

AI・RPAの利用推進について



総務省

令和2年12月18日

情報流通行政局
地域通信振興課

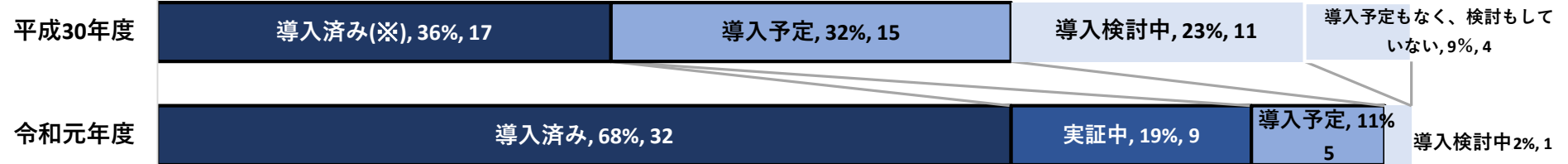
(1) 地方自治体におけるAI・RPAの導入状況 (AI導入状況)

AIの実証実験・導入状況

導入済み団体数は、都道府県が68%まで増加し、指定都市は50%の団体で導入済みとなった。その他の市区町村は8%にとどまっているが、実証中、導入予定、導入検討中を含めると50%以上の自治体がAIの導入に向けて取り組んでいる。

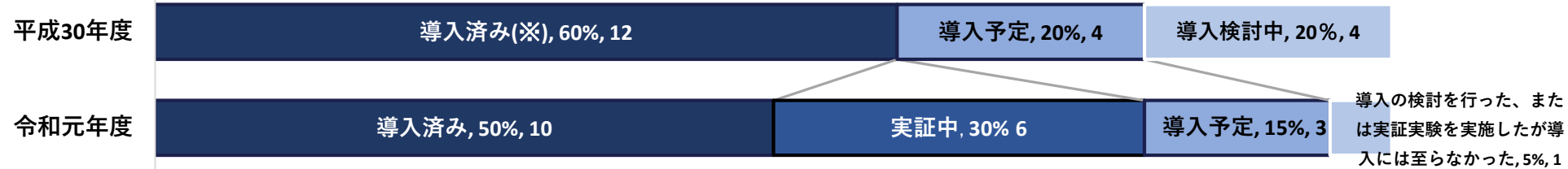
都道府県

※平成30年度の「導入済み」には実証中を含む



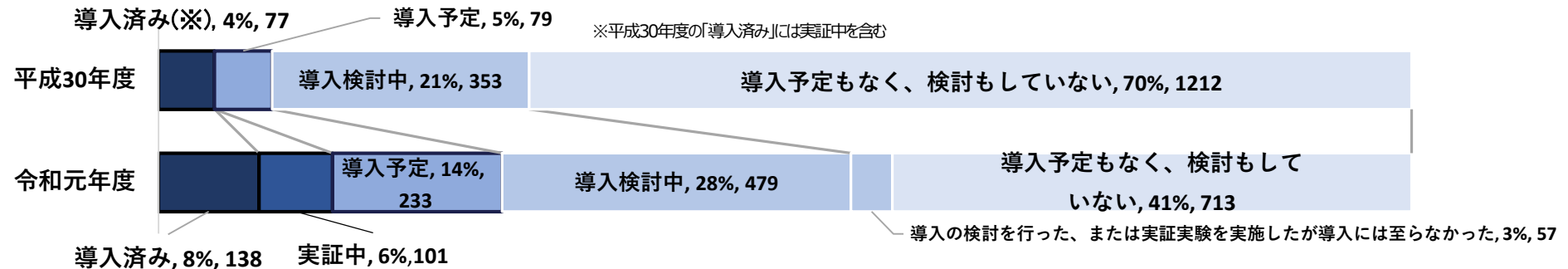
指定都市

※平成30年度の「導入済み」には実証中を含む



その他の市区町村

※平成30年度の「導入済み」には実証中を含む



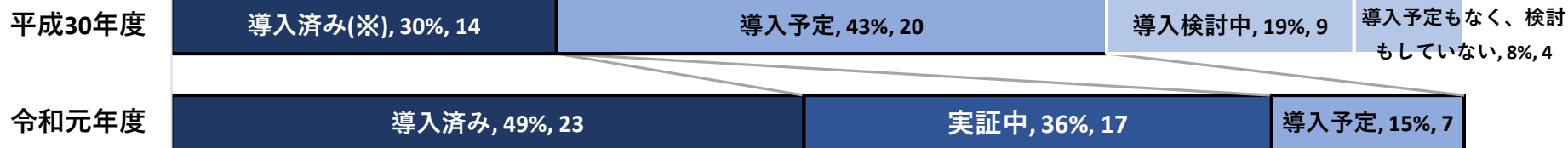
(1) 地方自治体におけるAI・RPAの導入状況② (RPA導入状況)

RPAの実証実験・導入状況

導入済み団体数は、都道府県が49%、指定都市が45%まで増加した。その他の市区町村は9%にとどまっているが、導入予定、導入検討中を含めると50%以上の自治体がRPAの導入に向けて取り組んでいる。

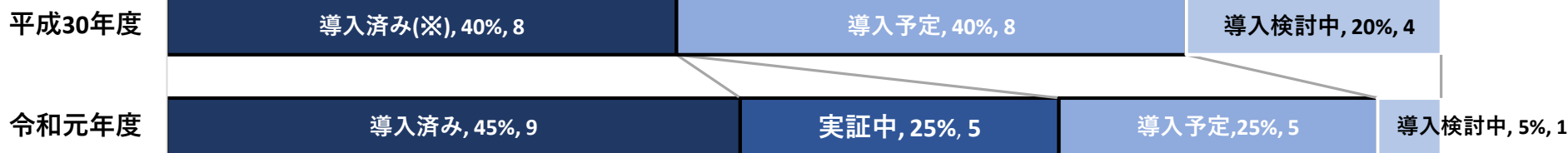
都道府県

※平成30年度の「導入済み」には実証中を含む



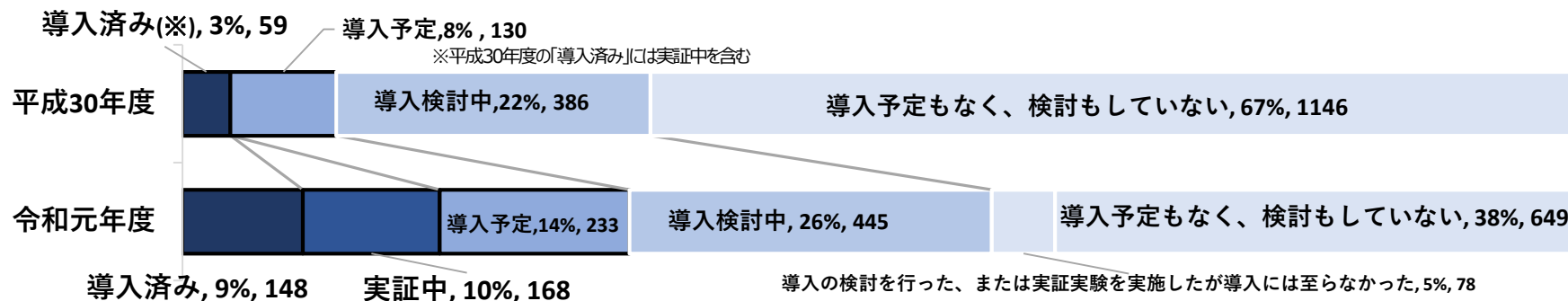
指定都市

※平成30年度の「導入済み」には実証中を含む



その他の市区町村

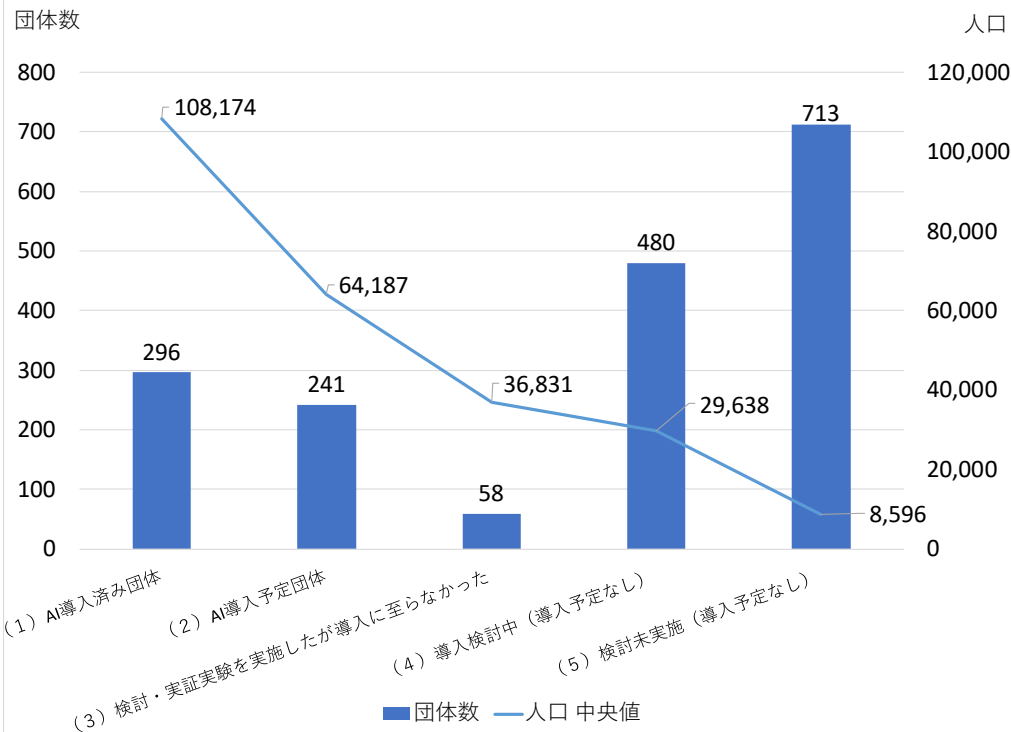
※平成30年度の「導入済み」には実証中を含む



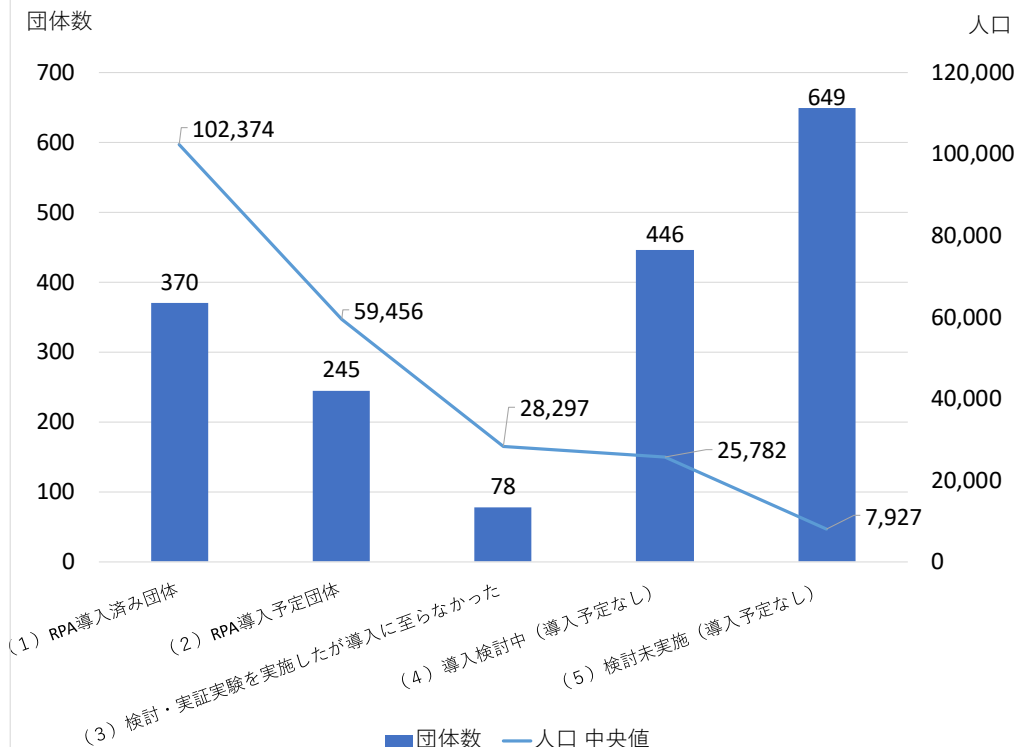
(1)地方自治体におけるAI・RPAの導入状況（人口規模による比較）

- 令和元年度調査において、AIの導入状況と人口規模を比較すると、「(1)AI導入済み団体」296団体では人口の中央値が1087,174人であるのに対し、「(5)検討未実施(導入予定なし)」713団体では人口の中央値が8,596人と、規模の大きい団体から導入が進んでいる。
- RPAの導入状況もAIと同様に、人口規模の大きい団体から導入が進んでいる状況にある。

AI導入状況と人口規模の比較



RPA導入状況と人口規模の比較



※AI・RPAの導入状況は令和2年2月28日時点。人口は平成27年国勢調査時点。

(1)地方自治体におけるAI・RPAの導入状況（共同利用の導入・検討状況）

- AI・RPAの導入は、令和2年度、都道府県・政令市での導入実績がほぼ100%となることが見込める一方で、小規模な自治体では導入が進んでいない。
- データの集積による機能の向上や導入費用の負担軽減の観点から、複数団体による共同利用を検討することが望ましい。

AIの共同利用の形式

区分	複数の自治体で共同でシステムを構築し、利用している	複数の自治体で共同でサービス（ソフトウェアライセンスを含む）を契約し、利用している	その他
都道府県	1	0	0
指定都市	2	1	4
その他の市区町村	7	20	15
合計	10	21	19

RPAの共同利用での導入状況

区分	実施中	実施予定なし	検討中
都道府県	0	39	8
指定都市	0	19	1
その他の市区町村	11	1620	90
合計	11	1678	99

(1)地方自治体におけるAI・RPAの導入状況（小規模団体の導入状況）

- AI・RPAを導入済みの小規模団体の導入要因を確認すると、県の主導や、共同利用等を活用することにより導入・実証を進めている状況である。

団体名	人口	導入区分	導入状況	導入要因
長崎県小値賀町	2,560	AI(議事録作成)	実証中	共同利用
大分県国東市	28,647	AI(チャットボット)	本運用	共同利用
北海道富良野市	22,936	AI(OCR)	実証中	共同利用
三重県大台町	9,557	AI(OCR)	実証中	県による導入推進
奈良県宇陀市	31,105	AI(チャットボット)	本運用	県による導入推進
福島県会津美里町	20,913	RPA	本運用	国補助活用
富山県舟橋村	2,982	RPA	実証中	共同利用

※AI・RPAの導入状況は令和2年2月28日時点。人口は平成27年国勢調査時点。

ライセンスの共有や、システムの共同調達、RPAシナリオの共同化など、共同化の範囲は様々であるものの、AI・RPAともに共同利用の取組みが進められている。

奈良県によるAIチャットボット共同利用

【導入背景】

奈良県内の市町村は、39団体のうち人口5万人未満が31団体となっており、小規模な団体が単独でAIの導入を行うのは困難な状況であった。

【導入内容】

奈良県と県内5市町で、市民からの問い合わせにホームページやLINEで自動的に回答を行うAIチャットボットを導入し、住民からの問い合わせ対応が24時間可能となった。また、問い合わせ対応が記録として残るため、「住民が知りたい情報」が把握できるよになり、よくある質問の整備に繋がっている。

【導入のポイント】

県が主体となりAIチャットボットの導入を検討。**導入希望自治体を募り、県が一括で契約**。導入時に整備が必要となるQAデータ作成補助などのサポートを実施。

参加団体	人口
大和郡山市	87,050人
宇陀市	31,105人
田原本町	31,691人
王寺町	23,025人
広陵町	33,487人

富山県内8市町村でのRPA共同利用

【導入背景】

富山県内の8市町村では、従前より自治体クラウドを活用し、基幹系システムの共同利用を行っており、RPAの導入に関しても共同で推進。

【導入のポイント】

- RPAの活用可能性や全国展開の可能性などを評価し対象業務を選定。
- **導入効果を高めるため、事前に自治体間で業務プロセスの標準化を行い、作成するシナリオを共通化した。**

参加団体	人口	業務区分	導入対象業務名
射水市	92,308人	軽自動車税	車両異動入力事務
魚津市	42,935人	障がい者管理	手帳交付に係るシステム入力事務
滑川市	32,755人		
黒部市	40,991人		
上市町	20,930人	子ども・子育て	支給認定・契約情報変更に係るシステム入力事務
立山町	26,317人		
入善町	25,335人	健康管理	予防接種結果登録事務
舟橋村	2,982人		

(2) 導入ガイドブックの策定 (AI導入ガイドブック)

- 自治体AI共同開発推進事業の成果を基に、クラウドAI導入時に活用可能なガイドブックを作成・配付予定。
- 導入分野ごとに検討が必要な内容が異なるため、セキュリティや個人情報保護などの非機能要件を整理した共通部分と、自治体AI共同開発推進事業で実証を行った3グループの取組分野ごとに導入手順や留意事項等を記載予定。

固定資産税業務への 航空写真解析AI導入

固定資産税課税客体把握業務において、航空写真データをAI解析し、高精度かつ短期間での異動識別を実現する。

住民税賦課修正業務 へのAI導入

税業務システム内の各種課税資料（確定申告書、給与支払報告書、年金支払報告書等）のデータの不整合等をAIにより検出し修正する。

クラウド型スマート 窓口へのAI導入

スマート窓口での申請受付から、審査業務まで、AI（チャットボット、審査支援AI等）を活用して業務を効率化。

AI構築に係る共通部分

[非機能要件]

- クラウド要件
- ネットワーク要件
- 技術要件

[開発プロセス]

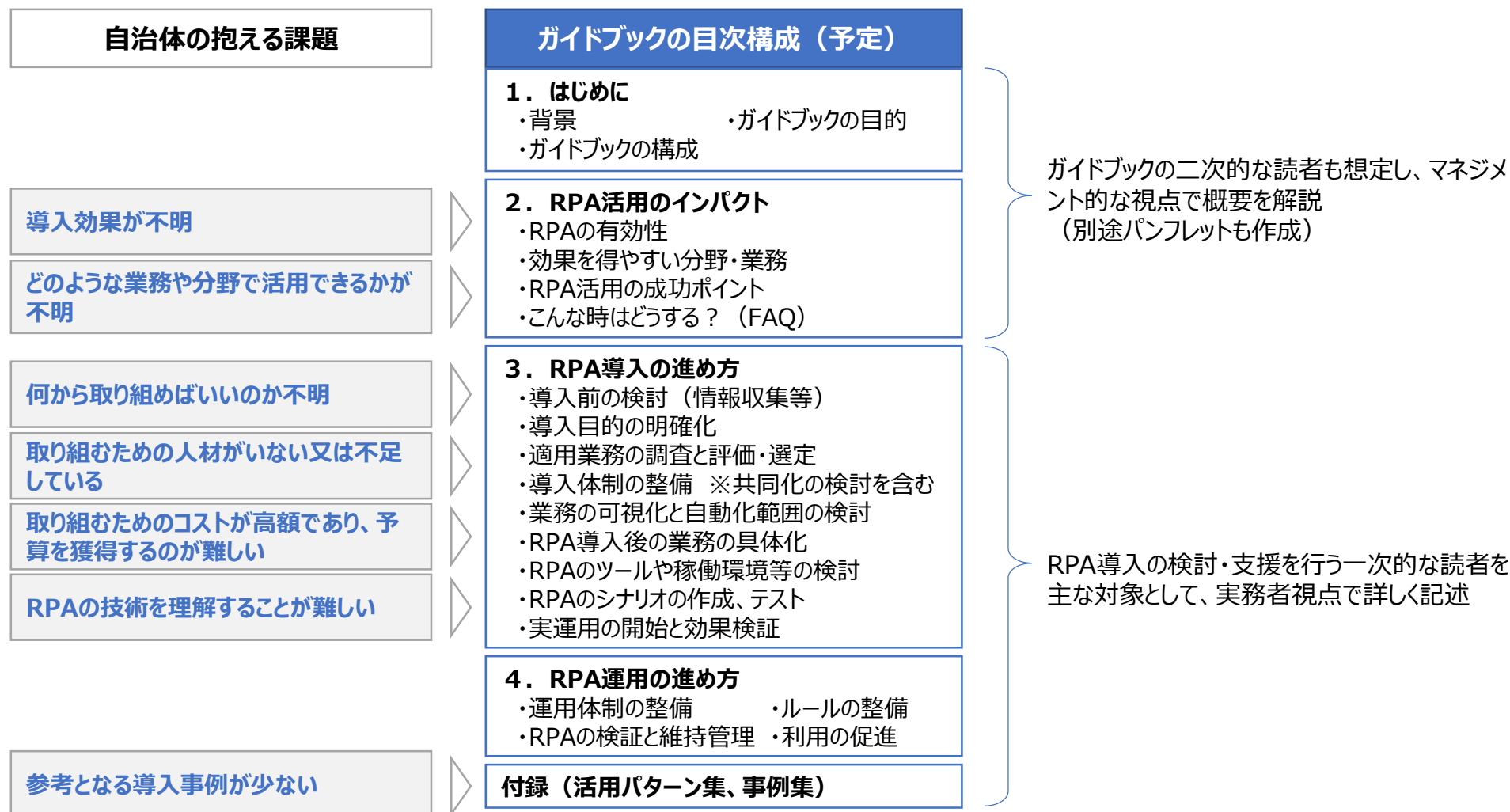
- アセスメント・PoC
- 開発仕様特性（精度保証不能等に起因する各種仕様特性、納品対象）
- 個人情報の取扱い（法律・条例）
- 知的財産関係の処理
- 追加学習関係の取決め等の処理

[利用関係]

- AI利用に関する特徴を踏まえた免責規定
- 利用提供データの取扱い

(2) 導入ガイドブックの策定（RPA導入ガイドブック）

- 令和2年度中に、自治体におけるRPA導入のためのガイドブックを作成・配布予定。
- RPAを導入する際の検討の進め方や、導入対象業務の選定の方法などのほか、導入状況調査の結果を踏まえ、様々な課題について、導入済の自治体がどのように解決したか等も盛り込んでいく。
- また、付録として、RPA導入業務のフロー例や、RPAを導入した自治体の取組事例を添付する予定。



(3) 今後の課題と方向性

- 今年度、都道府県・政令市での導入実績がほぼ100%となることが見込める一方で、小規模な自治体では導入が進んでいない。
- **小規模自治体**については、単独でのAI・RPAの導入については、「**費用対効果が見込めない**」、「**担当する人材が不足している**」などの理由により、「導入予定がない」、「検討もしていない」という団体がある。
- データの集積による機能の向上や導入費用の負担軽減の観点からも、複数団体による共同利用を推進する必要がある。
- **共同利用**については、「**業務システムや業務プロセスを統一する必要がある**」、「**推進主体となった場合の業務負担が大きい**」などの課題があるとされている。

- 他方で、地方行政のデジタル化加速に向け、マイナンバーカードの利便性向上、情報システムの標準化・クラウド化、個人情報保護制度の見直しなどが進められている。これらが実現することで、データ活用の利便性が高まり、業務プロセスの標準化が進むことから、AI・RPAをさらに効果的に活用できる状況が整備されることが期待できる。

- より広範な普及を実現するためには、AI・RPAの導入手法や実証事業等を通じて作成したガイドブックを地方自治体に情報共有するとともに、**共同調達・共同利用を推進することが有効**であり、そのために都道府県が主導することも効果的である。
- さらに、**長期的には、情報システムの標準化・クラウド化を踏まえて、AI・RPAを共同利用しやすいサービスが提供されていくことが望ましい**。