

本ガイドは、コミックスコンテンツ制作およびリーディングシステム (RS) 開発のため、EPUB3 固定レイアウトの仕様をまとめたものです。現在 IDPF が規定する EPUB3 の仕様では多様な記述が許容されているため、制作されたファイルに違いが出て、リーディングシステムによる再現が円滑に行われていない状況があります。このガイドの利用により、デジタルコミックスの制作・出版が促進され、より多くのコミックスがより多くの電子書店で提供され、読者に豊かな読書体験が届けられることを望みます。

1. 基本的なフォルダ構成とファイル名

```
root フォルダ
├─ mimetype
├─ META-INF フォルダ
│  └─ container.xml
└─ item フォルダ
    ├─ standard.opf
    ├─ navigation-documents.xhtml
    ├─ image フォルダ
    ├─ style フォルダ
    └─ xhtml フォルダ
```

- ・ root フォルダ名は版元の指示に従って設定されます
- ・ ファイル・フォルダ名は原則小文字とする (META-INF および管理コードなど指示のあるものは除く)
- ・ 素材格納フォルダの名前は、パッケージ文書での <item> 要素にあわせ「item」とする (仕様上は任意)
- ・ 素材はすべて item フォルダ内の指定フォルダに入れることを基本とします
 - 画像ファイル : 「image」フォルダ
 - CSS ファイル : 「style」フォルダ
 - xhtml ファイル : 「xhtml」フォルダ

- 以下のファイルはアイテムごとの改変は行いません。

root フォルダ直下にある「mimetype」

「META-INF」フォルダ内の「container.xml」

2. ファイル仕様

- 底本での改ページごとにファイルを分割して、XHTML 文書を作成します
- ファイルのタイトルは作品名を基本とします

XHTML 文書の「<title>〜</title>」部分には、版元より特別に指示がない場合、作品名を記述します。後述するパッケージ文書（OPF ファイル）の作品名情報を利用。メインタイトルと、サブタイトルやシリーズ名との間は、全角アキでつながります。1 コンテンツに複数の作品を含むオムニバス作品など、内容が一様でない場合は、版元より個別に指示します。

- `epub:type` は、カバーとナビゲーション文書にのみ挿入します

EPUB では、ページの役割を示すために、`epub:type` という属性を指定することができます。ただ、現状でこれらを利用する RS はなく、また `epub:type` を利用した CSS の指定が保証されているわけでもありません。そのため現時点では、将来システムから利用される可能性が高そうな以下の2項目だけ、目印代わりに指定しておくこととします。

カバー画像のページ `<body epub:type="cover" class="p-cover">`

ナビゲーション文書 `<nav epub:type="toc" id="toc">`

これらはテンプレートに記した定型ページ用の `class` や、ナビゲーション文書の `id` の前に記述することとします。

3. 簡易コーディングルール

- 文字コードは UTF-8N（BOM 無し）を推奨
- 改行コードは同一ファイル内で混在させません
- 本ガイドで触れていない HTML 要素や CSS プロパティの利用は非推奨
- 版元指定外のコメントは挿入しません

- 本文内での要素中の属性記載順は「epub:type → class → id → src / href → alt」
- 煩雑になるのを避けるため、<p> には極力 class を指定しません
- 本文用 XHTML 文書中の HTML 要素直後の改行

<div> などのブロックレベル的な要素では、必ず開始タグと閉じタグの直前直後にそれぞれ改行コードを入れるようにします。

ただし、<p> と見出しの <h1>～<h6> については、開始タグの直後および閉じタグの直前には改行コードを入れないようにします。

例)

× <h1>
テキスト
</h1>
<div><p>テキスト</p></div>

○ <h1>テキスト</h1>
<div>
<p>テキスト</p>
</div>

インライン的な要素 (など) では原則、改行しないようにします。

<a> の場合は、<a> がブロックレベル的な要素 (<p> も含む) か を囲むものでないかぎり、改行コードは入れないようにします。

4. EPUB 構成ファイルのテンプレート一覧

・テンプレートとファイル名規則

特に指示がないかぎり、以下のテンプレートとファイル名規則を用いることとします。ここにあげたもの以外のテンプレートやファイル名規則が必要な場合は、各版元が指示を行います。

・ソースの整形

ソース中の改行やインデント、要素内の属性順等、ソースの整形に関しては、各版元の指示に従うこととします。特に指示がないかぎり、以下のテンプレートに準じた整形を行います。

・テンプレート中の色分けについて

灰色：すべての作品で共通の部分（原則、変更しません）

青色：すべての作品の共通部分中で、作品ごとに変更する部分

赤色：そのテンプレートを利用する作品に特有の、注意すべき部分（原則、変更しません）

黒色：定型ではない部分（作品、版元により異なります）

4-1 : mimetype

```
-----[sample code]-----  
application/epub+zip  
-----
```

4-2 : container.xml

・META-INFフォルダ内に配置

```
-----[sample code]-----  
<?xml version="1.0"?>  
<container  
  version="1.0"  
  xmlns="urn:oasis:names:tc:opendocument:xmlns:container"  
>
```

```

<rootfiles>
<rootfile
  full-path="item/standard.opf"
  media-type="application/oebps-package+xml"
/>
</rootfiles>
</container>

```

4-3: standard.opf

- ・RS に <dc:title> の情報を表示する機能がある場合、必ず RS 内のどこかで、記載内容のすべてが画面に表示されるものと想定します
- ・RS に <dc:creator> の情報を表示する機能があり、複数の <dc:creator> がある場合、必ず RS 内のどこかで、記載内容のすべてが画面に表示されるものと想定します（複数著作者名の連結時の記号や、役割表記の表示等は、RS に一任するものとします）
- ・複数の著作者名を一人ずつ分けるか、ひとつの <dc:creator> に全員記載するかは版元の指示に従うこととします。分けて入れる場合、版元は各著作者の「role」の値と、著作者の表示順序を指定します
- ・「file-as」で指定した整列用カナは、読者に対しては表示されないことを想定します
- ・ファイル id（「unique-identifier」）に用いるコード体系は定めず、版元が指示。特に指示がない場合は uuid を挿入します
- ・更新日は特に指示がない場合、後のファイル管理の便宜を考慮して、納品予定日とします
- ・更新日は読者に対して表示されないこととします
- ・カバー画像のファイル名は、特に指示がない場合、RS 側のサムネイル表示の速度向上に配慮する目的で、すべて同じ名前（cover.jpg）とします
- ・左開き作品の場合、<spine> の「page-progression-direction」は「rtl」から「ltr」に変更
- ・<spine> 要素の <itemref> で、idref の値が重複していると何も表示されない場合（Readium）や、ページがループする場合（Firefox の EPUBReader）があるため、同じ画像を2度以上表示させたいときは、念のため画像を呼び出す xhtml ファイルを別に用意することを推奨とします（2度目の白画像なら white2.xhtml など）
- ・電書協EPUB3リフロー型ガイドとの違いは以下の点です

- ◇ <package> 要素に `prefix` の行を追加
- ◇ <!-- Fixed-Layout Documents指定 --> 部分に <meta> 要素を2つ追加
- ◇ スタイルシートは `fixed-layout-jp.css` のみ
- ◇ SVG ラッピングの手法を採用する。SVG は XHTML に直接記載。SVG 未対応 RS に配慮して、<item> の xhtml ファイルに、`fallback` として対応する画像ファイルを指定
- ◇ <spine> 要素の <itemref> で、
カバーページに「`properties="rendition:page-spread-center"`」を追加

-----[sample code]-----

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<package
  xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf"
  version="3.0"
  xml:lang="ja"
  unique-identifier="unique-id"
  prefix="rendition: http://www.idpf.org/vocab/rendition/#
          ebpaj: http://www.ebpaj.jp/"
>

<metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">

<!-- 作品名 -->
<dc:title id="title">作品名 1 </dc:title>
<meta refines="#title" property="file-as">セイレッツヨウサクヒンメイカナ01</meta>

<!-- 著者名 -->
<dc:creator id="creator01">著作者名 1 </dc:creator>
<meta refines="#creator01" property="role" scheme="marc:relators">aut</meta>
<meta refines="#creator01" property="file-as">セイレッツヨウチャクシャメイカナ
01</meta>
<meta refines="#creator01" property="display-seq">1</meta>
```

```
<dc:creator id="creator02">著作者名 2 </dc:creator>
<meta refines="#creator02" property="role" scheme="marc:relators">aut</meta>
<meta refines="#creator02" property="file-as">セイレッツヨウチュウサクシャメイカナ
02</meta>
<meta refines="#creator02" property="display-seq">2</meta>

<!-- 出版社名 -->
<dc:publisher id="publisher">出版社名</dc:publisher>
<meta refines="#publisher" property="file-as">セイレッツヨウシュツパンシャメイカナ
</meta>

<!-- 言語 -->
<dc:language>ja</dc:language>

<!-- ファイルid -->
<dc:identifier
id="unique-id">urn:uuid:860ddf31-55a4-449a-8cc9-3c1837657a15</dc:identifier>

<!-- 更新日 -->
<meta property="dcterms:modified">2012-01-01T00:00:00Z</meta>

<!-- Fixed-Layout Documents指定 -->
<meta property="rendition:layout">pre-paginated</meta>
<meta property="rendition:spread">landscape</meta>

<!-- etc. -->
<meta property="ebpaj:guide-version">1.1</meta>

</metadata>

<manifest>

<!-- navigation -->
```

```

<item media-type="application/xhtml+xml" id="toc" href="navigation-documents.xhtml"
properties="nav"/>

<!-- style -->
<item media-type="text/css" id="fixed-layout-jp" href="style/fixed-layout-jp.css"/>

<!-- image -->
<item media-type="image/jpeg" id="cover" href="image/cover.jpg"
properties="cover-image"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-white" href="image/i-white.jpg"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-001" href="image/i-001.jpg"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-002" href="image/i-002.jpg"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-003" href="image/i-003.jpg"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-004" href="image/i-004.jpg"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-005" href="image/i-005.jpg"/>
<item media-type="image/jpeg" id="i-colophon" href="image/i-colophon.jpg"/>

<!-- xhtml -->
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-cover" href="xhtml/p-cover.xhtml"
properties="svg" fallback="cover"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-white" href="xhtml/p-white.xhtml"
properties="svg" fallback="i-white"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-001" href="xhtml/p-001.xhtml"
properties="svg" fallback="i-001"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-002" href="xhtml/p-002.xhtml"
properties="svg" fallback="i-002"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-003" href="xhtml/p-003.xhtml"
properties="svg" fallback="i-003"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-004" href="xhtml/p-004.xhtml"
properties="svg" fallback="i-004"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-005" href="xhtml/p-005.xhtml"
properties="svg" fallback="i-005"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-colophon" href="xhtml/p-colophon.xhtml"

```



```

properties="svg" fallback="i-colophon"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-white2" href="xhtml/p-white2.xhtml"
properties="svg" fallback="i-white"/>

</manifest>

<spine page-progression-direction="rtl">

<itemref linear="yes" idref="p-cover" properties="rendition:page-spread-center"/>
<itemref linear="yes" idref="p-white" properties="page-spread-right"/>
<itemref linear="yes" idref="p-001" properties="page-spread-left"/>
<itemref linear="yes" idref="p-002" properties="page-spread-right"/>
<itemref linear="yes" idref="p-003" properties="page-spread-left"/>
<itemref linear="yes" idref="p-004" properties="page-spread-right"/>
<itemref linear="yes" idref="p-005" properties="page-spread-left"/>
<itemref linear="yes" idref="p-colophon" properties="page-spread-right"/>
<itemref linear="yes" idref="p-white2" properties="page-spread-left"/>

</spine>

</package>

```

<参考情報>

全ページ定形サイズの画像を素早くページフィットして表示させるために、OPF ファイルに基準サイズを記載する場合、次のように記載することを推奨します。

- `package` 要素に、固定レイアウト用の `prefix` の宣言を追加
- `<metadata>` 要素に、ページ画像の基準サイズ指定を追加
- ページ画像の寸法はすべて同一とし、下記の青で記した部分にその原寸画像の縦と横の `px` 数を記載

-----[sample code]-----

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<package
  xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf"
  version="3.0"
  xml:lang="ja"
  unique-identifier="unique-id"
  prefix="rendition: http://www.idpf.org/vocab/rendition/#
    ebpaj: http://www.ebpaj.jp/
    fixed-layout-jp: http://www.digital-comic.jp/"
  >
```

```
<metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
```

(※中略)

```
<!-- Fixed-Layout Documents指定 -->
```

```
<meta property="rendition:layout">pre-paginated</meta>
```

```
<meta property="rendition:spread">landscape</meta>
```

```
<!-- 基準サイズ -->
```

```
<meta property="fixed-layout-jp:viewport">width=848, height=1200</meta>
```

```
<!-- etc. -->
```

```
<meta property="ebpaj:guide-version">1.1</meta>
```

```
</metadata>
```

(※後略)

4-4. navigation-documents.xhtml

- ・リンク項目やリストの階層構造は作品内容により変更
- ・版元から特に指示がないかぎり、カバーページ、目次ページ、奥付ページへのリンクのみとします
- ・ナビゲーション文書中にリンク以外の項目を含められるかどうかは、本仕様ではサポートしません
- ・ナビゲーション文書の表示のされ方については、RS に一任するものとします
- ・ナビゲーション文書を本文内の目次ページとしても表示させる場合は、後述する本文ページなどの例を参考に、スタイルシートの指定等を挿入することとします
- ・ファイル名が連番の場合は、適時調整します（下記の例では目次が p-001.xhtml）

-----[sample code]-----

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops"
  xml:lang="ja"
>
<head>
<meta charset="UTF-8"/>
<title>Navigation</title>
</head>
<body>
<nav epub:type="toc" id="toc">
<h1>Navigation</h1>
<ol>
<li><a href="xhtml/p-cover.xhtml">表紙</a></li>
<li><a href="xhtml/p-001.xhtml">目次</a></li>
<li><a href="xhtml/p-colophon.xhtml">奥付</a></li>
</ol>
```

```
</nav>
</body>
</html>
```

4-5 XHTML文書ファイル

■ カバーページ[cover.xhtml]

- 下記の青字の3箇所に画像の原寸サイズを記載します

```
-----[sample code]-----
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops"
  xml:lang="ja"
>
<head>
<meta charset="UTF-8"/>
<title>作品名</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../style/固定レイアウト-jp.css"/>
<meta name="viewport" content="width=848, height=1200"/>
</head>
<body epub:type="cover">
<div class="main">

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  width="100%" height="100%" viewBox="0 0 848 1200">
<image width="848" height="1200" xlink:href="../image/cover.jpg"/>
```

```
</svg>

</div>
</body>
</html>
```

■ 本文ページ [p-***.xhtml] ※例では「p-002.xhtml」

- ・「epub:type="cover"」が無いこと以外は、カバーページと同じです
- ・画像サイズは各作品内で統一することを基本とします

```
-----[sample code]-----
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops"
  xml:lang="ja"
>
<head>
<meta charset="UTF-8"/>
<title>作品名</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../style/fixed-layout-jp.css"/>
<meta name="viewport" content="width=848, height=1200"/>
</head>
<body>
<div class="main">

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  width="100%" height="100%" viewBox="0 0 848 1200">
```

```
<image width="848" height="1200" xlink:href="../image/i-002.jpg"/>
</svg>

</div>
</body>
</html>
```

<参考>

本文にイメージマップ（クリックブルマップ）を指定する場合、下記のように記述します。

- **a** 要素の **xlink:href** 属性に、リンク先のファイル名を記載します
- **rect** 要素の **x** と **y** 属性に、クリック範囲の開始位置（左上）の座標を記載
- **rect** 要素の **width** と **height** 属性に、クリック範囲のサイズを記載

-----[sample code]-----

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops"
  xml:lang="ja"
>
<head>
<meta charset="UTF-8"/>
<title>作品名</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../style/fixe-layout-jp.css"/>
<meta name="viewport" content="width=848, height=1200"/>
</head>
<body>
<div class="main">

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1"
```

```
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
width="100%" height="100%" viewBox="0 0 848 1200">
<image width="848" height="1200" xlink:href="../image/i-001.jpg"/>
<a xlink:href="p-002.xhtml" target="_top"><rect fill-opacity="0.0" x="476" y="1000"
width="300" height="60"/></a>
<a xlink:href="p-colophon.xhtml" target="_top"><rect fill-opacity="0.0" x="476" y="1075"
width="300" height="60"/></a>
</svg>

</div>
</body>
</html>
-----
```

デフォルト CSS ファイルについて

■スタイルシートの構成

fixed-layout-jp.css …… XHTML ファイルから呼び出すファイル

固定レイアウトでは `@import` がサポートされなくても構わないよう、他のスタイルは利用しません

■CSS ファイルの運用ルール

デフォルト CSS の改変は原則不可

原則として、本ガイドとあわせて提供されるサンプルで用意された CSS ファイルは変更しないものとします。このCSSファイルでは、複雑な指定が必要になるレイアウトを考慮していません。以下のように CSS 内容そのものを変更する場合には、注意が必要です。

class に設定された値を変更

class にプロパティを追加

優先順位変更のため、記述位置を移動

他の class と連動している class の名前を変更

新たな class を追加

版元別スタイルセットを追加

id の重複を避ける

id は、本来 各ページ (XHTMLファイル) ごとにユニークであれば構わないものですが、複数ファイルからなる EPUB データの構成を鑑みて、ひとつの作品を通じてユニークな値であるものとします。

■独自 CSS ファイルの作成

基本ルールとして、UTF-8 (BOM 無し) で保存すること、またファイルの先頭に「`@charset "UTF-8";`」と必ず挿入することを推奨します。