

岡崎市消防本部・岐阜市消防本部・株式会社シイエム・シイの 三者連携による業務標準化プロジェクト実施報告書

岡崎市財務部行政経営課 / 岐阜市消防本部消防総務課

令和4年3月

目次

CONTENTS

01	…	目次
02	…	三者連携の経緯
03	…	岡崎市・岐阜市消防本部・株式会社シイエム・シイの紹介
04	…	プロジェクトの目的
05	…	スケジュール
06	…	対象業務
07	…	業務棚卸
08	…	業務フロー比較と標準化検討
14	…	プロジェクトまとめ

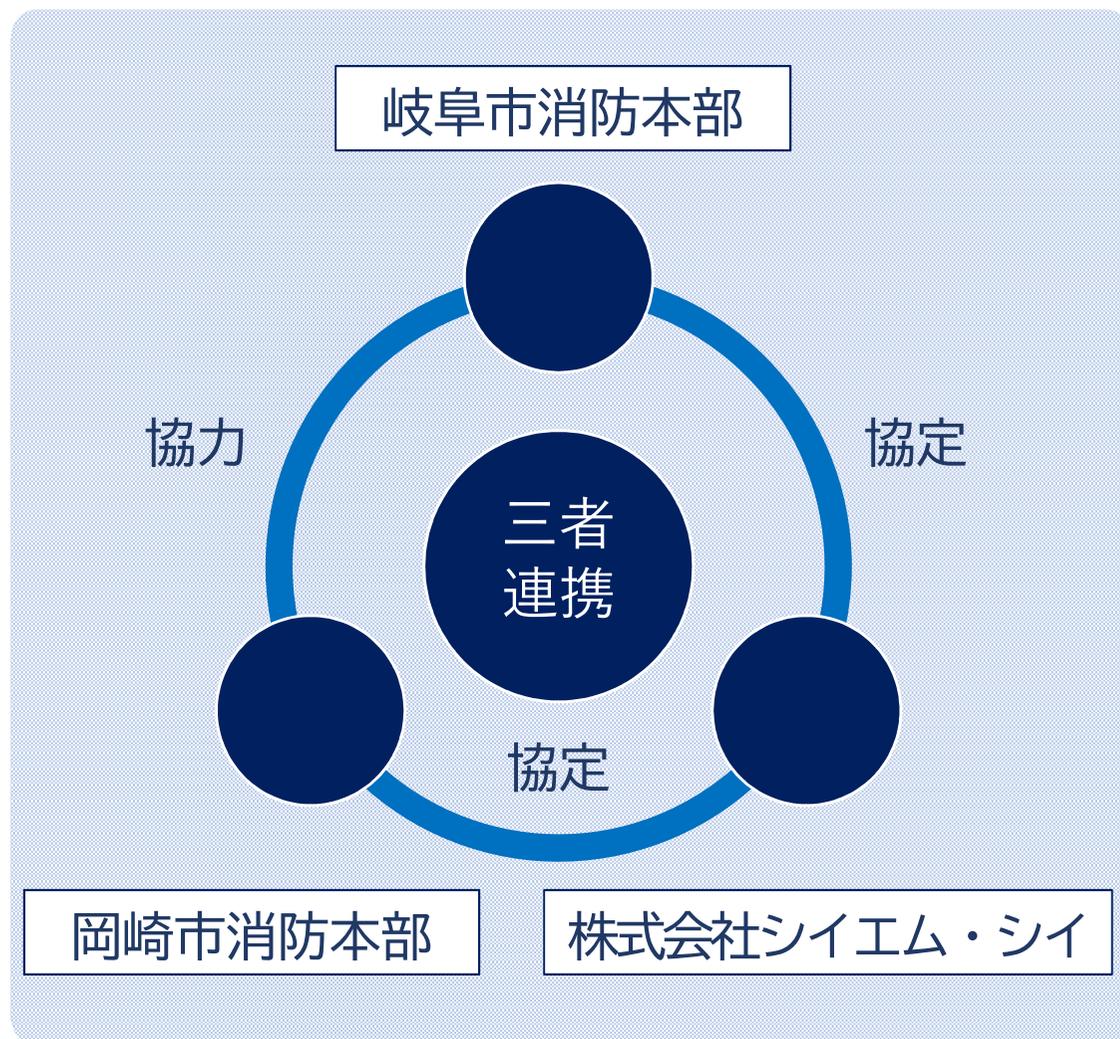
三者連携の経緯

岡崎市と株式会社シイエム・シイは、令和3年4月22日に「行政事務の効率化及び高度化に関する包括連携協定」を締結し、協定に基づき、岡崎市消防本部において業務改善プロジェクトを実施しました。

業務改善プロジェクトにおいては、申請手続のオンライン化のトライアル、RPA等のデジタル技術の導入検討、マニュアル作成による業務品質の向上などに取り組み、事務処理時間の削減・職員間の事務引継ぎ時間の削減・問い合わせへの対応時間の削減といった定量的効果と、内部事務に対する職員の苦手意識やストレスの解消・知識や経験のバラツキの解消・属人化の解消といった定性的効果の両方を創出しました。

また、岐阜市消防本部では、かねてより各職場における業務改善を推進しており、株式会社シイエム・シイを通じて岡崎市消防本部の業務改善プロジェクトを紹介されたことをきっかけに、さらなる業務改善を推進するため、岡崎市消防本部へ連携した取組を打診しました。

以上の経緯により、このたび岡崎市消防本部・岐阜市消防本部・株式会社シイエム・シイの三者が相互に連携し、協力して業務改善を進めることになりました。



※岐阜市と株式会社シイエム・シイは「電子マニュアル等導入に向けた共同研究に関する協定」を締結しており、そのご縁から、三者で連携する運びとなりました。

岡崎市・岐阜市消防本部・株式会社シイエム・シイの紹介

岡崎市



岡崎市は、愛知県の中央部に位置し、古より東西交通の要衝として栄え、江戸幕府を開いた徳川家康公の生誕地として、悠久の歴史と伝統に育まれた美しい都市です。大正5年に県下で3番目、全国で67番目に市制を施行し、平成15年には中核市に移行しました。平成18年には隣接する額田町と合併し、西三河の教育・文化・産業の中心都市として発展を続けています。

<DATA>

- 市制施行：大正5年7月1日
- 面積：387.20km²
- 人口：385,351人
- 世帯数：166,410世帯
- HP：<https://www.city.okazaki.lg.jp/>

(人口及び世帯数は令和4年2月1日現在)

岐阜市消防本部



岐阜市消防本部は、平成30年4月1日から岐阜地域4市1町（岐阜市、瑞穂市、山県市、本巣市、北方町）を管轄とし、約54万人の住民の命を預かる消防組織となりました。管轄北部は豊かな自然を有し、南部は概ね平坦な地形で、清流長良川をはじめとする、河川が多く存在します。また、南部は国道21号線及びJR東海道本線によって、利便性の高い拠点都市として発展しています。

<DATA>

- 消防本部設置：昭和23年11月3日
- 管内面積：833.60km²
- 管内人口：540,033人
- 管内世帯数：236,741世帯
- HP：<https://www.city.gifu.lg.jp/>

(人口及び世帯数は令和3年4月1日現在)

株式会社シイエム・シイ



株式会社シイエム・シイは、長年にわたる『マニュアル制作』を通じ、お客さま企業のパートナーとして現場に寄り添い、サービス・商品・ブランドを深く理解してきました。現在ではお客さまを理解する当社だからこそできる、人財育成・業務標準・販売戦略など、企業活動の『戦略支援』にも事業の幅を広げています。

<DATA>

- 代表者：佐々 幸恭
- 設立：昭和37年5月25日
- 資本金：6億5,761万円
- 売上高：173億3,145万円（2021年9月期・連結）
100億6,312万円（2021年9月期・単体）
- 従業員：934名（2021年9月30日現在・連結）
441名（2021年9月30日現在・単体）
- HP：<https://cmc.jp/>

プロジェクトの目的

近年の消防を取り巻く環境として、南海トラフ巨大地震及び局地的な豪雨などの自然災害への対応が喫緊の課題となっており、諸災害に迅速かつ的確に対処するため、消防体制の充実強化に万全を期す必要があります。一方で、災害の複雑多様化、高齢化に伴う救急搬送の増加、ドローンを始めとした新技術の導入と活用、新型コロナウイルス感染症への対応など、消防が果たすべき役割は年々増加しており、それに伴い消防職員の事務負担も増加しています。

本プロジェクトでは、消防業務を棚卸し、自治体間で比較することにより、業務フローが共通する部分や差異がある部分などの可視化に取り組みます。

そして、共通する部分や差異がある部分について、より効果的・効率的な事務処理を行うためのベストプラクティス（最善の方法）を発見し、自治体間での標準を構築することを目的とします。

また、ベストプラクティスを発見する過程において、AIやRPAを始めとしたデジタル技術の導入検討にも積極的に取り組むこととします。

自治体間の業務標準化を通して、消防職員の事務負担を軽減し、災害対応・訓練・火災予防思想の啓発などの本来業務へ専念できる体制づくりへの第一歩を踏み出すとともに、安全安心な市民生活への貢献を目指します。

本プロジェクトで目指す姿

業務棚卸と業務フローの可視化

自治体間比較

業務標準化

消防職員の事務負担軽減

両市の消防力の向上

両市民の安全安心の向上

スケジュール

プロジェクトは概ね以下のスケジュールで進めました。

R3 年度	4月～10月	1月	2月	3月	
岡崎市	<ul style="list-style-type: none"> ● 業務改善プロジェクト 		<ul style="list-style-type: none"> ● 業務フローの自治体間比較 	<ul style="list-style-type: none"> ● 業務標準化 ● 担当者ディスカッション 	<ul style="list-style-type: none"> ● 報告書作成 ● 報告会
岐阜市		<ul style="list-style-type: none"> ● 業務棚卸の実践 			
シイエム・シイからの支援		<ul style="list-style-type: none"> ● 業務標準化研修 ● 業務棚卸ツールの提供 ● 業務棚卸の支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 業務フロー分析 ● 伴走支援 ● 改善ソリューションの検討 		<ul style="list-style-type: none"> ● 結果まとめ

対象業務

自治体間比較をスピーディーに実施するため、本プロジェクトの対象業務は、岡崎市が業務改善プロジェクトにおいて業務改善を実践した、以下の業務としました。

岡崎市 担当部署	岐阜市 担当部署	業務名称	業務概要
総務課	消防総務課	消防団関連業務	消防組織法第9条で市町村に設置することとされている消防団について、健全な消防団運営を行うための活動助成や、消防団員が出動した際の事務手続などを行う。
予防課	予防課	各種届出・申請業務	消防法に基づき、事業所等から消防計画や消防用設備等に関する各種届出・申請・報告書等を受理し、内容を審査し必要な指導等を行う。
予防課	予防課	防火対象物の立入検査業務	防火対象物に対して立入検査を行い、消防法令に適合しているかを確認し、消防法令違反が認められた場合は、関係者に書面を交付し是正指導を行う。
消防課	消防課	消防水利関連業務	市内の消防水利の充足率を高め、災害活動に万全な体制を図るため、新設防火水槽の設置、消火栓の新設及び維持管理、既設防火水槽の補修・整備などを行う。
消防課	消防課	消防車両整備関連業務	緊急時に備え、自動車整備工場の運営、消防自動車等の定期点検整備、自動車の継続検査、各種修理、各種保険の加入、燃料の管理など、消防自動車等の適正な維持管理を行う。

業務棚卸

対象業務について、株式会社シイエム・シイから提供していただいた業務棚卸システム「KAIZEN FARM」を使用して、業務棚卸を行いました（岡崎市は業務改善プロジェクトにおいて先行して実施済み）。



ニューノーマルへの対応が求められ、「業務改革・働き方改革」が必須の世の中で、何から着手すべきか悩む多くの企業を支援し、改革成功を支援する無料ツールです。

<https://kaizenfarm.jp/>

業務手順を棚卸しして整理できる

"KAIZEN FARM" は棚卸しに必要な指標があらかじめセットされているので簡単に業務を整理することが可能です。

蓄積生成したデータからDX連携可能

"KAIZEN FARM"に入力した業務の手順をExcelデータで出力が可能です。

俯瞰で業務の全体像を確認したり、加工して業務チェックリストとして活用したり、教育のための体系表としても活用できます。

また、そのExcelデータを電子マニュアル「Knowledge Connect」にインポートすれば、すぐにマニュアルが完成します。

※マニュアル自動生成実施のためには、「Knowledge Connect」のライセンス契約（有償）が必要となります。

RPA簡易分析機能

入力した業務手順データのRPA簡易分析が可能です。どの業務を優先的にRPA化すべきか、判断の元となります。

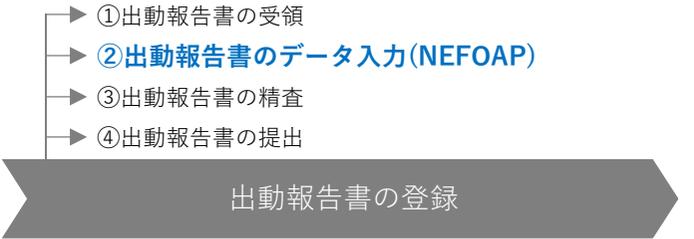
業務フロー比較と標準化検討① 消防団関係業務

岡崎市の業務フロー

運営費処理業務



出勤報告書処理業務

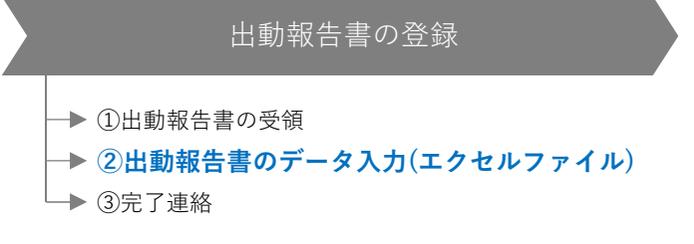


可視化できた業務差異と改善項目

各署での書類チェックの方法に差があり
 →**岡崎市の書類チェックシートを岐阜市へ共有しフォーマット再検討**
 ※各種報告書のフォーマットに差があり(それぞれに工夫箇所があり)
 →**お互いにフォーマットを共有しフォーマット再検討**

岐阜市ではNEFOAP入力をせずに管理
 →**岐阜市：NEFOAP入力を実施可能か検討(団員の管理を実施しやすくするため)**

岐阜市の業務フロー



共通するボトルネック

紙による各種申請書類の記載ミス発生・定期的なチェック業務に時間がかかる。チェック業務が年度末に集中する。

両市ともに改善を見込める施策案

電子申請、ワークフロー化、そして年度末に申請された情報をひとまとめに報告書として集約・保管できる仕組み

<その他>

- 消防団表彰業務の処理 (NEFOAPで対象者を抽出→データ出力→各表彰固定のフォーマットへ転記) の共同自動化(両市統一フォーマットを使う表彰)
- 各署&各本部共通で、申請関連の問い合わせに関する知識・対応の標準化：共通教育ツールの作成、共通問い合わせチャットボットの導入

業務フロー比較と標準化検討② 予防課各種届出・申請業務

岡崎市の業務フロー

- ▶ ①受付・受理
- ▶ ②システム入力
- ▶ ③供覧及び保管

防火管理者選任（解任）届出書/消防計画作成（変更）届出書/消防設備等（特殊消防用設備等）点検結果報告書

可視化できた業務差異と改善項目

防火管理者選任（解任）届出書提出時に必要な添付書類が異なる
 →**岐阜市の運用ルールを参考に、提出が必要な書類を再検討**
 届出書を各署所にて受付するための体制・基準が出来ていない
 →**岡崎市の書類チェックリストを岐阜市へ共有し活用**

岐阜市では防火対象物の図面や届出書類を紙で保管している
 →**岡崎市の取組を参考に検討**

岐阜市の業務フロー

- ▶ ①受付・受理
- ▶ ②NEFOAP入力
- ▶ ③決裁（供覧）及び保管

防火管理者選任（解任）届出書/消防計画作成（変更）届出書/消防設備等（特殊消防用設備等）点検結果報告書

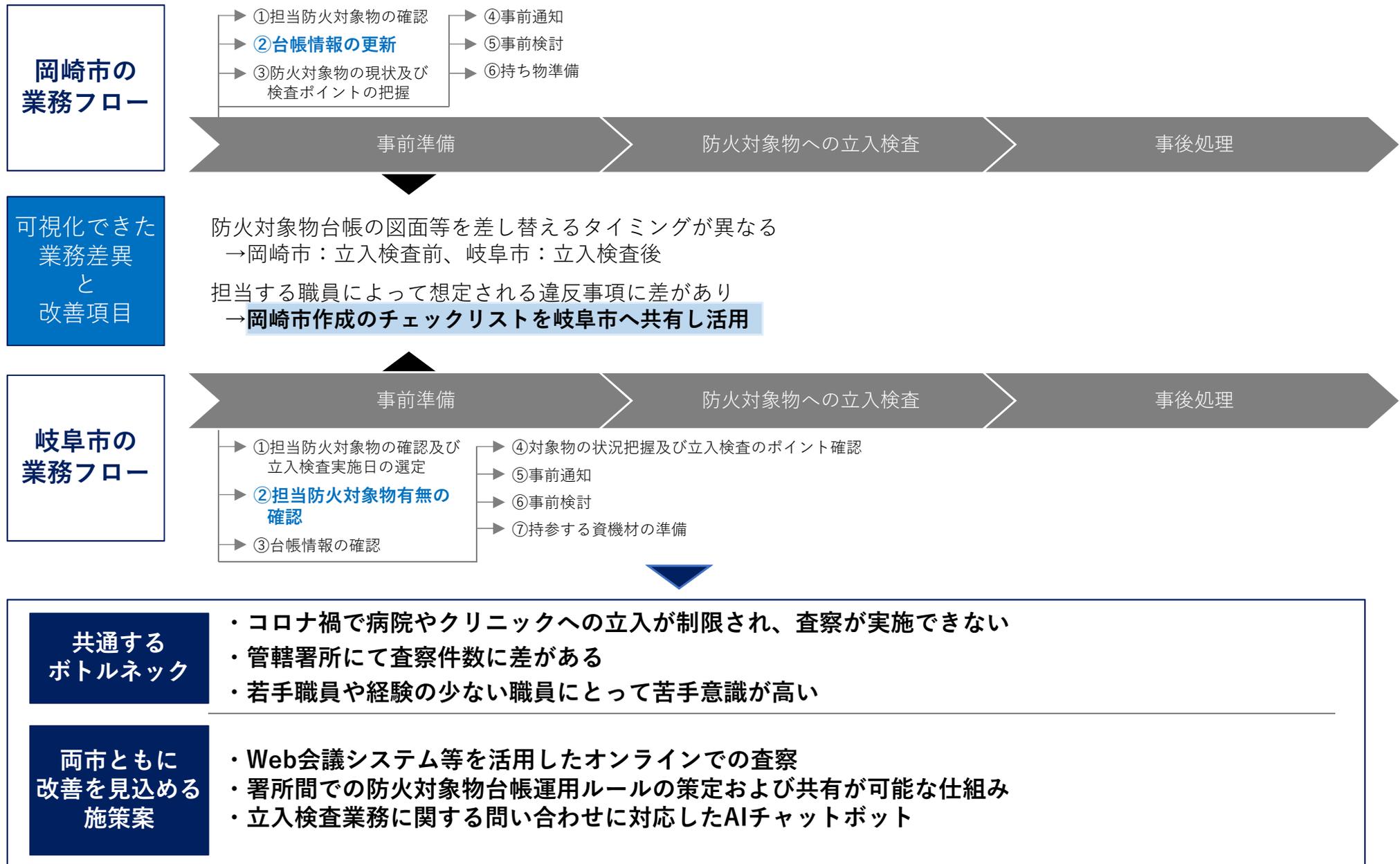
共通するボトルネック

・法令関係の届出書類を署所にて受付可能な教育・引継ぎ体制が整っていない

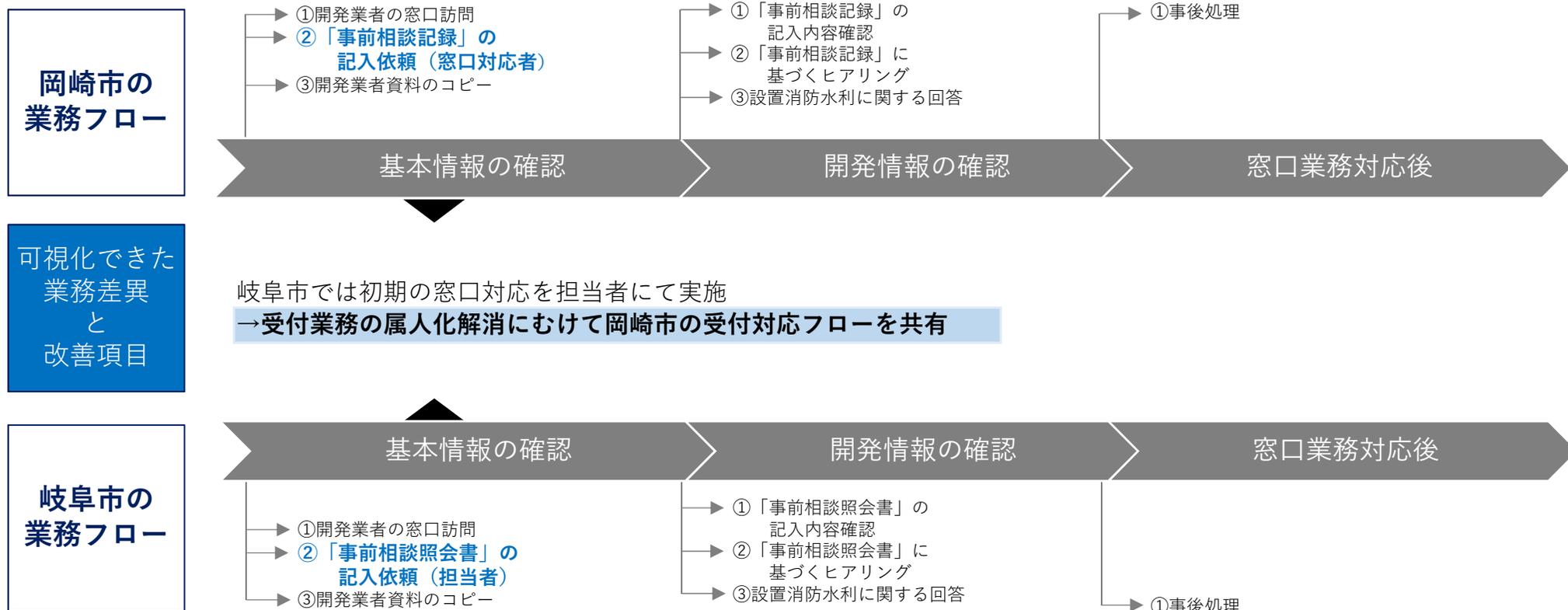
両市ともに改善を見込める施策案

- ・受付方法のマニュアルや書類受付時のチェックリストを作成
- ・定型業務に関する問い合わせに対応したチャットボット

業務フロー比較と標準化検討③ 防火対象物の立入検査業務



業務フロー比較と標準化検討④ 消防水利関連業務



共通する
ボトルネック

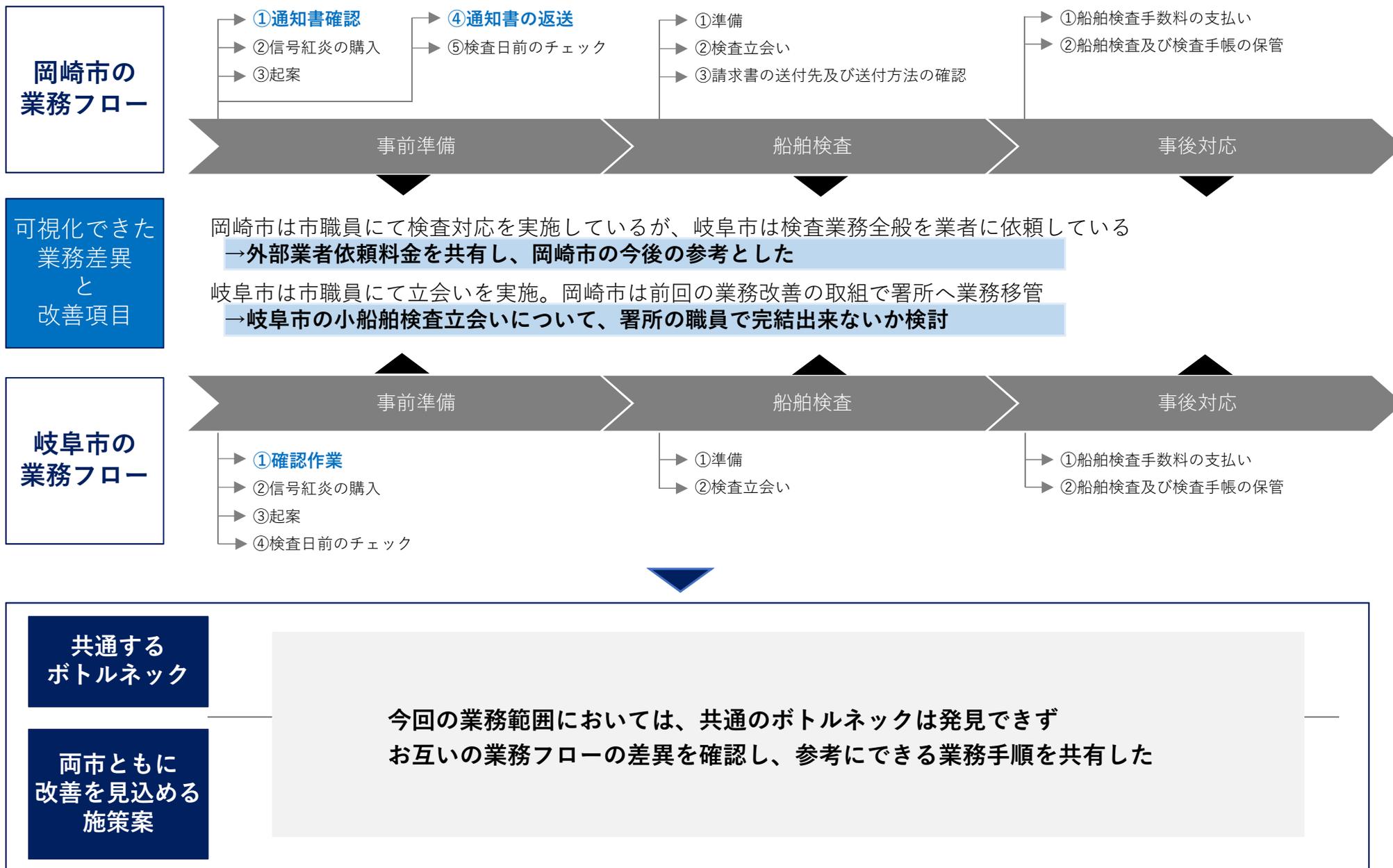
開発エリアが水利包含されているかに関する確認作業の手間・誤差

両市ともに
改善を見込める
施策案

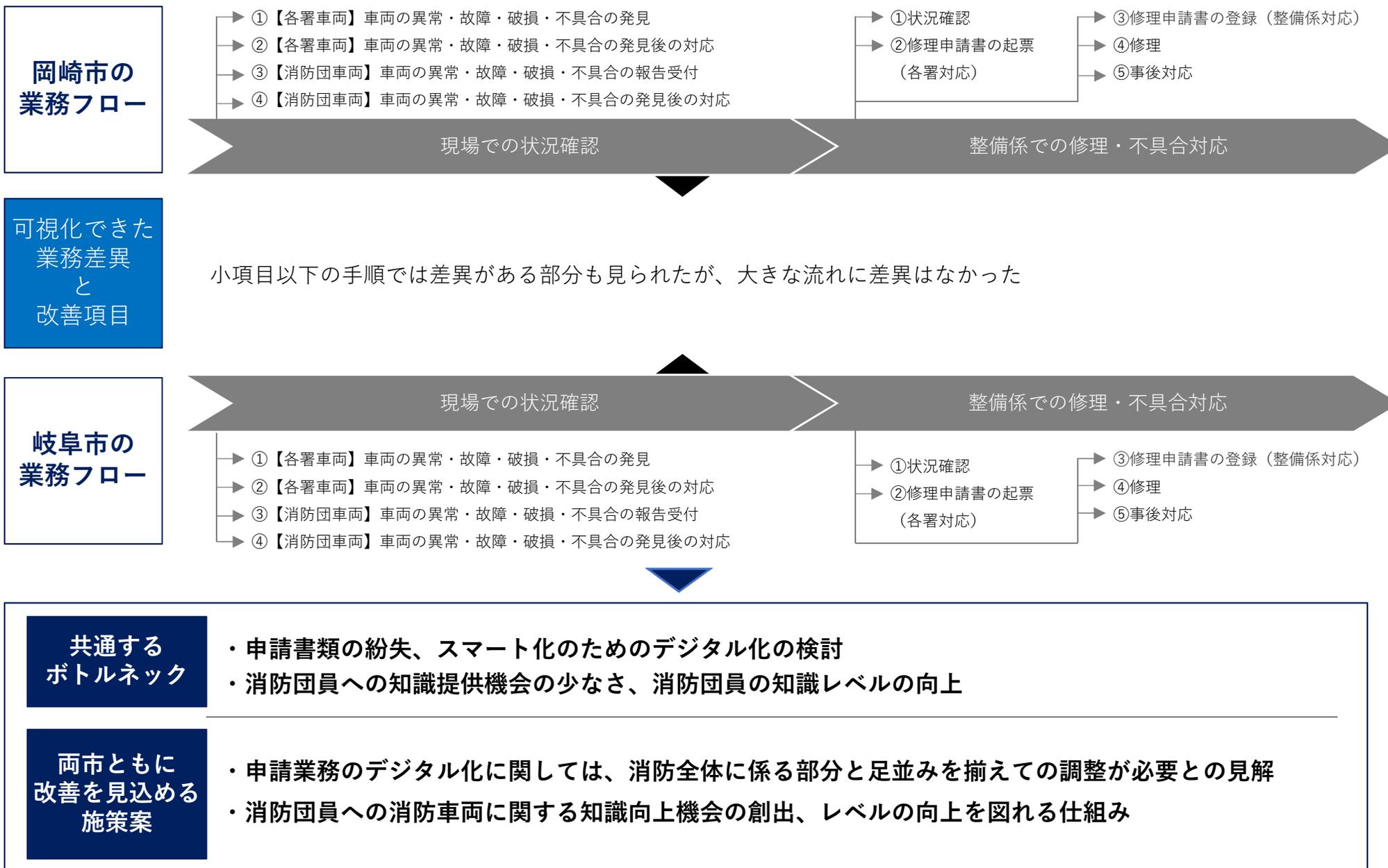
配管・水利場所の情報が入ったデジタル地図上での水利包含確認が可能な仕組み

デジタル化することで、担当者以外でも水利包含相談の即時回答が可能になり・回答間違い・再確認もなくなることが想定される。事前に開発業者が確認できるようになることも見込める。

業務フロー比較と標準化検討⑤ 消防課整備係業務（小船舶業務）



業務フロー比較と標準化検討⑥ 消防課整備係業務（修理伝票申請業務）



プロジェクトまとめ

1. プロジェクトの成果

本プロジェクトでは、業務担当者によるディスカッションを通じて両市に参考となる業務手順や資料を共有し、業務への反映・改善効果を検討しました。

業務フローを比較した結果、大きな差異ではないものの、書類の様式、システム入力の有無、チェックリスト等の事務補助ツールの有無、詳細手順の順番などに違いがあることが分かりました。

一方で教育機会の少なさ、業務の属人化、年度末にかけて事務作業が集中するなど両市に共通するボトルネックがあることも分かりました。

この両市間の「違い」と「共通するボトルネック」を可視化し、業務改善への「気づき」を生み出したことが、本プロジェクトの最大の成果であると考えます。

2. 改善への小さな（短期的な）ステップ

書類の様式の統一化、業務フローの標準化、チェックリスト等の事務補助ツールの共有化などについては、すぐに取り組める改善活動として、引き続き両市の消防本部間で連携を取りながら進めていきます。

3. 改善への大きな（長期的な）ステップ

両市に共通するボトルネックを解決するため、引き続き岡崎市・岐阜市・株式会社シイエム・シイの3者で連携し、電子申請ワークフローツール、AIチャットボット、スマートグラスなどのデジタル技術を活用した業務改善に向けて、調査・研究に取り組む予定です。

また、上記の業務改善の効果が見込める状況になった際には、スケールメリットを活かした業務改善を進めるため、岡崎市・岐阜市以外の消防本部へ連携を打診することも検討します。

to be continued >>>

CONTACT US

岡崎市

財務部行政経営課

〒444-8601 岡崎市十王町二丁目9番地

Tel : 0564-23-6031

E-mail : gyosei@city.okazaki.lg.jp

岐阜市消防本部

消防本部消防総務課

〒500-8812 岐阜市美江寺町二丁目9番地

Tel : 058-262-7161

E-mail : sh-shoso@city.gifu.gifu.jp

株式会社シイエム・シイ

経営企画部KAIZEN FARM事業推進室

〒460-0021 名古屋市中区平和一丁目1番19号

Tel : 052-322-3386

E-mail : kazuki-kondo@cmc.co.jp