amazonkindle

Amazon Kindle パブリッシング・ガイドライン

Kindle 端末およびアプリケーション用の本を作成するには

バージョン 2019.2

このドキュメントは、出版者、著者、変換サービス会社が、コンテンツを Amazon Kindle 端末および Kindle アプリケーションで利用可能にする方法について説明しています。また、変換と出版プロセスをスムーズにするためのガイドラインおよびヒントも紹介しています。

Copyright © 2019 Amazon.com, Inc. or its affiliates.All rights reserved.

改定履歴

改定版	改定内容

2019.2	• 以下のセクションを更新してアクセシビリティ ガイドラインを追加:
	  ○ 2.1.1 Kindle Create
	  ○ 3 フォーマットの比較
	  ○ 6.1 整形式の HTML 文書 (XHTML) を構築する
	  ○ 7.2 外部リンクのガイドライン
	  ○ 8 アクセシビリティ ガイドライン
	  ○ 9 QA の基準
	  ○ 9.1 Kindle 本のテスト
	  ○ 10.3.8 埋め込みフォントを使用する
	  ○ 10.4.1 サポートされている入力形式を使用する
	  ○ 10.4.7 ラインアートおよびテキスト用の画像およびフォント サイズの要件
	  ○ 10.4.11 サポートされている SVG タグと要素を使用する
	  ○ 10.5.1 大きな表を避ける
	  ○ 10.5.2 シンプルな HTML の表を作る
	  ○ 10.5.4 タイプセッティングの改善による表機能
	  ○ 11.3.2 特定のフォントを含める
	• 「2.4 マークダウン オーサリング ツール」を追加。
	• 「4.1 マーケティング用表紙画像は必須です」および「4.2 内部コンテンツ表紙画像は必須です」を更新: KDP に適用されないことを明示。
	• 「5.2 NCX のガイドライン」を更新して、Kindle 端末および Kindle アプリが 2 レベルのネストをサポートすることを定義。
	• 「7.2 外部リンクのガイドライン」を更新: アーカイブ リンクを推奨。
	• 「11.3.1 テキストの最小サイズ」を追加。
	• 「12.6 テキストのガイドライン」を更新: グラフィック ノベルのテキストの最小サイズを定義。
	• 「13.2 テキストのガイドライン」を更新: ポップアップなしの固定レイアウトの本のテキストの最小サイズを定義。
	• 「17.1 サポートされている属性」を更新: background-size エントリーを変更。

2019.1	• 「5.1 HTML 目次のガイドライン」を更新: 地図とイラストを追加。 • 「5.3 ガイド アイテム」を更新: 読み始め位置の定義を明示。 • 「9.3.2 本文では必ずデフォルトを使用する」を更新: カラー コンバーターのリンクを更新。 • 「9.3.7 改ページを CSS で行う」を更新: 要件を明示。 • 「9.4.2 画像のサイズおよび品質の基準」を更新: チャートを削除。 • 「13.7.2 動画を追加する」を更新: poster タグの必要性を明示。 • 「15.5 サポート対象の言語」を更新: 言語リストを更新。

目次

第 1 部: はじめに 8

1 概要 8

2 コンテンツを Kindle で利用可能にするまでのサイクル 8
2.1 Amazon の Kindle ダイレクト・パブリッシング プラットフォーム 8
2.1.1 Kindle Create 8
2.2 Kindle 出版者向けツールを使用して Kindle 本を自分で作成 9
2.2.1 KindleGen 9
2.2.2 Kindle Previewer 9
2.2.3 Kindle Comic Creator 9
2.2.4 Kindle Kids' Book Creator 10
2.3 サードパーティの変換サービス 10
2.4 マークダウン オーサリング ツール 11

3 フォーマットの比較 11

第 2 部: 一般的なベスト プラクティス 14

4 表紙画像のガイドライン 14
4.1 マーケティング用表紙画像は必須です 14
4.2 内部コンテンツ表紙画像は必須です 14

5 ナビゲーションのガイドライン 15
5.1 HTML 目次のガイドライン 16
5.1.1 入れ子の HTML 目次を使用する 16
5.2 NCX のガイドライン 17
5.2.1 `toc nav` 要素を使用して論理目次を作成する 17
5.2.2 NCX を使用して論理目次を作成する 18
5.3 ガイド アイテム 20
5.3.1 表紙と目次を定義する 20

6 HTML および CSS のガイドライン 20
6.1 整形式の HTML 文書 (XHTML) を構築する 20
6.2 マイナス値の使用を避ける 21
6.3 スクリプトの使用を避ける 21
6.4 <p> タグのネストを避ける 21
6.5 ファイル参照は、ソースのスペルと大文字/小文字の区別に一致させる 21
6.6 サポートされているその他のエンコード 21
6.7 サポートされる文字とスペースの使用 22
6.8「電子書籍での読みやすさを重視する」を追加 22

7 ハイパーリンクに関するガイダンス 22
7.1 内部リンクに関するガイダンス 22
7.2 外部リンクのガイドライン 23

8 アクセシビリティ ガイドライン 23

9 QA の基準 24
9.1 Kindle 本のテスト 25

第 3 部: 特定のタイプの電子書籍のガイドライン 27

10 テキスト主体の電子書籍 (フィクションおよびノンフィクション) を作成する (リフロー型) 27
10.1 メタデータのガイドライン 27
10.2 レイアウトのガイドライン 27
10.3 テキストのガイドライン 27
10.3.1 見出しの配置と行端揃えの指定 27
10.3.2 本文では必ずデフォルトを使用する 28
10.3.3 段落を設定する 29
10.3.4 大半の要素に固定値を使用しない 29
10.3.5 余白のフォーマット 29
10.3.6 ドロップ キャップ 29
10.3.7 改ページを CSS で行う 31
10.3.8 埋め込みフォントを使用する 31
10.3.9 フォント選択をカスタマイズする 31
10.3.10 ページ番号のガイドライン 34
10.3.11 Real Page Number の有効化 34
10.3.12 脚注のガイドライン 35
10.4 画像のガイドライン 36
10.4.1 サポートされている入力形式を使用する 36
10.4.2 画像のサイズおよび品質の基準 36
10.4.3 レスポンシブ レイアウトの画像サイズ 37
10.4.4 カラー画像を使用する 37
10.4.5 写真は高解像度の端末用に最適化する 38
10.4.6 ラインアートとテキストには GIF または PNG を使用する 38
10.4.7 ラインアートおよびテキスト用の画像およびフォント サイズの要件 39
10.4.8 画像より HTML を優先する 39
10.4.9 画像のキャプション配置 40
10.4.10 画像の縦横比率を制御する 40
10.4.11 サポートされている SVG タグと要素を使用する 41
10.5 表のガイドライン 42
10.5.1 大きな表を避ける 42
10.5.2 シンプルな HTML の表を作る 42
10.5.3 必要に応じて表を分割する 42
10.5.4 タイプセッティングの改善による表機能 43
10.6 MathML のサポート 44

11 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本を作成する 45
11.1 メタデータのガイドライン 46
11.2 表紙画像のガイドライン: 絵本・児童書のコンテンツには裏表紙を含める 47
11.3 テキストのガイドライン 47
11.3.1 テキストの最小サイズ 47
11.3.2 特定のフォントを含める 47
11.4 コンテンツの要件 48
11.4.1 要件 #1: HTML ファイル構造を使用する 48
11.4.2 要件 #2: 領域拡大を使用する (ポップアップ) 49
11.5 HTML および CSS のガイドライン 50
11.5.1 CSS のリセット 50
11.5.2 固定レイアウトの本で複数の CSS ファイルを使用する 51
11.5.3 全画面用コンテンツを最適化する 51
11.5.4 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本で広範囲の領域拡大タップターゲットを使用する 51
11.5.5 画像のテキストには position:absolute を使用する 51
11.5.6 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトのコンテンツを将来の端末でも使用できるようにする 51
11.6 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本に複数ページにわたる背景画像とテキストが含まれる場合 51
11.6.1 ページの向きが横にロックされている場合に画像を並べて配置する 51
11.6.2 テキスト ブロックの配置 53
11.6.3 テキストの位置調整 54

12 画像ポップアップまたは仮想パネル付きの固定レイアウト本を作成する 54
12.1 メタデータのガイドライン 54
12.2 画像のガイドライン 57
12.3 パネル ビュー (領域拡大) 57
12.4 コミックおよび漫画での仮想パネル 59
12.4.1 要件 #1: 向きの固定 (orientation-lock) が「none」の場合に統合見開きページを使用する 60
12.5 グラフィック ノベル コンテンツの最適化 63
12.5.1 タップ ターゲットを最適化する 63
12.5.2 ビュー パネルを最適化する 63
12.6 テキストのガイドライン 64
12.7 ガイド付きビュー 66
12.7.1 ガイド付きビューについて 66

13 ポップアップなしの固定レイアウト本を作成する 66
13.1 メタデータのガイドライン 66
13.2 テキストのガイドライン 68

14 Kindle 版 (音声/ビデオ付き) の作成 70
14.1 音声の要件 71
14.2 動画の要件 71
14.3 ファイルの要件 72

14.3.1 マルチメディア ディレクトリ 72
14.3.2 正しい MIME タイプの確認 72
14.3.3 ファイル サイズ 72
14.4 ナビゲーションのガイドライン 72
14.4.1 音声および動画の目次を含める 72
14.4.2 NCX ファイルに音声および動画アセットを含める 73
14.5 テキストのガイドライン 73
14.6 画像のガイドライン 74
14.7 音声および動画のガイドライン 74
14.7.1 音声を追加する 74
14.7.2 動画を追加する 74
14.7.3 音声および動画の必要なメタデータ 75
14.7.4 説明的なメディア キャプションを提供する 75
14.7.5 再生コントロールを伴う画像を追加する 76
14.8 カスタム サンプル ファイルが必要 76

15 辞書の作成 76
15.1 メタデータのガイドライン 77
15.2 テキストのガイドライン – 辞書項目テンプレート 78
15.3 辞書の基本 HTML 78
15.3.1 フォーマット 78
15.3.2 フレームセット要素 78
15.3.3 見出し語インデックス 79
15.4 辞書の語尾変化 81
15.4.1 語尾変化形インデックス 81
15.4.2 完全一致パラメーター 82
15.5 KindleGen での辞書の作成 83
15.6 QA の基準: Kindle 辞書のテスト 83
15.6.1 フォーマットのテスト 83
15.6.2 参照機能のテスト 84

第 4 部: 付録 85

16 付録 A: タイプセッティングの改善と Page Flip 85
16.1 タイプセッティングの改善について 85
16.2 利用者にとってタイプセッティングの改善が重要な理由 86
16.3 Amazon 詳細ページでタイプセッティングが改善されたタイトルを把握する 86
16.4 Previewer を使用してタイプセッティングの改善をサポートしているタイトルを確認 86
16.5 サポート対象の言語 87
16.6 サポートされている端末 87
16.7 Page Flip について 87
16.8 Page Flip のサポート 88

17 付録 B: タイプセッティングの改善でサポートされている属性とタグ 89
17.1 サポートされている属性 89

17.2 サポートされているタグ 92
17.3 無視されるタグ 95
17.3.1 無視される HTML タグ 95
17.3.2 無視される属性 95
17.3.3 特定の HTML タグのために無視される属性 96

18 付録 C: Kindle Format 8 でサポートされる HTML および CSS タグ 97
18.1 HTML のサポート表 97
18.2 CSS のサポート表 100

19 付録 D: メディア クエリ 104
19.1 メディア クエリのガイドライン 105
19.1.1 正しい CSS 構文を使用する 105
19.1.2 個々のメディア クエリの前に CSS コメントを追加する 105
19.1.3 非メディア クエリ コードは E-reader 端末用とする 106
19.1.4 メディア クエリは非メディア クエリ コードの後に記述する 106
19.1.5 コードの重複を避ける 107
19.2 メディア クエリの使用 108
19.3 Mobi との後方互換性にメディア クエリを使用する 109
19.3.1 メディア クエリを提出する 110
19.3.2 display:none プロパティをメディア クエリで使用する 112

20 付録 E: XMDF から KF8 に変換するためのガイドライン 113
20.1 KindleGen のコマンド 113
20.2 ソースの問題 113
20.2.1 画像品質の低さ 113
20.2.2 不鮮明な外字 113
20.2.3 目次エントリーがリンクされていない 113
20.2.4 目次での正しくない番号適応 114
20.2.5 太字が適用された漢字 114
20.2.6 薄い色のテキスト 114
20.2.7 画像間のスペースがない 114
20.2.8 別のページでは画像が見えない 114
20.2.9 目次が見えない 115
20.2.10 テキストの多くが中心に表示されない 115
20.2.11 重複 ID 115
20.2.12 ファイル パスとファイル名に関する要件 115
20.3 サポートされていない機能 115
20.3.1 無視される機能 117

第 1 部: はじめに

1 概要

本を Amazon Kindle 端末や無料アプリなどのプラットフォームで利用できるようにするには、いくつかの方法があります。どの方法が適しているかは、ソース ファイル形式などの出版物の種類、リソースや専門知識、電子書籍の販売モデルによってさまざまです。以下は、一般的な出版事例と推奨事項です。

- セルフ出版をされる出版者または著者の方で、作成した Kindle 本を Amazon で販売するために Amazon のセルフ サービス ツールを利用する場合、「2.1 Amazon の Kindle ダイレクト・パブリッシング プラットフォーム」をご覧ください。
- 変換する書籍がたくさんある場合や、Kindle 出版者向けツールを使った Kindle 本の作成に関する知識がある出版者は、「2.2 Kindle 出版者向けツールを使用して Kindle 本を自分で作成」をご覧ください。
- ファイル変換を自分で行わず、データ変換サービス会社に依頼する場合は、「2.3 サードパーティの変換サービス」をご覧ください。

2 コンテンツを Kindle で利用可能にするまでのサイクル

2.1 Amazon の Kindle ダイレクト・パブリッシング プラットフォーム

セルフ出版をされる方は、Amazon の Kindle ダイレクト・パブリッシング プラットフォーム (以下 KDP といいます) のセルフ パブリッシング ツールを使用すれば、本を電子形式に変換して Amazon Kindle ストアで販売することができます。KDP は高速で、簡単で使いやすい電子出版システムです。コンテンツをアップロードし、内容紹介と価格情報を入力すれば、すぐに出版することが可能です。詳細またはご登録方法については、http://kdp.amazon.co.jp をご覧ください。

2.1.1 Kindle Create

Kindle Create (PC 版または Mac 版) を使用すると、完成した原稿を Kindle 本にきれいに変換できます。Kindle Create では次の 3 種類の電子書籍を作成することができます。

- 文字数の多い本の場合、.doc(x) ファイルは "リフロー型" の電子書籍に変換されます。リフロー型の電子書籍は、読者が文字のサイズを変更できます。また、すべての Kindle 端末および無料の Kindle アプリで利用できます。リフロー型の本は、端末またはアプリでサポートされていれば、スクリーン リーダーまたは点字ディスプレイを使用して読むことができます。
- コミック本やグラフィック ノベルの場合、PDF ファイルはコミック電子書籍に変換されます。コミック電子書籍では、ガイド付きビューでスワイプによるコマからコマへの移動がアニメーション化されるので、各ページ内のストーリーの流れがわかりやすくなります。コミック電子書籍は、現在、スクリーン リーダーには対応していません。
- 画像が多く形式が複雑な本の場合、PDF ファイルはプリント・レプリカ電子書籍に変換されます。プリント・レプリカ電子書籍では、印刷版の見た目を維持しながら、標準的な Kindle 本の機能を活用できますが、文字のサイズは変更できず、また特定の端末でのみ利用できます。また、スクリーン リーダーや点字ディスプレイでは利用できません。

Kindle Create では、Microsoft Word、Apple Pages、Google ドキュメントなど、任意の文書作成アプリケーションからエクスポートされた .doc および .docx ファイルを使用できます。また、PDF ファイルをインポートして、音声や動画を埋め込んだインタラクティブな教育コンテンツを作成することも可能です。

Kindle Create は、オランダ語、英語、フランス語、ドイツ語、グジャラート語、ヒンディー語、イタリア語、マラヤーラム語、マラーティー語、ポルトガル語、スペイン語、およびタミル語の電子書籍に対応しています。Kindle Create は、PC (Windows 7 以上) および Mac OS (10.9 以上) で利用できます。最新バージョンの Kindle Create をダウンロードする。

2.2 Kindle 出版者向けツールを使用して Kindle 本を自分で作成

出版者は、Kindle 出版者向けツールを使用して、HTML、XHTML、および EPUB ファイルから Kindle 本を自分で作成することができます。Amazon は、Kindle での出版を目的としたこれらの書籍作成ツールを正式にサポートしています。サードパーティ製ソフトウェアで作成したファイルは、Kindle 端末とアプリで正しく動作しない可能性があります。

2.2.1 KindleGen

KindleGen はファイルを検証して出版上のエラーをチェックできるコマンド ライン ツールで、HTML、XHTML、または EPUB 準拠のファイルに含まれるソース コンテンツに対応しています(IDPF の EPUB の詳細については http://idpf.org/EPUB/30/spec/EPUB30-overview.html を参照)。最新バージョンの KindleGen は、www.amazon.com/kindleformat/kindlegen から無料でダウンロードできます。KindleGen のインストール手順は、ダウンロードしたファイル フォルダーの KindleGen ReadMe ファイルに記載されています。

変換処理が行われると、KindleGen によってメッセージが表示されます。ファイルの変換時に問題が発生した場合、警告またはエラー メッセージが表示されます。

Amazon は、KindleGen の警告とエラーをすべて解消することで、Kindle ストアで問題なく本を出版し、Kindle 端末やアプリでの読書に影響がないようにすることをお勧めします。

2.2.2 Kindle Previewer

Kindle Previewer は、Kindle 端末および Kindle アプリで本がどのように表示されるかを確認できるツールです。Kindle Previewer を使用すると、本のレイアウトを簡単にプレビューして、異なる画面サイズ、表示方向やフォント サイズで適切に表示されるかを確認できます。

Kindle Previewer 3 では、改善されたタイプセットで提供される最新のタイポグラフィおよびレイアウト機能を使用して本をプレビューでき、その本が読者の端末でどのように表示されるかを、正確に確認できます。全体プレビューで本の全体的なレイアウトをすばやく確認するほか、画像や表、ドロップキャップ、リンク、リストなどの重要な項目を指定してプレビューすることもできます。

Kindle Previewer は、Windows プラットフォーム版および Mac OS X プラットフォーム版があります。最新バージョンの Kindle Previewer をダウンロードする。

2.2.3 Kindle Comic Creator

Kindle Comic Creator は、グラフィック ノベル、コミック、漫画を Kindle 本に変換できる無料ツールです。Kindle Comic Creator を使用すると、元のイラストをインポートする、読者体験を最適化する、Kindle 端末上で本がどのように見えるかをプレビューする、といったことが簡単になります。

Kindle Comic Creator は .pdf、.jpg/.jpeg、.tif/.tiff、.ppm、.png 形式の単一ページまたは複数ページのソース ファイルに対応しているので、著者はお好みのデザイン ツールを使用して自由にアートワークを作成できます。グラフィック ノベル、漫画、コミックの詳しいガイダンスについては、セクション 12 を参照してください。

Kindle Comic Creator は、Windows および Mac OS X プラットフォーム用に提供されています。最新のバージョンは、www.amazon.com/kc2 から無料でダウンロードできます。

2.2.4 Kindle Kids' Book Creator

Kindle Kids' Book Creator は無料のツールで、著者や出版者はこれを使用して、子供向け絵本を Kindle 本に変換することができます。このツールを使用すると、元のイラストをインポートする、読者体験を最適化する、Kindle 端末およびアプリ上で本がどのように見えるかをプレビューする、といったことが簡単になります。

Kindle Kids’ Book Creator は .jpg/.jpeg、.tif/.tiff、.png、.ppm 形式のソース ファイルに対応しているので、著者はお好みのデザイン ツールを使用して自由にアートワークを作成できます。絵本・児童書の詳しいガイダンスについては、セクション 11 を参照してください。

Kindle Kids' Creator は、Windows および Mac OS X プラットフォーム用に提供されています。最新のバージョンを無料でダウンロードする。

2.3 サードパーティの変換サービス

さまざまなファイル形式を電子書籍形式に変換する作業は、変換サービスを専門とする会社に委託できます。データ変換サービス会社はさまざまな入力形式に対応することができ、電子書籍の製作や印刷可能な形式に出力するためのソリューションやサービスを提供しています。以下に主な入力形式を示します。

- Word (.DOC, .DOCX)、リッチ テキスト形式 (.rtf)、テキスト (.txt)
- PDF
- 印刷本のスキャン
- FrameMaker、InDesign、PageMaker、QuarkXPress
- XML (DocBook など)
- HTML、XHTML
- EPUB (OEB または IDPF として知られているもの)

データ変換サービス会社を利用する場合 、Kindle で本を利用できるようにするために必要なファイルのソース形式を、データ変換サービス会社に確認することをお勧めします。

データ変換サービス会社からの望ましい出力は以下の通りです。

- EPUB/Mobi 形式 (.epub/.mobi) の本
- ONIX 形式 (XML) のメタデータ

KindleGen では、EPUB ファイルのコンパイルと、一般的なエラー チェックが行われます。エラーや警告があると、本を販売できません。Kindle ストアで本が出版される前に、これらのエラーを EPUB ファイル内で修復する必要があります。EPUB 形式の本を Amazon のソフトウェアとハードウェアでテストし、このマニュアルの出版ガイドラインに準拠するようにしてください。

データ変換サービス会社は、出版者が電子書籍の小売業者にメタデータを提供する場合に役立ちます。

2.4 マークダウン オーサリング ツール

視覚に障がいを持つ著者にとって、Microsoft Word などのワープロ環境、または HTML や EPUB 文書を作成するための開発者ツールを使用するのは面倒で、もどかしい思いをすることがあります。CommonMark などのマークダウン言語を使うことで、原稿の作成や見直しが簡単にできます。マークダウン言語は、重要な構造要素をすべてサポートしており、原稿を Kindle にアップロードする前に .doc(x) 形式に簡単に変換できます。マークダウン オーサリング ツールには、以下のようなものがあります。

- Pandoc: Markdown (MD) や Microsoft Word (.DOCX) などの多数の文書形式を変換するためのクロスプラットフォームのコマンドライン ツール。
- Writage: Windows で Microsoft Word のプラグインとして使用できる GUI バージョンのツール。

3 フォーマットの比較

印刷本を最適な Kindle 形式に変換するために、原稿の特徴に応じた変換フォーマットを検討します。コミックのパネル ビューなど、一部のフォーマットは特定の本向けにデザインされているものもありますが、複雑な書式を含む本などでは、快適な読書体験を提供できるよう適切なフォーマットを選択する必要があります。1 冊の Kindle 本に対して使用できるフォーマットは 1 つだけです。

次の表は、最も一般的な Kindle 本のフォーマットについて比較したものです。

変換フォーマット	最適な本の種類	主な機能	サポートされている端末	制約	タイプセッティングの改善のサポート	ガイドライン
リフロー型	テキストが主体の本	画面の向きを調整可能 フォントの設定を調整可能 辞書の検索 ハイライト スクリーンリーダーと点字ディスプレイをサポート 単語検索 X-Ray	すべての Kindle 端末とアプリ	複雑なレイアウトの場合は再現するのが難しいか、または不可能な場合がある	○	セクション 10: テキスト主体の電子書籍 (フィクションおよびノンフィクション) を作成する (リフロー型)

変換フォーマット	最適な本の種類	主な機能	サポートされている端末	制約	タイプセッティングの改善のサポート	ガイドライン
テキスト ポップアップ付きの固定レイアウト	テキストが少ない画像が主体の本 (子供用の絵本、画集や写真集など)	固定レイアウト テキスト ポップアップ	Fire タブレット Kindle for Android Kindle for iOS Kindle Cloud Reader Kindle E-reader (ケースバイケース)	テキストの選択、辞書、ユーザー フォントの設定なし スクリーン リーダーのサポートなし	×	セクション 11: テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本を作成する
画像ポップアップ付きの固定レイアウト (パネル ビュー)	均一長方形パネル付きの複雑度の低いコミックまたはグラフィック ノベル	固定レイアウト 画像のポップアップ	Kindle E-reader (第 3 世代以降) Fire タブレット Kindle for Android Kindle for iOS Kindle Cloud Reader	テキストの選択、辞書、ユーザー フォントの設定なし スクリーン リーダーのサポートなし	○ ただし、ハイブリッド テキストがない場合に限る (セクション 12.6 を参照)	セクション 12: 画像ポップアップまたは仮想パネル付きの固定レイアウト本を作成する
仮想パネル付きの固定レイアウト (漫画)	サイズが不規則なパネルまたはアートを使用した非常に複雑なコミックで、ポップアップの境界線を越えて表示されるもの (漫画など)	画面の向きを調整可能 仮想パネル 統合見開きページ (横方向) ピンチズーム	Fire タブレット (第 2 世代以降) Kindle E-reader (タッチ スクリーン モデルのみ) Kindle for Android Kindle for iOS Kindle Cloud Reader	テキストの選択、辞書、ユーザー フォントの設定なし スクリーン リーダーのサポートなし	×	セクション 12: 画像ポップアップまたは仮想パネル付きの固定レイアウト本を作成する

変換フォーマット	最適な本の種類	主な機能	サポートされている端末	制約	タイプセッティングの改善のサポート	ガイドライン
ポップアップなしの固定レイアウト	テキスト サイズが大きい画像が主体の本	固定レイアウト 辞書の検索 ハイライト 単語検索 X-Ray	Kindle E-reader (テキストの選択機能はサポート対象外) Fire タブレット Kindle for Android Kindle for iOS Kindle Cloud Reader (テキストの選択機能はサポート対象外)	拡大表示なしですべての端末で読めるくらいの大きい本でのみ使用可能 ユーザー フォントの設定なし スクリーン リーダーのサポートなし	×	セクション 13: ポップアップなしの固定レイアウト本を作成する
音声/動画を含む Kindle 版	音声/動画コンテンツを含むテキストが主体のタイトル	画面の向きを調整可能 テキストの設定を調整可能 辞書の検索 ハイライト 単語検索 X-Ray インライン音声/動画	Fire タブレット (第 2 世代以降) Kindle for iOS	音声/動画コンテンツを含む Kindle 版では、現在 KF8 の機能はサポートされていません (14.5 および 14.6 の各セクションを参照) スクリーン リーダーのサポートなし	×	セクション 14: Kindle 版 (音声/ビデオ付き) の作成

第 2 部: 一般的なベスト プラクティス

4 表紙画像のガイドライン

4.1 マーケティング用表紙画像は必須です

Kindle 本には、Web サイトの詳細ページに掲載されるマーケティング用表紙画像が必要です。この表紙画像は、電子書籍ファイルとは別に提供するものです。マーケティング用表紙画像の推奨形式は、Kindle HDX 端末の画像の鮮明さを確実に保つために、長辺が 2,560 ピクセル以上、短辺が 1,600 ピクセル以上、解像度が 300 ppi の JPEG 画像です。画像ファイルのサイズは 50MB 以下にしてください。

マーケティング用表紙画像のサイズが推奨される 2,560 x 1,600 以下の場合、アップロードの際に警告メッセージが表示されます。短い端で 500 ピクセル以下の表紙画像はアップロードされますが、Web サイトでは表示されません。

表紙画像が推奨サイズより小さい場合、Amazon では画像をサイズ条件に合うように再作成することを強くお勧めします。表紙画像が規定のサイズより小さい場合、拡大しないでください。画像を拡大しても品質は向上しません。

下記のような内容の表紙画像は使用できません。

- 他の出版者やアーティストの著作権を侵害するもの。
- 価格などの一時的な販売促進の提供に言及するもの。

重要: 表紙画像ファイルのカラー プロファイルには RGB を指定してください。Kindle では、CMYK はサポートされていません。

注: この表紙画像ガイダンスは、KDP 電子書籍には適用されません。KDP を使用する場合は、KDP の表紙画像ガイドラインに従ってください。

4.2 内部コンテンツ表紙画像は必須です

Kindle 本には、書籍のコンテンツで使用するように提供された内表紙画像もあります。表紙画像が小さすぎる場合、その本は Amazon の品質管理プログラムに承認されません。したがって、大きな高解像度の表紙画像を提供してください。

表紙画像に加え、コンテンツに HTML の表紙ページを追加しないでください。本で表紙が 2 回表示されたり、本の変換に失敗したりする可能性があります。

表紙画像は次のいずれかの方法により、OPF ファイルで定義されます (下線が付いた要素は必須になります)。

方法 1 (推奨):

```
<manifest>

...

<item id="cimage" media-type="image/jpeg" href="other_cover.jpg" properties="cover-image"/>
```

```
...

</manifest>
```

この構文は IDPF 3.0 標準規格の一部です。詳細については、http://idpf.org/epub/30/spec/epub30-publications-20111011.html#sec-item-property-values をご覧ください。

方法 2:

```
<metadata>

...

<meta name="cover" content="my-cover-image" />

...

</metadata>

...

<manifest>

...

<item href="MyCoverImage.jpg" id="my-cover-image" media-type="image/jpeg" />

...

</manifest>
```

この構文は IDPF 標準規格の一部ではありません。しかし IDPF のサポートを受けて設計されており、IDPF 検証ツールで正当であると確認されます。

注: この表紙画像ガイダンスは、KDP 電子書籍には適用されません。KDP を使用する場合は、KDP の表紙画像ガイドラインに従ってください。

5 ナビゲーションのガイドライン

すべての本には、ナビゲーション機能が使用できる HTML 目次 (TOC) の使用を強くお勧めします。このお勧めは、大半の書籍に該当します。ただし、固定レイアウトの絵本 (セクション 11 を参照)、固定レイアウトのグラフィック ノベル、漫画、コミック (セクション 12 を参照) ではオプションです。

すべての Kindle 本には、論理目次を含める必要があります。論理目次を使用すると複数の章を簡単にナビゲートできるため、論理目次は快適な読書体験を実現するうえで非常に重要です。本の最初からページをめくる場合、ユーザーは HTML 目次を見ることになりますが、論理目次を使用して本をナビゲートすることもできます。論理目次は、特に 20 ページを超える本に追加することをお勧めします。

音声/動画ナビゲーションの詳細については、セクション 14.4 を参照してください。

5.1 HTML 目次のガイドライン

HTML 目次は本の巻末ではなく、巻頭に配置してください。これにより、読者が最初からページをめくると目次を自然に目にすることになります。目次を誤って配置すると、「最後に読んだページ」機能の精度に影響します。正しく配置することで、目次がダウンロードされる本のサンプルにも確実に表示されるようになります。

HTML 目次のベスト プラクティス:

- 目次のエントリーには、読者がクリックして特定の場所に移動できるように、HTML リンクを追加する必要があります。Kindle では、リンクのない目次は役に立ちません。
- 目次には、HTML の <table> タグは使用しないでください。表は表形式データ用であり、レイアウト用ではありません。
- 目次には、ページ番号を含めないでください。Kindle 本は、印刷書籍のページ番号とは必ずしも一致しません。
- Word から文書をインポートする場合は、Microsoft Word の「ヘッダー」スタイルと「目次」機能を使用してください。Word で作成された目次は適切にインポートされ、これらのガイドラインに沿った目次に変換されます。
- 2 冊以上の本からなるセット販売版には、ファイルの最初に包括的な目次を入れてください。
- 目次に地図やイラストのリストを記載する場合は、地図またはイラストごとに HTML リンクを明記してください。

5.1.1 入れ子の HTML 目次を使用する

効果的なナビゲーションに役立つ入れ子の目次エントリーを作成するために、HTML 目次の内容に沿った構文を使用することをお勧めします。以下の例は、同じサンプル コードを作成するのにスタイル属性を使った方法と、CSS クラスを使用する方法です。

スタイル属性を使用:

```
<div>セクション 1</div>
<div style="margin-left:2%;">第 1 章</div>
<div style="margin-left:2%;">第 2 章</div>
<div style="margin-left:2%;">第 3 章</div>
<div style="margin-left:4%;">第 1 項</div>
<div style="margin-left:4%;">第 2 項</div>
<div style="margin-left:2%;">第 4 章</div>
<div style="margin-left:4%;">第 1 項</div>
<div>セクション 2</div>
...
```

CSS クラスを使用:

```
<style>
div.chapter { margin-left: 1em}
div.subchapter { margin-left: 2em}
</style>

<div>セクション 1</div>
<div class="chapter">第 1 章</div>
```

```
<div class="chapter">第 2 章</div>
<div class="chapter">第 3 章</div>
<div class="subchapter">第 1 項</div>
<div class="subchapter">第 2 項</div>
<div class="chapter">第 4 章</div>
<div class="subchapter">第 1 項</div>
<div>セクション 2</div>
...
```

5.2 NCX のガイドライン

論理目次は、toc nav 要素または XML アプリケーション用ナビゲーション コントロール ファイル (NCX) を使用して生成します。Kindle 本の構造が階層的に見えるように論理目次を作成し、Kindle メニューを使用して読者がそれを検索できるようにすることが求められます。論理目次は、特に 20 ページを超える本に追加することをお勧めします。

論理目次を含む本では、読者は各部、章、または節が見えるようになるため、読んでいる場所がどこかが分かるようになります。この進捗インジケーターは本の相対的な進み具合を示します。

toc nav 要素を使用した論理目次作成のガイダンスについては、セクション 5.2.1 を参照してください。

NCX を使用した論理目次作成のガイダンスについては、セクション 5.2.2 を参照してください。

重要: Kindle 端末および Kindle アプリでは、2 レベルのネストをサポートしています。

5.2.1 toc nav 要素を使用して論理目次を作成する

toc nav 要素は IDPF3.0 仕様の一部です。詳細については、http://idpf.org/epub/30/spec/epub30-contentdocs-20111011.html#sec-xhtml-nav-def-model および http://idpf.org/epub/30/spec/epub30-contentdocs-20111011.html#sec-xhtml-nav-def-types-toc をご覧ください。

toc nav 要素を作成すると、論理目次と HTML 目次の両方が生成されます。toc nav 要素は、HTML 目次とは別の HTML ドキュメントです。

例:

```
<nav epub:type="toc">

<ol>

<li><a href="Sway_body.html#preface_1">序文</a></li>

<li><a href="Sway_body.html#part_1">第 1 章</a>

 <ol>

 <li><a href="Sway_body.html#chapter_1">1969 年、ハウス</a></li>

 <li><a href="Sway_body.html#chapter_2">1962 年、ロックンロール</a></li>

 <li><a href="Sway_body.html#chapter_3">1928 ～ 1947 年、皇后</a></li>

 </ol>
```

```
</li>

</ol>

</nav>
```

上記の例では、次のような目次階層を定義しています。

序文
第 1 章
　　1969 年、ハウス
　　1962 年、ロックンロール
　　1928 ～ 1947 年、皇后

この OPF (出版物ヘッダー ファイル) の抜粋は、<manifest> での toc nav 要素の宣言方法を示しています。

例:

```
<manifest>

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

HTML 目次として使用した場合、<spine> での使用はオプションです。

例:

```
<spine>

<itemref idref="toc"/>
```

5.2.2 NCX を使用して論理目次を作成する

NCX は IDPF 2.0 仕様の一部です。詳細については、
http://www.idpf.org/epub/20/spec/OPF_2.0_latest.htm#Section2.4.1.をご覧ください。

NCX の例:

```
<navMap>

<navPoint class="titlepage" id="L1T" playOrder="1">

<navLabel><text>序文</text></navLabel>

<content src="Sway_body.html#preface_1" />

</navPoint>

<navPoint class="book" id="level1-book1" playOrder="2">

<navLabel><text>第 1 章</text></navLabel>

<content src="Sway_body.html#part_1" />
```

```
<navPoint class="chapter" id="level2-book1chap01" playOrder="3">

<navLabel><text>1969 年、ハウス</text></navLabel>

<content src="Sway_body.html#chapter_1" />

</navPoint>

<navPoint class="chapter" id="level2-book1chap02" playOrder="4">

<navLabel><text>1962 年、ロックンロール</text></navLabel>

<content src="Sway_body.html#chapter_2" />

</navPoint>

<navPoint class="chapter" id="level2-book1chap03" playOrder="5">

<navLabel><text>1928 ～ 1947 年、皇后</text></navLabel>

<content src="Sway_body.html#chapter_3" />

</navPoint>

</navPoint>

</navMap>
```

上記の NCX の例では、次のような目次階層を定義しています。

序文
第 1 章
　　1969 年、ハウス
　　1962 年、ロックンロール
　　1928 ～ 1947 年、皇后

NCX 要素は本と同じ順序で並べる必要があります(たとえば、第 2 章へのリンクを第 1 章へのリンクよりも前に配置することはできません)。この OPF (出版物ヘッダー ファイル) の抜粋は、NCX 目次を本に追加する方法を示します。

NCX を <manifest> で宣言します。

```
<manifest>

<item id="toc" media-type="application/x-dtbncx+xml"

      href="toc.ncx"/>
```

<spine> で参照します。

```
<spine toc="toc">
```

5.3 ガイド アイテム

ガイド アイテムは EPUB 形式のオプション機能ですが、使用することを強く推奨します。Kindle には、表紙、目次、および読み始め位置 (「最初のページ」) のガイド項目が用意されています。表紙および目次のガイド アイテムの定義については、セクション 5.3.1 の説明を参照してください。読み始め位置については、Amazon による定義を参照してください。表紙または目次にガイド アイテムを含めない場合、これらのリスト アイテムは Kindle メニューには表示されますが、グレー表示になり選択することはできません。

5.3.1 表紙と目次を定義する

Kindle プラットフォームでは、表紙と目次 (TOC) を定義するために `landmarks nav` 要素とガイド項目の両方をサポートしています。これらの要素は目次の補足として機能するもので、目次の代わりに使用してはいけません。

`landmarks nav` 要素は IDPF3.0 仕様の一部です。詳細については、以下を参照してください。

http://idpf.org/epub/30/spec/epub30-contentdocs-20111011.html#sec-xhtml-nav-def-model および

http://idpf.org/epub/30/spec/epub30-contentdocs-20111011.html#sec-xhtml-nav-def-types-landmarks

以下に目次用のガイド アイテムの例を示します (下線の要素は必須です)。

```
<guide> <reference type="toc" title="目次" href="toc.html"/> </guide>
```

以下は、目次用の `landmarks nav` 要素の例です (下線の要素は必須です)。

```
<nav epub:type="landmarks">

<ol><li><a epub:type="toc" href="toc.html">目次</a></li></ol>

</nav>
```

6 HTML および CSS のガイドライン

サポートされている HTML 要素の一覧については、セクション 18.1 を参照してください。サポートされている CSS 要素の一覧については、セクション 18.2 を参照してください。タイプセッティングの改善でサポートされるすべてのタグおよび属性については、セクション 17 を参照してください。

6.1 整形式の HTML 文書 (XHTML) を構築する

Kindle Format 8 は、一部の機能 (フォーム、フレームおよび JavaScript) 以外は、HTML 5.0 のほとんどの機能をサポートしています。

HTML や XHTML のソースを作成する際は、整形式の HTML 文書構築に関する入門書として、以下のいずれかの資料を参照してください。

- International Digital Publishing Forum (IDPF) の EPUB 規格: http://idpf.org/epub
- World Wide Web Consortium (W3C) の規格: https://www.w3.org/standards/
- World Wide Web Consortium (W3C) の HTML ガイドラインおよび CSS ガイドライン: https://www.w3.org/standards/webdesign/htmlcss

HTML 文書や XHTML 文書がアクセシビリティに十分配慮した形式になるよう、以下の文書のアクセシビリティ基準に従うことを推奨します。

- W3C ウェブ コンテンツ アクセシビリティ ガイドライン
- International Digital Publishing Forum の EPUB 3 アクセシビリティ規格

6.2 マイナス値の使用を避ける

テキストと余白の配置に際し、マイナス値は使用しないでください。調節のために余白を追加することなくマイナス値を使用すると、コンテンツのすべてが表示されず、端が切れてしまうことがあります。たとえばテキストの字下げを使用したい場合、左側に 2em の余白を適用する必要があります。

line-height 属性には負の値を使用しないでください。負の値はサポートされていません。

6.3 スクリプトの使用を避ける

スクリプトはサポートされていません。すべてのスクリプトは変換の間にソースから削除されます。

6.4 <p> タグのネストを避ける

W3C 規格に準拠して、<p> タグはネストしないでください。<p> タグがネストされたファイルは、適切に変換されません。

6.5 ファイル参照は、ソースのスペルと大文字/小文字の区別に一致させる

HTML の W3C 標準に準拠するため、すべてのファイル参照 (フォント名、画像名など) は、ソース ファイル名のスペルや、大文字と小文字の区別を一致させる必要があります(**例:** "audiovideo/ThisFile.mp4" は "audiovideo/Thisfile.mp4" と異なります)。

ディレクトリ内のファイルを示すには、"\" ではなく "/" を使用します(**例:** "multimedia/ThisFile.mp4" は正しいですが、"multimedia\ThisFile.mp4" は正しくありません)。

6.6 サポートされているその他のエンコード

Kindle 本のソースはさまざまな方法でエンコードできます。エンコードはすべてサポートされていますが、以下を条件とします。

- HTML ファイルのエンコードが明示的に HTML で宣言されていること。
- ソースをコンパイル中のコンピューターで使用するエンコードがサポートされていて、Unicode への変換方法を理解していること。

HTML のエンコードは、<head> セクション内の <meta> タグまたは XML 宣言を使用して指定することをお勧めします。

方法 1:

```
<html>

<head>

…

<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

```
...
```

方法 2:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

6.7 サポートされる文字とスペースの使用

文字を書き表すときは、プレーンテキストの UTF-8 の文字を使用します。XML エンティティを使用するのは、その必要がある場合や、そのほうが読みやすいと思われる場合にのみしてください。たとえば、通常は「`©`」エンティティではなく「©」文字を使用します。

「<」(`<`)、「>」(`>`)、「&」(`&`) には必ず HTML エンティティを使用します。

サポートされているスペースは、通常のスペース、改行なしスペース (` `)、ゼロ幅の非結合子 (`‌`) です。その他のスペースの使用は、選択、辞書検索、または行の折り返しアルゴリズムを無効にすることがあります。

問題を起こす可能性があるため、Unicode 形式の文字は使用しないでください。

6.8 「電子書籍での読みやすさを重視する」を追加

Kindle は CSS による float 要素をサポートしていますが、テキストおよび画像のフローティング要素がすべての Kindle 端末およびアプリケーションで印刷版とまったく同じレイアウトになることが保証されているわけではありません。フローティング要素が思いどおりの場所に配置されない場合は、印刷版と同じレイアウトを再現することにこだわるよりも、電子書籍で実現できる最適なデザインとレイアウトを重視することをお勧めします。Kindle 本では、印刷版と同じレイアウトを再現する目的のためだけに固定レイアウト形式を使用してはなりません。そのようなやり方は読書体験が損なわれます。

7 ハイパーリンクに関するガイダンス

7.1 内部リンクに関するガイダンス

内部リンクを使用すると、同じ本にある別のコンテンツとリンクできます。これには以下の例が含まれます。

- 本レベルの目次から個々の章へのリンク (セクション 5.1 と 5.1.1 を参照)
- 章レベルの目次から項または章のセクションへのリンク
- 付録または用語集へのリンク
- 脚注 (セクション 10.3.11 を参照)

脚注には双方向のハイパーリンク (本文から脚注へのリンクと、脚注から本文へのリンクの両方) を設定する必要があります。このようなリンクを設定しておくと、読者が脚注を読んだ後に元の位置に簡単に戻ってくることができます。端末によっては、ポップアップ ウィンドウに脚注が表示されます。

意図しない脚注のポップアップが表示されないようにするには、脚注ではない内部リンクに双方向ハイパーリンク (A から B へのリンクと B から A へのリンク) を設定しないでください。脚注以外のリンクでは、代わりに A から B へのリンクと B から C へのリンクを使用します。たとえば、章レベルの目次から章のセクションへのリンクは、章見出しへのリンクも設定するようにします。

現在、電子書籍端末の固定レイアウトの本では、内部ハイパーリンクはサポートされていません。

7.2 外部リンクのガイドライン

本から外部 Web サイトへのリンクは、読者体験と Amazon によって定められた本のコンテンツをより一層意義あるものにし、それらに直接関係のある場合に限ります。これには以下の例が含まれます。

- シリーズ本の前後へのリンク
- 本のコンテンツに直接関係のあるマルチメディアへのリンク
- 追加の補助物へのリンク (例: チェックリスト、評価フォーム、型紙、これらに類似する印刷可能物)
- 本のコンテンツで扱う話題に関連する Web サイトへのリンク (例: 米国政府についての Kindle 本から、Whitehouse.gov へリンクする)
- その本や著者に関連するソーシャル メディア (例: Twitter のハッシュタグ)

参考資料に問題なくアクセスできるよう、上記のリンクをアーカイブ サービスに送信し、アーカイブ リンクを電子書籍に記載することをお勧めします。

- アーカイブ リンクを表示するには、「ウェブページ アーカイブ」または「アーカイブされたウェブ コンテンツ」としてメイン リンクをフォローするなどのオプションがあります。アーカイブ リンクを脚注や巻末注として記載することもできます。

リンクをすべての読者に理解しやすいものにするには、URL のほかに自己言及的なリンク タイトルも記載してください。自己言及的なリンク タイトルがあると、読者はリンク先を開いたときに表示される特定のコンテキストがわかります。「ここをクリック」、「詳細はこちら」、「詳細情報」のような語句は避けてください。同じページにリンクを繰り返し表示することもお勧めしません。

禁止されるリンクには以下のようなものがあります。

- 性的コンテンツへのリンク
- Amazon 以外の電子書籍ストアへのリンク
- 顧客情報の入力を要求する Web フォームへのリンク (例: メール アドレス、住所など)
- 違法、有害、不正、不快なコンテンツへのリンク
- 悪意を意図したリンク (ウイルスへの感染、フィッシング詐欺、これに類似するものなど)

現在、電子書籍端末の固定レイアウトの本では、外部ハイパーリンクはサポートされていません。Amazon はリンクを独自の判断で削除する権利を有します。

不可抗力によりリンク切れが発生している外部ハイパーリンクは無効にして、リンク テキストの後に「無効な URL」のようなテキストを追加してください。

8 アクセシビリティ ガイドライン

目の不自由な人、中程度から重度の視覚障がい者、失読症などの読書障がい者を含め、すべての読者に本を利用していただけるよう、Amazon では以下のベスト プラクティスを推奨しています。

1. 本の主言語とコンテンツ内の言語の変更を定義する。
2. HTML、EPUB、または .doc(x) 形式で構成がしっかりしたコンテンツを作成する (セクション 6.1 を参照) (注: .doc(x) は KDP でのみ使用可能):
    a. 見出しを階層化して、章、セクション、サブセクションの構造を反映させる。
    b. 番号付きリストと番号なしリストを使用してアイテムをグループ化し、構造化する。

   c. すべての表にキャプション、行見出し、列見出しを含める (セクション 10.5 を参照)。画像による表の使用を避ける。
3. コンテンツの理解に不可欠なすべての画像を代替テキストや周囲のテキストで説明する。装飾目的の画像の `alt` 属性を `null` に設定し、テキスト画像の使用を避ける。
4. すべてのリンクに自己言及的なリンク タイトルを追加し、同じページ内でリンクを繰り返し使用することを避ける。
5. 背景色を使用して、テキストに十分なコントラストを持たせる (セクション 10.3.2 を参照)。明るい色や細字フォントの使用を避ける。
6. 固定レイアウトの本では、コンテンツ要素のリーディング順序を考慮する。
7. 数式や方程式の表示には、MathML マークアップを使用する (セクション 10.6 を参照)。

9 QA の基準

コンテンツ作成ツールの中には、HTML にエクスポートするときのコンテンツのフォーマット方法が異なるものもあるため、Kindle 本に変換する前には、エクスポートしたコンテンツを検証することをお勧めします。

また、以下の問題がないかを確認してください。

- コンテンツの欠落
- コンテンツの誤り
- 誤字脱字やサポートされていない文字
- 重複テキスト
- 書体の強制 (リフロー型のみ) または正しいフォント (固定レイアウト)
- 画質
- 段落間の適切な空白と字下げ
- 強制フォント カラーまたは背景カラー (リフロー型のみ)
- コンテンツのアクセシビリティ エラー:
    - 見出しの欠落またはネストが不適切な見出し
    - 説明が不適切なリンク
    - テキストと背景色とのコントラストの不足 (WCAG 基準ではコントラストの最小比率として 4.5:1 を推奨)
    - 不適切に構造化された表形式データ (詳しくはセクション「10.5.2 シンプルな HTML の表を作る」を参照)
    - 代替テキストのない画像 (セクション「10.4.1 サポートされている入力形式を使用する」を参照)

このような問題によって読みにくくなる場合や、読書体験が阻害される場合、Amazon によって本の出版が停止される場合があります。

9.1 Kindle 本のテスト

Kindle ストアに出版する前に、Kindle 本をテストするには 3 通りの方法があります。

1. **Kindle Previewer 3 の利用。**出版者およびセルフ出版者は、Windows 版または Mac OS X 版の Kindle Previewer 3 を利用して、電子書籍を検証することができます。Kindle Previewer は、書式設定の問題を検証し、最新の Kindle 端末やアプリでどのように表示されるかをプレビューするうえで最適な方法です。最新バージョンの Kindle Previewer は、www.amazon.com/kindleformat/kindlepreviewer から無料でダウンロードできます。
    - **注:** Kindle Previewer の以前のバージョンは、改善されたタイプセットをサポートしていません。
2. **KDP の利用。**さまざまな書籍形式に対応し、Web サイト上でのプレビューが可能な Kindle ダイレクト・パブリッシング プラットフォームはセルフ出版者に適しています。詳細やご登録方法については、http://kdp.amazon.co.jp をご覧ください。
3. **Kindle Create の使用。**Kindle Create を使用しているセルフ出版者は、このツールで作成中の書籍をプレビューすることができます。

改善されたタイプセットをサポートするリフロー型の電子書籍を検証する場合は、Kindle Previewer のサムネイル表示を使用して全体的なレイアウトを確認でき、また**自動めくり**機能を使用してページを自動的にめくることができます。また、Kindle Previewer のトップ ペインにある「**すべて表示**」オプションでは、画像や表、リスト、ドロップキャップ、リンクを選択してページをプレビューできるので、これらの各要素が期待通りに表示され、動作することを確認できます。Kindle Previewer の利用方法について詳しくは、「**ヘルプ**」メニューのユーザー ガイドをご覧ください。

注: Amazon は今後、検証のために電子書籍をデバイスにサイドロードする方法はお勧めしません。サイドロードでは、改善されたタイプセット機能を正確にプレビューすることができないためです。

作成した本をプレビューする場合は、Kindle 本に明らかなミスがないかを確認するために、以下のチェックリストをご利用ください。

1. 最初に本を開き、表紙に移動します。
    - **表紙:** Kindle 本には表紙があります。
    - **シングルカバー:** 表紙をめくり、次のページに移動します。表紙画像が重複していないことを確認してください。
2. 目次に移動します (該当する場合)。
    - 電子書籍の目次ページで、それぞれの項目がクリックでき、正しいリンク先に飛べるかを確認します。目次にはページ番号は含めないようにします。
    - Kindle Previewer の左ペインに表示された目次でこのプロセスを繰り返します。
3. 本の他の場所へ移動します (リフロー型電子書籍のみ)。
    - **フォントのサイズ:** フォント サイズを変更して、本のフォントが正しく変更されることを確認します。本文には太字や斜体を使用しないでください。
    - **活字書体:** 活字書体を変更します。本のフォントが、それに伴って正しく変更されることを確認します。本に特定のフォント ファイルのみを使用している場合は、セクション「10.3.8 埋め込みフォントを使用する」のガイドラインに従っていることを確認してください。これらのガイドラインに従わない場合、Kindle 設定が読者の設定するフォントに変更されることになります。

4. 初めのページに戻り、本のページをめくります。
    - **画像:** 画像が小さすぎてはいけません。画像内のテキストが読み取れるかどうか確認します。大きなサイズの画像はページに収まるように調整されるか確認します。
    - **表:** 表が正しく表示されているか確認します。表内のすべてのテキストが読み取れるかどうか確認します。
    - **印刷書籍にのみ含まれる物:** 印刷書籍にのみ含まれる参照物を含めることはできません (例: CD・DVD)。
    - **背景設定 (リフロー型電子書籍のみ):** テキストがすべての背景カラー モード (白、黒、ミント、セピア) で読めることを確認してください。
    - **拡大 (固定レイアウトのみ):** ポップアップおよびパネル ビューを有効にし、すべてのテキストのコンテンツまたはパネルが拡大機能に対応し、コンテンツが画面の端からはみ出さずにすべて収まっているか、拡大されたリーディングの順序が正しく機能しているかをチェックしてください。
5. すべての読者に満足度の高い読書体験を提供するために、Amazon では本のアクセシビリティをテストすることを推奨します。コンテンツのアクセシビリティを確認するためのツールは、本の形式によって異なります。
    - Word – 組み込みの Microsoft Word アクセシビリティ チェックを使用
    - PDF – 組み込みの Adobe Acrobat Pro アクセシビリティ チェックを使用
    - EPUB – 組み込みの ACE DAISY Consortium アクセシビリティ チェックを使用
    - HTML – HTML ファイルを Word に変換し、Microsoft アクセシビリティ チェックでコンテンツのアクセシビリティを確認する

    Amazon では、原稿を Kindle にアップロードする前に、すべてのアクセシビリティ エラーを解決することを推奨しています。

第 3 部: 特定のタイプの電子書籍のガイドライン

特定の電子書籍形式については、以下のハイパーリンクを使用してください。

- セクション 10: テキスト主体の電子書籍 (フィクションおよびノンフィクション) を作成する (リフロー型)
- セクション 11: テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本を作成する
- セクション 12: 画像ポップアップまたは仮想パネル付きの固定レイアウト本を作成する
- セクション 13: ポップアップなしの固定レイアウト本を作成する
- セクション 14: Kindle 版 (音声/ビデオ付き) の作成
- セクション 15: 辞書の作成

10 テキスト主体の電子書籍 (フィクションおよびノンフィクション) を作成する (リフロー型)

テキストが主体のフィクションおよびノンフィクションの電子書籍は "リフロー型" と呼ばれます。これは、電子書籍のテキストの設定に応じて、テキストやレイアウトが流動的に表示 (リフロー) されるためです。一般的に、コンテキストや重要なレイアウト デザインを損なわずに画像から本文を簡単に切り離すことができる場合、その本はリフロー型の電子書籍として変換することができます。

リフロー型のフォーマットは、タイプセッティングの改善および多数の機能をサポートしており、読者はこれらの機能を使用して操作し、端末でテキストがどのように表示されるかをカスタマイズできます。これらの機能には、辞書、X-Ray (使用可能な場合)、text-to-speech (使用可能な場合)、Word Wise (使用可能な場合)、Kindle Real のページ番号 (使用可能な場合)、テキストとフォーマットの設定を変更する機能が含まれています。

10.1 メタデータのガイドライン

デフォルトでは、電子書籍はリフロー型です。リフロー型の電子書籍では、OPF ファイルで `meta name="book-type"` を指定する必要はありませんが、`<dc:language>` と `<dc:title>` は必要です。

ページめくりの方向が左から右ではない場合、メタデータまたは背表紙にページめくり方向を表示する必要があります。(例: `<meta name="primary-writing-mode" content="horizontal-rl"/>`)

10.2 レイアウトのガイドライン

単一行のレイアウトを使用してコンテンツを作成します。配置用に CSS の `position:` プロパティを使用することは避けてください。

10.3 テキストのガイドライン

10.3.1 見出しの配置と行端揃えの指定

リフロー型の電子書籍はデフォルトでは均等割り付けが行われるため (`text-align: justify;`など)、すべての見出しで CSS の適切な配置プロパティ (`text-align: left; text-align: right; text-align: center;`など) を指定して、単語間に余分な空白が入らないようにします。

10.3.2 本文では必ずデフォルトを使用する

リフロー型の Kindle 本 (フィクションおよびノンフィクション) の本文テキストは、すべてデフォルト設定を使用します。コンテンツ制作者は、見出し、特別な段落、脚注、目次などに創造的なスタイルを使用できますが、本文に対しては推奨していません。埋め込みフォントの使用に関するガイダンスについては、セクション 10.3.8 を参照してください。これは、HTML の本文に加えられた変更が読者の好みのデフォルト読書設定を無効にする可能性があるためです。読者はそのような行為をマイナスの読書体験として報告する場合があります。特に重要なポイントを以下に示します。

- 本文のフォントは CSS の `font-family` 属性を使用して設定します。本文にはデフォルトのフォントサイズ (1em) および行間を使用します。`<font size="…">` タグや、CSS の `font-size` 属性および `line-height` 属性は使用しないでください。
- 本文には太字や斜体を適用しないようにしてください。ただし、選択された部分については強調のために使用することができます。この規定は、たとえば、すべてに太字を使用した本を禁止するものです。
- 本文には、すべての箇所において強制フォント カラーを適用しないでください。部分的に強制フォント カラーを使用したい場合、明るすぎたり暗すぎる色は使用しないでください。白い背景の端末または E-reader 端末では明るい色を十分なコントラストで表示することはできません。暗い色は黒い背景の端末上でうまく表示されません。テキストと背景色の間の読みやすいコントラスト比を保持するには、W3C の推奨事項を参照してください。灰色の背景色には、16 進数の #666 ～ #999 の範囲で指定してください。
    - 色がこの範囲に含まれているかどうかを確認するには、http://www.w3schools.com/colors/colors_converter.asp などのツールを使用して、その色を RGB 値に変換します。そこで得られた 3 つの値を、次の式に当てはめます。$Y = (0.2126 * R) + (0.7152 * G) + (0.0722 * B)$. 結果の値 Yが 102 ～ 153 の範囲内であれば、どの Kindle 端末や Kindle アプリケーションでも読みやすい色となります。

タイプセッティングの改善が有効になっている本では、Kindle の読者は、どのような背景色の前面にどのような色のテキストが表示されても読みやすいことがわかります。フォントの色は、読者が選択した端末のテーマ色、またはいずれかの要素の背景色に適切なコントラストを実現できるように自動的に適応します。以下の例では、フォントと背景のコンテナの両方に同じ色 ("黄色"、"黒"、および "オレンジ") が適用されていました。背景に対して読みやすいコントラストを実現するために、フォントの色がどのように変わるのかを確認してください。タイプセッティングの改善については、セクション 16 をご覧ください。

- 本文では、背景色を黒または白にしないでください。端末の背景が異なる色に設定されると、画面が読みにくい箱型になり、読者が端末の背景色設定を変更するとき、フォントの色が自動的に入れ替わり、テキストが見えなくなるため、読者はこのような行為をマイナスの読書体験として報告します。
- 本文のフォントは強制的に指定しないでください。「10.3.8 埋め込みフォントを使用する」のガイドラインに従っていることを確認してください。これらのガイドラインに従わない場合、読者は好みのフォントに変更できなくなることがあります。
- 本文では、段落内の単語の間に、通常のスペースの代わりに改行なしスペースを適用しないでください。
- 本文では、すべての箇所において強制的な左/右の余白、または余白を適用しないでください。レシピー覧やブロック引用など、本文と視覚的に区別するために左/右の余白を必要とする段落の場合、これらのセクションに適用される余白は、em やポイントの値ではなくパーセンテージとして指定する必要があります。
- アップロード時に次のフォント修正が適用されます。
    - コンテンツの大部分に使用されているフォント サイズは 1em に正規化されます。
    - コンテンツの大部分に使用されている font-family はルート タグ (本文) に変更されます。
    - 本文に使用されている強制フォント カラーが削除され、テキストの色を変更できるようになります。

10.3.3 段落を設定する

本文は、インデントまたは追加行間隔を使用して段落を区切り、読みやすくします。本文の段落は、CSS の `text-indent` 属性を使用してインデントの値を 4 em 以下にすることをお勧めします。

各段落の前または後の行間隔を変更するには、それぞれ CSS の `margin-top` または `margin-bottom` のスタイルを使用します。これらの属性については、em の値を使用することを推奨します。

height プロパティを使用して、テキスト、またはテキストが折り返されているインスタンスが含まれている要素のサイズを制御しないでください。height プロパティは、リフロー型の本の画像にのみ適用されます。

10.3.4 大半の要素に固定値を使用しない

`font-size`、`width`、`height`、`margin`、`padding`、`text-indent` のような CSS プロパティに固定値 (ポイント、ピクセルなど) を使用しないでください。さまざまな画面サイズや解像度に対応して表示できるように、値を em またはパーセンテージで指定してください。

10.3.5 余白のフォーマット

左右の `margin` および `padding` CSS プロパティを使用する場合は、em 単位ではなくパーセンテージ (%) の値を指定します。これにより、大きいフォント サイズを用いたときに横の余白が広くなり、読みにくくなることがなくなります。コンテンツが画面の端からはみ出したり、他のコンテンツと重なるのを防ぐために、margin には 0 以上の値を使用してください。読者が端末のデフォルトにあるすべての余白の選択範囲を使用できるように、通常テキストには、常に左右の margin を 0 に設定してください。フォントや端末のサイズにかかわらず、段落の間隔が簡単に区別できるように、上下の余白を em で指定します。

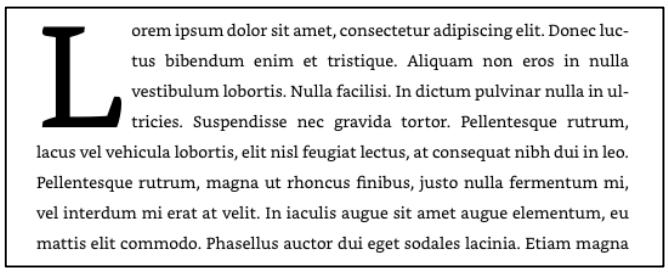
10.3.6 ドロップ キャップ

ドロップ キャップのような要素もパーセンテージに相対単位 (正/負) を使用し、固定値 (ポイント/ピクセル) は使用しないでください。ドロップ キャップの先頭をメイン ボディ テキストに合わせてください。Amazon では、以下の CSS サンプルの使用をお勧めします。

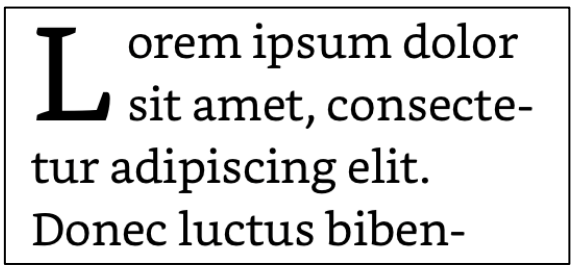
例:

```
p.para {
  font-size: 1em;
  margin-bottom: 0;
  margin-top: 0;
  text-align: justify;
  text-indent: 0;
}
@media amzn-kf8
{
  span.dropcaps
  {
    font-weight:normal;
    font-size:320%;
    float:left;
    margin-top:-0.3225em;
    margin-bottom:-0.3245em;
  }
}
@media amzn-mobi
{
  span.dropcaps
  {
    font-size:3em;
    font-weight: bold;
  }
}
<p class="para"><span class="dropcaps">こ</span>れはサンプルです
```

意図したとおりにドロップ キャップが表示されることを確認するには、セクション「9.1 Kindle 本のテスト」の説明に従ってテストしてください。次に、タイプセッティングの改善が有効になっている本でこの方法を使用してフォーマットされたドロップ キャップの例を示します (タイプセッティングの改善については、セクション 16 を参照してください)。



小さいフォントの設定



大きいフォントの設定

10.3.7 改ページを CSS で行う

セクションの区切りには、CSS の `page-break-before` 属性と `page-break-after` 属性を使用してください。または、新しい HTML 文書の改ページの後に表示されるコンテンツの各セクションを配置します。改ページの作成には空白行を挿入しないでください。

10.3.8 埋め込みフォントを使用する

Kindle では、電子書籍内の埋め込みフォントをサポートしています。OpenType (OTF) または TrueType (TTF) のフォントを使用することができます。Kindle では、Type 1 (PostScript) フォントの使用はお勧めしていません。快適な読書体験を提供するために、Type 1 フォントを使用しているリフロー型の本は、Kindle のフォントによって置き換えられます。KF8 が有効な端末やアプリケーションでは、出版者によって指定されたフォントのオンとオフを切り替えるオプションがあります。

フォントの許諾権保護は出版者の責任です。意図を伝えるために埋め込みフォントが必要でない限り、Kindle 端末およびアプリケーションにインストールされているデフォルトのフォント セットの使用をお勧めしています。これにより、高画質のテキスト表示が可能になります。

フォントを選択するときは、中程度の視覚障がいのある読者が読みやすいように考慮してください。すべてのタブレットおよび E-reader の背景とのコントラストがはっきりするよう、シンプルで鮮明なフォントを選んでください。

アクセシビリティのヒント: 細字のフォントは読みにくく、テキストと背景とのコントラストに影響を与える可能性があります。Amazon では、原稿の本文に細字フォントを使用しないことを推奨しています。

Kindle は等幅フォントもサポートしています。次のタグ内のコンテンツは等幅フォントで表示されます。`<pre>`、`<code>`、`<samp>`、`<kbd>`、`<tt>`、`<font face="courier">`、`<font face="monospace">` タグでコンテンツを表示します。

上記の `<pre>` 以外のタグではテキストの配置は変わりません。これらのタグ内のコンテンツを右寄せにする場合、CSS の `text-align:right` を使用してスタイル属性を指定した `<div>` で上記のタグを囲みます。

10.3.9 フォント選択をカスタマイズする

本のプライマリ フォントやメイン フォントは、`<body>` レベルで設定してください。太字や斜体のような書式を適用する場合は、読者が選択するどのようなフォントでも、これらのスタイル要素が正しく表示できるように、フォントではなくテキストにそれらのスタイルが設定されていることを確認してください。以下に示すのは、Kindle 本で使用するカスタマイズ フォントの導入に関する正誤表です。

誤った HTML コード	正しい HTML コード
<html> <body> <p **style="font-family:PrimaryFont"**> プライマリ フォントのコンテンツ セカンダリ フォントのコンテンツ <p **style="font-family:PrimaryFont"**> プライマリ フォントのコンテンツ <p **style="font-family:PrimaryFont"**> プライマリ フォントのコンテンツ </body> </html>	<html> <body style="font-family:PrimaryFont"> プライマリ フォントのコンテンツ セカンダリ フォントのコンテンツ プライマリ フォントのコンテンツ プライマリ フォントのコンテンツ </body> </html>

下記に示すように CSS クラスを使用しても同様の設定が行えます。

誤った CSS コード	正しい CSS コード

body{
font-size: asize;
}
 	
.indent {
font-size: asize;
font-family: PrimaryFont;
}
 	
.sidebar-text {
font-family: SecondaryFont;
font-weight: bold;
}
	body {
	font-family: PrimaryFont;
	font-size: asize;
	}
	
	.indent {
	font-size: asize;
	}
	
	.sidebar-text {
	font-family: SecondaryFont;
	weight: bold;
	}

フォントをコーディングするときは、HTML タグを正しく閉じて優先の競合をなくしてください。優先の競合がある場合、Kindle でフォント設定を選択したときに快適な読書体験が提供されるように、本のフォント ファイルが意図的に削除されます。

例:

誤った HTML コード	**正しい HTML コード**
<html> <body style="font-family:PrimaryFont"> プライマリ フォントのコンテンツ ** ** セカンダリ フォントのコンテンツ ** ** サード フォントのコンテンツ ** ** ** ** プライマリ フォントのコンテンツ </body> </html>	<html> <body style="font-family:PrimaryFont"> プライマリ フォントのコンテンツ ** ** セカンダリ フォントのコンテンツ ** ** ** ** サード フォントのコンテンツ ** ** プライマリ フォントのコンテンツ </body> </html>

誤った CSS コード	**正しい CSS コード**

h2.title, **h3.title** {
 	
text-indent:0;
 	
text-align:center;
 	
font-family:'PrimaryFont';
 	
}
 	
h3.title {
 	
font-family:'SecondaryFont';
 	
font-size:2em;
 	
font-weight:bold;
 	
}
	h2.title {
	
	text-indent:0;
	
	text-align:center;
	
	font-family:'PrimaryFont';
	
	}
	
	h3.title {
	
	text-indent:0;
	
	text-align:center;
	
	font-size:2em;
	
	font-weight:bold;
	
	font-family:'SecondaryFont';
	
	}

10.3.10 ページ番号のガイドライン

Kindle 本は、印刷書籍のページ番号とは必ずしも一致しません。「Go To」メニューで Kindle Real のページ番号機能が有効になっていても、電子書籍のページ番号に対する参照は次のように処理する必要があります。

- 目次: 印刷本の目次にページ番号がある場合、電子版ではページ番号を削除します。セクションの名前は保持して、電子書籍の関連する箇所へハイパーリンクする必要があります。たとえば、印刷本の目次に「第 1 章 ...36 ページ」と表示する場合、電子書籍にはデジタル コンテンツの正しい場所へのハイパーリンクが設定された「第 1 章」のみを表示する必要があります。
- 内部リンク: "XX ページを参照" のように電子書籍で他のページを参照しているテキストがある場合、このテキストは電子書籍の関連する段落にリンクする必要があります。
- インデックス: インデックス内のページ番号は、電子書籍の関連する段落 (または関連するイラスト、表、チャート) にリンクする必要があります。
- インデックス内のリンク: "XXX も参照" のように、インデックス内で他のセクションを参照するエントリーがある場合は、このテキストは、インデックス内の関連するセクションにリンクする必要があります。

10.3.11 Real Page Number の有効化

読者にとってページ番号は使い慣れたナビゲーションであり、教室や読書クラブなどで印刷版を利用する仲間との読書体験を共有するには、とても有効な方法です。著者と出版者は、Amazon の Real Page Number 機能を使用して、Kindle 本の EPUB に Kindle 端末やアプリケーションに表示されるページ番号を追加できます。

出版者は、電子書籍の Real Page Number をその電子書籍と最も一致度の高い印刷版 (ハードカバー、ペーパーバックなど) にマッピングし、ISBN を http://kb.daisy.org/publishing/docs/navigation/pagelist.html#desc に従いメタデータに指定する必要があります。この時、Real Page Number は Kindle Previewer またはサイドロードでプレビューできませんが、電子書籍が出版されると表示され、詳細ページにも記載されます。

Real Page Number 機能を有効にするには、次の操作を行います。

- EPUB 3: EPUB 3 アクセシビリティ ガイドラインのページ番号についての記載に従ってください。 http://kb.daisy.org/publishing/docs/navigation/pagelist.html
- EPUB 2: OPF 2.0 のセクション 2.4.1.2 に記載された NCX 要件に従ってください。 http://www.idpf.org/epub/20/spec/OPF_2.0_latest.htm#Section2.4.1.2

補注:

- ページ番号は、必ずローマ数字またはアラビア数字で追加してください。(例: i、ii、iii、または 1、2、3、4)
- ページタグの name 属性に「ページ」などのテキストを追加しないでください (例: 「ページ 1」、「ページ 2」)。Kindle では、page number 属性の前に「ページ」がデフォルトで追加されます。
- 複数のページで同じ HTML の場所を重複して指定していないか確認してください。
- 複数の HTML の場所で同じページ ラベルを重複して指定していないか確認してください。
- 空のページ ラベルがないか確認してください (白紙のページも含みます)。
- すべてのアンカーに適切なターゲットが指定されているか確認してください。
- HTML ページへのパスがすべて相対パスであることを確認してください。

10.3.12 脚注のガイドライン

Amazon では、脚注のマーキングには HTML5 の `aside` 要素を `epub:type` 属性と組み合わせて使用することを強くお勧めします。その場合、アクセス可能な端末では指示が追加されていない限り脚注を無視することができます。また、いずれの端末でもよりインテリジェントな方法 (ポップアップなど) で脚注に対応できます。さらに、EPUB の semantic が認識されない場合でも、脚注は HTML5 `aside` 要素により二次的コンテンツとして処理されます。

`aside` 要素が使用されているかどうかにかかわらず、脚注には双方向のハイパーリンク (本文から脚注へのリンクと、脚注から本文へのリンクの両方) を設定する必要があります。このようなリンクを設定しておくと、読者が脚注を読んだ後に元の位置に簡単に戻ってくることができます。Kindle Paperwhite など一部の Kindle 端末では、双方向ハイパーリンクが設定されている脚注はポップアップに表示されます。
読みやすくするためには、脚注テキストを章または本の最後に配置することを強くお勧めします。

次のいずれかの方法で、脚注を定義してください。

方法 1 (推奨):

```
<p>この脚注の例では、 aside 要素と epub:type 属性、双方向ハイパーリンクを使用しています。<sup><a id="source" href="#ft-1-1" epub:type="noteref">1</a></sup></p>

...

<aside id="ft-1-1" epub:type="footnote">

<p><a epub:type="noteref" href="#source">1.</a> これは、章または本の最後に配置すべき脚注テキストです。</p>

</aside>
```

方法 2:

```
<p>この例では、双方向ハイパーリンクのみを使用しています。<sup><a href="footnotes.html#fn1" id="r1">[2]</a></sup></p>

...

<p id="fn1"><a href="chapter01.html#r1">2.</a> これは、章または本の最後に配置すべき脚注テキストです。</p>
```

脚注や巻末注に番号や記号を使用しない場合、その脚注や巻末注に設定する書籍中の関連テキストへのリンクは、1 つに限定することをお勧めします。

例:

```
<p>この例では、発生した <a id="fn1"/> イベントについて説明しています。</p>

...

<p><a href="chapter01.html#fn1">発生したイベント</a> これは、イベントの詳細に関する参照情報を提供する巻末注です。</p>
```

10.4 画像のガイドライン

ここで説明するガイドラインは、画像が中心の固定レイアウトの絵本・児童書 (セクション 11 を参照) やグラフィック ノベル、漫画、コミック (セクション 12 を参照) を除く、リフロー型のフィクションまたはノンフィクションの本に適用されます。表紙画像のガイドラインについては、セクション 4 を参照してください。

10.4.1 サポートされている入力形式を使用する

Kindle 端末とアプリケーションでは、TIFF、マルチフレーム GIF、透過画像はサポートされていません。

- KF8 では、GIF、BMP、JPEG、PNG、SVG 画像がサポートされています。
- タイプセッティングの改善では、GIF、JPEG、PNG がサポートされています。タイプセッティングの改善では、SVG 画像はサポートされていませんが、SVG のラスター化は一部サポートされています。

画像を図解、チャート、表、地図、またはテキストを含むものに使用する場合、Kindle に表示された状態で、図表や文字が十分に読みやすくなるようにしてください。

画像をソースに追加するには、標準 HTML の `<img>` タグを使用します。コンテンツを理解するうえで不可欠な画像の場合、支援テクノロジーを使用する利用者向けに、`alt` 属性を使用してその意味を伝えるテキストを提供します。`alt` テキストは 140 文字未満で、画像とその意味を説明する必要があります。コンテンツの理解に必須ではない、装飾目的の画像の場合、またはページ上の周囲のテキストで画像のコンテキストがわかる場合は、支援テクノロジーが無視できるよう、`alt` 属性は `alt =""` のように null にしてください。

重要: 画像ファイルのカラー プロファイルには RGB を指定してください。Kindle は sRGB と CMYK をサポートしていません。

10.4.2 画像のサイズおよび品質の基準

画像は、目的の表示サイズの 300 ppi の最小品質基準を満たす必要があります。余白、欄外見出し、ページ番号、キャプションの余地を考慮したフル ページ画像の最小基準は、画像サイズ 4 × 6 インチです。この画像は、300 ppi で 1200 x 1800 ピクセル以上にする必要があります。以下の用語の説明では、特定の事例を示して、この基準を満たす方法の例を挙げています。

- **重要な画像/重要でない画像**: コンテンツにとって意味がある場合、画像は重要であると見なされます。重要な画像の例としては、キャプション付きの画像、地図、表、方程式、ラインアート、イラスト、写真などがあります。すべての重要な画像は、300 ppi 以上の解像度基準を満たす必要があります。

  画像が装飾目的でのみ使用されている場合、またはコンテンツに価値を付加するものでない場合、重要でない画像であると見なされます。重要でない画像の例としては、裏表紙、花模様、ロゴ、ソーシャル メディアのアイコンなどがあります。

- **表紙画像**: 表紙画像には必ずフル ページ レイアウトを採用し、幅は 1200 ピクセル以上、高さは 1800 ピクセル以上にする必要があります。

- **ブロック画像**: 高解像度の画像および利用可能な最大サイズのレイアウトを使用することをお勧めします。Amazon では、4 x 6 インチ (1200 x 1800 ピクセル) の標準デバイスで 300 ppi の解像度基準を満たしているかどうかを測定します。画像のレイアウトに使用可能な最大サイズを計算するには、画像の幅または高さを表すピクセル値を 4 x 6 インチの画面サイズ (1200 (幅) x 1800 (高さ)) で割ります。画面上の画像の占有率を計算するには、画像の幅の割合 (%) または高さの割合 (%) を <img> タグに指定する必要があります。300 ppi 解像度要件を満たすのに必要な最小ピクセル要件については、次の表を参照してください。

画像レイアウトの幅または高さ	幅の最小ピクセル数	高さの最小ピクセル数
100%	1200	1800
80%	960	1440
60%	720	1080
40%	580	720

注: 重要な画像のレイアウトを 40% 未満にすることはお勧めしません。

画像の幅/高さのコーディング例:

- 幅または高さは、<img> タグで直接指定できます (太字テキストを参照)。

  例:

```
<img src="happy.gif" alt="Happy face" style="width:70%">
```

- 幅または高さは、親レベルの タグでも指定できます (太字テキストを参照)。

  例:

```
<div style="width:50%">

<img src="image4.png" />

</div>
```

EPUB の最大ファイル サイズは 650 MB です。KindleGen では、Kindle 用コンテンツを最適化するために画像の自動変換が行われます。

歴史的な写真など、低解像度の写真しか入手できない画像の例外処理については、セクション 10.4.5 をご覧ください。

10.4.3 レスポンシブ レイアウトの画像サイズ

`width` スタイル属性でパーセンテージの値を使用して、ブロック画像とフロート画像をスタイル指定することをお勧めします。これにより、端末の解像度に関係なく、画像が画面の大きさに対して同じパーセンテージで表示されます。

インライン画像は、ユーザーが端末のフォント サイズを調整したときに画像の周囲のテキストに対して縮尺を変えられるように、em でサイズ設定する必要があります。

10.4.4 カラー画像を使用する

どの Kindle 端末や Kindle アプリでも快適な読書体験を提供するために、カラー画像がふさわしい箇所では可能な限りカラー画像を使用してください。画像が写真の場合は、JPEG 形式にします。

現時点では E-reader 端末しか利用できないマーケットプレイス用の本でも、将来的な互換性のために、可能な限りカラー画像を使用することをお勧めします。

10.4.5 写真は高解像度の端末用に最適化する

写真には JPEG 形式を使用し、高画質で保存するようにします写真はファイルのサイズ制限内で利用できる最大解像度のものにします。

300 x 400 ピクセル未満の写真は端末の解像度に基づいてサイズが調整されるため、不鮮明になることがあります。小さいサイズの画像を表示する場合は、大きいサイズの画像を CSS で目的のサイズに縮小します。

Amazon では、どの端末でも 2 倍に拡大表示してきれいに見える画像を用意することを推奨しています。たとえば、端末の画面いっぱいに表示する画像ならば、画像の幅を 3,200 ピクセル (最高解像度の端末である Kindle Fire HDX 8.9 インチの画面幅の 2 倍) にします。画像が小さい場合は、これを踏まえてサイズ変更してください。

写真が GIF 形式である場合、あるいは小さすぎる場合は、JPEG に変換または意図的にサイズを拡大しても品質は向上しません。元のファイルから、十分な解像度で JPEG 画像を作成してください。

写真によっては、画質 300 ppi 以上の画像を入手できない場合があります (歴史的な写真のため入手困難など)。このような場合は、可能な限り最高品質の画像を使用します。300 ppi 以上の画像を使用することを強くお勧めします。72 ppi 未満の画像を使用すると、本の変換に失敗します。

10.4.6 ラインアートとテキストには GIF または PNG を使用する

ラインアート画像は、限定された数の単色で描かれたグラフィックです (Adobe Illustrator、Microsoft ペイント、Microsoft PowerPoint で描かれた画像など。白黒画像を含む)。テキスト、グラフィックス、チャートおよび表は、ラインアートの画像の例です。

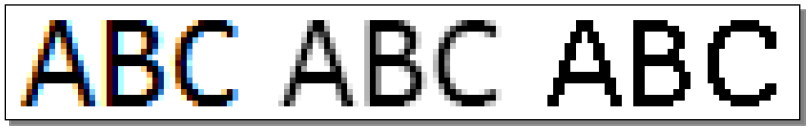
ラインアートには GIF または PNG 形式を使用してください。JPEG アルゴリズムは画像の一部を混合しようとするため、ラインアートのシャープな縁がぼやけてしまい、画像 (および画像に含まれるテキスト) が不鮮明になります。

ラインアート画像で表示されるテキストは鮮明で読み取り可能であるものとします。

KindleGen で処理を行う前に、ラインアート GIF を最適化してください。リサイズまたは JPEG 圧縮を行うと、不鮮明になったり不自然な画像になります。このような問題を防ぐために、ラインアートには GIF または PNG ファイル形式を使用することをお勧めしています。

GIF および PNG を最適化して画像サイズの制限内に収めるには、次のヒントを参考にしてください。

- 使用する色の数を減らしてください。これは多くの場合に画像の品質を変えることなく実行できます。特定のアンチエイリアス処理アルゴリズムによって、白黒に見えるラインアート画像が実際にはカラーの場合があります。次がその例です (左側の写真の「A」の周りの赤と青のシェードに注意してください)。



- 画像周辺の白色の縁を取り除いてください。切り取りに際しては、白、セピア、ミント、または黒の背景に設定されている端末上で、どのように見えるかを確認してください。
- 必要に応じて画像のサイズを変更します。ただし、テキストの視認性には注意してください(セクション「10.4.7 ラインアートおよびテキスト用の画像およびフォント サイズの要件」を参照)。

10.4.7 ラインアートおよびテキスト用の画像およびフォント サイズの要件

テキストを含む画像は、Kindle の画面サイズより大きくしないようにします。Kindle E-reader 端末では、画面のスペースをより良く活用できるように画像を回転できます。Fire タブレットおよび Kindle for iPhone アプリでは、ズームおよびパンの機能を使用することができます。

- 小文字「a」の高さの場合、テキストの最小サイズは 6 ピクセルです。「a」の上または下にスペースが余分にある場合は、画像の高さそのものを 6 ピクセルより大きくします。テキストの行数が 1 行だけの画像 (下記の例) の場合は、画像の高さを 45 ピクセル以上にすれば、周囲のテキスト コンテンツに合ったサイズの画像が表示されるようになります。

$$p_t = d_t + \delta_1 d_{t+1} + \delta_1 \delta_2 d_{t+2} + \delta_1 \delta_2 \delta_3 d_{t+3} + \cdots ,$$

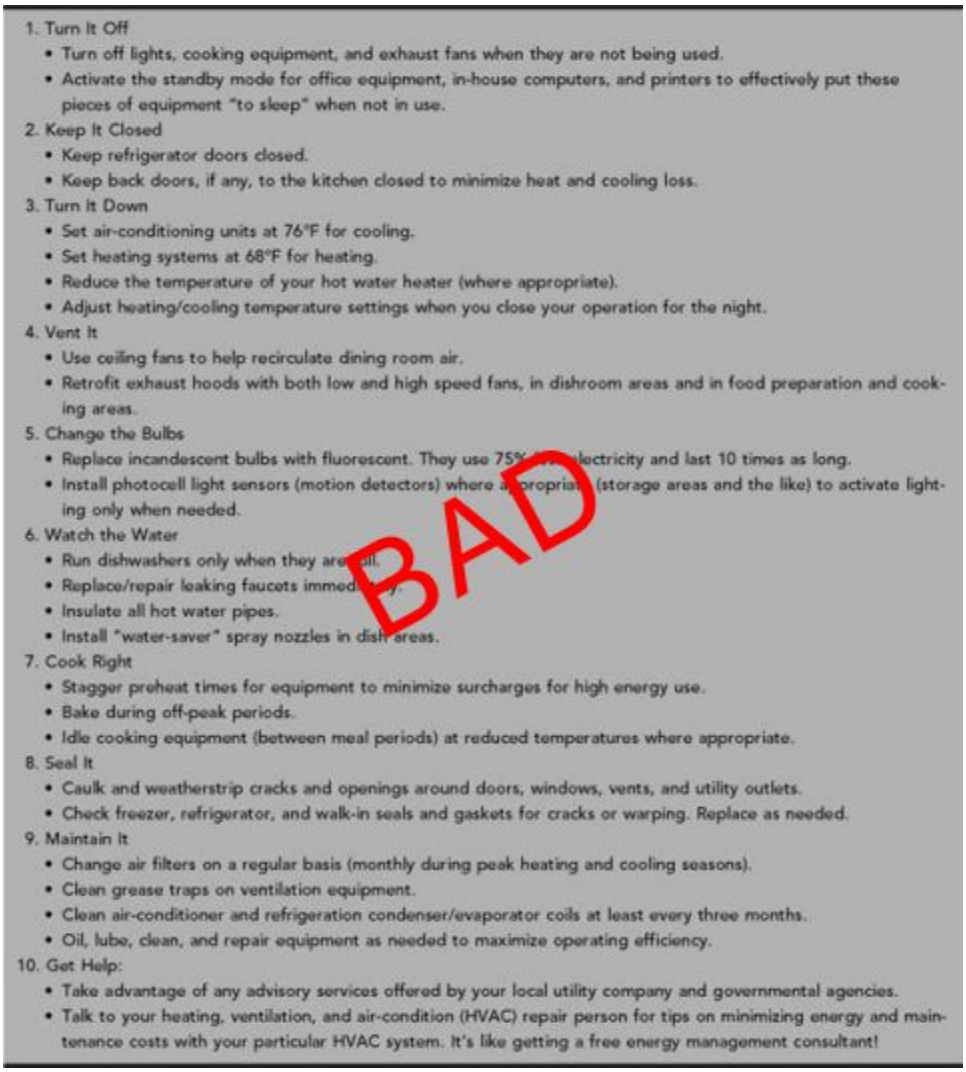
アクセシビリティのヒント: 画像内のテキストは、スクリーン リーダーや点字ディスプレイを使用して読むことができません。画像にテキストだけが含まれている場合は、画像の代わりに HTML を使用してテキストをレンダリングすることをお勧めします。これはシンプルでテキストが多い画像に適用されます(セクション「10.4.8 画像より HTML を優先する」を参照)。

10.4.8 画像より HTML を優先する

テキストの大きな塊を画像として表示しないでください。テキストを周囲のアートと切り離すことができる場合は、画像として設定しないでください。その代わりに、HTML にします。

次に、大部分がテキストで占められている画像の例を示します。このようなテキストは HTML にする必要があります。

注: 画像は画面に収まるように収縮してしまい、読むことができなくなってしまいます。HTML は次のページにまたがります。



10.4.9 画像のキャプション配置

読者がキャプションを読む前に画像を閲覧できるように、関連画像の下にキャプションを配置することをお勧めします。キャプションが画像の下に表示されるように、個別の `<div>` タグ内にキャプションを配置します。

例:

```
<img src="test.jpg" style="display:block" />
<div>これがキャプションです</div>
```

10.4.10 画像の縦横比率を制御する

画像の縦横比を維持するために、幅と高さの両方を固定パーセンテージで設定することはできません。幅か高さのどちらか 1 つは固定パーセンテージ (100% など) に設定できますが、もう一方は縦横比を保つために「`auto`」に設定する必要があります。

10.4.11 サポートされている SVG タグと要素を使用する

今のところ、タイプセッティングの改善におけるスケーラブル ベクター グラフィックス (SVG) のサポートは限定的されています。

必須:

- `viewBox` は必須で、4 つの値 (最小 x、最小 y、幅、高さ) が必要です。4 つの値はすべて整数とし、最初の 2 つは必ず 0 を指定します。
- 幅と高さは、割合 (推奨) または整数で指定します。
- 該当する場合は、SVG 画像に `<alt=>` 属性を設定して、コンテンツの理解に不可欠な代替テキストを挿入します (詳しくはセクション 10.4.1 を参照)。

サポート対象:

- ブロックおよびインライン SVG はサポートされています。
- 必ず SVG ネームスペースなしの `<svg:>` のみを使用してください。
- 子として `<image>` タグを 1 つだけ持つ `<svg>` はサポートされています。
- `href` 属性の `.svg` を持つ `<img>` はサポートされています。
- `.svg` の背景画像はサポートされています。この場合、SVG ファイル内の特定要素のみサポートされています: `<svg>`、`<path>`、`<g>`、`<polyline>`、`<polygon>`、`<rect>`、`<line>`、`<circle>`、`<ellipse>`、`<radialGradient>`、`<linearGradient>`、`<stop>`、`feGaussianBlur`、フィルター、`<defs>`、`<clipPath>`、`<use>`、タイトル。

サポート対象外:

- `<text>` を持つ `<svg>` はサポートされていません。
- `preserveAspectRatio="slice"` を持つ `<svg>` はサポートされていません。特に指定のない限り、デフォルトが自動的に適用されます。
- `transform` 属性が使用されている場合、`"translate(0 0)"` が含まれなければなりません。その他の複雑な `transform` 属性値はサポートされていません。
- `visibility` 属性が使用されている場合、値は `"visible"` でなければなりません。それ以外の場合、本は変換できません。
- `<a>` タグは、`<rect>` 内でのみ `fill-opacity="0.0"` と一緒に使用します。`<a>` は削除されます。

トラブルシューティング:

- ブラウザーで、SVG 画像を含む HTML ページを開いてください。ブラウザーに表示されない SVG 画像は、タイプセッティングの改善でサポートされていません。
- タイプセッティングの改善は、25 枚を超える SVG 画像を含む電子書籍をサポートしていません。

10.5 表のガイドライン

10.5.1 大きな表を避ける

表形式のコンテンツには、表を画像として表示するのではなく、HTML の `<table>` レイアウトを使用することをお勧めします。

画像としてレンダリングされた表は、画像全体が 1 つの画面に表示されるので、ページ番号を付けることができません。画像として表示されている表は、支援テクノロジーを使用して読むことができません。HTML `<table>` タグを使用してレンダリングされている表の場合は、改ページを利用でき、表のコンテンツをスクリーン リーダーや点字ディスプレイで利用できるように設定できます。読者は、表内のセル間を移動することもできます。表の幅が画面より広く、読者による頻繁な表のパンが必要な場合、読書満足度は低くなります。

満足度の高い読書体験を提供するには、表にテキストの段落全体または 1 つのセルに大きい写真を含めないようにします。

表が大きすぎるか、表のセルに含まれるテキストが多すぎる場合は、読みやすさを改善するために表を最適化して再フォーマットしてください。異なるフォント サイズを多用している読者に最高の読書体験を提供するには、HTML テキストの単一行が適しています。すべてのサイズの端末に最適となるように、表の大きさを 100 行 x 10 列以内にすることをお勧めします。

表を画像として表示する必要がある場合は、セクション「10.4 画像のガイドライン」およびセクション「10.5.3 必要に応じて表を分割する」を参照してください。

10.5.2 シンプルな HTML の表を作る

Kindle 端末および Kindle アプリ上で表示される、標準的な行と列を含むシンプルな表を作成するには、`<table>` タグを使用します。KF8 では、複合表と結合セルがサポートされていますが、本当に必要な場合にのみ使用することをお勧めします。タイプセッティングの改善は、複合表をサポートしていません。

`colspan` 属性と `rowspan` 属性は、それぞれ表の列または行の総数に等しいかそれ以下に設定する必要があります。

表のコンテンツを読みやすくするために余白には負の値を設定しないでください。タイプセッティングの改善は、マイナスの余白をサポートしていません。

支援テクノロジーを使用して表のコンテンツを効率的に利用できるように、列見出し、行見出し、表キャプションを含めます。スクリーン リーダーによる表ナビゲーションのサポートは、現在、一部の端末やアプリでは利用できません。将来の互換性を考慮して、アクセス可能な HTML の表を作成することを推奨します。

10.5.3 必要に応じて表を分割する

表を画像としてフォーマットすることが必要でも、その画像が Kindle の 1 つの画面で読み取るのには大きすぎる場合があります。その場合、画像を分割するのはよいアイデアです。次の例では表を 2 ページに分割する場合に使用するガイドラインを説明します。このロジックは複数ページの表画像に拡大できます。

例: 画像の 60% 下がった位置で、画像を水平に半分に分割します。次にヘッダーを分割してそれを画像の下半分にコピーし、これらを新規画像に組み入れます。これで、最終の 2 つの画像は表ヘッダーが付いた同一のサイズとなります。

変換した GIF ではなく、元の画像を編集してください。元の画像を編集しない場合、画像が GIF に 2 度変換されます (低画質になる可能性があります)。

10.5.4 タイプセッティングの改善による表機能

電子書籍でタイプセッティングの改善が有効になっている場合、表をダブルタップすると、4 つ以上の列がある表で表ビューアが使いやすくなります。タイプセッティングの改善による表機能には、以下が含まれます。

- 表を読んでいるときにデータが失われません。表のテキストがページに収まらない場合は再調整され、画面の端で切れてしまうことがありません。
- タイプセッティングの改善により、画面に余白が追加され、画面サイズに合わせて列幅が再調整されるため過度なテキストの折り返しがなくなります。常に行と列の間の余白を最小限に維持することで、フォント サイズや端末のタイプに関係なく行と列の境界を均等に保ちます。
- 複数ページにまたがる表がある場合、後続のページにも続くことが示されるため、複数ページを検索することができます。
- 改善されたタイプセッティング内のビューアでは、パン、ズーム、テキストのハイライト、テキスト検索を利用して、複数ページにまたがっている表を単一の画面で操作できます。

表にタイプセッティングの改善を使用する場合のベスト プラクティスは次のとおりです。

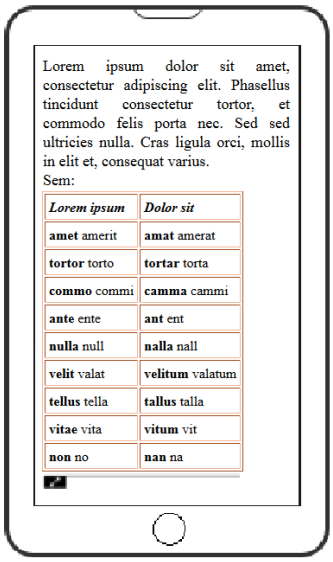
- `<thead>`、`<tbody>`、`<tfoot>` の表構成を使用します。
- セル内の余白を追加するために空の列を追加することは避けます。
- ブロック画像ではなくインライン画像を使用します。
- 大きい表が含まれる本は、タイプセッティングの改善でサポートされない可能性があります。対象となる本がタイプセッティングの改善をサポートするかどうかを確認するには、Kindle Previewer を使用してください (セクション 16.4 参照)。

例:

```
<table class="defaultcontent" bordercolor="#E66C2C" border="1" cellpadding="4" p
align="left">

<caption>Ipsum lorem sit dolor</caption>

 <thead>

  <tr>

   <th align="left"><i>Lorem  ipsum</i></th>

   <th align="left"><i>Dolor  sit</i></th>

  </tr>

 </thead>

 <tbody>

  <tr>

   <td><b>amet</b>  amerit</td>

   <td><b>amat</b>  amerat</td>

  </tr>
```

```
...
 </tbody>
 <tfoot>
       <tr>
        <td><b>sedi</b> sed</td>
        <td><b>seda</b> sad</td>
       </tr>
 </tfoot>
</table>
```

タイプセッティングの改善機能では、ページの余白を利用することで、テキストの折り返しが回避され、表が読みやすくなります。



10.6 MathML のサポート

タイプセッティングの改善は MathML をサポートしています。

サポートされているタグ:

maligngroup	mrow
malignmark	ms
math	mspace
menclose	msqrt
mfenced	mstyle
mfrac	msub
mi	msubsup

mlabeledtr	msup
mmultiscripts	mtable
mn	mtd
mo	mtext
mover	mtr
mpadded	munder
mphantom	munderover
mroot	

サポートされていないタグ:

annotation
maction
mglyph
mlongdiv
msgroup
mstack
semantics

トラブルシューティング:

MathJax を含む HTML ページを開いてください。問題なく表示された MathML は、タイプセッティングの改善でサポートされています。

11 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本を作成する

大きさやテキストの配置要素が固定されている書籍では、フォント サイズの変更や、テキストの流動的な表示 (リフロー) ができません。たとえば、画集や写真集、子供の絵本はページ全体が画像であり、テキストは背景作品との関係で正確に位置が設定されています。もちろん、この形式はこのようなタイプの書籍以外にも使用されています。

固定レイアウトの本ではテキストのリフローはサポートされないため、本全体が固定レイアウト形式に適している場合にのみ、固定レイアウトを使用してください。本の一部だけをリフロー可能にしたり、部分的に固定レイアウトにすることはできません。Kindle Kid's Book Creator を使用して、このタイプの電子書籍を作成する方法の詳細については、セクション 2.2.4 を参照してください。

現時点で、この形式はタイプセッティングの改善でサポートされていません。

重要: 固定レイアウトの本では整形式のアンカー タグはサポートされていません。整形式アンカー タグのある固定レイアウト本は販売停止になります。

11.1 メタデータのガイドライン

固定レイアウト本に必要なメタデータは OPF ファイルの中で指定します。固定レイアウト形式にはさまざまな種類があり、それぞれ似ていますが大きく異なる点もあります。明記されていない限り、画像ポップアップや仮想パネル付きの固定レイアウトなど、他の形式の本に、テキスト ポップアップ付き固定レイアウト本のガイダンスを適用しないでください。

メタデータ	説明
レイアウトは次にあるいずれかのメタデータ フィールドの使用により指定できます。 1) `<meta property="rendition:layout">pre-paginated</meta>` 2) `<meta name="fixed-layout" content="true"/>`	必須。固定レイアウトのある本として本を特定します。 `rendition:layout` メタデータの有効な値は `reflowable` または `pre-paginated` です。デフォルト値は `reflowable` です。 `fixed-layout` メタデータの有効な値は `true` または `false` です。デフォルト値は `false` です。
`<meta name="original-resolution" content="1024x600"/>`	必須。コンテンツがデザインされた元の解像度を特定します (「1024 x 600」は例の 1 つ)。スクリーン解像度はすべての正の整数。上記の値は元のコンテンツの縦横比全体に比例している必要があります。
本のコンテンツの向きは、次のいずれかのメタデータ フィールドを使用して指定できます。 1) `<meta property="rendition:orientation">landscape</meta>` 2) `<meta name="orientation-lock" content="landscape"/>` 注: iOS では現在サポートされていません。	オプション (ただし推奨されます)。 `rendition:layout` メタデータの有効な値は、`portrait`、`landscape`、`auto` です。縦方向あるいは横方向に本の向きを固定します。値が `auto` の場合、縦方向と横方向の両方の向きに対応します。デフォルト値は `auto` です。 `orientation-lock` メタデータの有効な値は、`portrait`、`landscape`、`none` です。縦方向あるいは横方向にコンテンツの向きを固定します。値が `none` の場合、縦方向と横方向の両方の向きに対応します。デフォルト値は `none` です。

メタデータ	説明
`<meta name="primary-writing-mode" content="horizontal-rl"/>`	オプション。ページの表示順序、読み取りモード、およびリーダー ナビゲーション (Kindle テキスト ポップアップ、Kindle パネル ビュー、Kindle 仮想パネルを含む) を定義します。有効な値は、`horizontal-lr`、`horizontal-rl`、`vertical-lr`、`vertical-rl` です。 デフォルトの動作は、ページめくりの方向が左から右または指定されていない場合、`horizontal-lr` です。ページめくりの方向を右から左に設定するには、値 `horizontal-rl` を使用します。 中国語、日本語、韓国語の本用にページめくりの方向を右から左に設定するには、値 `vertical-rl` を使用します。
`<meta name="book-type" content="children"/>`	絵本・児童書用オプション。絵本・児童書などの特定の書籍に関連のないリーダー機能 (共有など) を削除します。有効値は `children` または `comic` です。

11.2 表紙画像のガイドライン: 絵本・児童書のコンテンツには裏表紙を含める

リフロー型フォーマットの Kindle 本には裏表紙がないので、裏表紙を付けることで絵本・児童書コンテンツの物語の終わりを表現することができます。児童書のデザインの一部として裏表紙を追加することをお勧めします(児童書以外の書籍にこの形式を使用する場合、裏表紙は必要ありません)。裏表紙の画像からは、バーコード、価格リストおよび販促用コンテンツは含めないでください。テキスト ポップアップは裏表紙のストーリー テキストには必須です。その他の裏表紙のテキストには推奨されますが、必須ではありません。

11.3 テキストのガイドライン

11.3.1 テキストの最小サイズ

7 インチ端末で表示する場合、ポップアップに表示する大文字は、子供向けコンテンツでは 4 mm 以上、それ以外のコンテンツでは 2 mm 以上にする必要があります。ポップアップの外側のベース テキストがこの条件を満たしていれば、ポップアップは満たす必要はありません。ポップアップの使用について詳しくは、セクション「11.4.2 要件 #2: 領域拡大を使用する (ポップアップ)」を参照してください。

11.3.2 特定のフォントを含める

固定レイアウトの本では、読者はフォントを変更できません。CSS で `@font-face` を使用してパッケージ フォント (およびその名前) を指定すると、すべての端末および画面でデザインの一貫性を保つことができます。これにより、固定レイアウトの本でもソースと同一のフォントが使用されるだけでなく、ページ ビューと領域拡大ビューの間で HTML テキストの表示がより滑らかになります。

例:

```
@font-face {

 font-family: "Arial"; /* 使用するフォント名 */

 src: url(../fonts/arial.otf); /* フォント ファイル */

}
```

アクセシビリティのヒント: 細字のフォントは読みにくく、テキストと背景とのコントラストに影響を与える可能性があります。Amazon では、原稿の本文に細字フォントを使用しないことを推奨しています。

11.4 コンテンツの要件

11.4.1 要件 #1: HTML ファイル構造を使用する

固定レイアウトでは Kindle 端末で表示される単一の HTML ファイルが各ページ用に必要です。そのため、ページが横向きに固定されている場合、HTML ファイル内の 1 つの画像を使用するか、または 2 つの画像を HTML ファイルにまとめて 1 ページとして表示されるようにします。

縦向きに固定:

1 印刷ページ = 1 HTML ファイル

例:

横向きに固定:

2 印刷ページ (2 ページ分の画像 1 つ) = 1 HTML ファイル

例:

11.4.2 要件 #2: 領域拡大を使用する (ポップアップ)

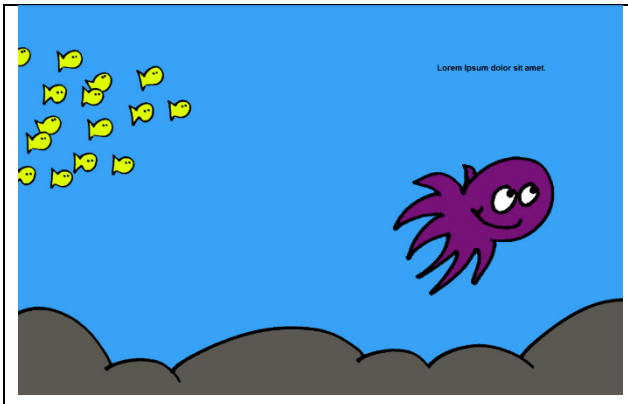
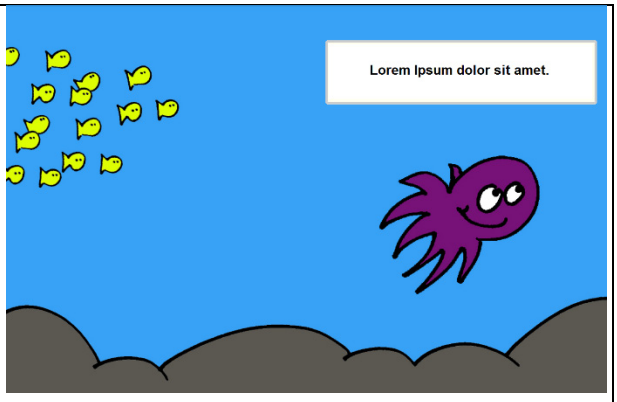
固定レイアウトのコンテンツでは、フォント サイズを変えることができません。フォント サイズを変更すると、物語の内容が分かりにくくなる可能性があるためです。Kindle は、領域拡大 (ポップアップ) を用い、オリジナルのレイアウトを損なうことなく固定レイアウト テキストを拡大します。領域拡大の例については、このセクションの最後のほうに表示された画像を参照してください。

領域拡大は、タッチ スクリーン対応機器で「アクティブ エリア」をダブルタップすると作動します。タッチ スクリーン非対応機器では、5 方向キーの上矢印をクリックすると領域を選択し、中央のボタンをクリックすると Kindle テキスト ポップアップまたは Kindle パネル ビューをアクティブにします。領域拡大の際は、アクティブ エリア要素は非表示、ターゲット要素は表示されます。領域拡大をサポートするように設定されている電子書籍では、KindleGen が自動的に領域拡大コードを検出し、OPF ファイルの領域拡大メタデータ値を「`true`」に設定します。

領域拡大をサポートするには、次の操作を行います。

1. 拡大するテキストの周りに、正しく定義された HTML アンカー (`<a>`) 要素を設定することで、アクティブ エリアを指定します。アンカーには `app-amzn-magnify` クラスを指定する必要があります。さらに、アンカーには data-app-amzn-magnify 値の一部として JSON オブジェクト (http://www.w3schools.com/json/json_syntax.asp) の以下の属性を指定する必要があります。
   a. `"targetId":"<string:elementId>"` = 拡大エリアの一意の要素 ID (CSS ファイルで位置およびフォント サイズを設定)
   b. `"sourceId":"<string:elementId>"` = 拡大されるソースの一意の要素 ID
   c. `"ordinal":<integer:reading order>` = 拡大エリアのリーディング順序 (パネルがリーディング フローの一部として現れる順序)これは、領域拡大を使用するすべてのテキストにおいて必要となります。
2. 拡大が有効化されるとき、ソース テキストは表示されなくなります。ページの背景を覆う部分を最小限にするため、拡大して配置するテキストを完全に覆うように位置合わせするターゲット `<div>` 要素を作成します。これにより、領域拡大を有効にする場合、ソース テキストがページ ビューから消えなくなります。また、画面の右端あるいは下に直接隣接するようにポップアップを配置しないことが重要です。端末の種類により、ポップアップがこれらの端に近すぎる場合、コンテンツのオーバーフローが生じ、内容が画面に収まりきらないことがあります。出版前に、異なる種類の端末でコンテンツがどのように表示されるかを確認してください。

3. 領域拡大 におけるテキストのフォント サイズは、ページにおける通常のフォント サイズの 150% に指定します。これにはいくつかの例外があります。
    - 1 つの例外は、ページにおけるテキストが大きいため、読みやすさを改善しても 150% に拡大すると読みにくくなる場合。7 インチの端末では、児童向けコンテンツで高さ 4 mm 以上のテキスト、児童向け以外のコンテンツで高さ 2 mm 以上のテキストには領域拡大は不要です。
    - もう 1 つの例外は、領域拡大 における読みやすさを改善するため、ページにおけるテキストを 150% よりさらに拡大する必要がある場合。たとえば、ページにおけるテキストのフォント サイズが 45% の場合、読みやすくするために領域拡大 におけるテキストのフォント サイズを 225% に拡大することが必要な場合があります。

	
固定レイアウトのサンプルページ	領域拡大をした同じサンプルページ

例:

```
<div id="fs3-1-org" class="txt fs3-txt1">

<a class="app-amzn-magnify" data-app-amzn-magnify='{"targetId":"fs3-txt1-magTarget",
"sourceId":"fs3-1-txt", "ordinal":2}'>

<p id="fs3-1-txt">Lorem Ipsum dolor sit amet.</p></a></div>

...

<div id="fs3-txt1-magTarget" class="target-mag fs3-txt1"></div>
```

11.5 HTML および CSS のガイドライン

11.5.1 CSS のリセット

固定レイアウトの本に対する CSS のリセットを行います。CSS リセットは、フォント サイズや余白などブラウザーによって自動的に適用される不統一性を取り除きます。YUI リセット (http://yuilibrary.com/yui/docs/cssreset) など CSS リセットを加えることにより、これらの不統一性は取り除かれ、デザイナーは統一されスタイルの整ったテンプレートを作成することができます。

11.5.2 固定レイアウトの本で複数の CSS ファイルを使用する

固定レイアウトの本のページめくり性能を高めるには、CSS ファイルを分割して、HTML ページのグループごとに個別の CSS ファイルにまとめます。CSS ファイルには、関連する HTML ファイルによって直接参照される情報のみ含めます。

11.5.3 全画面用コンテンツを最適化する

Kindle 本は、さまざまな端末 (Fire タブレット、その他メーカーのスマートフォンやタブレットなど) の、あらゆる画面の大きさでお読みいただけます。2013 年発売の Kindle Fire HD 8.9 の画面解像度は、1920 x 1200 ピクセルです。コンテンツはできる限りこの縦横比で作成してください。

固定レイアウトでコンテンツを制作する場合、画面の大きさを最大限に使用することを強く推奨します。コンテンツの縦横比やサイズが異なる場合、Kindle 端末およびアプリケーションでは画面の大きさに応じてサイズ調整が行われ、画面の中央に余白と共に表示されます。

固定レイアウトや画像が主体のコンテンツの本の場合、読者は Kindle パネル ビューや大きい画面の端末で読むことを好むため、これらのコンテンツは拡大して読まれることがほとんどです。ベスト プラクティスは、可能な限り高い解像度の画像を使用することです。少なくとも 2 倍に拡大した状態でも鮮明に表示される画像を使用することをお勧めします。たとえば、2013 年発売の Kindle Fire HD 8.9 で表示する場合、画像の大きさは最低でも 3,840 x 2,400 にする必要があります (これにより 2 倍まで拡大することができます)。コンテンツの品質を検証するには、Kindle Previewer をお使いください。

11.5.4 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本で広範囲の領域拡大タップ ターゲットを使用する

領域拡大の主な目的は操作をしやすくすることで、拡大する部分よりタップ ターゲットが大きい場合により効果的に利用できます。より大きな部分を機能させるためには、`app-amzn-magnify` のアンカー要素に 20 ピクセルと 40 ピクセルの間の余白を加えてください。その際、各タップ ターゲットが重ならないようにします。

11.5.5 画像のテキストには position:absolute を使用する

画像上にテキストを正確に配置する必要がある場合は、`position:absolute` 属性を使用してください。これは、関連するテキストを背景画像の適切な位置に配置する必要がある、子供向け絵本などの固定レイアウトを必要とする本にのみ使用してください。

11.5.6 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトのコンテンツを将来の端末でも使用できるようにする

固定レイアウトは単一の画面サイズ用にデザインされます。将来の端末でも使用できるコンテンツにするため、テキスト サイズとテキスト ブロックの配置にピクセルを使用することをお勧めします。パーセンテージ単位でフォントサイズまたはテキストの配置を指定すると、ピクセルの小数桁が生じ、端末によって小数桁の処理方法が異なる可能性があります。

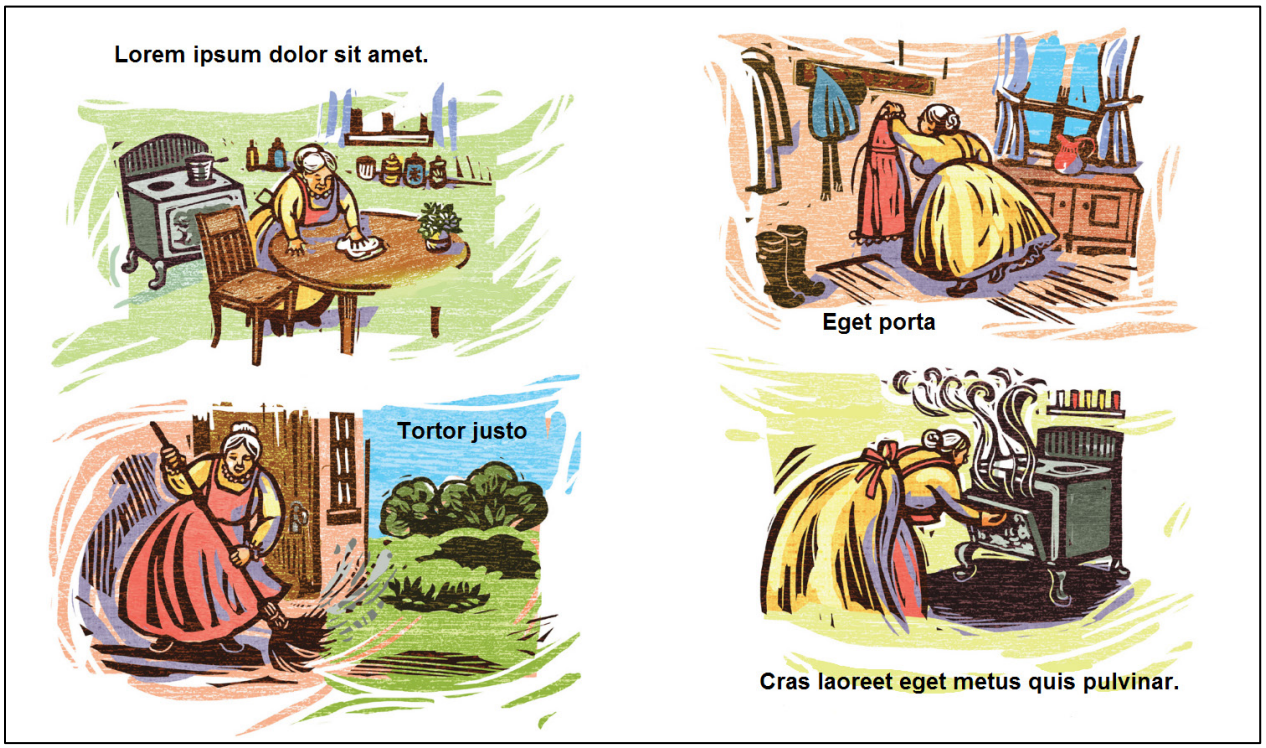
11.6 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本に複数ページにわたる背景画像とテキストが含まれる場合

このセクションでは、単一の背景画像とテキストからなるページを作成する方法を説明します。いくつかの方法がありますが、ここでは簡単で確実にマークアップをする方法を紹介しています。ここで使用するテンプレートでは、HTML を変更することなく CSS ルールを更新することによってページを作成します。

11.6.1 ページの向きが横にロックされている場合に画像を並べて配置する

見開きページ全体が 1 つの画像で構成されている本は少なくありません。また、見開きページが 2 つの並んだ画像で構成されている本もあります。

以下の例では、見開きページのサイズは 1024 x 600 ピクセルです。これは、Kindle Fire (第 1 世代) のフルスクリーン解像度です。それぞれのページの画像サイズは、フルスクリーンの半分の大きさ (512 x 600 ピクセル) になります。512 x 600 ピクセル。各要素の特定部分は CSS ID を使いラベリングされ、共通部分ではクラスを使います。左側の画像はスプレッドの左側に表示されます。右側の画像は、左側の画像の幅に指定されている `margin-left` スタイルを定義することによって、ページの右側に移動します。



これにより 2 つの画像が 1 つにまとめられて横方向モードで表示されます。これは統合見開きページとは異なります。統合見開きページでは、1 ページを縦方向モードで表示したり、隣接するページを横方向モードで表示するなど、コミックブック独特の形式に対応できます。統合見開きページに関するガイダンスはセクション 12.4.1 を参照してください。

HTML:

```
<div class="fs">
<div id="fs9-img" class="lPage"></div>
<div id="fs10-img" class="rPage"></div>
</div>
```

CSS:

```
/* 両ページ用領域サイズ */

#fs9-img {

       background-image: url("../images/005a.jpg");
```

```
        background-size:100% 100%;
}
#fs10-img {
        background-image: url("../images/005b.jpg");
        background-size:100% 100%;
}
div.fs {
 height: 600px;
 width: 1024px; /* 2 倍のページ幅 */
 position: relative;
}
div.lPage {
 position: absolute;
 background-repeat: no-repeat;
 height: 600px;
 width: 512px; /* 画面幅 */
}
div.rPage {
 position: absolute;
 background-repeat: no-repeat;
 height: 600px;
 width: 512px; /* 画面幅 /
 margin-left: 512px; /* イメージ左の余白と同じ幅 */
}
```

11.6.2 テキスト ブロックの配置

適切な位置とフォント サイズをパーセンテージで指定します。これにより、異なる解像度でも位置が調整され、横幅の広い端末や画面への互換性が保たれます。テキスト配置やフォント サイズがピクセルで指定されると、新しい端末用にコンテンツのサイズ調整ができません。各段落は単一の 要素内でグループにまとめられ、
 要素で複数行に区切られます。行間をカスタマイズする場合は、複数の コンテナや改行タグなどのマークアップを追加するのではなく、CSS のスタイルで指定してください。

セクション「11.4.2 要件 #2: 領域拡大を使用する (ポップアップ)」の例では、2 ページの画像の例で拡張しており、背景画像の上部にテキストを配置する方法を表しています。テキストは固定 spread ブロック内に配置し、margin 属性にパーセンテージを使用し、位置調整と余白調整は CSS によって行っています。テキスト ポップアップは、背景の対応するテキストを覆うように配置します。

11.6.3 テキストの位置調整

デフォルトのテキスト配置は、HTML 要素のコンテンツの左上角です。多くの本は右または下、もしくは左右両端を揃えてテキストが配置されていることもあります。位置を特定する最も簡単な方法はテキスト回りのアウトラインを想像し、段落のどの端が余白に関連しているかを特定することです (上、左、右、下)。

テキストの配置に、改行なしスペース (` `) を使用しないでください。代わりに CSS の top、right、bottom、left を使用して、絶対位置で配置されたテキストを含む `<div>` 要素を配置してください。各 `<div>` 要素を配置するには、2 つの隣接辺を使用します。たとえば、top、left、bottom ではなく、top と left のようにします。HTML の block 要素内でテキストの位置を調整する場合は、CSS の `text-indent` および `line-height` を使用すると便利です。

12 画像ポップアップまたは仮想パネル付きの固定レイアウト本を作成する

グラフィック ノベル、漫画、コミック (以降、まとめてグラフィック ノベル) は、画像ポップアップや仮想パネルが付いた最も一般的な固定レイアウト本です。これらは絵本・児童書と似ていますが、ページ数が多く、複雑なコンテンツを含む傾向にあるため、特有の問題が発生します。

グラフィック ノベルには、1,920 x 1,200 の画面に表示される詳細な画像が多く含まれます。アクセスに関するこうした問題を解決するために、カスタマイズされたコンテンツと Kindle パネル ビュー機能の使用をお勧めします。これらは高解像度の読書体験においてコンテンツを最適化します。Kindle Comic Creator の詳細については、セクション 2.2.3 を参照してください。

電子書籍にハイブリッド テキストが含まれない限り、この形式はタイプセッティングの改善をサポートします (セクション 11.6 参照)。

重要: 固定レイアウトの本では整形式のアンカー タグはサポートされていません。整形式アンカー タグのある固定レイアウト本は販売停止になります。

12.1 メタデータのガイドライン

固定レイアウト本に必要なメタデータは OPF ファイルの中で指定します。デモについては、グラフィック ノベルの例 (www.amazon.com/kindleformat) (サイドバーの「**KindleGen Examples**」見出しの下) を参照してください。

固定レイアウト形式にはさまざまな種類があり、それぞれ似ていますが大きく異なる点もあります。明記されていない限り、画像ポップアップまたは仮想パネル付きの固定レイアウト本のガイダンスは、テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトなど他の形式に該当しないのでご注意ください。

メタデータ	説明
レイアウトは次にあるいずれかのメタデータ フィールドの使用により指定できます。 1) <meta property="rendition:layout">pre-paginated</meta> 2) <meta name="fixed-layout" content="true"/>	必須。固定レイアウトのある本として本を特定します。 rendition:layout メタデータの有効な値は reflowable または pre-paginated です。デフォルト値は reflowable です。 fixed-layout メタデータの有効な値は true または false です。デフォルト値は false です。
<meta name="original-resolution" content="1024x600"/>	必須。コンテンツがデザインされた元の解像度を特定します (「1024 x 600」は例の 1 つ)。スクリーン解像度はすべての正の整数。上記の値は元のコンテンツの縦横比全体に比例している必要があります。
本のコンテンツの向きは、次のいずれかのメタデータ フィールドを使用して指定できます。 1) <meta property="rendition:orientation">landscape</meta> 2) <meta name="orientation-lock" content="landscape"/> 注: iOS では現在サポートされていません。	オプション (ただし推奨されます)。 rendition:orientation メタデータの有効な値は、portrait、landscape、auto です。縦方向あるいは横方向に本の向きを固定します。値が auto の場合、縦方向と横方向の両方の向きに対応します。デフォルト値は auto です。 orientation-lock メタデータの有効な値は、portrait、landscape、none です。縦方向あるいは横方向にコンテンツの向きを固定します。値が none の場合、縦方向と横方向の両方の向きに対応します。デフォルト値は none です。

メタデータ	説明
`<meta name="primary-writing-mode" content="horizontal-rl"/>`	右から左へ読む漫画での仮想パネルでは必須です。その他の固定レイアウトの本ではオプションです。ページの表示順序、読み取りモード、およびリーダー ナビゲーション (Kindle テキスト ポップアップ、Kindle パネル ビュー、Kindle 仮想パネルを含む) を定義します。有効な値は、`horizontal-lr`、`horizontal-rl`、`vertical-lr`、`vertical-rl` です。デフォルト値は `horizontal-lr` です。 デフォルトの動作は、ページめくりの方向が左から右または指定されていない場合、`horizontal-lr` です。ページめくりの方向を右から左に設定するには、値 `horizontal-rl` を使用します。 中国語、日本語、韓国語の本用にページめくりの方向を右から左に設定するには、値 `vertical-rl` を使用します。
`<itemref idref="page-id" properties="page-spread-left"/>`	コミックおよび漫画の仮想パネルでは必須です。その他の固定レイアウトの本ではオプションです。出版者はページ レベルでのページ レイアウト (統合見開きページ) の指定、および各ページでの柔軟な変更ができます。ページのプロパティは `itemref` 要素 (OPF ファイルの `<spine>` 子要素) で指定します。 有効な値は `page-spread-left`、`page-spread-right`、`page-spread-center`、`facing-page-left`、`facing-page-right`、`layout-blank` です。値 `layout-blank` は、単独で使用するか、他の有効な値と併用できます。 デフォルト値は `page-spread-center` です。
`<meta name="book-type" content="comic"/>`	グラフィック ノベルでは必須です。その他の固定レイアウトの本ではオプションです。児童書などの特定の書籍に必要ではないリーダー機能 (例: 共有) を削除します。有効値は `children` または `comic` です。

12.2 画像のガイドライン

2013 年発売の Kindle Fire HD 8.9 用に画像を最適化する場合、グラフィック ノベルでは 1,920 x 1,200 の縦横比を保ってください。画像の解像度は Kindle パネル ビューに必要なズーム率により異なります。Amazon では、2 倍に拡大表示しても満足度の高い読書体験を提供できるようにすることを推奨しています。画像は JPEG 形式で保存してください。300 ppi 以上の画像解像度を使用することをお勧めします。

標準的なズーム率は以下の 5 つです。

ズーム率	いつ使用するか	必要な解像度
100%	使用しないでください。拡大されないため、読書体験が低下します。	1920 x 1200 ピクセル
125%	非常に大きなパネルを拡大する必要がある場合にのみ使用してください。大きな動画を見ることはできますが、拡大に制限があります。	2400 x 1500 ピクセル
150%	デフォルトであり、好ましいファクターです。可能な限りこれを使用してください。	2880 x 1800 ピクセル
200%	文字の小さいテキストには、このズーム率を使用します。	3840 x 2400 ピクセル
250%	2 つのページが HTML ファイルで 1 つにまとめられ、一度に表示される場合のみ使用してください。結果的にコンテンツが非常に小さく表示されます。拡大されたパネルは、元のパネルの一部のみを表示します。	4800 x 3000 ピクセル

グラフィック ノベルの画像品質は、このセクションに記載された解像度の基準に従ったうえ、縦横比を一貫して維持することが求められます。テキストの読みやすさと、背景画像の明瞭さを改善するために画像を最適化することが特に重要になります。これにより、優れた品質のグラフィック ノベルを作成できます。

12.3 パネル ビュー (領域拡大)

グラフィック ノベルのパネル ビューはユニークな読書体験を得ることができます。パネル ビューによりアクセシビリティが向上し、ページ間の流れを高解像度かつ簡単な方法で体験することができます。読者はページ全体を見るために、いつでもパネル ビューを終了することができます。パネル ビューの例については、このセクションの画像を参照してください。

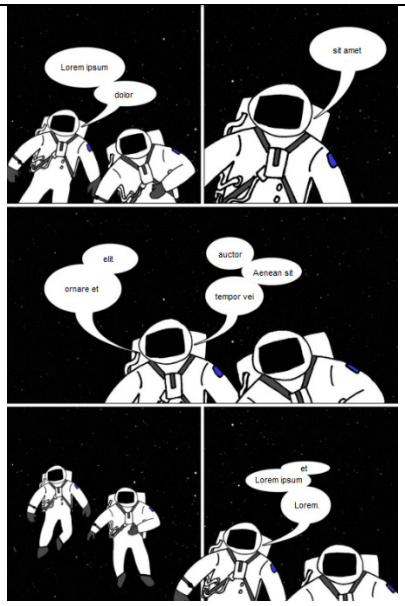
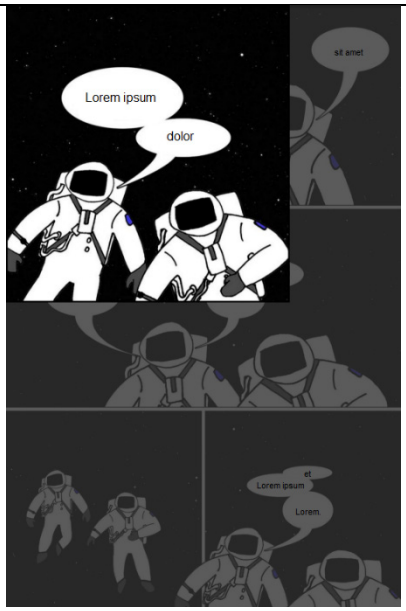
読者は、タップ ターゲットをダブルタップするだけで、パネル ビューを開くことができます。アクティブ エリア (ソース要素) が非表示になり、パネル ビュー (ターゲット要素) が表示されます。

パネル ビューを有効にするには、以下の手順が必要です。

1. アンカー (`<a>`) 要素を含む正しく定義されたコンテナ (`<div>`) 要素を作成して、タップ ターゲットを設定します。 は、タップ ターゲットのサイズと位置を指定します。<a> は に対応するサイズにし、`app-amzn-magnify` クラスを指定する必要があります。さらに、アンカーには `data-app-amzn-magnify` 値の一部として JSON オブジェクトの以下の属性を指定する必要があります。
    a. `"targetId":"<string:elementId>"` = 拡大領域を示す、パネル ビューの HTML 要素の一意の要素 ID

b. `"ordinal":<integer:reading order>` = 拡大エリアのリーディング順序 (パネルがリーディング フローの一部として現れる順序)

2. タップ ターゲットを最もよく反映するアクションを表示するために、サイズおよび位置を決めるターゲット ビュー パネルの 要素を作成します。

	
固定レイアウトコンテンツのスナップショット	パネル ビューによる同じコンテンツのスナップショット

例:

```
<div>

<img src="images/page_002.jpg" alt="コミック本の画像" class="singlePage" />

</div>

<div id="page_002-1">

<a class="app-amzn-magnify" data-app-amzn-magnify='{"targetId":"page_002-1-
magTargetParent", "ordinal":1}'></a>

</div>

…

<div id="page_002-1-magTargetParent" class="target-mag-parent">

<div class="target-mag-lb">

</div>

<div id="page_002-1-magTarget" class="target-mag">

<img src="images/page_002.jpg" alt="コミック本の画像"/>

</div>
```

```
</div>
```

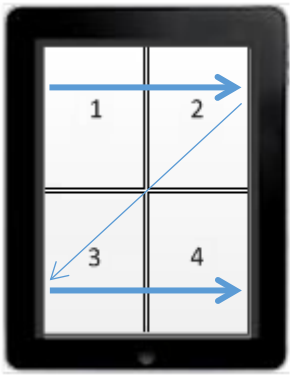
12.4 コミックおよび漫画での仮想パネル

出版者がパネルを指定していない場合、仮想パネル機能がコミックおよび漫画でアクティブになります。`RegionMagnification` メタデータは、出版者がパネル情報を指定したかどうかを識別するために使用します。領域拡大パネルがページに含まれていると、Kindle 仮想パネル ビューは有効になりません。

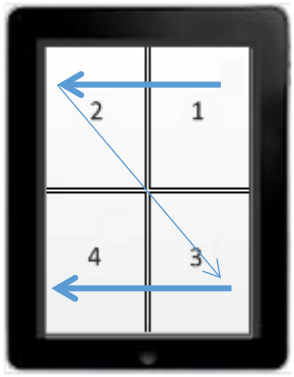
デフォルトでは、すべてのページは `primary-writing-mode` 値に基づき、4 つのパネルに分けられます。次の例は、パネルの順序を示しています。

例:

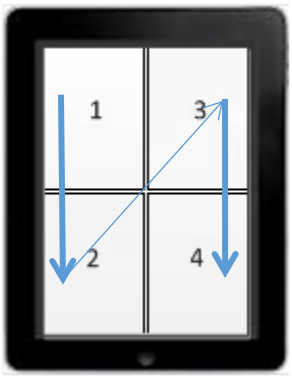
縦方向モード:



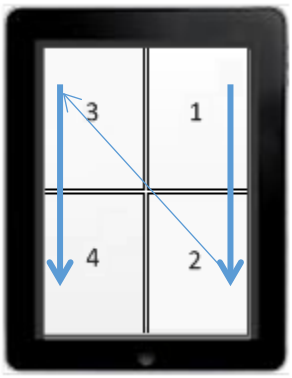
Horizontal-lr



Horizontal-rl

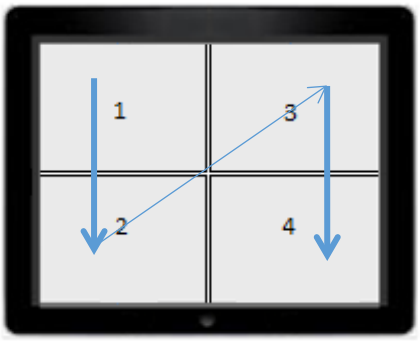


Vertical-rl

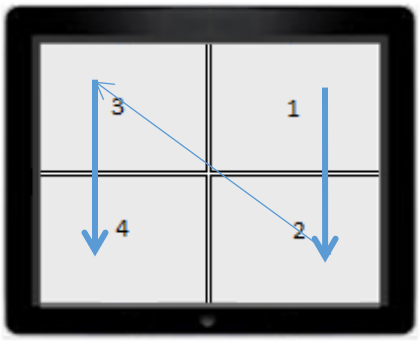


Vertical-lr

横方向モード:

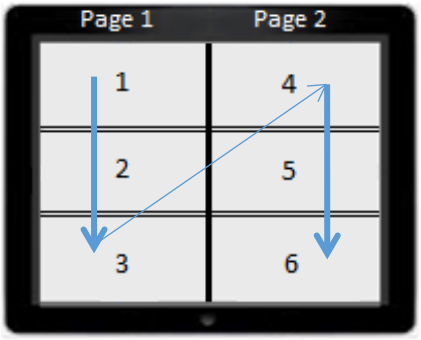


Vertical-lr および Horizontal-lr

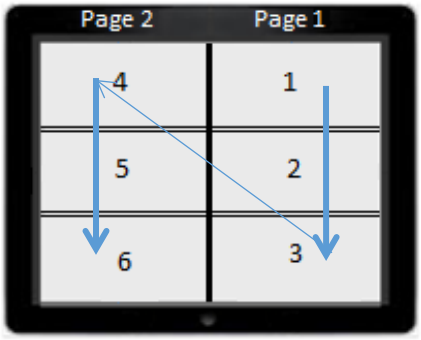


Horizontal-rl および Vertical-rl

統合見開きページに対応する端末もあります。



Vertical-lr および Horizontal-lr

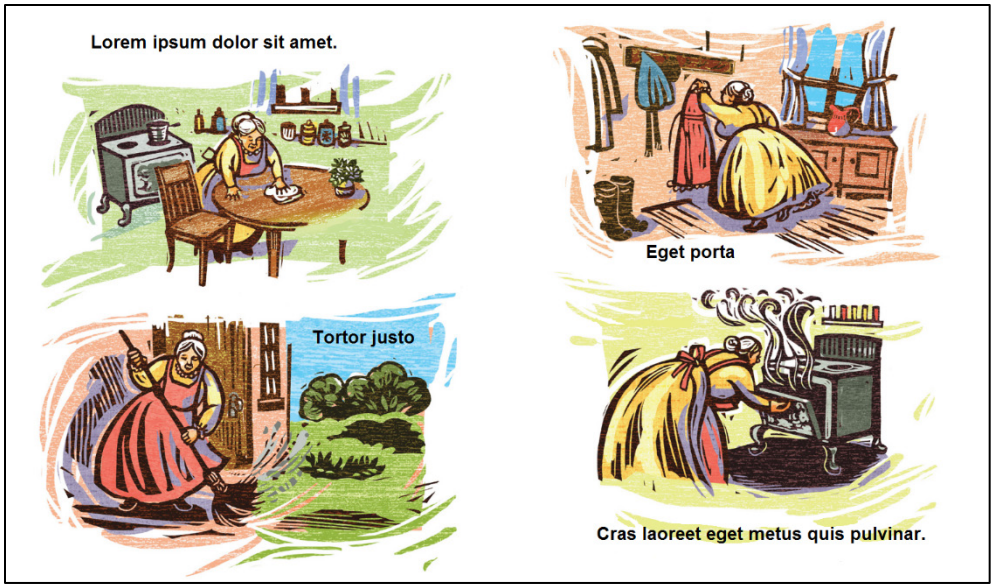


Horizontal-rl および Vertical-rl

12.4.1 要件 #1: 向きの固定 (orientation-lock) が「none」の場合に統合見開きページを使用する

方向が固定されていない場合、コンテンツは縦方向モードと横方向モードの両方に対応するデザインとなります。一部の端末は、横方向モードで 2 ページを並べて表示する統合見開きページに対応しています。統合見開きページ用のページはどれも、横方向でペアのページとして表示するように定義されている必要があります。縦方向ではペアは無視されます。

統合見開きページとして使用されるページは、`page-spread-left` プロパティまたは `page-spread-right` プロパティでタグ付けする必要があります。すべての左側ページには関連する右側ページが必要で、またその逆も同様です。`page-spread-center` プロパティを使用すると、個々のページを横方向モードの端末の中央に表示できます。



縦方向モードでは次のように 2 ページが別々に表示されます。

プロパティを指定しない場合や、一致する `page-spread-right` がない `page-spread-left` でページにタグ付けした (またはその逆の) 場合、Kindle では `page-spread-center` と見なされ、端末が横方向モードになると page-spread プロパティが反映されずにページが中央に表示されます。

次の例では、`primary-writing-mode` が `horizontal-lr` または `vertical-lr` であると見なされます。

例:

```
<spine>

<itemref idref="page1" /> <!ー注: properties="page-spread-center" と見なす -->
```

```
<itemref idref="page2" /> <!— 注: properties="page-spread-center" と見なす -->

<itemref idref="page3" properties="page-spread-left"/> <!— 注: 統合見開きページの左側の表示域 -->

<itemref idref="page4" properties="page-spread-right"/> <!— 注: 統合見開きページの右側の表示域 -->

</spine>
```

次の例では、primary-writing-mode が horizontal-rl または vertical-rl であると見なされます。

例:

```
<spine>

<itemref idref="page1" /> <!— 注: properties="facing-page-right" と見なす -->

<itemref idref="page2" /> <!— 注: properties="facing-page-left" と見なす -->

<itemref idref="page3" properties="page-spread-right"/> <!— 注: 統合見開きページの右側の表示域 -->

<itemref idref="page4" properties="page-spread-left"/> <!— 注: 統合見開きページの左側の表示域 -->

</spine>
```

左側ページが同等の右側ページを持っていない (またはその逆の) ケースでは、最終ページの場合を除き、出版者が空白の HTML ページを挿入し、layout-blank プロパティをページに追加することができます。任意で、空白のページに本のタイトルや透かしを入れることもできます。

layout-blank プロパティがあるページは、横方向モードでのみ表示され、縦方向モードでは無視されます。

縦方向と横方向モードの両方に常に表示する空白ページを挿入する場合は、layout-blank プロパティを使用しないでください。同様の統合見開きページのルールを使用し、「空白の」JPEG 画像ファイルを参照するようにします。

次の例では、primary-writing-mode が horizontal-lr または vertical-lr であると見なされます。

例:

```
<spine>

<itemref idref="page1" /> <!— 注: properties="page-spread-left" と見なす -->

<itemref idref="blank-page" properties="layout-blank"/> <!— 注: properties="page-spread-right" と見なす。Ignored in portrait mode.-->

<itemref idref="page2" properties="page-spread-left"/> <!— 注: 統合見開きページの左側の表示域 -->
```

```
<itemref idref="page3" properties="page-spread-right"/> <!—注： 統合見開きページの右側の表示域 -->

</spine>
```

12.5 グラフィック ノベル コンテンツの最適化

12.5.1 タップ ターゲットを最適化する

タップ ターゲットは、画面の 100% を効果的にカバーする必要があります。そうすれば、読者がグラフィック ノベルをダブルタップしたときにいつでも拡大表示できます。

12.5.2 ビュー パネルを最適化する

ビュー パネルのデフォルトは、タップ ターゲットの 150% にしてください。タップ ターゲットの特定のアクション シーンの強調に、これと異なるサイズのビュー パネルを使用することも可能です。

背景の対応する画像を覆うようにビュー パネルを配置します。基本パネルの上に配置し、必要に応じて余白を調整します。

複数のパネルにまたがるコンテキストの場合は、他のビュー パネルと多少重なっても構いません。

デフォルトの 150% ズーム率を使用するには、アクション シーンを 2 つのビュー パネルに分ける必要があることも少なくありません (通常、左右または上下)。高解像度の読書体験を提供できるため、小さなズーム率を使用するよりも良い読書体験を得ることができます。

タップ ターゲットを分割し、最初のタップ ターゲットが全領域の 50 ～ 75% の幅になるように、2 番目のタップ ターゲットが残りの幅を使用するようにします。これにより、読者がアクション パネルの中心付近をダブルタップしたときに最初のビュー パネルが表示され、そしてそこから移動したときに 2 番目のパネルが表示されます。

このアクションのフローを保持するために、ビュー パネルは若干の部分が重なるアクションを表示します。

2 つのビュー パネルに分割されたアクション シーンの最初のパネル	2 つのビュー パネルに分割されたアクション シーンの 2 番目のパネル

12.6 テキストのガイドライン

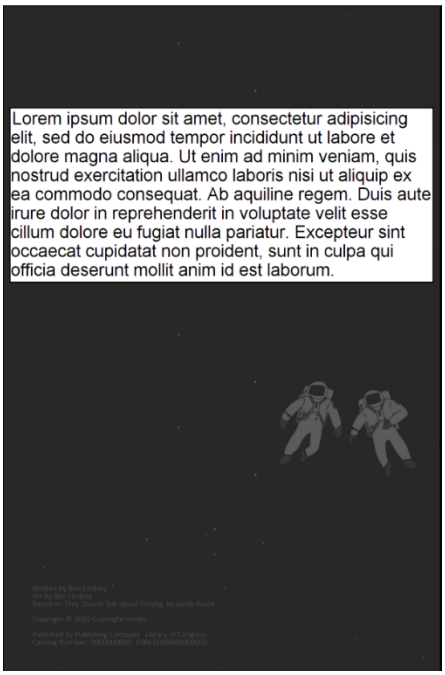
画像のポップアップ付き固定レイアウトの場合: 7 インチ端末で表示する場合、画像の解像度は 300 ppi 以上とし、テキストは鮮明で読みやすく、ピクシレーションやぼやけた部分がなく、ポップアップ表示の大文字は高さ 2 mm 以上にする必要があります。これはベスト プラクティスとして、通常、倍率が 150% 以上に相当します。

仮想パネル付き固定レイアウトの場合: 7 インチ端末で表示する場合、画像の解像度は 300 ppi 以上とし、テキストは鮮明で読みやすく、高さ 2 mm に拡大したときにピクシレーションやぼやけた部分がないようにする必要があります。

Amazon では、グラフィック ノベルや絵本・児童書における大量のテキストを表示するために、ハイブリッド テキストの使用を推奨しています。ハイブリッド テキストは、テキストを十分に拡大する幅がない部分に使用するようにします。ハイブリッド テキストでは、行間、斜体、太字などを含め、テキストの書式設定や見た目が正しく再現される必要があります。これにより優れた読書体験を提供できます。

将来の端末でも使用できるコンテンツにするため、テキスト サイズとテキスト ブロックの配置にピクセルを使用することをお勧めします。パーセンテージ単位でフォント サイズまたはテキストの配置を指定すると、ピクセルの小数桁が生じ、端末によって小数桁の処理方法が異なる可能性があります。

タイプセッティングの改善は、ハイブリッド テキストを含むグラフィック ノベルをサポートしていません。



HTML のハイブリッド テキストの例:

```
<div id="Title_page-2-magTargetParent" class="target-mag-parent">

<div class="target-mag-lb"></div>

<div id="Title_page-2-magTarget" class="target-mag" amzn-ke-id-rtbar="amzn-ke-id-rtbar">

<div class="target-mag-text" id="amzn-ke-id-rtbar-Title_page-2-magTarget">

<span id="amzn-ke-id-rtbar-Title_page-2-magTarget-2"></span>

<span class="" id="amzn-ke-id-rtbar-Title_page-2-magTarget-3">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.Ab aquiline regem.Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui official deserunt mollit anim id est laborum.</span>
```

CSS のハイブリッド テキストの例:

```
div.target-mag div.text{

 height: 100%;

 padding: 5px;

 background-color: #000000;

 font-size: 150%;

 font-family: "Arial";
```

```
}
```

12.7 ガイド付きビュー

12.7.1 ガイド付きビューについて

ガイド付きビューは、一部の Kindle コミックで利用できるようになった、コミックの電子書籍の読書体験に対する一連の機能強化です。この機能強化は、モバイル端末でユーザーがコミックを読むときの自然な視線の流れに合わせて、パネルごとにコミックを表示できるようにするものです。ガイド付きビューでスワイプによるパネル間の移動がアニメーション化されるので、ページ間でストーリーの進み方がわかりやすくなります。ガイド付きビュー機能の内容:

- 出版者が設定したパネルの順序に従った、ガイド付きのパネルごとの読書体験
- フルスクリーン サイズに拡大され、中央に表示されるパネル
- 拡大したときに各パネルの周囲に設定されるカスタムのマスキング色

ガイド付きビューの読書体験は、Comixology によって開発されました。ガイド付きビューの体験を視覚的に紹介したものについては、次をご覧ください。https://support.comixology.com/customer/portal/articles/768035-what-is-comixology-s-guided-view%E2%84%A2-technology-

ガイド付きビューは準拠する Kindle コミックに自動的に適用されます。また、既存のパネル ビューを使用してガイド付きビューのパネルが適切に配置されます。Amazon では、ガイド付きビューをより多くの本で利用できるよう継続的に取り組んでおり、Kindle コミックも自動的に有効になる予定です。

13 ポップアップなしの固定レイアウト本を作成する

オリジナル本のレイアウトを保持するために固定レイアウトが必要だが、テキストの選択、辞書、ハイライト機能も必要な場合は、ポップアップなしの固定レイアウトを使用します。この変換テクニックは、拡大しなくても簡単に読める文字サイズのコンテンツに適しています。デジタル読書に合うように電子書籍のデザインを変更することで、そのようなサイズにすることもできます (7 インチ タブレット端末では、本文の大文字の高さが児童向け以外の書籍で 2 mm 以上、児童向け書籍で 4 mm 以上)。

この形式の HTML および CSS は、CSS のリセットや埋め込みフォントも含めて、セクション「11 テキスト ポップアップ付きの固定レイアウトの本を作成する」の仕様に従います。すべての固定レイアウト本の基準として、フォントは埋め込みにする必要があります。

現時点で、この形式はタイプセッティングの改善でサポートされていません。

13.1 メタデータのガイドライン

固定レイアウト本に必要なメタデータは OPF ファイルの中で指定します。他の固定レイアウトの本とは異なり、この形式には `meta name="book-type"` または `meta name="RegionMagnification"` は含まれていません。

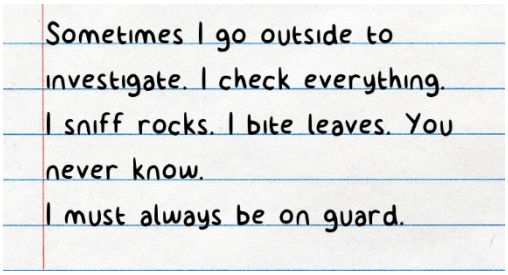
メタデータ	説明
レイアウトは次にあるいずれかのメタデータ フィールドの使用により指定できます。 1) <meta property="rendition:layout">pre-paginated</meta> 2) <meta name="fixed-layout" content="true"/>	必須。固定レイアウトのある本として本を特定します。 rendition:layout メタデータの有効な値は reflowable または pre-paginated です。デフォルト値は reflowable です。 fixed-layout メタデータの有効な値は true または false です。デフォルト値は false です。
<meta name="original-resolution" content="1024x600"/>	必須。コンテンツがデザインされた元の解像度を特定します (「1024 x 600」は例の 1 つ)。スクリーン解像度はすべての正の整数。上記の値は元のコンテンツの縦横比全体に比例している必要があります。
本のコンテンツの向きは、次のいずれかのメタデータ フィールドを使用して指定できます。 1) <meta property="rendition:orientation">landscape</meta> 2) <meta name="orientation-lock" content="landscape"/>	オプション。 rendition:layout メタデータの有効な値は、portrait、landscape、auto です。縦方向あるいは横方向に本の向きを固定します。値が auto の場合、縦方向と横方向の両方の向きに対応します。デフォルト値は auto です。 orientation-lock メタデータの有効な値は、portrait、landscape、none です。縦方向あるいは横方向にコンテンツの向きを固定します。値が none の場合、縦方向と横方向の両方の向きに対応します。デフォルト値は none です。 Amazon では、縦と横のいずれの方向でもテキストを読みやすい場合には、向きを固定しないことを推奨しています。
<meta name="primary-writing-mode" content="horizontal-rl"/>	オプション。ページの表示順序、読み取りモード、およびリーダー ナビゲーション (Kindle テキスト ポップアップ、Kindle パネル ビュー、Kindle 仮想パネルを含む) を定義します。有効な値は、horizontal-lr、horizontal-rl、vertical-lr、vertical-rl です。デフォルト値は horizontal-lr です。

13.2 テキストのガイドライン

このフォーマットでは、ページは高品質で読みやすい画像を表示できるように、各ページに画面サイズより大きい背景画像が含まれています。テキストは次の 2 つの方法のいずれかを使用して作成できますが、1 つの本で両方の方法を使用することもできます。どちらの方法でも、7 インチ端末で表示する場合、本文に表示する大文字は、子供向けコンテンツでは 4 mm 以上、それ以外のコンテンツでは 2 mm 以上にする必要があります。

オンライン HTML テキスト

この方法では、背景画像からテキストが削除され、本の大半のテキストがオンライン HTML テキストとして表示されます。読みやすい電子書籍の環境を実現するために、必要に応じてテキストの位置を変えることができます。この方法では、検索および辞書機能も使用できます。



HTML:

```
<div class="page" id="p3">

       <div class="pimg" id="img_003"/>

              <p id="p3_2" class="ptxt">僕はときどき

           <br />調査に出る。何でも調べるよ。

              <br/>岩のにおいを嗅いだり、 葉をかじったり。<br />何が起こるか

           <br />わからない。

              <br/>だから油断は禁物なんだ。<br/></p>

       </div>

</div>
```

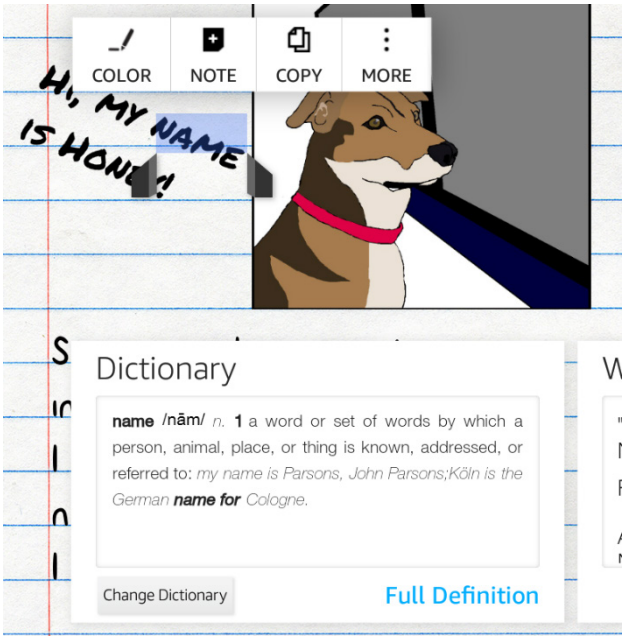
CSS:

```
.ptxt{

       font-family: "billy";

       font-size: 450%;

       line-height: 95%;

       position: absolute;
```

```
        top: 0%;

        left: 2.35%; }
```

インビジブル テキスト オーバーレイ

画像の一部になっているテキスト、またはサイズ、角度、湾曲が不規則なテキストについては、背景の一部としてテキストを取得し、インビジブル オーバーレイ テキストを使用すると (CSS ファイルで `opacity:0` プロパティを使用)、それらの選択、辞書の参照、および検索が可能になります。インビジブル オーバーレイ テキストはベースとなる画像の対応するテキストで直接位置設定する必要があります。また、インビジブル テキストのハイライト領域がベース画像のテキストに対応するようにサイズ調整する必要があります。



HTML:

```
<div class="page" id="p3">

<div class="overlay" id="o3_1">元気? </div>

<div class="overlay" id="o3_2">僕の</div>

<div class="overlay" id="o3_3">名前</div>

<div class="overlay" id="o3_4">は</div>

<div class="overlay" id="o3_5">チョコ。</div>

</div>
```

角度のあるテキストなので、すべての単語を個別に配置する必要があります。そうすると、インビジブル HTML テキストで正しい単語がオーバーレイされます。

CSS:

```
.overlay{
	position: absolute;
	font-family: "billy";
	opacity: 0;
	color: red;
	font-size: 500%;
	line-height: 107%;
	text-align: center;
}
...
#o3_1{top: 39.5%; left: 6.7%; font-size: 450%; }
#o3_2{top: 41.5%; left: 15.5%; font-size: 450%; }
#o3_3{top: 44.2%; left: 24.5%; font-size: 500%; }
#o3_4{top: 44.1%; left: 4.2%; font-size: 450%; }
#o3_5{top: 46.6%; left: 9.9%; font-size: 500%; }
```

14 Kindle 版 (音声/ビデオ付き) の作成

現在、音声/動画コンテンツを含む Kindle 版は、Fire タブレット (第 2 世代以降)、iPad、iPhone、iPod Touch で利用できます。音声/動画コンテンツは、Kindle E-reader 端末でサポートされていないのでご注意ください (本を読むことはできますが、音声/動画はすべて、サポートされない旨を示すメッセージに置き換えられます)。

音声/動画コンテンツを含む Kindle 版では、現在 KF8 の機能はサポートされていません (詳細は、14.5 および 14.6 の各セクションを参照)。Amazon に提出するファイルは、音声と動画または Mobi 7 を埋め込んだ (self-contained) Mobi 7 EPUB、または音声と動画を埋め込んだ PRC ファイルにする必要があります。PRC ファイルを作成する場合は、KindleGen の最新バージョンを使用する必要があります。KindleGen は www.amazon.com/kindleformat から入手できます。

Amazon の Kindle ダイレクト・パブリッシング (KDP) プラットフォームは、現在、音声/動画コンテンツを含む Kindle 版をサポートしていません。現時点で、この形式はタイプセッティングの改善でサポートされていません。

Amazon では現在、音声または動画の形式で本の全テキストまたは複数のページが朗読される「Read-Along」コンテンツの音声が埋め込まれたオーディオブック/ビデオブックには対応していません。

音声/動画コンテンツを含む Kindle 版をテストする場合に、その音声や動画を Kindle Previewer、Kindle 端末およびアプリでプレビューすることはできません。Kindle 本に音声/動画コンテンツを追加するには、次のガイドラインと例に従ってください。

14.1 音声の要件

Kindle では音声のステレオ再生がサポートされているため、できる限りソースの MP3 にはステレオ チャンネルを使用することをお勧めします。音声コンテンツが適切に聞こえるよう、必要に応じて高いビット レートを使用することを推奨します。128 kbps から 256 kbps (キロビット/秒) の間のビット レートを検討してください。Kindle がサポートしているのは最高で 320 kbps の可変ビット レートです。

14.2 動画の要件

動画コンテンツに音声コンテンツが含まれることがあるため、できる限り音声ソースにはステレオ チャンネルを使用することをお勧めします。Kindle は音声のステレオ再生をサポートしています。

次に、**理想的な**ソース仕様を示します。

属性	**設定**
寸法	ワイドスクリーン: 704 x 396 (もしくはその他のワイドスクリーン画面比率)、フルスクリーン: 640 x 480
インターレース	プログレッシブ
色空間	4:2:0 YUV
動画コーデック	H.264 (推奨)、MPEG-2
動画モード	VBR (推奨) または CBR
動画ビット レート	2500 kbps 以上を推奨
キーフレーム間隔	2 または 4 秒を推奨
音声コーデック	MP3
音声ビット レート	256 kbps 以上を推奨
音声サンプル レート	48 kHz (推奨)、44.1 kHz

以下のコンテナ フォーマットが利用可能です。

コンテナ	ファイル拡張子	MIME タイプ	RFC
MP4	.mp4	video/h264	RFC3984
MPEG-2 video file	.mpg、.mpeg	video/mpeg	RFC2045、RFC2046
MPEG-2 program stream	.ps	video/mp2p	RFC3555
MPEG-2 transport stream	.ts	video/mp2t	RFC3555

利用不可: Windows Media、Apple ProRes などのその他の動画コーデック、AC3 オーディオ、2 を超える音声チャンネル数

14.3 ファイルの要件

14.3.1 マルチメディア ディレクトリ

電子書籍に音声や動画ファイルを追加する場合は、これらのファイルを保管しておくための「audiovideo (音声動画)」ディレクトリを作成してください。その音声ファイルまたは動画ファイルを参照する際は、HTML 内にディレクトリ名を含めます (**例:** "audiovideo/filename")。

14.3.2 正しい MIME タイプの確認

OPF で動画および音声ファイルを特定する際は、使用する拡張子によって MIME タイプが正しいことを確認してください(**例:** MP4 動画ファイルの場合、MIME タイプは "audio/mpeg" ではなく "video/mp4" となります)。

14.3.3 ファイル サイズ

すべての音声および動画ファイルを合計したときのファイル サイズはタイトルごとで 600 MB を超えないようにしてください。合計したファイルのサイズが 600 MB を超える場合は、手動でトランスコードし、ファイルを小さくしてください。

音声および動画ファイル数は、各タイトルにつき 1,000 点以下に制限してください。

14.4 ナビゲーションのガイドライン

14.4.1 音声および動画の目次を含める

音声/動画コンテンツ付きのすべての Kindle 版書籍には、冒頭セクションに「音声動画一覧」で始まる目次を作成する必要があります。この行は太字です。その次の行は、インデント付きの各音声および動画アセットのハイパーリンクのリストで始まります。このリンクのテキストは、再生時間をかっこ内に示すファイルの説明を含みます。

このガイドラインは、利用者が本文中のアセットを参照しやすいように、再生時間が 10 秒以上のすべての音声および画像リソースに使用してください。一般的なナビゲーションおよび目次のガイダンスについては、セクション 5 を参照してください。

次に示すのは、目次表示の例です。

音声動画一覧

これは私の動画です (5:01)

これは私の音声です (1:10)

次に示すのは、上記の目次表示に対応したコード例です。

```
<video id="video_1" src=" audiovideo//movie.mp4" controls poster="start.jpg" title="これは私の動画です (5:01)">

<br/><br/><br/>"お使いの端末では現在サポートされていない動画コンテンツがこの位置にあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています。"<br/><br/><br/>

</video>

<br>これは私の動画です (5:01)</br>

<audio id="audio_1" src=" audiovideo//audio.mp3" controls title="これは私の音声です (1:10)">

<br/><br/><br/>"この位置には、お使いの端末で現在サポートされていない音声コンテンツがあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています。"<br/><br/><br/>

</audio>

<strong>これは私の音声です (1:10)</strong>
```

14.4.2 NCX ファイルに音声および動画アセットを含める

音声や動画コンテンツの電子書籍作成にあたり、Amazon では、音声および動画アセットを指し示す目次ファイル (NCX ファイル) の作成を推奨しています。このファイルはすべての動画および音声ファイルを文書順に一覧化したもので、書籍内の参照箇所へのリンクを伴ったものでなければなりません。声および動画ファイルの説明には、同じ音声、動画メタデータを再使用してください(**例:** セクション 14.7.3 にある動画クリップを示すリンクには、「Kindle コンテンツの作成方法 (5:01)」と表示されていることになります)。この情報は、NCX ファイルの NavList 箇所に埋め込みます。

14.5 テキストのガイドライン

音声/動画コンテンツを含む Kindle 版では、現在 KF8 の機能はサポートされていません。機能には以下のものがありますが、これだけではありません。

- 罫線
- ドロップ キャップ
- ドロップ シャドー
- 埋め込みフォント
- フローティング要素
- ネスト表や統合セル

14.6 画像のガイドライン

音声/動画コンテンツを含む Kindle 版では、現在 KF8 の機能はサポートされていません。機能には以下のものがありますが、これだけではありません。

- 背景画像
- フローティング画像
- スケーラブル ベクター グラフィックス (SVG)

14.7 音声および動画のガイドライン

14.7.1 音声を追加する

現在サポートされていません。埋め込み音声を使用してください。

音声ファイルを Kindle 本に埋め込むには、以下のような標準 HTML 5 タグを追加します。

例:

```
<audio id="audio_1" src="audio.mp3" controls title="Audio about ...">

<br/><br/><br/>"この場所には、お使いの端末では現在サポートされていない音声コンテンツがあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています。"<br/><br/><br/>

</audio>
```

- **src タグ:** (必須) 埋め込まれた音声ファイルを指定します。ファイルは MP3 形式にする必要があります。
- **title タグ:** (任意) 音声に関する説明を指定します。
- **controls タグ:** (必須、ただし動画の再生に他の画像を使用する場合を除く) は、Kindle のアプリケーションに、埋め込んだ音声に対するコントロールを表示します。
- **テキスト コンテンツ:** (必須) `<audio>` タグと `</audio>` タグの間にある文章は、端末が音声コンテンツをサポートしていない場合に表示される内容です。読者が音声をサポートしていない端末で電子書籍を見る場合は、代わりに表示されます(**例:** "お使いの端末では現在サポートされていないコンテンツがこの位置にあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています")。
- **id タグ:** (オプション) 使用する場合は、ドキュメントに対して独自のものでなければいけません。

14.7.2 動画を追加する

現在サポートされていません。埋め込み動画を使用してください。

動画を Kindle 本に埋め込むには、以下のような標準 HTML 5 タグを追加します。

例:

```
<video id="video_1" src="movie.mp4" controls poster="start.jpg" title="Video
about ...">

<br/><br/><br/>"お使いの端末では現在サポートされていない動画コンテンツがこの位置にあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています。"<br/><br/><br/>

</video>
```

- **src タグ:** (必須) 動画が埋め込まれたファイルを指定します。
- **title タグ:** (必須) 動画に関する説明を指定します。
- **poster タグ:** (必須) サムネイルの画像ファイルを指定します。読者は、動画が再生される前に、電子書籍に表示されるサムネイル画像を見ます。好みに応じて、動画の最初のフレームや代わりとなるフレームを使うことができます(このファイルを指定しないと、動画は再生されません)。
- **controls タグ:** (必須、ただし動画の再生に他の画像を使用する場合を除く) Kindle のアプリケーションに対して、埋め込んだ動画を見るためのコントロールを表示します。

  注: Kindle アプリケーションが、再生ボタンをポスター フレーム上に表示することもあります。この場合、再生ボタンはフレームの中央に表示されます。
- **テキスト コンテンツ:** (必須) `<video>` タグと `</video>` タグの間にある文章は、端末が動画コンテンツをサポートしていない場合に表示される内容です。読者が動画をサポートしていない端末で電子書籍を見る場合は、代わりに表示されます(**例:** "お使いの端末では現在サポートされていないコンテンツがこの位置にあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています")。
- **id タグ:** (オプション) 使用する場合は、ドキュメントに対して独自のものでなければいけません。

14.7.3 音声および動画の必要なメタデータ

出版者 (またはデータ変換サービス会社) は、音声および動画ファイルを指定後ただちに音声および動画ファイルの説明、ファイルの再生時間 (分および秒) を HTML で提示することが推奨されます。

例:

```
<p align="center" style="text-indent:0px">

<video id="video_1" src="movie.mp4" controls poster="start.jpg" title="Kindle コンテンツの作成方法 (5:01)">

<br/><br/><br/>"お使いの端末では現在サポートされていない動画コンテンツがこの位置にあります。本コンテンツのキャプションが下に表示されています。"<br/><br/><br/>

</video>

<strong>Kindle コンテンツの作成方法 (5:01)</strong>

</p>
```

14.7.4 説明的なメディア キャプションを提供する

メディア キャプションとは、読者向けの音声/動画ファイルの説明です。一般ガイドラインは以下の通りです。

- キャプションは一般的な名称にしてはいけません。参照するメディアの内容を表すものにします。

  次は、悪いキャプションの例です。

  1. メディア 1
  2. トラック 1
  3. 音声 1
  4. 動画 1

  次は、コンテンツの説明を伴った良いキャプションの例です。

  1. 著者によるイントロダクション
  2. 映画のメイキング
- メディア キャプションには .mp3、.mp4 などのファイル拡張子を含めることはできません。

14.7.5 再生コントロールを伴う画像を追加する

画像をクリックすることで再生できるよう、画像にタグをつけることができます。その場合の画像の最小ピクセル幅および高さは、45 x 45 ピクセルです。

画像に再生コントロールを追加するには、Adobe Photoshop などを使用して、Amazon の再生アイコンを画像上の右下部分に配置することが必要です。その後、次のタグを HTML に追加します (この例の音声ファイルでは、`controls` タグが指定されておらず、`id` 属性が「`audio1`」になっています)。

例:

```
<a onclick="play(this);" data-AmznAudioTag="audio1"><img src="play.jpg"/></a>
```

14.8 カスタム サンプル ファイルが必要

Amazon では、音声/動画コンテンツを含む個々の Kindle 版について、出版元にカスタム サンプルの作成と提供を求めています。サンプル ファイルでは、全目次と、その時点でサンプル ファイルに含まれているコンテンツに実際にリンクしている音声/動画リストを準備する必要があります。

サンプル ファイルは、ファイル内で使用されている音声および動画の両方を含むタイプのメディアを最低 1 つずつ含むものとします。

サンプル ファイルの最後もしくは適切な箇所に、「今すぐ購入」のリンクを設定します。

15 辞書の作成

辞書とは、検索および参照機能を有効にするための追加タグが追加された Kindle 電子書籍 (.mobi) のことです。辞書は、次の要件を満たしている必要があります。

- アルファベット順に並べられている単語や文書のリストのプライマリ インデックスが含まれている。単語の見出しを入力すると、探しているエントリーを選択することができ、リストで素早く単語の意味を検索することができる必要があります。
- 辞書であるという表記が記されている。辞書の入出力言語は正しく定義する必要があります。これにより、Kindle 端末がブック内ルックアップで辞書を使用できます。

たとえば、英語 (モノリンガル) 辞書では、入出力の両方の言語として英語を表記します。仏英辞書では、フランス語を入力言語、英語を出力言語として表記します。双方向の多言語辞書を作成するには (例: スペイン語からフランス語と、フランス語からスペイン語の辞書)、スペイン語からフランス語用の電子書籍を 1 冊とフランス語からスペイン語用の電子書籍を 1 冊、別々に 2 冊の電子書籍を作成する必要があります。

Kindle 辞書には、通常の Kindle 本に含まれるすべてのコンポーネントと同じものを含める必要があります。CSS には、OPF ファイルと HTML ファイルの両方がなければなりません。特に、各辞書には次のコンポーネントが必要です。

- 表紙の画像
- 著作権ページ
- 関連するすべての事項 (記号の説明、付録など)
- 言葉の定義 (これがファイルの大部分です)

現時点で、この形式はタイプセッティングの改善でサポートされていません。

15.1 メタデータのガイドライン

Kindle 辞書の OPF ファイルは、辞書用に特化されたメタデータ タグが <x-metadata> セクションに含まれていること以外は、他の Kindle 本の OPF ファイルと同様です。Kindle 辞書の OPF ファイルにあるこれらの追加タグは、辞書の原文言語と訳文言語を設定します。辞書に複数のインデックスが存在する場合、OPF ファイルもプライマリ検索インデックスの名前を指定します。

- <DictionaryInLanguage> 要素には、その辞書が使用できるようデザインされた本の言語を示す ISO 639-1 言語コードが含まれます。スペイン語からフランス語を検索する辞書を作成する場合、入力言語はスペイン語です。
- <DictionaryOutLanguage> 要素には、辞書から返される定義に使用される言語を示す ISO 639-1 言語コードが含まれます。スペイン語からフランス語を検索する辞書を作成する場合、出力言語はフランス語です。
- <DefaultLookupIndex> 要素は、辞書が別の電子書籍で使用されるとき、最初に開くインデックスを示しています。辞書に 1 つ以上のインデックスがある場合、デフォルトのインデックスを指定する必要があります。OPF ファイルの中にある <DefaultLookupIndex> タグで囲まれるインデックス名は、辞書のコンテンツにある <idx:entry> 要素の name 属性の値としても出現する必要があります (セクション 15.3.3 を参照)。

たとえば、スペイン語/フランス語辞書では、入力言語コードは **es**、出力言語コードは **fr**、プライマリ インデックス名は **Spanish** のようになります。国コードの一覧は、http://www.w3schools.com/tags/ref_language_codes.asp で確認できます。

例: 2 か国語辞書のメタデータ

```
<x-metadata>

<DictionaryInLanguage>es</DictionaryInLanguage>

<DictionaryOutLanguage>fr</DictionaryOutLanguage>

<DefaultLookupIndex>スペイン語</DefaultLookupIndex>

...

</x-metadata>
```

1 言語の辞書の場合、1 度目に入力言語を、2 度目はターゲット言語を特定するために、同じ言語コードを 2 度表示する必要があります。ソース言語およびターゲット言語の地域による異形を特定するために、ISO 639-1 コードに地域接尾辞が付けられることがあります。たとえば、**en-gb** はイギリス英語、**en-us** はアメリカ英語を意味しています。

例: 1 言語辞書のメタデータ、地域による異形

```
<x-metadata>

<DictionaryInLanguage>en-us</DictionaryInLanguage>

<DictionaryOutLanguage>en-us</DictionaryOutLanguage>

<DefaultLookupIndex>見出し語</DefaultLookupIndex>

...
```

```
</x-metadata>
```

15.2 テキストのガイドライン – 辞書項目テンプレート

ブック内ルックアップには、簡潔でクリーンなフォーマットが最もよく機能します。Amazon では、読書体験の質を高めるために、辞書のコンテンツとフォーマット機能をお勧めします。

- 見出し語 (定義されている単語) がエントリーの最初に表示され、周辺コンテンツとは区別されている (例: 独自の行、左揃え、太字等)。
- 個々の辞書項目には定義を含める (2 か国語辞書では翻訳も含める)。
- 水平罫線が各エントリーの間に表示されている。
- 各アルファベットの文字セクションを新規ページで始める。
- 画像の使用を避ける (画像使用の制限についてはセクション 10.4 を参照)。
- 表の使用を避ける (表使用の制限についてはセクション 10.5 を参照)。
- フォントの色、サイズ、活字書体を強制しない (テキスト ガイドラインについてはセクション 10.3 を参照)。

15.3 辞書の基本 HTML

15.3.1 フォーマット

Kindle の辞書は KF8 ではなく、Mobi 7 フォーマットでなければなりません。そのため、辞書レイアウトには単一列フォーマットを使用する必要があります。複数列およびサイドバーは、Mobi 7 ではサポートされていません。

15.3.2 フレームセット要素

辞書はすべて <body> 要素の最初のサブ要素として **<mbp:frameset>** を使用する必要があります。このフレームセット要素は辞書にある **<idx:entry>** 要素のすべてを含みます。

この **<mbp:frameset>** 要素のネームスペースは、xmlns:mbp="https://kindlegen.s3.amazonaws.com/AmazonKindlePublishingGuidelines.pdf" で、XHTML ドキュメントのルート <html> 要素で宣言する必要があります。

例:

```
<html xmlns:math="http://exslt.org/math" xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
xmlns:tl="https://kindlegen.s3.amazonaws.com/AmazonKindlePublishingGuidelines.pdf"

xmlns:saxon="http://saxon.sf.net/" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xmlns:cx="https://kindlegen.s3.amazonaws.com/AmazonKindlePublishingGuidelines.pdf"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"

xmlns:mbp="https://kindlegen.s3.amazonaws.com/AmazonKindlePublishingGuidelines.pdf"
xmlns:mmc="https://kindlegen.s3.amazonaws.com/AmazonKindlePublishingGuidelines.pdf"
xmlns:idx="https://kindlegen.s3.amazonaws.com/AmazonKindlePublishingGuidelines.pdf">

<head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"></head>

<body>
```

```
<mbp:frameset>
<idx:entry name="english" scriptable="yes" spell="yes">
<idx:short><a id="1"></a>
       <idx:orth value="aardvark"><b>aard·vark</b>
       <idx:infl>
       <idx:iform value="aardvarks"></idx:iform>
       <idx:iform value="aardvark's"></idx:iform>
       <idx:iform value="aardvarks'"></idx:iform>
</idx:infl>
</idx:orth>
<p> ツチブタ: サハラ以南アフリカに生息する夜行性の穴居性動物。アリやシロアリを主食とする。</p>
</idx:short>
</idx:entry>
[...other entries…]
</mbp:frameset>
</body>
</html>
```

15.3.3 見出し語インデックス

見出し語のアルファベット順インデックスを作成するためには、標準 HTML ではなく、特別タグを使用する必要があります。ソースは、<idx> マークアップを追加することで有効な XHTML になります。

<idx:entry>..</idx:entry>

<idx:entry> タグは、インデックスされる各エントリーの範囲を指定します。辞書では、定義付きの各見出し語は、<idx:entry> と </idx:entry> の間に置きます。どのような種類の HTML もこのタグ内に置くことができます。

<idx:entry> タグは、name 属性、scriptable 属性、spell 属性を含めることができます。name 属性は、見出し語が属するインデックスを示しています。name 属性の値は OPF にリストされているデフォルトの参照インデックス名と同じでなければなりません。scriptable 属性により、インデックスからエントリーへのアクセスが可能になります。scriptable 属性で使用できる値は「yes」のみです。spell 属性により、語句検索の際に、ワイルドカード検索と綴り修正が可能になります。spell 属性で使用できる値は「yes」のみです。

例:

```
<idx:entry name="english" scriptable="yes" spell="yes">
```

また、<idx:entry> タグは、エントリーの連続 id 番号を伴う id 属性を有することもできます。この番号は、相互参照リンクに使用するアンカー タグの id 属性の値と一致させる必要があります。

例:

```
<idx:entry name="japanese" scriptable="yes" spell="yes" id="12345">

<a id="12345"></a>
```

エントリー id 番号は、ブック内ルックアップには使用しません。その代わりに、参照用にインデックスされる語形エンティティが、次のセクションで説明するように <idx:orth> 要素に含まれていなければなりません。

<idx:orth>..</idx:orth>

<idx:orth> タグは、インデックスのリストに表示され、参照見出し語として検索可能となるラベルの範囲を定めるために使用します。これは、読者がエントリーを見つけるために検索ボックスに入力することができるテキストです。

例:

```
<idx:orth>インデックスのエントリー ラベル</idx:orth>
```

ここでは、英語の辞書の一部となる非常に単純なエントリーの例を示します。このコードの例では、「chair」という言葉が索引リストに表示され、読者による検索が可能になります。

例:

```
<idx:entry>

<idx:orth>椅子</idx:orth>

人が座るための家具。背もたれがあり、通常は脚が 4 本。肘掛けが 2 つ付いている場合もある。

<idx:entry>
```

value 属性は、エントリーの非表示ラベルを含むために <idx:orth> タグ内で使用できます。この属性は、辞書内の見出し語によく使われる特別フォーマットの体裁を保ちながら、参照機能を維持します。

例:

```
<idx:orth value="インデックス  エントリーの非表示ラベル">表示形式</orth>
```

見出し語を辞書内で表示する際に、同形異義語であることを示す上付き数字、登録商標マーク、音節の区切りを示す中点、またはその他の記号を付加する必要がある場合、この特別な書式は value 属性のテキスト内ではなく <idx:orth> タグの間にあるテキスト内に設定する必要があります。value 属性のテキストは、参照に使用されるフォームと正確に一致する必要があります。value 属性がない場合、<idx:orth> タグの間のエンティティがルックアップ用のインデックスとして追加されます。中点、上付き数字、またはその他の記号が <idx:orth> タグの間のテキストに含まれている場合、*value* 属性でルックアップ語形の非表示ラベルが指定されていない限り、ブック内ルックアップは機能しません。

例:

```
<idx:orth value="Amazon">A·ma·zon®<sup>3</sup></orth>
```

辞書に複数の綴りスクリプトが使用されている場合、<orth> タグの format 属性は、インデックスを構築する各スクリプトを特定するために使用できます。

例:

```
<idx:orth format="script name">
```

辞書内のすべてのエントリーの見出し語を表示するプライマリ インデックスと伴に、ブック内ルックアップには、各見出し語の語尾変化形を表示する補助インデックスが必要になります。非表示の語尾変化形インデックスの作成には、以下のように追加データを <idx:orth> タグ内にネストさせる必要があります。

15.4 辞書の語尾変化

辞書は、1 つの単語の標準形に対して複数の語尾変化形がすべて同じエントリーでアクセスできるように作成してください。語尾変化形の完全なリストを、各見出し語に付ける必要があります。エントリーに複数の綴り形が使用される場合、各綴りに対し個別の語尾変化を表示しなければなりません。

15.4.1 語尾変化形インデックス

非表示の語尾変化形インデックスを作成するには、語尾変化の語形データが、<idx:orth> 要素内にネストする <idx:infl> タグと <idx:iform /> タグ内に含まれる必要があります。このインデックスは、読者が直接検索するものではありませんが、ブック内ルックアップで使われます。

<idx:infl>..</idx:infl>

<idx:infl> 要素には複数の <idx:iform /> 要素を含めることができます。<idx:iform /> 要素は常に空要素であり、表示コンテンツではなく、属性を指定するためだけに使用します。value 属性は、語尾変化形インデックスを構成する語尾変化形フォームを意味しています。

例:

```
<idx:orth>record

<idx:infl>

<idx:iform value="records" />

<idx:iform value="recording" />

<idx:iform value="recorded" />

</idx:infl>

</idx:orth>
```

<idx:infl> タグ、<idx:iform /> タグ、value 属性は必須です。<idx:infl> 要素には、品詞を表すために inflgrp 属性をオプションで含めることができます。また、<idx:iform /> 要素に name 属性を追加して、語形変化カテゴリーを示すこともできます。これらのオプション カテゴリーを含む語尾変化が多く使われる言語については、語尾変化形インデックスのサイズが大きくなり、単語の参照時にパフォーマンスが低下することがあります。

例:

```
<idx:orth>record

<idx:infl inflgrp="noun">

<idx:iform name="plural" value="records" />

</idx:infl>

<idx:infl inflgrp="verb">

<idx:iform name="present participle" value="recording" />

<idx:iform name="past participle" value="recorded" />

<idx:iform name="present 3ps" value="records" />

</idx:infl>

</idx:orth>
```

<idx:iform /> タグの属性として指定されている値は、読者の目に触れることはありません。この情報は、ブック内ルックアップの際に、語尾変化形から対応する見出し語にリダイレクトするために必要になります。品詞や語尾変化系列を読者に示すには、エントリーの本文に追加テキストを含める必要があります (定義や用例に併記するなど)。

<idx:key>..</idx:key> (DEPRECATED)

<idx:infl> タグと同様、<idx:key> タグは、代替ルックアップ語形を使用してインデックス内のエントリーを検索できるようにする目的で設計されたものです。ただし、Kindle 辞書内に <idx:key> タグが含まれていると参照機能が不安定になり、完全一致パラメーターの機能に影響が及ぶことがあります (セクション 15.4.2 を参照)。そのため、Kindle 辞書で <idx:key> タグを使用することは推奨しません。その代わりに、<idx:infl> タグと <idx:iform /> タグで代替ルックアップ語形を囲むようにします。

15.4.2 完全一致パラメーター

デフォルトで、Kindle 端末は語句検索に際し、発音区別記号の合致に関してファジー アルゴリズムを使用しています。固有の語形を区別するために発音区別符号を使用する言語には、参照に際し、発音区別記号の完全一致を強制するために、<idx:iform /> タグ内で exact="yes" 属性を使用します。

例:

```
<idx:entry name="spanish" scriptable="yes" spell="yes">

<a id="12345"></a>

<idx:orth value="uña"><b>uña</b>
```

```
<idx:infl>

<idx:iform value="uñas" exact="yes" />

</idx:infl>

</idx:orth>
```

exact パラメーターを "yes" に設定すると、*uñas* は見出し語 *uña* ('爪') には一致するが、*una* ('1') には一致しないものと見なされます。

15.5 KindleGen での辞書の作成

KindleGen を使用してコマンド ラインで辞書を作成する場合、次の構文を使用します。

```
kindlegen.exe [filename.opf] -c2 -verbose -dont_append_source
```

辞書のエントリーが、単一の非常に大きいサイズの XHTML ファイルに含まれていると、KindleGen では辞書を作成できないことがあります。辞書の作成に失敗した場合、辞書のコンテンツを複数の XHTML ファイルに分割すると問題が解決することがあります。

KindleGen の使用に関する詳細については、セクション 2.2.1 を参照してください。

15.6 QA の基準: Kindle 辞書のテスト

15.6.1 フォーマットのテスト

読者に優れた視覚体験を提供するために、辞書のフォーマットが適切に変換されたことを検証するようお勧めします。

- 辞書をめくり、いくつかの単語の定義を読み、それらのフォーマットが正しいかを確認します(辞書のフォーマットは、Kindle Previewer や、どの Kindle 端末からも確認できますが、検索テストには E-reader 端末を使用する必要があります)。
- サポートされていない文字、不完全または連結している単語、アクセント文字、記号、発音ガイドなどが正しく表示されていることを確認します。
- 誤字脱字がないことを確認します。
- リンクがある場合、適切に機能しているかを確認します(リンクはブック内ルックアップのウィンドウでは無効になっていますが、辞書自体の内部では機能します)。
- 画像を使用している場合は、それらの画像が鮮明に表示され、判読できることを確認します。
- フォントの色と活字書体が強制されていないことを確認します。

15.6.2 参照機能のテスト

辞書が他の本にある語句検索に使用される場合、正しい定義が検索結果として表示されることを検証するようお勧めします。読者が参照用にデフォルト辞書を設定できるのは E-reader 端末のみのため、このコンポーネントのテストを実行できるのは E-reader 端末のみです (プレビューアーは含まれません)。

- 辞書を E-reader 端末にサイドロードすることから始めます。サイドロードするには、Kindle を USB/ミニ USB ケーブル コネクターを介してコンピューターと接続します。コンピューターで端末が検出されるはずです。ポップアップ ウィンドウに「ドキュメント」というフォルダーがあります。辞書ファイルをこのフォルダーにコピーし、Kindle をコンピューターから取り外します。
- 参照用にテスト辞書をデフォルト辞書として設定します。
    - Kindle Paperwhite: **「ホーム」 > 「メニュー」 > 「設定」 > 「端末オプション」 > 「言語と辞書」 > 「辞書」 > 「ソース言語」**
- 辞書から返される定義を確認するため、さまざまな単語を参照してみます。別の本を開き、単語を選択し、参照ウィンドウに返ってくる定義をメモします。参照が完全に失敗する場合、HTML のタグを確認してください。

  参照する単語の例は次のとおりです。
    - 単語の標準形と規則および不規則動詞の活用形
        - **例:** walk, walks, walked, walking; go, goes, went, gone, going
    - 名詞、形容詞、副詞とその動詞または存在する場合は語尾変化形
        - **例:** desk, desks; wolf, wolves; hot, hotter, hottest
    - その言語でよく使われる文法、句読点
        - **例:** 縮約形、音脱落、接語代名詞付きの動詞
- 辞書の索引表示を確認します。これを行うには、辞書を開き、「**検索**」ボックスに単語を入力します。入力している最中にアルファベット順の単語の見出しが表示され、入力されて行く文字に基づいて、動的に更新されます。索引リストから見出し語を選択すると、読者はその見出し語の辞書項目に移動します。

第 4 部: 付録

16 付録 A: タイプセッティングの改善と Page Flip

16.1 タイプセッティングの改善について

タイプセッティングの改善は、文字およびレイアウトの一連の機能で、Kindle 本では自動的に有効になります。Kindle タイプセッティングの改善エンジンは、テキストを動的に表示することで、それぞれの端末で選ばれたフォント サイズを適用してページを美しく表示します。このような強化により読みやすさが向上し、Kindle 端末およびアプリケーション全体で一貫性のある表示が徹底されます。

改善された文字間スペース (カーニングおよび合字) や単語間スペース (より整ったハイフン処理と行間揃え) と優れたタイポグラフィにより、目は疲れにくくなり、読書のスピードも上がります。タイプセッティングの改善が適用された Kindle 本では、次の要素を含むテキストおよびレイアウトの改善が実現されます。

- **ドロップ キャップ:** 既存のソース コンテンツからほとんどのドロップ キャップを読み取り、端末に表示されるドロップ キャップを修正します。
- **ハイフン処理とよりスムーズな単語間調整:** 高度なハイフン処理と行間揃えにより、Kindle 本においてより一貫性のある単語間調整が可能となり、テキスト内に現れる余分なスペースを削減できます。
- **カーニングと合字:** 特定の文字間に現れるスペースは無意識に影響して読書を妨げますが、カーニングはそのスペースを削除して単語形状の認識を容易にします。
- **テキストの行の高さと余白の改善:** テキストにおける行の高さの標準化を改善し、利用者が設定をコントロール (「View Settings (設定表示)」を使用) できるようにして、小さな端末では読みにくかった異常値を抑制します。余白の読み取りを改善し、大きなフォント サイズが原因の不自然な改ページをなくし、テキスト間で意図した関係を維持できるようにしました。
- **動的なカラー コントラスト:** テキスト色とページの背景色におけるコントラストのしきい値を確保するために、動的なカラーコントラストを追加しました。意図したとおりの違いを保持するためにテキストの色相を維持しますが、必要があれば、例えば夜間モード、セピア、グリーンなどの読書モードに合わせてテキストの明度を調整します。
- **画像レイアウトの改善:** ソース、または印刷ページおよび端末のページ サイズに対して、意図した画像サイズとテキスト内での配置の維持を改善しました。
- **フォント サイズのレイアウトの改善:** タイプセッティングの改善を搭載した Kindle では、端末ページに対してフォント サイズが大きい、または行の長さが短い場合、利用者の介入なしで調整し、単語間の大きなスペースや押しつぶされたテキストを回避して読みやすくします。例えばテキスト サイズが大きい場合、テキストを左揃えにするか、2 列のテキストを 1 列にして横幅を小さくします。
- **表の書式設定の改善:** タイプセッティングの改善により、読者は端末サイズに合わせてスマートなレイアウトに調整された表の全文を見ることができます。大きな表は、アップグレードされた表ビューアで開かれます。表ビューアでは、移動とズームが使用でき、フルサイズのテキストが表示されます。表内のテキストは、選択してハイライト表示や注記ができます。
- **MathML:** タイプセッティングの改善は MathML をサポートしています (セクション 10.6 参照)。MathML は、数式および数学的コンテンツのエンコードに使用できます。

16.2 利用者にとってタイプセッティングの改善が重要な理由

タイプセッティングの改善を搭載した Kindle 本では、読みやすさ、今まで以上のコントロール、より良い品質を実現する新しい専用機能を使用できます。機能には次が含まれます。

- **Page Flip:** Page Flip は再創造された Kindle のナビゲーション体験で、読んでいるページを保持したまま本の全体を把握することができます。Page Flip の詳細については、こちらをご覧ください。
- **プログレッシブ ダウンロード**: プログレッシブ ダウンロードでは、ダウンロードの途中でも本を読み始めることができます。利用者が本を読み始めると、その本のどこへでもナビデートでき、ダウンロードはそのままの場所で続行されます。
- **高解像度ビジュアル (HDV) のサポート:** 画像は読書体験を構築する大切な一部で、著者が物語を進めて読者を惹きつける手助けをします。高解像度ビジュアルでは、画像のズームとピンチ、移動などにより個性的な電子書籍体験を強化し、新しい表示テクノロジーと端末機能を活用できます。
- **不均等な右余白の調整:** 右余白が不均等なテキストは読みやすく、調整も少なくてすみます。そのため、利用者は設定をデフォルト (左右両端揃え) から左揃え (右端は不均等) に変更できます。

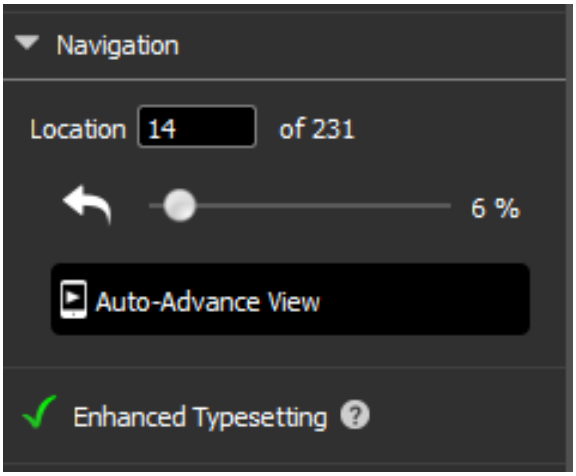
16.3 Amazon 詳細ページでタイプセッティングが改善されたタイトルを把握する

タイプセッティングの改善が有効な本の場合、その本の詳細ページに「タイプセッティングの改善: 有効」と「Page Flip: 有効」が表示され、該当する機能が有効であることが示されます。Amazon では、改善されたタイプセットをより多くの本で利用できるよう継続的に取り組んでおり、ご利用の本も自動的に有効になる予定です。

タイプセッティングの改善について詳しくは、http://www.amazon.com/betterreading をご覧ください。

16.4 Previewer を使用してタイプセッティングの改善をサポートしているタイトルを確認

Kindle Previewer 3 (こちら) を使用して、既にタイプセッティングの改善をサポートしているタイトルを把握できます。まず、電子書籍を Kindle Previewer にインポートします。タイプセッティングの改善がサポートされている電子書籍では、次に示すとおり、「**プレビュー/ナビゲーション オプション**」ペインに「**タイプセッティングの改善**」ラベルが表示されます。



Kindle Previewer 3--タイプセッティングの改善の有効化

16.5 サポート対象の言語

タイプセッティングの改善は、現時点で次の言語をサポートしています: アフリカーンス語、アルザス語、アラビア語、バスク語、ノルウェー語 (ブークモール)、ブルターニュ語、カタロニア語、中国語 (簡体字)、コーニッシュ語、コルシカ語、デンマーク語、オランダ語、東フリジア語、英語、フィンランド語、フランス語、フリジア語、ガリシア語、ドイツ語、アイスランド語、アイルランド語、イタリア語、ルクセンブルク語、マン島語、北フリジア語、ノルウェー語、ノルウェー語 (ニーノシュク)、ポルトガル語、プロバンス語、ロマンシュ語、ロシア語、スコットランド英語、スコットランドゲール語、スペイン語、スワヒリ語、スウェーデン語、ウェールズ語、インド語群 (マラヤーラム語、タミール語、ヒンディー語、グジャラート語、マラーティー語)。

重要: Kindle Enterprise Publishing および Kindle ダイレクト・パブリッシングでは、ロシア語とスワヒリ語はサポートしていません。

16.6 サポートされている端末

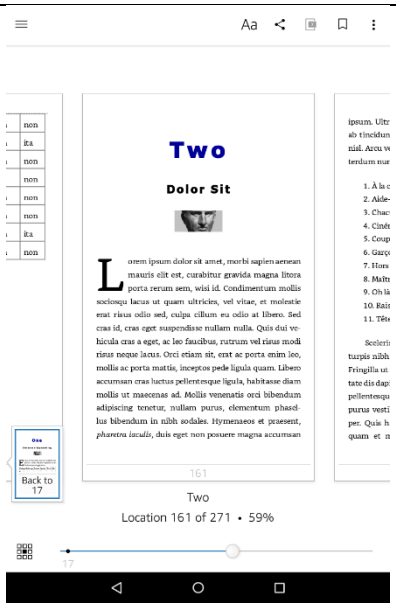
タイプセッティングの改善は、以下の Kindle 端末およびアプリケーションでサポートされています。

- Kindle 端末第 6 世代以降
- Fire タブレット第 3 世代以降
- iOS 版 Kindle v4.9 以降 (iOS バージョン: iOS 7、iOS 8、iOS 9)
- Android 版 Kindle v4.18.0 以降 (Android 版: Jelly Bean、KitKat、Lollipop、Marshmallow)
- PC 版 Kindle v1.1 以降、または Mac 版 Kindle v1.1 以降

ほとんどの読者が、タイプセッティングの改善をサポートしている端末で読書をしています。旧式の端末を利用しているお客様には、そのタイトルの KF8 版が提供されます。

16.7 Page Flip について

Page Flip は再創造された Kindle のナビゲーション体験で、読んでいるページを保持したまま本の中をあちこち見ることができます。Page Flip は、選ばれた Kindle E-readers、Fire タブレット、および iOS と Android の無料の Kindle アプリケーションで利用できます。



Page Flip では、本を拾い読みする際、読んでいるページが自動的に保持されます

Page Flip を使用すれば、一度に複数のページを参照し、図や画像をすばやく見つけることができます

16.8 Page Flip のサポート

Page Flip が有効な本の場合は、本の詳細ページに「Page Flip: 有効」と表示されます。Amazon では、Page Flip をより多くの本で利用できるよう継続的に取り組んでおり、ご利用の本も自動的に有効になる予定です。

Page Flip については、https://www.amazon.com/b?node=13632018011 をご覧ください。

17 付録 B: タイプセッティングの改善でサポートされている属性とタグ

タイプセッティングの改善では、さまざまなタグや属性がサポートされています。

17.1 サポートされている属性

現時点において、次の属性の記載された値がサポートされています。

HTML タグ属性	サポートされている値
background-clip	border-box, padding-box, content-box
background-color	任意の適切な値
background-origin	border-box, padding-box, content-box
background-position	任意の適切な値
background-position-x	任意の適切な値
background-position-y	任意の適切な値
background-repeat	任意の適切な値
background-repeat-x	任意の適切な値
background-repeat-y	任意の適切な値
background-size	contain, cover, initial, inherit, px, pt, cm, mm, em, ex, %, in
background-sizex	px, pt, cm, mm, em, ex, %, in
background-sizey	px, pt, cm, mm, em, ex, %, in
border-bottom-color	任意の適切な値
border-bottom-left-radius	pt, px, cm, %, ex, in, mm, em, rem
border-bottom-right-radius	in, px, ex, pt, %, em, cm, mm, rem
border-bottom-style	hidden, solid, dotted, dashed, double, ridge, groove, inset, outset
border-bottom-width	mm, in, ex, px, pt, em, cm, rem
border-collapse	collapse, separate
border-color	任意の適切な値
border-left-color	任意の適切な値
border-left-style	hidden, solid, dotted, dashed, double, ridge, groove, inset, outset
border-left-width	mm, in, ex, px, pt, em, cm, rem
border-right-color	任意の適切な値
border-right-style	hidden, solid, dotted, dashed, double, ridge, groove, inset, outset

HTML タグ属性	サポートされている値
border-right-width	mm, in, ex, px, pt, em, cm, rem
border-style	hidden, solid, dotted, dashed, double, ridge, groove, inset, outset
border-top-color	任意の適切な値
border-top-left-radius	pt, px, ex, cm, mm, em, %, in, rem
border-top-right-radius	%, cm, em, pt, ex, px, in, mm
border-top-style	hidden, solid, dotted, dashed, double, ridge, groove, inset, outset
border-top-width	mm, in, ex, px, pt, em, cm, rem
border-vertical-spacing	mm, in, ex, em, cm, px, pt, %, rem
border-width	mm, in, ex, px, pt, em, cm, rem
box-align	right, left, center
box-shadow	任意の適切な値
box-sizing	border-box, padding-box, content-box
clear	left, right, both
color	任意の適切な値
column-rule-color	任意の適切な値
dir	rtl, ltr
display	inline, block, flex, inline flex, table cell, inherit, list-item
empty-cells	hide
float	left, right
font-family	任意の適切な値
font-size	mm, in, ex, em, rem, cm, px, pt, %
font-style	normal, italic, oblique
font-variant	normal, small-caps
font-weight	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, normal, bold, bolder, lighter
height	mm, in, ex, em, cm, px, pt, %, rem
hyphens	auto, manual
letter-spacing	normal, mm, in, ex, em, rem, cm, px, pt
line-height	normal, mm, in, em, cm, px, pt, %
list-style-position	outside, inside
list-style-type	disc, square, circle, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-latin, upper-latin, lower-alpha, upper-alpha

HTML タグ属性	サポートされている値
margin	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
margin-after	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
margin-before	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
margin-bottom	mm, in, em, cm, px, pt, %, auto, rem
margin-left	mm, in, em, cm, px, pt, %, auto, rem
margin-right	mm, in, em, cm, px, pt, %, auto, rem
margin-top	mm, in, em, cm, px, pt, %, auto, rem
min-height	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
opacity	任意の適切な値
outline-color	任意の適切な値
outline-offset	mm, in, ex, em, cm, px, pt, %
outline-style	solid, dotted, dashed, double, ridge
outline-width	mm, in, ex, em, cm, px, pt, %
overflow	hidden
overflow-x	hidden
overflow-y	hidden
padding	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
padding-bottom	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
padding-left	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
padding-right	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
padding-top	mm, in, em, cm, px, pt, %, rem
page-break-after	left, right, always
page-break-before	left, right, always
text-align	left, right, center, justify
text-decoration	line-through, overline, underline
text-fill-color	任意の適切な値
text-indent	mm, in, ex, em, cm, px, pt, %, rem
text-shadow	任意の適切な値
text-stroke-color	任意の適切な値
text-transform	lowercase, uppercase, capitalize
transform	任意の適切な値
unicode-bidi	bidi-override, normal, embed, initial, isolate, isolate-override & plaintext

HTML タグ属性	サポートされている値
vertical-align	sub, super, top, text-top, middle, bottom, text-bottom, baseline, mm, in, ex, px, pt, em, cm, %
visibility	visible
white-space	nowrap, normal
width	auto, mm, in, ex, em, cm, px, pt, %, rem
word-break	normal, keep-all, break-all
word-spacing	normal, mm, in, ex, em, rem, cm, px, pt

17.2 サポートされているタグ

「任意の適切な属性」または「任意の適切な値」が記載されているタグは、セクション 17.1 で定義された属性および値をサポートしています。

HTML タグ	HTML 属性	サポートされている値
a	epub:type, data-app-amzn-magnify, href	noteref
address	任意の適切な属性	任意の適切な値
aside	epub:type	footnote
b	任意の適切な属性	任意の適切な値
bdi	任意の適切な属性	任意の適切な値
bdo	任意の適切な属性	任意の適切な値
blockquote	任意の適切な属性	任意の適切な値
body	bgcolor	任意の適切な値
body	text	任意の適切な値
caption	align	center, justify
center	任意の適切な属性	任意の適切な値
cite	任意の適切な属性	任意の適切な値
code	任意の適切な属性	任意の適切な値
col	span	任意の適切な値
col	width	%, px
dd	任意の適切な属性	任意の適切な値
del	任意の適切な属性	任意の適切な値
div	align	center, left, right, justify
div	epub:type	footnote
dl	任意の適切な属性	任意の適切な値

HTML タグ	HTML 属性	サポートされている値
em	任意の適切な属性	任意の適切な値
figure	任意の適切な属性	任意の適切な値
h1	align	center, left, right, justify
h2	align	center, left, right, justify
h3	align	center, left, right, justify
h4	align	center, left, right, justify
h5	align	center, left, right, justify
h6	align	center, left, right, justify
hr	align	center, left, right
hr	noshade	任意の適切な値
hr	size	px
hr	width	px, %
i	任意の適切な属性	任意の適切な値
image	height	%, px, em, pt
image	width	%, px, em, pt
img	align	center, middle, top, bottom, absbottom, absmiddle
Img	alt	任意の適切な値
img	border	px, pt, cm, mm, em, rem, ex, in, %
img	height	%, px, em, pt
img	hspace	px
img	vspace	px
img	width	%, px, em, pt
li	type	a, i, disc, square, circle
li	value	任意の適切な値
listing	任意の適切な属性	任意の適切な値
mark	任意の適切な属性	任意の適切な値
ol	start	任意の適切な値
ol	type	a, i
p	align	center, left, right, justify
p	epub:type	footnote
plaintext	任意の適切な属性	任意の適切な値
pre	任意の適切な属性	任意の適切な値
s	任意の適切な属性	任意の適切な値

HTML タグ	HTML 属性	サポートされている値
samp	任意の適切な属性	任意の適切な値
strike	任意の適切な属性	任意の適切な値
strong	任意の適切な属性	任意の適切な値
table	align	center, left, right
table	bgcolor	任意の適切な値
table	width	%, px
tbody	align	center, left, right, justify
td	align	center, left, right, justify
td	bgcolor	任意の適切な値
td	colspan	任意の適切な値
td	height	%, px
td	rowspan	任意の適切な値
td	vertical-align	center, middle, top, bottom
td	width	%, px
tfoot	align	center, left, right, justify
th	align	center, left, right, justify
th	bgcolor	任意の適切な値
th	colspan	任意の適切な値
th	height	%, px
th	rowspan	任意の適切な値
th	vertical-align	center, middle, top, bottom
th	width	%, px
thead	Align	center, left, right, justify
thead	Bgcolor	任意の適切な値
tr	Align	center, left, right, justify
tr	Bgcolor	任意の適切な値
tt	任意の適切な属性	任意の適切な値
ul	任意の適切な属性	任意の適切な値
var	任意の適切な属性	任意の適切な値
xmp	任意の適切な属性	任意の適切な値

17.3 無視されるタグ

無視されたタグがタイプセッティングの改善をブロックするわけではありませんが、タイトルでタイプセッティングの改善が使用されている場合は無視されます。

17.3.1 無視される HTML タグ

次のタグは、属性、単位、適用された値にかかわらず、現時点では無視されます。

area	kbd	max-width	small
big	map	mbp:nu	time
ins	max-height	reference	

17.3.2 無視される属性

今のところ、次の属性は HTML タグに適用されると無視されます。

accesskey	dropcap	page
animation	dropcap_chars	page-break-inside
animation-delay	dropcap_lines	pointer-events
animation-direction	font-smoothing	speak
animation-duration	handlersprocessed	src
animation-fill-mode	hyphenate-character	tabindex
animation-iteration-count	hyphenate-limit-after	table-layout
animation-name	hyphenate-limit-before	text-combine
animation-play-state	initial	text-decorations-in-effect
animation-timing-function	line-box-contain	text-rendering
background-attachment	line-break	text-size-adjust
class	min-width	title
column-break-before	nbsp-mode	transition-delay
column-count	none	transition-duration
column-gap	onclick	transition-property
column-width	onload	transition-timing-function
cursor	onreset	user-select
data-ichitaro-para-stylename	onsubmit	widows
data-mappingid	ordinal	word-wrap

datetime	orphans	

17.3.3 特定の HTML タグのために無視される属性

HTML タグ	style 属性
a	rel, rev, shape, name, target, type
applet	hspace, height, name, width, vspace, align, alt
body	bottommargin, link, rightmargin, vlink
button	value, name, type
div	node-type, type
frame	name
html	xmlns, encoding, version
iframe	name, align, width, height
image	xlink:href
img	name, usemap
input	align
link	type, media, rel, href
meta	name, http-equiv
object	name, width, hspace, align, type, border, vspace, height
param	value, type, name
script	type, for
style	type, media

18 付録 C: Kindle Format 8 でサポートされる HTML および CSS タグ

タイプセッティングの改善が変換形式でサポートされていない場合、利用者には電子書籍の KF8 版が提供されます。タイプセッティングの改善をサポートしない変換形式について、詳しくはセクション 3 を参照してください。

HTML または CSS の使用に関するガイドラインについては、セクション **6** を参照してください。

18.1 HTML のサポート表

HTML タグ	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
`<!--...-->`	○
`<!DOCTYPE>`	○ (電子書籍端末では利用不可)
`<?xml?>`	○
`<a>`	○
`<address>`	○
`<article>`	○
`<aside>`	○
`<audio>`	×
`<b>`	○
`<base>`	×
`<bdi>`	○
`<bdo>`	○
`<big>`	○ (廃止予定: 代わりに CSS の使用を推奨)
`<blockquote>`	○
`<body>`	○
` `	○
`<canvas>`	×
`<caption>`	○
`<center>`	○ (廃止予定: 代わりに CSS スタイル `text-align:center` の使用を推奨)
`<cite>`	○
`<code>`	○
`<col>`	○
`<command>`	×

HTML タグ	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
<datalist>	×
<dd>	○
<del>	○
<dfn>	○
	○
<dl>	○
<dt>	○
	○
<embed>	SVG のみで使用可
<eventsource>	×
<figcaption>	○
<figure>	○
<font>	○ (廃止予定: 代わりに CSS の使用を推奨)
<footer>	○
<form>	×
<h1>	○
<h2>	○
<h3>	○
<h4>	○
<h5>	○
<h6>	○
<head>	○
<header>	○
<hgroup>	○
<hr>	○
<html>	○
<i>	○
<iframe>	×

HTML タグ	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
<img>	○
<input>	×
<ins>	○
<kbd>	○
<keygen>	×
	○
<link>	○
<mark>	○
<marquee>	×
<menu>	○
<nav>	○
<noscript>	×
<object>	SVG のみで使用可
	○
<output>	○
<p>	○
<param>	×
<pre>	○
<q>	○
<rp>	○
<rt>	○
<samp>	○
<script>	Amazon での使用のみ
<section>	○
<small>	○
<source>	○
	○
<strike>	○

HTML タグ	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
	○
<style>	○
<sub>	○
<summary>	○
<sup>	○
<table>	○
<tbody>	○
<td>	○
<tfoot>	○
<th>	○
<thead>	○
<time>	○
<title>	○
<tr>	○
<u>	○
	○
<var>	○
<video>	×
<wbr>	○

18.2 CSS のサポート表

CSS 属性	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
/*Comment*/	○
@import	○
@charset	○
@font-face	○
*	○
background	○

CSS 属性	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
background-attachment	○
background-color	○
background-image	○
background-position	○
background-repeat	○
background-clip	○
background-origin	○
background-size	○
border	○
border-bottom	○
border-collapse	○
border-color	○
border-left	○
border-radius	○
border-right	○
border-spacing	○
border-style	○
border-top	○
border-width	○
bottom	○
caption-side	○
clear	○
clip	○
color	○
color-index	○
counter-increment	×
counter-reset	×
device-aspect-ratio	○

CSS 属性	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
device-height	○
device-width	○
direction	○
display	○
E	○
E + F (Direct adjacent)	×
E ~ F (Indirect adjacent)	×
E.class	○
E#id	○
E::after	×
E::before	×
E::first-letter	×
E::first-line	×
E:first-child	×
E:first-of-type	×
E:last-child	×
E:last-of-type	×
E:link	○
E:nth-child	×
E:nth-last-child	×
E:nth-last-of-type	×
E:nth-of-type	×
E:only-child	×
E:only-of-type	×
E:visited	×
empty-cells	○
float	○

CSS 属性	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
font	○
font-family	○
font-size	○
font-style	○
font-variant	○
font-weight	○
height	○
left	○
letter-spacing	○
line-height	○
list-style	○
list-style-image	○
list-style-position	○
list-style-type	○
margin	○
max-height	×
max-width	×
min-height	○
min-width	○
monochrome	○
opacity	○
outline	×
outline-color	×
outline-offset	○
outline-style	×
outline-width	×
padding	○
position	○

CSS 属性	KF8 対応の端末およびアプリケーションでのサポート
right	○
text-align	○
text-align-last	○
text-decoration	○
text-indent	○
text-overflow	○
text-shadow	○
text-transform	○
top	○
unicode-bidi	○
vertical-align	○
visibility	○
white-space	○
width	○
word-spacing	○
word-wrap	○
z-index	○

19 付録 D: メディア クエリ

メディア クエリとは、1 つのスタイル シートのみを使用する特定の Kindle 端末 (または端末グループ) に別のスタイルを適用するために利用できる CSS コード ブロックです。メディア クエリを利用することで、コンテンツ制作者はどの種類の端末にもより良いカスタマー エクスペリエンスを提供できるようになります。

メディア クエリは、問題を解決するため、またはより良いカスタマー エクスペリエンスを提供するという目的のためにのみ使用することをお勧めします。たとえば、次のような場合に使用してください。

- 特定の端末または端末グループでドロップ キャップを表示できるようにする。
- タブレット端末上でテキストの元の色を維持しつつ、E-reader で表示のコントラストを明確にするために、明るい色 (黄色、空色、ピンクなど) のテキストを暗い色に変更する。
- 画面サイズの違いに対応するために、E-reader 端末ではタブレット端末よりも固定レイアウトのテキスト ポップアップのフォント サイズを大きくする。
- タブレットで印刷と同等の表示を再現しつつ、E-reader 端末で読みやすさを損なわないようにするため、E-reader 端末上では色付き罫線を表示し、タブレット上では色付き背景を表示する。

このセクションでは、メディア クエリを使用して Kindle E-reader 端末、Fire タブレット、iPad での表示をカスタマイズする方法を説明します。この原則は、さまざまな縦横比を持つ端末のあらゆる Kindle プラットフォームに適用できます。

注: 一部のメディア クエリは、タイプセッティングの改善を備えた電子書籍と KF8 または Mobi 電子書籍で異なる動作をします。

メディア クエリは W3 規格の一部です。詳細については、http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/ をご覧ください。

19.1 メディア クエリのガイドライン

コンテンツ制作者が Mobi または KF8 ファイル形式に基づく CSS を使用できるようにするために、`amzn-mobi` と `amzn-kf8` という 2 つの新しいメディア タイプをサポートしています。

- KF8 CSS スタイルには、メディア クエリ `@media amzn-kf8` を使用します。これは KF8 フォーマット専用です。
- Mobi CSS スタイルには、メディア クエリ `@media amzn-mobi` を使用します。これは Mobi フォーマット専用です。

`@media screen` スタイルと `@media all` スタイルは、引き続き KF8 と Mobi の両方に適用されます。

19.1.1 正しい CSS 構文を使用する

メディア クエリは、セレクターと宣言ブロックから成ります。セレクターはメディア クエリの条件を指定する部分で、宣言ブロックはメディア クエリの条件に一致するときの表示方法を定義する部分です。

以下の例では、本のフォーマットが KF8 で、端末の縦横比が 1280 x 800 の場合にのみ、青い背景が適用されます。

例:

```
/* すべての Kindle Fire 向けの書式。*/

@media amzn-kf8 and (device-aspect-ratio:1280/800) {

 .blue_background {

  background-color: blue;

 }

}
```

19.1.2 個々のメディア クエリの前に CSS コメントを追加する

ターゲットの端末を明示するために各メディア クエリの前に CSS コメントを追加することをお勧めします(CSS コメントは先頭に「/*」を挿入し、末尾に「*/」を挿入します)。

例:

```
/* すべての Kindle Fire 向けの書式 */
```

CSS コメントは、利用者の目に触れることはありませんが、ファイル作業者がコード内を行き来したり、トラブルシューティングをしたりする際に役に立ちます。

19.1.3 非メディア クエリ コードは E-reader 端末用とする

非メディア クエリ (デフォルト) コードには、必ず Kindle E-reader 端末 (Kindle Voyage、Kindle Paperwhite を含む) 向けの設定を記述します。デフォルト コードに記述された CSS 値は、端末に一致するメディア クエリがないときの表示に使用されます。

19.1.4 メディア クエリは非メディア クエリ コードの後に記述する

CSS は記述されている順番どおりに適用されるので、複数の端末をターゲットにしているコード (すべての Fire タブレットをターゲットとする `device-aspect-ratio` コードなど) は、非メディア クエリ コードの後に記述する必要があります。

次の例のデフォルト コードでは、すべての端末上で、`blue_background` クラスを使用するあらゆる要素に黒い罫線を表示します。その後のメディア クエリでは、Fire タブレットおよび iPad 上で、`blue_background` クラスを使用するすべての要素の罫線を削除し、青い背景を表示します。これにより、それ以外の端末では黒い罫線のみが表示されるようになります。

例:

```
/* デフォルトの書式。この書式は Kindle E-reader に使用。メディア クエリの必要なし。*/

.blue_background {

 border: 1px solid black;

}

/* すべての Kindle Fire 向けの書式。すべての Fire タブレットをターゲットにする場合に使用。*/

@media amzn-kf8 and (device-aspect-ratio:1280/800) {

 .blue_background {

  background-color: blue;

  border: none;

 }

}

/* iPad (3, Air, Mini) 向けの書式。すべての iPad に使用。*/

@media (device-width: 768px) {

 .blue_background {

  background-color: blue;

  border: none;

 }
```

```
}
```

この例では、border プロパティをオーバーライドしなかった場合、blue_background クラスのデフォルト コードで定義された黒い罫線が Fire タブレットに表示されます。Fire タブレットおよび iPad のメディア クエリで border プロパティを none に設定すると、これらのプロパティのデフォルト値をオーバーライドできます。この手法は、Kindle E-reader 端末をターゲットとする非メディア クエリ コードを使用しつつ、Fire タブレットには色付き罫線の設定を適用したくない場合に役立ちます。

19.1.5 コードの重複を避ける

メディア クエリを記述するときは、その特定のデバイスで変更する必要がある CSS クラスとコードのみを含めるようにします。非メディア クエリ コードに記述した設定は、メディア クエリでオーバーライドされない限り、自動的にすべての端末に適用されます。そのため、すべての端末に適用したいコードを繰り返し記述する必要はありません。

次に示すのは、Fire タブレットでは色付きの罫線を色付きの背景に置き換える一方で、すべての端末でテキストを赤にするコードの例です。左側の例は、メディア クエリ コード内で .red_font クラスを繰り返していますが、この繰り返しは不要です。

例:

正しくないメディア クエリ	正しいメディア クエリ

/* デフォルトの書式。*/
 	
.blue_background {
  border: 1px solid blue;
}
 	
.red_font {
  color: red;
}
 	
/* すべての Kindle Fire 向けの書式 */
 	
@media amzn-kf8 and (device-aspect-ratio:1280/800) {
 	
  .blue_background {
  background-color: blue;
  border: none;
  }
 	
  .red_font {
  color: red;
  }
}
	/* デフォルトの書式。*/
	
	.blue_background {
	  border: 1px solid blue;
	}
	
	.red_font {
	  color: red;
	}
	
	/* すべての Kindle Fire 向けの書式 */
	
	@media amzn-kf8 and (device-aspect-ratio:1280/800) {
	
	  .blue_background {
	  background-color: blue;
	  border: none;
	  }
	}

19.2 メディア クエリの使用

以下の表で、サポートされているメディア クエリ、および KF8、Mobi その他のリーダーに適用される CSS の例について説明します。

CSS のメディア クエリ	KF8 に適用される CSS	Mobi に適用される CSS	その他のリーダーに適用される CSS

`@media amzn-mobi`
`{`
`.class1`
`{`
`font=size:3em;`
`font-weight: bold;`
`}`
`}`
	-	`font-size:3em;`
		`font-weight: bold;`
			-

`.class1`
`{`
`font-style: italic;`
`font-size:2em;`
`}`
 	
`@media amzn-mobi`
`{`
`.class1`
`{`
`font-size:3em;`
`font-weight: bold;`
`}`
`}`
	`font-style: italic;`
	`font-size: 2em;`
		`font-style: italic;`
		`font-size: 3em;`
		`font-weight: bold;`
			`font-style: italic;`
			`font-size:2em;`

`@media amzn-mobi`
`{`
`.class1`
`{`
`font-size:3em !important;`
`font-weight: bold !important;`
`}`
`}`
 	
`.class1`
`{`
`font-style: italic;`
`font-size:2em;`
`}`
	`font-style: italic;`
	`font-size:2em;`
		`font-style: italic;`
		`font-size:3em;`
		`font-weight: bold;`
			`font-style: italic;`
			`font-size:2em;`

CSS のメディア クエリ	KF8 に適用される CSS	Mobi に適用される CSS	その他のリーダーに適用される CSS

`@media not amzn-mobi`
`{`
`.firstletter`
`{`
`float: left;`
`font-size: 3em;`
`line-height: 1;`
`font-weight: bold;`
`padding-right: .2em;`
`margin: 10px`
`}`
`}`
 	
`@media amzn-mobi`
`{`
`.firstletter {`
`font-size: 3em;`
`}`
`}`
	`.firstletter`
	`{`
	`float: left;`
	`font-size: 3em;`
	`line-height: 1;`
	`font-weight: bold;`
	`padding-right: .2em;`
	`margin: 10px`
	`}`
		`.firstletter`
		`{`
		`font-size: 3em;`
		`}`
			`.firstletter`
			`{`
			`float: left;`
			`font-size: 3em;`
			`line-height: 1;`
			`font-weight: bold;`
			`padding-right: .2em;`
			`margin: 10px`
			`}`
			`}`

`@media amzn-kf8`
`{`
`p {`
`color: red;`
`}`
`}`
	`p {`
	`color: red;`
	`}`		

19.3 Mobi との後方互換性にメディア クエリを使用する

メディア クエリは、KF8 による 1 つの複雑な CSS ファイルの使用、および Mobi 形式による基本的な CSS の使用を可能にします。以下はガイドラインです。

- 複雑な CSS は `@media amzn-mobi` メディア クエリで同じクラスを再定義することにより、Mobi 形式用としては無効になります。
- W3C の基準ごとにメディア クエリのスタイルを次のように指定します。
    - 共通の CSS の後に個々のクエリを指定しなければなりません。

      例:

      ```
      class1 {font-size: 2em;}

      @media amzn-mobi {.class1 {font-size: 3em;}}
      ```

    - 優先を強制するには `!important` を各プロパティに含めます。

      例:

      ```
      @media amzn-mobi {.class1 {font-size: 3em !important;}}

      .class1 {font-size: 2em;}
      ```

CSS	Mobi に適用される CSS のスタイル	KF8 に適用される CSS のスタイル

p {
font-style: normal;
}
 	
h {
font-weight: bold;
}
 	
div.example {
margin: 10px
}
 	
ul {
margin: 20px;
padding-left: 30px;
}
 	
.firstletter {
float: left;
font-size: 3em;
line-height: 1;
font-weight: bold;
padding-right: .2em;
}
 	
@media amzn-mobi {
.firstletter {
float: left;
font-size: 3em;
line-height: 0;
font-weight: bold;
padding-right: 0;
}
}
	p {
	font-style: normal;
	}
	
	h {
	font-weight: bold;
	}
	
	div.example {
	margin: 10px
	}
	
	ul {
	margin: 20px;
	padding-left: 30px;
	}
	
	.firstletter {
	float: left;
	font-size: 3em;
	line-height: 0;
	font-weight: bold;
	padding-right: 0;
	)
		p {
		font-style: normal;
		}
		
		h {
		font-weight: bold;
		}
		
		div.example {
		margin: 10px
		}
		
		ul {
		margin: 20px;
		padding-left: 30px;
		}
		
		.firstletter {
		float: left;
		font-size: 3em;
		line-height: 1;
		font-weight: bold;
		padding-right: .2em;
		}

19.3.1 メディア クエリを提出する

出版者がメディア クエリを利用するための 4 つのオプションが提供されています。

- 1 つの CSS ファイル
- 異なる CSS ファイル
- スタイル タグ
- @import

19.3.1.1 オプション 1: 1つの CSS ファイルを使用する

メディア クエリでは、同一の CSS において、Mobi と KF8 形式で異なる CSS を指定することがあります。以下の例において、Mobi 形式には、同じ CSS ファイル内と他の形式と異なる **.class1** クラスが指定されています。

例:

```
.class1 {

  font-style: italic;

  font-size:2em;

}

@media amzn-mobi {

 .class1 {

  font-size:3em;

  font-weight: bold;

 }

}
```

19.3.1.2 オプション 2: 異なる CSS ファイルを使用する

メディア クエリでは、異なる CSS ファイルで、Mobi と KF8 形式に異なる CSS ファイルを指定することがあります。以下の例では、共通の CSS がすべてのメディアに適用される一方で、Mobi と KF8 形式で異なる CSS のスタイル シートを利用しています。

例:

```
<link href="common.css" rel="stylesheet" type="text/css">

<link href="kf8.css" media="amzn-kf8" rel="stylesheet" type="text/css">

<link href="mobi.css" media="amzn-mobi" rel="stylesheet" type="text/css">
```

19.3.1.3 オプション 3: スタイル タグを使用する

メディア クエリでは、`<style>` タグを使用して、Mobi と KF8 形式に直接、異なる CSS を指定することができます。

例:

```
<style type="text/css">

<style type="text/css" media="amzn-kf8">

<style type="text/css" media="amzn-mobi">
```

19.3.1.4 オプション 4: @importを使用する

メディア クエリでは、`@import` を使用して、Mobi と KF8 形式に直接、異なる CSS ファイルを含む異なる CSS を指定することができます。

例:

```
@import

@import url(common.css);

@import url(kf8.css) amzn-kf8;

@import url(mobi7.css) amzn-mobi;
```

19.3.2 display:none プロパティをメディア クエリで使用する

Mobi 7 と KF8 形式のコンテンツに異なる CSS を指定するには、メディア クエリで `display:none` プロパティを使用します。Mobi 7 の `display:none` プロパティは KindleGen 2.4 以降のバージョンで使用できます。

例:

```
.defaultcontent {
 display: block;
}
.mobicontent {
 display: none;
}
@media amzn-mobi {
 .defaultcontent {
  display: none;
 }
 .mobicontent {
  display: block;
 }
}
```

19.3.2.1 display:none プロパティの使用に関する制約

Kindle では、10,000 文字を超えるコンテンツ ブロックには `display:none` プロパティは使用できません。`display:none` プロパティを 10,000 文字を超えるコンテンツ ブロックに適用すると、KindleGen でエラーが表示されます。

20 付録 E: XMDF から KF8 に変換するためのガイドライン

20.1 KindleGen のコマンド

KindleGen は XMDF ソース ファイルを含むフォルダーを入力として受け付けます。KindleGen では .zip ファイルも受け付けます。次のコマンドを使用してください。

```
kindlegen <folder name>
```

中間 OPF/HTML ファイルを作成するには、追加のコマンドライン オプション (`-intermediate_only`) を使用します。

```
kindlegen -intermediate_only <フォルダー名>
```

このオプションにより入力フォルダーの隣にある新しいフォルダーに OPF/HTML ファイルとして中間ファイルを作成できます。KindleGen は、このフォルダーの名前として、入力フォルダーの名前に「**_dump**」が付いたものを定義します。中間ファイルのいかなる変更についても、これらの中間 HTML または OPF ファイルを使用してください。このドキュメントの他の箇所で説明されているガイダンスに従って、中間 HTML または OPF ファイルを作成することをお勧めします。

OPF ファイルは「**current_content.opf**」という名前が付けられ、**main.xml** ファイルと同じ場所に保存されます。

OPF/HTML ファイルから KF8 を生成するには、次のコマンドを使ってください。

```
kindlegen <OPF File>
```

20.2 ソースの問題

XMDF ソースには Kindle で読書をする際の品質を下げるいくつかの問題点がある可能性があります。読書体験を向上するために、これらの問題点を修正することができます。次のセクションではテストで見つかったいくつかの代表的なソースの問題を挙げます。

20.2.1 画像品質の低さ

品質の低い画像は表紙やその他の画像を小さく表示することにつながります。これを避けるために、品質の良い画像を使用してください。品質の要件については、セクション「4 表紙画像のガイドライン」およびセクション「10.4 画像のガイドライン」を参照してください。

20.2.2 不鮮明な外字

外字に対応するコード化された文字と置き換えるか、不鮮明にならないように少なくとも 64 x 64 の高品質画像を使用してください。

外字画像ファイル用の要件は次の通りです。

- 画像フォーマット: PNG (8 ビット) フォーマットまたは JPEG フォーマット。
- サイズ: 128 x 128 ピクセルまたはそれ以上のものを推奨。

20.2.3 目次エントリーがリンクされていない

すべての目次アイテムは一致する章にリンクする必要があります。

20.2.4 目次での正しくない番号適応

正しくない番号適応を避けるため、目次インデックス番号には「tate-chu-yoko style」を適用してください。

正:

```
<char_id char_id = "CR0020">

<yoko>10</yoko>

</char_id>

第 X 章
```

誤:

```
<char_id char_id = "CR0020">10</char_id>

第 X 章
```

20.2.5 太字が適用された漢字

漢字には太字を適用しないでください。文字が不鮮明になります。

正:

遺

誤:

```
<font bold = "yes">遺</font>
```

20.2.6 薄い色のテキスト

テキストの色は指定しないでください。薄めの色を使用すると、テキストが見えにくくなります。

Kindle 端末によっては、読者が背景色を黒に変えることができます。テキストが強制的に黒の場合は、このモードでは本を読むことができません。

20.2.7 画像間のスペースがない

強制改行 (<br/>) を使うことで、画像がスペースなしで表示されることがなくなります。

例:

```
<object type="image/png" src="image1.png"/>

<br/>

<object type="image/png" src="image2.png"/>
```

20.2.8 別のページでは画像が見えない

画像を別のページで表示するためには、それぞれの画像に別の章を使用してください。

20.2.9 目次が見えない

目次を正しく表示するには、<special_page_link> にすべての主要リンクを含めてください。

例:

```
<special_page_link>

<special_page title="第 1 章">PG1111</special_page>

<special_page title="第 2 章">PG1112</special_page>

...

</special_page_link>
```

20.2.10 テキストの多くが中心に表示されない

valign="middle" スタイルを多くのテキストに使用しないでください。

20.2.11 重複 ID

ソース内で同じ FlowID/PageID を使わないでください。個別の ID 名を使ってください。

20.2.12 ファイル パスとファイル名に関する要件

特定ファイル パスにバックスラッシュ (\) を使用せず、常に通常のスラッシュ (/) を使用してください。ファイル パスやファイル名に特殊文字 (例: !、@、#、$) を含めないでください。

20.3 サポートされていない機能

一部の XMDF 機能は Kindle でサポートされていません。ファイルにサポートされていない機能があると、KindleGen でエラーが表示され、変換されません。サポートされていない機能は以下の通りです。

シリアル ナンバー	機能	タグ	例
1	アニメーション画像	flip_animation	<flip_animation renewal_time="500ms" > <flip_animation_source src="aaa9.jpg" type="image/jpeg"/> <flip_animation_source src="aaa2.jpg" type="image/jpeg"/> ... </flip_animation>
2	コミック	comic_object_entry	<parts_module> <object_table> ... <comic_object_entry src="comic9.xml" type="application/x-bvf-comic" object_id="OB0001"/> </object_table> </parts_module>
3	サウンド メディア	sound_object_entry	<parts_module> <object_table> ...

シリアルナンバー	機能	タグ	例
			<sound_object_entry src="movie9.3g2" type="video/3gpp2" object_id="OBmv00"/> </object_table> </parts_module>
4	動画メディア	movie_object_entry	<parts_module> <object_table> ... <movie_object_entry src="movie9.3g2" type="video/3gpp2" object_id="OBmv00"/> </object_table> </parts_module>
5	ページ検索	search_page_object_entry	<parts_module> <object_table> ... <search_page_object_entry src="spage9.xml" type="text/x-bvf-search-page" object_id="OBSP01" /> </object_table> </parts_module>
6	画像内クリック可能エリア	pointer_region	<event> <trigger> <trigger_pointer id="OB003k/CR0001" action_flag="click"> <pointer_region> <vertex position="(0,0)"/> <vertex position="(100,0)"/> <vertex position="(100,100)"/> <vertex position="(0,100)"/> </pointer_region> </trigger_pointer> </trigger> <action> <action_page_jump page_id="PG0043"/> </action> </event>
7	アンパサンド付き HTML エンティティのある URL へのトリガー作用	action_page_jump	<event> <trigger> <trigger_pointer id="OB0006/CR0015" action_flag="click"/> </trigger> <action> <action_page_jump book="http://www.japanvisitor.com/index.php?cID=359&pID=986" book_type="text/html"/> </action> </event>

20.3.1 無視される機能

いくつかのサポートされていない機能については、KindleGen でエラー メッセージが表示されません。代わりに、KindleGen はサポートされていない機能を無視し、変換プロセスに移ります。無視される機能は以下の通りです。

シリアル ナンバー	機能	タグ／特性	例
1	フリガナ	Reading attribute	`<title reading="PI">π</title>`
2	外字用代替コードとセット	Attributes alt_set and alt_code of tag external_char	`<external_char alt_set="sh_extchars" alt_code="0x2345" alt="間"/>`

3	権限情報	permission_info	`<permission_info>`
			`<print_permission permission="authorized"/>`
			`</permission_info>`

4	強制改行メソッド	line_breaking_method	`<line_breaking_method method="word_wrap">`

5	再生機能	action_play	`<event>`
			`<trigger>`
			`<trigger_pointer id="OB0006/CR0015" action_flag="click"/>`
			`</trigger>`
			`<action>`
			`<action_play object_id="OBkj23"/>`
			`...`
			`</action>`
			`</event>`

6	フォント、背景やその他の透明度	Opacity attribute	`<font color="#FF0000" opacity="100"/>`

7	バックグラウンド ミュージック	text_default_background_music	`<text_default_attribute>`
			`<text_default_background_music src="9.mp3" type="application/x-smaf" loop="yes"/>`
			`...`
			`</text_default_attribute>`

8	ドロップ キャップ	drop_cap	`<p drop_cap="2">`アリスは...`</p>`

9	スクローリング テキスト コンテンツ	scrolling_text	`<scrolling_text>`
			このテキストは繰り返しスクロールする
			`</scrolling_text>`

10	コンテンツ マスキング	Mask	`<mask>`42 `</mask>`

11	検索用キーエントリー	key_entry	`<key_entry>`
			`<key_item search_word="color" table_id="ST0001">`
			Color
			`</key_item>`
			`<key_item search_word="colour" table_id="ST0002">`

シリアルナンバー	機能	タグ／特性	例
			Colour </key_item> </key_entry>