



大崎市は陸羽東線を
応援しています

地域の実情に応じた少子化対策の 推進に関する意見交換会

大崎耕土
世界農業遺産



OSAKI
KOUDO

GLOBALLY IMPORTANT
AGRICULTURAL
HERITAGE SYSTEMS

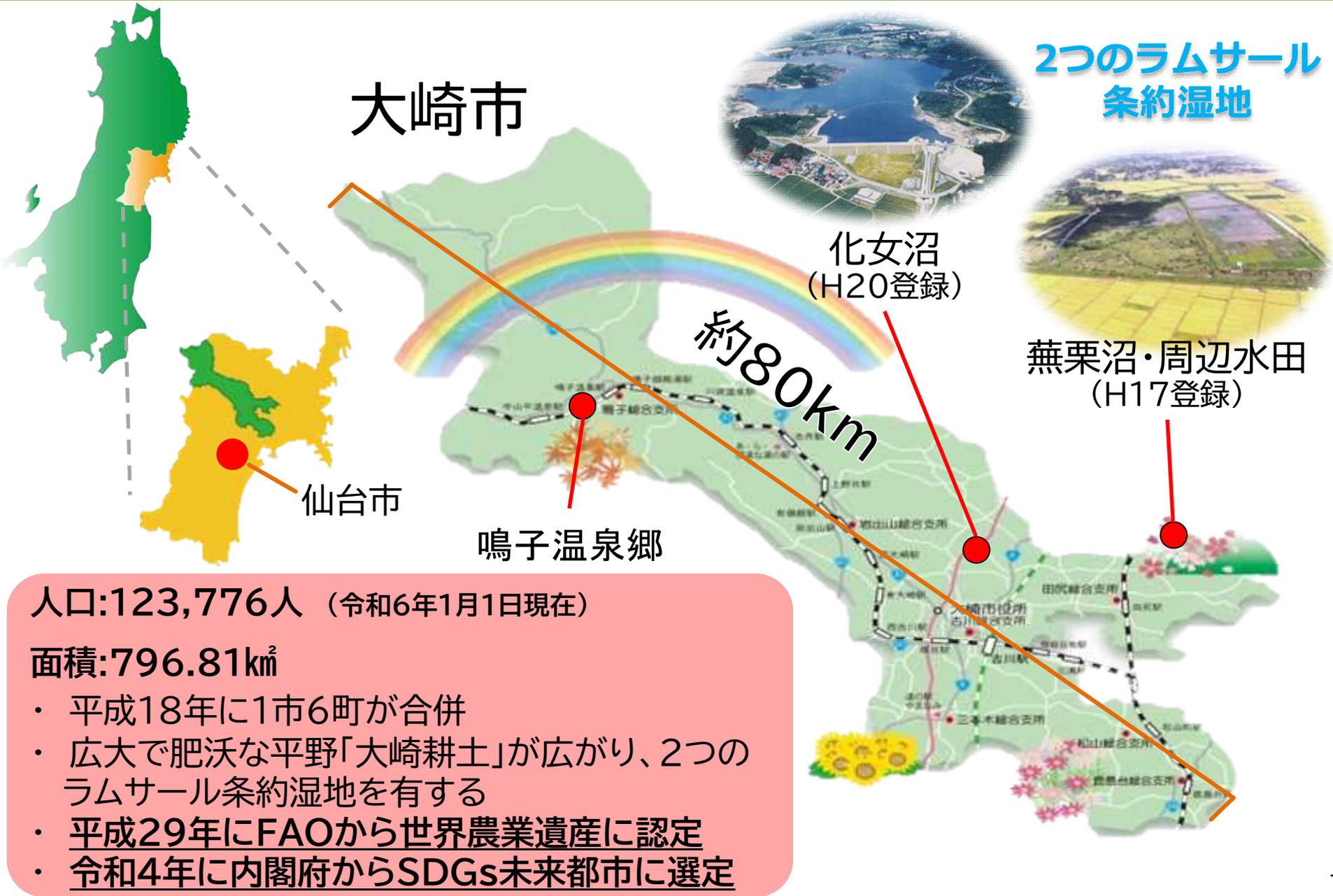


大崎市公式キャラクター
ピタ崎さん

「地域アプローチ」やデジタル技術を活用した少子化対策の取組と普及促進に向けて

令和6年2月14日
大崎市市民協働推進部デジタル戦略課
TOPPAN株式会社

大崎市の概要



少子化へのアプローチ

【課題①】

- 本市の地方版総合戦略である「宝の都（くに）・おおさき市地方創生総合戦略」（平成28年2月策定）において、基本目標の指標として「未婚率を下げる」を掲げ、各種施策を実施するも男女ともに現状値から横ばいの結果

男性の年齢別未婚率

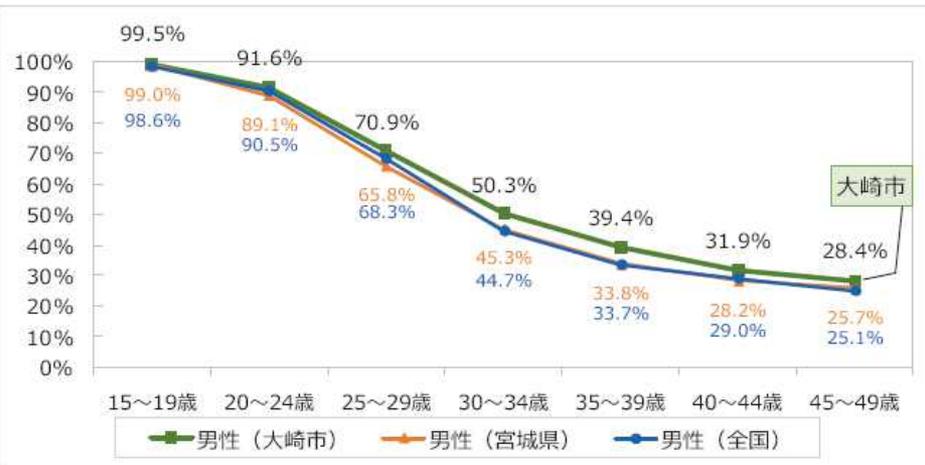


図 14. 男性の年齢別未婚率（大崎市，宮城県，全国）

出典：『国勢調査 2020（R2）年』 総務省

女性の年齢別未婚率



図 15. 女性の年齢別未婚率（大崎市，宮城県，全国）

出典：『国勢調査 2020（R2）年』 総務省

【課題②】

- 出生率は宮城県をはじめとする全国で減少しており、本市においても減少し、少子化への歯止めをかけることができていない

出生・死亡率の推移

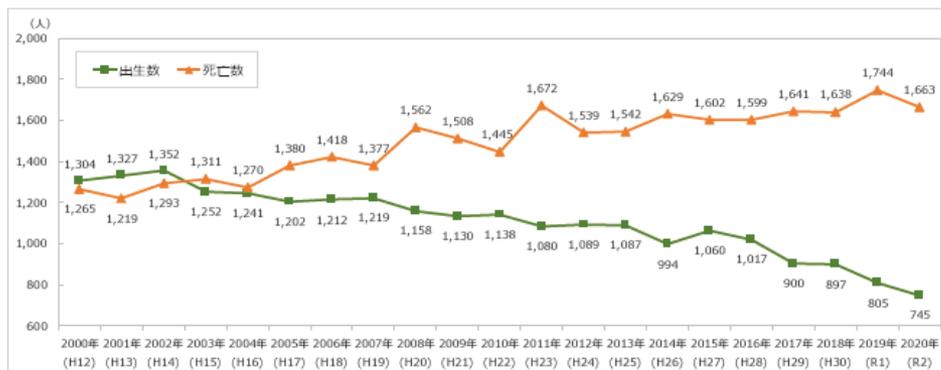


図 5. 出生・死亡数の推移

出典：『人口移動調査年報』 宮城県統計課，大崎市市民課

合計特殊出生率の推移

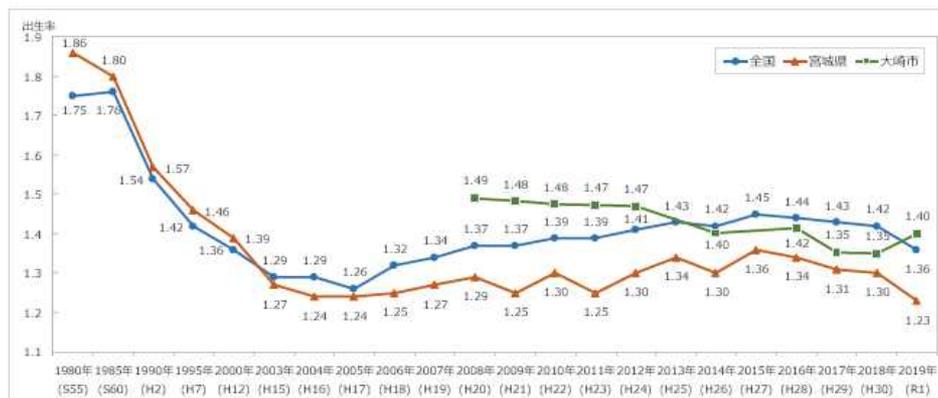


図 6. 合計特殊出生率の推移（全国，宮城県，大崎市）

出典：『人口動態統計』 厚生労働省（全国，宮城県），大崎市分は独自算出

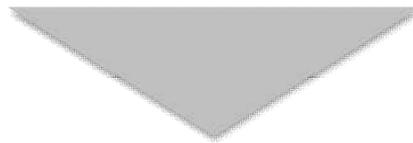
1980 (S55) 年～2019 (R1) 年

【少子化に対する現状】

- 少子化対策について**専門の部署**がない
- 政策担当や子育て支援担当が間接的に検討する体制となっているため、**全庁横断的な検討体制**がない
- データ分析による**要因分析**ができていない

第2期宝の都（くに）・おおさき市地方創生総合戦略(令和4年3月策定)において今後の取組について以下のように示している

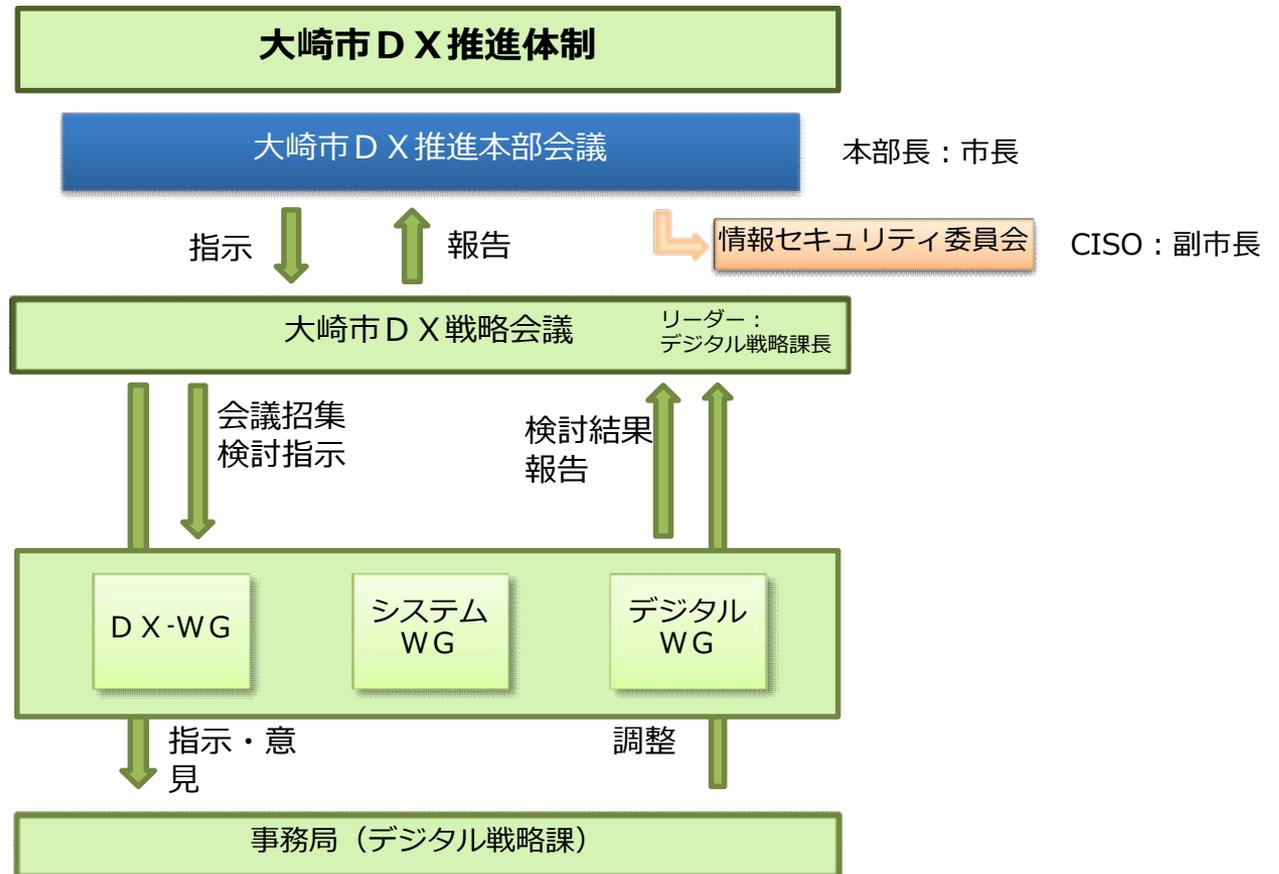
- ・ 子育てのそれぞれの時代に応じたニーズを適切に捉えたサービス提供によって、市民の希望をかなえる地域社会づくりの推進
- ・ 市公式ウェブサイト・広報おおさき・市公式SNS，子育て支援アプリ等を活用し，子育てに役立つ情報の発信



【少子化に対する対応】

- 全庁横断的な**検討体制の構築**
- デジタル技術を活用して**業務の効率化**と**市民の利便性の向上**を図る
- 民間のノウハウを活用した**デジタル化**の実現

大崎市DX推進体制



DX-WG

戦略会議メンバーの所属から推薦

- ・DX推進計画見直し
- ・人材育成

システムWG

構成員は戦略会議で決定

- ・情報システムの標準化、共通化
- ・テレワークの実践
- ・セキュリティ対策の徹底

デジタルWG

構成員は戦略会議で決定

- ・マイナンバーカードの普及促進
- ・行政手続きのオンライン化
- ・業務効率化ツールの利用促進
- ・デジタルデバイド対策
- ・地域社会のデジタル化



大崎市と凸版印刷株式会社との

デジタル・トランスフォーメーション推進に関する連携協定締結について

TOPPAN

宮城県大崎市（市長：伊藤 康志）と凸版印刷株式会社（本社：東京都台東区、代表取締役社長：鷹秀晴、以下「凸版印刷」）は、「デジタル・トランスフォーメーション推進に関する連携協定」（以下「本協定」）を、2022年5月25日に締結しましたのでお知らせします。

2022年5月25日
大崎市

大崎市は、ICTなどのデジタル技術を活用し、新しい生活様式への対応、市民生活の質をより高めることのできる行政サービスへの転換など、持続可能なまちづくりの実現を図る観点から、「大崎市デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」を2022年3月に策定しました。2022年度からは、絶え間ないデジタル変革により、住民福祉の向上に取り組み、持続可能なデジタル田園都市を目指しています。

凸版印刷は、民間企業のBPO事業で永年蓄積したバックオフィス業務の設計力と、その施策導入・運用のノウハウに、DX技術を掛け合わせることで、自治体を支援するBPOサービスの開発を行っております。

行政サービスの多様化、デジタル実装化へ対応など、行政機関を取り巻く環境は目まぐるしく変化しており、新たなサービス提供や職員の業務プロセスの改善・改革が求められています。

凸版印刷は、大崎市において、業務プロセスの調査・課題抽出を行い、事務の効率化につながるデジタル・BPOソリューションの活用やデジタル人材の育成を支援することにより、大崎市の課題解決を推進いたします。

大崎市と凸版印刷は、互いに持つ資源やノウハウ、知見を共有するとともに、緊密な相互連携と協働によりデジタル・トランスフォーメーションを推進し、市民、行政、地域のデジタル変革を図り、地域課題を解決する「持続可能なデジタル田園都市」に向けた取り組みを推進していきます。

1. 締結日

2022年5月25日

2. 協定の内容

- (1) 業務プロセス改革とデジタル技術を活用した効率的な行政運営に関すること
- (2) 市民の利便性向上に関すること
- (3) 安全安心な暮らしと産業の創出に関すること
- (4) デジタル人材の育成に関すること
- (5) その他目的の達成に資すること

※ デジタル・トランスフォーメーション：データとデジタル技術を活用して、企業や自治体などが戦略やサービス、プロダクト、業務フローなどを革新するとともに、業務そのものや組織、プロセスなども改革し、競争上の優位性を確立すること。

- 凸版印刷株式会社の名称、ロゴは、日本国およびその他の国における凸版印刷株式会社の登録商標または商標です。
- その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。

◎ TOPPAN様と実施した業務負荷調査

住民	業務名	工程	1件当たり 所要時間 (分)	申請書の案内・告知・説明チャネル (分)			年間 申請数	作業時間 (分)	業務負荷率 (業務別)
				窓口	DM	ホームページ			
	幼児教育無償化 施設利用給付認定	申請前	65.33	10.00	5.00	5.00	127	8,297	68%
		申請後	31.00					3,937	32%
	幼児教育無償化 施設利用費 償還払い業務	申請前	65.33	10.00	5.00	5.00	510	33,320	68%
		申請後	31.00					15,810	32%
	保育入所 教育・保育給付認定業務	申請前	65.33	10.00	5.00	5.00	2,670	174,440	68%
		申請後	31.00					82,770	32%

職員	業務名	工程	1件当たり 所要時間 (分)	チャネル別 制度案内所要時間 (分)			年間 申請数	作業時間 (分)	業務負荷率 (業務別)	業務負荷率 (課)
				窓口	DM	ホームページ				
	幼児教育無償化 施設利用給付認定	受付	12.50	15.00	10.00	127	1,588	12.8%	0.8%	
		申請 (請求) 作成	20.00				2,540	20.6%	1.3%	
		申請 (請求) 改訂	0.00				0	0.0%	0.0%	
		申請受領～内容確認	38.00				4,826	39.0%	2.5%	
		内容入力～内容確認	15.45				1,963	15.9%	1.0%	
		送付物～送付作業	11.36				1,443	11.7%	0.8%	
	幼児教育無償化 施設利用費 償還払い業務	受付	12.50	15.00	10.00	510	6,375	16.2%	3.3%	
		申請 (請求) 作成	20.00				10,200	25.9%	5.3%	
		申請 (請求) 改訂	0.00				0	0.0%	0.0%	
		申請受領～内容確認	38.00				19,380	49.1%	10.1%	
		内容入力～内容確認	3.95				2,016	5.1%	1.1%	
		送付物～送付作業	2.91				1,483	3.8%	0.8%	
保育入所 教育・保育給付認定業務	受付	27.50	30.00	25.00	2,670	73,425	52.7%	38.4%		
	申請 (請求) 作成	0.00				0	0.0%	0.0%		
	申請 (請求) 改訂	0.00				0	0.0%	0.0%		
	申請受領～内容確認	17.95				47,922	34.4%	25.1%		
	内容入力～内容確認	5.83				15,565	11.2%	8.1%		
	送付物～送付作業	0.90				2,395	1.7%	1.3%		

◎子ども保育担当の時間外勤務の恒常化データ

令和元年度

区分	一人当たりの時間外勤務時間数（年間）	対象職員数
全体平均	1 2 3 時間	6 9 1 人
子ども保育担当	2 4 9 時間	5 人



全体平均と比較して**2倍**の負担

令和4年度

区分	一人当たりの時間外勤務時間数（年間）	対象職員数
全体平均	1 3 3 時間	7 0 4 人
子ども保育担当	2 3 0 時間	5 人



全体平均と比較して**1.7倍**の負担

◎業務負荷調査から見てきた課題

●申請受付窓口業務の負担が大きい

【保育入所】教育・保育給付認定業務

- ▶申し込み時に入所手続きも含め、審査をするため、非常に複雑な業務となっている。
- ▶オンライン化にあたっては、教育保育が国の制度の手続きに含まれているため、率先して取り組みたい

デジタル技術を活用した少子化対策の取組内容

【取組のコンセプト】

- 1.職員でなければできない業務へ注力する時間の創出
- 2.電子申請対応による市民・事業者の利便性の向上
- 3.電子申請の導入による業務量増大に対応した業務効率化の型の構築
- 4.業務適正化（業務の属人化防止，作業マニュアルの不足への対応）

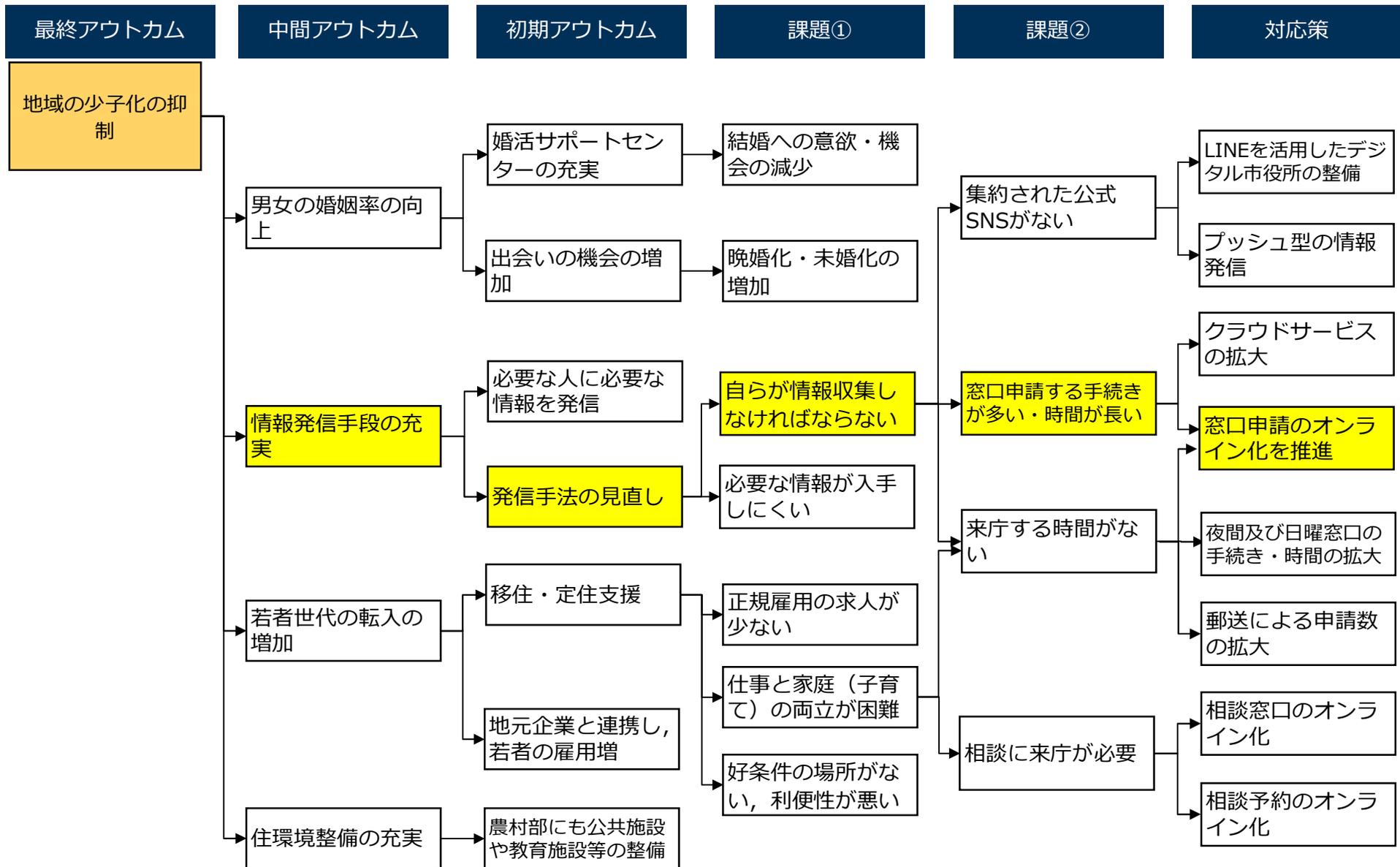
【実施事業】

保育入所手続きに係るオンライン申請の導入

【実施内容】

- デジタル化に向けた業務の見直し(BPR)の実施
- アウトソーシングが可能な業務の洗い出し
- 保護者のニーズ調査
- オンライン申請の試行
- 試行に伴う振り返り

デジタル技術を活用した少子化対策の取組内容



【主観的指標の分析】

仮説：子育て世代はオンライン申請を必要としている

調査・検討のねらい（検証する仮説）

晩婚化や未婚化が進むとともに、非正規雇用労働者の増加や出生率が減少している中で、特に子育て世帯に対する各種手続きの相談や環境整備に不足を感じる点が多く、政策的に介入する余地があるのではないか。

調査対象	子育て中の親
調査手法 人数規模	・来庁者に対し、オンラインによるアンケート調査を依頼 ・回答を定性的に分析して、負担になっている要素を把握 ・30人程度
仕様する ツール	・オンライン ・15分程度
連携が必要 な部局／機 関	・子育て支援課
参考になる 類似調査	・「子ども・子育て支援に関するニーズ調査」 （大崎市，H31年）
実施時期 ・日程	・10月上旬 アンケート調査表の設計，関係部局に協力依頼 ・10月下旬 アンケート調査の実施 ・11月上旬 結果集計
調査対象へ のアプロ ーチ方法	要件を満たす親にアンケート調査を依頼する
備考	アンケート用紙 22部配付 回答2件

深掘り調査によって分かったこと（概要）

- ①アンケートに回答頂いた方々は30代の複数の子育て世帯
- ②子育てに関する情報収集については、市の広報誌よりは、ウェブサイト、SNSを活用した方法で取得している
- ③仕事の都合から、子育て関係の各種手続きの窓口時間について、延長を求める意見があった
- ④育児相談について、本市では土・日曜日にも相談窓口を実施しているが、SNS等を活用した相談体制を求める意見があった
- ⑤子育て関係の行政手続きについて、オンライン（マイナポータルや各種SNS等）による手続きを希望する意見があった。
- ⑥アンケートが夜間に行われているものがあった。

【参考情報】

市民意識調査(令和5年度実施)から得られたデジタル情報

調査対象者：住民基本台帳から無作為に抽出した5,000人（15歳以上）

回答数：1,817件（男性 777人，女性 924人，無回答116人）

選択項目	人数	構成比
男性	777人	42.8%
女性	924人	50.9%
無回答	116人	6.4%
無効回答	0人	0.0%
合計	1,817人	100.0%

選択項目	人数	構成比
10歳代	56人	3.1%
20歳代	93人	5.1%
30歳代	170人	9.4%
40歳代	272人	15.0%
50歳代	255人	14.0%
60歳代	431人	23.7%
70歳以上	452人	24.9%
無回答	88人	4.8%
無効回答	0人	0.0%
合計	1,817人	100.0%

6. DX※推進について

※ デジタルトランスフォーメーションの略で、デジタル技術（AI、IoT、ビッグデータ等）を活用して、人々の生活をより良いものへと変革すること

【問15】 スマートフォンを持っていますか。

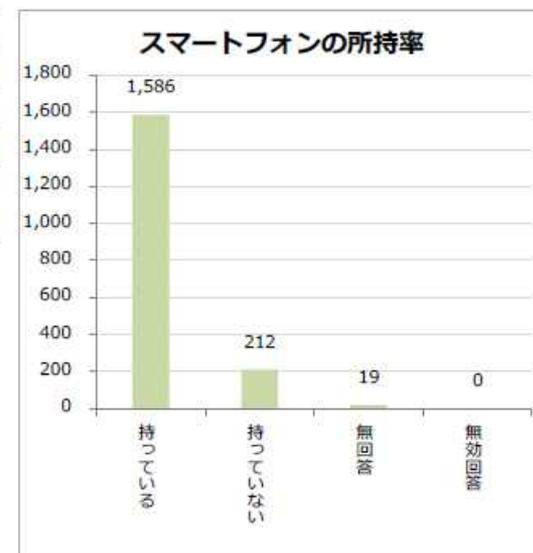
(単一回答)

スマートフォンの所持については「持っている」が1,586人（構成比87.3%）となっており、「持っていない」212人（構成比11.7%）を上回っています。

選択項目	人数	構成比
持っている	1,586人	87.3%
持っていない	212人	11.7%
無回答	19人	1.0%
無効回答	0人	0.0%
合計	1,817人	100.0%

※構成比は四捨五入のため合計があわないことがあります。

<市民意識調査抜粋>



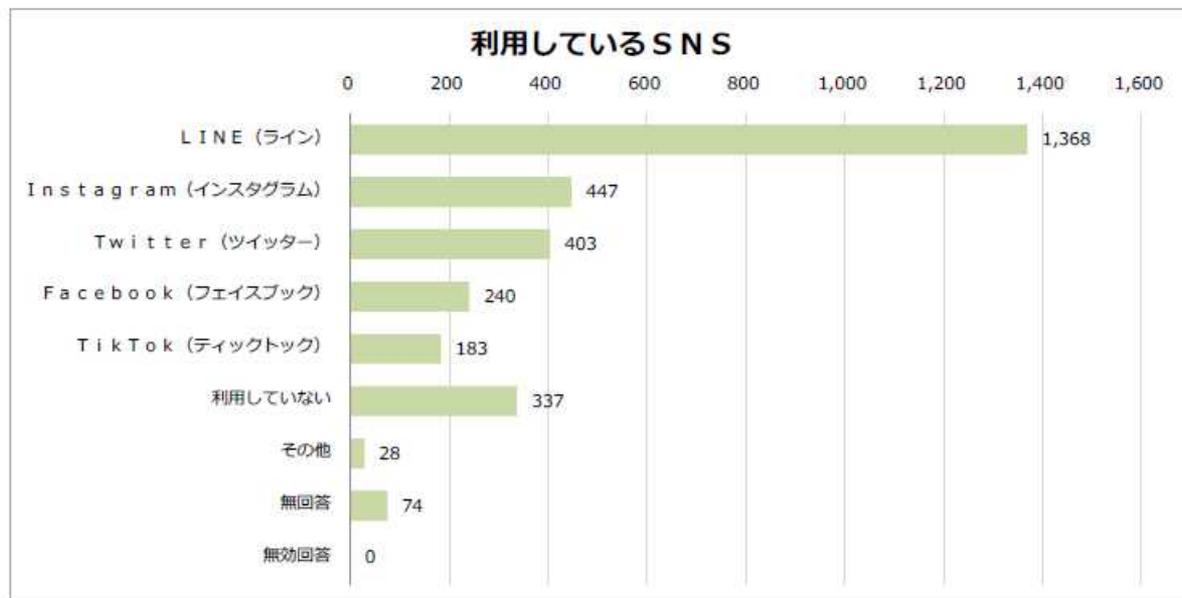
【問16】 利用しているSNSは何ですか。

(該当する項目全てに○)

利用しているSNSについては「LINE (ライン)」が1,368人(構成比 75.3%)と最も多く、次いで「Instagram (インスタグラム)」447人(構成比 24.6%)、「Twitter (ツイッター)」403人(構成比 22.2%)の順となっています。

選択項目	人数	構成比
LINE(ライン)	1,368人	75.3%
Instagram(インスタグラム)	447人	24.6%
Twitter(ツイッター)	403人	22.2%
Facebook(フェイスブック)	240人	13.2%
TikTok(ティックトック)	183人	10.1%
利用していない	337人	18.5%
その他	28人	1.5%
無回答	74人	4.1%
無効回答	0人	0.0%
合計	3,080人	169.5%

※回答の多かった順に並べ替えています。構成比はアンケート対象者1,817人に対する割合を表しています。

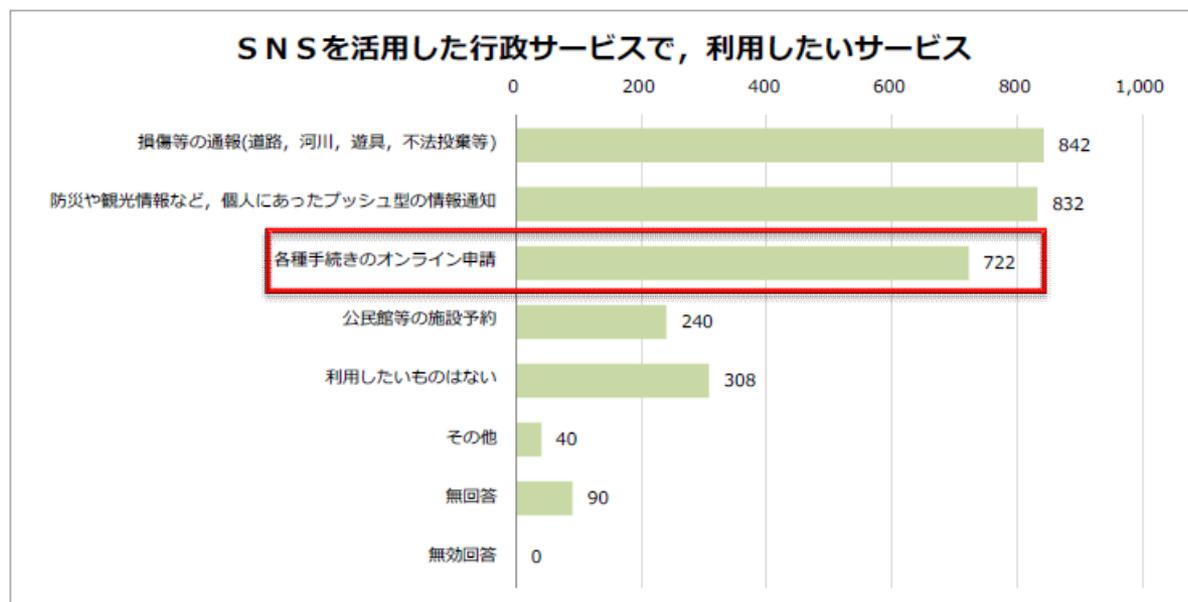


【問17】 本市では、現在、SNSを活用した行政サービスの導入について検討を進めていますが、どのようなサービスがあったら利用したいですか。 (該当する項目全てに○)

SNSを活用した行政サービスで、利用したいサービスについては「損傷等の通報（道路，遊具，不法投棄等）」が 842 人（構成比 46.3%）と最も多く、次いで「防災や観光情報など，個人にあったプッシュ型の情報通知」832 人（構成比 45.8%），「各種手続きのオンライン申請」722 人（構成比 39.7%）の順となっています。

選択項目	人数	構成比
損傷等の通報(道路, 河川, 遊具, 不法投棄等)	842人	46.3%
防災や観光情報など 個人にあったプッシュ型の情報通知	832人	45.8%
各種手続きのオンライン申請	722人	39.7%
公民館等の施設予約	240人	13.2%
利用したいものはない	308人	17.0%
その他	40人	2.2%
無回答	90人	5.0%
無効回答	0人	0.0%
合計	3,074人	169.2%

※回答の多かった順に並べ替えています。構成比はアンケート対象者 1,817 人に対する割合を表しています。



【問18】 デジタル技術によって、特に、便利になってほしいことは何ですか。

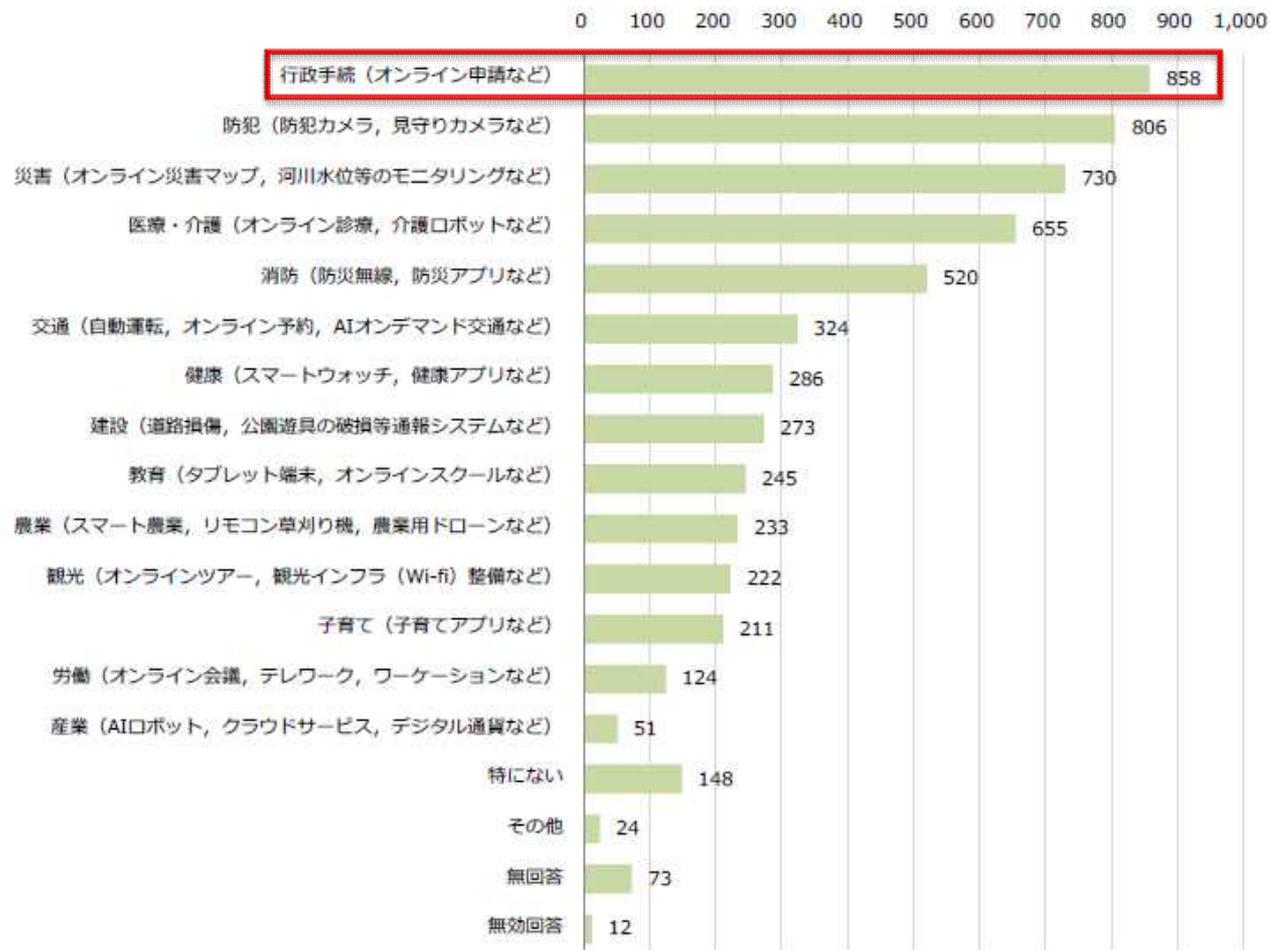
(複数回答：5つまで)

デジタル技術によって、特に、便利になってほしいことについては「行政手続き（オンライン申請など）」が858人（構成比47.2%）と最も多く、次いで「防犯（防犯カメラ、見守りカメラなど）」806人（構成比44.4%）、「災害（オンライン災害マップ、河川水位等のモニタリングなど）」730人（構成比40.2%）の順となっています。

選択項目	人数	構成比
行政手続(オンライン申請など)	858人	47.2%
防犯(防犯カメラ, 見守りカメラなど)	806人	44.4%
災害(オンライン災害マップ, 河川水位等のモニタリングなど)	730人	40.2%
医療・介護(オンライン診療, 介護ロボットなど)	655人	36.0%
消防(防災無線, 防災アプリなど)	520人	28.6%
交通(自動運転, オンライン予約, AIオンデマンド交通など)	324人	17.8%
健康(スマートウォッチ, 健康アプリなど)	286人	15.7%
建設(道路損傷, 公園遊具の破損等通報システムなど)	273人	15.0%
教育(タブレット端末, オンラインスクールなど)	245人	13.5%
農業(スマート農業, リモコン草刈り機, 農業用ドローンなど)	233人	12.8%
観光(オンラインツアー, 観光インフラ(Wi-fi)整備など)	222人	12.2%
子育て(子育てアプリなど)	211人	11.6%
労働(オンライン会議, テレワーク, ワークেশションなど)	124人	6.8%
産業(AIロボット, クラウドサービス, デジタル通貨など)	51人	2.8%
特にない	148人	8.1%
その他	24人	1.3%
無回答	73人	4.0%
無効回答	12人	0.7%
合計	5,795人	318.9%

※回答の多かった順に並べ替えています。構成比はアンケート対象者1,817人に対する割合を表しています。

デジタル技術によって、特に便利になってほしいこと



【問18】 デジタル技術によって、特に、便利になってほしいことは何ですか。

※上記の問いの結果について、属性分析した結果は以下のとおり

＜属性分析＞

行政手続（オンライン申請など）を選択した市民（858人）のうち

【年齢層】

区分	回答人数	割合	調査人数
10代	17人	30.4%	56人
20代	66人	71.0%	93人
30代	109人	64.1%	170人
40代	180人	66.2%	272人
50代	146人	57.3%	255人
60代	188人	43.6%	431人
70代	128人	28.3%	452人
無回答	24人	27.3%	88人
合計	858人	—	1,817人

※複数選択をしているため、年代別の調査人数から割合を算出しています

【職 業】

区分	回答人数	割合	調査人数
農林業	40人	39.6%	101人
自営業	48人	48.5%	99人
会社員	339人	63.7%	532人
公務員	52人	72.2%	72人
学生	25人	40.3%	62人
主婦	99人	34.1%	290人
パート, アルバイト	117人	50.4%	232人
無職	101人	30.7%	329人
その他	15人	37.5%	40人
無回答	22人	36.7%	60人
合 計	858人	-	1,817人

※複数選択をしているため、職業別の調査人数から割合を算出しています

分析結果から見てきたこと

- ・ 20代～50代の**現役世代**
- ・ 会社員, 公務員, パート・アルバイトなど**日中に来庁できない市民**がオンライン申請を望んでいる

保育入所手続きに係るオンライン申請の試行結果

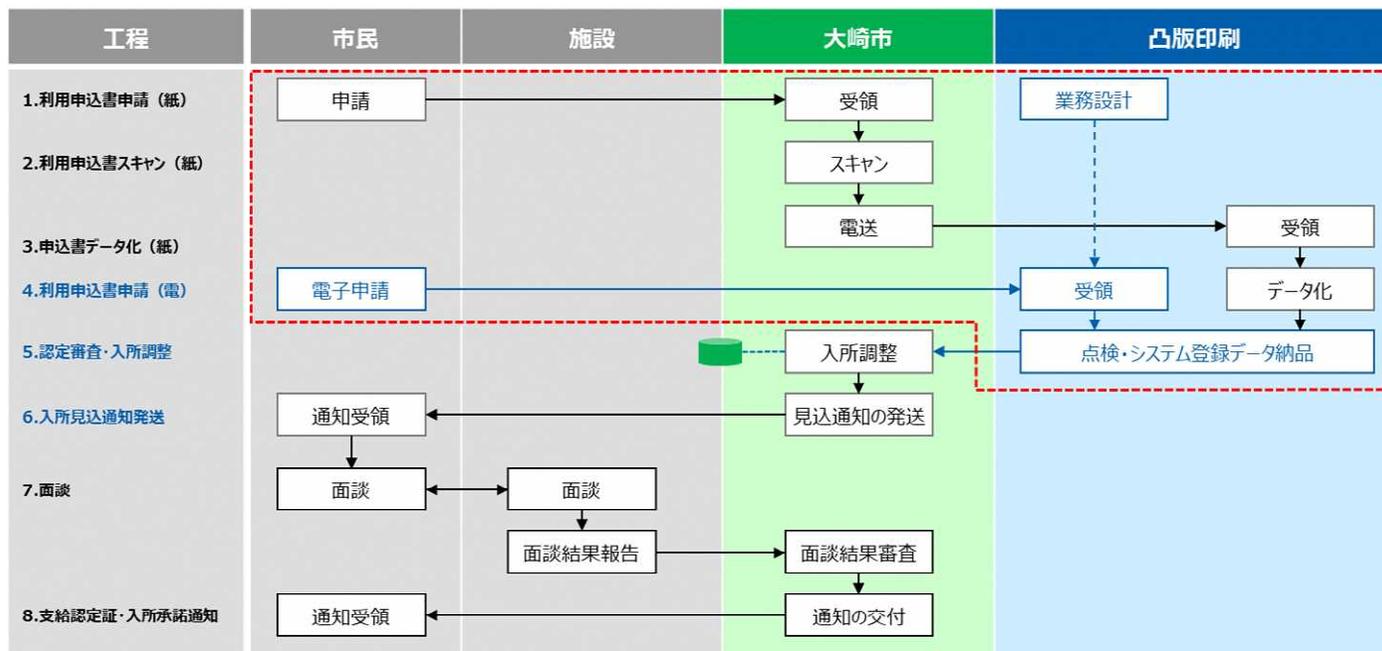
目的

重点課題の一つとして、子育て層の定着がある中、子育て部門の業務負担が大きい。子育て層向けの企画・相談の時間創出の為の子育ての部署の業務負担削減、さらには行政手続きにおける市民利便性の向上が必要である。

以下2点の課題を解決すべく、効果を検証する

- ①行政事務委託による職員の開放時間算出
- ②電子化による市民・事業者利便性向上

業務フロー



実証実験における課題

- ①ぴったりサービス導入支援
 - ・窓口対応の課題が顕著で、ぴったりサービスで完結できない市民がいる
 - ・入力(記入)事項が多く誤りを誘発する制度であり、電子でも不備が懸念される申請である
- ②紙申請と電子申請のハイブリッド運用
 - ・現在の電子申請では紙申請の運用に合わせるようになってしまい、開設と同時に職員負担が高くなるため、紙申請を電子申請に合わせる必要がある

検証方法

検証項目	検証方法		評価・課題
<p>①行政事務委託による職員の開放時間算出</p>			<p>【評価】 ・オンライン申請テキストを活用した基幹システムへの取込など職員負担軽減につながる成果は見込めるが、職員負担の高い窓口業務の改善に課題が残る</p> <p>【課題】 ・制度の性格上、窓口の負担が大きく、オンライン申請が職員負担軽減につながるようになるが、オンライン申請（ぴったりサービス）利用率向上施策が必要</p>
<p>②電子化による市民・事業者利便性向上</p>	<p>市民利便性</p> <p>・電子申請の周知方法（窓口） ・紙申請にされた事由調査 ・電子申請を実施された利用者の利便性調査</p>	<p>職員負担軽減</p> <p>ワークフローを共通化・一本化</p> <p>・オンライン申請が極端に少なく、効果試算まで至っていない（実証中）が、ICTによるワークフローの実現性と実装による定性評価</p>	<p>【評価】 ・紙申請とオンライン申請の複走で職員負担が大きくなる工程をICTの活用フローにより効率化を実現。入力工程が削減はされ、点検業務については役割を明確にする必要がある。また、オンライン申請上の管理を整理する必要がある。</p> <p>【課題】 ・窓口での申請率が非常に高く、オンライン申請の利用に適さない面がある。ステップを踏んでデジタル窓口支援のアプローチも検討が必要 ※ヒアリングしながら画面に登録する仕組みで市民の記入負担軽減および職員のサポートの役目を果たせるもの</p>

オンライン申請とアンケートの結果

試行期間 1月15日から2月14日

2月7日現在

オンライン申請 0件

紙申請 7件

アンケート 3件

- ・ 事前の周知方法に課題
- ・ 1月末時点データの紙申請のスキャン(AI-OCR)、データ化、取込み(RPA)において、取込用データ作成に不具合があったが、スキャン、取込みは成功

- ▶ オンライン申請できることを知らなかった 3
- ▶ オンライン申請を 利用したい 2 利用したいと思わない1
- ▶ 利用したいと思わない理由
 - (各1) 記入の方が楽, 窓口で相談したい, オンライン申請が苦手, マイナンバーカードを持っていない
- ▶ オンライン申請に期待すること
 - (各2) 24時間土日祝でも申請できる, オンライン上で手続きが完結, 申請のフォームをわかりやすく
 - (各1) オンラインで相談も対応, オンラインと窓口の締切は同じ期日, マイナンバーカードがなくても申請できる, もれがないように確認できる, 添付書類は事業所側から市役所へ直接提出

● 全庁横断的な**検討体制の構築**

▶ 少子化対策を担当する検討体制の構築には至らなかったが、今回の取組みを庁内で共有し、機運醸成に繋げる。

● デジタル技術を活用して**業務の効率化**と**市民の利便性**の向上を図る

▶ 単にオンライン申請の業務を加えると業務負荷が増すことになるが、BPRの実施とAI-OCR、RPAを活用することで業務効率化を図ることができた。

▶ オンライン申請を提供すること自体が市民の利便性向上に結びつく、とは言いきれず、市民の利便性向上に資するデジタル技術の活用について、継続して検証する。

● 民間のノウハウを活用した**デジタル化**の実現

▶ 通常業務に追われる中で、BPRの実施からオンライン申請の実装まで市単独で実現することは困難であり、民間企業との連携のもと引き続きデジタル化の実現を目指す。

終わりに

今回の伴走支援先団体として **宮城県大崎市** を選んでいただき、
ありがとうございました。

ご支援いただきました

内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局

PwCコンサルティング合同会社

のみなさまに感謝申し上げます。



ご清聴ありがとうございました