

電書連 EPUB 3 制作ガイド ver.1.1.4 別紙

## 参考情報

### 目次

- 02 ナビゲーション文書への landmarks nav の追加
- 03 OPF でのレンダリングモードの指定について
- 06 レンダリング指定の <spine> への局所的な指定について

## ナビゲーション文書への landmarks nav の追加

ナビゲーション文書中には、電書連ガイドで紹介している toc nav の他にも、landmarks nav を挿入することができます。landmarks nav の <a> に追加した epub:type の値を利用する RS が複数ありますので、各 RS の仕様をご確認の上、必要に応じてご活用ください。

### ■ナビゲーション文書

[filename: navigation-documents.xhtml]

[備考]

#### • epub:type の一例

epub:type="cover" : カバー  
 epub:type="toc" : 目次  
 epub:type="frontmatter" : 前付  
 epub:type="bodymatter" : 本編開始位置

```
-----[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">           // toc nav (id の値は任意)
<h1>Navigation</h1>                     // 見出しレベルや見出し文字列は任意
<ol>
<li><a href="xhtml/p-cover.xhtml">表紙</a></li>
<li><a href="xhtml/p-toc.xhtml">目次</a></li>
<li><a href="xhtml/p-colophon.xhtml">奥付</a></li>
</ol>
</nav>

<nav epub:type="landmarks" id="guide">   // landmarks nav (id の値は任意)
<h1>Guide</h1>                           // 見出しレベルや見出し文字列は任意
<ol>
<li><a epub:type="cover" href="xhtml/p-cover.xhtml">表紙</a></li>
<li><a epub:type="toc" href="xhtml/p-toc.xhtml">目次</a></li>
<li><a epub:type="bodymatter" href="xhtml/p-titlepage.xhtml">本編</a></li>
</ol>
</nav>

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

## OPF でのレンダリングモードの指定について

「リフロー型」か「固定レイアウト型」か、あるいは「スクロール型」か「ページめくり型」か、といった指定を OPF に記載する際の一例を、以下に示します。

ただし、一部まだ RS による実装例が確認できておらず、正しく機能するか、あるいはこれらの指定があることで予期せぬエラーが起こったりしないかなど、不明な点も多いため、本項はあくまでも参考として、実際の RS の挙動を確認しながら、導入をご検討ください。

また RS の提供側は、過去に制作されたデータとの互換性を保つため、これらの指定を必須のものとしせず、仕様どおり省略可能であるとする、及び、今後 RS がこれらの指定に非対応であってもエラーとせず、適切に無視して、指定が省略されたときと同様に振る舞うよう、ご配慮ください。

### ■OPF ファイル

[filename: standard.opf]

#### [備考]

・作品全体のレンダリングモードと Fixed-Layout の指定に関する次の項目は、EPUB 3 仕様にあるように、リフロー型では従来どおり省略可能であるものと想定する。また、省略された際は、EPUB 3 仕様どおり、以下の青字で示した値と解釈されるものと想定する

```
<meta property="rendition:flow">auto</meta>
<meta property="rendition:layout">reflowable</meta>
<meta property="rendition:spread">auto</meta>
<meta property="rendition:orientation">auto</meta>
```

・固定レイアウト型の場合は、上記 rendition を次のように指定する

「rendition:layout」の値： 「pre-paginated」  
 「rendition:spread」の値： 横置き時に見開き表示とするなら「landscape」  
                                   常に見開きにせず単ページ表示とする場合は「none」  
 「rendition:orientation」の値： リフロー型同様、省略可能なものと想定する（必要に応じて指定）

・固定レイアウト型では、EPUB 3 仕様どおり「rendition:flow」指定は無視されるものと想定する

・「rendition:」の指定を記載するときは、必ず「rendition: <http://www.idpf.org/vocab/rendition/#>」を <package> の prefix に追加する

・固定レイアウト型のページ基準サイズ用の次の指定は、EPUB 3 仕様どおり省略可能なものと想定する

```
<meta property="rendition:viewport">width=848, height=1200</meta>
※例は 幅 848px × 高さ 1200px の場合
```

・「rendition:viewport」の利用は、リフロー型では想定しない（部分 FL 利用の場合を除く）

固定レイアウト型の場合、もし作品内で用いる画像の基準サイズを挿入したいときは、前述の指定を追加する  
 ただし、安全のため、各 xhtml にも従来どおり viewport の指定を挿入しておくことを推奨する

また、一部のページのみ基準サイズを変更したいときは、前述の指定で全体の基準サイズを示した上で、必要な数だけ、個別ページ用の「rendition:viewport」を挿入する。その際は、<spine> の該当ページの <itemref> に id を新たに追加し、その id を次のように「rendition:viewport」の refines で指定する

※以下は p-001 のみ 幅 1200px × 高さ 1200px にしたい場合

```
<meta property="rendition:viewport" refines="#itemref-p-001">width=1200, height=1200</meta>
```

※ <spine> では、次のように id を指定 (id は任意)

```
<itemref linear="yes" idref="p-001" id="itemref-p-001"/>
```

- ・表示をスクロール型またはページ分割型と指定したい場合は、「rendition:flow」の値を次のように変更する

※スクロール方向は、各 xhtml に指定された組み方向指定 (-epub-writing-mode) に従うものと想定する

「paginated」	: 明示的にページ分割として指定
「scrolled-continuous」	: すべての内容を連続したスクロールとして扱う
「scrolled-doc」	: 内容を <spine> の <itemref> 要素ごとに区切ってスクロール表示
「auto」	: RS に委ねる

ただし、これらの指定が反映されるかどうかは、まだ RS の対応次第であるため、その期待される表示に依存した内容とするのは避けることを推奨する

## A. リフロー型

-----[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/
    dpfj: https://www.dpfj.jp/"
>

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

  (中略)

<!-- 更新日 -->
<meta property="dcterms:modified">2014-01-01T00:00:00Z</meta>

<!-- レンダリング指定 -->
<meta property="rendition:flow">auto</meta>
<meta property="rendition:layout">reflowable</meta>
<meta property="rendition:orientation">auto</meta>
<meta property="rendition:spread">auto</meta>

<!-- etc. -->
<meta property="ebpaj:guide-version">1.1.4</meta>
<meta property="dpfj:guide-version">1.1.4</meta>

</metadata>

  (中略)

</package>
-----
```

## B. 固定レイアウト型

```

-----[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/
    dpfj: https://www.dpfj.jp/"
>

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

  (中略)

<!-- 更新日 -->
<meta property="dcterms:modified">2014-01-01T00:00:00Z</meta>

<!-- レンダリング指定 -->
<meta property="rendition:flow">auto</meta>
<meta property="rendition:layout">pre-paginated</meta>
<meta property="rendition:orientation">auto</meta>
<meta property="rendition:spread">landscape</meta>
<meta property="rendition:viewport">width=848, height=1200</meta>
<meta property="rendition:viewport" refines="#itemref-p-001">width=1200, height=1200</meta>

<!-- etc. -->
<meta property="ebpaj:guide-version">1.1.4</meta>
<meta property="dpfj:guide-version">1.1.4</meta>

</metadata>

<manifest>

  (中略)

</manifest>

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

  <itemref linear="yes" idref="p-cover"                properties="rendition:page-spread-center"/>
  <itemref linear="yes" idref="p-001" id="itemref-p-001" properties="page-spread-right"/>
  <itemref linear="yes" idref="p-002"                properties="page-spread-left"/>

</spine>

</package>
-----

```

## レンダリング指定の <spine> への局所的な指定について

「rendition:flow」「rendition:layout」「rendition:spread」「rendition:orientation」といったレンダリング関連の指定は、EPUB 3 の仕様上は、それぞれ <spine> 内の <itemref> の properties 属性の値として利用することが可能です。

ただし、その動作についてはまだ完全に対応していない RS が多いため、ここではあくまでも参考として、利用可能と思われる使い方の一例のみ示します。実際にどの程度の表現まで RS で再現可能なかは、各 RS の提供者にお問い合わせください。

※ <manifest> や <spine> 中に「rendition:」の指定を記載するときは、<package> の prefix に必ず「rendition: <http://www.idpf.org/vocab/rendition/#>」を追加すること

### ■ファイルごとの「ページ分割表示」と「スクロール表示」の切り替え

#### [備考]

- ・固定レイアウト指定と同時の指定は不可（スクロール指定のほうが無視される）
- ・連続するスクロールで表示したい場合は、ページごとに組み方向を変えないことを推奨

#### [指定例]

- ・ページ分割して表示  
`<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml" properties="rendition:flow-paginated">`
- ・連続するスクロールで表示（前後の <itemref> に同じ指定があれば、継ぎ目なくスクロール）  
`<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml" properties="rendition:flow-scrolled-continuous">`
- ・分割されたスクロールで表示  
`<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml" properties="rendition:flow-scrolled-doc">`
- ・ページ分割表示かスクロール表示かは RS 任せ  
`<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml" properties="rendition:flow-auto">`

### ■ファイルごとの固定レイアウト指定（部分 FL 指定）

#### [備考]

- ・画像のみを表示するページでしか利用しない
- ・xhtml には、電書連ガイドの固定レイアウト指定と同じ SVG ラッピング指定と CSS ファイル（fixed-layout-jp.css）を利用する（xhtml 内の viewport 指定も行う）
- ・SVG ラッピング指定 を使う場合は、固定レイアウト型のときと同じように、<manifest> の xhtml 用 <item> に svg の利用を示す指定「properties="svg"」を記載する
- ・イメージマップの利用は、RS の対応状況をよく確認してから判断する  
 （※現在、特定 OS 用アプリで配信できない RS あり）
- ・見開き指定の反映は期待しない  
 （page-spread 指定が効かない、またはリフロー型では横置きでも 2 画面表示しない RS が一定数あるため）

## [指定例]

- ・固定レイアウトの指定（見開き指定なし、ページ左右位置指定なし）

```
<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml" properties="rendition:layout-pre-paginated">
```

※EPUB 3 の仕様上「rendition:spread」（見開き指定）は「auto」となることが想定される

- ・固定レイアウトで、横置き時に左右対で結合された見開きにする指定

```
<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml"
  properties="rendition:layout-pre-paginated rendition:spread-landscape page-spread-right">
<itemref linear="yes" idref="p-002.xhtml"
  properties="rendition:layout-pre-paginated rendition:spread-landscape page-spread-left">
```

※グローバルな固定レイアウト指定の見開き同様、左右ページの中央が隙間なく並んだ状態が想定される

※現状、見開き表示になるとはかぎらない

※「rendition:spread」を省略した場合は値が「auto」となるので、結合した見開きとなる可能性もある

- ・右ページを固定レイアウト、左ページをリフローの指定

```
<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml"
  properties="rendition:layout-pre-paginated page-spread-right">
<itemref linear="yes" idref="p-002.xhtml" properties="page-spread-left">
```

※固定レイアウトとリフローのページを左右で並べられるのが望ましいが、  
現状、対で表示されるとはかぎらない

- ・固定レイアウトで、見開き表示させず左右中央に表示させる指定（1画面1ページで表示）

```
<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml"
  properties="rendition:layout-pre-paginated rendition:page-spread-center">
```

※現状、1画面1ページで表示されるとはかぎらない（先頭のページのみ中央に配置される場合はあり）

- ・固定レイアウトで、見開き表示させない指定（1画面1ページで表示）

```
<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml"
  properties="rendition:layout-pre-paginated rendition:spread-none">
```

※左右中央表示になるとはかぎらない（中央に配置される場合はあり）

- ・固定レイアウトで、見開きさせず、画面の中央に配置させる場合（1画面1ページで表示させる指定）

```
<itemref linear="yes" idref="p-001.xhtml"
  properties="rendition:layout-pre-paginated rendition:spread-none rendition:page-spread-center">
```

※念のため spread-none と page-spread-center を組み合わせて利用することを推奨します

```

-----[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/
    dpfj: https://www.dpfj.jp/"
>

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

  (中略)

<!-- 更新日 -->
<meta property="dcterms:modified">2014-01-01T00:00:00Z</meta>

<!-- レンダリング指定 -->                                // 省略可（書籍全体は通常のリフロー型として解釈）
<meta property="rendition:flow">auto</meta>
<meta property="rendition:layout">reflowable</meta>
<meta property="rendition:orientation">auto</meta>
<meta property="rendition:spread">auto</meta>

<!-- etc. -->
<meta property="ebpaj:guide-version">1.1.4</meta>
<meta property="dpfj:guide-version">1.1.4</meta>

</metadata>

<manifest>

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

<!-- style -->                                // ↓ 固定レイアウト用のスタイルシートを追加
<item media-type="text/css" id="fixed-layout-jp.css" href="style/fixed-layout-jp.css"/>
<item media-type="text/css" id="book-style" href="style/book-style.css"/>
<item media-type="text/css" id="style-reset" href="style/style-reset.css"/>
<item media-type="text/css" id="style-standard" href="style/style-standard.css"/>
<item media-type="text/css" id="style-advance" href="style/style-advance.css"/>
<item media-type="text/css" id="style-check" href="style/style-check.css"/>

<!-- image -->
<item media-type="image/jpeg" id="cover" href="image/cover.jpg" properties="cover-image"/>
<item media-type="image/jpeg" id="img-001" href="image/img-001.jpg"/>

<!-- xhtml -->
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-cover" href="xhtml/p-cover.xhtml"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-001" href="xhtml/p-001.xhtml"/>

```



```

<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-002" href="xhtml/p-002.xhtml" properties="svg"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-003" href="xhtml/p-003.xhtml"/>
<item media-type="application/xhtml+xml" id="p-004" href="xhtml/p-004.xhtml" properties="svg"/>
    // SVG ラッピングを利用するページには property="svg" を追加 ↑
</manifest>

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

<itemref linear="yes" idref="p-cover" properties="page-spread-left"/>
<itemref linear="yes" idref="p-001" properties="rendition:flow-scrolled-doc"/>
    // ↑ 「分割されたスクロールで表示」の指定例
<itemref linear="yes" idref="p-002" // ↓ 単ページの部分 FL 指定+右ページ配置の指定例
    properties="rendition:layout-pre-paginated page-spread-right"/>
<itemref linear="yes" idref="p-003" properties="page-spread-left"/>
<itemref linear="yes" idref="p-004"
    properties="rendition:layout-pre-paginated rendition:spread-none rendition:page-spread-center"/>
    // ↑ 「見開きなしで中央配置」の部分 FL 指定例
</spine>

</package>
-----

```

※ 要素中の改行や空白などは、説明をわかりやすくするために整形してあります