

「A I（人工知能）を活用した 問合せ支援サービス実証実験」 【実施結果報告書】

平成29年3月

総務企画局情報管理部 I C T 推進課

1 人工知能技術の進展

ヒトの知能に近い判断を行うことが可能であるコンピュータ、いわゆる人工知能（以下「AI」という。）の技術は、1950年代頃から実用化に向けた調査研究が進められており、現在は「第3次ブーム」として、様々な分野での導入や活用検討が進められている。

この「第3次ブーム」となった背景には、コンピュータの性能やビッグデータの処理技術が飛躍的に向上したことが挙げられるが、さらに AI を進化させているのは、人間が介することなく AI 自身が学習をしていく、いわゆる「ディープラーニング（深層学習）」の技術であると言われている。AI がディープラーニングによりその経験値を上げることで、モノの識別（判断）や予測の精度（未来予測）が向上しており、その活用可能な分野が各段に広がっていることで、AI 実用化への期待がこれまでになく高まっている。

	人工知能の置かれた状況	主な技術等	人工知能に関する出来事
1950年代			チューリングテストの提唱（1950年）
1960年代	第一次人工知能ブーム （探索と推論）	<ul style="list-style-type: none"> ・探索、推論 ・自然言語処理 ・ニューラルネットワーク ・遺伝的アルゴリズム 	ダートマス会議にて「人工知能」という言葉が登場（1956年） ニューラルネットワークのパーセプトロン開発（1958年） 人工対話システムELIZA開発（1964年）
1970年代	冬の時代	<ul style="list-style-type: none"> ・エキスパートシステム 	初のエキスパートシステムMYCIN開発（1972年） MYCINの知識表現と推論を一般化したEMYCIN開発（1979年）
1980年代	第二次人工知能ブーム （知識表現）	<ul style="list-style-type: none"> ・知識ベース ・音声認識 	第五世代コンピュータプロジェクト（1982～92年） 知識記述のサイクプロジェクト開始（1984年）
1990年代	冬の時代	<ul style="list-style-type: none"> ・データマイニング ・オントロジー 	誤差逆伝播法の発表（1986年）
2000年代		<ul style="list-style-type: none"> ・統計的自然言語処理 	
2010年代	第三次人工知能ブーム （機械学習）	<ul style="list-style-type: none"> ・ディープラーニング 	ディープラーニングの提唱（2006年） ディープラーニング技術を画像認識コンテストに適用（2012年）

出典：「ICTの進化が雇用と働き方に及ぼす影響に関する調査研究」（平成28年総務省）

2 自治体でのAI実用化検討

AIは、多様な分野で実用化や実証実験が進められており、民間事業における品質向上、業務プロセスの効率化や改善などに寄与するだけでなく、新たな知見や、ロボット技術等との融合による付加価値の高いサービス提供の実現に向けた研究が進められ、その期待が膨らんでいる。

しかしながら、自治体においては、これまで表立ってこうしたAI活用の検討は進められておらず、AIを行政事務の効率化や市民サービスの提供にどのように生かし、また、どのような効果や課題があるのかなどについて、現状では明確になってはいない。

- ・ 情報（音声・画像・文章等）の判別や仕分け、検索を行う
- ・ 情報（音声・画像・文章等）に基づいて、状況を的確に把握する
- ・ 異常や不正が発生するリスクを評価する／異常や不正の発生（の予兆）を検知する
- ・ 将来の動向、変化等を予測する
- ・ 複数の候補の中から、条件等に合致する最適な「お薦め候補」を抽出する
- ・ 随時変化する状況に合わせて、即時に対応策を判断する
- ・ 文書や図、デザイン等を生成する

出典：「平成 27 年度人工知能技術の行政における活用に関する調査研究報告書」（一般社団法人 行政情報システム研究所）

上記は、AI が効果を発揮できる主な場面や状況をまとめたものであるが、本市では、こうした AI の特性を生かし、活用することで、今後の行政サービスのあり方や業務改善につなげていきたいと考えており、その可能性を探るため、今回、株式会社三菱総合研究所との協働で、「AI を活用した問合せ対応支援サービスの研究」をテーマに「子育て制度に関する対話型 FAQ サービス」の実証実験を行ったところである。

3 実証実験の概要と結果

（1）主な課題

ア 住民サービスへの課題

- ・ ライフスタイルの多様化に伴い複雑化する制度や業務、多様化する住民ニーズへの対応
- ・ 多言語対応、視聴覚障がい者との円滑なコミュニケーション対応
- ・ 分野横断的な情報提供、ワンストップサービスの実現

イ 自治体が抱える課題

- ・ 超高齢化、少子化、税収入の減少
- ・ 職員数の減少、ベテラン職員のノウハウ継承、業務改善・働き方改革
- ・ 住民サービスの形態変革に対応
- ・ 膨大な情報の管理・整理、的確かつタイムリーな情報提供

（2）背景

- ・ モバイル端末の普及で、いつでも・どこでも必要な時に必要な情報を取得可能
- ・ 様々な分野で AI 活用の広がり

（3）実証実験のねらい

- ・ 電話・窓口での問合せ対応業務を AI が代替し、職員の業務負担を軽減
- ・ ベテラン職員のノウハウを継承
- ・ 分野を横断した情報提供（複数にまたがる部署や制度・業務を関連付ける）
- ・ 住民のライフスタイルの変化に対応した情報提供
- ・ 行政分野における AI 活用の手法・効果・課題を整理
- ・ 問合せ内容の蓄積データ等を基に、新たな知見を得る

(4) 実証実験の手法

- ・専用 Web ページ（以下「ママフレ川崎市版」という。）を開設（実験期間中）
- ・ママフレ川崎市版のユニバーサルメニューの項目に該当の施策・制度情報、FAQ を登録
- ・利用者は、パソコンやスマートフォン（以下「スマホ」という。）等でママフレ内のメニューから対話型 FAQ サービスに遷移



ママフレ川崎市版（Web サイト）【協力：(株)アスコエパートナーズ】

対話型問合せ支援サービス

- ・利用者は、対話型問合せ支援サービスを活用して質問や検索キーワードを入力
- ・AI が利用者の入力した質問やキーワードを基に、対話形式で知りたい情報を絞り込み回答(想定される回答や該当 Web ページを表示)
- ・利用者アンケート調査を実施
- ・子育て施策及び相談業務を所管する部署にヒアリングを実施

※なお、本実証実験においては、ディープラーニング、多言語対応機能は装備していない。

※本実証実験は、本市と人口規模の異なる静岡県掛川市において同時実施した。

4 実証実験結果

(1) 実証実験期間

平成 28 年 9 月 6 日～9 月 30 日

(2) アンケート結果

回答数：230 名

(内訳)

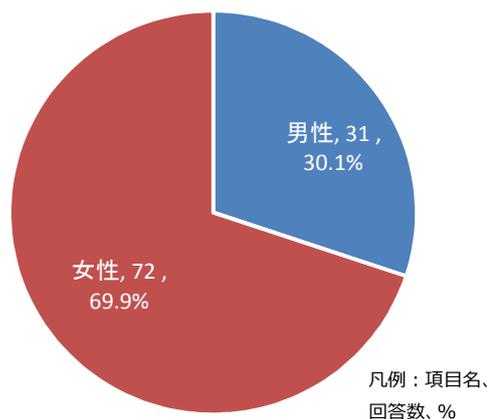
	市民	職員	計
川崎市	103 名	31 名	134 名
掛川市	63 名	10 名	73 名
他都市	15 名	8 名	23 名
計	181 名	49 名	230 名

ア 性別と年齢

アンケートに御協力いただいた川崎市民 103 人の内訳は、女性が 72 人 (69.9%)、男性が 31 人 (30.1%)、年齢別では、30 歳代が 46 人 (44.7%) で最も多く、次いで 40 歳代の 27 人 (26.2%)、20 歳代の 22 人 (21.4%) であった。

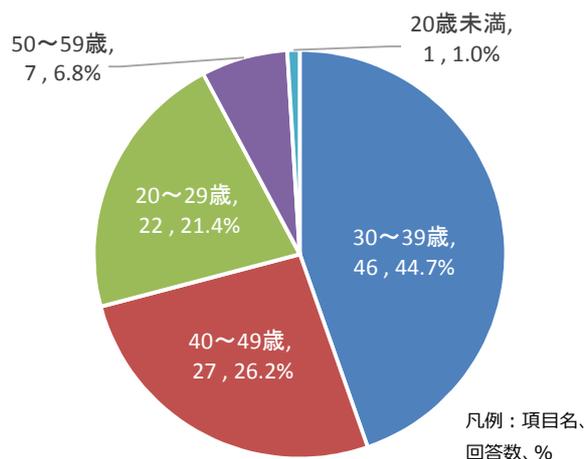
Q.あなたの性別をお知らせください。

※「女性」の回答が約7割



Q.あなたの年齢をお知らせください。

※30歳代の利用が約4割強



イ こどもの年齢

子どもがいる利用者には、子どもの年齢をお答えいただいた。こどもの年齢別では 1 歳未満の 20 人 (19.4%) が最も多く、次いで 3 歳と 12 歳がそれぞれ 15 人 (14.6%)、1 歳と 2 歳がそれぞれ 14 人 (13.6%) であった。また、子どもがいない利用者は 22 人 (21.4%) であった。

Q.あなたはお子様がいっぱいますか。いらっしゃる方はすべてのお子様の年齢をお答えください。

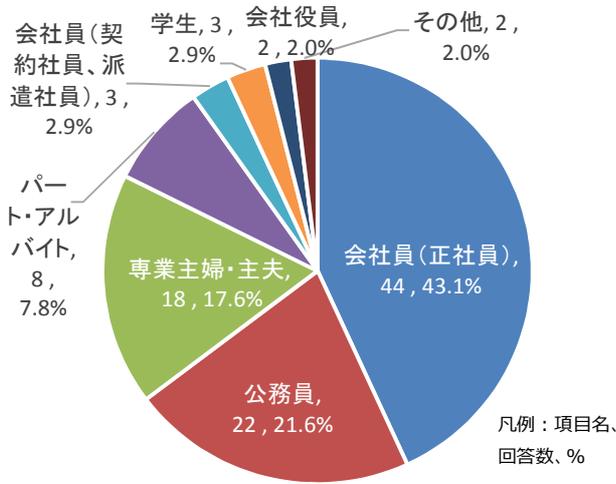
	回答人数	割合%		回答人数	割合%		回答人数	割合%
妊娠中	6	5.8	4 歳	9	8.7	9 歳	2	1.9
1 歳未満	20	19.4	5 歳	7	6.8	10 歳	3	2.9
1 歳	14	13.6	6 歳	8	7.8	11 歳	0	0
2 歳	14	13.6	7 歳	4	3.9	12 歳以上	15	14.6
3 歳	15	14.6	8 歳	2	1.9	お子様はいない	22	21.4

ウ 職業及び利用端末

職業別では、会社員 (正社員) が 44 人 (43.1%) と最も多く、次いで公務員の 22 人 (21.6%)、専業主婦・主夫が 18 人 (17.6%) であった。また、本サービスを利用した端末の種類として最も多かったのはスマホの 85 人 (82.5%)、次いでパソコンの 16 人 (15.5%) であった。この結果からもスマホを意識した情報の発信や見せ方が重要となる。

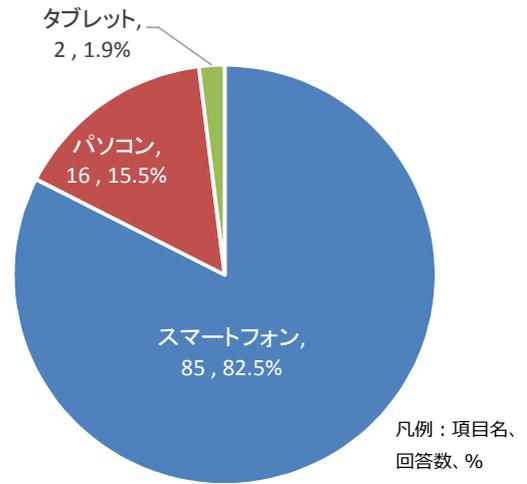
Q.あなたの職業をお知らせください。

※「会社員」の回答が約4割強



Q.本サービスをご利用になった端末をお知らせください。

※スマートフォン利用が約8割強



エ ニーズの把握及びサービス評価

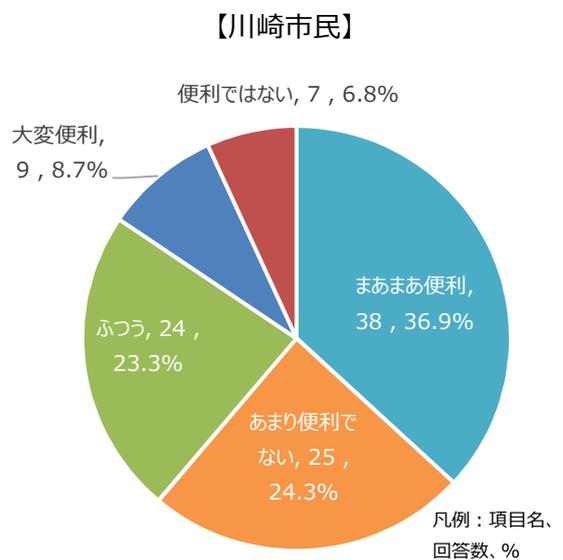
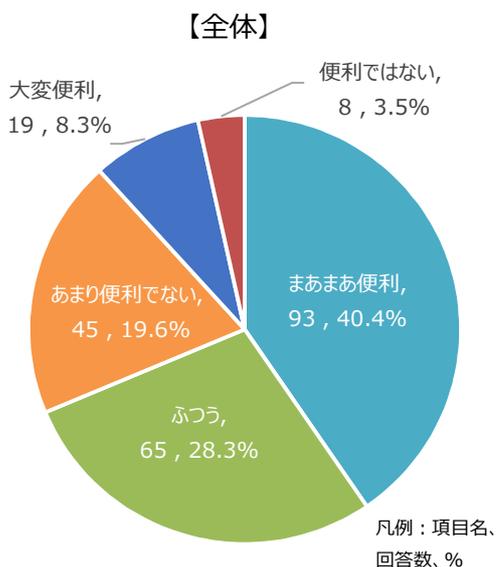
本サービスを利用した感想とニーズを伺い、実証実験を行った川崎市と掛川市の両市分の集計結果（以下「全体結果」という。）と川崎市民の回答結果を以下にまとめた。

(ア) 利用した感想

本サービスを利用した感想として、全体結果では、「大変便利」または「まあまあ便利」と回答したのは 112 人（48.7%）で「あまり便利でない」または「便利でない」と回答したのは 53 人（23.1%）であった。一方、川崎市民の回答をみると、「大変便利」または「まあまあ便利」と回答したのは 47 人（45.6%）で「あまり便利でない」または「便利でない」と回答したのは 32 人（31.1%）であった。

Q.ご利用になった感想をお答えください。（SA）

※「大変便利」「まあまあ便利」は 48.7%で約半数、川崎市民は 45.6%

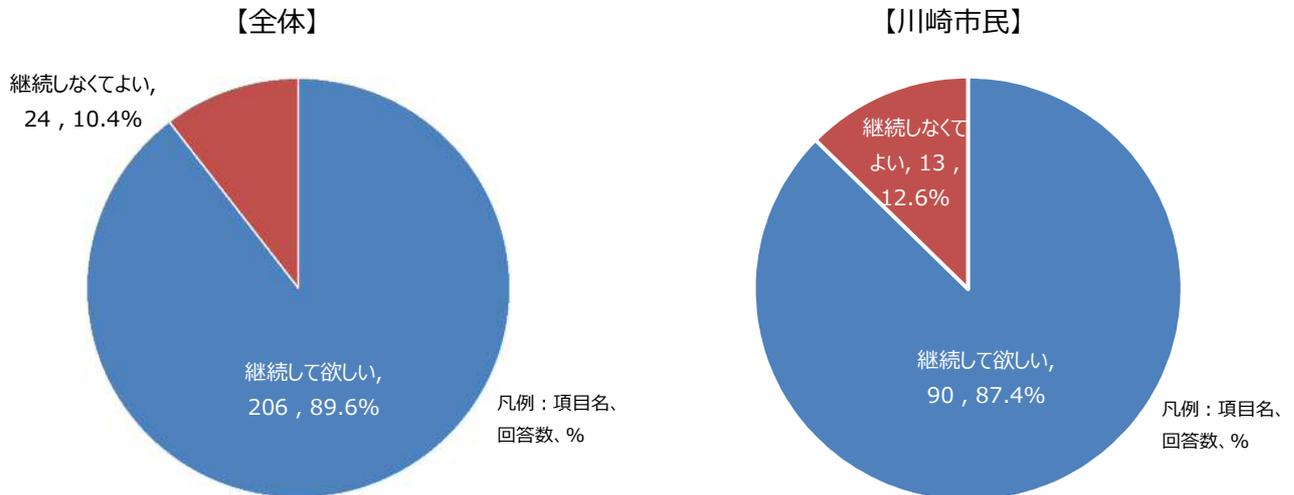


(イ) 継続利用の意向確認

サービスの継続利用の意向を伺ったところ、全体結果及び川崎市民ともに約9割近くの利用者が継続意向であった。

Q.今後「AIによる問い合わせ対応支援サービス」は継続して欲しいと思いますか。(SA)

※約9割が継続希望

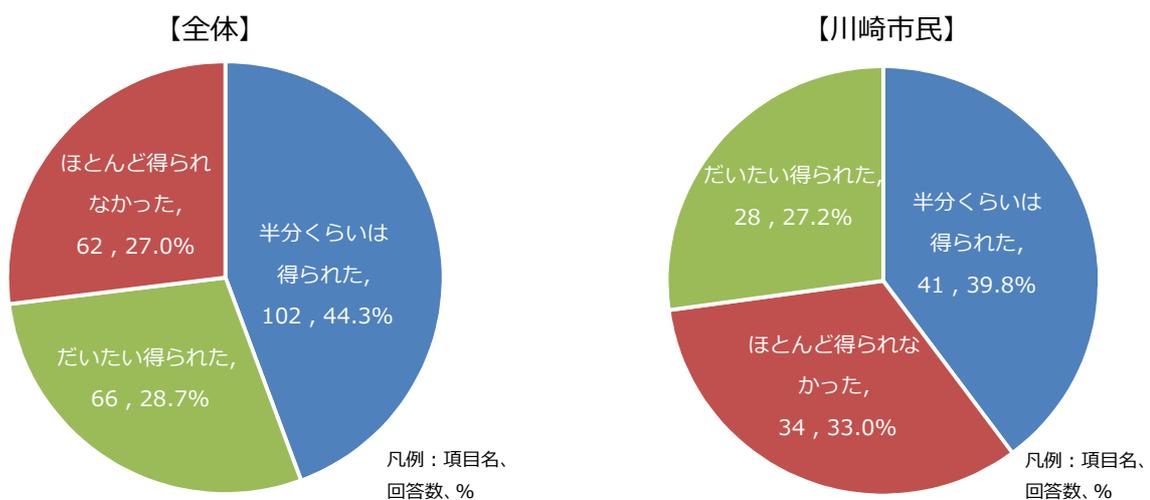


(ウ) 知りたい情報の取得状況

利用者が、AIとの対話形式で知りたい情報にたどりつけたかを伺ったところ、「半分くらいは得られた」が約4割程度、「だいたい得られた」が3割を切る程度、また、「ほとんど得られなかった」と回答したのは、全体結果では62人(27.0%)、川崎市民は34人(33.0%)であった。

Q.知りたい情報は得られましたか。(SA)

※「半分くらい取得できた」が約半数



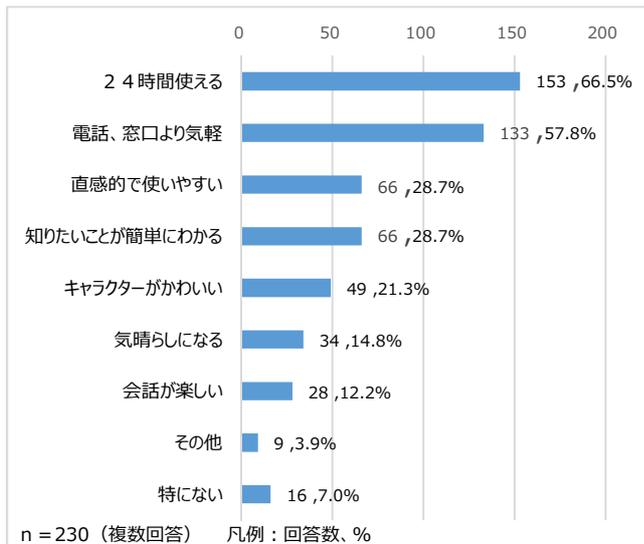
(エ) 本サービスの良かった点

本サービスを利用して良かった点を伺ったところ、「24 時間使える」が全体結果で 153 人 (66.5%)、川崎市民も 68 人 (66.0%) と最も多い回答であった。次いで、「電話、窓口より気軽」が全体結果で 133 人 (57.8%)、川崎市民も 51 人 (49.5%)、「直感的で使いやすい」「知りたいことが簡単にわかる」がその次に多い回答であった。

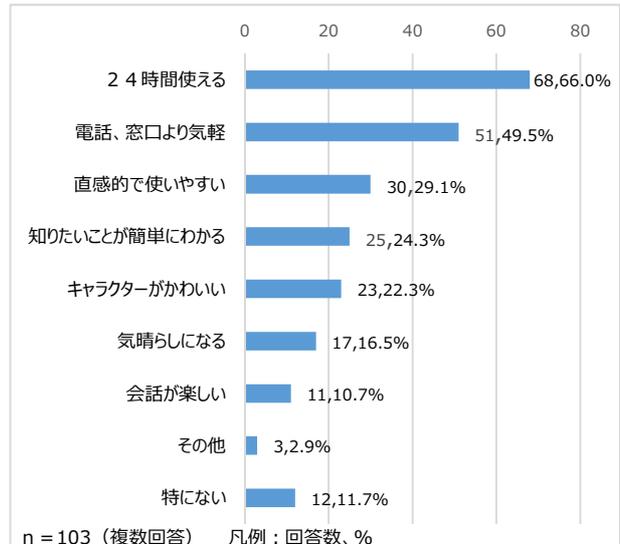
Q.どのような点が良かったですか。(MA)

※24 時間使える、気軽に問合せできる

【全体】



【川崎市民】



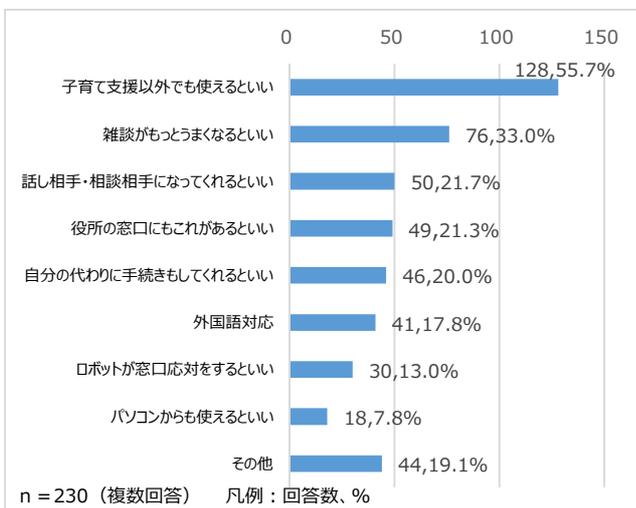
(オ) 改善ニーズ

今後のサービス展開を見込み、本サービスの改善すべき点を伺ったところ、「子育て支援以外でも使えるといい」が全体結果で 128 人 (55.7%)、川崎市民も 54 人 (52.4%) と最も多い回答であった。以降「雑談がもっとうまくないといい」が続き、全体結果では「話し相手・相談相手になってくれるといい」が 50 人 (21.7%) で、川崎市民は「役所の窓口にもこれがあるといい」が 24 人 (23.3%) であった。

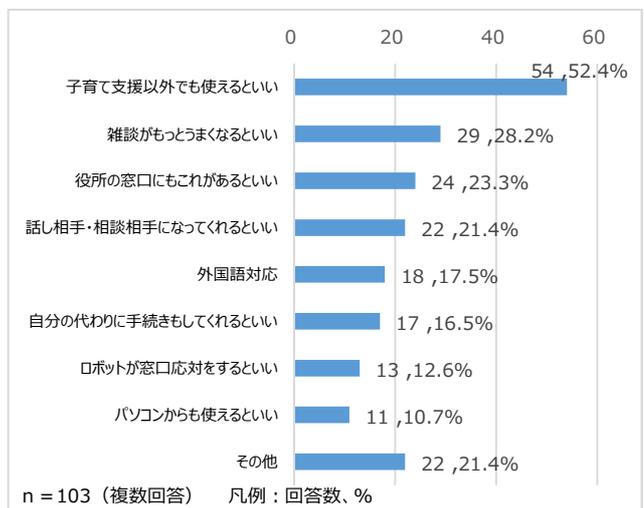
Q.どんな点が改善されるといいと思いますか。(MA)

※子育て支援以外の利用要望が多く、雑談や相談相手になってほしいとのニーズも

【全体】



【川崎市民】



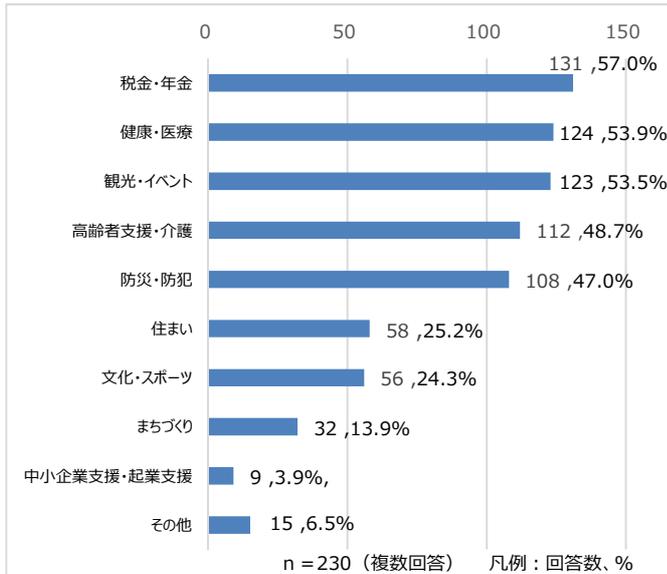
(カ) サービス分野の拡張

本サービスを利用するにあたり、子育て分野以外のニーズを伺ったところ、「税金・年金」が全体結果で131人(57.0%)、川崎市民も55人(53.4%)と最も多い回答であった。ただし、「税金・年金」分野以外も大きな差はなく、全体結果と川崎市民とのニーズの順番は違うものの「健康・医療」「観光・イベント」「高齢者支援・介護」「防災・防犯」のニーズが同様に多い結果となった。

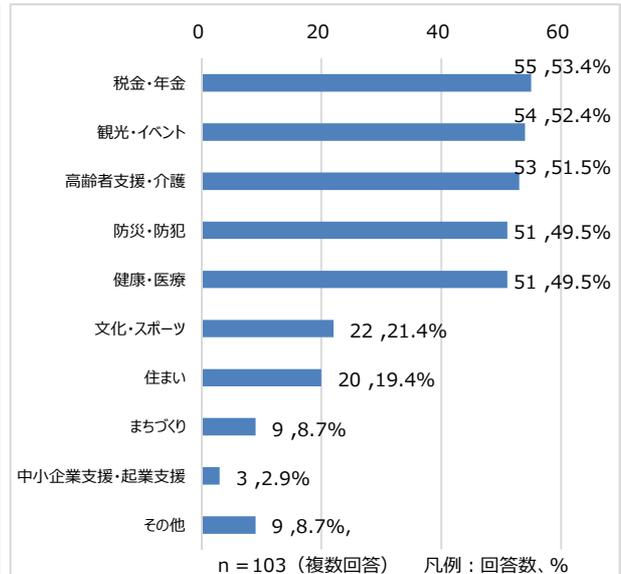
Q.今回は子育て支援分野で実験を行っていますが、今後、どんな分野に拡大して欲しいですか。(MA)

※「税金・年金」分野が多いが、幅広い分野のニーズも同様にある

【全体】



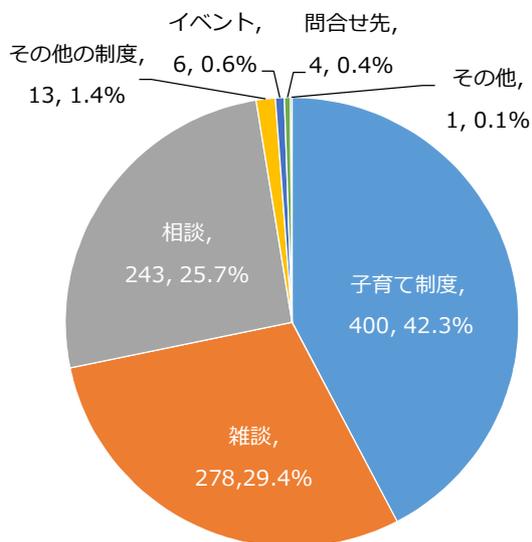
【川崎市民】



(3) ログ解析

問合せ内容を解析・分類することで、こういった分野の問合せが多いのかが明らかになった。こうした入力内容やログの結果を基に、市民が求める情報に対して重点的に対処すべき事項や、情報発信・周知手法などに活用することができる。

入力内容の分類結果



問合せ内容を分類すると、「子育て制度」に関する内容が400件(42.3%)と最も多く、次いで、雑談278件(29.4%)、相談243件(25.7%)といった結果であった。

凡例：項目名、
回答数、%

ア 「子育て制度」に関する問合せ内容の内訳

制度に関する問合せ内容（400件）の内訳

項目	回答数
あずける	140
おかね	101
健康	96
施設・公園	32
届出	10
その他	21

「子育て制度」に分類された400件の問合せ内容を、キーワードでさらに詳細に分類してみると、「あずける」が140件と最も多く、次いで「おかね」が101件、「健康」が96件、「施設・公園」が32件、「届出」10件であった。

なお、それぞれの分類において、入力された主な問合せ内容は次のとおりである。

「あずける」（140件）における主な内容

保育園の入所について（39件）	<ul style="list-style-type: none"> ・空き保育園はありますか？ ・保育園の申込方法は？ ・保育園に入園するには？ など
指定地域の保育園・幼稚園について（8件）	<ul style="list-style-type: none"> ・駅周辺で入園可能な保育園は？ ・市立の幼稚園はありますか？ など
保育園・幼稚園の料金について（7件）	<ul style="list-style-type: none"> ・保育園・幼稚園の料金を知りたい ・二人目のこどもは割引されますか？ など

「おかね」（101件）における主な内容

児童手当について（51件）	<ul style="list-style-type: none"> ・児童手当とは？ ・児童手当は何歳までもらえるの？ ・児童手当と児童扶養手当の違いは？ など
児童扶養手当などひとり親の支援について（25件）	<ul style="list-style-type: none"> ・児童扶養手当の申請方法は？ ・ひとり親の支援制度を教えてください？ など

「健康」（96件）における主な内容

予防接種について（96件）	<ul style="list-style-type: none"> ・予防接種はどこで受けられるの？ ・B型肝炎予防接種の無料化対象年齢は？ ・〇〇区の定期予防接種はいつですか？ など
---------------	--

イ 「相談」に関する問合せ内容の内訳

相談に関する問合せ内容（243件）の内訳

項目	回答数
妊娠出産・子育て	196
病気	30
気分の落ち込み・うつ	5
家庭	4
発達	2
虐待	2
その他	4

「相談」に分類された243件の問合せ内容を、キーワードでさらに詳細に分類してみると、「妊娠出産・子育て」が196件と最も多く、次いで「病気」が30件、「気分の落ち込み・うつ」が5件、「家庭」が4件、「発達」・「虐待」がそれぞれ2件であった。

なお、それぞれの分類において、入力された主な問合せ内容は次のとおりである。

「妊娠出産・子育て」（196件）における主な内容

母乳・卒乳について（26件）	<ul style="list-style-type: none"> ・添い乳を終わらすにはどうすればよい？ ・おっぱいをやめさせる方法を教えて？ ・離乳食、牛乳はいつから？ など
夜泣きについて（22件）	<ul style="list-style-type: none"> ・いつまでも泣き止まない ・夜泣き対策を教えて？ など
子育てストレスについて（16件）	<ul style="list-style-type: none"> ・子育てに疲れている ・反抗期の対処法は？ ・イヤイヤ期の対処法は？ など
トイレトレーニングについて（7件）	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレトレーニングが上手くいかない ・おむつはいつ頃とれますか？ など
ママ友について（5件）	<ul style="list-style-type: none"> ・ママ友が欲しい など
妊娠について（4件）	<ul style="list-style-type: none"> ・不妊治療について知りたい など

「病気」（30件）における主な内容

熱・病気・感染症について（23件）	<ul style="list-style-type: none"> ・こどもが熱をだした ・感染症について教えて？ など
医者について（3件）	<ul style="list-style-type: none"> ・市内の良い小児科医を教えて？ など

（４）職員ヒアリングの結果

今後の市民サービスへの展開や行政事務の効率化へ向けた検討材料とすべく、実証実験期間中にこども施策を担当する複数部署の職員にも利用してもらい、試行サービスを利用してみての意見や要望などをヒアリング形式で実施した。

ア ヒアリング部署

（川崎区役所）企画課、地域振興課、児童家庭課、地域ケア推進担当
 （こども未来局）企画課、（総務企画局）ICT推進課

イ ヒアリング項目

- ・業務の補助として役に立ちそうか
- ・どのような点に可能性を感じるか（情報提供と相談対応、どちらに可能性があるか）
- ・改善すべき点、機能追加・強化すべき点は何か
- ・子育て分野以外でのニーズや可能性はあるか
- ・分野を横断した情報提供（情報連携）や多言語対応のニーズはあるか
- ・その他、サービス改善のための意見・要望など

（ア）試行サービスの良かった点

【案内補助】

- ・区役所が受ける問合せ業務では、気軽に使える点で良いと思う。
- ・電話で問い合わせるまでではないが、何を知りたいか最初に知識を得るという意味で活用できる。

【情報発信】

- ・スマホを介したサービスのため、スマホに親和性の高い子育て世代や対面を避ける相談を抱えている人に適している。
- ・ホームページでは、情報が多すぎることに加え情報の提供内容も部署により異なる。統一した情報提供ができるのは良いこと。

【業務利用】

- ・市民からの問合せに対し、対応した職員ごとに伝える情報や内容に差がでることなく、品質を保った対応ができる。

(イ) 実証サービスの課題、改善点

【情報発信】

- ・AI だけのやりとりで完結してしまうのは怖い部分がある。最終的には該当部署や担当者へつながる仕組みであるとよい。
- ・補助金や手当などの問合せには、条件や状況に応じたよりきめ細やかな対応が必要である。
- ・必要書類や申請書類を提示し、記入例なども示せばよい。
- ・こういった内容に対して答えることができるのか、最初の会話で紹介してくれるとよい。

【業務利用】

- ・制度が変わるごとにメンテナンスをかけていくのは大変そうである。
- ・実証実験用のデータベース作成に労を要した。

(ウ) 今後の展開、展望

【連動した情報案内】

- ・地域包括ケアシステムは、窓口ひとつで介護、育児、引きこもりなど幅広い相談を受けているため、高齢者の介護・健康分野なども含め連動した情報提供ができるとよい。
- ・保育園の入園申請では、税情報も関係してくるので、連動した情報提供ができるとよい。
- ・案内業務に近く、本サービスをステップとして、最終的に担当部署につながる仕組みができるのではないかと。
- ・案内係と同様に、前さばきの部分で活用できると思う。
- ・入力内容等を分析すれば、ホームページで提供している内容や情報の改善に生かせる。

【職員サポート】

- ・窓口の一本化に対し、職員の対応が追いついていない状況があるため、最低限の情報を提供しサポートしてくれるとよい。
- ・地域によっては、日本人以外の問合せもあるので、多言語対応ができるとよい。
- ・窓口では、相談対応以外に申請業務もあり、申請書の書き方やチェックなどもできれば職員の負担軽減につながる。

【市民サポート】

- ・窓口や電話相談で人との対話が苦手な方など悩みを抱えた市民をケアするツールにしたい。
- ・対話中のキーワードを分析することで、本質的な市民ニーズを拾いあげることができる。

5 行政分野におけるAIの実用化に向けて

行政分野におけるAI活用として、多量な情報からの迅速かつ正確なデータ抽出、蓄積データに基づく予測や検知、そして判断など、様々な業務で利用できることが期待されるが、ここでは、実証実験で取り組んだ「問合せ支援サービス」の仕組みや利用者アンケート及び職員ヒアリングの結果を踏まえ、行政事務及び市民サービスへの導入可能性についてまとめた。

(1) 利用者のメリット

ア 気軽な利用が可能

- ・スマホの利用者にとっては、親和性の高い対話形式にすることで、気軽に問合せができる仕組みである。
- ・24時間いつでも、どこでも利用でき、電話や窓口に問合せるよりも気軽な利用が可能である。

イ サービスの拡充

- ・多言語対応が可能となれば、窓口等での問合せや確認に時間を要すことや対応しきれないケースが減少する。

ウ 多様な利用目的

- ・問合せに対する関連情報や回答を導き出すことが主たるサービスではあるが、一般的な雑談程度の会話もできると、利用者の話し相手や相談相手になることも可能である。

利用者の視点では、子育て分野に限らず行政事務全般の「問合せ対応支援サービス」として利用できれば、電話や窓口での相談までには及ばない、または、時間や場所にとらわれず気軽に確認したいといった利用者には有効なツールの一つになる。特に、どう問合せたらよいのか、何を聞くべきなのか、どう説明すれば伝わるのかなど、曖昧な状況であってもAIとの対話の中で解決策が見えてくるケースも少なくないと考ええる。

また、本サービスが行政手続の前さばきとして、必要な情報や窓口などを的確に提供できれば、事前に準備・用意すべきモノ・書類や手順・窓口などの関連する事柄が見えてくるため、何度も役所に足を運ぶなどの手間が省けることにもつながる。

(2) 自治体のメリット

ア 業務知識の蓄積・継承

- ・市民からの問合せ時に利用できるほか、業務サポートとして制度や事業内容の確認にも活用できる。
- ・ベテラン職員のノウハウを蓄積し、継承することが可能である。

イ 機能や情報の充実

- ・多言語対応や音声でのやり取り機能が付加されることで、さまざまな利用者への対応が可能となる。
- ・AIがディープラーニングを行い、やり取りの内容を経験値として蓄積することで、状況に応じて情報の関連性を判断し、回答のスピードやお知らせすべき情報の範囲を広げるなど高精度な処理・判断が可能となる。
- ・AIとのやり取りや入力したキーワードを分析することで、利用者にとってどのような情報

が伝わっていないのか、わかりづらいのかが明らかになり、重点的に発信すべき情報やホームページ等の該当情報を充実させるなどの判断材料として活用できる。

- ・問合せ結果を導きだせない場合も同様で、利用者からの投げかけに対してなぜ回答できなかったかを解明し、反映していくことも可能である。
- ・行政の視点として、問合せ支援サービスを拡張することで、多言語対応や問合せ対応など業務サポートとして効率化につながることに加え、さらに集積した入力キーワードや利用ログを分析することで、情報提供の工夫と効率的な情報発信が可能となる。

(3) 行政分野における AI 活用の将来像

実証実験における機能に加え、ディープラーニングをはじめとして音声・画像の判別や的確な判断等といった AI の性能を最大限活用し、効率的かつ効果的な行政事務を行うフィールドとして、区役所等の総合受付・案内窓口や市のコンタクトセンターが想定される。

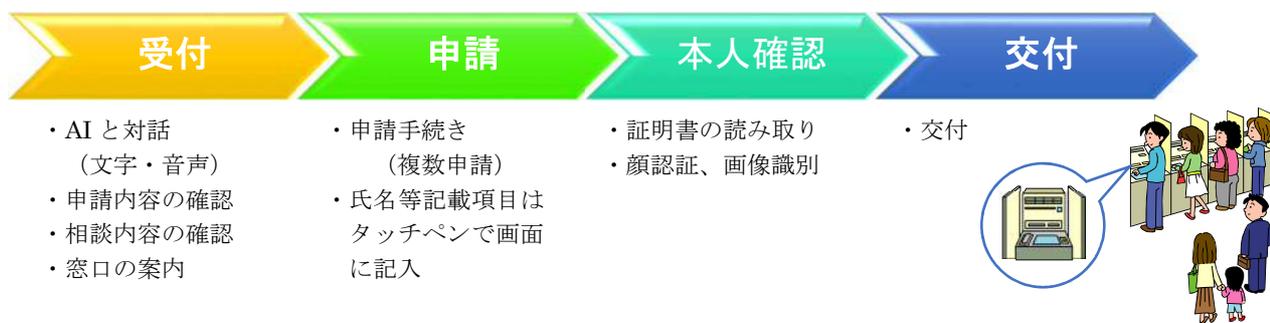
総合受付では、AI が来庁者に対して各種申請の受付、相談内容に応じた窓口案内や予約等を行うことで、ワンストップ行政サービスの実現につながる。また、コンタクトセンターでは、日々蓄積されるリアルタイムの情報や音声認識を活用することで電話問合せに対応するオペレータに回答候補を画面表示するなどスピーディな対応が図れるとともに、職員においてもこうした情報を共有することで市民等からの問合せ対応や知識の継承が図れるものとする。

【市民メリット】 受付窓口の一元化、申請行為の簡素化

【行政メリット】 受付事務や確認事務の効率化



【申請から交付のイメージ】



(4) 課題

- ・ディープラーニングの技術は、高精度な判断と処理結果が期待できる反面、自治体業務の制度変更をはじめ運用手法などが大きく変わる場合や、市民へのサービスや申請に対して、誤った情報や誤認識によって判断されるリスクのある情報等、ディープラーニングによって蓄積された経験値などは、複雑なアルゴリズムであればあるほどブラックボックス化する懸念もあり、その修正手法など不明確な部分がある。
- ・アンケート結果では、本サービスを利用して知りたい情報が「半分くらい得られた」が 40% 程度、「ほとんど得られなかった」が 30% 程度であるため、データベースへの情報の持たせ方や関連性といった部分での十分な工夫や検討が必要である。
- ・本市の総合受付・案内窓口やコンタクトセンターなどとの連携も必須になるため、所管部署も含めて庁内全体の調整も必要となる。

6 まとめ

これからの行政運営にあたっては、超高齢化・少子化、人口減少、厳しい財政状況が一層進むなかで、市民ニーズや地域の課題を的確に把握しながら、真に必要なサービスをより質の高いサービスとして提供していく必要がある。

こうしたなか、職員がこれまで担ってきた業務のいくつかは、今後 AI を活用したサービスがサポート、または代行可能となっていくことは容易に想像できる。また、これからの行政の取組においては、業務を遂行するなかで発生するあらゆる膨大なデータをリアルタイムに集積・分析・判断して市民サービスや業務効率等につなげていくことがより強く求められるものと想定される。

今回の実証実験における問合せ支援サービスの課題解決に向けては、データベースが管理する「情報量」「情報の関連性」または「連携パターン」を工夫することや、川崎市コンタクトセンターがこれまで蓄積してきたデータ及びノウハウを AI と融合させることで、さらなる効率化や的確かつ迅速な判断が可能となり、問合せに対する回答率は上がっていくものと考えている。

行政分野における AI の活用については、その特性を考慮すれば多くの分野で利用できるものと考えられるが、今回の実証実験の成果を踏まえ、現時点においては、問合せ支援サービスを拡張し利用していくことで市民サービスの向上につながるだけでなく、自治体における業務の効率化や改善に寄与することは明らかである。

なお、AI にディープラーニングの機能を組み込むことによる行政事務への効果や課題については、現時点で明らかではないが、トライアル・アンド・エラーを繰り返しながら、より学習手法の精度を高めていくことで解決できるものと期待している。こうしたサービスを利用しながら新たな活用分野への展開イメージを広げていきたいと考えている。