

2025.11.07 Fri.

PowerCMS

CONFERENCE 2025

朝日新聞 東京本社 2F 読者ホール
オンラインも同時開催

PowerCMS X

進化を続ける PowerCMS X、その未来を語る

野田 純生 自己紹介

- アルファサード株式会社 創業者 (2003年11月)
- 取締役技術担当(非常勤)
- CMS開発 (PowerCMS / PowerCMS X)
- ウェブ制作者 (アクセシビリティを大切に)
- やさしい日本語言い換え支援技術の開発者
- 2024年1月 朝日新聞グループに 同年4月から CTO室技術顧問
- 講演・メディア掲載など多数(NHK/朝日新聞ほか)





AI empowers engineers

検索

ChatGPT

GPT

新しいプロジェクト

HyperEstraierについて

正規表現

XMLのパース

srtの判別

ffmpegコマンドのエラー

iOS Safariのリーダーモー...

動画処理

.htaccessの書き方

FFmpegでの音声ファイル...

mecabの辞書にヒットしない

PDF修正の続き

HTMLのMinifier

HTTPDのエラー

brew services start httpd

PHPで更新日でのファイル...

放送用字幕規格

xlhtmlのmacOSへのイン...

PHPでのPDF読み出し

野田純生

cJSON コンパイル方法 >

HyperEstraierについて

思考時間: 57s >

ありがとう。その Makefile.in、estcmd のリンク行に cJSON を下の 2 か所だけ直してください (cJSON.c/cJSON.h を同ディレクトリに配置してください)

修正ポイント (最小差分)

場所: estcmd のターゲット定義付近 (あなたのファイルでは行 690-692)

変更前

make

estcmd : estcmd.o mymorph.o \$(MYLIBS) \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) -o \$@ estcmd.o mymorph.o \$(LDFLAGS) -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$

変更後

make

estcmd : estcmd.o mymorph.o cJSON.o \$(MYLIBS) \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) -o \$@ estcmd.o mymorph.o cJSON.o \$(LDFLAGS) -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$

つまり、依存関係とリンク対象の両方に cJSON.o を追加するだけでいいです。 .c → .o の暗黙ルールがあるので、別途ルール追加は不要です (cJSON.h は cJSON.o に含まれています)

エディタと連携

Makefile.in ×

HyperEstraierについて にメッセージを送信する

+ 地球儀 人

Makefile.in

Currently Open Documents

config.json

Makefile.in

untitled text 11

untitled text 12

~/Documents/GitHub/hyperestraier/Makefile.in

feature/at...TOKENEQ

(no function sel

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

Δ ··\$(LDFLAGS) -lfcgi -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estproxy.cgi::estproxy.o \$(MYLIBS) 〃

Δ \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) -o \$@ estproxy.o 〃

Δ ··\$(LDFLAGS) -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estproxy.fcgi::estproxy.c \$(MYLIBS) 〃

Δ \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) \$(CFLAGS) -DMYFCGI -o \$@ estproxy.c 〃

Δ ··\$(LDFLAGS) -lfcgi -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estscout.cgi::estscout.o \$(MYLIBS) 〃

Δ \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) -o \$@ estscout.o 〃

Δ ··\$(LDFLAGS) -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estscout.fcgi::estscout.c \$(MYLIBS) 〃

Δ \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) \$(CFLAGS) -DMYFCGI -o \$@ estscout.c 〃

Δ ··\$(LDFLAGS) -lfcgi -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estsupt.cgi::estsupt.o \$(MYLIBS) 〃

Δ \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) -o \$@ estsupt.o 〃

Δ ··\$(LDFLAGS) -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estsupt.fcgi::estsupt.c \$(MYLIBS) 〃

Δ \$(LDENV) \$(CC) \$(CFLAGS) \$(CFLAGS) -DMYFCGI -o \$@ estsupt.c 〃

Δ ··\$(LDFLAGS) -lfcgi -lestraier \$(APPLIBS) \$(SKLIBS) \$(MTLIBS) \$(LIBS) 〃

〃

〃

estcmd.o estmttest.o mastermod.o estmaster.o estbutler.o 〃

〃 estcall.o estwaver.o estload.o 〃

〃 estseek.o estfraud.o estproxy.o estscout.o estsupt.o mymorph.o :: 〃

〃 myconf.h md5.h estrailer.h estmtdb.h estnode.h 〃

〃

〃 mymorph.o estcmd.o estmaster.o estwaver.o estfraud.o :: mymorph.h 〃

〃

md5.o :: md5.h 〃

〃

estraier.o :: myconf.h md5.h estrailer.h 〃

〃

estmtdb.o :: myconf.h md5.h estrailer.h estmtdb.h 〃

〃

estnode.o :: myconf.h md5.h estrailer.h estmtdb.h estnode.h 〃

〃

mastermod.o estmaster.o estbutler.o :: mastermod.h 〃

〃

estmaster.o :: myimage.dat 〃

〃

wavermod.o estwaver.o :: wavermod.h 〃

〃

cJSON.o::cJSON.c cJSON.h 〃

Δ \$(CC) -c \$(CPPFLAGS) \$(CFLAGS) -o \$@ cJSON.c 〃

〃

#·END·OF·FILE 〃

AI活用と開発スタイルの変化

- 自分とスタイルの違うコードを示してもらえることによる選択肢が増える
- 自分が未経験の言語にチャレンジするようになった
 - C言語で Hyper Estraierのコードを改良(PowerCMS Xに最適化)したり
 - Javaで PDFを解析してタグ付けを行なったり
 - Apache PDFBox、Apache Tika等知らなかったライブラリの知識を得たり
- 経験のある言語でも比較的苦手なものも手を広げられるように
 - フロントエンド(JavaScript/CSS)について社員にSlackで聞くことが減った

例：改良版 Hyper Estraier

- PowerCMS Xに必要なデータのみを返却するように
- ページに必要な属性のみを返却するように
- 結果を圧縮して返却するように
- XMLを配列に変換していたのを、JSONを返せるように
- カスタム属性検索式を追加したり

大幅な高速化・数十万ドキュメントの検索も実用的な速度に

未来 1：よりチャレンジングな開発を推進します

PowerCMS X is Web Application Framework

♡ やさしい日本語

🗨️ ひらがなをつける

伝えるウェブ

[お問い合わせ](#)

[翻訳をためす](#)

[価格](#)

[導入事例](#)

[よくある質問](#)

[伝えるPDF](#)

[運営会社](#)



🔊 読み上げ

⚙️ 読み上げ設定

📱 シェアする 595



伝えるウェブは「やさしい日本語」での
情報発信を支援します。

どんなサイトでも、かんたん導入。
今あるサイトを「やさしい日本語」化することができます。



伝えるPDF で すべての PDF をアクセシブルに。

誰もが選挙に参加できる社会へ。

選挙公報の音声読み上げ対応版 PDF 作成を支援します。

令和7年(2025年) 参議院議員選挙 選挙公報の音声読み上げソフト対応版PDF・音声ファイル調査結果 公開中！

その選挙公報、正しく音声読み上げできますか？

◎プロフィール◎

1970 年 1 月 1 日大阪生まれ。
2003 年 11 月アルファサード社 を設立し代表取締役社長に就任、現在は取締役（非常勤）技術開発担当。
Web アクセシビリティを重視したサイト制作をモットーに、数多くの企業・公共機関のサイト制作に携わる PowerCMS X を開発、2018 年秋にリリース。日本初のやさしい日本語化エンジン「伝えるウェブ」開発者。

これまでの主な実績

コントラスト評価ツール「ColorQuest」、色覚のアシスティ部ツール「ColorQuest」を無償公開。
[代替テキスト]
ホームページもご覧ください。左下にQRコードがあります。

“すべての人が情報にアクセスできる社会を”

情報は、現代社会の「光」です。しかし、視覚・聴覚に障害のある方、外国にルーツを持つ方、高齢者にとってその光が届かないことがあります。私は、その壁を壊し、誰もが「知る」「選ぶ」「参加する」ことができる社会を実現します！

“私の政策ビジョン”

- 公共情報を誰にでも「届く形」に
ウェブサイトや PDF を読み上げ対応に文字サイズや配色の見直しで「見やすく」し、音声・字幕・手話付き動画の活用促進
- やさしい日本語で災害情報を発信
災害時に外国人も理解できる「やさしい日本語」の導入と自治体広報に翻訳支援と機械翻訳チェック体制を導入
- デジタル格差をなくす支援策
高齢者・障害者向けのスマホ講習会を無料で開催。誰でも使える「わかりやすいアプリ」づくりを推進
- 教育現場でのアクセシビリティ教育
小中学校での「情報バリアフリー」授業の導入、教員向けにアクセシビリティについての教材を配布

経済を活性化！

3
[代替テキスト]
講演会で話す野田純生の写真

2
[代替テキスト]
無所属

1
野田純生

のだすみお

地元出身・地域への想いは人一倍

このPDF文書にはタイトルが指定されています。

このPDF文書には読み上げ順が指定されています。

情報

サイズ: 2MB

用紙: 1072.21 x 816.211 pts

ページ数: 1

画像を含む: はい

タグ付け: はい

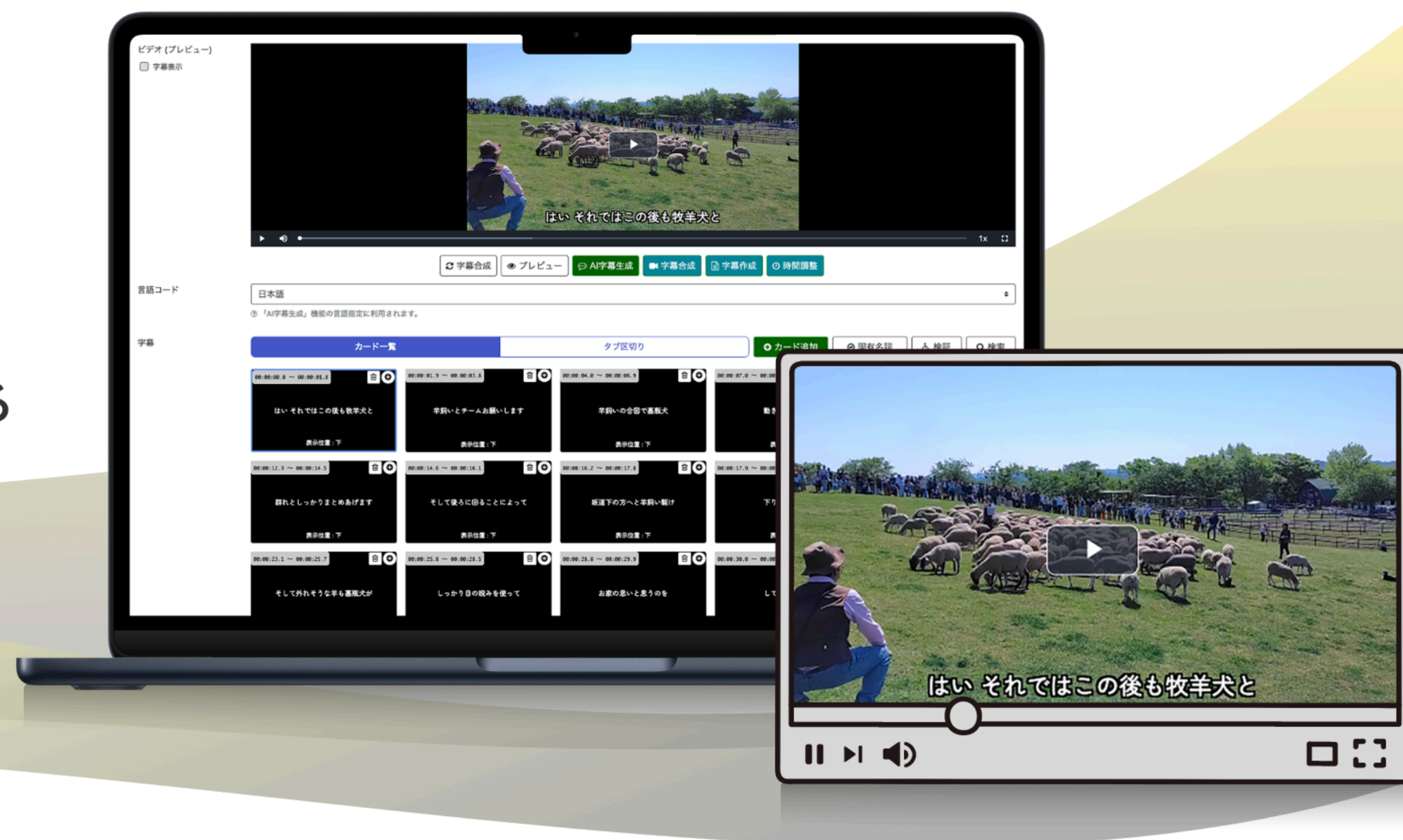
暗号化: いいえ

PDFバージョン: 1.6

すべての動画に字幕を

ソフトウェアのインストール不要
誰でも簡単に、動画に字幕をつけることができる
高速・高精度なAI字幕作成ツール「ジマクル」

無料で始める >



ジマクルとは？

けんさく
検索



やまもとよしのぶせんしゅ
ドジャースの山本由伸選手が、ワールドシリーズ
しあい せんしゅ
の試合でMVPの選手になりました

ねん がつよっか
2025年11月4日

スポーツ

こくさい
国際



abc

ルビ

マニュアル

📢

読み上げ

マニュアル

動画の編集

👤 新しい動画

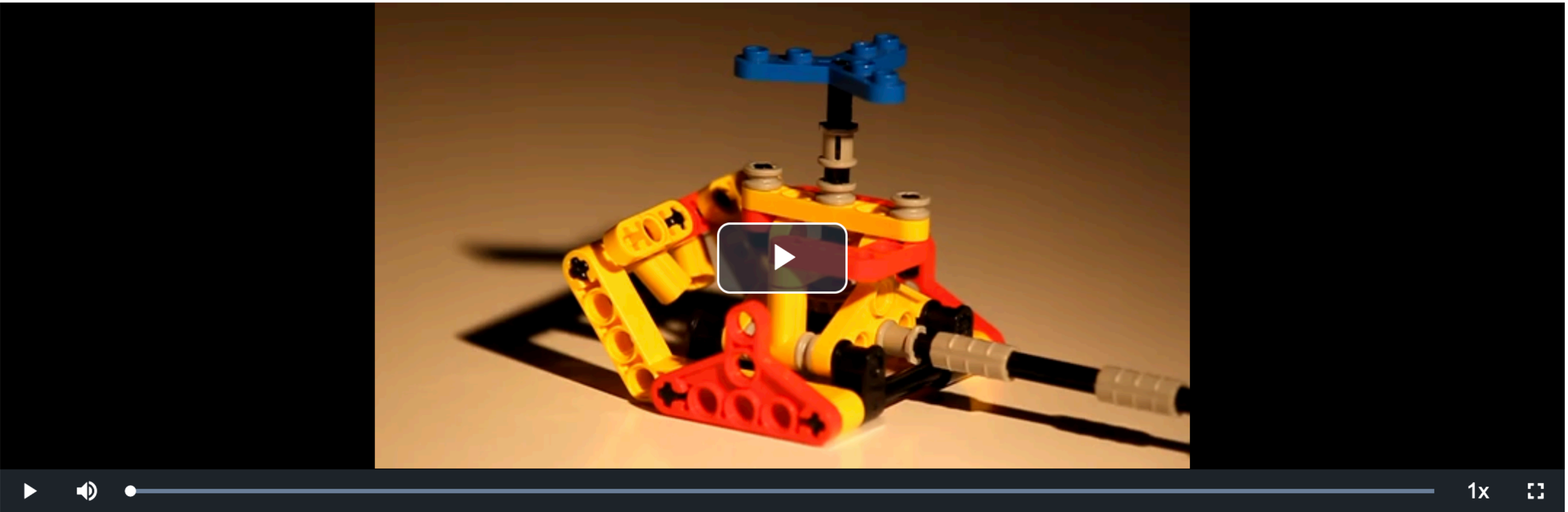
☰ 一覧に戻る

ラベル *

video

説明

ビデオ



👁️ プレビュー

💬 AI字幕生成

📄 字幕作成

言語コード

日本語



🔔 「AI字幕生成」機能の言語指定に利用されます。

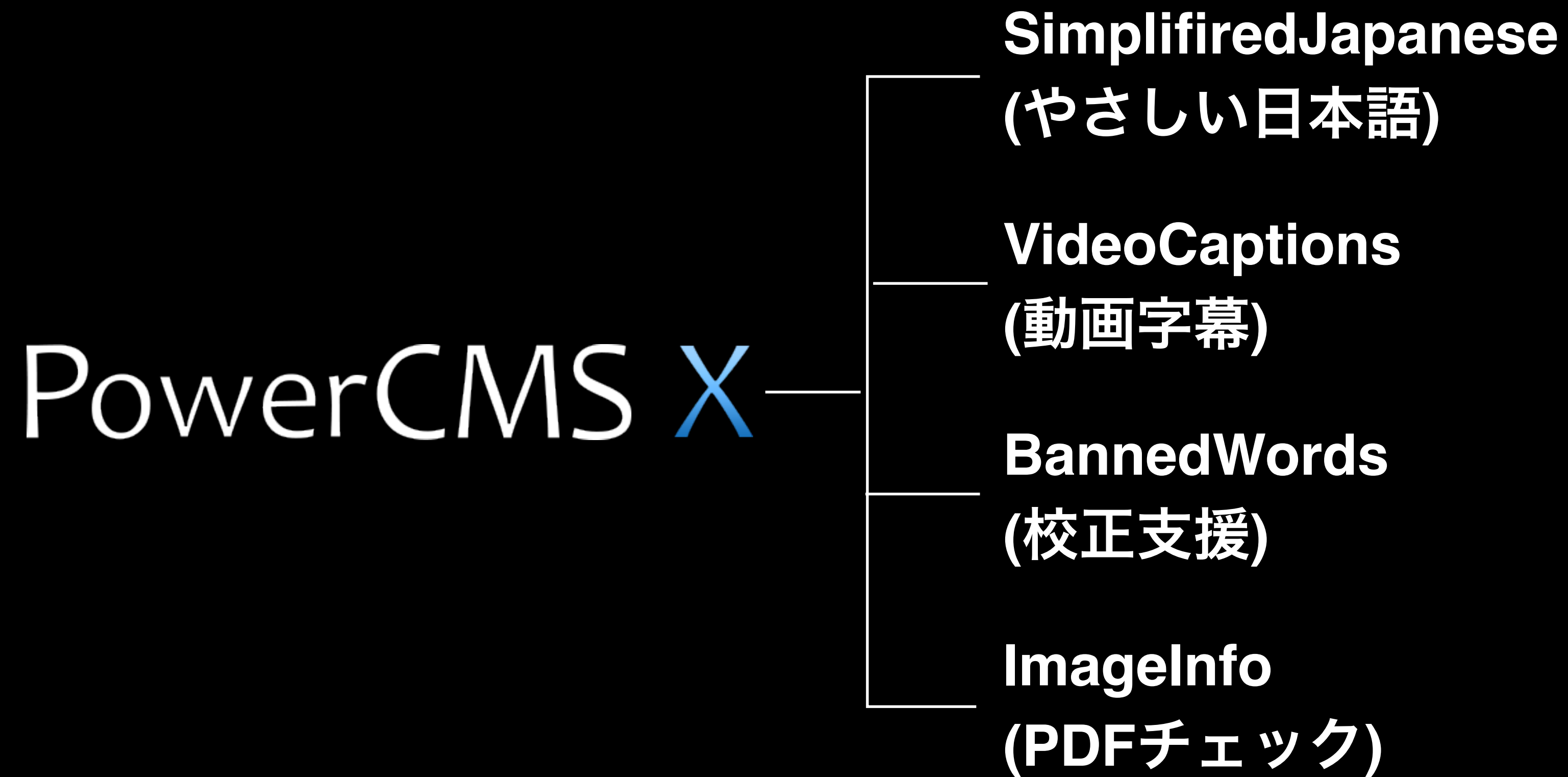
PowerCMS X

PowerCMS X is Web Apprication Framework

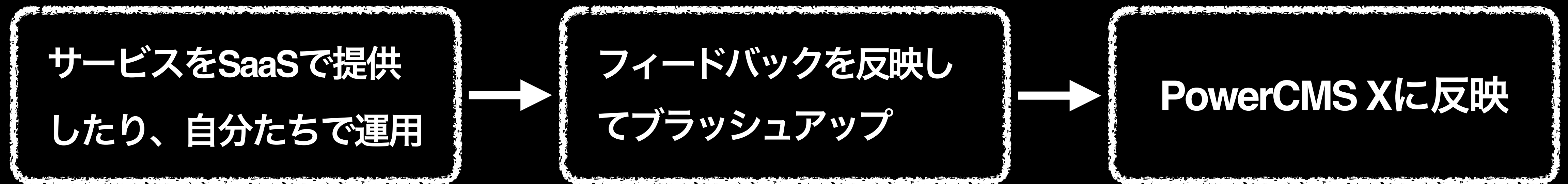
- 伝えるウェブ・ジマクル
- ユーザー登録して利用するSaaS型のサービス
- 独自にデータベースを設計可能 (モデル)
- 高速なSSR (Server Side Rendering)
- サインアップ・ログイン・パスワードリセットなどの基本機能

PowerCMS X

PowerCMS Xのプラグインがベースになっている



PowerCMS X



利用者がAIで情報を得るのではなく

発信者がAIでアクセシビリティを担保する

AI helps improve the web accessibility

未来 2 : 実運用やSaaSの運用で得られた知見を製品に反映します

AI helps improve the web accessibility

AIの進化はめざましいものがあるが
a11y のすべてが解決するわけではない

利用者がAIで情報を得るのではなく
発信者がAIでアクセシビリティを担保する

動画、PDF、やさしい日本語

VideoCaptions(ジマクル)

SPEED AND SCALE, FROM PROTOTYPE TO PRODUCTION

GroqCloud

The AI inference platform built for developers. Fast responses, scalable performance, and costs you can plan for. Available in public, private, or co-cloud instances.

Start for Free





groq whisper v3



すべて

画像

動画

ショッピング

ニュース

ショート動画

もっと見る

ツール



GroqCloud

https://console.groq.com › model · このページを訳す

Whisper Large v3 - GroqDocs

Whisper Large v3 is OpenAI's most advanced and capable speech recognition model, delivering state-of-the-art accuracy across a wide range of audio conditions ...
\$0.11



unikoukokun.jp

https://unikoukokun.jp › ...

Groq Whisper Large v3 Turbo徹底活用術

2025/04/07 — 特徴と技術的背景・Whisper Large v3からデコーダ層を大幅に削減し推論速度を改善・約8億パラメータに圧縮・認識精度はほぼ維持しつつ、高速推論が可能 ...



AIじゃないよ

https://notai.jp › groq-whisper

スターウォーズ全編を7分で文字起こし！Groqの超高速API ...

2024/07/23 — 最新のWhisperのv3を実装し、それでいてOpenAIの約6倍の速度、12分の1の価格を実現しているGroqのAPIを使わない理由がない。Whisperモデルの音声認識を ...

GroqのWhisper APIを無料で簡...

Whisper APIの速度リアル比較...



はてなブログ

https://nikkie-ftnext.hatenablog.com › entry › groq-whi...

声をWhisper APIに聴かせて（OpenAIのAPI互換なGroqで高速 ...

2024/12/03 — GroqのWhisper APIを利用して音声ファイルの書き起こしをしました。少ししか触っていないのですが、速かった気はします。APIキーは現在無料。groq ...



Groq

https://groq.com › blog › whisper-... · このページを訳す

Whisper Large v3 Turbo Now Available on ...

VideoCaptions (ジマクル)

- AIが動画の音声から自動で文字起こしをする
- そのテキストをベースに人が字幕を編集する
- ソフト字幕とハード字幕に対応
- ストリーミング形式への変換をサポート
- 動画アップロードから字幕作成・配信までをサポート
- 動画数万点の運用実績あり(政府広報オンライン)
- Groq(Whisper large V3)のほか Google Cloud Speech To Text / Amazon Transcribe が利用可能



朝日地球会議 2025

[プログラム](#) | [出演者](#) | [過去の記録](#) | [動画](#)

JP
—
EN

朝日新聞

協賛の
お問い合わせ



朝日 地球会議 2025

10.24_(FRI) - 2026 1.15_(THU)
(開幕日・オンデマンド視聴期限)

[参加・視聴は無料]
向き合うたび、世界は広がっていく。

多彩なオンラインセッションを配信中
リアル会場セッションのアーカイブ配信は11月19日から
(東京ミッドタウン八重洲カンファレンスで10月24、25日開催)

知の巨人 ユヴァル・ノア・ハラリ氏の登壇が緊急決定！
[セッション詳細](#)

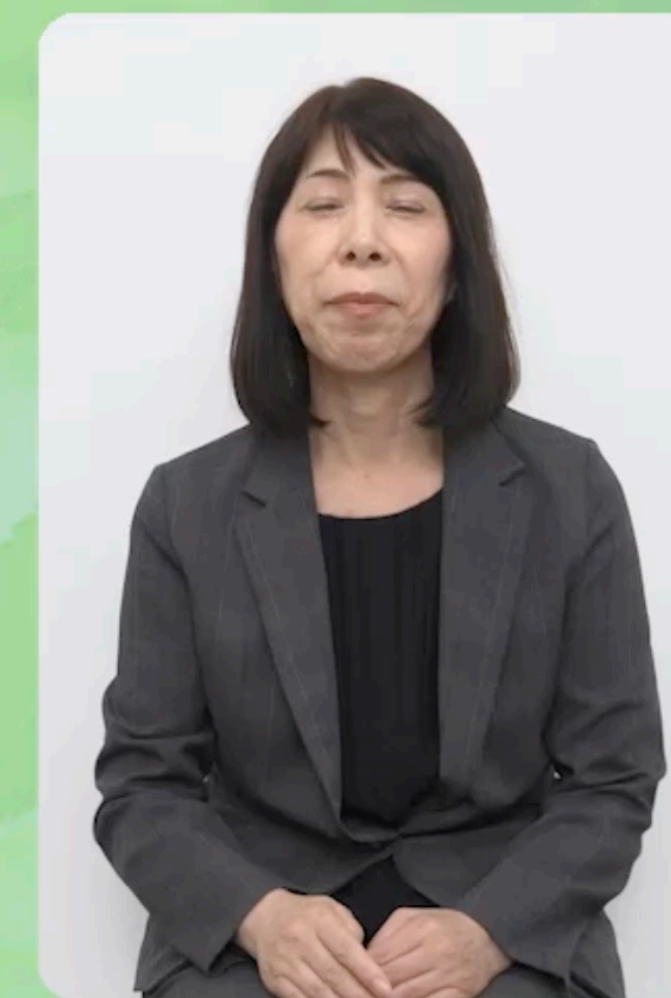
朝日地球会議2025視聴申し込み好評受付中

[主催・協賛など](#)
[タイムテーブルはこちらから](#)



朝日地球会議 2025

おと せかい おと
音のない世界、音のないスポーツとは
デフリンピックで考える社会
かんが しゃかい



あさひ ちきゅう かいぎ

らん

このたびは朝日地球会議をご覧いただき

DEMO

PDFAutoTagging(伝えるPDF)

④ NHK ONEアカウントを登録いただくと、より便利な機能もお使いいただけます > × 閉じる

ニュース

新着・注目 ▼

社会 ▼

政治 ▼

経済 ▼

気象・災害 ▼

国際 ▼

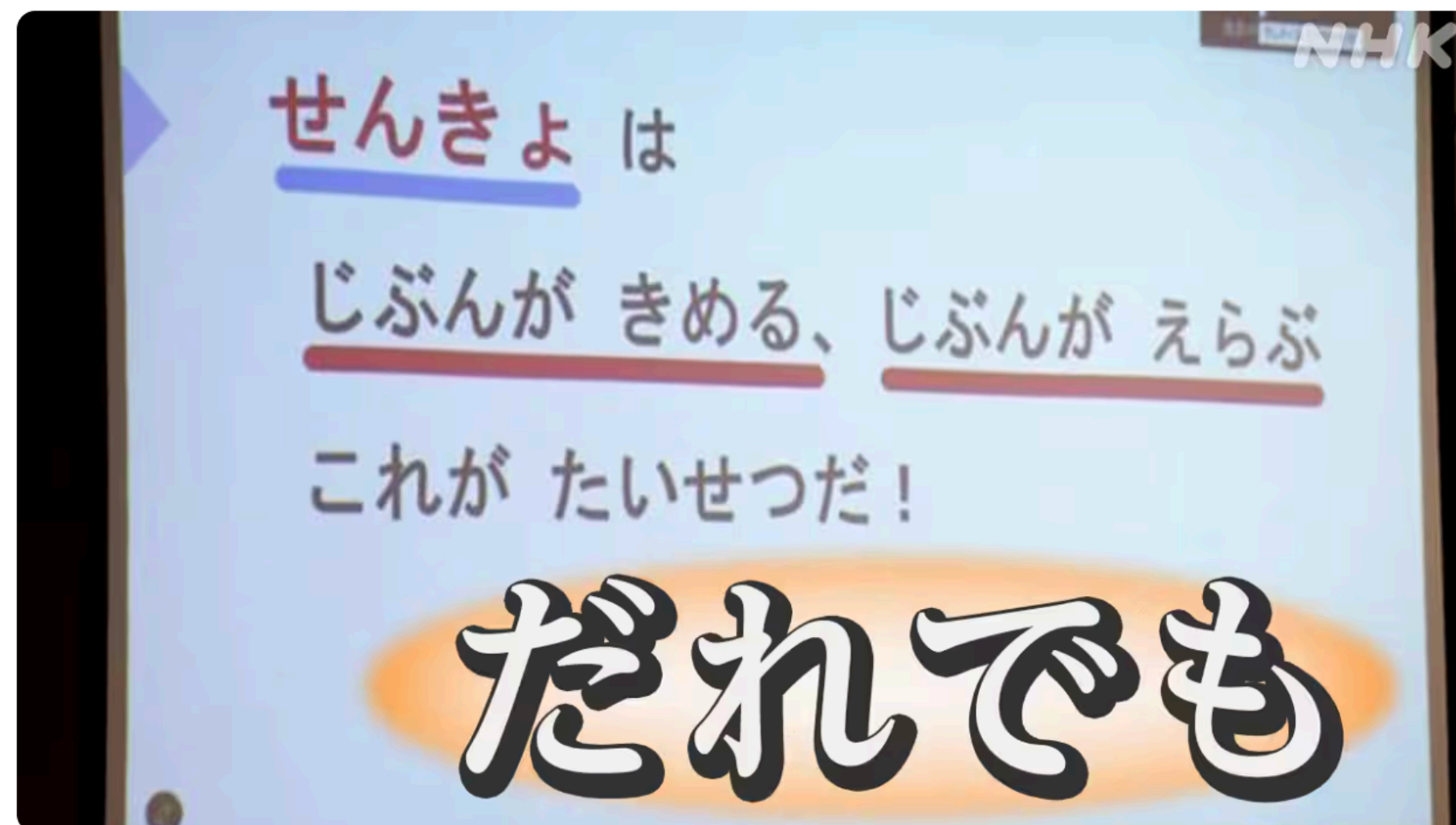
科学・文化 ▼

スポーツ ▼

暮らし ▼

深掘り ▼

地域 >



“視覚・知的障害がある人”も投票しやすい環境は参議院選挙

2025年7月17日午後8時12分

シェアする

参議院選挙、障害がある人など誰もが投票しやすい環境は整っているのでしょうか？

NHKが視覚障害者と知的障害者の現状について取材したところ

▽選挙公報を音声で読み上げる、

▽わかりやすく選挙を説明する辞典、

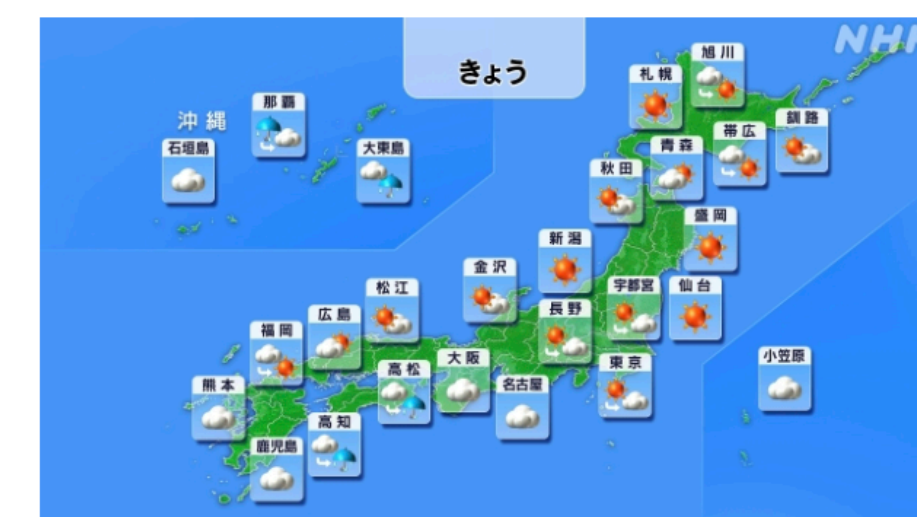
こうした取り組みがあることがわかってきました。

最新・注目の動画



配信中の動画を見る >

天気予報・防災情報



天気予報・防災情報を確認する >

新着ニュース

立民 不記載議員起用を追及 高市首相

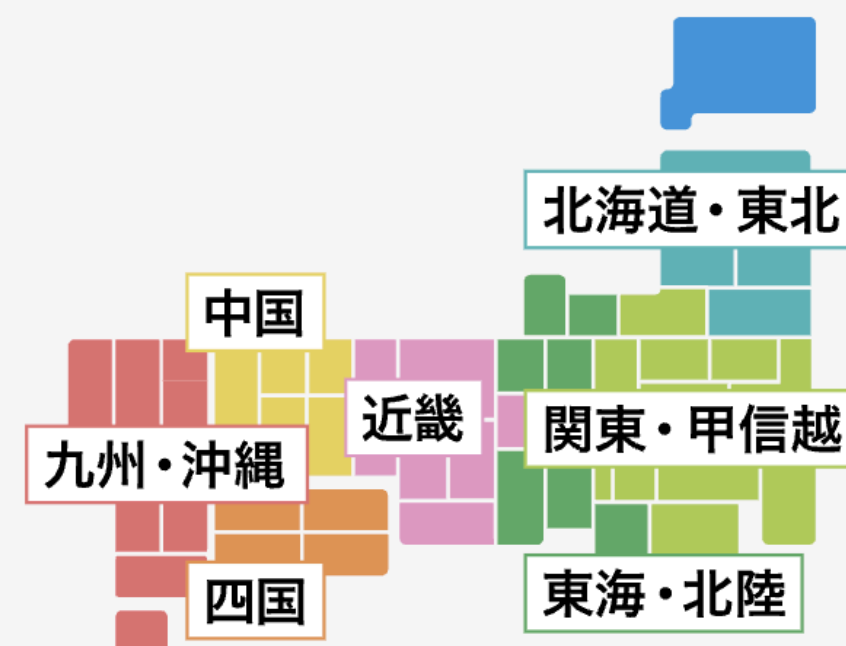
× 閉じる

>

午後12:32

[新着ニュース一覧を見る](#) >

地図から選ぶ



野田さんが、今回の参议院選挙のすべての候補者と政党の読み上げ版を解析したところ、

読み上げ順の指定などに配慮されたPDFは候補者全体のわずか4%

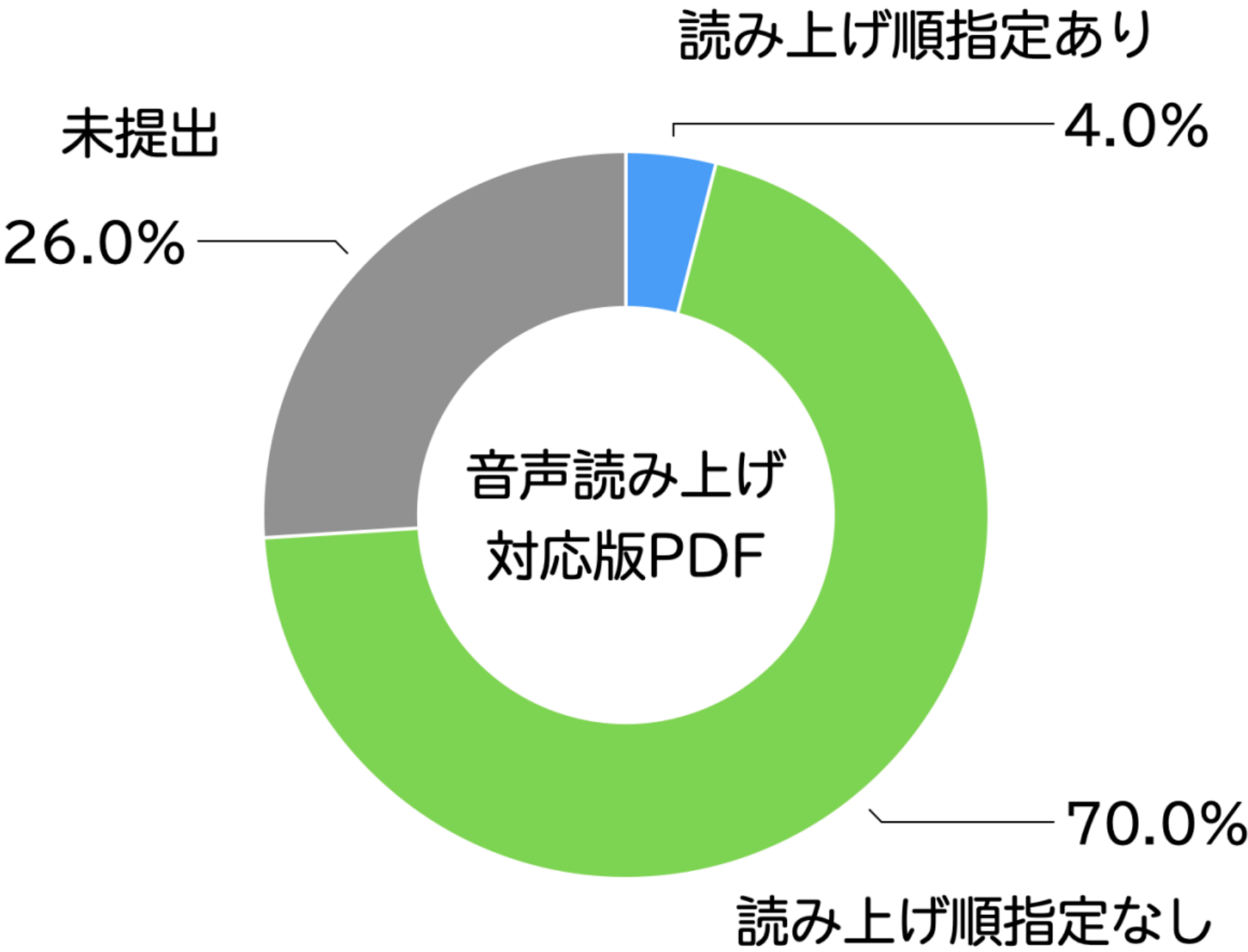
音声読み上げソフト対応版として掲載されている PDFファイルにタグ付け、読み上げ順指定、画像の代替テキストが設定されているかどうかを調べました。適切に設定されているものはわずかに14ファイルで対全候補者に対して4%、提出済みPDFに対しても 5.4%と低い数値となりました。

選挙区候補者の音声読み上げソフト対応版PDFの掲出がなかったのは群馬県と鹿児島県でした(いずれも比例のPDFの掲載はあり、鹿児島県は音声ファイルの掲出あり)。

[2022年度 \(6\)](#)

[2021年度 \(5\)](#)

[2020年度 \(3\)](#)



立候補者数	提出あり	読み上げ順指定あり	読み上げ順指定なし	提出なし
350	259	14	245	91



6

プロフィール

7

0年1月1日大阪生まれ。
2003年11月アルファサード社を設立し代表取締役社長に就任、現在は取締役（非常勤）技術開発担当。
Webアクセシビリティを重視したサイト制作をモットーに、数多くの企業・公共機関のサイト制作に携わるPowerCMS Xを開発、2018年秋にリリース。日本初のやさしい日本語化エンジン「伝えるウェブ」開発者。

23

これまでの主な実績

27

図

24

「ColorTester」、色覚のアシスティブソフトウェア「ColorQuest」を無償公開。

25

PDFの音声読み上げ順チェックのオンラインツール「伝えるウェブ」を無償公開、

26

セミナーへの登壇を通じて、ウェブアクセシビリティの普及、やさしい日本語の普及に貢献。

8

すべての人が情報にアクセスできる社会を

9

は、現代社会の「光」です。しかし、視覚・聴覚に障害のある方、外国にルーツを持つ方、者にとってその光が届かないことがあります。
私は、その壁を壊し、誰もが「知る」「選ぶ」「参加する」ことができる社会を実現します！

10

私の政策ビジョン

11

12

情報を誰に「届く形」に

13

サイトやPDFを上げ対応に文字サイズや配色の見直しで「見やすく」、音声・字幕・手話付き動画の活用促進

14

15

やさしい日本語で情報を発信

16

外国人も理解できる「やさしい日本語」の導入と自治体広報に翻訳支援と機械翻訳チェック体制を導入

17

18

デジタル格差をなくす支援策

19

高齢者・障害者向けのスマホ講習会を無料で開催。誰でも使える「わかりやすいアプリ」づくりを推進

20

21

教育現場での「情報バリアフリー」授業の導入、教員向けにアクセシビリティについての教材を配布

22

小中学校での「情報バリアフリー」授業の導入、教員向けにアクセシビリティについての教材を配布

3

図

講演会で話す

2

図

無所属

1

野田純生

の

だ

すみお

4

図

5

経済を活性化！

従来のチェックだけではなく自動的にタグ付け読み上げ順を指定する機能を開発中、修正や画像の代替テキストの編集機能も

×

順序

ⓘ

...

✓

📄

public_bulletin_sumio_noda-reading_order.pdf

✓

📄

ページ1

📄

[1] 野田純生

📄

[2] パス

📄

[3] 画像

📄

[4] パス

📄

[5] 経済を活性化！

📄

[6] プロフィール

📄

[7] 1970年1月1日大阪生まれ。2003年11月アルファサード社を設立し代表取締役社長に就任、現在は取締役（非常勤）技術開発担当。

📄

[8] すべての人が情報にアクセスできる社会を

📄

[9] 情報は、現代社会の「光」です。しかし、視覚・聴覚に障害のある方、外国にルーツを持つ方、者にとってその光が届かないことがあります。

📄

[10] 私の政策ビジョン

📄

[11] 1

📄

[12] 公共情報を誰にでも「届く形」に

📄

[13] ウェブサイトやPDFを読み上げ対応に文字サイズや配色の見直しで「見やすく」、音声・字幕・手話付き動画の活用促進

📄

[14] 2

📄

[15] やさしい日本語で災害情報を発信

📄

[16] 災害時に外国人も理解できる「やさしい日本語」の導入と自治体広報に翻訳支援と機械翻訳チェック体制を導入

📄

[17] 3

📄

[18] デジタル格差をなくす支援策

📄

[19] 高齢者・障害者向けのスマホ講習会を無料で開催。誰でも使える「わかりやすいアプリ」づくりを推進

📄

[20] 4

📄

[21] 教育現場でのアクセシビリティ教育

📄

[22] 小中学校での「情報バリアフリー」授業の導入、教員向けにアクセシビリティについての教材を配布

📄

[23] これまでの主な実績

📄

[24] カラーコントラスト評価ツール「ColorTester」、色覚のアシスティブソフトウェア「ColorQuest」を無償公開。

📄

[25] PDFの音声読み上げ順チェックのオンラインツール「伝えるウェブ」を無償公開、

📄

[26] セミナーへの登壇を通じて、ウェブアクセシビリティの普及に貢献。

テキスト抽出できない画像PDFは？

Azure AI Document Intelligence

ドキュメントからの情報抽出を高速化します。

Azure の利用を開始する

概要

機能

価格

お客様事例

リソース

よくあるご質問

次のステップ

Azure の利用を開始する

概要

ドキュメントからテキストと構造をすばやく抽出

PDFAutoTagging(伝えるPDF)

テキスト抽出できるか? (暗号化PDFは抽出可能)



もしできなければ、OCR



自動でタグ付け・読み上げ順設定

自社開発

ここまで自動



GUIで読み上げ順の変更、代替テキスト編集



読み上げ検証

DEMO

EasyJapaneseMedia(やさしい朝日新聞)

EasyJapaneseMedia(やさしい朝日新聞)

一部独自記事も発信

朝日新聞提供のRSSフィードから記事を選択



人の手によって やさしい日本語に言い換え



社内レビュー(ふりがな 分かち書き 音声は自動)



朝日新聞編集局によるチェック・掲載可否判断



修正・公開

EasyJapaneseMedia(やさしい朝日新聞)

自動連携(開発中)

朝日新聞提供のRSSフィードから記事を選択

一部を自動化(開発中)

人の手によって やさしい日本語に言い換え

社内レビュー(ふりがな 分かち書き 音声は自動)

朝日新聞編集局によるチェック・掲載可否判断

修正・公開

ドジャースの山本由伸選手が、ワールドシリーズの試合でMVPの選手になりました

2025年11月4日 14時29分

スポーツ

国際



AP通信が朝日新聞社に提供した画像を使っています。

2

0:00 / 1:09

アメリカのメジャーリーグ（野球）のニュースです。

日本の時間の11月2日（日曜日）に、「ワールドシリーズ」の7つ目の試合がありました。ドジャースがブルージェイズに勝って、いちばんになりました。

ドジャースには、3人の日本人の選手がいます。大谷翔平選手、佐々木朗希選手、山本由伸選手です。山本選手が、ワールドシリーズのMVPの選手（いちばんすばらしい選手）になりました。ドジャースは7つの試合で、4回勝ちました。投手（ピッチャー）の山本選手も、チームが勝つことを助けました。

山本選手は、「もう無心で（何も考えないで）、野球少年（野球が好きな子ども）に戻ったよう

カテゴリ

政治

社会

経済

国内

国際

日本の文化

防災・災害

スポーツ

地域

科学

ランキング

1 今年はじめて、富士山に雪が積もりました

2 「ナショナル・ジオグラフィック」が、山形県を紹介しました

3 学校を長く休んだ小学生・中学生が、2024年度にいちばん多かったことがわかりました

③ SNS連携

やさしい朝日新聞

ドジャースの山本由伸選手がワールドシリーズの試合でMVPの選手になりました

ドジャースの山本由伸選手が、ワールドシリーズの試合でMVPの選手になりました

DEMO

未来3：アクセシビリティを「強い」競争力にします

進化を続けていきます!

PowerCMS

z

構想

PowerCMS Z

- AIドリブンの開発
- AIを活用した運用の自動化・省力化
- PAML/PADOはそのまま利用
- より低レイヤーの技術スタックの活用
- 全く新しいサイト内検索エンジン
- 自然言語処理技術とAIを利用したやさしい日本語
- AIによるウェブアクセシビリティの向上

たぶん、やると思う(よね?)