

学術文献の視覚障害者等用 EPUB 製作仕様書 ver. 2022. 2

令和4年4月

国立国会図書館

主な改定履歴

版	改定内容
ver. 2022. 2 (令和4年4月)	<ul style="list-style-type: none"> ・「補足資料2 パッケージ文書 (OPF ファイル) に入力するメタデータ」の「1.5 EPUBのアクセシビリティに関する事項」に掲載されているアクセシビリティメタデータ項目“schema:accessibilityFeature”で入力する値から“longDescription”と“annotations”の値を削除。
ver. 2022. 1 (令和4年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ・一部文言を修正。
ver. 2021. 2 (令和3年4月)	<ul style="list-style-type: none"> ・「8.2 NCX 文書」を削除。 ・「補足資料2 パッケージ文書 (OPF ファイル) に入力するメタデータ」の「1.5 EPUBのアクセシビリティに関する事項」のメタデータの説明を加筆。 ・「学術文献の視覚障害者等用テキストデータ製作仕様書」及び「学術文献を原本とする視覚障害者等用のテキストデータ製作における代替テキスト製作に関する仕様書」の参照に係る URL を変更。
ver. 2021. 1 (令和3年3月)	<ul style="list-style-type: none"> ・「補足資料4 画像データの仕様」を削除。 ・補足資料の「見出しの設定・階層付けの方針」と「パッケージ文書 (OPF ファイル) に入力するメタデータ」の文書番号をそれぞれ補足資料3から補足資料2、補足資料2から補足資料3に変更。 ・試行段階から本格実施になったことを踏まえ、「本文書の位置付け」から要件が検討途上である旨であることを削除。 ・「本仕様における EPUB 形式のテキストデータのアクセシビリティ要件」の旧要件4を要件4と要件5に分割。 ・「1 総則」において「ISO/IEC 23761:2021」に準拠して製作する旨を追加し、同規格のどの要件を満たすかを記載。 ・「10 原本ページ番号」で「title 属性はページ数の数字部分を算用数字で入力する (漢数字、ローマ数字等の場合は算用数字に置き換える)。id 属性の値は任意とするが、ページ番号と関連があるものが望ましい。」を削除 ・「12.3 割注」の割注の処理方法を前後に「[割注～割注、終わり]」とする方式に変更 ・「17.2 MathML による入力 - テキストとして入力が困難な場合-」の要検討事項を削除 ・「補足資料2 パッケージ文書 (OPF ファイル) に入力するメタデータ」の「1.5 EPUB のアクセシビリティに関する事項」に「alternativeText」と「rubyAnnotations」の説明を追加。
ver. 2020. 1 (令和2年7月)	<ul style="list-style-type: none"> ・文書名「学術文献を原本とする視覚障害者等用の EPUB 図書製作に関する仕様書」から「学術文献の視覚障害者等用 EPUB 製作仕様書」に変更。 ・対応する EPUB の形式を EPUB3. 01 から EPUB3. 2 に変更 (「2 最終成果物の EPUB の形式」)。 ・改行コードについて、「改行コードは、CRLF (U+000D U+000A) とする。」から「改行コード「CR+LF」、「CR」、「LF」のいずれかを使用することとし、同一タイトル内で混在させない。」に変更 (「3 文字コード及び改行コード」)。 ・ver. 2018. 1 では、表は本文では画像を挿入し、構造化された表 (「14.2 表の構造化」参照) は、長文の代替テキスト (「16 長文の代替テキストの入力」参照) の一部として各章末に集約して入力することとしていたが、ver. 2020. 1 から画像は挿入せず構造化された表を本文に直接入力する方式に変更 (「14 表」)。 ・複数箇所に分散していた非テキストコンテンツの代替テキストの入力を「16 非テキストコンテンツの代替テキストの入力」に集約。 ・テキストとして入力が困難な数式への対応を追加 (「17.2 MathML による入力 - テキストとして入力が困難な場合-」) ・テキストデータ凡例と EPUB 凡例を統合し、「テキストデータ凡例」に一本化 (「補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序」) ・見出しレベルの要件を詳細化するため「補足資料2 見出しの設定・階層付けの方針」を追加。 ・その他、上記変更にあわせて全体の文言や体裁を修正。
ver. 2018. 1 (平成30年12月)	<ul style="list-style-type: none"> ・新規公開

目次

主な改定履歴	2
目次	3
本文書の位置付け	5
参考文献	5
用語解説	6
本仕様における EPUB 形式のテキストデータのアクセシビリティ要件	7
学術文献の視覚障害者等用 EPUB 製作要領	8
1 総則	8
2 最終成果物の EPUB の形式	8
3 文字コード及び改行コード	8
4 EPUB 製作者が追記する注記・凡例	8
4.1 テキストデータ凡例	8
4.2 製作者注記	9
5 EPUB の構造	9
6 本件作業全般に係る方針	10
6.1 スクリプティング	10
6.2 スタイルの設定	10
6.3 ハイパーリンク	10
6.3.1 内部リンク (アンカーリンク)	10
6.3.2 外部リンク	10
6.4 EPUB におけるテキストの表記	10
6.5 フォントの埋め込み	10
7 パッケージ文書 (OPF ファイル)	11
7.1 メタデータの入力	11
7.2 コンテンツ文書の表示順序の設定	11
8 ナビゲーション文書及び NCX 文書	11
9 コンテンツ文書製作の基本方針	12
9.1 コンテンツ記載事項及び記載順序	12
9.2 見出しレベルの設定・見出しの階層付け	12
9.3 EPUB におけるテキストの構造化	13
9.4 コンテンツ文書におけるセマンティクス (epub:type 属性)	13
10 原本ページ番号	13
10.1 属性値 pagebreak を持つ epub:type 属性による原本ページ番号の挿入	13
10.2 記入例	14
11 組版に係る処理	14
11.1 文字サイズ・書体・文字色	14
11.2 背景色	15
11.3 書字方向	15
11.4 段組	15
11.5 太字、斜体、傍点 (圏点)、下線	15
11.6 改行・禁則処理	15
11.7 段落	15
11.8 余白	15
11.9 箇条書き	15
11.10 ルビ表記の設定について	15
11.11 字下げと字上げ	16
11.12 揃え処理	16
11.13 行間	16

11.14	空行	16
11.15	天付き・地付きの処理	16
11.16	長体・平体の処理	16
12	注	16
12.1	章末注・巻末注	16
12.2	脚注（ページ下部等のページの欄外に記載されている注）	17
12.2.1	原本に章末注又は巻末注のいずれかがある場合	17
12.2.2	原本に章末注・巻末注がない場合	17
12.3	割注	18
13	索引・参考文献	18
14	表	19
14.1	作業概要	19
14.2	表の構造化	19
14.2.1	表の構造化の概要	19
14.2.2	構造化された表の入力例	19
	例1 列見出し行及び行見出し行がそれぞれ1行の表	19
	例2 見出しにセルの結合がある表	20
	例3 見出しが複数行・複数列であり、見出しセルの結合がある表	20
	例4 見出しセルと値セルに結合がある表	21
	例5 見出しが複数行・複数列であり、見出しセルと値セルに結合がある表	21
14.3	表の本文への挿入	22
14.3.1	入力方式と記載順序	22
14.3.2	表が原本において複数のページにまたがる場合	22
14.4	入力例	23
15	非テキストコンテンツの画像データの挿入	24
15.1	全般	24
15.2	原本の非テキストコンテンツが複数のページにまたがる場合	24
15.3	入力方式及び入力順序	25
16	非テキストコンテンツの代替テキストの入力	26
16.1	作業概要	26
16.2	alt 属性に入力する代替テキスト	26
16.3	長文の代替テキスト	26
16.3.1	長文の代替テキストの配置箇所及びHTML 記載例	27
16.3.2	入力例	28
17	数式、化学式等	29
17.1	テキストとして入力可能な場合	29
17.2	MathML による入力 - テキストとして入力が困難な場合	29
17.2.1	MathML によるディスプレイ数式の入力例	29
17.2.2	MathML によるインライン数式の入力	30
補足資料1	コンテンツ記載事項及び記載順序	31
補足資料2	パッケージ文書（OPF ファイル）に入力するメタデータ	33
補足資料3	見出しの設定・階層付けの方針	38

本文書の位置付け

本文書は、視覚障害者等の利用に供することを目的に、著作権法第 37 条第 3 項に基づき、学術文献の EPUB 形式のテキストデータを製作するための要件をまとめたものである。

なお、EPUB 形式のテキストデータを製作する図書館等における検討の参考として、現時点の仕様案を公開するものである。内容は今後も随時変更する。

参考文献

本文書で参照する当館の関連する仕様は以下のとおり。

- 学術文献の視覚障害者等用テキストデータ製作仕様書
https://www.ndl.go.jp/jp/library/supportvisual/supportvisual-02-02.html#a6_02
- 学術文献の視覚障害者等用テキストデータ製作における代替テキスト製作仕様書
https://www.ndl.go.jp/jp/library/supportvisual/supportvisual-02-02.html#a6_04

用語解説

用語	定義
視覚障害者等	著作権法第 37 条第 3 項にある「視覚障害者等」を指し、視覚障害その他の理由で書籍などの印刷物をそのままの方式では利用することが困難な者（プリントディスプレイのある者）のことを言う
原本	テキストデータ製作対象資料の原本
支援技術	障害者がさまざまな機器やソフト、サービスを使用する際に操作の補助を行うために用いられるハードウェアやソフトウェアの総称。スクリーンリーダー（テキストデータを合成音声で読み上げるソフト）、画面拡大ソフト、点字ディスプレイ、トラックボール、視線入力装置等がある。
テキストデータ	コンピュータの画面に表示可能な、スクリーンリーダー等のプログラムによる解釈が可能なデジタルデータとしての文字列の集合。プレーンテキストデータの意味で用いられることもあるが、本仕様では、EPUB3 形式等によって構造化された文字列の集合も含む。
EPUB	World Wide Web Consortium (W3C)が定める電子書籍ファイルフォーマット
リーディングシステム	EPUB に対応した閲覧ソフトや閲覧機器等の、利用者の利用方法に合わせて EPUB を処理するシステム
リフロー型	テキストやレイアウトがリーディングシステムの表示画面のサイズに応じて流動的に表示（リフロー）される形式
画像データ	プログラムによる解釈が可能な文字の並びではないデジタルデータ
プレーンテキストデータ	文字情報以外の情報は一切含まず、文字列のみで構成される txt 形式のテキストデータ
表の構造化	表を HTML の table 要素、tr 要素、th 要素、td 要素等を用いて構造化すること
非テキストコンテンツ	図、グラフ、写真等のプログラムによる解釈が可能な、文字の並びではないコンテンツ
代替テキスト	スクリーンリーダー利用者等に非テキストコンテンツと同じ目的及び情報を伝えるためのテキスト。alt 属性として入力されるものと、後述の「長文の代替テキスト」を含む。
長文の代替テキスト	alt 属性として入力して提供するには長すぎるものを、独立したテキストとして保存したもの
Mathematical Markup Language (MathML)	数式を記述するためのマークアップ言語
ソフト	ソフトウェア

本仕様における EPUB 形式のテキストデータのアクセシビリティ要件

本仕様における EPUB 形式のテキストデータのアクセシビリティ要件は以下のとおり。詳細は本仕様を参照する。

- 要件1. 原本の文字情報は論理的順序(人間が読んで自然な順序)で配列したテキストデータとして提供する。
- 要件2. 目次や原本ページ番号などの適切なナビゲーションを提供する。
- 要件3. 原本のアウトラインに従って見出しやパラグラフ、テーブル等を適切に構造化する。
- 要件4. コンテンツとスタイルの設定をわけ、表示における柔軟性と利用者の表示の選択肢を制限しない。
- 要件5. 利用者が支援技術やリーディングシステムの機能を用いて自身で行う閲覧環境の設定に干渉しない。
- 要件6. 画像等の非テキストコンテンツに対して代替テキストを提供する。
- 要件7. アクセシビリティに関する情報を含め、適切なメタデータを提供する。

学術文献の視覚障害者等用 EPUB 製作要領

1 総則

(1) 学術文献の用途に鑑み、論文執筆等における引用に対応できるようにするため、原則として、原本の表記に忠実に従う。

(2) 明らかに誤植、誤記、脱字と判断できるものも訂正せずに原本に忠実に入力する。ただし、原本に正誤表がある場合は、正誤表のとおり訂正する。

(3) ISO/IEC 23761:2021¹に記載される以下の要件を満たすものとする。詳細は本仕様を参照する。

対象	ISO/IEC 23761:2021 の対応要件
全て	“6 Discoverability (発見可能性)” の要件 (推奨要件を含む)。 ただし、「16 非テキストコンテンツの代替テキストの入力」以外の 7 Accessible publications (アクセシブルな出版物) の要件は準拠する。
「16 非テキストコンテンツの代替テキストの入力」の対応がなされているもの	“6 Discoverability (発見可能性)” 及び “7 Accessible publications (アクセシブルな出版物)” の要件 (推奨要件を含む)

2 最終成果物の EPUB の形式

EPUB の形式は、EPUB3. 2²のリフロー型とする。最新版の epubcheck³でエラーが出ないものを製作する。

3 文字コード及び改行コード

文字コードは Unicode とし、符号化方式は UTF-8 (BOM なし) とする。改行コード「CR+LF」、「CR」、「LF」のいずれかを使用することとし、同一タイトル内で混在させない。

4 EPUB 製作者が追記する注記・凡例

本件作業に関して利用者に伝えるべき補足情報がある場合は、全体に係るものは「4.1 テキストデータ凡例」、個々の箇所に係るものは「4.2 製作者注記」のとおり入力する。

4.1 テキストデータ凡例

テキストデータ化に関し、利用者に伝えるべき補足情報で、当該タイトルのテキストデータ全体に関するものは「テキストデータ凡例」として「補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序」で指定する位置に箇条書きで入力する。

テキストデータ凡例には、次の①～③が含まれていることを原則とする。ただし、当該処理の必要がない場合、及び当該処理を行った箇所の説明を挿入することが適切な場合は、テキストデータ凡例に含める必要はない。

¹ ISO/IEC 23761:2021 Digital publishing — EPUB accessibility — Conformance and discoverability requirements for EPUB publications <https://www.iso.org/standard/76860.html>。なお、本仕様を達成するための参考資料として、EPUB Accessibility Techniques 1.0 (<http://idpf.org/epub/ally/techniques/techniques.html>)がある

² EPUB3.2 (<https://www.w3.org/publishing/epub3/>)

³ epubcheck (<https://github.com/IDPF/epubcheck>)

- ① 原本の文字の太字、斜体、傍点（圏点）、下線は、スタイル設定を省略した。
 ② 原本のページ番号を隅付き括弧【 】で囲い、原本のページが開始する位置に挿入した。例【10 ページ】

対象となる処理（括弧内は本要領の項番）	テキストデータ凡例文
入力できない文字に関する処理（3.2②、3.2③）※当該処理を行った文字が頻出する場合	入力できない文字は、読みが確認できたものは、カタカナで読みを入力し、読みが不明な場合はゲタ文字（≡）を入力した。
「11.1 章末注・巻末注」又は「11.2.1 原本に章末注・巻末注がない場合」の処理を行った場合	注は、本文と相互リンクで結んだ。
「16.3 長文の代替テキスト」の処理を行った場合	図等の内容説明で長文になるものは、章末等に集約して掲載し、本文と相互リンクで結んだ。
数式について「17.2 MathML による入力 - テキストとして入力が困難な場合-」による処理を行った場合	一部の数式は、数式を記述するためのマークアップ言語である Mathematical Markup Language (MathML) で入力していた。

その他、利用に当たって留意すべき編集作業を行う場合もテキストデータ凡例（目次、索引等への編集作業のうち、上記に含まれないものを含む。）に記載すること。

4.2 製作者注記

製作者注記の入力は、「製作者注：」と「注、終わり」の間に入力し、全角亀甲括弧（U+3014「[」、U+3015「】」）で囲うことで、製作者注記と原本の本来の情報と区別できるようにする。原文中に全角亀甲括弧が使用されている場合は別の記号を使用する。製作者注記は、原本の関係する箇所の直後に挿入することを基本とするが、製作者注記の目的・内容に応じて前に挿入してもよい。

【入力例】

〔製作者注：○○○。注、終わり〕

5 EPUB の構造

EPUB を構成するファイル及び構造例

root ディレクトリ
├ mime-type
├ META-INF フォルダ
│ └ container.xml
└ OEBPS フォルダ（素材格納フォルダ） ←フォルダ名は任意
├ contents.opf（パッケージドキュメント） ←ファイル名は任意
├ nav.xhtml（ナビゲーション文書） ←ファイル名は任意
├ image フォルダ（画像ファイル格納フォルダ） ←フォルダ名は任意
├ style フォルダ（css 格納フォルダ） ←フォルダ名は任意
└.xhtml フォルダ（テキストコンテンツファイル格納フォルダ） ←フォルダ名は任意

css ファイル、テキストコンテンツファイル（xhtml ファイル）、画像ファイルを以下の例のとおりそれぞれのフォルダに格納せずに、素材格納フォルダの直下に置いてもよい。

ただし、テキストコンテンツファイル（xhtml ファイル）は、コンテンツの内容に沿った意味ある順序に配列されるファイル名であることが望ましい。また、見出しレベル 1 等の適当なサイズでテキストコンテンツファイル（xhtml ファイル）

ル)を分割すること。

6 本件作業全般に係る方針

6.1 スクリプティング

スクリプトは使用しない。

6.2 スタイルの設定

スタイルの設定は、原則的にスタイルシート(CSS:Cascading Style Sheets)で行う。設定の範囲も本件作業に必要な最低限のものとし、EPUBの表示は可能な限りリーディングシステムの設定を使用するものとする。また、長さ、大きさ等の数値の指定は、本仕様で指定する場合を除き、固定値(ポイント、ピクセルなど)ではなく、相対値(em又はパーセント)で指定する。

表に係るスタイルの設定は、「14 表」も参照。

6.3 ハイパーリンク

6.3.1 内部リンク(アンカーリンク)

以下は、内部リンクをはる。

- ① 目次から本文へのリンク(詳細は「8 ナビゲーション文書及びNCX文書」を参照のこと)
- ② 本文と注の相互リンク(詳細は「12 注」を参照のこと)
- ③ 本文と、章末等に配置した長文の代替テキストの相互リンク(詳細は「16.3 長文の代替テキスト」を参照のこと)

以下のリンクは省略する。

- ①巻末の索引から本文へのリンク

6.3.2 外部リンク

本文中に外部のWebサイト等のURLが掲載されている場合は、リンク切れになっている場合も含めてリンクをはる。メールアドレスにはリンクをはらない。

6.4 EPUBにおけるテキストの表記

当館が作成するテキストは、「学術文献の視覚障害者等用テキストデータ製作仕様書」のとおり製作されている。EPUBにおけるテキストの表記は、本仕様で指定する場合を除き、テキストデータの表記をそのまま生かすこととする。

6.5 フォントの埋め込み

フォントの埋め込みは行わない。

7 パッケージ文書 (OPF ファイル)

7.1 メタデータの入力

パッケージ文書 (OPF ファイル) に「補足資料 2 パッケージ文書 (OPF ファイル) に入力するメタデータ」のとおり、メタデータを入力する。

7.2 コンテンツ文書の表示順序の設定

コンテンツ文書が意味ある順序で表示されるように、コンテンツ文書の表示順序を spine 要素で設定する。

コンテンツの全体の進行方向を設定する page-progression-direction 属性は属性値を"default"と設定するか、page-progression-direction 属性そのものを省略する。

8 ナビゲーション文書及び NCX 文書

ナビゲーション文書では、以下の①、②を入力する。

① 目次情報

nav 要素 (属性値 toc の epub:type 属性を持つ)、ol 要素、li 要素、a 要素、span 要素を用いて構造化する (li 要素の子要素として a 要素又は span 要素のいずれかを必ず使用する)。また、部、章、節など目次に階層構造がある場合は、ol 要素、li 要素を入れ子にし、論理目次を作成する。

② 原本ページ番号のページリスト

nav 要素 (属性値 page-list の epub:type 属性を持つ)、ol 要素、li 要素、a 要素を用いて「10 原本ページ番号」で挿入した原本ページ番号全てを含むページリストを作成する。

なお、原本において文章は縦書きであるが、巻末の注や索引、参考文献が横書きである場合などにおいて、これらのページ送りが巻末から逆送していることがある。その場合は、本仕様のコンテンツ文書では、「12.1 章末注・巻末注」、「13 索引・参考文献」にあるように、原本の並び順ではなく、文章の流れを優先して記載される (例えば、索引が記載されている原本ページ番号が p350→p349→p348 の順に掲載されている場合は、索引も p350→p349→p348 の順に掲載されている)。この場合、ページリストの掲載順序も文章の流れの順序で掲載すること (上述の例では、p350→p349→p348 の順にページリストに追加する)。

【ナビゲーション文書サンプル】

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
(中略)
<body class="frontmatter" epub:type="frontmatter">
<nav id="toc" class="toc" epub:type="toc" role="doc-toc">
<h2>目次</h2>
<ol>
<li><a href="bodymatter_0_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">公共図書館における障害者サービスに関する調査研究</span></a></li>
<li><a href="frontmatter_0_0.xhtml#libray">製作用館名及び製作用年</a></li>
<li><a href="frontmatter_0_0.xhtml#copyright">著作権処理に関する事項</a></li>
<li><a href="frontmatter_0_0.xhtml#text_hanrei">テキストデータ凡例</a></li>
<li><a href="frontmatter_0_0.xhtml#epub_hanrei">EPUB 凡例</a></li>
<li><a href="bodymatter_1_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">はしがき</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_2_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">執筆者一覧</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">第1章 調査の概要</span></a>
<ol>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_2"><span class="toc-h2">1.1 調査の目的</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_3"><span class="toc-h2">1.2 調査方法</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_4"><span class="toc-h2">1.3 調査時期</span></a></li>

```

```

<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_5"><span class="toc-h2">1.4 回答状況</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_6"><span class="toc-h2">1.5 調査結果分析の前提 一指標1と指標2の設定一</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#toc_index_7"><span class="toc-h2">表形式のテキスト</span></a></li>
</ol>
</li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">第2章 調査結果の要説</span></a>
<ol>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_2"><span class="toc-h2">2.1 障害者サービスの実施状況</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_3"><span class="toc-h2">2.2 障害者サービスの利用者</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_4"><span class="toc-h2">2.3 蔵書構築</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_5"><span class="toc-h2">2.4 資料提供、サービス体制</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_6"><span class="toc-h2">2.5 対面朗読</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_7"><span class="toc-h2">2.6 病院・施設・学校等へのサービス</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_8"><span class="toc-h2">2.7 資料製作</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_9"><span class="toc-h2">2.8 設備と機器、ホームページ</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_10"><span class="toc-h2">2.9 職員体制</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_11"><span class="toc-h2">2.10 広報・イベント</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_4_0.xhtml#toc_index_12"><span class="toc-h2">2.11 障害者差別解消法施行を受けての取組</span></a></li>
</ol>
</li>
(中略)
<li><a href="bodymatter_19_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">奥付</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_20_0.xhtml#toc_index_1"><span class="toc-h1">裏表紙</span></a></li>
</ol>
</nav>
(中略)
<nav id="page-list" class="page-list" epub:type="page-list" role="doc-pagelist" hidden="hidden">
<h2>ページリスト</h2>
<ol>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#pagenum_1"><span>【1 ページ】</span></a></li>
<li><a href="bodymatter_3_0.xhtml#pagenum_2"><span>【2 ページ】</span></a></li>
(中略)
</ol>
</nav>
</body>
</html>

```

9 コンテンツ文書製作の基本方針

9.1 コンテンツ記載事項及び記載順序

「補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序」に準拠する。以下は、原本にあっても EPUB に含めない。また、裏表紙画像も含めない。

- ・ 原本に付属するカバー及び帯の内容
- ・ 原本に掲載されている広告
- ・ 巻末等にある刊行の辞
- ・ 原本に付属する小冊子類

なお、原本カバーのみに、著者・编者・訳者略歴（紹介）、ISBN、原本の価格がある場合は、「補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序」のとおり、著者・编者・訳者略歴（紹介）は本文部分末尾、ISBN、原本の価格は原本奥付に掲載する。

9.2 見出しレベルの設定・見出しの階層付け

見出し部分のテキストは、原本の内容に基づき、編・章・節・項等の見出しの階層に合わせて見出しレベルの設定・見

出しの階層付けを h1 要素から h6 要素を用いて行う。詳細は「補足資料 3 見出しの設定・階層付けの方針」を参照のこと。

次の事項をテキストデータ化したセクションの階層は「レベル 1」とする。

- 冒頭に記載する EPUB のタイトル
- 製作館名及び製作年
- 著作権処理に関する事項
- テキストデータ凡例
- 標題紙
- 原本凡例
- 目次
- 原本まえがき、序、はしがき
- 原本本文で最も大きい見出し
- 原本あとがき
- 著者・编者紹介
- 原本奥付
- EPUB 奥付

9.3 EPUB におけるテキストの構造化

原本のアウトラインに基づいて、見出しタグ (h1~h6 要素)、section 要素、p 要素等を用いて、適切に構造化する。

9.4 コンテンツ文書におけるセマンティクス (epub:type 属性)

本件作業では、EPUB 3 Structural Semantics Vocabulary⁴で定義されている語彙のうち、最低限以下の語彙をコンテンツ文書で使用する。

分類	EPUB 3 Structural Semantics Vocabulary の語彙
文書の区分	frontmatter, bodymatter, backmatter
注釈	footnote, endnote, footnotes, endnotes, noteref
ページネーション	pagebreak

10 原本ページ番号

10.1 属性値 pagebreak を持つ epub:type 属性による原本ページ番号の挿入

単語や文章、段落の途中でページが変わる場合も含めて、原本のページの先頭に当たる同じ箇所に原本ページ番号を入力する。ただし、原則として原本に何らかのコンテンツ (墨字による情報) が存在するページについてはページ番号を挿入するが、空白のページのページ番号は入力しない。

原本ページ番号は以下のとおり、属性値 pagebreak を持つ epub:type 属性を用いて改ページマーカーとして構造化する。改ページマーカーに属性値 doc-pagebreak を持つ role 属性をあわせて持たせてもよい。

凡例 「○ページ」の前後の括弧: 隅付き括弧 (U+3010 「【」、U+3011 「】」)

⁴ <https://idpf.github.io/epub-vocabs/structure/>

【段落の途中でページが変わる場合】

```
<span id="page361" title="361" epub:type="pagebreak" role="doc-pagebreak">【361 ページ】</span>
```

【ページが変わるところで、新しい段落が始まる場合】

```
<div id="page361" title="361" epub:type="pagebreak" role="doc-pagebreak">【361 ページ】</div>
```

10.2 記入例

<例 1 単語や文章の途中でページが変わる場合>

【原本サンプル】

高齢者サービスを提供する図書館について（ここから 12 ページ）でケーススタディを行いました。

【EPUB サンプル】

```
高齢者サービスを提供する図書館について<span id="page12" class="pagenum" title="12" epub:type="pagebreak" role="doc-pagebreak">【12 ページ】</span>でケーススタディを行いました。
```

※前後の全角空白は削除する。

<例 2 段落の途中でページが変わる場合>

【原本サンプル】

高齢者サービスを提供する図書館についてケーススタディを行いました。（ここから 15 ページ）報告書をどうぞご活用ください。

【EPUB サンプル】（凡例 △:半角空白）

```
高齢者サービスを提供する図書館についてケーススタディを行いました。△<span id="page15" title="15" epub:type="pagebreak" role="doc-pagebreak">【15 ページ】</span>△報告書をどうぞご活用ください。
```

※前後の全角空白は削除する。

<例 3 ページが変わるところで、新しい段落が始まる場合>

【原本サンプル】（凡例 ↓:改行）

ご協力いただいた方々に心から感謝いたします。

（ここから 2 ページ開始）

今後このコラムでは、今後も当館の書誌データの利用事例を調査し、紹介する予定です。

【EPUB サンプル】

```
ご協力いただいた方々に心から感謝いたします。</p>
```

```
<div id="page2" title="2" epub:type="pagebreak" role="doc-pagebreak">【2 ページ】</div>
```

```
<p>今後このコラムでは、今後も当館の書誌データの利用事例を調査し、紹介する予定です。
```

11 組版に係る処理

11.1 文字サイズ・書体・文字色

原本で、強調等のために太字、斜体、傍点（圏点）、下線等で文字が加飾されている場合は、それらの加飾は無視する。ただし、「17 数式、化学式等」に基づき入力する数式は除く。

11.2 背景色

原本の背景色に関わらず、背景色は指定しない。

11.3 書字方向

原本の縦書き、横書き、縦中横に関わらず、書字方向は指定しない。

11.4 段組

原本の段組に関わらず、段組は指定しない。

11.5 太字、斜体、傍点（圏点）、下線

原本で、強調等の意味を持つ太字、斜体、傍点（圏点）、下線があった場合でも、スタイル等の設定は行わない。「4.1 テキストデータ凡例」のとおり、テキストデータ凡例にスタイルの設定を省略したことを記載する。ただし、「7 数式、化学式の入力」に基づき入力する数式は除く。

11.6 改行・禁則処理

原則として原本に準じて改行する（ただし、原本の紙面の幅で文字列が折り返されている箇所は改行ではない）。スタイルシートによる禁則処理の設定は行わない。

11.7 段落

段落は p 要素で構造化する（段落の前後は空行が挿入されているため、空行を段落代わりと見做してよい）。原本において段落の先頭行が字下げされている場合は、2 文字以上字下げされている場合も含め、1 文字分の字下げをスタイルシートで指定する。

なお、段落と段落の間隔は、スタイルシートで指定しない。

11.8 余白

余白は指定しない。

11.9 箇条書き

ol 要素、ul 要素、li 要素を用いて構造化する。

11.10 ルビ表記の設定について

原本にルビテキストとして記載された情報は、ruby 要素、rt 要素、rp 要素を用いてルビ表示の設定をする。rp 要素では、二重山括弧 (U+300A 「《」、U+300B 「》」) をルビテキストを囲う括弧に指定する⁵。

⁵ 特に指定しない場合、ruby 要素に対応しないリーディングシステムではルビを丸括弧で囲う環境が多い。丸括弧は、原本の本文中においても使用されている可能性が高く、利用者がルビテキストと区別できない恐れがあるため、rp 要素でルビテキストを囲う括弧に二重山括弧 (《》) を指定する。なお、二重山括弧 (《》) の採用は青空文庫の仕様に基づく。https://www.aozora.gr.jp/aozora-manual/index-input.html

【入力例】

```
<ruby>国立国会図書館<rp> 《</rp><rt>こくりつこっかいとしよかん</rt> <rp>》 </rp></ruby>に行く
```

11.11 字下げと字上げ

原本の字下げ（通常の間頭位置から間頭を下げる処理）は、「11.7 段落」記載の段落の間頭の字下げを除き、無視する。また、原本の字上げ（通常の間末位置から間末を上げる処理）は無視する。

11.12 揃え処理

原本が中央揃え、間末揃え、均等割りの場合も全て間頭揃えにする。

11.13 行間

行間は指定しない。

11.14 空行

空行は無視する。

11.15 天付き・地付きの処理

原本で天付き処理がされているところは無視し、間頭揃えにする。地付処理がされている箇所はその前で改行し、間頭揃えにする。

11.16 長体・平体の処理

原本において文字に長体処理及び平体処理なされていてもスタイル等の設定は行わない。

12 注

12.1 章末注・巻末注

章末注（章末にまとめて記載されている注）、巻末注（巻末にまとめて記載されている注）は、原則、原本と同じ位置に以下のとおり記入し、本文中の注番号及び注本文を相互リンクで以下のように結ぶ。

【本文】（例として「注1」）

```
・・・本文本文 <a epub:type="noteref" role="doc-noteref" id="ftnref03_01" href="#ftn03_01">注1</a>。本文本文・・・
```

- ・ 属性値“noteref”の epub:type 属性を持つ a 要素で注へのリンクをはる。同じ a 要素に属性値“doc-noteref”の role 属性をあわせて持たせてもよい。
- ・ 注釈から本文に戻るためのリンクをはるために a 要素に id 属性で id を指定する。

【章末・巻末に記載されている注】（例として「注1」と「注2」）

```
<div epub:type="footnotes">  
<hO>第O章注</hO>
```



```

<ol>
<li><span epub:type="footnote" role="doc-footnote" id="ftn03_01">注1 注釈テキスト注釈テキスト。<a href="#ftnref03_01">本文へ戻る
</a></span></li>
<li><span epub:type="footnote" role="doc-footnote" id="ftn03_02">注2 注釈テキスト注釈テキスト。<a href="#ftnref03_02">本文へ戻る
</a></span></li>
</ol>
</div>

```

- ・ 注全体を指定する div 要素に属性値“footnotes”の epub:type 属性を持たせてもよい。
- ・ 個々の注は、本文から参照される値を属性値として持つ id 属性を持つ span 要素または div 要素で囲う。同じ span 要素または div 要素に属性値“footnote”の epub:type 属性、属性値“doc-footnote”の role 属性を持たせてもよい。
- ・ 注テキストの最後に本文に戻るためのリンクを a 要素で挿入する。この a 要素に属性値“doc-backlink”の role 属性を持たせてもよい。

なお、原本において文章は縦書きであるが、巻末の注が横書きである場合において、注のページ送りが 巻末から p350→p349→p348 といった様に逆送する場合、注は文章の流れにしたがって入力し、ページ番号も文章の流れにしたがって入力する（索引が p350→p349→p348 の順に入力し、それぞれの索引が記載されている原本ページ番号が p350→p349→p348 の順に入力する）。この場合も、原本ページ番号は「10 原本ページ番号」のとおり、改ページマーカーとして構造化し、「8.1 ナビゲーション文書」のとおり文章の流れの順序でナビゲーション文書のページリストに追加する。

12.2 脚注（ページ下部等のページの欄外に記載されている注）

脚注は章末注・巻末注との混在を避けるため、原本に章末注・巻末注がある場合と、ない場合で入力する方法を以下のとおり対応を分ける。

12.2.1 原本に章末注又は巻末注のいずれかがある場合

原本に章末注と巻末注のいずれかがある場合は、章末注/巻末注と脚注の混在を避けるため、脚注は本文に直接入力する。入力方式は以下のとおり。

<入力方式>（「[」と「]」は全角亀甲括弧。○○は、原本の表記通りの注番号）

これは本文ですこれは本文ですこれは本文です [脚注○○:これはページ末にある脚注です。脚注、終わり]。

<入力例>

【原本の表記】（脚注の番号が2つのアスタリスク<*>の場合）

（本文）

これは本文ですこれは本文ですこれは本文です **。

（脚注）

**これはページ末にある脚注です。

【入力例】

これは本文ですこれは本文ですこれは本文です [脚注**:これはページ末にある脚注です。脚注、終わり]。

12.2.2 原本に章末注・巻末注がない場合

原本に章末注、巻末注のいずれもない場合は、脚注は各章末に集約して以下のとおり入力する。

【本文】（例として「注13」）

・・・本文本文 <a epub:type="noteref" role="doc-noteref" id="ftnref02_13" href="#ftn02_13">注 13。本文本文・・・

- ・ 属性値“noteref”の epub:type 属性を持つ a 要素で注へのリンクをはる。同じ a 要素に属性値“doc-noteref”の role 属性をあわせて持たせてもよい。
- ・ 注から本文に戻るためのリンクをはるために a 要素に id 属性で id を指定する。

【注部分】(例として「注 13」と「注 14」)

```
<div epub:type="footnotes">
<ol>
<li><span epub:type="footnote" id="ftn02_13">注 13 注テキスト注テキスト。<a href="#ftnref02_13">本文へ戻る</a></span></li>
<li><span epub:type="footnote" id="ftn02_14">注 14 注テキスト注テキスト。<a href="#ftnref02_14">本文へ戻る</a></span></li>
</ol>
</div>
```

- ・ 注全体を指定する div 要素に属性値“footnotes”の epub:type 属性を持たせてもよい。
- ・ 個々の注テキストを囲 span 要素または div 要素に属性値“footnote”の epub:type 属性、属性値“doc-footnote”の role 属性等をあわせて持たせてもよい。
- ・ 注テキストの最後に本文に戻るためのリンクを a 要素で挿入する。この a 要素に属性値“doc-backlink”の role 属性を持たせてもよい。

12.3 割注

割注（本文の文字よりも文字の大きさを小さくして本文の 1 行の中に 2 段組にして挿入される注釈）は、原本において挿入された箇所以下で以下の方式で入力する。

<入力例>（「[]」は全角亀甲括弧）（凡例 □ 全角スペース）

【原本の表記】

これは本文ですこれは本文です（これは割注ですこれは割注です）。

【入力例】

これは本文ですこれは本文です [割注:これは割注ですこれは割注です□割注、終わり]。

13 索引・参考文献

巻末等にまとめて記載されている索引、参考文献は、原則として原本と同じ位置に挿入する。

索引はそのまま掲載するのみとし、「6.3.1 内部リンク（アンカーリンク）」にあるとおり、索引から本文へのリンクは貼らない。

なお、原本において文章は縦書きであるが、巻末の索引、参考文献が横書きである場合において、索引のページ送りが巻末から p350→p349→p348 といった様に逆送する場合、索引、参考文献は文章の流れにしたがって入力し、ページ番号も文章の流れにしたがって入力する（索引が p350→p349→p348 の順に入力され、それぞれの索引が記載されている原本ページ番号が p350→p349→p348 の順に入力される）。この場合も、原本ページ番号は「10 原本ページ番号」のとおり、改ページマーカーとして構造化し、「8.1 ナビゲーション文書」のとおり文章の流れの順序でナビゲーション文書のページリストに追加すること。

14 表

14.1 作業概要

原本に掲載されている表は、原本の表記を元に「14.2 表の構造化」のとおりに構造化し、「14.3 表の本文への挿入」のとおり、本文に挿入する。

14.2 表の構造化

14.2.1 表の構造化の概要

HTML の以下の要素、属性を用いて構造化する⁶。なお、閲覧環境及び支援技術の headers 属性のサポートが十分ではないため、本件作業では、headers 属性による見出しの指定は行わない。

- ・ table 要素
- ・ tr 要素
- ・ th 要素
- ・ td 要素
- ・ thead 要素
- ・ tbody 要素
- ・ caption 要素
- ・ scope 属性⁷
- ・ colspan 属性
- ・ rowspan 属性

14.2.2 構造化された表の入力例

例1 列見出し行及び行見出し行がそれぞれ1行の表

表のキャプション

列見出し1	列見出し2	列見出し3	列見出し4
行見出し1	値1	値2	値3
行見出し2	値4	値5	値6
行見出し3	値7	値8	値9

```
<table>
<caption>表のキャプション</caption>
<thead>
<tr><th scope="col">列見出し 1</th><th scope="col">列見出し 2</th><th scope="col">列見出し 3</th><th scope="col">列見出し 4</th></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><th scope="row">行見出し 1</th><td>値1</td><td>値2</td><td>値3</td></tr>
<tr><th scope="row">行見出し 2</th><td>値4</td><td>値5</td><td>値6</td></tr>
```

⁶ H51: 表の情報を提示するために、テーブルのマークアップを使用する (WCAG 2.0 達成方法集) <https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/H51.html>

⁷ scope 属性については、WCAG 2.0 達成方法集の以下を参照のこと。

「H63: データテーブルの見出しセルとデータセルを関連付けるために、scope 属性を使用する」
<https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/H63.html>

```
<tr><th scope="row">行見出し 3</th><td>値 7</td><td>値 8</td><td>値 9</td></tr>
</tbody>
</table>
```

なお、原本でキャプションが表の下に記載されている場合があるが、その場合も上の入力例のとおり、表の先頭に入力する（例 2 以降も同様）。

＜原本記載の表（キャプションが表の下にある場合）＞

列見出し 1	列見出し 2	列見出し 3
値 1	値 2	値 3
値 4	値 5	値 6

表のキャプション

例 2 見出しにセルの結合がある表

表のキャプション

列見出し 1	列見出し 2	列見出し 3	
行見出し 1	値 1	値 2	値 3
	値 4	値 5	値 6
行見出し 2	値 7	値 8	値 9

```
<table>
<caption>表のキャプション</caption>
<thead>
<tr><th scope="col">列見出し 1</th><th scope="col">列見出し 2</th><th scope="col" colspan="2">列見出し 3</th></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><th scope="row" rowspan="2">行見出し 1</th><td>値 1</td><td>値 2</td><td>値 3</td></tr>
<tr><td>値 4</td><td>値 5</td><td>値 6</td></tr>
<tr><th scope="row">行見出し 3</th><td>値 7</td><td>値 8</td><td>値 9</td></tr>
</tbody>
</table>
```

例 3 見出しが複数行・複数列であり、見出しセルの結合がある表

表のキャプション

列見出し 1		列見出し 2	列見出し 3	
		列見出し 4	列見出し 5	列見出し 6
行見出し 1	行見出し 3	値 1	値 2	値 3
	行見出し 4	値 4	値 5	値 6
行見出し 2	行見出し 5	値 7	値 8	値 9

```
<table>
<caption>表のキャプション</caption>
<thead>
<tr><th scope="col" rowspan="2" colspan="2">列見出し 1</th><th scope="col">列見出し 2</th><th scope="col" colspan="2">列見出し 3</th></tr>
<tr><th scope="col">列見出し 4</th><th scope="col">列見出し 5</th><th scope="col">列見出し 6</th></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><th scope="row" rowspan="2">行見出し 1</th><th scope="row">行見出し 3</th><td>値 1</td><td>値 2</td><td>値 3</td></tr>
```

```

<tr><th scope="row">行見出し 4</th><td>値 4</td><td>値 5</td><td>値 6</td></tr>
<tr><th scope="row">行見出し 2</th><th scope="row">行見出し 5</th><td>値 7</td><td>値 8</td><td>値 9</td></tr>
</tbody>
</table>

```

例 4 見出しセルと値セルに結合がある表

表のキャプション

列見出し 1	列見出し 2	列見出し 3	
行見出し 1	値 1	値 2	値 3
	値 4		値 5
行見出し 2	値 6	値 7	

```

<table>
<caption>表のキャプション</caption>
<thead>
<tr><th scope="col">列見出し 1</th><th scope="col">列見出し 2</th><th scope="col" colspan="2">列見出し 3</th></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><th scope="row" rowspan="2">行見出し 1</th><td>値 1</td><td>値 2</td><td>値 3</td></tr>
<tr><td colspan="2">値 4</td><td rowspan="2">値 5</td></tr>
<tr><th scope="row">行見出し 2</th><td>値 6</td><td>値 7</td></tr>
</tbody>
</table>

```

例 5 見出しが複数行・複数列であり、見出しセルと値セルに結合がある表

表のキャプション

列見出し 1		列見出し 2	列見出し 3	
		列見出し 4	列見出し 5	列見出し 6
行見出し 1	行見出し 3	値 1	値 2	値 3
	行見出し 4	値 4		値 5
行見出し 2	行見出し 5	値 6	値 7	

```

<table>
<caption>表のキャプション</caption>
<thead>
<tr><th scope="col" rowspan="2" colspan="2">列見出し 1</th><th scope="col">列見出し 2</th><th scope="col" colspan="2">列見出し 3</th></tr>
<tr><th scope="col">列見出し 4</th><th scope="col">列見出し 5</th><th scope="col">列見出し 6</th></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><th scope="row" rowspan="2">行見出し 1</th><th scope="row">行見出し 3</th><td>値 1</td><td>値 2</td><td>値 3</td></tr>
<tr><th scope="row">行見出し 4</th><td colspan="2">値 4</td><td rowspan="2">値 5</td></tr>
<tr><th scope="row">行見出し 2</th><th scope="row">行見出し 5</th><td>値 6</td><td>値 7</td></tr>
</tbody>
</table>

```

14.3 表の本文への挿入

14.3.1 入力方式と記載順序

「14.2 表の構造化」で作成した構造化された表を用いて、以下のとおり、本文に挿入する。⁸

<入力例>

```
・・・本文本文本文本文本文本文。 </p>
<div class="tbl_wrp">←css で overflow プロパティを適用させるために div 要素で table 要素の前後を覆う。
<table>←「14.2 表の構造化」で作成した構造化された表
<caption>表のキャプション</caption>←キャプションがない場合は省略
<thead>
(中略)
</table>
</div>
<p>キャプション以外の表に付随するテキスト</p>
<p> [表 終わり] </p>
<p>本文本文本文本文本文本文・・・
```

- ・ 表の最後に「[表 終わり]」と入力する。
- ・ キャプション以外の表に付随するテキスト（表の凡例、補足説明等）は表の次に入力する。
- ・ css で overflow プロパティを適用させるために div 要素で table 要素の前後を覆う。div 要素に対するスタイルの設定例は以下のとおり。

スタイルシート例

```
.tbl_wrp{
display: block !important;
width:100%;
overflow: auto;
overflow-y: hidden;
overflow-x: auto;
}
```

14.3.2 表が原本において複数のページにまたがる場合

原本の表が複数のページにまたがる場合は、表が何ページから何ページにまたがるかを製作者注記で以下のとおり、表の前で入力する。

<入力例>

```
・・・本文本文本文本文本文本文。 </p>
<p> [製作者注：表 3-4 は、17 ページから 18 ページまでである。注、終わり]
<div class="tbl_wrp">
```

⁸ table 要素にスタイルシートの display: block を指定し、属性値 table を持つ role 属性を追加した上で、table 要素に overflow プロパティを直接適用させる方法もある。ただし、role="table"に対応していない環境では、スタイルシートの display: block の適用により、支援技術には table 要素の表が、表コンテンツではなく、ただのブロック要素として解釈される可能性が高いため、本仕様では、以下の方法は採用しない。

```
<table role="table"> ~<table>
```

スタイルシート

```
table{display: block !important; width:100%;overflow: auto; overflow-y: hidden;overflow-x: auto;}
```

```

<table>
<caption>表 3-4</caption>
<thead>
(後略)

```

14.4. 入力例

以下は『公共図書館における障害者サービスに関する調査研究』（国立国会図書館、2018）65p 掲載の表 8-2 の例。
 <原本の表>

表 8-2 施設等に入所する個人への貸出の実施状況

	回答館数	割合 (n=1,147)	貸出方法				
			A	B	C	D	E
病院	102	8.9%	6	19	40	16	24
特別養護老人ホーム	186	16.2%	13	19	114	27	23
老人保健施設	154	13.4%	6	24	81	20	23
障害者施設	142	12.4%	2	14	69	24	31
特別支援学校	67	5.8%	4	5	30	3	22
小中高校	352	30.7%	19	70	206	3	65
矯正施設	6	0.5%	0	1	4	1	0
その他	85	7.4%	3	19	42	7	17

※「その他」としては、公民館、子育て支援センター、児童館、保育所、幼稚園、児童養護施設などがあつた。

【凡例】

A：図書館職員やボランティアが施設内を巡回して貸出
 B：図書館職員やボランティアが施設内の一定の場所で貸出
 C：施設に自動車図書館のステーションを設置
 D：個人に郵送貸出（宅配便を含む）
 E：その他

<入力例>

```

<div class="tbl_wrp">
<table>
<caption>表 8-2 施設等に入所する個人への貸出の実施状況</caption>
<thead>
<tr>
<th scope="col" rowspan="2"></th>
<th scope="col" rowspan="2">回答館数</th>
<th scope="col" rowspan="2">割合 (n=1,147) </th>
<th scope="col" colspan="5">貸出方法</th>
</tr>
<tr>
<th scope="col">A</th>
<th scope="col">B</th>
<th scope="col">C</th>
<th scope="col">D</th>
<th scope="col">E</th>
</tr>
</thead>

```

```

<tbody>
<tr>
<th scope="row">病院</th>
<td>102</td><td>8.9%</td><td>6</td><td>19</td><td>40</td><td>16</td><td>24</td>
</tr>
(中略)
<tr>
<th scope="row">その他</th>
<td>85</td><td>7.4%</td><td>3</td><td>19</td><td>42</td><td>7</td><td>17</td></tr>
</tbody>
</table>
</div>
<p>※「その他」としては、公民館、子育て支援センター、児童館、保育所、幼稚園、児童養護施設などがあった。</p>
<p>【凡例】</p>
<ul>
<li>A：図書館職員やボランティアが施設内を巡回して貸出</li>
<li>B：図書館職員やボランティアが施設内の一定の場所で貸出</li>
<li>C：施設に自動車図書館のステーションを設置</li>
<li>D：個人に郵送貸出（宅配便を含む）</li>
<li>E：その他</li>
</ul>
<p>〔表 終わり〕</p>

```

15 非テキストコンテンツの画像データの挿入

15.1 全般

図、写真、グラフ等の視覚的コンテンツである非テキストコンテンツは、以下のとおり処理する。

- img 要素を用いて画像データとして挿入する。
- 入力順序や入力例については、「15.3 入力方式及び入力順序」を、挿入する画像データの仕様は「補足資料4 画像データの仕様」を参照のこと。
- 挿入の際は、リーディングシステムの解像度に関係なく、画像を画面の大きさに対して同じ比率で表示させるため、width スタイル属性でパーセンテージの値を指定する。なお、画像の縦横比を維持するよう設定すること。

15.2 原本の非テキストコンテンツが複数のページにまたがる場合

画像データとして挿入する場合で、原本の非テキストコンテンツが複数のページにまたがる場合は、画像を統合して1つの画像として挿入する。非テキストコンテンツが何ページから何ページにまたがるかを製作者注記で以下のとおり入力する。

〔製作者注：図3-4は、17ページから18ページまでである。注、終わり〕
<p></p>

画像の結合方法は以下のとおり。

【非テキストコンテンツ・表が複数のページまたがる場合（通常）】

縦に結合する

①

②

【見開きの非テキストコンテンツ（地図など）・表の場合】

横に結合する

①

②

非テキストコンテンツが 4 ページ以上にまたがり、画像が大きくなりすぎる場合は、2 ページ単位に画像を分割して挿入する。その場合は、製作者注記で何ページから何ページに渡るかについて説明を添えた上で以下のとおり入力する。

〔製作者注：図 5-4 は、115 ページから 118 ページまでである。注、終わり〕

```
<p></p>
```

```
<p></p>
```

15.3 入力方式及び入力順序

以下のとおり。figure 要素、figcaption 要素を用いる例も示すが、パターン 2 のように、p 要素等を用いてもよい。なお、非テキストコンテンツの最後に「[図 終わり]」、「[写真 終わり]」、「[グラフ 終わり]」等と入力する。

【パターン 1 figure 要素、figcaption 要素を用いる場合】

```
<figure>
  <figcaption>キャプション（キャプションがない場合は「<p> [図 開始] </p>」といれる）</figcaption>
  <p>非テキストコンテンツ外に付随するその他のテキスト</p>
  
  <p><a id="img03_01" href="#desc03_01">画像の詳細な説明へのリンク</a></p>
  ↑ 「16 長文の代替テキストの入力」の処理を行う場合に上のリンクを挿入
  <p> [図 終わり] </p>
</figure>
```

【パターン 2 figure 要素、figcaption 要素を用いない場合】

```
<p>キャプション（キャプションがない場合は「<p> [図 開始] </p>」といれる）</p>
<p>非テキストコンテンツ外に付随するその他のテキスト</p>
<p></p>
<p><a id="img03_01" href="#desc03_01">画像の詳細な説明へのリンク</a></p>
↑ 「16 長文の代替テキストの入力」の処理を行う場合に上のリンクを挿入
<p> [図 終わり] </p>
```

<パターン 1、パターン 2 の長文の代替テキストへのリンクについて>

- ・ 「16 長文の代替テキスト」に基づき、長文の代替テキストを挿入する場合は、上のとおり a 要素でリンクをはる。リンクテキストは、「画像の詳細な説明へのリンク」とする。同じ a 要素に属性値 "doc-noteref" の role 属性等をあわせて持たせてもよい。
- ・ 長文の代替テキストから本文に戻るためのリンクをはるために a 要素に id 属性で id を指定する。

16 非テキストコンテンツの代替テキストの入力

16.1 作業概要

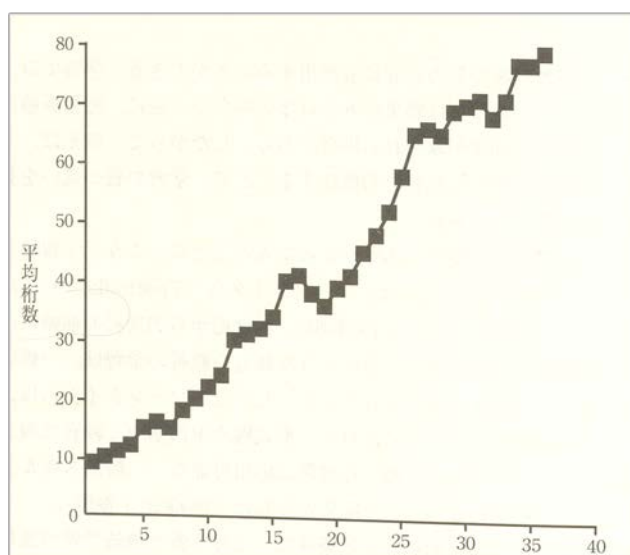
非テキストコンテンツの画像データに対しては、その非テキストコンテンツと同じ目的及び情報を伝える代替テキストを提供する⁹。非テキストコンテンツの代替テキストの作成方法については、「学術文献の視覚障害者等用テキストデータ製作における代替テキスト製作仕様書」を参照のこと。

代替テキストが1パラグラフで収まる長さの場合は、画像データの alt 属性に入力するが、長文になる場合、長文の代替テキストを章末等に「図等の内容説明」に集約して掲載する。

16.2 alt 属性に入力する代替テキスト

代替テキストの長さが1パラグラフで収まる場合は、画像データの alt 属性に入力する。

<原本>『授業を変える：認知心理学のさらなる挑戦』（米国学術研究推進会議 編著、北大路書房、2002）p52 「図 3.1 記憶した平均桁数の変化」



<上記原本の alt 属性への代替テキストの入力例>

16.3 長文の代替テキスト

代替テキストが以下の場合、alt 属性への入力に加え、長文の代替テキストを章末等に「図等の内容説明」として原本における掲載順に配置し、画像を挿入した本文と長文の代替テキストを「15 非テキストコンテンツの画像データの挿入」及び本項のとおり相互リンクで結ぶ。

- ・2つ以上のパラグラフから構成される場合
- ・リストを用いる場合

⁹ ただし、令和3年5月時点では、代替テキストが提供されるタイトルは一部に限られる。

- ・構造化された表を用いる必要がある等の場合

16.3.1 長文の代替テキストの配置箇所及びHTML 記載例

長文の代替テキスト等は、当該非テキストコンテンツ及び表と同じテキストコンテンツファイル (xhtml ファイル) の最後に集約して配置する。

<配置例>章単位にテキストコンテンツが分割されている

```
第1章
├第1節
├第2節
├第3節
└
  :
  └章末注
  └図1-1の長文の代替テキスト
  └図1-2長文の代替テキスト
    :
    :
第2章
├第1節
├第2節
├第3節
└
  :
  :
  └章末注
  └図2-1長文の代替テキスト
  └図2-2長文の代替テキスト
    :
    :
第3章
├第1節
├第2節
├第3節
└
  :
```

<HTML での記載例>

```
<h1>第2章 ○○○</h1>
<h2>第1節 ○○○</h2>
本文本文本文本文・・・
本文本文本文・・・

<h2>第2節 ○○○</h2>
本文本文本文本文・・・
本文本文本文・・・

<h2>第3節 ○○○</h2>
本文本文本文本文・・・
本文本文本文・・・

<h2>第2章の注</h2>
各章の各注
各章の各注
各章の各注

<div id="desc02_01">
```

```

<p>図 2-1 ○○○の内容説明</p>※キャプションがない場合は「図の内容説明」
(長文の代替テキスト本文)
<p><a href="#img02_01">本文へ戻る</a></p>
</div>

```

```

<div id="desc02_02">
<p>図 2-2 ○○○の内容説明</p>
(長文の代替テキスト本文)
<p><a href="#img02_02">本文へ戻る</a></p>
</div>
:

```

- ・上の書式では、ブロック要素（section 要素、div 要素等）の入力は省略しているが、長文の代替テキスト本文は、本文と同様に「9.3 EPUB におけるテキストの構造化」のとおり、section 要素、p 要素、div 要素等を用いて、適切に構造化すること。
- ・それぞれの長文の代替テキストの最後に本文に戻るためのリンクを a 要素で挿入すること。
- ・属性値 "endnote" の epub:type 属性を持つ div 要素で個々の長文の代替テキスト本文を囲うこと。同じ div 要素に属性値 "doc-endnote" の role 属性等をあわせて持たせてもよい。

16.3.2 入力例

【画像が挿入された EPUB 本文】

①パターン 1 figure 要素、figcaption 要素を用いる場合

```

<figure>
<figcaption>図#-# ○○</figcaption>
<p>※筆者作成。</p>

<p><a epub:type="noteref" id="img06_01" href="backmatter.html#desc06_01">画像の詳細な説明へのリンク</a></p>
<p> [図 終わり] </p>
</figure>

```

②figure 要素、figcaption 要素を用いない場合

```

<p>図#-# ○○</p>
<p>※筆者作成。</p>

<p><a epub:type="noteref" id="img06_01" href="#desc06_01">画像の詳細な説明へのリンク</a></p>
<p> [図 終わり] </p>

```

【章末に配置された長文の代替テキスト】

```

<div id="deec_35">
<p>図#-# ○○の内容説明</p>← (内容説明の見出し)
<p>内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文</p>
<p>内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文内容説明本文</p>
<p><a href="#img06_01" role="doc-backlink">本文へ戻る</a></p>
</div>
:

```

17 数式、化学式等

17.1 テキストとして入力可能な場合

「学術文献の視覚障害者等用テキストデータ製作仕様書」の「7 文字の処理」の方法で入力可能な数式は、同仕様書「8.1 テキストとして入力可能な場合」のとおり、テキストとして入力し、入力が困難な場合は、本仕様の「17.2 MathMLによる入力 - テキストとして入力が困難な場合」のとおり入力する。

17.2 MathMLによる入力 - テキストとして入力が困難な場合

17.1の処理が難しい数式、化学式は、Mathematical Markup Language (MathML) Version 3.0で入力する。MathMLの数式を入力した場合は、「4.1 テキストデータ凡例」のとおり、テキストデータ凡例にMathMLの数式を挿入したことを記載する。

原本における数式の表記がディスプレイ数式（本文から独立して独立した行として入力されているもの。中央揃えになっているものや数式番号が付されているものもある。）、インライン数式（本文の一部として挿入されている数式）の場合は、それぞれ次の17.2.1、17.2.2のとおり、入力する。

なお、数式の読みをテキストとして提供しないため、alttext属性は、空値とする。

17.2.1 MathMLによるディスプレイ数式の入力例

Math要素に属性値"block"を持つdisplay属性を入力する。数式はfigure要素で囲い、数式番号は、figcaption要素によって以下の入力例のとおり、関連付ける。

<原本> (『公認心理師の基礎と実践 5 心理学統計法』(繁榊算男・山田剛史編、遠見書房、2019) 39 ページより)

z得点は、平均値が0、標準偏差が1の標準得点である。z得点は、データの値から平均値を引いて（すなわち、偏差を求めて）、標準偏差で割ることで求められる。つまり、以下のような式になる。z得点はしばしば標準得点とイコールの意味で用いられる。

$$z \text{ 得点} = \frac{\text{データの値} - \text{平均値}}{\text{標準偏差}} \quad (2.1)$$

②偏差値

偏差値は、平均値が50、標準偏差が10の標準得点である。偏差値はz得点を10倍して50を加えることで求められる。つまり、以下のような式になる。

<上記原本の数式のMathMLでの入力例>

```
<p> z得点は、平均値が0、標準偏差が1の標準得点である。z得点は、データの値から平均値を引いて（すなわち、偏差を求めて）、標準偏差で割ることで求められる。つまり、以下のような式になる。z得点はしばしば標準得点とイコールの意味で用いられる。</p>
<figure><figcaption> (2.1)</figcaption><math alttext="" xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"
display="block"><semantics><mrow><mtext>z 得点</mtext><mo>=</mo><mfrac><mrow><mtext>データの値</mtext><mo>-</mo><mtext>平均値
</mtext></mrow><mtext>標準偏差</mtext></mfrac></mrow><annotation encoding="TeX">¥text {z 得点}=¥frac {¥text {データの値} - ¥text {平均値}} {¥text {標準偏差}}</annotation></semantics></math></figure>
<h4>②偏差値</h4>
<p> 偏差値は、平均値が50、標準偏差が10の標準得点である。偏差値はz得点を10倍して50を加えることで求められる。つまり、以下の
```

ような式になる。</p>

<EPUB での上記 MathML の表示例>

z得点は、平均値が0、標準偏差が1の標準得点である。z得点は、データの値から平均値を引いて（すなわち、偏差を求めて）、標準偏差で割ることで求められる。つまり、以下のような式になる。z得点はしばしば標準得点とイコールの意味で用いられる。

$$z\text{得点} = \frac{\text{データの値} - \text{平均値}}{\text{標準偏差}} \quad (2.1)$$

②偏差値

偏差値は、平均値が50、標準偏差が10の標準得点である。偏差値はz得点を10倍して50を加えることで求められる。つまり、以下のような式になる。

17.2.2 MathML によるインライン数式の入力

インライン数式の MathML を本文に前後に改行なく挿入する。以下の例では、Math 要素に属性値 "inline" を持つ display 属性を入力しているが、属性値 "block" を持つ display 属性を入力しない限り、インライン数式と解釈されるため、display 属性そのものを省略してもよい。

<原本> (『経済原論：基礎と演習』(小幡道昭著、東京大学出版会、2009) 327 ページより

より、 $t_1 = \frac{1}{3}$, $t_2 = \frac{5}{12}$. [数値例 (3)] における値、 $t_1 = \frac{7}{12}$, $t_2 = \frac{13}{24}$ に比べ、小麦だけではなく鉄でも対象化された労働量は減少している。剰余価値率は

<上記原本の数式の MathML での入力例>

```
<p>より、<math alttext="" display="inline" xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><semantics><mrow><msub><mi>t</mi><mn>1</mn></msub><mo>=</mo><mfrac><mn>1</mn><mn>3</mn></mfrac></mrow><annotation encoding="TeX">t_1=\frac{1}{3}</annotation></semantics></math>,<math xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><semantics><mrow><msub><mi>t</mi><mn>2</mn></msub><mo>=</mo><mfrac><mn>5</mn><mn>12</mn></mfrac></mrow><annotation encoding="TeX">t_2=\frac{5}{12}</annotation></semantics></math>.[数値例(3)]における値、<math display="inline" xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><semantics><mrow><msub><mi>t</mi><mn>1</mn></msub><mo>=</mo><mfrac><mn>7</mn><mn>12</mn></mfrac></mrow><annotation encoding="TeX">t_1=\frac{7}{12}</annotation></semantics></math>,<math display="inline" xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><semantics><mrow><msub><mi>t</mi><mn>2</mn></msub><mo>=</mo><mfrac><mn>13</mn><mn>24</mn></mfrac></mrow><annotation encoding="TeX">t_2=\frac{13}{24}</annotation></semantics></math>に比べ、小麦だけではなく鉄でも対象化された労働量は減少している。剰余価値率は</p>
```

<EPUB での上記 MathML の表示例>

より、 $t_1 = \frac{1}{3}$, $t_2 = \frac{5}{12}$. [数値例(3)]における値、 $t_1 = \frac{7}{12}$, $t_2 = \frac{13}{24}$ に比べ、小麦だけではなく鉄でも対象化された労働量は減少している。剰余価値率は

補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序

No.	レベル1 見出し	記載内容及び例 (太字はレベル1 見出し)	備考
1	タイトル△:△タイトル関連情報 △巻次・年次	<p>タイトル△:△タイトル関連情報 △巻次・年次↓ 責任表示↓ 各巻タイトル↓ シリーズ名↓</p> <p>原本に記載された「原本出版者名」「原本発行年月日、版次、刷」を以下のとおり入力する。</p> <p>原本出版者↓ ○○○○年 ○月○日第○版発行↓ ○○○○年 ○月○日第○版第○刷発行↓</p>	表紙画像を挿入する場合はこの前に挿入する。
2	製作館及び製作年	<p>製作館及び製作年↓ 国立国会図書館□20####年製作↓</p>	製作年は西暦年とする。
3	著作権処理に関する事項	<p>著作権処理に関する事項↓ この EPUB は、著作権法第 37 条第 3 項の規定に基づき、障害や高齢等の理由により原本をそのままでは利用できない方のために国立国会図書館が製作したものです。↓ 著作権法に定められた権利制限規定に該当する場合を除き、又貸し、複製等による第三者への提供はできません。↓</p>	左のとおり、入力する。
4	テキストデータ凡例	<p>テキストデータ凡例↓</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 原本の文字の太字、斜体、傍点 (圏点)、下線は、スタイル設定を省略した。 2. 原本のページ番号を隅付き括弧 (【 】) で囲い、原本のページが開始する位置に挿入した。例 【10ページ】 3. 図等の内容説明で長文になるものは、章末に掲載し、本文と相互リンクで結んでいる。 4. 注は、本文と相互リンクで結んでいる。 	
5	(本文)	<p>標題紙・序・はしがき・目次・本文、索引、著者・編者・訳者略歴 (紹介) 等を原本記載のとおり順番で入力する。 原則本文の各見出し語句を原本のとおり入力する。以下は見出しレベル1 とする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 標題紙(*1) ・ 原本凡例 ・ 目次 ・ 原本まえがき、序、はしがき ・ 原本本文で最も大きい見出し ・ 原本あとがき ・ 著者・編者紹介 	原本カバーに、著者・編者・訳者略歴 (紹介) 等の責任者紹介がある場合は、本項目の最後に「(カバー記載事項)」と補記した上で入力する。
6	原本奥付	<p>原本奥付↓ (原本記載のとおり完全に全て入力する。)</p>	「EPUB 奥付」と区別するため、見出し名は「原本奥付」とする。 原本カバーに、ISBN、原本の価格がある場合は、本項目の最後に「(カバー記載事項)」と補記した上で入力する。
7	EPUB 奥付	<p>以下のとおり入力する (「EPUB 製作対象リスト」の「タイトル」欄。「責任表示」欄、「各巻タイトル及び各巻タイトル責任表示」</p>	裏表紙画像は含めない。

	欄から転記する)。 EPUB 奥付 ↓ タイトル△:△タイトル関連情報. △巻次・年次↓ 責任表示↓ 各巻タイトル↓ シリーズ名↓製作□国立国会図書館↓ 製作完了□20##年↓	製作年は西暦年とする。
--	---	-------------

* 凡例

- : 半角コロン
- 全角空白
- △ 半角空白
- .△ 半角カンマ+半角空白
- ↓ 改行
- # 1文字 (文字は資料によって異なる。)

*1 原本に見出し語句がない箇所には、「序」「はしがき」「目次」「索引」「著者略歴」等、原本の内容にあった見出しを入力する。

補足資料2 パッケージ文書 (OPF ファイル) に入力するメタデータ

1 メタデータ

パッケージ文書 (OPF ファイル) に以下のメタデータを入力する。

1.1 EPUB の内容に関する事項

メタデータ項目及び書式例 (値が丸括弧で囲われているものは内容)	説明
<pre><package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf" prefix="ally": http://www.idpf.org/epub/vocab/package/ally/#" unique-identifier=" identifier0" version="3.0"></pre>	unique-identifier 属性を用いて一意の識別子に指定する。また、接頭辞 ally を左の通り、定義する。
<p>dc:title</p> <pre><dc:title id="title">ローマ帝国の崩壊：文明が終わるといこと</dc:title> <meta refines="#title" property="file-as">ローマ テイコク ノ ホウカイ：ブンメイ ガ オワルト イウ コト</meta></pre>	タイトル・タイトル関連情報・巻次及びヨミを左のように入力する。
<p>dc:creator</p> <pre><dc:creator id="creator1">ブライアン・ウォード=パーキンス</dc:creator> <meta refines="#creator1" property="role" scheme="marc:relators">aut</meta> <meta refines="#creator1" property="alternate-script" xml:lang="en">Ward-Perkins, Bryan</meta> <meta refines="#creator1" property="display-seq">1</meta> <dc:creator id="creator2">南雲泰輔</dc:creator> <meta refines="#creator2" property="role" scheme="marc:relators">trl</meta> <meta refines="#creator2" property="file-as">ナグモ, タイスケ</meta> <meta refines="#creator2" property="display-seq">2</meta></pre>	責任表示情報 (責任表示名、役割、ヨミ、別名、順序、外国人の場合で外国語名がある場合はそれを) を左のように入力する。責任者の数だけ繰り返す。 責任表示の役割の示す role 属性には、"MARC Code List for Relators" ¹⁰ の略語を入力する。以下はその一例である (例) aut : 著者 edt : 編集 trl : 翻訳
<p>dc:identifier</p> <pre><dc:identifier id="identifier0">(識別子)</dc:identifier></pre>	EPUB の識別子を入力する。
<p>dc:language</p> <pre><dc:language>ja</dc:language></pre>	EPUB の言語を入力する。 (例) ja: 日本語, en: 英語

1.2 EPUB の製作に関する事項

メタデータ項目及び書式例 (値が丸括弧で囲われているものは内容)	説明
<p>dc:publisher</p> <pre><dc:publisher>国立国会図書館</dc:publisher></pre>	EPUB の製作機関名を入力する。本件作業では、「国立国会図書館」と入力する。
<p>dc:date</p> <pre><dc:date>YYYY-MM-DD</dc:date></pre>	EPUB が完成した年月日を入力する。
<p>dcterms:modified</p> <pre><meta property="dcterms:modified">YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ</meta></pre>	EPUB の最後の変更日時を入力する。

1.3 原本に関する事項

メタデータ項目及び書式例 (値が丸括弧で囲われているものは内容)	説明
<p>dc:source</p> <p>① 原本の ISBN が 13 桁の場合</p>	原本の ISBN を入力する。 左のように meta 要素 (scheme 属性値 "onix:codelist5") の値は、ISBN が 13 桁の場合は "15" (①の例)、ISBN が 10 桁の場合

¹⁰ <https://www.loc.gov/marc/relators/>

<pre><dc:source id="src-id">urn:isbn:978-4-560-08354-3</dc:source> <meta refines="#src-id" property="identifier-type" scheme="onix:codelist5">15</meta> <meta refines="#src-id" property="source-of">pagination</meta></pre> <p>②原本 ISBN が 10 桁の場合</p> <pre><dc:source id="src-id">urn:isbn:4560083541</dc:identifier> <meta refines="#src-id" property="identifier-type" scheme="onix:codelist5">02</meta> <meta refines="src-id" property="source-of">pagination</meta></pre> <p>③原本 ISBN が ない 場合</p> <pre><dc:source id="src-id">2 版 新潮社 1999 年</dc:source> <meta refines="#src-id" property="source-of">pagination</meta></pre>	<p>合"02" (②の例) と入力する。 原本の ISBN が ない 場合は、原本の出版事項を次の方式で入力する。(③の例)</p> <p>=====</p> <p>入力方式 (□:全角空白) : 版□出版社□出版年</p> <p>=====</p> <p>また、本仕様では、原本のページ情報を EPUB で提供すること にしているため、EPUB のページ情報のソースがこの原本である ということを示すため、①から③いずれの場合も、"source- of"属性値を持つ property 属性で以下のとおり、 "pagination"を入力する。</p> <pre><meta refines="#src-id" property="source-of">pagination</meta></pre>
---	---

1.4 著作権に関する事項

メタデータ項目及び書式例 (値が丸括弧で囲われているものは内容)	説明
<p>dc:rights</p> <pre><dc:rights>このデータは、著作権法第 37 条第 3 項の規定に基づき、障害や高齢等の理由により原本をそのままでは利用できない方のために国立国会図書館が製作したものです。著作権法に定められた権利制限規定に該当する場合を除き、又貸し、複製等による第三者への提供はできません。</dc:rights></pre>	<p>EPUB の権利に関する情報を入力する。本件作業では、著作権情報として、左のとおり国立国会図書館が著作権法第 37 条第 3 項の規定に基づき製作したことを入力する。</p>

1.5 EPUB のアクセシビリティに関する事項

メタデータ項目及び書式例 (値が丸括弧で囲われているものは内容)	説明
<p>schema:accessMode</p> <p>①図や写真等の非テキストコンテンツがある場合</p> <pre><meta property="schema:accessMode">textual</meta> <meta property="schema:accessMode">visual</meta></pre> <p>②非テキストコンテンツが含まれない場合</p> <pre><meta property="schema:accessMode">textual</meta></pre>	<p>代替テキスト等のアクセシビリティ機能が追加される前の初期の EPUB の状態で正確に内容を理解するのに必要な人間の機能を明示するための以下の値を入力する。<u>必要な値の数だけ</u>繰り返す。本仕様ではテキストデータは必ず提供されるため、左のとおり、入力する。</p> <p>accessMode に入れる値の意味はそれぞれ以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ textual: テキストデータを認識する能力が必要である (テキストデータを格納する)。 ・ visual: 視覚情報を認知する能力が必要である (画像、図、アニメーション、ビデオなどの視覚的コンテンツを格納する)。 ・ auditory: 聴覚情報を認知する能力が必要である (読み上げた音声やビデオのサウンドトラックのような音声コンテンツを格納する)。本仕様は使用しない。 ・ tactile: 触覚情報を認知する能力が必要である (点字や触図などの触覚的コンテンツを格納する)。本仕様は使用しない。
<p>schema:accessModeSufficient</p> <p>①EPUB に非テキストコンテンツがあり、全ての非テキストコンテンツに代替テキストが提供されている場合</p> <pre><meta property="schema:accessModeSufficient">textual, visual</meta> <meta property="schema:accessModeSufficient">textual</meta></pre> <p>※テキストを認識できる能力と非テキストコンテンツの両方が認識できる者 (textual, visual) だけでなく、テキストデータのみを認識できる者 (textual) でも利用可能であるため、" textual, visual "と"textual"のセットを繰り返し記入する。</p>	<p>追加されたアクセシビリティ機能を考慮した上で EPUB 出版物の内容を理解するのに必要な人間の機能を示す値のセットを入力する。以下の値を組みあわせて入力する。</p> <p>accessModeSufficient に入れる値の意味はそれぞれ以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ textual: テキストデータを認識する能力が必要である。 ・ visual: 視覚情報を認知する能力が必要である。 ・ auditory: 聴覚情報を認知する能力が必要である。本仕様

<p>②EPUB に非テキストコンテンツがあるが、代替テキストが提供されていない場合 <meta property="schema:accessModeSufficient">textual</meta></p> <p>②EPUB に非テキストコンテンツがない場合 <meta property="schema:accessModeSufficient">textual</meta></p>	<p>は使用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ tactile: 触覚情報を認知する能力が必要である。本仕様は使用しない。
<p>schema:accessibilityFeature</p> <p>○以下は必ず入力する</p> <pre><meta property="schema:accessibilityFeature">readingOrder</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">tableOfContents</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">printPageNumbers</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">unlocked</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">displayTransformability</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">structuralNavigation</meta></pre> <p>○該当する場合に入力する。</p> <pre><meta property="schema:accessibilityFeature">alternativeText</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">MathML</meta> <meta property="schema:accessibilityFeature">rubyAnnotations</meta></pre>	<p>アクセシビリティのために追加された機能や配慮に関する情報を提供する語彙を入力する。<u>必要な値の数だけ繰り返す。</u>語彙の意味は W3C の“WebSchemas/Accessibility”¹¹を参照のこと。</p> <p>本件作業では、以下の値を左のとおり必ず入力する。</p> <p><必ず入力する値></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ readingOrder: 読み上げ順序が論理的である。 ・ tableOfContents: ナビゲーションとして目次（リンク）が提供されている。 ・ printPageNumbers: 紙の原本のページ番号が記載されている。 ・ unlocked: デジタル著作権管理（DRM）によるコンテンツへのアクセスロックが施されていない。 ・ displayTransformability: 画面サイズに柔軟に対応する（=リフローである）。また、CSS の設定等が EPUB の閲覧環境の表示変更機能を阻害しない。 ・ structuralNavigation: 見出しのレベル設定等が全体を通して一貫しており、適切に構造化されている。 <p><条件に該当する場合に入力する値></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ alternativeText: 全ての非テキストコンテンツに代替テキストが提供された場合 ・ MathML: 「17.2 MathML による入力 - 四則演算の数学記号のみでは入力が困難な場合-」のとおり、MathML により数式を入力した場合 ・ rubyAnnotations: 現時点では、総ルビ、バラルビの区別をつけることができないため、利用者に注意を喚起する必要がある程度にルビが多用されている場合に入力することとする（少量の場合は入れない）
<p>schema:accessibilityHazard</p> <pre><meta property="schema:accessibilityHazard">noFlashingHazard</meta> <meta property="schema:accessibilityHazard">noMotionSimulationHazard</meta> <meta property="schema:accessibilityHazard">noSoundHazard</meta></pre>	<p>アクセシビリティの観点からユーザーに知らせておくべき危険を警告するための語彙を入力する。必要な値の数だけ繰り返す。本件作業では、以下の3つの値を左のとおり入力する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ noFlashingHazard ・ noMotionSimulationHazard ・ noMotionSimulationHazard
<p>schema:accessibilitySummary</p> <pre><meta property="schema:accessibilitySummary">この EPUB では、総ルビの原本に従い、ルビを振っている。</meta></pre>	<p>EPUB 製作者がアクセシビリティに関する情報について、利用者に自然文で知らせる。</p>
<p>ally:certifiedBy 及び dcterms:conformsTo</p> <pre><meta property="ally:certifiedBy">国立国会図書館</meta> <link rel="dcterms:conformsTo" href="http://www.idpf.org/epub/ally/accessibility-20170105.html#wcag-aa"/></pre>	<p>Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 の適合レベルを URI で入力する。本件作業では、レベル AA 準拠を意味する URI 及び証明機関としての当館の名前を左のとおり入力する。</p>

¹¹ <https://www.w3.org/wiki/WebSchemas/Accessibility>

2 メタデータの入力例

以下は『ローマ帝国の崩壊：文明が終わるということ』（ブライアン・ウォード=パーキンス著 南雲泰輔訳、白水社、2014）の例。画像（非テキストコンテンツ）があり、全てに代替テキストが提供されている場合。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf" prefix="ally: http://www.idpf.org/epub/vocab/package/ally/#" unique-identifier=" identifier0"
version="3.0">
  <metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
<!-- タイトル -->
<dc:title id="title">ローマ帝国の崩壊：文明が終わるということ</dc:title>
<meta refines="#title" property="file-as">ローマ テイコク ノ ホウカイ： ブンメイ ガ オワル ト イウ コト</meta>
<!-- 責任者 -->
<dc:creator id="creator1">ブライアン・ウォード=パーキンス</dc:creator>
<meta refines="#creator1" property="role" scheme="marc:relators">aut</meta>
<meta refines="#creator1" property="alternate-script" xml:lang="en">Ward-Perkins, Bryan</meta>
<meta refines="#creator1" property="display-seq">1</meta>

<dc:creator id="creator2">南雲泰輔</dc:creator>
<meta refines="#creator2" property="role" scheme="marc:relators">trl</meta>
<meta refines="#creator2" property="file-as">ナグモ, タイスケ</meta>
<meta refines="#creator2" property="display-seq">2</meta>
<!-- 識別子 -->
<dc:identifier id="identifier0">YH142-L2</dc:identifier>
<!-- フォーマット -->
<dc:format>application/epub+zip</dc:format>
<!-- 言語 -->
<dc:language>ja</dc:language>
<!-- 出版事項 -->
<dc:publisher>国立国会図書館</dc:publisher>
<dc:date>2017-10-30</dc:date>
<meta property="dcterms:modified">2017-10-31T23:38:37Z</meta>
<!-- 著作権情報 -->
<dc:rights>このデータは、著作権法第37条第3項の規定に基づき、障害や高齢等の理由により原本をそのままでは利用できない方のために国立国会
図書館が製作したものです。著作権法に定められた権利制限規定に該当する場合を除き、又貸し、複製等による第三者への提供はできません。</dc:rights>
<!-- 原本出版情報 -->
<dc:source id="src-id">urn:isbn:978-4-589-03845-6</dc:identifier>
<meta refines="#src-id" property="identifier-type" scheme="onix:codelist5">15</meta>
<meta refines="#src-id" property="source-of">pagination</meta>

<!-- アクセシビリティ情報 -->
<!-- accessMode -->
<meta property="schema:accessMode">textual</meta>
<meta property="schema:accessMode">visual</meta>
<!-- accessModeSufficient -->
<meta property="schema:accessModeSufficient">textual, visual</meta>
<meta property="schema:accessModeSufficient">textual</meta>
<!-- accessibilityFeature -->
<meta property="schema:accessibilityFeature">alternativeText</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">readingOrder</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">tableOfContents</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">printPageNumbers</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">unlocked</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">displayTransformability</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">structuralNavigation</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">longDescription</meta>
<meta property="schema:accessibilityFeature">annotations</meta>
<!-- schema:accessibilityHazard -->
<meta property="schema:accessibilityHazard">noFlashingHazard</meta>
<meta property="schema:accessibilityHazard">noMotionSimulationHazard</meta>
<meta property="schema:accessibilityHazard">noSoundHazard</meta>
<!-- schema:accessibilitySummary -->
<meta property="schema:accessibilitySummary">このEPUBはWCAG 2.0 Level AAに準拠し、全ての図、写真、グラフ等には代替テキストが提供され
ている。詳しくは、テキストデータ凡例参照。</meta>
```

```
<!-- WACG への適合レベル -->
  <meta property="ally:certifiedBy">国立国会図書館</meta>
  <link rel="dcterms:conformsTo" href="http://www.idpf.org/epub/ally/accessibility-20170105.html#wcag-aa"/>
</metadata>
<manifest>
  ...
</package>
```

補足資料3 見出しの設定・階層付けの方針

1 基本方針

見出しは文書の論理的な階層を伝えるために用いられる。見出しとして設定された見出しは、利用者が目的の箇所を探し出したり、現在位置を確認したりすることを手助けする手段となる。以下の方針で作成する。

- ① 編・章・節・項等の見出しの階層に合わせて、見出しレベル6まで設定する。
- ② 目次に掲載される見出しだけではなく、本文のみに現れる見出しもレベル1からレベル6までの範囲に収まるものは、見出しとして設定する。
- ③ もっとも重要な情報には最も高い論理レベルが与えられ、下位のセクションにはその後の論理レベルが与えられる。
- ④ 見出しレベルを飛ばさない（レベル1の次にレベル3を設定する等はしない）。

2 レベル1に設定する見出し

次の事項は見出しレベル1とする。「補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序」も参照のこと。

- 冒頭に記載する EPUB のタイトル
- 製作館名及び製作年
- 著作権処理に関する事項
- テキストデータ凡例
- タイトルページ
- 凡例
- まえがき、序、はしがき
- 本文で最も大きい見出し（部、章など）
- あとがき
- 著者・编者紹介
- 原本奥付
- EPUB 奥付

3 見出しの例

例1 『公共図書館における障害者サービスに関する調査研究（図書館調査研究レポート No. 17）』¹²の見出し

【原本の目次（目次は章レベルしかない）】

第1章 調査の概要	1
第2章 調査結果の要説	9
第3章 都道府県立図書館の取組	14
第4章 障害者サービスの利用者	34
第5章 蔵書構築	41
第6章 資料提供、サービスの体制	46
第7章 対面朗読	58
第8章 病院・施設・学校等へのサービスの実施状況	64
第9章 資料製作	71
第10章 施設・設備	75
第11章 職員体制	79

¹² https://current.ndl.go.jp/files/report/no17/lis_rr_17.pdf

第 12 章 広報・イベント	84
第 13 章 障害者差別解消法施行を受けての各図書館の取組	86
第 14 章 障害者サービスのこれから（実態調査から見えてきたこと）	89
資料編	94
付録資料 質問紙調査 調査票	107

【見出しレベル】

章がレベル 1。本文はレベル 3 の見出しまであり、巻末の資料編ではレベル 4 の見出しまであるパターン。目次に掲載されているレベル 1 相当の見出しに加えて、本文のみに掲載され、目次に記載されていない節、項レベルの見出しも見出しとして入力。

※は原本にない情報で「補足資料1 コンテンツ記載事項及び記載順序」において入力を求めるもの

<h1>公共図書館における障害者サービスに関する調査研究</h1>※
<h1>製作館及び製作年</h1>※
<h1>著作権処理に関する事項</h1>※
<h1>テキストデータ凡例</h1>※
<h1>タイトルページ</h1>
(以下本文)
<h1>目次</h1>
<h1>はじめに</h1> ←目次にない章レベルの見出し
<h1>執筆者一覧</h1> ←目次にない章レベルの見出し
<h1>第 1 章 調査の概要</h1>
<h2>1.1 調査の目的</h2>←目次にない節レベルの見出し
(中略)
<h1>第 6 章 資料提供、サービスの体制</h1>
<h2>6.1 個人貸出</h2> ←目次にない節以下レベルの見出し
<h3>6.1.1 個人貸出</h3>
(中略)
<h1>資料編 質問紙調査の集計結果</h1>
<h2>2 集計結果</h2> ←目次にない章以下レベルの見出し
<h3>A 図書館概要・施設・設備</h3>
<h4>A1 設置されている設備（複数回答可）(n=1, 147) </h4>
(中略)
<h1>原本奥付</h1>
<h1>EPUB 奥付</h1>※