

# miChecker のアクセシビリティ評価機能と CMS 等との連携手順書

2024年4月版

## 本書の目的

本書は「みんなのアクセシビリティ評価ツール」（以下 **miChecker** と表記）のアクセシビリティ評価機能を **CMS** 等と連携して活用するための開発手順を説明するものです。統合開発環境 **Eclipse** を用いた **Java** 開発の知識を有することが前提となりますので、この資料を基に **CMS** 等の開発を担当されている方の協力を得ながら連携を進めてください。

## 1. 前提条件

- ✓ オペレーティングシステム(OS)  
Windows 10, Windows 11 (Windows 11 を推奨)
- ✓ 開発環境・前提ソフトウェア
  - Eclipse IDE (2022-12 版) (Windows 64bit 版)  
<https://www.eclipse.org/downloads/packages/release/2022-12/r>  
(RCP and RAP Developers 用を推奨)

注1: Java 実行環境は Eclipse IDE に同梱されているものを用いることを前提としています

## 2. HTML Checker ソースコードの導入

miChecker のアクセシビリティ評価機能を呼び出し、評価結果を保存するまでの一連の作業が可能なサンプルをまとめた HTML Checker のソースコードを導入します。

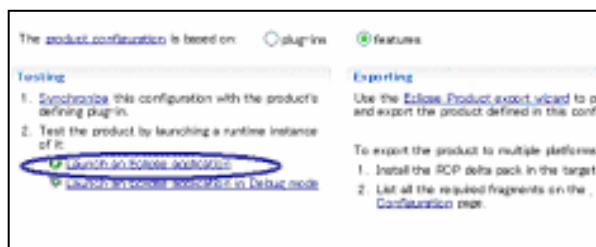
Step 1: Team Project Set ファイル（ソースコード一括導入用ファイル）を下記 URL よりダウンロードします。

<https://www.eclipse.org/actf/downloads/tools/htmlchecker/htmlchecker.psf>

Step 2: Eclipse の **File>Import>Team>Team Project Set** を選択、次に表示される画面で **File** を選択した後、前 Step で保存した htmlchecker.psf を指定し **Finish** を選択してソースコードをインポートします。

## 3. HTML Checker の起動

org.eclipse.actf.examples.htmlchecker プロジェクトを選択し、プロジェクト内の htmlchecker.product ファイルをダブルクリックするなどしてプロダクトエディタを開きます。エディタ内の **Testing** 項目内に有る **Launch an Eclipse Application** を選択すると、ACTF の評価機能を利用した HTML のアクセシビリティ評価が実施されます。



Eclipse のワークスペースから実行する際には、Eclipse の配置されているフォルダ内（例：c:\eclipse 等）に評価対象となる HTML ファイルの一覧が記載された htmllist.txt が存在していることを仮定しています。

org.eclipse.actf.examples.htmlchecker-feature プロジェクトの rootfiles フォルダ内に htmllist.txt ファイルのサンプルがありますので、こちらを c:\eclipse 等にコピーした上で編集して利用してください。

Run Configurations メニューから Arguments タブ内の Program arguments に

-f "c:\tmp\htmllist.txt"

などと追記して、HTML ファイル一覧の記載されたファイルを指定することも可能です。

htmlchecker を実行した際の実行エラーなどは、Eclipse の配置されているフォルダ内に log.txt として出力されます。また、result というフォルダが作成され、その中に評価結果のファイル群が作成されます。

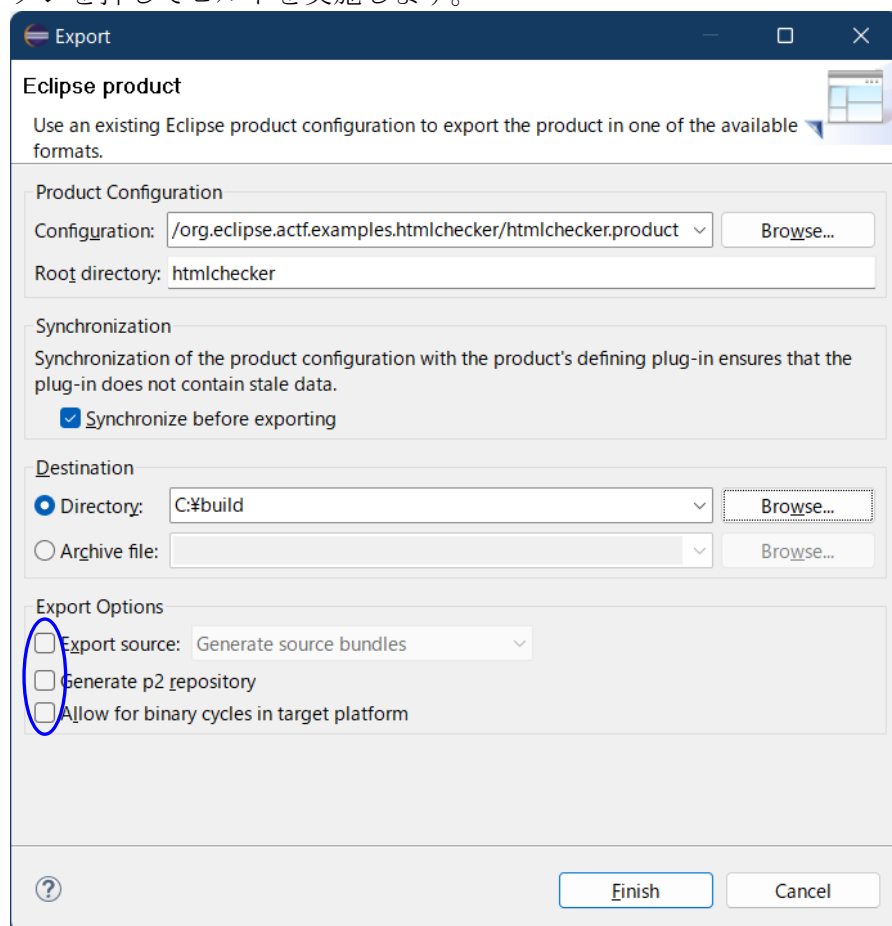
評価結果は、htmlchecker を実行した日時にもとづいて、以下のようなファイルとして出力されます。

- [日付]\_[時刻]\_list.csv : 試験対象となったウェブページと評価結果ファイルの対応一覧 (CSV 形式)
- [日付]\_[時刻]\_[番号].csv : 各ウェブページの評価結果ファイル (CSV 形式)
  - ・試験対象となったウェブページと[番号]との関係は[日付]\_[時刻]\_list.csv を参照してください
  - ・各列に記載されている内容については CSV ファイル 1 行目の見出しを確認してください

## 4. HTML Checker のビルド

4. と同様の手順にて、htmlchecker.product ファイルを開き、**Export** 項目内に有る **Eclipse Product export wizard** を選択し、ウィザードに従って htmlchecker のビルドを実施します。

ウィザードのパネルにおいては、**Root directory** を htmlchecker とし、ビルド結果の出力先ディレクトリを **Directory** 欄で選択した上で、**Export Options** の各オプションをすべてオフにした状態で **Finish** ボタンを押してビルドを実施します。



ビルドが終了すると、**Directory** 欄で指定した場所に htmlchecker.exe を含むビルド結果一式が出力されます。この際、htmllist.txt のサンプルも一緒に配置されますので、適宜内容を修正のうえ、htmlchecker.exe を起動して、result フォルダが作成され、評価結果が出力されることを確認します。

コマンドラインから

```
htmlchecker.exe -f "../htmllist2.txt"
```

などと引数をつけて実行することにより、読み込ませる HTML ファイル一覧の記載されたファイルを変更することも可能です。

## 5. CMS 等との連携に関して

CMS 等から miChecker のアクセシビリティ評価機能呼び出し、その評価結果を取り込んで CMS 等の利用者に提示することで、CMS 等を用いて管理しているウェブページのアクセシビリティの向上を図ることが期待されます。以下では2通りの連携方法を紹介します。

### 5.1 外部アプリケーションとしての連携

5. で作成した `htmlchecker.exe` を利用することで、miChecker のアクセシビリティ評価機能を外部アプリケーションとして呼び出すことが可能になります。

まず、CMS 等において評価の対象となるコンテンツを HTML ファイルとして一時フォルダなどに出力すると共に、その一覧を記載したファイルを作成します。次に、`htmlchecker.exe` の“-f”オプションを利用して対象となる HTML ファイルの一覧を指定して実行します。最後に、`result` フォルダの内容を読み込むことで、アクセシビリティ評価結果を CMS 等に取り込むことが出来ます。

### 5.2 評価機能の Java プログラムとしての利用

2. で取得した HTML Checker を参考に新たな Java プログラムを作成したり、HTML Checker そのものを直接編集して再利用したりすることで、miChecker のアクセシビリティ評価機能を独自の Java プログラムとして利用することが可能になります。希望する連携方法などに応じて開発を進めて下さい。

## 6. Eclipse ACTF プロジェクトに関して

Eclipse ACTF プロジェクトは、Eclipse Foundation 内で活動しているオープンソースプロジェクトです。詳細は、プロジェクトのホームページ（<http://www.eclipse.org/actf/>）をご覧ください。

### 6.1 ソースコード

Eclipse ACTF プロジェクトのソースコードは、GitHub で公開されている ACTF プロジェクトのレポジトリより誰でも入手可能です。

<https://github.com/eclipse-actf/org.eclipse.actf>

### 6.2 開発者向け情報（API リファレンス等）

ACTF Visualization SDK には、開発者向けの情報（API リファレンス等）が含まれています。SDK 導入後、Eclipse の **Help > Help Contents** メニューから Help を開き、Eclipse Visualization SDK Developer Guide を参照してください。

（最新の SDK の提供は 2024 年後半以降になる予定です）

### 6.3 問題報告・改善提案

もし、ACTF に起因する問題を発見した場合は、下記の URL より問題報告を行うことができます。

<https://github.com/eclipse-actf/org.eclipse.actf/issues>

（事前に GitHub のアカウントを作成する必要があります。）

### 6.4 開発に関する議論等

ACTF の開発に関する意見・質問等がある場合は、メーリングリストに投稿することも可能です。下記の URL より、“actf-dev” メーリングリストに登録し、議論に参加してください。

<https://dev.eclipse.org/mailman/listinfo/actf-dev>

### 6.5 ソースコードのライセンス

miChecker のソースコードは、Eclipse Public License Version 1.0（“EPL”）の下で公開されており、EPL の下で誰でも自由に入手し改変を加えることができます。なお、EPL のライセンス文はソースコードと共に提供されていますが、<http://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html> から確認することも可能です。

## 権利表示について

Microsoft および Windows は Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標は Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

その他、各ページに記載されている会社名、システム名、製品名などは、一般に 各社の商標または登録商標です。なお、各ページ内では（TM）、（R）および（C）マークは省略しています。