## その要求, 信じて大丈夫ですか?

放送大学情報コース 中谷多哉子

NAKATANI Takako

akako

\_\_\_

#### 「書かない窓口」のユースケース記述例

• ユースケース名:住民票の申請

アクター:住民

・事前条件:アクターが身分証を持っている。アクターは自分が 取得できる住民票の制約を知っている

・事後条件:アクターが自分自身の住民票を取得するための申請 手続きが、役所職員に伝えられている。

NAKATANI Takako

#### 「書かない窓口」とは

- デジタル庁の「自治体窓口DXI
  - https://www.digital.go.jp/policies/cs-dx
- 書かないワンストップ窓口
  - ・地方自治体との共創を通じて、地方自治体における「書かない、待たない、回らない、ワンストップ窓口」を実現することで、地方自治体窓口の「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化」の実現を目指します。

)

#### 続き

NAKATANI Takako

- 基本系列:
  - 1. アクターが自分の身分証(マイナンバーカード)をシステムに提示する.
- 2. システムは、アクターに利用者証明用電子証明書に設定した四桁のパスワードの入力を求める。
- 3. アクターは、パスワードを入力する.
- 4. システムは、パスワードを照合し本人であることを確認し、サービスの一覧を表示する。
- 5. アクターは、サービスの中から、「住民票を取得」を選択し、サービスを要求する.
- 6. システムは、マイナンバーから得られた氏名・住所を記入した住民票申請書を表示し、必要事項の入力を求める.
- 7. アクターは、証明対象者との関係で、「本人」を選択し、個人の住民票1 通が必要であることをシステムに伝える。
- 8. システムは提供するサービスの内容を表示し、アクターに確認を求める、
- 9. アクターは、確認したことをシステムに伝える.
- 10. システムは、役所職員に申請データを伝える.

NAKATANI Takako

4

### お試し:

ユースケース記述に基づいて,利 用者インタフェースを考えてくだ さい.

NAKATANI Takako

# そのユースケース記述, 信じて大丈夫ですか?

NAKATANI Takako

#### アンケート調査

簡単だ。

NAKATANI Takako

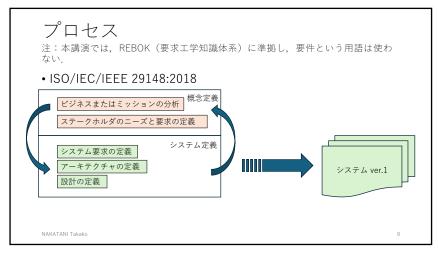
- まぁ、面倒くさいが、できないことはないな。
- いくつもの画面を分けてもいいでしょうか. Googleフォームみ たいなインタフェースでいいでしょうか.
- ・お客さんに聞きながら、利用者インタフェースを作りたいので、 ユースケース記述は不要である
- 私は利用者インタフェースの設計はやったことがないので、用語自体が分からない.

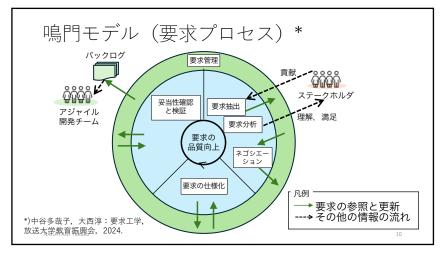
#### 「書かない窓口」とは

- デジタル庁の「自治体窓口DX」
  - https://www.digital.go.jp/policies/cs-dx
- 書かないワンストップ窓口
  - ・地方自治体との共創を通じて、地方自治体における「書かない、待たない、回らない、ワンストップ窓口」を実現することで、地方自治体窓口の「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化」の実現を目指します。
- 前述のユースケース記述は、デジタル庁の意図を反映したものになっているのか?
  - ・あのユースケース記述から、誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化を実現できる利用者インタフェースを作れるか?

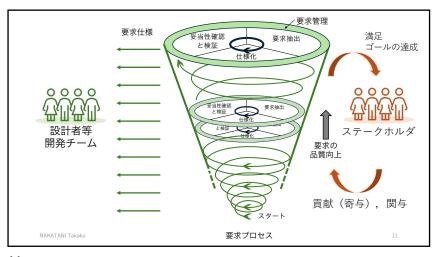
NAKATANI Takako

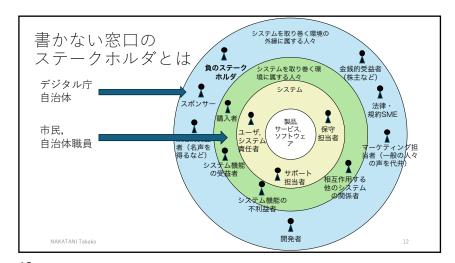
8





9 10





11 12

#### ステークホルダのニーズから要求定義へ

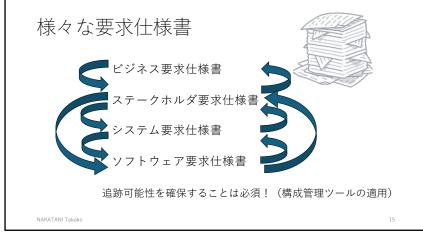
- 1. 「書かない窓口」のステークホルダを特定
- 2. 「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化」の実現、書かない、回らない、待 たない窓口の実現(引っ越し時の書類手続きは煩雑)
- 3. システム上の制約を特定 (職員が利用するネットワークと書かない窓口とは接続しない)
- 4. ステークホルダのニーズを定義
- 5. ステークホルダのニーズに優先順位を付け(まずは住民票申請から), ステークホルダの要求に変換し、明確に定義(ユースケース記述)
- 6. 重要なパフォーマンス指標の設定(書かない,回らない,待たない窓口)
- 7. ステークホルダのニーズと期待が適切に要求に反映されていることにステークホルダ が合意
- 8. ステークホルダのニーズや要件に答えるためのシステムやサービスの網羅
- 9. ステークホルダ要求とステークホルダと彼らのニーズ間のトレーサビリティの確立

NAKATANI Takako

15

14

13



ステークホルダ要求仕様書の構成(抜粋) (業務委託仕様書など)

- 1. ステークホルダの目的
- 2. ステークホルダのスコープ
- 3. 全体像・概要
- 4. ステークホルダの列挙
- 5. <mark>ビジネス要求</mark>
  - I. ビジネス環境
  - II. <mark>ミッション, ゴール, 目的</mark>
  - III. <mark>ビジネスモデル</mark>
  - IV. 情報環境

NAKATANI Takako

- V. システムプロセス:ビジネス 活動とシステムとの関係
- 6. システム運用ポリシーとルー ル等
- 7. 利用者要求
- 8. プロジェクトの制約
- 9. 付録等

16

16

#### ソフトウェア要求仕様書の構成

- ソフトウェアの目的
  - 指定するソフトウェアの目的を明確にする。
- 2. ソフトウェアのスコープ
  - 開発するソフトウェアの名称、何をするのか、 利点、自的、自標、用途 より上位の仕様の対応箇所との整合がとれて いること
- 3. 製品概要
  - a. 製品範囲 b. 他の製品, 利用者とのインタフェース
  - c. 制限, 制約
- 4. 製品機能概要
- 5. 利用者特性 6. 制限
- 7. 前提条件とそれらが影響を与える要求 10. 考慮すべき裏付け情報

- 8. 要求事項
  - ソフトウェア全体の構造とソフトウェア要素 との関係
  - ・ソフトウェア開発の全体像に対する当該要求の位置づけ
  - 外部インタフェース要求

  - 使用性要求 性能要求
  - 論理DB要求
  - 設計制約

  - ・ 規格準拠に関する要求 ・ ソフトウェアシステム属性 (信頼性, 可用性, セキュリティ, 保守性, 移植性などに関する 要求)
- 9. 検証のための要求. 8.の各項目に対応

NAKATANI Takako

ステークホルダ要求仕様書の構成(抜粋) ソフトウェア要求仕様書の構成 (業務委託仕様書など) V. システムプロセス: ビジネス 活動とシステムとの関係 1. ステークホルダの目的 1. ステークホルタッロロッ 2. ステークホルダのスコープ 3. 全体像・概要 6. システム運用ポリシーとルール等 4. ステークホルダの列挙 7. 利用者要求 8. プロジェクトの制約 D. <mark>ピンネス要求 8. プロジェ 8. プロジェ 9. 付録等 1. ピジネス環境 9. 付録等 11. ピジネスモデル 1V. 情報環境</mark> 利用者特性制限 制限 9. 検証のための要求、8.の各項目に対応 前提条件とそれらが影響を与える要求 10. 考慮すべき裏付け情報 ソフトウェア要求仕様書が 届いた!開発しようぜ! ビジネス要求 は何処へ? NAKATANI Takako

17 18

# ソフトウェア要求仕様書 あなたは信じられますか? 信じて,大丈夫ですか? 重要なコト 信じてよいソフトウェア要求什様書とは? ステークホルダ要求仕様書との一貫性 NAKATANI Takako 19

参考文献

- International Standard ISO/IEC/IEEE 20148:2018
- •中谷多哉子,大西淳:要求工学,放送大学教育振興会,2024.
- 情報サービス産業協会REBOK企画WG編集:要求工学知識体系 第1版, 近代科学社, 2011.

NAKATANI Takako

19 20