

ドキュメントシステムは これを使え 2015年版

鹿野 桂一郎

k16.shikano@gmail.com
@golden_lucky

2015年11月24日
於 SphinxCon JP 2015

誰？

- IT 系の技術書を世に出す仕事

過去の主な仕事

● IT 系の技術書を世に出す仕事（過去）



職務経歴書

- IT系の技術書を世に出す仕事
- 職務経歴書：

<http://note.golden-lucky.net/2015/09/blog-post.html>



制作システムの開発

- IT 系の技術書を世に出す仕事
- 職務経歴書：

<http://note.golden-lucky.net/2015/09/blog-post.html>



制作システムの開発

- IT 系の技術書を世に出す仕事
- 職務経歴書：

<http://note.golden-lucky.net/2015/09/blog-post.html>

3. バージョン管理システムを利用した制作システムの開発・運用

- 原稿執筆段階から印刷所入稿に至るまで、すべての制作データをGit/Subversionを利用してバージョン管理
- それを実現するため、原稿の多様なマークアップに対応可能なXML→LaTeX変換プログラム（後述するxml2tex）を利用した自動組版システムの構築
- LaTeXを含む多彩なマークアップ原稿から、EPUB生成
- LaTeX組版用の構文解析器を利用した組版

geekなページのあきらかに、この著者が、この制作フローについて、とPDF・オーム社開発部の出版システムでの書籍執筆）。ただし原稿の形式は(La)TeXとは限りません。また、ちょっと前の記事なのでSubversionベースとなっていますが、最終的にはGitHubベースのシステムを使っていました。

4. 社外での活動

- XML風のデータ構造を、直感的なルールにより任意のマークアップへとシリアライズするためのプログラム xml2tex の開発

制作システムの開発

- IT 系の技術書を世に出す仕事
- 職務経歴書：

<http://note.golden-lucky.net/2015/09/blog-post.html>

3. バージョン管理システムを利用した制作システムの開発・運用

- 原稿執筆段階から印刷所入稿に至るまで、すべての制作データをGit/Subversionを利用してバージョン管理
- それを実現するため、原稿の多様なマークアップに対応可能なXML→LaTeX変換プログラム（後述するxml2tex）を利用した自動組版システムの構築
- LaTeXを含む多彩なマークアップ原稿から、EPUB生成
- LaTeX組版用の構文解析器を利用した組版システム（後述するLaTeX2HTML）の開発

geekなページのあきらかに、この著者（の著者）が、この制作フローについて、とPDF・オーム社開発部の出版システムでの書籍執筆）。ただし原稿の形式は(La)TeXとは限りません。また、ちょっと前の記事なのでSubversionベースとなっていますが、最終的にはGitHubベースのシステムを使っていました。

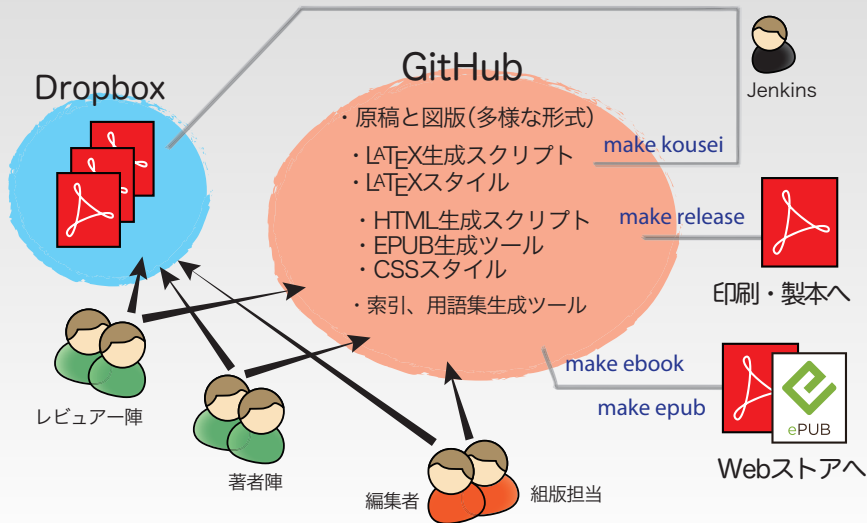
4. 社外での活動

- XML風のデータ構造を、直感的なルールにより任意のマークアップへ変換するプログラム xml2tex の開発

自動組版システム？

WTF？

版管理 + 自動組版システム



版管理+自動組版イベント

connpass

イベント検索


カテゴリ一覧 新着イベント

ログイン・新規登録

12月6

版管理+自動組版

いまや原稿の版管理は当然！そこからの自動組版は必然！



ハッシュタグ: #hankumi

募集内容

参加無料

無料



先着順

34/40人


終了


2014/12/06(土)


14:00 ~ 18:00

 Googleカレンダー  icsファイル

募集期間
2014/06/02(月) 15:30 ~
2014/12/06(土) 18:00

 イベントへのお問い合わせ

 会場
オーム社地下一階セミナールーム
千代田区神田錦町3-1 (オームビル地下一階)



版管理+自動組版イベント

connpass

イベント検索

カテゴリ一覧 新着イベント

ログイン・新規登録

12月6

版管理+自動組版

いまや原稿の版管理は当然！そこがの自動組版は必然！



ハッシュタグ: #hankumi

募集内容

参加無料

無料

先着順

34/40人

終了

2014/12/06(土)

14:00 ~ 18:00

Googleカレンダー icsファイル

募集期間
2014/06/02(月) 15:30 ~
2014/12/06(土) 18:00

イベントへのお問い合わせ

会場

オーム社地下一階セミナールーム

千代田区神田錦町3-1 (オームビル地下一階)



ドキュメントシステム とは

思いつくキーワードを挙げてみた

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

歴史遺産

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **ℒ_AT_EX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

DTPソフト

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

入力 (マークアップ、XML アプリケーションなど)

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

出力 (フォーマッタ、スタイルシートなど)

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

汎用変換ツール

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **TeX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

ソフトウェアのドキュメント向け

- **POD**
- **Javadoc** など
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコンバータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting + cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade (SGML+DSSSL)**

書籍向け（特化）

- **POD**
- **Javadoc など**
- **WEB**
- **Sphinx**
- **Re:VIEW**
- **EWB**
- **CAS-UB**
- **Atlas**
- **Gitbook**
- **PressBooks**
- **Booktype**
- **IGP digital publisher**
- **BCCKS**
- **でんでんコン
バータ**
- **Markdown**
- **Wiki 記法**
- **reStructuredText**
- **RD、RDoc**
- **AsciiDoc**
- **HTMLBook**
- **DocBook**
- **DITA、JATS**
- **LaTeX とか**
- **Docutils**
- **Calibre**
- **Pandoc**
- **Word (MS Office)**
- **Writer (LibreOffice)**
- **Adobe InDesign**
- **Adobe FrameMaker**
- **AH Formatter**
- **Prince**
- **Apache FOP**
- **Vivliostyle**
- **T_EX エンジン**
- **ブラウザエンジン**
- **CSS Books**
- **cl-typesetting +
cl-pdf**
- **Wikipedia**
- **WordPress**
- **Scribe**
- **roff 系**
- **Setext**
- **Jade
(SGML+DSSSL)**

ドキュメントシステムを特徴づける要素

- **入力方法（マークアップ方法）**

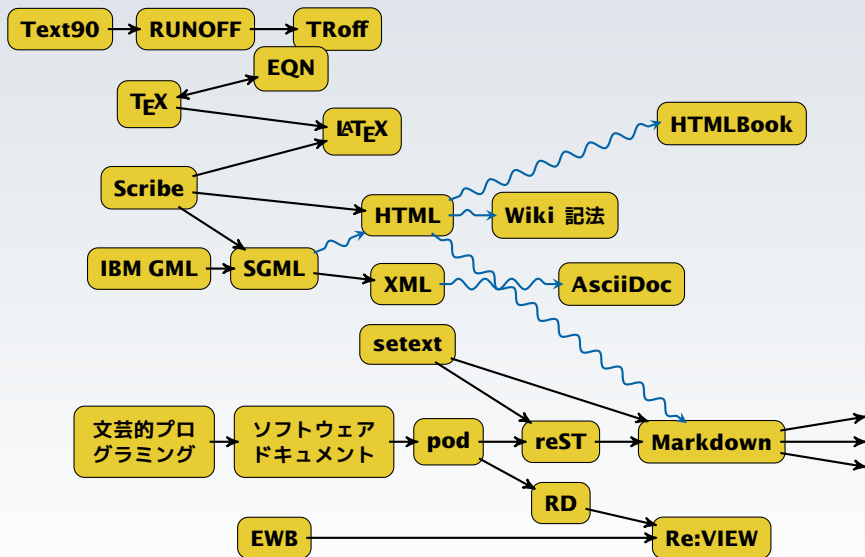
- レイアウトの指定方法
- 構造の指定方法
- メタ情報の指定方法

- **出力の用途（品質）**

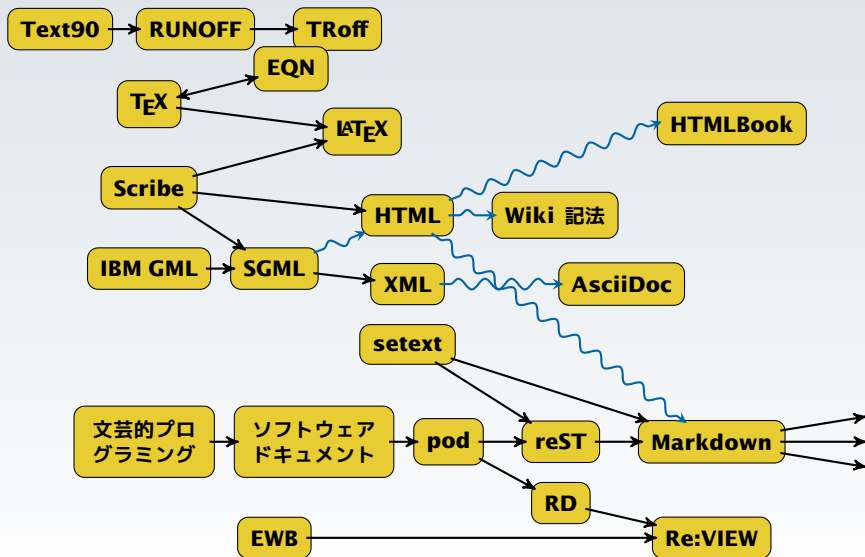
- **API マニュアル**
- **Web サイト**
- **単一記事**
- **電子書籍**
- **紙書籍**

マークアップから
考える

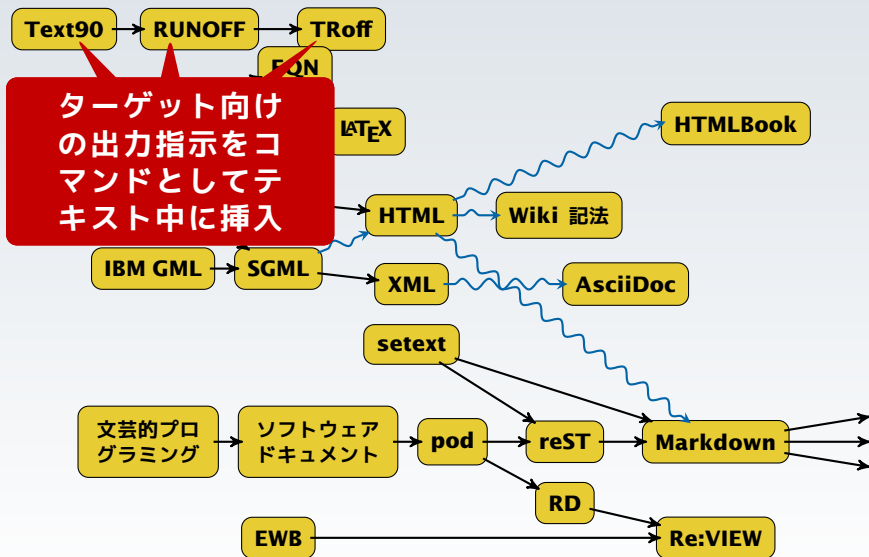
入力フォーマットの起源と変遷



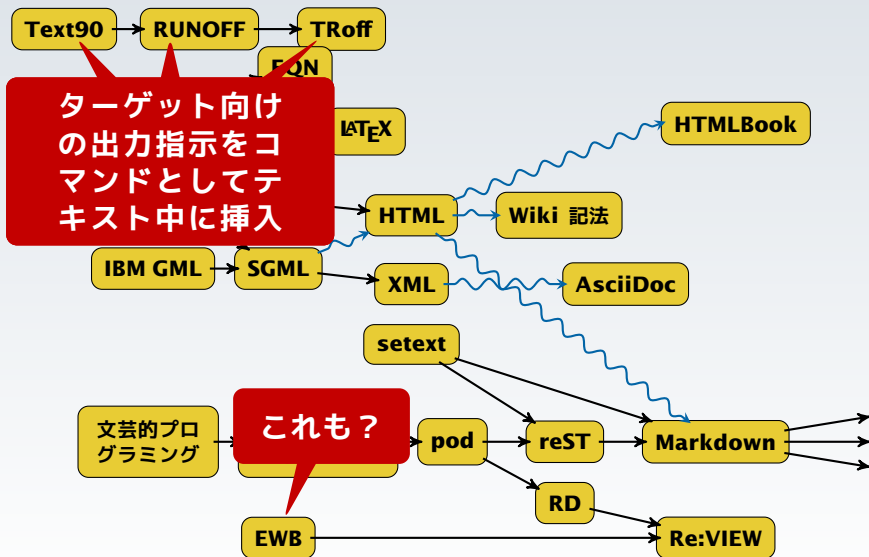
入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]



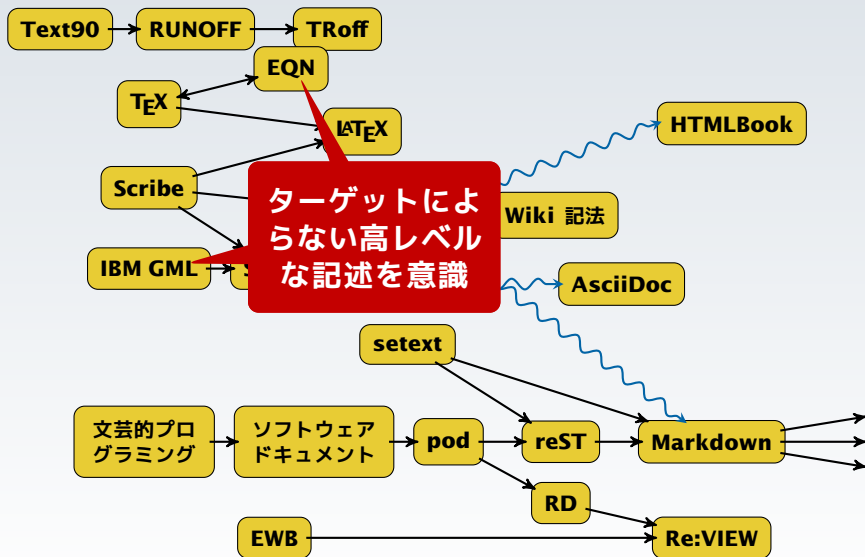
入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]



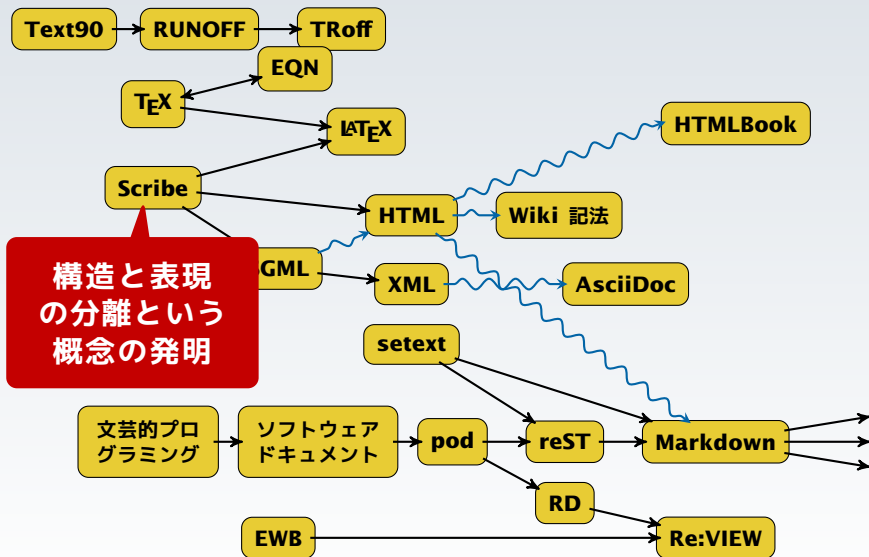
入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]



入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]

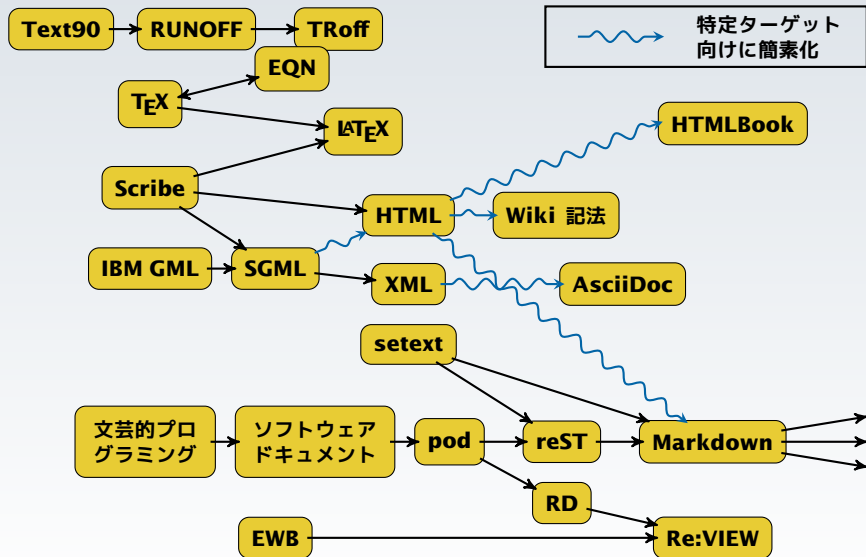


入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]

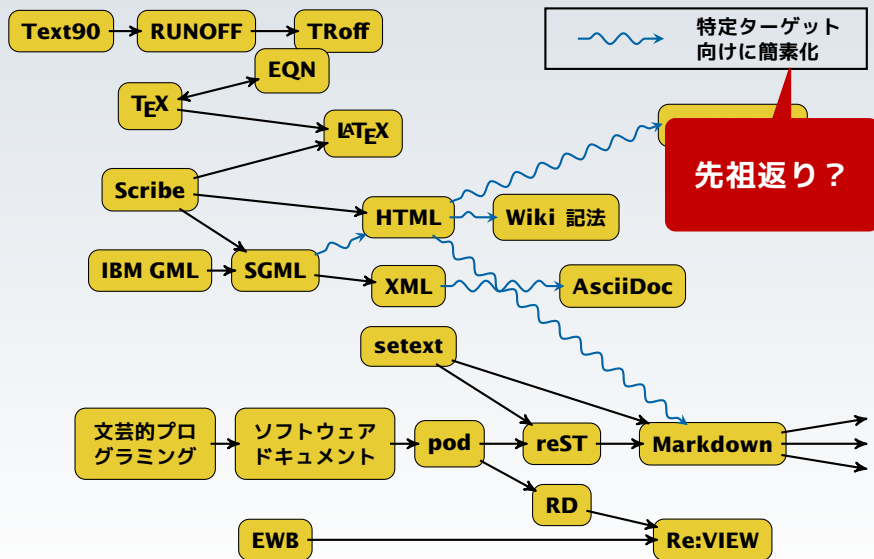


構造と表現
の分離という
概念の発明

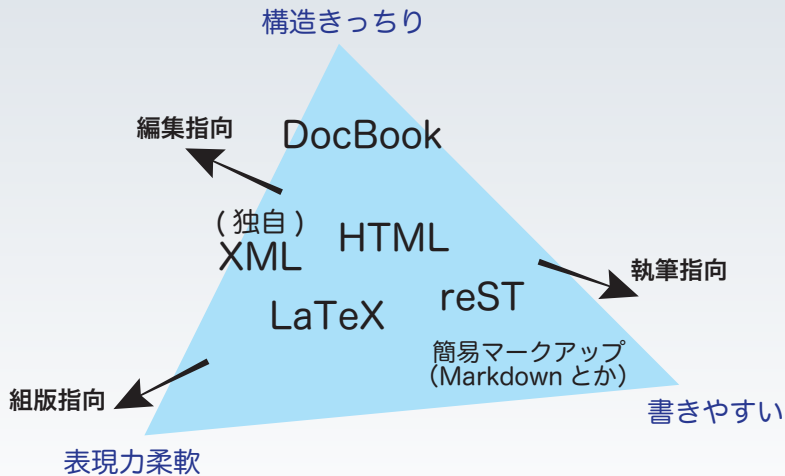
入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]



入力フォーマットの起源と変遷^[要出典]

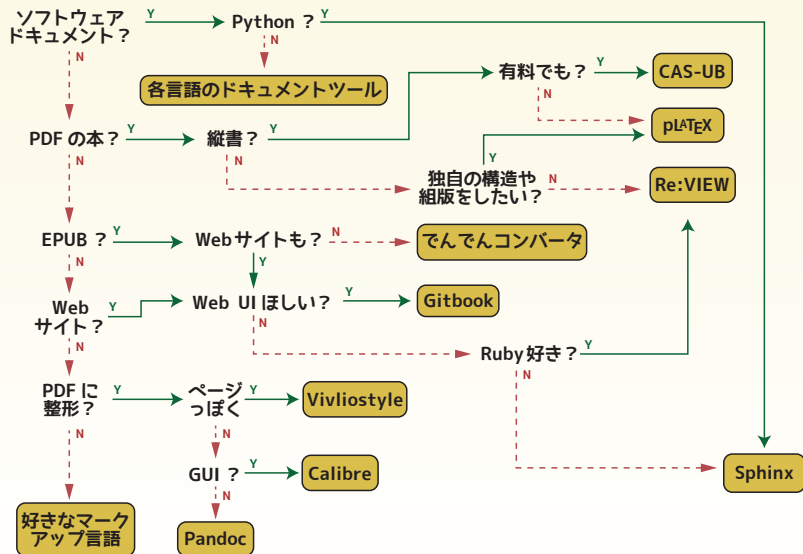


入力フォーマットの指向性



**出力の用途から
考える**

Yes/No チャート（異論は認める）



Sphinx

- ドキュメントを **PDF** でも **EPUB** でも **HTML** でも出力したいといった用途に幅広く便利
- 特に、**Python** プログラムのドキュメントならこれ一択
- 構文などの拡張性は高い。既存の便利なエクステンションも豊富
- 紙書籍向けサポートは弱い
- <http://sphinx-doc.org/>
(<http://sphinx-users.jp/>)

Re:VIEW

- 横書きの技術書（紙書籍向け **PDF**、電子書籍向け **PDF**、**EPUB**）が作りやすい
- 構文などの拡張性は高い
- 見た目をデフォルト以外にしなければ出力（**LaTeX**、**CSS**、**InDesign**）の知識が不可欠
- <https://github.com/kmuto/review/wiki>

Gitbook

- 技術書が **GitHub** と **Markdown** (**AsciiDom** も可) で書ける。**Web UI** もある
- 構文の拡張性はないが、ある程度のスタイルは定義可能。いくつかプラグインもある
- **PDF** 出力がひどい (**Calibre** の **PDF** エンジン)
- <https://www.gitbook.com> (<https://github.com/GitbookIO/gitbook>)

CAS-UB

- 縦書きを含む日本語の本（紙書籍向け PDF、電子書籍向け PDF、EPUB）が作れて、売れる
- 構文の拡張性はないが、ある程度のスタイルは定義可能
- Web ブラウザでの編集が基本。1 カ月の無償期間を超えると有償
- <http://www.cas-ub.com/index.php>
- （PressBooks、Booktype、Lean Book、Atlas など、ほかにも同様の書籍執筆 Web サービスはある）

でんでんコンバーター

- 縦書きを含む日本語の **EPUB** が作れる
- 構文は **Markdown** の独自拡張だが、**HTML** の埋め込みはできる
- **EPUB** のみを生成するなら特に不満はないような？
- <http://conv.denshochan.com/>

Vivliostyle

- **CSS 組版エンジン**
- **Web** ブラウザで本のようなページが動的にレンダリングできる
- **Web** ページ用の **CSS** から **PDF** が作れるわけではない
- <http://vivliostyle.com/ja/>

Pandoc

- さまざまなフォーマットを変換できる。似たようなツールはほかにもあるけど (**kramdown** とか)、対応フォーマット数が多く、しかも増えている
- **Haskell** 製
- 基本的には **Markdown** を他の書式に変換するためのツールだと割り切ったほうが良い
- <http://pandoc.org/>

Calibre

- 電子書籍の統合開発環境。なんでもできる。コマンド (ebook-convert) もある
- **Python** 製
- **EPUB3** には未対応
- <http://calibre-ebook.com/>

結論

ドキュメントシステムの選び方

- ドキュメントシステムとは、テキスト本体にマークアップされた情報を使って、人間が視覚的に読みやすいレイアウトを生成する仕組みである
- シンプルなマークアップは、ターゲットを決め打ちした結果かもしれない
- そもそも視覚的な読みやすさだけが目標でいいのか（構造を読み取るデバイスは肉眼とは限らない）
- その意味では、XML は強い
- なんでも好きなものを選ぶ状況なら、書きやすいマークアップ（あるいは Web UI）があるとか、必要なターゲット向けに素敵なテンプレートがあるとか、そんな基準でいいのかもしれない

参考資料、URL

- **Martin Bryan** 著, 山崎俊一監訳 “**SGML 入門**” (アスキー出版局, 1991)
- **Brian Reid** “**Scribe: A Document Specification Language and its Compiler**” (Doctor Thesis, 1980)
- **Leslie Lamport** 著, **Edgar Cooke**・倉沢良一監訳 “**文書処理システム \LaTeX** ” (アスキー出版局, 1990)
- **O'Reilly Media** “**Using Web Standards in Print and Digital Book Workflows**” http://www.w3.org/2012/12/global-publisher/slides/Day1/P0-witwer_adam.pdf
- **pod** : <http://perldoc.perl.org/perlpod.html>
- **AsciiDoc** : <http://www.methods.co.nz/asciidoc/>
- **HTMLBook** : <http://jagat-xml-publishing-study-group.github.io/HTMLBook-JA/>
- **Philosophy of Markdown** : <https://daringfireball.net/projects/markdown/syntax#philosophy>