユーザーはデータを変換するためにステップを (たとえば、SQL 論理を使用して) 作成することができます。結果のデータは、ウェアハウス・ターゲット表またはファイルになります。エンド・ユーザーは、変換された状態でデータを処理するので、インフォメーション・カタログ・センターは、データウェアハウス・センターでトランスフォーメーションの最終結果 (たとえば、表またはファイル) で始まるメタデー

タを表示します。トランスフォーメーションに入力されたすべてのデータ・ソースを判別するために、メタデータのインフォメーション・カタログで、「系統ツリーの表示」ビューを展開することができます。ツリー・ビューを展開すると、ターゲットからトランスフォーメーションへ、それからデータ・ソースへというパスをたどることができます。

#### 関連作業:

- 66 ページの『データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備』

## データウェアハウス・センターでの発行オブジェクトのメンテナンス

データウェアハウス・センターからインフォメーション・カタログにメタデータを発行するというアクションは、インフォメーション・カタログ内にそのメタデータのコピーを作成します。このメタデータを最新の状態に維持するには、発行ステップをデータウェアハウス・センターで定期的に行うことでメタデータを更新するようにスケジュールする必要があります。発行ステップの「定義 (Define)」ウィンドウで入力するインフォメーション・カタログのユーザー ID は、インフォメーション・カタログ管理者またはパワー・ユーザーの権限を持っている必要があります。これが必要なのは、発行アクションは、オブジェクトおよびリレーションシップの作成、削除、および更新を行うためです。

削除は、データウェアハウス・センターからインフォメーション・カタログには伝わりません。これらの項目は、手作業で削除する必要があります。発行ウィンドウで、「**既存オブジェクトの削除および再作成 (Delete existing objects and recreate)**」オプションが選択されると、基礎となるオブジェクトはすべて、発行を実行するたびに削除され、再作成されます。この結果、データウェアハウス・センターにすでに存在しない古いオブジェクトはすべて削除されます。

以前にインフォメーション・カタログに発行したウェアハウス・オブジェクトの名前を変更する場合、「発行 (publish)」ウィンドウで「**既存オブジェクトの名前および記述の上書き (Overwrite exiting object names and descriptions)**」オプションを選択して、もう一度そのオブジェクトを発行してインフォメーション・カタログを更新する必要があります。すでにインフォメーション・カタログに入っているオブジェクト名および記述を保存したい場合には、オプション「**既存のオブジェクト名および記述の保持 (Keep existing object names and descriptions)**」を用いて発行する必要があります。固有 ID プロパティは、インフォメーション・カタログ・センターで変更してはいけないということを忘れないでください。

「発行 (publish)」ウィンドウで、ソースからターゲットへのマッピング・オプション「**表レベル (Table level)**」が選択された場合、データウェアハウス・センターのソースおよびターゲットは、表だけが発行され、表内の列は発行されません。「発行 (publish)」ウィンドウで、ソースからターゲットへのマッピング・オプション「**列レベル (Column level)**」が選択された場合、データウェアハウス・センターのソースおよび

びターゲットは、表内の列とともに発行されます。発行されたステップに列のマッピングがあり、「列レベル (Column level)」オプションが選択されると、列のマッピングも発行されます。

**関連作業:**

- 66 ページの 『データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備』

## データウェアハウス・センターのメタデータに対する定期的な更新

データウェアハウス・センターのメタデータを、前もってインフォメーション・カタログに発行されたメタデータと同期化するには、データウェアハウス・センターの管理インターフェースを使用して、発行を実行するためのスケジュールを作成しなければなりません。

実行後、ログ・ファイルは、VWS\_LOGGING 環境変数によって指定されたディレクトリー内にあります。Windows® の VWS\_LOGGING 変数のデフォルト値は ¥SQLLIB¥LOGGING です (DB2® Universal Database をインストールしたドライブにあります)。ファイルは、pubdwcyyyyMMddhmmss.log という名前で、最後は実行の日時です。

**関連作業:**

- 66 ページの 『データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備』





---

## 第 7 章 インフォメーション・カタログ・センターの保守

この章は、インフォメーション・カタログ・センターの保守にあたって使用できる情報を記載しています。また、基本的な問題解決のヒントも記載しています。

---

### 保守

次のようにすれば、インフォメーション・カタログ・センターを円滑に運営してゆくことができます。

- 使用可能なディスク・スペースをモニターする。
- インフォメーション・カタログ・センターにとって十分な資源が LAN 構成に常にあるようにする。
- ユーザーがインフォメーション・カタログを常に並行アクセスできるようにする。

LAN またはデータベースの管理者が、これらのほとんどのタスクについて助けになります。また詳しくはデータベース資料を参照してください。

データベースの最善のパフォーマンスを維持するには、DB2 Universal Database RUNSTATS および REORG ユーティリティを使用することをお勧めします。RUNSTATS ユーティリティは、照会の最適化プロセスに助けとなる DB2<sup>®</sup> UDB システム・カタログ表内の統計を更新します。それらの統計を使用しないと、データベース・マネージャーは、SQL ステートメントのパフォーマンスに有害な影響を及ぼす決定を行うことがあります。REORG ユーティリティを使用すると、さらに効率よく表や索引内にデータを配置するのに助けになります。詳しくは、DB2 データベース・システムの管理のガイドを参照してください。

#### 関連概念:

- 72 ページの 『バックアップ』
- 74 ページの 『問題解決』

#### 関連作業:

- 73 ページの 『インフォメーション・カタログ・データベースのバックアップ』
- 72 ページの 『使用可能ディスク・スペースのモニター』

---

## 使用可能ディスク・スペースのモニター

インフォメーション・カタログ・データベースを含むドライブで、使用できるスペースがどれだけあるかを定期的にモニターすれば、インフォメーション・カタログの成長に伴い組織がスペース不足にならずにすみます。スペースが不足すると、インフォメーション・カタログ・センターは停止することがあります。その場合、ユーザーはインフォメーション・カタログにアクセスすることはできません。Windows ページング・ファイルを含むユーザーのワークステーションのドライブもモニターしてください。Windows NT では、次のようにして、このファイルを表示または編集できます。

### 手順:

Windows NT で Windows ページング・ファイルの表示または編集を行う場合は、以下のことを実行します。

1. 「コントロール パネル」をオープンする。
2. 「システム」をダブルクリックして、「システムのプロパティ」ノートブックをオープンする。
3. 「パフォーマンス」ページで「仮想メモリー」をクリックする。
4. 「総ページング・ファイル・サイズ」フィールドを編集する。
5. 「OK」をクリックして、「システムのプロパティ」ノートブックをクローズする。

**ユーザーのインフォメーション・カタログが DB2 Universal Database に保管されている場合:** ログ・ファイルのサイズ変更に関する情報については、DB2 Universal Database コントロール・センターに関するオンライン・ヘルプを参照してください。

### 関連概念:

- 71 ページの『保守』

### 関連作業:

- *Help: Control Center* の『Getting started with the Control Center: Control Center help』

---

## バックアップ

ハードウェアやソフトウェアの障害でデータを失うことがないように、インフォメーション・カタログ・データベースと構成情報およびそれらをサポートするソフトウェアのバックアップ手順を確立してください。

これらのコンポーネントのバックアップをどのくらいの頻度で取るかは、インフォメーション・カタログでの変更の頻度、および組織のバックアップに対する方針によって異なります。

この手順には、以下のタスクが含まれます。

- LAN サーバー・システムのバックアップを取る。
- 各インフォメーション・カタログ・データベースのバックアップを取る。  
カタログに関連付けられている各表スペースのバックアップを、必ず、とってください。
- データのバックアップをテープに、または別の物理ドライブか LAN ドライブに、またはディスクットに取る。
- 大きな変更を行う前にデータのバックアップを行う。
- インフォメーション・カタログに対し大きな変更を行うタグ言語ファイルをインポートした場合は、データのバックアップを行う。
- 変更をしばしば行う場合には、週ごとにデータのバックアップを取る。

LAN またはデータベース管理者と連携をとりながらバックアップ手順を実施してください。

**関連作業:**

- 72 ページの 『使用可能ディスク・スペースのモニター』
- 74 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターのコンポーネントおよびデータのリカバー』

---

## インフォメーション・カタログ・データベースのバックアップ

インフォメーション・カタログ・データベースのバックアップを取ることは、データベースが不整合になったり破壊されたときに、記述データの回復を可能にするために極めて重要なことです。

**手順:**

インフォメーション・カタログ・データベースのバックアップには、DB2 バックアップ・ユーティリティーを使用してください。詳しくは、DB2 データベース・システムの管理のガイドを参照してください。

**関連概念:**

- 72 ページの 『バックアップ』

**関連作業:**

- 74 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターのコンポーネントおよびデータのリカバー』

---

## 問題解決

インフォメーション・カタログ・センターには、問題の解決を助けるためのリソースがいくつかあります。これらのリソースは次のとおりです。

- オンライン情報とメッセージ

インフォメーション・カタログ・センターでは、広範なオンライン情報とメッセージを提供して、問題の解決を援助します。メッセージを受け取ったら、まずオンライン・ヘルプを使って問題の解決にあたってください。

インフォメーション・カタログ・センター・メッセージのためのヘルプと説明がメッセージ・リファレンスに記載されています。

次のように入力することにより、DB2® のコマンド行からメッセージ・ヘルプを見ることがもできます。

```
db2 ? ICMnnnn
```

**nnnn** は、メッセージの ID 番号です。

- インフォメーション・カタログ・センター・トレース・ファイル

**関連概念:**

- 71 ページの 『保守』

**関連作業:**

- 74 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターのコンポーネントおよびデータのリカバー』

---

## インフォメーション・カタログ・センターのコンポーネントおよびデータのリカバー

ハードウェアまたはソフトウェア障害があると、インフォメーション・カタログ・データベース、記述データ、それにコンポーネントの一部が失われることがあります。必要なコンポーネントとデータのバックアップを取っていれば、システム、インフォメーション・カタログ・センター、およびデータをリストアできます。

**ステップ:**

システム障害が起きたら、データベース・サーバーのハード・ディスクがリストアされた後、ユーザーがインフォメーション・カタログにアクセスする前に、以下のステップを行ってください。

1. 必要であれば、データベース管理システムをリカバーし、インフォメーション・カタログ・センターを再インストールする。
2. バックアップ・ファイルを使ってインフォメーション・カタログ・データベースをリストアする。

**関連概念:**

- 72 ページの 『バックアップ』

**関連作業:**

- 72 ページの 『使用可能ディスク・スペースのモニター』



---

## 第 8 章 タグ言語を使用したインフォメーション・カタログ・センター作業の実行

インフォメーション・カタログ・センターには、タグ言語が備わっています。このタグ言語を使用して、グラフィカル・インターフェースから実行できる多数の作業を行うことができます。タグ言語ファイルをコーディングするための構文を学ぶ必要があるため、タグ言語の使用はより難しくなっています。しかし、大量の作業に対しては特に強力です。

---

### タグ言語

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語を使用すると、インフォメーション・カタログにインポートできるようにメタデータをフォーマットすることができます。タグ言語は、インフォメーション・カタログ・センターに、それがインポートするメタデータに対して行うべきことを指示します。

タグ言語を使用してメタデータのフォーマットを設定することによって、あるインフォメーション・カタログから別のインフォメーション・カタログにメタデータを移動したり、インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクト・タイプおよびオブジェクトを定義したりすることができます。また、抽出プログラムを作成して使用し、他のソース (リレーショナル・データベース・カタログなど) からメタデータを抽出し、インフォメーション・カタログにインポートすることもできます。以下の表は、タグ言語内のタグと、これらのタグによって実行されるアクションを示しています。

表 4. インフォメーション・カタログ・センター・タグ

作業	タグ名
入力データに対して行われるアクションを識別する	ACTION.OBJINST
	ACTION.OBJTYPE
	ACTION.RELATION
	ACTION.RELTYPE
インフォメーション・カタログにデータを記述する	OBJECT
	PROPERTY
	INSTANCE
	RELTYPE
	RELATIONTYPE
	CONREL
変更がコミットされた時点と、チェックポイントが発生した場所を識別する	COMMIT

表 4. インフォメーション・カタログ・センター・タグ (続き)

作業	タグ名
ユーザーのコメントを識別する	COMMENT
データのフォーマットを設定する	NL TAB

## トピックに見られるタグ言語構文の例の見方

タグおよびキーワードは、テキストで示されているとおりに正確にコーディングしてください。タグおよびキーワードは、次のように示されています。

```
:tagname.keyword() keyword()
```

変数を置換できる有効な値は、キーワード・リストの中で説明されています。値は、次のように示されています: *variable*

タグの説明で、キーワードまたは値のそれぞれの対の中にある縦線は、対のいずれかをタグに組み込まなければならないことを意味します。たとえば、PROPERTY タグの構文には、NULLS キーワードの値として NULLS(Y|N) が組み込まれています。NULLS(Y) または NULLS(N) のいずれかをコーディングしなければなりません。

### 関連資料:

- 106 ページの 『NL』
- 106 ページの 『OBJECT』
- 121 ページの 『TAB』
- 98 ページの 『COMMIT』
- 98 ページの 『COMMENT』
- 100 ページの 『INSTANCE』
- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』
- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 113 ページの 『PROPERTY』
- 94 ページの 『ACTION.RELATION』
- 119 ページの 『RELTYPE』
- 96 ページの 『ACTION.RELTYPE』
- 117 ページの 『RELATIONTYPE』

## タグ言語ファイル作成の規則

このセクションで説明されている規則は、すべてのタグ言語ファイルに適用されます。



- それぞれのタグ名は、コロンで始まり、ピリオドで終わらなければなりません。コロンとタグ名の間、あるいはタグ名とピリオドの間にスペースを入れないでください。たとえば、

```
:ACTION.OBJINST.
```

タグ名は、タグ言語にリストされているタグ名のいずれかでなければなりません。

- COMMENT、NL、または TAB を除くすべてのタグでは、少なくとも 1 つのキーワードを組み込んでください。
- キーワードとその値は、次のように書いてください。

```
keyword(value)
```

- キーワードは、どのような順序で指定しても構いません。唯一の例外は、INSTANCE タグの SOURCEKEY キーワードが最初のキーワードでなければならないことです。
- キーワードを分離するには、ブランクを使用します。
- キーワードの値は、括弧で囲んでください。値に括弧が含まれる場合は、括弧をアポストロフィの対で囲みます。たとえば、次のようにします。

```
keyword(value>('1'))
```

- プロパティの短縮名 (*short\_name*) 内の先頭の 4 文字 ICM\$ は、PROPERTY タグまたは INSTANCE タグと一緒に使用しないでください。この文字接頭部はインフォメーション・カタログ・センターによって予約されています。
- プロパティ名 NAME はインフォメーション・カタログ・センターによって予約されています。

ACTION.OBJTYPE(ADD) または ACTION.OBJTYPE(MERGE) の使用時に、NAME をオブジェクト・タイプの固有 ID プロパティとして識別する場合は、次のように PROPERTY タグで NAME を *short\_name* として指定することができます。

```
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME) UUISEQ(1)
```

#### 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

---

## インフォメーション・カタログ・センターは、どのようにタグ言語ファイルを読むか

タグ言語ファイルをコーディングする際には、インフォメーション・カタログ・センターが以下をどのように行うかを考慮に入れてください。

- タグ言語ファイル全体を連続したデータ・ストリームとして読み取る。
- X'20' 以下の 16 進値を持つ文字 (プロパティ値で指定されたタブおよび改行文字タグを除く) を制御文字として扱い、その文字を無視する。
- タグ言語ファイルの中で次のタグを検出したときに、その前のタグは完結したと見なす。
- タグおよびキーワードは各国語に変換しない。

- 以下の表のキーワードの値だけが、2 バイト文字セット (DBCS) サポートで使用可能であると認識する。

表 5. DBCS が使用可能なキーワード値

タグ名	キーワード	可変値
OBJECT	EXTNAME	<i>name</i>
	DESCRIPTION	<i>description</i>
	ICWFILE	<i>GIF_file_name</i>
PROPERTY	EXTNAME	<i>name</i>
	DESCRIPTION	<i>description</i>
COMMIT	CHKPID	<i>ckpt_id</i>
INSTANCE	<i>UI_name</i>	<i>UI_property_value</i>
	または	または
	<i>name</i>	<i>property_value</i>
RELATIONTYPE	EXTNAME	<i>name</i>
	DESCRIPTION	<i>description</i>

すべてのユーザー定義プロパティ値では、DBCS 文字を使用することができます。

- DBCS ブランクは、以下の表に示されているキーワード値でのみ受け入れます。タグ言語ファイル内のほかの場所に DBCS ブランクがあると、エラーが発生する可能性があります。

表 6. DBCS ブランク文字が使用可能なキーワード値

タグ名	キーワード
ACTION	OBJTYPE
	OBJINST
	RELATION
	RELTYPE
OBJECT	すべてのキーワード
PROPERTY	すべてのキーワード
RELTYPE	すべてのキーワード
RELATIONTYPE	すべてのキーワード
COMMIT	CHKPID
INSTANCE	<i>UI_name</i>
	または
	<i>name</i>

**関連資料:**

- 77 ページの 『タグ言語』

## インフォメーション・カタログ・センターの説明データに対して有効なデータ・タイプ

次の表は、インフォメーション・カタログ・センターの説明データに対して有効なデータ・タイプを示しています。

表7. インフォメーション・カタログ・センターの説明データに対して有効なデータ・タイプ

データ・タイプ	説明
INTEGER (I)	整数は、精度が 10 桁の 4 バイト整数です。整数の範囲は -2,147,483,648 ~ +2,147,483,647 です。
SMALLINT (S)	短整数は、精度が 5 桁の 2 バイト整数です。短整数の範囲は -32,768 ~ 32,767 です。
BIGINT (G)	長整数は、精度が 19 桁の 8 バイト整数です。長整数の範囲は、-9,223,372,036,854,775,808 ~ +9,223,372,036,854,775,807 です。
DECIMAL (E)	10 進数値は、暗黙的な小数点を持つパック 10 進数です。小数点の位置は、その数値の精度および位取りによって決まります。位取り (数値の小数部分の桁数) を、負の数、または精度より大きい数にすることはできません。最大の精度は 31 桁です。
DOUBLE (U)	倍精度の浮動小数点数は、64 ビットの実数の近似値です。この数値としては、ゼロ、-1.79769E+308 ~ -2.225E-307 の範囲内、あるいは 2.225E-307 ~ 1.79769E+308 の範囲内が可能です。
REAL (R)	単精度の浮動小数点数は、32 ビットの実数の近似値です。この数値としては、ゼロ、-3.402E+38 ~ -1.175E-37 の範囲内、あるいは 1.175E-37 ~ 3.402E+38 の範囲内が可能です。
BLOB (B)	バイナリー・ラージ・オブジェクト。サイズが 0 バイト ~ 2 ギガバイト - 1 バイトの範囲内である一連のバイト。  データ・タイプが BLOB のプロパティを、固有 ID プロパティとして指定することはできません。
CLOB (O)	文字ラージ・オブジェクト。サイズが 0 バイト ~ 2 ギガバイト - 1 バイトの範囲内である一連の文字 (単一バイト、マルチバイト、あるいはその両方)。  データ・タイプが CLOB のプロパティを、固有 ID プロパティとして指定することはできません。
CHAR (C)	固定長文字ストリング (1 ~ 254 バイト)。  値がプロパティについて定義されているデータ長よりも短い場合は、値の右側を末尾ブランクで埋めてください。

表7. インフォメーション・カタログ・センターの説明データに対して有効なデータ・タイプ (続き)

データ・タイプ	説明
TIMESTAMP (T)	次の形式の 26 文字のタイム・スタンプ: yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn
TIME (M)	次のフォーマットの 15 文字の時刻 : hh.mm.ss.nnnnnn
DATE (D)	次のフォーマットの 10 文字の日付 : yyyy-mm-dd
LONG VARCHAR (L)	長い可変長文字ストリング (1 ~ 32,700 バイト)。  データ・タイプが LONG VARCHAR のプロパティを、固有 ID プロパティとして指定することはできません。
VARCHAR (V)	可変長文字ストリング (1 ~ 32,672 バイト)。

インフォメーション・カタログ・センターは、要求の妥当性検査を行い、受け入れる前に、自動的に可変値から末尾ブランクを除去し、適宜その長さを調整します。

必要な値は指定する必要があります。指定しないとエラーとなります。

#### 関連概念:

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『データウェアハウス・センターのためのオブジェクト定義』

#### 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

## インフォメーション・カタログ・センターのためのタグ言語ファイルの内容

タグを使用すると、オブジェクト・タイプとオブジェクトを追加、削除、および更新することができます。インフォメーション・カタログ・センター・タグはコンテキストに依存するため、行いたいことに応じてさまざまな組み合わせでタグを指定します。

### 追加、変更、および削除の定義

タグ言語では、アクションと、それらのアクションのオブジェクトを定義します。

#### 行うことの定義

ACTION タグは、行うべきことをインフォメーション・カタログ・センターに指示するために使用します。キーワードは、保守する情報の種類をインフォメーション・カタログ・センターに指示します。オプションは、実行するタスクをインフォメーション・カタログ・センターに指示します。

**:ACTION.OBJINST(option)**

オブジェクトの保守。

**:ACTION.OBJTYPE(option)**

オブジェクト・タイプの保守。

**:ACTION.RELATION(option)**

オブジェクトのリレーションシップの保守。

**:ACTION.RELTYPE(option)**

リレーションシップ・タイプの保存

## 情報の定義

行いたいことを指定した後、追加、変更、または削除する情報を正確に定義することが必要です。

### 定義する情報:

既存のオブジェクト・タイプ

組み合わせられるオブジェクト・タイプ

新規のオブジェクト・タイプ

オブジェクト・タイプについての新規のプロパティ

新規または既存のオブジェクト

オブジェクトの新規または既存のリレーションシップ

新規のリレーションシップ・タイプ

### 使用するタグ:

OBJECT

OBJECT および PROPERTY

OBJECT および PROPERTY

OBJECT および PROPERTY

OBJECT および INSTANCE

RELTYPE および INSTANCE

RELATIONTYPE

## タグの組み立て

OBJECT、INSTANCE、PROPERTY および RELATIONTYPE の各タグに必要なキーワードと値は、それらのタグで追加、変更、または削除するために識別するものによって異なります。それぞれの ACTION タグの中でのタグの順序は、以下のとおりです。

**:ACTION.OBJINST(option)**

:ACTION.OBJINST(ADD)

:OBJECT.TYPE(shortname)

:INSTANCE.short\_name() ...

:ACTION.OBJINST(DELETE)

:OBJECT.TYPE(shortname)

:INSTANCE.SOURCEKEY(UI\_short\_name())...

:ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_ALL)

:OBJECT.TYPE(shortname)

:INSTANCE.SOURCEKEY(UI\_short\_name())...

:ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_REL)

:OBJECT.TYPE(shortname)

:INSTANCE.SOURCEKEY(UI\_short\_name())...

```

:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE. short_name() ...

:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...) short_name()

```

**:ACTION.OBJTYPE**(*option*)

```

:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE(shortname)

:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)
:OBJECT.TYPE(shortname)

:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()

```

**:ACTION.RELATION**(*option*)

```

:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE(ATTACHMENT | CONTACT | DICTIONARY | SUPPORTED |
CONTAINS | INPUT | OUTPUT | CASCADE | LINKED)
SOURCETYPE(type)
TARGETTYPE(type)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...) TARGETKEY(UI_short_name()...)

:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE(ATTACHMENT | CONTACT | DICTIONARY | SUPPORTED |
CONTAINS | INPUT | OUTPUT | CASCADE | LINKED)
SOURCETYPE(type)
TARGETTYPE(type)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...) TARGETKEY(UI_short_name()...)

```

**:ACTION.RELTYPE**(*option*)

```

:ACTION.RELTYPE(ADD)
:RELATIONTYPE.TYPE() EXTNAME() DESCRIPTION() CATEGORY()

:ACTION.RELTYPE(MERGE)
:RELATIONTYPE.TYPE() EXTNAME() DESCRIPTION() CATEGORY()

:ACTION.RELTYPE(DELETE)
:RELATIONTYPE.TYPE()

```

タグのフォーマットについての詳細は、INSTANCE、OBJECT、PROPERTY、および RELATIONTYPE タグを参照してください。

## データベースへの変更のコミット

COMMIT タグは、インフォメーション・カタログ・データベースへの変更をコミットします。 COMMIT タグが処理されると、次のタグのセットの処理が開始される前に、エコー・ファイルが空にされます。これにより、エコー・ファイルには、コミットされていない変更を記述するタグのみが含まれるようになります。

インフォメーション・カタログ・センターは、エラーを検出すると、最後にコミットされたチェックポイントまでデータベースをロールバックします。データの整合性を維持し、データベースのロールバック時に取り消される変更の数を制限するために、ファイルに COMMIT タグを挿入してください。

COMMIT タグは、あるアクションを定義するタグの完結したセットの後に挿入することができます。ある ACTION タグと、その ACTION タグに関連するデータを定義する最後のタグの間に、 COMMIT タグを挿入しないでください。

```
:COMMIT.CHKPT(20)
```

## タグ言語ファイルへのコメントの書き込み

COMMENT タグを使用すると、インフォメーション・カタログにインポートしたくない情報 (コメントやラベルなど) をタグ言語ファイルに書き込むことができます。

```
:COMMENT.Updating the LASTDATE property
```

### 関連資料:

- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』
- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 94 ページの 『ACTION.RELATION』
- 96 ページの 『ACTION.RELTYPE』
- 77 ページの 『タグ言語』

---

## タグの説明

このセクションは、インフォメーション・カタログ・センター・タグ言語のタグとキーワードについて説明しています。

### ACTION.OBJINST

ACTION タグに続くタグで記述されているオブジェクトに対して実行されるアクションを識別します。

### コンテキスト

ACTION.OBJINST は、インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクトの作成、削除、または保守に使用されます。

ACTION.OBJINST の後には、アクションの対象となるオブジェクトを定義する 1 つまたは複数の OBJECT および INSTANCE タグが続きます。

## 構文

**:ACTION.OBJINST**(*option*)

## オプション

ACTION.OBJINST では、以下のオプションが有効です。

```
ADD
DELETE
DELETE_TREE_ALL
DELETE_TREE_REL
MERGE
UPDATE
```

**ACTION.OBJINST(ADD):** オブジェクトを追加します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
:INSTANCE.short_name()

:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
:INSTANCE.short_name()
```

図 1. オブジェクトの追加時の ACTION.OBJINST タグの使用

## 規則:

- オブジェクトはすでに存在していなければなりません。
- ACTION.OBJINST(ADD) タグの後には、OBJECT と INSTANCE の両方のタグを続けなければなりません。
  - OBJECT タグは、新規のオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。
  - INSTANCE タグは、新規のオブジェクトのプロパティ値を指定します。
- 1 つの OBJECT の後には、1 つまたは複数の INSTANCE タグを続けることができます (オブジェクトが同じオブジェクト・タイプのものであれば)。
- ACTION.OBJINST(ADD) の後に OBJECT タグ (INSTANCE タグを伴う) の複数のセットを続けると、追加する別々のオブジェクト・タイプのオブジェクトを記述することができます。



**ACTION.OBJINST(DELETE):** オブジェクトを削除します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)

:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

図 2. オブジェクトの削除時の ACTION.OBJINST タグの使用

### 規則:

- 指定するオブジェクトはすでに存在していなければなりません。
- ACTION.OBJINST(DELETE) タグの後には、OBJECT と INSTANCE の両方のタグを続けなければなりません。
  - OBJECT タグは、削除されるオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。
  - INSTANCE タグは、削除されるオブジェクトの固有 ID プロパティ値を指定します。
- 1 つの OBJECT の後には、1 つまたは複数の INSTANCE タグを続けることができます (オブジェクトが同じオブジェクト・タイプのものであれば)。
- ACTION.OBJINST(DELETE) の後に OBJECT タグ (INSTANCE タグを伴う) の複数のセットを続けると、削除する別々のオブジェクト・タイプのオブジェクトを記述することができます。

### ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_ALL):

**注:** このオプションは、インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 との互換性を持たせるためのものです。

グループ化カテゴリーのオブジェクト、それに添付されているすべてのコメント・オブジェクト、およびそれが参加しているすべての ATTACHMENT、CONTACT、および LINK 関係を削除します。さらに、グループ化カテゴリーのオブジェクトに含まれるすべてのオブジェクト、それらに添付されているすべてのコメント・オブジェクト、およびそれらが参加しているすべての ATTACHMENT、CONTACT、および LINK 関係を削除します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)

:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

図3. グループ化カテゴリーのオブジェクトと、それに含まれるオブジェクトの削除時の *ACTION.OBJINST* タグの使用

## 規則:

- 指定するオブジェクトはすでに存在していなければならず、グループ化カテゴリーのオブジェクトでなければなりません。
- *ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_ALL)* タグの後には、*OBJECT* と *INSTANCE* の両方のタグを続けなければなりません。
  - *OBJECT* タグは、削除されるオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。
  - *INSTANCE* タグは、削除されるオブジェクトの *UII* プロパティ値を指定します。
- 1 つの *OBJECT* の後には、1 つまたは複数の *INSTANCE* タグを続けることができます (オブジェクトが同じオブジェクト・タイプのものであれば)。
- *ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_ALL)* の後に *OBJECT* タグ (*INSTANCE* タグを伴う) の複数のセットを続けると、削除する別々のオブジェクト・タイプのオブジェクトを記述することができます。

## ***ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_REL):***

**注:** このオプションは、インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 との互換性を持たせるためのものです。

グループ化カテゴリーのオブジェクト、それに添付されているすべてのコメント・オブジェクト、およびそれが参加しているすべての *ATTACHMENT*、*CONTACT*、*CONTAIN*、および *LINK* 関係を削除します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

```
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

図4. グループ化カテゴリのオブジェクトとリレーションシップの削除時の *ACTION.OBJINST* タグの使用

## 規則:

- 指定するオブジェクトはすでに存在していなければならず、グループ化カテゴリのオブジェクトでなければなりません。
- *ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_REL)* タグの後には、*OBJECT* と *INSTANCE* の両方のタグを続けなければなりません。
  - *OBJECT* タグは、削除されるオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。
  - *INSTANCE* タグは、削除されるオブジェクトの固有 ID プロパティ値を指定します。
- 1 つの *OBJECT* の後には、1 つまたは複数の *INSTANCE* タグを続けることができます (オブジェクトが同じオブジェクト・タイプのものであれば)。
- *ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_REL)* の後に *OBJECT* タグ (*INSTANCE* タグを伴う) の複数のセットを続けると、削除する別々のオブジェクト・タイプのオブジェクトを記述することができます。

***ACTION.OBJINST(MERGE):*** 入力オブジェクトが存在するかどうかを調べるために、インフォメーション・カタログ内で入力オブジェクトの固有 ID を検索します。

オブジェクトが存在する場合、インフォメーション・カタログ・センターはインフォメーション・カタログ内のオブジェクトのプロパティ値を更新します。オブジェクトが存在しない場合、インフォメーション・カタログ・センターは新規のオブジェクトを作成します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UISEQ()
```

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
```

図5. オブジェクトの組み合わせ時の *ACTION.OBJINST* タグの使用

## 規則:

- オブジェクトが存在する場合、インフォメーション・カタログ・センターはインフォメーション・カタログ内のオブジェクトのプロパティ値を更新します。オブジェクトが存在しない場合、インフォメーション・カタログ・センターは新規のオブジェクトを作成します。
- *ACTION.OBJINST(MERGE)* タグの後には、*OBJECT* と *INSTANCE* の両方のタグを続けなければなりません。
  - *OBJECT* タグは、組み合わせられるオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。
  - *INSTANCE* タグは、組み合わせられるオブジェクトのプロパティ値を指定します。

***ACTION.OBJINST(UPDATE)***: オブジェクトの値を更新します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...) short_name()
```

図6. オブジェクトの更新時の *ACTION.OBJINST* タグの使用

## 規則:

- 指定するオブジェクトはすでに存在していなければなりません。
- *ACTION.OBJINST(UPDATE)* タグの後には、*OBJECT* と *INSTANCE* の両方のタグを続けなければなりません。
  - *OBJECT* タグは、更新されるオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。
  - *INSTANCE* タグは、更新するオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値と、更新されるプロパティ値を示します。

*INSTANCE* タグで指定したプロパティ値のみが更新されます。

#### 関連資料:

- 106 ページの 『OBJECT』
- 100 ページの 『INSTANCE』
- 77 ページの 『タグ言語』

## ACTION.OBJTYPE

ACTION.OBJTYPE タグに続くタグで記述されているオブジェクトに対して実行されるアクションを識別します。

### コンテキスト

ACTION.OBJTYPE は、インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクト・タイプの作成、削除、または保守に使用されます。

ACTION.OBJTYPE の後には、アクションの対象となるオブジェクト・タイプを定義する 1 つまたは複数の OBJECT および PROPERTY タグが続きます。

### 構文

**:ACTION.OBJTYPE**(*option*)

### オプション

ACTION.OBJTYPE では、以下のオプションが有効です。

ADD  
APPEND  
DELETE  
DELETE\_EXT  
MERGE  
UPDATE

**ACTION.OBJTYPE(ADD):** オブジェクト・タイプを作成します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図7. オブジェクト・タイプの追加時の ACTION.OBJTYPE タグの使用

### 規則:

- オブジェクト・タイプが存在してはなりません。
- ACTION.OBJTYPE(ADD) タグの直後には、 OBJECT タグとそれに関連する PROPERTY タグを続けなければなりません。
  - OBJECT タグは、新規のオブジェクト・タイプの属性を定義します。
  - PROPERTY タグは、新規のオブジェクト・タイプに属するプロパティを定義します。

**ACTION.OBJTYPE(APPEND):** 既存のオブジェクト・タイプにプロパティを追加します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UISEQ()
```

図8. オブジェクト・タイプへのプロパティの追加時の ACTION.OBJTYPE タグの使用

### 規則:

- オブジェクト・タイプは存在していなければなりません。
- 追加するプロパティが存在してはなりません。
- プロパティに 0 (デフォルト) 以外の UISEQ 値を割り当てないでください。追加するプロパティは、NULLS(Y) のオプションでなければならず、UI の一部にすることはできません。
- ACTION.OBJTYPE(APPEND) タグの直後には、 OBJECT タグとそれに関連する PROPERTY タグを続けなければなりません。
  - OBJECT タグは、追加先のオブジェクト・タイプを識別します。
  - それぞれの PROPERTY タグは、追加されるプロパティを定義します。

**ACTION.OBJTYPE(DELETE):** オブジェクト・タイプを削除します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
```

図9. オブジェクト・タイプの削除時の ACTION.OBJTYPE タグの使用

### 規則:

- オブジェクト・タイプは存在していなければなりません。そのオブジェクト・タイプのオブジェクトが存在してはなりません。

- ACTION.OBJTYPE(DELETE) タグの後には、1 つまたは複数の OBJECT タグを続けなければなりません。それぞれの OBJECT タグは、削除されるオブジェクト・タイプを識別します。

**ACTION.OBJTYPE(DELETE\_EXT):** オブジェクト・タイプと、そのオブジェクト・タイプのオブジェクトを削除します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)  
:OBJECT.TYPE(shortname)
```

図 10. オブジェクト・タイプと、そのタイプのすべてのオブジェクトの削除時の ACTION.OBJTYPE タグの使用

### 規則:

- オブジェクト・タイプは存在していなければなりません。
- オブジェクトに、異なるオブジェクト・タイプのオブジェクトを含めることはできません。
- ACTION.OBJTYPE(DELETE) タグの後には、1 つまたは複数の OBJECT タグを続けなければなりません。それぞれの OBJECT タグは、削除されるオブジェクト・タイプを識別します。

**ACTION.OBJTYPE(MERGE):** 入力オブジェクト・タイプ名が存在するかどうかを調べるために、インフォメーション・カタログをチェックします。

オブジェクト・タイプが存在する場合、インフォメーション・カタログ・センターは、入力オブジェクト・タイプのプロパティを保管済みのオブジェクト・タイプのプロパティと比較します。プロパティが一致した場合、オブジェクト・タイプは同一として扱われ、一致しない場合、入力オブジェクト・タイプは無効です。

オブジェクト・タイプが存在しない場合、インフォメーション・カタログ・センターは新規のオブジェクト・タイプを作成します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
```

図 11. オブジェクト・タイプの組み合わせ時の ACTION.OBJTYPE タグの使用

## 規則:

- ACTION.OBJTYPE(MERGE) タグの直後には、OBJECT タグとそれに関連する PROPERTY タグを続けなければなりません。
  - OBJECT タグは、組み合わせられるオブジェクト・タイプを識別します。
  - それぞれの PROPERTY タグは、そのオブジェクト・タイプに属するプロパティを定義します。

**ACTION.OBJTYPE(UPDATE):** オブジェクト・タイプの外部名および ICON ファイル情報を変更します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() ICWFILE()
```

図 12. オブジェクト・タイプの更新時の ACTION.OBJTYPE タグの使用

## 規則:

- オブジェクト・タイプはすでに存在していなければなりません。
- ACTION タグの後には、1 つまたは複数の OBJECT タグを続けなければなりません。

## 関連資料:

- 106 ページの 『OBJECT』
- 113 ページの 『PROPERTY』
- 77 ページの 『タグ言語』

## ACTION.RELATION

ACTION.RELATION タグに続くタグで記述されている関係に対して実行されるアクションを識別します。



## コンテキスト

ACTION.RELATION は、インフォメーション・カタログの関係を作成または削除するために使用されます。

ACTION.RELATION の後には、アクションの対象となる関係を定義する 1 つまたは複数の RELTYPE および INSTANCE タグが続きます。

## 構文

**:ACTION.RELATION(option)**

## オプション

ACTION.RELATION では、以下のオプションが有効です。

ADD  
DELETE

### **ACTION.RELATION(ADD):**

ATTACHMENT、CONTACT、DICTIONARY、SUPPORTED、CONTAINS、INPUT、OUTPUT、CASCADE、LINKED、またはユーザー定義の関係を定義します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE(type_short_name) SOURCETYPE(source_object_type_short_name)
    TARGETTYPE(target_object_type_short_name)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name(...)) TARGETKEY(UI_short_name(...))
```

図 13. リレーションシップの追加時の ACTION.RELATION タグの使用

### 規則:

- 指定したリレーションシップが存在しない場合は、リレーションシップが追加されず。指定した関係が存在する場合は、インフォメーション・カタログ・センターによって通知メッセージが書き込まれ、処理が継続されます。
- ACTION.RELATION(ADD) タグの直後には、RELTYPE タグと 1 つまたは複数の INSTANCE タグを続けなければなりません。
  - 「RELTYPE」タグは、追加されるリレーションシップのタイプを定義し、関連付けられるオブジェクトのオブジェクト・タイプを指定します。
  - 各 INSTANCE タグは、関連付けられる 2 つのオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値を指定します。

**ACTION.RELATION(DELETE):** リレーションシップを削除します。

## コンテキスト:

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE(type_short_name) SOURCETYPE(source_object_type_short_name)
    TARGETTYPE(target_object_type_short_name)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name(...)) TARGETKEY(UI_short_name(...))
```

図 14. リレーションシップの削除時の ACTION.RELATION タグの使用

## 規則:

- 関係が存在する場合は、それが削除されます。それ以外の場合は、インフォメーション・カタログ・センターによって通知メッセージが書き込まれ、処理が継続されます。
- ACTION.RELATION(DELETE) タグの直後には、RELTYPE タグと 1 つまたは複数の INSTANCE タグを続けなければなりません。
  - 「RELTYPE」タグは、削除されるリレーションシップのタイプを定義し、関連付けられたオブジェクトのオブジェクト・タイプを指定します。
  - 各 INSTANCE タグは、関連付けられた 2 つのオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値を指定します。

## 関連資料:

- 100 ページの 『INSTANCE』
- 117 ページの 『RELATIONTYPE』
- 77 ページの 『タグ言語』

## ACTION.RELTYPE

ACTION.RELTYPE に続くタグで記述されているリレーションシップ・タイプに対して実行されるアクションを識別します。

## コンテキスト

ACTION.RELTYPE は、インフォメーション・カタログのリレーションシップ・タイプを作成または削除するために使用されます。

ACTION.RELTYPE には、アクションの対象となるリレーションシップ・タイプを定義する 1 つまたは複数の RELATIONTYPE タグが続きます。

## 構文

```
:ACTION.RELTYPE(option)
```

## オプション

ACTION.RELTYPE では、以下のオプションが有効です。

ADD  
DELETE

**ACTION.RELTYPE(ADD):** リレーションシップ・タイプを定義します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.RELTYPE(ADD)
:RELATIONTYPE.TYPE(ReITypeNAME), CATEGORY(CategoryName), EXTNAME(ExtName),
DESCRIPTION(Description) :SOURCETYPE.NAME(ObjectTypeName) NAME(ObjectTypeName)
:TARGETTYPE.NAME(ObjectTypeName) NAME(ObjectTypeName)
```

図 15. リレーションシップ・タイプの追加時の ACTION.RELTYPE タグの使用

### 規則:

- 指定されたリレーションシップ・タイプが存在しない場合は、そのリレーションシップ・タイプが追加されます。指定されたリレーションシップ・タイプが存在する場合は、インフォメーション・カタログ・センターによって通知メッセージが書き込まれ、処理が続行されます。
- RELATIONTYPE タグは、ACTION.RELTYPE(ADD) タグの直後になければなりません。
  - RELATIONTYPE タグは、追加されるリレーションシップ・タイプを定義します。

**ACTION.RELTYPE(DELETE):** リレーションシップ・タイプと、そのタイプのすべての関連を削除します。

### コンテキスト:

```
:ACTION.RELTYPE(DELETE)
:RELATIONTYPE.TYPE()
:RELATIONTYPE.TYPE()
```

図 16. リレーションシップ・タイプの削除時の ACTION.RELTYPE タグの使用

### 規則:

- リレーションシップ・タイプが存在する場合は、それが削除されます。存在しない場合には、インフォメーション・カタログ・センターによって通知メッセージが書き込まれ、処理が続行されます。
- RELATIONTYPE タグは、ACTION.RELTYPE(DELETE) タグの直後になければなりません。
  - RELATIONTYPE タグは、削除されるリレーションシップ・タイプを定義します。

#### 関連資料:

- 117 ページの 『RELATIONTYPE』
- 77 ページの 『タグ言語』

## COMMENT

タグ言語ファイル内のコメントを識別します。このタグは、ファイル内の完結したタグ指定の間に置いてください。

インフォメーション・カタログ・センターは、タグ言語ファイルのインポート時にコメントを無視します。

### 構文

**:COMMENT**.*your comments*

**:COMMENT**.This is the text of a comment.

図 17. COMMENT タグの例

### 規則

- COMMENT タグは、別のタグとそのキーワードの間、あるいはキーワードの間に置くことはできません。
- それぞれのタグは、ファイルの終わり、または次の有効なタグの始まりで終わるため、コメント・テキストにインフォメーション・カタログ・センター・タグ (たとえば、:ACTION.) を含めることはできません。

#### 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

## COMMIT

コミット点を識別します。インフォメーション・カタログ・センターに、データベースに対する現行の変更をコミットするよう要求します。

インフォメーション・カタログ・センターは、タグ言語ファイルのインポート中にエラーを検出すると、変更が最後にコミットされた時点からインフォメーション・カタログに対して行われたすべての変更をロールバックします。

インフォメーション・カタログ・センターのタグ言語ファイルをより効率的にインポートするために、COMMIT を一定の間隔で組み込んでください。

オブジェクト・タイプ、オブジェクトのセット、および関係のセットを定義または削除する前後に COMMIT チェックポイントを組み込むと、記述データの保全性を維持するのに役立ちます。

定期的な COMMIT チェックポイントにより、インフォメーション・カタログ・センターがインフォメーション・カタログをロールバックする際に取り消される変更の数が制限されます。

## コンテキスト

このタグは、1 つまたは複数の完結したアクション指定 (ACTION、 OBJECT、 RELTYPE、 および INSTANCE タグのセット) の後に置いてください。

## 構文

```
:COMMIT.CHKPID(checkpoint_id)
```

```
:COMMIT.CHKPID(Added_relationships)
```

図 18. COMMIT タグの例

## キーワード

### CHKPID

必要キーワード

#### *checkpoint\_id*

インフォメーション・カタログ・センターが COMMIT タグの処理時に保管する ID。

COMMIT タグが正常に処理された後でタグ言語ファイルのインポートが失敗した場合は、最後のチェックポイントからタグ言語ファイルの残りの部分をインポートしなければなりません。このオプションは、インポート・ファンクションで使用することができます。インフォメーション・カタログ・センターは、保管された *checkpoint\_id* を使用して、適切な COMMIT タグを見付けます。

*checkpoint\_id* の値は、それぞれのタグ言語ファイルの中で固有でなければなりません。そうでなければ、再開処理の結果は予測不能です。

*checkpoint\_id* の最大長は 26 文字です。

*checkpoint\_id* は、大文字小文字が区別されません。

## 規則

COMMIT タグは、データに整合性があるときに指定してください。

ターゲットインフォメーション・カタログのトランザクション・ログが満杯になるのを防ぐために、タグ言語ファイル内で COMMIT タグを一定の間隔で指定してください。

同じタグ言語ファイル内の追加のデータを処理する必要がある場合は、COMMIT タグの後に ACTION タグを続けなければなりません。

#### 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

## INSTANCE

### コンテキスト

このタグは、次のタグの後に続けることが必要です。

**:ACTION.OBJINST** INSTANCE タグは、OBJECT タグの後に続きます。

**:ACTION.RELATION** INSTANCE タグは、RELTYPE タグの後に続きます。

### 構文

INSTANCE タグには、ACTION タグの形式に応じて、4 つの形式があります。

**ACTION.OBJINST(ADD) または ACTION.OBJINST(MERGE):** オブジェクトの追加または組み合わせ

**:INSTANCE.short\_name (property\_value) . . .**

### コンテキスト:

**:ACTION.OBJINST(ADD)**  
**:OBJECT.TYPE(shortname)**  
**:INSTANCE.short\_name()**

図 19. オブジェクトの追加時の INSTANCE タグの使用

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
:short_name()
:short_name()
```

図 20. オブジェクトの組み合わせ時の INSTANCE タグの使用

### キーワード:

### *short\_name*

各プロパティをその短縮名で識別します。 **INSTANCE** タグに複数の短縮名を関連付ける場合は、 100 ページの図 20 で示されているように、1 つの **INSTANCE** タグのみを使用し、それに短縮名を続けてください。

### *property\_value*

特定のオブジェクトについてのプロパティの値を指定します。この値は、大文字小文字が区別されます。

### **規則:**

- オブジェクトの追加時:
  - すべての固有 ID 値、NAME プロパティの値、および必要と定義されているその他のすべてのプロパティの値を指定する必要があります。
  - 追加される値がないプロパティは **INSTANCE** タグから省略することができます。
- オブジェクトの組み合わせ時:
  - 一致するオブジェクトが識別できるように、すべての固有 ID 値を指定する必要があります。
  - 追加または更新される値がないプロパティは省略することができます。

**ACTION.OBJINST(DELETE)**、**ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_ALL)**、または **ACTION.OBJINST(DELETE\_TREE\_REL)**: オブジェクトの削除

**:INSTANCE.SOURCEKEY(UI\_short\_name (UI\_property\_value) . . . )**

### **コンテキスト:**

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

図 21. オブジェクトの削除時の **INSTANCE** タグの使用

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

図 22. グループ化カテゴリーのオブジェクトと、それに含まれるオブジェクトの削除時の **INSTANCE** タグの使用

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name())...
```

図 23. グループ化カテゴリーのオブジェクトとリレーションシップの削除時の *INSTANCE* タグの使用

### キーワード:

#### **SOURCEKEY**

ある特定のオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値を示します。

*SOURCEKEY* は、*INSTANCE* タグの最初のキーワードでなければなりません。

#### *UI\_short\_name*

固有 ID プロパティ名をその短縮名で識別します。

*UI\_short\_name(UI\_property\_value)* のすべての組み合わせを指定してください。

*UI\_short\_name* は、大文字小文字が区別されるため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

#### *UI\_property\_value*

特定のオブジェクトについての固有 ID プロパティの値を指定します。この値は、大文字小文字が区別されます。

**規則:** オブジェクト・タイプの固有 ID プロパティとして定義されているプロパティごとに、1 つの *UI\_short\_name(value)* の組み合わせを指定する必要があります。各オブジェクト・タイプには、固有 ID プロパティとして定義された 1 つまたは複数のプロパティがあります。これらのプロパティは、インフォメーション・カタログの中でオブジェクトを固有に識別します。

***ACTION.OBJINST(UPDATE):*** オブジェクトについてのプロパティ値の更新

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name (UI_property_value) . . . )
                    short_name (property_value) . . .
```

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()) short_name()
```

図 24. オブジェクトの更新時の *INSTANCE* タグの使用

### キーワード:

#### **SOURCEKEY**

ある特定のオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値を示します。



SOURCEKEY は、INSTANCE タグの最初のキーワードでなければなりません。

#### *UI\_short\_name*

固有 ID プロパティをその短縮名で識別します。 *UI\_short\_name* は、大文字小文字が区別されるため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

#### *UI\_property\_value*

この値は、大文字小文字が区別されます。 *UI\_short\_name* とともに、特定のオブジェクトについての固有 ID プロパティの値を示します。

#### *short\_name*

更新するプロパティを、その短縮名によって識別します。 *short\_name* は、大文字小文字が区別されないため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

プロパティの短縮名 (*short\_name*) 内の先頭の 4 文字 ICM\$ は、PROPERTY タグまたは INSTANCE タグと一緒に使用しないでください。この文字接頭部はインフォメーション・カタログ・センターによって予約されています。

#### *property\_value*

プロパティ *short\_name* とともに、所定のオブジェクトについてのプロパティの新しい値を示します。この値は、大文字小文字が区別されます。

**規則:** オブジェクト・タイプの固有 ID プロパティとして定義されているプロパティごとに、1 つの *UI\_short\_name(value)* の組み合わせを指定する必要があります。各オブジェクト・タイプには、固有 ID プロパティとして定義された 1 つまたは複数のプロパティがあります。これらのプロパティは、インフォメーション・カタログの中でオブジェクトを固有に識別します。

プロパティ値を指定すると、インフォメーション・カタログ内でその値が更新されます。プロパティ値を指定しないと、その値は更新されません。

**ACTION.RELATION(ADD) または ACTION.RELATION(DELETE):** リレーションシップの追加または削除

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name (UI_property_value)...)  
      TARGETKEY(UI_short_name (UI_property_value)...)
```

#### コンテキスト:

```
:ACTION.RELATION(ADD)  
:RELTYPE.TYPE(type_short_name) SOURCETYPE(source_object_type_short_name)  
      TARGETTYPE(target_object_type_short_name)  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...) TARGETKEY(UI_short_name()...)
```

図 25. リレーションシップの追加時の INSTANCE タグの使用

```

:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE(type_short_name) SOURCETYPE(source_object_type_short_name)
    TARGETTYPE(target_object_type_short_name)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name(...)) TARGETKEY(UI_short_name(...))

```

図 26. リレーションシップの削除時の *INSTANCE* タグの使用

## キーワード:

### SOURCEKEY

リレーションシップにおける最初のオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値を示します。

リレーションシップが

以下のような場合:

**Attachment**

**Contact**

**Dictionary**

**Supported**

**Contains**

**Input**

**Output**

**Cascade**

**Linked**

**SOURCEKEY が識別するオブジェクト:**

コメントの対象であるオブジェクト

連絡先の対象であるオブジェクト

用語集の用語の対象であるオブジェクト

サポートの対象であるオブジェクト

親オブジェクト

トランスフォーメーション・オブジェクトに対する先行オブジェクト

トランスフォーメーション・オブジェクトに対する後続オブジェクト

リネージュ内の先行オブジェクト

リンクするオブジェクトのいずれか一方

SOURCEKEY は、INSTANCE タグの最初のキーワードでなければなりません。

### TARGETKEY

リレーションシップにおける 2 番目のオブジェクトを識別する固有 ID プロパティ値を示します。

リレーションシップが

以下のような場合:

**Attachment**

**Contact**

**Dictionary**

**Supported**

**Contains**

**TARGETKEY が識別するオブジェクト:**

添付オブジェクト

連絡先オブジェクト

用語集用語オブジェクト

サポートされているオブジェクト

子オブジェクト

<b>Input</b>	トランスフォーメーション・オブジェクトに対する後続オブジェクト
<b>Output</b>	トランスフォーメーション・オブジェクトに対する先行オブジェクト
<b>Cascade</b>	リネージュ内の後続オブジェクト
<b>Linked</b>	リンクするオブジェクトのいずれか一方

TARGETKEY は、INSTANCE タグの 2 番目のキーワードでなければなりません。

#### *UI\_short\_name*

固有 ID プロパティ名をその短縮名で識別します。この値は、大文字小文字が区別されるため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

#### *UI\_property\_value*

特定のオブジェクトについての固有 ID プロパティの値を指定します。この値は、大文字小文字が区別されます。

**規則:** 各オブジェクトについて、オブジェクト・タイプの固有 ID プロパティとして定義されているプロパティごとに、1 つの *UI\_short\_name(value)* の組み合わせを指定する必要があります。各オブジェクト・タイプには、固有 ID プロパティとして定義された 1 つまたは複数のプロパティがあります。これらのプロパティは、インフォメーション・カタログの中でオブジェクトを固有に識別します。

図 27 で示されているように、*UI\_short\_name(value)* と *short\_name(value)* のそれぞれの対は、空白で分離しなければなりません。

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UIname1(value1) UIname2(value2)
  sname3(value3) sname4(value4))
```

図 27. 複数の短縮名を持つ INSTANCE タグの例

ある値を囲む括弧の間に組み込まれた先行空白はその値の一部となり、末尾空白は除去されます。インフォメーション・カタログ・センターは、値の長さが有効かどうかを判別する際に、これらの空白をデータ長の一部として数えます。値全体が許容される最大長よりも長くなるような、余分な先行空白または末尾空白を組み込むと、エラーが発生します。

#### 関連資料:

- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』
- 94 ページの 『ACTION.RELATION』
- 77 ページの 『タグ言語』

## NL

プロパティ値の中で改行を指定します。

インフォメーション・カタログ・センター・マネージャーが必要とするのは、固有でない ID のプロパティ値の中で指定された NL タグのみで、それ以外はすべて無視します。

### 構文

:NL.

### 規則

NL タグは、INSTANCE タグの *property\_values* の指定の中でのみ使用してください。

### 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

## OBJECT

オブジェクト・タイプの属性を定義するか、またはオブジェクト・タイプを識別します。

### コンテキスト

このタグは、次のタグの直後に続けることが必要です。

ACTION.OBJTYPE

ACTION.OBJINST

### 構文

**:OBJECT.TYPE**(*short\_name*) **CATEGORY**(*category*)  
**EXTNAME**(*name*) **DESCRIPTION**(*description*)  
**PHYNAME**(*table\_name*) **ICWFILE**(*GIF\_file\_name*)

OBJECT タグの前に指定する ACTION タグのタイプによって、OBJECT タグの必要または有効キーワードは異なります。

**ACTION.OBJTYPE(ADD) または ACTION.OBJTYPE(MERGE):** オブジェクト・タイプの追加または組み合わせ

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(shortname) CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図 28. オブジェクト・タイプの追加時の *OBJECT* タグの使用

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname) CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図 29. オブジェクト・タイプの組み合わせ時の *OBJECT* タグの使用

## キーワード:

### TYPE

オブジェクト・タイプの短縮名を示します。

必要キーワード

#### *short\_name*

特定のオブジェクト・タイプの短縮名を定義および識別します。

*short\_name* の値は、あるオブジェクト・タイプを含むすべての関連するインフォメーション・カタログにわたって、そのオブジェクト・タイプに固有でなければなりません。これにより、このオブジェクト・タイプのオブジェクトが、関連するインフォメーション・カタログの間で共有できるようになります。*short\_name* の値がすでに存在する場合、それは検索引き数として使用されます。

値の最大長は 16 文字です。この値は、文字 A ~ Z、@、または # で始まり、これらの文字と、0 ~ 9 および \_ を含むことができます。先行ブランクまたは組み込みブランクは許可されません。

オブジェクト・タイプを作成した後で、*short\_name* の値を変更することはできません。

### CATEGORY

このオブジェクト・タイプが属するカテゴリーを指定します。

必要キーワード

**注:** このオプションは、インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 との互換性を持たせるためのものです。

#### *category*

インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクトのカテゴリーを示します。この値は、次のいずれかにすることができます。

GROUPING  
ELEMENTAL  
Support  
CONTACT  
DICTIONARY

PROGRAM または ATTACHMENT を新規のオブジェクト・タイプのカテゴリーとして指定することはできません。

オブジェクト・タイプが定義された後で、このキーワードの情報を変更することはできません。

### **EXTNAME**

オブジェクト・タイプの長い記述名を指定します。必要キーワード

#### *name*

オブジェクト・タイプの長い記述名を指定します。 *name* の最大長は 200 文字です。

この名前は、関連するインフォメーション・カタログの中で固有でなければなりません。

*name* の値は大文字小文字混合で保管されます。

オブジェクト・タイプが定義された後で、このキーワードの情報を変更することができます。

### **DESCRIPTION**

オブジェクト・タイプの記述です。オプション・キーワード。

#### *description*

オブジェクト・タイプの記述を示します。 *name* の最大長は 254 文字です。

オブジェクト・タイプが定義された後で、このキーワードの情報を変更することができます。

### **PHYNAME**

このオブジェクト・タイプに関する情報を含むデータベース表の作成時に使用する名前を指定します。

オプション・キーワード。

**注:** このオプションは、インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 との互換性を持たせるためのものです。

#### *table\_name*

オブジェクト・タイプの情報を含むデータベース表の作成時に使用する名前を指定します。

名前の最大長は、インフォメーション・カタログ・センターのインストール時に定義されます。 *table\_name* の値は、インフォメーション・カタログの中で固有でなければならず、SQL 予約語を含むことはできません。

*table\_name* は、デフォルトでは、**TYPE** キーワードに指定された *short\_name* です。この値は、大文字小文字が区別されないため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

この値は、文字 A ~ Z、@、または # で始め、それらの文字と 0 ~ 9 および \_ を含めることができます。\$, 先行ブランク、組み込みブランクの使用は認められません。この値は、インフォメーション・カタログに関して使用されるデータベースを表す SQL 予約語にすることはできません。

表が作成された後で、その名前を変更することはできません。

## ICWFILE

オブジェクト・タイプに関連付けられる Windows アイコンを含むファイルを指定します。

オプション・キーワード。

## GIF\_File\_Name

オブジェクト・タイプに関連付ける gif アイコン・ファイルの名前を示します。*GIF\_File\_Name* の最大長は 250 文字です。ただし、この名前とアイコン・パス (ICOPATH) の組み合わせの最大長が 259 であるため、実際の最大長はアイコン・パスの長さによって異なります。このファイルには、任意の拡張子を付けることができます。この値は、大文字小文字が区別されないため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

この値は、ACTION.OBJTYPE(UPDATE) によってオブジェクト・タイプが作成された後で変更することができます。あるオブジェクト・タイプに関連付けるアイコン・ファイルを指定した後で、関連付けられたアイコンを変更することはできませんが、そのオブジェクト・タイプは常にアイコンに関連付けられていなければなりません。

## **ACTION.OBJTYPE(APPEND):**

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図 30. オブジェクト・タイプへのプロパティの追加時の **OBJECT** タグの使用

### キーワード:

## TYPE

オブジェクト・タイプの短縮名を示します。

必要キーワード

*short\_name*

特定のオブジェクト・タイプをその短縮名で識別します。

**ACTION.OBJTYPE(DELETE) または ACTION.OBJTYPE(DELETE\_EXT):** 既存のオブジェクト・タイプの削除

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE)  
:OBJECT.TYPE(shortname)
```

図 31. オブジェクト・タイプの削除時の OBJECT タグの使用

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)  
:OBJECT.TYPE(shortname)
```

図 32. オブジェクト・タイプと、そのタイプのすべてのオブジェクトの削除時の OBJECT タグの使用

### キーワード:

## TYPE

オブジェクト・タイプの短縮名を示します。

必要キーワード

*short\_name*

特定のオブジェクト・タイプをその短縮名で識別します。

**ACTION.OBJTYPE(UPDATE):** オブジェクト・タイプの情報の更新

### コンテキスト:

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)  
:OBJECT.TYPE(shortname) EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
```

図 33. オブジェクト・タイプの更新時の OBJECT タグの使用

### キーワード:

## TYPE

オブジェクト・タイプの短縮名を示します。



必要キーワード

*short\_name*

特定のオブジェクト・タイプをその短縮名で識別します。この値を更新することはできません。

**EXTNAME**

オブジェクト・タイプの記述名を指定します。オプション・キーワード。

*name*

オブジェクト・タイプの長い記述名を指定します。 *name* の最大長は 200 文字です。

この値は更新することができます。

この名前は、関連するインフォメーション・カタログの中で固有でなければなりません。

*name* の値は大文字小文字混合で保管されます。

**DESCRIPTION**

オブジェクト・タイプの記述です。オプション・キーワード。

*description*

オブジェクト・タイプの記述です。 *description* の最大長は 254 文字です。

オブジェクト・タイプが定義された後で、このキーワードの情報を変更することができます。

**ICWFILE**

オブジェクト・タイプに関連付けられる Windows アイコンを含むファイルを指定します。

オプション・キーワード。

*GIF\_File\_Name*

オブジェクト・タイプに関連付ける gif アイコン・ファイルの名前を示します。

この値は更新することができます。

*GIF\_File\_Name* の最大長は 250 文字です。このキーワードを使用して、アイコン・ファイルが存在する場所を識別するドライブおよびパス情報を指定することはできません。この情報は、ユーザー・インターフェースのインポート・ファンクションまたはインフォメーション・カタログ・センター・コマンドの **IMPORT** オプションへの入力パラメーターとして指定する必要があります。

**ACTION.OBJINST:** オブジェクトの追加、更新、削除、または組み合わせ

## コンテキスト:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
```

図 34. オブジェクトの追加時の *OBJECT* タグの使用

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.short_name()
```

図 35. オブジェクトの組み合わせ時の *OBJECT* タグの使用

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...) short_name()
```

図 36. オブジェクトの更新時の *OBJECT* タグの使用

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name()...)
```

図 37. オブジェクトの削除時の *OBJECT* タグの使用

## キーワード:

### TYPE

オブジェクト・タイプの短縮名を示します。

必要キーワード

### short\_name

特定のオブジェクト・タイプをその短縮名で識別します。

### 関連資料:

- 85 ページの 『ACTION.OBJINST』
- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 77 ページの 『タグ言語』

## PROPERTY

オブジェクト・タイプに属するプロパティを定義します。

このタグは、次の ACTION タグの後に続ける必要があります。

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
```

### 構文

```
:PROPERTY.EXTNAME(name) DT(data_type) DL(data_length)
                SHRTNAME(short_name) NULLS(Y | N) UUISEQ(UI_number)
```

### コンテキスト

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(shortname) CATEGORY() EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図 38. オブジェクト・タイプの追加時の PROPERTY タグの使用

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(shortname) CATEGORY() EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図 39. オブジェクト・タイプの組み合わせ時の PROPERTY タグの使用

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(shortname)
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

図 40. オブジェクト・タイプへのプロパティの追加時の PROPERTY タグの使用

### キーワード

#### EXTNAME

プロパティの記述名を指定します。

必要キーワード

*name*

拡張記述名を指定します。

*name* の最大長は 200 文字です。 *name* は、オブジェクト・タイプの中で固有でなければなりません。 *name* は大文字小文字混合で保管されます。

**DT** プロパティのデータ・タイプを指定します。

必要キーワード

*data\_type*

プロパティのデータ・タイプ。この値は、大文字または小文字で指定することができます。有効な値は、以下のとおりです。

**I (INTEGER)**

4 バイト

**S (SMALLINT)**

2 バイト

**G (BIGINT)**

8 バイト

**E (DECIMAL)**

16 バイト

**U (DOUBLE)**

8 バイト

**R (REAL)**

4 バイト

**B (BLOB)**

0 バイトから 2 GB

**O (CLOB)**

0 バイトから 2 GB の文字

**C (CHAR)**

最大 254 文字

**V (VARCHAR)**

最大 4,000 文字

**L (LONG VARCHAR)**

最大 32,700 文字

**T (TIMESTAMP)**

次の形式で 26 文字

yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn

## M (TIME)

次のフォーマットの 15 文字の時刻

hh.mm.ss.nnnnnn

## D (DATE)

次のフォーマットの 10 文字の日付

yyyy-mm-dd

**DL** プロパティのデータ長または最大データ長を指定します。

必要キーワード。

*data\_length*

プロパティのデータ長または最大データ長。 *data\_length* の有効な値は、このプロパティについて定義される *data\_type* によって異なります。

## SHRTNAME

プロパティの短縮名を指定します。

必要キーワード

*short\_name*

プロパティの短縮名。 *short\_name* の値は、18 文字までの長さにすることができます。この値には、SBCS 文字だけを含めることができます。

この値は、大文字小文字が区別されます。

この値は、文字 A ~ Z、@、または # で始め、それらの文字と、0 ~ 9 および \_ を組み込むことができます。先行ブランクまたは組み込みブランクは許可されません。

この値は、インフォメーション・カタログに関して使用されるデータベースを表す SQL 予約語にすることはできません。

## NULLS

それぞれのオブジェクトについてプロパティの値が必要であるかどうかを指定します。この値は、大文字または小文字で指定することができます。

必要キーワード

**Y** は、この値が NULL 可能であることを示します。 ACTION.OBJTYPE(APPEND) タグを使用して新規のプロパティを追加する際には、NULLS(Y) を指定しなければなりません。これは、追加するプロパティがオプションでなければならないためです。

**N** は、このプロパティの値が必要であることを示します。

## UUISEQ

固有 ID で使用されるプロパティを識別します。

オプション・キーワード。デフォルト値は 0 です。UISEQ キーワードは、UI の一部ではないプロパティについてはオプションです。固有 ID は、それぞれのオブジェクトを一意的に識別するキーとして、管理者によって定義されるプロパティのセットです。

#### *UI\_number*

固有 ID シーケンスにおけるプロパティの位置を示します。有効な値は、0 ~ 16 です。値 0 は、プロパティが UI の一部ではないことを意味します。

*UI\_number* の非ゼロ値は、プロパティが UI の一部であることを示します。

タグ言語ファイルで定義されるすべてのオブジェクト・タイプは、UI の一部であるプロパティを少なくとも 1 つ持たなければなりません。固有 ID は、最大 16 のプロパティから構成することができます。

少なくとも 1 つのプロパティを UI の一部として定義しなければなりません。

複数のプロパティに *UI\_number* 値を割り当てる際には、固有 ID プロパティの番号は、1 から UI にあるプロパティの数までの範囲でなければなりません。たとえば、3 つのプロパティが UI の一部として定義される場合、*UI\_number* 値は 1、2、および 3 でなければなりません。シーケンス内の番号をスキップすることはできません。*UI\_number* 値は、プロパティを指定するのと同じ順序にする必要はありません。

### 規則

- 新規のオブジェクト・タイプを追加するか、またはオブジェクト・タイプをマージする際には、予約済みのプロパティである NAME を固有 ID の一部として定義することができます。図 41 は、NAME を固有 ID のプロパティとして識別するための一般的な構文を示しています。

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)  
:OBJECT.TYPE(shortname) CATEGORY() EXTNAME() DESCRIPTION() ICWFILE()  
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME) UISEQ()
```

図 41. NAME プロパティを UI の一部として指定する例

この図にある空の括弧は、タグ言語ファイルの中でユーザーが指定しなければならない値を示しています。

- 固有 ID フィールドの最大長は 250 バイトです。

#### 関連資料:

- 91 ページの 『ACTION.OBJTYPE』
- 77 ページの 『タグ言語』

## RELATIONTYPE

リレーションシップ・カテゴリに対して追加、更新、削除するリレーションシップ・タイプを識別します。

このタグは、次のいずれかのタグの直後に必要です。

```
:ACTION.RELTYPE(ADD)
:ACTION.RELTYPE(DELETE)
```

### 構文

```
:RELATIONTYPE.TYPE(short_name) EXTNAME(name)
                    CATEGORY(relationship_category)
                    DECSRIPTION(description)
```

### コンテキスト

```
:ACTION.RELTYPE(ADD)
:RELATIONTYPE.TYPE() EXTNAME() DESCRIPTION()
:RELATIONTYPE.TYPE() EXTNAME() DESCRIPTION()
```

図 42. リレーションシップ・タイプの追加時の *RELATIONTYPE* タグの使用

```
:ACTION.RELTYPE(DELETE)
:RELATIONTYPE.TYPE()
:RELATIONTYPE.TYPE()
```

図 43. リレーションシップ・タイプの削除時の *RELATIONTYPE* タグの使用

### キーワード

#### TYPE

リレーションシップ・タイプの短縮名を指定します。

必要キーワード

#### *short\_name*

特定のリレーションシップ・タイプの短縮名を定義および識別します。

*short\_name* の値は、同一のリレーションシップ・タイプを含むすべての関連するインフォメーション・カタログの間で、そのリレーションシップ・タイプに固有のものでなければなりません。これにより、このリレーションシップ・タイプを関連す

るインフォメーション・カタログの間で共有できるようになります。 *short\_name* の値がすでに存在する場合、それは検索引き数として使用されます。

値の最大長は 18 文字です。

リレーションシップ・タイプの作成後は、*short\_name* の値を変更することはできません。

## CATEGORY

リレーションシップ・タイプのリレーションシップ・カテゴリーを指定します。必要キーワード

*relationship\_category*

Support、Hierarchical、Precedence、または Peer to Peer を使用してください。

## EXTNAME

リレーションシップ・タイプのための長い、記述名を指定します。必要キーワード

*name*

リレーションシップ・タイプのための拡張記述名を指定します。*name* の最大長は 200 文字です。

この名前は、関連するインフォメーション・カタログの中で固有でなければなりません。

*name* の値は大文字小文字混合で保管されます。

リレーションシップ・タイプが定義された後で、このキーワードの情報を変更することができます。

## DESCRIPTION

リレーションシップ・タイプの説明を指定します。オプション・キーワード。

*description*

リレーションシップ・タイプの説明を指定します。*description* の最大長は 254 文字です。

*description* の値は大文字小文字混合で保管されます。

リレーションシップ・タイプが定義された後で、このキーワードの情報を変更することができます。

## 関連資料:

- 96 ページの 『ACTION.RELTYPE』
- 77 ページの 『タグ言語』



## RELTYPE

追加または削除されるリレーションシップのタイプと、リレーションシップに参加するオブジェクトのオブジェクト・タイプを識別します。

このタグは、次のタグの直後に続ける必要があります。

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:ACTION.RELATION(DELETE)
```

### 構文

```
:RELTYPE.TYPE(Attachment | Contact | Dictionary |
              Supported | Contains | Input |
              Output | Cascade | Linked |
              user_defined_relationship_type)
SOURCECTYPE(source_type) TARGETTYPE(target_type)
```

### コンテキスト

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE(type_short_name) SOURCECTYPE(source_object_type_short_name)
TARGETTYPE(target_object_type_short_name)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name())... TARGETKEY(UI_short_name())...
```

図 44. リレーションシップの追加時の RELTYPE タグの使用

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE(type_short_name) SOURCECTYPE(source_object_type_short_name)
TARGETTYPE(target_object_type_short_name)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_short_name())... TARGETKEY(UI_short_name())...
```

図 45. リレーションシップの削除時の RELTYPE タグの使用

### キーワード

#### TYPE

リレーションシップのタイプを指定します。

必要キーワード

有効な値は、以下のとおりです。

## ATTACHMENT

Attachment リレーションシップ：ターゲット・オブジェクトがソース・オブジェクトにアタッチされます。

## CONTACT

Contact リレーションシップ：ソース・オブジェクトがターゲットの連絡先オブジェクトに関連付けられます。

## DICTIONARY

Dictionary リレーションシップ：ターゲット・オブジェクトは用語集の用語オブジェクトです。

## SUPPORTED

Supported リレーションシップ：ターゲット・オブジェクトはサポート・オブジェクトです。

## CONTAINS

Contains リレーションシップ：ソース・オブジェクトにターゲット・オブジェクトが含まれます。

**INPUT** Input リレーションシップ：ソース・オブジェクトは、トランスフォーメーション・オブジェクトの先行オブジェクトです。

## OUTPUT

Input リレーションシップ：ターゲット・オブジェクトは、トランスフォーメーション・オブジェクトの後続オブジェクトです。

## CASCADE

Cascade リレーションシップ：ソース・オブジェクトは系統内の先行オブジェクトです。

## LINKED

Link リレーションシップ：ソース・オブジェクトはターゲット・オブジェクトにリンクされます。

## User\_defined\_relationship\_type

ユーザーが定義したリレーションシップと役割

## SOURCETYPE

ソース・オブジェクト・タイプを識別します。

必要キーワード

### *source\_type*

ソース・オブジェクト・タイプ名 *source\_type* は、OBJECT タグの TYPE キーワードの *type* 値と一致します。 *source\_type* の最大長は 18 文字です。この値は、大文字小文字が区別されます。

Attachment リレーションシップの場合、*source\_type* は添付以外のオブジェクト・タイプ名です。

**Contains** リレーションシップの場合、*source\_type* はコンテナー・オブジェクト・タイプ名です。

**Contact** または **Link** リレーションシップの場合、*source\_type* はグループ化またはエレメント・オブジェクト・タイプ名です。

## TARGETTYPE

ターゲット・オブジェクト・タイプを識別します。

必要キーワード

### *target\_type*

ターゲット・オブジェクト・タイプ名。 *target\_type* は、**OBJECT** タグの **TYPE** キーワードの *type* 値と一致します。 *target\_type* の最大長は 18 文字です。 この値は、大文字小文字が区別されないため、大文字または小文字を使用して指定することができます。

**Attachment** リレーションシップの場合、*target\_type* は添付オブジェクト・タイプ名です。

**Contains** リレーションシップの場合、*target\_type* は包含されるオブジェクト・タイプ名です。

**Contact** リレーションシップの場合、*target\_type* は連絡先オブジェクト・タイプ名です。

**Link** リレーションシップの場合、*target\_type* はグループ化またはエレメント・オブジェクト・タイプ名です。

## 関連資料:

- 94 ページの 『ACTION.RELATION』
- 77 ページの 『タグ言語』

## TAB

プロパティ値の中でタブを指定します。

インフォメーション・カタログ・センターは、非 UI プロパティ値内で指定された **TAB** タグのみを読み取り、それ以外はすべて無視します。

## 構文

**:TAB.**

## 規則

TAB タグは、INSTANCE タグの *property\_values* の指定の中でのみ使用してください。

## 関連資料:

- 77 ページの 『タグ言語』

---

## 付録 A. 定義済みインフォメーション・カタログ・センター・オブジェクト・タイプ

この付録では、インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプの要旨を記載しています。また、事前定義のリレーションシップ・タイプを使用して、オブジェクト・タイプがどのように互いに関連するかを示しています。

---

### インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ

インフォメーション・カタログ・センターには、他のデータウェアハウス・センターのコンポーネントからのメタデータと交換できる事前定義されたオブジェクト・タイプが組み込まれています。サンプルのインフォメーション・カタログには、事前定義されているオブジェクト・タイプと、そのタイプそれぞれのサンプル・オブジェクトが入っています。次のリストは、各オブジェクト・タイプの要旨を示したものです。

#### アプリケーション・データ

インフォメーション・カタログ・センターは、「アプリケーション・データ」オブジェクト・タイプを、いくつかのデータ交換で内部的に使用します。このオブジェクト・タイプのオブジェクトはユーザーのインフォメーション・カタログに表示されますが、オブジェクトを作成するためにこのオブジェクト・タイプを使用することはありません。

**属性** 「属性」オブジェクト・タイプは、エンティティの属性を示します。

#### オーディオ・クリップ

「オーディオ・クリップ」オブジェクト・タイプはオーディオ情報を含むファイルを表します。これらのオブジェクトは、電子 (AUD ファイル) またはハードコピー (たとえば、CD、テープなど) の音声情報を表します。

#### ビジネス・サブジェクト・エリア

「ビジネス・サブジェクト・エリア」オブジェクト・タイプは、オブジェクトの論理グループ化を表します。

#### ケース・モデル

「ケース・モデル」オブジェクト・タイプは、表などのデータの論理的な表現または物理的な表現を表します。

**図表** 「図表」オブジェクト・タイプはハードコピーまたは電子図表を表します。

#### 列マッピング

「列マッピング」オブジェクト・タイプは、データウェアハウス・センターにおける列マッピングを表します。

## 列またはフィールド

「列またはフィールド」オブジェクト・タイプは、リレーショナル表内の列、ファイル内のフィールド、またはインターネット管理仕様 (IMS) セグメント内のフィールドを表します。

## コメント

「コメント」オブジェクト・タイプは、インフォメーション・カタログ内の他のオブジェクトにコメントを付けるために使用されます。コメント・オブジェクト・タイプはインフォメーション・カタログが作成されるときに作成されず。

## データベース

「データベース」オブジェクト・タイプはリレーショナル・データベースを表します。

## 多次元データベース内の次元

「多次元データベース内の次元」オブジェクト・タイプは多次元データベース内の次元を表します。次元はメンバーで構成されます。

## 文書

「文書」オブジェクト・タイプはブック、解説書、および技術資料を表します。これらの出版物は、印刷物、または電子的な形態で、ローカル、またはライブラリーで提供されています。

## DWC プロセス

このオブジェクト・タイプは、データウェアハウス・センター内のプロセスを表しています。プロセスは一般にソース・データ上で操作を行い、その元の形式から、意思決定支援に貢献する形式にデータを変更します。データウェアハウス・センターでは、プロセスは一般に 1 つまたは複数のソース、1 つまたは複数のステップ、および 1 つまたは複数のターゲットから成り立っています。

## エレメント

「エレメント」オブジェクト・タイプは、「列またはフィールド」オブジェクト・タイプに直接マップしないエレメント・オブジェクトを表します。

## エンティティ

「エンティティ」オブジェクト・タイプは、ケース・モデル内のエンティティを表します。

## ファイル

「ファイル」オブジェクト・タイプはファイル・システム内のファイルを表します。

## 用語集項目

ディクショナリー・カテゴリーには、用語集項目オブジェクト・タイプが含まれます。「用語集項目」オブジェクト・タイプはインフォメーション・カタログで使用される用語の定義を示します。

## イメージまたはグラフィックス

「イメージまたはグラフィックス」オブジェクト・タイプは、ビットマップなどのグラフィックス・イメージを表します。

## IMS データベース定義 (DBD)

「IMS データベース定義 (DBD)」オブジェクト・タイプは IMS データベース定義を表します。

## IMS プログラム制御ブロック (PCB)

「IMS プログラム制御ブロック (PCB)」オブジェクト・タイプは IMS プログラム制御ブロックを表します。

## IMS プログラム仕様ブロック (PSB)

「IMS プログラム仕様ブロック (PSB)」オブジェクト・タイプは IMS プログラム仕様ブロックを表します。

## IMS セグメント

「IMS セグメント」オブジェクト・タイプは IMS セグメントを表します。

## インフォメーション・カタログ・センター・ニュース

インフォメーション・カタログ・センター・ニュース・オブジェクト・タイプは、インフォメーション・カタログの変更に関する情報をエンド・ユーザーに伝えます。

## インターネット文書

「インターネット文書」オブジェクト・タイプは、参考になるインターネット上の Web サイトとその他の文書を表します。

## Lotus Approach 照会

「Lotus Approach 照会」オブジェクト・タイプは、ユーザーの組織データで利用できる Lotus Approach 照会を表します。

## 多次元データベース内のメンバー

「多次元データベース内のメンバー」オブジェクト・タイプは多次元データベース内のメンバーを表します。メンバーは次元の一部で、次元は多次元データベースの一部です。

## 多次元データベース

「多次元データベース」オブジェクト・タイプは多次元データベースを表します。

## OLAP 統合サーバー・モデル

「OLAP 統合サーバー・モデル」オブジェクト・タイプは、OLAP 統合サーバー・モデルを表します。1 つ以上の OLAP 多次元データベース・オブジェクトにリンクすることができます。

## オンライン・ニュース・サービス

「オンライン・ニュース・サービス」オブジェクト・タイプは、オンラインでアクセスできるニュース・サービスと情報サービスを表します。

## オンライン資料

「オンライン資料」オブジェクト・タイプは、オンライン・サービスを通じてアクセスできる資料とその他の文書を表します。

**担当者** 「担当者」オブジェクト・タイプは、インフォメーション・カタログ内の単一または複数オブジェクトを担当する人またはグループを識別します。

**表示** 「プレゼンテーション」オブジェクト・タイプは、さまざまなハードコピーの表示方法または電子ファイルの表示方法を表します。これらのプレゼンテーションには、製品、カスタマー、品質、および状況のプレゼンテーションが含まれます。

## プログラム

プログラム・カテゴリーにはプログラム・オブジェクト・タイプだけを入れることができます。プログラム・オブジェクト・タイプはインフォメーション・カタログが作成されるときに作成されます。特定のオブジェクト・タイプを処理できるアプリケーションを定義するために使用されます。

サンプルのインフォメーション・カタログでは、「プログラム」オブジェクト・タイプには、「インフォメーション・カタログ・オブジェクトから呼び出すことができるプログラム (Programs that can be invoked from information catalog objects)」という名前が付けられています。

## レコード

「レコード」オブジェクト・タイプは、「ファイル」または「リレーショナル表」または「ビュー」オブジェクト・タイプに直接マップしないレコード・オブジェクトを表します。レコードはエレメントで構成されます。

## リレーショナル表とビュー

「リレーショナル表とビュー」オブジェクト・タイプは、リレーショナル・データベースの表またはビューを表します。

## スプレッドシート

「スプレッドシート」オブジェクト・タイプはデスクトップ・スプレッドシート (たとえば、Lotus 1-2-3 または Microsoft Excel スプレッドシート) を表します。

## スタースキーマ

このオブジェクト・タイプは、リレーショナル・スタースキーマ構造を表します。スタースキーマには、ファクト表および 1 つまたは複数の次元表が含まれています。

## サブスキーマ

「サブスキーマ」オブジェクト・タイプはデータベース内の論理グループ化を表します。

## テキスト・ベース・レポート

「テキスト基本レポート」オブジェクト・タイプはハードコピーまたは電子レポートを表します。



## トランスフォーメーション

「トランスフォーメーション」オブジェクト・タイプは、ターゲット・データベース内のデータの列にデータを入れるために使用する式または論理を表します。「トランスフォーメーション」オブジェクトは、ソース操作可能データをターゲット列に変換する式、またはソース・フィールドのターゲット列への 1 対 1 マッピングのいずれかを示します。

## ビデオ・クリップ

「ビデオ・クリップ」オブジェクト・タイプはビデオ情報を含むファイルを表します。これらのオブジェクトは、電子的 (AVI ファイル) または物理的 (たとえば、ビデオ・テープまたはレーザー・ディスク) なビデオ情報を表します。

### 関連概念:

- 11 ページの 『オブジェクト・タイプ』

### 関連資料:

- 130 ページの 『定義済みリレーションシップ・タイプ・モデル』
- 127 ページの 『事前定義されたプログラム・オブジェクト』

---

## 事前定義されたプログラム・オブジェクト

次の表は、インフォメーション・カタログ・センターのバージョン 8 に組み込まれている事前定義済みのプログラム・オブジェクトを示したものです。またこの表では、プログラムを立ち上げるときにインフォメーション・カタログ・センター・プログラム・オブジェクトに関連付けるために使用するプロパティの名前も示しています。

表 8. インフォメーション・カタログ・センターにある汎用事前定義プログラム・オブジェクト

情報タイプ	プログラム名	オブジェクト・タイプ	プロパティの名前
マルチメディア・ファイル	Microsoft Media Player	オーディオ・クリップ	オーディオ・クリップ・ファイル名
	Microsoft Media Player	ビジネス・サブジェクト・エリア	ファイル名
	Microsoft Media Player	表示	プレゼンテーション・ファイル名
	Microsoft Media Player	ビデオ・クリップ	ビデオ・クリップのファイル名
ビットマップ・ファイル	Microsoft Paint	イメージまたはグラフィックス	グラフィック・ファイル名
	Microsoft Paint	担当者	連絡先のピクチャー・ファイル名

表 8. インフォメーション・カタログ・センターにある汎用事前定義プログラム・オブジェクト (続き)

情報タイプ	プログラム名	オブジェクト・タイプ	プロパティの名前
スプレッドシート・ファイル	Microsoft Excel	スプレッドシート	スプレッドシート・ファイル名
	Microsoft Paint	スプレッドシート	スプレッドシート・ビットマップ・ファイル名
	Lotus 1-2-3	スプレッドシート	スプレッドシート・ファイル名
Web ページ	Netscape Navigator	オンライン・ニュース	データにアクセスするための URL
	Netscape Navigator	オンライン資料	データにアクセスするための URL
	Microsoft Internet Explorer	インターネット文書	データにアクセスするための URL
	Microsoft Internet Explorer	オンライン・ニュース	データにアクセスするための URL
	Microsoft Internet Explorer	オンライン資料	データにアクセスするための URL

表 9 は、インフォメーション・カタログ・センターに統合されている特定のアプリケーションをリストしたものです。この表の内容は、127 ページの表 8 の内容と似ています。

表 9. サンプルのインフォメーション・カタログにある事前定義プログラム・オブジェクト - 特定のアプリケーション

情報タイプ	プログラム名	オブジェクト・タイプ	プロパティの名前
Lotus	Approach	Lotus Approach	Approach オブジェクトのファイル名
	Freelance Graphics	表示	プレゼンテーション・オブジェクト・ファイル名
Hyperion	Essbase スプレッドシート・アドイン付きの Lotus 1-2-3	スプレッドシート	スプレッドシート・ファイル名
	Essbase スプレッドシート・アドイン付きの Microsoft Excel	スプレッドシート	スプレッドシート・ファイル名
	Brio Query	テキスト基本レポート	レポートのファイル名

表9. サンプルのインフォメーション・カタログにある事前定義プログラム・オブジェクト - 特定のアプリケーション (続き)

情報タイプ	プログラム名	オブジェクト・タイプ	プロパティーの名前
	Netscape Navigator (Brio.Insights プラグイン と使用)	テキスト基本レポート	データにアクセスする ための URL
	Microsoft Internet Explorer (Brio.Insights プ ラグインと使用)	テキスト基本レポート	データにアクセスする ための URL
BusinessObjects	BusinessObjects	データベース	なし
	BusinessObjects	テキスト基本レポート	レポートのファイル名
	Microsoft Excel (BusinessQuery アドイン と使用)	スプレッドシート	スプレッドシート・ファ イル名
	Microsoft Internet Explorer (WebIntelligence Java アプレットへのアク セスに使用)	インターネット文書	データにアクセスする ための URL
	Netscape Navigator (WebIntelligence Java ア プレットへのアクセスに 使用)	インターネット文書	データにアクセスする ための URL
Cognos	PowerPlay	テキスト・ベース・レポ ート	レポートのファイル名
	Impromptu	テキスト基本レポート	レポートのファイル名
	Microsoft Internet Explorer (Impromptu Web Query と使用)	インターネット文書	データにアクセスする ための URL
	Netscape Navigator (Impromptu Web Query と使用)	インターネット文書	データにアクセスする ための URL
	Netscape Navigator (PowerPlay Web 版 HTML ページへのアクセ スに使用)	インターネット文書	データにアクセスする ための URL
Wired for OLAP	Wired for OLAP View	テキスト基本レポート	デフォルトのユーザー・ ログイン、および始動オ プションを構成する

表9. サンプルのインフォメーション・カタログにある事前定義プログラム・オブジェクト - 特定のアプリケーション (続き)

情報タイプ	プログラム名	オブジェクト・タイプ	プロパティの名前
	Wired for OLAP Home Page (Netscape 用)	テキスト基本レポート	デフォルトのユーザー・ログイン、および始動オプションを構成する
	Wired for OLAP Home Page (Microsoft Internet Explorer 用)	テキスト基本レポート	デフォルトのユーザー・ログイン、および始動オプションを構成する
Seagate	Crystal Reports	テキスト基本レポート	レポートのファイル名
Microsoft Access	Microsoft Access	データベース	
Microsoft PowerPoint™	Microsoft PowerPoint Viewer	テキスト基本レポート	レポートのファイル名
	Microsoft PowerPoint Viewer (Netscape 用)	テキスト基本レポート	データにアクセスするための URL
	Microsoft PowerPoint Viewer (Microsoft Internet Explorer 用)	テキスト基本レポート	データにアクセスするための URL

**関連概念:**

- 11 ページの 『オブジェクト・タイプ』

**関連資料:**

- 123 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ』

---

## 定義済みリレーションシップ・タイプ・モデル

インフォメーション・カタログ・センターの事前定義オブジェクト・タイプは、下図に示されたデータ・モデルに続きます。図は、事前定義されたりレーションシップ・タイプが、事前定義されたオブジェクト・タイプとどのように連携して働くかを示しています。



図 46. リレーションシップ・タイプが *Contains* のリレーショナル・モデル

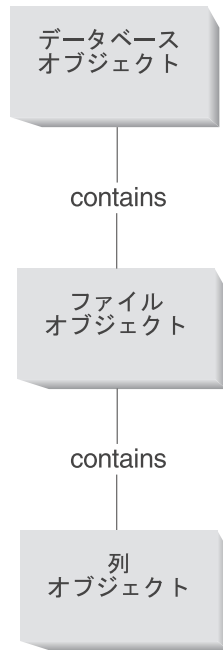


図47. リレーションシップ・タイプが *Contains* のファイル・モデル

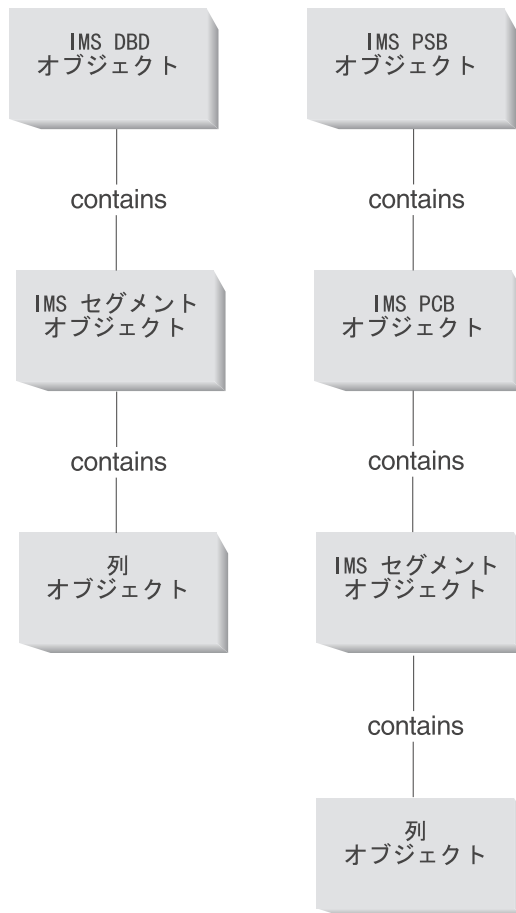


図 48. リレーションシップ・タイプが *Contains* の IMS モデル

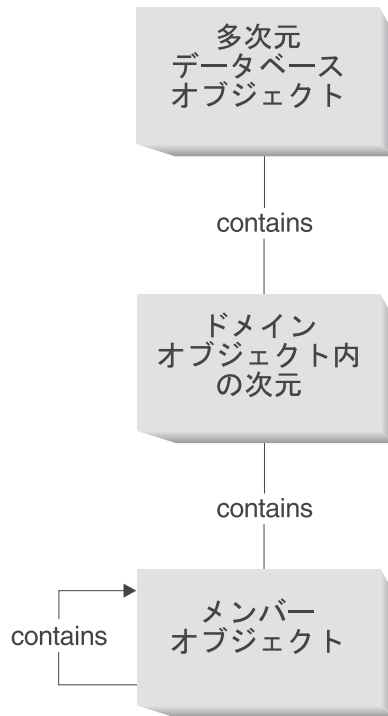


図 49. リレーションシップ・タイプが *Contains* の多次元モデル



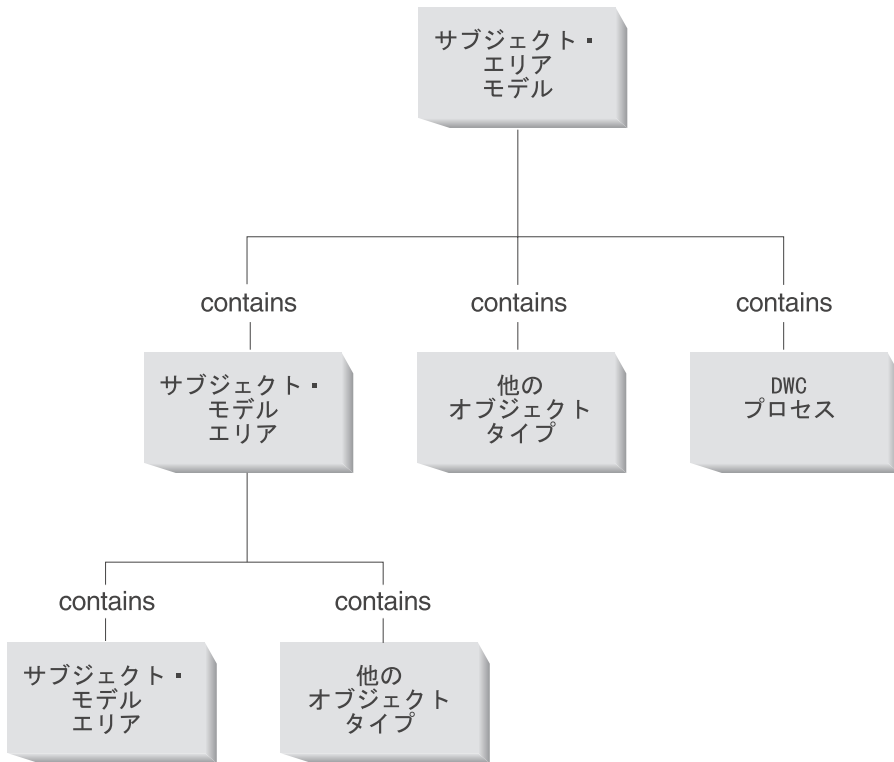


図 50. リレーションシップ・タイプが *Contains* のサブジェクト・エリア・モデル

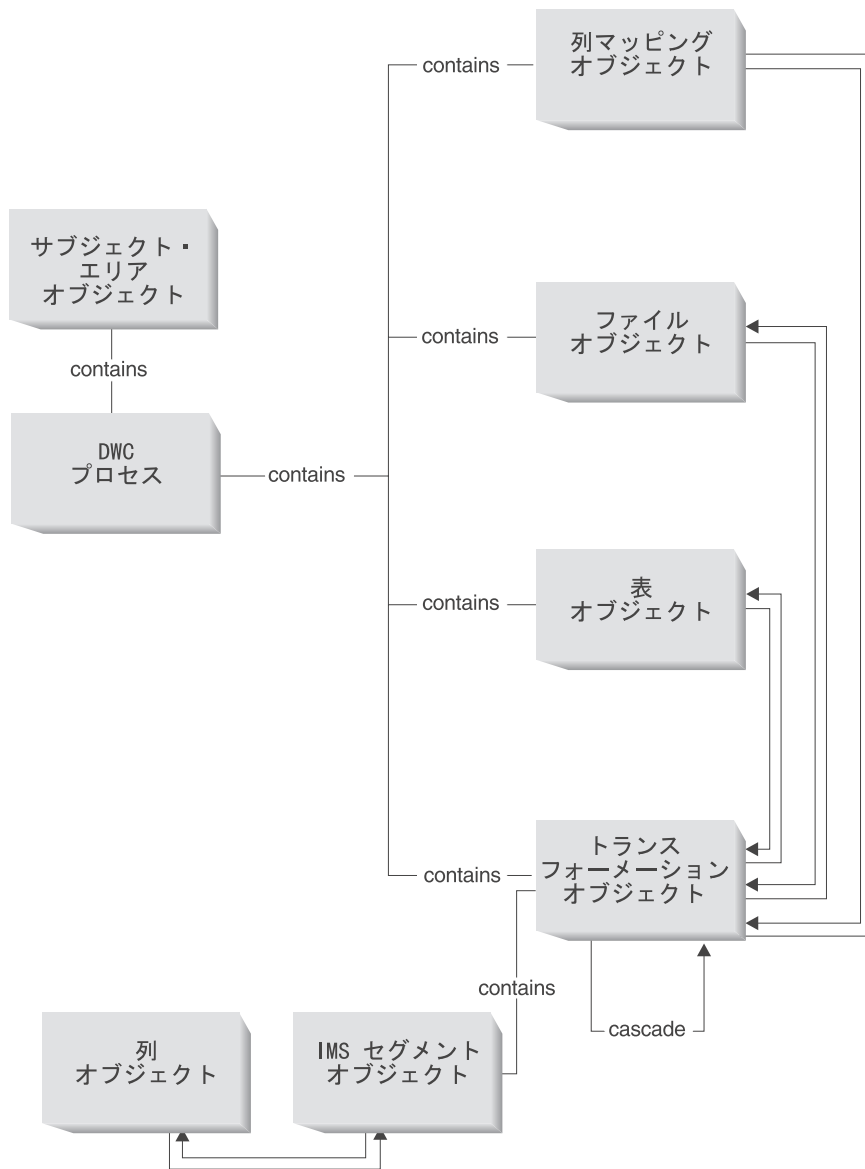


図 51. リレーションシップ・タイプが Cascade および Contains のプロセスおよびトランスフォーメーション・モデル



図 52. リレーションシップ・タイプが *Attachment* の添付モデル



図 53. 事前定義リレーションシップ・タイプが *Contact* の連絡先モデル



図 54. 事前定義リレーションシップ・タイプが *Supported* のサポート済みモデル

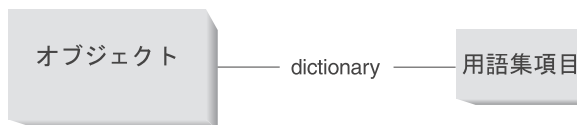


図 55. 事前定義リレーションシップ・タイプが *Dictionary* のディクショナリー・モデル



図 56. 事前定義リレーションシップ・タイプが *Linked* のリンク済みモデル

**関連概念:**

- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連作業:**

- 41 ページの 『オブジェクト間の関連の追加』
- 43 ページの 『オブジェクト間のリレーションシップの除去』

**関連資料:**

- 157 ページの 『バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリーからバージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、カテゴリーおよび役割へのマッピング』
- 123 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターの定義済みオブジェクト・タイプ』

---

## 付録 B. メタデータのマッピング

この付録では、以下のメタデータのオブジェクト・タイプとオブジェクト・タイプ・プロパティをリストしています。

- インフォメーション・カタログ・センター・メタデータからデータウェアハウス・センター・メタデータ。
- インフォメーション・カタログ・センター・メタデータから OLAP Server メタデータ

---

### インフォメーション・カタログ・センターとデータウェアハウス・センターの間でのメタデータのマッピング

以下の表は、各オブジェクト・タイプごとのインフォメーション・カタログ・センターとデータウェアハウス・センターとの間のメタデータのマッピングを示しています。インフォメーション・カタログ・センター列は、オブジェクト用の記述ビューに表示されているように、オブジェクト・タイプ・プロパティを示しています。データウェアハウス・センター列は、さまざまなオブジェクト・プロパティ・ノートブック内に表示されているように、オブジェクト・プロパティの名前を示しています。いくつかの場合、データウェアハウス・センターのプロパティ情報は、「進行中の処理 (Work in Progress)」ウィンドウから入手できます。

ここに示されているメタデータのマッピングは、データウェアハウス・センターからインフォメーション・カタログ・センターにデータを発行する時に使用されます。

表 10. データベース・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	ウェアハウス・ソース名またはウェアハウス・ターゲット名
短い記述	説明
長い記述	注
データにアクセスするための URL	なし
アクション	なし
データベース名またはサブシステム名	データベース名

表 10. データベース・オブジェクト (続き)

データベース・タイプ	このプロパティの値は、RELATIONAL または FILE のいずれかになります。  マッピングは、ウェアハウス・ソース・タイプまたはウェアハウス・ターゲット・タイプから派生します。
エージェント・タイプ	なし
データベースのロケーション	なし
データベース・ホスト・サーバー名	システム名
システム・コード・ページ	このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
データベース所有者	なし
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	データベース定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
データベース状況	なし
データベース拡張タイプ	データベース・サブタイプおよびデータベース・バージョン  マッピングは、ウェアハウス・ソース・タイプまたはウェアハウス・ターゲット・タイプから派生します。たとえば、ウェアハウス・ターゲットが DB2 UDB for Windows NT データベースである場合、データベース拡張タイプは DB2 NT です。
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし
詳細情報	管理者
<b>注:</b>	
1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。	

表 11. IMS DBD (データベース記述定義) オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	ウェアハウス・ソース名
短い記述	説明

表 11. IMS DBD (データベース記述定義) オブジェクト (続き)

長い記述	注
アクション	なし
最後にリフレッシュされたデータベース	なし
詳細情報	管理者
データベース所有者	なし
データベース・ホスト・サーバー名	システム名
データベース・サーバー・タイプ	データベース・タイプおよびデータベース・バージョン  マッピングは、ウェアハウス・ソース・タイプから派生します。IMS DBD のプロパティ値は IMS です。
データベース名またはサブシステム名	データ・ソース名
データベース・タイプ	マッピングは、ウェアハウス・ソース・タイプから派生します。
データベース拡張タイプ	データベース・サブタイプおよびデータベース・バージョン  マッピングは、ウェアハウス・ソース・タイプから派生します。IMS DBD のプロパティ値は IMS です。
データベース状況	なし
IMS アクセス方式	なし
オペレーティング・システムのアクセス方式	なし
共有索引名	なし
データにアクセスするための URL	なし
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	IMS DBD の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
<b>注:</b>	
1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、インフォメーション・カタログ・センターでのみ表示されます。	

表 12. リレーショナル表またはビュー・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	表名
短い記述	説明
長い記述	なし
データにアクセスするための URL	なし
アクション	なし
カタログの注釈	なし
ローカル・データベース別名	なし
トランスフォーメーション・プログラムのタイプ	このプロパティの値はデータウェアハウス・センターです。  データウェアハウス・センター内にこのプロパティに関する特定のメタデータはありません。
データベース名またはサブシステム名	表を含む、ウェアハウス・ソース・データベースまたはウェアハウス・ターゲット・データベースのデータベース名
表の所有者	表のスキーマ
表名	表名
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	表定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
基本表の所有者名	なし
基本表名	なし
トランスフォーメーション・プログラムの実行モード	なし
最後に実行されたトランスフォーメーション・プログラム	なし
トランスフォーメーション・プログラムの実行頻度	なし
表の部分または完全コピー/更新	なし
コピー/更新されたデータが整合状態にある	なし
カタログのリフレッシュ / 更新頻度	なし



表 12. リレーショナル表またはビュー・オブジェクト (続き)

最後に変更されたトランスフォーメーション・プログラム	なし
コンパイルされたトランスフォーメーション・プログラム	なし
表タイプ	マッピングは、表を含むデータベースのウェアハウス・ソース・サブタイプまたはウェアハウス・ターゲット・サブタイプから派生します。  たとえば、ウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲットが DB2 UDB for Windows NT データベースである場合、データベース拡張タイプは DB2 NT です。
定義がビューを表す	なし
内部 IDS 表名	なし
表が次元表として使用される	ディメンション表
データベース・ホスト・サーバー名	表を含む、ウェアハウス・ソース・データベースまたはウェアハウス・ターゲット・データベースのシステム名
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし
詳細情報	表を含む、ウェアハウス・ソース・データベースまたはウェアハウス・ターゲット・データベースの管理者
注:	1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。

表 13. 列またはフィールド・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	列名またはフィールド名
短い記述	説明
長い記述	なし
データにアクセスするための URL	なし
アクション	なし
カタログの注釈	なし
列またはフィールドのデータ・タイプ	データ・タイプ

表 13. 列またはフィールド・オブジェクト (続き)

主キーにある列またはフィールドの位置	なし
列またはフィールドの長さ	長さまたは精度 (データ・タイプによる)
列またはフィールドのスケール	スケール
列またはフィールドが NULL 可能	NULL 可能
列またはフィールドの位置	ウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲットについて、表またはファイル・ノートブックに表示される列またはフィールドのリスト内の位置
データベース名またはサブシステム名	列を含む表を含む、ウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲットのデータベース名
表の所有者	列を含む表の表スキーマ。
表名	列を含む表の名前。
次元を含む	なし
列名またはフィールド名	列名
ファイル名	フィールドを含むファイルのファイル名 (データウェアハウス・センターのファイルのみ)
列またはフィールドの始まりからのバイト・オフセット	固定タイプのファイル内のこのフィールドのオフセット  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
列またはフィールドがキーの一部か	なし
列またはフィールドが、固有キーか	なし
データは変更前または変更後イメージか、または計算されているか	なし
列にデータを移植するために使用されるソース列 / フィールド名または式	なし
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	列定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
NULL 値を表すために使用されるストリング	なし
日付の解決	なし
列またはフィールドの精度	なし

表 13. 列またはフィールド・オブジェクト (続き)

データがテキスト	テキストかどうか  このプロパティの値は Y または N です。
データベース・ホスト・サーバー名	列を含む表を含むデータベースのシステム名
最後にリフレッシュされた列またはフィールド	なし
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし
詳細情報	列を含む表を含むデータベースの管理者
列の順序	なし
<b>注:</b>	
1.	プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。

表 14. 列マッピング・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	<i>inputColumnName</i> → <i>outputColumnName</i>
入力列名	物理的な入力列名
出力列名	物理的な出力列名
短い記述	なし
長い記述	なし
トランスフォーメーション名	トランスフォーメーション名
タイプ	DWC マップ・タイプ
シーケンス番号	DWC シーケンス番号、無い場合は生成
式	列マッピングに使用する式

表 15. ファイル・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	このプロパティの値はファイル名から派生します。
短い記述	説明
長い記述	なし

表 15. ファイル・オブジェクト (続き)

データにアクセスするための URL	なし
アクション	なし
トランスフォーメーション・プログラムのタイプ	このプロパティの値はデータウェアハウス・センターです。  データウェアハウス・センター内にこのプロパティに関する特定のメタデータはありません。
データベース・ホスト・サーバー名	ファイルを含む、ウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲットのシステム名
データベース名またはサブシステム名	ファイルを含むウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲットのデータベース名
ファイル所有者	なし
ファイル・パスまたはディレクトリー	ファイル・パスまたはディレクトリーのプロパティ値は、ファイル名から派生しません。
ファイル名	プロパティ値はファイル名から派生しません。
ファイル・クラスまたはタイプ	ファイル・タイプ
最後に変更されたソース定義	ファイル定義の最新の更新タイム・スタンプ。  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
最後に実行されたトランスフォーメーション・プログラム	なし
トランスフォーメーション・プログラムの実行頻度	なし
ファイルの部分または完全コピー/更新	なし
コピー/更新されたデータが整合状態にある	なし
最後に変更されたトランスフォーメーション・プログラム	なし
最後にコンパイルされたトランスフォーメーション・プログラム	なし
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし

表 15. ファイル・オブジェクト (続き)

詳細情報	ファイルを含むウェアハウス・ソースまたはウェアハウス・ターゲットの管理者
注:	1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。

表 16. IMS セグメント・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	表名
短い記述	説明
長い記述	なし
データにアクセスするための URL	なし
アクション	なし
データベース名またはサブシステム名	データ・ソース名
セグメント名	なし
セグメントの最大長	なし
セグメントの最小長	なし
実論理子セグメントのソース	なし
論理親の連結キーのソース	なし
最後に実行されたトランスフォーメーション・プログラム	なし
トランスフォーメーション・プログラムの実行頻度	なし
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	セグメント定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
データベース・ホスト・サーバー名	IMS データベース定義 (DBD) のシステム名
セグメントの所有者	なし
最後にリフレッシュされたセグメント	なし
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし
詳細情報	セグメントを含む IMS DBD の管理者

表 16. IMS セグメント・オブジェクト (続き)

<b>注:</b>	
1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。	

表 17. トランスフォーメーション・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	ステップ名
短い記述	説明
長い記述	なし
データにアクセスするための URL	なし
アクション	なし
トランスフォーメーション ID	トランスフォーメーションの固有 ID  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
トランスフォーメーション・プログラム名	プログラム名
トランスフォーメーション・クラスまたはタイプ	プログラム・タイプ
ソース列/フィールド名、式、またはパラメーター	SQL ステップの場合、このプロパティの値は SQL statement です。SQL ステップ以外の場合、値は、そのステップのパラメーター値の連結です。
最後に変更されたソース定義	ステップ定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
データベース・ホスト・サーバー名	ターゲット・データベース・システム名
トランスフォーメーションの所有者	なし
ソースのシーケンス	なし
トランスフォーメーションの順序性	なし
トランスフォーメーションの両方向性	なし
ソース定義が作成されたタイム・スタンプ	なし
詳細情報	管理者

表 17. トランスフォーメーション・オブジェクト (続き)

<b>注:</b>	
1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。	

表 18. ビジネス・サブジェクト・エリア・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	サブジェクト・エリア名
短い記述	説明
長い記述	注
アクション	なし
データの更新頻度	なし
データにアクセスするための URL	なし
ファイル名	なし
詳細情報	管理者

表 19. スタースキーマ・オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	ウェアハウス・スキーマ名
短い記述	説明
長い記述	注
アクション	なし
詳細情報	管理者
データにアクセスするための URL	なし
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	ウェアハウス・スキーマ定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
<b>注:</b>	
1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。	

表 20. 処理オブジェクト

インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ	データウェアハウス・センター・メタデータ
名前	プロセス名
短い記述	説明
長い記述	プロセスに関する注
アクション	なし
詳細情報	管理者
データにアクセスするための URL	なし
ソース定義が最後に変更されたタイム・スタンプ	プロセス定義の最新の更新タイム・スタンプ  このメタデータは、データウェアハウス・センターの内部にあります。 <sup>1</sup>
<b>注:</b>	
1. プロパティがデータウェアハウス・センターの内部プロパティとして指定されている場合には、プロパティは表示されません。	

**関連概念:**

- 67 ページの 『データウェアハウス・センター・メタデータはインフォメーション・カタログにどのように表示されるか』

**関連作業:**

- 66 ページの 『データウェアハウス・センター・メタデータの発行の準備』

**関連資料:**

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『データウェアハウス・センターとともに提供されるメタデータ・テンプレート』
- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『インフォメーション・カタログ・マネージャー・システム表のモデル』
- 151 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターと OLAP Server の間でのメタデータのマッピング』



## インフォメーション・カタログ・センターと OLAP Server の間でのメタデータのマッピング

表 21 では、OLAP Server メタデータとインフォメーション・カタログ・センター共通オブジェクト・タイプとのマッピングを示しています。OLAP Server メタデータは、DB2 OLAP Server、または Hyperion Essbase Server 用のメタデータを表しています。ここに示されているメタデータのマッピングは、OLAP Server からインフォメーション・カタログ・センターにデータを発行する時に使用されます。

表の左側の列は、Essbase API 構造の名前を示しています。右側の列は、インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクトとオブジェクト・タイプ・プロパティを示しています。

表 21. 共通オブジェクト・タイプ

OLAP Server メタデータ	インフォメーション・カタログ・センター・メタデータ
アウトライン	多次元データベース
server.application.database.outline の形式で示される OLAP オブジェクトの 4 つの部分名。	名前
幅および縦の長さの制限を示すメッセージ	長い記述
OLAP Server (名前の第 1 部分)	データベース・ホスト・サーバー名
OLAP データベース (名前の第 3 部分)	データベース名またはサブシステム名
なし	データベース・タイプ  このプロパティの値は MULTIDIMENSIONAL です。
ESB_OUTLINEINFO_T 内の usOutlineType	データベース拡張タイプ  このプロパティの値は NORMAL または CURRENCY になります。
なし	データベース状況  このプロパティの値は PRODUCTION です。
アウトライン内の次元	多次元データベース内の次元
EssOutGetMemberAlias からの次元別名または名前	名前
OLAP サーバー	データベース・ホスト・サーバー名
OLAP データベース	データベース名またはサブシステム名

表 21. 共通オブジェクト・タイプ (続き)

OLAP アプリケーション	使用中のアプリケーション名
次元名	次元名
ESS_MBRINFO_T 内の usCategory	ディメンション・クラスまたはタイプ
次元内のメンバー	多次元データベース内のメンバー
EssOtlGetMemberAlias からのメンバー別名 または名前	名前
OLAP サーバー	データベース・ホスト・サーバー名
OLAP データベース	データベース名またはサブシステム名
OLAP アプリケーション	使用中のアプリケーション名
次元名	次元名
メンバー名	メンバー名
最後の calc スtringまたは EssGetMemberCalc からの calc スtring	派生元
ESS_MBRINFO_T 内の usShare	このプロパティは、共有メンバー (複数の親を持つメンバー) として扱われます。

**関連作業:**

- 64 ページの 『OLAP Server のメタデータを発行する準備』

**関連資料:**

- 139 ページの 『インフォメーション・カタログ・センターとデータウェアハウス・センターの間でのメタデータのマッピング』

---

## 付録 C. コマンド行からのインフォメーション・カタログ・センターの作業の実行

この付録では、コマンド行から実行できる、以下のようなインフォメーション・カタログ・センター機能について説明しています。

- インフォメーション・カタログの作成
- タグ言語ファイルのインポート

---

### コマンド行からのインフォメーション・カタログの準備

コマンド行からインフォメーション・カタログを作成する場合は、**db2icminit** コマンドを使用します。インフォメーション・カタログは、DB2 Tools Catalog または別の DB2 データベース内に作成できます。ユーザー・インターフェースではなく、コマンド行からインフォメーション・カタログを準備することにより、バッチ・ジョブでカタログを作成し、データを埋めることができます。インフォメーション・カタログを作成するときは、**def** オプションを指定して、事前定義済みインフォメーション・カタログ・センター・オブジェクト・タイプを作成してください。

#### 前提条件:

インフォメーション・カタログを準備する前に以下の作業が必要です。

- インフォメーション・カタログ・センターがインストールされ、構成済みであること。
- DB2 Warehouse Manager がインストール済みであること。
- DB2 Universal Database がローカルのワークステーションのカタログに入っていること。

#### 制約事項:

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

#### 手順:

インフォメーション・カタログを、DB2 ツール・カタログ内に作成するのか、別のデータベース内に作成するのかを決定します。

- インフォメーション・カタログを DB2 ツール・カタログ内に作成する場合は、次のコマンドをコマンド・プロンプトに対して入力します。

```
db2icminit -db database[-s schema] [-u user -p password]  
-app {skip | merge | replace} [def]
```

- インフォメーション・カタログを他のデータベース内に作成する場合は、次のコマンドをコマンド・プロンプトに対して入力します。

```
db2icminit -db database[-s schema] [-u user -p password]  
-api create -app {skip | merge | replace} [def]
```

#### *database*

データベース名を指定します。

#### *schema*

オプション。ICM カatalogを入れるスキーマを指定します。*schema* が指定されていないと、デフォルトのスキーマである ICM が使用されます。

#### *user*

オプション。インフォメーション・カタログを保管するデータベースに必要なユーザー ID を指定します。*user* が指定されなかった場合は、現在のオペレーティング・システムのユーザーが認証に使用されます。

#### *password*

*user* のパスワードを指定します。*password* は、*user* が指定されている場合にのみ指定してください。

#### **-api**

メタデータ・ストアを初期化することを示します。

**create**。新規メタデータ・ストアを作成します。

#### **-app**

ICM アプリケーションを初期化することを示します。

**skip**。既存のオブジェクト・タイプの名前が同じであれば、新規のオブジェクト・タイプを作成しません。

**merge**。新規オブジェクト・タイプと同じ名前を持つ既存のオブジェクト・タイプを変更して、両方のオブジェクト・タイプが互換性のある定義を持てるようにします。

**replace**。新規オブジェクト・タイプが既存のオブジェクト・タイプと同じ名前を持っている場合、既存のオブジェクト・タイプは新しいオブジェクト・タイプに置き換えられます。

#### **def**

オプション。デフォルトの事前定義オブジェクト・タイプを作成します。

#### 関連作業:

- 4 ページの 『インフォメーション・カタログの準備』

---

## コマンド行からのタグ言語ファイルのインポート

タグ言語ファイルをインフォメーション・カタログにインポートする場合は、コマンド・プロンプトから `db2icmimport` コマンドを使用します。

### 前提条件:

タグ言語ファイルをインポートする前に以下の作業が必要です。

- インフォメーション・カタログが作成されていること。
- タグ言語ファイルが作成されていること。

### 制約事項:

この作業を行うには、DB2 Universal Database のデータベース管理者でなければなりません。

### 手順:

コマンド行からタグ言語ファイルをインポートする場合は、コマンド・プロンプトに対して以下のコマンドを入力します。

```
db2icmimport database database catalog catalog userid userid password password  
tagfile tagfile logfile logfile [iconpath iconpath]  
[restart checkpoint] [trace]
```

#### *database*

インフォメーション・カタログが入っているデータベースの名前。

#### *catalog*

インフォメーション・カタログが入っているスキーマの名前。

#### *userid*

インフォメーション・カタログを保管するデータベースに必要なユーザー ID を指定します。

#### *password*

*userid* に関連するパスワード。

#### *tagfile*

インポートするタグ言語ファイルのディレクトリー・パスとファイル名。

#### *logfile*

メッセージ、エラー、およびトレース情報がログに記録されるファイルの、ディレクトリー・パスとファイル名。

#### *iconpath*

オプション。アイコンをインポートするときのみ使用します。インポート・ファンクションが使用するアイコン・パスを指定します。

#### *checkpoint*

インポート・ファンクションがタグ・ファイルの先頭から再始動することを指示し

ます。このパラメーターが指定されなかった場合、インポート・ファンクションは、正常に行われた最後のデータベース・コミットから再始動します。

### **Trace**

インフォメーション・カタログ・センターのトレース・ファイルに送られるトレース情報のレベル。このキーワードが指定された場合にトレースはオンになります。このキーワードが指定されなかった場合は、トレースはオフとなります。トレース・ファイルは、ロギング・ディレクトリー内にあります。

### **関連作業:**

- 56 ページの 『タグ言語ファイルのインポート』

### **関連資料:**

- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『タグ言語ファイルからのメタデータのインポート』
- データウェアハウス・センター アプリケーション統合ガイド の 『インフォメーション・カタログ・マネージャーからのメタデータのエクスポート』
- 77 ページの 『タグ言語』

---

## 付録 D. バージョン 7 との互換性

この付録は、バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリとバージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、カテゴリ、および役割との関係を示しています。

---

### バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリからバージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、カテゴリおよび役割へのマッピング

インフォメーション・カタログ・センターでは、インフォメーション・カタログ・マネージャーのバージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリを使用しません。インフォメーション・カタログ・センターは、オブジェクト・タイプ・カテゴリをリレーションシップ・タイプ、カテゴリ、および役割に置き換えます。下記の表は、バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリをバージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、カテゴリ、および役割にマップしています。

表 22.

バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリ	バージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、リレーションシップ・カテゴリ、およびリレーションシップ役割
Elemental	Contains、Hierarchical、child Contact、Support、object Attachment、Support、object Linked、Peer to Peer、object
Grouping	Contains、Hierarchical、parent Contains、Hierarchical、child Contact、Support、object Attachment、Support、object Linked、Peer to Peer、object Input、Precedence、data resource Output、Precedence、data resource Input、Precedence、operation Output、Precedence、operation
Program	なし
Contact	Contact、support、support object
Dictionary	Dictionary、support、support object Attachment、support、object

表 22. (続き)

バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリ	バージョン 8 のリレーションシップ・タイプ、リレーションシップ・カテゴリ、およびリレーションシップ役割
Support	Supported、Support、support object Attachment、Support、object
Attachment	Attachment、Support、support object

**関連概念:**

- 33 ページの 『リレーションシップ・タイプ』

**関連資料:**

- 130 ページの 『定義済みリレーションシップ・タイプ・モデル』



## 用語集

### [ア行]

**意思決定支援システム (decision-support system).** ユーザーの意思決定を援助するアプリケーションからなるシステム。ユーザーは、この種のシステムを使用することにより、スプレッドシート、図表、報告書などの分かりやすい方法で提示された情報を利用することができる。

**移植 (populate).** インフォメーション・カタログ・センターにオブジェクト・タイプ、オブジェクト、またはメタデータを追加すること。

**インスタンス (instance).** オブジェクト (*object*) を参照。

**インフォメーション・カタログ (information catalog).** ユーザーが利用可能なデータを識別し、見付ける際に役立つ、記述データ (ビジネス・メタデータ) が入っている表集合。インフォメーション・カタログには、ある種のテクニカル・メタデータも入る。

**インフォメーション・カタログ・センター・アプリケーション・プログラム・インターフェース (Information Catalog Center application program interface (API)).** インフォメーション・カタログに保管するメタデータの読み取り、作成、更新を行うプログラムを作成するために使用できる Java クラスのセット。

**インフォメーション・ソース (information source).** インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクトによって表現される、表や図表などのデータまたは情報の項目。

**インポート (import).** 初めにインフォメーション・カタログにデータを入れるためにタグ言語ファイルの内容を読み取ること、インフォメーション

・カタログの内容を変更すること、または他のインフォメーション・カタログの内容をコピーすること。

**運用データ (operational data).** ある組織の日常業務を行うために使用されるデータ。

**オブジェクト (object).** 情報の単位または個別のグループ化を表す項目。インフォメーション・カタログ・センターの各オブジェクトは情報を識別して記述するが、実際の情報は含まれない。たとえば、あるオブジェクトで報告書の名前を指定し、その作成日付を示し、その目的を記述することができる。

**オブジェクト・タイプ (object type).** オブジェクトの種別。オブジェクト・タイプは、表、レポート、またはイメージなどのビジネス情報のタイプを反映するために使用される。

インフォメーション・カタログ・センターは、デフォルトのオブジェクト・タイプのセットを提供する。追加のオブジェクト・タイプを作成し、ユーザーの編成要件に合わせることもできる。

**オプション (option).** インフォメーション・カタログ・センター・タグ言語では、タグ言語ファイルのインポート時にインフォメーション・カタログのオブジェクトまたはオブジェクト・タイプに関して実行すべきアクションを定義する、ACTION タグのパラメーター。

### [カ行]

**階層リレーションシップ・カテゴリー (hierarchical relationship category).**

hierarchical 関係にあるオブジェクトの接続に使用されるリレーションシップ・タイプのカテゴリー。

**カタログ (catalog).** インフォメーション・カタログ (*information catalog*)、データベース・カタログ (*database catalog*)、および *RDBMS* カタログ (*RDBMS catalog*) を参照。

**キーワード (keyword).** インフォメーション・カタログにインポートされるデータ値の意味を識別する、インフォメーション・カタログ・センター・タグ言語の要素。

**キーワード検索 (keyword search).** 検索 (*search*) を参照。

**記述データ (descriptive data).** メタデータ (*metadata*) を参照。

**検索 (search).** インフォメーション・カタログ・センターでは、ユーザー指定の基準に一致するオブジェクトの表示を要求すること。

**検索基準 (search criteria).** 検索の実施方法を指定するために使用されるオプションおよび文字ストリング。これには、オブジェクト・タイプ名、プロパティ値、完全に一致するものを検索するのか、大文字・小文字を区別して検索するのか、などの情報を含めることができる。

**コミット (commit).** ロックを解除することにより作業単位を終了し、その作業単位によって行われたデータベースの変更を他のプロセスが認識できるようにする操作。この操作により、データの変更が確定される。

**コメント・オブジェクト・タイプ (comments object type).** インフォメーション・カタログ・センターにある他のオブジェクトに注釈を付けるオブジェクト・タイプ。たとえば、図表オブジェクトに、その図表内のデータに関するメモの入ったコメントをアタッチすることができる。

コメント・オブジェクト・タイプは、インフォメーション・カタログ・センターで事前定義される。プロパティを追加することはできない。

**固有 ID (unique identifier (UID)).** オブジェクトのキー。このキーは 16 までのプロパティ

で構成される。それらのプロパティは示された順序で連結された場合、インポート・ファンクションでオブジェクトを一意的に識別する。

**コレクション (collection).** オブジェクトのコンテナ。コレクションは、ユーザーが参照特権を持っているオブジェクトをまとめるために使用される、オブジェクトのパーソナル・フォルダーと類似のもの。

## [サ行]

**作業単位 (unit of work).** アプリケーション・プロセスにおけるリカバリー可能な一連の操作。ある時点においてはアプリケーション・プロセスは単一の作業単位であるが、コミットまたはロールバック操作があるため、あるアプリケーション・プロセスには複数の作業単位が関係する。

**削除履歴 (delete history).** 削除活動のログ。インフォメーション・カタログ・センター管理者によってオンおよびオフされるキャプチャー。ログはタグ言語ファイルに転送できる。

**サブジェクト検索 (subject search).** ブラウズ (*browse*) を参照。

**サブジェクト・エリア (subject area).** ビジネスの論理的な領域に関係するプロセスを識別し、グループ化したオブジェクト・タイプ。たとえば、マーケティングおよびセールス・データのインフォメーション・カタログを作成する場合は、「セールス (Sales)」および「マーケティング (Marketing)」というオブジェクト・タイプを定義し、それらをサブジェクト・エリアにする選択を行う。その結果、Sales または Marketing というタイプのオブジェクトはすべて、対応するサブジェクトの下でグループ化される。

**サポート・リレーションシップ・カテゴリー (support relationship category).** サポートするオブジェクトを他のオブジェクトに接続するリ

レーションシップ・タイプのカテゴリー (たとえば、News オブジェクトを Spreadsheet オブジェクトに接続できる)。

### サポート・レーションシップ・タイプ

**(support relationship type).** インフォメーション・カタログまたは企業に関する追加情報を提供するレーションシップ・タイプのカテゴリー (たとえば、サンプルのインフォメーション・カタログにある “Information Catalog Center News” オブジェクト・タイプ)。レーションシップ・タイプ (*relationship type*) も参照。

**出カリレーションシップ・タイプ (output relationship type).** 出力データ・リソースにトランスフォームするオブジェクトを接続するために使用されるレーションシップ・タイプ。トランスフォーメーション・レーションシップ・カテゴリー (*transformation relationship category*) を参照。レーションシップ・タイプ (*relationship type*) も参照。

## [タ行]

**対等レーションシップ・カテゴリー (peer to peer relationship category).** 対等関係にあるオブジェクトの接続に使用されるレーションシップ・タイプのカテゴリー。

**タグ (tag).** タグ言語のエLEMENTの 1 つ。タグは、タグ言語ファイルがインフォメーション・カタログにインポートされるときに取られるアクションを示す。

**タグ言語 (tag language).** データウェアハウス・センターまたはインフォメーション・カタログでは、オブジェクト・タイプとオブジェクトを定義するフォーマットと、このオブジェクト・タイプとオブジェクトで行われるアクションを指す。

**タグ言語ファイル.** タグ言語が入っているファイルであり、ファイルのインポート時に、データウェアハウス・センターまたはインフォメーション

ン・カタログに追加、更新、または削除されるオブジェクトおよびオブジェクト・タイプを記述する。

インフォメーション・カタログ・センターでは、タグ言語ファイルは、次の場合に生成される。

- 削除ヒストリー・ログの転送。
- 抽出プログラムを使用して記述データを他のデータベース・システムから抽出。

**抽出制御ファイル (extract control file).** 抽出ユーティリティー・プログラムの操作を制御するステートメントが入ったファイル。

**抽出プログラム (extract program).** RDBMS カタログなどのメタデータ・ソースからのコピーを行ない、そのメタデータをタグ言語ファイルに収めるユーティリティー・プログラム。

**ツリー・ビュー (Tree view).** あるオブジェクトとそのオブジェクトに含まれるオブジェクトを階層で示すビュー。

**データベース・カタログ (database catalog).** 表、ビュー、索引などのデータベース・オブジェクトの記述を含む、表の集まり。

**ディクショナリー・レーションシップ・タイプ (dictionary relationship type).** 用語集項目オブジェクト・タイプを他のオブジェクトに関連付けるために使用されるレーションシップ・タイプ。用語集項目オブジェクト・タイプを使用して、オブジェクトに関連する用語を定義できる。レーションシップ・タイプ (*relationship type*) も参照。

**テクニカル・メタデータ (technical metadata).** データを技術的な面から説明するデータ。たとえば、そのデータのデータベース・タイプや長さ。テクニカル・メタデータには、データがどこからのものか、そのデータの抽出、除去、トランスフォームに使用する規則に関する情報が含まれる。ビジネス・メタデータ も参照。

**特権 (privileges).** 特定のデータベース・オブジェクトに特定の方法でアクセスするための権限。これらの権限は、SYSADM (システム管理者) 権限または DBADM (データベース管理者) 権限を持つユーザー、あるいは、オブジェクトの作成者が管理する。特権には、インフォメーション・カタログからのオブジェクトの作成、更新、および削除が含まれる。

3 つのデフォルトのユーザー種別がインフォメーション・カタログ・センターに組み込まれている。それらの種別は、ユーザー、パワー・ユーザー、そして管理者である。それらのユーザーの特権はオブジェクトによって異なるが、通常、ユーザーは管理者から認可された、特定のオブジェクトに対する読み取り専用権限を持つ。パワー・ユーザーは、ユーザーとして同様の特権を持つ。また、それらのユーザーにオブジェクトの作成権、および作成したオブジェクトの更新権限も付与することができる。管理者は、すべてのオブジェクトに対してすべての特権を持つ。

**トランスフォーメーション・リレーションシップ・カテゴリー (transformation relationship category).** トランスフォーメーション・オブジェクトをデータ・リソースに接続するリレーションシップ・タイプのカテゴリー (たとえば、トランスフォーメーション・オブジェクトをファイル・オブジェクトに接続できる)。このカテゴリーのリレーションシップで接続されたオブジェクトは、インフォメーション・カタログ・センターのリネージュ・ツリーの表示ウィンドウに表示されます。

## [ナ行]

**入力リレーションシップ・タイプ (input relationship type).** 入力データ・リソースにトランスフォームするオブジェクトを接続するために使用されるリレーションシップ・タイプ。トランスフォーメーション・リレーションシップ・カテゴリー (transformation relationship category) を参照。リレーションシップ・タイプ (relationship type) も参照。

## [ハ行]

**バイナリー・ラージ・オブジェクト (binary large object (BLOB)).** サイズが 0 バイト から 2 ギガバイト - 1 バイトの範囲内のバイト・シーケンス。このストリングには、関連したコード・ページおよび文字セットがない。BLOB には、イメージ、オーディオ、およびビデオ・データを入れることができる。文字ラージ・オブジェクト (character large object) も参照。

**派生データ (derived data).** オペレーショナル・データ・ソースからコピーされた、または (データの要約などにより) 拡張されて情報データベースに入れられたデータ。

**ビジネス・メタデータ (business metadata).** 情報資産をビジネス用語によって記述したデータ。ビジネス・メタデータはインフォメーション・カタログに保管され、ユーザーが必要に応じて検索し、アクセスする。たとえば、プログラムのためのビジネス・メタデータには、そのプログラムの機能や使用する表についての説明を入れることができる。テクニカル・メタデータ (technical metadata) およびメタデータ (metadata) も参照。

**ブラウズ (browse).** サブジェクトごとにグループ化されたインフォメーション・カタログ・オブジェクトを表示すること。検索 (search) と対比。

**プログラム・オブジェクト・タイプ (programs object type).** インフォメーション・カタログ・センター・オブジェクトによって記述された実際の情報を処理できるアプリケーションを識別し、説明するオブジェクト・タイプ。

「プログラム」オブジェクト・タイプは、インフォメーション・カタログ・センターに組み込まれる。特定のオブジェクト・タイプにどのプログラムを使用してアクセスできるかは、管理者が指定する。

**プロパティ (property).** 情報の単位を記述する特性または属性。各オブジェクト・タイプに

は、関連するプロパティのセットがある。たとえば、サンプルのインフォメーション・カタログにある「グラフィックスおよびイメージ」オブジェクト・タイプには、下記のプロパティが含まれている。

- 名前
- 説明
- イメージ・タイプ
- イメージ・ファイル名

オブジェクトごとに、一連の値がプロパティに割り当てられる。どのタイプの値が各プロパティに許可されるかは、管理者が指定する。

#### プロパティ表示名 (property display name).

「プロパティ (Properties)」ウィンドウでプロパティ名を表示するためにインフォメーション・カタログ・センターが使用する 254 文字の名前。

**プロパティ名 (property name).** インフォメーション・カタログ・センター・ユーザー・インターフェースで表示されるプロパティを記述する 254 バイトの名前。

#### 包含リレーションシップ・タイプ (contains relationship type).

他のオブジェクトが入るインフォメーション・カタログ・センター・オブジェクトを識別するために使用されるリレーションシップ・タイプ。たとえば、contains リレーションシップ・タイプは「親」の役割を持つオブジェクトを示すために使用する。つまり、そのオブジェクトに他のオブジェクトを入れることができるということを意味する。また、contains リレーションシップ・タイプを使用して、あるオブジェクトを他のオブジェクトに入れることができることを意味する、「子」の役割を持つオブジェクトを示すこともできる。リレーションシップ・タイプ (relationship type) も参照。

**保管済み検索 (saved search).** 後で使用するために保管されている検索基準のセット。保管済み

検索は、ツリー内の**保管済み検索**フォルダーの下のオブジェクトとして表示される。

## [マ行]

**マルチバイト文字セット (multibyte character set (MBCS)).** 各文字が 2 バイト以上で表現される文字のセット。2 バイトのみを使用する文字セットは、通常、2 バイト文字セットと呼ばれる。1 バイト文字セット (single-byte character set) も参照。

**メタデータ (metadata).** 保管データの特性を説明するデータ。つまり記述データ。たとえば、データベースのメタデータには、技術用語またはビジネス用語としての表の名前、その表が入っているデータベースの名前、その表の列の名前、および列の説明が含まれる。データベース・カタログとインフォメーション・カタログにはメタデータが入っている。

**文字ラージ・オブジェクト (character large object (CLOB)).** サイズが 0 バイト から 2 ギガバイト - 1 バイトの範囲内の (単一バイト、マルチバイト、あるいはその両方の) 文字シーケンス。通常、文字ラージ・オブジェクト値は文字ストリングが VARCHAR データ・タイプの制限を超える場合に使用される。バイナリー・ラージ・オブジェクト (binary large object) も参照。

## [ヤ行]

**役割 (role).** リレーションシップ・カテゴリーに関連する記述子。選択するリレーションシップ・カテゴリーによって、それぞれのオブジェクト・タイプで選択可能な役割が決まる。

## [ラ行]

**リレーショナル・データベース (relational database).** 表集合として認知され、データのリレーショナル・モデルに従って操作されるデータベース。各データベースには、データの論理また

は物理構造、そのデータベースに割り振られたパラメーター値が入った構成ファイル、および処理中のトランザクションとアーカイブ可能なトランザクションに関するリカバリー・ログを記述した、一連のシステム・カタログ表がある。

**リレーショナル・データベース管理システム (relational database management system (RDBMS))**. リレーショナル・データを管理または保管する、DB2 Universal Database for Windowsなどのソフトウェア・システム。

**リレーションシップ・カテゴリー (relationship category)**. リレーションシップ・タイプを定義するための基本。リレーションシップ・カテゴリーは 4 つある。

- Support
- 階層
- Transformational
- Peer to Peer

これらのリレーションシップ・カテゴリーのそれぞれには、オブジェクトを他のオブジェクトにどのように関連させることができるかを定義する、それに関連付けられた役割がある。たとえば、support リレーションシップ・カテゴリーには、「オブジェクト」および「サポート・オブジェクト」の役割が用意されている。

**リレーションシップ・タイプ (relationship type)**. あるオブジェクトが、ある関連で果たすことのできる役割を定義する定義。デフォルトのリレーションシップ・タイプには以下のものがある。

- 添付 (Attachment)
- 連絡先 (Contact)
- 包含 (Contains)
- ディクショナリー (Dictionary)
- 入力 (Input)
- 出力 (Output)
- リンク (Linked)

- サポート (Supported)

デフォルトのリレーションシップにはそれぞれ、オブジェクト・タイプが演じる役割の特定の集合がある。たとえば、包含 (contains) リレーションシップ・タイプでは、親および子の役割が可能。2 つのオブジェクトの間に contains リレーションシップを追加すると、一方のオブジェクトが親の役割を果たし、他方が子の役割を果たす。

**リンク・リレーションシップ・タイプ (linked relationship type)**. インフォメーション・カタログ内の複数のオブジェクトを接続するために使用されるリレーションシップ・タイプ。リンク関係にあるオブジェクトは、親子関係ではなく対等である。

たとえば、インフォメーション・カタログ・センターに含まれるサンプルのインフォメーション・カタログでは、**CelDial Sales Information** というオブジェクトはその年の CelDial 広告を記述するオブジェクトとリンクしている。リレーションシップ・タイプ (relationship type) も参照。

**連絡先リレーションシップ・タイプ (contact relationship type)**. 連絡先の識別に使用されるリレーションシップ・タイプ。contact リレーションシップ・タイプは、オブジェクトについての詳細を提供する。含まれる情報には、オブジェクトで表現される情報を作成した人、その情報の保守を担当する部門などがある。リレーションシップ・タイプ (relationship type) も参照。

**ログ・ファイル (log file)**. タグ言語ファイルをインフォメーション・カタログにインポートする時に、インフォメーション・カタログ・センターが作成するファイル。このファイルには、インポートを開始または終了した日付と時刻、およびその処理に関するエラー情報が記録される。

## [数字]

**1 バイト文字セット (single-byte character set (SBCS))**. \*各文字が 1 バイト・コードで表現される文字セット。2 バイト文字セット・セット (*double-byte character set*) と対比。

**2 バイト文字セット (double-byte character set (DBCS))**. 各文字が 2 バイトで表現される文字のセット。日本語、中国語、および韓国語のように、256 個のコード・ポイントでは表現しきれない数のシンボルを含む言語には、2 バイト文字セットが必要となる。1 バイト文字セット (*single-byte character set*) および マルチバイト文字 (*multibyte character set*) も参照。

## A

**attachment リレーションシップ・タイプ**. 他のオブジェクトにコメントを添付するために使用されるリレーションシップ・タイプ。コメントには、それが添付されるオブジェクトに関する追加情報を入れることができる。リレーションシップ・タイプ (*relationship type*) も参照。

## B

**BLOB**. バイナリー・ラージ・オブジェクトを参照。

## C

**CeIDial サンプル・カタログ (CeIDial sample catalog)**. インフォメーション・カタログ・センターをインストールするときに使用できるサンプルのインフォメーション・カタログ (ICCSAMP) で、インストール検査で使用できる。管理者がこのカタログを初期化し、ユーザーはサンプル・データを使用してインフォメーション・カタログ・センターについての知識を得ることができる。

**CLOB**. 文字ラージ・オブジェクト (*character large object*) を参照。

## D

**DBCS**. 2 バイト文字セット (*double-byte character set*)。

## F

**FAT**. ファイル割り振りテーブル。ファイル用のスペースをディスク上で割り振るため、およびそのファイルの位置を探すために使用されるテーブル。

## R

**RDBMS**. リレーショナル・データベース管理システム (*relational database management system*) を参照。

**RDBMS カタログ (RDBMS catalog)**. 表、ビュー、索引などの、RDBMS によって維持される SQL オブジェクトの記述を含む表の集まり。

## S

**SBCS**. 1 バイト文字セット (*single-byte character set*) を参照。





---

## 特記事項

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品、プログラムまたはサービスの操作性の評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権の許諾については、下記の宛先に書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木 3 丁目 2-31

IBM World Trade Asia Corporation

Intellectual Property Law & Licensing

**以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。**IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

本書に含まれる情報には、技術的に不正確なもの、または誤植が含まれる場合があります。これらに対する変更は、定期的に行われます。これらの変更は、資料の改訂版に含まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Canada Limited  
Office of the Lab Director  
8200 Warden Avenue  
Markham, Ontario  
L6G 1C7  
CANADA

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのA

アプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。したがって IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのすべての部分、またはすべての派生した創作物には、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. \_西暦年\_. All rights reserved.

---

## 商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

ACF/VTAM	LAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	SQL/DS
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	Tivoli
eServer	VisualAge
Extended Services	VM/ESA
FFST	VSE/ESA
First Failure Support Technology	VTAM
IBM	WebExplorer
IMS	WebSphere
IMS/ESA	WIN-OS/2
iSeries	z/OS
	zSeries

以下は、他社の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

"Pentium" "MMX" "ProShare" "LANDesk" および "Action Media" は Intel Corporation の米国およびその他の国における商標。  
(Intel の商標は <http://www.intel.com/sites/corporate/tradmarx.htm> で参照できます)。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は、The Open Group がライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名などはそれぞれ各社の商標または登録商標です。



## 索引

日本語、数字、英字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

### [ア行]

- アプリケーション・データのオブジェクト・タイプ 123
- イメージまたはグラフィックス・オブジェクト・タイプ 123
- インターネット文書オブジェクト・タイプ 123
- インフォメーション・カタログ
  - 結合、他のインフォメーション・カタログとの 55
  - 作成 4
  - 準備
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 4
    - 使用、コマンド行の 153
  - 初期化 4
  - マイグレーション 5
  - リカバリー 74
- インフォメーション・カタログ・センター
  - 開始 4
  - セキュリティ 2
  - について 1
  - ニュース・オブジェクト・タイプ 123
  - 始めに 3
  - 保守 71
  - メタデータのマッピング
    - データウェアハウス・センターでの 139
    - OLAP Server による 151
- インフォメーション・カタログ・データベース
  - バックアップ 72, 73
  - インフォメーション・カタログ・データベース (続き)
    - リカバリー 74
- インポート
  - タグ言語ファイル
    - インポート・ウィンドウから 56
    - コマンド行から 155
  - 読み取り、ログ・ファイルの 60
  - ロギング削除 59
- エクスポート
  - タグ言語ファイル
    - エクスポート・ウィンドウから 58
  - エレメント・オブジェクト・タイプ 123
- エンティティ・オブジェクト・タイプ 123
- オーディオ・クリップのオブジェクト・タイプ 123
- オブジェクト
  - 更新
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 29
    - タグ言語の使用 29, 85
  - コピー 26
  - 削除
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 30
    - タグ言語の使用 30, 85, 91
  - 作成
    - カスタマイズした抽出プログラムによる 53
  - 定義
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 26
    - タグ言語の使用 26, 85
    - について 25
- オブジェクト (続き)
  - マージ
    - カスタマイズした抽出プログラムによる複写 55
    - 構文 85
  - リレーションシップの除去
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 43
    - タグ言語の使用 94
  - リレーションシップの追加
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 41
    - タグ言語の使用 94
- オブジェクト・タイプ
  - 関連付け、プログラムの 47
  - 更新
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 18
    - タグ言語の使用 18
  - 削除
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 22
    - タグ言語の使用 22, 91
  - 作成
    - カスタマイズした抽出プログラムによる 53
  - 指定、サブジェクト・エリアとして 46
  - 説明 11
  - 追加、プロパティの 91
  - 定義
    - インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 13
    - 説明 11
    - タグ言語の使用 13, 91
    - 定義、属性の 106

オブジェクト・タイプ (続き)

定義、プロパティの 113

定義済み 123

変更

外部名 91

ICON ファイル 91

マージ

カスタマイズした抽出プログラムによる複写 55

構文 91

オブジェクト・レベルのセキュリティ

説明 2

特権 2

オンライン資料オブジェクト・タイプ 123

オンライン・ニュース・サービス・オブジェクト・タイプ 123

## [カ行]

開始

インフォメーション・カタログ・センター 4

外部名

変更 91

カスケード・リレーションシップ・タイプ 33

カスタマイズされた抽出プログラムオブジェクト・タイプとオブジェクトの作成 53

マージ、重複オブジェクト・タイプとオブジェクトの 55

有効タグ言語出力 52

カテゴリ・オブジェクトのグループ化

タグ言語による削除 85

記述データ

他のプログラムからの抽出 49, 51

有効データ・タイプ 81

記述データの抽出

使用、インフォメーション・カタログ・センター抽出プログラム  
の 51

記述データの抽出 (続き)

マージ、カスタマイズ済み抽出プログラムによる、重複オブジェクト・タイプとオブジェクトの

55

ケース・モデルのオブジェクト・タイプ 123

構文

タグ言語 78

コミット・チェックポイント

タグ言語ファイルでの識別 98

コメント

更新 44

削除 45

作成 44

タグ言語ファイルでの 98

コメント・オブジェクト・タイプ 123

固有 ID (UID)

について 12

## [サ行]

サーバー・ノード、登録 8

削除、ロギング 59

サブジェクト・エリア

作成 46

サブスキーマ・オブジェクト・タイプ 123

サポートされた

リレーションシップ・オブジェクト 40

リレーションシップ・タイプ 33

システム障害、からのリカバリー 74

事前定義エレメント、インフォメーション・カタログ

オブジェクト・タイプ 123

プログラム・オブジェクト 127

リレーショナル・タイプ・モデル 33, 130

出カリレーションシップ・タイプ 33

処理オブジェクト

メタデータのマッピング 139

スタースキーマ

オブジェクト・タイプ 123

メタデータのマッピング 139

「図表」オブジェクト・タイプ 123

「スプレッドシート」オブジェクト・タイプ 123

セキュリティ

オブジェクト・レベル 2

特権 2

属性

定義、オブジェクト・タイプの 106

属性オブジェクト・タイプ 123

## [タ行]

タグ

リスト 77

ACTION.OBJINST 85

ACTION.OBJTYPE 91

ACTION.RELATION 94

ACTION.RELTYPE 96

COMMENT 98

COMMIT 98

INSTANCE 100

NL 106

OBJECT 106

PROPERTY 113

RELATIONTYPE 117

RELTYPE 119

TAB 121

タグ言語ファイル

インポート

インポート・ウィンドウから 56

コマンド行から 155

エクスポート 58

書き込み 78

カスタマイズした抽出プログラム 52

記述データ・タイプ 81

規則 78

識別、コミット・チェックポイントの 98

説明 77

挿入、コメントの 98



タグ言語ファイル (続き)  
ファイル  
書き込み 82  
読み取り 79  
読み取りの例 77  
DBCS キーワード値 79  
多次元データベース内のメンバーの  
オブジェクト・タイプ 123  
多次元データベース・オブジェク  
ト・タイプ 123  
タブ、プロパティ値の指定 121  
チェックポイント、タグ言語ファイ  
ルでの識別 98  
抽出、記述データの  
について 49  
抽出プログラム  
書き込み、カスタマイズされた～  
49  
有効タグ言語出力 52  
JDBC 抽出 49  
データウェアハウス・センター  
保守、発行オブジェクトの 68  
メタデータのマッピング、インフ  
ォメーション・カタログ・セン  
ターによる 139  
データウェアハウス・センター・メ  
タデータ  
インフォメーション・カタログで  
の表示 67  
更新 69  
準備、発行の 66  
データベース  
バックアップ 72, 73  
リカバリ 74  
データベース・オブジェクト  
メタデータのマッピング 139  
データベース・オブジェクト・タイ  
プ 123  
データ・タイプ  
使用、インフォメーション・カタ  
ログ・センターで 81  
BIGINT (G) 81  
BLOB (B) 81  
CHAR (C) 81  
CLOB (O) 81  
DATE (D) 81

データ・タイプ (続き)  
DECIMAL (E) 81  
DOUBLE (U) 81  
INTEGER 81  
LONG VARCHAR (L) 81  
REAL (R) 81  
SMALLINT (S) 81  
TIME (M) 81  
TIMESTAMP (T) 81  
VARCHAR (V) 81  
ディクショナリー・リレーションシ  
ップ・タイプ 33  
ディスク・スペース  
モニター 72  
テキスト・ベース・レポートのオブ  
ジェクト・タイプ 123  
同期化  
メタデータ 63  
登録  
サーバー・ノード 8  
特権  
オブジェクト・レベル 2  
トランスフォーメーション  
オブジェクトのメタデータのマ  
ッピング 139  
「トランスフォーメーション」オブ  
ジェクト・タイプ 123

## [ナ行]

入力リレーションシップ・タイプ  
33

## [ハ行]

バージョン・レベル  
バージョン 7 のオブジェクト・  
タイプ・カテゴリー、バージョ  
ン 8 互換性 157  
バージョン 7 のビューの削除 7  
バージョン 7 のビューの作成 6  
バックアップ  
インフォメーション・カタログ・  
データベース 72, 73

発行  
オブジェクト、データウェアハウ  
ス・センターでの保守 68  
メタデータ  
準備、データウェアハウス・  
センター・メタデータのため  
の 66  
準備、OLAP Server メタデー  
タの 64  
説明 63  
ビジネス・サブジェクト・エリアの  
オブジェクト・タイプ  
説明 123  
メタデータのマッピング 139  
ビデオ・クリップのオブジェクト・  
タイプ 123  
ビュー  
削除 7  
作成 6  
表示オブジェクト・タイプ 123  
ファイル・オブジェクト  
メタデータのマッピング 139  
ファイル・オブジェクト・タイプ  
123  
プログラム、オブジェクト・タイプ  
との関連 47  
プログラム・オブジェクト 127  
プログラム・オブジェクト・タイプ  
123  
プロパティ  
オブジェクト・タイプへの付加  
91  
指定、改行の 106  
定義 113  
文書オブジェクト・タイプ 123  
変更のコミット  
データベース 82  
包含リレーションシップ・タイプ  
33  
保守 71

## [マ行]

マージ  
オブジェクト・タイプ 91

マージ (続き)  
複製、カスタマイズした抽出プログラムによるオブジェクトの  
55  
複製、カスタマイズした抽出プログラムによるオブジェクト・タイプの 55  
マイグレーション  
DB2 バージョン 7 のメタデータ  
5  
マルチディメンション・データベース・オブジェクト・タイプ内のディメンション 123  
メタデータ  
更新 69  
準備、データウェアハウス・センター・メタデータの発行の 66  
準備、OLAP Server メタデータを発行する 64  
同期化 63  
発行 63  
マイグレーション 5  
メタデータのマッピング  
インフォメーション・カタログ・センターおよびデータウェアハウス・センター 139  
インフォメーション・カタログ・センターと OLAP Server 151  
処理オブジェクト 139  
スタースキーマ・オブジェクト 139  
データベース・オブジェクト 139  
トランスフォーメーション・オブジェクト 139  
ビジネス・サブジェクト・エリア・オブジェクト 139  
ファイル・オブジェクト 139  
リレーショナル表またはビュー・オブジェクト 139  
列またはフィールド・オブジェクト 139  
列マッピング・オブジェクト 139  
IMS DBD オブジェクト 139

メタデータのマッピング (続き)  
IMS セグメント・オブジェクト  
139  
問題解決 74

## [ヤ行]

用語集項目オブジェクト・タイプ  
説明 123  
リレーションシップの作成 40

## [ラ行]

リカバリー  
インフォメーション・カタログ・センターのコンポーネントおよびデータ 74  
リレーショナル表とビュー・オブジェクト・タイプ 123  
リレーショナル・データベース  
メタデータ・マッピング 139  
リレーションシップ  
カテゴリ 33  
削除  
インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 43  
タグ言語の使用 94  
サポート 40  
説明 40  
追加  
インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 41  
タグ言語の使用 94  
役割 33  
用語集項目 40  
連絡先 40  
リレーションシップ・タイプ  
階層 33  
更新  
使用、リレーションシップ・タイプ・プロパティ・ウィンドウを 38  
タグ言語の使用 38

リレーションシップ・タイプ (続き)  
削除  
インフォメーション・カタログ・センター・ウィンドウの使用 39  
タグ言語の使用 39, 96  
サポート 33  
説明 33  
定義  
使用、リレーションシップ・タイプの定義 35  
タグ言語の使用 35, 96  
定義済み  
カスケード 33  
サポートされた 33  
出力 33  
ディクショナリー 33  
添付 33  
入力 33  
包含 33  
リンクされた 33  
連絡先 33  
トランスフォーメーション 33  
バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリへのマッピング 157  
ピアツーピア 33  
モデル 130  
役割 33  
役割、バージョン 7 のオブジェクト・タイプ・カテゴリへのマッピング 157  
リスト 33  
リンク・リレーションシップ・タイプ 33  
例  
ログ・ファイル 60  
レコード・オブジェクト・タイプ 123  
列  
事前定義オブジェクト・タイプ 123  
列またはフィールド・オブジェクト、メタデータのマッピング 139  
列マッピング・オブジェクト 139

列マッピング・オブジェクト・タイプ 123  
連絡先  
リレーションシップの 40  
連絡先リレーションシップ・タイプ 33  
ロギング  
削除 59  
ログ  
インポート  
読み取り 60  
例 60  
ログ・ファイルのインポート  
読み取り 60  
例 60

## A

ACTION.OBJINST タグ  
について 85  
ADD オプション 85  
DELETE オプション 85  
DELETE\_TREE\_ALL オプション 85  
DELETE\_TREE\_REL オプション 85  
MERGE オプション 85  
UPDATE オプション 85  
ACTION.OBJTYPE タグ  
について 91  
ADD 91  
APPEND 91  
DELETE 91  
DELETE\_EXT 91  
MERGE 91  
UPDATE 91  
ACTION.RELATION タグ  
について 94  
ADD オプション 94  
DELETE オプション 94  
ACTION.RELTYPE タグ  
について 96  
ADD オプション 96  
DELETE オプション 96  
ADD オプション  
ACTION.OBJINST タグ 85

ADD オプション (続き)  
ACTION.OBJTYPE 91  
ACTION.RELATION 94  
ACTION.RELTYPE 96  
APPEND オプション、  
ACTION.OBJTYPE 91  
attachment リレーションシップ・タイプ 33

## C

COMMENT タグ 98  
COMMIT タグ 98

## D

DB2 OLAP Server メタデータ  
更新 65  
同期化 65  
DB2 バージョン 7 のビュー  
削除 7  
作成 6  
DB2 バージョン 7 のメタデータ  
マイグレーション 5  
DELETE オプション  
ACTION.OBJINST タグ 85  
ACTION.OBJTYPE 91  
ACTION.RELATION 94  
ACTION.RELTYPE 96  
DELETE\_EXT オプション  
ACTION.OBJTYPE 91  
DELETE\_TREE\_ALL オプション  
ACTION.OBJINST タグ 85  
DELETE\_TREE\_REL オプション  
ACTION.OBJINST タグ 85  
DWC プロセスのオブジェクト・タイプ 123

## H

Hyperion Essbase サーバー・メタデータ  
更新 65  
同期化 65

## I

ICON ファイル情報、変更 91  
IMS DBD オブジェクト  
メタデータのマッピング 139  
IMS セグメント・オブジェクト  
メタデータのマッピング 139  
IMS セグメント・オブジェクト・タイプ 123  
IMS データベース定義 (DBD) のオブジェクト・タイプ 123  
IMS プログラム仕様ブロック (PSB) のオブジェクト・タイプ 123  
IMS プログラム制御ブロック (PCB) のオブジェクト・タイプ 123  
INSTANCE タグ  
について 100  
ACTION.OBJINST  
(DELETE) 100  
ACTION.OBJINST  
(DELETE\_TREE\_ALL) 100  
ACTION.OBJINST  
(DELETE\_TREE\_REL) 100  
ACTION.OBJINST (MERGE) 100  
ACTION.OBJINST  
(UPDATE) 100  
ACTION.OBJINST(ADD) 100  
ACTION.RELATION (ADD) 100  
ACTION.RELATION  
(DELETE) 100

## J

JDBC 抽出 49

## L

Lotus Approach 照会オブジェクト・タイプ 123

## M

MERGE オプション  
ACTION.OBJINST タグ 85  
ACTION.OBJTYPE 91

## N

NL タグ 106

## O

OBJECT タグ

について 106

ACTION.OBJINST 106

ACTION.OBJTYPE (ADD) 106

ACTION.OBJTYPE

(APPEND) 106

ACTION.OBJTYPE

(DELETE) 106

ACTION.OBJTYPE

(DELETE\_EXT) 106

ACTION.OBJTYPE

(MERGE) 106

ACTION.OBJTYPE

(UPDATE) 106

OLAP サーバー

メタデータ

インフォメーション・カタログ・  
センターによるマッピング 151

準備、発行の 64

OLAP 統合サーバー・モデルのオブ

ジェクト・タイプ 123

## P

PROPERTY タグ 113

## R

RELATIONTYPE タグ 117

RELTYPE タグ 119

## T

TAB タブ 121

## U

UPDATE オプション

ACTION.OBJINST タグ 85

UPDATE オプション (続き)

ACTION.OBJTYPE 91

## W

Windows

ファイルのページング、モニター

72

---

## IBM と連絡をとる

技術上の問題がある場合は、お客様サポートに連絡をとってください。

---

### 製品情報

以下の情報は英語で提供されます。内容は英語版製品に関する情報です。

DB2 Universal Database 製品に関する情報は、 [www.ibm.com/software/data/db2/udb](http://www.ibm.com/software/data/db2/udb) から入手できます。

このサイトには、技術ライブラリー、資料の注文方法、クライアント・ダウンロード、ニュースグループ、フィックスパック、ニュース、および Web リソースへのリンクに関する最新情報が掲載されています。

米国以外の国で IBM に連絡する方法については、 [IBM Worldwide](http://www.ibm.com/planetwide) ページ (www.ibm.com/planetwide) にアクセスしてください。



部品番号: CT177JA

Printed in Japan

SC88-9167-00



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12

(1P) P/N: CT177JA



Spine information:



IBM® DB2® Warehouse  
Manager

ICC 管理ガイド

バージョン 8