

～日本国内における NewsML へのオブジェクトの組み込み～

画像電送ガイドライン

<フォーマット編>

Revision 1.01

2003 年 5 月 20 日版

日本新聞協会 NewsML チーム

・

0. はじめに

2000年9月6日、社団法人日本新聞協会技術委員会制作部会と情報・通信部会の2つの部会から発足した「新データフォーマット策定チーム」は、国際的な標準ニュース交換フォーマットである NewsML を使用した新聞協会標準のニュース交換ガイドライン（日本新聞協会 NewsML ガイドライン・レベル 1 = NskNewsML:1）を策定し、2001年7月から NewsML チームと名称を改め第2期の活動を開始しました。第2期の主な課題は、NewsML を使用した NSK TIFF（日本新聞協会デジタル写真フォーマット）に代わる画像電送フォーマットの策定でした。これは、NSK TIFF サポートチームからの要請であったマルチメディアに対応した新たな画像交換のためのデータフォーマットの策定と普及というのが、このチームの目的でもあるからです。

NewsML チームは、5つの分科会による検討方法を採用しており、このガイドラインは、そのひとつであるアプリケーション分科会を中心に、NewsML を利用した「新聞社・通信社におけるデータ電送」の場面を想定して策定したものです。

昨年8月にリリースした NskNewsML:1 では、すでに記事と画像のサンプルを含んでいましたが、「画像電送ガイドライン」では、サムネイルやキャプションを含んだ場合の扱いや、NSK TIFF と NewsML との変換等、NewsML で画像を電送する場合のより詳細なガイドラインとなっています。

この「画像電送ガイドライン」の策定にあたり、NSK TIFF サービス ID に対応する NskParty の募集や、NSK TIFF サポートチーム幹事団との会議を開催し、NewsML への理解と協力をお願いするなど NSK TIFF との連携を意識した作業を行いました。

EPS、PDF などのオブジェクトの NewsML での扱いにも言及しています。

以上のように、このガイドラインは、できるだけ容易に画像電送のための NewsML 利用方法が理解出来るようにしています。また最後にはデータサンプルを掲載しています。参考にしていただければ理解がなお深まると考えます。

～ 目次 ～

0.	はじめに	2
1.	本文書について	4
1.1.	概要	4
1.2.	用語の定義	4
1.3.	本文中の表記	4
2.	制限	5
2.1.	バージョン	5
2.2.	想定する場面	5
2.3.	オブジェクトの管理	5
2.4.	その他	6
3.	NewsML ファイルの構成	7
3.1.	概要	7
3.2.	オブジェクトの識別	7
3.3.	オブジェクトの管理と構造.....	8
3.4.	属性の管理	11
4.	NSK TIFF 相当の使い方をする場合	13
4.1.	目的	13
4.2.	構造と属性の管理	13
4.3.	必須項目	14
4.4.	送受信時の注意	16
4.5.	NSK TIFF と NewsML の変換	20
4.6.	補足	27
5.	EPS、PDF の格納	29
6.	変更履歴	30
7.	参考：データサンプル	31

1. 本文書について

1.1. 概要

本文書には、NewsML に対して画像等のオブジェクトを組み込み電送する場合の構造、各要素に設定する値等について記述する。

ここにおける記述は、新聞社・通信社間におけるデータ電送時の書式についてのみ記述する。新聞社内における運用に対しては、何ら規定を加えるものではないことを、あらかじめお断りしておく。

本文書は、画像一般の格納方式について記述するが、ここでは、新聞協会 NewsML チームで検討済みのフォーマットの扱いのみ詳細に記載する。NewsML チーム発足時の懸案であった「NSK TIFF データのマッピング」に関しても、「NSK TIFF 相当の使い方をする場合」として本文書の 1 つの章としてまとめた。

また「画像電送ガイドライン」と題しながら、本文書では電送プロトコルまでは言及していない。この点もあらかじめお断りしておく。

1.2. 用語の定義

本文書内で使用する用語を、以下のように定義する。

用語	説明
画像	写真、グラフィックス等ビジュアルな情報ファイル。
本画像	管理対象となる実体。
ビューイメージ	画像の単体表示を容易に実現するために、作成された画像。ここで、サイズ等に関しては、特に規定しない。
サムネイルイメージ	画像の一覧表示を容易に実現するために、作成された画像。ここで、サイズ等に関しては、特に規定しない。
親の NewsComponent	NewsComponent を 2 階層とした場合の、1 階層目 (NewsItem 直下に現れる繰り返し不可) の NewsComponent を言う。
子の NewsComponent	NewsComponent を 2 階層とした場合の、2 階層目 (NewsComponent 下に配置される繰り返し可) の NewsComponent を言う。
複数の画像 (複数のオブジェクト)	ここでは、1 つの本画像から作成されるサイズやフォーマットが異なる画像を集めたものを言う。異なる本画像の集合ではない。

1.3. 本文中の表記

本文書では、「Status="Usable"」や「Role="BaseImage"」のような、NewsML としては正しくない表記が随所に行われているが、これらは、「要素名 = "FormalName 属性の値"」もしくは「Property 要素の FormalName 属性の値 = "Value 属性の値"」として読み替えていただきたい。

例えば、「Status="Usable"」は、<Status FormalName="Usable">を意味し、「Material="NSK-TIFF"」は、<Property FormalName="Material" Value="NSK-TIFF">を意味する。

2. 制限

2.1. バージョン

(1) 機能仕様書

本文書内で記述する NewsML とは、「NewsML 1.0 Functional Specification」（2000 年 10 月 24 日、IPTC 作成）に準ずるものとする。

(2) DTD

NewsMLv1.0.dtd (urn:newsml:iptc.org:20001006:NewsMLv1.0.dtd:1) を使用する。

(3) NSK 解説書

基本は、「日本新聞協会 NewsML レベル 1 解説書（第 1.0.3 版）(3 期にリリース予定)」に従うものとする。

<注意>：

「StatusWillChange 要素」「Role 要素」「Characteristics/Property 要素」に関しては、「日本新聞協会 NewsML レベル 1 解説書（第 1.0.3 版）」で「△：規定外：特に規定はしないもの。当事社間で利用してもよいもの。」としているが、「画像電送ガイドライン」では、用法を規定している。

(4) NewsProduct

本ガイドラインにのっとり作成された NewsML には、NewsProduct として“NskNewsML:1”を記載するものとする。

<例>

```
<NewsEnvelope>
...
<!-- 画像電送ガイドラインにのっとりNewsML形式であることを示すための記述 -->
<NewsProduct Scheme="NskNewsProduct" FormalName="NskNewsML:1"/>
...
</NewsEnvelope>
```

2.2. 想定する場面

本ガイドラインでは、NewsML を利用した「新聞社・通信社における画像電送」の場面を想定する。

2.3. オブジェクトの管理

1 つの NewsML ファイルには、複数の NewsComponent を内包することが可能であり、それぞれコンテンツを持つことが可能である。本文書では、1 つの NewsML ファイル内で持つ本画像は、一つだけとする場合についてのみ記述する。

1 つの本画像には、ビューイメーグ及びサムネイルイメーグを伴うことがある。これらは、1 つの NewsML 中で管理が可能である。本文書では、これら本画像、ビューイメーグ、サムネイルを 1 つの NewsML ファイルで管理する方式について記述する。

2.4. その他

本文書内では、NewsML の書式（フォーマット）に関してのみ記述する。NewsML ファイル及びこれに付随する外部参照ファイルの電送手順に関する記述は、別の文書に譲るものとする。また、本文書中に記述するサンプルでは、DTD や TopicSet の物理的な保存場所を示す記述が存在するが、これに関しても本文書で規定するものではない。単なる例示であることに注意いただきたい。

3. NewsML ファイルの構成

3.1. 概要

ここでは、画像を管理する場合の NewsML ファイルの構造及び付加すべき要素(属性)について記述する。
本章では、次の組み合わせを例に構造を示す。

- (1) 複数のオブジェクトを含む場合
- (2) 1つのオブジェクトのみの場合

3.2. オブジェクトの識別

3.2.1. オブジェクトの用途による識別

オブジェクトとして管理する画像の識別には Role 要素を使用する。ここで、各画像（イメージ）の Role 要素（FormalName 属性）の値は、以下の通り。

画像（イメージ）	Role/@FormalName	補足
本画像	BaseImage	Scheme として NskRole を使用する
ビューイメージ	ViewImage	Scheme として NskRole を使用する
サムネイルイメージ	Thumbnail	Scheme として IptcRole を使用する。
キャプション	Caption	Scheme として IptcRole を使用する。

各オブジェクトを格納するための NewsComponent は、以下のように記述することができる。ここで、Role の記述順序（オブジェクトの格納順序）は順不同。どのような順に記述してもよい。

<例>

```
<NewsItem>
  <NewsComponent>
    ...
    <NewsComponent>
      <Role Scheme="IptcRole" FormalName="Thumbnail"/>
      ...
    </NewsComponent>
    <NewsComponent>
      <Role Scheme="NskRole" FormalName="ViewImage"/>
      ...
    </NewsComponent>
    <NewsComponent>
      <Role Scheme="NskRole" FormalName="BaseImage"/>
      ...
    </NewsComponent>
  </NewsComponent>
</NewsItem>
```

3.2.2. 型式の記述

格納するオブジェクトの書式等型式（JPEG 画像、TIFF 画像、EPS グラフィックス等）の識別には、Format、MimeType を使用する。ここで、各要素の値は、できる限り設定することが望ましい。

<記述例>

```
<NewsComponent>
  <Role FormalName="BaselImage" />
  <ContentItem Href="/BaselImage.jpg">
    <Format Scheme="IptcFormat" FormalName="JPEG Baseline" />
    <MimeType Scheme="IptcMimeTypes" FormalName="image/jpeg" />
    ...
  </ContentItem>
</NewsComponent>
```

3.3. オブジェクトの管理と構造

3.3.1. 基本的な構造

画像を管理するための NewsML の構造は、NewsComponent を 1 つだけ持ち、そこに当該オブジェクトを一つだけ管理する方法と、NewsComponent を 2 階層とし、子の NewsComponent にオブジェクトを管理する方法がある（後者の方法では、複数の NewsComponent を併記し、複数のオブジェクトを管理することが可能）。

メタデータ等の属性は、NewsComponent が 1 階層の場合・2 階層の場合とも、上位の NewsComponent に付加する。ただし NewsComponent を 2 階層とした場合には、子の NewsComponent に対してもメタ情報を付加することが可能である。このメタ情報は、その NewsComponent のみにかかる属性である（他の NewsComponent には影響しない）。

<補足>：1 つの NewsComponent には、複数の ContentItem を持ち、複数の画像（オブジェクト）を管理することも可能である。日本新聞協会（NewsML チーム）では、1 つの NewsComponent に対しては 1 つの ContentItem のみを持つ構造を推奨する。これは、1 つの NewsComponent 中に複数の ContentItem を併記した場合、それぞれの ContentItem に、どのような意味付けを持つオブジェクトが管理されているかを表現する方法が明確になっていないためである。

3.3.2. キャプションの管理

画像オブジェクトのメタ情報は、基本的に上位層の NewsComponent で管理する。画像のキャプションもここで管理するが、キャプション内にルビ・外字を伴う、もしくは段落分けするなどの構造も管理したい場合、キャプション格納用に「Role="Caption"」とした別の NewsComponent を用意することが可能である。この場合には、必ず NewsComponent を 2 階層構造とし、子（2 階層目）の NewsComponent としてキャプションを管理する。

3.3.3. 複数のオブジェクトを管理する場合

ここでは、本画像、サムネイルイメージ、ビューイメージ等複数のオブジェクトを管理する場合の構造について記述する。

NewsML

--Catalog	
--NewsEnvelope	
--NewsItem	
--Identification	
--NewsManagement	
--NewsComponent	
--NewsLines	
--AdministrativeMetadata	
--Metadata	: 新聞協会で決める Metadata 情報
--Metadata	: 各社固有 Metadata 情報
--NewsComponent (Role=BaseImage)	: 実体（本画像）管理用
--NewsComponent (Role=ViewImage)	: ビューイメー管理用
--NewsComponent (Role=Thumbnail)	: サムネイル管理用
--NewsComponent (Role=Caption)	: キャプション管理用

複数のオブジェクトを管理する場合、上述の概要図のように NewsComponent は必ず入れ子構造（2 階層）とする。親の NewsComponent には、NewsLines、AdministrativeMetadata、Metadata 等の属性を管理する各要素が配置される。これら親の NewsComponent に配置されたメタ情報が、付属するオブジェクトの属性情報として利用される。

本画像、ビューイメー、サムネイルイメーを管理するための ContentItem は、必ずそれぞれ個別の NewsComponent に配置する。それぞれの NewsComponent は、上述の Role 要素で区別することができる。また子の NewsComponent には、それぞれ Metadata 等の属性情報を個別に配置することも可能である。これら子の NewsComponent に付加されたメタ情報は、当該 NewsComponent のみの属性である（他の NewsComponent には影響しない）。

更に画像ではないが、画像説明（キャプション）用の NewsComponent も本画像、サムネイルイメー等画像と並列に NewsComponent (Role="Caption") 管理可能である。本文書は、画像電送ガイドラインであるため、「Role="Caption"」の NewsComponent の内容に関しては、言及しない。

<補足>：複数のオブジェクトを管理する場合、そのオブジェクトに本画像が必ずしも含まれる必要はない。「Role="Thumbnail"」及び「Role="Caption"」の 2 つの NewsComponent からなるものであってもよい。

3.3.4. 1つの画像のみを管理する場合

1つのオブジェクトのみを管理する場合には、2つの形式が可能である。

```
NewsML
|--Catalog
|--NewsEnvelope
|--NewsItem
    |--Identification
    |--NewsManagement
    |--NewsComponent (Role="BaseImage")
        |--NewsLines
        |--AdministrativeMetadata
        |--Metadata                : 新聞協会の決める Metadata 情報
        |--Metadata                : 各社固有 Metadata 情報
        |--ContentItem
```

1つ目の方法は、NewsComponent を1階層とする方式である。この場合、画像を管理する NewsComponent に Role は必ずしも必要としない（付けてもよい）。

Role によりオブジェクトの種別が指定されていない場合には、あらかじめ送受信する両者間で、送付するオブジェクトの種別について合意されている必要がある。

```
NewsML
|--Catalog
|--NewsEnvelope
|--NewsItem
    |--Identification
    |--NewsManagement
    |--NewsComponent
        |--NewsLines
        |--AdministrativeMetadata
        |--Metadata                : 新聞協会の決める Metadata 情報
        |--Metadata                : 各社固有 Metadata 情報
        |--NewsComponent (Role="BaseImage") : 実体（本画像）管理用
        |--ContentItem
```

2つ目の方法は、複数のオブジェクトを管理する場合同様に、NewsComponent を入れ子にする方法である。この場合、前述の通り属性情報は親の NewsComponent に、管理すべき画像は子の NewsComponent に格納する。上記は、本画像を格納する場合の例であるが、格納するオブジェクトは必ずしも本画像である必要はない（サムネイルイメージを格納してもよい）。

＜補足＞：「本画像」「ビューイメージ」「サムネイルイメージ」の 区別は、送受信を行う両者間の取り決めの問題であり、送付する画像のサイズがオリジナルと同じか、小さいかとか、一覧表示に適しているかどうかといった問題ではない。

3.4. 属性の管理

本画像を修飾する属性情報は、様々な方法で管理可能である。ここでは、属性の管理方法について記述する。ここに記述する各要素の下位要素で管理可能な属性に関しては、NewsML 解説書を参照されたい。

3.4.1. 属性を記述する位置と影響範囲

複数のオブジェクトを管理する場合、NewsComponent を 2 階層とし、親の NewsComponent にメタ情報を記述する。ここに記述するメタ情報は、当該構造をとる場合のメタ情報である。個々のオブジェクトを管理する NewsComponent 中にメタ情報が記述されていない場合、オブジェクトを個々に扱う場合のメタ情報として、親の NewsComponent のメタ情報を適用するかどうかに関しては、データ交換を行う両者間で取り決めておく必要がある。ここでは、これら属性の継承に関しては、言及しない。

3.4.2. NewsLines

主に表示に使用する属性を管理する。ここで、NewsLineText で記述した内容を説明する NewsLineType のボキャブラリは、基本的に新聞協会で規定するものを使用する。ただし、送受信を行う両者間の合意があれば、新聞協会の用意する NewsLineType のボキャブラリを独自に拡張して使用することが可能である。

3.4.3. Metadata

Metadata は、1 つの NewsComponent に複数記述可能である。また、下位要素である Property は、使い方で様々な用途が考えられる。そのため Metadata は、主に制御系の情報の格納に利用されるものと考えられる。新聞協会のガイドラインでは、「MetadataType="MaterialInformation"」及び「MetadataType="NskAreaInformation"」の Metadata に、各種新聞協会規定の情報を格納する。NewsML ファイルを送受信する両者の間の独自情報を交換するためには、これと異なる MetadataType の Metadata に情報を記述する。

<補足>：「MetadataType="NskAreaInformation"」の Metadata には、日本新聞協会で規定した地域表現を記述する。

3.4.4. Characteristics

ここには、「画像の縦横サイズ（画素数）」「参照先の外部ファイルのサイズ（バイト数）」「色空間」など IPTC で定義する物理メタ情報が記述される。これら物理メタ情報は、できうる限り設定することが望ましい。詳細は、IPTC から提供された資料（補足）を参照。

<例>

```
<Characteristics>
  <!-- 外部ファイルのサイズ: -->
  <SizeInBytes>1234567</SizeInBytes>
  <!-- Width: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Width" Value="3008"/>
  <!-- Height: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Height" Value="2000"/>
  <!-- ColorSpace: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="ColorSpace" Value="RGB"/>
  <!-- Resolution: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Resolution" Value="300"/>
</Characteristics>
```

<補足>：Characteristics/Property の用法に関しては、「IPTC NewsML NewsAgency Implementation Guidelines」を参照。本資料は、「新聞・通信社用 IPTC NewsML 実装ガイドライン」として日本語訳版も存在するため、あわせて参照いただきたい。

4. NSK TIFF 相当の使い方をする場合

4.1. 目的

日本新聞協会では、“NSK TIFF”という画像電送フォーマット及びプロトコルを策定し、新聞社・通信社間の画像電送を円滑に進められるよう、推進してきた。NewsML チームでは、NSK TIFF に代わるフォーマットとして NewsML を検討しているが、NSK TIFF からの移行をスムーズにするために、NewsML に様々な制約を加えた形式を用意する。この規定は、多くの制約を加えることにより異なる社間におけるデータ交換において、できる限り混乱をなくすことを目的としている。これは本来の NewsML の拡張性を大幅に制限するものであると認識しているが、ここに記述する各種制限は、NewsML の普及に伴い、順次削除する（もしくは必要に応じて規定を変更・追加する）方針とする。

なお、ここでは「NSK TIFF と NewsML のマップ」と表記することもあるが、ここで表現する「マップ」とは、NSK TIFF で管理していた内容を NewsML として扱う場合の方法を示すものであり、「NSK TIFF→NewsML 変換」（もしくはその逆変換）を行う場合の、「値の単純複写ではない」ことに注意が必要である。

<補足>：NSK TIFF における各種制約に関しては、「NSK TIFF フォーマット規定書」最新版を参照されたい。

4.2. 構造と属性の管理

4.2.1. NewsML の構造

(1) NewsComponent の構造（2 階層が必須）

NewsML を使用して NSK TIFF 相当の表現をする場合、NewsComponent は必ず 2 階層とし、画像は 2 階層目（子）の NewsComponent に格納する。サムネイルが存在しない場合（本画像のみを格納する場合）でも、NewsComponent は 2 階層固定とする。

(2) Role の付与（必須）

2 階層目（子）の NewsComponent には、必ず Role 要素を記述するものとする。「Role="Caption"」の NewsComponent は基本的に使用しないが、存在した場合でもエラー（違反）とはしないものとする。

(3) 本画像の添付（必須）

本画像は必ず含むものとする。サムネイルのみ、もしくはビューイメージのみの NewsML は許可しない。

4.2.2. NSK TIFF 相当の構造であることの定義

ここでは、当該 NewsML が本ガイドラインに記述する NSK TIFF 相当の用途に合った構造であることを示すための方法を記載する。

当該 NewsML が、NSK TIFF 相当の用途向けに作成されたもの（他社間におけるデータ交換を目的として作成されたもの）であることを示すために、1 層目（親）の NewsComponent の「MetadataType="MaterialInformation"」の Metadata 中に、

```
<Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF"/>
```

の行を記載するものとする（以下、「Material="NSK-TIFF"」と記すことがある）。

<例>

```
<Metadata>
  <MetadataType Scheme="NskProperty" FormalName="MaterialInformation"/>
  <!-- NSK TIFF相当の制限に従った記述であることを示す -->
  <Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF"/>
</Metadata>
```

受信システムは、Metadata に当該 Property を見つけた場合には、その Metadata を含む NewsComponent 以下の構造が、本ガイドライン（かつ“NSK TIFF 相当の用途用”の書式）に合致していると考えてよい。

<注意>：「Material="NSK-TIFF"」の記述は、1 階層目（親）の NewsComponent にのみ記述する。2 階層目（子）の NewsComponent 中には、記載してはいけない。

4.2.3. NSK TIFF IIM 属性の管理

NSK TIFF で IIM 属性として設定していた値を NewsML に格納する方式を規定する。ここで NSK TIFF の各タグとの対応関係については、後述の「4.5 NSK TIFF と NewsML の変換」の章を参照。

<注意>：NSK TIFF における IIM タグの運用は「各社ごとに自由」な個所が多いため、全ての IIM タグを NewsML 要素（もしくは属性）に固定的に対応付けているわけではない。データ交換を行う社間で必要とする値を格納する個所が不足する場合には、送受信を行う両社間で協議し、NewsLine、Metadata を適宜使用するものとする。

<補足>：各社独自属性の管理に NewsLine（NewsLineText）を利用する場合、NewsLineType を独自に拡張する必要がある。

<補足>：各社独自属性の管理に Metadata を利用する場合、MetadataType を独自に定義する必要がある。

4.3. 必須項目

以下の値は、「NSK TIFF 相当の用法」の場合、必須とする。NewsML で必須とするものの以外に、以下の要素を含む必要がある。

4.3.1. Material="NSK-TIFF"

(1) 内容

Metadata のプロパティとして設定する。これにより、Metadata を含む NewsComponent 以下が、「NSK TIFF 相当の用法」に従っていることを示す。この Property を含む Metadata の MetadataType は「MaterialInformation」。これにより、「MetadataType="MaterialInformation"」の Metadata は、本用法の場合必須となる。

(2) 設定例

```
<Metadata>
  <MetadataType Scheme="NskMetadataTypes" FormalName="MaterialInformation"/>
  <!-- NSK TIFF相当の用法の制限に従った記述であることを示す -->
  <Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF"/>
</Metadata>
```

4.3.2. NewsEnvelope/DateAndTime

(1) 内容

NewsML を送信した日時を設定する。ここには NSK TIFF の送信日時をそのまま格納するのではないことに注意。

(2) 設定例

```
<NewsEnvelope>
  <DateAndTime>20011226T180000+0900</DateAndTime>
</NewsEnvelope>
```

4.3.3. Provider/Party

(1) 内容

NSK TIFF の「1:30 サービス ID」同等の値を格納する。ここには、配信社の情報を設定する。NSK TIFF サービス ID をそのまま格納する領域ではないことに注意。

<補足>：NewsML には、Provider/Party と類似した要素に Creator/Party が存在する。本要素には、NewsItem を作成した社（または者）を設定すべきところで、NSK TIFF 作成社を格納するところではない。

(2) 設定例

```
<AdministrativeMetadata>
  <Provider>
    <Party Scheme="NskTiffServiceId" FormalName="NSK"/>
  </Provider>
</AdministrativeMetadata>
```

4.3.4. Role

(1) 内容

当該 NewsComponent に格納されている画像のタイプを記述する。

(2) 設定例

```
<NewsComponent>
  <Role Scheme="NskRole" FormalName="BaseImage"/>
  <ContentItem Href="./BaseImage.jpg">
    ...
  </ContentItem>
</NewsComponent>
```

4.3.5. Status

(1) 内容

当該 NewsItem の取り扱いステータスを記述する。通常は “ Usable ” であるが、公開日時を指定する場合には、 “ Embargoed ” とする。

＜補足＞：公開日時を指定する場合には、StatusWillChange も必須とする。

(2) 設定例

＜公開日時を指定しない場合＞

```
<NewsManagement>
...
<Status Scheme="IptcStatus" FormalName="Usable"/>
</NewsManagement>
```

＜公開日時を指定する場合＞

```
<NewsManagement>
...
<Status Scheme="IptcStatus" FormalName="Embargoed"/>
<StatusWillChange>
  <FutureStatus Scheme="IptcStatus" FormalName="Usable"/>
  <DateAndTime>20020101T000000+0900</DateAndTime>
</StatusWillChange>
</NewsManagement>
```

4.3.6. 本画像

(1) 内容

本画像を格納する。画像は外部ファイルとし、ContentItem から Href 属性で参照する。NewsML では DataContent 内にエンコーディングして格納することも可能であるが、本用法の場合には、これは不可とする。

(2) 設定例

```
<NewsComponent>
  <Role Scheme="NskRole" FormalName="BaseImage"/>
  <ContentItem Href="./BaseImage.jpg">
    ...
  </ContentItem>
</NewsComponent>
```

4.4. 送受信時の注意

4.4.1. 認識不能要素の扱い

例え検証済み NewsML であっても、自システムで扱っていない要素を含むことも考えられる。各受信システムは、自システムが認識できない NewsML 要素及び属性を受信した場合であっても、可能な限りエラーとすることなくこれを無視するものとする。

4.4.2. ServiceID の扱い

NewsML チームでは、現在 NSK TIFF サービス ID を持たない社との間のデータ交換を考慮し、新たに組織名 (Party) を募集した。NewsML チームでは、これら応募された内容を元に、組織名を管理するボキャブラリ (TopicSet) を作成・管理する。

NSK TIFF 相当の用途で画像を交換する場合には、上記 NewsML チームで作成した（もしくはこれを各社で拡張した）TopicSet を使用し、AdministrativeMetadata/Provider/Party/@FormalName に、配信社のサービス ID に相当する文字列を格納すること。

<例：Scheme="NskTiffServiceID"を使用した場合>

```
<AdministrativeMetadata>
  <Provider>
    <Party Scheme="NskTiffServiceId" FormalName="NSK"/>
  </Provider>
</AdministrativeMetadata>
```

<例：Scheme="NskParty"を使用した場合>

```
<AdministrativeMetadata>
  <Provider>
    <Party Scheme="NskParty" FormalName="NihonShinbunKyokai"/>
  </Provider>
</AdministrativeMetadata>
```

<補足>：上記 Party/@FormalName の Scheme としては、NskParty、NskTiffServiceId のどちらを使用してもよい。

<補足>：当該 NewsML から NSK TIFF を作成する時、次のような注意が必要である。

- Scheme として NskTiffServiceId が利用されている場合には、その FormalName 値をそのまま「1:30 サービス ID」として格納可能。
- Scheme として NskParty が利用されていた場合には、当該 FormalName に使用している Topic から Scheme="NskTiffServiceId" の FormalName 値を取り出し、それを「1:30 サービス ID」に格納するなどの処理が必要。ここで当該 Topic に Scheme="NskTiffServiceId" の FormalName が存在しない場合もあるため、更に注意。

4.4.3. 固定値の自動設定

NSK TIFF で固定値を格納する個所（例：「1:90 文字コード定義」など）へ格納する値は、NewsML 中に保持していない。変換アプリケーションは、独自にこれらの値を生成しなければならない。

4.4.4. NSK TIFF 格納可能文字と文字数制限

NSK TIFF では、「1:05 送信先」として日本語文字を格納できない、「2:120 キャプション」は最大 2000 文字まで、といった制限が存在したが、NewsML では格納可能文字のタイプ及び数に制限がない。そのため、受信ファイルを NewsML から NSK TIFF に変換している場合など、受信した全ての情報を正しく扱うことができない可能性がある（NewsML からの変換時に、文字数が超過するなどのエラーとなる場合が想定される）。変換を行う場合はこのようなケースも考慮する必要がある。

4.4.5. NSK TIFF ファイル名及びファイル名長

NSK TIFF では、「ファイル名はアスキーコードのみで漢字などは使用できない。また¥/:,.;*?<>|とスペースおよび TAB、改行などの制御コードは使用できない。ファイル名の長さは拡張子を含めて、63 文字までとし、拡張子は必ずしも必要でない」としている。一方 NewsML では、これに類する規定がない。NewsML から NSK TIFF に変換するシステムは、これに留意する必要がある。

4.4.6. 半角（1 バイト）カタカナの扱い

NSK TIFF では、「半角カタカナ（JIS X 0201 コード）を使用してはならない」としているが、NewsML ではその規定がない。そのため、NewsML から NSK TIFF に変換するシステムでは、これら半角カタカナ文字を全角カタカナ（JIS X 0208-1990）に変換することが望ましい。

4.4.7. NewsML ステータスと、NSK TIFF

NSK TIFF では、「2:30 公開日」「2:35 公開時間」として当該画像の公開日時を指定する機能が存在する。一方 NewsML では、Status (FutureStatus) として公開日時を制御可能である。以下に、その扱いについて記述する。

<補足>：NewsML のステータスに関する詳細は、NewsML 仕様書（解説書）を参照。

(1) NSK TIFF 「2:30 公開日」「2:35 公開時間」を指定しない場合

NSK TIFF で公開日時の指定がないものは、無条件に「Status="Usable"」として扱う。同様に「Status="Usable"」の NewsML を NSK TIFF に変換する場合には、単に公開日時を省略するものとする。

(2) NSK TIFF 「2:30 公開日」「2:35 公開時間」を指定した場合

NSK TIFF の「2:30 公開日」「2:35 公開時間」は、NewsML のステータスの変更日時として扱う。NewsML では、NSK TIFF で公開日時が指定されていた場合、指定された日時に「使用可 (Status="Usable")」となるよう、「StatusWillChange」要素を用いて表現するものとする。つまり「Status= "Embargoed"」、 「FutureStatus="Usable"」となる。

<例：公開日時として、2002 年 1 月 1 日 0 時 0 分が指定されていた場合>

```
<Status Scheme="IptcStatus" FormalName="Embargoed"/>
<StatusWillChange>
  <FutureStatus Scheme="IptcStatus" FormalName="Usable"/>
  <DateAndTime>20020101T000000+0900</DateAndTime>
</StatusWillChange>
```

<注意>：NSK TIFF では、「2:30 公開日」「2:35 公開時間」ともに選択項目であるため、「2:35 公開時間」のみを指定し、「2:30 公開日」を指定しない表現も可能である。しかしこのような指定は「運用上ありあえない」とし、「2:35 公開時間」のみ指定されていた場合には、これを無視する（なかったものとする）ものとする。

コラム：NewsMLで“できる”こと、NSK TIFFで“できない”こと

NewsMLでは、Usableの他に、数種類のステータスを用意している。またNewsMLでは、新たなNewsMLファイルを送付することにより、あらかじめ送付した文書のステータスを変更する手段を用意しているが、NSK TIFFではあらかじめ送付したNSK TIFFファイルを特定・改訂する仕組みが提供されていない。そのため、NSK TIFF相当の使い方をする場合には、様々な注意が必要であろう。

NewsMLでは、ステータスとしてUsable（公開可能）、Embargoed（公開待機）の他に、Withheld（公開未定）、Canceled（公開取り消し）が存在するが、NSK TIFFにはそれに該当するステータスはない。

「NSK TIFF 相当の用途」は、NewsMLの導入を簡易化する目的で用意されている。そのため、本用法でデータ交換する場合、受信社では当該受信NewsMLを、受信直後にNSK TIFFもしくは独自フォーマットに変換して自社システムへ送信している可能性もある。この場合、受信側システムがNewsMLステータスの変更を正しくハンドリングして後段システムに指示しているとは限らない。そのため送信側は、「Status="Canceled"」のファイルを送信することにより、既に送信済み画像を破棄するような動作を受信側に期待しても、受信側でその通りに動作できない可能性もあるが、これは受信側のシステムの問題であるので、送信側は意識しなくてよい。送受信社の間で「Status="Canceled"は使用しない」などを取り決めることも可能。

またNewsMLでは、NewsIdentifierでNewsItemを一意に表す情報を管理している。そのため、NewsComponent部の変更を、NewsIdentifier部のRevisionIdのみを変更（RevisionUp）し、既に送信済みNewsItemを差し替え指示することが可能である。しかしNSK TIFFでは、差し替えを指示することができないため、これも上述の通り、受信側でNSK TIFF等のフォーマットに変更されている場合、正しく送信済み画像の更新を行う動作が期待できない（同上）。

更にNewsMLでは、RightsMetadata等に当該コンテンツの扱い（権限関係）に関する記述を行う部分があるが、NSK TIFFではそのような扱いがない。そのため従来の画像系システムでは、受信した画像ファイル中に権限に関する記述が含まれていることを想定して動作しているかどうか不明である（同上。受信側の問題）。

「NSK TIFF 相当の用法」で画像交換する場合には、送受信を行う両社の間で、ステータス変更時の扱い、RevisionUpの扱い、権限関係等、NewsMLで標準的に実現可能な扱いの中で、どこまで実現可能であるか、様々な取り決めを行う必要があると考える。

4.4.8. Priority

(1) 内容

当該NewsItemの処理優先度を示す。設定する値は、IPTCの用意するボキャブラリを参照。NSK TIFFでは、“1”～“8”が設定可能であるのに対しNewsMLでは、“9”はユーザー設定用として使用可能である。そのため、Priorityとして“9”を受け取った場合には、注意が必要である。

4.5. NSK TIFF と NewsML の変換

4.5.1. NSK TIFF の固定情報であるため、マップ対象外となったタグ

以下のタグについては、「NSK TIFF で固定的に設定する情報であり、NewsML→NSK TIFF 変換時に再現可能」と判断し、マップ対象から除外している。各社は、必要に応じて独自に定義した要素へ各値を格納することを検討しなければならない。

タグ	項目名	備考（設定値）
1:00	モデルバージョン	0002 Hex
1:20	ファイルフォーマット	0003 Hex
1:22	ファイルフォーマットバージョン	0002 Hex
1:90	文字コード定義	1B28421B26401B2429421B2140 Hex
2:00	レコードバージョン	0001 Hex

4.5.2. NSK TIFF 必須ではあるが、社間における交換で有意義な情報でない（不要）と判断されたタグ

以下のタグについては NSK TIFF で必須とされたタグであるが、社間で交換する必要なし（交換した場合でも受信側で有効でない）と判断されたため、マップ対象から除外した。これらタグの内容を NewsML 中に含めたい場合には、独自に格納場所を定義するなどデータ交換する社間で調整する必要がある。

タグ	項目名	備考
1:40	エンベロープ番号	エンベロープ情報であり、送受信しても有効でないと判断されたため。
2:90	発信地	NSK TIFF に格納されている内容が、各社まちまちなため。NSK TIFF のフォーマット規定書では、「写真の発信都市名を記載する」とあるが、社によっては「部署名」「電送機名」等を格納しており、交換に有効であるとは判断されなかった。
2:103	写真番号	これを保持することにより、「送信した写真を送受信した社間における電話による確認時等に有効ではないか」との意見もあったが、「受信側で有効な情報でない」「書式が統一されておらず、扱い難い」ことを理由に、マップ対象から除外された。

＜補足＞：NewsML チームでは、発信地（発信都市名）に関してはマップ対象外としたが、「ニュースの発生場所」及び「関連地域」の記述方法は、「日本新聞協会 NewsML レベル 1 解説書」の「地域情報の表現方法について」に記述している。都市名等地域情報を表現する場合には、解説書の記述を参考に表現いただきたい。

＜補足＞：各社独自に格納場所を定義する方法については、「4.6 補足」参照。

4.5.3. NSK TIFF で選択となっているもので、マップ対象外のタグ

以下のタグも、社間で交換する必要なしと判断されたため、マップ対象から除外されている。大多数は、「用途が共通でなく、交換時に混乱を招く」ことがその理由である。これらタグを NewsML 中に含めたい

場合には、独自に格納場所を定義するなど、データ交換する社間で調整する必要がある。

タグ	項目名	備考
1:50	プロダクト ID	用途が共通でない。「受信側で自動色補正する場合等に有効」とも考えられたが、社間で交換する場合に、「Characteristics/Property を使用してカラースペースを指定するようにすることが望ましい」ことを理由に、各社に運用を任せる（NewsML チームではマップしない）こととした。
2:07	編集ステータス	用途が共通でない（用途は各社自由である）ため
2:15	カテゴリー	
2:20	補足カテゴリー	
2:22	固定識別子	
2:40	特別指示	
2:65	生成媒体	用途が共通でない。「受信側で自動色補正する場合等に有効」とも考えられたが、社間で交換する場合に、「Characteristics/Property を使用してカラースペースを指定するようにすることが望ましい」ことを理由に、各社に運用を任せる（NewsML チームではマップしない）事とした。
2:70	生成プログラムバージョン	
2:75	オブジェクトサイクル	不要と判断したため。
2:85	撮影者の肩書	IPTC で現在表現方法を検討中のため、現段階では見送った。
2:95	都道府県名	有効な値が格納されていない（撮影場所であったり、固定値であったりする）ため。必要に応じて NewsML チームで別途定義する地域情報を利用する。
2:100	国コード	
2:101	国名	
2:115	オリジナル所有者	用途が共通でない（用途は各社自由である）ため
2:122	キャプション作成者	検討中。
4:10	ラストライズドキャプション	不要と判断したため。

4.5.4. NSK TIFF で扱う画像のタイプと NewsML 上の記述

NewsML では、MediaType, Format, MimeType を使用して素材の種別を表現するものとしている。「NSK TIFF 相当の用法」の場合には、Format 及び MimeType で、素材の種別を表現するものとする。MediaType は適宜設定してもよい。

画像のタイプ	多値圧縮画像	多値非圧縮画像	二値圧縮画像	二値非圧縮画像
Format	JPEG Baseline	TIF	TIF	TIF
MimeType	image/jpeg	image/tiff	image/tiff	image/tiff
Characteristics/ Property/@Value	RGB、CMY(K)、CMY または Greyscale	RGB、CMY(K)、CMY または Greyscale	Bi-Level	Bi-Level

＜補足＞：画像が多値圧縮の場合には、Format は「JPEG Baseline」に限定する。IPTC の Format TopicSet では、「JPEG Progressive」も定義されているが、これは使用しない。画像が多値非圧縮、二値圧縮、二値非圧縮の場合には、「TIF」を使用する。その他の画像は、扱わない。

4.5.5. NSK TIFF 及びその他 ID と NewsML 要素とのマッピング

(1) IIM タグのマッピング

マップの理由＝各社で共通に使用しているもののみをマップした。ここで「マップ」と表現しているものは、NSK TIFF から NewsML（もしくはその逆）に変換する場合に、値を単純に移行するものではないことに注意。例えば、NSK TIFF の「1:70 送信日」「1:80 送信時間」は、「NewsEnvelop/DateAndTime」に割り当てている。ここで「NewsEnvelop/DateAndTime」に格納すべき値は、NSK TIFF の「1:70 送信日」「1:80 送信時間」に格納されていた値ではなく、実際の送信日時である。

NSK TIFF の扱い					NewsML 表現	備考
DataSet	項目名	必須	反復	最大サイズ		
1:00	モデルバージョン	○	×	2	(マップしない)	
1:05	送信先	--	○	1024	選択：NewsEnvelope/SentTo/Party/@FormalName	Party は、FormalName として TopicSet 定義した値を使用する。NSK TIFF の「送信先」に格納されていた値を単純に移行できないことに注意。
1:20	ファイルフォーマット	○	×	2	(マップしない)	
1:22	ファイルフォーマットバージョン	○	×	2	(マップしない)	
1:30	サービス ID	○	×	10	必須：Provider/Party/@FormalName	
1:40	エンベロープ番号	○	○	8	(マップしない)	
1:50	プロダクト ID	--	○	32	(マップしない)	
1:60	エンベロープ優先度	○	×	1	選択：NewsEnvelope/Priority/@FormalName	
1:70	送信日	○	×	8	必須：NewsEnvelope/DateAndTime	
1:80	送信時間	○	×	11		
1:90	文字コード定義	○	×	13	(マップしない)	
2:00	レコードバージョン	○	×	2	(マップしない)	
2:05	タイトル	--	×	64	選択：NewsItem/NewsComponent/NewsLines/HeadLine	
2:07	編集ステータス	--	×	64	(マップしない)	
2:15	カテゴリー	--	×	3	(マップしない)	
2:20	補足カテゴリー	--	○	32	(マップしない)	
2:22	固定識別子	--	×	32	(マップしない)	
2:25	キーワード	--	○	64	選択：NewsItem/NewsComponent/NewsLines/KeywordLine	

NSK TIFF の扱い					NewsML 表現	備考
DataSet	項目名	必須	反復	最大サイズ		
2:30	公開日	--	×	8	選択：StatusWillChange/DateAndTime (FutureStatus/@FormalName="Usable")	Status は必須。また公開日時を指定する場合には、StatusWillChange も必須とする。
2:35	公開時間	--	×	11		
2:40	特別指示	--	×	256	(マップしない)	
2:55	撮影日	--	×	8	選択： Metadata[MetadataType/@FormalName= "MaterialInformation"]/Property/ @FormalName="DateTimeOriginal"	
2:60	撮影時間	--	×	11		
2:65	生成媒体	--	×	32	(マップしない)	
2:70	生成プログラム バージョン	--	×	10	(マップしない)	
2:75	オブジェクトサイク ル	--	×	1	(マップしない)	
2:80	撮影者	--	○	32	選択：NewsItem/NewsComponent/NewsLines/ByLine	
2:85	撮影者の肩書	--	○	32	(マップしない)	
2:90	発信地	○	×	32	(マップしない)	
2:95	都道府県名	--	×	32	(マップしない)	
2:100	国コード	--	×	3	(マップしない)	
2:101	国名	--	×	64	(マップしない)	
2:103	写真番号	○	×	32	(マップしない)	
2:105	サブタイトル	--	×	256	選択：NewsItem/NewsComponent/NewsLines/SubHeadLine	記述する場合には、HeadLine の記述も必要
2:110	クレジット	--	×	32	選択：NewsItem/NewsComponent/NewsLines/CreditLine	
2:115	オリジナル所有者	--	×	32	(マップしない)	
2:120	キャプション	--	×	2000	選 択：NewsItem/NewsComponent/NewsLines/NewsLine/	

NSK TIFF の扱い					NewsML 表現	備考
DataSet	項目名	必須	反復	最大サイズ		
					NewsLineText (NewsLineType="Caption")	
2:122	キャプション作成者	--	×	32	(マップしない)	
4:10	ラスターライズドキャプション	--	×	7360	(マップしない)	

(2) TIFF タグ情報のマッピング

NSK TIFF において TIFF で管理していた値は、Characteristics/Property に記述する。ここには IPTC の規定に従った運用とする（ポキャブラリには topicset.iptc-characteristicsproperty を使用する）。

Tiff Tag	NewsML 要素 (Characteristics/Property/ @FormalName)	備考	記述例
ImageWidth	Width	ピクセル数	<Property FormalName="Width" Value="1200"/>
ImageLength	Height	ピクセル数	<Property FormalName="Height" Value="1000"/>
BitsPerSample	ColorSpace	後で検討	
Compression	×		
PhotometricInterpretation	ColorSpace	Value の値は ControlledVocabulary(後述) の値である必要がある。	<Property FormalName="ColorSpace" Value="RGB"/>
ImageDescription	×		
StripOffsets	×		
Orientation	×		
SamplesPerPixel	ColorSpace	Value の値は ControlledVocabulary(後述) の値である必要がある。	<Property FormalName="ColorSpace" Value="RGB"/>
StripByteCounts	×		
Xresolution	Resolution	dpi で記述	<Property FormalName="Resolution" Value="240"/>
Yresolution			
PlanarConfiguration	×		
ResolutionUnit	×		
DateTime	×		
JPEGProc	×		
YcbCrPositioning	×		

TIFF タグの記述中で、Characteristics/Property に記載するのは、Width, Height, ColorSpace, Resolution 程度である。これら全ては選択項目（記述がなくてもよい）とするが、でき得る限り設定することが望ましい。

<補足>：「ColorSpace」ボキャブラリは、urn:newsml:iptc.org:20011101:topicset:iptc-colorspace を使用する。

4.6. 補足

4.6.1. NSK TIFF の IIM タグで、マップされなかったものの扱い

今回の「NSK TIFF IIM タグと NewsML 要素（及び属性）のマップ」作業では、多くの NSK TIFF IIM タグがマップ対象から外された。これは、NSK TIFF の運用において各社で格納している値がまちまちであることに由来している。しかし各社における画像交換において、ここで示したフォーマットは最小セットであり、これを拡張できないわけではない。各社においては、データ交換を行う両社間の合意があれば、NewsML の拡張性を活かし、独自に拡張したフォーマットとして交換可能であることを認識いただきたい。以下に、拡張する場合の方法について記述する。

<注意>：NewsML では、格納する値を明確にすると共に、ボキャブラリで制御すべき値は極力ボキャブラリコントロールとし、フリーワードを許さない方式を採用している。そのため、何に使用するか目的のはっきりしていない格納場所を「とりあえず用意する」ような運用は避けるべきである。

(1) Metadata の拡張

独自拡張した MetadataType を定義し、Metadata/Property に値を格納する方法である。ここで MetadataType のボキャブラリ宣言は、NewsML/Catalog もしくは Metadata/Catalog のどちらでもよい。下記の例では、Metadata/Catalog で宣言している。

Metadata を利用するメリットは、FormalName の値同様に Value に対してもボキャブラリ制御が可能な点である。制御情報を格納する場合に有効であろう。

<例>

```
<Metadata>
  <Catalog>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:sample.co.jp:20010516:topicset.my-metadataatype:1</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.my-metadataatype.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="MyMetadataTypes"
Context="../Metadata/MetadataType/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.my-property:1</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.my-property.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="MyProperty" Context="../Metadata/Property/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.my-value:1</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.my-value.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Context="../Metadata/Property[@FormalName='MyProperty']/@Value"/>
    </Resource>
  </Catalog>
  <MetadataType Scheme="MyMetadataTypes" FormalName="MyInformation"/>
  <!--独自の情報を格納する -->
  <Property Scheme="MyProperty" FormalName="MyProperty" Value="Sample"/>
</Metadata>
```

(2) NewsLineType の拡張

独自拡張した NewsLineType を定義し、NewsLineText に値を格納する方法である。ここで NewsLineType のポキャブリ宣言は、NewsML/Catalog もしくは NewsML/NewsItem/NewsComponent/Catalog のどちらでもよい。下記の例では、NewsComponent/Catalog で宣言している。

NewsLineType を拡張する場合には、新聞協会で定義する NewsLineType の FormalName 属性値と、各自で拡張する値を併用することになる。この場合、Scheme の切り替えが発生するため、注意が必要である。

<例>

```
<NewsComponent xml:lang="ja-JP">
  <Catalog>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:sample.co.jp:20010516:topicset.nsk-newslinetyp-sample:1</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.nsk-newslinetyp-sample.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="NskNewsLineType"
Context="//NewsLines/NewsLineType/@FormalName"/>
    </Resource>
  </Catalog>
  <NewsLines>
    ...
    <NewsLine>
      <!-- 新聞協会で定義したNewsLineType -->
      <NewsLineType Scheme="NskNewsLineType" FormalName="Caption"/>
      <NewsLineText>キャプション</NewsLineText>
    </NewsLine>
    <NewsLine>
      <!-- 新たに定義したNewsLineType -->
      <NewsLineType Scheme="MyNewsLineType" FormalName="MyNewsLine"/>
      <NewsLineText>独自に追加したNewsLineTypeに設定する値</NewsLineText>
    </NewsLine>
  </NewsLines>
  ...
</NewsComponent>
```

5. EPS、PDF の格納

「NSK TIFF 相当の用法」に基づき、一部の設定項目を別途規定してオブジェクトを表現することが出来る。その場合は、NSK TIFF 相当の用法を拡張した使用方法であることを示す必要がある。具体的には、当該 NewsML の 1 層目（親）の NewsComponent の「MetadataType="MaterialInformation"」の Metadata 中に、

```
<Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF-EX"/>
```

の行を記載するものとする。

<例>

```
<Metadata>
  <MetadataType Scheme="NskMetadataTypes" FormalName="MaterialInformation"/>
  <Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF-EX"/>
</Metadata>
```

上記に該当するものとして、NSK TIFF で表現できなかった、EPS（外部ファイルを伴わないもの）、PDF 形式がある。この場合の素材種別は、Format、MimeType を使用して表現する。

オブジェクトのタイプ	EPS	PDF
Format	(オブジェクトに適合する FormalName を選択する) (例) EPS Adobe Illustrator v6.0 Compatible EPS Adobe Illustrator v7.0 Compatible EPS Adobe Illustrator v9.0 Compatible	PDF
MimeType	application/postscript	application/pdf

<補足>

- ・「NSK-TIFF-EX」と表現した場合に格納可能な画像形式

「NSK TIFF 相当の使い方」を拡張して使用する場合、Metadata は次のように記述します。

```
<Metadata>
  <MetadataType Scheme="NskMetadataTypes" FormalName="MaterialInformation"/>
  <Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF-EX"/>
</Metadata>
```

このとき格納できるフォーマットは現在 JPEG、TIFF、EPS、PDF です。

「NSK-TIFF-EX」は、データ交換を行う両者の合意のうえで、「NSK TIFF 相当の使い方」をしながら、NSK TIFF では扱えなかった画像フォーマットも扱う場合の利用を想定したものです。

しかし上記以外は十分な検討がなされていないため格納することができません。

6. 変更履歴

版	日付	内容
1.00	2002/9/13	初版
1.01	2003/X/XX	「0. はじめに」を一部削除
		「2.1.(3)」日本新聞協会 NewsML レベル 1 解説書のバージョンを 1.1 から 1.03 へ変更
		「2.1.(4)」の NewsProduct の値を「1.1」から「1」へ変更
		「4.5.5. NSK TIFF 及びその他 ID と NewsML 要素とのマッピング」の一覧で「2:55 撮影日」及び「2:60 撮影日時」をマッピングした場合の「MetadataType/@FormalName」の値を「ContetInformation」から「MaterialInformation」へ訂正
		「5. EPS、PDF の格納」のサンプル中でダブルクォーテーションが連続する誤記を訂正
		「5. EPS、PDF の格納」のサンプル中のコメントを削除
		「5. EPS、PDF の格納」に「NSK-TIFF-EX」と表現した場合の補足説明を追加
		「6.変更履歴」追加

7. 参考：データサンプル

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>
<!DOCTYPE NewsML PUBLIC "urn:newsml:iptc.org:20001006:NewsMLv1.0.dtd:1" "../DTD/NewsMLv1.0.dtd">
<NewsML>
  <Catalog>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-property-nsk:4</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-property-nsk.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcProperty" Context="//Property/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-role-nsk:2</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-role-nsk.xml</Url>
      <!-- 下記SchemeはNskRole等になることもある -->
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcRole" Context="//Role/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-format-nsk:7</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-format-nsk.xml</Url>
      <!-- 下記SchemeはNskFormats等になることもある -->
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcFormat" Context="//Format/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iso-language-ja:3</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iso-language-ja.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="ISO639" Context="//Language/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-mediatype-ja:4</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-mediatype-ja.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcMediaTypes" Context="//MediaType/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-metadatatype-nsk:2</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-metadatatype-nsk.xml</Url>
      <!-- 下記SchemeはNskMetadataTypes等になることもある -->
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcMetadataTypes" Context="//MetadataType/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-mimetype-ja:3</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-mimetype-ja.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcMimeTypes" Context="//MimeType/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-newsitemtype-ja:3</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.iptc-newsitemtype-ja.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcNewsItemType" Context="//NewsItemType/@FormalName"/>
    </Resource>
    <Resource>
      <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.nsk-newslinetype:2</Urn>
      <Url>../topicsets/topicset.nsk-newslinetype.xml</Url>
      <DefaultVocabularyFor Scheme="NskNewsLineType" Context="//NewsLineType/@FormalName"/>
    </Resource>
  </Catalog>

```

```

    <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.nsk-newsproduct:2</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.nsk-newsproduct.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="NskNewsProduct" Context="//NewsProduct/@FormalName"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.nsk-jpnareacode:2</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.nsk-jpnareacode.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="Code"
Context="//Property[@FormalName='NskJpnAreaCode']/@Value"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iso-country-ja:3</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.iso-country-ja.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="ISO3166-alpha3"
Context="//Property[@FormalName='NskCountry']/@Value"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.nsk-party:2</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.nsk-party.xml</Url>
    <!-- 下記SchemeはNskTiffServiceId等になることもある -->
    <DefaultVocabularyFor Scheme="NskParty" Context="//Party/@FormalName"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-priority-ja:2</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.iptc-priority-ja.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcPriority" Context="//Priority/@FormalName"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-status-ja:2</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.iptc-status-ja.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcStatus" Context="//Status/@FormalName"/>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcStatus" Context="//FutureStatus/@FormalName"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-subjectcode-ja:7</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.iptc-subjectcode-ja.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcSubjectCodes" Context="//Subject/@FormalName"/>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcSubjectCodes" Context="//SubjectMatter/@FormalName"/>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcSubjectCodes" Context="//SubjectDetail/@FormalName"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:iptc.org:20001006:topicset.iptc-subjectqualifier-ja:7</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.iptc-subjectqualifier-ja.xml</Url>
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcSubjectQualifiers" Context="//SubjectQualifier/@FormalName"/>
</Resource>
<Resource>
    <Urn>urn:newsml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-topictype-nsk:3</Urn>
    <Url>../topicsets/topicset.iptc-topictype-nsk.xml</Url>
    <!-- 下記SchemeはNskTopicType等になることもある -->
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcTopicType" Context="//TopicType/@FormalName"/>
    <!-- 下記SchemeはNskTopicType等になることもある -->
    <DefaultVocabularyFor Scheme="IptcTopicType" Context="//TopicSet/@FormalName"/>
</Resource>
</Catalog>
<NewsEnvelope>
    <DateAndTime>20020716T180000+0900</DateAndTime>

```



```

<NewsProduct Scheme="NskNewsProduct" FormalName="NskNewsML:1"/>
<!-- オプション -->
<Priority Scheme="IptcPriority" FormalName="5"/>
</NewsEnvelope>
<NewsItem xml:lang="ja-JP">
  <Identification>
    <NewsIdentifier>
      <ProviderId>pressnet.or.jp</ProviderId>
      <DatId>20011226</DatId>
      <NewsItemId>photo223456</NewsItemId>
      <RevisionId PreviousRevision="0" Update="N">1</RevisionId>
      <PublicIdentifier>urn:newsmml:pressnet.or.jp:20011226:photo223456:1</PublicIdentifier>
    </NewsIdentifier>
  </Identification>
  <NewsManagement>
    <NewsItemType Scheme="IptcNewsItemType" FormalName="News"/>
    <FirstCreated>20011226T180000+0900</FirstCreated>
    <ThisRevisionCreated>20011226T180000+0900</ThisRevisionCreated>
    <Status Scheme="IptcStatus" FormalName="Usable"/>
  </NewsManagement>
  <NewsComponent xml:lang="ja-JP">
    <NewsLines>
      <HeadLine>タイトル</HeadLine>
      <SubHeadLine>サブタイトル</SubHeadLine>
      <ByLine>撮影者</ByLine>
      <CreditLine>Pressnet</CreditLine>
      <NewsLine>
        <NewsLineType Scheme="NskNewsLineType" FormalName="Caption"/>
        <NewsLineText>キャプション</NewsLineText>
      </NewsLine>
    </NewsLines>
    <AdministrativeMetadata>
      <Provider>
        <!-- Schemeに注意 -->
        <Party Scheme="NskTiffServiceId" FormalName="NSK"/>
      </Provider>
    </AdministrativeMetadata>
    <Metadata>
      <Catalog>
        <Resource>
          <Urn>urn:newsmml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-metadatatype-nsk:2</Urn>
          <Url>../topicsets/topicset.iptc-metadatatype-nsk.xml</Url>
          <!-- 下記SchemeはIptcMetadataTypes等になることもある -->
          <DefaultVocabularyFor Scheme="NskMetadataTypes"
Context="../MetadataType/@FormalName"/>
        </Resource>
        <Resource>
          <Urn>urn:newsmml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.iptc-property-nsk:4</Urn>
          <Url>../topicsets/topicset.iptc-property-nsk.xml</Url>
          <DefaultVocabularyFor Scheme="NskProperty"
Context="../Metadata/Property/@FormalName"/>
        </Resource>
        <Resource>
          <Urn>urn:newsmml:pressnet.or.jp:20010516:topicset.nsk-material:1</Urn>
          <Url>../topicsets/topicset.nsk-material.xml</Url>
          <DefaultVocabularyFor Context="../Metadata/Property[@FormalName='Material']/@Value"/>
        </Resource>
      </Catalog>
    </Metadata>
  </NewsComponent>
</NewsItem>

```

```

        </Resource>
    </Catalog>
    <MetadataType Scheme="NskMetadataTypes" FormalName="MaterialInformation" />
    <!-- NSK TIFFの制限に従った記述であることを示す -->
    <Property Scheme="NskProperty" FormalName="Material" Value="NSK-TIFF" />
    <Property Scheme="NskProperty" FormalName="DateTimeOriginal"
Value="20011226T170000+0900" />
</Metadata>
<NewsComponent>
    <Role Scheme="NskRole" FormalName="BaseImage" />
    <ContentItem Href="/Photo.jpg">
        <Catalog>
            <Resource>
                <Urn>urn:newsml:iptc.org:20011101:topicset.iptc-characteristicsproperty-ja:2</Urn>
                <Url>../topicsets/topicset.iptc-characteristicsproperty-ja.xml</Url>
                <DefaultVocabularyFor Scheme="CharacteristicsProperty"
Context="../Characteristics/Property/@FormalName" />
            </Resource>
            <Resource>
                <Urn>urn:newsml:iptc.org:20011101:topicset.iptc-colorspace:2</Urn>
                <Url>../topicsets/topicset.iptc-colorspace-ja.xml</Url>
                <DefaultVocabularyFor
Context="../Characteristics/Property[@FormalName='ColorSpace']/@Value" />
            </Resource>
        </Catalog>
        <MediaType Scheme="IptcMediaTypes" FormalName="Photo" />
        <Format Scheme="IptcFormat" FormalName="JPEG Baseline" />
        <MimeType Scheme="IptcMimeType" FormalName="image/jpeg" />
        <Characteristics>
            <SizeInBytes>87639</SizeInBytes>
            <!-- Width: -->
            <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Width" Value="1564" />
            <!-- Height: -->
            <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Height" Value="1999" />
            <!-- ColorSpace: -->
            <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="ColorSpace" Value="RGB" />
            <!-- Resolution: -->
            <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Resolution" Value="72" />
        </Characteristics>
    </ContentItem>
</NewsComponent>
<NewsComponent>
    <Role Scheme="IptcRole" FormalName="Thumbnail" />
    <ContentItem Href="/Thumbnail.jpg">
        <Catalog>
            <Resource>
                <Urn>urn:newsml:iptc.org:20011101:topicset.iptc-characteristicsproperty-ja:2</Urn>
                <Url>../topicsets/topicset.iptc-characteristicsproperty-ja.xml</Url>
                <DefaultVocabularyFor Scheme="CharacteristicsProperty"
Context="../Characteristics/Property/@FormalName" />
            </Resource>
            <Resource>
                <Urn>urn:newsml:iptc.org:20011101:topicset.iptc-colorspace:2</Urn>
                <Url>../topicsets/topicset.iptc-colorspace-ja.xml</Url>
                <DefaultVocabularyFor
Context="../Characteristics/Property[@FormalName='ColorSpace']/@Value" />
            </Resource>
        </Catalog>
    </ContentItem>
</NewsComponent>

```

```
</Resource>
</Catalog>
<MediaType Scheme="IptcMediaTypes" FormalName="Photo"/>
<Format Scheme="IptcFormat" FormalName="JPEG Baseline"/>
<MimeType Scheme="IptcMimeTypes" FormalName="image/jpeg"/>
<Characteristics>
  <SizeInBytes>5368</SizeInBytes>
  <!-- Width: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Width" Value="200"/>
  <!-- Height: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Height" Value="256"/>
  <!-- ColorSpace: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="ColorSpace" Value="RGB"/>
  <!-- Resolution: -->
  <Property Scheme="CharacteristicsProperty" FormalName="Resolution" Value="72"/>
</Characteristics>
</ContentItem>
</NewsComponent>
</NewsComponent>
</NewsItem>
</NewsML>
```

以上