



Web
Accessibility
Infrastructure
Committee

JIS X 8341-3:2016 への対応を 進めるためのガイドラインの紹介

Web担当者のためのアクセシビリティセミナー

2016/5/11 東京、5/19 神戸



Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会

福田 健太郎（ふくだ けんたろう）

- ウェブアクセシビリティ基盤委員会（WAIC）
作業部会3 主査代行
- 日本アイ・ビー・エム株式会社
東京基礎研究所所属
 - ▶ ウェブアクセシビリティに関する研究開発に従事
 - JIS X 8341-3 改正原案作成委員会 委員
 - Eclipse Accessibility Tools Framework（ACTF）
プロジェクト・リード



JIS X 8341-3:2016 への対応を 進めるためのガイドラインの紹介

このセッションのアウトライン：

1. JIS X 8341-3:2016とWAICの提供する4つのガイドライン
2. 各ガイドラインの紹介
 - ウェブコンテンツのJIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン
 - ウェブアクセシビリティ方針策定ガイドライン
 - JIS X 8341-3:2016 対応発注ガイドライン
 - JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン



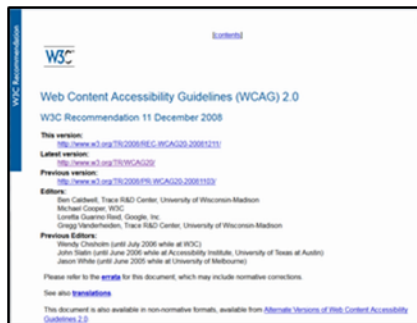
JIS X 8341-3:2016とWAICの 提供する4つのガイドライン



Web Accessibility Infrastructure Committee
**ウェブアクセシビリティ
基盤委員会**

JIS X 8341-3:2016とWAICの提供する関連文書

Web Content Accessibility Guidelines
(WCAG) 2.0



ISO/IEC 40500:2012



JIS X 8341-3:2016



関連文書

解説・技術文書

JIS X 8341-3:2016 解説

WCAG 2.0 解説書

WCAG 2.0 実装方法集

アクセシビリティ・
サポート (AS) 情報

ガイドライン

ウェブコンテンツの
JIS X 8341-3:2016
対応度表記ガイドライン

ウェブアクセシビリティ方針
策定ガイドライン

JIS X 8341-3:2016
対応発注ガイドライン

JIS X 8341-3:2016
試験実施ガイドライン



JIS X 8341-3:2016の構造と4つのガイドライン

JIS X 8341-3:2016

序文

0A 適用範囲

0B インTRODクション

0B.1 WCAG 2.0 ガイダンスのレイヤー

0B.2 WCAG 2.0 関連文書

0B.3 WCAG 2.0 における重要な用語

1 知覚可能の原則

2 操作可能の原則

3 理解可能の原則

4 堅ろう（牢）（Robust）の原則

5 適合

附属書A（規定）用語集

附属書B（参考）謝辞

附属書C（参考）参考文献

附属書JA（参考）ウェブアクセシビリティの
確保・維持・向上のプロセス
に関する推奨事項

附属書JB（参考）試験方法

解説

JIS X 8341-3:2010 におけるJIS独自の要求
事項を参考情報に

ISO/IEC 40500:2012
(WCAG 2.0)と一致

ウェブコンテンツの
JIS X 8341-3:2016 対応度表記
ガイドライン

ウェブアクセシビリティ方針
策定ガイドライン

JIS X 8341-3:2016 対応発注
ガイドライン

JIS X 8341-3:2016 試験実施
ガイドライン

『附属書JA（参考）ウェブアクセシビリティの確保・維持・向上のプロセスに関する推奨事項』と各ガイドラインの主な利用場面

対応度表記

方針策定

JA.1
企画

対応発注

JA.5
保守
運用

JA.2
設計

JA.4
確認

JA.3
制作
開発

試験実施

方針策定

対応発注

Plan
計画

Do
実行

Act
改善

Check
評価

試験実施

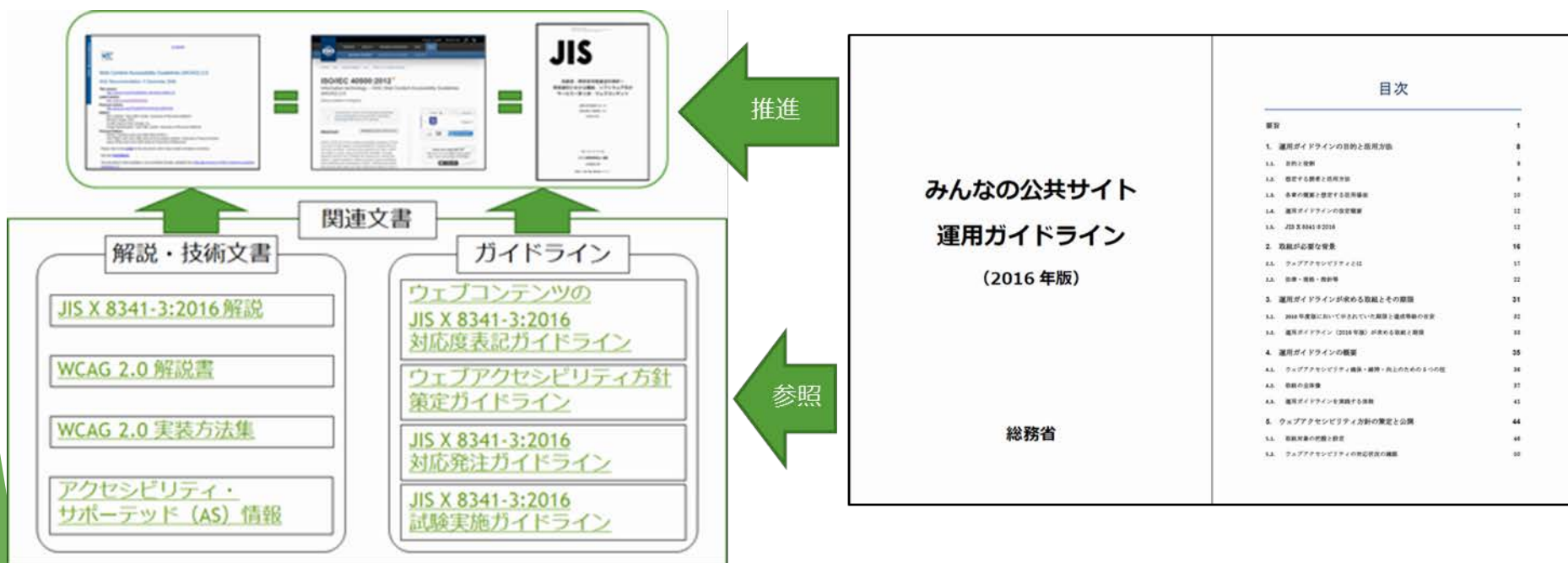
ウェブページ式の新規構築
及びリニューアル

JA.6 ウェブコンテンツの追加,
削除又は更新が行われる
ウェブページ式の運用



(参考) みんなの公共サイト運用ガイドライン(2016年版)

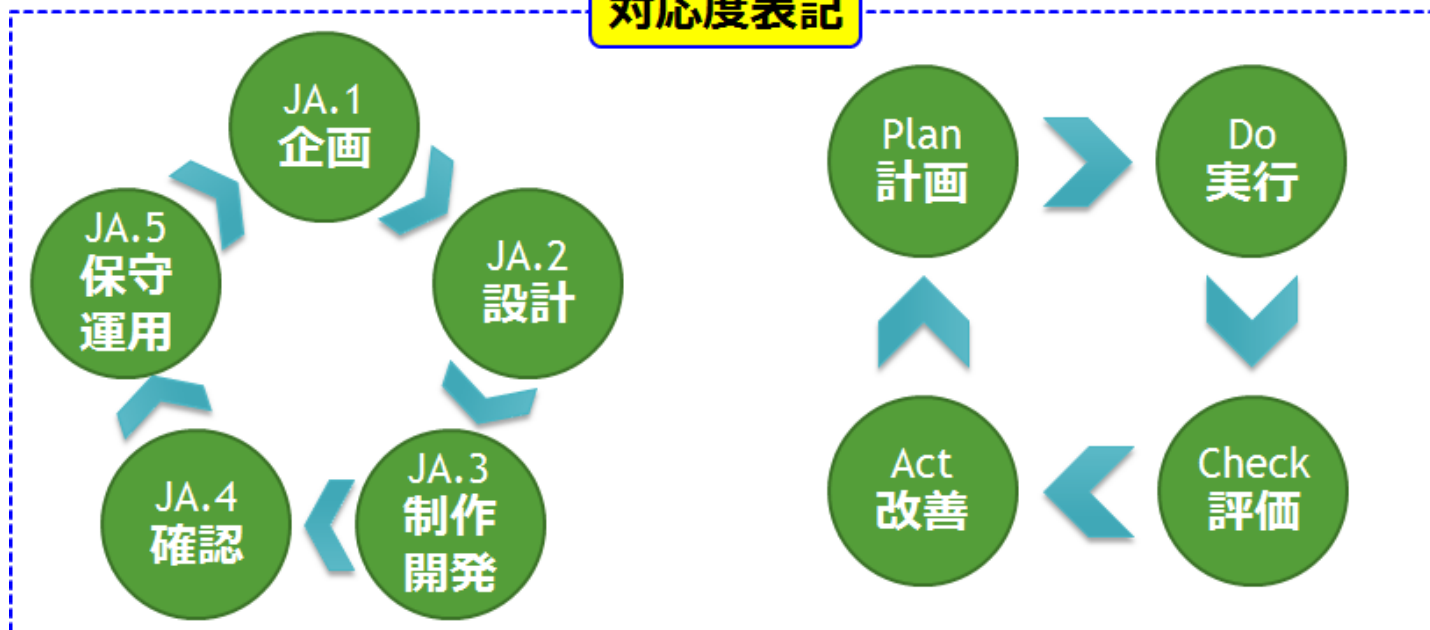
- 国及び地方公共団体等公的機関の「ウェブアクセシビリティ」対応を支援するために総務省が作成したガイドライン
- 公的機関でウェブアクセシビリティへの対応が求められる背景や、『JIS X 8341-3:2016』に基づき実施すべき取組項目と手順、重視すべき考え方等を解説



ウェブコンテンツの JIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン

JIS対応の取り組み全体に関わるガイドライン

対応度表記



Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会

『JIS X 8341-3:2016』への「適合」

- 『JIS X 8341-3:2016』への適合を表明する方法の一つとして『供給者適合宣言』がある
 - ▶ JIS Q 17050-1 適合性評価 - 供給者適合宣言 - 第1部：一般要求事項
 - ▶ JIS Q 17050-2 適合性評価 - 供給者適合宣言 - 第2部：支援文書
- 『供給者適合宣言』が困難な場合も存在する
 - ▶ 『供給者適合宣言書』や『支援文書』等の作成が困難な場合
 - ▶ ウェブサイト全体を対象にして適合表明を行いたいとき
 - 『JIS X 8341-3:2016』の「5.2 適合表明（任意）」では、「適合は、ウェブページに対してだけ定義されている。」とされているため、全てのウェブページを対象にして試験を実施しなければならないことを意味する



ウェブコンテンツのJIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン

- 『JIS X 8341-3:2016』への適合の表明が困難な場合においても、ウェブコンテンツが『JIS X 8341-3:2016』にどのように対応しているかを表記するための方法として、情報通信アクセス協議会・ウェブアクセシビリティ基盤委員会が独自に定めたもの
- 想定される活用場面
 - ▶ ウェブアクセシビリティ方針
 - ▶ 調達や受発注、納品に用いる仕様書や契約書、納品書等
 - ▶ ウェブページがどのように対応したかを公開する際



対応度の表記方法

1. JIS X 8341-3:2016に準拠
 2. JIS X 8341-3:2016に一部準拠
 3. JIS X 8341-3:2016に配慮
- 「準拠」「一部準拠」は、ウェブコンテンツを『JIS X 8341-3:2016』の要件に従って制作・開発したうえで、試験を実施し、試験結果に基づいて対応の度合いを示す際に用いる表記
 - 「配慮」は、「準拠」「一部準拠」に至らない場合の対応度を示す際に用いる表記



それぞれの表記の違い

表記	ウェブアクセシビリティ方針の提示又は公開	目標とする適合レベルの達成基準の試験結果	追加表記事項
準拠	必須	試験を実施し、達成基準を全て満たしていることを確認	なし
一部準拠	必須	試験を実施し、達成基準の一部を満たしていることを確認	<ul style="list-style-type: none"> 今後の対応方針 部分適合に関する記述(適用する場合)
配慮	必須	試験の実施の有無、結果は問わない	目標とした適合レベル又は参照した達成基準一覧

■ 2010年版からの変更点

- ▶ 一覧表から「適合」に関する記載を削除
(本ガイドラインで定めるものではないため)
- ▶ 「配慮し試験」を削除し、「配慮」に集約
- ▶ 『JIS X 8341-3:2016』における「部分適合」と対応度表記との関係を整理



部分適合と対応度表記

- 『JIS X 8341-3:2016』の部分適合を適用するページが存在する場合は、部分適合に関する記述を行ったうえで「一部準拠」と表記
 - ▶ 5.3 部分適合に関する記述 — 第三者によるコンテンツ
 - 運営者が管理・制御できない“第三者によるコンテンツ”
 - ▶ 5.4 部分適合に関する記述 — 言語
 - ブラウザや支援技術によるサポートが不十分な場合

記述の例

以下のページは準拠していないが、制御されていない情報源に起因する『見出し「PR」にある広告画像』の部分を除けば、この規格にレベルAで準拠していることになる

・ △△コーナー (<http://www.example.go.jp/example/> 以下のすべてのウェブページ)



追加表記事項

- 本ガイドラインで定めた表記を用いるときには、次の例のように明記する

表記の例

本仕様書における「準拠」という対応度の表記は、情報通信アクセス協議会ウェブアクセシビリティ基盤委員会「ウェブコンテンツのJIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン - 2016年3月版」で定められた表記による。(URL <http://waic.jp/docs/jis2016/compliance-guidelines/201603/>)



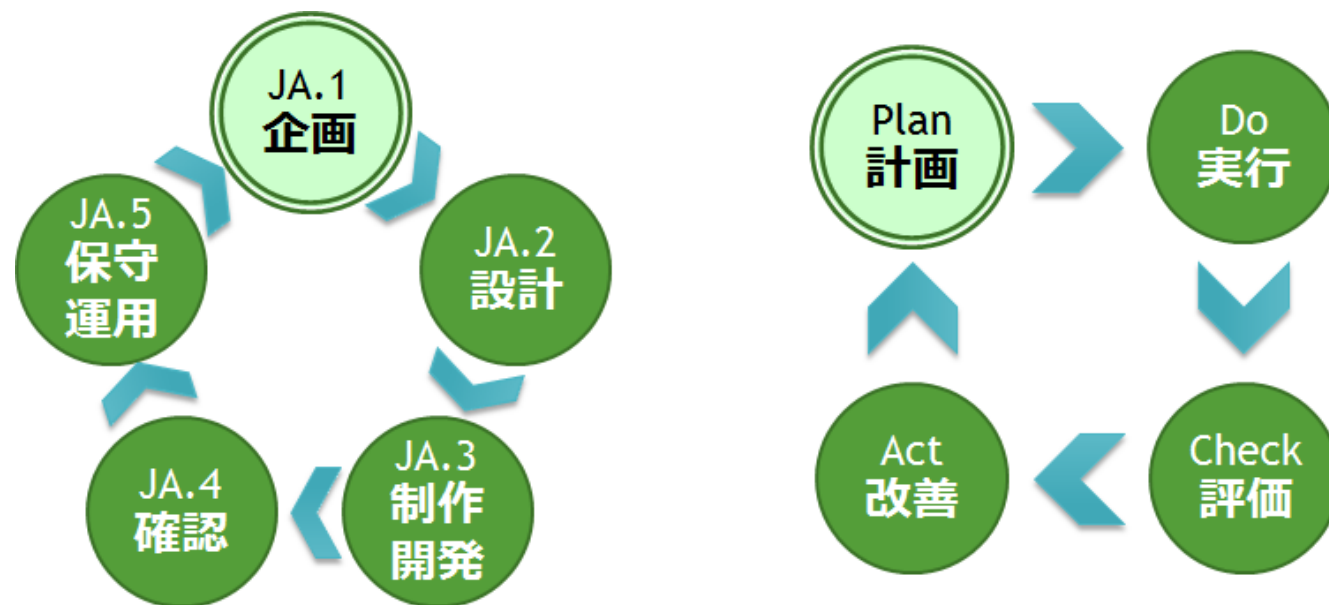
(参考) 2010年版からの主な変更点

- 表記方法および説明の更新
 - ▶ 一覧表などから「適合」に関する記載を削除
(本ガイドラインで定めるものではないため)
 - ▶ 「配慮し試験」を削除し、「配慮」に集約
 - ▶ 『JIS X 8341-3:2016』における「部分適合」と対応度表記との関係を整理
- 『JIS X 8341-3:2016』の「適合」と本ガイドラインとの関係についてのまとめを追加
- 活用場面についての記載を整理



ウェブアクセシビリティ方針 策定ガイドライン

JIS対応を進めるための第一歩



Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会

ウェブアクセシビリティ方針の策定

■ 『JIS X 8341-3:2016』 の推奨事項

附属書JA(参考) ウェブアクセシビリティの確保・維持・向上のプロセスに関する推奨事項

JA.1 企画

企画段階においてウェブページ式の責任者は、ウェブアクセシビリティ方針を策定する。 策定したウェブアクセシビリティ方針は、ウェブサイトではサイト上、ウェブアプリケーションではマニュアルなどで公開するとよい。ウェブアクセシビリティ方針には、次の事項を明記する。

- a) 対象 ウェブページ式の中でウェブアクセシビリティを確保する対象を定める。
 - 注記1 原則として、ウェブページ式全体を対象とする。
 - 注記2 対象とする範囲を段階的に広げていく場合、対象とする範囲及び時期が分かるように明記する。
 - 注記3 第三者がその対象を特定できるように明記するのがよい。
- b) 目標とする適合レベル この規格で定義されているレベルの中から目標とする適合レベルを選択する。



- ウェブアクセシビリティ方針を作成する際に、文書に明記すべき事項をまとめたもの
 - ▶ <http://waic.jp/docs/jis2016/accessibility-plan-guidelines/>
- ◆ 公的機関のウェブアクセシビリティ対応に際しては、総務省の『みんなの公共サイト運用ガイドライン（2016年版）』「5. ウェブアクセシビリティ方針の策定と公開」も参照
 - ◆ http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/b_free/guideline.html



方針に明記すべき事項

- 対象範囲
- 適合レベル及び対応度



「2.1 対象範囲」

『JIS X 8341-3:2016』に対応する対象範囲を明記する。

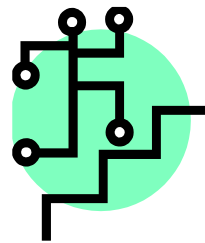
- ウェブページ式の名前やドメインを明示して、対象とする範囲を具体的に示す。
 - ▶ ウェブページ式の例としては、ウェブサイト全体やウェブアプリケーション全体などが挙げられる。
 - ▶ 例えば、ウェブサイト内でドメインやディレクトリが異なるウェブページ式など、管理形態やコンテンツの特性が異なるウェブページ式については、個別に対象範囲を定めてウェブアクセシビリティ方針を策定することも可能である。
 - ▶ 対象に含まないウェブコンテンツがある場合には、URLを明示するなどして、その部分が特定できるように明記する。



最終目標は全体を対象とすること

- 全てのウェブページで対応することが困難な場合
 - ▶ 当面の対象範囲を限定する
(第三者がその対象範囲を特定できるように明記)
 - ▶ 最終目標は全体を対象とするという前提で、当面の目標を併記する
 - ▶ 利用者にとって重要な情報や基本的な情報の掲載されているページから、優先的に対応することが望ましい

状況に応じて段階的に進めることも検討する



対象範囲を限定する例（1）

■ 例1. 特定のディレクトリのみを当面の対象とする場合

対象範囲：

株式会社〇〇〇のウェブサイト（<http://www.example.co.jp/>）。

ただし、2016年度は△△コーナー

（<http://www.example.co.jp/example/> 以下）のみを対象とし、それ以外のコンテンツは2017年度以降の対応とします。

■ 例2. 特定のディレクトリを対象外とする場合

対象範囲：

〇〇市のウェブサイト（<http://www.city.example.jp/>）。

ただし、2016年度は△△コーナー

（<http://www.city.example.jp/example/> 以下）を対象から除外し、△△コーナーのコンテンツは2017年度以降の対応とします。



対象範囲を限定する例（２）

■ 例3. HTML以外のウェブページを除外する場合

対象範囲：

株式会社〇〇〇のウェブサイト（<http://www.example.co.jp/>）。
ただし、2016年度はXYZファイル（拡張子が.xyzのウェブページ）を対象から除き、XYZファイルは2017年度以降の対応とします。

■ 例4. 動画を除外する場合

対象範囲：

〇〇市のウェブサイト（<http://www.city.example.jp/>）。
ただし、2016年度は動画コンテンツを含むウェブページを除く。動画コンテンツは、2017年度以降の対応とします。



対象範囲を限定する例（3）

■ 例5. 新規作成ページのみを対象とする場合

対象範囲：

株式会社〇〇〇のウェブサイト（<http://www.example.co.jp/>）。
ただし、ウェブページに明記した公開日または最終更新日が2016年10月1日以降の日付であるウェブページのみを対象とします。それ以外のコンテンツは、2017年度以降の対応とします。

■ 例6. CMS配下にあるページのみを対象とする場合

対象範囲：

〇〇市のウェブサイト（<http://www.city.example.jp/>）。
ただし、2016年度はCMSで管理しているウェブページのみを対象とします（具体的な対象ページについては、試験結果を公開する際に明記します）。それ以外のコンテンツは、2017年度以降の対応とします。



「2.2 適合レベル及び対応度」

- 三つの適合レベル（レベルA、レベルAA、レベルAAA）のうち、どの適合レベルを目標とするかを定めて明記
 - ▶ コンテンツの中にはレベルAAAの達成基準のすべてを満たすことができないものもあるため、レベルAAAを目標とすることは推奨されていない
- 『ウェブコンテンツの JIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン』で定められている三つの対応度のうち、どの対応度を目標とするかを明記
 - ▶ 準拠
 - ▶ 一部準拠
 - ▶ 配慮



「2.3 その他、明記するとよい事項」

- 目標を達成する期限（*注）
- 例外事項（ある場合）（*注）
 - ▶ 対応度が一部準拠の場合：満たすことのできない達成基準を明記する
 - ▶ 対象外となるコンテンツがある場合：範囲が特定できるように明記する
- 追加する達成基準（*注）
- 担当部署名
 - ▶ あわせて、連絡手段（電話番号、Eメールアドレス等）も明記するとよい
- 現時点で把握している問題点及びその対応に関する考え方
 - ▶ 試験を実施した後であれば、試験結果を表示しているページへのリンクを追加するとよい

（*注）：『みんなの公共サイト運用ガイドライン（2016年版）』
では必ず含める項目とされている



「3. 事例 | 3.1 民間企業のウェブサイトの例」

ウェブアクセシビリティ方針

株式会社〇〇〇のウェブサイトでは、「JIS X 8341-3:2016 高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器，ソフトウェア及びサービス－第3部：ウェブコンテンツ」に対応することを目標とし、アクセシビリティの確保と向上に取り組んでいます。

対象範囲

株式会社〇〇〇のウェブサイト (<http://www.example.co.jp/>) 全体

目標とする適合レベル及び対応度

JIS X 8341-3:2016の適合レベルAに準拠

注記：弊社のウェブアクセシビリティ方針における「準拠」という表記は、情報通信アクセス協議会ウェブアクセシビリティ基盤委員会「ウェブコンテンツのJIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン - 2016年3月版」で定められた表記による。(URL <http://waic.jp/docs/jis2016/compliance-guidelines/201603/>)



「3. 事例 | 3.2 公的機関のウェブサイトの例」

ウェブアクセシビリティ方針

〇〇市のウェブサイトでは、「JIS X 8341-3:2016 高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器，ソフトウェア及びサービス－第3部：ウェブコンテンツ」に対応することを目標とし、アクセシビリティの確保と向上に取り組んでいます。

対象範囲

〇〇市のウェブサイト (<http://www.city.example.jp/>) 全体

目標とする適合レベル及び対応度

JIS X 8341-3:2016の適合レベルAAに準拠

注記：〇〇市のウェブアクセシビリティ方針における「準拠」という表記は、情報通信アクセス協議会ウェブアクセシビリティ基盤委員会「ウェブコンテンツのJIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン－2016年3月版」で定められた表記による。(URL

<http://waic.jp/docs/jis2016/compliance-guidelines/201603/>)

目標を達成する期限

2017年3月31日

担当部署

〇〇市〇〇〇〇課



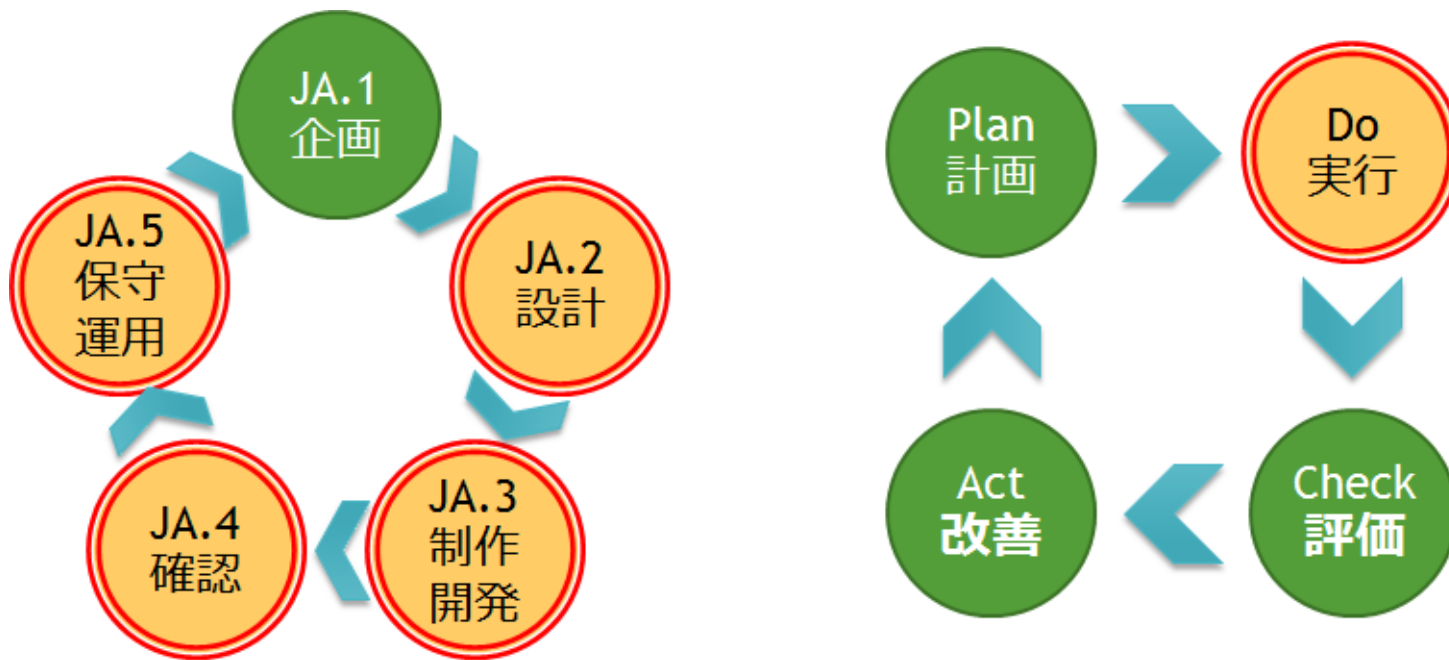
(参考) 2010年版からの主な変更点

- 『JIS X 8341-3:2016』 改正に伴う用語等の変更
- 「ウェブページ式」に関する定義の引用と説明の補足
- 『みんなの公共サイト運用モデル（2010年度改定版）』の引用を削除



JIS X 8341-3:2016 対応発注ガイドライン

発注する際に検討しておくべき事項



Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会

JIS X 8341-3:2016 対応発注ガイドライン

- ウェブコンテンツ（ウェブアプリケーションを含む）を『JIS X 8341-3:2016』に対応させることを要件として発注する際に、調達仕様書、提案依頼書（RFP）などの書面に明記すべき事項を示したもの
- 発注する前に検討しておくべき事項について、発注者が要件を定めやすいように具体例を交えて解説

「2. 発注時に検討すべき事項」

1. 適合レベル及び対応度
2. 達成基準
3. 対象範囲
4. 技術
5. 確認
6. 成果物
7. 保守・運用（参考）

具体的かつ漏れの無いように明記



「2.1 適合レベル及び対応度」

- 三つの適合レベル（レベルA、レベルAA、レベルAAA）のうち、どの適合レベルを目標とするかを定めて明記
 - ▶ コンテンツの中にはレベルAAAの達成基準のすべてを満たすことができないものもあるため、レベルAAAを目標とすることは推奨されていない
- 『ウェブコンテンツの JIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン』で定められている三つの対応度のうち、どの対応度とするかを明記
 - ▶ 準拠
 - ▶ 一部準拠
 - ▶ 配慮



悪い例： 2.1 適合レベル及び対応度

JIS X 8341-3:2016に対応すること。

- ▶ 適合レベルが明記されていない。
- ▶ 「対応」だけでは対応度が不明確である。
(『ウェブコンテンツの JIS X 8341-3:2016対応度表記ガイドライン』をもとに、対応度を明記する必要がある)



良い例： 2.1 適合レベル及び対応度

適合レベル及び対応度

JIS X 8341-3:2016のレベルAAに準拠すること。

本仕様書における「準拠」という表記は、情報通信アクセス協議会ウェブアクセシビリティ基盤委員会「ウェブコンテンツの JIS X 8341-3:2016 対応度表記ガイドライン 2016年3月版」で定められた表記による。

- ▶ 適合レベルが明記されている。
- ▶ 対応度が明記されている。
- ▶ 『ウェブコンテンツのJIS X 8341-3:2016対応度表記ガイドライン』の「5. 本ガイドラインを用いる際の追加表記事項」に準じた記述（「本仕様書における…」以降の文）がある。



「2.2 達成基準」

- 「2.1適合レベル及び対応度」で目標として定めた適合レベルに基づき、適用する達成基準を示す
- 目標とする適合レベルよりも上位の適合レベルを適用する場合は、それらを具体的に示す
- **良い例**

適用する適合レベル

レベルA 及び AA の達成基準

また、レベルAAAの達成基準のうち、X.X.X、X.X.X、X.X.Xを適用する。



「2.3 対象範囲」

- 『JIS X 8341-3:2016』 に対応する対象範囲を明記
 - ▶ 対象となるURL、ドメイン、ディレクトリの一覧やページ数などを具体的に示す。
 - ▶ 既存コンテンツの対応についてファイルの改編を行うまたは代替コンテンツの作成を行うなどの対応方法を検討し明記する。
 - ▶ 例外があれば明記する。



悪い例： 2.3 対象範囲

対象範囲

〇〇のサイトを対象とする。

- ▶ 対象範囲を特定できるURLなどを明記していない。
- ▶ 既存コンテンツの対応について明記していない。



対象範囲

http://www.example.go.jp/aaa/ 以下のすべてのウェブページ
総ページ数5240

※PDFファイル：既存ファイルはそのまま使用

※動画ファイル：既存の動画ファイルにはキャプションを付加
(達成基準 1.2.2 に対応)

- ▶ 対象範囲を特定することができるように、URLとウェブページ数を明記している。
- ▶ サイト全体または一部のディレクトリを対象とするかを明記している。
- ▶ 既存コンテンツの対応について明記している。



「2.4 技術」

- 『JIS X 8341-3:2016』に対応する上で、依存するウェブコンテンツ技術を明記
- 依存しないが使用するウェブコンテンツ技術についても明記することが望ましい
- 補足
 - ▶ ウェブアクセシビリティ基盤委員会から提供されている『アクセシビリティ サポートッド (AS) 情報』(<http://waic.jp/docs/as/>) も参照する
 - AS情報が提供されていない技術（例えば、PDFなど）に依存して対応する場合は、検証に用いるユーザエージェントにおいてアクセシビリティ サポートッドかどうかを独自に検証する必要がある



依存するウェブコンテンツ技術

- ・ HTML5, CSS3 及び JavaScript 1.8.5

依存しないが使用するウェブコンテンツ技術

- ・ PDF

- ▶ 依存するウェブコンテンツ技術が、そのバージョンとともに明記されている
- ▶ 依存しないが使用するウェブコンテンツ技術も明記されている

■ 備考

- ▶ 依存しないが使用するウェブコンテンツ技術がある場合、その技術によって提供されるのと同様な情報または機能が、依存する技術によって達成基準を満たす形式で提供されている必要がある。



「2.5 確認」

- 構築工程の中で確認をいつ、誰が、どのように実施するかを定めて明記
- 備考
 - ▶ 確認の際には、試験やチェックツールを用いた確認に加えて、ユーザー評価を行ってもよい。



確認

JIS X 8341-3:2016の達成基準に適合していることを確認すること

- ▶ いつ、誰が、どのように実施するかが明記されていない。



良い例：2.5 確認

確認

- ・ HTML、CSSの雛形作成段階において、受託者にて達成基準への対応状況の確認を実施すること。ツールによる判定が可能な検証項目については、ツールを用いた上で、そのツール名を記録すること。
- ・ 納品前にJIS X 8341-3:2016に基づく試験を実施する。受託者は試験結果について発注者に説明を行い、その了承を得ること。

- ▶ 時期（工程）が明記されている。
- ▶ 担当者が明記されている。
- ▶ 確認の方法が明記されている。

■ 補足

- ▶ 試験の担当者は、発注者、受託者、第三者のいずれであってもよい。（ウェブアクセシビリティ基盤委員会「試験方法についてのQ&A」 <http://waic.jp/qa/8.html>）



「2.5.1 試験の実施」

- 『JIS X 8341-3:2016』の「附属書JB（参考）試験方法」に基づいて試験を実施するために、次の各項目を明記
 - ▶ 2.5.1.1 対象範囲
 - ▶ 2.5.1.2 達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠
 - ▶ 2.5.1.3 達成基準チェックリスト
 - ▶ 2.5.1.4 試験結果

各項目について検討する際は、ウェブアクセシビリティ基盤委員会
が公開している『JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン』
(<http://waic.jp/docs/jis2016/test-guidelines/>)を参照



「2.5.1.1 対象範囲」

- 『JIS X 8341-3:2016』の「JB.1.1 ウェブページ単位」または「JB.1.2 ウェブページ一式単位」のどちらで試験を実施するのかを定めて明記
 - ▶ 「JB.1.1 ウェブページ単位」の場合、対象となるウェブページのURLを明記する。
 - ▶ 「JB.1.2 ウェブページ一式単位」の場合、試験対象ページを選択する方法および選択するページ数も明記する
- 試験の対象範囲の選定を受注者側に委ねる場合は、その内容について受発注者間で合意を得ること。



試験の対象範囲

JIS X 8341-3:2016の「JB.1.2 ウェブページ一式単位」とし、「d) ウェブページ一式を代表するウェブページとランダムに選択したウェブページとを併せて選択する場合」にある方法を用いて、両方を合わせて40ページを選択して試験を実施すること。
なお、ページ数の内訳は以下の通りとする。

- ウェブページ一式を代表するウェブページ：15ページ
 - ▶ 1) ウェブページ一式における共通のウェブページ
トップページ：1ページ <http://www.example.go.jp/index.html>
 - ▶ 2) ウェブページ一式のアクセシビリティに関連するウェブページ
アクセシビリティに関する方針、及び解説のあるウェブページ：1ページ
<http://www.example.go.jp/accessibility.html>
利用者からの問合せを受け付けるウェブページ：1ページ
<http://www.example.go.jp/contact.html>
 - ▶ 3) 上記1)及び2)以外でウェブページ一式を代表するウェブページ
ウェブページ一式の中で重要な情報を提供するウェブページ：2ページ
<http://www.example.go.jp/products/index.html>
<http://www.example.go.jp/services/index.html>
… (以下、略)
- ランダムに選択したウェブページ：25ページ

- 「JB.1.2 ウェブページ一式単位」であること、および選択する方法が明記されている。
- 選択するページ数と、ページ数の内訳が明記されている
- 「ウェブページ一式を代表するウェブページ」の対象とするウェブページの内訳とURLが明記されている。



「2.5.2. チェックツール」

- 試験時に使用するべきツールまたは推奨するツールがある場合には、名称及びバージョン等を明記
- 試験には、ツールによる判定だけでなく、人間による判断も要求されることも明記
- **良い例**

ツール

ツール〇〇（Version 〇〇）を用いることを推奨するが、使用するツールは協議の上、最終決定するものとする。なお、試験の実施においては、ツールによる判定だけでなく、人間による判断を行うこと。



「2.6 成果物」

- 受注者が納品する成果物を漏れなく明記

- **良い例**

成果物

- ・ 適用する達成基準の要件を満たすウェブコンテンツ一式
- ・ 適用する達成基準の要件を満たすことを示す試験結果資料
 - ・ 達成基準チェックリスト
 - ・ 達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠
(例：実装チェックリストなど)
 - ・ 試験結果ページ



(参考) 2010年版からの主な変更点

■ 全般

- ▶ 『JIS X 8341-3:2016』改正に伴う変更
 - 「試験の対象範囲」について「附属書JB (参考) 試験方法」および「試験実施ガイドライン」に沿った例に整理
 - 「実装チェックリスト」を「達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠」に変更し、その例として「実装チェックリスト」を挙げる形に整理
- ▶ 『みんなの公共サイト運用モデル (2010年度改定版)』の引用を削除

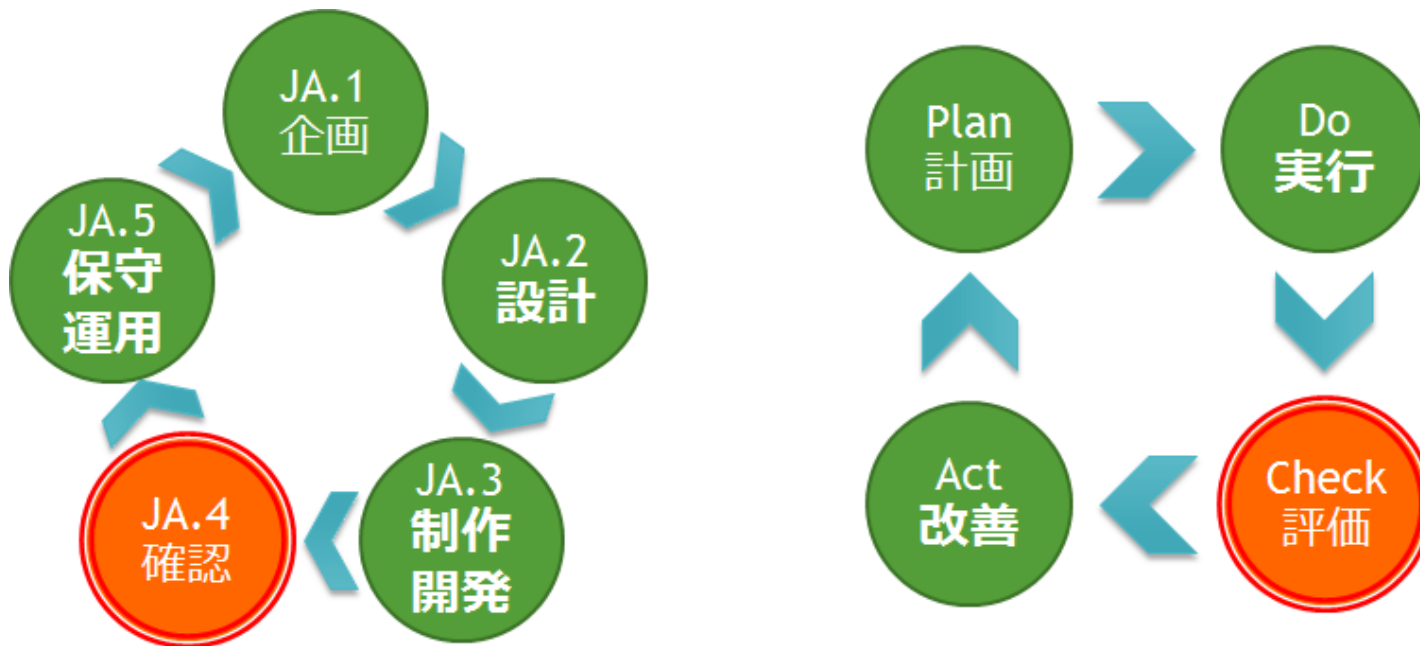
■ 箇条ごとの詳細

- ▶ 2010年版において「2.5 検証」と「2.6 試験の実施」に分かれていた内容を「2.5 確認」として整理
- ▶ 「2.7 保守・運用」のユーザー評価の例を、一般的な要件の例に変更
- ▶ 全体を統合した例を「3. 事例」として追加



JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン

試験を理解し実施するための手引きと目安



Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会

JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン

- 「附属書JB（参考）試験方法」に基づく試験を行う際に、どのように理解して実施すればよいかを補足
- 「附属書JB」では明確に記載されていない事項についての目安や例を提供
- 注意点
 - ▶ 本ガイドラインによらない方法であっても『JIS X 8341-3:2016』 「附属書JB」に基づいて試験を実施することは可能
 - ▶ 『JIS X 8341-3:2016』 規格、WCAG 2.0およびWAICの提供する各種の関連文書等を読み、それらのアクセシビリティに関する要求事項や技術を理解していることが前提



試験実施ガイドラインの構成

- 1. ガイドラインの目的
- 2. JIS X 8341-3:2016 「JB.1 適合試験の要件」に対する補足事項
 - ▶ 2.1 ウェブページ単位での試験
 - ▶ 2.2 ウェブページ一式単位での試験
 - ▶ 2.3 試験で問題が発見された場合
 - ▶ 2.4 品質管理活動の重要性
- 3. JIS X 8341-3:2016 「JB.2 試験の手順」に対する補足事項
 - ▶ 3.1 達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠を示す方法の例
 - 3.1.1 実装チェックリストの作成方法の概要
 - 3.1.2 実装チェックリストの例
 - ▶ 3.2 達成基準チェックリストの例



「2.1 ウェブページ単位での試験」

- 『JIS X 8341-3:2016』 の「JB.1.1 ウェブページ単位」を参考にする
 - ▶ 「5.1.2 ウェブページ全体」
 - ▶ 「5.1.3 プロセス全体」
 - プロセスを提示する一連の流れのウェブページ群（例：オンラインストアなど）に含まれるウェブページを対象とする場合、そのプロセス中の全てのウェブページが指定したレベル又はそれ以上のレベルで適合している必要がある



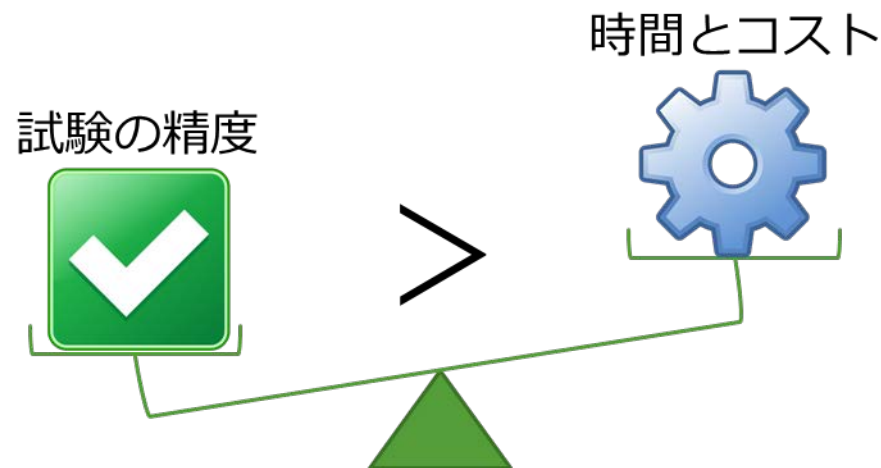
「2.2ウェブページ一単位での試験」

- 『JIS X 8341-3:2016』 の「JB.1.2 ウェブページ一単位」にあるいずれかの方式を用いる
 - ▶ a) 全てのウェブページを選択する場合
 - ▶ b) ランダムに選択する場合
 - ▶ c) ウェブページ一単位を代表するウェブページを選択する場合
 - ★ 推奨 d) ウェブページ一単位を代表するウェブページとランダムに選択したウェブページとを併せて選択する場合
- WAICでは、総ページ数が100ページを超える場合には、方式d)を用いることを推奨



a) 全てのウェブページを選択する場合

- サイトの総ページ数が多くとも100ページ程度まで
 - ▶ そのサイトが厳密に「箇条1~4」の達成基準を満たしていることを保証
 - ▶ 多くのページを試験しようとする、多大な時間とコストを要する
- サイトの性格やウェブアクセシビリティの方針に従って、全てのページを試験すべきかどうか、その際の時間とコストが現実的であるかを検討して判断する必要がある。



b) ランダムに選択する場合

- 問題のあるページを見過ごしてしまう危険はあるが、現実的な時間とコストで客観性のある試験を実施できる

表1. 「b)ランダムに選択する場合」の試験対象ページ数の目安

選択するページ数	説明
10ページ以下	試行的な試験であり、合否を判定するには少ない
11～24ページ	合否判定に要する最低限のページ数
25～39ページ	合否判定に要する標準的なページ数
40ページ以上	合否判定に十分なページ数

- 参考：サンプル数の決定は、試験対象となるウェブページ全体の総数には大きく依存しない
 - ▶ 同じ比率で問題のあるページが存在すると仮定した場合、1,000ページ、10,000ページ、100,000ページのいずれを対象とした場合でも、数十のサンプルを対象に試験を行えば一定の信頼度を得られる
(問題のあるページをすべて見逃してしまう確率はほぼ同じ)



c) ウェブページ一式を代表するウェブページを選択する場合

- ウェブサイトを利用する利用者の視点で、利用に支障がないかどうかを効率的に確認できる

- 『JIS X 8341-3:2016』の「JB.1.2 ウェブページ一式単位」に記載された例を参考に選択する
 - ▶ 1) ウェブページ一式における共通のウェブページ
 - ▶ 2) ウェブページ一式のアクセシビリティに関するウェブページ
 - ▶ 3) 上記1)及び2)以外でウェブページ一式を代表するウェブページ
 - 主要な機能を提供
 - 重要な情報を提供
 - 各種類のウェブページを代表する
 - アクセス数が多い
 - …



d) ウェブページ一式を代表するウェブページと ランダムに選択したウェブページとを併せて選択する場合

- b)およびc)の方式を用いた場合の問題点を改善
 - ▶ b) : トップページなどの重要なページが対象外となる場合がある
 - ▶ c) : 対象ページ以外がないがしろにされてしまう危険性がある
- WAICでは、総ページ数が100ページを超える場合には、方式d)を用いることを推奨
- 合計40～50ページ程度を試験対象にする

組み合わせの例 :

	「b)ランダムに選択する場合」	「c) ウェブページ一式を代表するウェブページを選択する場合」
例1 :	25ページ	15ページ
例2 :	40ページ	10ページ



「2.3 試験で問題が発見された場合」

■ 試験を中断？


- ▶ ランダムな方法で選択している場合には、次の試験ではもう一度ランダムサンプリングを実施
- ▶ 試験を中断せずに問題をできるだけ多く発見しておいたほうが、再試験の手戻りを減らすことができる

■ 納品前の出荷試験などで問題が発見された場合

- ▶ 修正すべきかどうかは受発注者の契約で定めるべき事項
- ▶ 問題が残っていることが明確な場合には『JIS X 8341-3:2016』の達成基準を満たしているとはいえない



「2.4 品質管理活動の重要性」

- 試験を行うと品質が改善する？ 
 - ▶ 単に試験を行えば品質が改善するわけではない

- 試験に合格するためには品質管理活動が不可欠
 - ▶ 制作プロセス全般の改善と見直し
 - ▶ 企画、制作段階での達成基準や実装技術の理解の確認や実施の徹底
 - ▶ ケアレスミスを防ぐための対策
 - オーサリングツールの支援機能の活用
 - チェックツールを用いた全ページのテストと修正の実施



試験実施ガイドラインの構成

- 1. ガイドラインの目的
- 2. JIS X 8341-3:2016 「JB.1 適合試験の要件」に対する補足事項
 - ▶ 2.1 ウェブページ単位での試験
 - ▶ 2.2 ウェブページ一式単位での試験
 - ▶ 2.3 試験で問題が発見された場合
 - ▶ 2.4 品質管理活動の重要性
- 3. JIS X 8341-3:2016 「JB.2 試験の手順」に対する補足事項
 - ▶ 3.1 達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠を示す方法の例
 - 3.1.1 実装チェックリストの作成方法の概要
 - 3.1.2 実装チェックリストの例
 - ▶ 3.2 達成基準チェックリストの例



「3.1 達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠を示す方法の例」

- 『JIS X 8341-3:2016』の「JB.2 c) 達成方法及び検証方法の特定」
 - ▶ 達成基準に基づいて、達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠を明確にする事が求められている
- 3.1.1 実装チェックリストの作成方法の概要
 - ▶ その一つの方法として、使用している達成方法及びその検証方法の一覧（**実装チェックリスト**と呼ぶ）を作成する方法を紹介
- 3.1.2 実装チェックリストの例
 - ▶ 3.1.1で紹介した方法を用いて作成した実装チェックリストの例と利用方法を紹介

備考：達成方法と実装方法

『JIS X 8341-3:2016』では達成基準を満たすために用いる方法を「達成方法」としている。一方、『WCAG 2.0解説書』及び『WCAG 2.0実装方法集』においては「実装方法」と翻訳されているが、これは『JIS X 8341-3:2016』における「達成方法」と同義である。



「3.1.1 実装チェックリストの作成方法の概要」

- テストツールなどによる機械的な試験と、人による判断を組み合わせることで、効率良くかつ正確な試験の実施を目指す
- 以下の試験方法の分類に基づいて実装チェックリストを作成
 1. コンテンツ内で試験すべき対象を機械的に発見可能な場合で、発見した対象を機械的に判断する方法 (**AC**: Automated Check)
 2. コンテンツ内で試験すべき対象を機械的に発見可能な場合で、発見した対象を人が判断する方法 (**AF**: Automated Find)
 3. コンテンツ内で試験すべき対象を機械的に発見することが不可能な場合で、対象を人が判断する方法 (**HC**: Human Check)
- チェックリスト作成の考え方
 - ▶ ACだけではすべての試験は行えず、AF、HCも合わせて試験を行う必要がある
 - ▶ 一方で、ACを使うことで、効率的で正確な試験を行うことが期待されるため、テストツールの機能に基づいて実装チェックリストを作成する
- 実装チェックリストの作成方法の具体例

http://waic.jp/docs/jis2016/test-guidelines/201604/icl_example.html



「3.1.2 実装チェックリストの例」

(要注意) 『JIS X 8341-3:2016』に対応した「実装チェックリストの例」は今後公開予定

- 『JIS X 8341-3:2010』を対象に3.1.1で示した方法を用いて作成した実装チェックリストの例
 - ▶ 実装チェックリストの例 2012年11月版
<http://waic.jp/docs/jis2010/test-guidelines/201211/icl-index.html>
 - ▶ JIS X 8341-3:2016で利用するためには、読み替えが必要
 - 箇条 7.x.x.x ⇒ 箇条 x.x.x
 - 達成等級 ⇒ 適合レベル
 - 実装方法 ⇒ 達成方法
- 個々の実装技術、試験方法、テストツールの選択などは制作者に任されている。既存の実装チェックリストを活用する際には、「3.1.1 実装チェックリストの作成方法の概要」で示した方法などを用いて実情に合わせた修正を行った上で使用する



実装チェックリストの例と使い方

- 試験対象がウェブページに含まれているかを確認
 - ▶ ページに含まれる場合（適用あり）
 - ・「適用」欄に「○」と記入
 - ・試験の結果を記入
 - ▶ ページに含まれない場合（適用無し）
 - ・「適用」欄に「－」などと記入

7.1.1.1の実装チェックリスト例

項番	実装方法	適用	適用	試験方法	注記	状況-番号-項目	関連する実装テクニック	検証方法
状況A: 短い説明によって、非テキストコンテンツと同じ目的を果たし、同じ情報を提示できる場合:								
1	img要素にalt属性がある	○	○	ツール△△		A-1, Short-3	H37	H37 (alt属性の内容確認はA-5で実施)
2	applet 要素にalt属性がある		-	ツール△△	利用なし	A-1, Short-4	H35	H35 (alt属性およびボディの代替テキストの内容確認はA-5で実施)
3	object 要素のボディに代替テキストを記述する	×	○	目視確認	1個目のobject要素に代替テキスト無し	A-1, Short-5	H53	H53 (代替テキストの内容確認はA-5で実施)

実装チェックリストの記入例



「3.2 達成基準チェックリストの例」

- 『JIS X 8341-3:2016』の達成基準を記入した達成基準チェックリストの例
 - ▶ http://waic.jp/docs/jis2016/test-guidelines/201604/gcl_example.html
- 試験結果に基づき、「JB.2 e)達成基準チェックリストの作成」に従って作成を行う

表 JB.1－達成基準チェックリストの例（一部）

達成基準	適合レベル	適用	結果	注記
1.1.1 非テキストコンテンツ	A	○	○	
1.2.1 音声だけ及び映像だけ（収録済み）	A	－	○	動画、音声コンテンツなし
1.2.2 キャプション（収録済み）	A	－	○	動画、音声コンテンツなし
1.2.3 音声解説又はメディアに対する代替コンテンツ（収録済み）	A	－	○	動画、音声コンテンツなし
1.2.4 キャプション（ライブ）	AA	－	○	動画、音声コンテンツなし
:				
（以下省略）				



(参考) 試験結果の表示について

■ 「JB.3 試験結果の表示」に従って実施

表 JB.2 – 試験結果表示の例

JIS X 8341-3:2016 附属書 JB に基づく試験結果表示

- 1) 表明日 20XX 年 X 月 XX 日
- 2) 規格の規格番号及び改正年 JIS X 8341-3:2016
- 3) 満たしている適合レベル AA
- 4) 対象となるウェブページに関する簡潔な説明
http://www.example.go.jp/subdir/ 以下の全てのウェブページ
- 5) 依存したウェブコンテンツ技術のリスト HTML
- 6) 試験対象のウェブページを選択した方法 ランダムサンプリングによって XX ページ、ウェブページ一式を代表するウェブページとして XX ページを選択
- 7) 試験を行ったウェブページの URI 別紙
- 8) 達成基準チェックリスト 別紙
- 9) 試験実施期間 20XX 年 X 月 XX 日～XX 日

■ ウェブアクセシビリティ方針の記載と整合性をとることを忘れないよう注意

対象範囲：

〇〇市のウェブサイト (<http://www.city.example.jp/>)。
ただし、2016年度はCMSで管理しているウェブページのみを対象とします
(具体的な対象ページについては、試験結果を公開する際に明記します)。
それ以外のコンテンツは、2017年度以降の対応とします。



(参考) 2010年版からの主な変更点

- 『JIS X 8341-3:2016』の試験方法に関する記載が「付属書JB（参考）試験方法」に移動したこと、および記載内容に変更があった点との整合性の確保
- 「実装チェックリスト」の作成方法を「達成方法及びその検証方法を特定できる技術的根拠を示す方法の例」として整理
- 「実際チェックリストの作成方法の具体例」を別文書として整理
- 「達成基準チェックリスト」のJIS X 8341-3:2016への対応
- 今後の対応 『JIS X 8341-3:2016』に対応した「実装チェックリストの例」の作成



ウェブアクセシビリティの取組みについて

- WAICでは以下の様な調査も行っています
 - ▶ 公的機関におけるウェブアクセシビリティ方針策定と試験結果表示の実態調査（2015年11月）
 - ▶ 一般企業におけるウェブアクセシビリティ方針策定と試験結果表示の実態調査（2016年2月）
- すぐに／すべてのコンテンツを「準拠」できないからウェブアクセシビリティへの取組みをあきらめるのではなく、まずは「ウェブアクセシビリティ方針」の策定から順次取組みを進めてみましょう



ありがとうございました



Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会



**Web
Accessibility
Infrastructure
Committee**

ウェブアクセシビリティ基盤委員会

- Webサイト
 - ▶ <http://waic.jp/>
- Facebookページ
 - ▶ <https://www.facebook.com/waic.jp>
- Twitter
 - ▶ https://twitter.com/waic_jp





**Web
Accessibility
Infrastructure
Committee**

JIS X 8341-3:2016 への対応を 進めるためのガイドラインの紹介

Web担当者のためのアクセシビリティセミナー

2016/5/11 東京、5/19 神戸



Web Accessibility Infrastructure Committee
**ウェブアクセシビリティ
基盤委員会**