

日立のドキュメント変革の取り組みとDITA/CMS導入事例

株式会社日立製作所 情報・通信システム社 ITプラットフォーム事業本部

堂守 一也†

日立ではグローバル市場で勝ち抜くためにドキュメント変革を実施している。ここでは、サイクルの早い製品開発、検索ベースの読者などに対応するためにDITA/CMSを導入した。本論文では、これらに関する日立の事例を紹介する。

1. はじめに

市場に製品が多く並び多機能化が進む一方、インターネットを中心に様々な情報の入手手段が存在する現在、ドキュメント（製品マニュアル）の在り方が変わってきている。つまり、ユーザーの読み方は、多機能で情報の多い製品マニュアルの中から必要な情報を素早く入手するため、検索による拾い読みを主体としたものにシフトしてきている。

弊社ではグローバル市場競争で勝ち抜くために開発期間の短くなった環境でこれに対応するため、ドキュメント変革に取り組んでいる。本論文ではその事例を紹介する。

2. マニュアル改革

2.1 弊社のマニュアル開発について

弊社では、1986年から専任部署を持ち、約200名体制でマニュアル開発をしてきた。

設立当初は大型汎用機向けソフトウェアのマニュアルを開発していたということもあり、弊社ではマニュアルの「正確さ」「網羅性」を重視する価値観であった。時代が進みオープンシステム向けマニュアルになってもその価値観はあまり変わらず、生産性向上、短期開発の実現、マニュアル媒体の多様化という形の進化であった。

弊社マニュアルの読者の多くは国内SEであり、マニュアルを隅から隅まで読んでシステム構築をするという業務の性格からかこれが受け入れられていた。

† (株)日立製作所 ソフトウェア事業部
Hitachi, Ltd. Software Division

2.2 グローバル展開で見えてきた問題

これが2000年代グローバル展開を始めると、海外販社から「マニュアルがわかりづらい」「量が多くて必要な情報を見つけられない」などの意見が出てくるようになった。

これはDITAで語られる「インターネット時代のユーザーの情報の探し方の変化」も一因であるが、次に示す習慣の問題でもあった。

- ✧ 網羅性を重視しすぎて情報の冗長性が高い
- ✧ 必要そうな情報はとりあえずマニュアルに詰め込む
- ✧ 製品独自の概念や機能の説明が多い

また、グローバル開発には以下のような特徴もあり、上記問題だけでなくこれらの要件をクリアできる必要があった。

- ✧ 短期開発（3カ月ピッチ）
- ✧ 日本語版、英語版を同時リリース
- ✧ 膨大なマニュアル情報量（500ページ/冊）
- ✧ アジャイル開発でリリースぎりぎりまで仕様変更あり

2.3 DITA/CMSの採用

これらの解決のため、弊社ではトピック指向ライティングとDITA/CMSを採用した。期待した効果は次のとおり。

- ✧ トピック指向ライティングの考えに沿って、情報を適正な記述レベルに（冗長性を排除）する。
- ✧ ユースケースベースのマニュアル開発でわかりやすさ／探しやすさの一助とする。
- ✧ 情報はトピックとして貯蓄して、カタログ、SE向け技術情報、FAQなど製品ライフサイクルの様々なユーザーとのタッチポイントの中で再利用できるようにする。マニュアルには製品利用に必要な情報しか載せない。

製品側のユーザビリティ向上の取り組みとあわせて、これを実施した結果、マニュアルのページ数は1/5以下に削減された。

3. DITA/CMS導入事例

3.1 CMSの設置拠点

弊社の製品開発には、インド、アメリカ、横浜、秦野、小田原（いずれも日本）の3カ国5拠点が関わっている。DITA/CMSの導入の目的にはこれら5拠点の開発インフラを統合し、効率向上することも含まれている。

CMSは販売元のサポートを言語的にも時間的にも受けやすいアメリカに設置した。

3.2 共通CMSインフラ環境（基本）

弊社では、日本ユーザーと米国ユーザーのマニュアル共同開発が主である。この場合の開発の流れと役割分担は次のようになる。

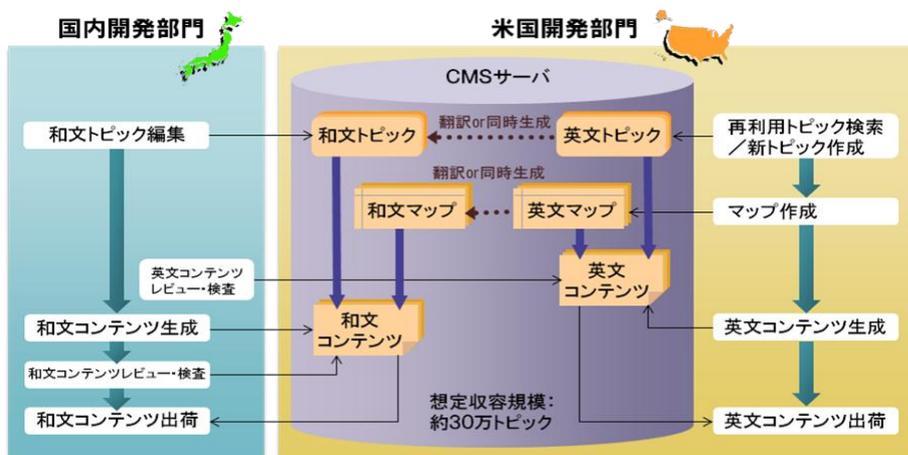


図1. 共通CMSインフラ環境（基本）

この場合、日米ライターがアメリカに設置されたCMSにそれぞれアクセスし執筆する。執筆対象が戦略

製品の場合、同じトピックの設計書を基に日米ライターがそれぞれの言語のトピックを執筆する。そうでない場合は、どちらか一方の言語で執筆したものを翻訳する。

3.3 共通 CMS インフラ環境（応用）

製品開発にインド拠点が含まれる場合、マニュアル開発にアメリカ拠点は現状含まれない。この場合の開発の流れと役割分担は次のようになる。これは DITA/CMS 適用後に発生したパターンである。

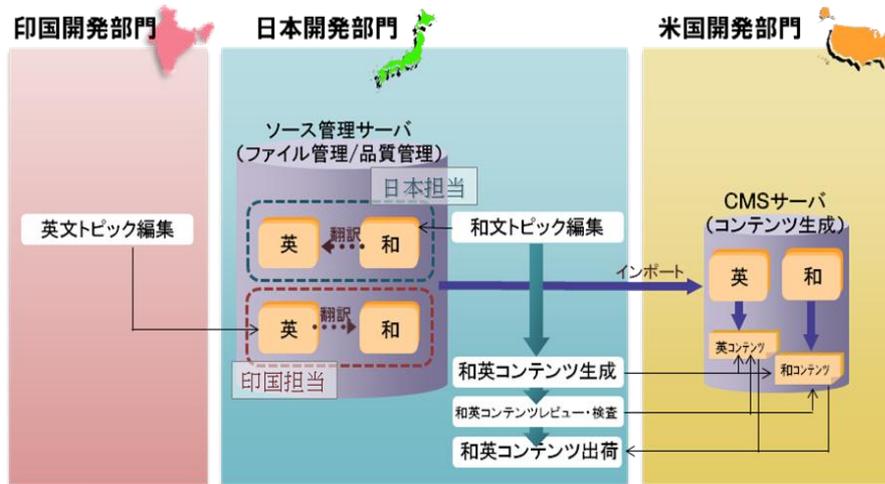


図 2. 共通 CMS インフラ環境（応用）

この場合、インド、日本のライターは日本国内に設置したソース管理サーバ（Subvesion, +JIRA で運用）。でファイル管理を行う。ライターはユースケースまたは機能ごとに担当を割り振られ、日本ライターは日本語で、インドライターは英語でトピックを執筆する。執筆されたトピックは、もう一方の言語に翻訳される。マニュアル媒体の生成はアメリカに設置した CMS で行うため、日本人ライターがソース管理サーバからデータをエクスポートし、CMS にインポートして作業する。

3.4 推進方針

これらインフラ環境を整える上での方針には次のようなものがあった。

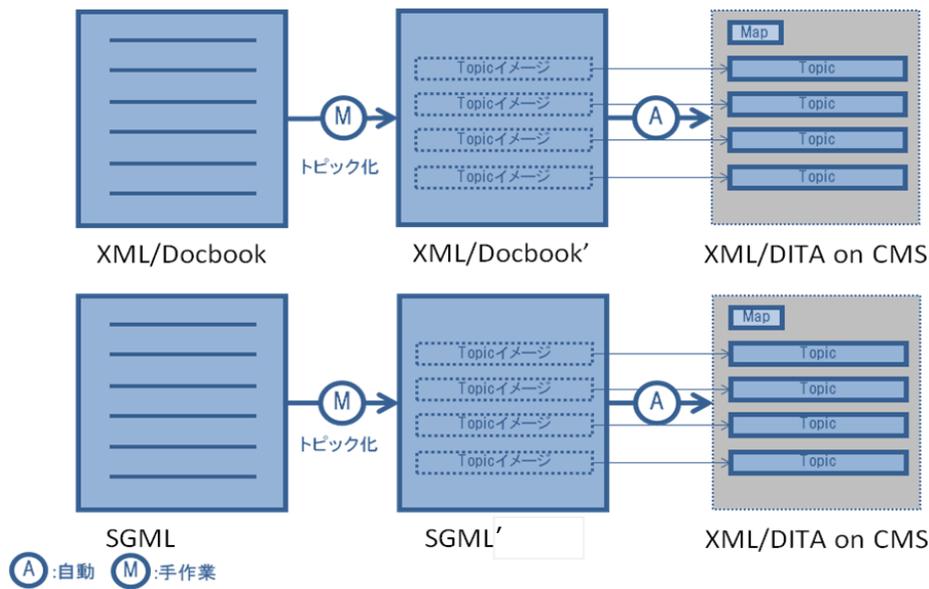
- ◇ 市販ツールの活用（ツール標準化）／カスタマイズの最小化（テクニカルライタのスキルアップとコスト低減）
- ◇ 既存マニュアルをエンハンスのタイミングでトピック化推進（二重管理の廃止，除凍結版）／移行ツールの開発（移行期間短縮とコスト低減）
- ◇ トピック化しないマニュアルも CMS へ登録（ワークフローを適用して効率化）
- ◇ テクニカルライタの啓発・教育の推進
- ◇ トップダウンの方針として，主要プロジェクトを次々と巻き込む作戦

3.5 既存マニュアルの DITA 移行手順

弊社には、既存マニュアルのデータ形式が DocBook と SGML の 2 種類ある。また、多くのマニュアルはトピック指向ではない。したがって、トピック指向にマニュアルを見直してから DITA に移行するのが基本となる。ただし、移行にコストをかけられない製品もあり、その場合はトピック指向化をしないでデータ形式を DITA にするという移行も用意している。これには、CMS のファイル管理およびワークフローの活用、ならびに古いインフラ環境の廃棄などの意図がある。

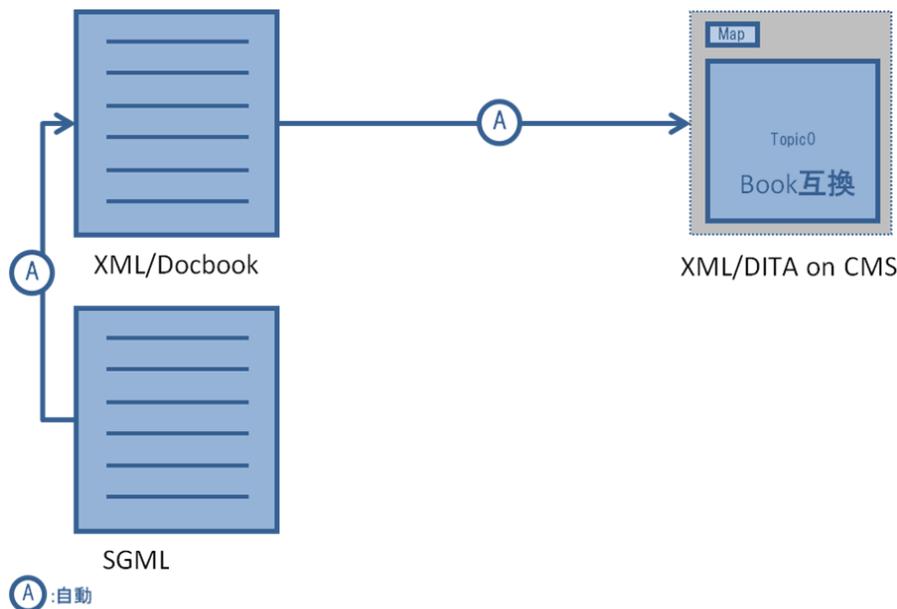
3.5.1 トピック指向 DITA

トピック指向にマニュアルを再構成してから DITA 化する場合、トピック指向化は手作業で行うことになる。ここではトピック指向観点だけではなく DITA でのタグ構成も意識して構成を見直す。その後、ツールを使って DITA 形式に変換する。



3.5.2 Book 互換 DITA

トピック指向化しないで DITA 化する場合、ほぼ手作業は入らない。SGML から DocBook、DocBook から DITA に変換するツールを用意しているため、それらを利用する。DITA 形式になったときのトピックタイプは汎用トピックとなる。



3.6 導入実績と計画

これまでの DITA 化マニュアルのリリース実績とこれからのリリース計画は次のとおり。

時期	2014年3月	2014年9月	2015年3月	2016年3月
冊数	12	120	160	400

4. 今後の課題

今後の課題は次のとおり。

- ◇ 既存マニュアルからの移行に手作業が入りこむためコストがかかる。可能な限り自動化して移行コストを落としたい。
- ◇ インド拠点とのファイル共有に使った環境の問題点管理ツール (JIRA) が好評のため、米国 CMS にも同種の機能を備えたい。