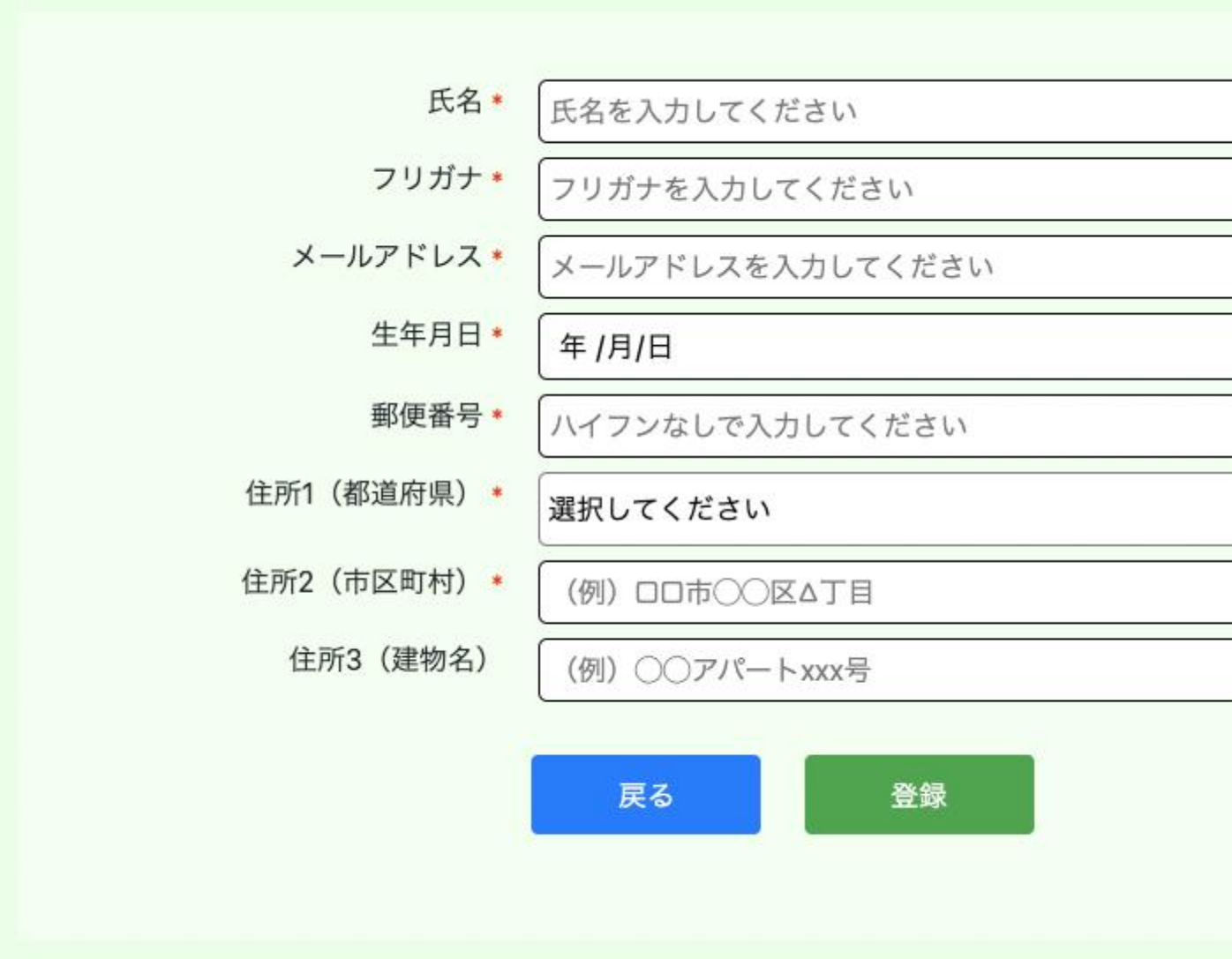
単体テスト仕様書の作成

1. テスト仕様書

STEP7で作成した管理システムの単体テスト仕様書を作成していきます。
とはいえ、いきなり「作成してください。」では難しいと思いますので、まずは例を用意しました。

例えば以下のような登録フォームがあります。
このフォームの単体テスト仕様書を作成していくとします。



2. フロントエンドのテスト項目

まず思いつくのは画面表示についてでしょうか。

- 入力項目は設計と合っているか
    - 必要な入力項目はあるか
    - 余計な入力項目はないか
- 項目名は合っているか
- プレースホルダーの文字列は正しいか
- 住所1の選択肢は正しいか（47都道府県、誤字脱字）
- 住所1の選択肢のvalueは都道府県コードに則しているか
- 必須項目に対して必須マーク(*)がついているか
- 必須ではない項目に必須マークがついていないか
- 戻るボタンが存在しているか
- 登録ボタンが存在しているか
- 全体的にレイアウトの崩れはないか
- 画面縦幅、横幅を変更した際のレイアウト崩れはないか

パッと思いつくのは上記くらいですが、これらをもとにテスト仕様書を作成し、レビューが行われて過不足について指摘されるので修正していきます。

また、同じCSSでもブラウザによって見た目が変わってくるので、見た目の部分については対応ブラウザ（要件定義の段階で決められています）全てでチェックする必要があります。
つまり、仮に見た目のチェック項目数が30個あって、対応ブラウザがGoogle Chrome, Microsoft Edge, Safariの3つだった場合90項目のチェックが必要になります。

例題:

上記のテスト項目以外に考えられるテスト項目をいくつか挙げてみましょう。

3. バックエンドのテスト項目

バックエンド的な部分の項目の方がテストする項目が多いです。
こちらもまたいくつかテスト項目例を挙げていきます。

- 氏名
    - 必須チェックがされているか
    - 255文字でエラーとならないか
    - 256文字でエラーとなるか
    - ひらがなの入力でエラーとならないか
    - 全角カタカナの入力でエラーとならないか
    - CJK互換漢字の入力でエラーとならないか
    - 上記以外の文字を入力した場合エラーとなるか
    - エラーメッセージは正しいか

- 郵便番号
    - 必須チェックがされているか
    - ハイフン込みで入力した場合エラーとなるか
    - 7文字以外の入力でエラーとなるか
    - 7文字の入力でエラーとならないか
    - 存在しない郵便番号の場合エラーとなるか
    - エラーメッセージは正しいか

- 住所1（都道府県）
    - 「選択してください」のまま登録しようとした場合エラーとなるか（必須チェック）
    - ブラウザの検証ツールを使ってvalueの値を存在しない都道府県コードにして登録しようとした場合にエラーとなるか
    - データベースに登録される値は選択した都道府県のコードになっているか
    - エラーメッセージは正しいか

上記は一部抜粋になりますので、このように各入力欄でそれぞれ考えられる項目を列挙していきます。

仮に一つの入力欄につき平均10項目としたとき、例に挙げたフォームは入力欄が8つあるので80項目、その他ボタンの遷移先やセキュリティ面の項目を考慮するとフロントの項目と合わせて1画面で軽く100項目は超えてきます。

例題:

上記のテスト項目以外に考えられるテスト項目をいくつか挙げてみましょう。

4. STEP7（8）の単体テスト仕様書

前項で学習した内容をもとに、STEP7（STEP8まで実装した方はSTEP8）で失踪した内容に対して単体テスト仕様書を作成しましょう。
テスト項目はSTEP7（もしくは8）の課題を参照して仕様を確認しながら作成していきましょう。

テンプレートを用意しましたので、こちらをコピーして使ってください。

テスト仕様書の作成ができたら実際にテストを行い、バグやエラーについては修正を行いましょう。

5. まとめ

今回は簡単な登録フォームを例に単体テスト仕様書の項目を挙げてきました。
しかし、実際は例に挙げた登録フォームのスクリーンショットだけでは実際にどのような仕様かわからないので、前工程の詳細設計で定めた仕様をもとに項目を設定していきます。

テスト仕様書自体も現場でそれぞれテンプレートがありますので、そちらに沿って記入していくこととなります。