

Handbook XML Document Specification

2016/04/13

インフォテリア株式会社

Overview	6
ファイル構成	6
Zipファイル	7
要素詳細	7
1. overview.xml	7
1.1. overview要素	7
1.2. version要素	7
1.3. source要素	8
1.4. handbooks要素	8
1.5. handbook_ref要素	8
1.6. attachements要素	8
1.7. attachment要素	8
1.8. name要素	8
1.9. path要素	9
1.10. tags要素	9
1.11. tag要素	9
1.12. poster_frame要素	9
2. Handbook XML データディレクトリ	10
2.1. name要素	11
2.2. same_keycode要素	11
2.3. description要素	11
2.4. keycode要素	11
2.5. copyright要素	12
2.6. copyright_layout要素	12
2.7. sections_layout 要素	12
2.8. category要素	12
2.9. questionnaire_tag要素	12
2.10. downloadable要素	12
2.11. color要素	13
2.12. israting要素	13
2.13. sharable要素	13
2.14. flags要素	13
2.15. sections_breakable要素	13
2.16. external_accessible要素	13
2.17. icon要素	14
2.18. cover要素	14
2.19. chapters要素	14
2.20. chapter_ref要素	14
2.21. started要素	14
2.22. erased要素	14

3. Chapter XML データディレクトリ	16
3.1. <i>chapter</i> 要素	16
3.2. <i>name</i> 要素	16
3.3. <i>description</i> 要素	16
3.4. <i>keycode</i> 要素	16
3.5. <i>quiz_email</i> 要素	17
3.6. <i>exam_email</i> 要素	17
3.7. <i>sections</i> 要素	17
3.8. <i>section_ref</i> 要素	17
4. Section XML データディレクトリ	18
4.1. <i>section</i> 要素	19
4.2. <i>name</i> 要素	19
4.3. <i>type</i> 要素	19
4.4. <i>version</i> 要素	19
4.5. <i>israting</i> 要素	19
4.6. <i>commentcount</i> 要素	19
4.7. <i>ratingstyle</i> 要素	19
4.8. <i>content</i> 要素	20
4.9. <i>content_ipad</i> 要素	20
4.10. <i>ques_title</i> 要素	20
4.11. <i>attachment</i> 要素	20
4.12. <i>attachment_name</i> 要素	21
4.13. <i>exams</i> 要素	21
4.14. <i>quizzes</i> 要素	21
4.15. <i>queses</i> 要素	21
4.16. <i>question_ref</i> 要素	21
5. Question XMLファイル	22
5.1. 穴埋め形式の設問	22
5.1.1. <i>question</i> 要素	22
5.1.2. <i>description</i> 要素	22
5.1.3. <i>blank</i> 要素	23
5.1.4. <i>type</i> 要素	23
5.1.5. <i>score</i> 要素	23
5.1.6. <i>tips</i> 要素	23
5.1.7. <i>answers</i> 要素	23
5.1.8. <i>answer</i> 要素	23
5.1.9. <i>values</i> 要素	24
5.1.10. <i>value</i> 要素	24
5.2. 並べ替え問題形式の設問	24
5.2.1. <i>question</i> 要素	24
5.2.2. <i>description</i> 要素	25
5.2.3. <i>type</i> 要素	25
5.2.4. <i>score</i> 要素	25
5.2.5. <i>tips</i> 要素	25
5.2.6. <i>answers</i> 要素	25
5.2.7. <i>answer</i> 要素	25

5.2.8. value要素.....	25
5.2.9. order要素.....	26
5.3. 座標選択形式の設問.....	26
5.3.1. question要素.....	26
5.3.2. description要素.....	26
5.3.3. type要素.....	27
5.3.4. score要素.....	27
5.3.5. tips要素.....	27
5.3.6. image要素.....	27
5.3.7. answers要素.....	27
5.3.8. answer要素.....	27
5.3.9. coordinate要素.....	27
5.3.10. title要素.....	27
5.3.11. tips要素.....	28
5.3.12. correct要素.....	28
5.4. 文字列選択形式の設問.....	28
5.4.1. question要素.....	28
5.4.2. description要素.....	29
5.4.3. type要素.....	29
5.4.4. score要素.....	29
5.4.5. tips要素.....	29
5.4.6. answers要素.....	29
5.4.7. answer要素.....	29
5.4.8. value要素.....	29
5.4.9. correct要素.....	30
5.5. 画像選択形式の設問.....	31
5.5.1. Question要素.....	31
5.5.2. description要素.....	31
5.5.3. type要素.....	31
5.5.4. score要素.....	31
5.5.5. tips要素.....	32
5.5.6. answers要素.....	32
5.5.7. answer要素.....	32
5.5.8. image要素.....	32
5.5.9. correct要素.....	32
5.6. 接続形式の設問.....	33
5.6.1. Question要素.....	33
5.6.2. description要素.....	33
5.6.3. type要素.....	33
5.6.4. score要素.....	34
5.6.5. tips要素.....	34
5.6.6. answers要素.....	34
5.6.7. answer要素.....	34
5.6.8. left要素.....	34
5.6.9. right要素.....	34
5.6.10. order要素.....	34
5.7. アンケート.....	35
5.7.1. question要素.....	35
5.7.2. description要素.....	35

5.7.3. <i>type</i> 要素.....	35
5.7.4. <i>flags</i> 要素.....	36
5.7.5. <i>tips</i> 要素.....	36
5.7.6. <i>answers</i> 要素.....	36
5.7.7. <i>answer</i> 要素.....	36
5.7.8. <i>value</i> 要素.....	36
5.7.9. <i>correct</i> 要素.....	36
6. RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ.....	37

Handbook XML Document Specification

Overview

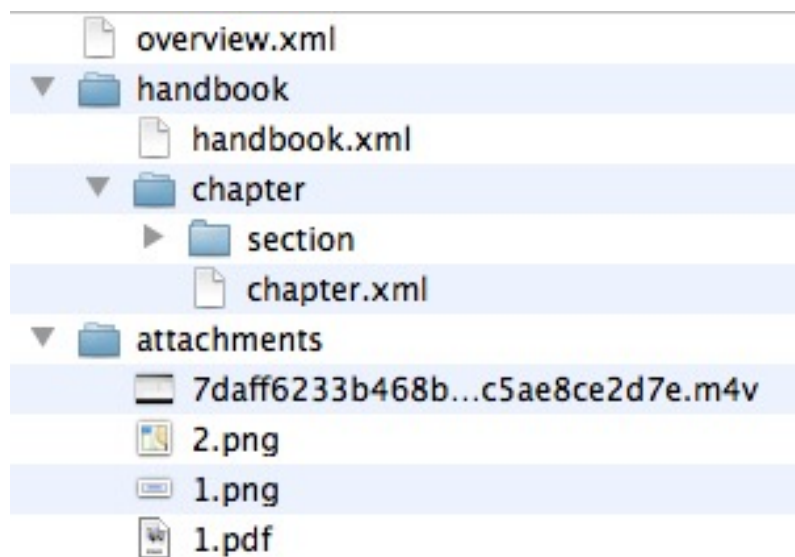
このドキュメントでは、HandbookStudioに読み込み可能な構造のzipファイルを作成するためのファイル構成およびファイルの書式に関して説明します。

ファイル構成

zipファイルはHandbookの構造を記述したXMLファイルとその中で参照されるアタッチメントファイルで構成されます。

- XMLファイル ---- overview.xml, handbook.xml, chapter.xml, section.xml, etc.
(XMLファイルのEncodingはUTF-8を推奨します。)
- アタッチメントファイル ---- 画像、動画、添付ファイル(ppt, xls, pdfなど)

これらのファイルを以下に説明するようなディレクトリ形式で作成します。
構造をわかりやすくするため、最上位のディレクトリには、



- 「overview.xml」 ----- Handbookデータ構成情報ファイル
- 「Handbook XML」 ----- Handbook XML データディレクトリ
- 「添付ファイル」 ----- 添付ファイルデータディレクトリ

が含まれるようにします。

Zipファイル

上記のディレクトリとファイルをパスワードなしのzip形式で作成します。ルートとなるディレクトリはあってもなくてもかまいません。

要素詳細

1. overview.xml

overview.xmlは以下のような構造になります。

overview.xmlの例:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<overview>
  <version>3.0</version>
  <source>group</source>
  <handbooks>
    <handbook_ref>Handbook/handbook.xml</handbook_ref>
    <handbook_ref>TestBook/handbook.xml</handbook_ref>
  </handbooks>
  <attachments base="attachments">
    <attachment>
      <name>samplepdf</name>
      <path>sample.pdf</path>
      <tags>
        <tag>sample</tag>
      </tags>
    </attachment>
    <attachment>
      <name>samplemovie</name>
      <path>sample.m4v</path>
      <tags>
        <tag>ビデオ</tag>
        <tag>sample</tag>
      </tags>
      <poster_frame>11</poster_frame>
    </attachment>
  </attachments>
</overview>
```

1.1. overview要素

出現回数 --- 1個 (必須)

overview.xmlのルート要素です。

1.2. version要素

出現回数 --- 1個 (必須)

読み込ませるHandbook Studioのバージョンを記述します。常に「3.0」としてください。

1.3. source要素

出現回数 --- 1個 (必須)

「group」という固定文字列です。この文字列を指定してください。

1.4. handbooks要素

出現回数 --- 1個

この要素の子要素として、定義するHandbookを手book_ref要素として列挙します。

1.5. handbook_ref要素

出現回数 --- 0個以上

Handbook XMLファイル名を相対パスで指定します。相対パスの基準はoverview.xmlのあるディレクトリです。

例：

```
<handbook_ref>TestBook/handbook.xml</handbook_ref>
```

1.6. attachments要素

出現回数 --- 1個

セクション内や、クイズ、試験に挿入する画像、動画、添付ファイルなどをHandbookのデータとともにアップロードできます。各アタッチメントファイルは、この要素の子要素のattachment要素で定義されます。

base属性でアタッチメントファイルが置かれているディレクトリを、overview.xmlが置かれているディレクトリからの相対パスで指定します。

1.7. attachment要素

出現回数 --- 0個以上

アタッチメントファイルを定義します。この要素の子要素として、以下の2つの要素が必要になります。

```
<name> 要素, <path> 要素
```

1.8. name要素

出現回数 --- 1個 (必須)

アタッチメントファイルの名前を指定します。指定しない場合には、path要素で指定したファイル名が使用されます。

1.9. path要素

出現回数 --- 1個 (必須)

アタッチメントファイル名を相対パスで指定します。相対パスの基準はattachments要素のbase属性で指定したディレクトリです。

1.10. tags要素

出現回数 --- 1個

アタッチメントファイルのタグを指定します。各タグは、この要素の子要素のtag要素で定義されません。

1.11. tag要素

出現回数 --- 0個以上

タグを指定します。

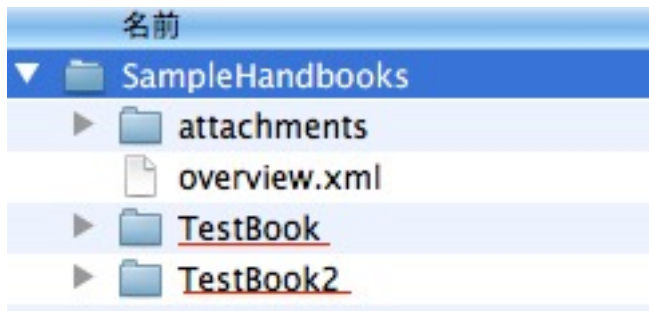
1.12. poster_frame要素

出現回数 --- 1個

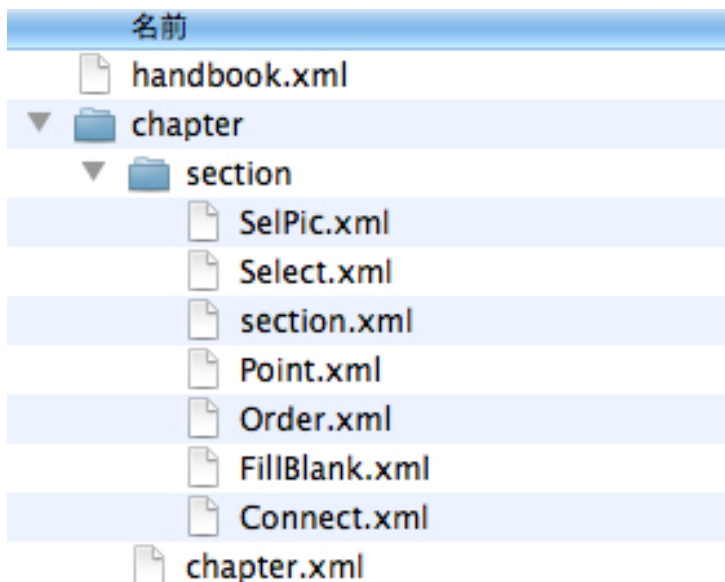
動画に対して指定する事ができ、動画の何秒目をサムネイルとして使用するかを指定します。指定されない場合、システムのデフォルトの値が使用されます。

2. Handbook XML データディレクトリ

ディレクトリの名称は任意で、「Handbook」という名称でなくてもかまいません。handbook_ref要素で参照されるファイルが置かれたディレクトリとなります。



上図の様に適当なディレクトリ名でディレクトリを作成し、その中に、Handbook XMLファイルを作成します。



上図の例では、「handbook.xml」をHandbook XMLファイルとして作成しています。

Handbook XMLファイルの例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<handbook>
  <name>サンプルハンドブック</name>
  <same_keycode>1</same_keycode>
  <description>これはサンプルのハンドブックです。</description>
  <keycode>keycode1</keycode>
  <copyright>(c) 2009 Infoteria Corporation</copyright>
  <copyright_layout>1</copyright_layout>
  <sections_layout>1</sections_layout>
  <category>サンプル集</category>
  <questionnaire_tag>1</questionnaire_tag>
  <downloadable>1</downloadable>
  <color>1</color>
  <israting>1</israting>
  <shareable>1</shareable>
  <flag>1</flag>
  <sections_breakable>0</sections_breakable>
  <external_accessible>1</external_accessible>
  <started>2013-02-01 00:00:00</started>
  <erased>2013-02-28 23:59:59</erased>
  <icon>icon.png</icon>
  <cover>cover.png</cover>
  <chapters>
    <chapter_ref>chapter1/chapter.xml</chapter_ref>
    <chapter_ref>chapter2/chapter.xml</chapter_ref>
  </chapters>
</handbook>
```

2.1. name要素

出現回数 --- 1個（必須）

Handbookの名前を記述します。50文字以下の長さの文字列が指定できます。

2.2. same_keycode要素

出現回数 --- 1個

全てのチャプターに同じキーコードを適用します。適用する場合は「1」、適用しない場合は「0」を指定します。省略すると1を指定したのと同じになります。

2.3. description要素

出現回数 --- 1個

Handbookの詳細をプレーンテキストで記述します。

2.4. keycode要素

出現回数 --- 1個（必須）

Handbookのキーコードを指定します（他のグループが使用しているキーコードで登録しようとする
と、自動で連番が振られます）。255文字以下の長さの文字列が指定できます。

2.5. copyright要素

出現回数 --- 1個

Handbookの著作権情報をプレインテキストで記述します。

2.6. copyright_layout要素

出現回数 --- 1個

Handbookの著作権情報表示の画面のレイアウトを指定します。

指定できる値は「1」、「2」、「3」のいずれかの値です。省略すると1を指定したのと同じになります。

2.7. sections_layout 要素

出現回数 --- 1個

Handbookのセクション表示の画面のレイアウトを指定します。

指定できる値は「1」、「2」、「3」のいずれかの値です。省略すると1を指定したのと同じになります。

2.8. category要素

出現回数 --- 1個（必須）

カテゴリ文字列をプレインテキストで記述します。

2.9. questionnaire_tag要素

出現回数 --- 1個（必須）

アンケートデータの保存方法を指定します。個別に保存する場合は「1」、上書きする場合は「0」を
指定します。

2.10. downloadable要素

出現回数 --- 1個（必須）

Handbookのダウンロードを許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可し
ない場合は「0」を指定します。ダウンロード後のみHandbookを閲覧できるようにするには「1」
を指定します。

2.11.color要素

出現回数 --- 1個

Handbookのカバーの色を指定する要素です。赤色は「1」、オレンジ色は「2」、緑色は「3」、青色は「4」を指定します。省略すると4を指定したのと同じになります。

2.12.israting要素

出現回数 --- 1個

Handbookにレーティングを許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可しない場合は「0」を指定します。Handbookにレーティングをできるようにするには「1」を指定します。省略すると1を指定したのと同じになります。

2.13.sharable要素

出現回数 --- 1個

ブックドロップでルーム内でのHandbookの閲覧を許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可しない場合は「0」を指定します。省略すると1を指定したのと同じになります。

downloadable要素に「3」を設定したとき、つまりダウンロード後にのみHandbookを閲覧できるようにした場合には、「0」を指定してください。

2.14.flags要素

出現回数 --- 1個

ブックドロップでクライアントのシェルフ(書棚)へHandbookのコピーを許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可しない場合は「0」を指定します。sharable要素が「1」の場合のみ有効です。省略すると0を指定したのと同じになります。

2.15.sections_breakable要素

出現回数 --- 1個

Handbookのセクション表示でチャプターラベルの前で改ページを許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可しない場合は「0」を指定します。省略すると0を指定したのと同じになります。

2.16.external_accessible要素

出現回数 --- 1個

Handbookのメディアファイルを外部アプリで開くのを許可ダウンロードを許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可しない場合は「0」を指定します。省略すると0を指定したのと同じになります。

2.17.icon要素

出現回数 --- 1個

Handbookのリストの表示部分に使われるアイコンの画像ファイル名を指定します。この画像ファイル名はattachment要素で定義されているファイル名を指定する必要があります。指定された画像がない場合は、画像が設定されていないものとみなされます。

2.18.cover要素

出現回数 --- 1個

著作権情報画面に表示される画像を指定します。この画像ファイル名はattachment要素で定義されているファイル名を指定する必要があります。指定された画像がない場合は、画像が設定されていないものとみなされます。

2.19.chapters要素

出現回数 --- 1個

この要素の子要素として、定義するチャプターをchapter_ref要素として列挙します。

2.20. chapter_ref要素

出現回数 --- 0個以上

このHandbookに含まれるチャプターの情報ファイル（ここでは、「Chapter XMLファイル」と呼びます）のファイル名を相対パスで指定します。相対パスの基準はHandbook XMLファイルのあるディレクトリです。

2.21. started要素

出現回数 --- 1個

このHandbookが閲覧できる開始日時を指定します。形式は「YYYY-mm-DD HH:MM:SS」です。

※DDとHHの間には半角スペースを入れます。

YYYY: 4桁の西暦
mm: 2桁の月
DD: 2桁の日
HH: 2桁の時（24時間表記）
MM: 2桁の分
SS: 2桁の秒（00に固定）

開始日時を指定しない場合には<started></started>を指定します。

2.22. erased要素

出現回数 --- 1個

このHandbookが閲覧できる終了日時を指定します。形式は「YYYY-mm-DD HH:MM:SS」です。
※DDとHHの間には半角スペースを入れます。形式はstarted要素と同じです。

終了日時を指定しない場合には<erased></erased>を指定します。

3. Chapter XML データディレクトリ

Chapter XMLファイルはチャプターを定義する情報を記述します。

Chapter XMLファイルの例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<chapter>
  <name>チャプターについて</name>
  <description>このチャプターでは、Handbookのチャプターについて説明します。</description>
  <keycode>keycode1</keycode>
  <quiz_email>1</quiz_email>
  <exam_email>1</exam_email>
  <sections>
    <section_ref>section1/section.xml</section_ref>
    <section_ref>section2/section.xml</section_ref>
  </sections>
</chapter>
```

3.1. chapter要素

出現回数 --- 1個（必須）

Chapter XMLのルートタグです。

3.2. name要素

出現回数 --- 1個（必須）

チャプター名を記述します。50文字以下の長さの文字列が指定できます。

3.3. description要素

出現回数 --- 1個

このチャプターの詳細をプレインテキストで記述します。

3.4. keycode要素

出現回数 --- 1個（必須）

このチャプターのキーコードを指定します（他のグループが使用しているキーコードで登録しようとすると、自動で連番が振られます）。255文字以下の長さの文字列が指定できます。

3.5. quiz_email要素

出現回数 --- 1個

このチャプターに含まれるクイズで、クイズ終了後に電子メールの送信機能を利用するかどうかを指定します。この値に「1」を設定すると電子メール送信機能を使用する、「0」を指定すると電子メール送信機能を使用しないという設定になります。省略すると0を指定したのと同じになります。

3.6. exam_email要素

出現回数 --- 1個

このチャプターに含まれる試験で、試験終了後に電子メールの送信機能を利用するかどうかを指定します。この値に「1」を設定すると電子メール送信機能を使用する、「0」を指定すると電子メール送信機能を使用しないという設定になります。省略すると0を指定したのと同じになります。

3.7. sections要素

出現回数 --- 1個

この要素の子要素として、定義するセクションをsection_ref要素として列挙します。

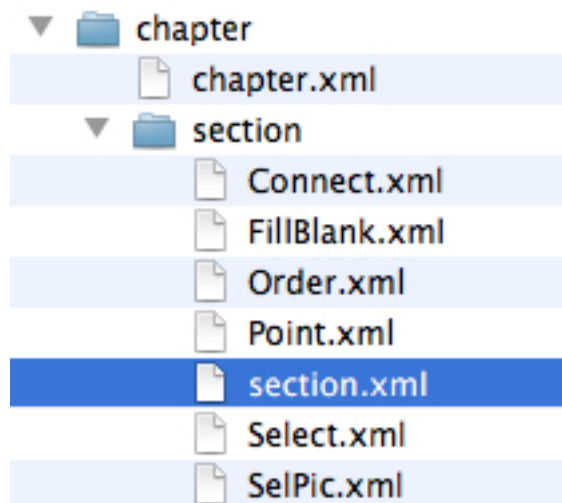
3.8. section_ref要素

出現回数 --- 0個以上

このチャプターに含まれるセクションの情報ファイル（ここでは、「Section XMLファイル」と呼びます）のファイル名を相対パスで指定します。相対パスの基準はChapter XMLファイルのあるディレクトリです。

4. Section XML データディレクトリ

セクションを定義するには、セクションコンテンツの情報を定義するSection XMLファイルを記述します。



Section には、「クイズ」、「試験」を定義することも可能です。

Section XMLファイルの例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<section>
  <name>セクションについて</name>
  <type>1</type>
  <version>1</version>
  <israting>1</israting>
  <commentcount>1</commentcount>
  <ratingstyle>star</ratingstyle>
  <content>&lt;p>このセクションでは、Handbookのセクションについて説明します。
  まずは、下の図を参照してください。 &lt;/p>&lt;p><image name="section.png" />&lt;/p>
  &lt;p>&lt;p>セクションは、このように表示されます。また、ページをめくると以下のように動作します。 &lt;/p>&lt;p><movie name="page.m4v" />&lt;/p>&lt;p>詳細なドキュメントは、
  以下の添付ファイルを参照してください。 &lt;/p>&lt;p><attachment name="spec.pdf" /
  &lt;/p>&lt;/content>
  <content_ipad></content_ipad>
  <ques_title>questionnaire</ques_title>
  <exams>
    <question_ref>FillBlank.xml</question_ref>
  </exams>
  <queses>
    <question_ref>SelPic.xml</question_ref>
    <question_ref>Point.xml</question_ref>
    <question_ref>Select.xml</question_ref>
    <question_ref>Order.xml</question_ref>
    <question_ref>Connect.xml</question_ref>
  </queses>
</section>
```

4.1. section要素

出現回数 --- 1個（必須）

Section XMLのルートタグです。

4.2. name要素

出現回数 --- 1個（必須）

セクション名を記述します。255文字以下の長さの文字列が指定できます。

4.3. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

セクションのタイプを指定する要素です。テキスト (html) は「1」、添付ファイルは「2」、アンケートは「3」を指定します。

4.4. version要素

出現回数 --- 1個

セクションのバージョンを指定する要素です。Ver3.xは「0」、Ver4.xは「1」を指定します。省略すると1を指定したのと同じになります。

4.5. israting要素

出現回数 --- 1個

セクションにレーティングを許可するかしないかを指定する要素です。許可する場合は「1」、許可しない場合は「0」を指定します。Handbookのレーティングが有効になっている必要があります。省略すると1を指定したのと同じになります。

4.6. commentcount要素

出現回数 --- 1個

セクションにおけるレーティングのコメント数の要素です。コメントが許可されていない場合は「-1」となります。エクスポートしたHBZ内の値でのみ有効です。インポートするHBZでは無視されます。セクションのレーティングが有効になっている必要があります。省略すると0を指定したのと同じになります。

4.7. ratingstyle要素

出現回数 --- 1個

セクションにおけるレーティングの種類を指定する要素です。星の場合は「star」、ハートの場合は「heart」、炎の場合は「fire」、花の場合は「flower」、支持評価の場合は「like」を指定します。セ

クシヨンのレーティングが有効になっている必要があります。省略するとstarを指定したのと同じになります。

4.8. content要素

出現回数 --- 1個

セクションの文書を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容は挿入されるアタッチメント要素（添付ファイルや画像、動画など）の部分のをぞいで、CDATAセクションで記述する必要があります。

例：

```
<content>
  <![CDATA[ <br />abcdef
  ]]>
  <image name="7125ccc1f331f10829a6b8af1ea28bc7.jpg" filename="" alt="123"
border="0" class="pic" />
  <![CDATA[ <br /><br />asdfasdf<br />
  ]]>
  <image name="7385dd6768304f2a570e9ba838780a25.jpg" filename="" alt="blue"
border="0" class="pic" />
  <![CDATA[ asdfasdfasdf
  ]]>
  <movie name="e06370c5d80b9916e5d0ac357c177242.mov" filename="" alt="fish" bor-
der="0" class="pic" />
</content>
```

4.9. content_ipad要素

出現回数 --- 1個（必須）

Tablet向けに表示コンテンツを別に指定したい場合に使います。内容はContent要素と同じです。

記述が必要ない場合でも、空要素で入れてください。

4.10. ques_title要素

出現回数 --- 1個（必須）

アンケート時のタイトルを指定したい場合に設定します。記述が必要ない場合でも、空要素で入れてください。

4.11. attachment要素

出現回数 --- 1個（オプション）

添付ファイルセクションを作成する場合や、セクションが添付ファイルを含む場合(Audioセクション)は、コンテンツの代わりにこの<attachment>要素で添付ファイルを指定します。

4.12.attachment_name要素

出現回数 --- 1個（必須）

添付ファイルのタイトルを指定します。空要素にはできないので、1文字以上のテキストを設定してください。

4.13.exams要素

出現回数 --- 1個

試験問題をセクションに含めたい場合には、この要素の子要素として、各試験内容を記述したQuestion XMLファイルへの参照をexam_ref要素として列挙します。

4.14.quizzes要素

出現回数 --- 1個

クイズをセクションに含めたい場合には、この要素の子要素として、各試験内容を記述したQuestion XMLファイルへの参照をquestion_ref要素として列挙します。

4.15.queses要素

出現回数 --- 1個

アンケートをセクションに含めたい場合には、この要素の子要素として、各アンケート内容を記述したQuestion XMLファイルへの参照をquestion_ref要素として列挙します。

4.16.question_ref要素

出現回数 --- 0個以上

試験問題やクイズ内容を記述したQuestion XMLファイルのファイル名を相対パスで指定します。相対パスの基準はSection XMLファイルのあるディレクトリです。

5. Question XMLファイル

Question XMLはquestion_ref要素で指定されるファイルの形式です。クイズ、および試験は設問の形式によってファイルの構造が違います。ここでは、それぞれの設問形式に対して、どのようなXMLを記述すればよいかを示します。

5.1. 穴埋め形式の設問

穴埋め形式の設問は以下のように記述します。

穴埋め形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<question>
  <description><![CDATA[<p>Handbookは、<blank id="1" />が開発した<blank id="2" />用の
アプリケーションです。</p>]]></description>
  <type>FillBlank</type>
  <score>100</score>
  <tips><![CDATA[<p>会社名と、プラットフォームです。</p>]]></tips>
  <answers>
    <answer>
      <values>
        <value>インフォテリア</value>
        <value>Infoteria</value>
      </values>
    </answer>
    <answer>
      <values>
        <value>iPhone</value>
      </values>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.1.1. question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.1.2. description要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容は、CDATAセクションで記述する必要があります。

穴埋め問題では、このdescription要素の文字列の中に、<blank>要素を差し込みます。

例：

```
<description><![CDATA[<p>Handbookは、<blank id="1" />が開発した<blank id="2" />
用のアプリケーションです。</p>]]></description>
```

5.1.3. blank要素

出現回数 --- 1個以上

穴埋めの箱を表示する位置を指定します。id属性を使って、穴埋めの箱にid番号をふる必要があります。idで指定された値は、answers要素内でのanswer要素の順番を1から数えた値を指定します。つまり、最初のanswer要素に対応するブランクのidは1に、二番目に対応するブランクのidは2になります。

5.1.4. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問の種類を指定します。穴埋め形式の場合は、値に「FillBlank」を指定します。

5.1.5. score要素

出現回数 --- 1個

設問を試験とする場合は、この要素を含めなければなりません。この設問に対する配点を指定します（0より大きい値を指定します）。

5.1.6. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.1.7. answers要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.1.8. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.1.9. values要素

出現回数 --- 1個（必須）

穴埋めの箱に入る答えを子要素として列挙します。一つの穴埋めの箱には、複数の答えが該当するケースがあるため（例えば、漢字とひらがななど）、子要素のvalue要素にそれらを一つずつ指定します。

5.1.10. value要素

出現回数 --- 1個以上

穴埋めの箱に入る文字列を指定します。

5.2. 並べ替え問題形式の設問

並べ替え形式の設問は以下のように記述します。

並べ替え形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<question>
  <description><![CDATA[<p>アルファベット順に並び替えてください。大文字と小文字は区別
  しません。</p>]]></description>
  <type>Order</type>
  <score>10</score>
  <tips><![CDATA[<p>難しく考えないでください。</p>]]></tips>
  <answers>
    <answer>
      <value>D</value>
      <order>4</order>
    </answer>
    <answer>
      <value>a</value>
      <order>1</order>
    </answer>
    <answer>
      <value>b</value>
      <order>2</order>
    </answer>
    <answer>
      <value>c</value>
      <order>3</order>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.2.1. question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.2.2. description要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.2.3. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問の種類を指定します。並べ替え形式の場合は、値に「Order」を指定します。

5.2.4. score要素

出現回数 --- 1個

設問を試験とする場合は、この要素を含めなければなりません。この設問に対する配点を指定します（0より大きい値を指定します）。

5.2.5. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.2.6. answers要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.2.7. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.2.8. value要素

出現回数 --- 1個（必須）

並び替える文字列を記述します。

5.2.9. order要素

出現回数 --- 1個（必須）

正解となる順番を指定します。

5.3. 座標選択形式の設問

座標選択形式の設問は以下のように記述します。

座標選択形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<question>
  <description><![CDATA[<p>腎臓はどれ?</p>]]></description>
  <type>Point</type>
  <score>10</score>
  <tips><![CDATA[<p>拡大するとこれです。</p><p>]]><img name="kidney.png" /><![
CDATA[</p>]]></tips>
  <image>organs.png</image>
  <answers>
    <answer>
      <coordinate>20,30</coordinate>
      <title>内臓1</title>
      <tips><![CDATA[<p>これは心臓です。</p>]]></tips>
      <correct>0</correct>
    </answer>
    <answer>
      <coordinate>130,20</coordinate>
      <title>内臓2</title>
      <tips><![CDATA[<p>これは腎臓です。</p>]]></tips>
      <correct>1</correct>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.3.1. question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.3.2. description要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.3.3. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問の種類を指定します。座標選択形式の場合は、値に「Point」を指定します。

5.3.4. score要素

出現回数 --- 1個

設問を試験とする場合は、この要素を含めなければなりません。この設問に対する配点を指定します（0より大きい値を指定します）。

5.3.5. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.3.6. image要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に使われる画像ファイル名を指定します。この画像ファイル名は、overview.xmlのattachment要素で定義されているファイル名を指定する必要があります。

5.3.7. answers要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.3.8. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.3.9. coordinate要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問画像内の解答候補のピンの位置をピクセル単位で指定します。x,yの形式で指定し、左上が0,0になります。

5.3.10. title要素

出現回数 --- 1個

設問画像内の解答候補のピンに付けるタイトル文字列を指定します。

5.3.11. tips要素

出現回数 --- 1個

設問画像内の解答候補のピンに付けるヒント文字列を指定します。

5.3.12. correct要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問画像内のこの解答候補が正解か不正解かのどちらかの値を取ります。正解の場合は「1」を不正解の場合は「0」を指定します。

5.4. 文字列選択形式の設問

文字列選択形式の設問は以下のように記述します。

文字列選択形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<question>
  <description><![CDATA[<p>日本の携帯電話のキャリア名を選択してください。<p>]]></
description>
  <type>Select</type>
  <score>20</score>
  <tips><![CDATA[<p>解答は二つ以上もあります。<p>]]></tips>
  <answers>
    <answer>
      <value>docomo</value>
      <correct>1</correct>
    </answer>
    <answer>
      <value>au</value>
      <correct>1</correct>
    </answer>
    <answer>
      <value>AT&amp;T</value>
      <correct>0</correct>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.4.1. question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.4.2. description要素

出現回数 --- 1個 (必須)

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.4.3. type要素

出現回数 --- 1個 (必須)

設問の種類を指定します。文字列選択形式の場合は、値に「Select」を指定します。

5.4.4. score要素

出現回数 --- 1個

設問を試験とする場合は、この要素を含めなければなりません。この設問に対する配点を指定します(0より大きい値を指定します)。

5.4.5. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.4.6. answers要素

出現回数 --- 1個 (必須)

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.4.7. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.4.8. value要素

出現回数 --- 1個 (必須)

設問に対する解答文字列を記述します。

5.4.9. correct要素

出現回数 --- 1個（必須）

この解答候補が正解か不正解かのどちらかの値を取ります。正解の場合は「1」を不正解の場合は「0」を指定します。

5.5. 画像選択形式の設問

画像選択形式の設問は以下のように記述します。

画像選択形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<question>
  <description><![CDATA[<p>ひまわりはどれですか?</p>]]></description>
  <type>SelPic</type>
  <score>10</score>
  <tips><![CDATA[<p>別の角度から撮った写真です。<p><p>]]><image name='sunflower.png'
<![CDATA[</p>]]></tips>
  <answers>
    <answer>
      <image>sunflower.png</image>
      <correct>1</correct>
    </answer>
    <answer>
      <image>violet.png</image>
      <correct>0</correct>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.5.1. Question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.5.2. description要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.5.3. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問の種類を指定します。画像選択形式の場合は、値に「SelPic」を指定します。

5.5.4. score要素

出現回数 --- 1個

設問を試験とする場合は、この要素を含めなければなりません。この設問に対する配点を指定します（0より大きい値を指定します）。

5.5.5. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.5.6. answers要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.5.7. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.5.8. image要素

出現回数 --- 1個（必須）

解答候補の画像ファイル名を設定します。この画像ファイル名は、overview.xmlのattachment要素で定義されているファイル名を指定する必要があります。指定された画像がない場合は、読み込みエラーになり、Handbook全体が読み込まれません。

5.5.9. correct要素

出現回数 --- 1個（必須）

この解答候補が正解か不正解かのどちらかの値を取ります。正解の場合は「1」を不正解の場合は「0」を指定してください。

5.6. 接続形式の設問

接続形式の設問は以下のように記述します。

接続形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<question>
  <description><![CDATA[<p>ひらがなと対応するカタカナを繋いでください。</p>]]></de-
scription>
  <type>Connect</type>
  <score>30</score>
  <tips><![CDATA[<p>]]><img name="chart.png" /><![CDATA[</p>]]></tips>
  <answers>
    <answer>
      <left>あ</left>
      <right>ウ</right>
      <order>3</order>
    </answer>
    <answer>
      <left>う</left>
      <right>イ</right>
      <order>1</order>
    </answer>
    <answer>
      <left>い</left>
      <right>ア</right>
      <order>2</order>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.6.1. Question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.6.2. description要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.6.3. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問の種類を指定します。接続形式の場合は、値に「Connect」を指定します。

5.6.4. score要素

出現回数 --- 1個

設問を試験とする場合は、この要素を含めなければなりません。この設問に対する配点を指定します（0より大きい値を指定します）。

5.6.5. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.6.6. answers要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.6.7. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.6.8. left要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する左側に出す解答の文字列を記述します。

5.6.9. right要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する右側に出す解答の文字列を記述します。

5.6.10. order要素

出現回数 --- 1個（必須）

左側の値に対して、何番目の右側の答えと接続しなければならないかを指定します。

5.7. アンケート

アンケート形式の設問は以下のように記述します。

アンケート形式の例：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<question>
  <description>
    <![CDATA[<p>選択アンケート</p>]]>
  </description>
  <tips>
    <![CDATA[]]>
  </tips>
  <type>Select</type>
  <flags>0</flags>
  <answers>
    <answer>
      <value>1</value>
      <correct>1</correct>
    </answer>
    <answer>
      <value>2</value>
      <correct>0</correct>
    </answer>
  </answers>
</question>
```

5.7.1. question要素

出現回数 --- 1個（必須）

Question XMLのルートタグです。

5.7.2. description要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問文を記述します。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.7.3. type要素

出現回数 --- 1個（必須）

アンケートの種類を指定します。穴埋め形式の場合は、値に「FillBlank」、テキスト穴埋め形式の場合は、値に「TextArea」、文字列選択形式の場合は、値に「Select」を指定します。

5.7.4. flags要素

出現回数 --- 1個

アンケートの入力を必須入力とするかを指定します。必須入力の場合は「0」、必須ではない場合は「1」を指定します。省略すると0を指定したのと同じになります。

5.7.5. tips要素

出現回数 --- 1個

設問に対するヒントを記述できます。この要素内ではRichTextが利用できます。RichTextの使用に関しては、「RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ」の章を参照してください。

この要素の内容はCDATAセクションで記述する必要があります。

5.7.6. answers要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答を列挙するための親要素です。

5.7.7. answer要素

出現回数 --- 1個以上

設問に対する解答を記述します。

5.7.8. value要素

出現回数 --- 1個（必須）

設問に対する解答文字列を記述します。

5.7.9. correct要素

出現回数 --- 1個（必須）

解答候補を1つのみ選択できるか、複数選択できるかを指定します。最初のanswer要素のcorrect要素が「0」の場合は複数選択が可能となり、「0」の場合には解答は1つのみ選択が可能となります。

2つ目以降のanswer要素のcorrect要素は「0」を指定します。

6. RichTextが使えるフィールドで利用できるタグ

セクションの本文や設問文、ヒントのフィールドでは、RichTextが使用できます。RichTextフィールドでは、HTMLタグを使った文字列が指定できます。このとき、HTMLタグはXMLに埋め込まれた状態になるのでエスケープする必要がある事に注意してください。

例:

```
<content>&lt;p>これはセクションの本文です。 &lt;/p></content>
```

全く同じ内容をCDATAセクションを使用して記述することもできます。

例:

```
<content><![CDATA[<p>これはセクションの本文です。 </p>]]></content>
```

使用することのできるHTMLタグは以下の通りです。括弧内はそのタグで使用できる属性です。

- p
- br
- div
- ol
- ul
- li
- span
- b
- i
- u
- strike
- table (border, cellspacing, cellpadding, width, align, summary)
- caption
- tbody
- tr
- td (colspan, rowspan, height, width, align, valign, nowrap, bgcolor, bordercolor)

各タグでは、上でリストした属性に加えてstyle属性が指定できます。style属性で指定できるスタイルは以下の通りです。

- color
- background-color
- text-align
- margin
- font

また、RichTextフィールドには、overview.xmlで指定したアタッチメントファイルを埋め込むこともできます。セクションの本文には、画像・動画・添付ファイルのすべてを、それ以外の場所には画像のみを埋め込むことができます。

画像を埋め込むには、imageタグを使用します。name属性には、overview.xmlのattachment要素で指定した名前を指定します。

例:

```
<content>&lt;p>これはセクションの本文です。 &lt;/p>&lt;p>イメージはこちら。 <image name="test.png" />&lt;/p></content>
```

動画を埋め込むにはmovieタグを、添付ファイルを埋め込むにはattachmentタグを使用します。属性の指定方法は、imageタグと同様です。

例:

```
<content>&lt;p>これはセクションの本文です。 &lt;/p>&lt;p>イメージはこちら。 <image  
name="test.png" />&lt;/p>&lt;p><movie name="2.m4v" />&lt;/p>&lt;p><attachment name="foo.pdf" /  
>&lt;/p></content>
```

CDATAセクションを使用すると以下ようになります。

例:

```
<content><![CDATA[<p>これはセクションの本文です。 </p><p>イメージはこちら。 ]]><image  
name="test.png" /><![CDATA[</p><p>]]><movie name="2.m4v" /><![CDATA[</p><p>]]><attachment  
name="foo.pdf" /><![CDATA[</p>]]></content>
```