関係者外秘

PJ関係者限り

サンプルプロジェクト

Jakarta Server Pagesコーディング規約

第１．０版

2024年9月30日

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 版数 | 変更日 | 区分 | 変更箇所 | | 変更内容 | 担当者 |
| 頁 | 項番 |
| 1 | 1.0版 | 2024/9/30 | 新規 | - | - | (新規作成) | TIS |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

（表紙）　 -

（変更履歴）　 -

（目次）　 -

[1　はじめに 1](#_Toc169604464)

[1.1　本書の位置付け　（コーディング規約の目的 など） 1](#_Toc169604465)

[1.2　開発メンバの役割と適用ルール 1](#_Toc169604466)

[1.3　静的解析ツールの利用 1](#_Toc169604467)

[1.4　第2章以降のルールボックスの凡例 2](#_Toc169604468)

[1.5　本書におけるJakartaEE仕様への読み替えについて 3](#_Toc169604469)

[2　構成のルール 5](#_Toc169604470)

[2.1　ディレクトリ構成 5](#_Toc169604471)

[2.1.1　ファイルを配置するディレクトリは、対応言語と機能が分かるように構成してください 6](#_Toc169604472)

[3　コーディングの心得 ― 品質編 7](#_Toc169604473)

[3.1　特殊文字のエスケープ 7](#_Toc169604474)

[3.1.1 使用可能ではないタグライブラリを使用しないでください 7](#_Toc169604475)

[3.1.2 スクリプトレットを使用しないでください 8](#_Toc169604476)

[3.1.3 EL式をタグライブラリ内以外で使用しないでください 8](#_Toc169604477)

[3.1.4 スクリプト部に動的項目を使用しないでください 9](#_Toc169604478)

[3.2　不要な情報の出力 10](#_Toc169604479)

[3.2.1 HTMLコメントを使用しないでください 10](#_Toc169604480)

[3.3　保守を意識した実装 11](#_Toc169604481)

[3.3.1 制御構造での定数の記述はしないでください 11](#_Toc169604482)

[3.4　 HTMLの標準への準拠 12](#_Toc169604483)

[3.4.1 HTML4.01で非推奨となっている要素を使用しないでください 12](#_Toc169604484)

[3.4.2 タグと属性は小文字で記述してください。 13](#_Toc169604485)

[4　コーディングの心得 ― 常識編 14](#_Toc169604486)

[4.1　コーディングの基本 14](#_Toc169604487)

[4.1.1 HTMLタグを必ず閉じてください 14](#_Toc169604488)

[4.1.2 インデント幅は半角空白文字4桁にしてください 15](#_Toc169604489)

[5　コーディングの心得 ― Nablarch編 16](#_Toc169604490)

[5.1　URIの指定方法 16](#_Toc169604491)

[5.1.1 URIを指定する場合はコンテキストルートからの相対パスを使用してください 16](#_Toc169604492)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1　はじめに | |  |
|  | Nablarch Webアプリケーションフレームワークを利用した画面開発を行う際のJSPのコーディング規約について解説します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1　本書の位置付け　（コーディング規約の目的 など） | |  |
|  | 本書はNablarch Application Frameworkを使用してアプリケーションを開発する全ての個別プロジェクトにおいて、アプリケーションプログラマが遵守すべきJSPコーディング規約について解説します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2　開発メンバの役割と適用ルール | |  |
|  | アプリケーションプログラマは、本書で解説されているJSPコーディング規約に準拠した実装を行う必要があります。本規約に対する違反が無いことが納品時の検収条件となります。  業務要件上、規約に準拠できない場合はアーキテクトへ相談するようにしてください。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.3　静的解析ツールの利用 | |  |
|  | 対面のコードレビューを受ける前に静的解析ツールを用いて全項目のチェックを完了させておいてください。  Nablarchでは本書の公開に同期して、静的解析ツールをリリースしています。  後述する各解説に対応付けて備考欄に記載したツールでその内容をチェックすることができます。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.4　第2章以降のルールボックスの凡例 | |  |
| ◇    ◇  ◇      ◇ | **表題**欄 （網掛け）  ・ルールコード … ルールを識別する記号。また、別途提供の静的解析ツールとの紐付けに使用します。  ・ルール（概要） … 多少無理して一言で表現しています。 本意は解説文を参照してください。  **適用**欄 （左枠：余白）  ・例題区分 … 提示しているコードが正しい場合は (OK)、ルール違反が含まれる場合は (NG) です。  ・重要度 … 特に重要度の高い規約(違反すると即不具合となる規約)の場合、「★★★」印をつけています。  ・その他 … 必要に応じてメモ的に記載します。  **解説**欄 （左枠：本文）  ・解説文 … 当該ルールの解説，注意点などを記載します。  ・例題（囲み） … 当該ルール説明用のコードを記載します。 違反行に「\*」印、着目行に「>」印が付いています。  **備考**欄 （右枠）  ・関連ツール … JSP静的解析ツール、HTMLチェックツール  ・補足情報 … 説明の補足情報を記載します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.5　本書におけるJakartaEE仕様への読み替えについて | |  |
| ◇ | **特に断りがない限り、以下の表記はJakarta EEの仕様を指すものとする。**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | No. | 表記 | Jakarta EE仕様 | | 1 | JSF | Jakarta Faces | | 2 | JASPIC | Jakarta Authentication | | 3 | JACC | Jakarta Authorization | | 4 | JMS | Jakarta Messaging | | 5 | JPA | Jakarta Persistence | | 6 | JTA | Jakarta Transactions | | 7 | jBatch / JSR352 | Jakarta Batch | | 8 | JCA | Jakarta Connectors | | 9 | JAF | Jakarta Activation | | 10 | EL | Jakarta Expression Language | | 11 | EJB | Jakarta Enterprise Beans | | 12 | JAXB | Jakarta XML Binding | | 13 | JSON-B | Jakarta JSON Binding | | 14 | JSON-P | Jakarta JSON Processing | | 15 | JSP | Jakarta Server Pages | | 16 | JAX-WS | Jakarta XML Web Services | | 17 | JAX-RS | Jakarta RESTful Web Services | | 18 | JSTL | Jakarta Standard Tag Library | | 19 | CDI | Jakarta Contexts and Dependency Injection | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PQP-SNT-03 EL式をタグライブラリ内以外で使用しないでください　　　　　　　　【 表題**欄 **】** | |  |
| **【 適用**欄 **】** | EL式をタグライブラリ内以外で使用しないでください。  　※エスケープ漏れの可能性がある為。　　　　　　　　　　　　　　**【 解説**欄 **】** | JSP静的解析ツール  **【 備考**欄 **】** |
| ( NG ) | 01: ${user.userName} |  |
| ( OK ) | 01: <c:out value="${user.userName}"/> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2　構成のルール | |  |
|  | JSPファイルを配置するディレクトリの構成について定義をします。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.1　ディレクトリ構成 | |  |
|  | 国際化対応、機能、JSPファイルの紐付けが簡単になるようにディレクトリ構成を決定します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.1.1　ファイルを配置するディレクトリは、対応言語と機能が分かるように構成してください | |  |
|  | JSPファイルは機能ディレクトリの直下に配置します。  国際化対応を行うJSPファイルの場合、言語ディレクトリの直下に配置した機能ディレクトリに配置します。  ディレクトリ構成   |  | | --- | | [ドキュメントルート]  └([言語ディレクトリ（ディレクトリ名：言語名）])  └[機能ディレクトリ（ディレクトリ名：機能を表す名前]）  └JSPファイル | |  |
| ( OK ) | 国際化対応あり：”ja”、機能を表す名前：”project” の場合   |  | | --- | | [ドキュメントルート]  └ ja  └ project  └ create.jsp | |  |
| ( OK ) | 国際化対応なし、機能を表す名前：”project”の場合   |  | | --- | | [ドキュメントルート]  └ projet  └ create.jsp | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3　コーディングの心得 ― 品質編 | |  |
|  | JSPコーディングの品質を高める心得を掲載します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1　特殊文字のエスケープ | |  |
|  | JSPプログラムにおいて、様々なタグライブラリやJSPの機能を利用できますが、それらは必ずしもエスケープを行っているわけではありません。ここでは、エスケープ漏れの可能性となる実装を禁止します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.1 使用可能ではないタグライブラリを使用しないでください | |  |
| ★★★ | 使用可能なタグライブラリは、Nablarchより提供しているタグライブラリと標準タグライブラリ（JSTL）のみです。  その他のタグライブラリはエスケープ漏れの可能性がある為、使用を禁止します。  Nablarch提供のタグライブラリと標準タグライブラリは機能が一部重複していますが、原則Nablarch提供のタグライブラリを使用してください。  使用可能なタグライブラリ   |  |  |  | | --- | --- | --- | | プレフィックス | URI | 説明 | | ｎ | http://tis.co.jp/nablarch | Nablarchが提供するtag library | | c | jakarta.tags.core | JSTL | | JSP静的解析ツール |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.2 スクリプトレットを使用しないでください | |  |
| ★★★ | スクリプトレットを使用しないでください。（タグライブラリを使用してください。）  　※エスケープ漏れの可能性がある為。 | JSP静的解析ツール |
| ( NG ) | 01: <% String s = request.getAttribute("userName"); %> |  |
| ( OK ) | 01: <n:write name="userName"/> |  |
| ( OK ) | 01: <c:out value="${user.userName}"/> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.3 EL式をタグライブラリ内以外で使用しないでください | |  |
| ★★★ | EL式をタグライブラリ内以外で使用しないでください。  　※エスケープ漏れの可能性がある為。 | JSP静的解析ツール |
| ( NG ) | 01: ${user.userName} |  |
| ( OK ) | 01: <c:out value="${user.userName}"/> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.4 スクリプト部に動的項目を使用しないでください | |  |
| ★★★ | スクリプト部(※1)に動的項目(※2)を直接記述しないでください。  （動的項目を使用する場合は、一度HTMLのタグで出力し、スクリプトからその要素を参照して使用してください。）   * エスケープ漏れの可能性がある為。   ※1 スクリプト部とは、scriptタグのボディ、イベント属性（onclick属性、onmouseover属性など）、属性内で”javascript:”から始まる項目を指す。  ※2 動的項目とは、EL式、n:writeタグを指す。 | JSP静的解析ツール |
| ( NG ) | 01: <n:text name="form.users[${status.id}]" onmouseover="popup(${status.id})" /> |  |
| ( OK ) | 01: <%-- popup関数の中で、thisから${status.id}部分を取得する。 --%>  02: <n:text id="text01\_${status.id}" name="form.users[${status.id}]" onmouseover="popup(this)" /> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.2　不要な情報の出力 | |  |
|  | HTMLに不要な情報を出力しないように実装してください。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.2.1 HTMLコメントを使用しないでください | |  |
| ★★★ | HTMLコメントを使用しないでください。（JSPコメントを使用してください。）  HTMLにコメントが出力されてしまい、情報漏えいにつながる危険性があります。 | JSP静的解析ツール |
| ( NG ) | 01: <!—- メインコンテンツ --> |  |
| ( OK ) | 01: <%-- メインコンテンツ --%> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.3　保守を意識した実装 | |  |
|  | 保守を意識したJSPのコーディングを行うようにしてください。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.3.1 制御構造での定数の記述はしないでください | |  |
|  | 例えばユーザのレベルに応じて画面入力項目の表示/非表示を制御するというようなJSPをコーディングする場合に、制御文の判定ロジックでユーザレベルをチェックする必要があります。  その際に判定ロジックの中でユーザレベルを定数として記述してしまうと、保守が大変になるので、定数を記述しないでください。  ユーザレベルを保持するオブジェクトにユーザレベルの判定メソッドを実装し、それを使用するようにしてください。 |  |
| ( NG ) | \* 01: <c:if test="${userLevelCode == '01'}">  02: <n:text name="compName" size="65" maxlength="50" />  03: </c:if> |  |
| ( OK ) | 01: <c:choose>  02: <c:when test="${userLevelCode.compUser}">  03: <td>  04: <n:text name="compName" size="65" maxlength="50" />  05: </td>  06: </c:when>  07: </c:choose> | userLevelCodeを保持するオブジェクトに判定メソッド（isCompUser）が実装されていることを想定。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.4　 HTMLの標準への準拠 | |  |
|  | 標準的に準拠したHTMLを記述してください。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.4.1 HTML4.01で非推奨となっている要素を使用しないでください | |  |
| ★★★ | HTML4.01で非推奨となっているタグ、要素を使用しないでください。  非推奨タグ例  　<center>  <font>  非推奨要素例  <h1 align=”center”>  推奨、非推奨のタグ、要素の一覧については以下を参照ください。  記事： http://www.w3.org/TR/html401/index/elements.html  記事： http://www.w3.org/TR/html401/index/attributes.html | 要カスタマイズ  ユーザインターフェース標準で定義したHTMLのバージョンに合わせて修正してください。  HTMLチェックツール |
| ( NG ) | \* 01: <center>  02: <table class="insertTbl">  03: <tr>  04: <th>ユーザID<n:forInputPage><span class="requiredMark">\*</span></n:forInputPage></th>  05: <td align="left">  06: <n:text name="systemAccount.userId" size="15" maxlength="10" />  07: <n:forInputPage>  08: (半角英数10文字以内)  09: <br />  10: <n:error name="systemAccount.userId" />  11: </n:forInputPage>  12: </td>  13: </tr>  14: </table>  \* 15: </center> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.4.2 タグと属性は小文字で記述してください。 | |  |
|  | HTMLのタグと属性は全て小文字で記述してください。 |  |
| ( OK) | 01: <table class="insertTbl">  02: <tr>  03: <th>ユーザID<n:forInputPage><span class="requiredMark">\*</span></n:forInputPage></th>  04: <td align="left">  05: <n:text name="systemAccount.userId" size="15" maxlength="10" />  06: <n:forInputPage>  07: (半角英数10文字以内)  08: <br />  09: <n:error name="systemAccount.userId" />  10: </n:forInputPage>  11: </td>  12: </tr>  13: </table> |  |
| ( NG) | 01: <TABLE CLASS="insertTbl">  02: <TR>  03: <TH>ユーザID<n:forInputPage><SPAN CLASS="requiredMark">\*</SPAN></n:forInputPage></TH>  04: <TD align="left">  05: <n:text name="systemAccount.userId" size="15" maxlength="10" />  06: <n:forInputPage>  07: (半角英数10文字以内)  08: <br />  09: <n:error name="systemAccount.userId" />  10: </n:forInputPage>  11: </TD>  12: </TR>  13: </TABLE> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4　コーディングの心得 ― 常識編 | |  |
|  | Javaプログラムの経験の少ないメンバなら陥るかもしれない常識的な注意点を幅広く掲載します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1　コーディングの基本 | |  |
|  | コーディングの基本的な心構えを掲載しています。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1.1 HTMLタグを必ず閉じてください | |  |
| ★★★ | タグの閉じ忘れは可読性を落とすだけではなく、ブラウザによっては正常に表示されないことがあります。  品質の低下に繋がるので、タグを必ず閉じるようにしてください。 | HTMLチェックツール |
| ( NG ) | 01: <tr>  02: <th>ユーザID<n:forInputPage><span class="requiredMark">\*</span></n:forInputPage></th>  03: <td align="left">  04: <n:text name="systemAccount.userId" size="15" maxlength="10" />  05: <n:forInputPage>  06: (半角英数10文字以内)  07: <br />  08: <n:error name="systemAccount.userId" />  09: </n:forInputPage> |  |
| ( OK ) | 01: <tr>  02: <th>ユーザID<n:forInputPage><span class="requiredMark">\*</span></n:forInputPage></th>  03: <td align="left">  04: <n:text name="systemAccount.userId" size="15" maxlength="10" />  05: <n:forInputPage>  06: (半角英数10文字以内)  07: <br />  08: <n:error name="systemAccount.userId" />  09: </n:forInputPage>  10: </td>  11: </tr> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1.2 インデント幅は半角空白文字4桁にしてください | |  |
|  | インデント幅は半角4桁分とし、半角空白文字で埋めてください。タブ使用を禁止します。（推奨） |  |
| ( OK ) | 01: <tr>  02: <th>ユーザID<n:forInputPage><span class="requiredMark">\*</span></n:forInputPage></th>  03: <td align="left">  04: <n:text name="systemAccount.userId" size="15" maxlength="10" />  05: <n:forInputPage>  06: (半角英数10文字以内)  07: <br />  08: <n:error name="systemAccount.userId" />  09: </n:forInputPage>  10: </td>  11: </tr> |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5　コーディングの心得 ― Nablarch編 | |  |
|  | Nablarch Webアプリケーションフレームワークを利用し、JSPのコーディングを行う際の注意点を記載します。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.1　URIの指定方法 | |  |
|  | Nablarch提供のカスタムタグではURIを指定するタグがあります。そのURIの指定方法に関する注意点を記載する。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.1.1 URIを指定する場合はコンテキストルートからの相対パスを使用してください | |  |
|  | ボタン又はリンクによるフォームのサブミットを行う場合のURIの指定は、コンテキストルートからの相対パスで記述してください。 |  |
| ( OK ) | 01: <n:submit cssClass="mainBtn" type="submit" name="search"  02: uri="/action/ss11AC/W11AC01Action/RW11AC0101"  03: value="検索">  04: </n:submit> |  |