



東京都デジタルサービス局

東京都アジャイル型開発に係るプレイブック ～開発事例集～

2023年3月

目次

Project-01 : 通称「EVA」 ……p04

シン・トセイ職員専用ポータルサイトの改修

Project-02 : 通称「ANIMAL」 ……p38

問い合わせ等受理簿のデータベース化

Project-03 : 通称「Yu-ki」 ……p65

VOC連続測定データベースの統一化及び可視化

Project-04 : 通称「T-MAP」 ……p88

通学区域デジタルマップ化プロジェクト



この「東京都アジャイル型開発に係るプレイブック（別紙）」は、
2022年から実際に行われた、
4つのアジャイル型開発プロジェクトの記録です。

これからアジャイル型開発に挑戦しようとしている方、
予定はないけれど興味を持っている方が、
実際にアジャイル型開発に取り組む様子をイメージできるようになっています。

初めから順番に読んでもOK、気になるプロジェクトから目を通してOKです。

あなた自身がプロダクトオーナーになった気持ちで、
先人たちの挑戦を追体験してみてください。



Project-01
通称「EVA」
シン・トセイ職員専用ポータルサイトの
改修



Project-01

通称「EVA」

シン・トセイ職員専用ポータルサイトの
改修

目次

目的と取り組んだ課題

開発体制図

プロダクトオーナーの紹介

開発スケジュール

プロジェクトの成果

プロダクトオーナーから見た
プロジェクト

EVA : 目的と取り組んだ課題



◆このプロジェクトの目的

東京都職員向けの以下2つの掲示板サイトを、より多くの職員に使ってもらえるようにする。

- ①職員から改善提案を募る「デジタル提案箱+」
- ②疑問や質問を投稿し、職員同士で解決し合う「SHIN-QA（シンカ）」

◆現状の課題

- ・より多くの職員に利用いただけるようにユーザビリティ改善が必要
- ・ユーザーに情報が分かり易く伝わるような仕組み作りが必要（情報設計が必要）
- ・認知が広がっていない。
- ・継続的な利用が獲得できていない。

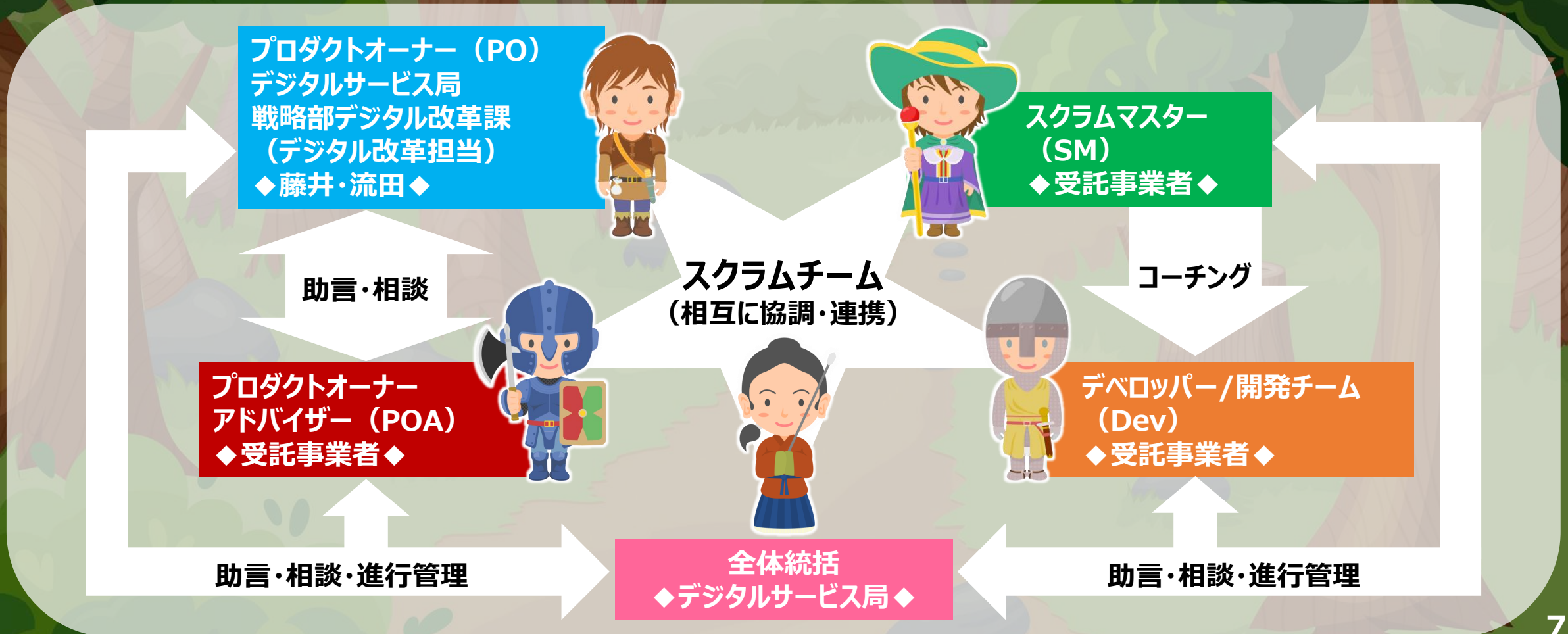


職員の「デジタル提案箱+」「SHIN-QA」への参加割合を
2025年度までに20%にしたい!

EVA : 開発体制図



以下のチームによって、EVAプロジェクトは進行しました。



EVA : 各メンバーの役割



各メンバーの役割は次のとおりです。



● プロダクトオーナー (PO)

- ・エンドユーザーの視点に立ち、プロジェクトのビジョンとゴール・必要な機能を定義し、その機能の順位づけを行う (プロダクトバックログの追加・削除・順位づけ等の最終意思決定)。
- ・ステークホルダーとの調整や開発チームへプロダクトのビジョンを示す。



● 全体統括

- ・全てのプロジェクトの全体統括、進行管理及びプロジェクト運営の推進を行う。
- ・予算、及び時間 (開発期間) に対する意思決定を行う。



● プロダクトオーナーアドバイザー (POA)

- ・プロダクトオーナーの支援を行う。

● スクラムマスター (SM)

- ・アジャイル型開発についてのレクチャーやコーチングなどを行い、スクラム全体を支援する。
- ・開発チームが開発に専念できるよう、課題・障壁等を取り除く。



● デベロッパー/開発チーム (Dev)

- ・開発 (設計/コーディング/テスト等) を行う。



EVA : プロダクトオーナーの紹介



プロダクトオーナー2名の体制で進行しました。
主に流田主任が前面に立ち、機能やデザインなどの詳細を開発チームと調整しました。
プロジェクトの到達点や改修の優先度などを議論する際には藤井課長代理も参加しました。



デジタルサービス局 戦略部
デジタル改革課
デジタル改革担当
藤井課長代理

開発プロジェクトの経験：今回が初めて
得意なこと：切り替え
苦手なこと：わかりやすく物事を説明する



デジタルサービス局 戦略部
デジタル改革課
デジタル改革担当
流田主任

開発プロジェクトの経験：今回が初めて
得意なこと：知らないことを遠慮なく聞く
苦手なこと：こまかい話に関連すること

EVA : 開発スケジュール



開発期間は2022年10月から2023年3月まで、約半年間のプロジェクトとなりました。

	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ワークショップ	■					
キックオフ		■				
計画・整理		■				
開発			■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5	■ ※フィードバック対応		
受け入れテスト				■		
ユーザーテスト					■	
計画・整理					■	
開発					■ 6	
受け入れテスト						■
公開						■

※1週間単位の開発サイクルを4回繰り返しました。
スプリント5は2週間単位です。

※スプリント6は2週間単位です。

EVA : プロジェクトの成果



約半年間のプロジェクトにより、次のような成果を得ることができました。

Before (課題)

- ・より多くの職員に利用いただけるようにユーザビリティ改善が必要
- ・ユーザーに情報を分かり易く伝わるような仕組み作りが必要
- ・認知が広がっていない。
- ・継続的な利用が獲得できていない。

After (成果)

- ・サイトの情報構造を再整理
- ・色を適切に配することで情報の強弱を表現し、ユーザーのアクションを自然に促す効果UP
- ・画面設計の再実施と整理 (※目的別の導線確保)



ユーザーテストの結果について

月・オフ会参加者から8名をテストに、ユーザーテストを実施 (2月1日~3日) の対応を進め、3月初旬を目途にリリース予定

テスターによる採点結果 (5点満点評価)		
改善	採点	点数
操作面で改善されている	サイトへの好感度	4.5
	サイトが役に立つか	4.2
A] 何が出来るか、ということが	操作のわかりやすさ	4.2
同の承認後に掲載される」という	構成のわかりやすさ	4.1
とコメントが滞在して分かりづらい	サイトの見やすさ	4.5
特の操作が直感的にわかりづらい		



閲覧者が情報を探しやすい、気軽に提案できるような状況を実現できた！

EVA : プロダクトオーナーから見たプロジェクト①



プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



デジタルサービス局 戦略部
デジタル改革課 デジタル改革担当
藤井課長代理

◆気づき・学び

本プロジェクトでやりたいことを整理して参加したつもりでしたが、事業者の方からより良いアイデアをもらいながら開発を進められ、事業者とチームになり議論しながら進めていくアジャイル型開発の魅力を感じました。また、ふりかえり時間を予め確保して問題点に即座に対応していく進め方やタスク管理の方法など、普段の仕事にも活かせるノウハウも学びました。開発のスピード感が早いため、都側の組織内の意思決定のスピードとどう合わせていくかが課題と感じました。

EVA : プロダクトオーナーから見たプロジェクト②



プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



デジタルサービス局 戦略部
デジタル改革課 デジタル改革担当
藤井課長代理

◆これから挑戦の一步を踏み出す人へメッセージ！

開発後のイメージを確認して議論しながら進められるので、投稿フォームやデザイン等のUI関係の開発には向いていると感じました。また、チームワークを大切に、柔軟にやり方を改善しながら進められるマインドがある方に向けた開発手法と思います。

1回やるとやらないとではアジャイル型開発の見方がかなり変わります。私もその一人でした。まずは1回チャレンジしてほしいです！

EVA : プロダクトオーナーから見たプロジェクト③



プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



デジタルサービス局 戦略部 デジタル
改革課 デジタル改革担当

流田主任

◆気づき・学び

事前にアジャイル型開発に関して学んでいたつもりでしたが、実際の学びになったのは開発を進めていく中でした。成果物の進捗をデイリースクラムなどで気軽に質問しながら確認し、その場で判断する機会も多いため、成長の場になりました。スプリントを分けることで、想定外の障害などにすぐ対応できたのもよかったです。しかし、フロント実装の最終調整で最終的な詰めを行うため、その前のスプリントで研ぎ澄ませてきた価値を担保できなくなるリスクもあると感じました。

EVA : プロダクトオーナーから見たプロジェクト④



プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



デジタルサービス局 戦略部 デジタル
改革課 デジタル改革担当

流田主任

◆これから挑戦の一步を踏み出す人へメッセージ！

事業者をパートナーと認識し、チームワークを大切にする方や自身も技術的な知見を高める意思がある方に向いていると思います。アジャイル型開発はチームワークを大切にするため、人とのコミュニケーションをベースに、楽しく開発に参加できました。ぜひ1度チャレンジしてほしいです！



ワークショップ

キックオフ

計画・整理

スプリント1 サイト内部の仕組みを変更

スプリント2 ユーザーインターフェース向上

スプリント3 投稿者の利便性をさらに向上

スプリント4 フィードバック対応

スプリント5 各種最終調整

スプリント6 ユーザーテスト後の改修

EVA : ワークショップ



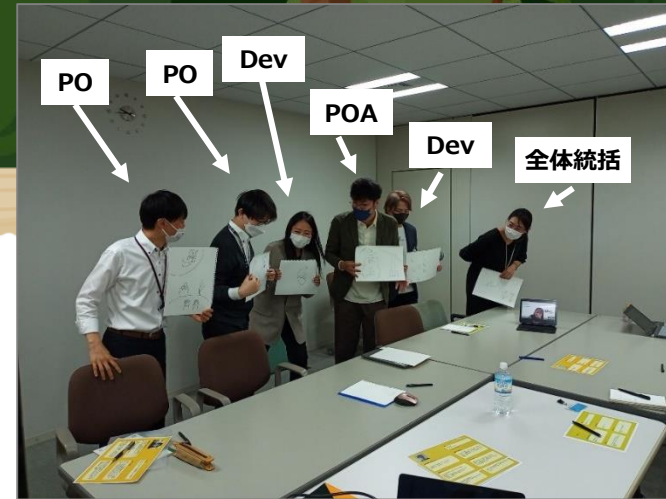
開発前にチームメンバーの親睦を深めるため、ワークショップを開催しました。

短い期間で成果を出すには、早い段階でお互いの関係を構築することが重要です。



1. 自己紹介：自己紹介シートを用いて、得意なことや苦手なこと等を打ち明けることで、お互いの距離を縮めました。

2. ミニゲーム：アイスブレイクの一環として、バースデーラインと呼ばれるミニゲームを実施しました。初めてチームとしての第一歩を踏み出しました。



バースデーラインゲームとは？

知らない人同士で集まり、制限時間内に誕生日が早い人順に1列に並ぶゲーム。

誕生日順に並ぶときに、口頭で話したり筆談するのはNG。身振り手振りのみで自分の誕生日を伝えあい、制限時間内（15人のチームで制限時間1分くらいが目安）に、正しい順番で列を作りましょう！

EVA : キックオフ



開発をスタートするためキックオフを開催し、お互いの目線合わせを行いました。

1. 開発体制・会議体等について
 - (1) メンバーと役割の紹介
 - (2) 定例ミーティングの日時
2. 開発スケジュールの共有
3. 案件で利用する外部サービスの使用方法
4. インセプションデッキの作成
 - (1) プロジェクトの名前
 - (2) プロジェクトの目的
 - (3) エレベーターピッチ
 - (4) 誰のために作るのか？
 - (5) やること/やらないことリスト
 - (6) どのように実現するか？
 - (7) 懸念事項とリスク
 - (8) トレードオフスライダー



POA

「EVA」というプロジェクト名はここで決定しました！
プロジェクト名を決めることで、チームの一体感の醸成やビジョンの共有が期待できます。



PO

プロジェクトの目的を明確にすることで、意思決定の軸のブレを防ぐことができます。

EVAプロジェクトの目的

- ★より多くの職員に「デジタル提案箱+」「SHIN-QA」を使ってもらうようにサイトを改修したい。
- ★2025年までに職員の提案参加割合を20%にしたい。

【重要度の高い目的】ユーザビリティ改善 / 情報設計

EVA : 計画・整理



具体的に「何を」「どういう順番で」開発するか整理するため、POを中心にチームですり合わせを実施しました。

優先度	プロダクトバックログ
高	SHIN-QAとデジタル提案箱を切り離して表示
高	投稿者自身のメールアドレスを「任意」で入力可能な仕様
高	提案の入力フォームを利便性向上（所属・年代等選択可能）
中	検索の利便性を高められるよう、SHIN-QA単体の検索機能実装
中	新しい提案に「NEW」のアイコンを表示してほしい。
中	投稿時に感謝のメッセージを伝えるようにしてほしい。
低	SHIN-QAでも管理側でカテゴリを作成したい。
低	閲覧者が提案群をコメントやいいね順でソートできる。
低	サイトを閲覧せず、メールから投稿や返信ができる仕様
低	投票機能をつけ、ニーズの量が数値などで表示される仕様

Devから技術的な課題や必要な工数等を教えてもらいながら、今回のプロジェクトでやりたいことを整理し、何を実現して何を諦めるかを決定しました！

※工数…プロジェクトやタスクの作業量



諦めることに決定

諦めることに決定

全体統括

EVA : スプリント1の流れ (2022.11.21~11.25)



スプリント1では、次のようにプロジェクトが進行しました。

お互い手探り状態でプランニングを進めました。計画フェーズで大まかに優先順位を決めていましたが、より詳細な順位付けが必要です。

やりたいことを稼働時間限界まで詰め込むべきか、余裕があるほうがいいのか悩みました。

②
デイリースクラム
11/21-25

③
分科会
11/24

なんとなく順調なのだろうという雰囲気を理解…！

①
PO
スプリント
プランニング
11/21

日々、Devから作業報告を受けます。11/24にDevから課題の相談があり、臨時ミーティング (=分科会) を開くことになりました。

PO



分科会の様子

EVA : スプリント1の流れ (2022.11.21~11.25)



スプリント1の成果を、DevからPOへ披露しました。POから「ここはどういう動きになるのか?」「こういうことはできるか?」等の質問があり、新しいバックログが生まれました。ここでの反省は翌週のスプリントレトロスペクティブで行いました。
※スプリント1では、祝日もあり、予定よりバックログを消化できませんでした。



全体統括

レビューで全てのバックログを確認できず、POが持ち帰り確認することになりました。

現在のサイトより全然良いです！
ありがとうございます！

④
スプリント
レビュー
11/25



PO



SM

POから、責務を果たそうとする責任感や意気込みを感じました！

⑤
PO⇔POA
分科会_{11/25}

スプリント2からスプリントプランニングの進行をPOAからPOへバトンタッチするため、POの悩みや不安を解消する目的で分科会を開きました。

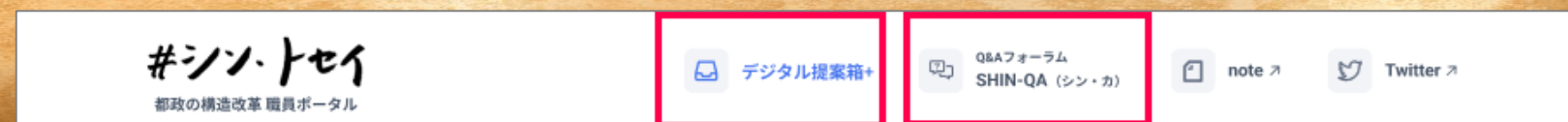
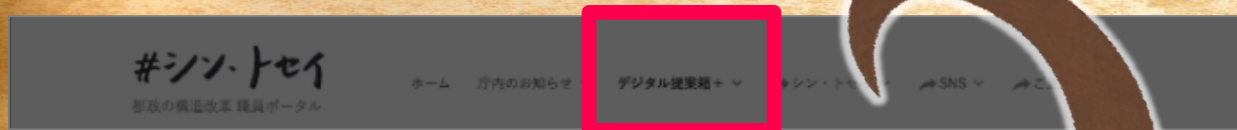
EVA : スプリント1の成果 (2022.11.21~11.25)



スプリント1では、次のような成果があげられました。

サイト内部の仕組みを変更

- ・「デジタル提案箱」と「SHIN-QA」を切り離して表示
- ・画像アップロード環境の構築
- ・投稿者が簡単に入力できるように提案投稿フォームに所属・年代などの選択式フォームを追加
- ・任意でメールアドレスを記載できる。



EVA : スプリント2の流れ (2022.11.28~12.5)



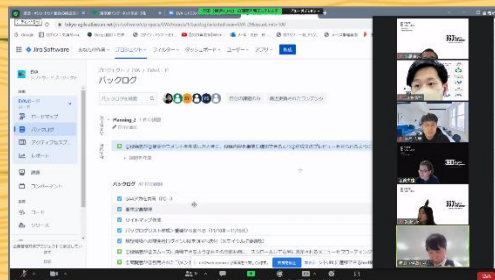
スプリント2では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
プランニング
11/28



PO

バックログ1つ1つに対して、懸念点や認識を確認しながらプランニングを実施しました。



スプリント1を経験したことで、どの会議体でどのように話すべきか理解が進みました。分科会も設定することで、躊躇せず気軽にコミュニケーションをとって良いんだと、わかってきました。

②
デイリー
スクラム
11/28-12/2



PO

デイリースクラムは開庁日のみ毎朝10:15に実施。毎日顔を合わせることで意見やアイデアも日に日に出しやすくなっていました。

③
分科会
11/29
11/30
12/1

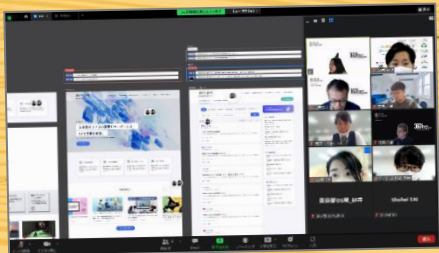
デイリースクラム(目標:15分)で時間が足りない場合は、分科会でサイトのデザインや機能仕様の検討を進めました(計3回実施)。

デザインと合わせて判断が必要な仕様など、時間がかかるものは後に回すことで会議をスムーズに進行させました。

EVA : スプリント2の流れ (2022.11.28~12.5)



スプリント2で開発したトップページのデザインや新規提案フォーム等を実際の画面を見ながらレビューを進行しました。レビューの場で解決困難なものは双方の宿題として持ち帰りつつ、スプリントレビュー後にもデザイン案について意見交換を継続したことで、スムーズにスプリント3へ繋げることができました。



④ スプリント レビュー 12/2



PO

Devと意識や認識を常にそろえながら進める手法の醍醐味は、スプリントレビューで実際に「動くもの」を見ながら検討を繰り返せることだと強く感じました。

⑤ スプリント レトロスペク ティブ及び 分科会 12/5

KPTという手法を用いて参加者全員で意見を出し合いながらふりかえりました。以下はそのポイントです。

- Keep (成果が出ているため継続すべき点)
 - ・レビュー前に分科会の頻度をあげ、認識齟齬を防げた。
- Problem (問題が発生しており改善すべき点)
 - ・デザイン作成後に実装があることなど、全体像の説明が必要
- Try (新しく取り組む行い)
 - ・スプリント3からデザインを実装するため、Dev内のコミュニケーションを密にする。

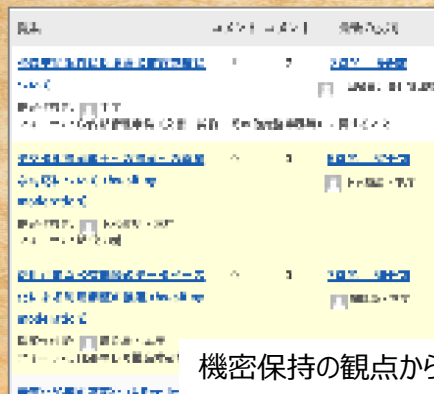
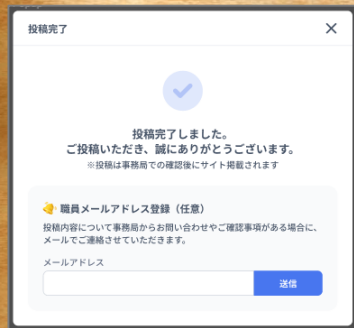
EVA : スプリント2の成果 (2022.11.28~12.5)



スプリント2では、次のような成果があげられました。

提案の投稿者と閲覧者の使いやすさを向上

- ・提案投稿者が投稿完了前に作成文のプレビューを見られる。
- ・閲覧者が新しい提案を確認しやすいように、新しい提案リストには「NEW」のアイコンを表示
- ・投稿者がまた新しく投稿したくなるように、投稿完了時に運営側からの感謝メッセージを表示



機密保持の観点からぼかしています



EVA : スプリント3の流れ (2022.12.5~12.12)

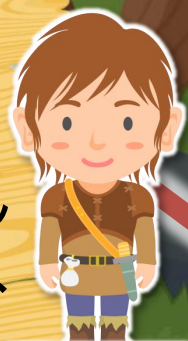


スプリント3では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
プランニング
12/5

スプリント3ではデザイン面や機能面のレビューが中心になることを前提にプランニングしました。この頃からバックログ管理ツールでの進捗が少し追いつらくなり、煩雑になってきました。

PO側でオリジナルのエクセルシートを作成し、バックログを管理できるようにしました。



PO

昨日やったこと、今日やること、作業を進めるために障壁になっていること(人)はないかを確認する中で、バックログベースでの課題が見えてきました。



PO

毎日成果や課題を全員で共有する中で、チームとして開発を進めているという強いマインドが醸成されてきました。

②
デイリー
スクラム
12/5-9

③
分科会
12/7



全体統括

想定していなかった課題に対してもワンチームで取り組む姿勢・文化が大事です。

「デジタル提案箱+」と「SHIN-QA」の仕組みを分離したことで、「いいね！」順での並び替えが難しくなったことに対して対策を検討しました。対処方法や影響範囲、工数等、チーム一丸となって課題に向き合いました。

※工数とは、プロジェクトやタスクの作業量のこと

EVA : スプリント3の流れ (2022.12.5~12.12)

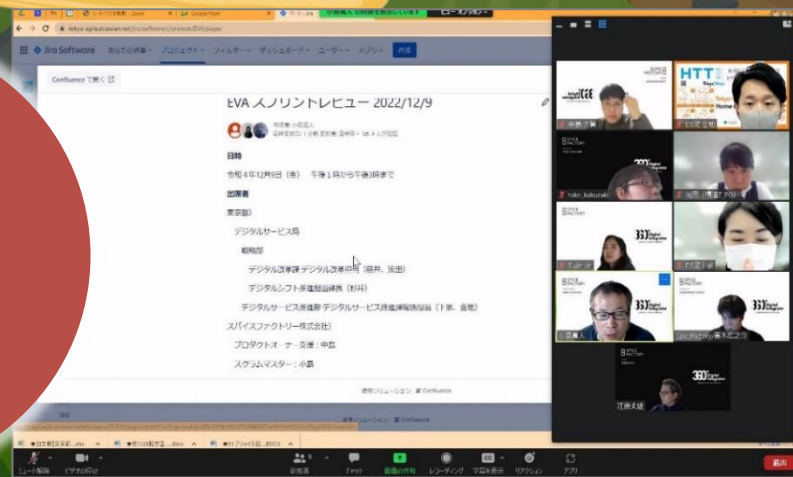


新しい提案に対して「NEW」を表示させる点はスプリント2で実現済でしたが、開発を進めていく中で、さらに良いアイデア（「実現」のアイコンも入れる）も生まれました。
その点も実現させつつ、新たな要望も実現していったことが確認できるレビューでした。また、2日前の分科会で検討した「いいね！」周りについても具体的な話を行うことができました。

⑤
スプリントレトロスペクティブ及び
PO⇔POA
分科会
12/12



④
スプリント
レビュー
12/9



前回のふりかえりでTryに入れたことが、Keepとしてあがってくるなど、検討したことが開発を遅延なく進めるために大きく役立っていることがとても分かる会でした。

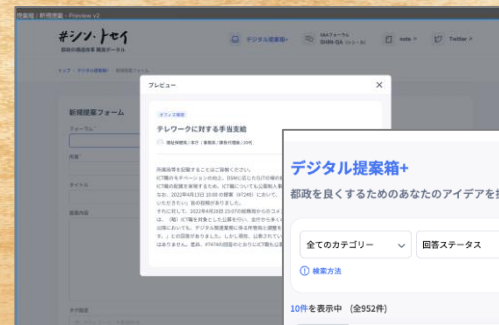
EVA : スプリント3の成果 (2022.12.5~12.12)



スプリント3では、次のような成果があげられました。

提案の投稿者の利便性をさらに向上

- ・【デザイン面】提案投稿者が投稿完了前に作成文のプレビュー閲覧
- ・【デザイン面】提案投稿者が提案画面に遷移しやすいように提案ボタンと提案フォームをわかりやすく配置
- ・【デザイン面】提案投稿者が投稿詳細画面でも検索できるように検索ボタンとポップアップを表示



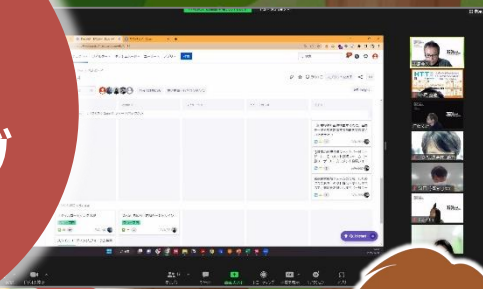
EVA : スプリント4の流れ (2022.12.12~12.19)



スプリント4では、次のようにプロジェクトが進行しました。

Devから画面共有を受けながら、1つ1つのデザインや機能について、リアルタイムで共有されるため、会議の中で検討や判断しやすいです。

①
スプリント
プランニング
12/12



スプリント4までくると、会議も15分ほどと短時間になってきました。機能実装の最終スプリントという位置付けだったため、新機能の開発よりも、すでに検討してきた機能の精度をあげていく方向性にシフトしました。



PO

実現したいリストの中から優先度をつけて実装してきたので、ここまでで想定よりも実現できた感触がありました。

デイリースクラムでも各バックログの進捗や課題を丁寧に1つ1つ取り上げました。課題がある場合は、SMを中心にすぐに動く流れもできていました。

②
デイリー
スクラム
12/12-16



PO

アジャイル型開発では情報共有の場がたくさんあるので、プロの意見を参考にしながら、最適なものを開発できると実感しました。

③
分科会
12/16



PO

EVA : スプリント4の流れ (2022.12.12~12.19)



⑤ スプリントレトロスペクティブ 12/19

以下はいずれもDevのKPT

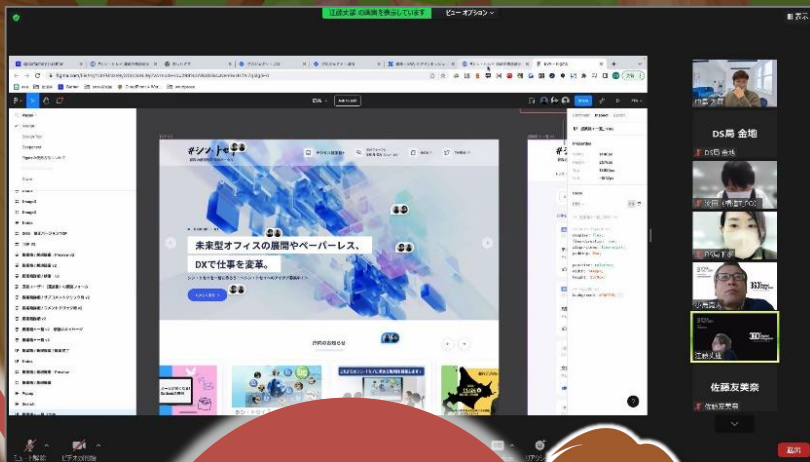
- Keep (成果が出ているため継続すべき点)
 - ・レビュー後の修正タスク持ち越しを減らすことができた。
- Problem (問題が発生しており改善すべき点)
 - ・POと認識合わせができていたつもりだったが、細かい点の擦り合わせができていなかった。
- Try (新しく取り組む行い)
 - ・レビュー時にも会話を引き続き継続し、認識齟齬をなくす。

④ スプリント レビュー 12/16



PO

デザイン単体でのレビューはもうありませんでした。機能とあわせてデザインも見る中で一段と懸念や論点がわかりやすかったです。



EVA : スプリント4の成果 (2022.12.12~12.19)



スプリント4では、次のような成果があがりました。

フィードバック対応や各種最終調整

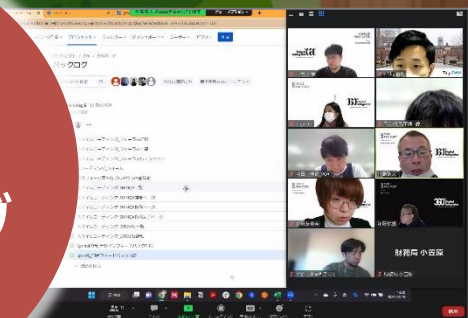
- ・デザインの実装
- ・「いいね！」順の並び替え機能の実装
- ・サイドメインメニューの実装
- ・管理者の回答フォームに自動でタグ付けできる。
- ・PICK UP機能の実装
- ・各種フィードバックへの対応

EVA : スプリント5の流れ (2022.12.19~2023.1.18)



スプリント5では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
プランニング
12/19



どこかで判断や線引きをしなければ、最終リリースに影響します。

スプリント5の開発スコープを、プロジェクトの最終的な到達点を見極めながら判断できました。
これまでのスプリントを通じて、プロダクトの完成形をPOとDevで丁寧に共有してきたことが功を奏しました。



PO

各開発項目について、Devがエラーチェックなどを自ら実施したうえでPOへレビューをあげてきているか気にかかっていました。プロダクトの最終的なクオリティはPOの責務という思いが強かったので、全体の進捗管理と状況の把握に最大限努めた期間でした。

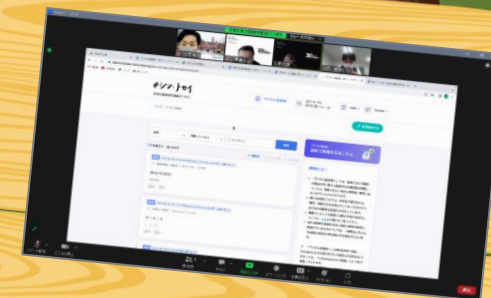


PO

③
分科会
1/5

②
デイリー
スクラム
12/19-1/13

スプリントレビュー前にプロダクトの認識合わせを行いました。

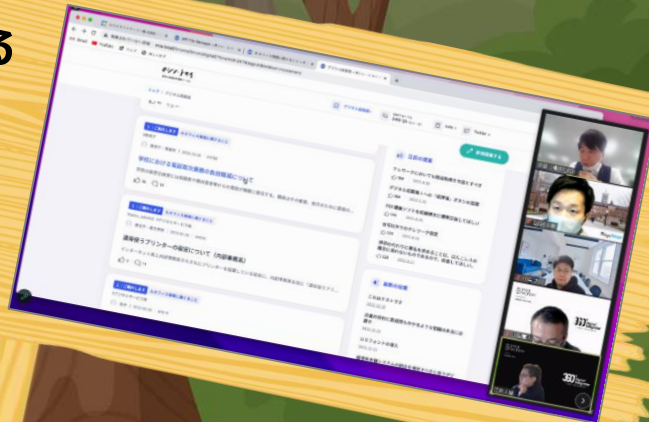


EVA : スプリント5の流れ (2022.12.19~2023.1.18)



デジタル
サービス局

最終スプリントのため、残っている
全てのバックログを確認しました。
プロダクトを見ながら、1つ1つ仕
様通りになっているか確認しました。



スプリントレビュー時に発生した
フィードバックの対応を検討しま
した。

最終のふりかえり
を行いました。

④
スプリント
レビュー
1/6



PO

常にユーザー目線で、利用者の動
線や満足度を最優先に考えていく
ことが、サービス開発の基本であり最
も重要であることを、プロダクトの最
終形を見て改めて感じました。

⑤
分科会
1/10, 11

⑥
フィードバック対
応レビュー
1/13

⑦
レトロスペクティブ
1/18



PO

短期間でチームワークを最大限発揮し、
認識齟齬があっても早期に軌道修正で
きたことを讀えあい、開発が終了しました。

EVA : スプリント5の成果 (2022.12.19~2023.1.18)

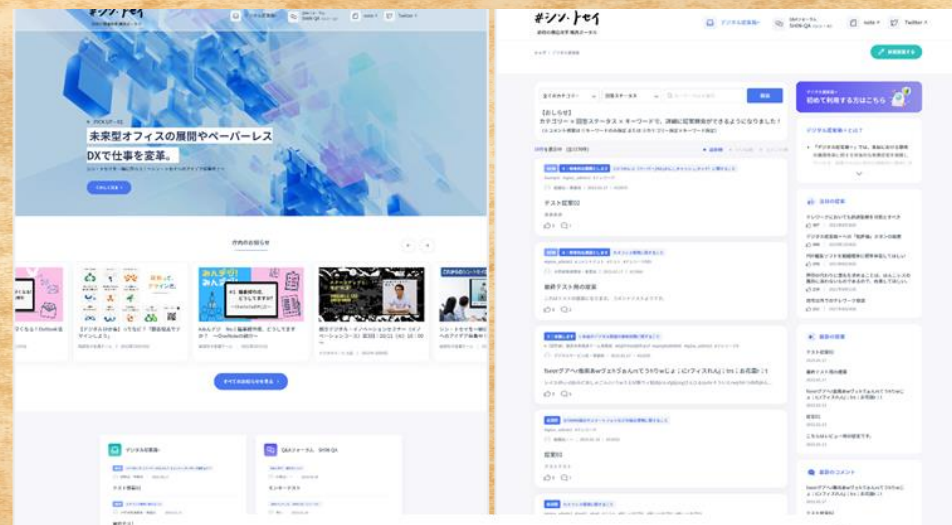


スプリント5では、次のような成果があがりました。

最終的に利用者が情報を探しやすいサイトに！



改修前は文字情報が多く、
情報の強弱が分かりにくかった



情報を整理して適切に色を配すことで情報の
強弱をつけ、閲覧したい情報を探しやすく

EVA : スプリント6の流れ (2023.2.7~3.7)



スプリント6では、次のようにプロジェクトが進行しました。



①
**計画会議、
スプリント
プランニング**
2/7,10,13
Dev

Devだけで進められる作業から着手するなど、全体スケジュールが効率的に進むよう工夫したよ。

インパクト分析の結果をもとに優先順位付けされたタスクを、随時進行してきました。Dev内の連携もスピーディーに進行しました。

③
**中間
レビュー**
2/21

ユーザーテストの結果に対しインパクト分析(※)を実施し、優先して改善すべき項目を洗い出しました。
スプリントプランニングでは、インパクト分析の結果をもとに、優先順位が高いものをタスクに設定していきました。
※インパクト分析…問題の影響範囲や発生頻度から優先順位を付け、対応すべき問題を抽出する手法

SM

②
**デイリー
スクラム**
2/14-2/28

開発期間も限られているので、その範囲内で最大限価値を高めようと全員で考えました。

投稿者が画像添付する際にファイルサイズの上限を設定したいという課題について、プラグイン(拡張機能)の改良をすべきか、プラグインはそのまま別の改修をすべきかなど、将来的な運用も含めた議論が行われました。

EVA : スプリント6の流れ (2023.2.7~3.7)



デジタル
サービス局

POからのフィードバックを受け、リリース条件を決定していきました。公開までの段取りを整理し、スクラム内の進捗状況の共有方法等の認識を合わせました。

本スプリントにおける成果物（プロダクト）のレビューを実施し、POからの完了判定とフィードバックを行いました。スプリント完了後から公開までの間には、不具合を減らすためのテスト実施やPOによる受け入れテスト、公開当日のタイムスケジュールの作成等を行い、3/14に公開しました。

公開に向けて、スプリントとは別にテスト期間を設定してテストしました。

POのお二人には半年もの間、このプロジェクトに携わっていただきました。全体統括としても今回の学びを今後活かしていきます。

④
スプリント
レビュー1
3/1



SM

⑤
スプリント
レビュー2
3/7



全体統括

EVA : スプリント6の成果 (2023.2.7~3.7)



スプリント6では、次のような成果があげられました。

ユーザーが提案を投稿後、掲載されるまでのステップがより分かりやすいデザインに！

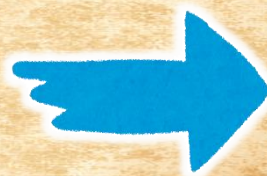
投稿完了

投稿完了しました。
ご投稿いただき、誠にありがとうございます。
※投稿は事務局での確認後にサイト掲載されます

職員メールアドレス登録 (任意)
投稿内容について事務局からお問い合わせやご確認事項がある場合に、メールでご連絡させていただきます。

メールアドレス

提案投稿時、管理者の承認後
掲載されることが伝わりにくい



投稿完了

投稿完了 事務局確認中 掲載完了

ご提案いただき、誠にありがとうございます。
投稿は事務局での確認後にサイト掲載されます

職員メールアドレス登録 (任意)
投稿内容について事務局からお問い合わせやご確認事項がある場合に、メールでご連絡させていただきます。

メールアドレス

ステップが分かりやすい
デザインに変更

Project-02
通称「ANIMAL」
問い合わせ等受理簿のデータベース化





Project-02
通称「ANIMAL」
問い合わせ等受理簿のデータベース化

目次

目的と取り組んだ課題

開発体制図

プロダクトオーナーの紹介

開発スケジュール

プロジェクトの成果

プロダクトオーナーから見た
プロジェクト

ANIMAL : 目的と取り組んだ課題

福祉
保健局

◆このプロジェクトの目的

- ・動物愛護相談センター多摩支所監視担当職員の相談対応等の記録作成を効率化することにより、相談内容に基づく飼い方指導・助言といった本来業務に時間を割いて丁寧に取り組めるようにする。

◆現状の課題

- ・問い合わせ等受理（処理）簿はMicrosoft Wordで作成
- ・記録が追記されるごとに紙に印刷して所内回覧
- ・共有ドライブ内をファイル検索して問い合わせ履歴を検索

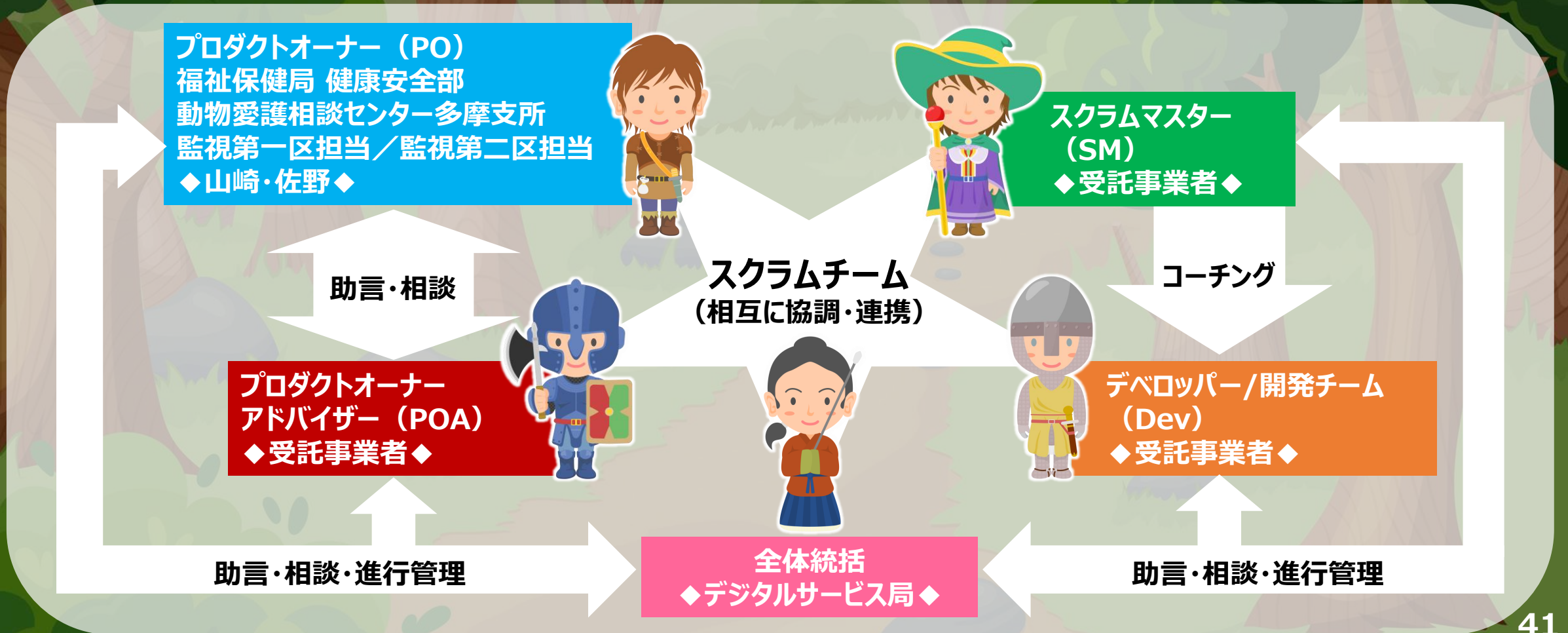


過去の問い合わせや対応履歴の検索の効率を上げるため、
質の高いシステムを構築し運用できる状態を目指したい！

ANIMAL : 開発体制図



以下のチームによって、ANIMALプロジェクトは進行しました。



ANIMAL : 各メンバーの役割

福祉
保健局

各メンバーの役割は次のとおりです。



● プロダクトオーナー (PO)

- ・エンドユーザーの視点に立ち、プロジェクトのビジョンとゴール・必要な機能を定義し、その機能の順位づけを行う（プロダクトバックログの追加・削除・順位づけ等の最終意思決定）。
- ・ステークホルダーとの調整や開発チームへプロダクトのビジョンを示す。



● 全体統括

- ・全てのプロジェクトの全体統括、進行管理及びプロジェクト運営の推進を行う。
- ・予算、及び時間（開発期間）に対する意思決定を行う。

● スクラムマスター (SM)

- ・アジャイル型開発についてのレクチャーやコーチングなどを行い、スクラム全体を支援する。
- ・開発チームが開発に専念できるよう、課題・障壁等を取り除く。



● プロダクトオーナーアドバイザー (POA)

- ・プロダクトオーナーの支援を行う。



● デベロッパー/開発チーム (Dev)

- ・開発（設計/コーディング/テスト等）を行う。



ANIMAL : プロダクトオーナーの紹介

福祉
保健局

プロダクトオーナー2名の体制で進行しました。
主に佐野さんが前面に立ち、機能やデザインなどの詳細を開発チームと調整しました。
テストケースの実施などは佐野さん中心に進めました。



八丈島の風穴からの写真です♪

福祉保健局 健康安全部
動物愛護相談センター
多摩支所 監視第二区担当
佐野さん

開発プロジェクトの経験：今回が初めて
得意なこと：料理と食べること。創作も好き。
苦手なこと：人とのコミュニケーションに苦手意識あり



東京都無形文化財である小笠原南洋踊り中の写真です♪

福祉保健局 健康安全部
動物愛護相談センター
多摩支所 監視第一区担当
山崎さん

開発プロジェクトの経験：今回が初めて
得意なこと：こつこつ決まった作業を繰り返すこと
苦手なこと：クリエイティブなこと

ANIMAL : 開発スケジュール

福祉
保健局

開発期間は2022年12月から2023年1月まで、
約1か月半のプロジェクトとなりました。

	11月	12月	1月	2月	3月
キックオフ		■			
現場視察		■			
計画・整理		■			
開発		■ 1 2 3 4			
受け入れテスト		※1週間単位の開発サイクルを4回繰り返しました。		■	
今後の予定					

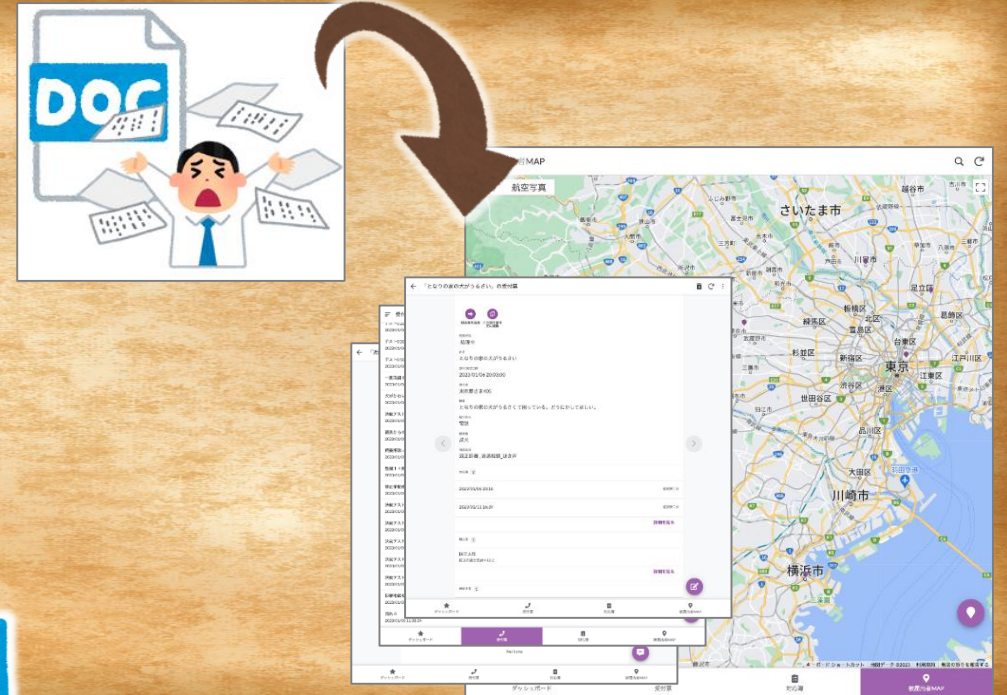
ANIMAL : プロジェクトの成果

福祉
保健局

約1か月半のプロジェクトにより、次のような成果を得ることができました。

Before (課題)

- ・問い合わせ等受理（処理）簿はMicrosoft Wordで作成
- ・記録が追記されるごとに紙に印刷して所内回覧
- ・共有ドライブ内をファイル検索して問い合わせ履歴を検索



After (成果)

- ・過去の記録をキーワード等により検索することができ、探す時間を短縮することを実現
- ・システム内で回覧と決裁ができ、ペーパーレス化を促進
- ・新システム内では「対応簿」と名付けられ、受理・処理するという受動的なものから「対応する」という能動的な名称に変更

システムの試作を作成し、それをたたき台にして日々の業務に運用していくためのシステム構築ノウハウを身に付けられた！

ANIMAL : プロダクトオーナーから見たプロジェクト②

福祉
保健局

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



福祉保健局 健康安全部
動物愛護相談センター多摩支所
監視第二区担当
佐野さん

◆気づき・学び

先輩の山崎さんからのお声かけで参加することになりましたが、支所長の勧めもあり事前にデジタルチーム養成講座も受講できました。もともと興味がある分野でしたが、動物を相手にしている点などでシステム開発とはまったく前提が違うため、その点を配慮してエンジニアさんに伝えるのはとても難しかったです。その点では、システムの要件を詰める中で粒度の細かい内容を伝えたい気持ちはありつつ、開発に影響なさそうな点は優先度を下げて考えたりする柔軟な進め方も必要だと感じました。

ANIMAL : プロダクトオーナーから見たプロジェクト②

福祉
保健局

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



福祉保健局 健康安全部
動物愛護相談センター多摩支所
監視第二区担当
佐野さん

◆これから挑戦の一步を踏み出す人へメッセージ！

バックグラウンドの異なる方々とのコミュニケーションも必要になるため、柔軟な考え方や躊躇しないでやり方を見直しできる勇気も必要そうだと感じました。開発経験がない方にも、コミュニケーションを主軸に進めやすいアジャイル型開発はオススメです！開発の経験などが無いと「やってみるか！」と一步踏み出すのに勇気がいると思いますが、実際は開発を進めてみて、おもしろかったし、楽しかったので、ぜひまずは気軽に一步踏み出していただければと思います！

ANIMAL : プロダクトオーナーから見たプロジェクト①

福祉
保健局

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



福祉保健局 健康安全部
動物愛護相談センター多摩支所
監視第一区担当
山崎さん

◆気づき・学び

ICTリーダー2年目として何かできることはないかと模索する中だったので、とても興味がありました。しかし、ITパスポート講座では「アジャイル開発」というキーワードを学んだのみでしたので、実際に開発を進める中で多くの学びを得ることができました。特に、コミュニケーションを重視する開発手法だと気づきました。実際に開発を進めるエンジニアさんと会議の中で要件を一緒に語りながら、進める点がとても新鮮でした。実際にシステムができあがってきた時に「これは利用できるぞ！」という気持ちになってきたので、将来的に利用し続けるシステムとなるように、マニュアル作成や人材・予算確保が必要だと感じています。システムとは、人のために人が愛情をもって作るものだと実感しました。

ANIMAL : プロダクトオーナーから見たプロジェクト①

福祉
保健局

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえります。



◆これから挑戦の一步を踏み出す人へメッセージ！

「最初は相談からOKです！」と聞いたので、ひとまず相談するだけと思っていたら……最終的には一つのシステム構築のプロダクトオーナーとして開発を完了することができました。

システム開発の経験などなかった私でも、進行させることができる開発手法です。ご不安はあると思いますが、まずは相談してみることをお勧めします！

福祉保健局 健康安全部
動物愛護相談センター多摩支所
監視第一区担当
山崎さん

Project-02
通称「ANIMAL」
問い合わせ等受理簿のデータベース化

開発の
活動記録

キックオフ

計画・整理

スプリント1 受理簿の記入サンプル構築

スプリント2 受理簿の基礎構築

スプリント3 連携処理の実現と改善

スプリント4 受理簿完成・マニュアル作成

ANIMAL : キックオフ

福祉
保健局

開発を開始するため、キックオフを開催。お互いの目線合わせを行いました。

1. 開発体制・会議体等について
 - (1) メンバーと役割の紹介
 - (2) 定例ミーティングの日時
2. 開発スケジュールの共有
3. 案件で利用する外部サービスの使用方法
4. インセプションデッキの作成
 - (1) プロジェクトの名前
 - (2) プロジェクトの目的
 - (3) エレベーターピッチ
 - (4) 誰のために作るのか？
 - (5) やること/やらないことリスト
 - (6) どのように実現するか？
 - (7) 懸念事項とリスク
 - (8) トレードオフスライダー



POA



PO

「ANIMAL」というプロジェクト名はここで決定しました！
プロジェクト名を決めることで、チームの一体感の醸成が期待できます！

プロジェクトの目的を明確にすることで、意思決定の軸のブレを防ぐことができます。

ANIMALプロジェクトの目的

- ★動物愛護相談センター多摩支所監視担当職員の相談対応等の記録作成を効率化することにより、相談内容に基づく飼い主への指導・助言など本来業務に時間を割いて丁寧に取り組めるようにする。
- 【重要度の高い目的】
- ・過去の対応履歴の検索に要する時間を短縮する。
 - ・過去の対応履歴の見落としを防ぐことで、飼い主への指導・助言の効果性を高める。
 - ・プロジェクトを通じて職員のデジタルリテラシーを高める。
- 【重要度の低い目的】
- ・問い合わせのデータ化を推進し、分析を行う体制を構築する。
 - ・問い合わせ処理に関わる他業務の効率化やペーパーレスを推進する。

具体的に「何を」「どういう順番で」開発するか整理するため、POを中心にチームですり合わせを実施しました。

やろうとしていたことを整理

プロダクトバックログ

問い合わせ等受理簿が作成できる。

問い合わせ等受理簿でワークフロー承認ができる。

問い合わせ等受理簿でワークフロー申請ができる。

紙運用で行っていたワークフローをシステム上で再現できる。

受付処理表の統計情報をCSVで出力できる。

修正時のログが記録できる。

問い合わせ等受理簿を検索できる。

受付表を作成できる。

差し戻しができる。

問い合わせ等受理簿一覧でユーザーごとに回覧または決済を行う必要があるかわかるようにしたい。

ここでは実現したいことを整理しました。
この時点では優先度の整理まではしませんでした。



全体統括

ANIMAL : スプリント1の流れ (2022.12.12~12.19)

福祉
保健局

スプリント1では、次のようにプロジェクトが進行しました。

受付処理表と問い合わせ等
受理簿のどちらが優先度が高
いかという開発の肝となる点
を双方で意見交換しました。
スプリント1では受理簿周りの
開発に注力することを開発チ
ーム全員で意見交換しながら
決定しました。

毎日顔を合わせるため、日々
コミュニケーションも活発にな
っていき、意見が伝えやすい
雰囲気を作られていました。



PO

①
スプリント
プランニング
12/12

②
デイリー
スクラム
12/13-19

デイリースクラムの進行及び報告
内容が分かりやすく、進捗状況が
把握しやすいことが功を奏し、特に
トラブルもなく予定通り進みました。

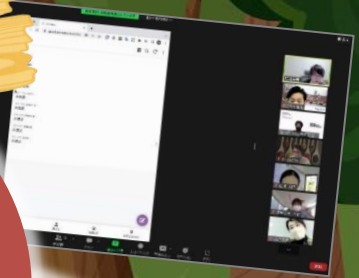
実際にできあがった機能のデモを実施。
スプリント1のレビューは大きな問題や
懸念もあがらず終了しました。

③
スプリント
レビュー 12/16

会議後に実際に入力を試し、改善が必
要そうなところをタスク管理ツール上で
共有しました。タスク管理ツールとは、プ
ロジェクトの進捗を可視化し、タスクの
遅延や漏れを防ぐことに役立つツールで
す。事前にPOAに用意いただいたツール
だったのですが、とても便利でした！



PO



ANIMAL : スプリント1の流れ (2022.12.12~12.19)

福祉
保健局



④
スプリント
レトロスペク
ティブ
12/19

本スプリントのふりかえりの時間はKPTという手法を用いて参加者全員でそれぞれが意見を出し合いながら進めました。
以下はそのポイント。

- Keep (成果が出ているため継続すべき点)
 - ・各ステークホルダーに早めの情報共有ができた。
- Problem (問題が発生しており改善すべき点)
 - ・レビュー時に実際に利用する方に使っていただくなど、より解像度の高いレビューが出来たら更によかった。
- Try (新しく取り組む行い)
 - ・双方で成果物のテストを行い、詳細な改善要望を共有しあう。

ANIMAL : スプリント1の成果 (2022.12.12~12.19)

福祉
保健局

スプリント1では、次のような成果があげられました。

- ・職員が問い合わせ内容を入力する受付処理表を処理簿としてシステム上で作成できる。
- ・ユーザーが権限別（一般職員、課長代理、支所長など）にログインすることができる。

処理簿記入 画面サンプル

案件を追加 決裁を賛成 この対応簿を元に複製 レポート作成

決裁完了
未完了

紐づく受付簿
となりの家の犬がうるさい

内容概要
となりの家の犬がうるさくて困っている。どうにかしてほしい。

決裁 0

No items

概要
となりの家の犬がうるさくて困っている。どうにかしてほしい。

受理受付日時
2023/01/11 16:39

ANIMAL : スプリント2の流れ (2022.12.19~12.26)



スプリント2では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
プランニング
12/19

昨日やったこと、今日やること、作業を進めるために障壁になっていること(人)はないかをデイリーで常に確認していきました。

Dev

毎日成果や課題を全員で共有する中で、チームとして開発を進めているという強いマインドが醸成されてきました。

③
分科会
12/20

現在のプロダクトの仕様理解を深めるため、分科会を実施しました。

②
デイリー
スクラム
12/20-23

やりたいことを稼働時間限界まで詰め込むべきか、余裕があるほうがいいのか悩みました。

PO

臨機応変にコミュニケーションの機会を増やすことにより、開発を最適・最速に進めることが可能になる。まさにアジャイル型開発での利点ですね！

全体統括

ANIMAL : スプリント2の流れ (2022.12.19~12.26)

問い合わせ等受理簿が一旦完成したので、
今まで紙運用だった回覧・決裁（ワークフロー）
のシステム上での動きを確認しました。



問い合わせ等受理簿上で
できるいくつかの機能について、Devから詳しい説明があり、POからも懸念や疑問について活発な確認がありました。

全体統括

④
スプリント
レビュー
12/23

⑤
スプリントレ
トロスペクテ
ィブ
12/26

KPTの進め方

KPTの記載も本時間内で話しながら行います。まずは各自
Keep（成果が出ているため継続すべき点）とProblem
（問題が発生しており改善すべき点）を10分程度で記載し、
開発チーム全体で共有し、その後各自Try（新しく取り組む行
い）したいことを記載しました。

◆実際に会議ででたKPT（例）

Keep:レビューで率直な感想やユーザーが実際に使うフローの
共有がある。

Problem:実装が深くなる分、想定時間より若干多くかかるこ
とがある。

Try:タスクを細分化し、実装のイメージをDevと共有する。

ANIMAL : スプリント2の成果 (2022.12.19~12.26)

福祉
保健局

スプリント2では、次のような成果があげられました。

- ・今まで紙で運用していたことをシステム上で再現可能にするための、問い合わせ等受理簿のプロトタイプ作成
- ・システム上の受理簿で検索、印刷、電話番号の入力など一連の登録作業を可能にできた。

問い合わせ等
受理簿での
登録画面

The screenshot shows a mobile application interface for a 'First District Representative Office' (第一区議会代 理). The main content area displays a list of items with the following details: '内容 r401', 'acceptance_id TEST_1216', '印刷 必要', '完了 未完了', '印刷対象 監視第一区', '印刷結果_印刷済 未確認', '印刷結果_第一区課長 未確認', '印刷フラグ_第一区 済', and '印刷結果_印刷済 済'. A navigation arrow is visible on the right side of the list.

問い合わせ等
受理簿での
電話番号の
登録

The screenshot shows a '受付票フォーム' (Acceptance Form) with the following fields: '届出者氏名' (Applicant Name), '住所' (Address), '住所その他' (Address Other), 'メールアドレス等' (Email Address etc.), '電話番号' (Phone Number) with a '新規追加' (New Add) button, and a dropdown menu for '紐づく受付票' (Linked Acceptance Form) with the option 'となりの家の犬がうるさい' (Dog barking from the next door). At the bottom, there are 'キャンセル' (Cancel) and '保存する' (Save) buttons.

ANIMAL : スプリント3の流れ (2022.12.26~2023.1.10)

福祉
保健局

スプリント3では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
プランニング
12/26



PO

通常業務は職場メンバーに配慮、協力してもらい、開発に注力することができました。会議日程が確定しているのでスケジュール管理しやすかったです。

DevがPOと詳細の仕様を詰めたい場合は、分科会を開催しました。特にページ上の画面遷移や案を画面共有しながら具体的に検討するなど適宜実施していきました。

スプリント3では主に受付処理表と問い合わせ等受理簿の連携がポイントでした。この頃からタスク管理ツールを確認しながら、会議をスムーズにできました。年末年始はPO達は通常業務との両立も必要でした。

※タスク管理ツールとは、プロジェクトの進捗を可視化し、タスクの遅延や漏れを防ぐことに役立つツールのこと

②
デイリー
スクラム
12/26-1/6

③
スプリント
レビュー
1/6

受付処理表と問い合わせ等受理簿の連携ができるようになり、全員でリリース後のイメージを共有できたレビューでした。



ANIMAL : スプリント3の流れ (2022.12.26~2023.1.10)

福祉
保健局

前回のふりかえりでTryに入れたことが、Keepとしてあがってくるなど、検討したことが開発を遅延なく進めるために大きく役立っていることがとても分かる会でした。

スプリントレビュー後には分科会も実施し、実際のシステム上でのワークフローをテストし、POとDevで手順を確認・検討しました。

④
分科会
12/9



POA

⑤
スプリント
レトロ
スペクティブ
1/10

前回のふりかえりでTry (新しく取り組む行い) に入れていた「Feedbackの入力を可能な限り早いタイミングで行う。」ことが、Keep (成果が出ているため継続すべき点) としてあがっていた。
チーム全体でスクラムが綺麗に回るようになっており、PO<=>開発チーム連携もスムーズになっていることを全体で讃えあえた。そのため作業スピードもあがってきました。

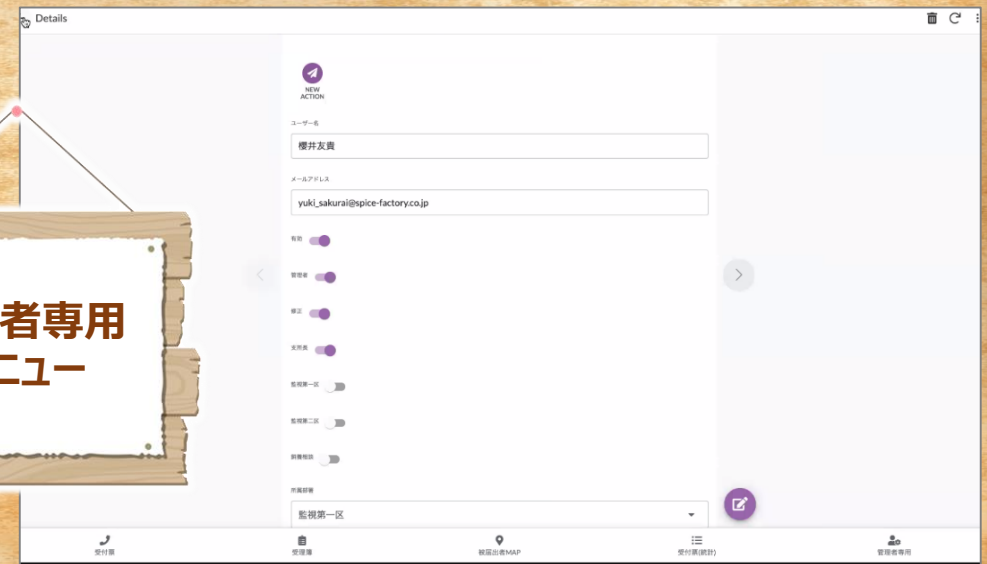
ANIMAL : スプリント3の成果 (2022.12.26~2023.1.10)

福祉
保健局

スプリント3では、次のような成果があげられました。

- ・受付処理表と問い合わせ等受理簿の連携
- ・管理者権限でユーザー情報を設定できる仕様に構築
- ・管理者専用メニュー作成
- ・受付処理票の統計情報のCSVを出力可能な仕様構築
- ・問い合わせ等受理簿の複製ができる仕様構築

管理者専用
メニュー



ANIMAL : スプリント4の流れ (2023.1.10~1.13)

福祉
保健局

スプリント4では、次のようにプロジェクトが進行しました。

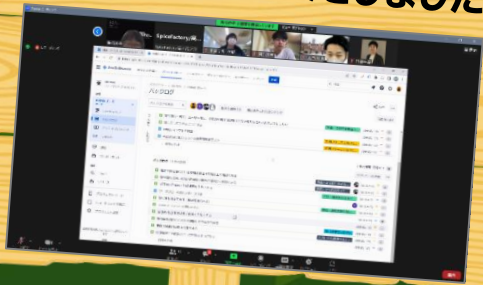
① スプリント プランニング 1/10



PO

スプリント1では本当に使えるかどうか少し不安でしたが、成果物ができあがってくると「これは利用できる！」という気持ちになってきました。開発終了後は、自分たちで運用し、変更加えることも見据えてプランニングしました。

全体のシステムに影響がない懸念などはひとまずおいて、優先度が高い機能に焦点を当てるなど工夫をしました。



この期間で毎日同じ時間にデイリースクラムを実施し、目線合わせを行いました。

② デイリー スクラム 1/11-13



全体統括

デイリースクラムでも各タスクの進捗や課題を丁寧にひとつひとつ取り上げ、課題がある場合は即SM中心に動く流れもできていました。

分科会も別途開催し、マニュアルの確認と質疑応答の時間をとりました。SMとDevからマニュアルの細かい説明がありました。

③ 分科会 1/10

ANIMAL : スプリント4の流れ (2023.1.10~1.13)

福祉
保健局

基本機能はもれなく実装し、マニュアルの確認も実施できました。実際に利用するユーザー目線（事業所の目線）で会議は進みました。
※最終スプリントレトロスペクティブは実施せず。

④
スプリント
レビュー
1/13



PO

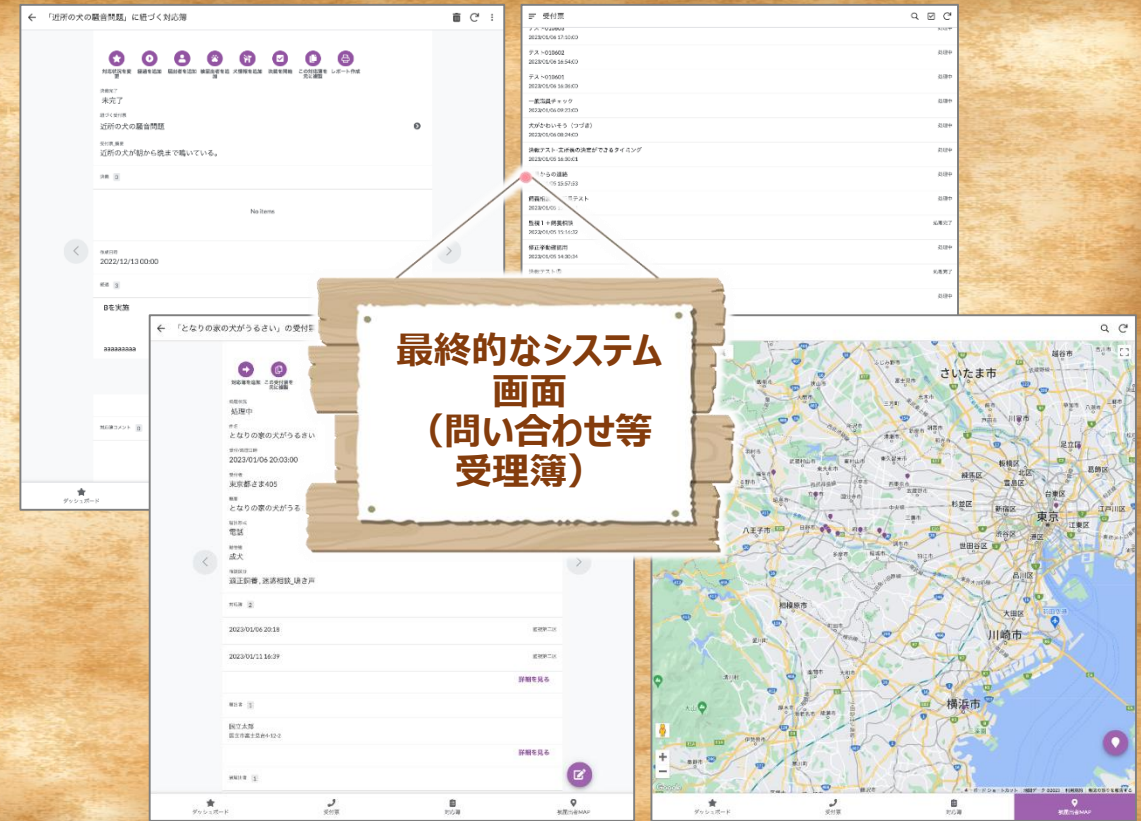
最終レビューでは、開発全体を通しての感想も伝え合いました。チームメンバーからの「楽しかった！」という声印象的でした。
最終日の午後には、「1つタスクを追加していいか」とDev側から確認がありました。最終的に、その日のうちに、ダッシュボードを拡張することができました。
一人ひとりが主体的に開発を進めていたことが感じられる、素敵なエピソードでした！

ANIMAL : スプリント4の成果 (2023.1.10~1.13)

福祉
保健局

スプリント4では、次のような成果があがりました。

- ・職員の決裁状況確認画面
- ・印刷時のレイアウト調整
- ・決裁者画面作成
- ・既存の受付票を複製し新規作成できる仕様構築
- ・所有者を変更するためのApp Sheetの仕様確認
- ・マニュアル作成



Project-03
通称「Yu-ki」
VOC連続測定データベースの統一化
及び可視化



Project-03

通称「Yu-ki」

VOC連続測定データベースの統一化
及び可視化

目次

目的と取り組んだ課題

開発体制図

プロダクトオーナーの紹介

開発スケジュール

プロジェクトの成果

プロダクトオーナーから見た
プロジェクト

Yu-ki : 目的と取り組んだ課題

環境局

◆このプロジェクトの目的

- ・光化学スモッグ注意報の発令数を削減したい（※VOCの排出量を低減したい）。
- ・光化学オキシダント濃度を低減させたい。

◆現状の課題

- ・都内に設置しているVOC連続測定機のメーカーが異なり、データベースが統一できていない。
- ・自作マクロでは1度に長期間のデータを分析できない。
- ・自作マクロのため異動などで担当者が変更になるとメンテナンス等が困難である。



※VOC（Volatile Organic Compounds）とは、揮発性有機化合物の略称。塗装、建設工事、印刷、脱脂洗浄や自動車への給油など、様々なところから排出されており、光化学オキシダントの一因となっている。



- ・データ整形やグラフ化などの分析準備に費やす時間を短くしたい。
- ・長期間のデータを容易に分析したい。
- ・様々な角度での分析を容易したい（期間や項目の絞り込み、グラフ化など）。

Yu-ki : 開発体制図



以下のチームによって、Yu-kiプロジェクトは進行しました。

事業責任者
環境局 環境改善部
化学物質対策課長
◆東川◆

プロダクトオーナー (PO)
環境局 環境改善部
化学物質対策課
有害化学物質調査担当
◆野澤◆

スクラムマスター (SM)
◆受託事業者◆

スクラムチーム (相互に協調・連携)

プロダクトオーナー アドバイザー (POA)
◆受託事業者◆

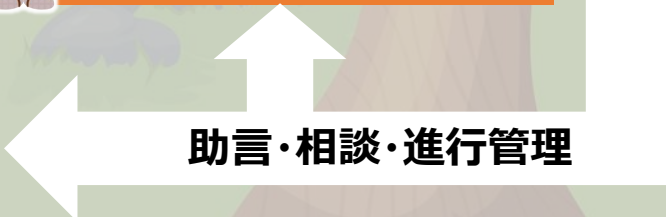
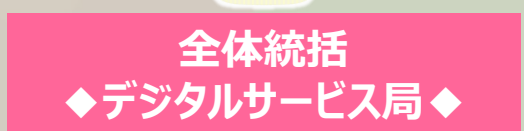
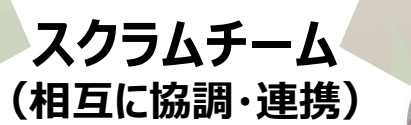
開発者/開発チーム (Dev)
◆受託事業者◆

チーム外からのご支援
環境局 総務部 環境政策課
デジタルシフト推進担当
(デジタルサービス局 戦略部
デジタル推進課
デジタルシフト推進担当)
◆木川・柿澤・上野◆

全体統括
◆デジタルサービス局◆

相談

支援



Yu-ki : 各メンバーの役割

環境局

各メンバーの役割は次のとおりです。



● プロダクトオーナー (PO)

- ・エンドユーザーの視点に立ち、プロジェクトのビジョンとゴール・必要な機能を定義し、その機能の順位づけを行う（プロダクトバックログの追加・削除・順位づけ等の最終意思決定）。
- ・ステークホルダーとの調整や開発チームへプロダクトのビジョンを示す。



● 全体統括

- ・全てのプロジェクトの全体統括、進行管理及びプロジェクト運営の推進を行う。
- ・予算、及び時間（開発期間）に対する意思決定を行う。



● プロダクトオーナーアドバイザー (POA)

- ・プロダクトオーナーの支援を行う。

● スクラムマスター (SM)

- ・アジャイル型開発についてのレクチャーやコーチングなどを行い、スクラム全体を支援する。
- ・開発チームが開発に専念できるよう、課題・障壁等を取り除く。



● デベロッパー/開発チーム (Dev)

- ・開発（設計/コーディング/テスト等）を行う。

Yu-ki : プロダクトオーナーの紹介

環境局

Yu-kiはプロダクトオーナー1名の体制で進行しました。



大気環境改善に
取り組んでいます！

環境局 環境改善部
化学物質対策課 有害化学物質調査担当
野澤課長代理

開発プロジェクトの経験：今回が初めて

得意なこと：決まった作業を繰り返す

日々のモニタリングで異変を発見できる




苦手なこと：パソコン操作/オンライン会議

(今回の開発で少し慣れた)

Yu-ki : 開発スケジュール

環境局

開発期間は2023年1月から2023年3月まで、約2か月のプロジェクトとなりました。

	1月	2月	3月
ワークショップ / キックオフ			
計画・整理			
開発			

※2週間単位の開発サイクルを3回繰り返しました。

扱っている対象（VOC）が少し特殊なものなので、キックオフの前にプロジェクトで達成したいことを開発側にどのように伝えるか、どのように説明すればわかっていただけるか、どこまで説明しようかと、事前に考えていました。



PO

Yu-ki : プロジェクトの成果

環境局

約2か月のプロジェクトにより、次のような成果を得ることができました。

Before (課題)

- 都内に設置しているVOC連続測定機のメーカーが異なりデータベースが統一できていない。
- 自作マクロでは1度に長期間のデータを分析できない。
- 自作マクロのため異動などで担当者が変更になるとメンテナンス等が困難である。

After (成果)

- 異なるメーカー間のデータ形式を統一できる。
- 1年以上の長期間のデータを容易に分析できる。
- 表示するデータや期間の絞り込みにより、多角的な視点で分析できる。



データ形式を統一し、長期間のデータを多角的な視点で分析可能にできた！

Yu-ki : プロダクトオーナーから見たプロジェクト①

環境局

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえります。



環境局 環境改善部
化学物質対策課
有害化学物質調査担当
野澤課長代理

◆気づき・学び

「IT知識が乏しいため、システム開発のプロダクトオーナーとして仕事できるか」「専門的な仕事（化学関連）を開発チームに伝えられるか」など、当初とても不安でした。しかし、毎日の短時間の会議で意見交換する中で、不安は解消されていきました。開発チームは自分の考えや思いを形にしてくれ、日々改良されていくプロダクトをリアルタイムで見ることができたからです。「こんなこと聞いていいのかしら」ということもフランクに会議で聞いたり、それでも恥ずかしい場合は質問箱に投稿しました。開発チームから毎回返答があるので、だんだん理解できるようになりました。システム開発というとてもハードルが高かったのですが、少しそのハードルが下がった気がしています。この経験はシステム開発だけでなく、現在の別の仕事のやり方や進め方の見直しにも活かさせていけると感じています。

Yu-ki : プロダクトオーナーから見たプロジェクト②

環境局

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえります。



環境局 環境改善部
化学物質対策課
有害化学物質調査担当
野澤課長代理

◆これから挑戦の一步を踏み出す人へメッセージ！

IT知識に自信がない方にこそ向いていると思います。私はパソコンおんちでオンライン会議ほぼ初でした。そんな私がプロダクトオーナー……
開発が始まる前に思い描いたプロダクトを上回るシステムができました。奇跡に近いと感じます。周りの方の助けもありつつチームで開発を進めているので、安心もできます。昨年度に自分で同じような管理ツールをエクセルで試しに作りましたが、うまくいかなかったです。その経験をもとに考えた時、ウォーターフォール型ではツールの選定や仕様書を自分で作成する必要があると思うので、自分では難しいと感じています。アジャイル型開発ではデジ局や開発チームがサポートしてくれるので、自分も含めそれぞれの良さを活かしながら、助け合いで開発できるし、安心できます。IT知識がない私でも開発ができたので、大丈夫ですよ！

Project-03

通称「Yu-ki」

VOC連続測定データベースの統一化
及び可視化

開発の
活動記録

ワークショップ

キックオフ

計画・整理

スプリント1 VOCデータ処理とグラフ化

スプリント2 常時監視データ処理とグラフ化

スプリント3 操作性向上・マニュアル作成

Yu-ki : ワークショップ

環境局

開発前にチームメンバーの親睦を深めるため、ワークショップを開催しました。

1. 自己紹介：自己紹介シートを用いて、得意なことや苦手なこと等を打ち明けることで、お互いの距離を縮めました。



POA

短い期間で成果を出すには、早い段階でお互いの関係を構築することが重要です。

ワークショップを通じて、POの役割を再認識できたので、その後の開発進行にプラスとなったよ。

2. アジャイル型開発模擬体験：開発が始まる前に、PO体験のワークショップを開催しました。テレワークや出張申請をする庶務事務システム（庁内システム）の改善というテーマで計画フェーズと1スプリントを体験しました。



PO

Yu-ki : キックオフ

環境局

開発をスタートするためキックオフを開催し、お互いの目線合わせを行いました。

1. 開発体制・会議体等について
 - (1) メンバーと役割の紹介
 - (2) 定例ミーティングの日時
2. 開発スケジュールの共有
3. 案件で利用する外部サービスの使用方法
4. インセプションデッキの作成
 - (1) プロジェクトの名前
 - (2) プロジェクトの目的
 - (3) エレベーターピッチ
 - (4) 誰のために作るのか？
 - (5) やること/やらないことリスト
 - (6) どのように実現するか？
 - (7) 懸念事項とリスク
 - (8) トレードオフスライダー



POA



PO

「Yu-ki」というプロジェクト名はここで決定しました！
プロジェクト名を決めることで、チームの一体感の醸成や
ビジョンの共有が期待できます！

プロジェクトの目的を明確にすることで、意思決定の軸の
ブレを防ぐことができます。

Yu-kiプロジェクトの目的

- ★光化学スモッグ注意報の発令数を削減したい（※VOCの排出量を低減したい）。
 - ★光化学オキシダント濃度を低減させたい。
- 【重要度の高い目的】データ整形やグラフ化などの分析準備に費やす時間を短くしたい/長期間のデータを容易に分析したい/様々な角度での分析を容易にしたい（期間や項目の絞り込み、グラフ化など）。
- 【重要度の低い目的】簡単な操作で分析出来るようにしたい / 部署外の人とのmtgの場で共有・分析が出来るようにしたい。

Yu-ki : 計画・整理

環境局

具体的に「何を」「どういう順番で」開発するか整理するため、POを中心にチームですり合わせを実施しました。

優先度	プロダクトバックログ
高	担当者が委託先から受理したデータを統合できる。
高	担当者が統合データを期間ごとに集計できる。
高	担当者が任意の地点・項目・期間のデータをエクスポートできる。
高	定例的なグラフを表示できる。
中	担当者が単位変換も容易にできる。
中	連続しない期間の任意の期間のデータの一覧表表示できる（できればグラフも）。
中	担当者が表示したグラフをPowerPointで活用出来る。
中	数年分のVOCデータ・常時監視データを分析したい。
低	個々のVOC成分を、グループ分けしてその結果を表示させる（グラフ・一覧表）。
低	担当者が容易にメンテナンスができるようにする。
低	専門的な知識が無い別部署の人でも容易に使える。
低	元々のDBの様式と同じ形でデータをエクスポート出来る。
低	箱ひげ図が表示できる。

初めての経験なので悩みましたが、チームメンバーから「こういうことか」「このような意味か」などご質問やアドバイスをいただくなかで、ユーザーストーリー作成に必要な情報や「最終的にこんなもの作りたい！」というイメージの解像度がとても上がりました。



PO

諦めることに決定

諦めることに決定

Yu-ki : スプリント1の流れ (2023.1.23~2.3)

環境局

スプリント1では、次のようにプロジェクトが進行しました。

お互い手探り状態でプランニングがスタート。
POからやりたいこと (プロダクトバックログ) の説明が丁寧に行われました。

PO

初心者ながらタスクの作業や時間を予想しましたが、開発側のイメージと離れていました。そのため、どんなことでも相談してから、イメージを盛ったり、段取りや見積りをたてることにしました (わからないことはわからないので、すぐコミュニケーションを取ることで、最短で開発を進めることにつながりました)。

①
スプリント
プランニング
1/23

②
デイリー
スクラム
1/24-2/3

分科会の様子



POの端末上でPower BI Desktopの動作確認を行いました。
急遽前日に分科会の開催が決まったため、スムーズに分科会を進められるよう、POは事前にPower BI Desktopをインストールしました。

③
分科会
1/26

Yu-ki : スプリント1の流れ (2023.1.23~2.3)

環境局

1度では覚えられないので、手順を簡単なメモで作って
いただいて、後日自身でも試してみることに！
デモで見たときは簡単そうでしたが、実際に自分で利用
すると難しかったです。

測定データをPower BIに取り込むためには、デー
タの過不足をチェックしたり、単位を揃えたりといっ
た事前作業が必要のため、Power Queryを使っ
たデータクレンジングの流れについてDevから共有
がありました。

⑤
スプリント
レビュー
2/3

PO

④
分科会
2/2

SM

あっという間にここまでできてしまったことにとても驚きました。
今まではグラフ作成にとても時間がかかり、「この期間からこ
の期間まで」とかしかできなかったのですが、時間軸で変え
られるのを見てすごく感動しました。

POからポジティブなコメントをいただくと、チーム全体の
士気もあがりますね！



スプリント1で分析するための
土台ができました。

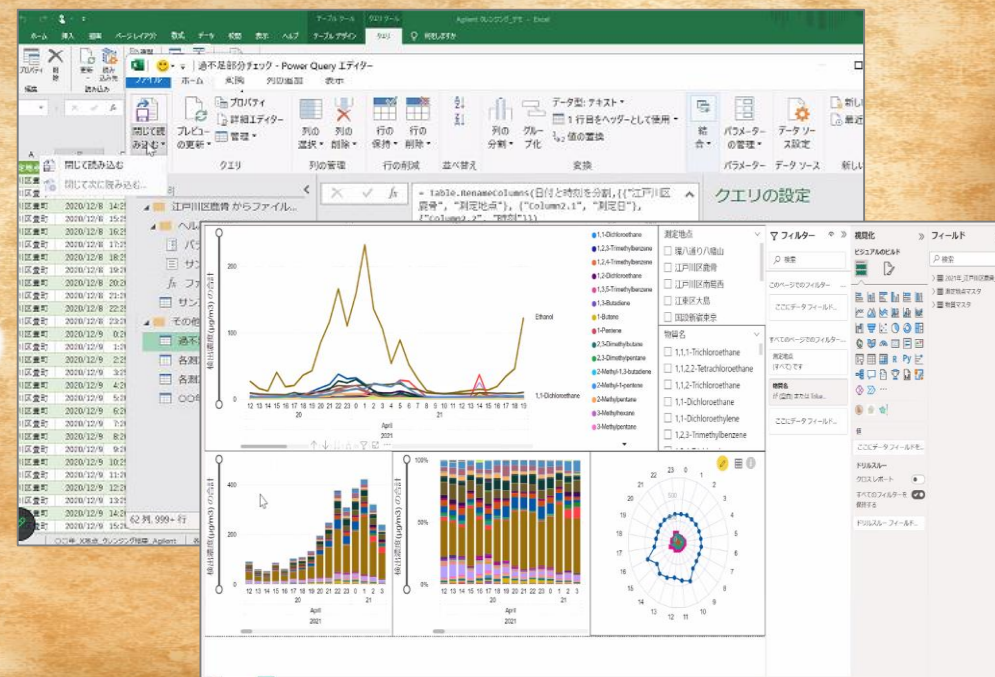
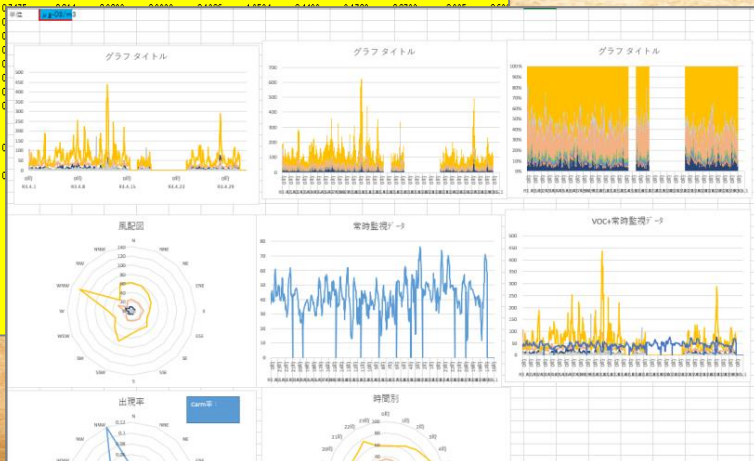
Yu-ki : スプリント1の成果 (2023.1.23~2.3)

環境局

スプリント1では、次のような成果があがりました。

- ・VOCデータのクレンジング処理の確立 (Power BIに取り込む形式)
- ・VOCデータから定例的なグラフの作成

地点	測定日	Vinylchlorid	1,3-Butadiene	Dichloromel	Acrylonitrile	1,1-Dichloro	Chloroform	Carbon tetr	1,2-Dichloro	Benzene	Trichloroet	Toluene	Tetrachloro	Ethylbenzen	m,p-Xylol
MW	01:5	54.08	84.83	53.06	88.86	119.38	153.82	38.96	78.11	131.39	92.14	165.83	106.17	106.1	
MIR	2:83	12.61	0.41	2.24	0.69	0.022	0	0.21	0.72	0.64	4	0.031	3.04	7	
10:1	8時	0.0061	0.0787	2.5029	0.0386	0.0102	0.4274	0.8468	0.1126	1.0503	1.1139	8.605	0.1845	15772	1.16
10:5	8時	0.0021	0.0917	3.9465	0.047	0.012	0.4955	0.8997	0.1156	1.192	15746	9.169	0.2281	13889	1.51
10:9	8時	0.0043	0.066	1.8142	0.0334	0.0113	0.3108	0.8556	0.1229	0.9781	0.8924	6.0074	0.417	12892	1.03
10:10	8時	0.0059	0.0607	1.3902	0.0342	0.0132	0.2427	0.8543	0.1301	0.794	0.7504	5.0829	0.167	0.9369	0.76
10:11	8時	0.0096	0.0321	0.777	0.0159	0.0177	0.195	0.8246	0.1466	0.569	0.2763	2.527	0.4485	0.446	0.4
10:12	8時	0.0633	0.064	0.87	0.1141	0.0158	0.1885	0.8439	0.1343	1.0242	0.3018	2.5014	0.1146	0.6445	0.47
10:13	10時	0.0633	0.0581	0.825	0.1124	0.0131	0.2276	1.0314	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:14	11時	0.327	1.3541	0.8129	0.042	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:15	12時	0.0189	0.033	0.9289	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:16	13時	0.0075	0.052	0.9289	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:17	14時	0.0458	0.0305	2.308	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:18	15時	0.0104	0.0184	1.8584	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:19	16時	0.0142	0.0194	1.4899	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:20	17時	0.0126	0.0254	0.884	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:21	18時	0.014	0.0356	1.189	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:22	19時	0.012	0.0386	1.3509	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:23	20時	0.016	0.0421	1.3841	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:24	21時	0.0142	0.0351	1.385	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:25	22時	0.0116	0.0246	1.0924	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:26	23時	0.0105	0.0250	0.8801	0.012	0.011	0.2882	0.8854	0.1284	3.2131	0.227	2.5036	0.075	0.7338	0.52
10:27	0時														
10:28	1時														
10:29	2時														
10:30	3時														
10:31	4時														
10:32	5時														
10:33	6時														
10:34	7時														
10:35	8時														
10:36	9時														
10:37	10時														



Yu-ki : スプリント2の流れ (2023.2.6~2.17)

環境局

スプリント2では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
レトロスペク
ティブ &
プランニング
2/6

②
デイリー
スクラム
2/6-2/17

③
バックログリ
ファインメント
2/10

レトロスペクティブでは、POからは自身がツールを使いこなせていない、Devからは操作するための手順を整理できていない……等、お互いを責めず、自身の視点に立ち返り、反省点を挙げていました。チーム全体が建設的な印象です。



Dev

レトロスペクティブを基に、お互いの疑問点を解消するための取り組みとして質問箱を設けました。POとDevのコミュニケーションが改善され些細なことも確認し合える信頼関係を築きました。

POから追加の要望等がないかを確認するスクラムイベントです。POより、追加の要望や優先度の再設定について話がありました。

Yu-ki : スプリント2の流れ (2023.2.6~2.17)

環境局

VOCの分析に必要な大気汚染物質や気象などの常時監視データのクレンジング処理とグラフ化についてDevより共有がありました。

④
分科会
2/16

Dev

まとまった時間で詳細を確認したいときは、POとDevで分科会を開催しました。プロダクトイメージの認識合わせに役立ちました。

⑤
スプリント
レビュー
2/17

PO

分科会で事前に確認していたため、スムーズに進みました。スプリント2でVOCと常時監視データの分析が可能になりました。

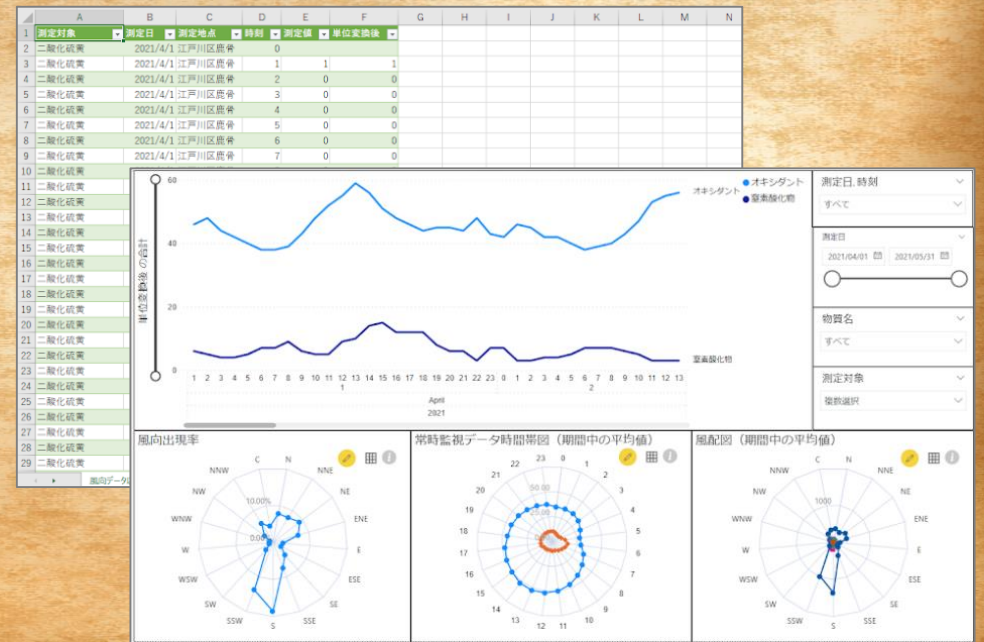
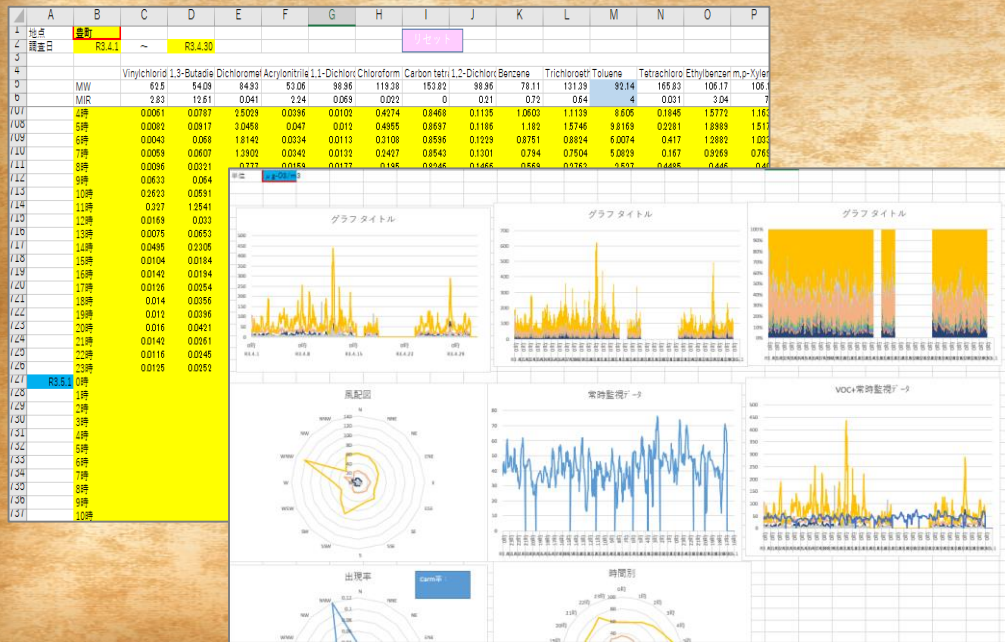
質問箱のおかげで些細なことも気軽に聞けるようになりました。スプリント1では疑問を自分のなかで保留にしていたのですが、質問箱ができてからは後々自分が困らないように、どんなことでも質問しました。



Yu-ki : スプリント2の成果 (2023.2.6~2.17)

スプリント2では、次のような成果があがりました。

- ・常時監視データのクレンジング処理の確立 (Power BIに取り込む形式)
- ・常時監視データから定例的なグラフの作成

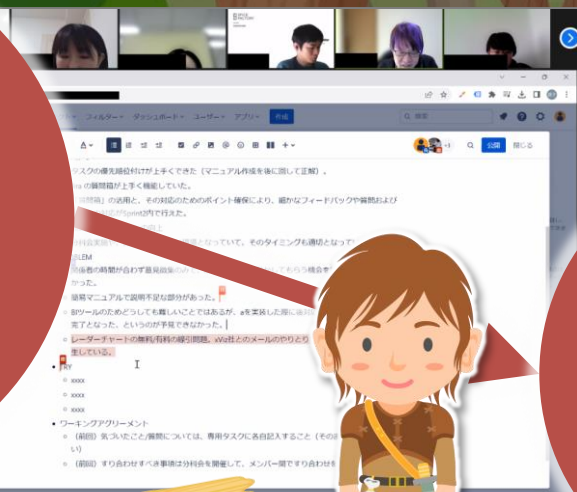


Yu-ki : スプリント3の流れ (2023.2.20~3.3)

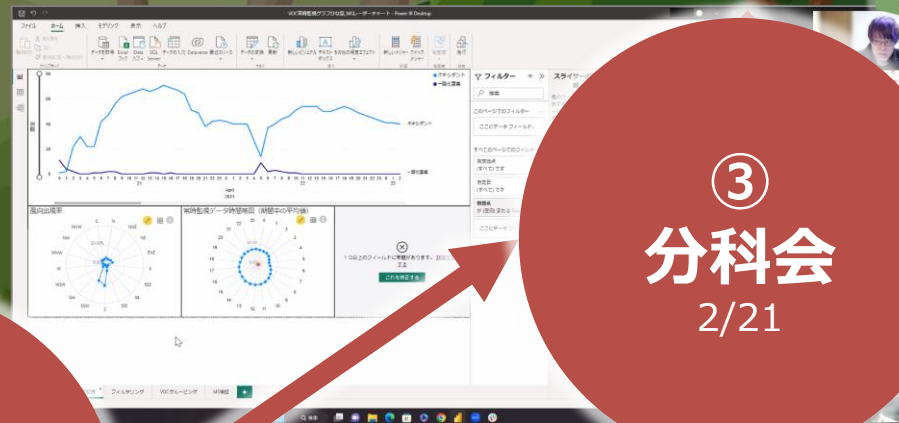
環境局

スプリント3では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
レトロスペク
ティブ &
プランニング
2/20



②
デイリー
スクラム
2/20-3/3



③
分科会
2/21

部品（レーダーチャート）が一部有償となることから、急遽、分科会を開き対応方針を決めました。POが方向性を示してくれたため、スムーズに進行しました。

最終スプリントでは、各種微調整とマニュアル作成を進めることになりました。

残り時間と引き渡し後の運用を考慮して、新規機能の開発は控え、マニュアル作成や質問対応を中心にチケット（※）を設定しました。

※チケットとは、バックログに起票された1つ1つのタスクのこと

開発にトラブルは付き物です。事前に質問対応の工数（※）を確保すると、POの想定と異なる部分や開発前に考慮しきれないことに対応することができます。

※工数とは、プロジェクトやタスクの作業量のこと

PO

SM

Yu-ki : スプリント3の流れ (2023.2.20~3.3)

環境局

スクラムイベント外では、スプリント1,2でできたプロトタイプ
のスクリーンショットを関係者に共有して意見をもらえるように
取り組みました。また、自分が利用できないと説明できないため、
ひたすら動作確認を継続しました。



PO

④
バックログ
リファインメント
2/24

POとDevそれぞれ特に議題がなかったため、会議は一瞬で終わりました。
そういうこともあります。

最終的なレイアウト調整を決める
ため、分科会を開催しました。
改良したレイアウト構成について
Devから説明がありました。

⑤
分科会
2/28

⑥
スプリント
レビュー
3/3

事前にDevからPOへ成果物を共有し、
PO側で操作・確認を進めていたため
スムーズに進行しました。

Yu-ki : スプリント3の成果 (2023.2.20~3.3)

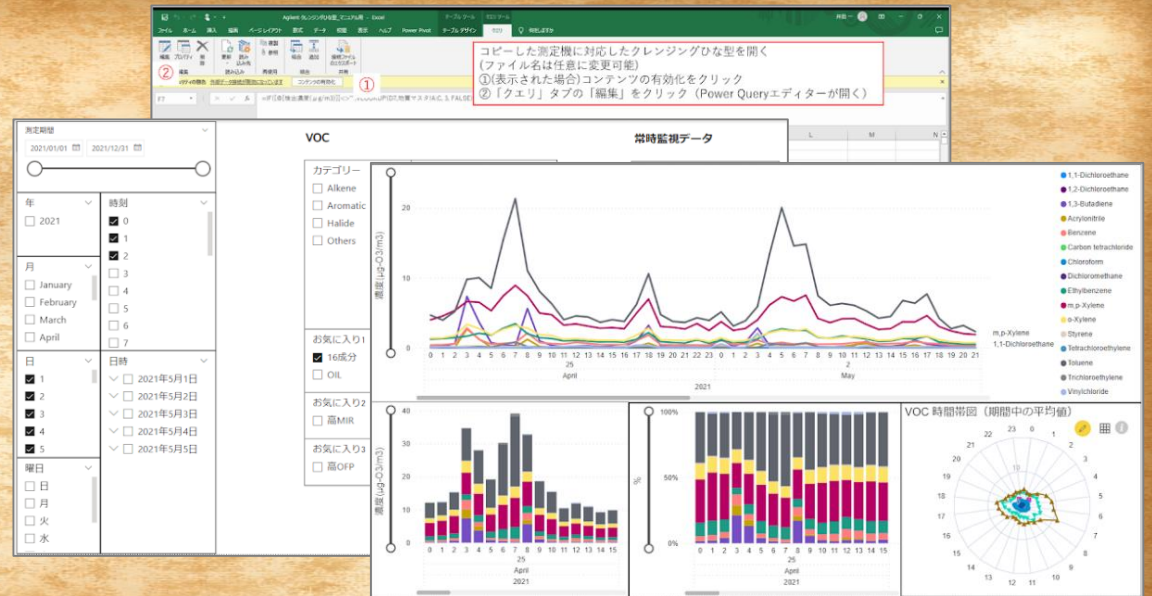
環境局

スプリント3では、次のような成果があがりました。

- ・物質カテゴリーによる絞り込み機能の実装
- ・ユーザーインターフェースの修正
- ・各種マニュアル作成



PO



プロジェクト期間中も通常業務が忙しく、開発に対するフィードバックの時間を捻出するのは大変でした。でも、「このシステムが使えるようになったら今までの業務が絶対に効率化できる」確信があったので、来年定時に帰れるようにという思いで頑張れました。

Project-04
通称「T-MAP」
通学区域デジタルマップ化プロジェクト





Project-04
通称「T-MAP」
通学区域デジタルマップ化プロジェクト

目次

目的と取り組んだ課題

開発体制図

プロダクトオーナーの紹介

開発スケジュール

プロジェクトの成果

プロダクトオーナーから見た
プロジェクト

T-MAP : 目的と取り組んだ課題

教育庁

◆このプロジェクトの目的

特別支援学校の通学区域をデジタル上で可視化すること。

(デジタルマップの作成)

◆現状の課題

・現状は、各校の所在地や通学区域について、紙の地図などを用いて把握している。

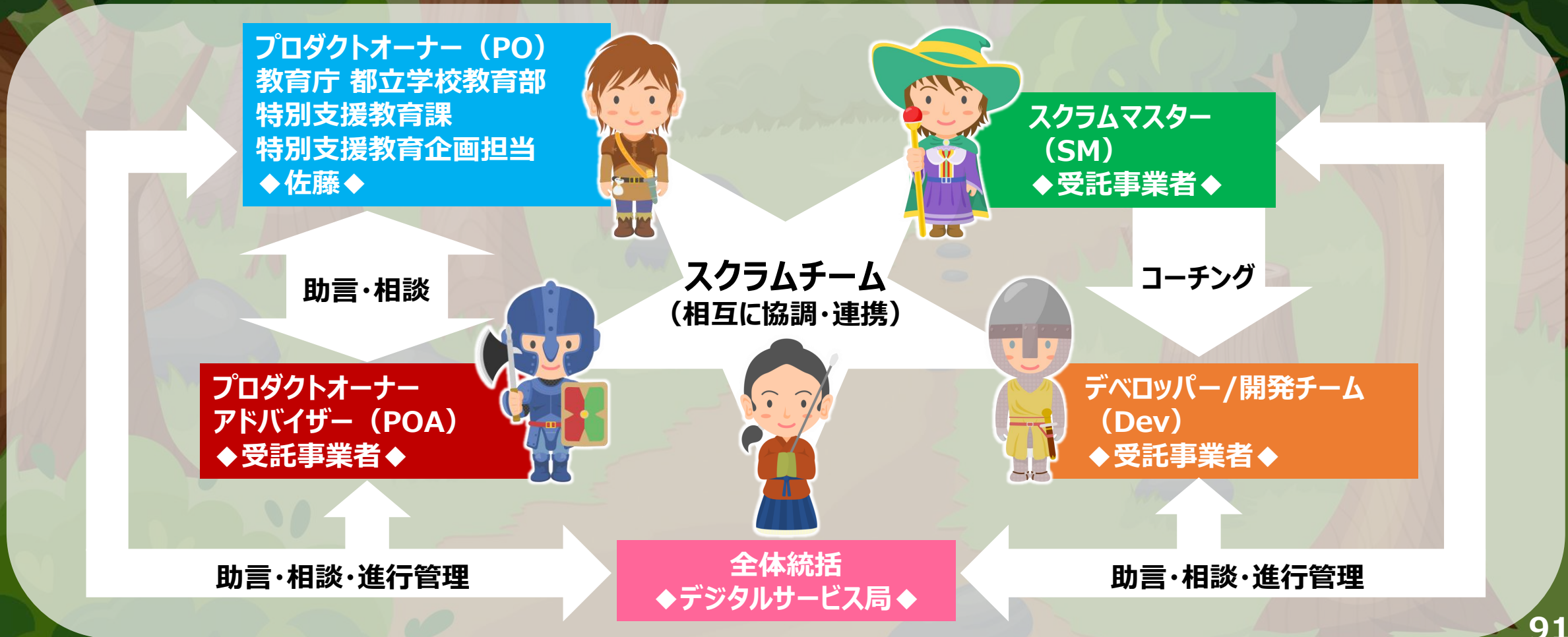


学校の所在地や通学区域等の情報をデジタルマップで表示し、
政策検討に活かしたい。

T-MAP : 開発体制図



以下のチームによって、T-MAPプロジェクトは進行しました。



T-MAP : 各メンバーの役割



各メンバーの役割は次のとおりです。



● プロダクトオーナー (PO)

- ・エンドユーザーの視点に立ち、プロジェクトのビジョンとゴール・必要な機能を定義し、その機能の順位づけを行う (プロダクトバックログの追加・削除・順位づけ等の最終意思決定)。
- ・ステークホルダーとの調整や開発チームへプロダクトのビジョンを示す。



● 全体統括

- ・全てのプロジェクトの全体統括、進行管理及びプロジェクト運営の推進を行う。
- ・予算、及び時間 (開発期間) に対する意思決定を行う。



● プロダクトオーナーアドバイザー (POA)

- ・プロダクトオーナーの支援を行う。

● スクラムマスター (SM)

- ・アジャイル型開発についてのレクチャーやコーチングなどを行い、スクラム全体を支援する。
- ・開発チームが開発に専念できるよう、課題・障壁等を取り除く。



● デベロッパー/開発チーム (Dev)

- ・開発 (設計/コーディング/テスト等) を行う。

T-MAP : プロダクトオーナーの紹介

教育庁

T-MAPはプロダクトオーナー1名の体制で進行しました。



教育庁 都立学校教育部
特別支援教育課 特別支援教育企画担当

佐藤主任

開発プロジェクトの経験 : 2回目
(ウォーターフォール型での開発業務に携わった経験があります)

得意なこと : 掃除と整理

苦手なこと : 人見知り

T-MAP : 開発スケジュール①

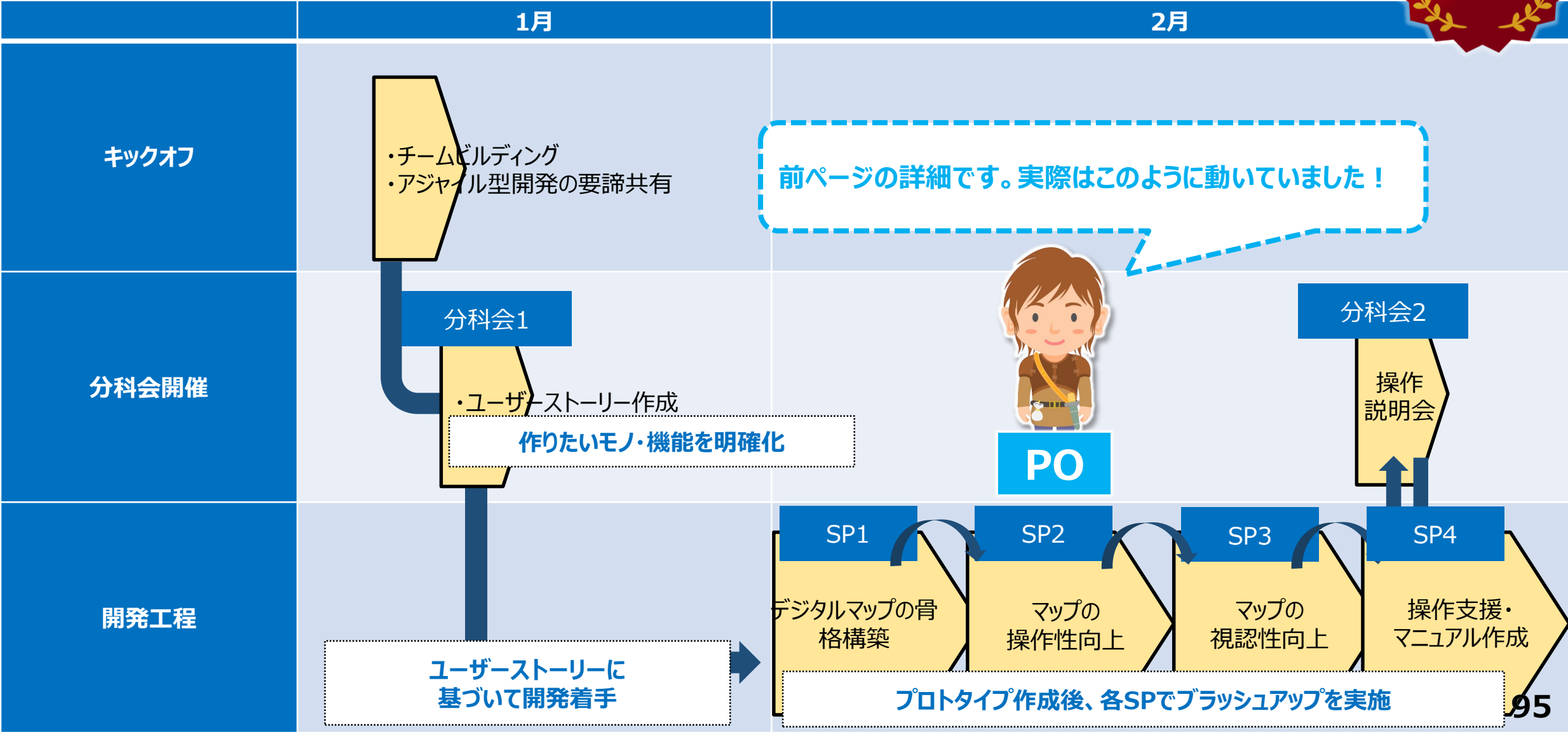


開発期間は2023年1月から2023年2月まで、約2か月間のプロジェクトとなりました。

	1月	2月	3月
キックオフ			
【計画】分科会			
開発			

※1週間単位の開発サイクルを4回繰り返しました。

T-MAP : 開発スケジュール②



T-MAP : プロジェクトの成果

教育庁

約2か月間のプロジェクトにより、次のような成果を得ることができました。

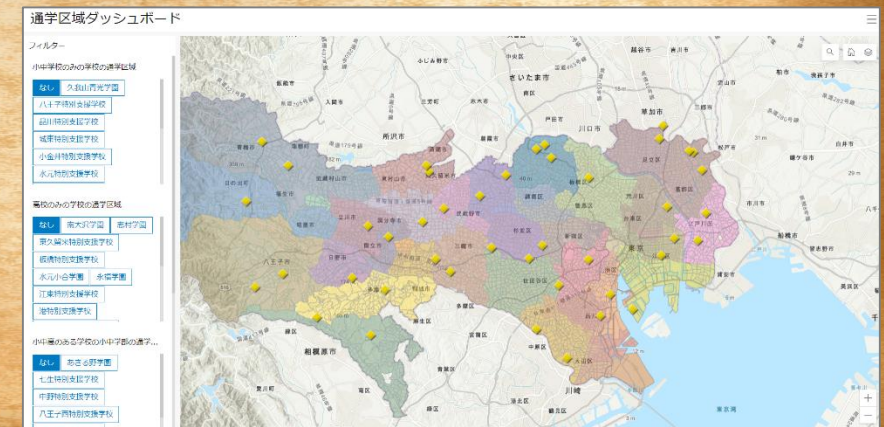
Before (課題)

- ・現状は、紙の地図などを用いて各校の通学区域を可視化しています。
- ・学校の新築等に応じて、通学区域は変更になることもあるため、そのたびに手作業で修正する必要がありました。



After (成果)

- ・各校及び通学区域をデジタルマップ上で確認できるようになりました。



通学区域を簡単にデジタル上で表示し、把握可能に！
デジタルマップ化することで、シミュレーションを容易に！

T-MAP : プロダクトオーナーから見たプロジェクト①

教育庁

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



教育庁 都立学校教育部 特別支援
教育課 特別支援教育企画担当

佐藤主任

◆気づき・学び

- ・ 実現したい内容について、具体的なイメージを持つことが重要だと思います。
- ・ また、各スプリントで成果を上げる必要があるため、限られた時間の中で優先する事項を整理してチームで共有するなど、プロダクトオーナーが責任もって関与する姿勢が求められます。
- ・ アジャイル型開発の手法は、システム開発に限らず、日々の仕事の進め方等にも活かすことができると感じました。

T-MAP : プロダクトオーナーから見たプロジェクト②

教育庁

プロダクトオーナーを務めたうえでの気づきや学び、アジャイル型開発に向いている人物像などをふりかえます。



教育庁 都立学校教育部 特別支援
教育課 特別支援教育企画担当
佐藤主任

◆これから挑戦の一步を踏み出す人へメッセージ！

- 今回初めて、アジャイル型開発に取り組んで感じた点は、とても楽しく、充実した時間を過ごしたということです。
- 同じゴールを目指し、課題解決に向けて知恵を出し合うチームで活動するため、常に前向き感がありました。
- システム開発と聞くと、難しい印象があると思いますが、「課題を解決したい！」という思いがあれば、まずは軽い気持ちで取り組んでみて良いと思います。
- 有意義な時間を過ごせたため、また機会があれば長期かつ大規模なアジャイル型開発に挑戦してみたいと思います！



Project-04
通称「T-MAP」
通学区域デジタルマップ化プロジェクト

開発の
活動記録

キックオフ

計画・整理

スプリント1 デジタルマップの基礎構築

スプリント2 操作性の向上

スプリント3 マップとしてのブラッシュアップ

スプリント4 操作支援・マニュアル作成

T-MAP : キックオフ

教育庁

開発を開始するため、キックオフを開催。お互いの目線合わせを行いました。

1. 開発体制・会議体等について
 - (1) メンバーと役割の紹介
 - (2) 定例ミーティングの日時
2. 開発スケジュールの共有
3. 案件で利用する外部サービスの使用方法
4. インセプションデッキの作成
 - (1) プロジェクトの名前
 - (2) プロジェクトの目的
 - (3) エレベーターピッチ
 - (4) 誰のために作るのか？
 - (5) やること/やらないことリスト
 - (6) どのように実現するか？
 - (7) 懸念事項とリスク
 - (8) トレードオフスライダー



POA



PO

「T-MAP」というプロジェクト名はここで決定しました！プロジェクト名を決めることで、チームの一体感の醸成やビジョンの共有が期待できます。

プロジェクトの目的を明確にすることで、意思決定の軸のブレを防ぐことができます。

T-MAP プロジェクトの目的

★学校の所在地や通学区域を簡単にデジタルマップ上で表示、シミュレーションできるようにし、将来的に具体的な施策を検討可能にする。

【必須機能】

1. 各校の所在地をデジタルマップ上で表示
2. 各校に係る様々な情報を、同一マップ上で表示
3. 各校の通学区域を同一マップ上で表示
4. 職員によって表示するデータ内容を随時変更

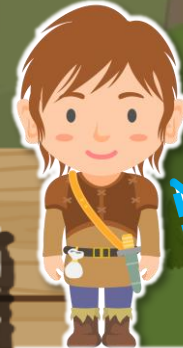
T-MAP : 分科会

教育庁

開発を始める前に、ユーザーストーリーを作成するための分科会を開催しました。

分科会の内容

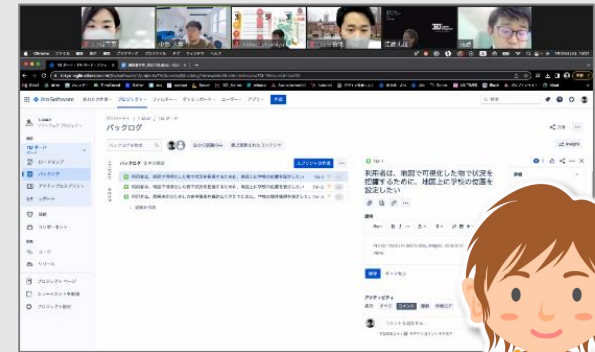
1. タスク管理ツールの説明
2. ストーリーポイントの説明
3. やりたいことを整理（次ページ）
の中から優先順位をつける。



PO

・アジャイル型開発を成功させる上で、キーとなる考え方を分科会で学びました。
・特に「POがやりたいことを整理し、その優先順位を明確にできることが非常に重要」というPOAの言葉が印象的でした。

分科会の様子（オンラインで実施）



PO

・チームとしては互いに距離がありましたが、開発を進めていく上で自然とチームワークが醸成されていくと思っていたため、その点は不安に感じませんでした。
・一方でオンライン会議によって開発を進めるということでしたので、互いに正確に理解できているかという確認や、懸念点・要望等を明確に伝えることを意識的に行うようにしました。

T-MAP : 計画・整理

教育庁

具体的に「何を」「どういう順番で」開発するか整理するため、POを中心にチームですり合わせを実施しました。

Devから技術的な課題や必要な工数（※）等を教えてもらいながら、今回のプロジェクトでやりたいことを整理し、何を実現して、何を諦めるかを決定しました。

※工数とは、プロジェクトやタスクの作業量のこと

優先度	やりたいこと
高	地図データ上に、特別支援学校の位置を設定し、学校所在地を把握できるようにしたい。
高	特別支援学校によって、教育部門や設置学部、学科が異なるため、それらを学校の属性情報として表示、把握できるようにしたい。
高	各特別支援学校の通学区域を設定・表示できるようにしたい。
高	学部によって、通学区域は異なるため、学校及び学部の選択で表示が切り替わるようにしたい。
高	いずれも職員自らの手で随時、データ内容を更新できるようにしたい。
中	人事異動によって担当者が変わっても、継続的にシステムを運用できるように手順や留意点をよく整理しておきたい。

全体統括

T-MAP : スプリント1の流れ (2023.1.30~2.3)



スプリント1では、次のようにプロジェクトが進行しました。

スプリント開始早々に対象となる学校の通学区域、学校情報データなどPO待ちの宿題が発生しました。



・ユーザーストーリーを考える中で、最初にPOの作業が発生することは想定できました。
・そのため、プロジェクト全体の見取り図を持つ上でも、キックオフ分科会は有益でした。

①
スプリント
プランニング
1/30



PO

②
デイリー
スクラム
1/30-2/3

毎日同じ時間に
進捗状況を把握し、
一日のスタートを切ります。

計4人の小さなスクラムだったので、5分程度で効率的に確認できていました。

・早くもスプリント1でデジタルマップの原型を見ることができ、より具体的なイメージを持つことができました。
・早い段階で試作品を見ることができるのは、POが実現したいことを整理する上で重要だと思います。



PO

③
スプリント
レビュー
2/3

レビューではMAPのイメージが確認できました。スプリント1のレビューは大きな問題や懸念もなく終了しました。



全体統括

T-MAP : スプリント1の成果 (2023.1.30~2.3)

教育庁

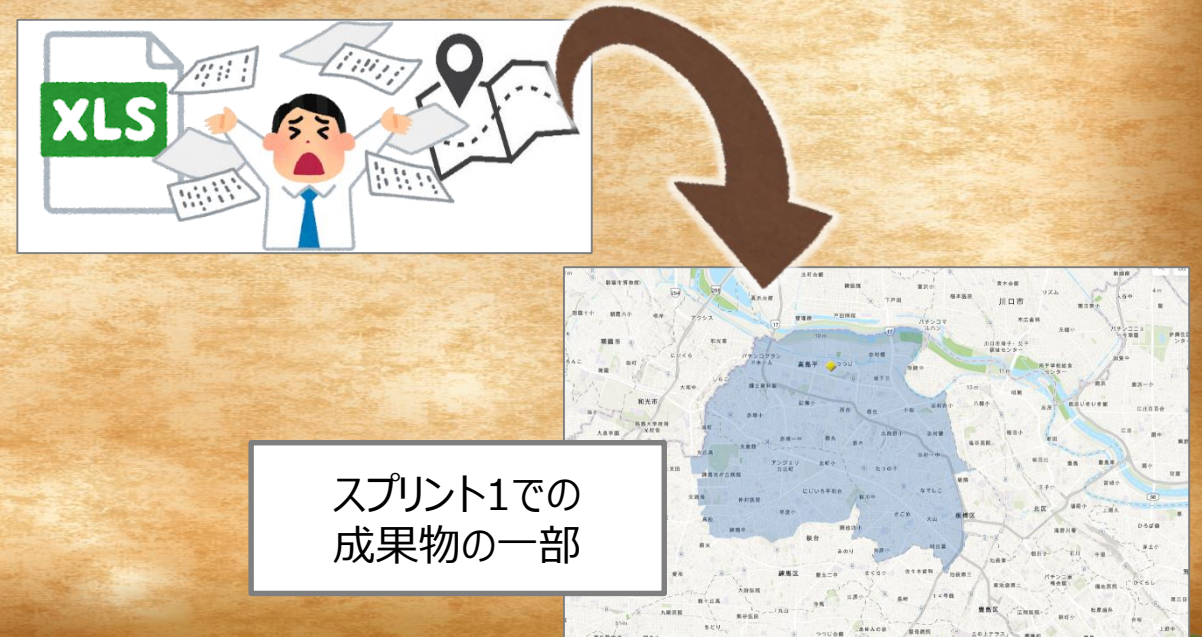
スプリント1では、次のような成果があがりました。

【できるようになったこと】

1. 学校の所在地等のデータを取り込み、デジタルマップ上に各校が表示できるようになりました。
2. 各校の通学区域データと、学校との紐づけを行い、各校の通学区域がデジタルマップ上に表示できるようになりました。

【スプリント1の成果】

結果として、デジタルマップとしての基礎が早くも構築できました。



スプリント1での
成果物の一部

T-MAP : スプリント2の流れ (2023.2.6~2.10)

教育庁

スプリント2では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
レトロ
スペクティブ &
プランニング
2/6

チームの中でそれぞれ
各人が自律駆動して
いると言えるポジティブ
な印象がありました！

この期間でも毎日
同じ時間にデイリー
スクラムを実施し、
目線合わせを
行いました。

③
スプリント
レビュー
2/10

実際にできあがった機能のデモを
実施しました。
・ダッシュボード画面を作成
・各校通学区域をワンクリック表示

レトロスペクティブでは、デイリースクラム
内の相談で手戻りなく進められていた点を
継続して取り組みつつ、Devからは、プロ
ダクトをよりよくする機能（ボタン化）を
実装するため、調査開始するなど、目的
に対する手段を明確にしました。

POA

②
デイリー
スクラム
2/6-2/10

明らかにスプリント1からブラッ
シアップされており、2週間で
ここまで出来上がるのかと驚き
ました。

PO 105

T-MAP : スプリント2の成果 (2023.2.6~2.10)



スプリント2では、次のような成果があがりました。

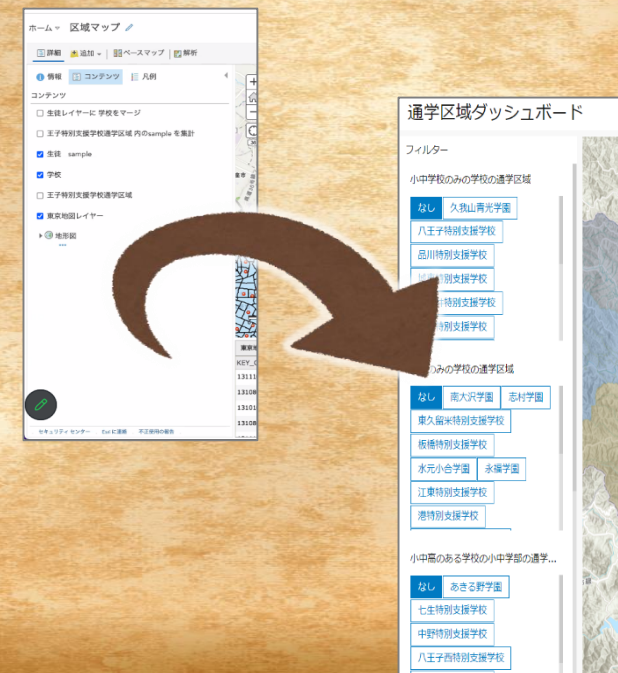
【できるようになったこと】

各校をボタン表示することで、ワンクリックで各校の通学区域を表示できるようになりました。

(スプリント1では、マップ上で表示したい学校を探す必要がありました)

【スプリント2の成果】

結果として、アプリケーションとしての操作性を高めることができました。



T-MAP : スプリント3の流れ (2023.2.13~2.17)



スプリント3では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
レトロ
スペクティブ&
プランニング
2/13



実際の利用を想定したときに、追加機能の開発よりも操作性・視認性の向上が重要と考えました。

スプリント3では、現状のプロダクトを使ってみた結果のPOからのフィードバックとして「隣接した複数校の通学区域を選択できるようにしたい」というバックログの優先順位をあげました。Devは、他のタスクも進捗させられるように、工数（※）を見積もりました。

※工数とは、プロジェクトやタスクの作業量のこと

デイリースタムで詳細の確認と検討時間が足りなかったため、分科会を開催することも決めました。

②
デイリー
スクラム
2/13-17

③
分科会
2/16

T-MAP : スプリント3の流れ (2023.2.13~2.17)

教育庁

スプリント3のレビューでは追加で要望したフィードバック対応についてもレビューをしました。
最終スプリントに向けて「マニュアル作成」と今回の開発ツール「arc GIS」の権限移譲を行うことを共有しました。

ゴールに向けて、主に以下の点を共有しました。

1. マニュアルだけではなく、ハンズオン（※）支援を行ってほしいこと。
2. マニュアルの内容や方向性を確認するため、分科会を開催すること。
3. 単に操作の仕方を列挙するだけでなく、操作に当たって重要なポイントなどの強弱をつけて記載すること。

※ハンズオンとは実際に手を動かしながら知識や技能を習得する方法

④
スプリント
レビュー
2/17



T-MAP : スプリント3の成果 (2023.2.13~2.17)



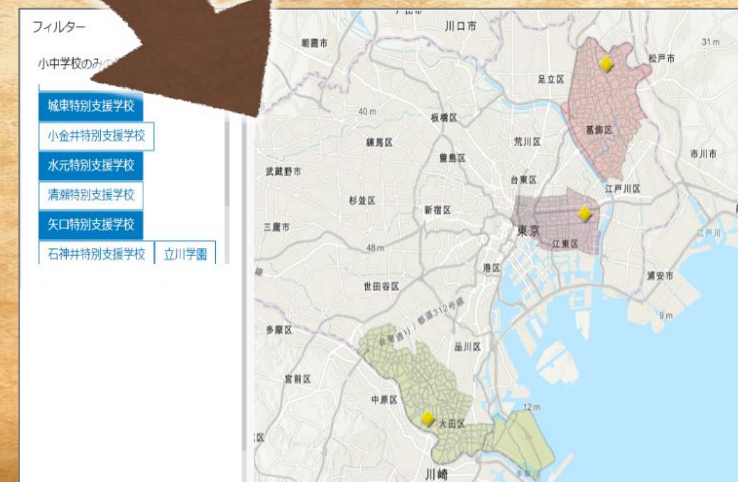
スプリント3では、次のような成果があがりました。

【できるようになったこと】

1. 複数の学校の通学区域を選択できるようになりました。
2. 学校ごとに通学区域の色を変えるよう、設定することで、マップ°としての見やすさ向上ができました。

【スプリント3の成果】

結果として、デジタルマップ°としての完成度を高めることができました。



T-MAP : スプリント4の流れ (2023.2.20~2.24)

教育庁

スプリント4では、次のようにプロジェクトが進行しました。

①
スプリント
レトロ
スペクティブ &
プランニング
2/20

スプリント2以降で日々のスクラムイベントの進め方も慣れてきましたが、スプリント3ではタスク管理ツールの更新・管理が少し雑になってきたと思います。スプリント4でプロジェクトの締めとして全員であらためて前向きに取り組んでいくマインドを再確認できました。

最終スプリントでは、おもにマニュアル作成、アカウント権限移譲、その他のフィードバック対応を進めることになりました。



POA

②
デイリー
スクラム
2/20-24

- ・開発チーム全員で、日々のスクラム等で方向性を共有したことで、手戻りを無くすことができました。
- ・アジャイル型開発の特徴であり、強みを実感できました。

③
分科会
2/22

Devが作成したマニュアルを見ながら、POが不明点を確認したり、追加で記載してほしいことを会話しました。



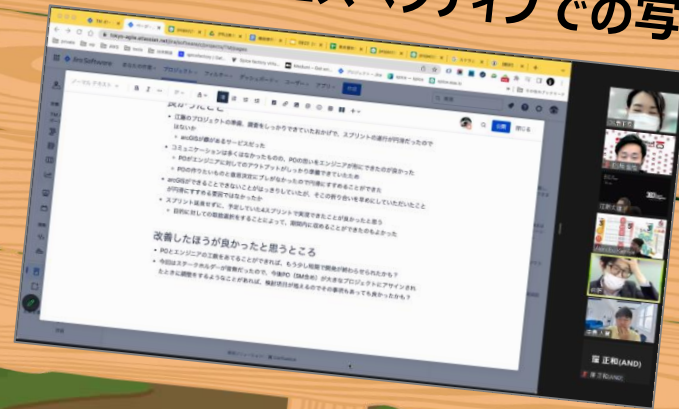
PO

T-MAP : スプリント4の流れ (2023.2.20~2.24)



今後に生かしていくために、スプリント全体を通してふりかえりをしました。POの思いを汲むDevや目的をはっきりさせて、取捨選択を行ったPOの振る舞いが、円滑にスクラムが回った要因のようであると全員で確信しました!

スプリントレトロスペクティブでの写真



④
スプリント
レトロスペク
ティブ
2/24



PO

- ・デジタルマップという新たなツールを手に入れることができたことに加えて、最近なにかと耳にすることが多い「アジャイル型開発」に取り組むことができ、大変良い経験でした。
- ・打ち合わせが多く、POとして積極的に関与する必要があります。しかし、結果的に手戻りを無くし、より良い成果物を産み出す上では、いずれも重要なプロセスだと理解できました。