

令和元年度 調査研究報告書【概要版】

「特別区のスケールメリットを 生かした業務効率化」



令和2年3月 特別区長会調査研究機構



1. 研究の目的

- 特別区は基礎自治体として、同種、類似する業務を行っている。
- このため、スケールメリットを生かした情報の共有化がもたらす住民サービスの向上や業務の効率化、コスト削減を実現できる可能性がある。
- 本研究では、スケールメリットの多様な効果とそれらの効果を期待できる業務分野として、以下の3分野を対象とする。
 - ①首都直下地震発災時等に関連情報を特別区間で共有できる**防災システム広域連携**
 - ②特別区が連携した物品・サービスの**共同調達**
 - ③①や②の前提として、またこれまでの自治体間連携や民間連携のあり方にとらわれない連携・共同を実現するための**新たな情報基盤**

研究の目的

- 情報の共有化がもたらす住民サービスの向上や業務の効率化、コスト削減など、スケールメリットの多様な効果とそれらの効果を期待できる業務分野を研究する

③電子自治体情報基盤

- 特別区がICTを活用して連携するための電子自治体情報基盤

①防災システム広域連携

- 特別区防災システムにより情報を共有し、支援要員、支援物資などを広域で最適化する

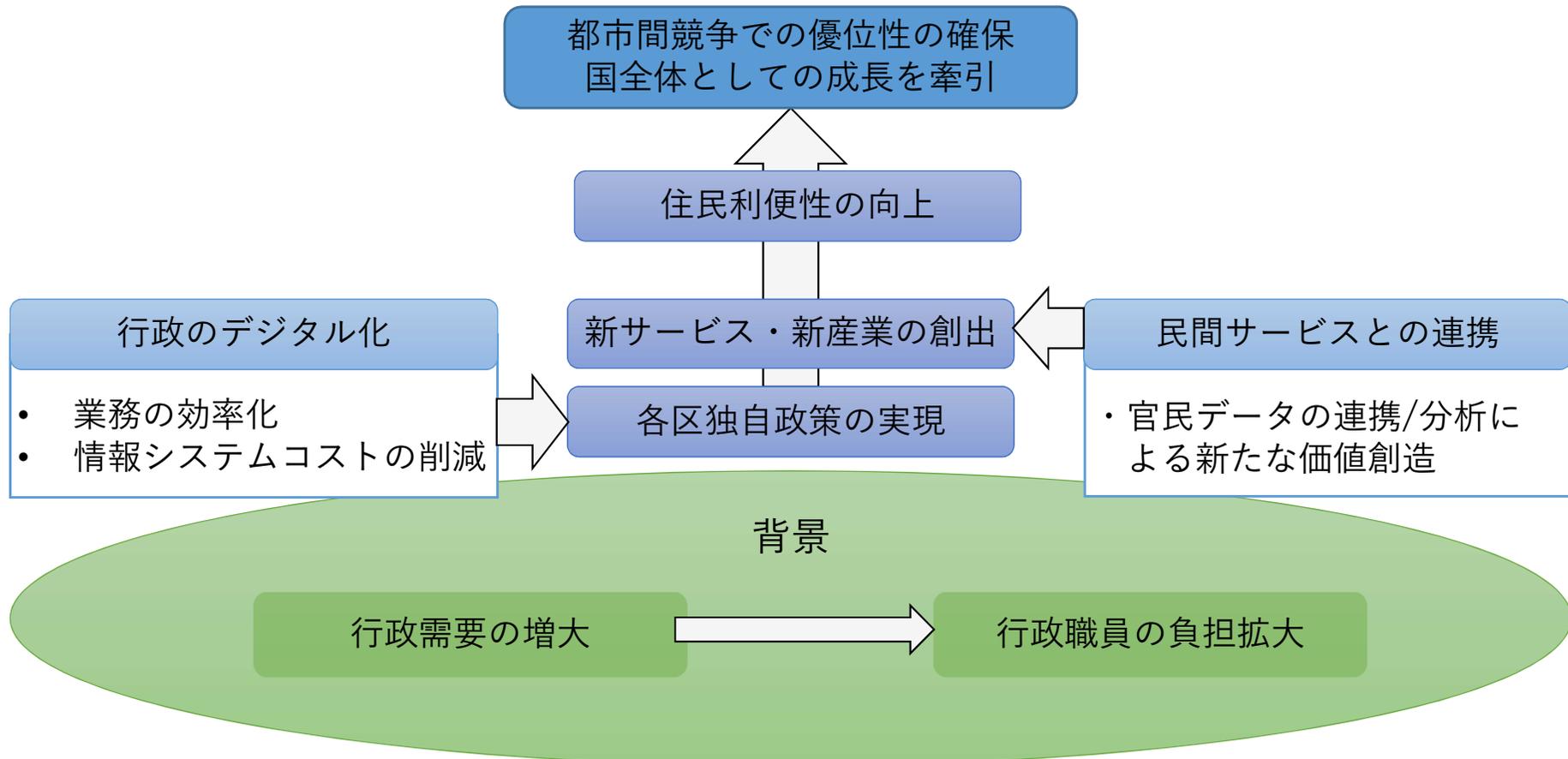
②共同調達の可能性

- 特別区が連携して物品・サービスの共同調達を行う「共同購買部」構想



2. 電子自治体情報基盤（1）コンセプト

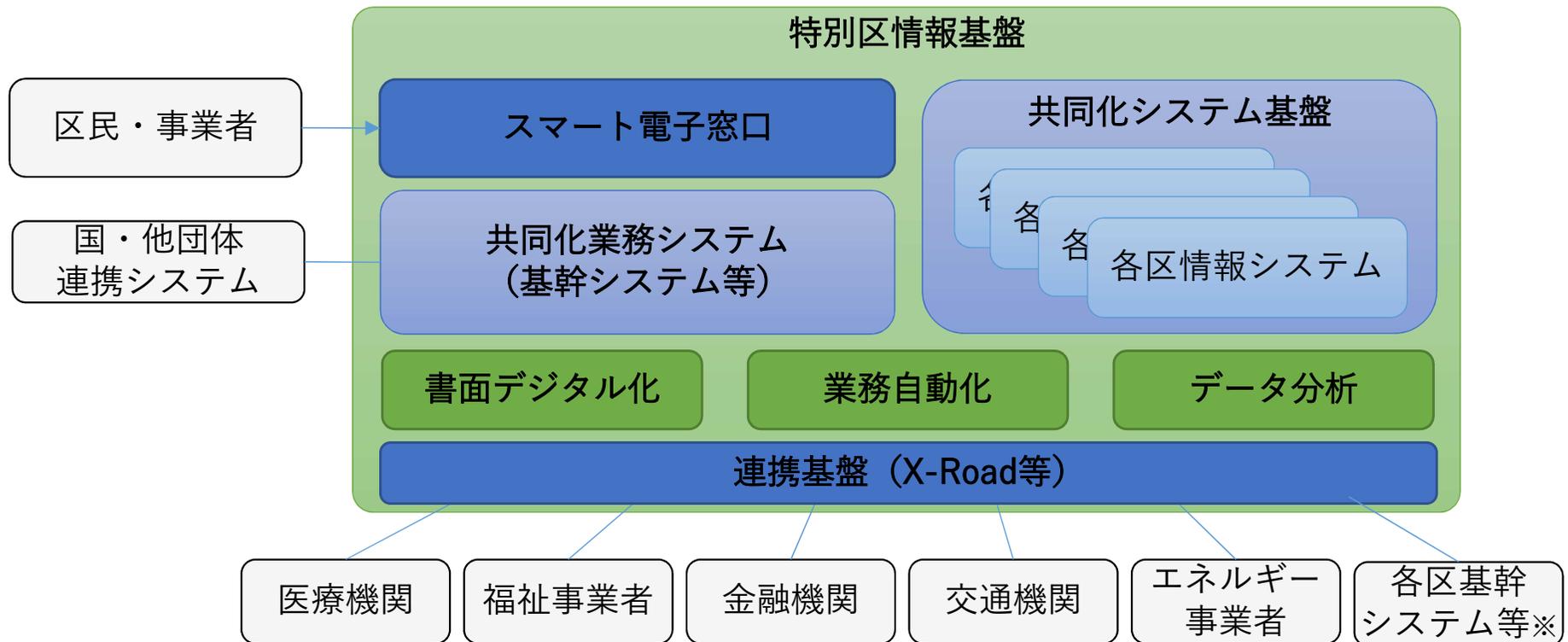
- **特別区情報基盤**は、業務の完全なデジタル化が可能な情報基盤の提供を起点として、以下の実現を目指すものである。
 - 住民利便性の向上、業務の大幅な効率化とコストダウン
 - 新たな成長に向かう課題解決や各区独自の政策実現への職員リソースの再配分
 - 民間との連携を通じた新サービス・新産業の創出による特別区の成長と競争力の向上
 - 世界的な都市間競争での優位性を確保し続け、国全体としての成長を牽引





(2) 情報基盤の実現イメージ

- 情報基盤で実現する機能の主なものは以下のとおりである。
 - スマート電子窓口**：原則としてすべての行政手続を電子的に行える電子窓口
 - 連携基盤**：各区が区民に付したIDを相互に連携。区民それぞれの希望に応じ、民間サービスとの連携も可能
 - 共同化業務システム**：住基、福祉など各区で共通する業務に用いるシステム
 - 共同化システム基盤**：各区の独自のサービス実現のために利用する23区専用のクラウドサービス
- これ以外に、書面のデジタル化や業務の自動化など支援する機能を備えることを想定する。



※各区のシステム更改にあわせて、順次共同化業務システムに移行することを検討



(3) 特別区情報基盤の実現効果

- 特別区情報基盤の導入によって、最低限でも、年間1,000億円近い効果が見込まれる。
- このほか、データ連携を通じた新サービスの創出やAIやRPAによる効果も期待でき、これらを各区それぞれの個性的なサービスの創造に振り向けることで、区民がより質の高いサービスを受けられるようになる。
- さらに、特別区情報基盤の導入による「ID連携」「セキュアな環境」の実現は、「住民サービスの一層の向上」と、「業務の効率化と圧倒的なコストダウン」効果を生み出すこととなる。

特別区情報基盤の実現効果

費用削減の振り替え（年間770億円）

- 業務システムやシステム基盤、運用監視の統合による費用削減540億円
- 窓口対応や文書取扱事務の削減による業務時間の削減230億円 等

区民所得の創出（年間220億円）

- 電子窓口によって不要になる、区民の来庁や届出書作成のための時間を金額換算

+

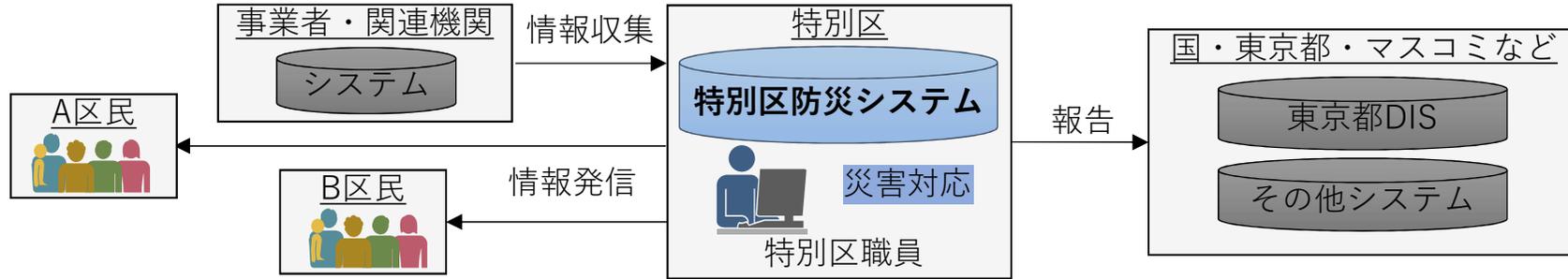
- データ連携を通じた新サービスの創出（医療・福祉・交通・エネルギー・防犯・防災・環境・CtoC等）
- AIやRPAによる行政効率化事例の共有・展開
- 実績や効果の分析による行政サービスの効率化・重点化
- 業務処理や判断の自動化
- システムの制度変更対応費用の軽減 等

さらに期待される効果



3. 防災 (1) 防災システムの実現イメージと対象業務

- **特別区防災システム**の実現イメージとして、特別区で共通する防災システムを設け、運用は各区が行う方式を想定する。この方式では、各区における防災システムの維持・整備費用に係る効果が最も期待される。



- 広域連携した**特別区防災システム**が担うべき業務の候補については、「発災後の時間軸」と「発災時に収集等が求められる管理項目」の二つの観点から以下のように整理している。

発災後の時間軸	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 発災前：災害発生前の各種計画作成等の準備段階 ➤ 発災直後（発災当日）：初動対応及び即時対応 ➤ 発災応急第1段階（発災1日後～3日後）：避難環境向上や行政機能回復に向けた対応 ➤ 発災応急第2段階（発災3日後～7日後）：生活再建及び復旧準備に向けた対応 ➤ 発災復旧（発災1週間後～1,2か月後）：本格的な復旧に向けた業務
管理項目	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 人：区民、来街者、要援護者など ➤ モノ：備蓄物資、支援物資、避難所、帰宅困難者受入施設 ➤ インフラ：電気、ガスなど ➤ 気象：天気、地震、津波など ➤ その他：家屋・ビル、災害廃棄物

(例)
発災直後 × **区民**の場合、対象業務は**安否確認**と**避難所への誘導**





(2) 国・他自治体の防災システムの事例

- 国、東京都及び先進・類似事例を調査した結果、防災システムの広域連携に関連した動向としては、「東京都DISの更新」と「『防災情報システムに係る実証事業』に係る機器整備業務」から以下のような示唆が得られた。
 - 広域連携する**特別区防災システム**は、次期東京都DISとの連携を前提とすべきである
 - 連携した場合も、個別運用にかかる機能改善に対応する仕組みを考慮する必要がある

東京都DIS

「防災情報システムに係る実証事業」 に係る機器整備業務

<p>概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 令和3年より次期東京都DISが運用開始予定 ▶ 次期東京都DISでは各種システムとの情報連携が図られる想定 ✓ SIP4D：防災科学術研究所が提供する防災情報のプラットフォーム ✓ 東京消防庁：指令管制システム ✓ D-SUMM：情報通信研究機構が開発したTwitter投稿から被災情報を分析するシステム
<p>本調査への示唆</p>	<p>次期東京都DISでは、クラウド化によるSIP4Dをはじめとする外部システムとの連携強化、入力・閲覧機能の向上及びGIS上の表示が図られることから、<u>次期東京都DISの機能及び利用を前提とした特別区防災システムの構築が求められる。</u></p>

<p>概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 愛知県及び13市町とシステム事業者が参加し、以下の実証試験を実施 ✓ 住民広報や被害情報管理、避難者対応等の市町村の災害対応業務を支援する防災情報システムの構築・効果検証 ✓ 市町村の災害対応業務を支援する機能による市町村の災害対応業務の効率化、迅速化の効果の検証 ✓ 市町村の災害時業務に必要な情報の標準化と市町村独自機能の柔軟なカスタマイズによる効果の検証
<p>本調査への示唆</p>	<p>検証結果として「市町村独自水位情報の取込みや避難対象地区等のカスタマイズ要望あり」とされ、<u>市町個別運用に係る機能改善等個別対応を課題として抽出している。</u></p>



(3) 特別区防災システムが担うべき業務

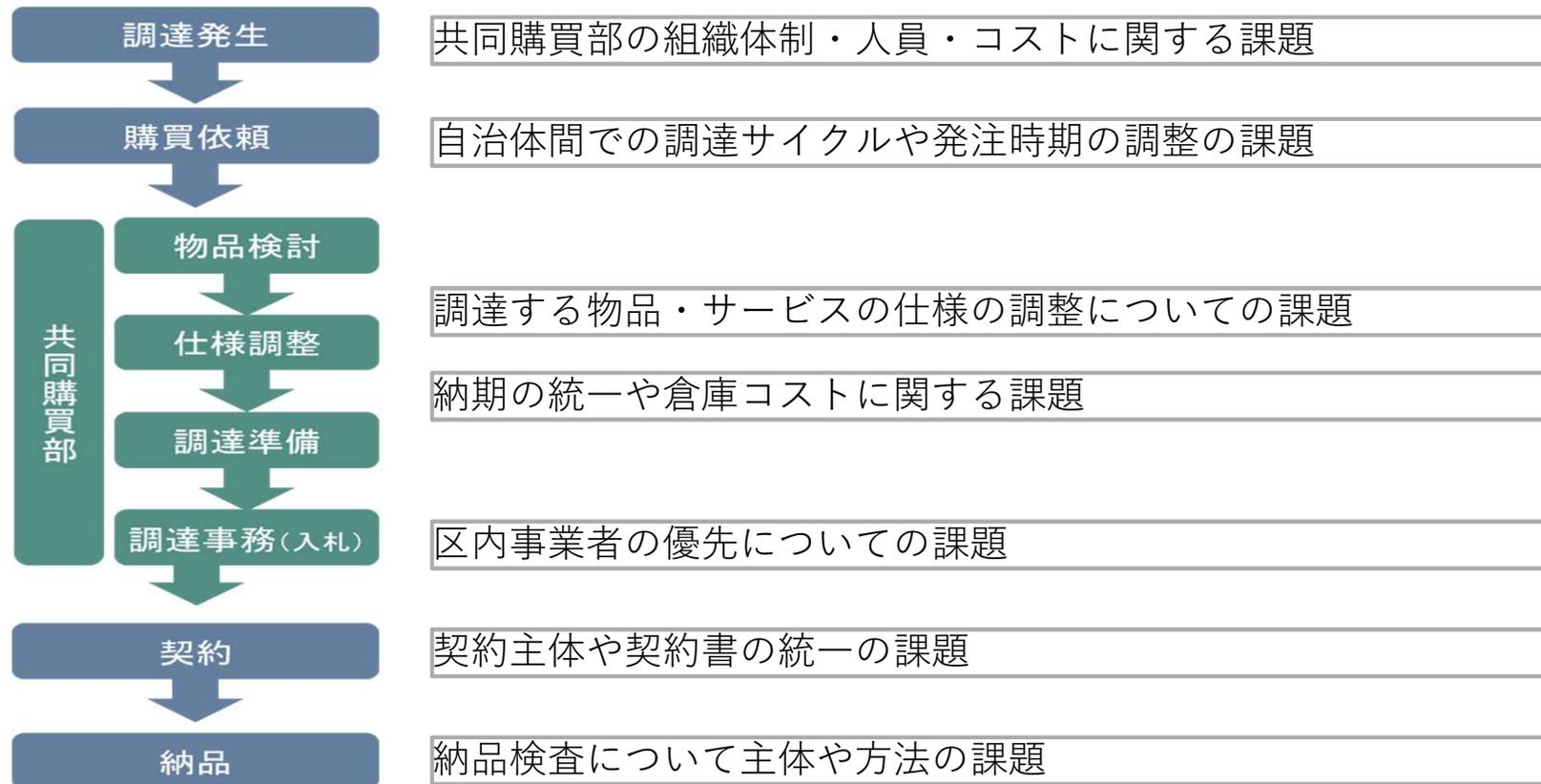
- 広域連携した防災システムが担うべき業務について、各区アンケート結果を踏まえて抽出した結果を示す。
- 業務としては発災後が中心であるが、発生後の業務を円滑に行うため、発災前の事前整理は非常に重要である。

	発災前	当日	1~3日後	それ以降
人	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 情報収集項目の事前整理 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 自区民、要援護者の安否確認 ▶ 来街者、他特別区要援護者の安否状況収集・提供 ▶ 自区民・来街者（帰宅困難者含む）・要援護者の誘導 ▶ 区職員による特別区間での情報連携 ▶ 自区民への情報発信 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 自区職員の応援派遣・他区職員の応援要請 	
モノ	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 情報収集項目の事前整理 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 備蓄物資、支援物資の不足・余剰状況の共有 ▶ 避難所の開設状況の共有 ▶ 避難所での自区民の受入 ▶ 帰宅困難者受入施設の開設状況の共有、受入要請 		
インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 情報収集項目の事前整理 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ インフラの被害・復旧状況の共有、区民への通知 		
気象		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 避難指示発令、共有 		
その他	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 情報収集項目の事前整理 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 家屋・ビルの被害状況確認・通知 ▶ 災害廃棄物の処理量予測・共有 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 仮設住宅の必要戸数算出・対応人数の共有 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 災害廃棄物の処理支援要請



4. 共同調達 (1) 効果と課題

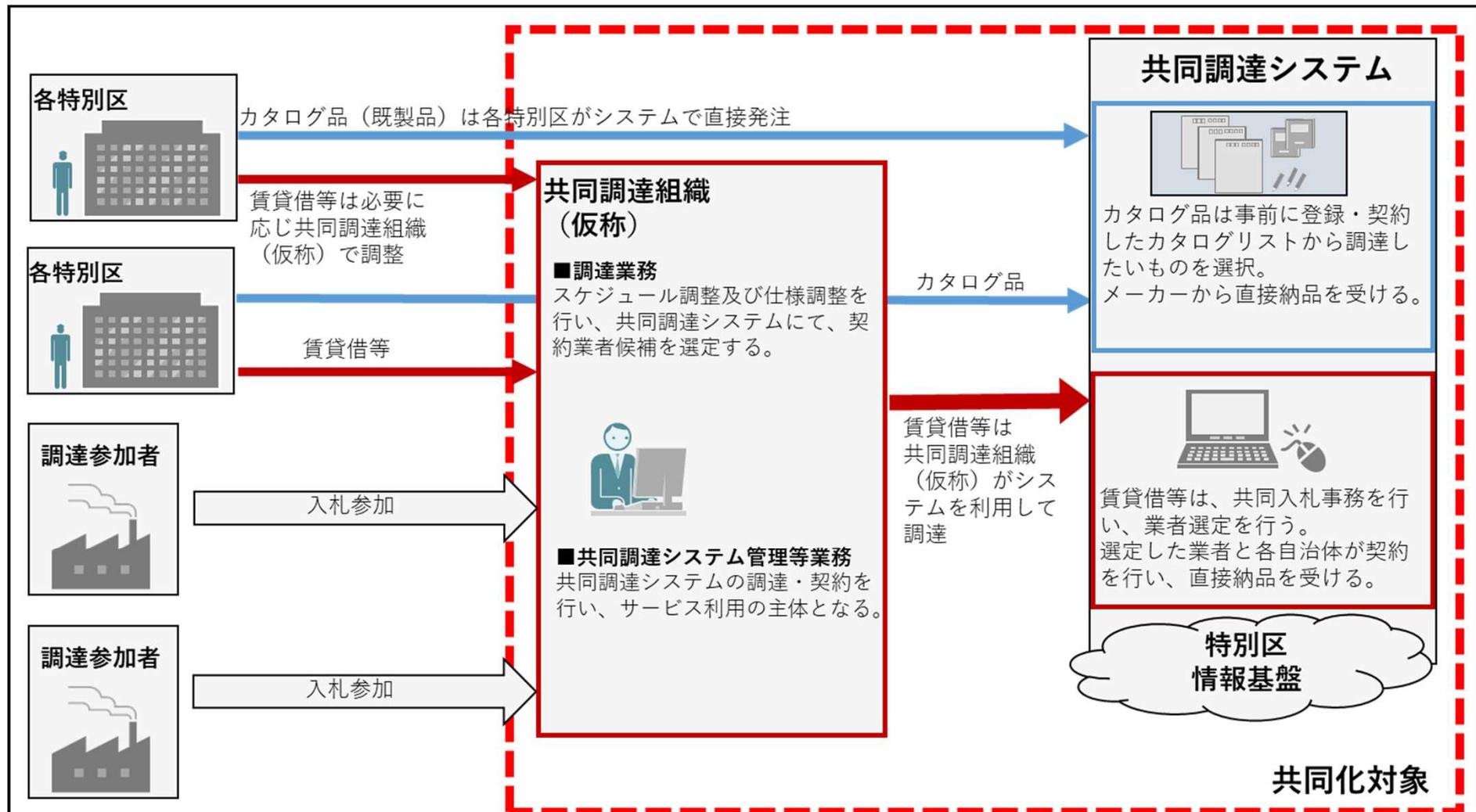
- 共同調達とは、調達物品やサービスを他団体・他社と共同で調達することである。
- 共同調達によって調達の規模が拡大し、スケールメリットが働くことで、以下の効果が期待できる。
 - 調達物品・サービスの購入単価の低下
 - 調達先に対する価格交渉力の向上
 - 購入事務の集約化による事務コストの省力化・事務の効率化
- 特別区へのアンケート調査では、共同調達実現のために各段階で以下のような課題が指摘されている。





(2) 共同調達モデル

- 調査・検討を踏まえた共同調達のモデルを示す。基本方針は「共同調達をできるところから始め、ノウハウや効果を情報共有していくことにより、参加者の増加や物品・サービスの拡大につなげていく」ことである。
- 共同調達の当面の対象は、仕様統一の難易度が低い「物品（事務用品・消耗品・防災用品）や電力」、スケールメリットの大きい「賃貸借」とする。





(3) 共同調達モデルでの課題への対応

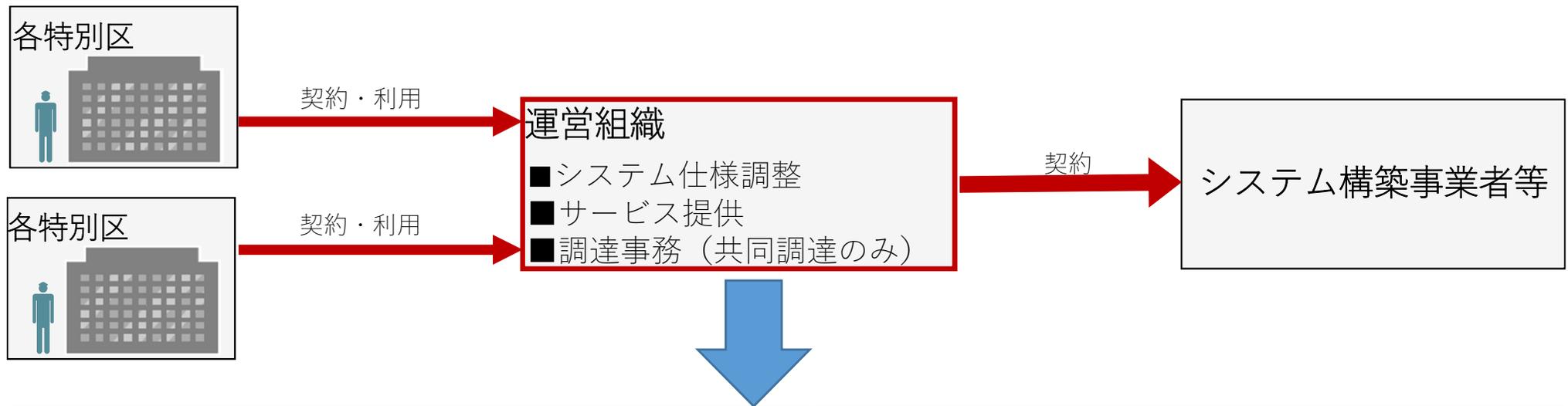
- アンケートで指摘された課題に対する、共同調達モデルでの対応策を示す。
- スケジュールや仕様など、一定のすりあわせが必要になるものの、実現の上で大きな障害となる課題はない。
- また、区内事業者の優先対応については、業界の縮小や提供サービスの変化も考慮し、業態転換の支援など商工観光・産業振興の観点からの支援を検討する必要がある。

課題	しくみと対応策
調達スケジュール等の調整	物品（消耗品等）は、 Web 発注システムを利用し、各特別区で適当な時期に発注を行う。賃貸借（パソコン等）は、共同調達組織（仮称）を設けてスケジュール調整を行う。
仕様の調整	物品は、 Web 通販業者提供のカタログを使用し統一を図る。賃貸借は、先進事例を参考にして、仕様のパターン分けやオプションを別途指定する方式を導入する。
規則等の制限	既存の規則・基準や商慣例により調達に制限があるもの（電力等）は、早期の情報共有を行い、仕様や基準の見直し等の検討を行う。
組織・契約のあり方	共同調達組織が入札・契約事務を行う。システムは特別区情報基盤に設置、 Web 発注システムは事業者から提供を受ける。
納期	ジャストインタイムでの納品、又は、仕様書に特別区毎の納品スケジュールを記載し柔軟な対応を可能とする。
納品検査	契約事務を共同調達組織が行う場合、納入を受けた特別区が納品検査後に、共同調達組織に報告する形となる。



5. 将来に向けた展望 (1) 実現のための組織体制 (案)

- 情報基盤及び共同調達の実現形態としては、事業者との契約主体となる運営組織を設置し、各区は運営組織と契約してシステムやサービスを利用する形態が適切である。
- 防災については、現段階では常設の運営組織が必要とまではいえない。引き続き、共同化の実現形態について検討した上で判断する必要がある。

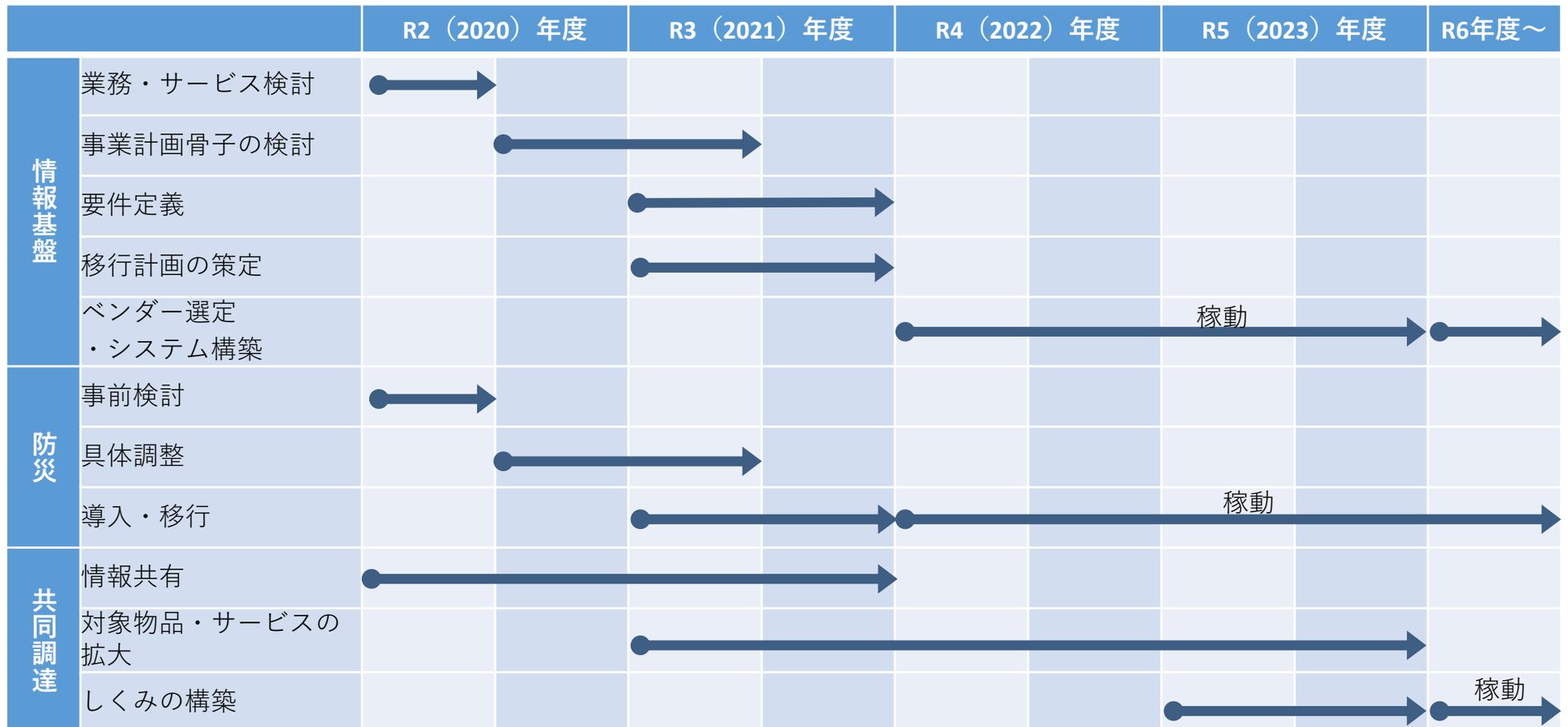


	任意協議会	法定協議会	事務組合／広域連合	株式会社
利点	運営の自由度が比較的高い	運営の自由度が比較的高い	参加団体が安定し、事業リスクは比較的低い	専門性の高い体制の構築が容易
欠点	契約主体とはなれない 責任の所在がやや曖昧	契約主体とはなれない 利用団体の拡大が困難	利用団体の拡大が困難 運営方法に制約	事業リスクが比較的大きい



(2) 実現までのタイムライン (案)

- **特別区情報基盤**の実現までのスケジュールの想定は下図のとおりである。
- なお、令和2年度における主な検討事項は、以下のように想定している。
 - **情報基盤**：業務・サービス及び事業計画骨子の検討
 - **防災**：実証試験の実施。連携対象業務・機能要件、業務仕様や連携の検討、実施計画の策定
 - **共同調達**：共同調達の先行事例共有やメリットなどに関する情報共有、渋谷区で現在使用しているWeb発注モデル等を利用した試行





研究体制

リーダー 澤田 伸（渋谷区副区長）

副リーダー 星野 大作（渋谷区経営企画部長）

情報基盤部会長 松本 賢司（渋谷区経営企画部情報戦略
担当部長）

防災部会長 行廣 勝哉（渋谷区危機管理対策部防災
課長）

共同調達部会長 太田 晃（渋谷区総務部契約課長）

提案区：渋谷区

参加区：足立区、葛飾区、江東区