

インクルーシブな情報社会実現に向けた図書館の役割 —韓国国立障害者図書館における取組—



2023. 03. 23.(木)
チャン・ポソン (張保成)



국립장애인도서관
NATIONAL LIBRARY FOR THE DISABLED

C/O/N/T/E/N/T/S

I 韓国・国立障害者図書館の紹介

**II (現在) 情報アクセシビリティ強化、利便性の保障、
読書増進**

III (将来) 障害者のための普遍的な情報サービス

違いが差別にならなかつた大韓民国

I 国立障害者図書館の紹介

文化体育観光部長官所属として 知識情報基盤の弱い階層のうち、とりわけ障害者への図書館サービスを支援するために国立障害者図書館を設置する
(図書館法第24条)

2007年

図書館法をすべて改正

- ・ 知識情報格差解消のための図書館の責務規定 (第43条)
- ・ 国立中央図書館所属'国立障害者図書館支援センター'設立 ('07. 4.5. 1センター、10名)

2012年

図書館法の一部改正

- ・ 国立中央図書館所属'国立障害者図書館'設立 ('12. 8.18. 1館2課、18名)

2020年

図書館法の一部改正

- ・ 文化体育観光部所属'国立障害者図書館'設立 ('20.12.22. 1館2課、20名)



보건복지부 서울특별시 과학기술정보통신부

2021년 정책제안 토론회

障害者デジタル情報格差解消に向けた 方案模索討論会

2021. 11. 12(금) 14시
유튜브 생중계

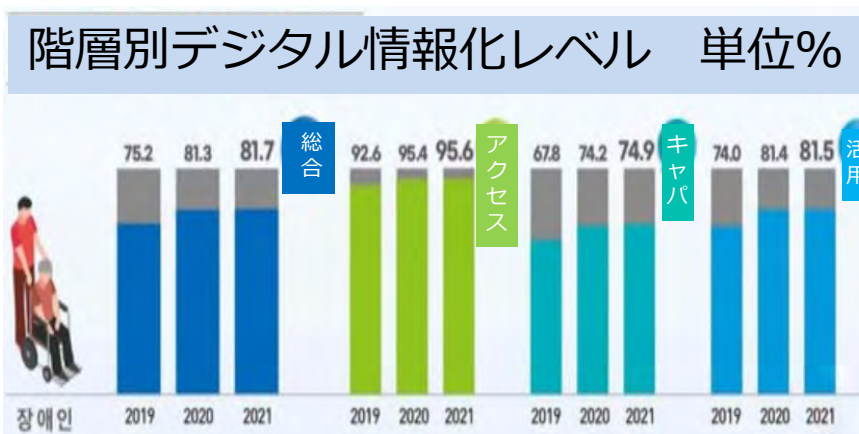
과학기술정보통신부

情報格差のない 温かい ICT世界

NIA 한국정보화진흥원

普遍的サービスでアプローチすべき障害者の情報化

デジタル包容推進計画 2020.6.22.



박진형의 출근길 인터뷰 국립장애인도서관 발전방안은?

연방뉴스TV LIVE

원종필 국립장애인도서관장

障害者の情報格差解消・読書活動振興

1. 디지털기술 접근성 개선!
 - “배리어프리 키오스크 높이 조절, 터치패드 지원, 수어 및 자막 안내, 디지털 촉각지도 및 음성안내 기능 제공”
2. 디지털기술 활용!
 - “AI! SW!”
 - “정보통신 보조기기!”
3. 올바른 사용방법과 자세!
 - “이제 오래 사용하지 않아요!”

디지털 포용 정책 목표(출처: NIA)

蔵書および利用状況

	製作		寄贈		購入	合計	
	冊	点	冊	点	冊	冊	点
2003-2017	28,553	1,494	197	887	0	28,750	2,381
2018	3,602	528	254	245	0	3,856	773
2019	3,971	54	129	22	0	4,100	76
2020	6,901	22	555	996	0	7,456	1,018
2021	10,406	298	472	101	0	10,878	399
2022	9,464	209	213	0	1,280	10,957	209
合計	62,897	2,605	1,820	2,251	1,280	65,997	4,856

<オン・オフラインの利用状況>

区分	利用状況	1日平均	開館日
障害者 情報スペース	1,524人	5人	325日
代表HP (nld.go.kr)	126,052人	346人	-
本の翼サービス (cn.nld.go.kr)	187,104人	513人	-
計	314,680	864人	-

<オンライン資料の利用（ダウンロード）>

区分	利用状況	1日平均
代表HP (nld.go.kr)	38,137件	105件
国家代替資料 共有システムアプリ	273,171件	749件
韓国手話映像館 アプリ	3,239件	9件
計	314,547件	863件

障害者情報ヌリト（利活用スペース）



장애인정보누리터



둘러보기



スペース名	室、席数	備考
対面朗読室	3室 (6席)	<ul style="list-style-type: none"> - 読書補助機器設置(42種282点) ・視覚 17種176点 ・聴覚 8種30点 ・発達 17種76点
映像室	3室 (3席)	
セミナー室	1室 (8席)	
情報検索及び閲覧室	22席	



情報福祉のための図書館は

**物理的障害、資料的障害、
意思疎通障害**を

解決しなければならない

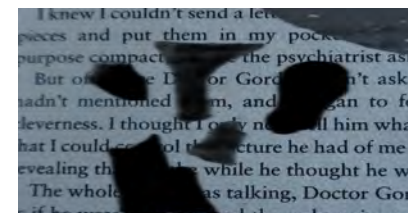
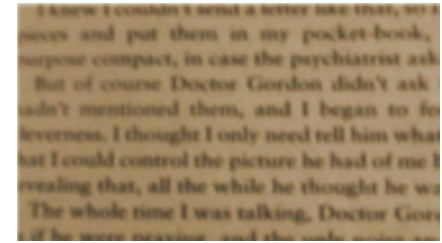
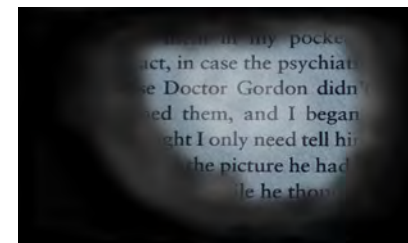
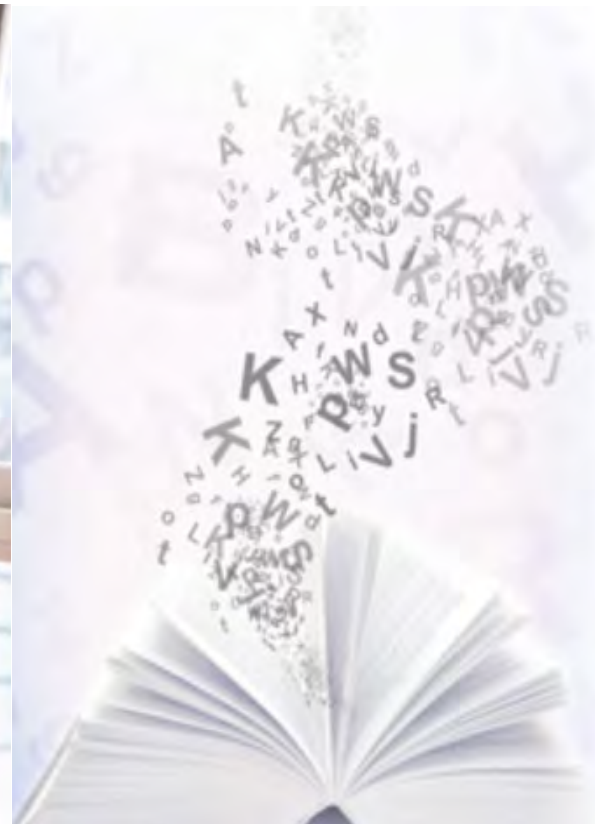
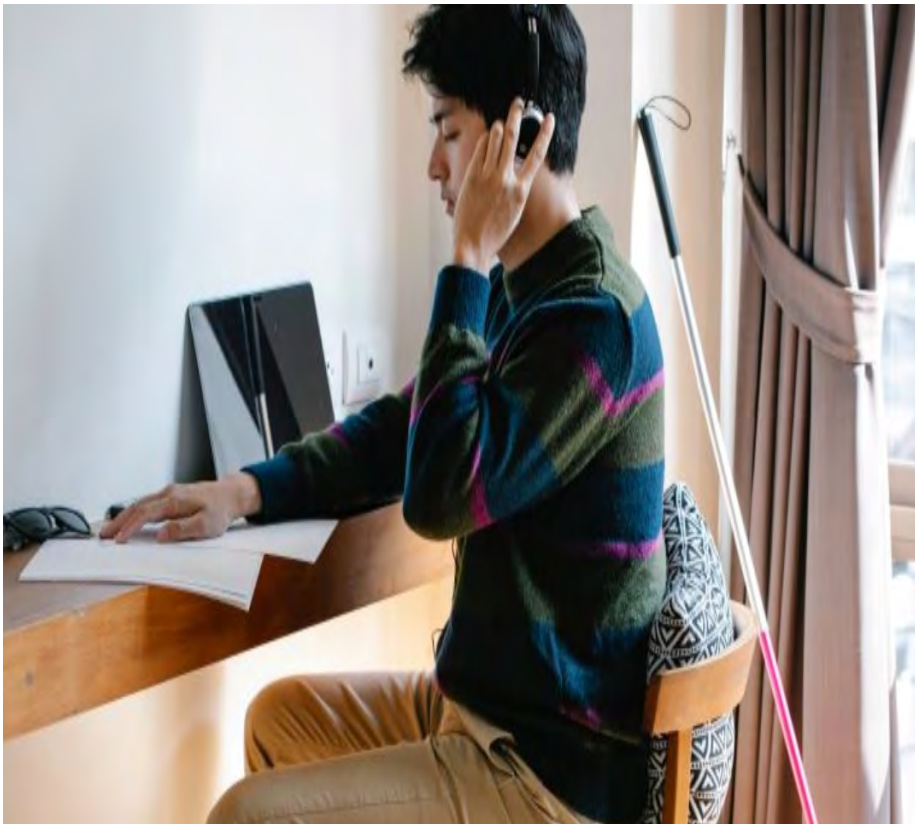
Ⅱ

（現在）情報アクセシビリティ強化、利便性の保障、読書の増進

1. 障害の種類と度合いに応じたカスタマイズ型代替資料の製作
2. 代替資料など、図書館資料サービスの利便性向上
3. 障害者のための図書館読書文化プログラム支援拡大
4. 図書館職員対象の教育および交流協力強化

1) 障害の種類、各媒体別の代替資料製作に関する法律の根拠

A **print-disabled person** is "a person who cannot effectively read print because of a visual, physical, perceptual, developmental, cognitive, or learning disability".(Wikipedia)



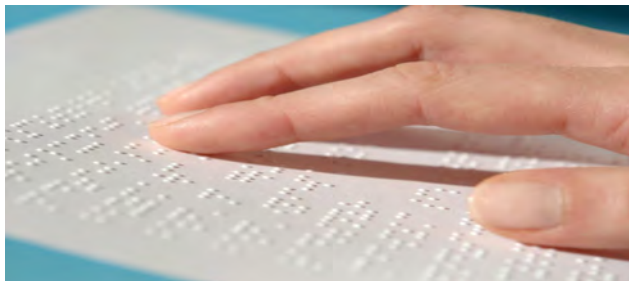
1) 障害の種類、資料媒体別・代替資料製作関連法の根拠

- **障害者差別禁止法** 第21条（情報通信、意思疎通等における正当な便宜提供の義務）
 - 障害者が障害者でない人と同等にアクセス・利用できるよう、出版物（電子出版物を含む）または映像物を提供するために努めねばならない。
- **図書館法** 第7条（図書館の責務）
 - 図書館は全国民が身体的・地域的・経済的・社会的条件に関わりなく公平な図書館サービス提供を受けるに必要なあらゆる措置をとらねばならない。
- **著作権法** 第33条（視覚障害者等のための複製等） / 第33条の2（聴覚障害者等のための複製等）
 - 公表された著作物は点字に複製・配布および韓国手話に変換できる。
 - 公表された語文著作物を録音したり視覚障害者等のためのマルチメディア(DAISY)に複製・配布または電送し、音声および音響を字幕化できる。
 - * 障害者福祉施設、特殊学校、教育学術施設、韓国手話通訳センターに限る
 - 利用範囲は、視覚障害者、聴覚障害者および一般的な読書困難者
 - * **家族、教師、保護者および学校、図書館、機関での利用は不可**

2) 視覚障害者のための代替資料 - 点字資料

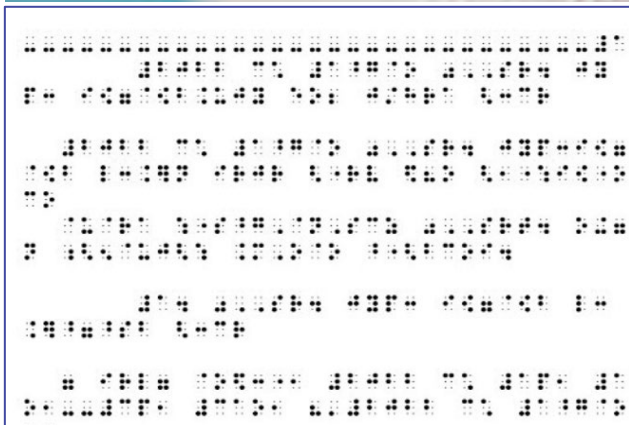
300件

デジタル点字図書 (e-braille Book)、デジタル点字楽譜 (e-braille Music)、点字ラベル図書 (braille label Book)



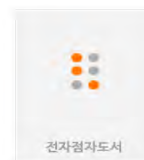
국립장애인도서관
2022년 시각장애아동용 점자라벨 도서
출판 지원および普及事業
점자라벨 도서配布
参加기관募集
2022.11.23 — 12.7

대상기관 전국 공공도서관, 특수학교
참여방법 공유된 URL 통해 웹을 신청서 제출
<https://naver.me/FBnGdVY>
신청기준 점자라벨도서 활용 계획을 충실하게 작성한 기관 우선 배부, 신청순 마감



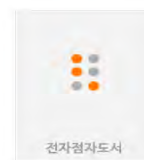
点字図書	製作指針	PDFダウンロード	brfダウンロード
	検収指針	ダウンロード	
点字楽譜	製作指針	PDFダウンロード	brfダウンロード
	検収指針	ダウンロード	
共通	韓国点字規定 (2017-15号)	ダウンロード	

전자점자도서 (5508)



デジタル点字図書
1. 만큐어의 경제학
著者- : 発行者- : 出版社- : 発行年- : 製作年2023

다운로드



デジタル点字図書
2. 점자뉴스 第1114号 (2023年2月1日)
著者: 韩国視覚障害者福祉館 発行者: 韩国視覚障害者福祉館 発行年- 製作年-

다운로드

Ref) National Library for the Disabled (<http://nld.go.kr>)

2) 視覚障害者のための代替資料 - デジタル音声資料

DAISY(Digital Accessible Information SYstem) 資料製作

4,500件

Full Members

- American Printing House for the Blind (APH) USA
- Benetech, USA
- DAISY France, France
- Dedicon, Netherlands
- Finnish DAISY Consortium, Finland
- Japan DAISY Consortium, Japan
- Media Association for Blind and Vision Impaired and Print Disabled People (MABVI) USA
- National Federation of the Blind (NFB), USA
- National Library for the Disabled, Republic of Korea
- National Library Service for the Blind and Print Disabled (NLS), USA
- Norwegian DAISY Consortium, Norway
- Nota - Danish National Library for Persons with Print Disabilities, Denmark
- Royal National Institute of Blind People (RNIB), United Kingdom
- Spanish National Organisation of the Blind (ONCE), Spain
- Swedish DAISY Consortium (SEDC) (SEDC), Sweden
- Swiss DAISY Group, Switzerland



Ref) National Library for the Disabled(<http://nld.go.kr>)

국립장애인도서관 홈페이지에서 내려받아 데이지 플레이어로 읽기

제작지침 다운로드

검수지침 다운로드

데이지(DAISY)자료

원본

212쪽	213쪽	214쪽
<p>본문</p> <p>212쪽</p> <p>213쪽</p> <p>214쪽</p>	<p>212쪽</p> <p>213쪽</p> <p>214쪽</p>	<p>212쪽</p> <p>213쪽</p> <p>214쪽</p>

편집본

212

213

214

국립장애인도서관

国立障害者図書館代替資料製作申請の管理指針

* 제작자 구: 213쪽의 [표10-1]로 인하여 기록장이 떨어져 214쪽에 있는 문장을 일괄로 213쪽으로 옮겼음.

(보석 인본에 일치 반복적으로 나올 경우 차례 페이지 부분에 명시함)

* 이 책의 제작자 구: 시각자료로 인하여 기록장이 적혀있는 페이지는 문장을 일괄로 옮겼음.

용어를 대상으로 하는 장에 인식 및 이해를 위한 교육은 단순한 결과나 같은 공간에 있는 것만으로는 이루어지지 않는다. 적극적으로 구성된 사회적 상호작용 프로그램을 이용하거나 다른 다양한 형태로 이루어질 수 있다. 장애인과 비장애인 간의 '유사성'과 '동등'을 강조하는 이야기 나누기, 통화 듣기나 읽기



データ勝負、データを読んでこそ世の中が見える

빅데이터 시대에 살아가는 우리는 일상에서 데이터 분석이 필요해졌다

10여 년 전만 해도 데이터 분석은 통계, 수학과 관련 있는 전문 분야로 인식되었다. 하지만 빅데이터 시대로 들어서면서, 데이터를 읽고 해석하는 능력은 다양한 직업 종사자에게 필수적으로 갖춰야 할 능력이 되고 있다.

빅데이터로 표현되는 정보기술은 단순히 데이터의 양적인 확장을 의미하는 것은 아니다. 우리의 일상생활이나 직장 내의 업무, 사람과 사람의 커뮤니케이션 등 다양한 비즈니스에서 정보가 매 순간 데이터로 기록되며, 이를 처리 및 관리할 수 있는 정보기술과 통신기술의 발전을 하나의 단어로

특차 : 데이터의 승부: 데이터를 읽어야 세상이 보인다

7%

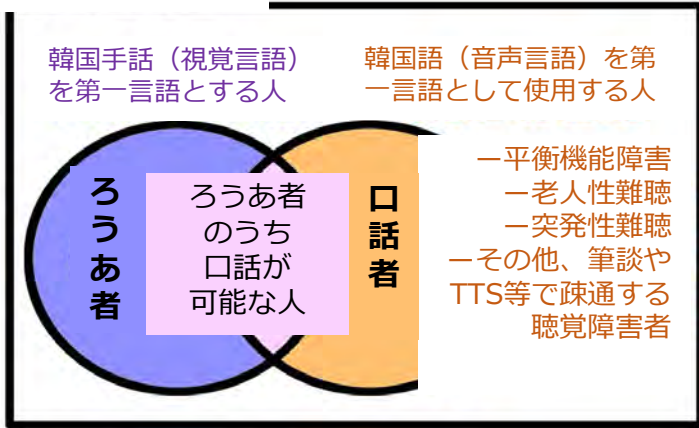
64/803

페이지

3) 聴覚障害者のための代替資料製作 – Korea sign language video material

韓国手話映像図書製作および図書館動画資料の韓国手話支援 200点

聴覚障害者



Guideline for Sign Language Video Material Production

2021 韓国手話映像図書製作指針

薬剤師

意味

국가의 면허를 받아 약사(藥事)에 관한 일을 맡아보는 사람.

手の形

오른손의 2지로, 손바닥이 위로 향하게 편 왼 손바닥을 전후로 두 번 문지른 다음, 오른 주먹의 1-2지를 펴서 2지 옆면으로 모로 세운 왼 주먹의 손목을 두 번 두드린다.

"私は英語を教える田舎の薬剤師です"

▲ 책 '나는 영어를 가르치는 시골 약사입니다'의 수어 영상 ©국립장애인도서관

국립장애인도서관

聴覚障害者のための身近な図書館プロジェクト

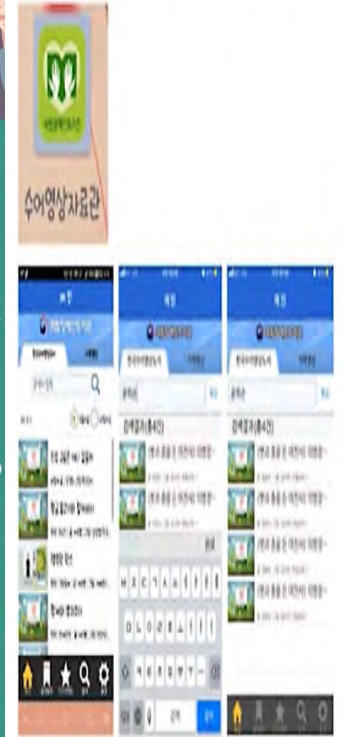
図書館の映像資料

韓国語手話支援事業

参加機関募集

대상기관	전국 도서관(국립/공공/대학 등)	신청기간	대상자료 현황(가치, 양상상태, 물량) 및 활동 참여의지 등 평가 ※ 신청위원회를 통해 사정(대상자료의 지원 가능)
지원내용	도서관 소장 영상자료 대상으로 수어 통역 화면 삽입 제작 지원	신청장표	22. 6. 17.(금)
접수기간	22. 5. 11(수) ~ 6. 8.(수) [4주간]	문의처	theonec04 @ naver.com / 070-4640-5451
참여방법	참여신청서 이메일 제출 (theonec04 @ naver.com) ※ 참여신청서 양식은 국립장애인도서관 누리집 (nld.go.kr) 내 공지 참고	지원 절차	
1 참여기관 모집공고	2 참여신청-접수	3 선정기관 공지 (발표/누리집)	4 지원상태 확인 및 대상자료 선정
5 자료반출 (참여기관)	6 수어영상 촬영, 편집	7 제작완료	8 제작결과물 배포·포급(수시)

スマホで手話映像図書を見る方法



- スマホの「手話映像資料館」を起動
- ↓
- 検索窓に資料名を入力し、虫眼鏡マークをタップ
- ↓
- 資料名をタップすれば動画が再生されます

Ref) National Library for the Disabled(<http://nld.go.kr>)

4) 発達障害者のための代替資料製作 (easy to read book)

発達障害者のための読みやすい本製作 **15件**

発達障害者のための読みやすい本 どのようにつくられたでしょうか？

レベル3 とレベル2の違いは？

文章は平易ですが、原書と大きな違いはありません。

level3

다 더 미련^①하답니다.
오리들은 본능적으로 동지를 만들어 품습니다. 그러나 암컷 집오리는 그
기 때문에 알을 품지도 못합니다.
물론 야생에서 자란 야생 오리는

level2

「文章の構成が単純で、より理解しやすい本
分かれた文章をさらに分けました。」

다 더 미련^①하답니다.
오리들은 본능적으로 동지를 만들어 품습니다. 그러나 암컷 집오리는 그 기 때문에 알을 품지도 못합니다. 물론 야생에서 자란 야생 오리는

level2

그랬서 알을 낳고 품어서 키우지도 못한다. 밖에서 자란 야생 오리는 집을 만들 수 있 야생 오리가 만든 집은 동지입니다. 동지에서 알을 품어서 새끼를 낳습니다. 새끼 오리들에게 엄마 오

level3

“작가의 원문에 가깝지만 읽기가 좀 더 쉬운 책”

何を真似するのか、目的語を示します。

原文で「あれ」（指示代名詞）となっている個所をわかりやすく置き換えています。

難しい単語の意味を説明します。

誰の発言か、名前を示します。

セリフの前後に1行ずつ空けました。

理解しやすいように、文章をつけ足しました。

長い文章は二つに分けます。

孵化します ▶ 産みます。

親 ▶ 母親ガモ

母親ガモ ▶ ママガモ

- 1) 読みやすい本製作対象目録の選定**
作家、特殊教育の専門家、司書、特殊教員、言語リハビリ士で構成された図書選定委員会を構成し、対象図書目録を選定
- 2) 著作権の協議および契約**
選定図書対象となった作家の同意を得た後、該当図書の版權を持つ出版社と著作権利用の契約を進める
- 3) 文章関連作業**
 - (1) 国家読解教育センターが提示した読解能力レベルに基づき、読者層を考慮したレベル（難易度）を決定
 - (2) 平易な単語を用いて簡潔な文章に修正後、編集委員会の検討および元著作権者である作家による監修
 - (3) (2) で完成した下書きの発達障害当事者による検証
- 4) 編集デザインおよび校正稿の検証**
 - (1) 初稿を校正および校閲し、編集デザインを進行
 - (2) 編集された校正稿でもって再度、発達障害当事者の検証
 - (3) 検証した結果に基づき再度、作家および編集委員会の検討後、最終稿に反映して本を製作



Ref) National Library for the Disabled (<http://nld.go.kr>)

5) 電子出版物へのアクセシビリティ支援 **3,000件**

電子出版物PDF

電子書籍のアクセシビリティ

電子出版物PDF

電子書籍のアクセシビリティ

目次

- 段落の整理とフォントの大きさ等のスタイルで構成化
- 大きなタイトル文字、ゴシック体、下線を利用し強調

- <h-1~6> タグレベル基盤の構造化
- epub:typeとroleの属性値による構造表現
- 意味的強調を活用

イメージ



- イメージ又はイメージのタイトルのみ表示
- 詳細イメージの説明なし



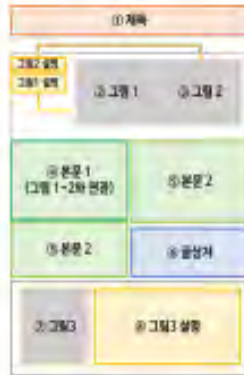
- イメージ内テキスト及びイメージ説明を追加製作
- <figure> 利用、イメージ関連情報のグループ化
- <role> 値を付与し、コンテンツの属性を明示

表

Chapter 1	Chapter 2	Chapter 3	Chapter 4	Chapter 5	Chapter 6	Chapter 7	Chapter 8	Chapter 9	Chapter 10	Chapter 11	Chapter 12
Chapter 1	Chapter 2	Chapter 3	Chapter 4	Chapter 5	Chapter 6	Chapter 7	Chapter 8	Chapter 9	Chapter 10	Chapter 11	Chapter 12

- 表をイメージとして表示
- 表の構造(行列)は読み込み不可

- <table> タグで製作
- role値を付与し、コンテンツ属性を明示
- 表構造表現のため<thead> と<tbody> タグを利用しタイトルとデータを区分
- 表のタイトルがある場合、<caption> タグ使用



- コンテンツの位置は多様
- 多段および並列レイアウト
- 視覚的確認が可能な配置



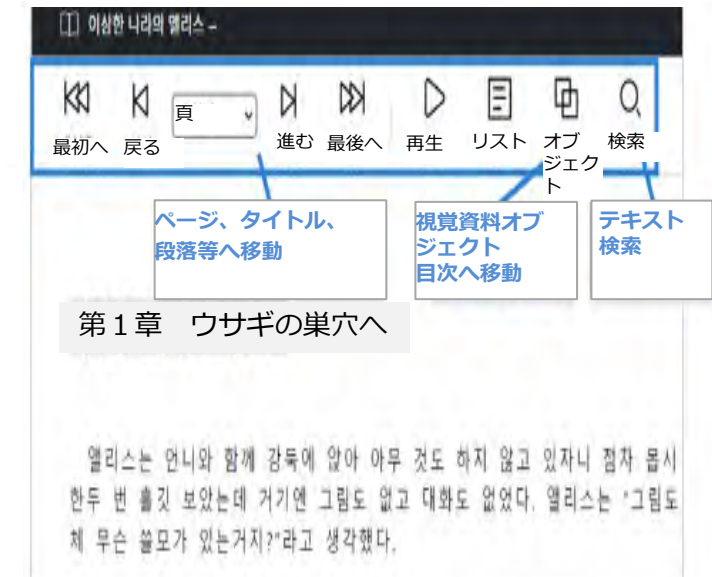
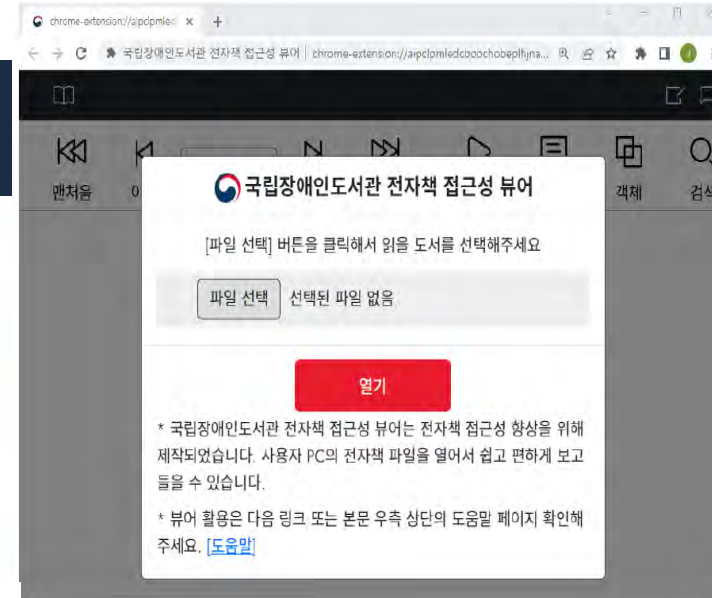
- 論理的な読み順に従い <タイトル> <本文> <付属文>の順に配置
- 1段および直列レイアウト使用
- コンテンツの類型に沿ったHTMLタグ

I. Chromeウェブストア接続および設置

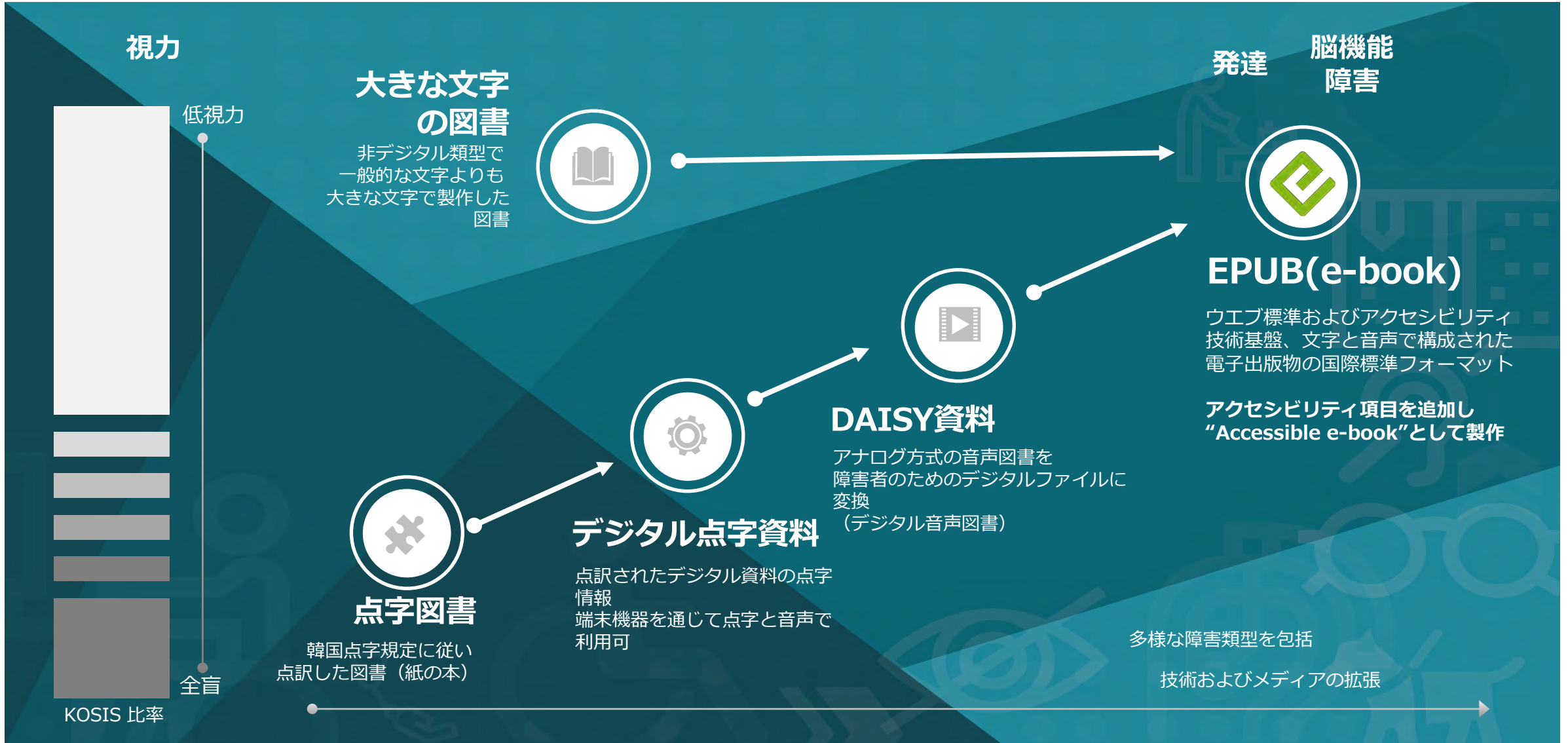
1. (Google Play 韓国版サイト) に接続し、「国立障害者図書館」検索
2. Chromeに追加ボタンをクリックし、ポップアップ画面が表示されたら「拡張プログラム追加」ボタンをクリック

II. Edge Microsoft Addon接続および設置

1. (Microsoft Edge アドオン韓国語版サイト) に接続し、「電子書籍アクセシビリティビュー」検索
2. ダウンロード・ボタンをクリックし、ポップアップ画面が現れたら「拡張追加」ボタンをクリック



6) 代替資料製作の変化



1) 国家代替資料総合目録 - 目的

国家代替資料総合目録の体系的な管理およびリアルタイムDB構築に取り組み
標準化および体系的な管理を通じて障害をもつ利用者に迅速・正確な資料を提供

ニュー・ノーマル
国家代替資料総合目録

国家代替資料総合目録の標準化および国家代替資料総合目録の体系的な管理

構築が困難で散逸している代替資料情報資源の相互貸借
代替資料製作機関の重複投資を防止

国立障害者図書館の地位および専門性向上

代替資料への統合的アクセスを可能にし、新たなサービス創出基盤を整備
障害者の誰もが簡単にアクセスできる知識文化図書館の活用

代替資料総合目録の体系的な管理を通じて迅速、正確なサービス提供

代替資料のオンラインサービス提供による共有基盤の構築
国立障害者図書館デジタルコレクション・ウェブコンテンツ構築およびサービス運営

1) 国家代替資料総合目録 - 方式および現状



<国家代替資料総合目録の概念図>

国家代替資料総合目録の現状

総合目録446,105件
原文情報173,047件

2021年
総合目録20,702件
原文情報17,416件

2020年
総合目録28,517件
原文情報27,277件



1) 国家代替資料総合目録 – プロセス





2) 国家代替資料共有システム (DREAM)




国家代替資料共有システム (DREAMサービス)



- 

障害者が簡便に代替資料を利用
専用アプリで全協力機関の代替資料を利用
- 

代替資料の相互重複製作を予防
協力機関の所蔵目録を互いに共有して重複製作を事前に予防
- 

効果的な代替資料の収集および統合検索サービス強化
クラウド基盤のシステムによる効果的な代替資料の収集・整理・共同活用

2) 国家代替資料共有システム (DREAM)

国家代替資料共有システム-資料目録




貧しい中でも花開いた国への愛

徳の高い家柄

李舜臣の家系は先祖代々、高い位に就いた両班の家柄だった。しかし、おじいさんが罪を被せられて高位官吏の座から追われた後は家が傾いた。それでも幼い李舜臣は勉強や戦争ごっこをしながらすくすく育った。お父さんの李貞は生涯出世こそしなかったけれども、子どもたちが立派な人になることを願っていた。それで昔の中国の立派な王たちの名前から一文字ずつって息子たちに名前をつけた。舜臣も昔の中国の立派な王様である「舜」の名前をいただいたものだ。けれど..... (訳注：以下、割愛)

하고 능름하게 성장했다.



3) デジタルコレクションの構築拡大および運営機能強化

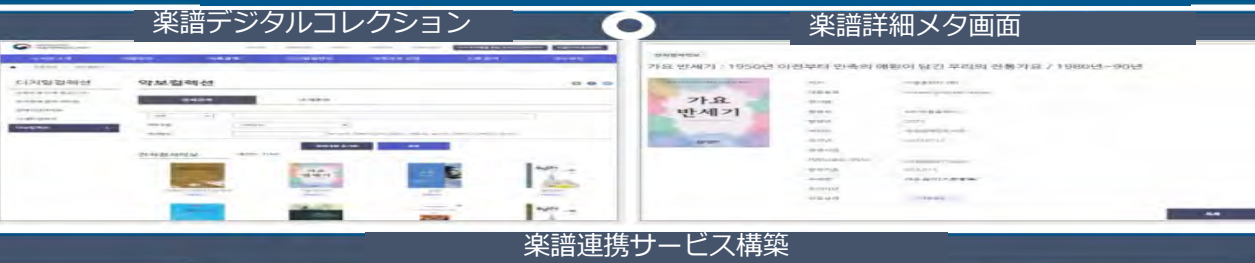
詩集DAISY資料と点字資料の連携サービス



政府機関、障害者関連機関発行の政策資料



デジタル点字楽譜資料の楽譜コレクション連携サービス



楽譜コレク
ション連携
サービス構築

1段階
製作資料納品
(製作管理システム)

2段階
資料整理
(資料管理システム)

3段階
コレクション検証
(ホームページ)

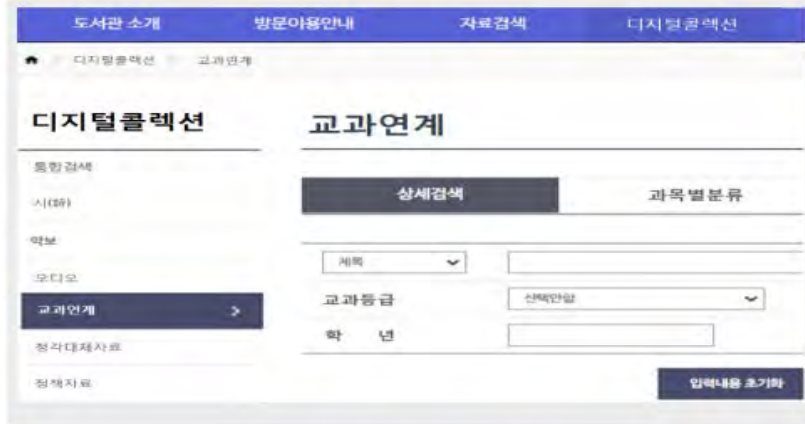
聴覚障害分野の書籍集連携サービス



3) デジタルコレクションの構築拡大および運営機能強化

教科連携デジタルコレクション構築

教科連携画面の一例



コレクション検索結果の一例



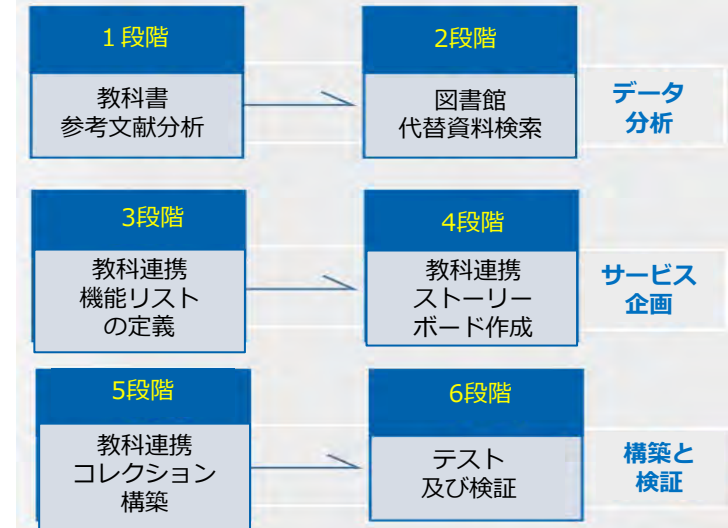
連携図書目録画面の一例



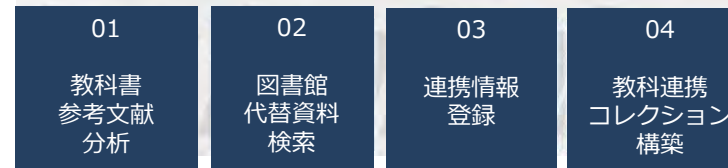
連携図書の詳細画面の例



教科連携構築フロー



代替資料の連携情報



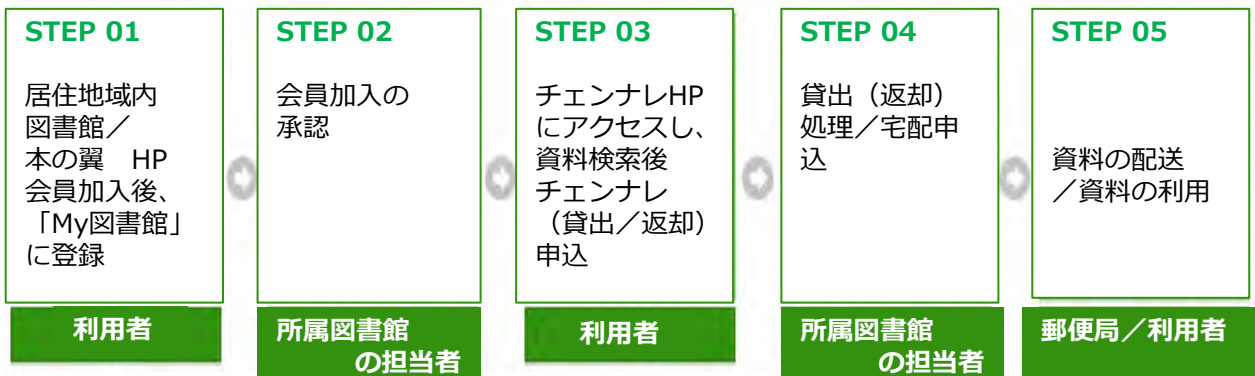
4) チェンナレ (本の翼：無料宅配サービス)



- 事業内容：障害者が必要とする図書館資料を郵便宅配で希望する指定場所まで無料配達するサービス
- 事業期間：2011～（継続中）
- 事業予算：229百万ウォン（2022年）
- 利用資料：チェンナレサービス運営図書館の館外貸出資料
- 支援対象：登録の障害者、国家功労者、身体が不自由な者に該当する方

（国民健康保険公団認定の長期療養対象者）

区分	年度	'11~'17	2018	2019	2020	2021	2022
運営図書館数		1,404	823	916	1,015	1,059	1,093
利用件数		71,583	18,292	21,027	25,910	32,562	34,230
利用者数		44,350	9,406	10,253	11,320	13,675	13,583
利用資料数		349,311	76,740	79,940	93,662	118,109	102,556



1) 公共図書館対象の読書文化プログラム運営支援



2021 聴覚障害者の読書文化プログラム／写真＝大田市立手の声福祉館（映像図書館）提供

年度		障害の類型別図書館 / 参加人員						プログラム運営 (回)	予算 (百万 ウォン)
		視覚	聴覚	発達	身体	その他*	計		
2020	機関数	7	3	34	6	-	50	437	206
	人数	551	170	2,304	256	-	3,281		
2021	機関数	4	2	22	2	-	30	363	117
	人数	408	150	2,369	163	0	3,090		
2022	機関数	9	4	43	4	-	60	816	250
	人数	115	49	557	95	-	7,351		
合計 (機関数/人員)		58	46	179	21	11	315館 33,686人	3,424	=

2) 図書館対象の読書補助機器支援事業

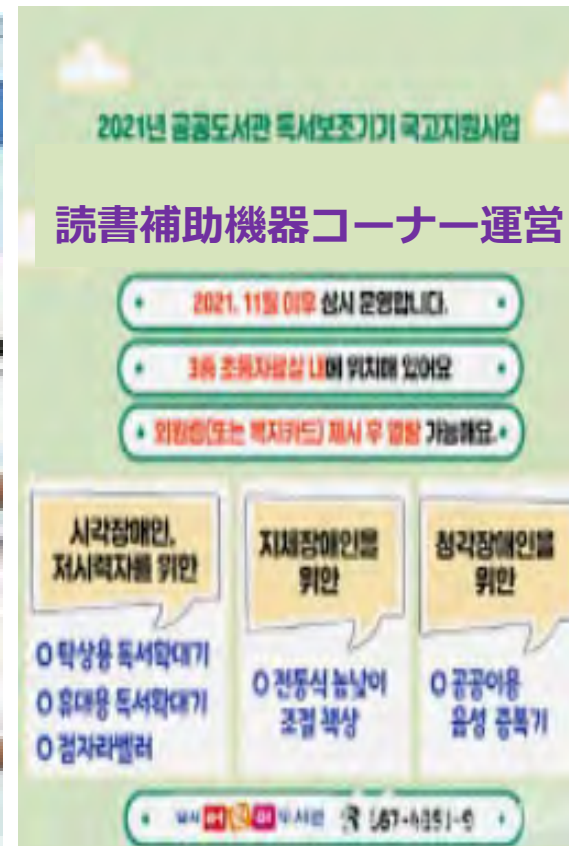
読書補助機器リスト

図書館別・保有状況

全体 70件 ページ エクセルDL

:: 障害類型選択 区分 :

70		Flowyタブレット	障害 유형: 시각장애 구분: 독서확대기
69		Flowyアイズ	障害 유형: 시각장애 구분: 화면확대 S/W
68		Flowyワークス	障害 유형: 시각장애 구분: 독서확대기
67		強い手ポイゴ	障害 유형: 시각장애 구분: 독서확대기
66		スピーチミラータブレット	障害 유형: 청각-언어장애 구분: 청각-언어장애 유형
65		スピーチミラー	障害 유형: 청각-언어장애 구분: 청각-언어장애 유형



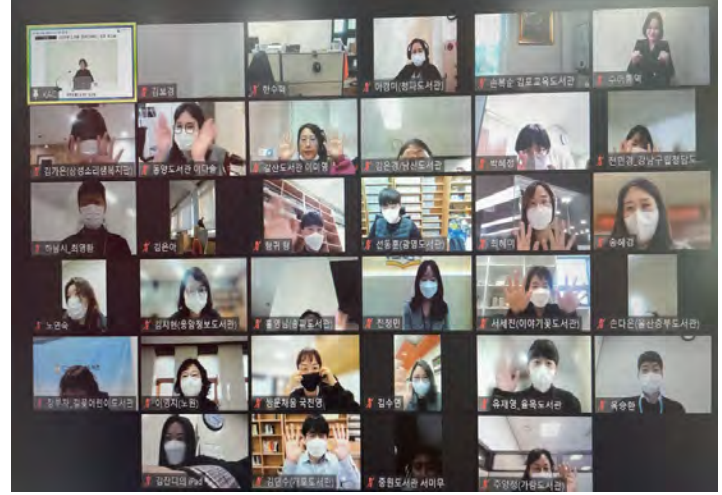
支援年度	'09~'15	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	累計
支援図書館数	120館	26館	24館	31館	34館	27館	38館	34館	334館

1) 図書館職員対象の教育研修、国内外の交流・協力、優秀事例の公募、読書感想発表会など運営

図書館 障害者サービス アイディア及び優秀事例集



2021年 第14回障害児童・青少年 読書の感想発表大会 受賞作品集



普遍的な情報サービスを通じた
インクルーシブな情報福祉の具現

Ⅲ

障害者のための普遍的 情報サービス推進 (Universal Design)

1. Born Digital = Born Accessible
(電子書籍のアクセシビリティ検証サービス)
2. 障害者のための電子書籍サービス・プラットフォーム構築

1) 電子出版物への障害者アクセシビリティ検証・認証体系の具現化

表の属性および情報不足



- 表の説明またはタイトルなし

路線 希望峰経由 運河経由 短縮時間

LON⇄ムンバイ	19,775km	11,619km	41%
LON⇄コルカタ	22,039km	14,970km	32%
LON・香港	24,409km	18,148km	26%
LON⇄シドニー	23,502km	22,493km	4%

- イメージ画像の表は情報へのアクセス不可

ユニコードの活用が不十分

-

✓ あらゆる表データはtableタグでアクセス可能

✓ 読み上げを考慮したユニコード活用

18,148km

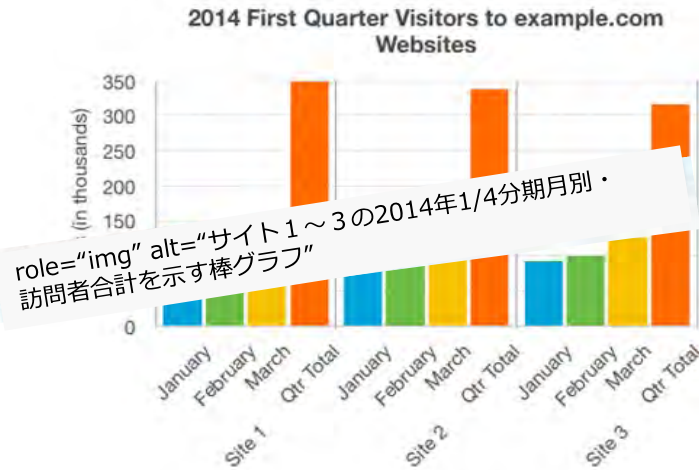
※ユニコード入力時「キロメートル」と読み上げ

イメージ情報不足



- タイトルを代替テキストで提供

alt="2014年第1四半期のexample.comのwebサイト訪問者数"



<figcaption> グラフは2014年第1四半期のWebサイト閲覧数。site1の訪問者は他より多いが、訪問者数は減少。site2の訪問者数はかなり安定しており、site3のページ閲覧数は毎月増加。</figcaption>

数式情報不足



- 数式をイメージで提供

$$F = mg = G \frac{Mm}{R^2}$$

- 数式を単純化

$$F = mg = G \frac{Mm}{R^2}$$

✓ MathML 規格で定義

```
<math xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><mi>F</mi><mo>=</mo><mi>m</mi><mi>g</mi><mo>=</mo><mi>G</mi><mfrac><mrow><mi>M</mi><mi>m</mi></mrow><msup><mi>R</mi><mn>2</mn></msup</mfrac></math>
```

✓ 数式の音読規則に従い説明提供

1) 電子出版物への障害者アクセシビリティ検証・認証体系の具現化

電子書籍へのアクセシビリティ実現には'**コンテンツのアクセシビリティ**'と'**コンテンツビューアーのアクセシビリティ**'、'**コンテンツサービス・プラットフォームのアクセシビリティ**'が必要



産業標準審議会
2022年5月13日制定



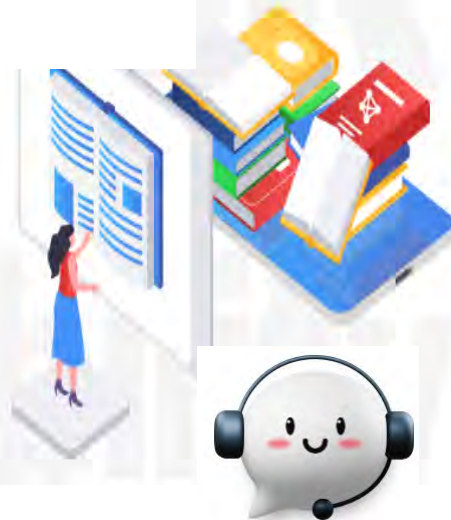
1) 電子出版物への障害者アクセシビリティ検証・認証体系の具現化

‘コンテンツのアクセシビリティ’と‘コンテンツビューアのアクセシビリティ’、‘コンテンツサービス・プラットフォームのアクセシビリティ’



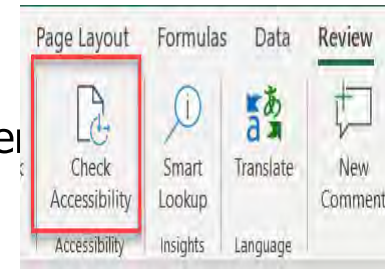
障害者と非障害者が ともに利用する電子書籍

障害者の自由な読書文化生活のために
電子書籍のアクセシビリティ向上にお力添えください。



Check Accessibility

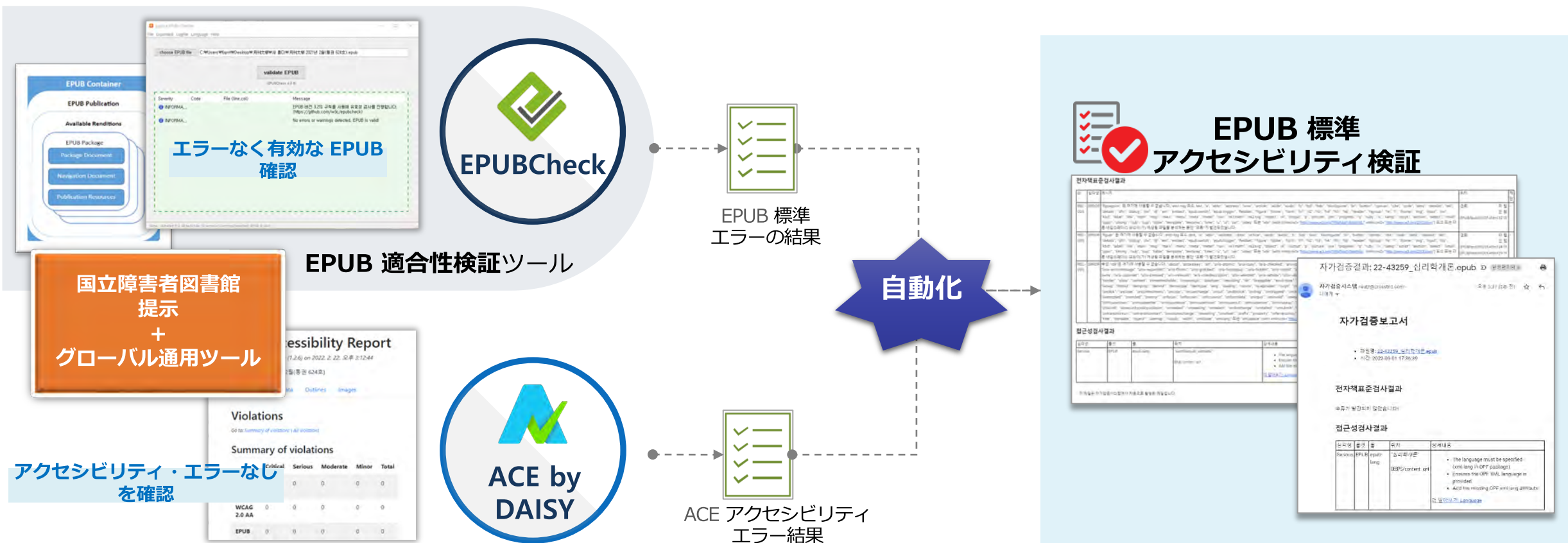
- Microsoft built-in Accessibility Checker (Word, PowerPoint, Excel, Outlook)
- Create accessible documents, spreadsheets, or presentations with Pages, Numbers, or Keynote
- Adobe Acrobat Pro Accessibility Checker
- **Ace by DAISY for ePub**



1) 電子出版物への障害者アクセシビリティ検証・認証体系の具現化

'コンテンツのアクセシビリティ'と'コンテンツビューアーのアクセシビリティ'、 'コンテンツサービス・プラットフォームのアクセシビリティ'

- 標準EPUBCHECK/ACE 自動化検証ツールを活用し、効率的な電子書籍アクセシビリティ検証の取組



1) 電子出版物への障害者アクセシビリティ検証・認証体系の具現化

'コンテンツのアクセシビリティ'と'コンテンツビューアのアクセシビリティ'、 'コンテンツサービス・プラットフォームのアクセシビリティ'



電子書籍標準規格検証結果 (エラー 4)

오류코드에 대해서 덧붙여 물어볼까요? 궁금하시면 오류코드를 클릭해주세요.

번호	오류코드	심각성	메세지	위치	제안
1	CHK-008	필수	요소 OEBPS/toc.ncx를 지리하는 동안 오류를 발견하였습니다.이 요소에 대해 다른 검사를 생각합니다.	OEBPS/content.opf, L, 1	
2	CSS-008	필수	CSS 피싱 중 오류가 발생했습니다. (오류: '문' 여기를 사용할 수 없습니다.)	OEBPS/stylesheet.css, 72, 15	
3	OPF-050	필수	TOC 속성이 non-NCX MIME 유형을 가진 리소스를 참조합니다. "application/xhtml+xml"이 필요합니다.	OEBPS/content.opf, 13, 58	
4	RSC-005	필수	요소 "img"에 요구되는 속성이 없습니다. "alt" 파일을 분석하는 동안 "오류"가 발견되었습니다.	OEBPS/chapter7.xhtml, 15, 93	

電子書籍アクセシビリティ検証結果 (エラー 11)

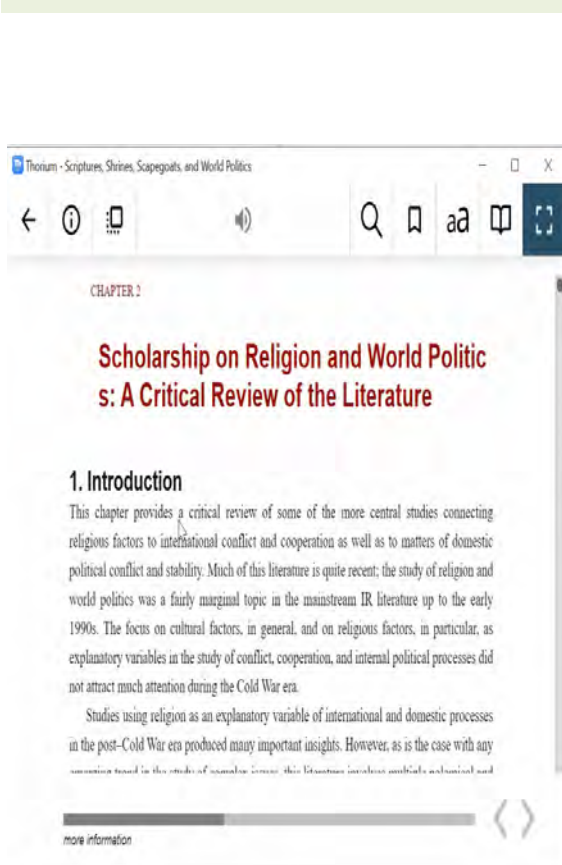
오류코드에 대해서 덧붙여 물어볼까요? 궁금하시면 오류코드를 클릭해주세요.

번호	오류코드	심각성	메세지	위치	제안
1	epub-lang	필수	The language must be specified (xml:lang in OPF package) Ensures the OPF XML language is provided Add the missing OPF xml:lang attribute	상지 떠나보내기 OEBPS/content.opf	더 알아보기 : Language
2	metadata-accessmode	필수	Publications must declare the 'schema:accessMode' metadata Ensures a 'schema:accessMode' metadata is present Add a 'schema:accessMode' metadata property to the Package Document	상지 떠나보내기 OEBPS/content.opf	더 알아보기 : Schema.org Accessibility Metadata
3	metadata-accessmodesufficient	필수	Publications must declare the 'schema:accessModeSufficient' metadata Ensures a 'schema:accessModeSufficient' metadata is present Add a 'schema:accessModeSufficient' metadata property to the Package Document	상지 떠나보내기 OEBPS/content.opf	더 알아보기 : Schema.org Accessibility Metadata

NO	검증일시	도서명	출판사	저자	출판년도	성공여부
851	2023-02-10 14:47:37	나는 짐자는 동안에도 해의주식으로 돈 번다	굿셀스북스	주이솔 지음		성공
850	2023-02-10 14:46:37	언박싱 : 생각의 한계를 부수는 리더의 비밀	교보문고	이홍 지음		성공
849	2023-02-10 14:45:22	수익사 해리엇이 사랑한 고양이	아시아	제인스 해리엇 지음, 김석희 옮김		성공
848	2023-02-10 14:35:02	유투브 저작권 : 분쟁에 대처하는 35가지 기술	김은나무	임주혜, 김하영 지음		성공
847	2023-02-10 14:34:37	역발상의 지혜 : 뇌과학으로 풀어낸 속담의 숨은 뜻	21세기북스(북이십일 21세기 북스)	김재진 지음		성공
846	2023-02-10 14:33:56	수익사 해리엇이 사랑한 동물들	아시아	제인스 해리엇 지음, 레슬리 홈즈 그림, 김석희 옮김		성공
845	2023-02-10 14:32:53	너와 헤어지고 나를 만났다	총역출판 미디어그룹	헤이후 지음		성공
844	2023-02-10 14:32:12	(절난 척하고 싶을 때 써먹기 좋은) 집착상식	경향BP(경향비피)	앤드류 지음		성공
843	2023-02-10 14:30:13	(상경에서 찾은) 더 크게 성공하는 법	굿위즈덤	강준 지음		성공
842	2023-02-10 14:29:26	(3~6학년) 하루 한 장 초등 교과서 글쓰기	경향BP(경향비피)	박재찬 지음		성공
841	2023-02-10 10:51:35	나는 당신이 예쁜 몸을 가졌으면 좋겠습니다	미다스북스	권미주 지음		실패
840	2023-02-10 09:44:51	종 신화론, 이제 버려라	도서출판 좋은명	소재목	2022-03-11	실패
839	2023-02-10 08:41:56	직감이 무기가 된다	한빛비즈	우지다 카츠나리 지음, 이정환 옮김	2020-03-24	실패
838	2023-01-19 13:23:43	존엄, 자유, 평등, 연대로 만나는 인권 교과서	도서출판 낮은산	류은숙		성공
837	2023-01-19 13:23:14	아동복지시설 종사자를 위한 인권실천 안내서	국가인권위원회	국가인권위원회		성공
836	2023-01-19 13:19:24	돌봄과 인권	코난북스	김영옥, 류은숙		성공
835	2023-01-16 12:36:56	Accessible EPUB 3	O'Reilly Media, Inc.	Matt Garrish	2012-02-20	실패

コンテンツへの普遍的アクセシビリティ向上

'コンテンツのアクセシビリティ'と'コンテンツビューアのアクセシビリティ'、 'コンテンツサービス・プラットフォームのアクセシビリティ'



chromeウェブストア

電子書籍のアクセシビリティ 拡張プログラム

ホーム

○拡張プログラム
○テーマ

評点

★★★★★

国立障害者図書館電子書籍アクセシビリティビューア
読書障害者のための読み上げ電子書籍ビューア
アクセシビリティ

이심한 나라의 엘리스 -

最初へ 戻る ページ 進む 最後へ 再生 リスト オブジェクト 検索

ページ、タイトル、段落等へ移動

視覚資料オブジェクト・リストへ移動

テキスト検索

第1章 ウサギの巣穴へ

엘리스는 언니와 함께 감독에 앉아 아무 것도 하지 않고 있자니 점차 몹시 한두 번 흘깃 보았는데 거기엔 그림도 없고 대화도 없었다. 엘리스는 "그림도 채 무슨 쓸모가 있는거지?"라고 생각했다.

設定

音声エンジン設定

音声のスピード

音声のピッチ

音声のボリューム

読み上げ設定

文字のスタイル読み上げ

漢字の読み上げ

リンクの読み上げ

タイトル告知

ユニコードの読み上げ

構造の意味読み上げ

画面設定

フォント

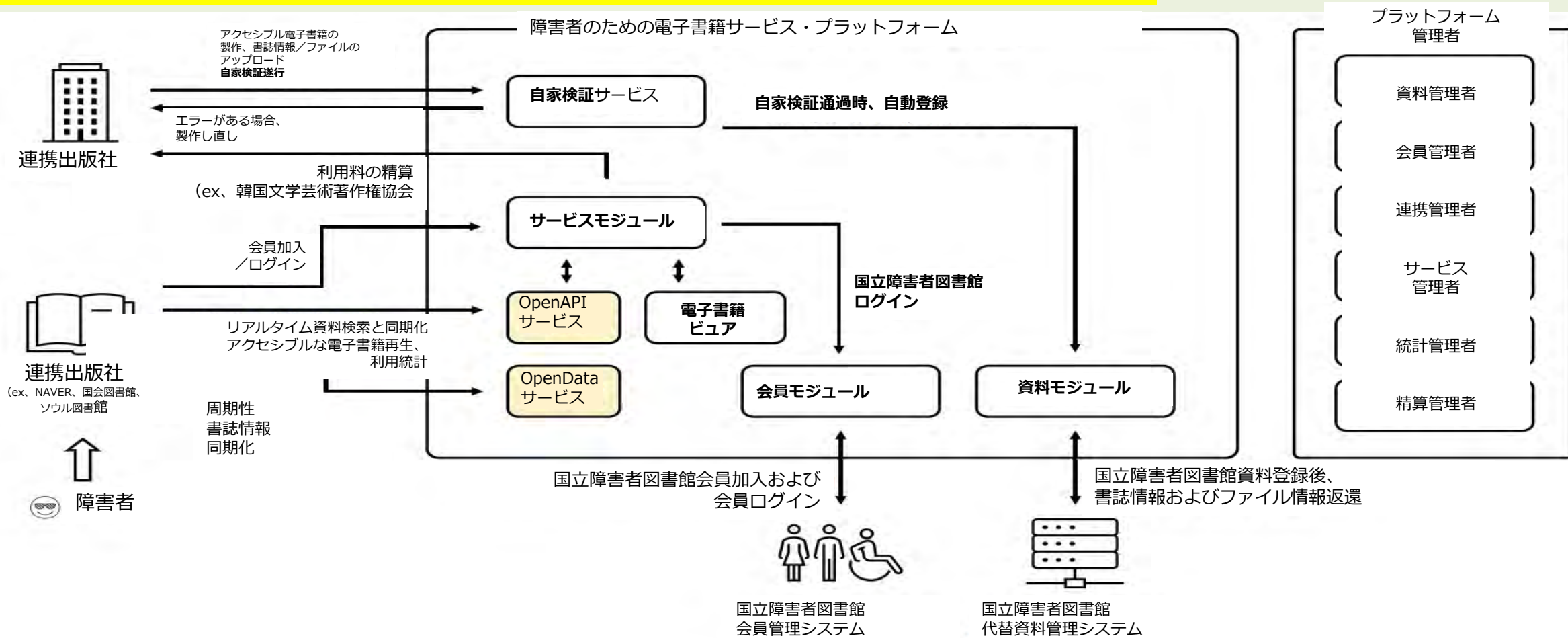
本文フォント

サイズ

行間隔

プラットフォームのアクセシビリティのためのデータ開放、デジタルプラットフォーム体系構築

‘コンテンツのアクセシビリティ’と‘コンテンツビューアーのアクセシビリティ、’ ‘コンテンツサービス・プラットフォームのアクセシビリティ’



ありがとうございました