

# アクセシブルな電子書籍の 製作と流通のための 技術の未来

慶應義塾大学院政策・メディア研究科特任教授  
日本DAISYコンソーシアム技術委員会委員長  
村田 真

# 目次

- LCP: アクセシビリティと両立する著作権保護(DRM)
- EPUBアクセシビリティ: 著作者・出版社とアクセシビリティ関係者の間の合意地点を与える規格
- 日本語書籍に固有のアクセシビリティメタデータ

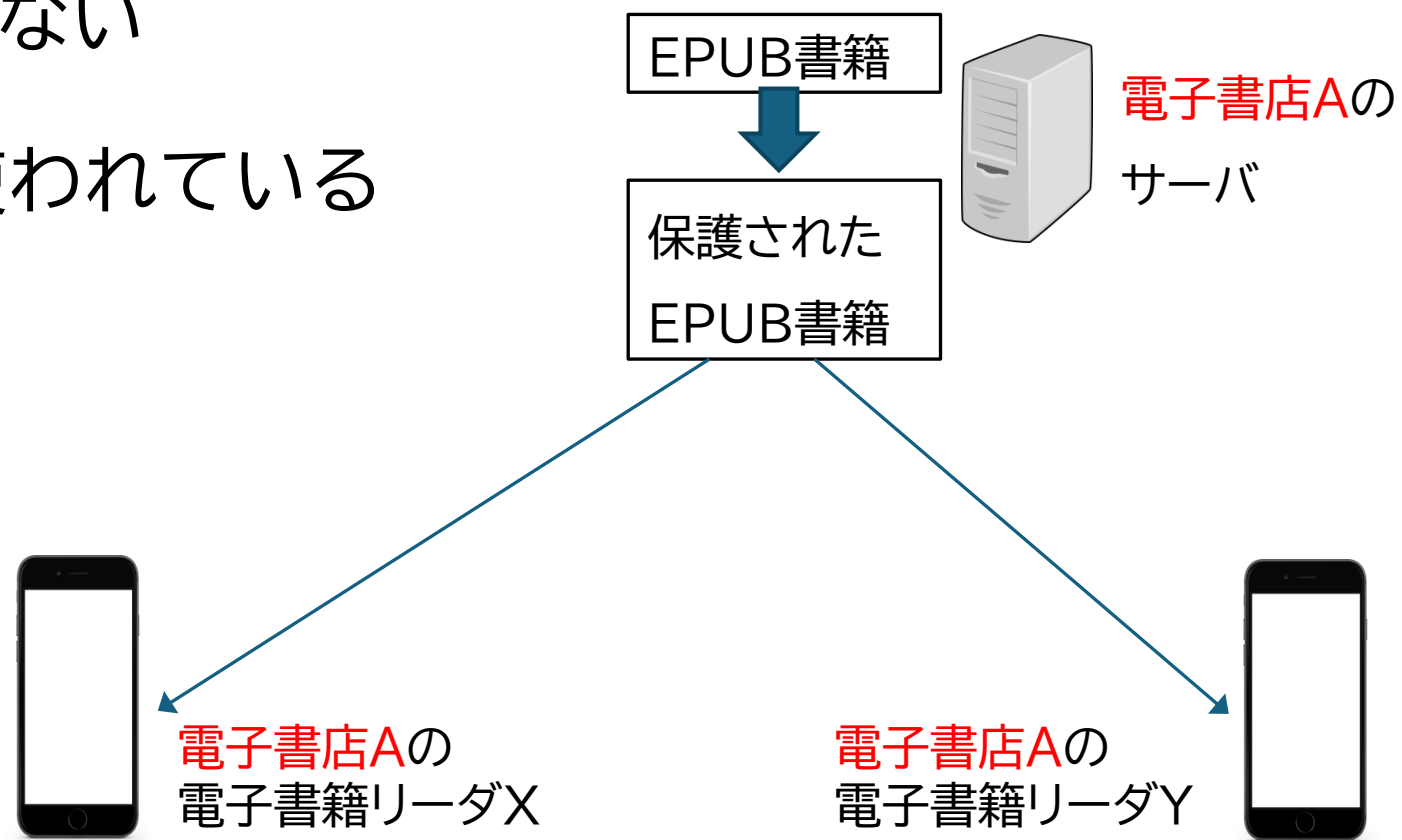
# LCP: アクセシビリティと両立する 著作権保護(DRM)

アクセシビリティは著作権者の権利を損なうものであってはならない

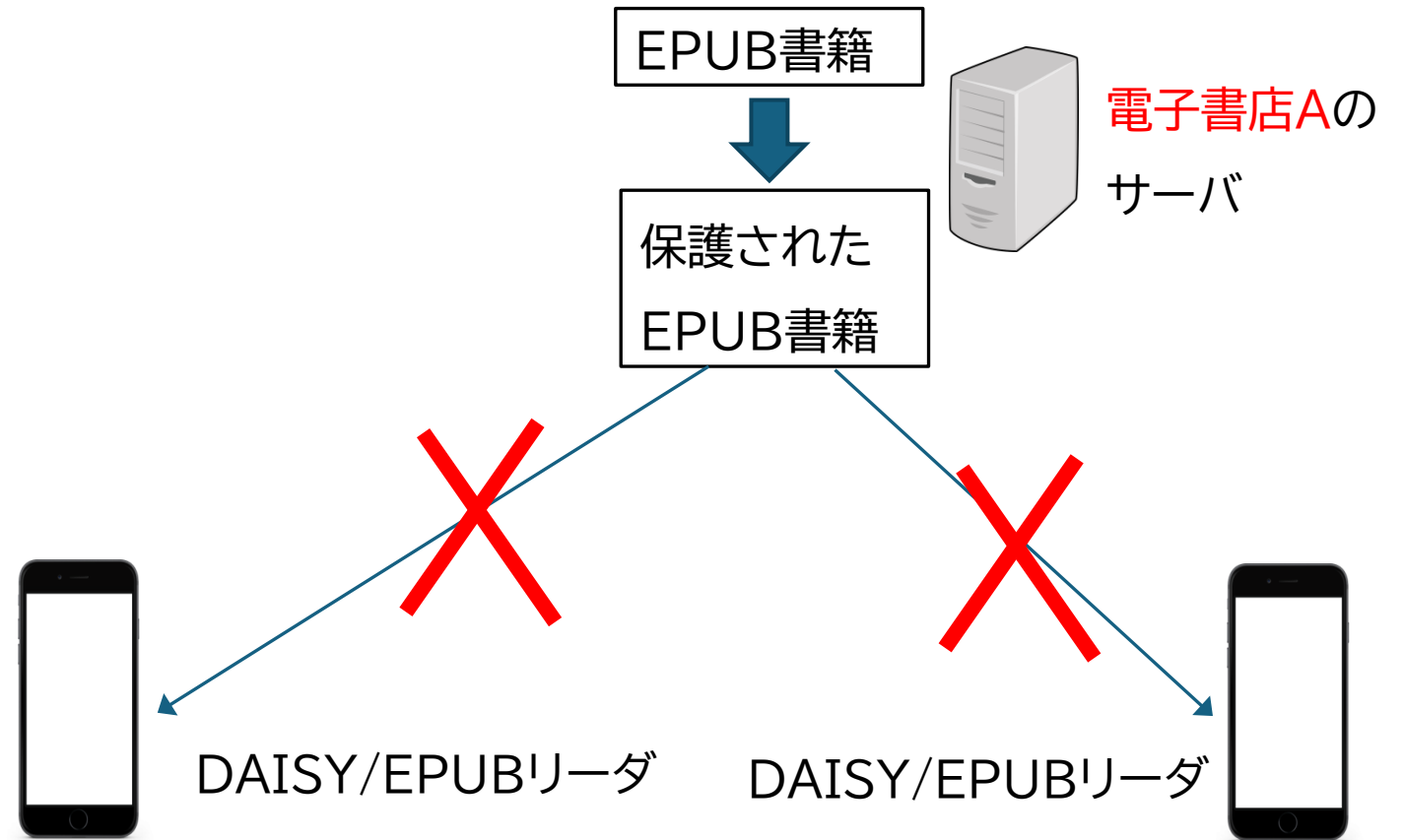


# 既存DRMの概念図

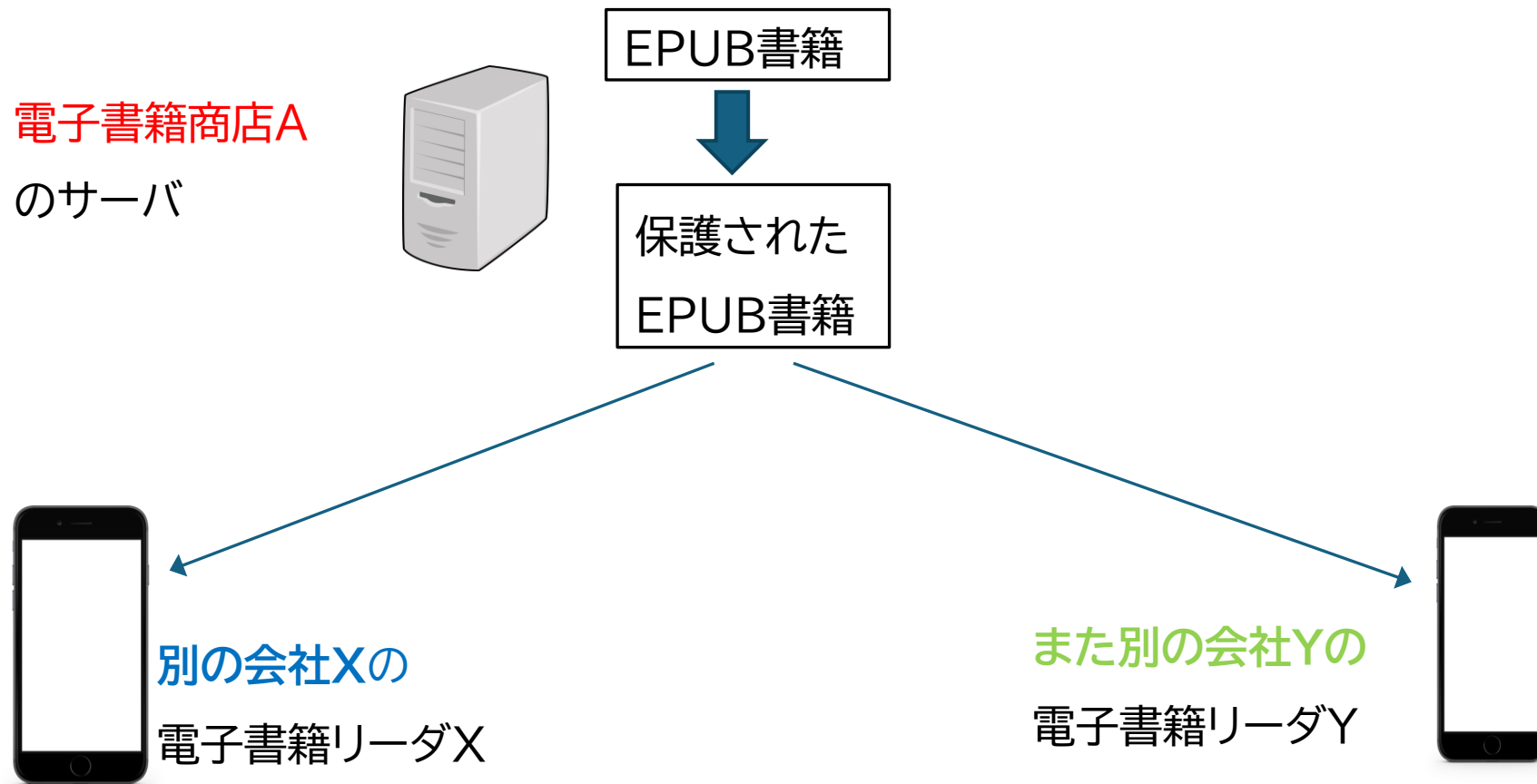
- お金を払った人しか読めない
- ほとんどの電子書店で使われている



# 弊害: アクセシブルなリーダーが排除される



# LCP(Licensed Content Protection)



# 現在

- フランスのEDRLabが2019年に制定し、2020年にISO/IEC技術仕様書、2024年にISO/IEC国際規格
- フランスでは、電子貸出や配信でLCPが広く採用され、主要配信業者や図書館が利用している。
- ドイツのDie Onleihe、英国のGlassboxx、イタリアのMLOLもLCPを導入している。
- ヨーロッパ全域、カナダ、米国、ラテンアメリカ、アフリカ、アジアでもLCPの利用が拡大している



# 未来

- 2024年中にJIS規格化を情報処理学会規格調査会に提案予定
- LCPを実現した電子書店や図書館の出現に期待
- LCPについての詳細は[READIUM LCP](https://www.edrlab.org/readium/readium-lcp/)  
(<https://www.edrlab.org/readium/readium-lcp/>)  
をご覧ください



# EPUBアクセシビリティ: 著作者・出版社とアクセシビリティ関係者の 間の合意地点を与える規格

アクセシビリティ関係者は、商業出版物をアクセシブルな形にして無料配布したい



著作者・出版社は無料配布に歯止めをかけたい

# 著作権法37条(視覚障害者等のための複製等)第3項

- 出版されている著作物をアクセシブルな形にして複製・公衆送信することを認めたもの。
- もともと著作物がアクセシブルなら認めないという但し書きあり。
  - 著作者・出版社側が一方的にアクセシブルだと主張しても、アクセシビリティ関係者は当然納得しない

# 信頼されるアクセシビリティ認証機関

- アクセシビリティ関係者が信頼すること
  - 認証された出版物は確かにアクセシブルだ
- 著作者・出版社側が信頼すること
  - アクセシブルかどうかの判定基準が納得できる
  - 認証時にデータが漏洩しない
  - 認証結果がすぐ出る

# EPUB出版物アクセシビリティ認証機関： イタリアLIAモデル



- 出版側とアクセシビリティ関係者の共同運営
- 商用EPUB出版物のアクセシビリティ認証
- 認証は会員しか受けられず、費用は会員負担

日本版を作るとすれば



見えない人・見えにくい人のための

**全視情協**

出版社

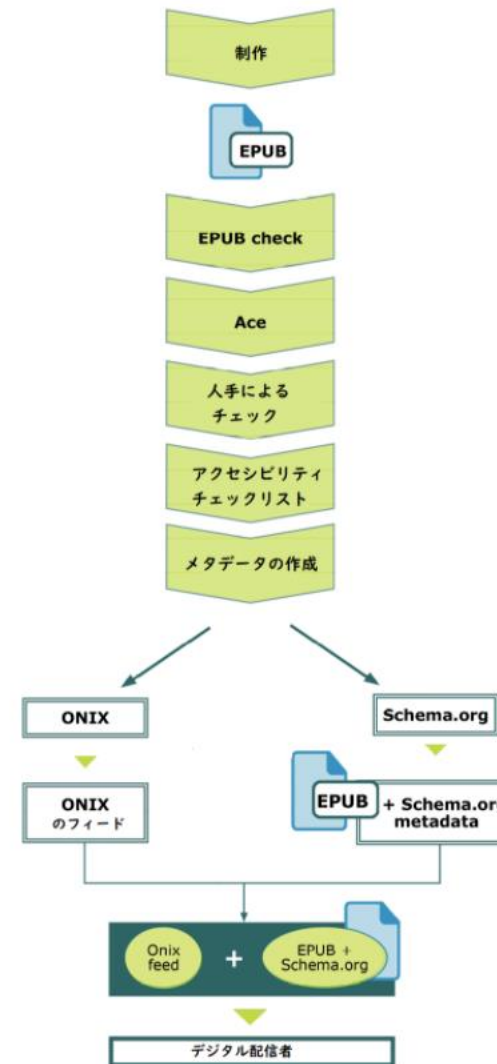
印刷会社

図書館

オブザーバ：省庁

# 認証機関のミッション

- EPUB出版物のアクセシビリティ認証
- アクセシビリティ検証ツールAceの提供
- EPUB制作ガイドのアクセシビリティ対応改訂
- アクセシブルなEPUB作成についての教育
- アクセシビリティに関連する標準化



© Fondazione LIA

# 実例: ABSC準備会レポート

- ABSC準備会が作成したレポートを日本DAISYコンソーシアム技術委員会で認証し、アクセシブルだという認証結果をEPUB内部に埋め込んだ。

title01	
ABSC準備会レポート 2023年2月号	
creator01	
role	aut
display-seq	1
publisher	一般社団法人日本出版インフラセンター
dc:language	ja
unique-id	urn:uuid:c2287e4b-20be-4967-aaf4-79536180a3b5
dcterms:modified	2023-01-31T00:00:00Z
ebpaj:guide-version	1.1.3
cover	i-000a
schema:accessibilitySummary	このEPUB出版物はWCAG 2.0 Level AAに準拠しています。
schema:accessMode	textual
schema:accessMode	visual
schema:accessModeSufficient	textual,visual
schema:accessModeSufficient	textual
schema:accessibilityFeature	alternativeText
schema:accessibilityFeature	tableOfContents
schema:accessibilityFeature	unlocked
schema:accessibilityFeature	readingOrder
schema:accessibilityFeature	displayTransformability
schema:accessibilityFeature	structuralNavigation
schema:accessibilityHazard	noFlashingHazard
schema:accessibilityHazard	noMotionSimulationHazard
schema:accessibilityHazard	noSoundHazard
ally:certifiedBy	日本DAISYコンソーシアム
dcterms:conformsTo	EPUB Accessibility 1.0 - WCAG 2.0 Level AA

# 判定基準: EPUBアクセシビリティ仕様

- IDPFが2017年に制定してW3Cに提出し、2021年にISO/IEC国際規格(ISO/IEC 23761)、2022年にJIS規格(JIS X 23761)。
- W3Cが2023年に1.1を制定。
- 欧州アクセシビリティ指令を順守した電子書籍だと認められる唯一の方法

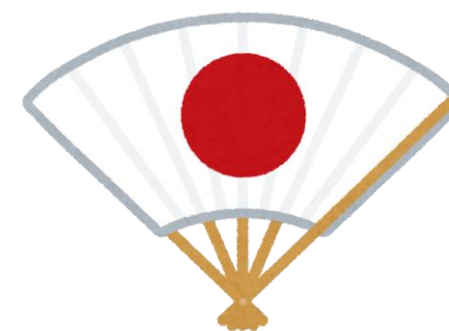
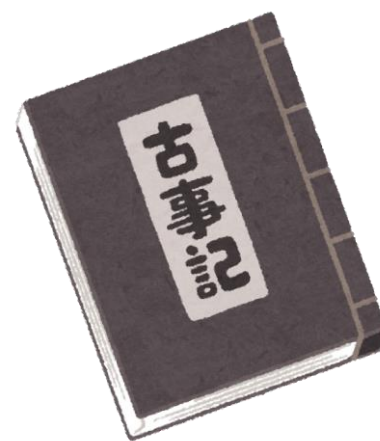


# 未来

- 認証機関の立ち上げ
- EPUBアクセシビリティの最新版(1.1)のISO/IEC国際規格化とJIS規格化



# 日本語書籍に固有の アクセシビリティメタデータ



# 総ルビ／パラルビ、縦書き／横書き、分かち書き

- 総ルビ

- `<meta itemprop="accessibilityFeature" content="fullRubyAnnotations" />`とEPUB中に書く

- 横書き

- `<meta itemprop="accessibilityFeature" content="fullRubyAnnotations" />`とEPUB中に書く

- ONIXにも同等のデータを追加予定

# 参考資料

- [Schema.org Accessibility Properties for Discoverability Vocabulary \(W3C Final Community Group Report, 18 July 2023\)](#)
- [日本DAISYコンソーシアム技術委員会の提案資料](#)