S1000D 用のアプリケーションパック ADOBE FRAMEMAKER 10



© 2011 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Adobe, the Adobe logo, and FrameMaker are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

 $This Work is licensed under the Creative Commons \ Attribution \ Non-Commercial \ 3.0 \ License. \ To view \ a \ copy of this license, visit \ http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/$

目次

Adobe® FrameMaker® の S1000D アプリケーションパック

Adobe® FrameMaker® 10 および S1000D	1
S1000D 仕様	1
FrameMaker における S1000D データモジュール	6
\$1000D オプション	8
S1000D 共通ソースデータ	. 13
S1000D の出版	. 21

Adobe® FrameMaker® の S1000D アプリケーションパック

Adobe® FrameMaker® 10 および S1000D

概要

Adobe® FrameMaker® 10 には、一連の S1000D™ 4.0 版文書タイプのサポートが含まれています。直観的なプロジェクトベースのインターフェイスを使用して、データモジュールと出版物モジュールを作成、管理、出版できます。

S1000D サポートは、FrameMaker の新しい ExtendScript スクリプト環境で構築されています。

FrameMaker における S1000D の対象ユーザー:

- S1000D コンテンツを管理、作成、または編集する技術文書作成者
- S1000D 機能を拡張してさらに高度な S1000D プロジェクト要件を満たそうとするシステム開発者

S1000D のリソース

S1000D 情報の公式リソースは www.s1000d.org です。2.0 版以降のすべての仕様を Adobe PDF ファイルとしてダウンロードできます。バージョン 1.7 以降の DTD、スキーマ、および例ファイルもダウンロードできます。

用語集

用語	意味
ASD	欧州航空宇宙防衛工業会(ASD)。ASD は欧州における航空、宇宙、防衛、安全業界を代表しています。
ASD 2000M または S2000M	ASD 仕様 2000M (S2000M) は、国際プロジェクトをサポートするマテリアル管理機能のための、情報交換要件を指定する標準です。S2000M は軍事顧客と業界サプライヤーの間で同意されたビジネスモデルに基づいています。
IETP または IETM	対話型電子技術出版物(または技術マニュアル)。 しばしば XML ベースの IETP のための IETP-X などのタイプによって修飾されます。
MIF	Maker 交換フォーマット。FrameMaker のテキストベースのファイルフォーマットで、これにより異なるバージョンの FrameMaker 間での文書交換が可能です。
NAMSA	NATO 整備補給庁

S1000D 仕様

S1000D の概要

ASD S1000D は技術出版物のための国際標準です。 S1000D は 25 年間以上使用されています。 S1000D は当初は欧州軍事航空業界によって開発されたものですが、現在は世界中のさまざまな国や業界が S1000D を使用しています。

S1000D 仕様は、プロジェクトの完全な出版ライフサイクルのための要件を指定するものなので、他のものとは異なります。 出版ライフサイクルのすべての段階が考慮されています。

- 初期プロジェクト計画
- ビジネスルール
- 管理方法
- 設定
- 著述ルール
- イラストルール
- 生産方法
- 品質保証
- データ保存
- 出版
- コメント
- 改版サイクル

S1000D の中核に、共通ソースデータベース (CSDB) があります。基本的には、CSDB は出版物のコンポーネントのすべてのためのリポジトリです。実際には、CSDB は次のことを含むプロジェクト全体を管理するために使用されている場合がよくあります。

- プロジェクトのセットアップ
- 生産ワークフロー
- 品質保証プロセス
- ライフサイクル管理と改版コントロール
- データモジュールとグラフィックのためのコンテンツストレージ
- IETP または IETM およびペーパー文書のための出版管理。

モジュール方式の出版物

S1000D 仕様の主な特長の 1 つはデータモジュール(DM)です。データモジュールは、再利用のためにデザインされた簡単管理の文書です。典型的なデータモジュールは、特定のトピックについての少量のコンテンツを、明確に定義されたコンテキストで提供します。

データモジュールのタイプ

S1000D はデータ交換のための規格であり、すべてのデータが共通のルールに従うことを規定し、プロジェクトのライフサイクルコストを低減します。S1000D 4.0 版は一連のデータモジュールタイプを、次のように定義しています。

データモジュールタイプ	目的
アプリカビリティ相互参照テーブル	このモジュールは、\$1000D システム内でのアプリカビリティ処理の中心です。詳細については、14 ページの「アプリカビリティ」を参照してください。
ビジネスルール交換 (BREX)	BREX データモジュールは、許されたカスタマイゼーションをプロジェクト全体に伝達します。BREX は、エンドユーザーが見るようには意図されていない設定ファイルです。詳細は、9ページの「BREX マッピング」を参照してください。

データモジュールタイプ	目的
チェックリスト	このモジュールは、保守チェックリストデータモジュールの作成をできるようにします。4.0 版で追加された 新機能です。
条件相互参照テーブル	このモジュールは、共通アプリカビリティ条件を S1000D システム内で定義します。
クルー	このモジュールは、操作上のチェックリスト手順と関連記述情報のための構造を提供します。典型的な用途: 航空機搭乗員の飛行参照カードおよび飛行マニュアル。
コンテナ	このモジュールは、同じ結果を得るための代替方法を提供する 2 つ以上のデータモジュールのラッパーです。 このモジュールは、代替装置を取り付ける場合のために使用できます。コンテナモジュールを使用すると、1 つの refDm が 1 つの固定ターゲットをポイントすると同時に、そのターゲットが製品の寿命中に追加のバリエーションを含むことができます。
説明	説明は、説明テキストのための汎用目的のデータモジュールです。説明 DM はその柔軟な構造のために、レガシーデータに対して便利です。
障害	このモジュールは、一部の表示システムによって障害特定図表として表現できる障害特定手順のための専用 構造を提供します。
イラスト部品データ	このモジュールは、イラスト部品カタログのための基本的な構成要素です。このカタログでは、各データモジュールは、ラベル付きの部品イラストとそれに対応した部品リストを含みます。これらのデータモジュールは、多くの場合は、ASD 2000M 準拠の初期プロビジョンニングデータベースシステムによって生成されます。
学習	学習データモジュールは、技術トレーニング情報開発のために使用されます。これは他のデータモジュール タイプを持つ共通構造を使用して、トレーニング環境における保守情報の再利用を可能にします。
手順	手順モジュールは、各ステップに基づく手順データを含みます。暫定要件、保守機能、およびクローズアップ手順を含みます。
プロセス	プロセスデータモジュールは、統合システムが装置のステータスに依存する保守情報を動的に配信するため に使用されます。プロセスデータモジュールのコンテンツのうちのほとんどは、データモジュール配信のた めのスクリプト言語のタイプです。
製品相互参照テーブル	このモジュールは、S1000D システムにおける「製品」の個々のインスタンスのための、製品および条件の属性を定義します。
技術リポジトリ	このモジュールは、サプライヤーに関するデータの共通ソースを表します。このモジュールを使用することで、供給データを一箇所で管理できます。これを使用しない場合は、ある供給品のインスタンスが変更になった場合に、各インスタンスを更新しなければならなくなります。
スケジュール	このモジュールは、保守計画情報のために使用されます。
配線データ	このモジュールは、配線データ情報(配線、ハーネス、装置、標準部品データなど)を保存するために使用されます。このデータは、配線および回路図を生成するために使用できます。
配線データの説明	配線データモジュール内の各関係エレメントは、プロジェクト固有の配線エレメントフィールドの説明が必要です。したがって、このデータモジュールタイプは、企業の配線データ生産システムと配線データモジュール間のインターフェイスを提供します。

データモジュールの管理

標準的な S1000D プロジェクトには、数千のデータモジュールとグラフィック、すなわち「CSDB オブジェクト」が含まれます。これらの CSDB オブジェクトの多くはプロジェクトに固有のものですが、一部のオブジェクトは複数のプロジェクトで再利用されます。このように細分化される可能性のあるモジュール情報を管理するには、ユニークかつ分かりやすいデータモジュールコード(DMC)が必要となります。

DMC コンポーネントまたはデータモジュールの名前を構成するものを、下表に説明します。

DMC 属性	説明
modelldentCode - モデル識別コード	各プロジェクトでとにグローバルに一意のコード。NAMSA がこれらのコードを割り当てます。割り当てコードの最新のリストについては、www.namsa.nato.int/s2000m/s2000m_moi_e.htm and www.namsa.nato.int/s2000m/s2000m_moi14_e.htm を参照してください。

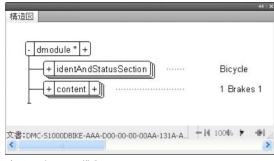
DMC 属性	説明
systemDiffCode - システム差異コード	同一の SNS コードを共有する代替システムを識別します。たとえば、異なる製造会社からのサブシステムが同一の役割を実行するときなど、同じコードが存在できます。
systemCode - SNS システムコード	標準番号システムの最初のブロック。製品の構造のシステムレベルの内訳を提供します。
subSystemCode および subSubSystem- Code - SNS サブシステムコード	標準番号システムの 2 番目のブロック。製品の構造のサブシステムレベルの内訳を提供します。使用できるコードは、通常、SNS 構造に対してあらかじめ定義されています。
assyCode - SNS アセンブリコード	標準番号システムの3番目のブロック。製品の構造のアセンブリシステムレベルの内訳を提供します。
disassyCode - 逆アセンブリコード	ほとんどのタイプのデータモジュールでは、このエレメントは、可能性のあるシステム内訳レベルを拡張します。IPD データモジュールでは、これは現在の SNS 内訳に対する図番を保持します。
disassyCodeVariant - 逆アセンブリコードバリアント	逆アセンブリコードまたは IPD 図のバリアントを導入します。
infoCode - 情報コード	3 桁コードを使用してデータモジュールの目的を識別します。いくつかの例を次に示します。
	• 041 - それがどのように作成されているかの説明
	・ 520 - 取り外し手順
	941 - イラスト部品データ
infoCodeVariant - 情報コードバリアント	これは通常、ある infoCode に対して同じ結果をアーカイブするための代替手順を定義する方法です。
itemLocationCode - アイテムロケーション コード	手順が行われる場所(たとえば、「主装置の上」や「作業台の上」など)。

DMC は、「dmRef」エレメントを使用して複数のデータモジュール間でのリンクのための、データモジュールの識別子として使用されます。 DMC は、データモジュールのファイル名のための基礎としても使用されます(たとえば、DMC-AE-A-04-10-0301-00A-022A-A 001-02 JA-JP.XML)。

情報制御番号(ICN)は、データモジュール内でのエンティティ名およびファイル名として使用されます(たとえば、ICN-AE-A-321005-0-U8025-00503-A-02-1.CGM)。ICN の詳細については、S1000D 仕様の 4.4 章を参照してください。

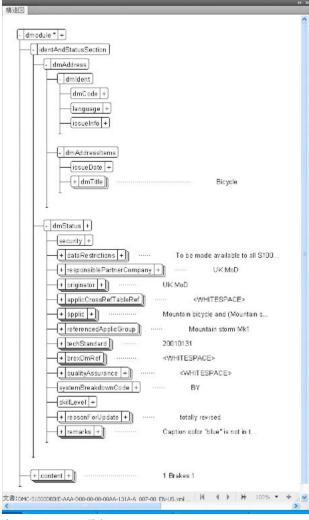
データモジュールの構造

すべてのデータモジュールは、identAndStatusSection と content の 2 つの主なセクションを持っています。



データモジュールの構造

identAndStatusSection は、データモジュールを管理するために CSDB によって使用される広範なメタデータエレメントを持っています。idstatus は通常、出版物のユーザーに対しては表示されず、作成者によっても編集できない場合がしばしばあります。以下の構造表示は idstatus エレメントを示しています。idstatus セクションの詳細な説明については、S1000D 仕様の 3.9.5.1 章を参照してください。



idstatus セクションの構造

identAndStatusSection の使用可能なエレメント構造はすべてのデータモジュールに対して同一ですが、content セクションはデータモジュールの各タイプごとに異なります。content セクションは、IETP または印刷に表示されるデータモジュールの部分です。

S1000D プロジェクト

モジュール形式出版物の作成と管理は従来の文書で作業を行うことと異なりますが、モジュール文書でも仕様はガイダンスとなります。

ひとつのデータモジュールが作成される前またはレガシーページが変換される前に、次の重要な手順を実行してください。

1 プロジェクトを定義し、モデル識別コードを取得します。

- **2** 装置タイプの関係する標準番号システムを選択します(たとえば、一般表面自動車、ナビゲーションシステム、またはプロジェクト独自の一意の SNS であってもかまいません)。
- **3** データモジュール要件リスト(DMRL)を作成します。DMRL は、プロジェクトに必要はすべてのデータモジュールのリストです。DMRL の作成にはかなりの作業が必要ですが、プロジェクトセットアップの必須部分です。これが完成すれば、DMRL はリソース計画やプロジェクトコスト計算に役立ちます。DMRL は、潜在的な再利用の場合を識別するときに役立ちます。まだ存在しないデータモジュールへのdmRef エレメントのリンクを定義できるようにもなります。
- **4** プロジェクトにおいてレガシー変換が関与している場合は、DMRLのコンパイル時にイラストレーション管理番号を作成します。
- **5** アプリカビリティモジュール A C T、 P C T、および C C T を選択または作成します。さまざまなユーザー、製品、条件のためにコンテンツをレンダリングするための正しいアプリカビリティ条件を持っていることを確認します。アプリカビリティがどのように機能するかについては、14 ページの「アプリカビリティ」を参照してください。
- **6** プロジェクトビジネスルールと BREX データモジュールを作成します。

出版物モジュール

S1000D は、ページベースおよび電子的出版のための指示を与えるものです。出版物モジュールは、文書内のさまざまなデータモジュールへの参照の構造的なリストです。

SCORM コンテンツパッケージ

SCORM は出版物モジュールと似ており、トレーニングコースの作成者は、トレーニングモジュールや保守モジュールを学習システムに構築できるようになります。

詳細情報

この導入は、S1000D 仕様の概要を与えることができるのみです。詳細については、S1000D Web サイト (www.s1000d.org) を参照してください。完全な仕様が Adobe PDF としてダウンロードできます。S1000D Web サイトでは、DTD および XML スキーマのほとんどの問題点が扱われています。FrameMaker の S1000D サポートを追加データモジュールタイプまたは以前の問題点に拡張することの情報については、S1000D Web サイトを参照してください。

FrameMaker における S1000D データモジュール

FrameMaker で S1000D モジュールを扱うことは、他の構造化 FrameMaker 文書を扱うことと類似しています。

S1000D モジュールの作成

プロジェクトの DML にリストされていない S1000D モジュールを作成するには

❖ S1000D / 新規/モジュールタイプを選択します。

選択したタイプの新しいデータモジュールが作成されます。この新しいデータモジュールは、iden t AndStatusSection が すでに作成されているので、DMC や他の必須のプロパティでただちに入力できます。

注意:あるいは、ファイル/新規/S1000D/<モジュールタイプ>から同じコマンドを選択できます。S1000D 共通ソースデータダイアログで、プロジェクトデータモジュールリストからモジュールを作成することもできます。DML からデータモジュールを作成する手順については、14ページの「データモジュールを開く」を参照してください。存在しないデータモジュールを開くように選択した場合、FrameMaker はそのデータモジュールを作成します。

S1000D モジュールを開く

このメニューコマンドは、現在の DML にリストされていないサポート対象の S1000D モジュールを開く簡単な方法を提供します。これにより、ユーザーに指示を出す必要なく、正しい XML アプリケーションが常に使用されるようになります。

1 S1000D / S1000D を開くを選択します。

「データモジュールの選択」ダイアログが表示されます。

2 モジュールを選択し、「OK」をクリックします。

S1000D 共通ソースデータダイアログで、プロジェクトデータモジュールリストからモジュールを開くこともできます。 DML からデータモジュールを開く手順については、14 ページの「データモジュールを開く」を参照してください。

S1000D としてモジュールを保存する

「S1000D として保存」コマンド

- モジュールまたは DML のファイル名が S1000D 準拠であることをチェックします。
- identAndStatusSection 内で定義されている値を照合します。
- \$1000D オプション / 一般の XML 設定に従って XML を保存します。
- **1** S1000D / S1000D として保存を選択します。

フォルダーの選択ダイアログが表示されます。

2 該当するフォルダーを選択し、「OK」をクリックします。

データモジュールが、S1000D 準拠の名前を付けて保存されます。

注意:「S1000D として保存」コマンドを使用して、ブックのコンテンツを出版モジュールに保存することもできます。

識別とステータスセクションの表示 / 非表示

データモジュールタイプによって許される場合は、モジュールの「識別とステータス」セクションを表示または非表示にすることができます。

❖ S1000D / 識別とステータスセクションを表示を選択します。

識別とステータスセクションがすでに表示されている場合は、「識別とステータスセクションを表示する」オプションの横に チェックマークが表示されます。この設定は figure Title エレメントの表示状態にも影響します (通常は非表示です)。

S1000D-structapps.fm ファイルを編集することで、デフォルトの表示 / 非表示ステートを変更できます(S1000D / アプリケーション定義を編集)。スタイルシートのパラメーター start.mode を表示または非表示に変更することもできます。

モジュール内の目次の更新

モジュールの目次、図リスト、表リストを追加または更新できます。クルー、説明、手順データモジュールに対してデータモジュールが開かれると、常に ToC が作成されます。

❖ S1000D / Toc を更新を選択します。

ハイパーテキスト <dmRef>

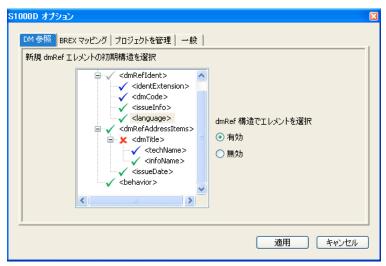
ハイパーテキスト <dmRef> はハイパーテキストマーカーを、現在のモジュール内のすべての dmRef エレメントに素早く 追加します。 dmRef が issueInfo および言語エレメントを含む場合は、それがアクティベートされたときに、ターゲットモ ジュールへのハイパーテキストとして動作します。

S1000D オプション

S1000D オプションダイアログを使用して、新規データモジュール参照、BREX マッピング、プロジェクトセットアップ、および一般オプションのための環境設定を設定します。

DM 参照

S1000D では、<dmRef> エレメントがデータモジュールをリンクします。dmRef の構造はさまざまなオプションエレメントを提供します。オプションエレメントが必要ない場合もあります。したがって、データモジュールおよび出版物モジュール内のすべての新規 dmRef エレメントに対する初期構造を設定できます。dmRef エレメントは、プロジェクトの DML に保存されている情報を使用して、有効なコンテンツを確保します。



S1000D オプション - 「DM 参照」タブ

初期 dmRef 構造の設定

dmRef ツリーで、エレメントを選択し、有効または無効オプションを使用してそれを有効または無効にすることができます。エレメントの横にあるチェックマークは、次の意味を持ちます。

チェックマーク	意味
灰色のチェックマーク	エレメントは refDm 内で必須 - 常に有効です。
青色のチェックマーク	エレメントは 正しい dmRef 機能に対して必須 - 無効にはできません。
緑色のチェックマーク	エレメントはオプションで有効になっており、エレメントのステートを「無効」に変更できます。
赤色の十字マーク	エレメントはオプションで無効になっており、エレメントのステートを「有効」に変更できます。
灰色の十字マーク	エレメントはオプションで、祖先によって無効にされており、エレメントのステートを直接変更することはできません。

使用可能なエレメントを設定した後に、「適用」をクリックして変更を保存します。次回に dmRef が追加されたときに、選択されたエレメントのみが含まれます。

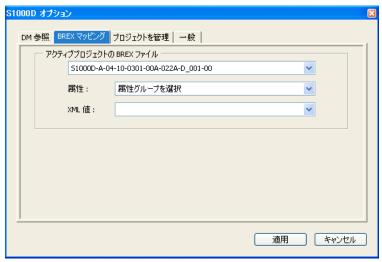
BREX マッピング

S1000D ビジネスルール交換の機能の 1 つに、特別な属性の値に対して特定の意味を定義する機能があります。この仕様は「属性カスタマイズ」と呼ばれます。テキストの強調やリストアイテム接頭辞文字など、書式設定機能を定義するために一部のカスタマイズされた属性が使用されます。BREX ファイルは、これらの書式設定機能に対してプロパティ値を定義して保存する方法は提供していません。

BREX マッピング機能を使用して、次のための書式設定を定義し保存します。

- キャプションの色
- テキスト強調書式設定
- リストアイテム接頭辞文字
- Verbatim テキスト書式設定

「プロジェクト管理」タブで「カスタマイズ属性の解決」オプションが有効になっているときは、書式の変更は各データモジュールが開かれたときに適用されます。



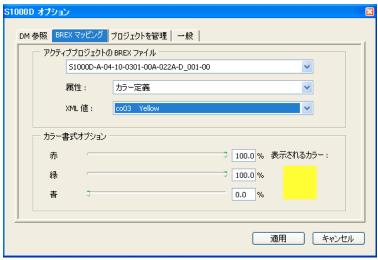
S1000D オプション - 「BREX マッピング」タブ

BREX マッピングの編集

- 1 トップのポップアップメニューで BREX ファイルを選択します。
- 2 属性ポップアップメニューから、5つの属性グループの選択から1つを選択します。

XML 値ポップアップメニューに、選択された BREX ファイル内に定義されている選択項目がリストされます。

カラー書式設定オプションの変更

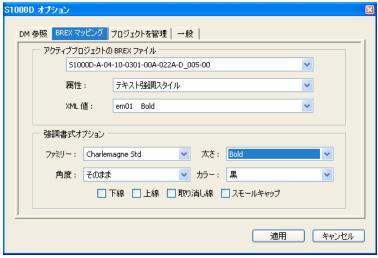


カラー書式設定オプション

- 1 3つのカラースライダーを使用して、必要なカラーを指定します。
- 2 「適用」をクリックします。

テキスト書式設定オプションの変更

テキスト強調スタイルおよび Verbatim スタイル書式設定は、同じ書式設定パネルを使用します。



テキスト書式設定オプション

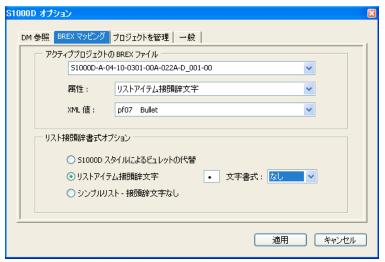
- 1 アクティブプロジェクトに対する BREX ファイルを選択します。
- 2 変更する属性を選択します。
- **3** XML 値を選択します。
- 4 必要な変更を行い、「適用」をクリックします。

注意:ファミリーが「そのまま」に設定されているときは、角度と太さリストには、すべての既知のフォントの角度と太さが表示されます。特定のファミリーが選択されているときには、そのファミリーに対して使用できる角度と太さのみが表示されます。

リストアイテム接頭辞文字書式設定オプション

randomList は接頭辞文字(通常は、ビュレットまたはダッシュ)を持つことができます。S1000Dでは、「順序のない」書式リストは、入れ子リストの各レベルごとにダッシュとビュレット間が切り替わる接頭辞文字を持たなければならないことを規定しています。必要に応じて、ほとんどすべての文字が接頭辞文字として使用可能です。単純リストは各リスト項目をインデントしますが、接頭辞文字は使用しません。

必要なリストアイテム接頭辞文字オプションを選択します。リストアイテム接頭辞文字が選択された場合は、テキストボックスに必要が文字を入力してください。必要なら文字書式を Wingdings に変更することができるので、さまざまな接頭辞文字に適した文字を選択することができます。



箇条書き書式設定オプション

プロジェクトの管理

仕様には特定されていませんが、S1000D プロジェクトは、S1000D モジュールの個別のグループを簡単に管理する手段を提供します。

プロジェクトの作成

1 S1000D / S1000D オプションを選択します。

S1000D オプションダイアログが表示されます。

- 2 「プロジェクトの管理」タブをクリックします。
- 3 「新規」をクリックします。

S1000D: 新規プロジェクトダイアログが表示されます。

- 4 プロジェクトの名前を入力し、「OK」をクリックします。
- 5 必要に応じて次の項目を設定します。
- **a** プロジェクトフォルダー:プロジェクトのデータモジュールリストに記載されているすべてのデータモジュールのための場所を指定します。

- **b** BREX フォルダー:プロジェクトフォルダー内でデータモジュールによって参照されているすべての BREX ファイルの ための場所を指定します。
- **c** アクティブ DML:プロジェクトのために必要なすべてのデータモジュールを記録するデータモジュールリストを指定します。DML は、既存のデータモジュールとまだ作成されていないモジュールを含むことができます。
- **d** アプリカビリティフォルダー:プロジェクトフォルダー内でデータモジュールによって参照されているすべてのアプリカビリティファイルのための場所を指定します。
- e カスタマイズ属性の解決:参照された BREX ファイル内に定義されている値に、一部の属性の使用可能な値をマッピングするためにこのオプションを選択します。
- 6 「適用」をクリックします。

カスタマイズ属性の解決

FrameMaker は、S1000D の 7.3.1.5 および 3.9.6.1 章で定義されているように、属性のカスタマイズをサポートしています。カスタマイズ属性の解決が有効になっているときは、使用可能な属性値は、関連 BREX ファイル内で定義されている値に限定されます。

BREX ファイルはこれらの値を、明確な意味が与えられている 5 つの選択に限定します。設定可能な属性のいずれかが BREX ファイルに含まれていない場合は、通常のプレゼンテーションが使用されます。

一般

S1000D オプションダイアログの「一般」タブを使用して、基本モードと標準モードを切り替えたり、S1000D アプリケーションパックの他の設定を調整したりできます。

S1000D アプリケーションパックのモード(標準/基本)の変更

CMS が CSDB 機能を持っていない場合、または CSDB を使用していない場合は、S1000D アプリケーションパックの標準 モードが FrameMaker 10 の S1000D のすべての機能を有効にします。基本モードに切り替えると、S1000D の機能が制限 されて、等価な CSDB 機能による干渉を防止できます。基本モードは、FrameMaker の起動時に必要なプロジェクトファイルまたはフォルダーが得られない場合のフォールバックとしても使用されます。S1000D モードダイアログには、標準モードで別のプロジェクトを選択したり、基本モードに切り替えたりする方法が提供されています。

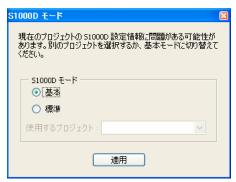
1 S1000D / S1000D オプションを選択します。

S1000D オプションダイアログが表示されます。S1000D アプリケーションパックが基本モードで実行している場合は、ダイアログには「一般」タブのみが表示されます。

- 2 「一般」タブを選択します。
- **3** アクティブモードポップアップメニューで S1000D アプリケーションパックのモードを変更し、「適用」をクリックします。
- **4** FrameMaker を再起動します。

フォールバックとしての基本モード

基本モードは、FrameMaker の起動時に必要なプロジェクトファイルまたはフォルダーが得られない場合のフォールバックとして使用されます。S1000D モードダイアログには、標準モードで別のプロジェクトを選択したり、基本モードに切り替えたりする方法が提供されています。



必要なプロジェクトファイルまたはフォルダーが使用できないと、\$1000D モードダイアログが表示されます。

プレゼンテーション

\$1000D はデータモジュールのタイトルのために 2 つのプレゼンテーションスタイルを定義します。この設定は、プロジェクトに固有のものではなく、データモジュールが開かれたときにすべてのデータモジュールに影響を与えます。

XML 設定

これらの FrameMaker オプションは、すべての S1000D 文書の有効な XML 出力に対するコントロールを提供します。 S1000D XML の読み込みと書き出しは、XSLT を使用して構造を変換します。 FrameMaker では、XSL 変換後の出力 XML のスキーマ検証も行えます。

FrameMaker 文書が XML に保存されたときに有効でなかった場合は、必要な XSL 変換は適用されません。その場合の XML ファイルは、XSL 変換前の中間ファイルとなります。

「無効な XML を書き出さない」オプションを使用すると、保存中に検証の問題があった場合、中間 XML ファイルは作成されません。

S1000D 共通ソースデータ

S1000D 共通ソースダイアログを使用して、データモジュールを開いたり、DM 参照を挿入したり、BREX ルールを表示したり、アプリカビリティを管理したりします。

データモジュールリスト

S1000D 共通ソースデータダイアログの「データモジュールリスト」タブを使用すると、次のことが実行できます。

- データモジュールを開く
- データモジュールを作成する
- DM 参照を挿入する
- データモジュールリストを編集する

データモジュールの作成

- 1 データモジュールリストで、存在しないデータモジュールを選択します。
- 2 「データモジュールを開く」をクリックします。

IdentAndStatusSection のエレメントと属性の一部を入力するために DML からの情報を使用して、新しいデータモジュールが作成されます。必要な S1000D 命名規則を使って、新しいモジュールがプロジェクトフォルダーに保存されます。

データモジュールを開く

- 1 データモジュールリストで、データモジュールを選択します。
- 2 「データモジュールを開く」をクリックします。

そのデータモジュールが存在する場合は、正しい XML アプリケーションを使用してデータモジュールが開きます。データモジュールが存在しない場合は、新しいデータモジュールが作成されます。新しいデータモジュールは、DML からの情報を使用して、IdentAndStatusSection のエレメントと属性の一部を入力します。必要な S1000D 命名規則を使って、新しいモジュールがプロジェクトフォルダーに保存されます。

DM 参照の挿入

S1000D は、dmRef エレメントを使用してデータモジュールをリンクします。dmRef は真の xref タイプエレメントではありませんが、IETP 環境に対して xlink を使用することはできます。dmRef の全構造は複雑になることがありますが、dmRef のデータモジュールまたは出版物モジュールへの挿入は DML を使用します。

- **1** S1000D / 共通ソースデータを選択します。
- S1000D 共通ソースデータダイアログが表示されます。
- 2 有効な文書内で、DM 参照が許される場所でクリックします。

「DM 参照の挿入」ボタンがアクティブになります。

- **3** DML からターゲットデータモジュールを選択します。
- **4** 「DM 参照を挿入」をクリックします。

必要な dmRef 構造がアクティブ文書に追加されます。

注意:S1000D ダイアログは、挿入された構造を定義します。

あるいは、dmRef がエレメントカタログから挿入された場合は、S1000D データパネルが開き、必要なデータモジュールを 選択できます。

データモジュールリスト(DML)の編集

- **1** S1000D 共通ソースデータダイアログで、「この DML を編集」(¹) をクリックします。
- **2** S1000D / S1000D を保存を選択して、編集した DML を保存します。
- 3 S1000D データパネルで変更を表示するには、Shift を押して S1000D / 共通ソースデータを更新を選択します。

アプリカビリティ

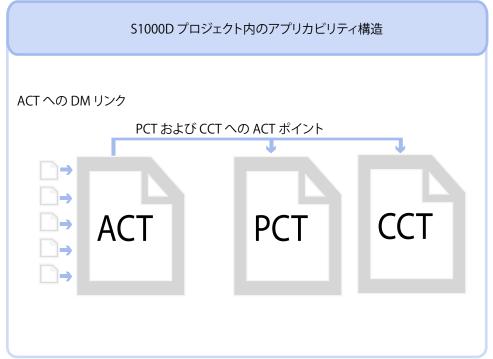
アプリカビリティは、正しいコンテンツのみを正しい条件で正しいユーザーに表示できます。データモジュール(Dm)レベルまたはエレメントレベルで、コンテンツを表示するための適用可能な条件、製品、または製品モデルを指定できます。アプリカビリティは、グローバル(モジュールレベル)またはインライン(エレメントレベル)であることができます。

S1000D には 3 つのタイプのアプリカビリティモジュールがあり、アプリカビリティのフィルタリングを調整できます。

- **1** アプリカビリティ相互参照テーブル (ACT)
- 2 条件相互参照テーブル (CCT)
- 3 製品相互参照テーブル (PCT)

アプリカビリティが要件であるとき、S1000D プロジェクト内のすべてのデータモジュールは、1 つの関係 ACT モジュールにリンクします。ACT モジュールは関係 CCT および PCT モジュールにリンクします。

ACT	сст	РСТ
モデル、バージョン、シリアル番号など、製品の属性を宣言します。	使用する場所、温度、風速など、適用可能な技術 上、動作上、および環境上の条件を宣言します。	実際の物理的な製品インスタンスをリストします。 各製品インスタンスごとに、PCTは、製品インスタンスに関する製品の属性と条件の値を指定します。
ACT と CCT は、関係製品属性または条件およびそれらの許可された可能値を調べるためのルックアップテーブルとして使用されます。		PCT は、そこでアプリカビリティが決定されます。

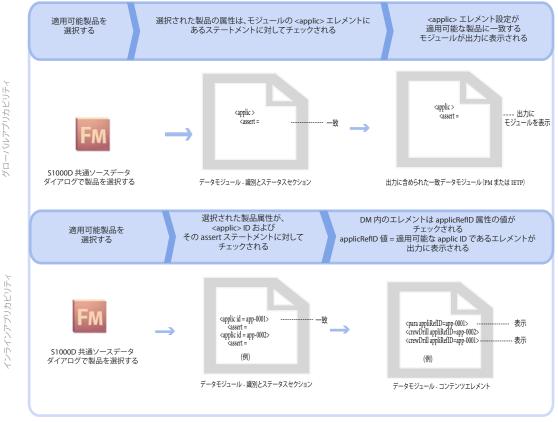


S1000D アプリカビリティモジュールのリンク

DM	リンクするエレメントと属性
すべての DM は ACT にリン ク	<pre><appliccrossreftable> <dmref xlink:href="URN:S1000D:DMC-S1000DBIKE-AAA-D00-00-00AA-00WA-D"></dmref></appliccrossreftable></pre>
ACT は PCT にリンク	<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>
ACT は CCT にリンク	<pre><conditioncrossreftable> <dmref xlink:href="URN:S1000D:DMC-S1000DBIKE-AAA-D00-00-00-00AA-00QA-D"></dmref></conditioncrossreftable></pre>

グローバルとインラインアプリカビリティ

グローバルアプリカビリティは、出版物モジュールまたは IETP 内の DM のアプリカビリティです。インラインアプリカビリティは、データモジュール内のエレメントのアプリカビリティです。グローバルアプリカビリティは、DM の識別とステータスセクション内の applic エレメントの下で適用されます。インラインアプリカビリティには、エレメントのアプリカビリティを評価するために、DM のコンテンツ内のさまざまなエレメントの applicRefld 属性を設定する追加手順が含まれます。

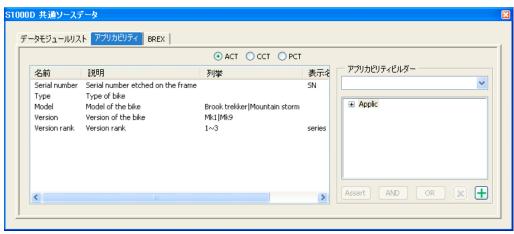


グローバルおよびインラインアプリカビリティプロセスの概要

アプリカビリティと S1000D 共通ソースデータ

\$1000D 共通ソースデータダイアログの「アプリカビリティ」タブを使用して、モジュール(グローバル)の、またはより 小さなレベルで、たとえばエレメント(インライン)の、アプリカビリティ条件を作成および管理できます。詳細について は、15 ページの「グローバルとインラインアプリカビリティ」を参照してください。

S1000D 共通ソースデータダイアログの「アプリカビリティ」タブの ACT および CCT 部分は、アプリカビリティビルダーを持っています。アプリカビリティビルダーを使用すると、使用可能なアプリカビリティ属性を表示したり、アプリカビリティのロジックを作成したりできます。



S1000D 共通ソースデータダイアログの「アプリカビリティ」タブの ACT 部分

S1000D 共通ソースデータダイアログの「アプリカビリティ」タブの PCT 部分には、コンテンツに関係する製品が表示されます。PCT で製品を選択することで、開いているモジュールに対して製品のアプリカビリティ(グローバルまたはインライン)を適用します。



S1000D 共通ソースデータダイアログの「アプリカビリティ」タブの PCT 部分

使用事例 1:グローバルアプリカビリティ

注意: この手順は自転車プロジェクトのサンプルファイルを使用します。このプロジェクトは、FrameMaker 10 のための S1000D アプリケーションパックに含まれています。

1 S1000D / 共通ソースデータを選択します。

S1000D 共通ソースデータダイアログが表示されます。

- **2** 「データモジュールリスト」タブで、「標準」操作手順(クルー)データモジュールを開きます(ファイル名: DMC-S1000DBIKE-AAA-D00-00-00-00AA-131A-A 007-00 JA-JP.xml)。
- **3** モジュールが識別とステータスセクションを表示しない場合は、S1000D / 識別とステータスセクションを表示を選択します。
- 4 共通ソースデータダイアログで、「アプリカビリティ」タブを選択してから「PCT」を選択します。
- 5 製品のリストで、最初の製品を選択し、「適用」をクリックします。

選択された製品が強調表示されます。アプリカビリティを次の製品値に設定しました。

属性	値
シリアル番号	18070643
モデル	Brook trekker
バージョン	Mk9
versrank	2
SB-S001	Pre

DM のグローバルアプリカビリティは正しく適用されました。選択された製品の属性値は、モジュールのアプリカビリティ表現式に対して比較されます。アプリカビリティ表現式は、モジュールの識別とステータスセクション内の applic エレメント内に指定されます。アプリカビリティ表現式は、製品属性タイプをマウンテンバイクとして指定し、モデルとバージョンの組み合わせを次のいずれかとして指定します。

1 $\forall x \in \mathbb{Z}$ $\forall x \in \mathbb{Z}$

2 $\forall F$ = Brook Trekker & $\forall F$ = $\forall F$

選択された製品の属性はアプリカビリティ表現式(モデル = Brook trekker & バージョン = Mk9)に準拠しているので、モジュールは出力に表示されます。

使用事例 2:インラインアプリカビリティに従うコンテンツの表示または非表示

注意: この手順は自転車プロジェクトのサンプルファイルを使用します。このプロジェクトは、FrameMaker 10 のための S1000D アプリケーションパックに含まれています。

1 S1000D / 共通ソースデータを選択します。

S1000D 共通ソースデータダイアログが表示されます。

- **2** 「データモジュールリスト」タブで、「標準」操作手順(クルー)データモジュールを開きます(ファイル名: DMC-S1000DBIKE-AAA-D00-00-00-00AA-131A-A 007-00 JA-JP.xml)。
- **3** モジュールが識別とステータスセクションを表示しない場合は、S1000D/識別とステータスセクションを表示を選択します。
- 4 共通ソースデータダイアログで、「アプリカビリティ」タブを選択してから「PCT」を選択します。
- 5 製品のリストで、最初(トップ)の製品を選択し、「適用」をクリックします。

選択された製品が強調表示されます。アプリカビリティを次の製品値に設定しました。

属性	値
シリアル番号	18070643
モデル	Brook trekker
バージョン	Mk9
versrank	2
SB-S001	Pre

選択したアプリカビリティ設定に従って、ファイルの下部にある 2 つのキャプショングループテーブルの 1 つが消えます。 次の背景処理が発生します。

1 選択された製品の属性値が、文書内の2つのapplicステートメントに対してチェックされます。

<applic> エレメントの ID 属性値 (<referencedappligroup> の下)</referencedappligroup></applic>	アサートステートメント内の条件
app-0001	モデル = Mountain storm & バージョン = Mk1
app-0002	モデル = Brook Trekker & バージョン = Mk9

- **2** 詮索された製品の値は、ID = app-0002 (Prodattr モデル = Brook trekker & Prodattr バージョン = Mk9) の applic エレメントのアサートステートメントに一致します。
- **3** applicRefId = app-0002 でタグ付けされているコンテンツ(この場合はテーブル)は、適用可能でありしたがって表示できます。applicRefId が app-0002 ではないタグ付けされているコンテンツ(この場合はテーブル)は、適用不可能でありしたがって非表示です。

使用事例 3:FrameMaker のアプリカビリティビルダーを使用して、インラインアプリカビリティ参照を作成

FrameMaker のアプリカビリティビルダーを使用すると、インラインアプリカビリティインスタンスを作成できます。たとえば、インラインアプリカビリティに従ってコンテンツを表示または非表示にするために使用される app-0001 や app-0002 など。

注意: この手順は自転車プロジェクトのサンプルファイルを使用します。このプロジェクトは、FrameMaker 10 のための S1000D アプリケーションパックに含まれています。

1 S1000D / 共通ソースデータを選択します。

S1000D 共通ソースデータダイアログが表示されます。

- **2** 「データモジュールリスト」タブで、「標準」操作手順(クルー)データモジュールを開きます(ファイル名: DMC-S1000DBIKE-AAA-D00-00-00-00AA-131A-A_007-00_JA-JP.xml)。
- **3** モジュールが識別とステータスセクションを表示しない場合は、S1000D / 識別とステータスセクションを表示を選択します。
- 4 共通ソースデータダイアログで、「アプリカビリティ」タブを選択してから「ACT」を選択します。
- 5 アプリカビリティビルダーのポップアップメニューで、「参照 <applic> を追加」を選択します。



参照 <applic> オプションをアプリカビリティビルダーのポップアップメニューに追加します。

参照 <applic> ダイアログのユニークな ID が表示されます。

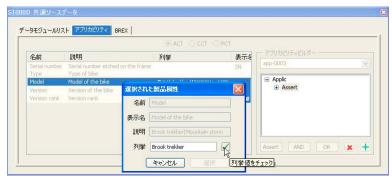


参照 <applic> ダイアログのユニークな ID

- **6** ID を **app-0003** として入力し、「OK」をクリックします。
- 7 アプリカビリティビルダーのポップアップメニューにあるフィールドで、「Applic」を選択し、次のオプションをクリックしてアプリカビリティ表現式を組み立てます。
- アサート: applic エレメントの属性の値が何かと等しいかどうかをチェックします。プログラミングの等価 (=) 演算子 のように機能し、属性値をチェックします。
- And: 2 つのアサートステートメント間の、プログラミングの AND (&) 演算子のように機能します。

- Or: 2 つのアサートステートメント間の、プログラミングの OR (&) 演算子のように機能します。
- 8 アサートノードを追加します。
- a アサートノードが選択された状態で、製品属性をダブルクリックします。

製品属性の選択ダイアログが表示されます。



製品属性の選択ダイアログ

- **b** 選択された製品属性が列挙値を必要とする場合は、製品属性リストの列挙列にリストされている値を入力します。 列挙値は、オプション値の 1 つ(| で表現)または数字の範囲(\sim で表現)です。列挙が $1\sim3$ のときには、有効値は 1、2、または 3 です。列挙が Brook trekker | Mountain storm のときは、有効値は Brook trekker または Mountain storm です。
- **c** 緑色のチェックマークをクリックしてエントリを検証します。



製品属性の選択ダイアログ

無効値を入力した場合は、その値のテキストカラーが赤色に変化し、「選択」が無効になります。選択された製品属性が列挙値を持っていない場合、入力した値は有効で、チェックマークは無効になります。

- **d** 入力した列挙値が有効の場合は、アプリカビリティツリー内のアサートノードは、選択された値で入力されます。 アプリカビリティビルダーからノードを削除するには、赤色の X ボタンを使用します。
- **9** アプリカビリティツリーが完成したら、緑色の + ボタンをクリックしてそれを現在のデータモジュールに追加します。 applic を編集するには、ポップアップメニューからそれを選択し、変更を加えます。
- **10** 同様に、条件属性リストから条件アプリカビリティに対して、CCT を選択しアサートノードを追加できます。ただし、 CCT は 2 つのリストがあります。トップリストは条件のタイプです。下部のリストは、アサート情報が見つかった場所です。

BREX

S1000D 共通ソースデータダイアログの「BREX」タブは、プロジェクトの BREX ファイル内のルールのためのルックアップとして使用します。プロジェクトの BREX フォルダー内のすべての BREX ファイルが、ドロップダウンリストに表示されます。データモジュールがアクティブ文書のときは、その参照 BREX を選択して検査できます。

S1000D の出版

S1000D モジュールを出版するには、データモジュールへの参照を含む出版物モジュールが必要です。出版物モジュール (PM) から、FrameMaker ブックを作成できます。

FrameMaker ブックを作成した後に、それを単純な IETP (対話型電子技術出版物) として出版できます。

出版物モジュールの作成

1 S1000D / 新規/出版物モジュールを選択します。

FrameMaker は空の PM 文書を表示します。

2 dmRef エレメントを使用して、必要な出版物構造を組み立てます。各 dmRef の fm.xmlApp 属性を、正しい XML アプリケーション名に設定します。

複数の dmRef エレメントの fm.xmlApp 属性を設定するには、これらのエレメントを選択し、属性値を設定します。

3 S1000D / S1000D として保存を選択します。

PM からの FrameMaker ブックの作成

- **1** PM を開きます。
- **2** S1000D / 出版物モジュールブックに切り替えるを選択します。

FrameMaker は、PM に類似の構造を使用して FrameMaker ブックを作成します。

- 3 ブックレベルでアプリカビリティ (グローバル) を実装するには
- a ブックファイルがフォーカスされている状態で、S1000D/共通ソースデータを選択します。

S1000D 共通ソースデータダイアログが表示されます。

- **b** 共通ソースデータダイアログで、「アプリカビリティ」タブを選択してから「PCT」を選択します。
- € 製品のリストで、適用可能な製品を選択し、「適用」をクリックします。

FrameMaker はしばらくの間、アプリカビリティ条件のためにブックファイルを処理します。出力から排除されたモジュールは、赤色((の)) で強調表示されます。

ここで、次のことができるようになります。

- ブックを PDF または IETP に出版します。
- 出版物モジュール文書に戻します(S1000D / 出版物モジュール文書に切り替える)。新しいファイルを FrameMaker ブックに追加した場合は、出版物モジュール文書に戻す前に、ブックを更新します。
- ブックを S1000D XML ファイルとして保存します(S1000D \angle S1000D として保存)。ブックを S1000D として保存する前にそれを更新します。

IETP への出版

PM から FrameMaker ブックを作成したら、ブックを IETP へ出版できます。IETP へ出版するには、マシンに Adobe® Technical Communication Suite 3 がインストールされている必要があります。

1 S1000D / ITEP を出版を選択します。

フォルダーの選択ダイアログが表示されます。

2 新しいフォルダーを作成して選択し、「OK」をクリックします。

S1000D IETP ダイアログが表示されます。

注意:フォルダーを作成する代わりに、既存の空フォルダーを選択できます。ただしこのフォルダーは空でなければなりません。空でない場合は、RoboHelp はプロジェクトを作成しません。

- **3** プロジェクトのタイトルを指定します。
- **4** 一時的な FrameMaker ファイルを保持するには、「IETP の出版後にブックとデータモジュールを削除する」を選択解除します。
- **5** 「作成」をクリックします。

PM 内の各データモジュールは FrameMaker 文書として保存されます。システムは RoboHelp を起動します。RoboHelp は、すべての FrameMaker ファイルを処理した後に、AIR 出力のプレビューを生成するオプションを提示します。出力をプレビューしてから、出力フォルダー内に生成されている RoboHelp プロジェクトを開いて .air ファイルを保存します。