

7X-6

文書作成支援に関する一考察

平野文康 ・ 日吉茂樹

日本電気(株) C & Cシステム研究所 応用システム研究部

1. はじめに

近年、ワードプロセッサ(WP)の普及により、一般のオフィスにおいても文書をWPにより作成する機会が増えている。このようにして電子化されたいくつかの文書を参照し、その一部を素材として取り出し、目的・主題に従い整理・構造化し、自己の知見を加え新たな文書を作成するための支援機能が望まれている。ところが、現在のWPには、このような支援機能がほとんど備わっていない。

本稿では、文書作成過程における素材の整理・構造化を行うフェーズに対する支援機能を考察し、それを実現するための基本的な考え方について述べる。

2. 文書作成スタイル

図1に文書作成過程のモデルを示す(ただし、レイアウトの段階は含めていない)。図の「素材の整理・構造化」のフェーズでは、主題に関連する情報を収集・整理し、文書のシナリオを作成する。シナリオは、文書の筋骨きを表すものであり、基本的には目次に対応する(ISOで提案されているODA(Office Document Architecture)の中では論理構造として文書モデルに取り入れられている[1])。

素材を整理し構造化する段階での文書作成スタイルは、基本的に次の2つに分けられる。

① トップダウンによる方法

主題を述べるために必要ないくつかの要件を上げ、列挙された要件をさらにいくつかの要件に分けていく。このように、主題を逐次展開していき、シナリオを決定した後、シナリオのそれぞれの項目に関する素材を収集する。

② ボトムアップによる方法

主題に関連する素材を収集し、収集した素材をグルーピング/分割しながら関係付け、文書のシナリオを決定していく[2]。

実際には、図2に示すように、①と②を繰り返しながら文書を作成していくことが多いため、文書作成支援システムでは、トップダウンとボトムアップの作成インタフェース両方を提供し、それらに相補的な関係を持たせることが必要である。

また、特にオフィス文書の場合、既存文書を検索し、参考例として利用することにより文書作成のコストを削減し、文書品質の向上を図りうることが多い。既存文書の参照は、文書作成過程の各フェーズごとに、異なる観点で行われる。

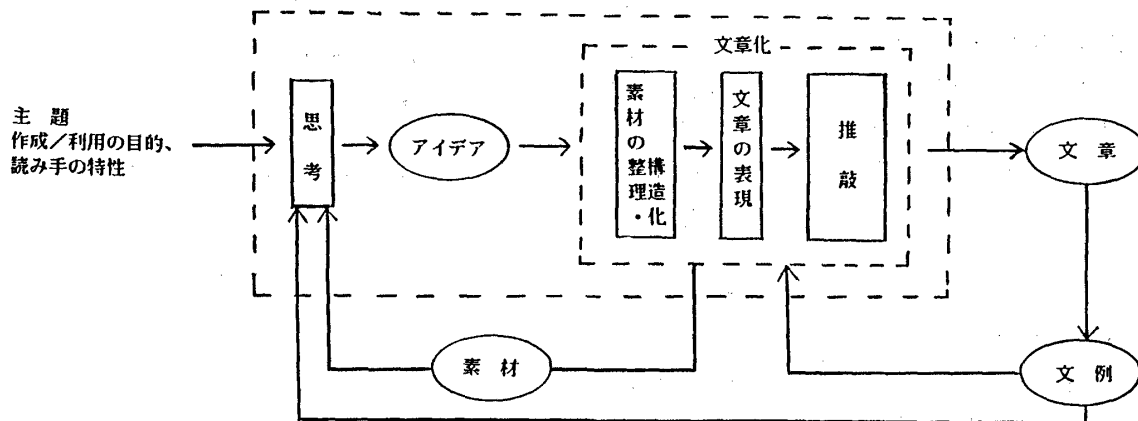


図1 文書作成過程のモデル

「素材の整理・構造化」では、文書のタイプ（例えば、提案書、特許など）に応じた「書くべき事柄」、すなわち、文書のシナリオの参照を行う。

「文章の表現」では、文書のタイプに特有の文章の表現を参照する。

3. 文書作成支援システムの考え方

図3に文書作成支援システムを考える上での文書モデルと文書作成フローを示す。文書モデルを「プロフィール」、「カードの集合」、「シナリオ」からなるものとする。

プロフィール：文書に関する属性情報であり、文書のタイトル、作成日、作成者、内容の分類項目から成る。

カード：「見出し」を持つ1まとまりの文書素材であり、素材の一部を見出しとする場合と、素材を要約した名称を見出しとする場合がある。1つのカードには、1つの表現形式（文字、図形、イメージ）しか含まれない。

シナリオ：カード間の関係を表すものであり、順序関係のある木構造となっている。ノード名がカードの見出し名に対応し、カードを木構造に従って並べていくことにより文書が構成される。

作成された文書は、「カードの集合」と「シナリオ」に「プロフィール」を付け加えてドキュメントベースに登録され、文例として利用される。文例の検索は、「プロフィール」による文書の検索と「シナリオ」によるカードの検索からなる。検索される対象は、文書作成過程の各フェーズで異なる。

トップダウンの作成の場合、シナリオの項目（カードの見出し名）を作成した後、見出し名に関連する内容をカードに記述する。ボトムアップの作成の場合、カード作成後、カードのグルーピング/分割を行いながらシナリオを作成していく。

このような考え方でシステム化することにより、シナリオを参照して、文書（カード集合）の全体像を捉えたり（概略化）、見出し名を基にカードを取り出し、内容の参照/修正を行ったり（詳細化）しながら、素材の整理・構造化を効率的に行うことができる。

参考文献

- [1] ISO DP 8613/2: Information Processing - Text Preparation and Interchange - Text Structures Part2: Office Document Architecture.
- [2] 梅棹忠男「知的生産の技術」岩波新書、1969

4. おわりに

既存文書の利用形態と素材の整理・構造化を支援する機能について考察し、その機能を実現するための文書作成支援システムの基本的考え方について述べた。

今後、この考え方に基づきシステムを構築し、利用・評価を行っていく予定である。

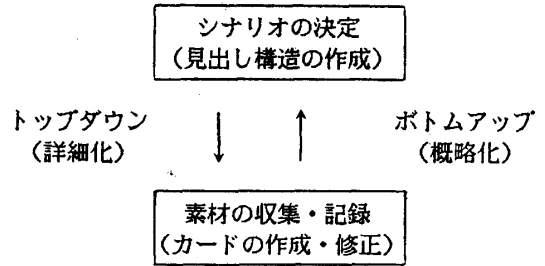


図2 文書作成のスタイル

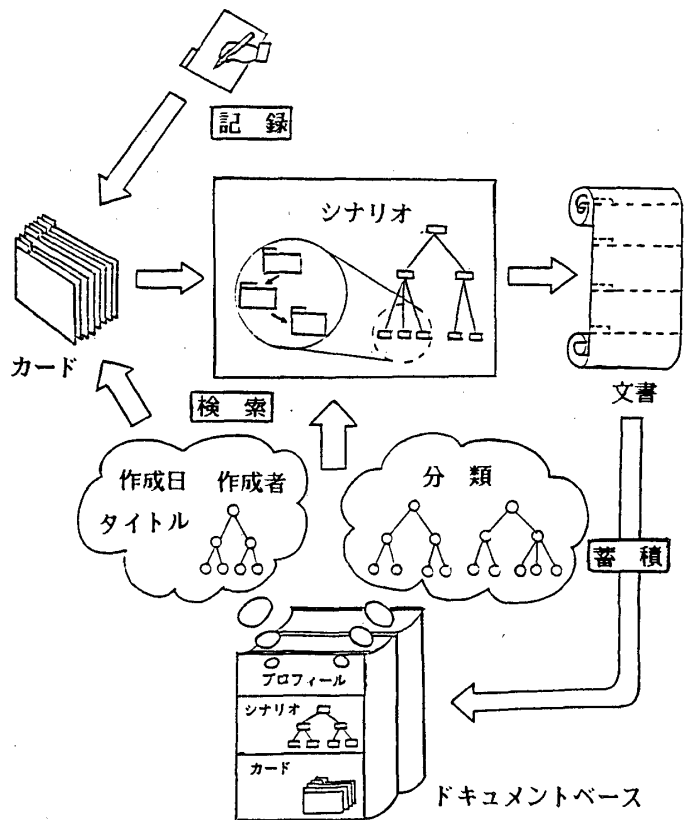


図3 文書作成支援システムのモデル