

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS X 4081 : 1996** は改正され、この規格に置き換えられる。

今回の改正では、新しい技術の取込みを中心に見直し、機能拡張の規格書への反映をさせる改正を行った。

日本語電子出版検索データ構造

Retrieval data structure for Japanese electronic publication

序文 この規格は、1996年に制定された **JIS X 4081** について、音声・画像技術やインターネット技術の電子出版機能としての取込みを中心に見直しを行い、実装されている機能拡張の実情に対応させて改正した規格である。

1. 適用範囲 この規格は、再生専用形光ディスク (CD-ROM) など書換えをしない媒体を用いた日本語を主とする電子出版物を統一した操作性で検索できるように、次の事項について規定する。

a) 日本語電子出版物の高速検索を実現するためのデータ構造

- － キーワード指定による検索のためのインデックス構造
- － メニュー選択のための構造
- － 複数種類の検索キーを用いた検索を実現する構造

b) 検索結果を表示するためのデータ構造

- － 表示制御のためのコード
- － 項目から別の項目を参照するための構造

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS X 0201 7ビット及び8ビットの情報交換用符号化文字集合

JIS X 0208 7ビット及び8ビットの2バイト情報交換用符号化漢字集合

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、次のとおりとする。

a) 書籍 この規格に従って、電子出版される一まとまりの内容。CD-ROMなどの媒体には、一まとまりが複数個存在する場合がある。

b) 採録書籍名管理ファイル 媒体に記録する全書籍に関する管理情報を格納するファイル。旧規格では、登録としていたが、用語の分かりやすさのため採録に変更した。

c) 書籍ファイル 各種検索方法を含めた、書籍全体を管理する情報及び書籍データ本体を格納するデータ群。書籍データ本体、検索方法に関する指標を含め、各検索インデックスの存在位置情報、本文の位置情報、図版データ位置情報及び書籍定義文字パターン位置情報からなる。

d) バイト 8ビットからなるビット列。

e) ブロック ファイルをファイルの先頭から2048バイトずつに分割した1区画。

- f) **ブロック番号** ファイルの先頭のブロックを 1 として、各ブロックに順に付けた番号。各ブロックの位置を示すために用いる。
- g) **2 進化 10 進数** 10 進数の 1 けた（桁）を 4 ビットとして表す数値表現方法。
- 例** 10 進数の 15 の表現 : 0001 0101
 10 進数の 48 の表現 : 0100 1000
 10 進数の 7 683 の表現 : 0111 0110 1000 0011
- この規約の中では、各けた独立で使用する場合がある。その場合は、最上位のけたを 1 けた目と呼ぶ。
- h) **ファイル名用文字** JIS X 0201 のラテン文字用図形文字集合の 8 ビット表現。ファイル名に用いる。
- i) **仮名インデックス** 本文中の項目を平仮名又は片仮名（以下、両者を合わせて仮名という。）で検索するためのインデックス。日本語の読み及び元々仮名で構成される日本語を検索するために用意する。
- j) **表記形インデックス** 本文中の項目を漢字仮名混じり表現（英字表現を含む。）で検索するためのインデックス。日本語一般の表記そのもので検索するために用意する。
- k) **前方一致検索** インデックス内のキーワードの先頭から順番にみた部分文字列が検索語として入力された文字列と一致する場合に、検索が成功したとみなす検索。
- l) **後方一致検索** インデックス内のキーワードの末尾から順番にみた部分文字列が検索語として入力された文字列と一致する場合に、検索が成功したとみなす検索。
- m) **条件検索** ある項目に対して、付与された複数のキーワードの組合せで行う検索。
- n) **複合検索** 検索キーワードをカテゴリごとに分類できる場合に、ある項目をその分類ごとに付与したキーワードの組合せで行う検索。
- o) **JIS 文字** JIS X 0208 で定められた符号化文字集合の文字。一つの文字を 2 バイトで表現する。
- p) **書籍定義文字** JIS 文字に存在しない文字を書籍ごとにパターンを定義し、使用する表現用の図形文字。一つの文字を 2 バイトで表現する。
- q) **文字** o) と p) とを合わせたもの。
- r) **本文データ内記述子** 検索結果を表示するための、改行、字下げ、強調表示、スクロール制御及び関連項目の参照などの制御タグ。
- s) **URL (Uniform Resource Locator)** インターネット上のアドレス。
- t) **インライン画像** 検索結果の文字列内に表示する画像データ。数式や化学式などの表示に用いる。
4. **使用する値の領域** この規格で使用する各値の領域は、次のとおりとする。
- a) **JIS 文字** 2121H～7426H を使用。
- b) **書籍定義文字** A121H～FE7EH を使用。
- c) **本文データ内記述子** 1F00H～1FFFH を使用。
- d) **2 進化 10 進数** 00H～09H までの 4 ビット二つで 8 ビット構成を使用。けた数を必要とする場合は、1 バイト 2 けた単位で表現を拡張する。
- e) **バイナリ値** 0000H～FFFFH の任意の値。
- 備考** 2121H などの H は、2121 が 16 進数 (hexadecimal) 表現であることを示している。

5. 表記法

- 5.1 **実体構造の表記法** この規格で規定する各実体構造の表記方法は、次のとおりとする。

実体構造の名称 ::= 式

式は、構造成分名、接続子、出現指示子及び括弧でくくった式からなる。

5.2 構造成分の表記法 構造成分のデータ表現法及び意味を、次の形式で定義する。

構造成分名（データの型／データ長） 構造成分の意味

構造成分名：式に現れた名称と説明とを対応付ける。

データの型：記録データ形式を示す。次の表現形式を使用する。

バイナリ値

文字、書籍定義文字、JIS 文字

2 進数 10 進数

ファイル名用文字

データ長：記録データの長さ。バイト数又はビット数で記述する。

ただし、予備領域は内容をもたないため、データの型は記述せず、データ長だけを（ ）内に示す。固定値をもつ成分については、直値表現を用いて示す。バイナリ値は、最上位バイトが先頭にくる記述表現とする。

5.3 接続子及び出現指示子 接続子及び出現指示子は、次の意味をもつ。

a) 接続子

， 式の構成順に現れなければならない。

| | で区切られたもののうち、いずれか一つが現れなければならない。

& すべてが現れなければならないが、その順序は任意でよい。

← 左に示す構造成分が、右に示す管理情報内に位置情報が記録されていることを示す。

b) 出現指示子

? 任意選択（0 回又は 1 回）

* 任意選択（0 回以上の反復）

+ 必ず（須）（1 回以上の反復）

6. 実体構造

6.1 採録書籍名管理ファイル 当該媒体に記録する書籍に関する管理情報からなる。採録書籍名管理ファイルの構成は、次のとおりとする。

採録書籍名管理ファイル ::= 採録書籍数，予備領域 1，書籍ファイル管理情報+，書籍ファイル管理拡張情報+

書籍ファイル管理情報 ::= 予備領域 2，書籍名称，書籍ディレクトリ名，書籍ファイルディレクトリ位置，書籍管理情報記録位置，予備領域 3

書籍ファイル管理拡張情報 ::= 機能種別，書籍ファイル名，予備領域 4，連続再生ファイルディレクトリ位置，連続再生ファイル名，マルチメディアファイルディレクトリ位置，マルチメディアデータ種別，マルチメディアファイル 1 名，圧縮種別，マルチメディアファイル 2 名，刷数，予備領域 5

マルチメディアデータ種別 ::= 予備領域 6，データ種別 1，データ種別 2，データ種別 3

圧縮種別 ::= 予備領域 7，圧縮種別 1，圧縮種別 2，圧縮種別 3

各構造成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 採録書籍名管理ファイルの構造成分のデータ表現法及び意味

- 1) **探録書籍数** (バイナリ値/2 バイト) 媒体に記録されている書籍数。
- 2) **予備領域 1** (14 バイト) 将来拡張のための領域
- 3) **書籍ファイル管理情報** (164 バイト) 格納される各書籍について、再生システムが利用者に検索対象として選択させるための情報を示す。データ表現法は、b)による。
- 4) **書籍ファイル管理拡張情報** (164 バイト) 格納される音声や動画などのマルチメディアデータを含む各書籍について、再生システムが利用者に検索対象として選択させるための情報を示す。データ表現法は、c)による。

b) 書籍ファイル管理情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **予備領域 2** (2 バイト) 実装において定義するための領域。
- 2) **書籍名称** (JIS 文字/80 バイト) 書籍名称を記録する。再生システムが利用者に検索対象を選択させるために用いる。
- 3) **書籍ディレクトリ名** (ファイル名用文字/8 バイト) 書籍に対応するデータ群が記録されているディレクトリ名。このディレクトリに書籍ファイルの存在位置を示す情報を記録する。
- 4) **書籍ファイルディレクトリ位置** (バイナリ値/4 バイト) 書籍ディレクトリの媒体上の物理位置を記録する。必ずではないが、再生システムが高速に書籍ファイルの存在位置を獲得するために実装に依存して記録することができる。省略するときは、4 バイトにバイナリ値 00H を記録する。
- 5) **書籍管理情報記録位置** (バイナリ値/2 バイト) 書籍ファイルの中の書籍管理情報が記録されている位置。ブロック番号で記録する。
- 6) **予備領域 3** (68 バイト) 実装において定義するための領域。

c) 書籍ファイル管理拡張情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **機能種別** (バイナリ値/4 バイト) 再生に必要な機能を定義する。実装で定義する。
- 2) **書籍ファイル名** (ファイル名用文字/8 バイト) 本文データが格納される書籍ファイルのファイル名を示す。
- 3) **予備領域 4** (12 バイト) 実装の過去の互換を保持するための領域。
- 4) **連続再生ファイルディレクトリ位置** (バイナリ値/4 バイト) 連続再生対象ファイルの媒体上の物理位置を記録する。必ずではないが、再生システムが高速に連続再生するファイルの存在位置を獲得するために実装に依存して記録することができる。省略するときは、4 バイトにバイナリ値 00H を記録する。
- 5) **連続再生ファイル名** (ファイル名用文字/8 バイト) 連続再生対象のデータが記録されているファイル名を示す。
- 6) **マルチメディアファイルディレクトリ位置** (バイナリ値/4 バイト) マルチメディア再生対象ファイルの媒体上の物理位置を記録する。必ずではないが、再生システムが高速に連続再生するファイルの存在位置を獲得するために実装に依存して記録することができる。省略するときは、4 バイトにバイナリ値 00H を記録する。
- 7) **マルチメディアデータ種別** (バイナリ値/4 バイト) マルチメディアファイル名で示すファイルに記録したデータの種別を記録する。データ表現法は、d)による。
- 8) **マルチメディアファイル 1 名** (ファイル用文字/8 バイト) マルチメディアデータが格納されるファイル名を示す。
- 9) **圧縮種別** (バイナリ値/4 バイト) マルチメディアデータ及び本文データの圧縮種別について記録する。データ表現法は、e)による。

- 10) **マルチメディアファイル 2 名** (ファイル名用文字/8 バイト) マルチメディアデータ (音声) を記録しているファイルのファイル名を記録する。
- 11) **刷数** (2 進化 10 進数/2 バイト) タイトルの刷数を上位 2 けたで示す。
- 12) **予備領域 5** (98 バイト) 将来拡張のための領域。

d) マルチメディアデータ種別の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **予備領域 6** (1 バイト) 将来の拡張のための領域。
- 2) **データ種別 1** (バイナリ値/1 バイト) マルチメディアファイル 2 名で示すファイルに記録されているデータの種別を記録する。最下位ビットだけ意味をもつ。
b0 : 音声データが記録されていることを示す。
- 3) **データ種別 2** (バイナリ値/1 バイト) マルチメディアファイル 1 名で示すファイルに記録されているデータの種別をビット構成で記録する。
b1 : カラー画像データが記録されていることを示す。
b0 : 音声データが記録されていることを示す。
- 4) **データ種別 3** (バイナリ値/1 バイト) 本文データとマルチメディアファイルの連携があるか否かを b6 のビットで示す。
0 : 本文データとマルチメディアファイルを連携して利用することを示す。
1 : 本文データ単独で利用できることを示す。

e) 圧縮種別の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **予備領域 7** (1 バイト) 将来拡張のための領域。
- 2) **圧縮種別 1** (バイナリ値/1 バイト) マルチメディアファイル 2 に記録されるデータが圧縮されているか否かを示す。
00H : 圧縮していないことを示す。
00H 以外 : 圧縮していることを示す。
- 3) **圧縮種別 2** (バイナリ値/1 バイト) マルチメディアファイル 1 に記録されているデータが圧縮されているか否かを示す。
00H : 圧縮していないことを示す。
00H 以外 : 圧縮していることを示す。
- 4) **圧縮種別 3** (バイナリ値/1 バイト) 本文データが圧縮されているか否かを示す。
00H : 圧縮していないことを示す。
00H 以外 : 圧縮していることを示す。

6.2 書籍ファイル

6.2.1 書籍ファイルの構成 書籍ファイルの構成は、次のとおりとする。

書籍ファイル := 書籍管理情報 & 本文データ & 著作権表示データ & (インデックス | メニュー表示データ | 検索名称定義データ) + & (書籍定義文字パターン | 検索アシスト用データ | 複合検索管理情報)

*

書籍ファイル ← 書籍名管理情報

書籍管理情報 ← 書籍名管理情報

構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 書籍ファイルの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **書籍管理情報** 書籍ファイルの内容全体を管理するデータ群から構成する。記録形式は、6.3 による。

- 2) **インデックス** 検索を高速に行うために、6.2.2 に示すインデックスを用意することができる。記録形式は、6.4 による。
- 3) **複合検索管理情報** 検索キーをカテゴリ分類できる場合に、ある項目をその分類ごとに設定したキーワードの組合せで検索させるための管理情報。記録形式は、6.5 による。
- 4) **本文データ** 書籍の本体部分。記録形式は、6.6 による。
- 5) **検索アシスト用データ** 複合検索で用いる検索対象の単語の候補を限定して、表示選択させるための候補リストデータ。記録形式は、6.6.1 による。
- 6) **メニュー表示データ** 書籍の目次に対応するメニュー選択によって検索を行うためのデータ。記録形式は、6.6.1 による。
- 7) **著作権表示データ** 再生システムで著作権を表示するためのデータ。記録形式は、6.7 による。
- 8) **書籍定義文字パターン** JIS 文字に存在しない文字を表示するための文字パターンをドット構成で記録したデータ。記録形式は、6.8 による。
- 9) **検索固有名称定義データ** インデックスを初めとする各種検索について、書籍固有につける名称を示すデータ。記録形式は、6.9 による。

6.2.2 インデックスの種類 検索するためのインデックスとして、次の種類について規定する。各記録形式は、6.4 による。

- a) **前方一致用表記形インデックス** 前方一致検索をするための表記インデックス。
- b) **前方一致用仮名インデックス** 前方一致検索をするための仮名インデックス。
- c) **後方一致用表記形インデックス** 後方一致検索をするための表記形インデックス。
- d) **後方一致用仮名インデックス** 後方一致検索をするための仮名インデックス。
- e) **条件検索インデックス** 条件検索をするためのインデックス。
- f) **複合語検索インデックス** 複合語をそれを構成する複数の単語から検索するための表記形インデックス。

6.3 書籍管理情報

6.3.1 書籍管理情報の構成 書籍ファイルの内容全体を管理するデータ群から構成する。本文データ及び検索に必要なインデックスのどれがどこに記録されているかを記録する。書籍管理情報の構成は、次のとおりとする。

書籍管理情報 ::= 書籍構成要素数, 予備領域 1, インデックス作成情報の取扱法, 予備領域 2, 書籍構成要素+, 表示方法の初期値情報

書籍構成要素 ::= 書籍構成要素識別子, 予備領域 3, 先頭アドレス, 領域サイズ, インデックス作成情報有効性, インデックス作成情報, 予備領域 4

表示方法の初期値情報 ::= 有効無効フラグ, 予備領域 5, 一覧表表示, 本文表示法, 予備領域 6
各構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 書籍管理情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **書籍構成要素数** (バイナリ値/2 バイト) 後続する書籍構成要素の存在個数を記録する。
- 2) **予備領域 1** (2 バイト) 将来拡張のための領域。
- 3) **インデックス作成情報の取扱法** (バイナリ値/1 バイト) この書籍管理情報に記録する書籍構成要素全体において、インデックス作成情報が有効か否かを記録する。値は、次の意味をもつ。

00H: 各書籍構成要素に記録されているインデックス作成情報有効性による。

01H: インデックス作成情報は、意味をもたない。

02H：書籍構成要素に記録されているインデックス作成情報は、すべて有効とする。

4) **予備領域 2** (11 バイト) 将来の拡張のための領域。

5) **書籍構成要素** 書籍ファイル内に存在する各構成成分ごとに存在位置及び容量を記録する。次の b) を記録する。

6) **表示方法の初期値情報** 検索結果の望ましい表示方法について記録する。次の c) を記録する。

b) 書籍構成要素の構成成分のデータ表現法及び意味

1) **書籍構成要素識別子** (バイナリ値/1 バイト) 書籍構成要素の種類を示す。各値は、次の意味をもつ。

識別子	意味
00H	本文データ
16H	検索固有名称定義データ
20H	メニュー表示データ
21H	著作権表示データ
23H	著作権表示データ (1 行表示用)
70H	後方一致仮名検索インデックス
71H	後方一致表記形検索インデックス
80H	条件検索インデックス
81H	複合語検索インデックス
90H	前方一致仮名検索インデックス
91H	前方一致表記形検索インデックス

識別子	意味
F1H	16×16 ドット書籍定義文字パターン
F2H	8×16 ドット書籍定義文字パターン
F3H	24×24 ドット書籍定義文字パターン
F4H	12×24 ドット書籍定義文字パターン
F5H	30×30 ドット書籍定義文字パターン
F6H	15×30 ドット書籍定義文字パターン
F7H	48×48 ドット書籍定義文字パターン
F8H	24×48 ドット書籍定義文字パターン
FFH	複合検索管理情報

2) **予備領域 3** (1 バイト) 将来の拡張のための領域。

3) **先頭アドレス** (バイナリ値/4 バイト) 書籍構成要素識別子が示す要素の先頭を示すブロック番号。

4) **領域サイズ** (バイナリ値/4 バイト) 書籍構成要素識別子が示す要素の占める領域サイズをブロック数で記録する。

5) **インデックス作成情報有効性** (バイナリ値/1 バイト) 後続のインデックス作成情報が意味をもつか否かを記録する。

01H：インデックス作成情報が意味をもたない。

02H：インデックス作成情報が意味をもつ。

ただし、インデックス作成情報の取扱法に 01H が記録されている場合は、インデックス作成情報は意味をもたない。意味をもたないとは、6.3.2 で示す各要素の 00 に対応する処理を適用することを意味する。

6) **インデックス作成情報** (バイナリ値/3 バイト) 各書籍のインデックスを作成するに当たって適用される文字列の処理方法について記述する。記録形式は、6.3.2 による。各種インデックスにだけ記述する。インデックス以外の書籍構成要素については、00H を記録する。

7) **予備領域 4** (2 バイト) 将来の拡張のための領域。

c) 表現方法の初期値情報の構成成分のデータ表現法及び意味

1) **有効無効フラグ** (バイナリ値/1 バイト) 表示方法の初期値情報全体が有効か無効かについて記録する。無効指定した場合は、一覧表表示に 00H を、本文表示法に 00H を指定したのと同じ意味である。

00H：無効

01H：有効

- 2) **予備領域 5** (3 バイト) 将来の拡張のための領域。
- 3) **一覧表表示** (バイナリ値/1 バイト) 検索結果について、直接本文を表示するか、又は候補リストを表示した後に選択指示を受けて表示するかについて再生システムへの指示を記録する。
00H : 直接本文表示する。
01H : 一覧表を表示し、選択指示を受けて表示する。
- 4) **本文表示法** (バイナリ値/1 バイト) 検索結果について、本文の格納順で表示するか、検索結果だけを表示するかについて再生システムへの指示を記録する。
00H : 検索で適合した項目を項目単位に連続して表示する。
01H : 検索で適合した項目を先頭に本文を表示する。

- 5) **予備領域 6** (10 バイト) 将来の拡張のための領域。

6.3.2 インデックス作成情報 インデックス作成情報の構成は、次のとおりとする。

インデックス作成情報 ::= 片仮名, 英小文字, 記号, 長音文字, 促音文字, よう (拗) 音文字, 外来語用小文字, 濁音, 半濁音, 予備領域

インデックス作成情報の各要素は、構成成分で規定する長さを最上位ビットから順に記録する。

インデックス作成情報の構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) インデックス作成情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **片仮名** (バイナリ値/2 ビット) 片仮名のインデックス内での記録について記述する。
00 : 平仮名に変換して記録。
01 : そのまま記録。
- 2) **英小文字** (バイナリ値/2 ビット) 英小文字のインデックス内での記録について記述する。
00 : 英大文字に変換して記録。
01 : そのまま記録。
- 3) **記号** (バイナリ値/2 ビット) JIS 文字の 2147H (` ), 215DH ( - ), 2126H ( `), 213EH (-) の記号のインデックス内での記録について記述する。
00 : 記号を削除して記録。
01 : そのまま記録。
- 4) **長音文字** (バイナリ値/2 ビット) 長音文字のインデックス内での記録について記述する。
00 : 直前の文字の母音に変換して記録。
01 : そのまま記録。
10 : 長音を削除して記録。
- 5) **促音文字** (バイナリ値/2 ビット) 促音文字のインデックス内での記録について記述する。
00 : 大きな文字の「つ, ツ」に変換して記録。
01 : そのまま記録。
- 6) **よう (拗) 音文字** (バイナリ値/2 ビット) よう音及び“わ, ワ, カ, ケ”のインデックス内での記録について記述する。
00 : 大きな文字の“や, ゆ, よ, わ, か, け*, ヤ, ユ, ヨ, ワ, カ, ケ”に変換して記録。
01 : そのまま記録。

注 ケは、本来片仮名だけ存在するが、インデックスの構築において 1) の平仮名に変換する指定があるため、“け”が適用される場合がある。

- 7) **外来語用小文字** (バイナリ値/2 ビット) 外来語の発音表記などに使う“あ, い, う, え, お,

ア, イ, ウ, エ, オ”のインデックス内での記録について記述する。

8) 濁音記述 (バイナリ値/2 ビット) 濁音のインデックス内での記録について記述する。

00 : 清音に変換して記録。

01 : そのまま記録。

9) 半濁音記述 (バイナリ値/2 ビット) 半濁音のインデックス内での記録について記述する。

00 : 清音に変換して記録。

01 : そのまま記録。

10) 予備領域 (6 ビット) 将来の拡張のための領域。

6.4 インデックス 高速検索を実現するために用意する各種インデックスの記録形式について規定する。
インデックスの構成は、次のとおりとする。

インデックス ::= (上位インデックス) +, 最下位インデックス

上位インデックス ::= インデックス群識別, キー長, 上位エン트리数 (, 上位エン트리) +

上位エン트리 ::= 上位エントリキー情報, 下位インデックス所在ブロック番号

最下位インデックス ::= インデックス群識別, キー長, エン트리数 (, 集団概念付きエン트리 | 一般型エン트리) +

集団概念付きエン트리 ::= (基本エン트리 | 集団エン트리) +

基本エン트리 ::= エン트리識別, キー長, 基本エントリキー情報, 項目アドレス

集団エン트리 ::= エン트리識別, キー長, メンバ数, 集団エントリキー情報 (, メンバ情報) +

メンバ情報 ::= メンバ識別, キー長, キー情報, 項目アドレス

一般型エン트리 ::= キー長, キー情報, 項目アドレス

項目アドレス ::= 項目所在ブロック番号, 項目所在ブロック内オフセット, 候補リスト所在ブロック番号, 候補リスト所在ブロック内オフセット

備考 候補リストとは、検索結果が複数存在したときに、その複数の候補の中からどの候補を表示するか利用者が選択できるように用意する表示データ。

各構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) インデックスの構成成分のデータ表現法及び意味

1) 上位インデックス インデックスは、n 層に階層化されたインデックス群から構成する。上位階層のインデックスには、1 階層下位のインデックスを管理する情報を記録する。再生システムは、最上位のインデックスから検索文字列に対応する項目の所在をこの階層構造をたどることによって、目的の項目に到達する。再生システムが、インデックス作成情報に記録した規則に従って、文字のビットの組合せを値とした大小比較をし、検索文字列に対して超えない値の最大値を見つけたときに、そこに記載されている下位インデックスをたどることによって目的項目に到達するようにインデックスを構築する。次の **b)**を記録する。

2) 最下位インデックス 上位インデックスから存在位置が指され、該当項目の存在位置を示す情報群。次の **d)**を記録する。

b) 上位インデックスの構成成分のデータ表現法及び意味

1) インデックス群識別 (バイナリ値/1 バイト) 後続のインデックスの属性について記録する。属性情報は、次に従ってフラグ構成で記録する。ここで b7 を最上位ビットとし、b0 を最下位ビットとする。

b7 : 上位インデックスか最下位インデックスかの区別

- 0 : 上位インデックスであることを示す。
- 1 : 最下位インデックスであることを示す。
- b6 : 同じ階層のインデックス中で先頭か否かを示す。
 - 0 : 先頭でないことを示す。
 - 1 : 先頭であることを示す。
- b5 : 同じ階層のインデックス中で最終か否かを示す。
 - 0 : 最終でないことを示す。
 - 1 : 最終を示す。

b4～b0 : 将来の拡張のための領域。この規格では使用しない。

- 2) **キー長** (バイナリ値/1 バイト) 上位エントリのキー情報の長さを記録する。
- 3) **上位エントリ数** (バイナリ値/2 バイト) 後続の上位エントリの当該インデックスブロックに記録される個数を記録する。
- 4) **上位エントリ** (キー長+4 バイト) キー長で示す長さのキー情報及びそれに対応する下位インデックスの所在を示す情報を記録する。次の c) を記録する。

c) 上位エントリの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **上位エントリキー情報** (文字/キー長で示すバイト数) 下位インデックスブロック内の最後尾キーの文字列の先頭からキー長指定バイト分 (後方一致インデックスの場合は、文字列の末尾を先頭に末尾からキー長指定バイト分) を記録する。
- 2) **下位インデックス所在ブロック番号** (バイナリ値/4 バイト) 1) のキー情報の条件を満たす下位インデックスブロックの書籍ファイル先頭からのブロック番号で記録する。

d) 最下位インデックスの構成成分のデータ表現法及び意味 最下位インデックスは、キーに対応する項目の存在位置について記録する。記録形式は、集団概念付きのものと一般型のものと2種類がある。

- 1) **インデックス群識別** (バイナリ値/1 バイト) 後続のインデックスの属性について記録する。属性情報は、次に従ってフラグ構成で記録する。ここで b7 を最上位ビットとし、b0 を最下位ビットとする。

b7 : 上位インデックスか最下位インデックスかの区別

- 1 : 最下位インデックスであることを示す。
- 0 : 上位インデックスであることを示す。

b6 : 同じ階層のインデックス中で先頭か否かを示す。

- 0 : 先頭でないことを示す。
- 1 : 先頭であることを示す。

b5 : 同じ階層のインデックス中で最終か否かを示す。

- 0 : 最終でないことを示す。
- 1 : 最終を示す。

b4 : 集団概念付きか否かを示す。

- 0 : 一般型エントリから構成されることを示す。
- 1 : 集団概念付きエントリから構成されることを示す。

b3～b0 : 将来の拡張のための領域。この規格では使用しない。

- 2) **キー長** (バイナリ値/1 バイト) 当該インデックスブロックに記録されているキー情報が固定長か可変長かの区別、及び固定長の場合のキー情報の長さを記録する。

00H : 可変長であることを示す。

00H 以外 : 固定長であることとそのキー情報の長さをバイト数で記録する。

- 3) **エントリ数** (バイナリ値/2 バイト) 後続のエントリの当該インデックスブロックに記録される個数を記録する。
- 4) **集団概念付きエントリ** 同じ検索文字列に対して検索結果として複数の項目が存在する場合 (キーの清音変換記録によって発生する同音異義語も含む。) に対応するためのエントリ形式。同じ検索文字列に対して複数の検索結果が存在しないもののための基本エントリと同じ検索文字列に対して複数の検索結果が存在するもののための集団エントリが混在する。
- 5) **一般型エントリ** 同じ検索文字列に対して検索結果として複数の項目が存在しない場合に対応するエントリ形式。

e) 集団概念付きエントリの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **基本エントリ** 集団概念付きエントリ群の中で、同じ検索文字列に対して複数の検索結果が存在しないキーに対するエントリの記録形式。
- 2) **集団エントリ** 集団概念付きエントリ群の中で、同じ検索文字列に対して複数の検索結果が存在するキーに対するエントリの記録形式。同じ検索文字列に対して複数の検索結果が存在する場合、後続のメンバ情報にキー情報が同じで、項目アドレスが異なるメンバ情報を複数記録する。

f) 基本エントリの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **エントリ識別** (バイナリ値/1 バイト) 基本エントリか又は集団エントリかの区別をするために記録する。
00H : 基本エントリであることを示す。
80H : 集団エントリであることを示す。
- 2) **キー長** (バイナリ値/1 バイト) 当該インデックスブロックに記録されているキー情報が固定長か可変長かの区別、及び固定長の場合のキー情報の長さを記録する。
00H : 可変長であることを示す。
00H 以外 : 固定長であることとそのキー情報の長さをバイト数で記録する。
- 3) **基本エントリキー情報** (文字/キー長で示すバイト数) 目的データの単語を示す文字列。
- 4) **項目アドレス** (12 バイト) キー情報に対応する項目の存在アドレスを記録する。

g) 集団エントリの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **エントリ識別** (バイナリ値/1 バイト) 基本エントリか又は集団エントリかの区別をするために記録する。
00H : 基本エントリであることを示す。
80H : 集団エントリであることを示す。
- 2) **キー長** (バイナリ値/1 バイト) 当該インデックスブロックに記録されているキー情報が固定長か可変長かの区別、及び固定長の場合のキー情報の長さを記録する。
00H : 可変長であることを示す。
00H 以外 : 固定長であることとそのキー情報の長さをバイト数で記録する。
- 3) **メンバ数** (バイナリ値/2 バイト) 後続するキー情報に対する複数の検索結果として存在するメンバ情報の個数を記録する。
- 4) **集団エントリキー情報** (文字/キー長で示すバイト数) 集団エントリを代表する目的データの単語を示す文字列。

例 しっこう（執行）、しっこう（失効）及びじっこう（実行）に対して、“しっこう”をキー情報として記録する。

- 5) **メンバ情報** 4)のキー情報に対応する複数の検索結果に対して、その目的データの実文字列と対応する項目の存在位置を示す。

h) メンバ情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **メンバ識別**（バイナリ値／1 バイト） 後続するものがメンバ情報に関するデータであることを示す。他のエントリと同一形式にするため及び区別できるようにするために記録する。

C0H：後続するものがメンバ情報であることを示す。

- 2) **キー長**（バイナリ値／1 バイト） キー情報の長さを記録する。
 3) **キー情報**（文字／キー長で示すバイト数） 目的データの単語を示す文字列。
 4) **項目アドレス** キー情報に対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、i)による。

i) 一般型エントリの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **キー長**（バイナリ値／1 バイト） キー情報の長さを記録する。
 2) **キー情報**（文字／キー長で示すバイト数） 目的データの単語を示す文字列。
 3) **項目アドレス**

j) 項目アドレスの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **項目所在ブロック番号**（バイナリ値／4 バイト） 各エントリに対応する情報記録場所の書籍ファイルの先頭を1としたブロック番号を記録する。
 2) **項目所在ブロック内オフセット**（バイナリ値／2 バイト） 各エントリに対応する情報記録場所のブロック内のオフセット値を記録する。
 3) **候補リスト文字列所在ブロック番号**（バイナリ値／4 バイト） 各エントリに対応する候補リスト文字列記録場所の書籍ファイルの先頭を1としたブロック番号を記録する。
 4) **候補リスト文字列所在ブロック内オフセット**（バイナリ値／2 バイト） 各エントリに対応する候補リスト文字列記録場所のブロック内のオフセット値を記録する。

インデックスの集団エントリ以外の各エントリは、ブロックにまたがって記録してはならない。エントリがちょうどブロックに納まらない場合には、そのブロックの残りの部分に00Hを記録し、メンバ情報は次のブロックに記録する。

後方一致検索用のインデックスの各キー情報は、末尾を先頭に文字列を逆順に並べたものを記録する。例えば、“江戸時代”を“代時戸江”とする。

備考1. オフセット値とは、ブロックの中のデータ記録場所を示す値であって、ブロック先頭からのバイト数で表現する。

2. 候補リストとは、検索結果が複数存在した場合に、どの項目を結果表示するのかを利用者に選択させるために用いる候補表示用文字列と項目の対応を記録したものである。

6.5 複合検索管理情報

6.5.1 成分構造 検索キーをカテゴリ分類できる場合に、ある項目をその分類ごとに設定したキーワードの組合せで検索させるための管理情報を記録する。各検索方法に必要なインデックスのそれぞれがどこに記録されているかを記録する。複合検索管理情報の構成は、次のとおりとする。

複合検索管理情報 ::= 複合エントリ数, 予備領域1（, 複合エントリ）+

複合エントリ ::= 書籍構成要素数, 予備領域2, 検索名称（, 書籍構成要素）+

書籍構成要素 ::= 書籍構成要素識別子, 予備領域3, 先頭アドレス, 領域容量, 予備領域4

各構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 複合検索管理情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **複合エントリ数** (バイナリ値/2 バイト) 検索方法の各々に対応して記録する複合エントリの個数を記録する。
- 2) **予備領域 1** (14 バイト) 将来の拡張のための領域。
- 3) **複合エントリ** 各検索方法に対応して記録した検索用の各構成成分の組合せ。

b) 複合検索管理情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **書籍構成要素数** (バイナリ値/1 バイト) 検索方法に対応して、後続して記録する書籍構成要素数の存在個数を記録する。
- 2) **予備領域 2** (1 バイト) 将来の拡張のための領域。
- 3) **検索名称** (文字/30 バイト) 検索方法に対して付ける名前を記録する。30 バイトに満たない場合は、残りの部分に 00H を詰める。
- 4) **書籍構成要素** 検索に用いる各種インデックスの書籍内の存在位置及び容量を記録する。

c) 書籍構成要素の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **書籍構成要素識別子** (バイナリ値/1 バイト) 書籍構成要素が何に関する情報かを示す。各値は、次の意味をもつ。

識別子	意味
01H	入力候補テーブル
71H	後方一致表記形検索インデックス
91H	前方一致表記形検索インデックス
A1H	項目別条件検索インデックス

- 2) **予備領域 3** (1 バイト) 将来の拡張のための領域。
- 3) **先頭アドレス** (バイナリ値/4 バイト) 書籍構成要素識別子が示す要素の存在場所をブロック番号で記録する。
- 4) **領域容量** (バイナリ値/4 バイト) 書籍構成要素識別子が示す要素の占める領域容量をブロック数で記録する。
- 5) **予備領域 4** (5 バイト) 将来の拡張のための領域。

6.6 本文データ

6.6.1 成分構造 書籍構成要素の本体の部分であって、検索の結果表示される情報を記録する。本文データの構成は、次のとおりとする。さらに、書籍の目次同様にメニュー選択によって検索を行うための記録形式及び複合検索に用いる入力候補テーブルの構成は、次のとおりとする。

本文データ ::= (表示開始指定, 項目データ+, 表示終了指定) +, (メニュー表示用データ | 入力候補テーブル) *

項目データ ::= 検索キー記述子, 表示用データ, 検索キー終了記述子, 別記事参照*, 表示用データ
メニュー表示用データ ::= メニュー項目 +

入力候補テーブル ::= 表示開始指定, メニュー項目 +, 表示終了指定

メニュー項目 ::= メニュー記述子, 表示用データ (, 別項目参照) *, メニュー終了記述子, アドレス情報

表示用データ ::= (表示制御記述子*, 表示文字列, 表示制御終了記述子*) *

別記事参照 ::= (別項目参照 | カラー動画表示 | アプリケーション参照 | URL 参照 | インライン画像参照 | 図版参照 | 図版群参照 | 音声参照 | カラー画面データ群参照)

別項目参照 ::= 別項目参照記述子, 矢印コード, 表示文字列, 別項目参照終了記述子, アドレス情報

アドレス情報 ::= ブロック番号, ブロック内オフセット

アプリケーション参照 ::= アプリケーション参照記述子, 参照種別, アプリケーション参照データ, 改行, メッセージ, 改行, キャプション, アプリケーション参照終了記述子

URL 参照 ::= URL 参照記述子, URL 参照データ, 改行, キャプション, URL 参照終了記述子

インライン画像参照 ::= インライン画像参照記述子, インライン再生情報, アドレス情報, インライン代替文字列, インライン画像参照終了記述子

インライン再生情報 ::= インライン表示モード, 再生識別番号, 予備領域 1, 図版サイズ

図版参照 ::= 図版データ記述子, 図版情報, 図版データ終了記述子, アドレス情報

図版情報 ::= 再生識別番号, 図版サイズ, 表示文字列

図版群参照 ::= 図版データ群記述子 (, 図版参照) +, 図版データ群終了記述子

音声参照 ::= 音声データ参照記述子, 音声再生モード, 音声タイプ, アドレス情報, 終了アドレス情報, 矢印コード, 表示文字列, 音声データ参照終了記述子

カラー画面データ群参照 ::= カラー画面データ群記述子, カラー画面モード (, 画面データ) +, カラー画面データ群終了記述子

画面データ ::= ((カラー画面表示, カラー画面音声, カラー画面参照) | (カラー画面表示, カラー画面動画, カラー画面参照) | (カラー画面表示, カラー画面音声))

カラー画面表示 ::= カラー画面表示記述子, カラー画面表示モード, 再生識別番号, 表示位置, アドレス情報, 表示文字列, カラー画面表示終了記述子

カラー画面音声 ::= カラー画面音声記述子, 音声入力待モード, 処理タイマ, 再生識別番号, ボタン表示位置, アドレス情報, 音声タイプ, アドレス情報, 終了アドレス情報, カラー画面音声終了記述子

カラー画面参照 ::= カラー画面参照記述子, 画面参照入力待モード, 処理タイマ, 再生識別番号, ボタン表示位置, アドレス情報 (, 再生識別番号, 追加表示位置, アドレス情報, 表示文字列) , カラー画面参照終了記述子

カラー動画表示 ::= カラー動画表示記述子, 表示モード, 動画識別指標, 表示位置, 開始フレーム番号, 終了フレーム番号, 動画ファイル名, 代替データ格納書籍番号, 代替データアドレス情報, 表示文字列, カラー動画表示終了記述子

各構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 本文データの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **表示開始指定 (1F02H)** 一連の項目データ群の最初を示す。検索結果の本文表示において、それ以前にさかのぼって表示しないことを示す。
- 2) **項目データ** 検索の結果、表示すべきデータ本体。次の b) で記録する。
- 3) **表示終了指定 (1F03H)** 一連の項目データ群の最終を示す。検索結果の本文表示において、それ以降に進めて表示しないことを示す。
- 4) **メニュー表示用データ** 書籍の目次同様に、メニュー選択によって検索を行うためのメニュー表示に用いるデータを記録する。
- 5) **入力候補テーブル** 複合検索において、ある検索目的のキー（単語）が限定されている場合に、検

索対象の候補リストを表示するために記録する。

b) 項目データの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **検索キー記述子 (1F41H)** 検索結果の項目の先頭を示す。再生システムに後述する検索キー終了記述子までを項目見出しと認識するよう指示する。
- 2) **表示用データ** 画面に表示するためのデータ。
- 3) **検索キー終了記述子 (1F61H)** 検索結果の項目見出しの末尾を示す。
- 4) **別記事参照** 関連項目、図版データなど、検索結果の記事から参照すべき情報の種別と記録場所を示す。

c) メニュー表示用データの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **メニュー項目** 目次の各項目及びそれに対応するページの参照に当たる選択対象。データ表現法は、e)による。

d) 入力候補テーブルの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **表示開始指定 (1F02H)** 一連の項目データ群の最初を示す。検索結果の本文表示において、それ以前にさかのぼって表示しないことを示す。
- 2) **メニュー項目** 目次の各項目及びそれに対応するページの参照に当たる選択対象。データ表現法は、e)による。
- 3) **表示終了指定 (1F03H)** 一連の項目データ群の最終を示す。検索結果の本文表示において、それ以降に進めて表示しないことを示す。

e) メニュー項目の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **メニュー記述子 (1F43H)** メニュー項目の先頭を示す。再生システムにメニュー終了記述子までを1項目と認識するよう指示する。
- 2) **表示用データ** 画面に表示するためのデータ。
- 3) **別項目参照** 関連項目、図版データなど、検索結果の記事から参照すべき情報の種別と記録場所を示す。データ表現法は、h)による。
- 4) **メニュー終了記述子 (1F63H)** メニュー項目の末尾を示す。
- 5) **アドレス情報 (2 進数 10 進数/6 バイト)** 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、i)による。

f) 表示用データの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **表示制御記述子 (バイナリ値/2 バイト)** 表示の制御 (改行、字下げ、添え字、半角など) を指示するコード。種類及びその意味は、6.6.2 による。
- 2) **表示文字列 (文字又は 1F0AH)** 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。
- 3) **表示制御終了記述子 (バイナリ値/2 バイト)** 表示制御記述子の制御の範囲の末尾を示す。種類及びその意味は、6.6.2 による。

g) 別記事参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **別項目参照** 関連項目の記録場所を示す。データ表現法は、h)による。
- 2) **カラー動画表示** 関連カラー動画の記録場所を示す。データ表現法は、w)による。
- 3) **アプリケーション参照** プログラム動作など、アプリケーションの記録場所を示す。データ表現法は、j)による。
- 4) **URL 参照** インターネット上のデータを参照するための URL を示す。データ表現法は、k)による。

- 5) **インライン画像参照** 本文データ中に挿入参照する画像データの記録場所を示す。データ表現法は、**l)**による。
- 6) **図版参照** 参照する図版の記録場所を示す。データ表現法は、**n)**による。
- 7) **図版群参照** 参照する図版（複数の解像度に対応した図版をもつ場合）の記録場所を示す。データ表現法は、**p)**による。
- 8) **音声参照** 参照する音声データの記録場所を示す。データ表現法は、**q)**による。
- 9) **カラー画面データ群参照** 参照するボタン選択により遷移する画像やスライド動画及び動画データの記録場所を示す。データ表現法は、**r)**による。

h) 別項目参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **別項目参照記述子 (1F42H)** 関連項目の記録場所を示す。文字列を後続することによって、参照記事の表題表示をすることができる。文字列は、記録しなくてもよい。
- 2) **矢印コード (JIS 文字/2 バイト)** 参照記事の表示指示を再生システム利用者が指示するための表示文字。
- 3) **表示文字列 (文字又は 1F0AH)** 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。
- 4) **別項目参照終了記述子 (1F62H)** 参照記事の表題表示用の文字列の末尾を示す。
- 5) **アドレス情報 (2 進化 10 進数/6 バイト)** 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、**i)**による。

i) アドレス情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **ブロック番号 (2 進化 10 進数/2 バイト)** 対応する情報の記録場所のブロック内オフセットをバイト数で記録する。
- 2) **ブロック内オフセット (2 進化 10 進数/2 バイト)** 対応する情報の記録場所のブロック内オフセットをバイト数で記録する。

j) アプリケーション参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **アプリケーション参照記述子 (1F3AH)** プログラム動作など、アプリケーションへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **参照種別 (2 進化 10 進数/2 バイト)** 参照する情報が、実行可能なプログラムかアプリケーションデータなのかの区別を記録する。
 0000 実行可能なプログラムであることを示す
 1000 データであることを示す
- 3) **アプリケーション参照データ (ファイル名文字列)** アプリケーションの存在場所をディレクトリ及びファイル名の並びで表すパスで示す。文字列の末尾は、改行で示す。
- 4) **改行 (1F0AH)** 3)アプリケーション参照データと 5)メッセージの区切りを示す。
- 5) **メッセージ (JIS 文字)** アプリケーションを利用する際に媒体交換など利用者に表示するメッセージを記録する。文字列の末尾は、改行で示す。
- 6) **改行 (1F0AH)** 5)メッセージと 7)キャプションの区切りを示す。
- 7) **キャプション (JIS 文字)** アプリケーション名など、画面へのキャプション表示する文字列を記録する。文字列の末尾は、アプリケーション参照終了記述子で示す。
- 8) **アプリケーション参照終了記述子 (1F5AH)** アプリケーション参照の末尾を示す。

k) URL 参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **URL 参照記述子 (1F3BH)** インターネット上の URL へのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **URL 参照データ (ファイル名用文字)** URL アドレスを示す。
- 3) **改行 (1F0AH)** 3)アプリケーション参照データと 5)メッセージの区切りを示す。
- 4) **キャプション (JIS 文字)** 参照する URL の概説など、画面へのキャプション表示する文字列を記録する。文字列の末尾は、アプリケーション参照終了記述子で示す。
- 5) **URL 参照終了記述子 (1F5BH)** インターネット上の URL へのリンク情報の末尾を示す。

l) インライン画像参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **インライン画像参照記述子 (1F3CH)** 本文データの中に挿入参照する画像データへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **インライン再生情報** 本文データ中でのインライン画像の相対位置、インライン画像データの表現形式など再生に必要な情報を示す。データ表現法は、m)による。
- 3) **アドレス情報 (2 進化 10 進数/6 バイト)** 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、i)による。
- 4) **インライン代替文字列 (JIS 文字)** 図版が参照できない場合や表示できない場合に代わりに表示する文字列を示す。
- 5) **インライン画像参照終了記述子 (1F5CH)** インターネット上の URL へのリンク情報の末尾を示す。

m) インライン再生情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **インライン表示モード (2 進化 10 進数/2 バイト)** 文字列との表示関係を示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
 - 1 けた目 0 : DIB
 - 1 : JPEG 等倍表示
 - 2 : JPEG 拡張表示 (文字フォントの高さに合わせて拡大/縮小する)
 - 3 : JPEG 拡張表示 (文字フォントの高さの 2 倍に合わせて拡大/縮小する)
 - 2 けた目 予備領域 (将来の拡張のための領域)
 - 3 けた目 0 : 文字列のベースラインに画像の中央を合わせる
 - 1 : 文字列のボトムラインに画像の下辺を合わせる
 - 2 : 文字列のトップラインに画像の上辺を合わせる
 - 4 けた目 0 : 文字列が縦並びになっても、画像を回転しない
 - 1 : 文字列が縦並びになったときは、右 90 度回転させる
- 2) **再生識別番号 (2 進化 10 進数/2 バイト)** 図版データの記録領域の先頭に記述されたデータ表現形式種別のどれに対応した形式で記録されているかを先頭からの相対番号で示す。
- 3) **予備領域 1 (1 バイト)** 実装において定義するための領域。
- 4) **図版サイズ (2 進化 10 進数/4 バイト)** 図版データの縦横のドット構成を各 4 けたで示す。

n) 図版参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **図版データ記述子 (1F44H)** 図版データへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **図版情報** 参照する図版データの表現形式やサイズを示す。データ表現法は、o)による。
- 3) **図版データ終了記述子 (1F64H)** 図版データへのリンク情報の末尾を示す。
- 4) **アドレス情報 (2 進化 10 進数/6 バイト)** 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、i)による。

o) 図版情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **再生識別番号** (2 進化 10 進数/2 バイト) 図版データの記録領域の先頭に記述されたデータ表現形式種別のどれに対応した形式で記録されているかを先頭からの相対番号で示す。
- 2) **図版サイズ** (2 進化 10 進数/4 バイト) 図版データの縦横のドット構成を各 4 けたで示す。
- 3) **表示文字列** (文字又は 1F0AH) 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。

p) 図版群参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **図版データ群記述子** (1F45H) 図版データ (同一内容で再生方法の異なるものの集合) へのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **図版参照** 参照する図版の記録場所を示す。データ表現法は、n)による。
- 3) **図版データ群終了記述子** (1F65H) 図版データ (同一内容で再生方法の異なるものの集合) へのリンク情報の末尾を示す。

q) 音声参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **音声データ参照記述子** (1F4AH) 音声データへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **音声再生モード** (2 進化 10 進数/2 バイト) 音声データの種別と再生時の表示を示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
 - 1 けた目 予備領域 (将来の拡張のための領域)
 - 2 けた目 0 : 後続の表示用データを 1 行分 (改行まで) 表示する
1 : 後続の表示用データは無効
2 : 後続の表示用データをすべて表示する (1 行目が名称, 2 行目が著作権表示を意味する。)
 - 3 けた目 予備領域 (将来の拡張のための領域)
 - 4 けた目 0 : 使用しない (実装の過去の互換を保持するため)
1 : 簡易 PCM データへのリンク
2 : MIDI データへのリンク
- 3) **音声タイプ** (2 進化 10 進数/2 バイト) 音声再生モードで示す音声種別 (簡易 PCM か MIDI) のそれぞれの記録タイプを示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
 - 1 けた目 0 : モノラル
1 : ステレオ
 - 2 けた目以降は、簡易 PCM だけ有効, MIDI では使用しない。
 - 2 けた目 0 : アドレス情報がヘッダ情報を指す。
1 : アドレス情報が波形の始まりを指す。
 - 3 けた目 0 : 16 ビットサンプリング
1 : 8 ビットサンプリング
 - 4 けた目 0 : 44.1kHz サンプリング
1 : 22.05kHz サンプリング
2 : 11.025kHz サンプリング
- 4) **アドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 対応するデータの記録場所 (先頭) を示す。データ表

現法は、**i)**による。

- 5) **終了アドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 対応するデータが格納されている記録場所 (末尾) を示す。データ表現法は、アドレス情報と同じで **i)**による。
- 6) **矢印コード** (JIS 文字/2 バイト) 参照記事の表示指示を再生システム利用者が指示するための表示文字。
- 7) **表示文字列** (文字又は 1F0AH) 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。
- 8) **音声データ参照終了記述子** (1F6AH) 音声データへのリンク情報の末尾を示す。

r) カラー画面データ群参照の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **カラー画面データ群記述子** (1F4CH) カラー画像の画面表示からの検索のためのデータの先頭を示す。
- 2) **カラー画面モード** (2 進化 10 進数/2 バイト) 画面推移を制御する方法を示す。意味は、以下のとおりとする。下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
 0001 : ボタン選択 (動画を含まない。)
 0002 : ボタン選択 (動画を含む。)
 0003 : スライド再生
 0004 : 動画
- 3) **画面データ** 画面表示対象データを示す。データ表現法は、**s)**による。
- 4) **カラー画面データ群終了記述子** (1F6CH) カラー画像の画面表示からの検索のためのデータの末尾を示す。

s) 画面データの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **カラー画面表示** 画面上の表示位置指定付きの表示画像の参照を示す。データ表現法は、**t)**による。
- 2) **カラー画面音声** 音声付きのカラー画像の参照を示す。データ表現法は、**u)**による。
- 3) **カラー画面参照** 時間要素をもつ画像データの参照を示す。データ表現法は、**v)**による。
- 4) **カラー画面動画** 動画データの参照を示す。データ表現法は、**w)**による。

t) カラー画面表示の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **カラー画面表示記述子** (1F4DH) 画面上の表示位置指定付きの表示画像へのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **カラー画面表示モード** (2 進化 10 進数/2 バイト) 画像データ種別、表示時の処理について示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
 1 けた目 0 : DIB
 1 : JPEG
 2 けた目 0 : 後続の表示用データを 1 行分 (改行まで) 表示。画像データの印刷・複写は許可
 1 : 後続の表示用データは無効。画像データの印刷・複写は許可
 2 : 後続の表示用データをすべて表示する (1 行目が名称, 2 行目が著作権表示を意味する。)
 3 : 予備 (使用しない。)
 4 : 後続の表示用データは 1 行分表示。画像データの印刷・複写は禁止

- 5 : 後続の表示用データは無効。画像データの印刷・複写は禁止
6 : 後続の表示用データをすべて表示。画像データの印刷・複写は禁止
- 3 けた目 0 : 表示位置の調整を再生ソフトに任せる
1 : 左に寄せて表示
2 : 右に寄せて表示
3 : 中央に表示
- 4 けた目 1 : 一般表示 (排他的)
2 : 上書き (重ね合わせ)
3~8 : 予備 (使用しない。)
9 : 文字列と混在表示 (表示座標は無効)
- 3) **再生識別番号** (2 進化 10 進数/2 バイト) 図版データの記録領域の先頭に記述されたデータ表現形式種別のどれに対応した形式で記録されているかを先頭からの相対番号で示す。
- 4) **表示位置** (2 進化 10 進数/8 バイト) 画面上の表示位置を画像の左上の表示位置の X, Y と幅と高さを各 4 けたで示す。
- 5) **アドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は, i) による。
- 6) **表示文字列** (文字又は 1F0AH) 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。
- 7) **カラー画面表示終了記述子** (1F6DH) 画面上の表示位置指定付きの表示画像へのリンク情報の末尾を示す。

u) **カラー画面音声の構成成分のデータ表現法及び意味**

- 1) **カラー画面音声記述子** (1F4EH) 音声付きの画面表示用データへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **音声用入力待モード** (2 進化 10 進数/2 バイト) 入力待状態時の音声再生について示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
- 1 けた目 0 : 画面表示後、後続の処理タイマ指定時間を待って、音声を一度再生
1 : 画面表示後、ボタンが押されたときに、音声を再生
2 : 画面表示後、後続の処理タイマ指定時間を待って、音声を繰り返し再生
- 2 けた目 0 : 使用しない (実装の過去の互換を保持するため)
1 : 簡易 PCM 音声にリンク
2 : MIDI データにリンク
- 3 けた目 0 : 後続記述のボタンを表示しない
1 : 後続記述のボタンを画面表示時に表示する
2 : 後続記述のボタン枠をカーソルフォーカス時に表示する
3 : 後続記述のボタンをカーソルフォーカス時に表示する
- 4 けた目 0 : ボタンを押したときに後続記述のボタンを表示しない
1 : ボタンを押したときに後続記述のボタンを表示する
2 : ボタンを押したときに後続記述のボタン枠を表示する
- 3) **処理タイマ** (2 進化 10 進数/2 バイト) 入力待モードで待指定のときの待ち時間を 0.1 秒単位で示す。

- 4) **再生識別番号** (2 進化 10 進数/2 バイト) 図版データの記録領域の先頭に記述されたデータ表現形式種別のどれに対応した形式で記録されているかを先頭からの相対番号で示す。
- 5) **ボタン表示位置** (2 進化 10 進数/8 バイト) 後続のアドレス情報で示すボタンデータの表示位置を左上の表示位置の X, Y と幅と高さを各 4 けたで示す。
- 6) **アドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、i) による。
- 7) **終了アドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 対応するデータが格納されている記録場所 (末尾) を示す。データ表現法は、アドレス情報と同じで i) による。
- 8) **カラー画面音声終了記述子** (1F6EH) 音声付きの画面表示用データへのリンク情報の末尾を示す。

v) **カラー画面参照の構成成分のデータ表現法及び意味**

- 1) **カラー画面参照記述子** (1F4FH) 時間要素をもつ画面表示用データへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **画面参照用入力待モード** (2 進化 10 進数/2 バイト) 入力待状態時の音声再生について示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。

1 けた目 0: 画面表示後、後続の処理タイマ指定時間待って、参照画像に遷移

1: 画面表示後、ボタンが押されたときに、参照画像に遷移

2: 予約 (使用しない)

3: 画面表示後、後続の処理タイマ指定時間待った後、ボタンが押されて参照画像に遷移

2 けた目 0: ボタンデータ形式は DIB

1: ボタンデータ形式は JPEG で等倍表示

2: ボタンデータ形式は JPEG で縮小表示

3 けた目 0: 後続記述のボタンを表示しない

1: 後続記述のボタンを画面表示時に表示する

2: 後続記述のボタン枠をカーソルフォーカス時に表示する

3: 後続記述のボタンをカーソルフォーカス時に表示する

4: 後続記述のボタン、追加表示アイコン、文字列を表示

5: 後続記述のボタンを表示。カーソルフォーカス時に文字列を追加表示

6: 後続記述のボタンを表示。カーソルフォーカス時に追加表示アイコンを表示

4 けた目 0: ボタンを押したときに後続記述のボタンを表示しない

1: ボタンを押したときに後続記述のボタンを表示する

2: ボタンを押したときに後続記述のボタン枠を表示する

- 3) **処理タイマ** (2 進化 10 進数/2 バイト) 入力待モードで待指定のときの待ち時間を 0.1 秒単位で示す。

- 4) **再生識別番号** (2 進化 10 進数/2 バイト) 図版データの記録領域の先頭に記述されたデータ表現形式種別のどれに対応した形式で記録されているかを先頭からの相対番号で示す。

- 5) **ボタン表示位置** (2 進化 10 進数/8 バイト) 後続のアドレス情報で示すボタンデータの表示位置を左上の表示位置の X, Y と幅と高さを各 4 けたで示す。

- 6) **アドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 対応する項目の記録場所を示す。データ表現法は、i) による。

- 7) **追加表示座標** (2 進化 10 進数/8 バイト) 画面参照用入力待モードの 3 けた目が 4~6 のときに記録される。後続のアドレス情報で示す追加表示用アイコンと表示用データの表示位置をアイコンの左上の表示位置の X, Y と幅と高さを各 4 けたで示す。表示用データは、アイコンの中心に位置するように表示する。
- 8) **表示文字列** (文字又は 1F0AH) 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。
- 9) **カラー画面参照終了記述子** (1F6FH) 時間要素をもつ画面表示用データへのリンク情報の末尾を示す。

w) **カラー動画表示の構成成分のデータ表現法及び意味**

- 1) **カラー動画表示記述子** (1F39H) 動画データへのリンク情報の先頭を示す。
- 2) **表示モード** (2 進化 10 進数/2 バイト) 動画のデータ形式及び表示方法を示す。各けたの意味は、以下のとおりとする。各けたの下に表記していない値については、将来拡張で使用する。この規格では、使用しない。
 - 1 けた目 1: 後続の動画ファイル名で示すデータが MPEG 形式 (この規格では、1 固定)
 - 2 けた目 0: 後続の表示用データを 1 行分 (改行まで) 表示。画像データの印刷・複写は許可
 1: 後続の表示用データは無効。画像データの印刷・複写は許可
 2: 後続の表示用データをすべて表示する (1 行目が名称, 2 行目が著作権表示を意味する。)
 - 3 けた目 予備領域 (将来の拡張のための領域)
 - 4 けた目 0: 一般表示 (排他的)
 1: 上書き (重ね合わせ)
- 3) **動画識別指標** (2 進化 10 進数/2 バイト) 参照データが動画であることを示すために固定的に 2 進化 10 進数の 9999 を記録する。
- 4) **表示位置** (2 進化 10 進数/8 バイト) 画面上の表示位置を画像の左上の表示位置の X, Y と幅と高さを各 4 けたで示す。
- 5) **開始フレーム番号** (2 進化 10 進数/4 バイト) 動画ファイル中の再生する部分の先頭フレーム番号を示す。
- 6) **終了フレーム番号** (2 進化 10 進数/4 バイト) 動画ファイル中の再生する部分の末尾フレーム番号を示す。
- 7) **動画ファイル名** (JIS 文字) 動画が記録されているファイル名。ディレクトリ位置は、採録書籍名管理ファイルに記録されている連続再生ファイルディレクトリ位置で示す。
- 8) **代替データ格納書籍番号** (2 進化 10 進数/2 バイト) 動画ファイルが利用できない再生システムにおいて、代わりに再生するデータが存在する場合の記録されている書籍を示す。下 2 けたで、採録書籍名管理ファイル内のエントリ番号を指す。
- 9) **代替データアドレス情報** (2 進化 10 進数/6 バイト) 動画ファイルが利用できない再生システムにおいて、代わりに再生するデータが存在する場合の記録されている位置を示す。代替データ格納書籍番号で示す書籍中の位置をアドレス情報に従って記録する。
- 10) **表示文字列** (文字又は 1F0AH) 表示する文字列。1F0AH で改行を示す。検索結果の文字列のほか、後続の記述子との組合せで、図版の名称や画像データの著作権の表示などに利用する。
- 11) **カラー動画表示終了記述子** (1F59H) 動画データへのリンク情報の末尾を示す。

a)～w)に示す検索にかかわる本文データ内の記述子をまとめると、次のとおりとなる。

値	記述子名	意味及び取扱い
1F02H	表示開始指定	一連の項目データ群の最初を示す
1F03H	表示終了指定	一連の項目データ群の最終を示す
1F04H	表示制御用割当コード	6.6.2 による。
～1F38H		
1F39H	カラー動画表示記述子	動画データへのリンク情報の先頭を示す
1F3AH	アプリケーション参照記述子	プログラム動作などアプリケーションへのリンク情報の先頭を示す
1F3BH	URL 参照記述子	インターネット上の URL へのリンク情報の先頭を示す
1F3CH	インライン画像参照記述子	本文データの中に挿入参照するデータへのリンク情報の先頭を示す
1F40H	予備	過去の実装との互換のため使用してはならない
1F41H	検索キー記述子	検索結果の項目の先頭を示す
1F42H	別項目参照記述子	関連項目の記録位置を示す
1F43H	メニュー記述子	メニュー項目の先頭を示す
1F44H	図版データ記述子	図版データへのリンク情報の先頭を示す
1F45H	図版データ群記述子	図版データ（同一内容で再生方法の異なるものの集合）へのリンク情報の先頭を示す
1F46H	予備	過去の実装との互換のため使用してはならない
～1F48H		
1F49H	構造化メニュー記述子	階層構造をもつメニュー項目の先頭を示す
1F4AH	音声データ参照記述子	音声データへのリンク情報の先頭を示す
1F4BH	カラー画像データ群参照記述子	カラー画像データ群へのリンク情報の先頭を示す
1F4CH	カラー画面データ群記述子	カラー画像の画面表示からの検索のためのデータの先頭を示す
1F4DH	カラー画面表示記述子	画面上の表示位置指定付きの表示画像へのリンク情報の先頭を示す
1F4EH	カラー画面音声記述子	音声付きの画面表示用データへのリンク情報の先頭を示す
1F4FH	カラー画面参照記述子	時間要素をもつ画面表示用データへのリンク情報の先頭を示す
F50H	予備	過去の実装との互換のため使用してはならない
～1F58H		
1F59H	カラー動画表示終了記述子	動画データへのリンク情報の末尾を示す
1F5AH	アプリケーション参照終了記述子	プログラム動作などアプリケーションへのリンク情報の末尾を示す
1F5BH	URL 参照終了記述子	インターネット上の URL へのリンク情報の末尾を示す
1F5CH	インライン画像参照終了記述子	本文データの中に挿入参照するデータへのリンク情報の末尾を示す
1F60H	予備	過去の実装との互換のため使用してはならない
1F61H	検索キー終了記述子	検索結果の項目の末尾を示す
1F62H	別項目参照終了記述子	関連項目の記録位置情報の末尾を示す
1F63H	メニュー終了記述子	メニュー項目の末尾を示す
1F64H	図版データ終了記述子	図版データへのリンク情報の末尾を示す
1F65H	図版データ群終了記述子	図版データ（同一内容で再生方法の異なるものの集合）へのリンク情報の末尾を示す
1F66H	予備	過去の実装との互換のため使用してはならない
～1F68H		
1F69H	構造化メニュー終了記述子	階層構造をもつメニュー項目の末尾を示す
1F6AH	音声データ参照終了記述子	音声データへのリンク情報の末尾を示す
1F6BH	カラー画像データ群参照終了記述子	カラー画像データ群へのリンク情報の末尾を示す
1F6CH	カラー画面データ群終了記述子	カラー画像の画面表示からの検索のためのデータの末尾を示す
1F6DH	カラー画面表示終了記述子	画面上の表示位置指定付きの表示画像へのリンク情報の末尾を示す
1F6EH	カラー画面音声終了記述子	音声付きの画面表示用データへのリンク情報の末尾を示す
1F6FH	カラー画面参照終了記述子	時間要素をもつ画面表示用データへのリンク情報の末尾を示す
1F70H	予備	将来の拡張のために用いる。この規格では規定しない

値	記述子名	意味及び取扱い
～1F80H 1F81H ～1FDFH	予備	将来の拡張のために用いる。この規格では規定しない

6.6.2 表示制御記述子 本文データの表示制御用の記述子として、次に示すものを使用する。記録形式は、6.6.1 による。表示制御記述子は入れ子にしてもよいが、終了指定をもつ制御は、完全な入れ子状態になっていなければならない。

値	記述子名	意味及び取扱い
1F04H	半角開始指定	後続の文字列を半角表示する
1F05H	半角終了指定	半角表示する文字列の終わりを示す
1F06H	下添え字開始指定	後続する文字列を下添え字表示する
1F07H	下添え字終了指定	下添え字表示する文字列の終わりを示す
1F09H	字下げ指定	後続する文字列を指定数、字下げ表示する。2 進法 10 進数 (2 バイト) を後続させて、その値が字下げ数を示す
1F0AH	改行	改行する
1F0BH	表の表示開始指定	後続の表の表示終了指定までを一つの表として表示制御する
1F0CH	表の表示終了指定	表の表示制御する文字列の終わりを示す
1F0EH	上添え字開始指定	後続する文字列を上添え字表示する
1F0FH	上添え字終了指定	上添え字表示する文字列の終わりを示す
1F10H	分割禁止開始指定	後続する文字列の途中で行を折り返してはならないことを示す
1F11H	分割禁止終了指定	途中行折り返しを禁止する文字列の終わりを示す
1F12H	強調開始指定	後続する文字列を強調表示することを示す。強調方法は再生システムに任せる
1F13H	強調終了指定	強調表示する文字列の終わりを示す
1F16H	ルビ対象文字列開始指定	1F06H～1F07H の添え字の中で被ルビ文字との境目を示す
1F17H	読み上げ対象文字列開始指定	読み上げ対象文字列の先頭を示す。後続の読み上げ情報指定と組み合わせて使う
1F18H	置換え文字開始指定	書籍定義文字パターンなどを他アプリケーションに転記するときに置き換えする文字列の先頭を示す。置換文字指定の中で使う
1F1AH	タブ位置指定	表の中における各エントリの開始位置を示す
1F1BH	字下げ・字上がり指定	後続する表データの行端の先頭と末尾位置を示す
1FE0H	文字修飾指定	後続する文字列の表示修飾を示す。修飾によって、文字列に上述した区切り指定を用いる
1FE1H	文字修飾終了指定	文字修飾指定した文字列の終わりを示す
1FE2H ～1FFFH	予備	拡張用コード。この規格では、規定しない

6.7 著作権表示データ

6.7.1 成分構造 再生システムに著作権表示をさせるための表示データを記録する。著作権表示データの構成は、次のとおりとする。

著作権表示データ ::= 表示用データ

表示用データ ::= (表示制御記述子*, 文字列, 表示制御終了記述子*) *

著作権表示の構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 著作権表示データの構成成分のデータ表現法及び意味

1) **表示用データ** 画面に表示するためのデータ。データ表現法は、b)による。

b) 表示用データの構成成分のデータ表現法及び意味

1) **表示制御記述子** (バイナリ値/2 バイト) 表示の制御 (改行、字下げ、添え字、半角など) を指示するコード。種類及びその意味は、6.6.2 による。

- 2) **文字列** (文字又は 1F0AH) 著作権を表示する文字列。1F0AH で改行を示す。
- 3) **表示制御終了記述子** (バイナリ値/2 バイト) 表示制御記述子の制御の範囲の末尾を示す。種類及びその意味は、6.6.2 による。

6.8 書籍定義文字パターン

6.8.1 成分構造 JIS 文字に規定されていない文字を使用する場合の表示用パターンを記録する。書籍定義文字パターンの記録構造は、次のとおりとする。

書籍定義文字パターン ← 書籍名管理ブロック

書籍定義文字パターン ::= 制御情報, パターンブロック +

制御情報 ::= 予備領域 1, 予備領域 2, 横ドット構成, 縦ドット構成, 先頭コード, 登録パターン数, 予備領域 3

パターンブロック ::= 文字パターン +, 空き領域

書籍定義文字パターンの構成成分のデータ表現法及び意味は、次のとおりとする。

a) 書籍定義文字パターンの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **制御情報** 後続する文字パターン全体の構成情報を記録する。
- 2) **パターンブロック** (1 024 バイト) 制御情報で示す構成の文字パターン情報を記録する。各文字は、このブロックにまたがって記録してはならない。ブロックの最終部分の文字 1 個分に満たない領域は、空き領域とする。

b) 制御情報の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **予備領域 1** (1 バイト) 実装において定義するための領域。
- 2) **予備領域 2** (7 バイト) 将来の拡張のための領域。
- 3) **横ドット構成** (バイナリ値/1 バイト) 1 文字の横ドット数を記録する。この規格では、8, 12, 16, 24, 30 及び 48 について定義できる。
- 4) **縦ドット構成** (バイナリ値/1 バイト) 1 文字の縦ドット数を記録する。この規格では、16, 24, 30 及び 48 について定義できる。
- 5) **先頭コード** (バイナリ値/2 バイト) 書籍定義文字パターンの先頭コードを記録する。本文データ内の書籍定義文字を JIS 文字と判別できるように、A121H からの値を順次割り当てて記録する。書籍定義文字のコードは、94 点を 1 区としてコードに割り当てる (A17EH の次のコードは、A221H となる。)。使用可能なコード範囲は、4.による。
- 6) **登録パターン数** (バイナリ値/2 バイト) 記録している書籍定義文字パターンの総数を記録する。
- 7) **予備領域 3** (2 034 バイト) 将来の拡張のための領域。

c) パターンブロックの構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **文字パターン** (バイナリ値/横ドット×縦ドットで決まるバイト数) 書籍定義文字パターンを構成するビット列を横優先でバイト単位で記録する。
- 2) **空き領域** ブロックの最終部分の文字 1 個分に満たない領域は、空き領域とする。

6.9 検索の固有名称定義

6.9.1 成分構造 この規格における各検索に対して、書籍に固有の理解しやすい名称 (用例検索や人名検索など) をつけることを可能にするための情報を記録する。検索の固有名称定義の記録構造は、次のとおりとする。

検索の固有名称定義 ::= エントリ数, 予備領域 1, 前方/後方一致検索用検索名称, 条件検索用検

索名称，複合語検索用検索名称，予備領域 2，複合検索用検索名称 1，複合検索用検索名称 2，複合検索用検索名称 3，複合検索用検索名称 4，複合検索用検索名称 5，複合検索用検索名称 6，複合検索用検索名称 7，複合検索用検索名称 8，複合検索用検索名称 9，複合検索用検索名称 10，メニュー用検索名称，予備領域 3

上記各検索名称 ::= 種類，略称，正式検索名称

検索の固有名称定義の構成成分のデータ表現法及び意味は，次のとおりとする。

a) 検索の固有名称定義の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **エントリ数**（バイナリ値／2 バイト） 後続して記録されている検索名称の数を記録する。
- 2) **予備領域 1**（68 バイト） 実装において定義する領域。
- 3) **前方／後方一致検索用検索名称**（70 バイト） 前方一致，後方一致の表記形及び仮名検索に対する名称を記録する。記録形式は，上記検索名称による。
- 4) **条件検索用検索名称**（70 バイト） 条件検索に対する名称を記録する。記録形式は，上記検索名称による。
- 5) **複合語検索用検索名称**（70 バイト） 複合語検索に対する名称を記録する。記録形式は，上記検索名称による。
- 6) **予備領域 2**（70 バイト） 過去の実装との互換性を保つための領域。
- 7) **複合検索用検索名称 1～10**（70 バイト） 複合検索に対する名称を記録する。複合検索は，複数個（最大 10 個）定義でき，それぞれについて，固有の検索名称を定義することができる。記録形式は，上記検索名称による。
- 8) **メニュー用検索名称**（70 バイト） メニュー選択に対する名称を記録する。記録形式は，上記検索名称による。

b) 各検索名称の構成成分のデータ表現法及び意味

- 1) **種類**（2 進化 10 進数／2 バイト） 固有名称をつけるか否かについて記録する。
 - 0000 もともと対応する検索が用意されていない
 - 0001 固有名称を付けず，規格（＝検索処理システム）の標準的な扱いとする
 - 0002 固有名称を後続の略称と正式名称で定義する
- 2) **略称**（JIS 文字／16 バイト） 固有名称の略称を記録する。8 文字以内の文字列を指定する。名称文字列が 8 文字未満の場合は，00h を後ろに詰める。検索システムの画面表示で短い表記が必要な場合に利用する。
- 3) **正式検索名称**（JIS 文字／32 バイト） 固有名称の正式名称を記録する。16 文字以内の文字列を指定する。名称文字列が 16 文字未満の場合は，00h を後ろに詰める。

電子出版フォーマットの標準化調査研究委員会 構成表

	氏名			所属
(委員長)	板 生	清		東京大学
(委員)	上 野 真	志		株式会社岩波書店
	梅 津 幸	一		図書印刷株式会社
	加 藤 寿	郎		凸版印刷株式会社
	窪 田 明			経済産業省
	下 川 和	男		日本電子出版協会
	関 戸 雅	男		株式会社研究社
	高 橋 仁	一		大日本印刷株式会社
	高 畑 信	仁		日外アソシエーツ株式会社
	田 畑 裕	秋		読売新聞社
	坪 倉 孝			富士通株式会社
	長谷川 秀	記		有限会社自由電子出版
	八 田 勲			経済産業省
	服 部 清	幸		キヤノン株式会社
	福 田 真	弓		NEC インターチャネル株式会社
	前 田 俊	秀		株式会社三修社
	村 瀬 拓	男		株式会社新潮社
	森 田 康	夫		株式会社小学館
	山 田 蕃			株式会社三省堂
(オブザーバー)	澤 田 位			財団法人日本規格協会
	永 井 裕	司		経済産業省
(事務局)	内 藤 昌	幸		財団法人日本規格協会

電子出版フォーマットの標準化調査研究委員会 (WG1) 構成表

	氏名			所属
(主査)	長谷川 秀	記		有限会社自由電子出版
(幹事)	坪 倉 孝			富士通株式会社
(委員)	上 野 真	志		株式会社岩波書店
	加 藤 寿	郎		凸版印刷株式会社
	渋谷 誠			イースト株式会社
	関 戸 雅	男		株式会社研究社
	高 橋 仁	一		大日本印刷株式会社
	服 部 武	郎		図書印刷株式会社
	福 田 真	弓		NEC インターチャネル株式会社
	村 瀬 拓	男		株式会社新潮社
(オブザーバー)	澤 田 位			財団法人日本規格協会
	永 井 裕	司		経済産業省
(事務局)	内 藤 昌	幸		財団法人日本規格協会