
電書ラボ チェッカー [Version 1.1.1] 解説

Ver.0.8 2014/09/10
Ver.1.0 2014/10/06
Ver.1.1 2014/10/10

●チェッカー結果の説明

それぞれの項目に「解説」があります。「解説」を押すと、その項目の意味、結果表示の見方などの解説が表示されます。

●チェッカー結果の表示

「本文チェック」以下の項目のチェック結果は、折りたたまれた状態で表示されています。件数の横の「表示する」ボタンを押すと、結果の一覧が展開されます。

●メタ情報確認のための底本 ISBN 入力

紙の底本がある場合、紙の底本の ISBN を入力すると国立国会図書館の書誌情報を自動的に取得して、アップロードされた EPUB ファイルの OPF ファイル（メタ情報）に記入されている項目と並べて表示します。メタ情報のチェックの一助として利用できます。

ISBN の書式は、10 桁、13 桁どちらでも構いません

ISBN4-0000-0000-c ISBN978-4-0000-0000-c

4-0000-0000-c 978-4-0000-0000-c（ハイフンあり）

4000000000c 9784000000000c（ハイフンなし）

の書式が利用できます（チェックデジット=c、は必須）。

■電書ラボチェッカーのお約束

アップロードされた EPUB ファイルは、電書ラボチェッカーを通したあと、その時点で削除しています。

アップロードされた EPUB ファイルのチェック結果は、保存して機能向上のために利用させていただきますが、個別のチェック結果を公開することはありません。

保存するチェック結果の内容は、チェック結果で表示される html ファイルの記載内容です。

利用は商用・私用にかかわらず無料です。ご自由にお使いください。

■電書ラボチェッカーのエラーなどの連絡

電書ラボ - お問い合わせフォームから、エラーや、改善提案などをいただけると幸いです。

<http://densholab.jp/page-61>

■開発

この電書ラボチェッカーは、電書ラボが企画して、株式会社ラング・大江和久が開発したものです。

電書ラボ <http://densholab.jp/>

株式会社ラング <http://www.lang.co.jp/>

電書ラボチェッカー

Version: 1.1.1

ファイル名: DensholabChecker_error.epub

チェック日時: 2014-10-03 18:17:52

EPUBバリデータ 01

× EPUBバリデータ(epubcheck)の結果にエラーがあります。まずこちらをチェックしてください。
epubcheckのエラーメッセージの日本語訳は[こちら](#)を参照してください。

Epubcheck Version 3.0.1

Validating against EPUB version 3.0

ERROR: package.epub/item/standard.opf(12,41): character content of element "dc:creator" invalid;
must be a string with length at least 1 (actual length was 0)

Check finished with warnings or errors

解説

メタ情報チェック 02

× メタ情報チェックの結果に問題があります。確認してください。

書名情報	○ 電書ラボチェッカーテストサンプル
著者情報	× 著者タグの内容が空白です
出版社情報	○ 三陽社メディア開発室／電書ラボ
表紙情報	○ カバー画像あり 画像
電書協バージョン	○ 1.1.2 解説
EPUB ID	○ ID種別: unique-id ID:urn:uuid:FDBC2AF8-C7D8-4938-A0DF-FB208C267CBD 解説

メタ情報詳細

	EPUB内メタ情報	NDL書誌情報
書名	電書ラボチェッカーテストサンプル	
著者		
出版社	三陽社メディア開発室／電書ラボ サンヨウシャメディアカイハツシツ／デンショラボ	
EPUB ID	urn:uuid:FDBC2AF8-C7D8-4938-A0DF-FB208C267CBD ID種別: unique-id	
EPUB Version	3.0	
綴じ方向	rtl 解説	
言語	ja 解説	
更新日時	2014-08-28T11:27:35Z 解説	

01 ■ EPUB バリデータ

IDPF の提供している公式の epub 書式チェッカーである「epubcheck」でのチェック結果。EPUB フォルダ内のファイル名と OPF に記述されているファイル名の整合性が取れているかどうか、ファイル内のリンク指定がきちんとされているか、ID 名の重複がないかなど、様々な項目をチェックする。このチェックをクリアしていない EPUB は、商業コンテンツとして流通を許されない。「No errors or warnings detected.」と表示されていれば OK (warning は error よりも程度の軽い「警告」程度の意味だが、いずれにせよ出ていたら NG)。

ただし、文字など日本語に依存する問題や、画像のサイズなど各ストアの規定に依存する部分は epubcheck ではチェックできないので注意のこと。

(11 ページに主なエラーメッセージ一覧がある)

02 ■ メタ情報チェック

EPUB のなかにある OPF ファイルに記述されている書誌情報を一覧にしたもの。

OPF ファイルの記述内容を見るには、EPUB ファイルを解凍して OPF ファイルそのものを開くなどしないと見ることができないので、ここを確認できるようにしたものである。また、メタ情報の書名を柱文字として表示する RS がある。

* OPF ファイルは書誌情報と、収納されている各ファイルの登録情報・ページの並び順などを記述するためのファイル。

● 電書協バージョン

この EPUB が準拠する「電書協 EPUB3 制作ガイド」のバージョン。

● EPUBID

EPUB ID は、このファイルにつけるユニークな ID。「電書ラボ EPUB 制作仕様」では JP-e コード (8 桁の数字 + 12 桁の英数字で構成される) を推奨する。

■ メタ情報詳細

EPUB のなかにある OPF ファイルに記述されていたものをすべて一覧にしたもの。

● 綴じ方向

綴じ方向は、綴じ方向の種別で、rtl (right to left) は右から左の右綴じで縦書、ltr (left to right) は左から右の左綴じで横書き。綴じ方向は EPUB ファイル全体で統一する必要がある、現在は混在をさけるのがよい。底本で逆丁索引などを採用していた場合には注意。

● 言語

言語は、コンテンツ内でメインで使用されている言語。日本語の場合は「ja」。

● 更新日時

更新日時は、ほぼ制作完了日にしておくのが良い。記法は厳密に守る必要がある。

● NDL 書誌情報

チェッカートップページにて紙の底本の ISBN を入力した場合、国立国会図書館の書誌情報を自動的に取得して表示する。

03 文字コードチェック

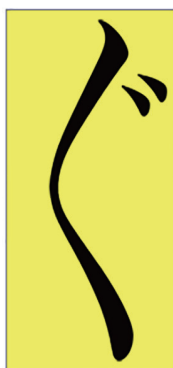
× 使用を推奨しない文字があります。確認してください。

04	JIS 範囲 外 漢 字	𠀤 (U+4E04) 𠀥 (U+4E5C) 𠀦 (U+4E13) 解説
05	JIS 範囲 外 非 漢 字	𠀧 (U+200C) 𠀨 (U+200D) 𠀩 (U+205F) 𠀪 (U+FE31) 𠀫 (U+FE33) 𠀬 (U+309A) 解説
06	特 殊 ス ペ ー ス	U+2000 U+2001 U+2002 U+2003 U+2004 U+2005 U+2006 U+2007 U+2008 U+2009 U+200A U+200B 解説
07	サ ロ ゲ ー ト ペ ア 文 字	𠀭 (U+20B9F) 𠀮 (U+20BB7) 𠀯 (U+2000B) 𠀰 (U+20213) 𠀱 (U+20611) 𠀲 (U+2074F) 𠀳 (U+20807) 𠀴 (U+20DE1) 𠀵 (U+20E6D) 𠀶 (U+2131B) 𠀷 (U+23451) 𠀸 (U+235C4) 𠀹 (U+24103) 𠀺 (U+242EE) 𠀻 (U+25122) 𠀼 (U+2550E) 𠀽 (U+26286) 𠀾 (U+273FE) 𠀿 (U+285C9) 𠄀 (U+292B1) 𠄁 (U+20000) 𠄂 (U+1F110) 𠄃 (U+1F130) 𠄄 (U+1F150) 解説
	IVS	U+E0100 U+E0101 解説

画像外字一覧



gaiji-001.png
128 x 128
Format:IT Bit:8



gaiji-002.png
128 x 256
Format:IT Bit:8



gaiji-003.png
333 x 128
Format:FA Bit:8

03 ■文字コードチェック

04 ● JIS 範囲外漢字【電書ラボ EPUB 制作仕様 2-1-1 文字・字形に関する基本方針、2-4-1 微細な字形変化の許容】

コンテンツ内に JIS X 0213 で規定されていない漢字 (Adobe-Japan1-6 固有の漢字) が含まれていた場合に表示される。JIS X 0213 に規定されていない漢字の中には、一部の日本語フォントにグリフ (字形) が収録されていないため、使用できないものが存在する。

背景が青地になっている漢字は、Adobe-Japan1-6 に含まれるもので、多くの日本語フォントではサポートされる。背景が白のものは、日本語フォントに収録されていない可能性が高いので注意が必要。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

2-1-1 文字・字形に関する基本方針

基本的に Adobe-Japan1 のうち、Unicode の BMP (基本多言語面) に対応づけられた CID のみを使用する。※ 1。

※ 1 Adobe-Japan 1 に規定されていて、JIS2004 には規定のない文字に関しては、使用できる文字を別紙資料にて明示する。また、チェッカープログラムも提供される。

2-4-1 微細な字形変化の許容

DTP データから電子書籍データ化する際に生じる字形変化のうち、2000JIS から 2004JIS への例示字体の変更に伴う微細な字形の変化※ 1、および Adobe-Japan1 の「符号位置に紐付いていないグリフ」が「符号位置に紐付いているグリフ」に変わることによって発生する字形変化については、近似の場合これを許容するものとする⇒ LV2

05 ● JIS 範囲外非漢字【2-1-1 文字・字形に関する基本方針、2-4-1 微細な字形変化の許容】

コンテンツ内に JIS X 0213 で規定されていない記号類 (Adobe-Japan1-6 固有の記号) が含まれていた場合に表示される。JIS X 0213 に規定されていない記号類の中には、一部の日本語フォントにグリフ (字形) が収録されていないため、使用できないものが存在する。

背景が青地になっている文字は、Adobe-Japan1-6 に含まれるもので、多くの日本語フォントではサポートされる。背景が白のものは、日本語フォントに収録されていない可能性が高いので注意が必要。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

2-1-1 文字・字形に関する基本方針

基本的に Adobe-Japan1 のうち、Unicode の BMP (基本多言語面) に対応づけられた CID のみを使用する。※ 1。

※ 1 Adobe-Japan 1 に規定されていて、JIS2004 には規定のない文字に関しては、使用できる文字を別紙資料にて明示する。また、チェッカープログラムも提供される。

2-4-1 微細な字形変化の許容

DTP データから電子書籍データ化する際に生じる字形変化のうち、2000JIS から 2004JIS への例示字体の変更に伴う微細な字形の変化※ 1、および Adobe-Japan1 の「符号位置に紐付いていないグリフ」が「符号位置に紐付いているグリフ」に変わることによって発生する字形変化については、近似の場合これを許容するものとする⇒ LV2

06 ●特殊スペース【2-7-1 特殊幅スペースの処理】

コンテンツ内に U+2000 ~ U+200B の特殊幅スペースが含まれていた場合に表示される。これらの特殊幅スペース文字は JISX0213 外の文字であり、多くの日本語フォントにグリフ (字形) の割り当てのない文字も多数含まれるため、使用することはできない。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

2-7-1 特殊幅スペースの処理

U+2004 ~ 200A、U+205F にマッピングされている 3 分スペース、4 分スペースなどの特殊幅スペース文字は、全て半角スペース (u+0020) に置換するものとする※ 1。⇒ LV3

U+2002 の EN SPACE、U+2003 の EN SPACE はそのまま使用してよい。

U+2000 の EN QUAD、U+2001 の EM QUAD はそれぞれ EN SPACE、EN SPACE に置換する※ 2。

U+200B の ZERO WIDTH SPACE、U+200C の ZERO WIDTH NON-JOINER、U+200D の ZERO WIDTH JOINER については、削除するものとする。⇒ LV3

※ 1 一般的な日本語フォントにグリフ割り当てが無く、JISX0213 にはない文字のため

※ 2 同一の幅のスペースであれば、別の約物でもよい

07 ●サロゲートペア文字【2-3-1 サロゲートペア文字の使用制限】

コンテンツ内に U+20000 ~ U+2FFFF の CJK 統合漢字拡張 B 及び CJK 互換漢字補助に分類される文字が含まれていた場合に表示される。この領域の文字は一部の RS でまだ表示をサポートしていないため、使用することができない。使用頻度のかかなり低い文字が大半だが、例外的に使用頻度が高い文字が「叱」(U+20B9F) と「吉」(U+20BB7)。注意のこと。背景が赤の漢字は、JIS 範囲内。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

2-3-1 サロゲートペア文字の使用制限

Unicode の第 2 面 (追加漢字面) に割り当てられた CJK 統合漢字拡張 B 及び CJK 互換漢字補助の文字群に関しては、基本的に使用しないものとする※ 1。特に使用頻度の高い「吉」(20BB7) および「𠂔」(20B9F) については、それぞれ「吉」(5409)、「叱」(53F1) に置換して対処する。⇒ LV3

※ 1 まだ一部の RS (Kobo など) で表示の不具合が見られるため

ロ ゲ ー ト ベ ア 文 字							
	解説						
IVS	U+E0100 U+E0101						
	解説						

09 画像外字一覧



gaiji-001.png
128 x 128
Format:IT Bit:8



gaiji-002.png
128 x 256
Format:IT Bit:8



gaiji-003.png
333 x 128
Format:FA Bit:8

[解説](#)

本文チェック

縦中横候補(1-3文字の半角英数字)

本文中の、1～3文字の半角英数字を、縦中横候補として表示します。[解説](#)
全9件 [表示する](#)

/package/item/xhtml/p-004.xhtml	
23	JIS外文字
/package/item/xhtml/p-010.xhtml	
<p>12ページ参照——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト	

08 ● IVS【2-5-1Unicode IVS 文字の使用禁止】

コンテンツ内に Unicode IVS の漢字異体字字形表示文字が含まれていた場合に表示される。Unicode IVS は一部の RS でサポートされておらず、正しく文字が表示されないため、まだ使用することはできない。

●電書ラボ Epub 制作仕様の記述**2-5-1Unicode IVS 文字の使用禁止**

Unicode IVS の異体字表記文字は使用しないこととする※ 1。⇒ LV3

※ 1 現在多くの RS で正常に表示出来ないため

09 ●画像外字一覧【8-1-1 外字画像の使用、8-2-1 外字画像の形式／命名方法、8-3-1 外字画像への class 名付与】

画像外字として使われている画像（class 名が "gaiji" であるもの）を一覧する。

背景が黄色になっているものは透過 PNG になっていることが確認ができます。

白地のものは透過 PNG になっていないので修正が必要。

電書協ガイドの規定に従えば、外字画像は 128 × 128px（縦長／横長の外字では短辺 128px）の透過 PNG 形式の画像にする必要がある。チェッカーログを確認し、規定に則していない外字が存在した場合には修正すること。

Unicode にある文字で外字になっているものは、置き換えを考慮すべし。

gaiji-001.png = 画像外字ファイルのファイル名

128 x 128 = pixel 数 ヨコ×タテ

Formta:IT Bit:8 = 詳細圧縮形式 画像ビット数

●電書ラボ Epub 制作仕様の記述**8-1-1 外字画像の使用**

人名や特殊な符号など、どうしても必要な場合にみに絞って使用する※ 1。

※ 1 正字など本文中の字形の些細な差異の問題に対しては、外字画像の表示に問題を抱える RS が多いことを考慮し、外字画像を使用せず基本字形で表示させる。また、一部 RS で背景を黒に設定した場合に透過 PNG 形式の外字画像が可視できなくなる状況が存在するが、コンテンツ側での対処は難しいため許容するものとする

8-2-1 外字画像の形式／命名方法

外字画像は 2 色、128 × 128 ピクセル、24bit の透過 PNG 画像とし※ 1、Adobe-Japan 1 で符号位置が与えられている文字についてはファイル名を「cid-00000.png」の形で命名する。それ以外の文字・記号は「gaiji-0000.png」の形で命名する。縦長／横長の外字については、短辺 128 ピクセル（長辺なりゆき）の画像として画像化する。

※ 1 ファイルサイズの観点から言えば 8bit インデックスカラーの PNG 画像を用いるべきだが、インデックスカラーの PNG 画像の表示に問題がある RS が存在するため、24bit の PNG を利用する

8-3-1 外字画像への class 名付与

外字画像にはクラス名「gaiji」を指定する。縦長外字／横長外字※ 1 についてはそれぞれ「gaiji-line」「gaiji-wide」を指定する（iBooks および Kinoppy での特定クラス名を対象とした背景黒バックの場合の白黒反転表示対策）。

※ 1 厳密には「横方向のサイズを固定したい場合には gaiji-line」、「縦方向のサイズを固定したい場合には gaiji-wide」を使用する。例えばプロポーショナル欧文の約物のように、横幅が 1em に満たない文字を外字画像として縦組みの文章中に挿入するような場合には、画像自体は横長であっても「gaiji-wide」ではなく「gaiji-line」を用いることになる

本文チェック

10 縦中横候補(1-3文字の半角英数字)

本文中の、1～3文字の半角英数字を、縦中横候補として表示します。

解説

全9件

表示する

[illegible]

11 数字+「ページ/頁」

「〇〇ページ参照」などの記述を避けるため、「数字+ページ(頁)」の記述がされている部分を表示します。

解説

全3件

表示する

	/package/item/xhtml/p-010.xhtml
15	12ページ参照——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る——本文テキスト入る
	/package/item/xhtml/p-012.xhtml
19	195頁参照本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”本文入る“ABCD”
	アキスト入る今又アキスト入る今又アキスト入る今又アキスト入る</p>

12 段落アタマの空きの統一

pタグの直後のパラグラフ開始文字を抽出

解説

全447件

表示する

	/package/item/xhtml/p-002.xhtml
14	
15	U+20B9F 「叱」
16	U+20BB7 「吉」
17	U+2000B 「ず」

■本文チェック

10 ●縦中横候補（1-3 文字の半角英数字）【3-1-1 縦中横の処理】

本文中の、1～3文字の半角英数字を、縦中横候補として表示させる。

EPUB 内の各 XHTML ファイルで、本文縦書き時に縦中横で表示させなければならない可能性があるにもかかわらず、縦中横のタグが付加されていない1～3文字の半角英数字をチェックし、一覧で表示する。必要に応じてタグの追記を行うこと。

なお現在、全てのビューアで問題なく縦中横表示が可能なのは、数字は3桁、英文字は2文字まで。これを超えた場合は、たとえ縦中横のタグが付加されていたとしても、指定が反映されず横転表示される可能性がある。その場合、表記方法を変更する、外字画像化などの対策の検討が必要。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

3-1-1 縦中横の処理

縦中横は数字3文字／英字2文字までとする。やむを得ずそれ以上の桁数を縦中横で記述する必要がある場合は外字画像を用いる。

11 ●数字 + 「ページ / 頁」

「〇〇ページ参照」などの記述を避けるため、「数字 + ページ（頁）」の記述がされている部分を表示させる。

コンテンツ内で「数字 + ページ（頁）」の表記のある箇所を抽出し、一覧表示する。固定ページ概念がない EPUB では「〇〇ページ参照」といった表記は意味をなさなくなるので、これらの表記を修正する必要がある。一覧抽出することで修正忘れを抑止することができる。

12 ●段落アタマの空きの統一

段落のはじめに一字分分の空きを入れる場合、スペースを挿入する方法と、css で設定する方法と二通りの方法がある。

電子書店のビューアの対応が、現在未確認のため、スペースを挿入する方法を推奨しているが、どちらの場合でもスペースの有無はタイトルのなかで統一されていなければ表示がバラつくことになる。ここでは、p タグの直後の文字を一覧で表示することで、このバラつきを確認できるようにしている。

今後、スペースがすべてに入っているか、すべてに入っていないかまでチェックして、その結果を表示するように改良する予定。

● EPUB バリデータ・主なエラーメッセージ

エラーメッセージ	意味
Element [要素名] not allowed here; expected the element end-tag, text or element [要素名]	XML 記述の不正。XML タグの閉じ忘れ、一部表記できる要素の規定されているタグ内への不正な記述などが原因
Value of attribute "id" is invalid; must be an XML name without colons	id に XML の規則に反した要素名が指定されている。コロンの含んでいる要素名、要素名の先頭が数字／ハイフンが使用されているなど
Duplicate ID [値]	目次などでリンク指定に用いられる ID の値が重複している。ID は一意の値でなければならない
Element type [要素名] must be followed by either attribute specifications, ">" or "</"	XML 属性の引用符または XML タグの閉じ忘れ
Only UTF-8 and UTF-16 encodings are allowed, detected [エンコーディング名]	EPUB で許容される UTF-8 もしくは UTF-16 以外のエンコーディング（Shift_JIS など）を使用したソースファイルが存在している
'[ファイル名]': referenced resource missing in the package	リンク先のファイルが EPUB パッケージ内に存在しない
'[識別子名]': fragment identifier is not defined in '[ファイル名]'	指定したファイル内に指定した ID 名が記述された箇所が存在しない
Length of first filename in archive must be 8, but was [数値]	EPUB 圧縮された ZIP ファイルの先頭に mimetype ファイルが存在しない（EPUB 圧縮専用のアプリを利用するなどして再圧縮する必要がある）。
[種類] file [ファイル名] is missing	OPF 内の manifest で宣言されているファイルがパッケージ内に存在しない
item ([ファイル名]) exists in the zip file, but is not declared in the manifest file	OPF 内の manifest で宣言されていないファイルがパッケージ内に存在する

13 縦中横指定文字

class=tcyで指定されたテキスト部分を表示します。

解説

全46件

表示する

/package/item/navigation-documents.xhtml	
25	チェック項目 2-10- 1 「半角バックスラッシュ」
/package/item/xhtml/p-013.xhtml	
17	<h1 class="tobira-midashi" id="toc-AFD96C08C017-410E-9228-C9603D0A63C0">チェック項目 2-10- 1 「半角バックスラッシュ」 </h1>
/package/item/xhtml/p-014.xhtml	
16	<h2 class="oo-midashi">文字参照（16進数）として挿入</h2>
19	<h2 class="oo-midashi">文字参照（10進数）として挿入</h2>
/package/item/xhtml/p-015.xhtml	
23	チェック項目 2-10- 1 「半角バックスラッシュ」

14 正立指定文字

class=uprightで指定されたテキスト部分を表示します。

解説

全32件

表示する

/package/item/xhtml/p-019.xhtml	
14	U+003F 「?」
15	U+003D 「=」
16	U+003C 「<」
17	U+003E 「>」
18	U+2266 「≤」
19	U+2934 「↵」
20	U+2935 「↘」

15 横倒し指定文字

class=sidewaysで指定されたテキスト部分を表示します。

解説

全28件

表示する

/package/item/xhtml/p-020.xhtml	
14	U+003F 「?」
15	U+003C 「<」
16	U+003E 「>」
17	U+2266 「≤」
18	U+2113 「ℓ」
19	U+30A0 「= 」

13 ●縦中横指定文字【3-1-1 縦中横の処理】

class=tcy で指定されたテキスト部分を表示する。

コンテンツ内の「 ~ 」でマークアップされた縦書き時正立指定の文字を抽出し、一覧表示する。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述**3-1-1 縦中横の処理**

縦中横は数字 3 文字／英字 2 文字までとする。やむを得ずそれ以上の桁数を縦中横で記述する必要がある場合は外字画像を用いる。

14 ●正立指定文字【3-2-1 文字の正立／横転の処理、3-5-1 文字の回転の対応】

class=upright で指定されたテキスト部分を表示する。

コンテンツ内の「 ~ 」でマークアップされた縦書き時正立指定の文字を抽出し、一覧表示する。文字によっては手元の環境で正立表示されていても、一部の RS で横転表示されてしまうものが存在するため、明示的に正立指定のタグを挿入しなければならないものが存在する。該当する文字に関しては、KADOKAWA-EPUB PORTAL (<http://kadokawa-epub.bookwalker.co.jp/>) で資料が公開されている。

※ただし、現状タグのあるもののみを抽出しているので、本来タグ付加が必要でも付加されていない文字を抽出できない。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述**3-2-1 文字の正立／横転の処理**

文字の正立表示のための指定に関しては「」のタグを用いて明示的に正立の指示を入れることとする※ 1。

文字の横転表示のための指定「」に関しては、一部 RS で指定が反映されない記号類などの文字があるため、資料※ 2 を参照して各文字の対応状況を確認し、横転指定が反映されない文字に関しては外字画像にすることとする。

※ 1 一部の記号類が縦組み時に RS によって横転してしまう問題を防ぐため（対象となる文字については KADOKAWA EPUB PORTAL でダウンロードできる文字の向き確認用資料を参照のこと（<http://kadokawa-epub.bookwalker.co.jp/download>））。

本来は upright タグで対処すべき文字もあるが、一部 RS（Kindle など）で CSS の「text-orientation」指定の対応が不十分なため、問題が解決されるまでの間は全て tcy タグを用いるものとする。

※ 2 当分は上記文字の向き確認用資料を参照し、そちらの指示に従う。将来的にはチェッカーでのチェックを期待。

3-5-1 文字の回転の対応

文字の回転は、 ● および ● で指定可能な場合はそちらで対応する。180 度回転など、特殊な回転に関しては外字化処理を行う。

15 ●横倒し指定文字【3-2-1 文字の正立／横転の処理、3-5-1 文字の回転の対応】

class=sideways で指定されたテキスト部分を表示する。

コンテンツ内の「 ~ 」でマークアップされた縦書き時横倒し指定の文字を抽出し、一覧表示する。文字によっては手元の環境で横転表示されていても、一部の RS で正立表示されてしまうものが存在するため、明示的に横転指定のタグを挿入しなければならないものが存在する。該当する文字に関しては、KADOKAWA-EPUB PORTAL (<http://kadokawa-epub.bookwalker.co.jp/>) で資料が公開されている。

※ただし、現状タグのあるもののみを抽出しているので、本来タグ付加が必要でも付加されていない文字を抽出できない。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述**3-2-1 文字の正立／横転の処理**

文字の正立表示のための指定に関しては「」のタグを用いて明示的に正立の指示を入れることとする※ 1。

文字の横転表示のための指定「」に関しては、一部 RS で指定が反映されない記号類などの文字があるため、資料※ 2 を参照して各文字の対応状況を確認し、横転指定が反映されない文字に関しては外字画像にすることとする。

※ 1 一部の記号類が縦組み時に RS によって横転してしまう問題を防ぐため（対象となる文字については KADOKAWA EPUB PORTAL でダウンロードできる文字の向き確認用資料を参照のこと（<http://kadokawa-epub.bookwalker.co.jp/download>））。

本来は upright タグで対処すべき文字もあるが、一部 RS（Kindle など）で CSS の「text-orientation」指定の対応が不十分なため、問題が解決されるまでの間は全て tcy タグを用いるものとする。

※ 2 当分は上記文字の向き確認用資料を参照し、そちらの指示に従う。将来的にはチェッカーでのチェックを期待。

3-5-1 文字の回転の対応

文字の回転は、 ● および ● で指定可能な場合はそちらで対応する。180 度回転など、特殊な回転に関しては外字化処理を行う。

16 横倒し指定文字

class=sidewaysで指定されたテキスト部分を表示します。

解説

全28件

表示する

/package/item/xhtml/p-020.xhtml	
14	U+003F 「?」
15	U+003C 「<」
16	U+003E 「>」
17	U+2266 「≤」
18	U+2113 「ℓ」
19	U+30A0 「= 」
20	U+2013 「-」
21	U+304B,U+309A 「か° 」
22	U+304D,U+309A 「ぎ° 」
23	U+304F,U+309A 「く° 」
24	U+03B3 「γ」 (ギリシア文字)
25	U+03B4 「δ」 (ギリシア文字)
26	U+03B5 「ε」 (ギリシア文字)
34	「」

17 バックスラッシュ

バックスラッシュが円記号として使われていないか確認

解説

全3件

表示する

/package/item/xhtml/p-014.xhtml	
14	U+005C 「\」 (REVERSE SOLIDUS)
17	U+005C 「\」 (REVERSE SOLIDUS)
20	U+005C 「\」 (REVERSE SOLIDUS)

16 ●画像外字使用【8-1-1 外字画像の使用、8-2-1 外字画像の形式／命名方法、8-3-1 外字画像への class 名付与】

class=gaiji 指定の画像外字部分を表示する。

コンテンツ内で画像外字のタグが挿入されている箇所を抽出し、一覧表示する。個々の画像外字の字形に関しては「画像外字一覧」を参照のこと。XMDF や .book などから変換した場合などでは、もともと文字コードが Shift_JIS であったために、EPUB で使用される Unicode では画像外字を使用しなくても表現できる文字を画像外字化しているケースが存在する。

また、「正字」の表現を目的として画像外字を使用していたケースでは、JISX0213:2000 から JISX0213:2004 への変更に伴い、多くの字形がデフォルトで表現できるようになっているので、本当に外字表現が必要なのかどうかを確認し、必要なければ通常のテキストに置換すること。画像外字はアクセシビリティを阻害する側面があり、また、背景色を黒に設定した際に外字が背景に溶け込んで視認できなくなる RS も存在するため、人名漢字などで本当に字形の保持が必要なケース以外では使用を控えた方がよい。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

8-1-1 外字画像の使用

人名や特殊な符号など、どうしても必要な場合にみに絞って使用する※ 1。

※ 1 正字など本文中の字形の些細な差異の問題に対しては、外字画像の表示に問題を抱える RS が多いことを考慮し、外字画像を使用せず基本字形で表示させる。また、一部 RS で背景を黒に設定した場合に透過 PNG 形式の外字画像が可視できなくなる状況が存在するが、コンテンツ側での対処は難しいため許容するものとする

8-2-1 外字画像の形式／命名方法

外字画像は 2 色、128 × 128 ピクセル、24bit の透過 PNG 画像とし※ 1、Adobe-Japan 1 で符号位置が与えられている文字についてはファイル名を「cid-00000.png」の形で命名する。それ以外の文字・記号は「gaiji-0000.png」の形で命名する。縦長／横長の外字については、短辺 128 ピクセル（長辺なりゆき）の画像として画像化する。

※ 1 ファイルサイズの観点から言えば 8bit インデックスカラーの PNG 画像を用いるべきだが、インデックスカラーの PNG 画像の表示に問題がある RS が存在するため、24bit の PNG を利用する

8-3-1 外字画像への class 名付与

外字画像にはクラス名「gaiji」を指定する。縦長外字／横長外字※ 1 についてはそれぞれ「gaiji-line」「gaiji-wide」を指定する（iBooks および Kinoppy での特定クラス名を対象とした背景黒バックの場合の白黒反転表示対策）。

※ 1 厳密には「横方向のサイズを固定したい場合には gaiji-line」、「縦方向のサイズを固定したい場合には gaiji-wide」を使用する。例えばプロポーション的欧文の約物のように、横幅が 1em に満たない文字を外字画像として縦組みの文章中に挿入するような場合には、画像自体は横長であっても「gaiji-wide」ではなく「gaiji-line」を用いることになる

17 ●バックスラッシュ【2-10-1 半角バックスラッシュ（U+005C）の処理】

バックスラッシュが円記号として使われていないか確認する。

Shift-JIS では、0x5C のコードが ¥ マークとして使われていたが、Unicode ではバックスラッシュになる。半角の ¥ マークを使う場合は、¥（U+A5）を使う必要がある。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

2-10-1 半角バックスラッシュ（U+005C）の処理

U+005C はバックスラッシュ「\」として用い、円記号「¥」には U+00A5 もしくは U+FFE5 を使用する※ 1。

※ 1 U+005C は Windows 環境で円記号のグリフを割り当てられてきた歴史的な経緯があり、MS ゴシックなど一部のフォントでは U+005C に「¥」のグリフが割り当てられている。

18 電書協CSSチェック

解説

19 イタリック指定文字

class=italicで指定されたテキスト部分を表示します。

全1件

表示する

/package/item/xhtml/p-025.xhtml	
18	あいいうえおこの部分をイタリック指定かきくけこ

20 文字位置指定クラス

class=super/sub/valine-で指定されたテキスト部分を表示します。

全10件

表示する

/package/item/xhtml/p-027.xhtml	
19	あいいう＊えお
27	かきく＊けこ
35	あいいうえおabcdeかきくけこ
43	あいいうえおabcdeかきくけこ
51	あいいうえおabcdeかきくけこ
59	あいいうえおabcdeかきくけこ
67	あいいうえおabcdeかきくけこ
75	あいいうえおabcdeかきくけこ
83	あいいうえおabcdeかきくけこ
91	あいいうえおabcdeかきくけこ

21 文字アキ指定クラス

class=spacing-で指定されたテキスト部分を表示します。

全8件

表示する

/package/item/xhtml/p-031.xhtml	
19	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
22	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
25	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
28	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
40	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
43	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
46	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>
49	吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたか<ruby>頃<rt>とん</rt></ruby>と見當がつかぬ。</p>

22 行間指定クラス

class=line-height-で指定されたテキスト部分を表示します。

全7件

表示する

/package/item/xhtml/p-033.xhtml	
15	<div class="line-height-normal">
20	<div class="line-height-1em">
25	<div class="line-height-1em50">
30	<div class="line-height-1em75">
35	<div class="line-height-2em">
40	<div class="line-height-2em50">
45	<div class="line-height-3em">

23 行間アキ指定クラス

class=m-left-で指定されたテキスト部分を表示します。

全6件

表示する

/package/item/xhtml/p-035.xhtml	
15	<div class="m-left-0">
21	<div class="m-left-010per">
27	<div class="m-left-020per">
33	<div class="m-left-0em25">
39	<div class="m-left-0em50">
45	<div class="m-left-1em">

18 ■電書協 CSS チェック

電書協準拠 EPUB で使われている各種組版スタイルの利用箇所を抽出する。

19 ●イタリック指定文字【3-4-1 文字の歪み（シアー）処理の対応】

class=italic で指定されたテキスト部分を表示する。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

3-4-1 文字の歪み（シアー）処理の対応

文字の歪み（シアー）処理は、該当する文字が欧文・半角数字の場合には `<span class="italic"> ●●● </span>` のタグを付加して対応する。和文文字のシアー処理には対応しない。⇒ LV2

20 ●文字位置指定クラス【3-6-1 文字のベースラインシフトの対応、3-7-1 上付き／下付き文字の対応】

class=super/sub/valine- で指定されたテキスト部分を表示する。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

3-6-1 文字のベースラインシフトの対応

文字のベースラインシフトは、化学式などで用いられる数字の上付き・下付きは `<span class="super"> ● </span>` および `<span class="sub"> ● </span>` で指定する※ 1。

欧文のベースラインは、`<span class="valign-baseline">abc</span><span class="valign-middle">abc</span>` といった形で指定する※ 2。

それ以外の装飾目的等の文字位置調整は外字にて対応する。

※ 1 数字の微細なサイズ調整・位置調整には対応しない。

※ 2 指定を反映できない RS があるので注意

3-7-1 上付き／下付き文字の対応

化学式などで用いられる添え字は、単純なものは上付き／下付き文字指定で対応できるが※ 1、1つの親字に複数付くような複雑なものは外字画像にして対処する。上付き・下付き文字のサイズ変更については対応せず、RS 側の表現にまかせる。

※ 1 上付き：`<span class="super"> 対象文字 </span>`／下付き：`<span class="sub"> 対象文字 </span>`

21 ●文字アキ指定クラス【4-3-1 字間ツメ・アキ表現の制限】

class=spacing- で指定されたテキスト部分を表示する。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

4-3-1 字間ツメ・アキ表現の制限

字間指定（letter-spacing）は基本的に記述しない※ 1。⇒ LV3

※ 1 一部 RS で無視されるため

22 ●行間指定クラス【4-4-1 行間指定の制限、4-9-1 空行の表現】

class=line-height- で指定されたテキスト部分を表示する。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

4-4-1 行間指定の制限

行間指定（line-height）は基本的に記述しない※ 1。⇒ LV2

※ 1 一部 RS で無視されるため

4-9-1 空行の表現

段落間のアキ挿入は基本的に空行（`<p><br /></p>`）の挿入によって行い、margin 指定は使用しない※ 1。

※ 1 プロパティが安定していないため

23 ●行間アキ指定クラス【4-4-1 行間指定の制限、4-9-1 空行の表現】

class=m-left- で指定されたテキスト部分を表示する。

●電書ラボ EPUB 制作仕様の記述

4-4-1 行間指定の制限

行間指定（line-height）は基本的に記述しない※ 1。⇒ LV2

※ 1 一部 RS で無視されるため

4-9-1 空行の表現

段落間のアキ挿入は基本的に空行（`<p><br /></p>`）の挿入によって行い、margin 指定は使用しない※ 1。

※ 1 プロパティが安定していないため

更新日時

2014-10-07T19:47:35Z

解説

24 固定EPUBチェック

△ 固定EPUBチェック結果に注意すべき項目があります。確認してください。

25 Viewportチェック

○ Viweportは問題ありません

解説

26 imgタグチェック

○ imageタグは問題ありません

解説

27 画像サイズチェック

△ 画像サイズ不一致

../image/i-001.jpg

解説

28 画像一覧

画像ファイル	画像サイズ	viewportサイズ
../image/cover.jpg	1198 x 1701	1198 x 1701
../image/i-001.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-002.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-003.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-004.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-005.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-006.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-007.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-008.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-009.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701
../image/i-010.jpg	1213 x 1701	1213 x 1701

文字コードチェック

24 ■固定 EPUB チェック

固定型 EPUB 固有のチェック項目を抽出する。

25 ●Viewport チェック

各ページに viewport が設定されているかをチェック。

26 ●img タグチェック

各ページに img タグが含まれているかをチェック。

27 ●画像サイズチェック

画像サイズに不一致があったものを表示。

RS によってはサイズが揃っていないと不具合になる場合があるので注意。

28 ●画像一覧

画像ファイル名、画像サイズ、viewport サイズを一覧にして表示する。