



pansayzm.io

How did we develop Apps for Virtual Assistant?

株式会社 ドワンゴ

プロダクト開発セクション

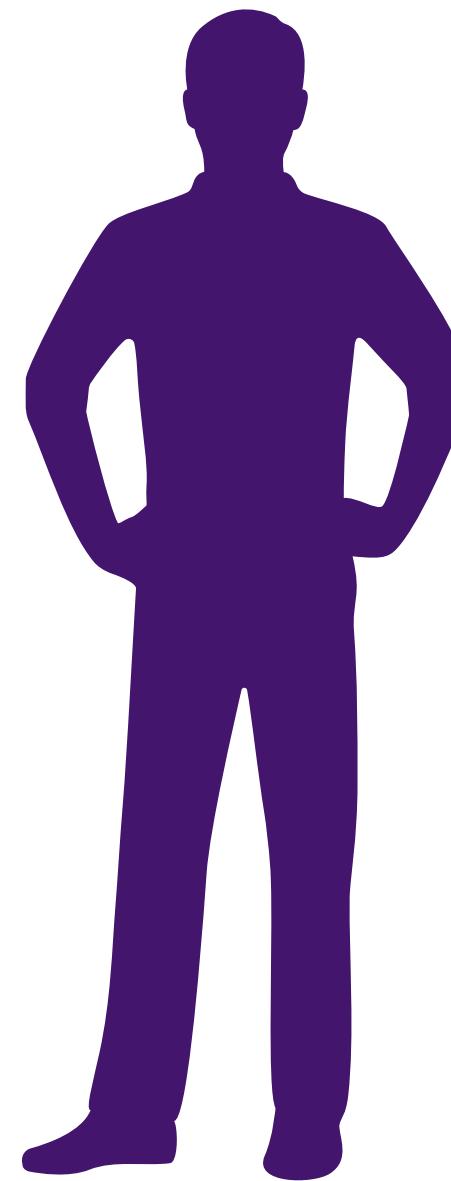
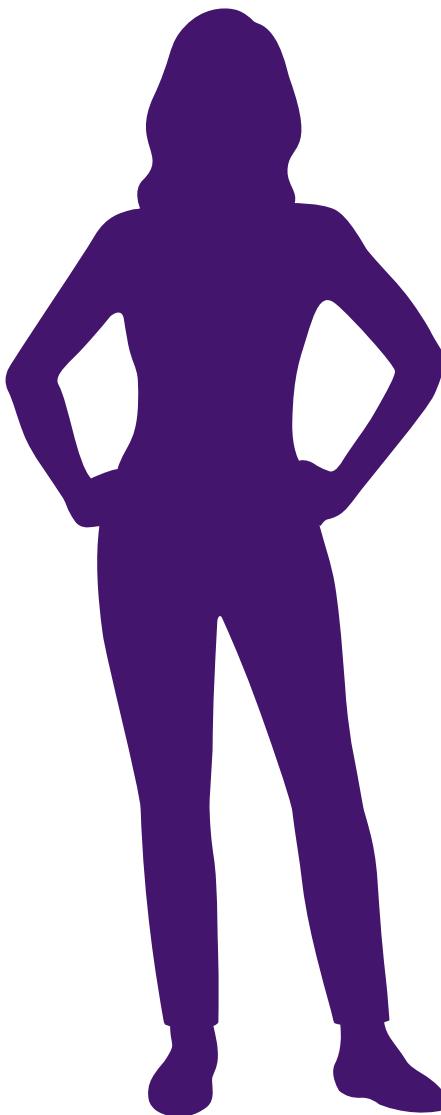
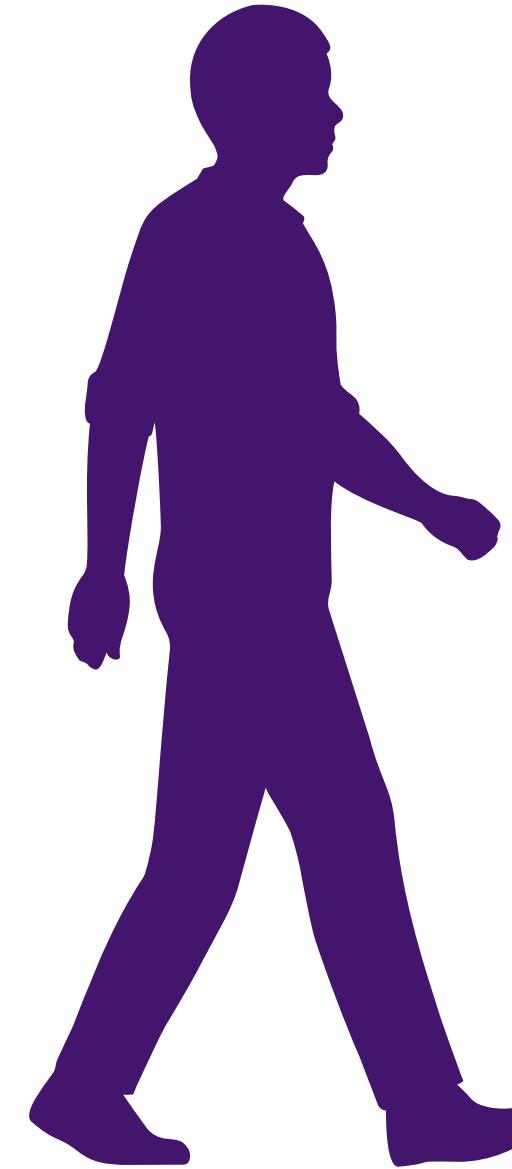
宮城 良征 (Yoshiyuki MIYAGI)

声優の音声を使用した
時報・タイマー
Amazon Alexa 向けに
リリース
2018/10/31



チーム構成: 4名

Software Engineer

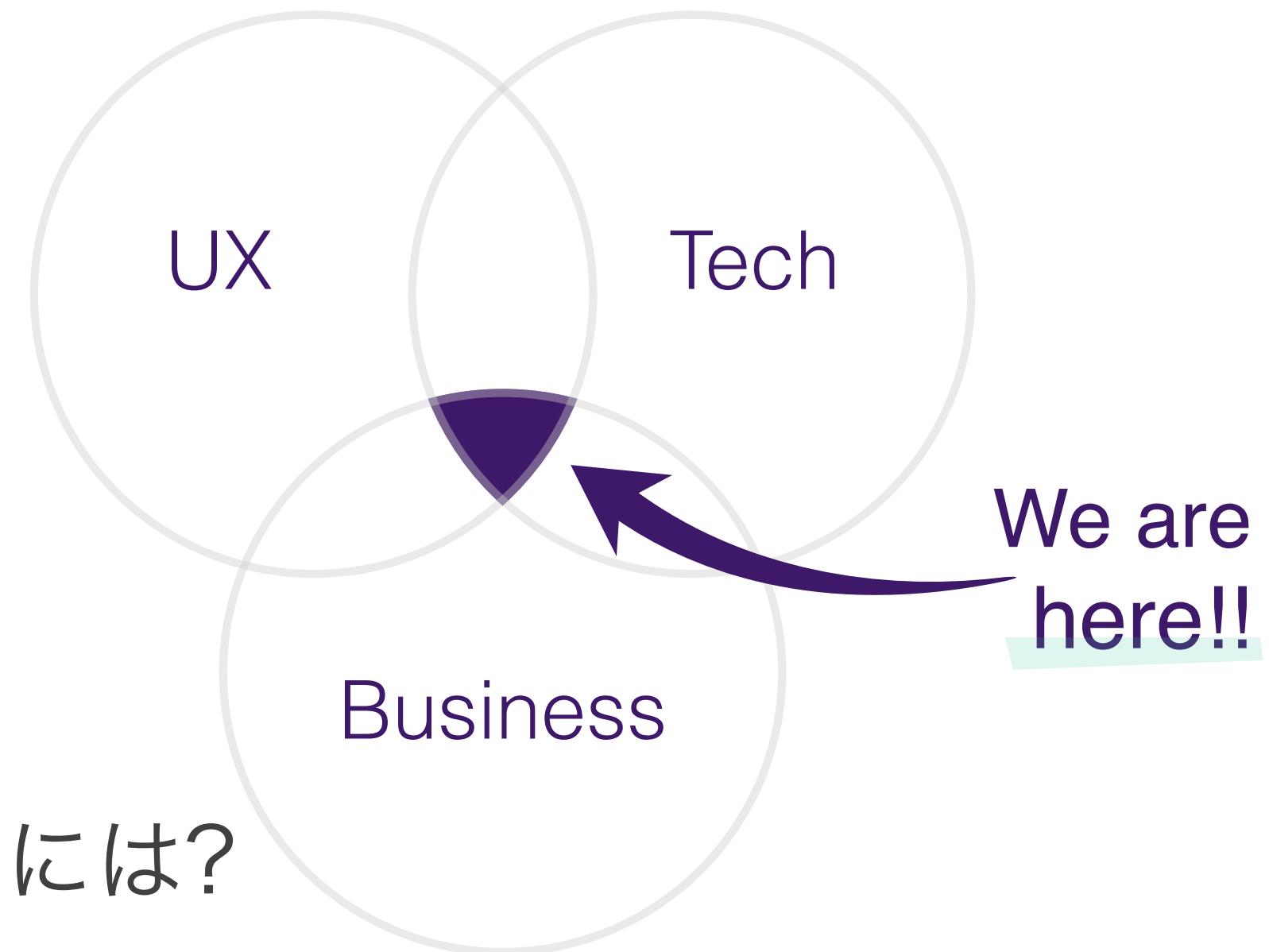


Product Manager

Planner

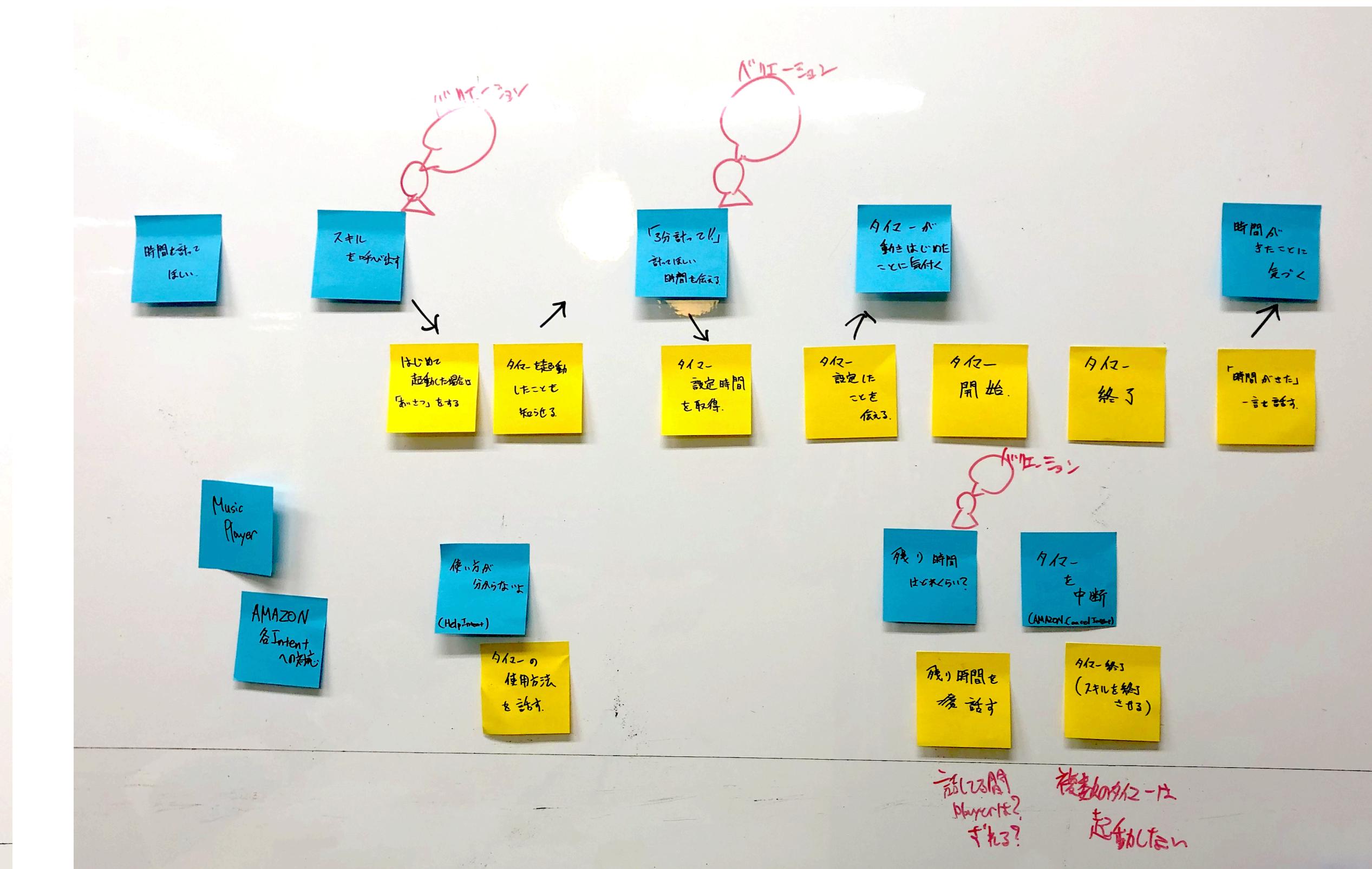
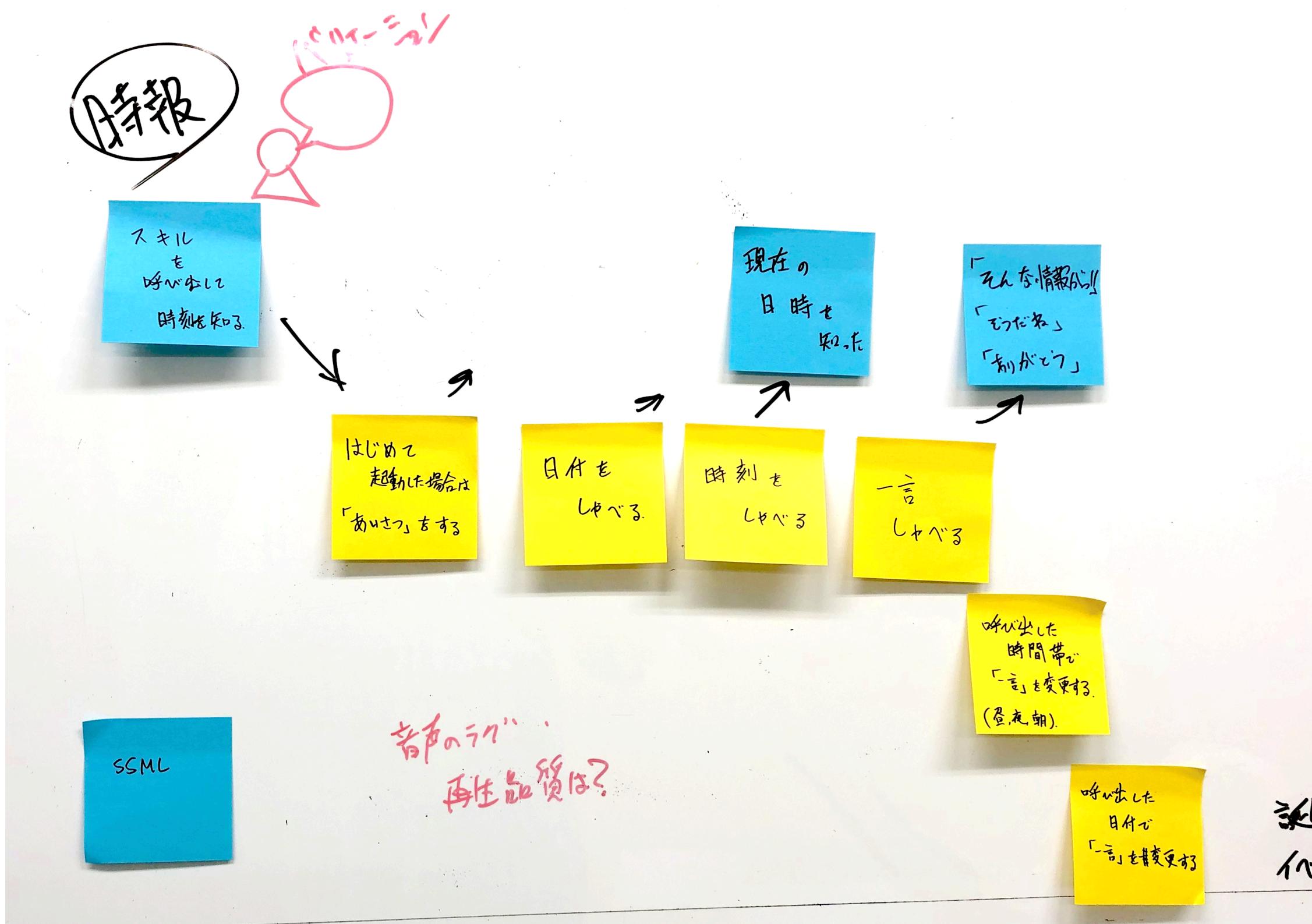
プロダクト開発をするための課題は何だったのか?

- ユーザー体験
 - ユーザーがプロダクトを使った体験から何を得られるのか?
- 技術的課題
 - Alexa の音声を使わずに、用意した音声を使用する
 - 人間が聞いて、自然に話しているようにする
 - 時報は容易にできそうな予感がするが、タイマーを実現するには?
- ビジネス的課題
 - 大御所声優を使うと高いので、これから芽が出そうな声優を
 - スマートスピーカー(virtual assistant)向けにプロダクト出す
 - どのようにして収益をあげる?
 - 需要があるのか?



ユーザー体験(UX)を整理するために何をしたのか?

- ユーザーストーリーを洗い出す(ユーザーストーリーマッピング)
- 必要とする機能をシンプルに整理する



自然な発話

技術的課題

- ・ 社内の人との声で音声ファイルを用意
- ・  プロトタイプを作成
- ・ 課題
 - ・ Alexa の音声は使わない
 - ・ 収録した音声を使用する
 - ・ 音声ファイルをリアルタイムに作成?
 - ・ SSML/AudioPlayer などの手法でも mp3 の繋ぎに無音時間が存在する
 - ・ ユーザーからは “謎の間” を感じる



自然な発話にするために

- **解決策**

- 変な間が存在すると違和感がある場所は何か? → 日付・時刻
- 日付・時刻は予め全パターン作成して用意する
 - 365日 → 365 ファイル
 - 12時間 × 60 分 → 720 ファイル
- サウンドの専門家がチームに存在する
 - 0.2s 単位での無音時間の調整
 - チーム内で何度も調整して納得する

タイマー

技術的課題

- 競合となるスキルより良いものにする
 - 競合の分析: 決まった時間のみ設定
 - 5分までの1分刻み
 - 3分間会話をしてアラーム音
 - 競合分析から**課題を抽出**
 - どうやってタイマーを実装する?
 - ユーザーが指定する時間を設定できないと、タイマーとして使いにくいのは?
 - 長時間タイマーを設定する方法は?
 - 残り時間を知りたい

タイマーはシンプルにみえて実は難しい

- 差別化のための機能は、ユーザ一体験として必要な機能なのか見直す 🤔
 - 長時間タイマー・残り時間の確認
- Alexa のプラットフォームによる制約を突破する
 - タイマーとして時間を測る方法
 - Audio Player の機能を利用する
 - 設定時間分のプレイリストを作成

Develop Software
QA
Release

実際にリリースした 後どうだった? ユーザーの反応

上田麗奈のタイマーかわいすぎるが😍😍

上田麗奈さんの時報...これはいけない

これ、マジでやばい。ゾクゾクするくらい上田麗奈

ドワンゴジェイピー 声優 上田麗奈さんの魅力がたっ Alexaスキル! 時刻をお知らせ「上田麗奈の時 奈のタイマー」の二つが同時リリース...

上田麗奈のタイマーで10分蒸し焼いたサーモンがこちらになります

pansayzm.io

ユーザーの反応を観察して次に進もう

- Alexa Analytics, DB のデータからユーザーの行動を観察する
 - スキルを有効化しているが、実際に利用しているユーザーは 1/4
- Twitter の発言ベースでユーザーの感想を探す
 - 基本的にはポジティブな反応をもらっている😍
 - コンテンツ(声優)のファン
 - あの声優のスキルが欲しい
 - 使ってもらうにはどうしたら良いのか? 継続してもらうには?

リリースしたからこそ発見できた反応や問題点がある。



<https://techplay.jp/community/dwjp>