

## (C) XML・学術出版の課題と対策

### (1) 自動組版問題

デザイン問題: 数式等

### (2) 執筆段階からのXMLデータ作成

XML自動組版するにはXMLが事前に必要

### (3) 校正問題

前述

### (4) 電子ジャーナルへの移行と紙出版の統合

### (5) コスト問題

### (6) 査読システムとコンテンツ管理

# C-1. 自動組版のデザイン問題

## (1)組版・デザイン問題が解決できていない

- ①XMLは本来、下図のように体裁に対し、関知しない立場
- ②XMLで自動組版ができると幻想
- ③いずれも、フォーマッター(DTP等)の問題であって、XMLの問題ではない

⇒解決方法は？

- ①微細なデザイン調整をやめる ⇒ 企業系マニュアルで適用
- ②手動修正と混合制作ライン
- ③『構造』と『表現』の分離という固定概念は

『構造』と『表現』を保有したXMLから使用時に分離する。

という《デザインXML》の機能を提供 ⇒ DC途上、OpenXML

★フォーマッタの進化を期待 Indesignの進化

★XSLTの習得(ユーザーの努力)

## (2)校正問題が未解決

仮に自動組版ができて、責了まで赤字が入る制作体質では、最終的なXMLの生成が困難  
完全原稿の作成は不可能。校正プロセスの改革。

## (3)そもそもXMLデータが作成できない

⇒Word2XMLで解決

## (3)XMLデータができて、1種の利用しかできていない

## (4)マルチに利用するには開発コストがかかる

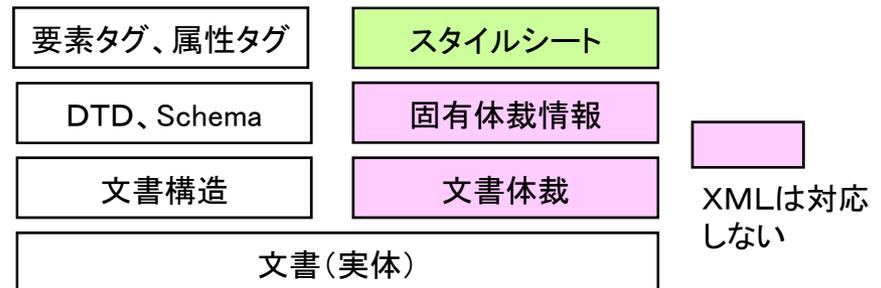
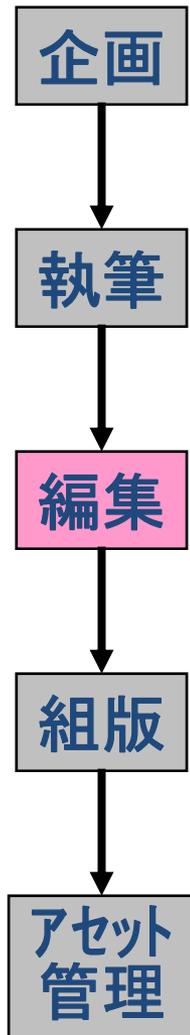


図2: 文書とXMLの構造、対応関係

# XMLデザイン問題を解決するIndesign



あいうえおかきくけ□

あいうえおかきくけ□

あいうえおかきくけ□

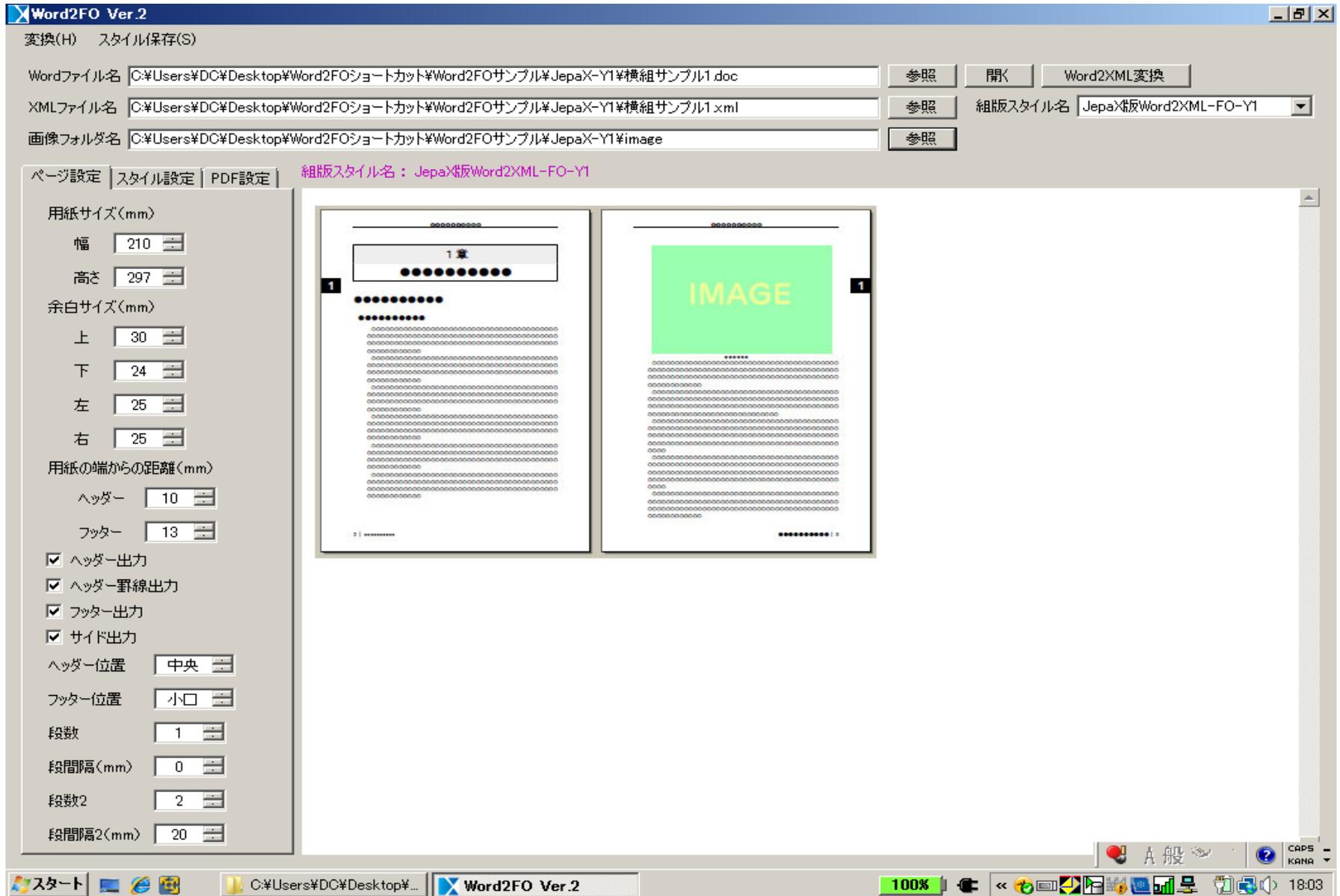
仕様

ローラー部	あいうえおかきくけ□	あいうえおかきくけ□
ハンドル部		

商品番号	商品名	サイズ	カタログ価格
000-000	あいうえおかきくけ□		

InDesign小組テンプレート上の各アイテムを、XMLタグと関連付けします。

# Word2FOによる自動組版



# Word2FOによる自動組版

The screenshot displays the Word2FO Ver.2 application window. At the top, there are fields for Word file name, XML file name, and image folder name, each with a '参照' (Reference) button. Below these are tabs for 'ページ設定' (Page Settings), 'スタイル設定' (Style Settings), and 'PDF設定' (PDF Settings). The 'ページ設定' tab is active, showing various settings for paper size, margins, and headers/footers. A central preview pane shows a document page with a table of contents and a main heading. The table of contents includes 'Ayaori RSS文織のご紹介', 'はじめに', '目次', 'Ayaori RSS文織のご紹介', 'Ayaori RSS文織の先進性', 'Ayaori RSS文織は何が新しいのか?', '既存ドキュメント管理ソフトの問題点を解決', and 'RSSを活用した共同作成、閲覧、審査機能'. The main heading is '1章 AyaoriRSS文織の先進性'. Below the heading is the text 'Ayaori RSS文織は何が新しいのか?' followed by a sub-heading '既存ドキュメント管理ソフトの問題点を解決' and several paragraphs of text. The bottom of the window shows the Windows taskbar with the Start button, several open applications, and the system tray.

Word2FO Ver.2  
変換(H) スタイル保存(S)

Wordファイル名: C:\Users\DC\Desktop\Word2FOショートカット\Word2FOサンプル\JepaX-Y1\横組サンプル1.doc 参照 開く Word2XML変換

XMLファイル名: C:\Users\DC\Desktop\Word2FOショートカット\Word2FOサンプル\JepaX-Y1\横組サンプル1.xml 参照 組版スタイル名: JepaX組版Word2XML-FO-Y1

画像フォルダ名: C:\Users\DC\Desktop\Word2FOショートカット\Word2FOサンプル\JepaX-Y1\image 参照

ページ設定 | スタイル設定 | PDF設定 | 次の処理ができます。

用紙サイズ(mm)  
幅: 210  
高さ: 297

余白サイズ(mm)  
上: 30  
下: 24  
左: 25  
右: 25

用紙の端からの距離(mm)  
ヘッダー: 10  
フッター: 13

ヘッダー出力  
 ヘッダー罫線出力  
 フッター出力  
 サイド出力

ヘッダー位置: 中央  
フッター位置: 小口

段数: 1  
段間隔(mm): 0  
段数2: 2  
段間隔2(mm): 20

しおり  
オプション

- Ayaori RSS文織のご紹介
- はじめに
- 目次
- Ayaori RSS文織のご紹介
- Ayaori RSS文織の先進性
- Ayaori RSS文織は何が新しいのか?
- 既存ドキュメント管理ソフトの問題点を解決
- RSSを活用した共同作成、閲覧、審査機能

1

Ayaori RSS 文織のご紹介

## 1章 AyaoriRSS文織の先進性

### Ayaori RSS文織は何が新しいのか？

#### 既存ドキュメント管理ソフトの問題点を解決

Ayaori RSS文織は、既存ドキュメント管理システムのイメージを根底から覆し、双方向コミュニケーションをドキュメントレベルで実現する「Web2.0時代の文書管理システム」です。

Ayaori RSS 文織は、RSS (RDF Site Summary) を MS-Office に応用した画期的な文書作成・配信・管理システムです。「RSS 素データベース」(特許出願中)(Ayaori RSS データベース)と MS-Office の「Ayaori RSS プラグイン」ソフトにより、MS-Office 文書作成と同時にリアルタイムで「RSS 素」=「文書カンバン」(文書インデックス、XML メタデータ)を自動作成します。

既存ドキュメント管理システムでは、文書を登録する前に文書管理のルール、キーワードの設定などの「ドキュメントの標準化」の準備・教育、文書の初期登録に時間と労力がかかり、システム運用のための専門部門や管理者の設置などコスト負担が大きいという課題があります。

また、情報共有のニーズがあっても、導入の難しさ、コスト負担から中堅、中小企業では手軽に導入できない状況にあります。Ayaori RSS 文織は、これらの課題点を解決します。

#### RSS を活用した共同作成、閲覧、審査機能

文書カンバン情報は、コンテンツ内容の分類、配信先、アクセス権限、業務指示(緊急、要回答)などを自由に設定し、追加変更が可能(固定的なワークフローや文書管理システムでは出来ない)です。

スタート | C:\Users\DC\Desktop\... | Word2FO Ver.2 | Microsoft PowerPoint - ... | 100% | CAPS KANA | 18:05

## C-2. コストと技術問題

### 3. XMLシステムに必要なツール

XMLを操作したり、システム化には下記のようなツールが必要。

#### ・XML文書(XMLエディタ、XMLタグ生成ツール)ツール

XML文書そのものを作成するツール。専用のツールやMS-Officeから変換するもの、タグのみを扱うツールなど多数ある。 ⇒Word2XML

#### ・DTD(XMLスキーマ)設計ツール

DTDやSchemaはかなり専門性の高い技術であり、専用の高価なツールもあるが、直接的に作成するケースが多い。

#### ・XMLパーサ(XML Parser)

XML文書をロードし、構文チェックを行い、XML文書を他のプログラムやシステムへツリー化して引き渡すツール。ツールのレベルによってスキーマ妥当性のチェックも行う。代表的なツールとしてMS-XML等がある。

#### ・XSLTプロセッサ

XSLTによって指定された変換仕様を実現するコンバータの一種で、XMLのファイルを全く別の構造や形式のファイルに変換することができる。サーバサイドでXMLをHTMLに変換、Web ブラウザ上のものなどなどがある。

#### ・XSL生成ツール

XSLも専門性が高く、適当なツールが少ない。直接的に作成するケースが多い。

#### ・XMLデータベース

ツリー構造をそのまま扱えるXML専用のDBがある。XML処理のためのAPIが揃っている。その他、RDBのXMLオプションで対応できるようになっている。

#### ・XMLブラウザ

XMLを表示するXSLプロセッサのユーザーアプリ。Internet Explorerは代表的なブラウザである。

### +XML自動組版システム