

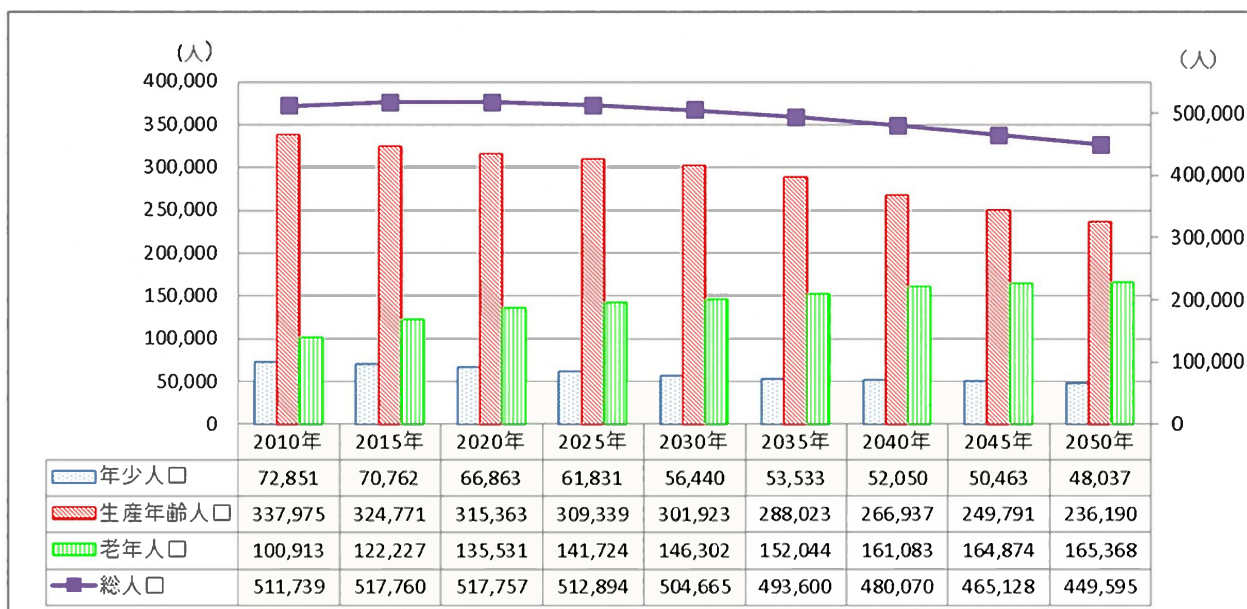
第2章 宇都宮市における情報化の現状

1 宇都宮市における社会経済の見通し

(1) 人口減少・少子高齢化の進行

- ・ 2015（平成27）年の国勢調査における本市の総人口は517,760人であり、これまでは緩やかな増加を続けてきましたが、この2～3年間はほぼ横ばいの状況となっており、今後は減少過程に入るものと見込まれています。
- ・ 年少人口（0～14歳）、生産年齢人口（15～64歳）、老年人口（65歳以上）の構成比を見ると、年々、少子高齢化が進行していることがわかります。老年人口の構成比は2015（平成27）年の23.6%から2050（平成62）年には36.8%に上昇する一方、年少人口は13.7%から10.7%に、生産年齢人口は62.7%から52.5%に、それぞれ構成比が低下すると見込まれています。

図表20 年齢3区分別人口の推移



図表21 年齢3区分別人口の構成比

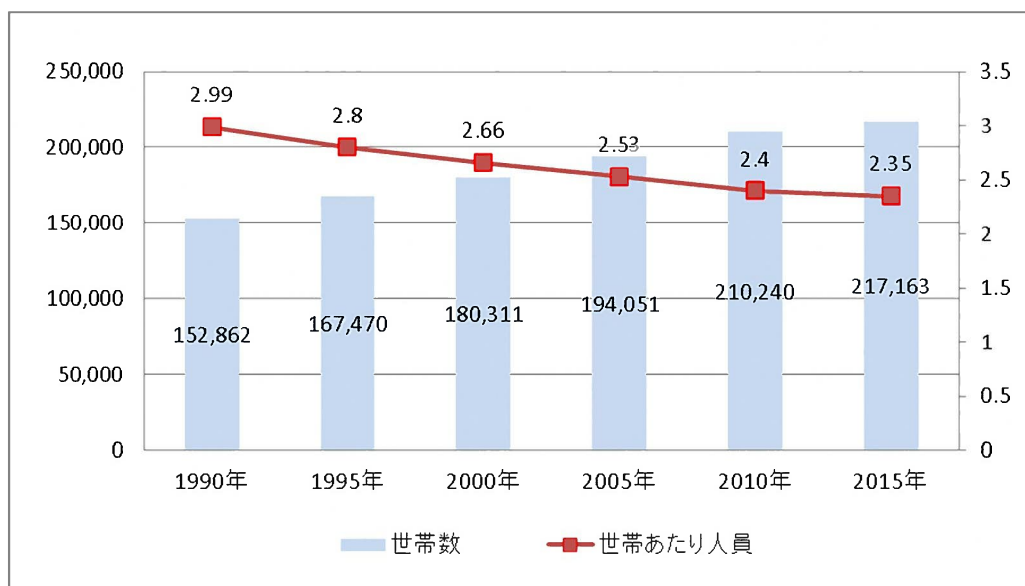
	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
年少人口	14.3%	13.7%	12.9%	12.0%	11.2%	10.8%	10.8%	10.8%	10.7%
生産年齢人口	66.0%	62.7%	60.9%	60.3%	59.8%	58.4%	55.6%	53.7%	52.5%
老年人口	19.7%	23.6%	26.2%	27.7%	29.0%	30.8%	33.6%	35.5%	36.8%

出典：「宇都宮市人口ビジョン」

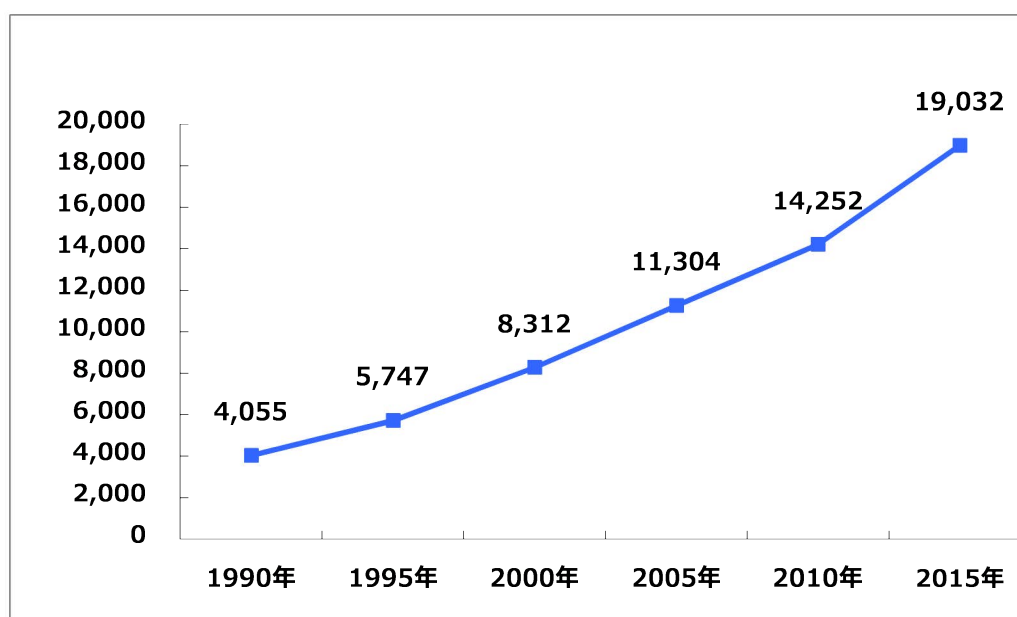
(2) 単身高齢者の増加

- ・ 本市の一般世帯数は、2015（平成 27）年では 217,163 世帯となっており、年々増加しています。一方で一世帯あたりの人員は減少傾向にあり、核家族世帯、単身世帯の増加が進んでいます。
- ・ 単身世帯の増加が進む中、単身高齢者数は急激に増加しています。1990（平成 2）年の 4,055 人と比較して、2015（平成 27）年には 19,032 人と約 4.7 倍になっています。

図表 22 世帯数及び世帯あたり人員の推移



図表 23 単身高齢者（65 歳以上）数の推移



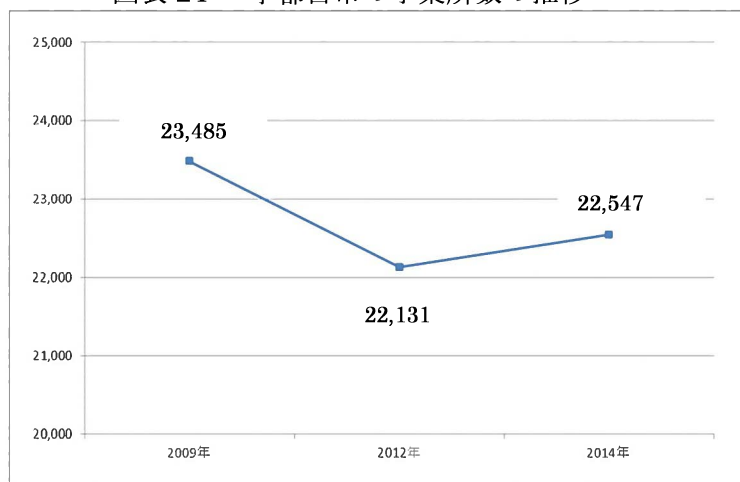
出典：総務省「平成 27 年国勢調査」

(3) 地域産業の動向

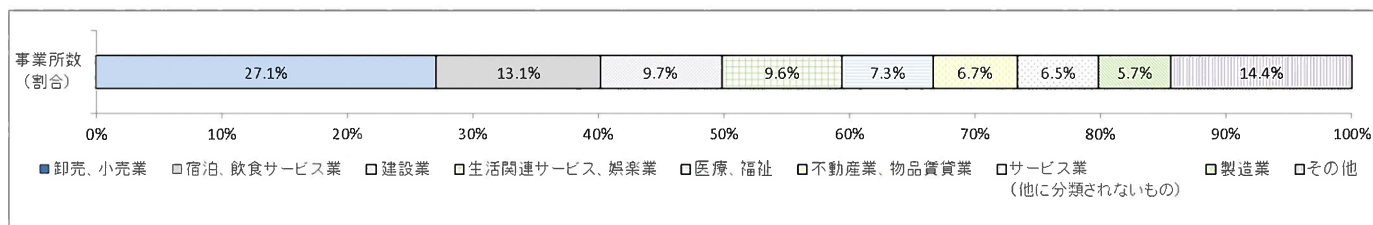
ア 事業所数

- ・ 本市の事業所数は、2014（平成 26）年で 22,547 事業所となっており、2012（平成 24）年に比べると 2%近く増加しています。
- ・ 事業所数の内訳をしてみると、「卸売、小売業」が 27.1%と最も多く、次いで「宿泊、飲食サービス業」13.1%、「建設業」9.7%、「生活関連サービス、娯楽業」9.6%と続きます。
- ・ 売上高（企業単位）で見ると、「卸売業、小売業」が全体の 41.9%を占め最も多く、次いで「医療、福祉」17.0%、「製造業」9.7%、「建設業」9.7%が続きます。

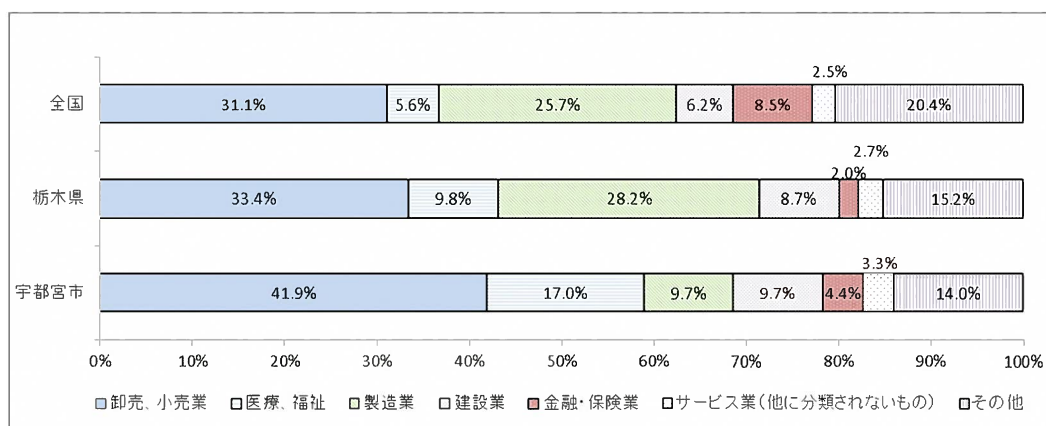
図表 24 宇都宮市の事業所数の推移



図表 25 宇都宮市内の業種別事業所数（割合）



図表 26 売上高（企業単位、割合）

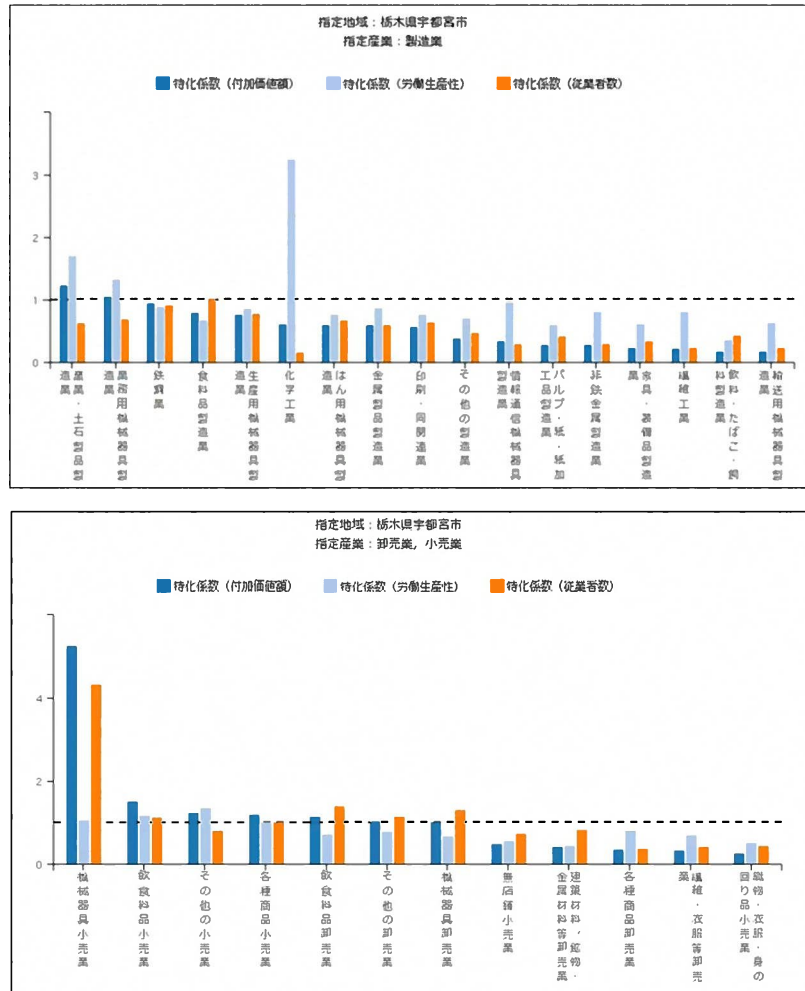


出典：経済産業省「RESAS」（地域経済分析システム）

イ 労働生産性

- 本市の2012（平成24）年の製造業の産業別特化係数¹を見ると、「窯業・土石製品製造業」及び「業務用機械器具製造業」、「化学工業」の付加価値額特化係数が「1」を超えており、特に「化学工業」が高いことがうかがえます。また、卸売業・小売業では、「機械器具小売業」の付加価値額特化係数及び従業者数特化係数が突出して高く、市内の売上高や従業者数など多くを支える構造となっています。
- 製造業については付加価値額の特化係数が低く、引き続き産業競争力を高める対策が必要です。卸売業・小売業については、付加価値額の特化係数は比較的高く、自動車関連の「機械器具小売業」が付加価値額や従業者数の受皿になっており、成長分野に対応した技術力強化など、持続的な発展を支援する施策展開が必要となります。

図表 27 製造業，卸売業・小売業の労働生産性



出典：経済産業省「RESAS」地域経済分析システム（2012年データ）

¹特化係数：域内のある産業の比率を全国と同産業の比率と比較したもの。1.0を超えていれば、当該産業が全国に比べて特化している産業とされる。労働生産性の場合、全国の当該産業の数値を1としたときの、ある地域の当該産業の数値。

労働生産性＝付加価値額（企業単位）÷従業員数（企業単位）

2 宇都宮市における情報化の取組

- ・ 本市では、情報化を総合的・計画的に推進する基本的な指針として、2001（平成13）年7月に「宇都宮地域情報化推進計画」を策定し、その後、2007（平成19）年3月に「第2次宇都宮地域情報化計画」、2012（平成24）年3月に「第3次宇都宮地域情報化計画」を策定し、各種業務システムの導入、情報通信基盤の整備、情報システム最適化などの業務の効率化・高度化や電子申請の拡充などの電子行政サービスの充実をはじめとした市民サービスの向上を推進してきました。
- ・ これにより、行政の情報化には一定の進捗が見られましたが、市民・企業・団体等の情報化については促進の余地が残っている状況にあります。

宇都宮地域情報化計画

【計画期間】2001（平成13）年度～2005（平成17）年度

【役割】本市が地域情報化を推進するための指針

【内容】市民生活、地域産業、行政、情報通信基盤・拠点機能の4つの分野で推進する施策事業を明らかにしたもの

【基本理念】「ITで創る21世紀のうつのみや」

市民・企業・教育機関・行政のすべてが、自由にネットワークに参画し、活発に情報交流を行う開かれた活力のあるまちづくり

【基本的な考え方】

①情報化推進の環境づくり

- ・ 全市民の情報リテラシー（情報活用能力）の向上
- ・ 情報バリアフリーの推進

②情報と利用環境の充実

- ・ 地域活性化のための情報化
- ・ 行政サービスの充実のための情報化

宇都宮地域情報化推進行動計画

【役割】宇都宮地域情報化計画を積極的に推進するため、各施策の分野に計上した施策事業の推進手順や実施スケジュール等を明らかにし、効率的・効果的な情報化の推進を図るために策定したもの

市民生活の情報化	ホームページによる情報提供の充実、図書館情報システムの構築 など
地域産業の情報化	ホームページによる商業・観光・工業・農業等の情報提供 など
行政の情報化	汎用受付システム（電子申請届出等）の構築、文書管理システムの構築、地図情報システム（GIS ³⁴ ）の構築、電子入札システムの構築 など
情報通信基盤・拠点機能の整備	公共施設等への情報受発信用端末の整備、地域情報活動拠点（リージョンネットプラザ）の整備 など

第2次宇都宮地域情報化計画

【計画期間】2007（平成19）年度～2011（平成23）年度

【役割】本市における各種地域情報化施策を計画的に推進するための基本的な計画

【目標とする将来像】 「ICTでつくる安全で快適なまち『うつのみや』」

（すべての市民・企業などが、インターネットなどの情報ネットワークに、いつでも、どこでもアクセスできる環境の中、行政や教育機関などが力を合わせて、形づくっていく宇都宮市の地域社会をイメージ）

【基本目標】

- ・安全で安心な市民生活の実現
- ・活力のある地域社会の実現
- ・市民の利便性向上のための行政サービスの充実
- ・市民のだれもがICTの恩恵を享受できる環境の実現
- ・地域情報化の推進を支える情報通信基盤の整備

宇都宮地域情報化推進行動計画

【役割】第2次宇都宮地域情報化計画に基づき、本市の地域情報化の施策事業について、施策の柱ごとに重点的に取り組む事業を設定するとともに、その内容やスケジュールなどを明確にし、積極的に推進するために策定したもの

市民の安全で安心な暮らしを支えるための情報化

- ・災害時におけるICTの利活用、防犯情報の受発信の充実 など

地域社会を活性化するための情報化

- ・地域コミュニティ活動の支援、商工業などの魅力を伝える情報発信の充実、農業への理解を深める情報発信の充実 など

行政サービスを充実させるための情報化

- ・公共施設予約システムの導入、市民にわかりやすい行政情報の提供、内部管理システムの構築・運用 など

だれもがICTの恩恵を享受できるための情報化

- ・ICTボランティアとの協働、市ホームページの充実 など

地域における情報通信基盤の整備促進

- ・ブロードバンド基盤の整備、既存情報通信基盤の利活用の推進 など

【役割】本市の地域情報化を総合的かつ計画的に推進する基本的な計画
地域情報化に関する重点施策の取組内容等を明らかにした計画

【目指すべき姿】 ICT でつながり・支えあうまち「うつのみや」
（本市の恵まれた情報通信基盤というネットワーク（つながり）をベースに、進展する ICT の効果的な利活用により、災害・防災対策等の安全・安心や市民生活・地域産業などに関する有益な情報が活発に流通し、市民・企業等・行政が「支えあう」本市の将来の姿をイメージ）

【基本目標】

- ・安全・安心でいきいきとした暮らしを送るための地域情報化の推進
- ・効率的で市民の視点に立った行政サービスの充実強化
- ・誰もが効果を実感できる地域情報化基盤の充実強化

【重点施策】

第3次宇都宮地域情報化計画に掲げた3つの基本目標の達成のために、優先的に取り組むべき施策を次の考え方にに基づき選定し、重点施策として位置付けたもの

- ・計画における施策の中核となる。
- ・利用者の利便性が向上するなど、特に高い効果が期待できる。
- ・各部署の施策の動向との整合性や計画における先導性が高い。

※ 第3次宇都宮地域情報化計画では、第1次及び第2次計画のように行動計画を定めず、毎年度、重点施策の推進について進捗管理を行い、計画的に取り組むことで、効率的・効果的な情報化の推進を図ってきた。

基本目標Ⅰ

安全・安心でいきいきとした暮らしを送るための地域情報化の推進

- 重点施策
- ・災害・防災対策向上に向けた ICT 利活用の充実強化
 - ・保健・福祉・環境等に係る情報提供の充実
 - ・市民活動に必要な情報交流の促進
 - ・産業分野の ICT 利活用の促進

基本目標Ⅱ

効率的で市民の視点に立った行政サービスの充実強化

- 重点施策
- ・身近な手続きの電子申請化の推進
 - ・ICT 利活用による納付方法の多様化の推進
 - ・情報システム最適化の推進
 - ・グリーン ICT の推進

基本目標Ⅲ

誰もが効果を実感できる地域情報化基盤の充実強化

- 重点施策
- ・ICT に係る周知啓発や学校教育における学習の充実
 - ・情報通信基盤の拡充の促進

3 宇都宮市における情報化の現状とニーズ

(1)市民の情報化の現状とニーズ

- ・ 市民の情報通信機器や情報サービスの利活用の現状や今後の利活用の意向を把握するため、2016（平成 28）年 8 月、2017（平成 29）年 8 月にそれぞれ「宇都宮市の情報化に関する市民意識調査」を実施しました。
- ・ 2016（平成 28）年度調査では主にインターネットの利用状況について、2017（平成 29）年度調査では医療・健康や子育て等、各分野の ICT 利活用のニーズ・関心について調査しました。

ア 調査対象・方法

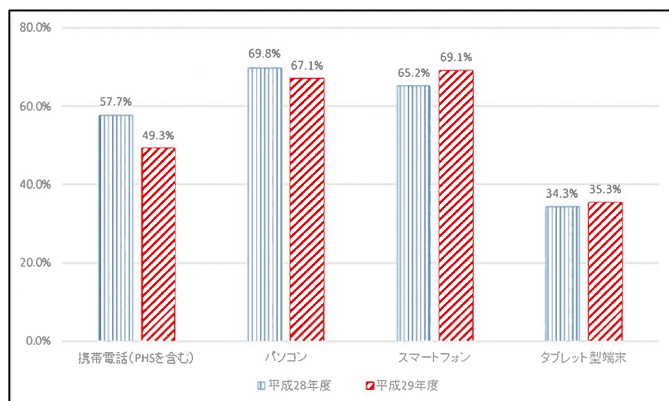
項目		2016（平成 28）年度調査	2017（平成 29）年度調査
調査対象地域		宇都宮市内	
調査対象者	抽出条件	20 歳以上 80 歳未満の市民（約 39 万人）	
	抽出方法	住民基本台帳から無作為抽出	
	抽出者数	3,000 人	1,500 人
調査方法		郵送による調査票の送付・回収，無記名記入方式	
調査時期		2016（平成 28）年 8 月	2017（平成 29）年 8 月
回答状況		1,063 人（35.4%）	499 人（33.3%）

イ 調査結果

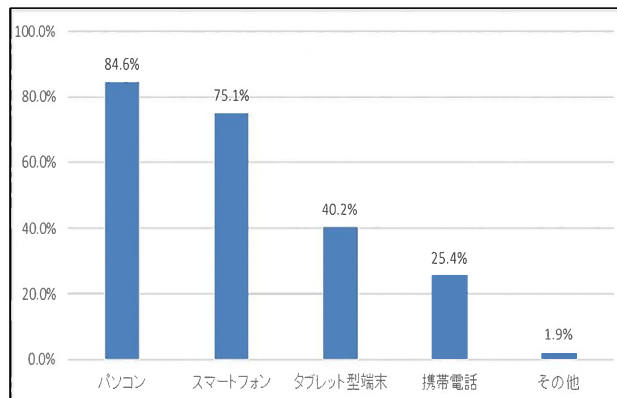
(ア) 市民の ICT 活用状況

- ・ 世帯における携帯電話やパソコンの保有率は、2016（平成 28）年度調査と 2017（平成 29）年度調査を比較すると「携帯電話」は 57.7%から 49.3%に減少し、「パソコン」は 69.8%から 67.1%にやや減少しています。一方で、「スマートフォン」は 65.2%から 69.1%に、「タブレット型端末」は 34.3%から 35.3%にやや増加しており、概ね全国的な傾向と同様の結果となっています。
- ・ インターネットの利用については、「パソコン」での利用が 84.6%と最も多く、次いで「スマートフォン」での利用が 75.1%と多くなっています。年代別にみると 20 歳代では「パソコン」が 79.1%に対し「スマートフォン」が 91.0%，30 歳代では「パソコン」が 81.1%に対し「スマートフォン」が 95.5%となっており、若い世代ではパソコンよりもスマートフォンでインターネットを利用する割合が高くなっています。

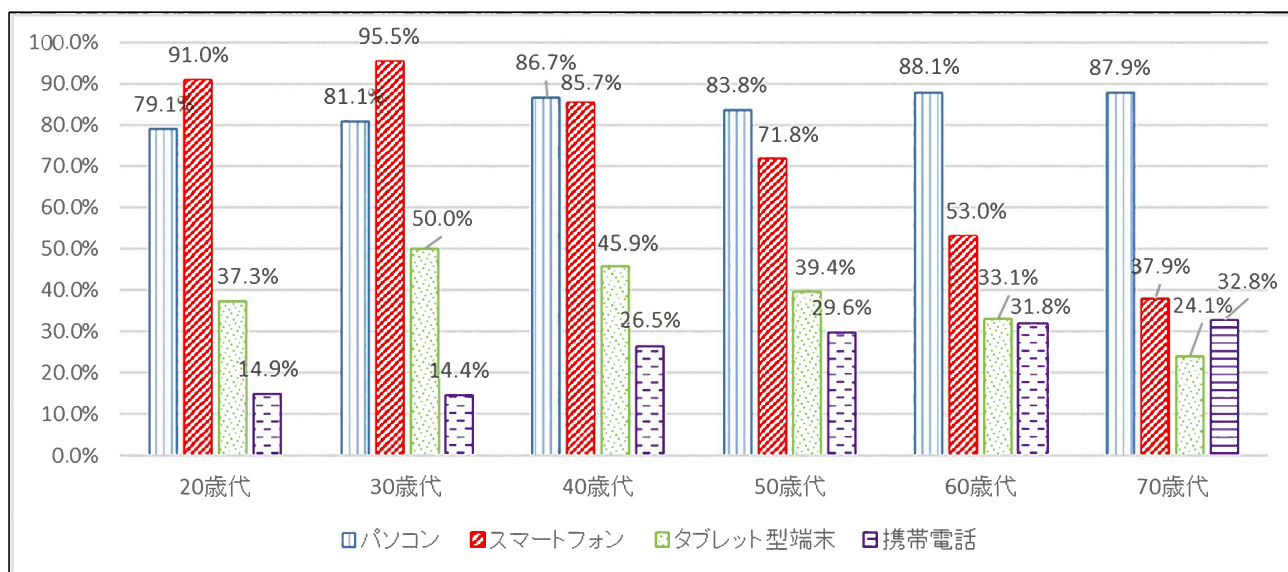
図表 28 情報通信機器の所有状況



図表 29 インターネット利用機器



図表 30 インターネット利用機器（年代別）

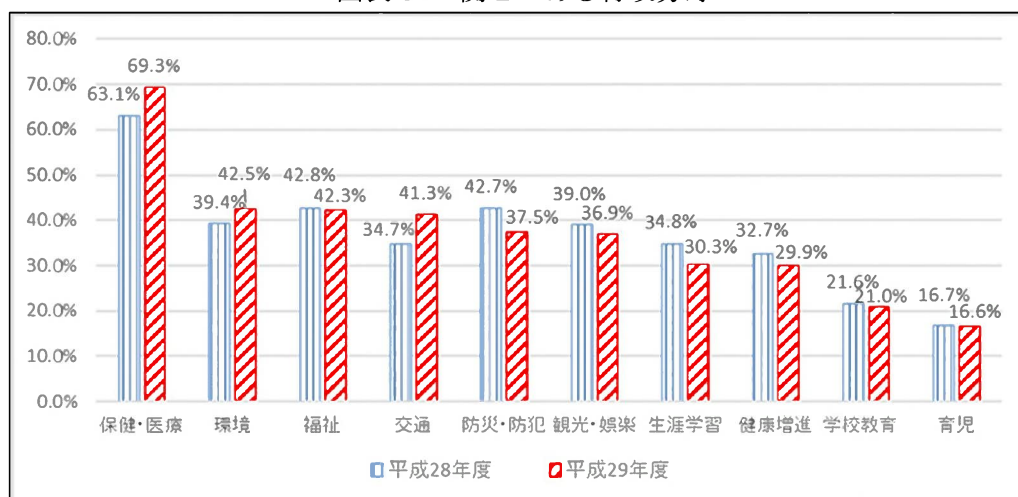


出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する市民意識調査（平成 28 年度，平成 29 年度）」

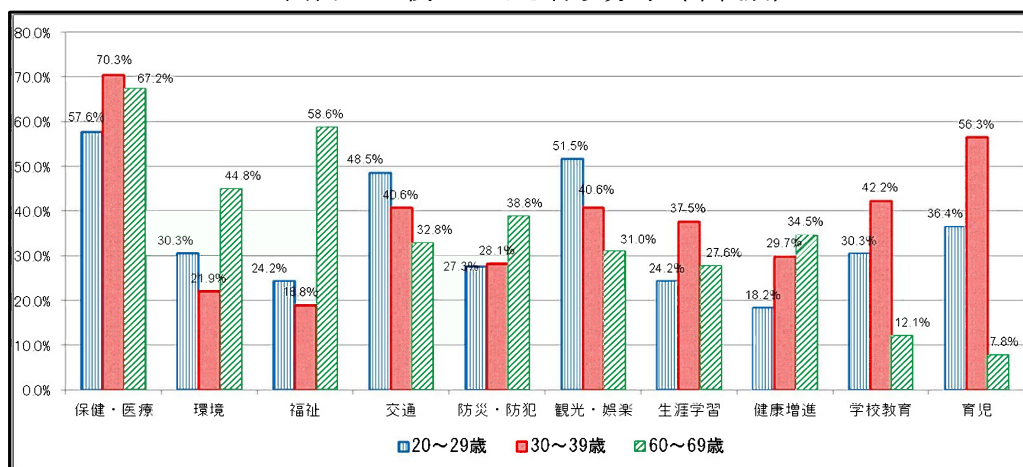
(イ) 市民のニーズ・関心度

- ・ 「保健・医療」分野は幅広い世代で関心が高く、2016（平成28）年度調査では63.1%、2017（平成29）年度調査では63.1%といずれにおいても高い状況にあります。また、「交通」分野への関心も、2016（平成28）年度の34.7%から2017（平成29）年度の41.3%に関心が高まる傾向にあります。
- ・ 若い世代は「観光・娯楽」や「育児」分野への関心が高い傾向がありますが、年代が高くなるにつれ、「福祉」分野への関心が高くなるなど、年代による違いが見られます。
- ・ 電子行政サービスについては、「自宅にいながらパソコン等で直接申請手続きができる」「手続きに必要な添付書類が不要になる」などを求める声が多くなっています。
- ・ 各世代で最も関心の高い「保健・医療」分野においては、病院・薬局、介護施設などの枠を越えた情報の共有などの地域における医療・福祉連携やひとり暮らしの高齢者等を対象とした在宅での医療・福祉相談などの取組のニーズが高くなっています。
- ・ また、20代、30代で関心の高い「育児」分野においては、インターネットを介した「地域別の子育て支援情報」「子どもの所在確認」「利用できる制度やサービスに関する情報」「子育てに関する相談」などを求める声が多くなっています。

図表 31 関心のある行政分野

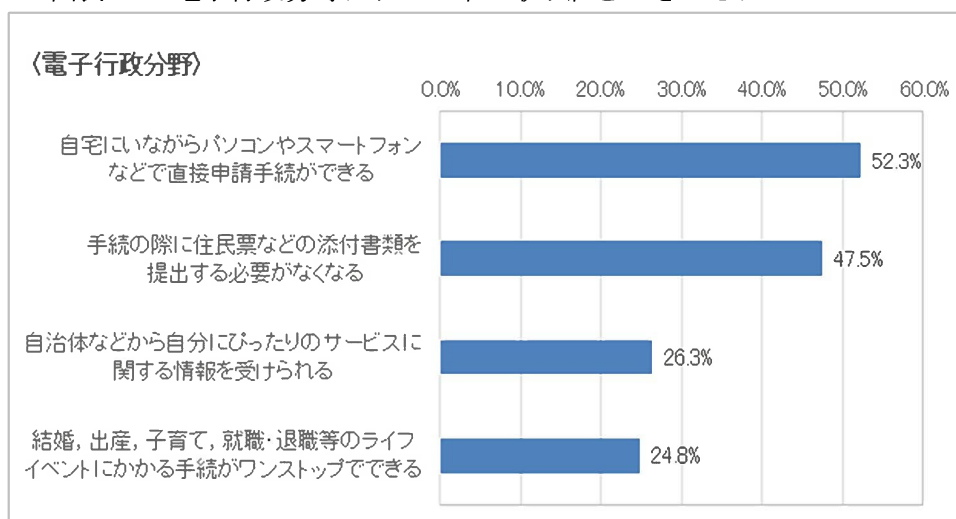


図表 32 関心のある行政分野（年代別）

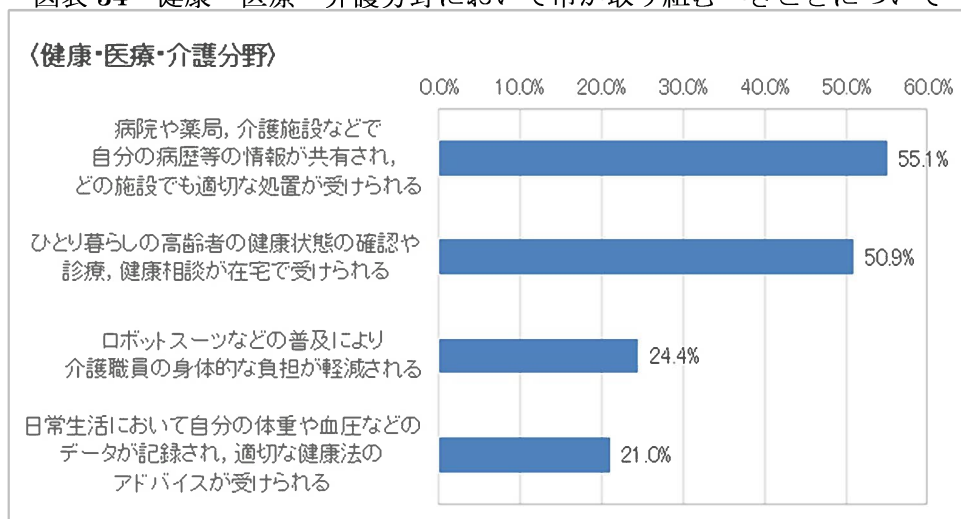


出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する市民意識調査（平成28年度、平成29年度）」

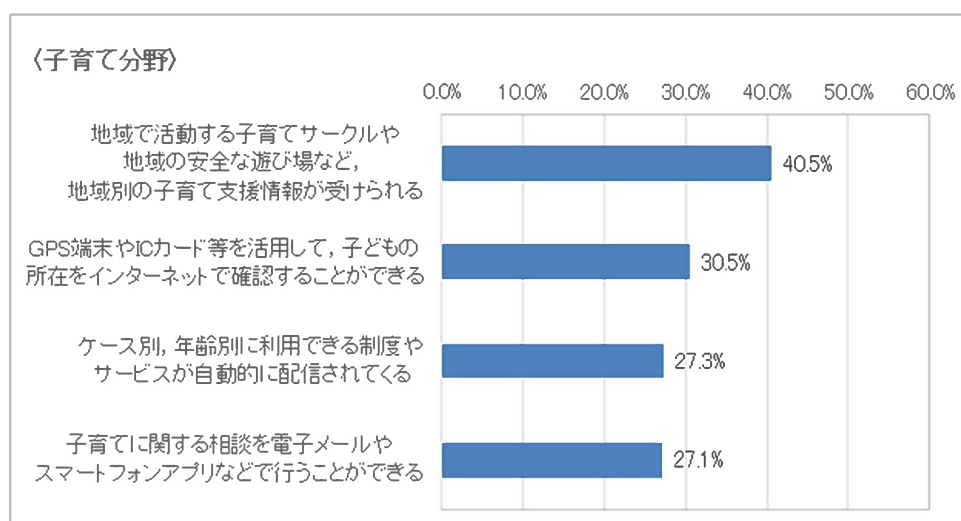
図表 33 電子行政分野において市が取り組むべきことについて



図表 34 健康・医療・介護分野において市が取り組むべきことについて



図表 35 子育て分野において市が取り組むべきことについて

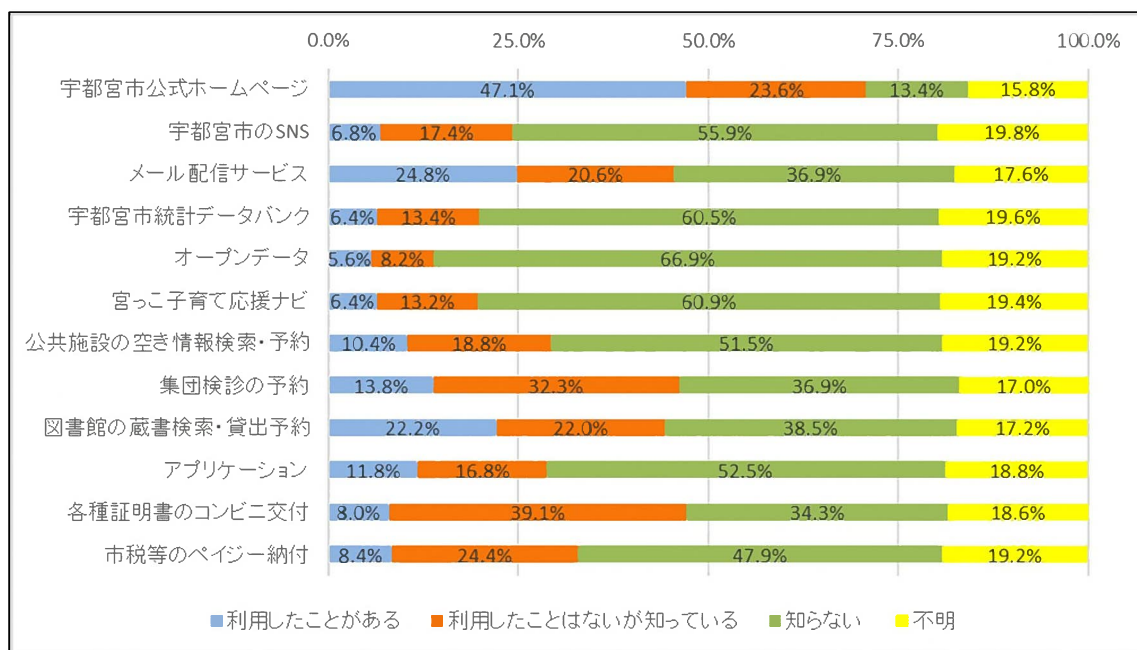


出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する市民意識調査（平成 29 年度）」

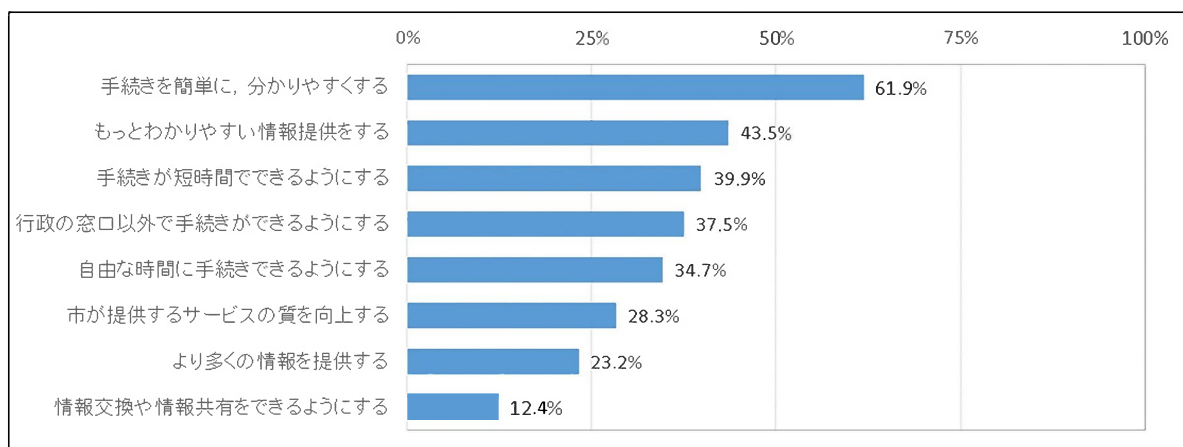
(ウ) 宇都宮市が提供するインターネットサービスの利用

- 市が提供するインターネットを活用したサービスについて、「公式ホームページ」や「メール配信サービス」「図書館の蔵書検索」は認知度が高く利用されていますが、「SNS」や「統計データバンク」「オープンデータ」は認知度が低く、利用経験のある市民の割合も10%未満となっています。
- また、市が提供する情報サービスの利活用を推進するために必要なことを伺ったところ、「手続きを簡単に、分かりやすくする」が61.9%と最も多く、次いで「もっとわかりやすい情報提供をする」が43.5%となっています。

図表 36 市のインターネットサービスの活用状況



図表 37 情報サービスを利活用するにあたり、市にとって必要なこと

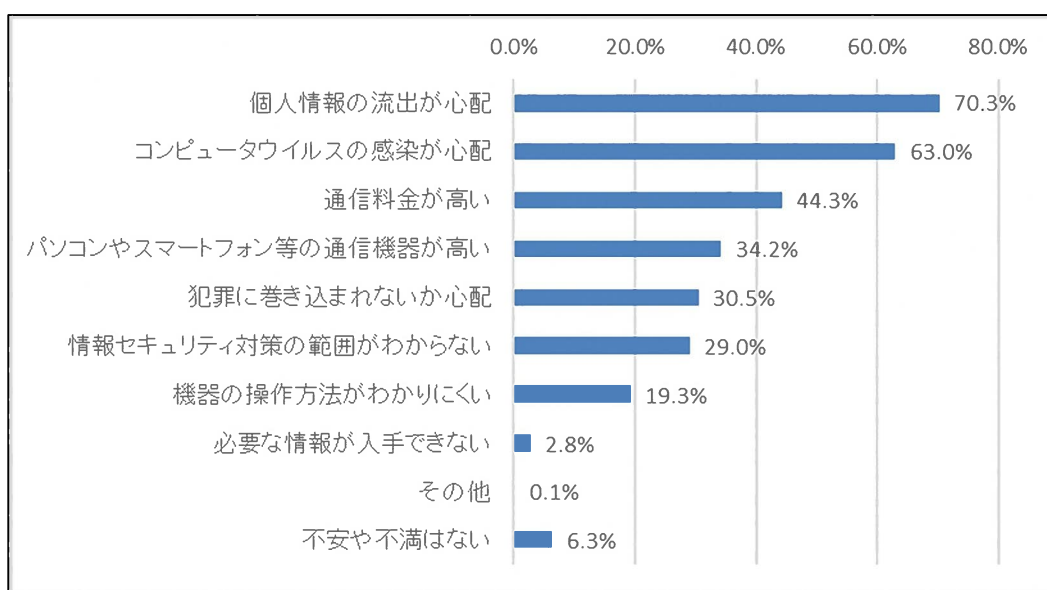


出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する市民意識調査（平成29年度）」

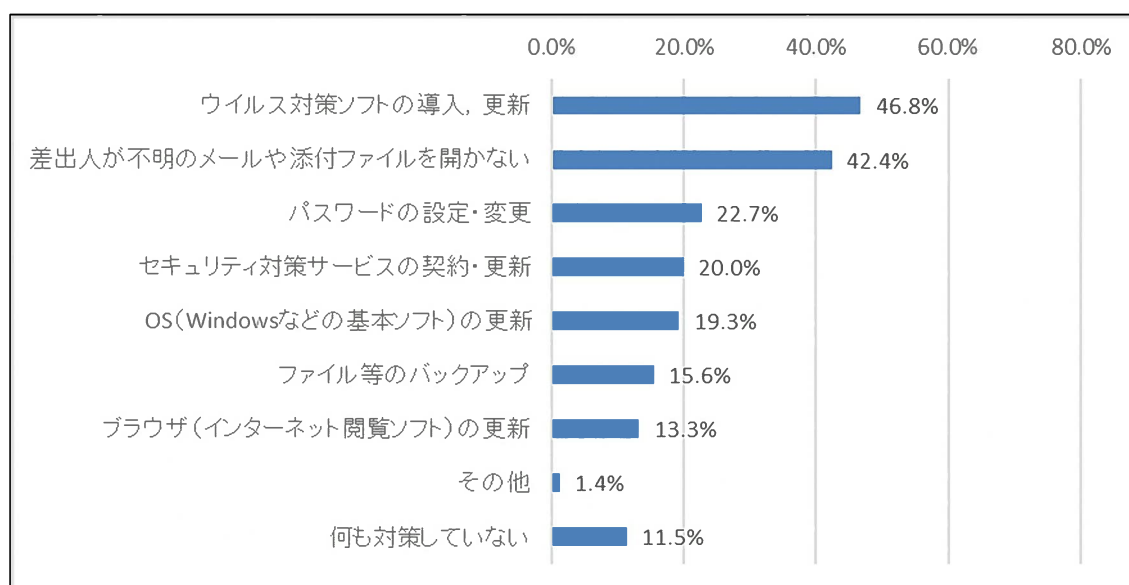
(エ) 情報セキュリティ対策

- ・ 市民がインターネットを利用する上での不安や不満は、「個人情報の流出」が70.3%と最も多く、次いで「コンピュータウイルスの感染」が63.0%となっています。また、「通信料金が低い」は44.3%、「パソコンやスマートフォン等の通信機器が高い」は34.2%となっています。
- ・ 情報セキュリティ対策については、「ウイルス対策ソフトの導入、更新」が46.8%と最も多く、次いで「差出人が不明のメールや添付ファイルを開かない」が42.4%となっている一方で、「何も対策していない」という回答も11.5%ありました。

図表 38 インターネット利用上の不安や不満



図表 39 過去1年間に実施した情報セキュリティ対策



出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する市民意識調査（平成28年度）」

(2)事業者の情報化の現状とニーズ

- ・ 市内の事業者が日々の営業活動の中で情報通信機器や情報サービスをどのように利用しているのか、また今後の情報化についてどのように考え、何を望んでいるのかを把握するため、2016（平成 28）年度と 2017（平成 29）年度に調査を実施しました。
- ・ 2016（平成 28）年度は主に ICT の利活用状況についてアンケート調査を実施し、2017（平成 29）年度調査は、市内の「健康・医療・介護」「観光」「金融」「農林水産」「ものづくり」「インフラ・防災・減災」「移動」「教育」各分野の事業者及び IT 事業者の情報化の取組や課題、ニーズについてヒアリング調査を実施しました。

ア 調査・ヒアリング対象

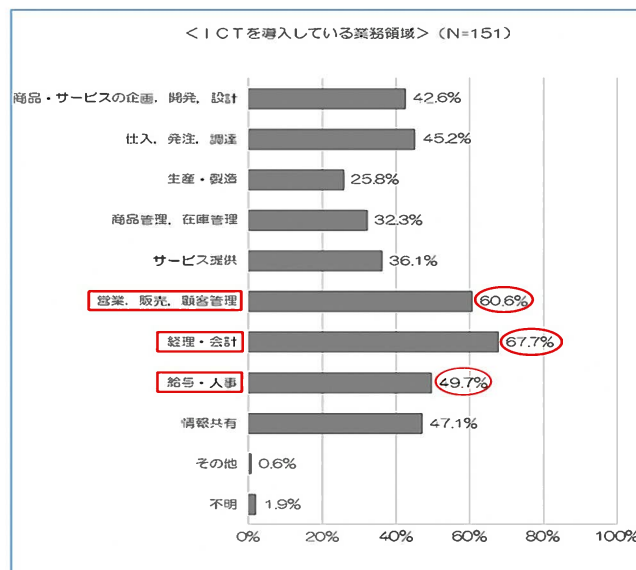
	平成 28 年度調査	平成 29 年度調査
調査対象者	市内の 1,200 事業者	市内の 32 事業者
調査方法	郵送による無記名記入方式	訪問又は電話によるヒアリング
回答者数	387 人（回答率 32.2%）	32 事業者（回答率 100%）

イ 調査結果

(ア) 情報化に関するこれまでの取組、情報セキュリティについて

- ・ 事業者の ICT の導入状況を業務領域ごとに見ると、「会計・経理」が 67.7%と最も多く、次いで「営業、販売、顧客管理」が 60.6%、「給与・人事」が 49.7%となっています。
- ・ 個人情報の管理は厳重に行い、多くの企業がデータの持ち出し制限や媒体・外部サーバ等にデータをバックアップするなど個人情報の保全のための対策が行われています。
- ・ 医療分野においては、ICT を活用した情報のリアルタイム配信や遠隔モニタリングなどを行っています。また、移動分野においては、交通ビッグデータが営業戦略の検討などに活用されています。

図表 40 ICT を導入している業務領域

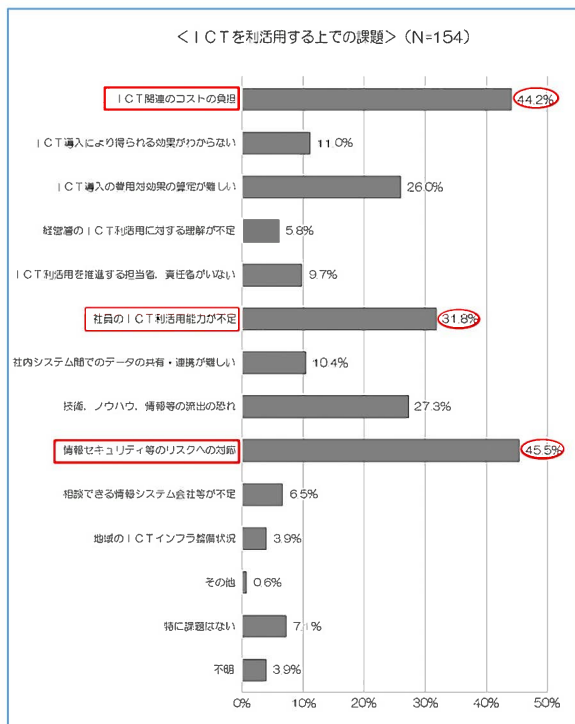


出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する事業者アンケート調査結果」

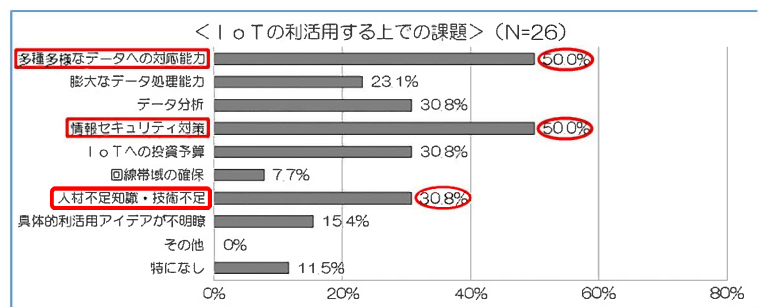
(イ) 情報化を進めるにあたっての課題について

- ICT を利活用する上で事業者が認識している課題は、「情報セキュリティ等のリスクへの対応」が 45.5%と最も多く、次いで「ICT 関連のコストの負担」が 44.2%、「社員の ICT 利活用能力が不足」が 31.8%となっています。企業活動等における ICT 利活用の有効性は認識しているものの、導入できない企業やその仕組みが構築できていない事業者が依然として多いと考えられます。
- IoT を利活用する上で事業者が認識している課題は、「多種多様なデータへの対応能力」が 50.0%、「情報セキュリティ対策」が 50.0%と最も多くなっています。
- 多くの企業が情報化を進めるには相当の時間と費用がかかると認識しており、また更新に際しても多額の費用がかかるため、計画的な投資が必要だと考えています。
- 国の施策に従う、大手企業に従う等の外的要因により、主体的に情報化に取り組めないケースもあるといった意見もありました。
- ICT 利活用により工数が増え非効率となるケースがあるなど、単にシステムを導入するだけでなく、どのように活用し効率化するかなどを十分に精査する必要があるといった意見もありました。

図表 41 ICT を利活用する上での課題



図表 42 IoT の利活用する上での課題



出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する事業者アンケート調査結果」

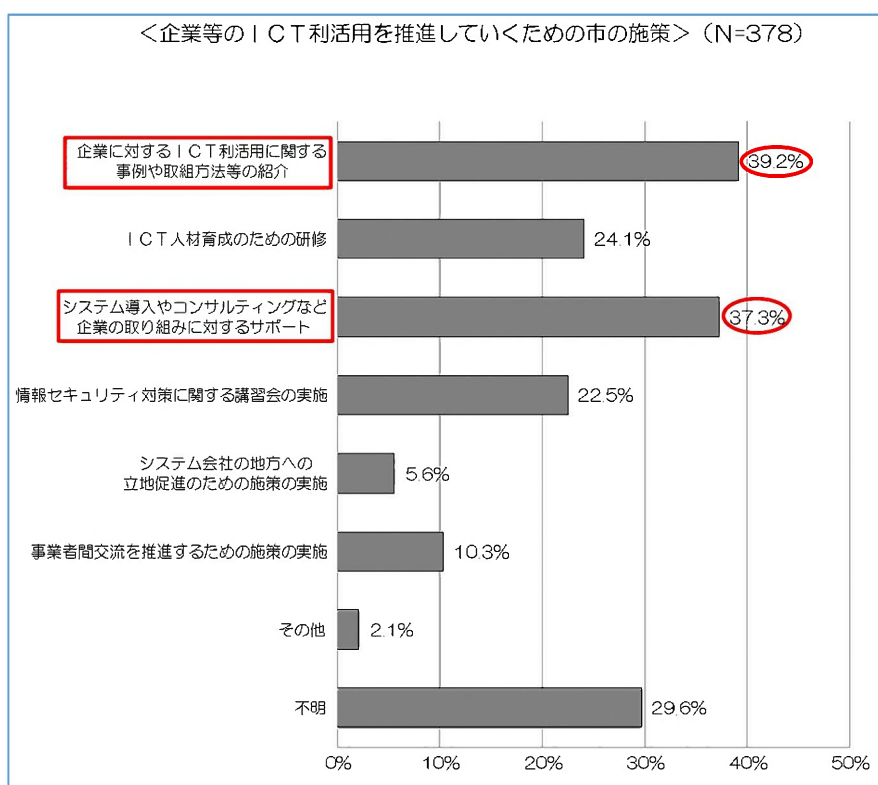
(ウ) 情報化に対するニーズや今後の ICT の動向について

- ・ 労働人口の減少に伴い、ロボットや AI 等の活用が進んでいくのではないかといった意見がありました。
- ・ 情報セキュリティの確保は重要ではあるが、テレビや Web による遠隔診療や見守り、AI による診断が実現するのではないかといった意見がありました。
- ・ 中小企業では ICT の導入や利活用のノウハウもなく、人材も不足しているため、社内研修などによる ICT 人材の育成、確保が重要であるといった意見がありました。
- ・ Wi-Fi³⁵⁾など通信環境が整備され、どんな場所でもネットワーク上で資料が見られるようになれば、タブレット型端末を活用した業務の効率化やペーパーレス化が進むと考えている企業が多くありました。

(エ) 市に期待すること

- ・ 企業等の ICT 利活用を推進していくための市の施策として適当だと思うものについては、「企業に対する ICT 利活用に関する事例や取組方法等の紹介」(39.2%) や「システム導入やコンサルティングなど企業の取組に対するサポート」(37.3%) のニーズが高くなっています。これらは市内の IT 企業や他の企業へのヒアリングでも同様の意見が挙げられています。
- ・ 本市の情報化の取組が十分に認知されていないため、これまでの周知方法を再検討するなど、まず認知してもらうという観点での取組が必要であるといった意見がありました。
- ・ 社内ネットワークや情報セキュリティ対策を補助金の対象とするなど、情報化に関する支援を拡充することで、中小企業の情報化の裾野を広げることができるのではないかとといった意見がありました。
- ・ 教育分野においては、市と大学で連携協定を締結しているものの、あまり具体的な連携はできていないと感じており、「ICT 人材育成講座」の実施など、連携できる取組を検討していきたいといった意見がありました。

図表 43 企業等が ICT 利活用を推進していくための市の施策



出典：宇都宮市「宇都宮市の情報化に関する事業者アンケート調査結果」