

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4954978号
(P4954978)

(45) 発行日 平成24年6月20日(2012.6.20)

(24) 登録日 平成24年3月23日(2012.3.23)

(51) Int.Cl.

F 1

G06F 17/21 (2006.01)

G06F 17/21

570L

G06F 17/24 (2006.01)

G06F 17/21

501T

G06F 17/24

554H

請求項の数 9 (全 73 頁)

(21) 出願番号 特願2008-507762 (P2008-507762)
 (86) (22) 出願日 平成18年4月14日 (2006.4.14)
 (65) 公表番号 特表2008-538841 (P2008-538841A)
 (43) 公表日 平成20年11月6日 (2008.11.6)
 (86) 國際出願番号 PCT/US2006/014253
 (87) 國際公開番号 WO2006/113538
 (87) 國際公開日 平成18年10月26日 (2006.10.26)
 審査請求日 平成21年4月14日 (2009.4.14)
 (31) 優先権主張番号 11/109,415
 (32) 優先日 平成17年4月19日 (2005.4.19)
 (33) 優先権主張国 米国(US)
 (31) 優先権主張番号 11/280,609
 (32) 優先日 平成17年11月16日 (2005.11.16)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(73) 特許権者 500046438
 マイクロソフト コーポレーション
 アメリカ合衆国 ワシントン州 9805
 2-6399 レッドモンド ワン マイ
 クロソフト ウェイ
 (74) 代理人 100077481
 弁理士 谷 義一
 (74) 代理人 100088915
 弁理士 阿部 和夫
 (72) 発明者 ジェニファー ピー. ミシェルステイン
 アメリカ合衆国 98052 ワシントン
 州 レッドモンド ワン マイクロソフト
 ウェイ マイクロソフト コーポレーション内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 提示可能なファイルのためのフィールドと、文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマとの決定

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数のデータ項目を含む元データであって、前記複数のデータ項目は、特定のデータ項目を含み、該特定のデータ項目は、特定のデータ項目タイプのものである、元データと、

埋め込みフィールドを有する提示可能なワープロドキュメントファイル、スプレッドシートファイル、スライドショーファイル、Eメールファイル、またはマルチメディアファイルであって、前記フィールドは、フィールドタイプと、少なくとも1つのパラメータとを含み、該フィールドタイプは、ある参照パラメータが前記元データを指示し、該元データがアプリケーションの元データエクストラクタによって抽出され、ユーザに提示する前に変換エンジンによって変換されることを示すように構成された変換参照フィールドタイプを含み、該少なくとも1つのパラメータは、前記特定のデータ項目を参照する、提示可能なファイルと、

複数の提示ルールのセットを含む前記変換エンジンであって、前記複数の提示ルールのセットは、前記特定のデータ項目タイプを対象とする特定の提示ルールサブセットを有する少なくとも1つの提示ルールのセットを含む、変換エンジンと、

前記アプリケーションであって、

前記フィールドタイプと、前記少なくとも1つのパラメータとを参照して前記フィールドを解釈するフィールドインターフリタと、

前記特定のデータ項目を参照する前記少なくとも1つのパラメータに応じて、前記元データから前記特定のデータ項目の少なくとも一部を抽出するように適合されている元デ

ータエクストラクタと、

前記少なくとも1つの提示ルールのセットを前記特定のデータ項目に適用するように適合されている元データトランスマッパーであって、前記特定のデータ項目の前記特定のデータ項目タイプを対象とする前記特定の提示ルールサブセットは、前記アプリケーションによる直接的な制御を伴わずに、前記特定のデータ項目に適用される、元データトランスマッパーと

を含むアプリケーションと

を備え、

前記変換エンジンの前記提示ルールは、ユーザによって選択されるように構成され、

前記変換エンジンは、該変換エンジンを少なくとも前記特定のデータ項目に適用することができる前記アプリケーションとは別個に存在することを特徴とするデバイス。

【請求項2】

前記元データは、XMLに従って構成されており、

前記変換エンジンは、XSLTに従って構成されている

ことを特徴とする請求項1に記載のデバイス。

【請求項3】

前記フィールドは、提示するのに適した結果をさらに含み、

該結果は、前記特定のデータ項目の前記特定のデータ項目タイプを対象とする前記特定の提示ルールサブセットを適用した後の前記特定のデータ項目を表すことを特徴とする請求項1に記載のデバイス。

【請求項4】

コンピュータに記憶されたアプリケーションを含むコンピュータプログラムを、前記コンピュータが実行することによって実施される方法であって、前記コンピュータが、

フィールドインターフリタを介して、提示されるワープロドキュメントファイル、スプレッドシートファイル、スライドショーファイル、Eメールファイル、またはマルチメディアファイルの埋め込みフィールドを解釈するステップであって、

前記フィールドのフィールドタイプを確認するステップであって、前記フィールドタイプは、ある参照パラメータが元データを指し示し、該元データが前記アプリケーションの元データエクストラクタによって抽出され、ユーザに提示する前に変換エンジンによって変換されることを示すように構成された変換参照フィールドタイプを含むステップと、

前記フィールドの複数のパラメータを取得するステップであって、前記複数のパラメータは、少なくとも1つの前記元データ参照パラメータと、前記変換エンジンを識別するためのパラメータとを含むステップと

を含むステップと、

前記解釈するステップに応じて、前記元データを、前記元データエクストラクタによって抽出するステップと、

前記フィールドを提示する前に、前記変換エンジンのユーザによって選択された提示ルールを適用して、前記抽出された元データを変換するステップと

を備え、

前記変換エンジンは、前記アプリケーションから分離されていることを特徴とする方法。

【請求項5】

提示可能なファイルのデータストリームの提示の一部として、前記変換された元データを提示するステップ

をさらに備え、

前記変換するステップは、前記アプリケーションによる直接的な制御を伴わずに実現されることを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記解釈するステップは、

参照される元データが前記フィールドの提示前に変換されることになることを前記フィ

10

20

30

40

50

ールドのフィールドタイプが示していると判断するステップを含み、

前記抽出するステップは、

前記少なくとも 1 つのパラメータによって参照される場所から、前記元データの前記データ項目のうちの少なくとも一部を取り出すステップを含み、

前記変換するステップは、

前記元データの前記参照されるデータ項目に変換エンジンを適用するステップであって、前記変換エンジンは、複数の提示ルールのセットを含み、前記アプリケーションは、前記複数の提示ルールのセットの内部メカニズムを意識しないで、適用するステップを含むことを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

埋め込みフィールドを処理することができるアプリケーションを含むコンピュータプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能記憶媒体であって、

前記アプリケーションは、前記アプリケーションを実行するコンピュータが、

提示されるワープロドキュメントファイル、スプレッドシートファイル、スライドショーファイル、E メールファイル、またはマルチメディアファイルの前記フィールドを解釈することであって、

ある参照パラメータが元データを指し示し、該元データが前記アプリケーションの元データエクストラクタによって抽出され、ユーザに提示する前に変換エンジンによって変換されることを示すように構成された変換参照フィールドタイプを含む、前記フィールドのフィールドタイプを確認し、

少なくとも 1 つの前記元データ参照パラメータと、前記変換エンジンを識別するためのパラメータとを含む、前記フィールドの複数のパラメータを取得することによって、前記フィールドを解釈し、

前記元データ参照パラメータに応じて、前記元データエクストラクタによって前記元データを取り出し、

前記変換エンジンのユーザによって選択された提示ルールのセットにしたがって、前記取り出された元データを変換する

ように適合させていることを特徴とするコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 8】

前記参照される元データは、特定のデータ項目タイプのデータ項目を含み、

前記選択された提示ルールのセットは、前記特定のデータ項目タイプを対象とする特定の提示ルールサブセットを含み、

前記アプリケーションと前記変換エンジンとのうちの少なくとも 1 つは、前記特定のデータ項目タイプを対象とする前記特定の提示ルールサブセットを前記参照されるデータ項目に適用するように適合させている

ことを特徴とする請求項 7 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 9】

前記アプリケーションは、前記ファイルのための前記埋め込みフィールドをユーザが作成できるようにすることができる、

前記埋め込みフィールドは、該埋め込みフィールドが、該埋め込みフィールドの 1 つまたは複数のパラメータに基づいて、かつ前記変換エンジンの前記選択された提示ルールのセットに応じて提示されることを意図したものであるという指示を含み、

前記アプリケーションは、前記ユーザが、前記埋め込みフィールドの前記 1 つまたは複数のパラメータに前記元データのデータ項目を参照させるようにすることができる

ことを特徴とする請求項 7 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【背景技術】

【0001】

10

20

30

40

50

(著作権に関する声明)

本特許書類の開示の一部には、著作権保護の対象となる要素が含まれている。著作権所有者は、本特許書類または特許開示が特許商標庁の特許ファイルまたは記録の中に表示されている場合、いかなる者がそれらをファクシミリによって複製しても、異議を申し立てるものとするが、その他の場合は、いかなるものであれ著作権関連の権利をすべて留保する。

【0002】

ワープロドキュメントには、たとえば埋め込みフィールド (embedded field) を含めることができる。フィールドは、ドキュメントのうちで、フィールドタイプ、および少なくとも 1 つのフィールドパラメータに基づいて提示データ (presentation data) によって目に見えるように表されている部分を表す。したがって、提示データは、少なくとも 1 つのフィールドパラメータの (1 つまたは複数の) 値における変化に応じて変化し得る。さまざまな目的のためのさまざまなタイプのフィールドが存在し得る。たとえば、ドキュメントのページ番号、ドキュメントのファイル名、現在の日付 / 時間、(たとえば、パラグラフ、アウトライン、ページなどの) ナンバリング機能のための番号などが挙げられる。

【0003】

ワープロドキュメントの提示が更新されると、提示データは、少なくとも 1 つのパラメータに基づいて同様に更新される。たとえば、ドキュメントのページ番号のためのフィールドが存在する場合には、ドキュメントが印刷のために更新されるたびに、ドキュメントの現在のページ番号が、提示データとして埋め込みフィールドの場所に挿入される。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

既存のフィールドについて、少なくとも 1 つのフィールドパラメータは、もともと分かれている、または確定できる情報に関連しているものである。たとえば、日付および / または時間は、コンピューティングシステムによってもともと分かれている。また、ファイル名および内部のナンバリングオペレーションは、ドキュメント自体からもともと確定することができる。したがって、既存の埋め込みフィールドテクノロジは、比較的限定されており、柔軟性に欠ける。

【0005】

ワードプロセッサなどのテキストベースのアプリケーションと共に文献情報を用いて効率よく作業する能力は、とりわけ埋め込みフィールドというコンテキストという点で、ますます重要になってきている。これは、所与のドキュメント内で引用される出典の数が増えるにつれて、また、さまざまなタイプの利用可能な出典の数が増大するにつれて、特に当てはまる。引用を有するドキュメントを作成するために使用できるテキストベースのアプリケーションの例としては、ワードプロセッサや h t m l (hypertext markup language) エディタなどが挙げられる。

【課題を解決するための手段】

【0006】

提示可能なファイルのためのフィールドは、アプリケーションが変換エンジン (transformation engine) の内部メカニズムを意識していない場合でも、(i) フィールドタイプと、それらフィールドのうちの各々における少なくとも 1 つのパラメータに基づいて、かつ (ii) そのアプリケーションから分離できる外部の元データ (raw data) および変換エンジンに応じて、そのアプリケーションによって決定することができる。ある所与のフィールドに関する記載されている実施形態において、フィールドタイプは、その所与のフィールドが、その所与のフィールドの少なくとも 1 つのパラメータによって参照される元データに基づいて評価されることになることを示す。参照される元データに変換エンジンが適用されて、提示するのに適したその所与のフィールドのための結果が作成される。例示的な一実施形態において、変換エンジンは、フィールドに適用するために選択的に確立できる複数の提示ルール (presentation rules) のセットを含む。例示的な一実施形

10

20

30

40

50

態において、それぞれの提示ルールのサブセットは、それぞれのタイプの元データを対象とする。例示的な実施形態において、フィールドは、文献の出典に対する文献一覧および引用を含み、元データは、引用されている出典のための文献データを含み、さまざまな提示ルールのセットは、さまざまな文献フォーマット標準 (bibliographic formatting standard) を含み、それぞれのタイプの元データは、それぞれのタイプの出典を含む。

【0007】

文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマによって、文献情報の利用が容易になる。たとえば、スキーマ利用モジュール (schema utilization module) は、文献情報用のスキーマの作成、変更、解釈などを可能にすることができる。スキーマ利用モジュールは、独立したプログラムであってもよいし、アプリケーションプログラムの一部であってもよい。文献情報用のスキーマは、文献情報のためのフレームワークを定義する。文献情報は、ドキュメント内に埋め込むこともできるし、マスタリストとして具現化することなどもできる。記載されている実施形態において、文献情報用のスキーマは、XMLなどのオープンスタンダードを使用して実現される。このスキーマは、複数の出典タイプと、それらに関連付けられているデータタイプとを列挙する。記載されている別の実施形態においては、文献情報用のスキーマと共にスキーマ利用モジュールを利用することによって、文献出典情報を作成したり、引用としてドキュメント内に挿入したり、マスタリストに追加したり、後で再利用したりすることなどができる。

【0008】

この「発明の要旨」は、簡略化した形式で好適なコンセプトを紹介するために提供されており、このコンセプトについては、以下の発明の詳細な説明においてさらに説明する。この「発明の要旨」は、特許請求されている主題のキーとなる特徴や必要不可欠な特徴を特定するよう意図するものではなく、また、特許請求されている主題の範囲を決定する際の補助として使用されるよう意図するものでもない。さらに、その他の方法、システム、手法、装置、デバイス、媒体、プロシージャ、スキーマ、API (Application Programming Interface)、構成などの実施形態についても、本明細書で説明する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

同様の、かつ／または対応する態様、特徴、およびコンポーネントを示すために、図面全体を通じて同じ番号が使用されている。

【0010】

(イントロダクション)

ワープロドキュメントには、たとえば埋め込みフィールドを含めることができる。フィールドは、ドキュメントのうちで、フィールドタイプ、および少なくとも1つのフィールドパラメータに基づいて提示データによって目に見えるように表されている部分を表す。したがって、提示データは、少なくとも1つのフィールドパラメータの(1つまたは複数の)値における変化に応じて変化し得る。さまざまな目的のためのさまざまなタイプのフィールドが存在し得る。たとえば、ドキュメントのページ番号、ドキュメントのファイル名、現在の日付／時間、(たとえば、パラグラフ、アウトライン、ページなどの)ナンバリング機能のための番号などが挙げられる。

【0011】

ワープロドキュメントの提示が更新されると、提示データは、少なくとも1つのパラメータに基づいて同様に更新される。たとえば、ドキュメントのページ番号のためのフィールドが存在する場合には、ドキュメントが印刷のために更新されるたびに、ドキュメントの現在のページ番号が、提示データとして埋め込みフィールドの場所に挿入される。

【0012】

既存のフィールドについて、少なくとも1つのフィールドパラメータは、もともと分かっている、または確定できる情報に関連しているものである。たとえば、日付および／または時間は、コンピューティングシステムによってもともと分かっている。また、ファイル名および内部のナンバリングオペレーションは、ドキュメント自体からもともと確定す

10

20

30

40

50

ることができる。したがって、既存の埋め込みフィールドテクノロジは、比較的限定されており、柔軟性に欠ける。

【0013】

したがって、上述したように、従来の埋め込みフィールドテクノロジは、予め定められたもともと備わっている情報に基づいて確定できるフィールドパラメータに限定されている。それに対し、本明細書において以下で説明するスキーム、メカニズム、技法などは、柔軟な、かつ／または拡張可能な方法で、提示可能なファイルのためのフィールドを決定することを対象にしている。

【0014】

記載されている例示的な実施形態において、フィールドは、変換参照フィールドタイプ (transform reference field type) とすることができます。変換される参照フィールドタイプは、参照される元データが変換されることになり、次いで、その変換された元データが、そのフィールドの提示データ結果として提示されることを示している。変換エンジンから提示ルールのセットを選択することができるので、参照される元データは、所望の形式で提示される。

10

【0015】

変換エンジンは、フィールドを提示するアプリケーションからは独立しており、そのアプリケーションは、変換エンジンの内部メカニズム（たとえば、提示ルール）の詳細を意識することはない。さらに、ユーザは、作成される変換エンジンが、変換エンジン用に一般に普及しているようなスキーマに準拠または適合している限り、アプリケーションを利用することなく、アプリケーションに依存することなく、あるいはアプリケーションが変換エンジンをどのように適用することになるかについての詳細を理解することさえなく、変換エンジンを独立して作成したり変更したりすることができる。たとえば、XML および XSLT など、独自仕様でないオープンスタンダードを使用することによって、ユーザは、アプリケーションに関与することなく、元データおよび変換エンジンの作成や編集などをそれぞれ行うことができる。

20

【0016】

変換参照フィールドタイプのフィールドは、無数のコンテキストにおいて利用することができる。例示的なコンテキストにおいて、文献機能は、変換参照フィールドタイプのスキーム、メカニズム、技法などを利用する。元データは、1つまたは複数の文献出典を含み、変換エンジンは、少なくとも1つの提示ルールのセットを含む。各提示ルールは、文献出典を引用するためのドキュメント化された手法を実施することができる。さらに、選択された提示ルールのセットを変更することによって、文献一覧および引用の目的を迅速に変更することができる。これによって、引用される各文献出典の提示を適宜変更することができる。

30

【0017】

本明細書において以下で説明する特定の実施形態について、文献情報は、1回入力するだけで、任意に編集することができ、たとえばオープンスタンダードのテクノロジを使用して別々のドキュメントにわたって再利用するために取り出すことができる。さらに、1つのスキーマに従って文献情報を作成することによって、さまざまな環境においても、その文献情報を利用できるようにすることができる。本明細書では、特定の例示的な実施形態において、文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマについて説明する。

40

【0018】

XML は、さまざまな種類のデータを識別し、交換し、処理するための方法を提供する汎用言語 (universal language) である。たとえば、XML を使用して、多種多様なアプリケーションプログラムによって利用できるドキュメントを作成することができる。XML ファイルの要素は通常、関連付けられているネームスペースおよびスキーマを有する。

【0019】

ネームスペースとは、要素／属性の名前およびタイプを定義するために、XML ドキュ

50

メント内で使用される名前の集合のための一意な識別子である。ネームスペースの名前は一般に、XMLドキュメントの各クラスを一意に識別するために使用される。(1つまたは複数の) XMLスキーマは、XMLのコンテキストにおいてデータを記述して検証する方法を提供する。スキーマは、たとえば、XMLドキュメント内のコンテンツを記述するためにどんな要素および属性が使用されるか、各要素がどこで可能であるか、XMLドキュメント内でどんなタイプのコンテンツが可能であるか、かつ/または、どの要素が他のどの要素の中に生じ得るかを示すものである。スキーマを使用することによって、ドキュメントが、整合性があり、かつ予測可能なように構造化されることを確実にすることができ、それによって、標準に従ったドキュメントの構築が容易になり、次いで、個々のドキュメントを解釈することが可能になる。

10

【0020】

この説明は、7つのさらなるセクションに区切られている。第3セクション、第5セクション、第6セクション、および第7セクションは、この一部継続特許出願に特に関連している。第1セクションは、図1～図3に関連しており、「フィールドを決定するための一般的な例示的実施形態」と題されている。第2セクションは、図4～図7に関連しており、「フィールドを決定するための特定の例示的実施形態」と題されている。第3セクションは、図8に関連しており、「フィールドを決定するための文献に関連する例示的実施形態」と題されている。第4セクションは、「フィールドを決定するための結論」と題されている。第5セクションは、図9に関連しており、「コンピュータやその他のデバイスのための例示的動作環境」と題されている。第6セクションは、図10に関連しており、「文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマ」と題されている。第7セクションの説明は、「文献一覧および引用のための出典タイプの拡張マークアップ言語ベースの記述」と題されており、第6セクションの説明と結び付いている。

20

【0021】

(フィールドを決定するための一般的な例示的実施形態)

図1は、フィールド108から生じる提示データ106を有する提示される例示的なファイル102のブロック図である。記載されている実施形態において、提示されるファイル102は、データストリームの提示(data stream presentation)104を含み、このデータストリームの提示104は、提示データ106を含む。提示されるファイル102は、任意のタイプの提示可能なファイルから生じ得る。提示可能なファイルタイプの例としては、ワープロファイル、スプレッドシートファイル、スライドショーファイル、Eメールファイル、ブラウザファイル、マルチメディアファイル、およびそれらの何らかの組合せなどが含まれる。したがって、データストリームの提示104および提示データ106には、任意の種類の任意の数のシンボルを含めることができる。

30

【0022】

フィールド108のデータストリーム構造110が図示されている。データストリーム構造110は、{(Field Type)(Field Parameter(s)) | [Result]}として表すことができる。「Field Type」は、所与のフィールド108が属する多くの可能なフィールドタイプのうちの1つのフィールドタイプを示す。「Field Parameter(s)」は、Field Typeのための引数として機能する少なくとも1つのフィールドパラメータを示す。「Result」は、Field TypeとField Parameter(s)とのペアによって特徴付けられる関数(function)の結果を表す。

40

【0023】

一例として、フィールドタイプは、パラグラフ参照番号とすることができる、フィールドパラメータは、番号を有する参照されるパラグラフへのポインタとなる。したがって、結果は、参照されるパラグラフの現在のパラグラフ番号となる。特定のフィールドタイプに関しては、結果を決定するのに十分な情報をそのフィールドタイプが単独で提供する場合には、フィールドパラメータを空にしたり、あるいは省略したりすることができる。

【0024】

フィールド108の論理構造112がブロック図として示されている。フィールド10

50

8 は、関数情報 (function information) 114 および結果 120 を含む。関数情報 114 は、フィールドタイプ 116 と、1つまたは複数のパラメータ 118 とのペアを含む。フィールドタイプ 116 とパラメータ 118 とによって特徴付けられる関数が評価されるか、あるいは決定されると、結果 120 が作成される。提示されるファイル 102 が更新されると、結果 120 が、データストリームの提示 104 の一部としての提示データ 106 として提示される。

【0025】

図 2 は、提示可能なファイル 202 と、元データ 204 および変換エンジン 206 を使用してその提示可能なファイル 202 を提示することができるアプリケーション 208 とのブロック図の例である。記載されている実施形態においては一般に、アプリケーション 208 は、フィールドタイプ 116 と少なくとも 1 つのパラメータ 118 とに基づいて、かつ元データ 204 と変換エンジン 206 とに応じて、フィールド 108 の結果 120 を決定する。

【0026】

提示可能なファイル 202 は、(図 1 の) 提示されるファイル 102 のための、元の、または基礎となる情報である。すなわち、提示可能なファイル 202 内の情報によって、アプリケーションは、提示可能なファイル 202 が提示されているときに(図 1 の) データストリームの提示 104 を作成することができる。提示可能なファイル 202 は、視覚的なスクリーンや印刷物上に提示することができる。

【0027】

図示されているように、提示可能なファイル 202 は、データストリーム情報 210 と、追加情報 212 とを含む。データストリームの提示 104 は、主にデータストリーム情報 210 から作成される。追加情報 212 が存在する場合には、その追加情報 212 は、データストリーム情報 210 および / または提示可能なファイル 202 の全体を操作し、提示し、あるいはその他の形で利用するために使用できる追加の情報を含む。たとえば、追加情報 212 には、提示可能なファイル 202 のプロパティ情報や変更履歴などを含めることができる。さらに、本明細書において以下で特に図 8 を参照してさらに説明するように、追加情報 212 には、提示可能なファイル 202 の移植性を高めるために、元データ 204 および / または変換エンジン 206 のうちのすべてまたは一部を含めることができる。

【0028】

元データ 204 および変換エンジン 206 も図 2 に示されている。元データ 204 は、フィールド 108 用の(図 1 の) 提示データ 106 として少なくとも部分的に提示されることになるデータを含む。変換エンジン 206 は、元データ 204 を結果 120 へと変換する提示ルール(図 2 には明示されていない)を含む。変換エンジン 206 は、例示的な実施形態において、オープンスタンダードに準拠するので、個々のユーザは、(Microsoft 社の Microsoft (登録商標) Word (登録商標) などのワープロプログラムを含む任意の一般的なタイプのアプリケーションとすることができる) アプリケーション 208 を使用することなく、第三者によって提供された変換エンジンを変更したり拡張したりすることや、新たな変換エンジンを作成することを選択することができる。元データ 204 の例については、本明細書において以下で特に図 5 および図 6 を参照してさらに説明し、(提示ルールを含む) 変換エンジン 206 の例については、本明細書において以下で特に図 6 および図 7 を参照してさらに説明する。また変換については、本明細書において以下で特に図 6 および図 7 を参照してさらに説明する。

【0029】

アプリケーション 208 は、記載されている実施形態においては、フィールドインターフリタ 214、元データエクストラクタ(raw data extractor) 216、および元データトランسفォーマ(raw data transformer) 218 を含む。フィールドインターフリタ 214 は、フィールド 108、特に関数情報 114 を解釈することができる。元データエクストラクタ 216 は、元データ 204 への参照を含むパラメータ 118 に従って、元データ

10

20

30

40

50

タ 2 0 4 から元データを抽出することができる。元データトランスマッパー 2 1 8 は、変換の直接的な制御内に入ることなく、変換エンジン 2 0 6 の 1 つまたは複数の提示ルールに従って、抽出された元データを変換することができる。

【 0 0 3 0 】

元データトランスマッパー 2 1 8 は、変換エンジン 2 0 6 の（含まれているあらゆる提示ルールの詳細を含む）内部メカニズムを意識することなく、変換エンジン 2 0 6 を、元データ 2 0 4 の抽出されたデータに適用することができる。したがって、フィールド 1 0 8 の結果 1 2 0 は、アプリケーション 2 0 8 から独立することができる。スキーマ 2 2 0 は、アプリケーション 2 0 8 に知られており、アプリケーション 2 0 8 は、スキーマ 2 2 0 に準拠／適合する変換エンジン 2 0 6 と相互運用するように適合されている。スキーマ 2 2 0 は、変換エンジン 2 0 6 のための 1 つまたは複数のフォーマットを指定する。したがって、変換エンジン 2 0 6 がスキーマ 2 2 0 に準拠／適合している限り、元データトランスマッパー 2 1 8 は、変換エンジン 2 0 6 の内部メカニズムを意識することなく、変換エンジン 2 0 6 を、元データ 2 0 4 に適用することができる。アプリケーション 2 0 8 は、元データ 2 0 4 や変換エンジン 2 0 6 に依存することなく、その他の（たとえば従来の）フィールド 1 0 8 を独立して解釈することができる場合もあることを理解されたい。

【 0 0 3 1 】

図 2 のブロック図の例に示されているように、元データ 2 0 4 および変換エンジン 2 0 6 は、提示可能なファイル 2 0 2 およびアプリケーション 2 0 8 から切り離されている。たとえば、元データ 2 0 4 は、別個のマスター元データファイルなどの、別個のファイルとすることができる。また、変換エンジン 2 0 6 は、独立したファイル、別個のプログラム、プラグインモジュール、O S (operating System) 機能などとすることができる。しかし、上述したように、代替として、元データ 2 0 4 および／または変換エンジン 2 0 6 のうちのすべてまたは一部を、追加情報 2 1 2 の一部として含めることもできる。

【 0 0 3 2 】

実際、記載されている実施形態においては、元データ 2 0 4 の少なくとも一部は、追加情報 2 1 2 の一部として記憶され、変換エンジン 2 0 6 の少なくとも一部は、参照される元データ 2 0 4 を変換して結果 1 2 0 を作成する際に、アプリケーション 2 0 8 によって利用することができる。このような実施形態では、元データ 2 0 4 のうちの少なくともその該当する（たとえば、参照される）元データは、提示可能なファイル 2 0 2 の一部として移植することができる。したがって、提示可能なファイル 2 0 2 は、たとえば、該当する元データが提示可能なファイル 2 0 2 の一部として含まれている状態で、受信者へ E メールにより送信することができる。同様に、提示可能なファイル 2 0 2 にアクセスして提示可能なファイル 2 0 2 を正しく提示すると予想されるアプリケーション 2 0 8 を受信者が有している場合には、変換エンジン 2 0 6 の少なくとも一部が追加情報 2 1 2 の一部として含まれていることによって、提示可能なファイル 2 0 2 を、その作成者によって意図されているように提示できることが確実となる。

【 0 0 3 3 】

図 3 は、埋め込みフィールドを有する提示可能なファイルを提示する方法の一例を示すフロー図 3 0 0 である。フロー図 3 0 0 は、5 個の「主要な」ブロック 3 0 2 ～ 3 1 0 と、6 個の「副次的な」ブロックとを含む。フロー図 3 0 0 のアクションは、その他の環境においてさまざまなハードウェアおよびソフトウェアの組合せと共に実行することができるが、図 1 および図 2 は、とりわけこの方法の特定の態様および例を示すために使用されている。一例として、フロー図 3 0 0 のアクションは、元データ 2 0 4 と変換エンジン 2 0 6 とを使用して、提示可能なファイル 2 0 2 に対してアプリケーション 2 0 8 によって実行することができる。

【 0 0 3 4 】

ブロック 3 0 2 で、埋め込みフィールドに出くわすまで、提示可能なファイルのデータストリーム情報が処理される。たとえば、フィールド 1 0 8 に出くわすまで、提示可能なファイル 2 0 2 のデータストリーム情報 2 1 0 を処理して、提示されるファイル 1 0 2 の

10

20

30

40

50

データストリームの提示 104 にことができる。

【0035】

ブロック 304 で、フィールドが解釈される。たとえば、アプリケーション 208 のフィールドインタープリタ 214 は、フィールド 108 を解釈することができる。さらに具体的には、ブロック 304 (1) で、フィールドタイプが確認される。たとえば、フィールドインターパリタ 214 は、関数情報 114 のフィールドタイプ 116 を確認することができる。ブロック 304 (2) で、1 つまたは複数のパラメータ 118 が取得される。たとえば、フィールドインターパリタ 214 は、関数情報 114 の (1 つまたは複数の) パラメータ 118 を取得することができる。

【0036】

記載されている実施形態において、フィールドタイプ 116 は、変換参照フィールドタイプ 116 を含む。これは、ある参照が元データを指し示し、その元データは変換された後に提示されることになるということをフィールドインターパリタ 214 に示すものである。したがって、少なくとも 1 つのパラメータ 118 は、元データ 204 への参照を含む。別のパラメータ 118 は、変換エンジン 206 のすべてまたは一部を識別することができる。代替として、提示可能なファイル 202 のために利用されることになる変換エンジン 206 を、追加情報 212 内において識別すること (、および任意的に含めること) もできる。別の例としては、アプリケーション 208 によって、またはアプリケーション 208 を介して設定されるグローバル設定によって、変換エンジン 206 を識別することができる。

10

【0037】

ブロック 306 で、フィールドのための元データが抽出される。たとえば、アプリケーション 208 の元データエクストラクタ 216 は、元データ 204 から、フィールド 108 のための元データを抽出することができる。さらに具体的には、ブロック 306 (1) で、取得された (1 つまたは複数の) パラメータに応じて、元データが見つけ出される。たとえば、元データエクストラクタ 216 は、元データ 204 および / または元データ 204 の一部を、その元データへの参照を含む少なくとも 1 つのパラメータ 118 に応じて、見つけ出すことができる。ブロック 306 (2) で、その見つけ出された元データが取り出される。たとえば、元データエクストラクタ 216 は、その見つけ出された元データを元データ 204 から取り出すことができる。

20

【0038】

ブロック 308 で、抽出された元データが変換される。たとえば、アプリケーション 208 の元データトランスフォーマ 218 は、元データ 204 の抽出された元データが、別個の変換エンジン 206 に応じて変換されるようにすることができる。さらに具体的には、ブロック 308 (1) で、該当する変換エンジン 206 が識別される。たとえば、元データトランスフォーマ 218 は、少なくとも 1 つのパラメータ 118 を使用すること、追加情報 212 内の変換 ID (たとえば、変換エンジン識別子) を使用すること、アプリケーション 208 のグローバル設定を使用することなどにより、該当する変換エンジン 206 および / またはその変換エンジンの該当する提示ルールを識別することができる。ブロック 308 (2) で、識別された変換エンジンが、取り出された元データに適用される。たとえば、元データトランスフォーマ 218 は、識別された変換エンジン 206 を、その変換エンジンの提示ルールのセットを含めて、元データ 204 の取り出された元データに適用し、結果 120 を作成することができる。元データトランスフォーマ 218 は、変換エンジン 206 に、変換エンジン 206 内部に関するいかなる詳細も知らせることなく、この変換を実行させることができる。

30

【0039】

ブロック 310 で、変換された元データ、すなわちフィールドの結果が、提示されるファイルのデータストリームの提示の一部として提示される。たとえば、アプリケーション 208 は、結果 120 を提示することができ、この結果 120 は、変換された元データを、提示されるファイル 102 の一部として、フィールド 108 のための提示データ 106

40

50

として含む。フロー図 300 のアクションは、図示されている順序とは異なる順序で実行することができる。たとえば、ブロック 308 の変換は、ブロック 306 の抽出の前に、あるいはブロック 306 の抽出と完全にまたは部分的に重なって実行することができる。したがって例示的な一実施形態においては、元データのうちで、何らかのフィルタリングの後に残っている部分のみを完全に抽出する必要がある。

【0040】

(フィールドを決定するための特定の例示的実施形態)

図4は、埋め込みフィールド108の解釈の一例を示すブロック図である。記載されている実施形態において、フィールド108は、フィールドタイプ116と、少なくとも1つのパラメータ118とを含む。図示されているように、フィールドタイプ116は、変換参照402のフィールドタイプを含み、(1つまたは複数の)パラメータ118は、少なくとも1つの元データ参照404を含む。

10

【0041】

フィールドインタープリタ214は、矢印408によって示されているように、フィールドタイプ116が変換参照フィールドタイプ402であることを確認する。そのようにして、フィールド108は、元データ参照404に基づいて、かつ(i)元データ参照404によって参照される(図2の)元データ204と、(ii)変換エンジン206とに応じて決定される。

【0042】

フィールドインターパリタ214は、矢印410によって示されているように、元データ参照404を元データエクストラクタ216に提供する。フィールドインターパリタ214はまた、矢印412によって示されているように、変換ID406を元データトランスフォーマ218に提供する。変換ID406を見つけることができる場所の例が3つ示されている。これらの例は、(1つまたは複数の)パラメータ118と、追加情報212と、アプリケーション208とを含む。しかし、代替として、変換ID406は、その他の(1つまたは複数の)コンポーネント内で、またはそれらのコンポーネントを参照して見つけ出すことができる。また、代替として、元データトランスフォーマ218は、任意の場所から変換ID406を独立して取得することができる場合もある。

20

【0043】

図5は、埋め込みフィールドのための元データ204の抽出の一例を示すブロック図である。記載されている実施形態において、元データ204は、1つまたは複数のデータ項目502を含む。図示されているように、元データ204は、「k」個のデータ項目502(1...k)、すなわち項目#1 502(1)、項目#2 502(2)、...、項目#k 502(k)を含む。各データ項目502は、1つのデータ項目タイプに対応している。図示されているように、データ項目#1 502(1)は、データ項目タイプ「」に対応しており、データ項目#2 502(2)は、データ項目タイプ「」に対応しており、データ項目#k 502(k)も、データ項目タイプ「」に対応している。データ項目タイプについては、本明細書において以下で特に図6および図7を参照してさらに説明する。

30

【0044】

データ項目502は、1つまたは複数のそれぞれのタグフィールド504と、関連付けられているそれぞれのデータ506とを含み、これらを本明細書ではタグ-データペア(tag-data couplet)と呼ぶことにする。図示されているように、データ項目#k 502(k)は、「n個の」それぞれのデータエントリ506に関連付けられている「n個の」それぞれのタグフィールド504を含む。すなわち、タグフィールド#1は、データエントリ#1に関連付けられており、タグフィールド#2は、データエントリ#2に関連付けられており、タグフィールド#3は、データエントリ#3に関連付けられており、タグフィールド#nは、データエントリ#nに関連付けられている。タグフィールド504が元データトランスフォーマ218によってどのように利用されるかについては、本明細書において以下で特に図6を参照してさらに説明する。

40

50

【0045】

図示されているように、元データ参照404は、データ項目#k 502(k)を参照する。元データ参照404には、リンク、ポインタ、アドレス、ユニバーサルリソースロケータ、ユニフォームリソースロケータ、およびそれらの何らかの組合せなどを含めることができる。元データエクストラクタ216は、矢印部508によって示されているように、元データ参照404を使用して、データ項目#k 502(k)を見つけ出し、次いで、データ項目#k 502(k)を取り出す。次いで、データ項目#k 502(k)、または少なくともデータ項目#k 502(k)の一部が、矢印部510によって示されているように、元データトランスフォーマ218に提供される。

【0046】

10

図6は、抽出された元データ204の変換の一例を示すブロック図である。記載されている実施形態において、元データトランスフォーマ218は、矢印604によって示されているように、データ項目#k 502(k)を変換エンジン206に適用する。図示されているように、変換エンジン206は、フィルタリング、順序付け、および／またはフォーマット機能(filter, order, and/or format capability)602を含む。フィルタリング、順序付け、および／またはフォーマット機能602の詳細は、元データトランスフォーマ218に知られてはいない。

【0047】

フィルタリング、順序付け、および／またはフォーマット機能602は、選択された提示ルールのセットに従って、かつデータ項目#k 502(k)のデータ項目タイプに応じて、タグフィールド504に関してデータ項目#k 502(k)をフィルタリングする、順序付けする、かつ／またはフォーマットするように適合されている。この例の場合には、データ項目#k 502(k)がデータ項目タイプ「」であるため、データ項目タイプ「」に関連する、選択された提示ルールのセットが、データ項目#k 502(k)に適用される。

20

【0048】

一般に、提示ルールは、どのタグフィールド504がフィルタリングされて取り除かれるか、残りのタグフィールド504がどのように順序付けされるか、および残ったデータエントリ506がどのようにフォーマットされるかを規定することができる。具体的には、タグ - データペア(たとえば、それぞれのデータエントリ506に関連付けられているそれぞれのタグフィールド504)をフィルタリングし、順序付け、かつ／またはフォーマットすることができる。さらに具体的には、1つまたは複数の個々のタグ - データペアをフィルタリングして取り除くこと(たとえば、提示から除去および／または除外すること)ができる。また、タグ - データペアを所定の順序に並べ替えることもできる。さらに、提示されるテキストに、センタリング処理、ボールド処理、イタリック処理、アンダーライン処理、均等割り付け処理、大文字処理、パンクチュエーション処理(punctuate)、およびそれらの何らかの組合せなどが施されるように、タグ - データペアをフォーマットすることができる。

30

【0049】

40

このようにして、変換エンジン206のフィルタリング、順序付け、および／またはフォーマット機能602は、結果120を作成し、この結果120が、提示データ106として提示される。図6に示されているように、#1から#nのタグ - データペアは、結果120に示されているように、タグ - データペア#1、#3、および#m以外がフィルタリングされて取り除かれている。これらのペアはまた、タグ - データペア#3、タグ - データペア#1、タグ - データペア#mの順に並べ替えられている。

【0050】

50

データエントリ506を、個別に、またはグループとしてフォーマットして、提示データ106のための最終的な外観(appearance)を作成することもできる。結果120は、データ項目506に加えてタグフィールド504を含むものとして図示されているが、代替として、タグフィールド504を省略することによって結果120を簡素化することも

でき、それによって、結果 120 は、提示データ 106 と事実上等しくなる。したがって、はじめにタグフィールド 504 を取り去ることなく、結果 120 を提示データ 106 として提示することができる。

【0051】

図 7 は、例示的な変換エンジン 206 を示すブロック図である。記載されている実施形態において、変換エンジン 206 は、少なくとも 1 つの提示ルールのセット 702 を含む。図示されているように、変換エンジン 206 は、4 つの提示ルールのセット 702、すなわち、提示ルールのセット A 702 (A)、提示ルールのセット B 702 (B)、提示ルールのセット C 702 (C)、および提示ルールのセット D 702 (D) を含む。しかし、代替として、変換エンジン 206 は、4 つとは異なる数の提示ルールのセット 702 を有することもできる。

10

【0052】

提示ルールのセット A 702 (A) を参照すると、複数のデータ項目タイプのうちの各データ項目タイプに対して、提示ルールの異なるサブセット 704 が存在する。図示されているように、提示ルールのセット A 702 (A) は、タイプ 、タイプ 、タイプ 、 . . . 、タイプ のデータ項目を対象とするルールサブセット 704 を含む。各データ項目タイプに対する提示ルールサブセット 704 には、フィルタリング、順序付け、および / またはフォーマット機能 602 の独自のセットを含めることができる。したがって、同じ種類のタグフィールド 504 に関連付けられているデータエントリ 506 が、異なるデータ項目タイプに対応するデータ項目 502 の一部である場合には、それらデータエントリ 506 を別々にフィルタリングし、順序付け、かつ / またはフォーマットすることができる。これについては、以下のセクションにおいて、文献に関連する例と共に一例としてさらに説明する。

20

【0053】

(図 4 の) 変換 ID 406 は、変換エンジン 206 における個々の提示ルールのセット 702 を識別することができる。提示ルールのセット 702 が、(たとえば、アプリケーション 208 や追加情報 212 によって) グローバルに確立されている場合には、変換参照 402 のフィールドタイプのフィールド 108 はそれぞれ、そのグローバルに確立されている提示ルールのセット 702 に従って提示される。代替として、使用される提示ルールのセット 702 は、(たとえば、パラメータ 118 を用いて) フィールドごとに、(たとえば、場合によっては、追加情報 212 において識別されることもある) 1 つのファイルのセクションやエリアごとに、あるいはその他の任意の方法で確立することもできる。

30

【0054】

提示ルールのセット 702 A および 702 B の双方は、図 7 の変換エンジン 206 内に示されているように、同じ提示ルールサブセット 704 を含んでいるように見えるが、提示ルールサブセット 704 は、異なっている場合もある。たとえば、提示ルールのセット C 702 (C) は、タイプ のデータ項目 502 に関する提示ルールサブセット 704 を含んでいないが、タイプ のデータ項目 502 に関する提示ルールサブセット 704 を有している。また、提示ルールのセット D 702 (D) は、タイプ 、 、 および のデータ項目 502 に関する提示ルールサブセット 704 を含んでいるだけである。さらに、所与のデータ項目タイプに関する提示ルールサブセット 704 は、単一の提示ルールのセット 702 だけにすることができる。提示ルールのセット 702 および提示ルールサブセット 704 のその他の組合せおよび順列も可能である。

40

【0055】

(フィールドを決定するための文献に関連する例示的実施形態)

本明細書において上述したような特定の実施形態に従う、フィールドを決定するための応用例は、文献のコンテキストにある。引用されている出典のための文献データは、1 回だけ入力すればよく、その文献データは、後に脚注や巻末の注などのために使用することができる。ユーザは、所与の出典のデータが入力されている場合は常に、その出典に対する引用または文献一覧のエントリのための文献データを検索することができる。

50

【0056】

さらに、提示可能なファイル202内の引用されている出典は、変換参照402のフィールドタイプ116を有するフィールド108としてデータストリーム情報210内に含まれる。したがって、文献データを元データ204から抽出することができる。さらに、確立されている提示ルール702に従って、元の文献データ204を変換することができる。次いで、単に別の提示ルール702を選択するだけで、提示されるファイル102の目的を変更することができる。すなわち、ユーザは、引用または文献のエントリを挿入し、元データ（出典データ）を引き出し、MLAやAPAなどのドキュメンテーションスタイルに従って、その元データを変換することができる。引用または文献のエントリが挿入されると、別のドキュメンテーションスタイル（変換）を選択することによって、その引用または文献のエントリの目的を変更することができる。10

【0057】

図8は、図1～図7に示されているさらに一般的なコンセプトおよび条件に関する文献に関連する例を示すブロック図である。文献に関連する例および具現化（realization）は、図8内で、イタリック体のテキストを用いて注釈が付けられている。図8は、元データ204および変換エンジン206を含む。元データ204は、さまざまな方法で実装することができるが、記載されている実施形態においては、元データ204は、XMLファイル、またはXMLに従って構成されているファイルの一部を含む。同様に、変換エンジン206は、記載されている実施形態においては、XSLTファイル、またはXSLTに従って構成されているファイルの一部を含む。しかし、いずれも、その他の（1つまたは複数の）メカニズムを使用して具現化することができる。XMLおよびXSLTなどの、独自仕様でないオープンスタンダードを使用することによって、ユーザは、アプリケーション208を使用することなく、元データ204および/または変換エンジン206の作成や編集などを行うことができる。20

【0058】

変換エンジン206は、（たとえば、XSLTや他の独自仕様でないファイルとして）アプリケーション208によってインストールされ、かつ/または呼び出される。しかし、変換エンジン206を作成したり変更したりするのにアプリケーション208を使用する必要はない。それどころか、ユーザは、変換エンジン206のために利用可能な（1つまたは複数の）フォーマットを指定するスキーマ220に準拠または適合するファイルを作成することができる任意のプログラムを利用することができる。したがって、未知のファイルによって作成される変換エンジン206は、提示可能なファイル内のフィールドを決定するために、アプリケーション208によってインストールすること、および/または呼び出すことができる。たとえば、具現化されたワープロプログラムのアプリケーション208は、指定のスキーマ220に適合する任意の変換エンジン206を、その変換エンジン206がどのようにして作成されたかにかかわらず、インストールしたり呼び出したりすることができる。30

【0059】

記載されている実施形態において、元データ204には、マスタ文献データファイル、および/または提示可能なファイル202の追加情報212の一部を含めることができる。たとえば、ユーザは、文献データを直接マスタファイル内へ入力して、文献データのうちの引用されている部分を追加情報212内へコピーさせることができる。代替として、ユーザは、（たとえば、アプリケーション208を介して）文献データを直接追加情報212内へ入力して、その新たに入力された引用文献データを、その後の使用のためにマスタファイル内へコピーさせることができる。上述したように、文献データを追加情報212内に含めることは、任意的な実施形態である。40

【0060】

元データ204は、少なくとも1つのデータ項目502を含む。図8に示されているように、元データ204は、タイプのデータ項目#k 502（k）を含む。文献に関連する一実施形態において、データ項目#k 502（k）は、引用されている個々の文献50

出典 # k を含み、タイプ は、本などの出典タイプを含む。文献出典タイプのその他の例としては、定期刊行物、機関紙、放送番組、会議の議事録、演説、機関紙の記事、雑誌や新聞の記事、録音、公演、論文 / 学位論文 / レポート、芸術作品、音楽作品、インターネットサイト、インターネットサイトからのドキュメントなどが含まれるが、これらに限定されるものではない。

【0061】

データ項目 # k 502 (k) は通常、複数のエントリを含む。具体的には、それぞれのタグフィールド 504 に関連付けられているそれぞれのデータエントリ 506 が存在する。タグフィールド # n 504 は、この例においては、このデータ項目 502 に関する出典である本のタイトルとして示されている。したがって、関連付けられているデータエントリ # n 506 は、出典 # k の実際のタイトルを含む。図 8 には、1つのタグ - データペアしか示されていないが、通常は、このようなペアが複数存在する。タグフィールド 504 に関する文献に関連する具現化のさらなる例としては、著者、発行日、ページ、発行元、章のタイトル、記事のタイトル、巻、号、版、URL、出演者、作者、アーティスト、バージョン、ディレクタなどが含まれるが、これらに限定されるものではない。サポートされる具体的なタグフィールド 504 は、データ項目タイプに応じて任意に変更することができる。

10

【0062】

文献に関連する一実施形態において、変換エンジン 206 は、1つまたは複数の文献フォーマット標準を含む。したがって、各提示ルール 702 は、個々の文献フォーマット標準として具現化することができる。図示されているように、提示ルール A 702 (A) は、APA (American Psychological Association) のドキュメンテーションスタイルルールに適合する文献データへと元の文献データを変換するルールのセットとして具現化される。提示ルール 702 に関する文献に関連する具現化のその他の例としては、MLA (Modern Language Association)、Chicago Manual of Style、Turabian、Author-Dateなどの文献標準が含まれるが、これらに限定されるものではない。

20

【0063】

したがって、このような文献に関連する実施形態において、変換エンジン 206 は、ワープロアプリケーションによってインストールされたり呼び出されたりするMLAやAPAなどのためのXSLTとすることができます。他の文献ドキュメンテーションスタイルのためのその他のXSLTをユーザによって作成して、ワープロアプリケーションによってそのXSLTをインストールしたり呼び出したりすることができます。そのような他の変換エンジン 206 の具現化は、指定のスキーマ 220 に準拠するように作成されている限り、ワープロアプリケーションと共に機能する。ワープロアプリケーションは、変換エンジンの内部メカニズムを理解する必要はなく、ユーザは、ワープロアプリケーションを用いて変換エンジンを作成したり変更したりする必要はない。

30

【0064】

提示ルール 702 は、出典タイプごとに異なる傾向にあるため、各出典タイプは、対応する項目タイプの提示ルールサブセット 704 を有する。したがって、本の引用は、定期刊行物の引用とは異なるようにフォーマットすることができる。図示されているように、項目タイプ は、APAに適合する本の引用へと本に関する元データを変換することを対象とするAPAの提示ルールサブセット 704 として具現化され、項目タイプ は、APAに適合する定期刊行物の引用へと定期刊行物に関する元データを変換することを対象とするAPAの提示ルールサブセット 704 として具現化される。

40

【0065】

作動中に、提示ルールサブセット 704 内のパラメータは、どのタグフィールド 504 が結果 120 内に提示されることになるかとともに、それらの順序を規定する。これらのパラメータは、大文字処理およびパンクチュエーション処理を含む適切なフォーマットを規定することもできる。さらに具体的には、これらのパラメータは、データエントリ 506 のうちのどのデータエントリが、提示されるファイル 102 の提示データ 106 として

50

提示されることになるかを規定する。

【0066】

(フィールドを決定するための結論)

記載されている実施形態において、変換エンジンは、所与のスキーマに準拠するように、選択されたオープンスタンダード(たとえばXSL)に従って作成される。その所与のスキーマは、所与のアプリケーションに関連付けられている。所与のスキーマは、その所与のアプリケーションが相互運用できる変換エンジンのためのフォーマットを指定する。

【0067】

したがって、所与のアプリケーションは、(たとえば、変換エンジンをインストールすること、および/または呼び出すことによって、) 提示可能なファイルのフィールドに変換エンジンを適用するように適合されている。それらのフィールドは、そのフィールドのフィールドタイプおよび少なくとも1つのパラメータに基づいて、ならびに元データおよび変換エンジンに応じて、所与のアプリケーションによって決定することができる。この決定は、アプリケーションが変換エンジンの内部メカニズムを意識していない場合でも、そのアプリケーションによって実現することができる。

【0068】

変換エンジンは、所与のアプリケーションを利用することなく、ユーザによって作成したり変更したりすることなどができる。この作成および/または変更は、結果として生じる変換エンジンが所与のスキーマに適合するように実行される。ユーザは、変換エンジン用のファイルを操作することができる任意のプログラムを利用することができる。

【0069】

一例として、決定されるフィールドは、ワープロドキュメントのための文献に関連するエントリとすることができます。元データは、XMLなどのオープンスタンダードに従ってフォーマットすることができ、元データには、文献に関連するデータを含めることができます。変換エンジンには、APAおよびMLAなどの、1つまたは複数の文献引用スタイルを含めることができます。ユーザは、ワープロアプリケーションを利用することなく、自分自身の文献引用スタイルを作成したり、あるいはドキュメント化された文献引用スタイルを変更したりすることができます。いずれにしても、ワープロアプリケーションは、少なくとも1つの文献引用スタイルを含む変換エンジンを適用することによって、ワープロドキュメントの文献に関連するフィールドを決定することができ、そのワープロアプリケーションは、変換エンジンの内部メカニズムの詳細を理解する必要はない。

【0070】

(コンピュータやその他のデバイスのための例示的動作環境)

図9は、本明細書に記載されているように、提示可能なファイルのためのフィールド、ならびに/あるいは文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマを決定するための少なくとも1つのシステム、デバイス、装置、コンポーネント、構成、プロトコル、手法、方法、プロシージャ、媒体、API、それらの何らかの組合せなどを(完全に、または部分的に)実装することができる例示的なコンピューティング(あるいは一般的なデバイス)動作環境900を示している。動作環境900は、以下で説明するコンピュータアーキテクチャおよびネットワークアーキテクチャにおいて利用することができる。

【0071】

例示的な動作環境900は、環境の一例にすぎず、(コンピュータ、ネットワークノード、エンターテイメントデバイス、携帯機器、一般的な電子デバイスなどを含む)適用可能なデバイスアーキテクチャの使用や機能の範囲に対して何らかの限定を示すものとして意図するものではない。また、動作環境900(あるいは、その動作環境900内のデバイス)が、図9に示されているコンポーネントのうちの任意の1つまたは任意の組合せに関して何らかの依存関係や要件を有するものと解釈すべきでもない。

【0072】

さらに、提示可能なファイルのためのフィールド、ならびに/あるいは文献一覧および

10

20

30

40

50

引用のための拡張マークアップ言語スキーマを決定するための実施形態は、（コンピューティングシステムを含む）その他の多くの汎用または専用デバイス環境またはデバイス構成と共に具現化することができる。使用するのに適した周知のデバイス、システム、環境、および／または構成の例としては、パーソナルコンピュータ、サーバコンピュータ、シンクライアント、シッククライアント、携帯情報端末（PDA）や携帯電話、腕時計、ハンドヘルドデバイスやラップトップデバイス、マルチプロセッサシステム、マイクロプロセッサベースのシステム、セットトップボックス、プログラム可能な家庭用電化製品、ビデオゲーム機、ゲーム機、ポータブルゲーム機やハンドヘルドゲーム機、ネットワークPC、テレビ会議設備、ミニコンピュータ、メインフレームコンピュータ、ネットワークノード、上記のシステムやデバイスのうちのいずれか、およびそれらの何らかの組合せなどを含む分散コンピューティング環境や多重処理コンピューティング環境などが含まれるが、これらに限定されるものではない。 10

【0073】

提示可能なファイルのためのフィールド、ならびに／あるいは文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマを決定するための実施形態は、プロセッサ実行可能命令という一般的なコンテキストにおいて説明することができる。一般に、プロセッサ実行可能命令は、特定のタスクを実行する、かつ／または可能にする、ならびに／あるいは、特定の抽象データ型を実装するルーチン、プログラム、プロトコル、オブジェクト、関数、インターフェース、コンポーネント、スキーマ、データ構造などを含む。本明細書の特定の実施形態において説明されているような、提示可能なファイルのためのフィールド、ならびに／あるいは文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマを決定することの具現化は、通信リンクおよび／またはネットワークを介して接続されているリモートからリンクされた処理デバイスによってタスクが実行される分散処理環境において実施することもできる。（分散コンピューティング環境だけに限らないが、）分散コンピューティング環境においては特に、プロセッサ実行可能命令は、別々の記憶媒体に配置すること、別々のプロセッサによって実行すること、および／または伝送媒体を介して伝搬することができる。 20

【0074】

例示的な動作環境900は、コンピュータ902の形態で、汎用コンピューティングデバイスを含み、この汎用コンピューティングデバイスには、コンピューティング／処理機能を有する任意の（たとえば電子的な）デバイスを含めることができる。コンピュータ902のコンポーネントには、1つまたは複数のプロセッサすなわち処理ユニット904と、システムメモリ906と、プロセッサ904を含むさまざまなシステムコンポーネントをシステムメモリ906に結合するシステムバス908とを含めることができるが、これらに限定されるものではない。 30

【0075】

プロセッサ904は、プロセッサ904が形成される素材や、プロセッサ904で利用される処理メカニズムによって限定されるものではない。たとえば、プロセッサ904は、（1つまたは複数の）半導体および／またはトランジスタ（たとえば、電子的なIC）から構成することができる。このようなコンテキストにおいて、プロセッサ実行可能命令は、電子的に実行可能な命令とすることができます。あるいは、プロセッサ904のメカニズムまたはプロセッサ904のためのメカニズム、したがってコンピュータ902のメカニズムまたはコンピュータ902のためのメカニズムには、量子コンピューティング、光コンピューティング、（たとえばナノテクノロジを使用した）機械式コンピューティングなどを含めることができるが、これらに限定されるものではない。 40

【0076】

システムバス908は、メモリバスやメモリコントローラと、ポイントツーポイント接続と、スイッチングファブリックと、周辺バスと、アクセラレイテッドグラフィックスポートと、さまざまなバスアーキテクチャのうちのいずれかを使用するプロセッサまたはローカルバスとを含む多くのタイプの有線バス構造や無線バス構造のいずれかのうちの1つ 50

または複数を表している。たとえば、このようなアーキテクチャには、ISA (Industry Standard Architecture) バス、MCA (Micro Channel Architecture) バス、EISA (Enhanced ISA) バス、VESA (Video Electronics Standards Association) ポーラルバス、メザニンバスとしても知られているPCI (Peripheral Component Interconnects) バス、およびそれらの何らかの組合せなどを含めることができる。

【0077】

コンピュータ902は通常、プロセッサがアクセス可能なさまざまな媒体を備える。そのような媒体は、コンピュータ902や別の（たとえば電子的な）デバイスによってアクセスでき、かつ利用可能な任意の媒体とすることことができ、揮発性媒体および不揮発性媒体、取り外し可能な媒体および取り外し不可能な媒体、ならびに記憶媒体および伝送媒体のいずれをも含む。

10

【0078】

システムメモリ906は、RAM910などの揮発性メモリ、および／またはROM912などの不揮発性メモリの形態で、プロセッサがアクセス可能な記憶媒体を含む。BIOS914は、起動中などにコンピュータ902内の要素間における情報伝達を補助する基本ルーチンを含み、通常はROM912内に記憶されている。RAM910は通常、処理ユニット904がすぐにアクセスでき、かつ／または処理ユニット904によって現在処理されているデータ、および／または、プログラムモジュール／命令を含む。

20

【0079】

コンピュータ902は、その他の取り外し可能な／取り外し不可能な、かつ／または揮発性／不揮発性の記憶媒体を含めることもできる。たとえば、図9には、（通常は）取り外し不可能な不揮発性磁気媒体（別個には図示していない）に対して読み書きを行うためのハードディスクドライブまたはディスクドライブアレイ916と、（通常は）取り外し可能な不揮発性磁気ディスク920（たとえば、「フロッピー（登録商標）ディスク」）に対して読み書きを行うための磁気ディスクドライブ918と、CD、DVD、あるいはその他の光メディアなどの（通常は）取り外し可能な不揮発性光ディスク924に対して読み書きを行うための光ディスクドライブ922とが示されている。ハードディスクドライブ916、磁気ディスクドライブ918、および光ディスクドライブ922はそれぞれ、1つまたは複数の記憶媒体インターフェース926を介してシステムバス908に接続されている。あるいは、ハードディスクドライブ916、磁気ディスクドライブ918、および光ディスクドライブ922は、1つまたは複数の他の別個の、または一体化されたインターフェース（不図示）を介してシステムバス908に接続することもできる。

30

【0080】

これらのディスクドライブおよびそれらに関連するプロセッサがアクセス可能な媒体は、コンピュータ902用のデータ構造、プログラムモジュール、およびその他のデータなどの、プロセッサ実行可能命令の不揮発性の記憶領域を提供する。例示的なコンピュータ902が、ハードディスク916、取り外し可能な磁気ディスク920、および取り外し可能な光ディスク924を有するものとして例示されているが、磁気力セット、またはその他の磁気記憶デバイス、フラッシュメモリ、CD、DVD、またはその他の光記憶デバイス、RAM、ROM、EEPROMなどの、他のタイプのプロセッサがアクセス可能な媒体も、デバイスによってアクセス可能な命令を記憶することができることを理解されたい。このような媒体には、いわゆる専用ICチップまたはハードワイヤードICチップを含めることもできる。すなわち、任意のプロセッサがアクセス可能な媒体を利用して、例示的な動作環境900の記憶媒体を具現化することができる。

40

【0081】

一般的な例として、オペレーティングシステム928、1つまたは複数のアプリケーションプログラム930、その他のプログラムモジュール932、およびプログラムデータ934を含む任意の数のプログラムモジュール（あるいは、他のユニットまたはプロセッサ実行可能命令のセット）を、ハードディスク916、磁気ディスク920、光ディスク924、ROM912、および／またはRAM910に記憶することができる。これ

50

らのプロセッサ実行可能命令には、たとえば、埋め込みフィールド108を有する提示可能なファイル202、元データ204、変換エンジン206、埋め込みフィールド108を処理できるアプリケーション208、それらの何らかの組合せなどのうちの1つまたは複数を含めることができる。これらのプロセッサ実行可能命令には、たとえば、スキーマ、スキーマにアクセスすること、スキーマを変更すること、ならびにスキーマを使用してデータ構造を解釈および/または作成することなどをさらに含めることができる。

【0082】

ユーザは、キーボード936およびポインティングデバイス938（たとえば、「マウス」）などの入力デバイスを介して、コンピュータ902にコマンドおよび/または情報を入力することができる。その他の入力デバイス940（特に図示せず）としては、マイクロフォン、ジョイスティック、ゲームパッド、衛星放送受信用アンテナ、シリアルポート、ビデオカメラ、および/またはスキャナなどを挙げることができる。これらおよびその他の入力デバイスは、システムバス908に結合されている入力/出力インターフェース942を介して処理ユニット904に接続されている。しかし、代替として、入力デバイスおよび/または出力デバイスは、パラレルポート、ゲームポート、USBポート、赤外線ポート、IEEE 1394（「Firewire」）インターフェース、IEEE 802.11無線インターフェース、およびBluetooth（登録商標）無線インターフェースなどの、その他のインターフェースおよびバス構造によって接続することもできる。

【0083】

モニタ/ビュースクリーン944やその他のタイプのディスプレイデバイスも、ビデオアダプタ946などのインターフェースを介してシステムバス908に接続することができる。ビデオアダプタ946（あるいは別のコンポーネント）は、グラフィックスの多い計算を処理するための、および厳しいディスプレイの要件に対処するためのグラフィックスカードとすることもできるし、あるいは、ビデオアダプタ946（あるいは別のコンポーネント）には、こうしたグラフィックスカードを含めることもできる。通常、グラフィックスカードには、グラフィックスの迅速な表示と、グラフィックス操作の実行とを容易にするために、GPU（Graphics Processing Unit）、VRAM（Video RAM）などが含まれる。モニタ944に加えて、その他の出力周辺デバイスには、スピーカ（図示せず）およびプリンタ948などのコンポーネントを含めることができ、これらは、入力/出力インターフェース942を介してコンピュータ902に接続することができる。

【0084】

コンピュータ902は、リモートコンピューティングデバイス950などの1つまたは複数のリモートコンピュータへの論理接続を使用して、ネットワーク環境において動作することができる。たとえば、リモートコンピューティングデバイス950は、周辺デバイス、パーソナルコンピュータ、ポータブルコンピュータ（たとえば、ラップトップコンピュータ、タブレットコンピュータ、PDA、移動局など）、パームまたはポケットサイズコンピュータ、腕時計、ゲームデバイス、サーバ、ルータ、ネットワークコンピュータ、ピアデバイス、別のネットワークノード、あるいは上述したもの以外のタイプのデバイスなどとすることができます。しかし、リモートコンピューティングデバイス950は、コンピュータ902に関連して本明細書に記載されている要素および特徴の多くまたはすべてを含めることができるポータブルコンピュータとして示されている。

【0085】

コンピュータ902とリモートコンピュータ950との間における論理接続は、LAN952および一般的なWAN954として示されている。このようなネットワーキング環境は、オフィス、企業規模のコンピュータネットワーク、インターネット、インターネット、固定電話ネットワークおよび携帯電話ネットワーク、アドホック無線ネットワークおよびインフラストラクチャ無線ネットワーク、メッシュネットワーク、その他の無線ネットワーク、ゲーミングネットワーク、ならびにそれらの何らかの組合せなどにおいて一般的である。このようなネットワーク、ならびに論理的な通信接続および物理的な通信接続

10

20

30

40

50

は、伝送媒体のさらなる例である。

【0086】

LANネットワーキング環境において実装される場合、コンピュータ902は通常、ネットワークインターフェースまたはネットワークアダプタ956を介してLAN952に接続される。WANネットワーキング環境において実装される場合、コンピュータ902は通常、WAN954を介して通信を確立するためのモデム958やその他のコンポーネントを備える。モデム958は、コンピュータ902に対して内蔵型とすることもできるし、外付け型とすることもでき、入力／出力インターフェース942やその他の任意の適切な(1つまたは複数の)メカニズムを介してシステムバス908に接続することができる。図示されているネットワーク接続は、例示的なものであり、コンピュータ902と950との間に(1つまたは複数の)通信リンクを確立するためのその他の方法を採用することもできることを理解されたい。10

【0087】

動作環境900と共に示されているネットワーク環境においては、コンピュータ902およびコンピュータ902の一部に関連して示されているプログラムモジュールやその他の命令を、リモートの記憶媒体デバイスに完全に、または部分的に記憶することができる。たとえば、リモートアプリケーションプログラム960は、リモートコンピュータ950のメモリコンポーネント上に存在しているが、コンピュータ902を介して使用したり、あるいはその他の形でアクセスしたりすることもできる。また例示の目的から、アプリケーションプログラム930、およびオペレーティングシステム928などのその他のプロセッサ実行可能命令は、本明細書では別々のブロックとして示されているが、このようなプログラム、コンポーネント、およびその他の命令は、さまざまな時点において、コンピューティングデバイス902(および／またはリモートコンピューティングデバイス950)の別々の記憶コンポーネント内に存在し、コンピュータ902の(1つまたは複数の)プロセッサ904(および／またはリモートコンピューティングデバイス950の(1つまたは複数の)プロセッサ)によって実行されることを理解されたい。20

【0088】

(文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマ)

本明細書に記載されている例示的な実施形態は一般に、文献一覧および／または引用のためのXMLスキーマに関する。たとえば、特定の実施形態は、文献情報用の、全体的なスキーマの一部分を含む、スキーマを含む(1つまたは複数の)データ構造として具現化することができる。その他の例示的な実施形態は、文献情報用のスキーマを利用できる少なくとも1つのモジュールとして具現化することができる。データ構造、モジュールなどは、プロセッサがアクセス可能な媒体上で、あるいはプロセッサがアクセス可能な媒体の一部として具現化することができる。30

【0089】

図10は、文献情報1002のためのフレームワークを定義する、かつ／またはスキーマ利用モジュール1006によって文献情報を利用できるようにするスキーマの一例1004を示している。図示されているように、図10は、アプリケーション208と、元データ204と、文献情報用のスキーマ1004と、スキーマ利用モジュール1006とを含むブロック図である。また、2つの例示的な場所に示されているのは、文献情報(Biblio；bibliographic information)1002である。40

【0090】

アプリケーション208は、ドキュメント202^{*}へのアクセスを提供する。このアクセスには、ドキュメント202^{*}を作成すること、提示すること、変更すること、解釈することなどを含めることができる。アプリケーション208は、たとえば、ワードプロセッサおよびhtmlエディタなど、テキストベースのアプリケーションとすることができます。ドキュメント202^{*}は、(図2の)提示可能なファイル202の具体例である。ドキュメント202^{*}の文献情報1002は、(図1の)埋め込みフィールド108の一部として、(図2の)追加情報212の一部として、ドキュメント202^{*}のその他の何ら50

かの部分の一部として、およびそれらの何らかの組合せなどとして、存在し得る。ドキュメント202^{*}は、多種多様なファイルフォーマットに従って、および任意的に、ドキュメント202^{*}が最初に作成されたアプリケーション208に固有のプログラミング言語に従って保存することができる。

【0091】

元データ204については、本明細書において一般的に上記にて説明している。元データ204は、ドキュメントに埋め込むこともできるし、マスタリストの一部とすることなどもできる。ドキュメントに固有の元データ204をドキュメント202^{*}の一部として埋め込むこともできる。マスタリストとして機能する文献情報ファイルについては、本明細書において特に図8を参照して「フィールドを決定するための文献に関連する例示的実施形態」と題されているセクションにおいて上述している。10

【0092】

元データ204は文献情報1002を含む。元データ204、したがって文献情報1002は、文献情報のマスタリストの一部として、(たとえば、ドキュメント202^{*}に関して示されているように)ドキュメントに埋め込まれている文献情報などとして、具現化することができる。図10には具体的に示されていないが、文献情報1002は、たとえば、その他の場所に、その他の環境および/またはコンテキスト内に、その他のフォーマットで、存在することもできる。

【0093】

一般に、元データ204のマスタリストは、ユーザのための、アプリケーションのための、コンピューティングデバイスのための、およびそれらの何らかの組合せなどのための多くの文献エントリを含むファイルである。通常、元データ204のマスタリストは、複数のドキュメント202^{*}にわたって使用される、かつ/または使用できる文献エントリを含む。文献エントリは、最初に元データ204のマスタリスト内へ入力して、次いでドキュメント202^{*}内へコピーすることができる。あるいは、文献エントリを最初にドキュメント202^{*}内へ入力して、次いで元データ204のマスタリスト内へコピーすることもできる。20

【0094】

記載されている実施形態において、スキーマ1004は、文献情報1002のためのフレームワークを提供する。たとえば、スキーマ1004は、文献情報1002のレイアウト、編成、相互関係、許容可能なコンテンツなどを定義すること、説明すること、示すこと、記述することなどができる。スキーマ1004は、(図2の)スキーマ220の一部として、または別のスキーマの一部として組み込むことができるし、別個に存在することもできる。スキーマ1004により、スキーマ1004に従って存在する文献情報1002を有する元データ204を理解することが可能になる。30

【0095】

一例として、スキーマ1004は、XMLのフォーマットに適合させることができる。以下では、文献情報1002用のXMLベースのスキーマの一例1004のためのさまざまな出典タイプを定義するスキーマについて示し、説明する。下記のスキーマの例は、どの文献出典タイプがデータのどの部分を含むことができるかを定義する。このスキーマの例はまた、データの各部分ごとに許容可能な(1つまたは複数の)データフォーマット(たとえば、文字列、整数、特別に定義されたタイプなど)を定義する。40

【0096】

スキーマ利用モジュール1006は、文献情報1002の利用を可能にするように適合されている。スキーマを利用することの例としては、スキーマ、および/またはスキーマに適合する情報を作成すること、変更すること、解釈すること、応用することなどが含まれる。スキーマ利用モジュール1006は、アプリケーション208や、(OSを含む)別のソフトウェアプログラムの一部とすること(そのプラグインとすることも含む)もできるし、スタンドアロン型のプログラムとすることもできる。いずれにしても、スキーマ利用モジュール1006は、別のプログラムと対話するように構成することができる。そ50

のような対話には、たとえば、別のプログラムによって呼び出すことができること、別のプログラムのプラグインであること、および別のプログラムを呼び出すことなどを含めることができる。具体例として、ウェブサービスは、(ワシントン州レドモンドを本拠とする Microsoft 社から入手可能な) Microsoft (登録商標) Word (登録商標) 2003において導入されている「Research and Reference」ウィンドウ枠 (pane) に対するアドオンを作成することができる。ウェブサービスは、検索基準を受け入れ、スキーマ 1004 に準拠する文献メタデータと合致するものを返す。次いで、文献情報 1002 をドキュメント 202^{*}内へ挿入することができる。

【0097】

たとえば、何らかのプログラムによって以前に作成されたドキュメント 202^{*}を提示するアプリケーション 208 は、スキーマ利用モジュール 1006 を利用して、スキーマ 1004 に従って文献情報 1002 を解釈することができる。別の例として、アプリケーション 208 は、スキーマ 1004 に従って編成される文献情報 1002 のデータ構造を作成するためにスキーマ 1004 を利用できるように、スキーマ利用モジュール 1006 を呼び出すことができる。作成された文献情報 1002 のデータ構造は、元データ 204 のマスタリスト、およびドキュメントに埋め込まれる元データ 204 などとすることができます。さらに、アプリケーション 208 は、スキーマ 1004 に従って編成される文献情報 1002 のデータ構造を変更するためにスキーマ 1004 を利用できるように、スキーマ利用モジュール 1006 を呼び出すことができる。

【0098】

一例において、ユーザは、(たとえば、スキーマ利用モジュール 1006 と共に) アプリケーション 208 を使用して、文献情報 1002 のための出典データをドキュメント 202^{*}内へ入力することができる。ユーザは、所与の出典タイプ(たとえば、本、定期刊行物の記事など)におけるそれぞれのタグ付けされた部分(たとえば、タイトル、著者、発行日など)に対応するものとして識別されるそれぞれのフィールドを有するウィンドウ(たとえば、ダイアログボックスや、それに類似したもの)を使用して、出典データを入力することができる。そのような入力ウィンドウを作成するために利用できる、タグ付けされた部分を伴う、XML ベースの出典タイプの例については、本明細書において以下で「文献一覧および引用のための出典タイプの拡張マークアップ言語ベースの記述」と題されているセクションにおいて説明する。入力された出典データは、文献情報用のスキーマ 1004 に従って構成されている文献情報 1002 内へ自動的に組み込むことができる。次いで、アプリケーション 208 によって、その文献情報 1002 をドキュメント 202^{*}の一部として保存することができる。

【0099】

いくつかの実施形態において、1つまたは複数の API を介して直接的に、またはさまざまなプログラミング言語に従って記述されているその他のソフトウェアアプリケーションプログラム(たとえば、文献情報 1002 を操作できるようにするスキーマ利用モジュール 1006)を介してプログラムで、API またはオブジェクト指向のメッセージの呼び出しのセットを介して、文献情報 1002 を個々に、またはドキュメント 202^{*}のコンテキスト内で操作できるようにするために、オブジェクト指向のプログラミングモデルが提供される。そのようなプログラミング言語としては、たとえば、C、C++、C#、および Visual Basic などが挙げられる。一例において、オブジェクト指向のプログラミングモデルは、本願と同日に出願された「Programmable Object Models for Bibliographies and Citations」という名称の米国特許出願番号 11/280101 号に開示されているオブジェクト指向のプログラミングモデルに従って構成される。

【0100】

(文献一覧および引用のための例示的な XML ベースのスキーマ)

上述したように、スキーマ 1004 は、スキーマ利用モジュール 1006 によって作成したり、解釈したり、変更したり、あるいはその他の形で利用したりすることができる。スキーマ 1004 は、以下に示される例示的な文献出典スキーマに従って、スキーマ利用

10

20

30

40

50

モジュール1006によって利用することができる。

【0101】

したがって、以下は、文献一覧および引用のためのXML表記に関連付けられているスキーマの一例を示す説明である。以下では、スキーマの具体例について説明するが、代替として、より多くの、より少ない、かつ／または別の出典タイプを文献一覧および引用のための所与のXMLスキーマ内に含めることもできる。さらに代替として、そのようなスキーマによって、さまざまな相互関係およびデータタイプを定義することもできる。

【0102】

下記のスキーマの例は、本、本のセクション、機関紙の記事、定期刊行物の記事、会議の議事録、レポート、録音、公演、芸術、インターネットサイトからのドキュメント、インターネットサイト、映画、インタビュー、特許、電子的な情報源、判例、およびその他という17個の異なる文献出典タイプを含む。スキーマの例は、以下のとおりである。

【0103】

【表1-1】

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<xsd:simpleType name="String255">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="0" />
    <xsd:maxLength value="255" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

【0104】

10

20

【表1-2】

```
<xsd:complexType name="NameListType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xsd:element name="NameList" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="Name" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
              <xsd:complexType>
                <xsd:sequence>
                  <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                    <xsd:element name="Last" type="String255" />
                    <xsd:element name="First" type="String255" />
                    <xsd:element name="Middle" type="String255" />
                  </xsd:choice>
                </xsd:sequence>
              </xsd:complexType>
            </xsd:element>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:choice>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="SourceType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xsd:element name="AbbreviatedCaseNumber" type="String255" />
      <xsd:element name="AlbumTitle" type="String255" />
      <xsd:element name="Artist" type="NameListType" />
      <xsd:element name="Author" type="NameListType" />
      <xsd:element name="BookAuthor" type="NameListType" />
      <xsd:element name="BookTitle" type="String255" />
      <xsd:element name="CaseNumber" type="String255" />
      <xsd:element name="City" type="String255" />
      <xsd:element name="Comments" type="String255" />
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

【 0 1 0 5 】

【表 1 - 3】

<xsd:element name="Compiler" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Composer" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Conductor" type="NameListType" />	
<xsd:element name="ConferenceName" type="String255" />	
<xsd:element name="Counsel" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Country" type="String255" />	
<xsd:element name="Court" type="String255" />	10
<xsd:element name="Day" type="String255" />	
<xsd:element name="DayAccessed" type="String255" />	
<xsd:element name="Department" type="String255" />	
<xsd:element name="Director" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Distributor" type="String255" />	
<xsd:element name="Edition" type="String255" />	
<xsd:element name="Editor" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Institution" type="String255" />	20
<xsd:element name="Interviewee" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Inventor" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Issue" type="String255" />	
<xsd:element name="JournalName" type="String255" />	
<xsd:element name="MagOrNewsName" type="String255" />	
<xsd:element name="Manufacturer" type="String255" />	
<xsd:element name="Medium" type="String255" />	
<xsd:element name="Month" type="String255" />	30
<xsd:element name="MonthAccessed" type="String255" />	
<xsd:element name="NumberVolumes" type="String255" />	
<xsd:element name="Pages" type="String255" />	
<xsd:element name="PatentNumber" type="String255" />	
<xsd:element name="Performer" type="NameListType" />	
<xsd:element name="PlacePublished" type="String255" />	
<xsd:element name="Producer" type="String255" />	40
<xsd:element name="ProducerName" type="NameListType" />	
<xsd:element name="Publisher" type="String255" />	
<xsd:element name="Reporter" type="NameListType" />	
<xsd:element name="ShortTitle" type="String255" />	
<xsd:element name="Theater" type="String255" />	

【0106】

【表 1 - 4】

```

<xsd:element name="ThesisType" type="String255" />
<xsd:element name="Title" type="String255" />
<xsd:element name="Translator" type="NameListType" />
<xsd:element name="Type" type="String255" />
<xsd:element name="URL" type="String255" />
<xsd:element name="Version" type="String255" />
<xsd:element name="Volume" type="String255" /> 10
<xsd:element name="Writer" type="NameListType" />
<xsd:element name="Year" type="String255" />
<xsd:element name="YearAccessed" type="String255" />
</xsd:choice>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="type" use="optional" default="Book">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="String255"> 20
      <xsd:enumeration value="Book" />
      <xsd:enumeration value="BookSection" />
      <xsd:enumeration value="JournalArticle" />
      <xsd:enumeration value="MagOrNewsArticle" />
      <xsd:enumeration value="ConferenceProceedings" />
      <xsd:enumeration value="Report" />
      <xsd:enumeration value="SoundRecording" />
      <xsd:enumeration value="Performance" /> 30
      <xsd:enumeration value="Art" />
      <xsd:enumeration value="DocumentFromInternetSite" />
      <xsd:enumeration value="InternetSite" />
      <xsd:enumeration value="Film" />
      <xsd:enumeration value="Interview" />
      <xsd:enumeration value="Patent" />
      <xsd:enumeration value="ElectronicSource" />
      <xsd:enumeration value="Case" /> 40
      <xsd:enumeration value="Misc" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
【0107】

```

【表1-5】

```

</xsd:complexType>
<xsd:element name="Bibliography">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Source" type="SourceType" minOccurs="1"
        maxOccurs="unbounded" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:schema>

```

【0108】

(文献一覧および引用のための出典タイプの拡張マークアップ言語ベースの記述)

出典タイプのための例示的な実施形態について、以下で説明する。代替として、その他のフォーマットを使用することもできるが、以下では、出典タイプの17個の例をXMLフォーマットで提示する。一例として、XMLデータタグを使用して、ワープロプログラムやその他のテキスト編集プログラムにおいて使用されるダイアログボックスや類似のユーザ入力メカニズムに投入することができる。ダイアログボックスにより、マスタリストのため、ドキュメントに埋め込まれる文献情報のためなど、文献出典情報や元データの取得が可能となる。各文献出典は、それぞれの出典タイプごとにデータタグによって以下で具体的に示されるように、各文献出典自身に関連付けられているデータの複数の部分を有することができる。

【0109】

したがって、以下は、アプリケーション208におけるダイアログボックスを作動させるために使用できる例示的なXMLの説明である。ユーザは、スキーマ1004に準拠する文献一覧および引用のための表記を入力することができる。それらの表記の例は、17個の部分に分かれており、それぞれの各部分は、それぞれの文献出典タイプに対応している。しかし、代替として、より多くの、より少ない、かつ/または別の出典タイプを文献一覧および引用のための所与のXML表記のセット内に含めることもできる。

【0110】

出典タイプの例に関する下記の記述は、それぞれの出典タイプに対応し得る、あるいは関連付けることができる、それぞれのタグ付けされた部分のセットを主に対象としている。それぞれのタグ付けされた部分の例は、それぞれの出典タイプの属性を表し、一般には、ラベルおよびデータタグという2つのサブタグを含む。出典タイプを組み合わせて、フォームの集合を作成することができる。

【0111】

出典タイプの17個の例は、本、本のセクション、機関紙の記事、定期刊行物の記事、会議の議事録、レポート、録音、公演、芸術、インターネットサイトからのドキュメント、インターネットサイト、映画、インタビュー、特許、電子的な情報源、判例、およびその他である。

【0112】

(出典タイプ#1:本)

文献出典として、本を引用することができる。本の文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Year、City、State/Country、Publisher、Editor、Short Title、Volume、Number of Volumes、Translator、Standard Number、およびCommentsである。

【0113】

本の文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

10

20

30

40

50

【 0 1 1 4 】

【 表 2 - 1 】

```
<Source type="Book" display="Book">
  <Tag>
    <Label>Author</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Title</Label>
    <DataTag>b:Title</DataTag>

```

【 0 1 1 5 】

【表2-2】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>City</Label>
  <DataTag>b:City</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>State/Country</Label>
  <DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Publisher</Label>
  <DataTag>b:Publisher</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Editor</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Volume</Label>
  <DataTag>b:Volume</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Number of volumes</Label>
  <DataTag>b:NumberVolumes</DataTag>

```

【0116】

【表2-3】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Translator</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Translator/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag> 10
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag> 20
</Source>

```

【0117】

(出典タイプ # 2 : 本のセクション)

文献出典として、本のセクションを引用することができる。本のセクションの文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Book Author、Book Title、Year、Pages、City、State/Country、Publisher、Editor、Translator、Short Title、Volume、Number of volumes、Standard Number、およびCommentsである。 30

【0118】

本のセクションの文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0119】

【表3-1】

```

<Source type="BookSection" display="Book Section">
  <Tag>
    <Label>Author</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
  </Tag> 40
</Source>

```

【0120】

【表3-2】

</Tag>	
<Tag>	
<Label>Title</Label>	
<DataTag>b:Title</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	10
<Label>Book Author</Label>	
<DataTag>b:Author/b:BookAuthor/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	
</Tag>	
<Tag>	20
<Label>Book Title</Label>	
<DataTag>b:BookTitle</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Year</Label>	
<DataTag>b:Year</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	30
<Label>Pages</Label>	
<DataTag>b:Pages</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>City</Label>	
<DataTag>b:City</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	40
<Label>State/Country</Label>	
<DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Publisher</Label>	
<DataTag>b:Publisher</DataTag>	

【0 1 2 1】

【表3-3】

</Tag>	
<Tag>	
<Label>Editor</Label>	
<DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	10
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Translator</Label>	
<DataTag>b:Author/b:Translator/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	
</Tag>	20
<Tag>	
<Label>Short Title</Label>	
<DataTag>b:ShortTitle</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Volume</Label>	
<DataTag>b:Volume</DataTag>	
</Tag>	30
<Tag>	
<Label>Number of volumes</Label>	
<DataTag>b:NumberVolumes</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Standard Number</Label>	
<DataTag>b:StandardNumber</DataTag>	
</Tag>	40
<Tag>	
<Label>Comments</Label>	
<DataTag>b:Comments</DataTag>	
</Tag>	

【0 1 2 2】

【表3-4】

</Source>

【0123】

(出典タイプ#3:機関紙の記事)

文献出典として、機関紙の記事を引用することができる。機関紙の記事の文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Journal Name、City、Month、Day、Year、Pages、Editor、Publisher、Volume、Issue、Short Title、Standard Number、およびCommentsである。

【0124】

機関紙の記事の文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

【0125】

【表4-1】

<Source type="JournalArticle" display="Journal Article">

<Tag>

<Label>Author</Label>

<DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>

<ToString>Author2String.XSL</ToString>

<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>

<Author>Yes</Author>

</Tag>

<Tag>

<Label>Title</Label>

<DataTag>b:Title</DataTag>

</Tag>

<Tag>

<Label>Journal Name</Label>

<DataTag>b:JournalName</DataTag>

</Tag>

<Tag>

<Label>City</Label>

<DataTag>b:City</DataTag>

</Tag>

<Tag>

<Label>Month</Label>

<DataTag>b:Month</DataTag>

【0126】

【表4-2】

</Tag>	
<Tag>	
<Label>Day</Label>	
<DataTag>b:Day</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	10
<Label>Year</Label>	
<DataTag>b:Year</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Pages</Label>	
<DataTag>b:Pages</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	20
<Label>Editor</Label>	
<DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Publisher</Label>	
<DataTag>b:Publisher</DataTag>	30
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Volume</Label>	
<DataTag>b:Volume</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Issue</Label>	
<DataTag>b:Issue</DataTag>	40
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Short Title</Label>	
<DataTag>b:ShortTitle</DataTag>	

【表4-3】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

10

【0128】

(出典タイプ #4: 定期刊行物の記事)

20

文献出典として、定期刊行物の記事を引用することができる。定期刊行物の記事の文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Periodical Title、City、Month、Day、Year、Pages、Short Title、Editor、Publisher、Edition、Volume、Issue、Standard Number、およびCommentsである。

【0129】

定期刊行物の記事の文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

【0130】

【表5-1】

<Source type="ArticleInAPeriodical" display="Article in a Periodical">

30

```

<Tag>
  <Label>Author</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>

```

</Tag>

<Tag>

```

  <Label>Title</Label>
  <DataTag>b:Title</DataTag>

```

</Tag>

<Tag>

【0131】

40

【表5-2】

```

<Label>Periodical Title</Label>
<DataTag>b:PeriodicalTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>City</Label>
  <DataTag>b:City</DataTag>
</Tag> 10
<Tag>
  <Label>Month</Label>
  <DataTag>b:Month</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Day</Label>
  <DataTag>b:Day</DataTag>
</Tag> 20
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Pages</Label>
  <DataTag>b:Pages</DataTag>
</Tag> 30
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Editor</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>

```

【0 1 3 2】

【表 5 - 3】

```

<Label>Publisher</Label>
<DataTag>b:Publisher</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Edition</Label>
    <DataTag>b:Edition</DataTag>
</Tag> 10
<Tag>
    <Label>Volume</Label>
    <DataTag>b:Volume</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Issue</Label>
    <DataTag>b:Issue</DataTag>
</Tag> 20
<Tag>
    <Label>Standard Number</Label>
    <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Comments</Label>
    <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag> 30
</Source>

```

【0133】

(出典タイプ # 5 : 会議の議事録)

文献出典として、会議の議事録を引用することができる。会議の議事録の文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Editor、Pages、Year、Conference Name、City、Publisher、Short Title、Volume、Standard Number、およびCommentsである。

【0134】

会議の議事録の文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0135】

【表 6 - 1】

<pre> <Source type="ConferenceProceedings" display="Conference Proceedings"> <Tag> <Label>Author</Label> <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Title</Label> <DataTag>b:Title</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Editor</Label> <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Pages</Label> <DataTag>b:Pages</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Year</Label> <DataTag>b:Year</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Conference Name</Label> <DataTag>b:ConferenceName</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>City</Label> <DataTag>b:City</DataTag> </pre>	10
	20
	30
	40

【0136】

【表 6 - 2】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Publisher</Label>
  <DataTag>b:Publisher</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Volume</Label>
  <DataTag>b:Volume</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

30

【0137】

(出典タイプ # 6 : レポート)

文献出典として、レポートを引用することができる。レポートの文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Year、Department、Institution、Publisher、City、Short Title、Pages、Report Type、Standard Number、およびCommentsである。

【0138】

レポートの文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0139】

【表 7 - 1】

```
<Source type="Report" display="Report">
```

```

<Tag>
  <Label>Author</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>

```

【0140】

10

20

30

40

【表7-2】

<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Title</Label>	
<DataTag>b:Title</DataTag>	10
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Year</Label>	
<DataTag>b:Year</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Department</Label>	
<DataTag>b:Department</DataTag>	20
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Institution</Label>	
<DataTag>b:Institution</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Publisher</Label>	
<DataTag>b:Publisher</DataTag>	30
</Tag>	
<Tag>	
<Label>City</Label>	
<DataTag>b:City</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Short Title</Label>	
<DataTag>b:ShortTitle</DataTag>	40
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Pages</Label>	
<DataTag>b:Pages</DataTag>	

【0141】

【表7-3】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Report Type</Label>
  <DataTag>b:ThesisType</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

10

20

【0142】

(出典タイプ #7: 録音)

文献出典として、録音を引用することができる。録音の文献出典に関する属性の例は、Composer、Conductor、Performer、Artist、Title、Album Title、Produce Name、Production Company、Year、Medium、City、State/Country、Recording Number、Short Title、Standard Number、およびCommentsである。

【0143】

30

録音の文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

【0144】

【表8-1】

```
<Source type="SoundRecording" display="Sound Recording">
```

```

<Tag>
  <Label>Composer</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Composer/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>

```

40

【0145】

【表 8 - 2】

<pre> <Tag> <Label>Conductor</Label> <DataTag>b:Author/b:Conductor/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Performer</Label> <DataTag>b:Author/b:Performer/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Artist</Label> <DataTag>b:Author/b:Artist/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Title</Label> <DataTag>b:Title</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Album Title</Label> <DataTag>b:AlbumTitle</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Producer Name</Label> </Tag> <DataTag>b:Author/b:ProducerName/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> </pre>	10 20 30 40
---	----------------------

【0 1 4 6】

【表 8 - 3】

<Author>Yes</Author>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Production Company</Label>	
<DataTag>b:ProductionCompany</DataTag>	
</Tag>	10
<Tag>	
<Label>Year</Label>	
<DataTag>b:Year</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Medium</Label>	
<DataTag>b:Medium</DataTag>	
</Tag>	20
<Tag>	
<Label>City</Label>	
<DataTag>b:City</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>State/Country</Label>	
<DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>	
</Tag>	30
<Tag>	
<Label>Recording Number</Label>	
<DataTag>b:RecordingNumber</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Short Title</Label>	
<DataTag>b:ShortTitle</DataTag>	
</Tag>	40
<Tag>	
<Label>Standard Number</Label>	
<DataTag>b:StandardNumber</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	

【表 8 - 4】

```

<Label>Comments</Label>
<DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

10

【0148】

(出典タイプ # 8 : 公演)

文献出典として、公演を引用することができる。公演の文献出典に関する属性の例は、Title、Writer、Performer、Producer Name、Production Company、Director、Theater、City、State/Country、Month、Day、Year、Short Title、およびCommentsである。

【0149】

公演の文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0150】

【表 9 - 1】

```
<Source type="Performance" display="Performance">
```

20

```

<Tag>
  <Label>Title</Label>
  <DataTag>b:Title</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Writer</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Writer/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Performer</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Performer/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>

```

30

【0151】

40

【表 9 - 2】

<pre> <Label>Producer Name</Label> <DataTag>b:Author/b:ProducerName/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Production Company</Label> <DataTag>b:ProductionCompany</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Director</Label> <DataTag>b:Author/b:Director/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Theater</Label> <DataTag>b:Theater</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>City</Label> <DataTag>b:City</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>State/Country</Label> <DataTag>b:StateOrCountry</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Month</Label> <DataTag>b:Month</DataTag> </Tag> <Tag> </pre>	10
	20
	30
	40

【0 1 5 2】

【表 9 - 3】

```

<Label>Day</Label>
<DataTag>b:Day</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

10
20

【0153】

(出典タイプ # 9 : 芸術)

文献出典として、芸術を引用することができる。芸術の文献出典に関する属性の例は、Artist、Title、Institution、Publication Title、City、State/Country、Publisher、Year、Pages、Short Title、およびCommentsである。

30

【0154】

芸術の文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0155】

【表 10 - 1】

```

<Source type="Art" display="Art">
  <Tag>
    <Label>Artist</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Artist/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Title</Label>

```

40

【0156】

【表10-2】

<DataTag>b>Title</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Institution</Label>	
<DataTag>b:Institution</DataTag>	
</Tag>	10
<Tag>	
<Label>Publication Title</Label>	
<DataTag>b:PublicationTitle</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>City</Label>	
<DataTag>b:City</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	20
<Label>State/Country</Label>	
<DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Publisher</Label>	
<DataTag>b:Publisher</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	30
<Label>Year</Label>	
<DataTag>b:Year</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Pages</Label>	
<DataTag>b:Pages</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	40
<Label>Short Title</Label>	
<DataTag>b:ShortTitle</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	

【表10-3】

```

<Label>Comments</Label>
<DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

10

【0158】

(出典タイプ#10:インターネットサイトからのドキュメント)

文献出典として、インターネットサイトからのドキュメントを引用することができる。

インターネットサイトからのドキュメントの文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Editor、Internet Site Title、Producer Name、Production Company、Month、Day、Year、Month Accessed、Day Accessed、Year Accessed、URL、Medium、Version、Short Title、Standard Number、およびCommentsである。

【0159】

インターネットサイトからのドキュメントの文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

20

【0160】

【表11-1】

```

<Source type="DocumentFromInternetSite" display="Document From
Internet Site">
<Tag>
<Label>Author</Label>
<DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>
<ToString>Author2String.XSL</ToString>
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
<Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
<Label>Title</Label>
<DataTag>b:Title</DataTag>
</Tag>
<Tag>
<Label>Editor</Label>
<DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>
<ToString>Author2String.XSL</ToString>
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>

```

30

【0161】

【表 1 1 - 2】

```

<Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Internet Site Title</Label>
  <DataTag>b:InternetSiteTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Producer Name</Label>
  10
<DataTag>b:Author/b:ProducerName/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Production Company</Label>
  <DataTag>b:ProductionCompany</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Month</Label>
  <DataTag>b:Month</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Day</Label>
  <DataTag>b:Day</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Month Accessed</Label>
  <DataTag>b:MonthAccessed</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  20
  30
  40

```

【0 1 6 2】

【表 1 1 - 3】

```

        <Label>Day Accessed</Label>
        <DataTag>b:DayAccessed</DataTag>
    </Tag>
    <Tag>
        <Label>Year Accessed</Label>
        <DataTag>b:YearAccessed</DataTag>
    </Tag> 10
    <Tag>
        <Label>URL</Label>
        <DataTag>b:URL</DataTag>
    </Tag>
    <Tag>
        <Label>Medium</Label>
        <DataTag>b:Medium</DataTag>
    </Tag> 20
    <Tag>
        <Label>Version</Label>
        <DataTag>b:Version</DataTag>
    </Tag>
    <Tag>
        <Label>Short Title</Label>
        <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
    </Tag> 30
    <Tag>
        <Label>Standard Number</Label>
        <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
    </Tag>
    <Tag>
        <Label>Comments</Label>
        <DataTag>b:Comments</DataTag>
    </Tag> 40
</Source>

```

【0163】

(出典タイプ # 11 : インターネットサイト)

文献出典として、インターネットサイトを引用することができる。インターネットサイトの文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Internet Site Title、Editor、Producer Name、Production Company、Month、Day、Year、Month Accessed、Day Accessed、Year Accessed、URL、Medium、Version、Short Title、およびCommentsである。

【0164】

インターネットサイトの文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである

。
【 0 1 6 5 】
【 表 1 2 - 1 】

```
<Source type="InternetSite" display="Internet Site">  
  <Tag>  
    <Label>Author</Label>  
    <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>  
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>  
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>  
    <Author>Yes</Author>  
  </Tag>  
  <Tag>  
    <Label>Title</Label>  
    <DataTag>b:Title</DataTag>  
  </Tag>  
  <Tag>  
    <Label>Internet Site Title</Label>  
    <DataTag>b:InternetSiteTitle</DataTag>  
  </Tag>  
  <Tag>  
    <Label>Editor</Label>  
    <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>  
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>  
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>  
    <Author>Yes</Author>  
  </Tag>  
  <Tag>  
    <Label>Producer Name</Label>
```

【 0 1 6 6 】

10

20

30

【表 1 2 - 2】

<DataTag>b:Author/b:ProducerName/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	
</Tag>	
<Tag>	10
<Label>Production Company</Label>	
<DataTag>b:ProductionCompany</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Month</Label>	
<DataTag>b:Month</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	20
<Label>Day</Label>	
<DataTag>b:Day</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Year</Label>	
<DataTag>b:Year</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	30
<Label>Month Accessed</Label>	
<DataTag>b:MonthAccessed</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Day Accessed</Label>	
<DataTag>b:DayAccessed</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	40
<Label>Year Accessed</Label>	
<DataTag>b:YearAccessed</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	

【表 1 2 - 3】

```

<Label>URL</Label>
<DataTag>b:URL</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Medium</Label>
  <DataTag>b:Medium</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Version</Label>
  <DataTag>b:Version</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

10

20

30

【0 1 6 8】

(出典タイプ # 1 2 : 映画)

文献出典として、映画を引用することができる。映画の文献出典に関する属性の例は、Title、Performer、Producer Name、Production Company、Director、Country、Distributor、Writer、Medium、Short Title、Year、Standard Number、およびCommentsである。

【0 1 6 9】

映画の文献出典に関する例示的な X M L 部分は、以下のとおりである。

【0 1 7 0】

【表 1 3 - 1】

```

<Source type="Film" display="Film">
  <Tag>
    <Label>Title</Label>
    <DataTag>b:Title</DataTag>
  </Tag>

```

40

【0 1 7 1】

【表 1 3 - 2】

<pre> </Tag> <Tag> <Label>Performer</Label> <DataTag>b:Author/b:Performer/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Producer Name</Label> </pre>	10
<pre> <DataTag>b:Author/b:ProducerName/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Production Company</Label> <DataTag>b:ProductionCompany</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Director</Label> <DataTag>b:Author/b:Director/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Country</Label> <DataTag>b:Country</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Distributor</Label> <DataTag>b:Distributor</DataTag> </pre>	20
<pre> </Tag> </pre>	30
<pre> <DataTag>b:Country</DataTag> <DataTag>b:Distributor</DataTag> </pre>	40

【表 1 3 - 3】

```

<Tag>
  <Label>Writer</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Writer/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag> 10
<Tag>
  <Label>Medium</Label>
  <DataTag>b:Medium</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag> 20
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag> 30
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

【0173】

(出典タイプ # 13 : インタビュー)

文献出典として、インタビューを引用することができる。インタビューの文献出典に関する属性の例は、Interviewee、Interview Title、Program Title、Interviewer、Month、Day、Year、Publisher、Broadcaster、Station、City、State/Country、Editor、Translator、Compiler、Pages、Short Title、Standard Number、およびCommentsである。

【0174】

インタビューの文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0175】

【表 1 4 - 1】

```

<Source type="Interview" display="Interview">
  <Tag>
    <Label>Interviewee</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Interviewee/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Interview Title</Label>
    <DataTag>b:InterviewTitle</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Program Title</Label>
    <DataTag>b:ProgramTitle</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Interviewer</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Interviewer/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Month</Label>
    <DataTag>b:Month</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Day</Label>
    <DataTag>b:Day</DataTag>
  </Tag>

```

10 20 30 40

【表 1 4 - 2】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Publisher</Label>
  <DataTag>b:Publisher</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Broadcaster</Label>
  <DataTag>b:Broadcaster</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Station</Label>
  <DataTag>b:Station</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>City</Label>
  <DataTag>b:City</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>State/Country</Label>
  <DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Editor</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Translator</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Translator/b:NameList</DataTag>

```

【0 1 7 7】

【表14-3】

```

<ToString>Author2String.XSL</ToString>
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
<Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Compiler</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Compiler/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Pages</Label>
  <DataTag>b:Pages</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

40

【0178】

(出典タイプ #14 : 特許)

文献出典として、特許を引用することができる。特許の文献出典に関する属性の例は、Inventor、Title、Month、Day、Year、Country、Type、Patent Number、Short Title、Editor、Translator、およびCommentsである。

【0179】

特許の文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

【0180】

【表 15-1】

```

<Source type="Patent" display="Patent">
  <Tag>
    <Label>Inventor</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Inventor/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author> 10
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Title</Label>
    <DataTag>b:Title</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Month</Label>
    <DataTag>b:Month</DataTag> 20
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Day</Label>
    <DataTag>b:Day</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Year</Label>
    <DataTag>b:Year</DataTag> 30
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Country</Label>
    <DataTag>b:Country</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Type</Label>
    <DataTag>b:Type</DataTag> 40
  </Tag>
  <Tag>

```

【0181】

【表 1 5 - 2】

```

<Label>Patent Number</Label>
<DataTag>b:PatentNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Short Title</Label>
    <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Editor</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Translator</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Translator/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Comments</Label>
    <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

【0 1 8 2】

(出典タイプ # 1 5 : 電子的な情報源)

文献出典として、電子的な情報源を引用することができる。電子的な情報源からの文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Publication Title、City、State/Country、Editor、Producer Name、Production Company、Translator、Publisher、Edition、Medium、Volume、Month、Day、Year、Short Title、Standard Number、およびCommentsである。

【0 1 8 3】

電子的な情報源の文献出典に関する例示的な XML 部分は、以下のとおりである。

【0 1 8 4】

【表 1 6 - 1】

<Source type="ElectronicSource" display="Electronic Source">	
<Tag>	
<Label>Author</Label>	
<DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	
<Author>Yes</Author>	10
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Title</Label>	
<DataTag>b:Title</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Publication Title</Label>	
<DataTag>b:PublicationTitle</DataTag>	20
</Tag>	
<Tag>	
<Label>City</Label>	
<DataTag>b:City</DataTag>	
</Tag>	
<Tag>	
<Label>State/Country</Label>	
<DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>	30
</Tag>	
<Tag>	
<Label>Editor</Label>	
<DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>	
<ToString>Author2String.XSL</ToString>	
<ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>	

【0 1 8 5】

【表 1 6 - 2】

<pre> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Producer Name</Label> <DataTag>b:Author/b:ProducerName/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Production Company</Label> <DataTag>b:ProductionCompany</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Translator</Label> <DataTag>b:Author/b:Translator/b:NameList</DataTag> <ToString>Author2String.XSL</ToString> <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> <Author>Yes</Author> </Tag> <Tag> <Label>Publisher</Label> <DataTag>b:Publisher</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Edition</Label> <DataTag>b:Edition</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Medium</Label> <DataTag>b:Medium</DataTag> </Tag> <Tag> <Label>Volume</Label> </pre>	10 20 30 40
---	----------------------

【表 1 6 - 3】

```

<DataTag>b:Volume</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Month</Label>
  <DataTag>b:Month</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Day</Label>
  <DataTag>b:Day</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Year</Label>
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

【0 1 8 7】

40

(出典タイプ # 1 6 : 判例)

文献出典として、判例を引用することができる。判例の文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Year、Case Number、Reporter、Place Published、Court、Month、Day、Year、Counsel、Short Title、Abbreviated Case Number、およびCommentsである。

【0 1 8 8】

判例の文献出典に関する例示的な X M L 部分は、以下のとおりである。

【0 1 8 9】

【表 17-1】

```

<Source type="Case" display="Case">
  <Tag>
    <Label>Author</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author> 10
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Title</Label>
    <DataTag>b:Title</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Year</Label>
    <DataTag>b:Year</DataTag> 20
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Case Number</Label>
    <DataTag>b:CaseNumber</DataTag>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Reporter</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Reporter/b:NameList</DataTag> 30
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
  </Tag>
  <Tag>
    <Label>Place Published</Label>
    <DataTag>b:City</DataTag> 40
  </Tag>

```

【0190】

【表17-2】

```

</Tag>
<Tag>
  <Label>Court</Label>
  <DataTag>b:Court</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Month</Label> 10
  <DataTag>b:Month</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Day</Label>
  <DataTag>b:Day</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Year</Label> 20
  <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Counsel</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Counsel/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author> 30
</Tag>
<Tag>
  <Label>Short Title</Label>
  <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Abbreviated Case Number</Label> 40
  <DataTag>b:AbbreviatedCaseNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>

```

【0191】

【表17-3】

```

</Tag>
</Source>

```

【0192】

(出典タイプ#17:その他)

10

文献出典として、「その他」の出典を引用することができる。その他の文献出典に関する属性の例は、Author、Title、Publication Title、Month、Day、Year、City、State/Country、Publisher、Editor、Pages、Short Title、Volume、Edition、Issue、Translator、Compiler、Standard Number、およびCommentsである。

【0193】

その他の文献出典に関する例示的なXML部分は、以下のとおりである。

【0194】

【表18-1】

```
<Source type="Misc" display="Miscellaneous">
```

20

```

<Tag>
  <Label>Author</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Author/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>

```

```

<Tag>
  <Label>Title</Label>
  <DataTag>b:Title</DataTag>
</Tag>

```

30

```

<Tag>
  <Label>Publication Title</Label>
  <DataTag>b:PublicationTitle</DataTag>
</Tag>

```

```

<Tag>
  <Label>Month</Label>
  <DataTag>b:Month</DataTag>
</Tag>
<Tag>

```

40

【0195】

【表 1 8 - 2】

```

<Label>Day</Label>
<DataTag>b:Day</DataTag>
</Tag> 10
<Tag>
    <Label>Year</Label>
    <DataTag>b:Year</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>City</Label>
    <DataTag>b:City</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>State/Country</Label>
    <DataTag>b:StateOrCountry</DataTag>
</Tag> 20
<Tag>
    <Label>Publisher</Label>
    <DataTag>b:Publisher</DataTag>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Editor</Label>
    <DataTag>b:Author/b:Editor/b:NameList</DataTag>
    <ToString>Author2String.XSL</ToString>
    <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
    <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
    <Label>Pages</Label>
    <DataTag>b:Pages</DataTag>
</Tag> 30
<Tag>
    <Label>Short Title</Label>
    <DataTag>b:ShortTitle</DataTag>
</Tag>
<Tag>

```

【0 1 9 6】

【表 1 8 - 3】

```

<Label>Volume</Label>
<DataTag>b:Volume</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Edition</Label>
  <DataTag>b:Edition</DataTag>
</Tag> 10
<Tag>
  <Label>Issue</Label>
  <DataTag>b:Issue</DataTag>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Translator</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Translator/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString> 20
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML>
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Compiler</Label>
  <DataTag>b:Author/b:Compiler/b:NameList</DataTag>
  <ToString>Author2String.XSL</ToString>
  <ToXML>Author2XML.XSL</ToXML> 30
  <Author>Yes</Author>
</Tag>
<Tag>
  <Label>Standard Number</Label>
  <DataTag>b:StandardNumber</DataTag>
</Tag>
<Tag> 40
  <Label>Comments</Label>
  <DataTag>b:Comments</DataTag>
</Tag>
</Source>

```

【0197】

図1～図10のデバイス、アクション、態様、特徴、機能、プロシージャ、モジュール、データ構造、オブジェクト、コンポーネントなどは、複数のブロックに分割されて図に示されている。しかし、図1～図10に記載および／または表示されている順序、相互接続、相互関係、レイアウトなどは、限定的なものとして解釈されることを意図するもので

はなく、提示可能なファイルのためのフィールド、ならびに / あるいは文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマを決定するための 1 つまたは複数のシステム、方法、デバイス、プロシージャ、媒体、装置、スキーマ、A P I、構成などを実装するために、任意の数のブロックを任意の方法で変更、結合、再編成、追加、省略することなどができる。さらに、本明細書における説明は、(図 9 の一般的なデバイスを含む) 特定の実施形態に対する言及を含むが、図示および / または説明した実施形態は、任意の適切なハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、あるいはそれらの組合せを用いて具現化することができる。

【 0 1 9 8 】

したがって、システム、媒体、デバイス、方法、プロシージャ、装置、技法、手法、スキーマ、構成、およびその他の実施形態について、構造的であり、論理的であり、アルゴリズム的であり、かつ機能的である特徴および / または図に特有の用語を用いて説明したが、特許請求の範囲において定義されている本発明は、説明した特定の特徴や図に必ずしも限定されるものではないことを理解されたい。むしろ、それらの特定の特徴および図は、特許請求されている本発明を実施する形態の例として開示されている。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 0 1 9 9 】

【図 1】フィールドから生じる提示データを含む提示される例示的なファイルを示すブロック図である。

20

【図 2】提示可能なファイルと、元データおよび変換エンジンを使用してその提示可能なファイルを提示することができるアプリケーションとを示すブロック図である。

【図 3】埋め込みフィールドを有する提示可能なファイルを提示する方法の一例を示すフロー図である。

【図 4】埋め込みフィールドの解釈の一例を示すブロック図である。

【図 5】埋め込みフィールドのための元データの抽出の一例を示すブロック図である。

【図 6】抽出された元データの変換の一例を示すブロック図である。

【図 7】例示的な変換エンジンを示すブロック図である。

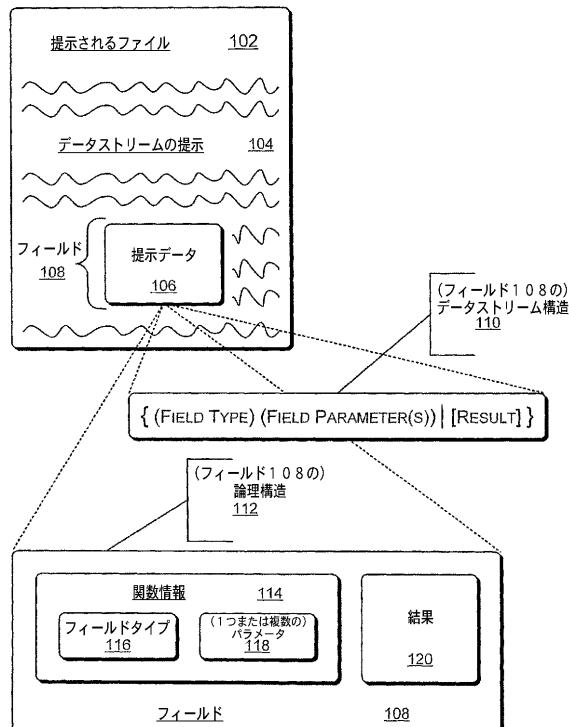
【図 8】図 1 ~ 図 7 に示されているさらに一般的なコンセプトおよび条件に関する文献に関連する例を示すブロック図である。

【図 9】本明細書に記載されているように、提示可能なファイルのためのフィールド、ならびに / あるいは文献一覧および引用のための拡張マークアップ言語スキーマを決定することの少なくとも 1 つの態様を (完全に、または部分的に) 実装することができる例示的なコンピューティング (あるいは一般的なデバイス) 動作環境を示す図である。

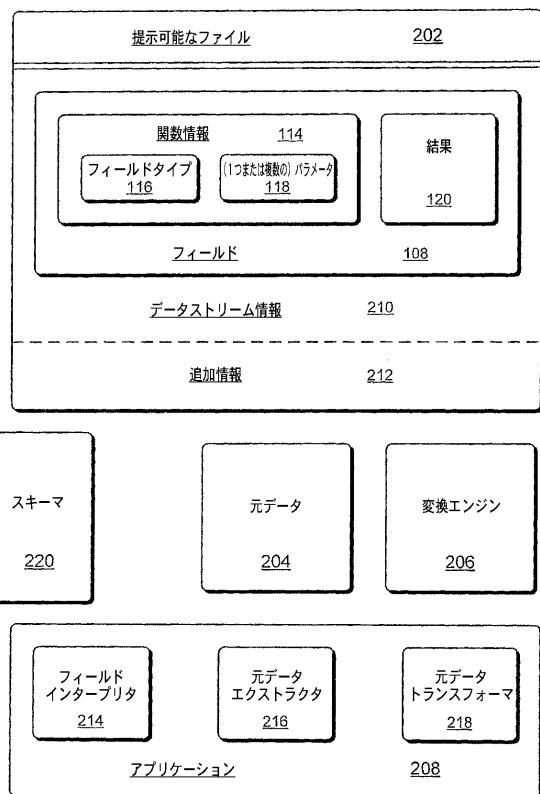
30

【図 10】文献情報のためのフレームワークを定義する、かつ / または文献情報を利用できるようにするスキーマの一例を示す図である。

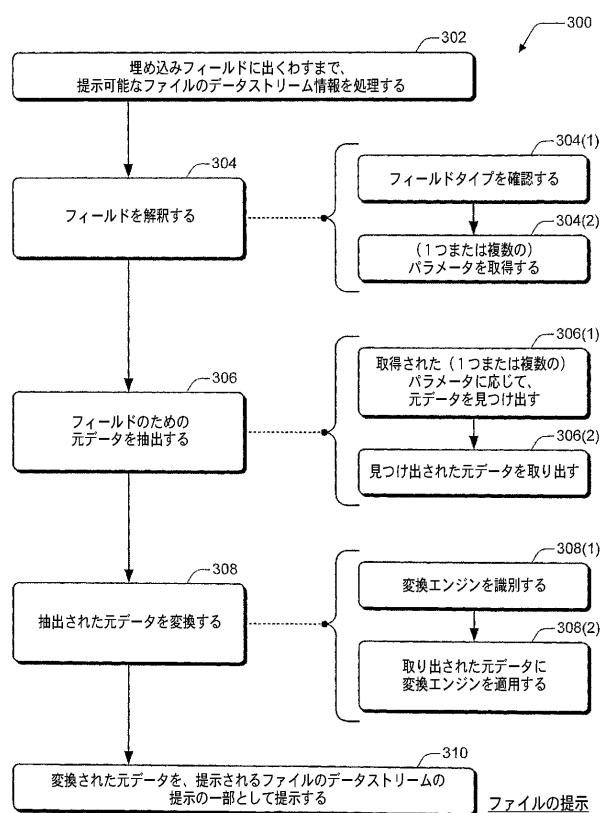
【図1】



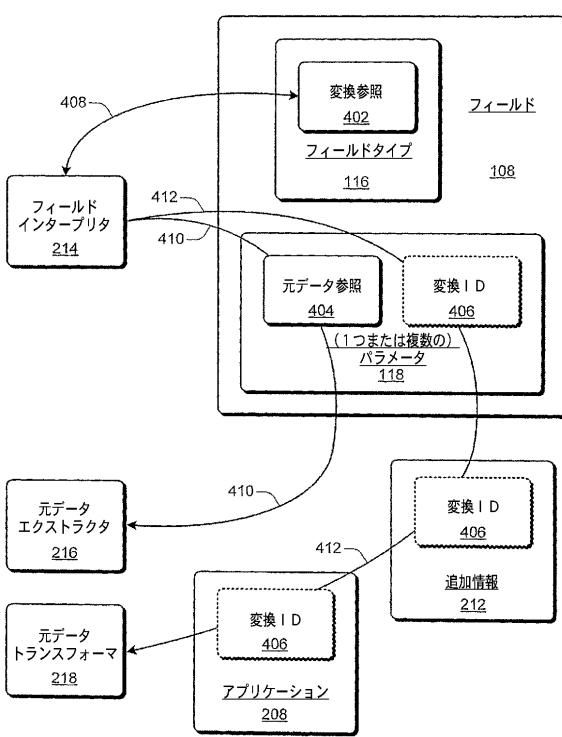
【図2】



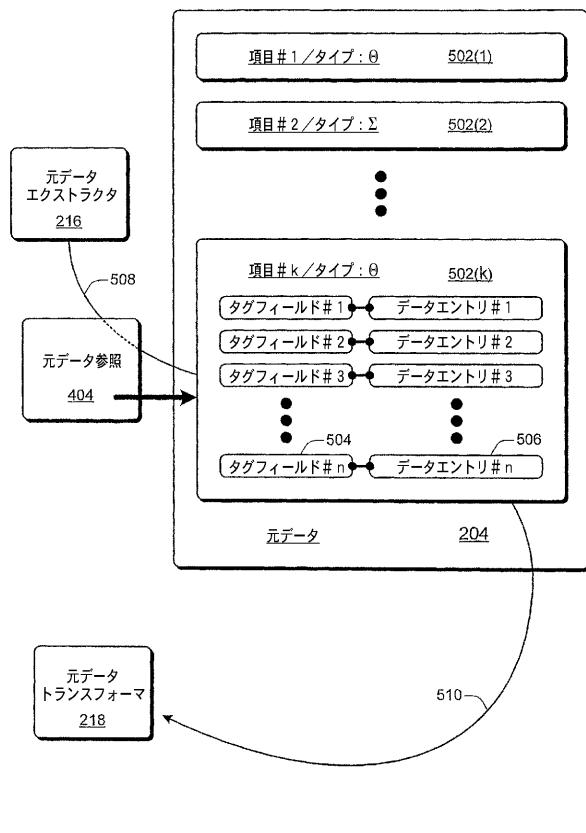
【図3】



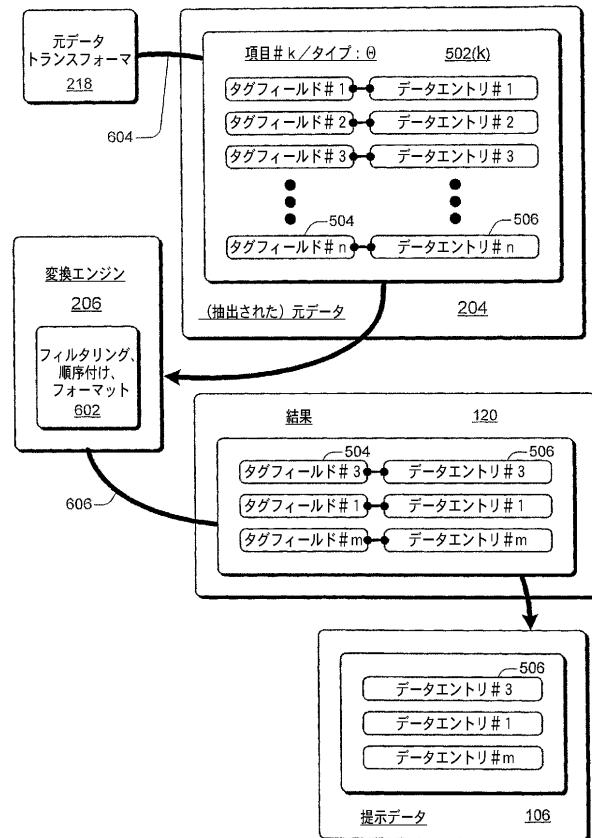
【図4】



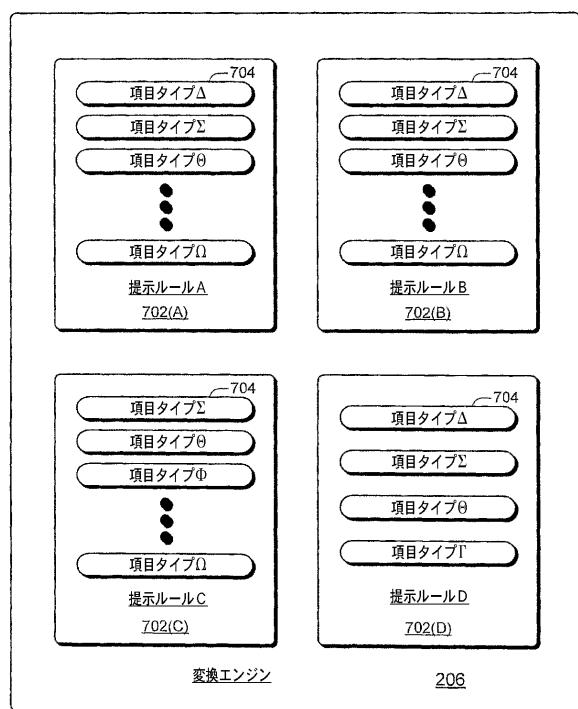
【図5】



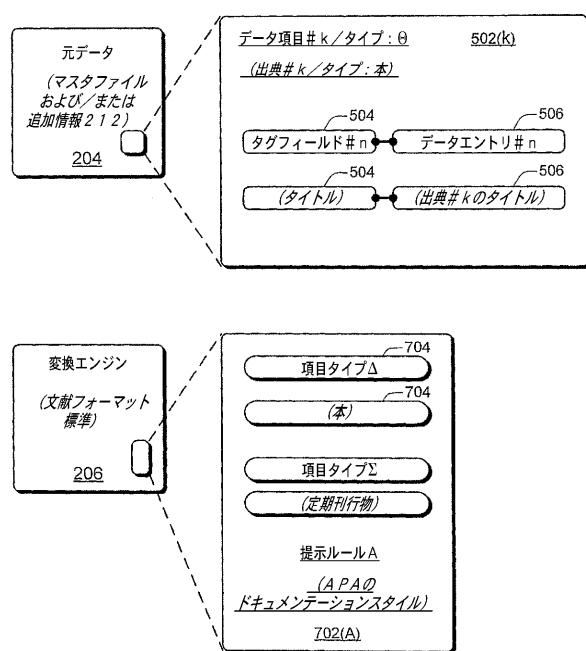
【図6】



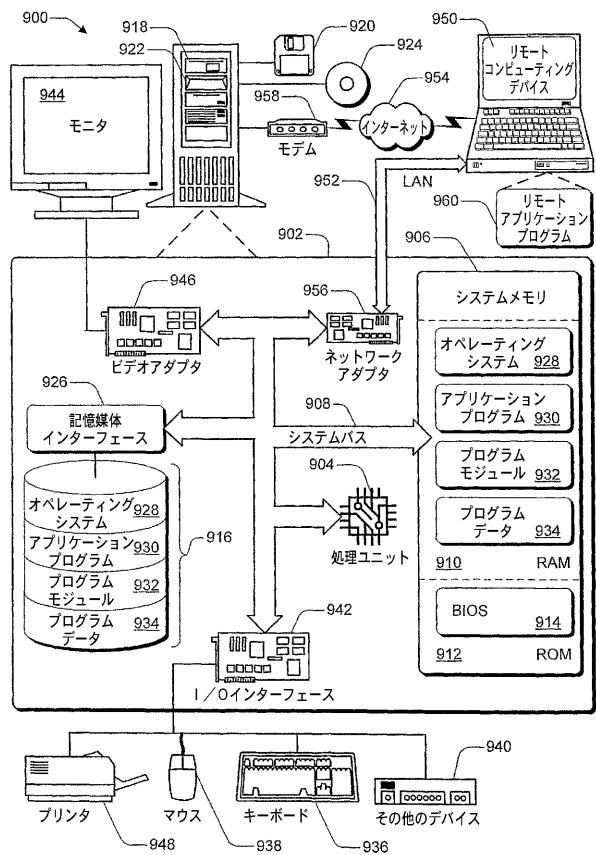
【図7】



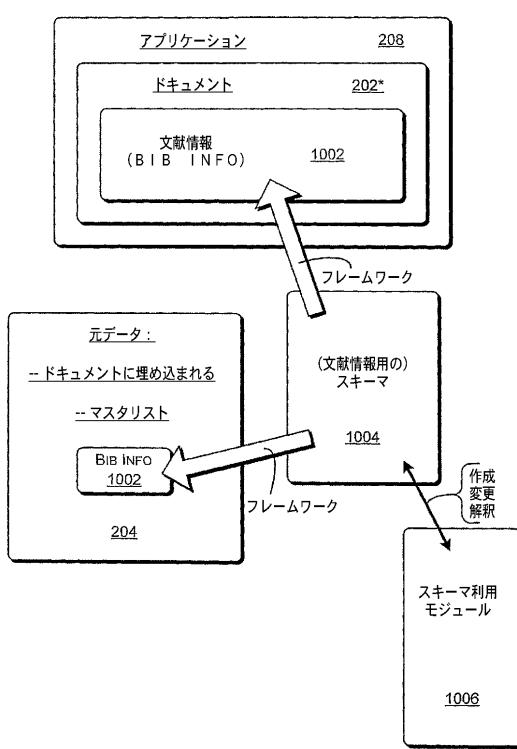
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(72)発明者 ジョー ケー ヤップ

アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドmond ワン マイクロソフト ウェイ マ
イクロソフト コーポレーション内

(72)発明者 エジソン ニカ

アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドmond ワン マイクロソフト ウェイ マ
イクロソフト コーポレーション内

審査官 岩田 淳

(56)参考文献 特開2002-183116(JP,A)

特開2004-110121(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 17/21

G06F 17/24