

上天草市の新たな日常の構築に向けた 研究報告書

～新型コロナウイルス感染症を契機としたまちづくりの方向性～

2021年3月19日

九州大学 未来デザイン学センター

本書は上天草市から委託を受け、九州大学未来デザインセンターが行った業務の報告書である。本業務は、新型コロナウイルス感染症（以降：新型コロナ）やDX化（デジタルトランスフォーメーション）など、市を取り巻く社会情勢の変化を踏まえ、短期的な新たな日常に向けた具体的な施策の提案・実施、及び、中長期的な目標として市独自の「上天草市モデル」を構築することである。

新たな日常に向けた具体的な施策とは、新型コロナ対策としての「緊急事態への対策」に加えて、行政・企業・住民の各業界における復興支援として、「最新テクノロジーの導入」、「公共空間・共同空間での設計方法に関するガイドライン」、「新様式での感染予防ツール」である。これらを策定することで、新型コロナの被害を最小限に抑えつつ、ニューノーマルな社会における新しい日常での生活を営むための一助とする。

また、「上天草市モデル」とは、上天草市第2次総合計画後期基本計画を保管するものであり、上天草市の生活や文化・歴史、風土、環境の魅力・価値を高めることで市民が誇りに思えるようになり、市内外にいる多様な人材、企業、研究・教育機関に対して、他市町村との違いが明確に伝わる地域ブランドを確立するための施策である。

本書は、第1章で上天草市の情報通信について端的に述べ、第2章では、地元企業や市民、行政に対してヒアリング・アンケートを行い上天草市の現状の把握と、市長との議論によって上天草市のあるべき姿・目指す姿を明らかにする。次に、第3章では、国内外でのDX事例や新型コロナに対しての対策を取集して、ニューノーマルの時代に必要不可欠な要素を取りまとめ、第4章では、行政がデジタル・トランスフォーメーション推進するために、最新テクノロジーの導入を検討する。最後に、第5章で新たな日常に向けて短期的に実施可能な具体的な施策を提案し、第6章で市長と策定したあるべき姿・目指す姿とニューノーマル時代に必要な要素とを踏まえて、上天草市モデルを構築する。

1. 上天草市の情報通信の現状	p 3
2. 上天草市の現状の把握	p 5
2-1. 新型コロナウイルスの影響	p 6
2-1-1. 市内各種団体等への影響	p 6
2-1-2. 市民への影響	p 13
2-1-3. 行政への影響	p 26
2-2. 上天草市のあるべき姿・目指す姿	p 28
3. 国内外の新たな日常の構築に向けた取組み	p 36
3-1. 都市のデジタル・トランスフォーメーション	p 37
3-2. 新型コロナウイルス感染症対策	p 39
4. 行政におけるデジタル・トランスフォーメーション	p 41
4-1. 最新テクノロジーが活用可能な業務	p 42
5. 新たな日常に向けた施策	p 47
5-1. 最新テクノロジーを活用した業務改善と今後の展望	p 48
5-2. 復興プラン	p 54
5-3. 公共空間・共同空間での設計方法に関するガイドライン	p 56
5-4. 新様式での感染予防ツール	p 61
5-5. 緊急事態への対応	p 71
6. 上天草市モデル	p 76
6-1. 上天草市モデルの方針	p 77
6-2. 上天草市モデルの重要施策	p 85
7. 附則資料	p 112
7-1. 各種団体へのヒアリング	p 113
7-2. 市民へのアンケート	p 135
7-3. 都市のデジタルトランスフォーメーションの調査	p 156
7-4. 新型コロナウイルス感染症対策の調査	p 173

1. 上天草市の情報通信の現状

1. 上天草市の情報通信の現状

上天草市は、1950年から人口減少、少子高齢化が急速に進行しており、減少傾向に歯止めがかからない状況にある。第2次総合計画後期基本計画策定時の予測ではこの状況が続くと30年後には、人口が約半数になるといわれ、減少傾向が顕著になっている。また、実際の人口も平成27年の国税調査では27,006人、令和3年1月31日時点では26,226人と減少傾向にある。

人口減少、少子高齢化により、雇用の確保、後継者育成が継続的な課題となっている。また、上天草市の立地として、高速道路I.Cから距離があることや渋滞が多いことに加え、交通インフラや光回線等の通信インフラの整備も進まず、新規企業誘致が進まない状況にある。

平成27年より公式LIVE、平成29年に公式Instagramを開設し、各イベント情報や緊急時の防災情報をいち早く届ける、タイムリーな情報発信を行う効果的なツールの活用に取り組んでいる。令和1年より、小学校においてもプログラミング教育を導入し、これまで以上にインターネットに触れる機会が増加しているにも関わらず、学習環境の整備や公共施設におけるWi-Fiなどの通信環境整備が進んでいない状況にある。

このような状況下、令和2年、新型コロナが東京をはじめとした都市部を中心に流行、感染者が急増し令和2年4月16日に政府から緊急事態宣言が発出された。同年5月25日に解除されたものの、国民の生活に大きな影響を及ぼした。現在、次の感染症に備え、国として新たな生活様式を推進していく方向が示されている。

令和2年度中には上天草市全域に光ファイバー網を整備する予定である。上天草市は新型コロナからの復興プランを推進し、Society5.0およびSDGsも視野に入れた新たな日常の上天草市モデル構築を推進し、これを契機にデジタル・トランスフォーメーションを駆使したまちづくりの方針を検討している。同年8月より、九州大学未来デザイン学センターとの共同研究を踏まえ、様々な事態に対応可能な情報通信の整備を行う計画を推進する。

2. 上天草市の現状の把握

- 2 - 1. 市内各種団体等への影響
- 2 - 2. 市民への影響
- 2 - 3. 行政への影響
- 2 - 4. 上天草市のあるべき姿・目指す姿

2. 上天草市の現状の把握

本章では、国内外で拡大している新型コロナが、本市にどのような影響を与えているかについて、地域で活動する各産業の主要組織への調査、行政サービス・市民サービスの現状調査、市民の意識調査を行った。加えて、新型コロナによる被害から立ち直り、デジタル・トランスフォーメーションによる新たな日常に向けて復興していく際の指針となる理想像を構想する。

2-1. 市内各種団体等への影響

新型コロナが企業に与えた影響を明らかにするために、上天草市の主要産業を代表する団体にヒアリングを行った。

2-1-(1). ヒアリング概要

a) ヒアリングの目的

今回のヒアリングでは、上天草市の主要産業において、新型コロナ前後でどのような変化があったか抽出すると共に、助成金や市の対応といった行政支援についての評価・要望を明らかにする。加えて、Society5.0の推進やSDGsの可能性などの、これから起こりうる変化をどう捉えているのか検討する。

b) 調査対象団体

調査対象団体として、以下の団体を調査する。

ア)上天草市飲食店組合（組合長）、イ)上天草市商工会（会長）、ウ)上天草市誘致企業連絡協議会（会長）、エ)熊本県海運組合（組合長）、オ)天草四郎観光協会（会長）、カ)上天草市建設業協会（会長）、キ)天草漁業協同組合上天草総合支所（支所長）、ク)あまくさ農業協同組合大矢野支所（支所長）

c) 実施日時

2020年12月22日（火）と23日（水）の2日間で実施する。

2020年12月22日（火）

- | | |
|-----------|--------------------|
| ① 11時～12時 | ウ)上天草市誘致企業連絡協議会 |
| ② 14時～15時 | ク)あまくさ農業協同組合大矢野支所 |
| ③ 15時～16時 | オ)天草四郎観光協会（竜宮） |
| ④ 17時～18時 | ケ)天草漁業協同組合 上天草総合支所 |

2020年12月23日（水）

- | | |
|----------------|-------------------|
| ⑤10時～11時 | イ)上天草市商工会 |
| ⑥11時～12時 | エ)熊本県海運組合 |
| ⑦12時30分～13時30分 | カ)上天草市建設業協会（藤川建設） |
| ⑧15時～16時 | ア)上天草市飲食店組合（我風） |

2-1-(4). ヒアリング項目

a) 対象者

- ・実施日時
- ・団体名
- ・職業・業種
- ・氏名
- ・年代

b) 団体の基本情報

- ・現在の団体（組合・協会）の加入数
- ・団体の活動内容

c) コロナ前後での変化

- ・団体の加入数は変化したか。
- ・活動内容は変わったか。
- ・どのような影響があったか。
- ・働く場所は変わったか。
- ・働く時間は変わったか。

d) コロナ対策

- ・アルコール消毒は行っているか。
- ・マスクの着用は行っているか。
- ・テレワークやテレビ会議は行っているか。

e) 今後

- ・今後どのような影響が考えられるか。

f) その他

- ・上天草市への要望。

2-1-(5). 分析のまとめ

調査団体のヒアリングから分析を行った。

a) 対象団体

8団体8業種（製造業、農業、観光業、漁業、商工業、海運業、建設業、飲食業）

b) 新型コロナ前後での変容

新型コロナ対策として、アルコール消毒やマスク着用、アクリル板の設置など、全ての業種において対応を講じていた。その情報取得源としては同業種・業界、または全国ニュースが多かった。飲食業や観光業においてはインバウンドの海外観光客をターゲットにしていた企業は大幅な売り上げの減少となった。また、漁業、特に養殖業においては、オリンピック需要を見込み、海老や高級魚な軒並み下落したため、売上の減少となった。一次産業の農業と漁業においては収穫・漁獲の調整をおこない対応しているものの、経済面においては現在有効且つ、長期的な手だては見つかっていない。また、流通の再開により2020年12月時点での影響は少なく、全業界において、新型コロナの影響での廃業はほとんどなかった。

c) テレワークやテレビ会議などの使用

今回のヒアリングを行った団体は、工場やホテルや飲食店などの施設があることや、農業や漁業などの一次産業は生産場所が固定されているため、分散して働くことが難しくテレワークを行っていなかった。テレワークは業務内容の見直しとIT機器を活用するリテラシーの向上を行うことで普及の可能性はあるが、既存の事業体では難しい。また、テレビ会議はシステムの整備が整っておらず、テレビ会議をあまり行っていなかった。テレビ会議はインターネット回線やパソコンなどの設備が整い、利便性を感じることができれば普及の余地がある。

d) 助成金、市の対応等

検温機やアルコール消毒液スタンドなどに対する上天草市の新型コロナウイルス感染症対策補助金は漁業以外の7つの業種が利用した。Go Toトラベルは観光業のみの利用に留まり、飲食業や商工業での利用はほとんど見られなかった。Go To Eatは、飲食業での利用が6割程度であった。また、プレミアム商品券での飲食利用が多く、今後も継続的に発売することで、飲食業への支援につながると考えられる。この件に関して、上天草市役所の対応の速さが見受けられ、どの業界からも感謝されていた。

e) Society5.0の推進に向けて

漁業、農業、商工業は、消費者に届けるBtoCビジネスにおいて、ふるさと納税やオンラインショップなどWebサービス・ITテクノロジーを活用することで、新規顧客の獲得が可能である。ただ商品売るだけの行為だけではなく、上天草市のブランド推進とともに事業を展開することで、上天草市の知名度を上げ、地元産業である観光業や飲食業の収益向上に寄与する。

製造業、海運業、建設業のBtoBビジネスは、業界ごとのテクノロジーの利活用で業界全体が変わると考えられる。製造業は産業用ロボットや製造工程管理のオートメーション技術、海運業はドローンやロボットを活用した点検・検査と荷下ろしの自動化、衛星・通信を使った運行の自動化、建築業はBIM/CIM *の導入による建築生産プロセスのIT化、建築用3Dプリンタによる建築の自動化などのITテクノロジーの導入により、人手不足の解消、作業工程の効率化など、既存の課題解消に期待することができる。

今回ヒアリングした8団体はテレワークやITサービスへの関心が低く、今後推進を掲げる上で、テレワークやITサービスの導入実践例を紹介するガイドブックを用いた講習会、市庁舎内の相談窓口の開設、必要機材の購入支援などを通して、上天草市全体へのITリテラシーの基礎教育、導入支援が必要である。

* BIMはBuilding Information Modelingの略で、コンピュータ上に3次元の建設物データに、設計、施工、維持管理の全ての工程情報を追加することで、作業効率が図れるワークフロー支援システム。CIMというのはConstruction Information Modeling/Managementの略で、BIMの土木工事版のワークフロー支援システム。

f) SDGsの可能性

上天草市の風土、風景を保つための環境保全活動を中心に「14.海の豊かさを守ろう」「15.陸の豊かさも守ろう」を計画することで「11.住み続けられるまちづくりを」の達成につながり、業界の繁栄においては、特に観光業の醸成に寄与する。各産業とともにSociety5.0の推進として、ITやAIの技術を活用した人手不足の解消や業務効率化を行うことで「9.産業と技術革新の基盤を作ろう」「8.働きがいも経済成長も」を達成することが可能である。また、上天草市の4割が高齢者であるため、業界が連携した「3.すべての人に健康と福祉を」を目指すことは、現在のコロナ禍からの復興計画として未来をデザインすることに寄与する。

さらに、上天草市で最も誇れる景観は観光業の目玉であり、環境保全活動を続けることで、より良い効果が得られる。例えば、観光客の増加、観光業従事者の雇用促進、市民のシビックプライドの醸成などが考えられ、他都市が真似できない上天草市の武器となり、経済を支える軸の一つになる。風土が豊かな上天草市ではSDGsを有効な手段と言える。

g) 業界への支援

昨今、どの事業者においても十分な支援が国や行政から得られているとは考えにくい。しかし、業界での創意工夫で現状維持をおこなっている。コロナ禍において、BtoCビジネスに関わる観光業、商工業、飲食業、漁業、農業は、営業時間や営業自粛、漁獲・収穫制限などによる経済への影響が大きい。これらの業界への支援の速さが求められるため、継続的な業界団体との連絡や支援策を模索すること、さらには、新業態への挑戦に対する支援などをおこなうことも重要である。新業態への挑戦に対する支援とは、例えば、居酒屋がランチ・デリバリー中心の飲食店への業態変更や、上天草市の生鮮食品を使った朝食のみの飲食店の開業、キッチンカーを使った移動型の飲食店営業、オンラインツアーとECサイトを組み合わせたEコマース、ドローンや自動運転車を使った運送業などへの補助金や有識者を招聘した勉強会などの支援を指す。

h) 企業誘致における支援方法のアイデア

漁業や農業はコロナ禍において、卸先や販路に苦戦を強いられている。2020年12月現在、名古屋への空路（物流）が再開したが、1日一便にとどまり、漁業は卸市場への数が限られている。また農業において、第1次製品・加工品の販路である百貨店や小売への流通が止まる可能性もある。例えば、福岡市の鮮魚輸出業において、福岡市での取引額に比べ欧州ではおよそ10倍高く取引できる場合がある。国内流通が厳しい状況の中、海外への輸出・販売を行う事業者や食品加工業者を誘致することで、鮮魚や加工品の輸出も可能となり、漁業と農業への支援につながることが予測される。農業は加工業者を誘致することで、生産調整を減らし、加工品の百貨店や小売への流通、海外への輸出も可能となる。

2-2. 市民への影響

新型コロナが市民に与えた影響を明らかにするために、上天草市で生活する住民へアンケートを行った。アンケートは、各産業や日常生活への影響に加えて、特に、上天草市で重点的に取組まれている、「インターネット」や「医療」、「高齢者」、「教育」について詳しい調査を実施した。

2-2-(1). 目的

本調査では、新型コロナウイルス感染症がどのような影響を与えているのか明らかにするために、市民の行動や意識に対してアンケート調査を行った。

アンケート結果の詳細については附則資料にて掲載する。

2-2-(2). アンケート調査対象者

本調査では、以下の市民を対象に調査した。

アンケート対象者：918人

各世代の比率：10代（0.3%）、20代（5.6%）、30代（9.1%）40代（13.6%）、
50代（17.3%）、60代（22.5%）、70代（22.5%）、80代（9.0%）

男女比率：男性（34.4%）、女性（65.6%）

2-2-(3). 分析

2-2-(3)-①. 各業界におけるコロナ以降の仕事の変化

a) 対象者

アンケート対象者：487人

職業：漁業（5.5%）、林業（0.2%）、農業（9.7%）、畜産業（0.2%）、
製造業（8.8%）、卸売業（2.3%）、交通運輸業（3.3%）、海運業（2.9%）、
小売業（8.2%）、飲食業（3.5%）、宿泊業（3.5%）、建築業（7.6%）、
金融業（3.3%）、公務員（8.0%）、サービス業（3.7%）、医療関係（7.8%）、
福祉・介護（7.2%）、教育・保育（3.5%）、それ以外（10.9%）

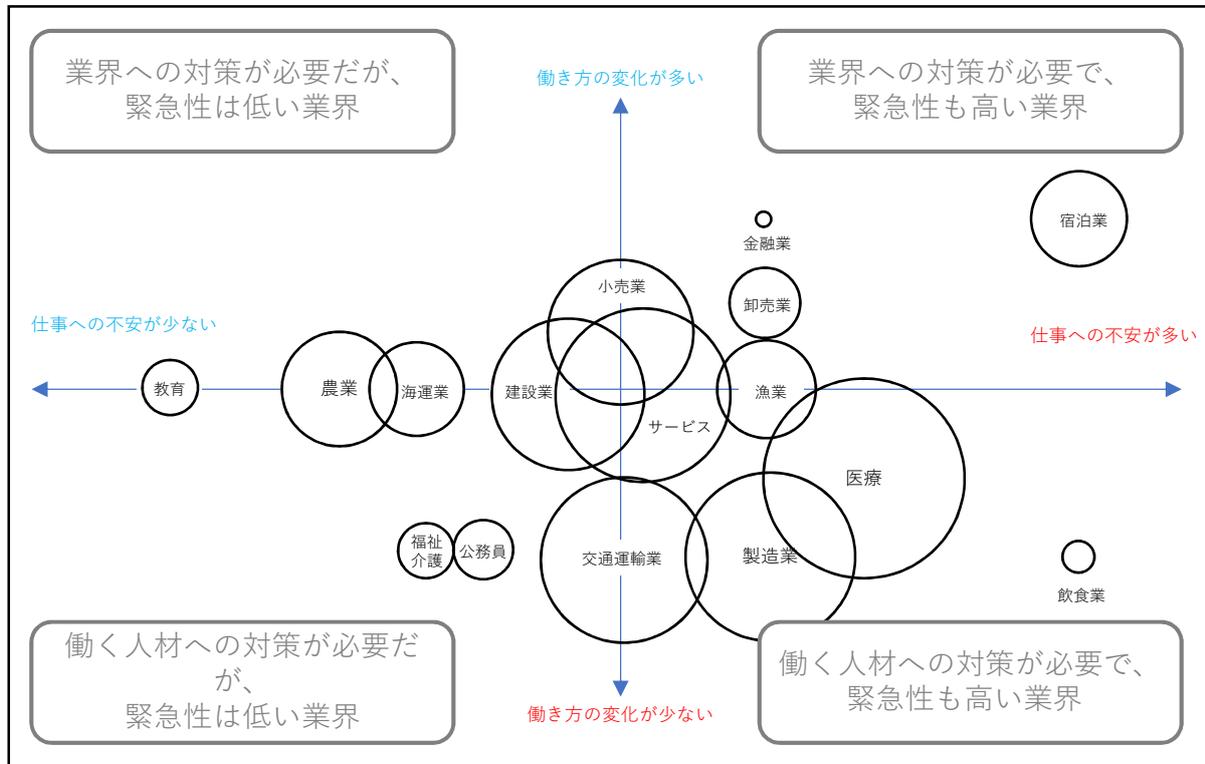
b) 働き方改革（テレワーク導入について）

市内の企業では、緊急事態宣言時には自宅待機を行い、週に1日は在宅で仕事を行うなど、働き方が変化しつつあり、働き方改革に強い抵抗がないので、今後働き方改革を推進していくためには、テレワーク等のメリットや、具体的な実施・導入方法の情報提供や、各企業に応じたテレワーク導入のための支援が必要である。

c) 来街者への感染予防対策

市外・県外の人と話したりやりとりすることに不安を感じていることから、市外・県外の人とのコミュニケーションが発生するポイントを抽出し、非接触への対応やオンラインでのやり取りへの移行、施設等での重点的な感染防止対策の実施が望まれる。

d) 市民アンケート結果を活用した業界分析



※ 円の大きさ：就業者数

業界全体としては第四象限（右下）に重心があり、「仕事への不安が多いにも関わらず、働き方の変化が少ない」ことから、働き方改革に向けた支援をすることで、不安を減らしていく取組みが必要である。

市民アンケートを通じた各業界の状況として、宿泊業と飲食業は緊急事態宣言中の営業自粛の影響があり、いまだに厳しい状況が続いているため、今後も支援・対策の検討が必要である。また、教育・保育の学校関係において感染症に関する教員の仕事量が増えているため業務改善が急務である。

今後、光回線網が全域に整備されることから、宿泊業・飲食業においてはオンラインツアーやオンラインショップの活用、教育関係においてはオンライン授業などの準備を取り組むことも検討すべきである。

前述した顕著な特徴を示している業界（飲食業、宿泊業、医療関係、福祉・介護業、教育・保育）についての詳しい分析を次ページ以降に記載する。

e) 飲食業

新型コロナウイルスによって飲食業に経済上の不安が生じており、収益の改善を図るため、デリバリー資格の取得促進や短期間での商品開発、利用促進のためのPRなどの施策が必要である。

不特定多数の人が訪れて接客が必要な場所なので、コミュニケーションが発生するポイントでの非接触への移行や、出入口等での感染防止対策の実施が望まれる。

関係者が強い不安を感じていることから施策等の優先順位を高くすると共に、施策についての情報提供や専用の相談窓口を設けて対応するなど、安心できる支援も必要である。

f) 宿泊業

新型コロナウイルスによって宿泊業に仕事内容の変化と共に、経済上の不安を感じており、アフターコロナ時代に応じた収益の改善のための方向転換として、インバウンドや団体での旅行客から個人での旅行客へのターゲット変更や、コミュニケーションが発生するポイントでの非接触への移行とICTの導入、テレワークの普及によるワーケーションに向けたサービスや観光商品の開発など施策が必要である。

関係者が強い不安を感じていることから施策等の優先順位を高くすると共に、施策についての情報提供や専用の相談窓口を設けて対応するなど、安心できる支援も必要である。

g) 医療関係

新型コロナウイルスによって仕事内容が大きく変化したことで、急な変化についていけない人が不安を抱えていることから、院内感染の予防の周知や実施、施設関係者への検査の徹底など、不安を取り除く施策が必要である。

また、定期的に先進事例を調査し、周知し、導入を促すような感染予防対策情報の継続的な情報更新の支援が望まれる。

h) 福祉・介護業、教育・保育

新型コロナウイルスによって施設利用者（高齢の要介護者など）への対応や、施設内での衛生管理への重要度が高まっていることから、施設感染の予防の周知や実施、施設関係者への検査の徹底など、不安を取り除く施策が必要である。

また、定期的に先進事例を調査し、周知し、導入を促すような感染予防対策情報の継続的な情報更新の支援が望まれる。

i) 教育・保育

新型コロナウイルスによって業務内容に変化が表れているが、不安には感じていないことから、現在の試みを継続してアフターコロナでの働き方を検討・実施しながら、ICTの導入などの先端技術の導入を試みていくのが望ましい。

2-2-(3)-②.各世代におけるコロナ以降の行動の変化**a) 対象者**

アンケート対象者：910人

各世代の比率：10代（0.3%）、20代（5.6%）、30代（9.1%）40代（13.6%）、
50代（17.3%）、60代（22.5%）、70代（22.5%）、80代（9.0%）

b) 外出について

年代が若くなるほど外出頻度は下がるが滞在時間は長くなり、反対に年代が上がるほど外出頻度は多く滞在時間は短くなっている。上天草市民の年齢に応じた感染予防対策の方向性としては、若い年齢層には外出する時間の長さに合わせて、彼らの訪問先での感染予防対策の充実を図り、高い年齢層には頻繁に外出することから出発時・帰宅時に実施する感染予防対策の実施が必要である。

c) 訪問先について

「飲食店」や「映画館」への訪問頻度が減っていることから、「飲食店」ではデリバリーへの移行、「飲食店」「映画館」の店舗内では密を避けるような十分なパーソナルスペースの確保、飛沫感染を予防するパーティション、会話する際のマスク着用といった施策が必要である。

20代、30代は「運動場」「公園」への訪問頻度が減り、運動不足になっている可能性があるため、自宅での運動方法の周知や、散歩コースの提案など気軽に密にならずに実施できる運動の促進が望まれる。

60歳以上で食品の小売店への訪問が減少していることから、普段の食事に使用する食材が質・量共に不足していると考えられるため、食品の郵送や訪問販売などの施策が望まれる。

2-2-(3)-③. コロナ以降の生活の変化**a) 対象者**

アンケート対象者：910人

各世代の比率：10代（0.3%）、20代（5.6%）、30代（9.1%）40代（13.6%）、
50代（17.3%）、60代（22.5%）、70代（22.5%）、80代（9.0%）

b) Go Toキャンペーンについて

今回は「利用したことはないが興味がある」という市民が多く、利用しないことで感染が拡大せずに済んだが、今後有効な施策が施行された際も利用されないと考えられることから、新しい施策が施行された際には、様々なメディアで（市報やHP、掲示板等）利用方法や利用可能な範囲の周知、セミナーなどの利用方法を学ぶ機会の提供といった施策が必要である。

c) 生活の変化

市民の「テイクアウトやデリバリー」の利用は増えていないことから、テイクアウトやデリバリー商品の開発を支援すると共に、配送料を無料にするキャンペーンを実施するなど、利用を促す施策が必要である。

「生活リズム」「食欲」「家庭でのストレス」など、生活習慣への影響は見られませんが、同居者や他者との関わり方に影響の兆しが出ているので、コミュニケーションツール（zoomやdiscordなど）の利用方法を学ぶ機会の提供といった施策が必要である。

d) 携帯やパソコン、タブレットを利用する時間

「20代」「30代」「70代」のパソコン利用時間が増えていることから、パソコン疲れなどに効果のある情報の周知が望まれる。

e) テレビ電話やzoomなどを使用する機会

30代～60代のデジタルツールを活用したコミュニケーションが増えておらず、私生活での利用を促すことで、仕事でのデジタルツールの活用が普及していくと考えられるため、テレワークの推進の施策を含めて、デジタルツールの利用方法を学ぶ機会の提供といった施策が必要である。

f) 生活リズムの変化

20代が変化を感じており、社会人として新しい生活を身につける途中での変化によって大きな影響を受けたと考えられる。生活リズムの変化によって悪影響を受けないように、体内バランスやメンタルケアについての情報提供や簡易のカウンセリングといった施策が望まれる。

2-2-(3)-④. インターネットについて**a) 対象者**

アンケート対象者：835人

b) インターネット加入率・必要性

同居者が少ない世帯での加入率が低いことから、単身世帯等の加入者を対象に、「どのようなことに必要性を感じるのか」、「加入したきっかけ」などをヒアリングし、参考にした普及施策の考案・実施が望まれる。

c) インターネットに加入していない理由

「利用方法が分からない・難しそう」、「高齢者なので」といった理由が多いことから、高齢者を含む市民にとって役立つサービスの紹介だけでなく、行政手続きをインターネット上で可能にするなどの、行政サービスのデジタル化が望まれる。

d) スマホやパソコンでやりたいことや利用してみたいサービス

「テレワーク（テレビ電話・エクセル）」などの仕事関係への利用や、「出前、通販、オークション」などのネットショッピングなどへの利用を希望していることから、新型コロナウイルス感染症予防対策を踏まえて、テレビ電話やネットショッピングの利用方法を学べるセミナー等の実施が必要である。

2-2-(3)-⑤.コロナ以降の危機意識の変化**a) 対象者**

アンケート対象者：918人

b) コロナについての危機意識・感染予防への意識・災害時への備えへの意識

感染症については「どちらかという危機意識が高い」と評価しているにも関わらず、災害への備えには「どちらともいえない」と評価していることから、感染症等に関してどういった情報をどのような経路で入手したのか、特に重視した情報はどのメディアから入手したのかヒアリングし、参考にした防災・防犯施策の考案・実施が望まれる。

c) 市民の感染症対策

80代は一人暮らしも多く、外部からの情報の入手も難しいと考えられるので、感染症予防に関する情報を定期的に郵送したり、80代の方々がよく利用する施設で掲示するなどの施策が必要である。

d) 情報の入手経路

若年層はSNSやインターネットなどで情報を得ている傾向があり、重要な情報を得られる場合もあるが、間違った情報を鵜呑みにしてしまうリスクもあるので、誤った情報を是正するための情報発信が必要である。

e) 上天草市にやってもらいたいこと

行政に対しては施策の実施よりも先に情報を充実させることが期待されているので、多様な情報を収集して整理すると共に、多くの市民がそれらの情報を活用できるように、情報発信戦略を構築し、市民の意見を反映しながら改善していくことが望まれる。

市外・県外からの来訪者に対しての不安を抱えていることから、不特定多数の人が訪れる場所での重点的な感染予防対策が必要である。また、身近な人への警戒意識が低く、感染予防対策も不十分だと考えられるので、危機意識を高めるよう、施設や交通機関等での情報訴求が望まれる。

2-2-(3)-⑥.コロナ以降の診療に対する意識の変化**a) 対象者**

アンケート対象者：918人

b) 体調不良や些細な違和感を感じた時に、病院へ診察に行きたいか

行くかどうかは「どちらともいえない」と評価しており、病院へ行く判断基準が整っていないので、フローチャートなどを作成して公開するなど、感染拡大を防止する施策が必要である。

c) 遠隔診断について・遠隔診断と病院での診断と、どちらを受けたいか

遠隔診療について「利用したこともなく、興味もなく」「どちらかというとも病院での診断が好まれている」ことから、今後も遠隔診療の普及は見込めないと考えられるので、遠隔診療を実施する際には、遠隔診療によるメリットや利用方法などの情報訴求が必要である。

高齢者の場合は、かかりつけの医者に診てもらいたいという意見が多いことから、病院へのこだわりのない層に向けた、高齢者のかかりつけが少ない病院に対して優先的に導入を支援して、遠隔診療を普及していくことが望まれる。

d) 電話診断とテレビ電話診断と、どちらを受けたいか

「どちらかというともテレビ電話での診断が好まれている」ことから、遠隔診療を実施する際は、テレビ電話など顔が映るようにすることで、利用が促されると考えられる。

2-2-(3)-⑦.コロナ以降の高齢者の意識変化

a) 対象者

アンケート対象者：65歳以上

b) 65歳以上が抱える日常生活の不安

自身との関係性が薄い人が集まる場所や機会ほど不安が強くなることから、不特定多数の人が訪れる場所での、非接触への対応やオンラインでのやり取りへの移行、施設等での重点的な感染防止対策の実施が望まれる。

2-2-(3)-⑧.コロナ以降の教育環境や意識の変化**a) 対象者**

アンケート対象者：

教職員（133人）：小学校（56.4%）、中学校（21.1%）、高等学校（22.6%）

生徒・学生（285人）：小学校（59.6%）、中学校（14.7%）、高等学校（25.3%）

b) 教職員が感じた変化

学校行事などの共同作業や地域への学びなどについて十分な時間が取れていないことから、他校の先進事例やオンラインでの実施方法などを調査し、導入する必要がある。

教員の仕事量が増えていることから、グループウェアの情報共有やペーパーレス化による業務効率化など、デジタル化やICTの導入による負担の軽減が望まれる。

c) リモート授業の実施環境について

遠隔事業を実施するにあたって、生徒・学生側が使用するツール（パソコンやタブレット等）に関する問題は少ないと考えられるが、生徒・学生のプライベートな空間がなくリモート授業を受ける場所の確保が難しい。今後、遠隔授業を実施する場合は、居間などを利用することになるので、家族への協力要請が必要である。

2-3. 行政への影響

行政が最新テクノロジーを導入し、先駆けとなってデジタル・トランスフォーメーションを推進するために、ヒアリングによってデジタル・トランスフォーメーションに対する意識や具体的な導入可能な業務を明らかにする。

2-3-(1). ヒアリング概要

a) 対象

危機管理情報課 切通さま

b) ヒアリング実施日

2020年12月22日

2-3-(2). ヒアリングまとめ

a) 新たなネットワーク

「基幹系」「LGWAN」「情報系」の3分割の運用を見直し、使いやすいネットワークの構築をDXで変えていく。令和3年度に見直す計画。年金機構の漏洩事件のためセキュリティが高まった日本の方針。漏洩することを前提に追跡可能なシステム。その代わり使いにくいものになった。併せて業務の改善につなげたい。

b) 新しいテクノロジーが使える部署

各部署からの要望には都度対応、危機管理情報課としては各部署のニーズを取り組んで欲しいという方針。テクノロジーへの情報提供をやっていかなければ、各部署の中に芽生えないといけない。

c) ハンコ・電子決済

各部署に情報収集している状態。不在が多い市長や部長が電子決済を必要としている。

d) 既存の電子決済を使っていない理由

添付の資料や電子決済を使うための準備が多い。一回使えないとレッテルを貼られたシステムが信用できず使えない。仕組みがあっても使う人がいないと厳しい。

e) 危機管理の情報発信

光回線を巡らせる計画。住宅以外、冠水地にも設置する計画。Webカメラを設置検討中。大矢野庁舎前、松島高架、小学校、冠水する箇所には防災として計画。

f) DXの対策

庁内のパソコンを買い換えるための予算（7000万円）が議会を通った。現在、インターネット系のタブレットは、廉価版を使用したがる、セキュリティで重く使用できない状態。

そのタブレットを業務端末にして、テレワーク用でも活用できるパソコンを購入する。購入予定例（Surface Proなどの良いスペックのパソコンを想定）

g) 観光の貸し出しを廉価版にする可能性はあるのか。

現状では考えていない。市民にはインターネットを活用した未来を見せたい。インターネットの使用料を払って、別のことに活かすことも可能。まずは要望を待ち、対応を検討する。

h) 市民サービス事態（紙など媒介するもの）が足りていないのでは。

新しいものが今回の予算で出せるといいのでは。

他地域に例はあるが、大層なシステムが入っている前提。積み重ねが大事だが、上天草市でいちから作るのは大変。国の仕組みから変わってほしいのが本音。やりたいと手を挙げると推進することになるため、その要望を出してほしい。

また、DXはこれからの課題、スキームができれば推進できないことではない。

2-4. 上天草市のあるべき姿・目指す姿

上天草市が新たな日常のある社会で、地域としての魅力や価値、ブランドを高めていくために、理想とする姿を市長と未来デザイン学センターとで検討する。

2-4-(1). 新たな日常に関する意見交換概要

新たな日常の構築に向けた九州大学未来デザイン学センターとの共同研究事業において、最新テクノロジーを活かした働き方改革及び市民サービスに関する市長のご意向を確認しながら、上天草市のあるべき姿・目指す姿を構想する。

a) 実施日時

2021年1月28日木曜日 13時～14時10分

b) 出席者

上天草市：堀江隆臣、岡元宏洋、鬼塚正二、村田一安（副市長）、花房博（企画政策部長）

九州大学：清須美匡洋、松本祐典、立野由利子

c) 意見交換方式

上天草市、九州大学にて、Zoomを使ったオンライン会議

d) 質問・検討項目

- ア) 市長自身の「最新テクノロジー」への関心
関心度合、期待するもの、行政としての関わり方など
- イ) 上天草市の行政内における働き方改革について
5年後、10年後の行政について、市長がイメージするものや期待しているもの
- ウ) 市内の各種団体（産業団体や民間事業者等）における働き方改革について
5年後、10年後の行政について、市長がイメージするものや期待しているもの
- エ) 今後の「市民サービス」のあり方について
新型コロナウイルスの影響を踏まえた今後の行政の市民サービスに対する考え方や市長のイメージ等
- オ) 緊急事態への対応について
これまでの新型コロナウイルスへの対策の振り返り、今後の対応イメージ等
- カ) 九州大学へは参考までに「上天草市の令和3年度以降の取組」を次のとおり情報提供。

2-4-(2). ヒアリングのまとめ

ア) 市長自身の「最新テクノロジー」への関心

関心度合、期待するもの、行政としての関わり方など

(市長)

- ・自身は関心がなかった。周辺地域との遅れを痛感。やろうと思ってもできない部分もあった。やるべきことが多々あるのではないかと。光回線が整備されておらず、自宅からのリモート会議なども限られていたが、全域で利用できるように整備を進めている。
- ・行政としては、自宅で機器は使えるがデータの持ち出しができない。公務員ならではの制限がある。新年度から新しいPCを職員に支給し、自宅から遠隔操作で仕事ができるようにする予定。(データの直接の持ち出しは不可)
- ・国もデジタル庁が新設されたので新しい動きが出てくるのではないかと。
- ・地方の住民は一から十まで役所で用事を済ませようという意識が強い。そういったやりとりもデジタル化できたら。コンビニで各種証明が取れるようにした。
- ・高齢化がかなり進んでいる地域。年齢が高い人には新技術を導入しても響かないと感じることもある。若い世代に技術の利用が根付いて欲しい。

(清須美先生)

- ・未来デザイン学センターの新しい技術や取り組みがあるので、それを説明したい。
- ・一番大切なのは「上天草市における、住民のITサービスの需要はさまざまなレベルである。それらを分類し、それぞれに対応していくこと。」一律の対応ができるわけではない。
-
- ・住民にとって自分とかけ離れたところにサービスがあるととっつきにくい。接点や導入を考えていく必要がある。それが「上天草モデル」になっていくのでは。ターゲットの考え方が重要。

・地元の若い人に技術を与えて、高齢の方々に教えていくといった交流を考えても良い。
技術とコミュニケーションのアップデート。

(松本)

・アンケート結果。1900/4000のうち、半数が紙で返ってきた。レベルがばらけている。

イ) 上天草市の行政内における働き方改革について

5年後、10年後の行政について、市長がイメージするものや期待しているもの

(市長)

・現状として、あらゆる業種の中で一番デジタル化が遅れていると感じる。行政文書は紙で保存すべき、という従来の考え方が根強い。保管場所に苦勞している。データ化して保存する設計を行えば、必要な時に必要なデータを取り出せるのではないか。

・リモートワークやテレワークを推進する中でもデータ化は必須。決裁も印鑑で行っている。電子決裁を導入している自治体もあると聞いている。データ化が進めば、紙がかなり減るのではないか。書類の保管はゼロにならないが仕事のやり方がフレキシブルになる。次の時代の仕事のあり方になっていかないものか。

・せっかく回線を整備したのだから使ってもらわないと意味がない。

・自治体に求められるのはオールラウンドプレイヤー

・役所にいると来客や問い合わせ対応で、実務に当てられる時間が少ない。テレワークで集中できるようになれば効率が良くなるのでは。最近は土日に仕事をしている職員もいる。職員もテレワークにとまどっている。本当に働いているか確認しないといけない風潮があるが、早く終わったらそのあとの時間は自由にするなど考えていきたい。

・原則、副業禁止だが「まちづくり」などであれば許容の範囲。

(清須美)

・電子決裁はデジタル庁など国全体が一斉にやらないと難しいのでは。

・デジタルアーカイブ化はお金と時間がかかる。ものを選んでやるべき。

・テレワークに必要なのは信頼。ゆるやかに管理するのが大事。

事業所ごとのレベルに合わせて導入するのがいい。民間事業者についてもハードを全額負担するのではなく、「ここまではやるけど、ここからはそちらで」「ここまでやるからその代わりにこうしてください」といった条件付けをやっていった方がいい。

・テレワークで働く人の時間が余るようになったら、多能工化を推進していくのもいいのではないか。

ウ) 市内の各種団体（産業団体や民間事業者等）における働き方改革について

5年後、10年後の行政について、市長がイメージするものや期待しているもの

(市長)

・実態を掴んでいるわけではないが、話を聞く限り、行政より進んでいると感じる。現場管理もPCで行っている。入社と同時にPC技術を教えているらしい。昔は、勤続年数に従い給料を上げていくことがスタンダードだったが、今は2年ほどでやめていく。技術がある人の給料を早く上げていかないと人材を確保できない。

・公務員は定年まで勤め上げる人が多かったが、いまは定年前、早期に退職する人もいる。国家公務員は、留学して辞めたり、政治家を目指して辞めたり。公務員も採用数を維持するのが難しい。小さな自治体より、政令指定都市、県、国家などに優秀な人材ほど流れていく。

・職場は仕事に対するスキルも必要だが、社会人として成長していかないとうまくいかない。その面を実践できるようにしていきたい。地域の見本になるような仕事をしたい。

・民間も人が足りていないと聞く。役所の仕事が終わった後に手伝いや学びに行けるといいのかもしれない。

(清須美)

・未来を選択できる人材が求められている。他にも行けるけど、上天草市役所で働きたいという人を確保していかないと。やりたいことをやらせてあげるのが大事。疲れている若者が多い。

・九大も地域で頑張る人、世界や東京で頑張る人、それぞれの向き不向きがある。地域は地域独自の研修制度を作っていた方がいい。大企業と中小企業でも教え方が違う。

(松本)

・交流人口より関係人口を増やすという意味では、例えば、他事業所にデスクを置くことができ、そこからテレワークできるなど、上天草でしかできないことがまだまだたくさんあると思う。

エ) 今後の「市民サービス」のあり方について

新型コロナウイルスの影響を踏まえた今後の行政の市民サービスに対する考え方や市長のイメージ等

(市長)

・密にならない、分散することが原則になっている。コンビニで各種証明書を発行できるようにした。郵便局はもともとできたが、手間がかかるので利用者が少なかった。コンビニは曜日や時間にかかわらず使えるので利用が増えるのではないかという期待がある。依然として役所を訪れる人が多い。

・確定申告では、e-taxや郵送ではなく役所を訪れて書き方から指南を求める人が多い。そこを解消しないといけない。

・ワクチン接種後など感染状況が緩やかになっても、感染症対策は続いていくと思う。それをどう続けていくのか考えなくてはならない。

(清須美)

・0か100かではなく、本人のやることと役所のサポートの線引きをしていく。市民にとって役所は大きな拠り所。効率化しても来る人は来る。完全な効率化は難しいかもしれない。市民の自宅にPCを置き、リモートで対応するといったやり方がある。毎日やれば市民に直接挨拶する機会になる。効率が上がった分だけどんなサービスをしてあげるか。

・センターでは、移動時間が短縮でき、人に会う時間が増えたことで活動量が増えている。

・効率とサービスの両立ができて、市民が納得できる。

オ) 緊急事態への対応について

これまでの新型コロナウイルスへの対策の振り返り、今後の対応イメージ等

(市長)

・ワクチンは一箇所で一気に接種しないと、効果が持たない。

・感染症対策と地域経済のバランスが大事。観光が大きな産業で、リモートでは対応できず、経済効果が現れない。4~5月は、国内でも感染者が出てきてパニックになり、人の流れが止まった。夏から秋にかけては、かなり人が戻ってきていた。(例年の8~9割)。年末年始に二度目の緊急事態宣言が出て、また打撃を受けた。今年もそうなるのではないか。観光も地域を限定して、マクロ的に限られた中でやっていった。(県民限定キャンペーンなど) うまくいったようで宿泊業者から「うまくいった」と声も聞いた。緊急事態宣言は全国一斉ではなく、地域ごとに判断してもらえるといい。

・令和3年も地域経済をどう回すかが命題。

・2020年は市内の感染者はかなり少なかったが、年が明けてからはかなり増えている。年末年始の移動が響いている。

・春先か書き入れ時なので、その頃には落ち着いて欲しい。クラスターをどう防ぐのかという問題がある。病院や介護施設が多くないので、介護施設のPCR検査を職員一人当たり1000円でできるようにしている。

(清須美)

・小さい経済を回す、近隣の地域との交流を促進することは大切。その仕掛けをどんどんやっていった方がいい。一方で、地域による差別にもつながりかねないのでそこをどうやっていくのか。

その他

・会議のツール何使ってますか？

→zoom、teams、Skype

・アバターみたいなものを使って集まれるツールはないか。ビデオ会議に慣れない人がいるため。

カ) 九州大学へは参考までに「上天草市の令和3年度以降の取組」を次のとおり情報提供。

・行政改革とデジタルトランスフォーメーションを推進する部署を市役所内に設置

・AI-OCR及びRPA、チャットボットを市役所業務に導入（未来デザイン学センターとの共同研究事業の成果）

・光ファイバ網が令和3年度中に上天草市内のほぼ全域を網羅する予定

・市役所職員のPCを高スペック化し、在宅勤務にも対応できる体制を構築していく

・令和3年度から企画政策課及び観光おもてなし課において「ワーケーション」をキーワードとした事業を展開する予定。

3. 国内外の新たな日常の構築に向けた取組み

- 3 - 1. 都市のデジタル・
トランスフォーメーション
- 3 - 2. 新型コロナウイルス感染症対策

3. 国内外の新たな日常の構築に向けた取組み

本章では国内外でのデジタル・トランスフォーメーションと、新型コロナへの対策事例を収集して整理することで、上天草市で新たな日常の構築に向けて必要な要素・取組を明らかにする。

3-1. 都市のデジタル・トランスフォーメーション

国内外のデジタル・トランスフォーメーション事例として、デジタル・トランスフォーメーションの推進方法・計画や、IoTの導入事例などを収集して、都市のデジタル・トランスフォーメーションを導入していくために必要なプロセスを明らかにし、上天草市が持つ特徴や課題に対する他地域での施策を収集する。

3-1-(1). 調査概要

a) 調査対象

調査対象として、以下の事例を調査する。

1. 国内事例
 - 1-1. 総務省
 - 1-2. 山梨県ICT・データ活用推進計画
 - 1-3. 広島県DX推進コミュニティ
 - 1-4. 日本・静岡県裾野市（トヨタ）
 - 1-5. 日本・福岡県福岡市
 - 1-6. 福島県 会津若松市（アクセンチュアなど）
 - 1-7. 日本・横浜（東京電力エナジーパートナーなど）
2. 国外事例
 - 2-1. 中国・雄安新区（バイドゥ・アリババなど）
 - 2-2. インド
 - 2-3. カナダ・トロント（Google系列サイドウォークラボ社）
 - 2-4. UAE（アラブ首長国連邦）・ドバイ
 - 2-5. シンガポール
 - 2-6. エストニア
 - 2-7. インド
 - 2-8. マレーシア

3-1-(2). 調査のまとめ

2020年、新型コロナによる緊急事態宣言やロックダウンを経験し人命や経済の危機に直面し、自治体や企業も意識変化の一年であった。2021年以降、AIやIoT技術を用いた情報通信技術が飛躍的に発展し、様々な技術革新が生まれる「第4次産業革命」とも言われている。総務省は自治体デジタル・トランスフォーメーションの推進について、目指すべきデジタル社会のビジョンとして「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会~誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化~」が示された。例えば、山梨県や広島県は庁内の専門部署としてDX推進担当部署を構えていることから、DXを推進していくためには、上天草市でも専門部署を設立し、基本計画から考える必要がある。

国土交通省は官民連携プラットフォームとして、スマートシティと定義し、先進的技術の活用により、都市や地域の機能やサービスを効率化・高度化し、各種の課題の解決を図るとともに、快適性や利便性を含めた新たな価値を創出する取組であり、Society 5.0の先行的な実現の場として位置付けている。国内事例として、会津若松市では産官学連携での実践的人材育成や実証実験による都市整備などを行っている。福岡市では自動運転のクルマやコミュニティバスの走行、ドローンによる荷物の配達、IoTデバイスによる高齢者や子どもの見守りなどの実証実験を行い、都市のデジタルトランスフォーメーションを推進している。国外事例として、エストニアでは1994年より電子政府を掲げ、電子政府サービス、情報交換基盤、医療情報サービス、電子移住権などの整備、インドではエネルギーマネジメントや水管理を行うためスマートメータでの測定管理を取組み、インフラの構築や整備、市民サービスの改善に実践している。インドでは4,800万人超を対象としたITを活用した新型コロナウイルス感染症の予防接種予約システムを開発し、マレーシアでは5G技術の導入やサイバーセキュリティ技術の強化を挙げ、2020年から10カ年計画の具体的な目標を掲げる。

コロナ以前よりスマートシティを掲げていた自治体ではコロナ禍においてデジタル・トランスフォーメーションに水平展開していた。2021年に入り「デジタル・トランスフォーメーション」を推進する自治体はDX推進の基本計画として策定していた。このように変革する自治体や企業の共通点としてデジタル化が必要であり、デジタル化なしでは変革することができない。

3-2. 新型コロナウイルス感染症対策

国内の各都市で実施されている新型コロナの感染予防対策を収集し、新型コロナの被害を最小限に抑え込むために必要な施策を明らかにする。

3-2-(1). 調査概要

a) 調査対象

調査対象として、以下の事例を調査する。

ア) 県・市町村

- ・神奈川県
- ・富山県
- ・兵庫県
- ・神戸市
- ・東京都杉並区
- ・愛媛県
- ・千葉県
- ・茨城県
- ・石川県
- ・広島県
- ・大阪府
- ・新潟県
- ・秋田県
- ・福島県
- ・香川県
- ・宮崎県
- ・千葉県浦安市

イ) 事業所等

- ・一般社団法人 全国手をつなぐ育成会連合会
- ・一般社団法人 全日本自閉症支援者協会
- ・発達障害情報・支援センター（国立障害者リハビリテーションセンター）
- ・就労系障害福祉サービス事業所における事例
- ・全国就労移行支援事業所連絡協議会

3-2-(2). 調査のまとめ

上天草市は、人口の約4割が高齢者であることから、感染による死亡確率の高い高齢者に着目し新型コロナ対策について調査をした。

国内事例は、厚生労働省に新型コロナウイルス感染症が発生した場合の適切な医療の提供に向けた支援を行うための好事例が収集されている。例えば、初動対応の整備、感染症が発生した施設への応援職員派遣に協力する事業者との連携、大学と協力した感染症の基礎知識や予防対策、施設での感染後の対応に関する動画、相談窓口の設置などの対応が行われている。

国外事例は、北京では飲食店などを対象にクーポンを利用した消費促進を行っていた。シンガポールでは外出時のマスクの着用の義務づけ、マスクの無料販売自動販売機の設置、集会や会食の人数制限（8名以下）などが実施されていた。ニューヨークではマスク着用の義務づけ、未着用者への罰金も行われている。オーストラリア第二の都市ニューカッスル市ではIT事業者による飲食店利用での還元を行うほか、産学官民連携を掲げ、市と関係の深い関係団体の代表者17人で月1回のZoomによるオンライン会議を開き政策提言に向けた意見交換会が実施されている。

これらの事例より緊急時の対策を取る上で各種事例を参考に、迅速な対応が可能と考える。ITを使った対策も消費促進などにも効果的であり、これらの事例や取組を参考に、新たな日常に向けた施策の考案を行う。

4. 行政におけるデジタル・ トランスフォーメーション

4 - 1. 最新テクノロジーが活用可能な業務

4. 行政におけるデジタル・トランスフォーメーション

本章では、行政でのデジタル・トランスフォーメーションを推進するために、最新テクノロジーが導入可能な業務を明らかにする。

4-1. 最新テクノロジーが活用可能な業務

庁内の各課に対してヒアリングを実施し、全ての業務の中から最新テクノロジーを導入することで、業務の改善や効率化を図れるものを抽出し、具体的な導入方法と、それがどのような費用対効果を持つのか算出して一覧にする。

4-1-(1). 庁内ヒアリングの実施概要

a) 目的

AI・RPA等の導入が可能と思われる業務、AI・RPA等を導入し負担を軽減させたいと考えている業務などについて、業務内容や現状、改善案の洗い出しと、ヒアリングを行い、最新テクノロジーの活用や可能な業務内容、復興プランの作成を行う。

b) ヒアリング日程

時間	8月17日(月) 大矢野庁舎	8月18日(火) 大矢野庁舎	8月19日(水) 松島庁舎
9:00~9:30		総務課	建設課
9:35~10:05			都市整備課
10:10~10:40		財政課	市民課
10:45~11:15			
11:20~11:50		危機管理情報課	
13:00~13:30	庁舎到着(岡元様との打ち合わせ)	農林水産課	福祉課
13:35~14:05	*課の位置の確認	観光おもてなし課	健康づくり推進課
14:10~14:40	産業政策課	農業委員会	高齢者ふれあい課
14:45~15:15	生活環境課	監査委員事務局	水道局
15:20~15:50	税務課	監理課	学務課
15:55~16:25	会計課	開発プロジェクト推進課	社会教育課
16:30~17:00	議会事務局	新型コロナウイルス対策課	
17:05~17:35			
17:40~18:10			

4-1-(2). 最新テクノロジーが活用可能な業務

区分	担当課名	事業名	課題	具体的な事業の内容	効果	費用の概算	新年度 (A)	前年度	次年度以降	新年度にお ける予算額 (B)	職員の年間稼働コスト概算 (C)	新年度における 職員稼働コスト (D) =(A)×(C)	予算額との差額 (E)
11	危機管理情報課	4庁会館をつなぐ分散会議	庁舎間の移動が往復1時間以上、職員の負担が大きい。また、新型コロナウイルス感染症対策として、分散会議の導入が必須である。	4庁舎、計6か所にテレビ会議システムと専用モニターなどの機器を導入し、テレビ会議システムはMicrosoft TEAMSを活用、(Office 365内テレビ会議システム)継続的な分散会議を実施し、できる限り毎朝会議の削減と、庁内における新型コロナウイルス感染症対策を促す。	当該事業に係る所要時間1日8時間×移動の削減を想定し、2時間×年間260日＝年間520時間を削減。削減した稼働時間は庁内の担当業務に充てる事が可能。	<デジタルサイネージの導入>40台×1万円×4庁舎×1万円×4庁舎	3	720,000	0	720,000	2,975 円 × 2 名 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-3,921,000 円
13	農林水産課	遠隔点検業務	およそ500箇所ある遼東の日本点検、現在週4日間、巡回点検を実施しているもの、保全工事や機能診断までは遠くついでない。	AI-RPAを導入し、巡回点検業務を行い、保全工事や機能診断まで業務を進めることで、上支店での点検業務である遼東の保全を取り組む。	現在対応できていない保全工事や機能診断を行うための巡回システムで、ある程度、時間的な削減は見込める。保全工事まで進めるための効果としては、遼東の安全管理につながり、結果、上支店での業務の継続に資する事業として、欠かせない切り込みである。	初期費用は不要、150円×500台のデータ取り込みを想定	5	750,000	750,000	3,750,000	円	0	3,750,000
14	観光おもしろ課	写真四脚ミュージアム館内案内業務	ミュージアムには、年間およそ7万人の来客者が訪れる。6人のアテンダントが各様の案内対応を行っている。	RPAを導入し、QRコードでの読み取りで案内できるWebガイド(多言語)システムを制作し、来客者は自身のスマートフォンで案内することで、アテンダントの業務の省力化を図る。	当該事業に係る所要時間1日8時間×年間260日＝年間1920時間の削減(各々のアテンダントの稼働時間増大)アテンダントの人員費(各人的に不足している業務への対応)を削減し、庁内の効率化に期待できる。	Webサイトの構築、ライティング、撮影、印刷、QRコード発行を想定。	5	3,500,000	360,000	4,940,000	1,032 円 × 8 名 × 260 日 × 1 人 = 2,144,960 円	10,732,800 円	-5,792,800 円
15	農業委員会	ドローンを用いた活用会場地(遊休)調査業務	活用会場地(遊休)調査は現在定期的に行っている。	ドローンを導入し、ドローンでの撮影の撮影と解析している企業とともに、半年間は半年かけて、会場地を調査と解析し、半年後は巡回点検から、定期的な更新作業を取り組み、市内全域の活用会場地(遊休)の把握を促し、職員の業務の省力化を図る。	当該事業に係る所要時間1日8時間×月10日(調査と解析)×2名×12月＝年間1920時間の削減。	初年度1回の調査と解析で10万円×月間1ヶ月×12ヶ月＝年間120万円(費用調整)ドローンの運用を基礎し、次年度はその半分程度の解析データの活用を想定。	5	5,000,000	4,000,000	21,000,000	2,975 円 × 8 名 × 120 日 × 2 人 = 5,712,000 円	28,540,000 円	-7,540,000 円
17	監理課	入札参加資格者の総合システム(契約管理)への登録業務	審査を待た申請書を紙情報からデータ化するに当たって、情報量が多いため、申請内容の全てをデータ化できず、必要な情報については、申請書と審査を兼ねなければならない。	OCR-AIを導入し、入札参加資格申請書の紙資料をスキャンして、データ化し、総合システム(契約管理)へのデータ登録を行うことで、負担軽減が期待できる。	当該事業に係る所要時間1日1時間×年間260日＝年間260時間の削減。手入力は機能的に任せ、申請後の最終的な業務を中心に行うことが可能。十分な効果が期待される。	OCR-AIシステムを導入する際、セリフから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975 円 × 1 名 × 260 日 × 2 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-441,000 円
19	開発プロジェクト推進課	外部意見の集約と電子化	外部意見の集約について、現時点では会議内容をメモならび、音声で録音し、手作業で会議録を作成している。	RPAを導入し、会議録の音声電子化することで、文字起こし作業を自動化し、業務の省力化を図る。	当該事業に係る所要時間1日5時間×10回＝年間50時間の削減。RPAが得意な業務を任せ、部署内の他の業務に注力できる体制を作ることが可能。	自動テキスト起こしシステムの年間契約を予定。	5	1,000,000	1,000,000	5,000,000	2,975 円 × 5 名 × 10 回 × 1 人 = 148,750 円	743,750 円	4,256,250 円
21	市民課	戸籍事務	戸籍の事務作業 戸籍業務のAIサポートで次世代職員の育成にも加担すると期待される。	AI-RPAを導入し、戸籍業務の知識をデータベースとして構築システムにすることで、業務改善し、業務の省力化を図る。	当該事業に係る所要時間1日2時間×年間260日＝520時間の削減。戸籍情報の知識をAI-RPAに集約することで、最低限の知識での業務を行うことができ、課内の課題を解決することにつながる。	AI-RPAシステムを導入する際、セリフから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	1,500,000	1,000,000	3,500,000	2,975 円 × 2 名 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-1,141,000 円
22	福祉課	児童手帳及び児童扶養手当業務	各事業システムで支払一覧表等の資料を作成し、それをもとに支払伝票を作成している。	RPAを導入し、基幹システムで作成したデータ(CSV形式)より、手書き伝票を自動で、基幹システムの電子伝票手帳で支払い業務の省力化を図る。	当該事業に係る所要時間1日2時間×年間260日＝520時間の削減。ルーチンワークであるため、RPAに導入して、算出業務の任務を行う結果、業務の効率化が期待される。	RPAシステムを導入する際、セリフから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975 円 × 2 名 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000 円

4-1-(2). 最新テクノロジーが活用可能な業務

区分	担当部署	事業名	課題	具体的な事業の内容	効果	費用の概算	新用年数 (A)	初年度	次年度以降	新用年数における 予算額 (B)	職員の年間稼働コスト計算												新用年数における 職員稼働コスト (D) =(A)×(C)	予算額との差額 (E)			
											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
23	1	福祉課	施設型給付費支払業務	年度末には確定申請修正が行われ、非定当りまで追及して精算を行う必要があり、運営等の作業に時間を要している状況である。	RFID電子決済を導入し、支払い業務の省力化を図る。	当該業務に係る所要時間1日1時間×年間260日⇒320時間の削減。	RFIDシステムを導入する際、セリングから導入段階までのコストを概算で算出。年度末までは残存メンテナンスによりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円	×	2	≡	×	260	日	×	1	人	=	1,547,000	円	4,641,000	-641,000
24	1	健康づくり推進課	特定保健指導受診奨励事業 AI	保健指導受診、受診履歴、通院履歴等のデータを用いた個別指導を行い、動機づけをもっとも効果的に促す。かつ分断により効果的なメッセージを送る。	AIを導入し、過去の保健指導者の指導結果、受診履歴、通院履歴等のデータを用いた個別指導を行い、動機づけをもっとも効果的に促す。かつ分断により効果的なメッセージを送る。	当該業務に係る所要時間1日1時間の削減、時間外勤務の削減	浜松市を参考に算出。 https://www.at-s.com/news/article/health/shizuoka/734137.html	1	11,000,000	11,000,000	2,975	円	×	1	≡	×	260	日	×	1	人	=	773,500	円	773,500	10,226,500	
25	1	健康づくり推進課	住民健診の日種調整等問合せ対応業務 RFID	住民健診の日種調整等問合せ対応業務 RFID	RFIDを導入し、住民健診日種調整システムを構築したWebサイトを開発し、対応することで、業務の省力化を図る。	当該業務に係る所要時間1日4時間×年間260日⇒1040時間の削減。	日程調整システムを構築したWebサイトへの制作を参考。年度末までは残存メンテナンス及び修繕費を要する。	3	3,000,000	960,000	4,920,000	2,975	円	×	4	≡	×	260	日	×	1	人	=	3,084,000	円	9,282,000	-4,362,000
26	1	健康づくり推進課	予防接種予約案内業務 AI	現在職員が、予約表を準備して、確認して発行、記入者の場合へのアップロードなどを行っている。住民票を移動された際に、また電子手帳で確認をとらねば、業務時間要する。	AIを導入し、記入者の予約履歴の検索履歴を確認し、接種回数、接種間隔等を算出し、翌接種で接種可能な予約接種予約案内を発行することで、業務の省力化を図る。	当該業務に係る所要時間1日2時間×年間260日⇒520時間の削減。	浜松市を参考に算出。 https://www.at-s.com/news/article/health/shizuoka/734137.html	1	11,000,000	11,000,000	2,975	円	×	2	≡	×	260	日	×	1	人	=	1,547,000	円	1,547,000	9,453,000	
28	1	健康づくり推進課	予防接種予約案内業務	各医療機関から送付された予約表を採取し、スキナーデータ委託先で入力している。	OCR-AIを導入し、各医療機関等から送付された予約表を採取、必要項目をシステムに連携し、適切に検索されているかの判断する。	当該業務に係る所要時間1日2時間の削減、時間外勤務の削減、委託費の削減	OCR-AIシステムを導入する際、セリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円	×	2	≡	×	260	日	×	1	人	=	1,547,000	円	4,641,000	-641,000
29	1	高齢者ふれあい課	介護サービス利用費負担（居住費・食費）の軽減事業	負担件、年間400件の認定交付のための申請書の整理と、事前相談の電話応対に時間を要している。	OCR-AIを導入し、認定証交付のための申請書の読み取りを自動化し、業務の省力化を図る。	当該業務に係る所要時間1日2時間の削減、時間外勤務の削減	OCR-AIシステムを導入する際、セリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円	×	2	≡	×	260	日	×	1	人	=	1,547,000	円	4,641,000	-641,000
30	1	高齢者ふれあい課	ケアプランの点検業務	ケアプランの点検、国民健康保険団体連合会以外に、民間のケアプランの選定のため、レセプトと同様、時間を要している。	RFIDを導入し、ケアプランの点検業務もRFIDシステムを導入することで、業務の省力化を図る。	当該業務に係る所要時間1日4時間×年間260日⇒1040時間の削減。	RFIDシステムを導入する際、セリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	3,000,000	3,000,000	9,000,000	2,975	円	×	4	≡	×	260	日	×	1	人	=	3,084,000	円	9,282,000	-282,000
31	1	水道局	配水量及び有収水量算出業務	水道企業団や組合の送水実績、各施設の配水量をExcelに入力し、算出している。	OCR-AIを導入し、配水量及び有収水量の資料をスキャンし、算出における入力作業を省力化し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間1日2時間×260日⇒260時間の削減。	OCR-AIシステムを導入する際、セリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円	×	2	≡	×	260	日	×	1	人	=	1,547,000	円	4,641,000	-641,000
32	1	水道局	水道施設等の電気使用量・電気料金等管理業務	各水道施設の電気使用量及び電気料金等をExcelに入力し管理している。	OCR-AIを導入し、水道施設等の電気使用量・電気料金等管理に必要となるExcelの入力作業を省力化し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間1日2時間×260日⇒260時間の削減。	OCR-AIシステムを導入する際、セリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円	×	2	≡	×	260	日	×	1	人	=	1,547,000	円	4,641,000	-641,000

4-1-(2). 最新テクノロジーが活用可能な業務

区分	担当課名	事業名	課題	具体的な事業の内容	効果	費用の解説	耐用年数 (A)	初年度	次年度以降	耐用年数に おける予算額 (B)	職員の年間稼働コスト概算		耐用年数における 職員稼働コスト (D) =(A)×(C)	予算額との差額 (E)
											人数	稼働時間		
33	水道局	水質検査結果管理業務	毎月1回水質検査結果をExcelに入力し管理している。	OCR-AIを導入し、水質検査結果管理に必要なシステム入力作業を省力化し、効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日2時間×260日=520時間の削減)。 ルーチンワークであるため、OCR-AIを用いて、入力業務の圧縮を行う結果、業務の効率化が期待される。	OCR-AIシステムを導入する際、ヒアリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円 × 2 人 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000
34	水道局	水道料金口座振替申込の登録業務	年間1300件、口座振替申込書と総合行政システムに入力登録している。	OCR-AIを導入し、水道料金口座振替申込書の登録業務のシステム入力作業を省力化し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日2時間×260日=520時間の削減)。 ルーチンワークであるため、OCR-AIを用いて、入力業務の圧縮を行う結果、業務の効率化が期待される。	OCR-AIシステムを導入する際、ヒアリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円 × 2 人 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000
35	水道局	水道使用開始・休止届出書の登録業務	年間1300件、水道使用開始・休止届出書登録システムに入力登録している。	OCR-AIを導入し、水道使用開始・休止届出書の登録業務のシステム入力作業を省力化し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日2時間×260日=520時間の削減)。 ルーチンワークであるため、OCR-AIを用いて、入力業務の圧縮を行う結果、業務の効率化が期待される。	OCR-AIシステムを導入する際、ヒアリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円 × 2 人 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000
36	水道局	収入・支出伝票作成業務	月間160枚、収入・支出伝票作成業務	OCR-AIを導入し、収入・支出伝票作成業務の入力作業を省力化し、業務効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日2時間×260日=520時間の削減)。 ルーチンワークであるため、OCR-AIを用いて、入力業務の圧縮を行う結果、業務の効率化が期待される。	OCR-AIシステムを導入する際、ヒアリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円 × 2 人 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000
37	水道局	債権管理における対象者のリストアップ業務	担当職員が給水停止予告通知対象者のリストアップや不納欠損予定者のリストアップ業務を行っている。	RPAを導入し、リストアップ業務のシステム入力作業を省力化し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日2時間×260日=520時間の削減)。 ルーチンワークであるため、RPAを用いて、入力業務の圧縮を行う結果、業務の効率化が期待される。	RPAシステムを導入する際、ヒアリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円 × 2 人 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000
38	字務課	会計年度任用職員勤務管理・給与計算	基幹システムへの入力データとなる、データ職員が担当している。	OCR-AIを導入し、会計年度任用職員勤務管理の手書き用紙をスキャンし、給与計算の担当を省力化し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日2時間×260日=520時間の削減)。 ルーチンワークであるため、OCR-AIを用いて、入力業務の圧縮を行う結果、業務の効率化が期待される。	OCR-AIシステムを導入する際、ヒアリングから導入段階までのコストを概算で算出。導入内容によりコストが変わる可能性があります。	3	2,000,000	1,000,000	4,000,000	2,975	円 × 2 人 × 260 日 × 1 人 = 1,547,000 円	4,641,000 円	-641,000
39	社会教育課	会議録の作成	現在、ICレコーダーに録音し、それを聞きながら会議録の作成を行っている。会議録作成に時間差があるため、会議録の作成に長時間を要している状況である。	RPAを導入し、会議録の書き起こし作業を軽減し、業務の効率化を図る。	当該業務に係る所要時間(日3時間×10回=30時間の削減)。 RPAが得意な作業を任せ、得意でない他の業務に注力できる体制を作ることが可能。	自動化システムにシステムとの相関関係を想定。	5	1,000,000	1,000,000	5,000,000	2,975	円 × 5 人 × 10 回 × 1 人 = 148,750 円	743,750 円	4,256,250 円
40	社会教育課	社会体育施設の利用申請の受付	社会体育施設(体育館及びグラウンド)は14施設あり、その受付業務を大井町体育館、総合センターアロワ、同村公民館、香久山公民館、沼田公民館、支所、里ヶ谷公民館で受付を行っている。利用者が集客の上位施設に出向き窓口において、申請書を出し、同時に使用料を入金してもらい使用可能となっている。	RPAを導入し、社会体育施設の利用申請をWebサイトに集約し、Webサイトからの申し込みに基づき、集約作業を行うことで、業務の省力化を図る。 また窓口にはタブレットを設置し、携帯端末を持っていない際には窓口での対応も可能となっている。	当該業務に係る所要時間(日3時間×10回=30時間の削減、時間外勤務の削減)。 専用Webサイト制作費 22年以降は保守費用を想定。	専用Webサイト制作費 22年以降は保守費用を想定。	5	4,400,000	360,000	5,840,000	2,975	円 × 3 人 × 260 日 × 1 人 = 2,326,500 円	11,602,500 円	-5,762,500
41	社会教育課	天童パルティンマリンの参加申込み受付	現在、Web申込み及び郵便振替による受け付けを行っており、申し込みが完了(申込み及び参加料入金)した参加者へ受付バーを送付し、それにより、毎日受付においてセッション等の引換券を行っている。	RPAを導入し、参加申込時に受付番号を発行し、マリン前日(土)天童前日(土)に受け渡しをすることで、発送費と人件費を削減でき、省力化を図ることができる。	当該業務に係る所要時間(日8時間×20日(1ヶ月)×2名=320時間の削減)。 専用Webサイト制作費 22年以降は保守費用を想定。	専用Webサイト制作費 22年以降は保守費用を想定。	10	2,000,000	360,000	5,240,000	2,975	円 × 8 人 × 20 日 × 2 人 = 952,000 円	9,520,000 円	-4,280,000

5. 新たな日常に向けた施策

- 5 - 1. 新型コロナウイルス感染症からの復興プランに計上した業務等の推進
- 5 - 2. 最新テクノロジーを活用した業務改善と今後の展望
- 5 - 3. 公共空間・共同空間での設計方法に関するガイドライン
- 5 - 4. 新様式での感染予防ツール
- 5 - 5. 緊急事態への対応

5. 新たな日常に向けた施策

本章では、新たな日常に向けて、行政・企業・住民にとって早急に必要な復興支援策やデジタル・トランスフォーメーション施策を提案する。

5-1. 新型コロナウイルス感染症からの復興プランに計上した業務等の推進

上天草市庁内で検討中の復興プランにSDGsやSociety5.0の視点を加えて、復興プランの業務推進を図る。

5-1-(1). 復興プランの進捗状況

実施に向け検討中の項目について、復興プランの再検討を行い、業務推進を図る。

フェーズ	リストレベル	5つのアクション	No.	事業名	実施概要 または (計画概要)	KPI ①名称 ②現在値(策定時) ③目標値 ④実績値・達成率	実施(予定)期間 ①着手年月 ②終了年月	予算執行状況(単位:千円)		担当課	医療・福祉	環境・水産	産業・観光	子育て・青少年	教育・その他	
								予算額	計上期 ※予算外計上の事業は状況及び理由を記入							
W i F i コ ロ ナ			51	公民館を活用したWiFi環境整備事業	地域の公民館等で様々な事業が実施できるように、地域住民も利用可能なWi-Fi環境の整備を検討する。	①行政区単位でのFreeWiFi設置割合 ②不明	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	危機管理情報課・社会教育課						○
			52	公民館を活用したオンライン教育等実施事業	地域の公民館等に整備予定のWi-Fi環境を活用し、自宅等にWi-Fi環境がない児童・生徒が公民館でオンライン教育等が受けられるようにするため、公民館にGIGAスクール等の事業で整備したタブレット端末を用いて、インターネットを通じてコンテンツ等を利用することを検討する。	①市内児童・生徒が学校以外でインターネットに接続できる割合 ②不明 ③100%	①R2年10月(予定)導入 ②未定		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	学務課・社会教育課・危機管理情報課						○
			53	公民館を活用した各種相談事業等の実施	地域の公民館等に整備予定のインターネット回線を活用し、常設型の端末(タブレット等)を設置した上で、社会福祉協議会等と連携し、市役所等を訪れなくても、地域から各種相談が行えるようなシステム整備を検討する。	①市内以外の場所(行政区単位)でオンライン相談ができる人の割合 ②0% ③100%	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	健康福祉部・市民生活部・社会教育課・危機管理情報課						○
			54	公民館を活用した移動市役所(仮称)の実施	地域の公民館に月1回程度、移動市役所(仮称)を開設する。証明書等の発行は、公民館に整備予定のインターネット回線を活用し、VPN接続にて基幹システムと接続して行い、各部署との連携は、公民館に設置予定の常設型端末(タブレット等)を活用し、Web会議システム等により行うことを検討する。	①市役所窓口(本庁・支所・出張所)を来庁する人の割合 ②0% ③△10%	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	総務課・危機管理情報課・社会教育課						○
			57	子ども・子育て支援事業	市・保育園・保護者(園児)をオンラインで接続し、Webカメラ等を活用することでリアルタイムな情報の伝達等が可能となるアプリを導入し、園児の体調急変時における状態報告や確認等をスムーズに行える環境を整えることを検討する。	①施設利用者等のアプリインストール割合 ②0% ③100% ④4.0%	① ②		子ども・子育て支援事業はあくまでも一節であり、アプリケーションの開発等において単体での実施は費用対効果が小さいため、他事業との連携を検討する。(令和3年度実施見込み無し) ※本プランから一旦削除	福祉課						○
			66	電子決裁システムの導入	紙ベースで対応している文書の事務処理を電子化し、在宅勤務時においても決裁等が可能となる環境整備を検討する。	①年間に年次有給休暇を12日以上取得した職員割合 ②74.6%(H30) ③100%(R6) ④	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	総務課						○
			67	市民等が利用できるテレワークスペースの提供	市民や本市を訪れるビジネスマン等がテレワーク等を利用できるように、インターネット回線(Wi-Fi)や、FAX・コピー機等のOA機器が利用できる環境整備を検討する。	①利用者数:延べ960人(2人×10日×12月×4拠点)	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	危機管理情報課・監理課						○
		68	テレワーク導入市民講座(仮称)の実施	テレワークの導入を検討している事業者や導入が難しいと考えている企業等へのテレワーク導入支援等のための講座を開催するとともに、導入にむけた相談窓口の設置を検討する。	①講座への参加者数:20人(導入予定企業) ②テレワーク相談窓口への相談件数:5件 ③ ④	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	産業政策課・危機管理情報課						○	
		75	AIを活用した自動電話受付サービスの導入	市役所の代表電話にかかってきた市民等からの問い合わせに対し、音声認識機能を使い、AIが自動応答する電話業務の自動電話受付サービス(主な機能:声を認識しテキスト化、問い合わせの内容を解釈し最適な回答を抽出、必要に応じてオペレーターに転送等)の導入を検討する。	①職員の電話応対数の削減 ②100% ③△50% ④	① ②		実施に向けて検討中 ※本プランから一旦削除	総務課・危機管理情報課						○	

[担当課] 学務課・社会教育課・危機管理情報課

<p style="text-align: center;">A. 検討中の復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">B. 更新した復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">C. SDGs</p>
<p>52.公民館を活用したオンライン教育等実施事業</p> <p>地域の公民館等に整備予定のWi-Fi環境を活用し、自宅等にWi-Fi環境がない児童・生徒が公民館でオンライン教育等が受けれるようにするため、公民館にGIGAスクール等の事業で整備したタブレット端末を用いて、インターネットを通じたコンテンツ等を利用することを検討する。</p>	<p>52. オンライン教育等実施のための公民館整備事業</p> <p>文部科学省が掲げるGIGAスクール構想は、1人1台の端末環境を整備し創造性を育む教育ICT環境の実現に向けた一つの指針である。Society5.0時代に生きる子供たち「未来社会の創り手」の育成するために、GIGAスクール構想の推進は欠かすことができない。地域社会の生涯学習拠点でもある公民館に、Wi-Fi環境やタブレット端末を整備することで、GIGAスクール構想にもつながる。また、整備することで公民館を活用したオンライン教育を実践することが可能となるため、これを検討する。</p>	 

[担当課] 健康福祉部・市民生活部・社会教育課・危機管理情報課

<p style="text-align: center;">A. 検討中の復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">B. 更新した復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">C. SDGs</p>
<p>53.公民館を活用した各種相談事業等の実施</p> <p>地域の公民館等に整備予定のインターネット回線を活用し、常設型の端末（タブレット等）を設置した上で、社会福祉協議会等と連携し、市役所等を訪れなくても、地域から各種相談が行えるようなシステム整備を検討する。</p>	<p>53. 新たな生活に向けた各種相談事業等の実施</p> <p>コロナ以降、新たな生活に向け市民が市役所等を訪れなくても各種相談が行える基盤の整備が急務である。そこで、熊本県全域にネットワークを持つ社会福祉協議会等と連携した各種相談窓口を開設するとともに、公民館等のシステム整備の検討を行う。</p> <p>この整備ではWi-Fi環境の整備と、インターネット回線につながる常設型のタブレット端末の整備を行う。</p>	

[担当課] 総務課・危機管理情報課・社会教育課

<p style="text-align: center;">A. 検討中の復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">B. 更新した復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">C. SDGs</p>
<p>54.公民館を活用した移動市役所（仮称）の実施</p> <p>地域の公民館に月1回程度、移動市役所（仮称）を開設する。証明書等の発行は、公民館に整備予定のインターネット回線を活用し、VPN接続にて基幹系システムと接続して行い、各部署との連絡は、公民館に設置予定の常設型端末（タブレット等）を活用し、Web会議システム等により行うことを検討する。</p>	<p>54.職員のテレワーク導入に向けた移動市役所（仮称）の実施</p> <p>市の職員のテレワーク導入に向けた移動市役所（仮称）を開設する。開設に向け、インターネットの整備の際、証明書等の発行はVPNを用いて基幹系システムと接続の検証も行う。また、各部署との連絡で必要な常設型タブレットとWeb会議システムも整備の対象とする。開設場所は、地域の公民館や空き家、市の関係団体の事務所などを利活用する。開設当初は月1回程度とし徐々に回数を増やす計画とし、常設の移動市役所が可能となれば、市の職員のテレワークにもつながることが期待される。</p>	

[担当課] 総務課・危機管理情報課・社会教育課

<p style="text-align: center;">A. 検討中の復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">B. 更新した復興プラン</p>	<p style="text-align: center;">C. SDGs</p>
<p>67.市民等が利用できるテレワークスペースの提供 市民や本市を訪れるビジネスマン等がテレワーク等で利用できるように、インターネット回線（Wi-Fi）や、FAX・コピー機等のOA機器が利用できる環境整備を検討する。</p>	<p>67.ワーケーション推進におけるテレワークスペースの整備 市民や本市を訪れるビジネスマン等がテレワーク等で利用できるように、インターネット回線（Wi-Fi）や、FAX・コピー機等のOA機器が利用できる環境整備を検討する。</p>	

5-2-(2). 最新テクノロジーの活用による変化

本研究では、最新テクノロジーを活用する初期段階として、「情報管理」「情報提供」「テレワーク」「画像解析」「情報入力・自動手続」の導入を検討した。これらを実現することで業務内容の効率化・省力化が図られ、職員にとっては他の行政サービスの向上につながる業務への時間を確保できるようになり、住民にとっては円滑な手続処理によって待ち時間や手間が削減されるようになる。

5-2-(3). 今後のデジタルトランスフォーメーションに向けて

今回の検討においては、デジタルトランスフォーメーションを推進していくための第一段階として、各課にある課題を対象とした最新テクノロジーの活用を検討し、業務の効率化・省力化を図り、人的資源を行政サービスの更なる向上につなげられた。今後、デジタル社会を実現させていくためには、「EBPM等により自らの行政の効率化・高度化を図るとともに、多様な主体との連携により民間のデジタル・ビジネスなど新たな価値等が創出が期待される（総務省）」とあるように、今回のアンケートやヒアリングで得た知見に基づき、「新たな日常を踏まえたまちづくりの方針」を策定する。

5-3. 公共空間・共同空間での設計方法に関するガイドライン

新型コロナを踏まえて、上天草市にある公共施設・公共空間における新型コロナウイルス感染予防対策として実施すべき基本的事項を整理する。

5-3-(1). ガイドライン策定の目的

ガイドライン策定の目的は、上天草市が掲げるビジョンを目標に、市民、事業者、行政（必要に応じ、大学などの研究機関）が共同で取り組み、天草景観形成地域の景観形成を進めていくためのものであり、その景観こそが上天草市の魅力であり個性である。市のこれからの景観づくりにおいて、長期的で俯瞰的な視野で景観を捉えていくことで個性の豊かさを育てることにつながり、特徴的な風土を守ることができる。この個性が継続的に保全されていくことで市民の誇りとなり愛着を持てる地域となる。よって、このガイドライン策定は、上天草市の内外への印象付けに重要な役割を担っている。

5-3-(2). 基本計画の立案に向けた資料整備について

公共空間、共同空間の設計方法に際し、熊本県景観計画等や、天草景観形成地域の景観形成に関する基本計画を参考に、公共空間、共同空間の設計方法に関するガイドライン（以下、ガイドラインという）を策定することで、天草景観形成地域の景観を保護し、地域特有の景観を形成することが可能となる。

ガイドラインは上天草市第2次総合計画後期基本計画を参考に、既存公共施設の築年数、老朽度、利用度、景観影響度等によるプライオリティに応じて、A新築、B改築、Cリニューアル、Dその他(装置、什器等のリニューアルなど)を設定し中長期間において計画的に遂行する、公共空間・共同空間の設計方法に関するガイドラインが必要である。

[参考イメージ] 福岡市景観計画デザインガイドライン

(3) 夜間景観

景観計画における行為の制限

1. 住宅地では、防災に配慮した適度な照明計画とする。

■ポイント

防災に配慮した照明計画

住宅地の照明計画では、住宅らしい落ち着いた雰囲気と夜間の静けさが重視される一方で、防災上ある程度の明るさ感を確保することが重要です。



香椎照葉地区の夜間景観

(4) 屋外広告物

景観計画における行為の制限

1. 幹線道路沿いに掲出する屋外広告物等は、景観阻害要因とならないよう高さや規模に配慮するとともに、沿道の賑わい形成に配慮する。

■ポイント

幹線道路沿いの屋外広告物等の設置

広告物等が幹線道路沿いに無秩序に配置されると、雑然としたまちなみ景観を生み出します。広告物等は、適度な高さや大きさを避け、沿道に賑わいを創出するものとします。



広告物等が無秩序に設置された場合
大きさや色彩に配慮されなかった場合
建築物と一体感のある控えめな色彩を使用した場合

(1) 規模・配置

景観計画における行為の制限

1. まちなみの連続性や適切な隣接関係の確保等、周辺への圧迫感の軽減に配慮する。

■ポイント

ボリューム感の統一

周辺と比べボリュームが大きすぎる場合には、ファサードの分節化を行う等デザインの工夫により、見え方に配慮します。

圧迫感の軽減

隣接距離やスカイラインを揃えるといった工夫により、移動することにより変化する景色の不調和や過度な圧迫感を与えないといった工夫が重要です。

(2) 形態・意匠

景観計画における行為の制限

1. 室見川等主要な河川沿いでは、対岸からの見え方に配慮した意匠とする。

■ポイント

河川に向けたまちなみ形成

建築物が室見川等の主要な河川に面している場合は、河川も道路と同様に建築物の前面と視え、対岸からの見え方に配慮します。

また、河川沿いの緑化に努めるなど、水と緑の豊かな景観形成への配慮が重要です。



舞鶴公園から見えるビル群



室見川沿いのまちなみ

40-福岡市景観計画デザインガイドライン

福岡市景観計画 デザインガイドライン-39

(3) 夜間景観

景観計画における行為の制限

1. 生態系に配慮した控えめな照明計画とする。

■ポイント

山の辺・田園ゾーンにおける照明計画

周辺に豊かな自然環境がある場合、照明によって生態系や農作物の生育が阻害される場合があるため、照明の配置や照度十分に配慮します。

(4) 屋外広告物

景観計画における行為の制限

1. 屋外広告物等の掲出は必要最小限とし、その位置、形態や色彩については自然環境等との調和に努める。

■ポイント

山の辺・田園ゾーンにおける広告物

山の辺・田園ゾーンにおいては、屋外広告物が自然景観を阻害するおそれがあります。掲出を最小限に留めるとともに、目立ちにくい形態、色彩に配慮します。



高さや色彩に配慮されなかった場合
高さを低く抑え、自然景観に調和する色彩を使用した場合

看板等が無秩序に設置された場合
看板等が集約された場合

(1) 規模・配置

景観計画における行為の制限

1. 背景となる山並みや自然環境に掛け込み、調和するよう高さ・規模とする。

■ポイント

山並み景観を阻害しない高さ

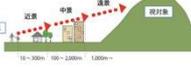
建築物の背景として山並みや樹林地が見える場合は、こうした自然景観要素が形づくる緑のラインを分析しないように、可能な限り高さ設定を工夫するようにします。



山の緑線を分析している
高辺のまちなみとボリューム感の調和がとれていない
背景の山並みへの視線に配慮された場合

近景・中景・遠景

視点と視対象の距離による「近景・中景・遠景」により、景観の見え方は変化します。山並み景観を考慮する上では、空と山並みのアウトラインによってかたづけられる「遠景」を阻害しないよう、配慮することが重要です。



近景 中景 遠景 視対象
100-300m 300-2000m 1,000m+

(2) 形態・意匠

景観計画における行為の制限

1. 周辺の自然環境や田園等と調和するものとする。

■ポイント

外装材による工夫

山林の緑や豊かな水辺等を背景とした山や田園の景観になじむよう、色彩や外装材の選定に配慮します。



背景の緑や豊かな水辺の高地と調和した建築物(地都市事務所)

42-福岡市景観計画デザインガイドライン

福岡市景観計画 デザインガイドライン-41

5 - 3 - (3). 公共空間、共同空間の設計方法に関するガイドラインの方向性

既存の天草景観形成地域の景観形成に関する基本計画に、位置付け、基本的方向、基本方針など基本的な観点がまとまっており、この基本計画をもとにガイドラインの策定を進める。

a) コロナ以降の公共空間、共同空間の設計に必要な視点

コロナ以降、防災の意識とともに芽生えたのは衛生管理と換気と対人距離（ソーシャルディスタンス）の意識である。コロナウイルス感染症対策への意識を持ち、普段から衛生管理をしているということを前提に、屋外では十分な対人距離の確保、屋内において十分な「換気」設備の有無と十分な対人距離の確保が最も重要である。建築基準法に定められた必要換気量または24時間換気量が定められているものの、これから法令が変わる可能性も考えられ、十分な情報収集を行い、換気設備を整える必要がある。また、対人距離の確保については、収容人数や利用方法も視野に入れ、コロナ以降においては利用制限を設ける方針で対人距離を保つことが重要であるとする。

2020年に発生したコロナウイルス感染症対策は、2021年現在において、感染原因が明確に見つかっていないこともあり、国の建築における基準が変わっていく可能性もあるため、その情報を常に収集する必要がある。変化も視野に入れた上で、設計することも重要な視点になる可能性がある。

b) 調査結果からの市民のニーズ

今回の共同研究で実施した調査結果の分析より「市外・県外の人と話したりやりとりすることに不安を感じるようになった。<全体>」ことは、コロナ以降の行動の変化としてとても重要な視点と言える。この他に、行動変化において、次の分析結果があった。

<行動の変化（アンケート分析より引用）>

「行動する範囲は近くなり、30代と60代以降は遠方に行くほど訪問する比率は低くなっている<2-1.外出する範囲>」

「これまでに週に1回程度外出していたが、2週間に1回程度に減少した。<2-2.外出する頻度>」

「全体として3～6時間外出していたが、2～3時間程度の外出時間に減少した。<2-3.外出する時間>」

コロナ以降、市民の活動範囲は県外や県内への移動から、市内・町内での移動に狭まった。活動回数は2週間に1回に減少し、外出時間が最大6時間から最大3時間に短くなるなどの行動の変化が見られた。この行動変化より自宅で過ごす時間が長くなる、またプライベートに使える時間が増えたこととなる。また、アンケート結果から散歩などの運動を始めたという市民の意見もあり、公共空間や共同空間での活動のニーズも増えることも考えられる。散歩やウォーキング、ジョギングなどの軽微な運動のほかに、自粛要請により対話の機会が減った市民の対話や雑談などの交流などもこの活動のニーズとして考えられる。

このような活動を通じた気分転換、活動人口の促進も住みやすいまちづくりのひとつとなり、公共空間や共同空間の設計の際にもこの利用シーンの一つと考えることも可能である。

c) 観光客の変化（ヒアリング分析より引用）

市民団体へのヒアリング分析に、インバウンドの海外観光客8000人が0人になったことで観光の考え方の転換期になったという意見もあった。インバウンドの海外観光客がまた訪れることも考えられるため、ガイドラインの整備の際に、公共交通機関を利用した移動情報や宿泊地や観光地の情報の多言語化も検討するタイミングと考える。また市民の行動変容より、近隣市町村から上天草市への足を運ぶ可能性もあり、地域観光という視点も今後は考えられる。そのため、今後の公共空間や共同空間の設計においても観光という視点がターゲットになる場合も考えられる。

d) 市民と観光客の行動変化

「市外・県外の人と話すことや、やりとりすることに不安を感じるようになった」という意見より、コロナウイルス感染症がどこで発生するか分からないという不安とも捉えられる。衛生管理や換気などが徹底されていることが公共空間や共同空間での心理的安全につながり、新たな交流の可能性もあることも考えられる。ウィズコロナ時代において、上天草市の自然や歴史の景観に関心のある市民と地域観光客に向けた公共空間や共同空間の提供という利用者視点の考えも新たな日常を考える上で一つかもしれない。

5-4. 新様式での感染予防ツール

本項目において調査結果より、いずれかの視点を含み、かつ継続的に利活用ができ、また定番になるような新様式での個人の予防ツールを検討した。

ア) 市民共通・エチケットセットの配布

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
<p>ポーチ、マスク、ポケットティッシュケース、アルコール除菌ボトル（30ml）、うがいコップのセット</p>	<p>◎市民共通の予防対策 ◎コンビニやオンラインショップでも購入が可能 ◎製造は市内企業が担当し、新産業として雇用促進</p> <p>コロナ禍における市民の行動範囲が、県内外から市内外に狭まり、市民が1~2時間圏内で生活する傾向が見られた。そのため、感染症予防を行う必要が出てきたという視点から、市民共通のエチケットセットの初回のみ配布をすることで、予防対策を講じることが可能。また、このセットは消耗品であるため、市内のコンビニやスーパー、オンラインショップでの販売を行い、売上は市の財源とし予防対策費に使用する循環型モデル。また、このセットの縫製や梱包は市内企業が担い、雇用促進効果も狙う。</p>	 

イメージ



*上天草市の地形よりロゴを制作 *グッズの写真はイメージです

エチケットセットのロゴ

上天草市の地形を使ったロゴは、20~40代男女の生産年齢人口が使用することを想定し、シンプルな地形のシンボルマーク。色は空と海の青より上天草市スカイブルーをオリジナルで作成。



イ) 携帯用ドアタオル

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
<p>ドアノブタオル</p>	<p>◎市民共通の予防対策</p> <p>◎コンビニやオンラインショップでも購入が可能</p> <p>◎製造は市内企業が担当し、新産業として雇用促進</p> <p>エチケットセットと同じ着眼点をベースに、移動先や訪問先などのドアに着目したドアタオル。本提案も同様に、新産業として雇用促進も取り組むことを想定。感染症予防対策として、新しい生活の定番アイテムとしてご使用いただけます。</p>	 

イメージ



[使い方]



*グッズの写真はイメージです

ウ) パール柑のルームフレグランス

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
<p>ルームフレグランスの磁器とアロマ</p>	<p>◎特産品パール柑を使ったアロマの開発 ◎コンビニやオンラインショップでも購入が可能 ◎天草陶石を使った地元の作家とコラボも想定 ◎製造は市内企業が担当し、新産業として雇用促進</p> <p>自宅で過ごす時間が増えたため、生活の癒しとして特産品パール柑を使った柑橘系フレグランスのアロマと磁器を商品開発。市民団体のヒーリングより食の加工品の流通が厳しい現状をヒントにルームフレグランスという新産業をご提案。地元での生産が可能で雇用促進にも貢献。</p>	 

イメージ [パール柑の形状案]



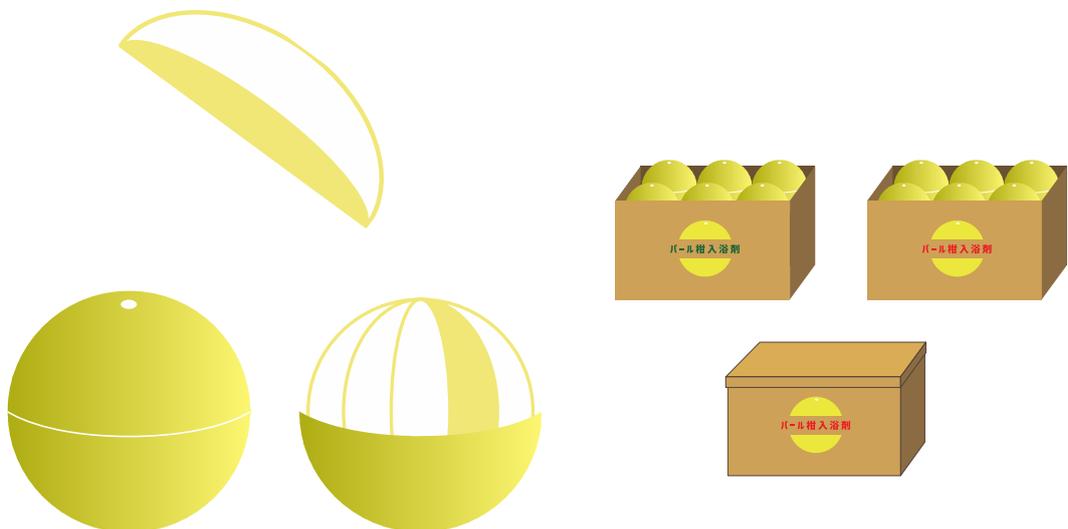
*グッズの写真はイメージです

エ) パール柑の入浴剤

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
特産品パール柑を使った入浴剤	<p>◎特産品パール柑を使ったバスグッズの開発</p> <p>◎コンビニやオンラインショップでも購入が可能</p> <p>◎製造は市内企業が担当し、新産業として雇用促進</p> <p>自宅で過ごす時間が増えたため、入浴時間のおともとなる特産品パール柑を使った柑橘系の入浴剤の開発。フレグランスと同じく、食の加工品の流通が厳しい状況もあり、バスグッズとして加工。また、市内協力企業とともに新産業として雇用促進。</p>	 

イメージ

[入浴剤の形状案] パール柑の形をした容器と、一房が入浴剤となっています



*グッズの写真はイメージです

オ) 筆談文具セット

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
筆談文具セット ・ノートパッド ・ボールペン	<p>◎家庭や職場でイラストや筆談を楽しむ</p> <p>◎天草五橋をシンプルにデザイン</p> <p>◎製造は市内企業が担当し、新産業として雇用促進</p> <p>コロナ禍においては、筆談や葉書きなどの手書きで気持ちを伝えることが改めて注目を集めている。上天草市では対面での打ち合わせが多く、会議のメモとして、筆談のメモとして使ってもらえます。天草五橋のデザインをあしらったシンプルでスタイリッシュなデザインは20~40代女性にぴったり。相手とのやりとりだけでなく、一言伝える場面でも大変活躍します。</p>	

イメージ

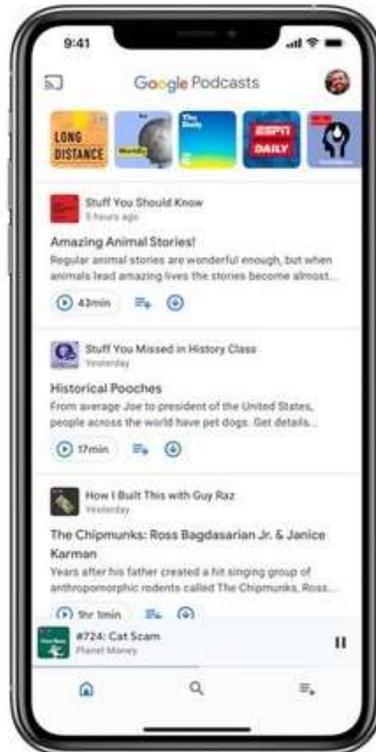


* 画像はイメージです

カ) ランニングや散歩にちょうど良い上天草の環境音楽の提供

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
Podcast	<p>◎健康や福祉を促進</p> <p>◎上天草市の環境音（波の音、風の音、街の音）</p> <p>◎テクノロジーを用いた住み続けられるまちの提案</p> <p>コロナ禍で不要不急の外出ができなかった時期を経て、ランニングや散歩を楽しむ市民も増えてきました。上天草市内で豊かな自然環境の中で、波や風、街の音を集め、上天草市の環境音をPodcastで配信。普段の生活で遠い海の音や街の音など、市内の環境音を楽しみながら、ランニングや散歩を楽しんでいただけます。</p>	 

イメージ



* 画像はイメージです

キ) 上天草オンライン講座YouTube (英語、趣味)

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
YouTube	<p>◎おうち時間の合間に英語や趣味の学習</p> <p>◎上天草市内で英会話や趣味教室等の方に協力依頼</p> <p>◎テクノロジーを用いた住み続けられるまちの提案</p> <p>おうち時間の合間に語学勉強や趣味のまなびにYouTubeを使った、上天草オンライン講座を開設。講師は上天草市内で英会話教室や趣味教室、整骨院の先生などをゲスト講師として動画での解説をいただきます。上天草市に住みながら、いろいろな学びを受けることができます。</p>	 

イメージ



* 画像はイメージです

ク) 人の密度や渋滞状況が一目でわかるアプリ

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
スマートフォンアプリ	<p>◎混雑を避けて生活することが可能</p> <p>◎観光スポットや道路の混在状況が一目で確認できる</p> <p>◎テクノロジーを用いた住み続けられるまちの提案</p> <p>コロナ禍において、ソーシャルディスタンスを心がける毎日。事前に混在状況を知りたいという声を反映しアプリをご提案。人の密度を確認できたり、国道が一本走っているため渋滞を確認できたりと市民の新たな生活の支援につながります。市民によるニュース投稿や公共交通機関の乗り継ぎ案内、タクシーの配車と徐々に機能をアップグレードすることで、市民のマスターアイテムに育てることもできます。</p>	 

イメージ



* 画像はイメージです

ケ) 上天草市歩数計・競争アプリ

A. 内容	B. ポイント	C. SDGs
スマートフォンアプリ	<p>◎散歩やランニングの歩数をチェックできる</p> <p>◎1日や1ヶ月でのランキングの閲覧が可能</p> <p>◎テクノロジーを用いた住み続けられるまちの提案</p> <p>コロナ禍では散歩やランニングの需要が高まっています。ソーシャルディスタンスを保ったまま市民が競争できる歩数計アプリ。市民の交流でき、年間ランキングで上位の方には、上天草市の地産地消をプレゼントなどの企画を行い、新しい生活様式の楽しみになること間違いありません。</p>	 

イメージ



* 画像はイメージです

5-5. 緊急事態への対応

これまでの調査結果から、新型コロナが根本的な解決策が実施されるまでの平常時の継続的な感染予防対策と、再度、新型コロナと同様の事態が発生した際の指針となる、緊急事態宣言の発出時の対策を提案する。

5-5-(1). 緊急事態時の状況把握

緊急事態での対応を検討するために、緊急事態宣言時からの社会の動きと、市民への影響を把握して、今後緊急事態が再度発生した際に必要な事項を分析する。

a) 緊急事態宣言時の様子

2020年から2021年に、緊急事態宣言は2回発出され、2021年4月には高齢者よりワクチン接種が始まる。今後の来るべき感染症の2波、3波並びに新たな感染症による緊急事態に速やかに対応ができるように、これまでの出来事を振り返る。

[緊急事態宣言時の流れ]

◎2020年4月の内閣府が発出した緊急事態宣言において、外出や移動の自粛や飲食店の営業時間の短縮など、様々な活動の自粛の要請があった。

◎2021年1月の熊本県が独自に発出した緊急事態宣言により以下の要請があった。

1) 飲食店の営業時間短縮要請等を強化(1月18日(月)から2月7日(日)まで)

①区域を熊本市中心部から県全域に拡大 ②対象施設を酒類提供飲食店から全飲食店に拡大

③営業の終了時間を午後10時までから午後8時までに前倒し(酒類の提供は午前11時から午後7時までとする)

2) 生活や健康の維持のため必要なものを除いて、不要不急の外出・移動の自粛を要請。特に、午後8時以降は徹底を要請。

3) イベントの開催制限の強化(上限5000人かつ50%以内)、テレワーク・時差出勤等の推進

参照元：県独自の緊急事態宣言の発令について 令和3年1月13日 熊本県新型コロナウイルス感染症対策本部事務局

◎2021年3月において、東京都、埼玉、千葉、神奈川各県では、病床率が50%を下回らず、ステージ4のままであるため、緊急事態宣言が2週間延長となった。(3月21日までに解除予定)

◎2021年に入り医療従事者へのワクチン接種、2021年4月以降で高齢者よりワクチン接種が開始される。

b) 市民アンケート・全体的な分析

緊急事態宣言時に自宅待機していた期間は1週間程度。

- 週に1日程度自宅で仕事をするようになった。
- 市外・県外の人と話すことや、やりとりすることに不安を感じるようになった。
- 緊急事態宣言時には自宅待機をしたり、週に1日休むようになるなど、働き方を変化させることに対して強い抵抗感があるとは言えないので、テレワーク等のメリットや、具体的な実施・導入方法を伝えることで、より働き方改革が進むと考えられます。
- 市外・県外の人とのコミュニケーションが発生するポイントを抽出し、オンラインでのやり取りへの移行や、施設等での感染防止対策の周知や、企業での実施を促すような施策が必要だと考えられます。

c) 市民団体へのヒアリング・全体的な分析

コロナ対策、アルコール消毒やマスク着用、アクリル板の設置など、全ての業種においても対応を講じていた。その情報取得としては同業種・業界、または全国ニュースが多かった。飲食業や観光業においてはインバウンドの海外観光客をターゲットにしていた企業、漁業、特に養殖業においては、オリンピック需要を見込み、海老や高級魚など軒並み下落し、売上の大幅な減少につながっている。一次産業の農業と漁業においては収穫・漁獲の調整を入れ対応しているものの、長く経済的な点においては現在有効な手は見つからないものの、流通の再開により今時点での影響は少ない。また、全業界において、コロナウイルス感染症の影響での廃業はほとんどなかった。

c) 分析のまとめ

完全な収束までは緊急事態宣言の発出時の対策ならび平常時の継続的な対策の2種類の対策が必要であると考え。市民の生活や経済、将来への不安を感じていることはアンケート結果より明らかであるため、どちらの対策も自粛要請ではなく、市民生活や経済活動の情報提供を十分に行い新たな生活における対策として実践する。

今回の対策案は、新型コロナウイルス感染症対策に関する対策であり、災害時の対策と別として考える。上天草市が整備している各種災害に向けたハザードマップや防災に向けた市民向け各種資料、災害時の職員災害マニュアルはすでに整備されており、新型コロナウイルス感染症対策に関する対策マニュアルを作成することで、上天草市の重要な資産となる。この整備は新型コロナウイルス感染症対策課を中心とした活動を、令和3年度より危機管理防災課が対策を引継ぐため、危機管理防災課を中心に、急ぎ緊急事態に向けた整備も検討する必要がある。

上天草市単独での整備には熊本県の健康危機管理課との密な連携が重要となる。これまでの緊急事態宣言では1回目は内閣府、2回目は熊本県独自で行われたためである。なお現在、新型コロナウイルス感染症対策に係る熊本県リスクレベル（<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/30/51409.html>）の特設ページでの情報発信が公開されており、現在のリスクレベルならび対策内容を参照し、平常時の継続的な対策もこの特設ページより情報収集し、市民への情報発信を行うことが重要である。

全体的に日々の生活において不安を感じることも多く、業界全体において継続的な対策が講じられる。営業時間短縮要請があった、2021年3月現在、飲食店や小売店においては当初の売上げまでは戻っていないと考えられ、緊急事態への対応ならび支援策を併せて講じる必要がある。

5 - 5 - (2). 緊急事態宣言の発出時の対策について

a) 緊急事態宣言の発出時の対策

1) 内閣府ならび熊本県の対応に即し、陣頭指揮者は明確な指示を出し、迅速に対策を講じる。対策内容により、市民への周知徹底とともに、各市民団体への協力要請を依頼し、情報拡散と周知徹底を図る。

*市民団体とは、上天草市飲食店組合、上天草市商工会、観光協会などの市民団体を指す。

2) 1週間に一度、(ないし状況に応じ適宜)保健所や病床率などをの情報を収集し、記録を残す。市民ならび各市民団体より要望をヒアリングして、状況の把握と支援策を検討し、支援可能な対策は適宜対応する。

3) 緊急事態宣言中のリスクレベルや感染症対策、また宣言の解除時期について、熊本県より情報を収集し密に各市民団体への状況報告を行い、信頼関係を築く。

4) 宣言解除後、対策や市の対応状況をヒアリングし、次の緊急事態宣言に向けた対策の検討を始める。

市民団体との連携体制

上天草市・担当部署

* 平常時より連絡体制の強化に努める

上天草市誘致企業連絡協議会
あまくさ農業協同組合大矢野支所
天草四郎観光協会
天草漁業協同組合上天草総合支所
上天草市商工会
熊本県海運組合
上天草市建設業協会
上天草市飲食店組合 等

5 - 5 - (3). 平常時の継続的な対策について**a) 緊急時に向けた平常時の継続的な対応**

- ・上天草市内の病床率、コロナウイルス感染状況の把握
- ・市の管轄施設へのアルコール消毒の設置
- ・市の管轄施設への換気対策
- ・アルコール消毒やマスクなど、災害時に必要となる備品の購入や保管
- ・緊急時の対策運営チームの編成、整備
- ・共同空間などの都市開発において、緊急時対応や換気対策の検討を加える

b) 継続的な市民啓発

- ・ウィズコロナにおける健康や福祉の観点より、手洗いうがいの励行
- ・ワクチン接種の推進 ・市民健康診断の推進
- ・ホームページやSNS（LINE、Facebook）を活用した情報発信（アンケートより市の情報発信を待つ声もあった）

c) 飲食業界への助言対応

- ・飲食店においては、ワタミをはじめとした大手居酒屋チェーンが軒並み、焼肉屋などに業態を変えているため、収益低下する居酒屋業態からの変更なども助言が必要になることも考えられる。例えば、朝日とモーニングの新たな観光の提案など。

d) 備考として、令和3年度、熊本県の支援として、以下の内容も予定されている。
県民を対象としたマイクロツーリズム、宿泊助成、飲食店関係の事業所・関係団体に対して熊本県が補助する予定で、補助されない市内事業者への給付。

6. 上天草市モデル

6-1. 上天草市モデルの方針

6-2. 上天草市モデルの重要施策

6-1-(1). 新たな日常を踏まえたまちづくりの方針への提言

- デジタル・トランスフォーメーションを駆使した地域まちづくり将来ビジョン策定にあたって -

上天草市はこれまで地域資源を活かした様々な活動を展開することにより、ヒト・モノ・コトの交流を拡大することで市民生活を豊かにし、市経済を活性化させることを目指してきた。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大という新たな危機に直面し、市民と行政の生活と経済が深刻な影響を受けている。

これまで、市民の声を聞き迅速な対応を行ってきた。引き続き、感染拡大防止と市民と行政の生活や経済の回復という2つの目標の両立し、取り組んでいく必要がある。コロナ禍における市民及び事業者の不安や暮らし方への意識の変化を感じていることで、ニューノーマルな社会に迅速に対応する戦略が急務であると考えます。また、市民のITサービス需要レベルや訴求ターゲットに応じた市民サービスの提供や、IT知識をもつ移住者が高齢者に技術を教える新たな交流など、既存資源を最大限に活かした独自の「上天草市モデル」の構築も、新たなまちづくりの重要な視点と考える。

これらの内容を取りまとめ、重点的に推進する主な取組みの方向性を示し、新たな日常を踏まえたまちづくりの方針として、Society5.0やSDGsの視点を加え、デジタル・トランスフォーメーションを駆使した地域まちづくり将来ビジョン策定について提言する。

地域まちづくり将来ビジョンの方針

- ・ 感染拡大防止と市民と行政の生活や経済の回復という2つの目標の両立
- ・ 市民と行政の生活や経済の回復
- ・ 市民と事業者がニューノーマルな社会に迅速に対応できる戦略づくり
- ・ 市民のITサービス需要レベルや訴求ターゲットに応じた市民サービスの提供
- ・ IT知識をもつ移住者が高齢者に技術を教えるという新たな交流づくり

Society5.0やSDGsの視点／デジタル・トランスフォーメーションを駆使

地域まちづくり将来ビジョン策定の提言

(次項以降にて)

6-1-(2). 地域まちづくりの将来ビジョンの位置付け

a) 背景と趣旨

上天草市は、歴史文化や海（自然）、食など多様な固有の地域資源に恵まれ、これまでも活発に「地域まちづくり」に取り組んできた。

しかし、昨今では人口減少、高齢化率も依然高い傾向にある。また、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大という新たな危機や気候変動問題など、社会が大きく変化する事態となり、市内の様々な産業や生活にも大きな影響がでている。

これらの社会の変化やパラダイムシフトに対応した経済活動や市民の安心・安全な生活基盤をベストバランスで創り出していくための地域まちづくりの将来ビジョンの構築が急務である。

b) 将来ビジョンの位置付け

社会の変化に対応し将来に向けて市の発展を考えていく上で、自然環境や伝統文化のほか、地域に根差す産業・生活など、様々な地域資源を「人と海のふれあうまち」という括りで俯瞰するとともに、地域独自の感染拡大防止と市民生活や経済の回復に向けたニューノーマルな活動が必要となる。

さらには、Society5.0やSDGsの実現に向けた技術革新等の地方創生の深化・充実に資する新しい流れも生まれている。これらの社会の変化をしっかりと捉え、上天草市の将来に向けた取組みを重要施策として着実に進めていくことが必要である。

本将来ビジョンは、重要施策の取組みを通じて「心の豊かさを感じ、心がつながる」まちとなり、将来に向けての“地域まちづくり”を目指す上で、その基本となる理念・目指すべき姿・基本戦略を掲げ、行政や地域住民や各種団体、事業者などが一体となって振興するための指針とするものである。

6-1-(3). 基本理念・目指すべき姿を実現するための施策

a) 基本理念*¹

新しいパラダイムへの転換をリードする、次世代へつなぐ新しい価値づくり

上天草市は、若者の人口流出などによって基幹産業である1次産業の高齢化が進み、担い手不足等、地方特有の課題を抱えている。加えて、これまで様々な地域活性化策が講じられてきたが、社会の大きな変革期において取組の転換も迫っている。

上天草市には長い年月の中で先人達が築き上げた豊かな文化や自然が大きな遺産として受け継がれており、市民にとってこの地域そのものが誇りと愛着が持てる資源として大きな価値がある。

この価値を活かして、社会の変化と向き合い地域が一体となって、新しいパラダイムへの転換に向けて取組むことが、地域経済の活性化や雇用の拡大につながり、短期的・中長期的にインパクトを与える解決策となる。地域が一体となって取組み、地域に活力と潤いを与え、次世代へつなぐ新しい価値が創出するまちづくりを推進する。

b) 目指すべき姿 (ビジョン**²)

多様な主体の「共創力」で心の豊かさを感じられ心がつながる持続可能なまち

基本理念を実現するためには、地域の人々が上天草市に誇りと愛着を持ち、市民自ら活動する「共創*³」が必要不可欠である。そのために、心の豊かさを感じられ、心がつながる持続可能な街を目指して、環境変化に対応し、社会の情勢やニーズを明確に捉えた戦略を掲げることで差別化を図り、競争力を高めることで稼ぐ力を持ち経済発展、雇用の促進につなげるべきである。

一人一人が上天草市を変えていくという志のもと、自分達が上天草市を創り、共に動かしているという誇りと愛着を持ち、持続的発展を支えるまちを目指す。

c) 目標

安心・安全で夢を持って「住み続けられるまちづくり」の実現

前項の基本理念、目指すべき目標より、地域が一体となって多様な主体の「共創力」で心の豊かさを感じられ心がつながる持続可能なまちづくりを推進し、PDCAサイクル*4を確実に運用することで、SDGsにある取組11「住み続けられるまちづくり」の実現につなげる。

この目標を評価する指標として「重要目標*5」を設定し、達成するための評価指標として「地域KPI*6」を構築することで、評価指標を体系的に整理する。

基本理念・目指すべき姿（ビジョン）を実現するための重要施策を（1）市民の活動による安心して暮らし続けられる将来に夢のある上天草市（2）活力ある産業の復活と持続可能な発展による新たな雇用の創出（3）新たな潮流を取り入れ共創力を持った地域発展の加速化と魅力の向上とし、あるべき施策を次項より提案する。

(1) 基本理念	新しいパラダイムへの転換をリードする、未来へつなぐ新しい価値づくり
(2) 目指すべき姿（ビジョン）	多様な主体の「共創力」で心の豊かさを感じ、心がつながる持続可能なまち
(3) 目標	安心・安全で夢を持って「住み続けられるまちづくり」の実現

* 1) 基本理念：地域のあるべき姿を明快にする「指針・考え方・価値観等」。
地域の成長発展をけん引する重要な要素。

* 2) ビジョン：地域が将来こうあって欲しいと描く理想像・未来像。

* 3) 共創：多様な立場の人たちと対話しながら新しい価値を「共」に「創」り上げること。
消費者(顧客)、民間事業者、団体、地域社会、行政機関を巻き込みながらプロジェクトを進めていくこと。
商品を開発・改善したり、広めたりするためのマーケティング手法として、近年の地域戦略において重要とされている。

* 4) PDCA：プロジェクトを効率的、効果的に進めていくため、Plan(計画)・Do(実行) Check(評価)・Action(改善)を繰り返し、継続的に改善していく手法。

* 5) 重要目標：組織やプロジェクトが達成すべき目標の定量的な指標。
抽象的な理念や目的ではなく、「いつ、どの指標がどのレベルに到達したら目標達成とみなすのか」を定義したもの。

* 6) KPI：Key Performance Indicatorの略。
推進目標の達成度を評価するための主要業績評価指標。

6-1-(4). 基本方針

目標達成に向けて地域内外の多様な主体の参画による「共創力」を基盤とするSDGs時代のライフスタイルと持続可能なまちづくりの視点に立った取組として、3つの基本方針を立てる。

1. 市民の活動により安心して暮らし続けることができるまちづくりの実現

市民が自分たちの住むまちに誇りや愛着を持ち「地域をより良くするため」の積極的な活動を行う「活動人口*1」の増加と支援を目的とする。そのために、市民や、特に地域の将来を担う子ども達の地域活動への積極的な参画を促す。

また、地域教育こそが地域産業、観光客増や人口増、文化の再興にもつながることから、まちづくりへの積極的な関与を促し、「自分達のまち」の将来を考え活動する場の提供や育成に力を入れる。

少子高齢化による人口減少が進む地域を支えていくためには、コミュニティ形成の場をつくり、感染症対策や医療提供体制、地域での見守り体制等の充実を図り、子どもや高齢者、障がい者などあらゆる属性の市民が、安心して住み続けたいと思える施策を実施する。さらに、子供を安心して産み育てられるよう、出会いから結婚、妊娠、出産、子育てにおける切れ目のない支援を提供する。

【関係するSDGs】



* 1) **活動人口**：社会活動に参画する人口。

少子高齢化による人口減少が進展する中で地域を支えるためには、人口の自然減を食い止めるだけでなく、市民一人ひとりが地域づくりなど様々な社会活動に参加していくことが重要である。

活動人口が増加することで、地域はより魅力的になり、結果として人口の維持、ないしは増加にも寄与する。

2. 活力ある産業の復活と持続可能な発展による新たな雇用創出

主要産業である「農業」「漁業」「飲食業」「観光業」や新型コロナウイルス感染症により大きな打撃を受けた事業者等への迅速な支援を行い、市の経済の復活と力強い発展を目指す。

社会情勢の変化に伴い、大きな変化が見られる観光業や飲食業、一次産業に対して、上天草ブランドの価値化と、ブランドを活用した商品開発、及びプロモーションによって支援する。

新たな産業づくりを目指した企業誘致や事業の創出、若者や外国人の企業を促進するスタートアップ*²の取り組みへの支援を行うことで、創造的な若者づくりやU/Iターン、雇用促進、新産業創造へとつなげる。

【関係するSDGs】



* 2) スタートアップ：創業、新規事業、新興企業。

テクノロジーを活用した新しいビジネスモデルを創造し、短期間で急成長させて最終的には上場などを目指す企業やグループ。

3. 新たな潮流を取り入れ共創力を持った地域発展の加速化と魅力の向上

SDGs*³を原動力とした地方創生の推進や、新たな技術を活用したSociety5.0*⁴社会の実現により、市民生活や事業者の課題の解決につなげ地域の魅力向上を図ることで、将来にわたって持続可能なまちづくりをおこなう。

また、女性、高齢者、障がい者、外国人など、多様な人々が活躍する環境づくりを進めることで、豊かで魅力あふれる多文化共生力のある社会を築く。

Society5.0を実現し、人々が健康で、快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる新しいまちを目指す。そのために、ICT等の先端技術をあらゆる分野に活用してDX（デジタル・トランスフォーメーション）*⁵を推進し、ローカルハブ*⁶としてのインフラの整備やビッグデータ、AIを活用することで、産業や医療福祉、交通、教育、防災の課題を解決し、イノベーションを創出する。

【関係するSDGs】



- * 3) **SDGs** : Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)。
- * 4) **Society5.0** : 第5期科学技術基本計画(内閣府)で提唱されている目指すべき未来社会像。
- * 5) **DX** : IoTやAI等のデジタル技術でヒト・コト・モノをつなぎ、人々の生活を豊かにすること。
- * 6) **ローカルハブ** : 地方都市が大都市に依存せず、自立して世界市場と結びつき、外貨を獲得する都市モデル。

6-2. 上天草市モデルの重要施策

構想した13の重要施策について、具体的な施策を提案する。

1 市民の活動による安心して暮らし続けられる将来に夢のある上天草市

- ①. 未来を築く元気な「人（子ども）」づくり
将来を担う人材となる子ども達をまちの宝として地域ぐるみで育てる。
- ②. 高齢者が安心して暮らせるコミュニティづくり
地域ぐるみで高齢者を支えるサポート体制を構築する。
- ③. 感染拡大防止と地域の心の支え
感染拡大防止策の中で、支え合いを生むコミュニケーションを育む。
- ④. 心の豊かさをつくりだす美しいまちづくり
市民や来訪者の心が和む環境・景観をつくる。
- ⑤. 市民の活動を支える地域コーディネーター人材の育成
市民活動の中核となって地域を醸成する人材を発掘・育成する。

2 活力ある産業の復活と持続可能な発展による新たな雇用の創出

- ①. 市の主要産業である漁業の新たな価値づくり
更なるブランド価値を高め、AI等を活用した新たな販売方法を確立する。
- ②. 生産者の担い手育成、経営力のある組織体制の強化
一次産業の新たな担い手の育成や経営視点で支援体制を更に強化する。
- ③. 新たな付加価値による観光需要と観光消費の復活と拡大
社会情勢、観光客のニーズに対して新たな付加価値を高め観光業の復活と拡大を図る。
- ④. 地域事業者等の担い手となる機会の創出
学生や異業種の人材が、観光業の担い手となる機会を創出する。
- ⑤. スタートアップによる新たな産業の創造
情報サービス業等の企業誘致や人材誘致を行い、産業新興を促進する。

3 新たな潮流を取り入れ共創力を持った地域発展の加速化と魅力の向上

- ①. 公共サービスの快適化による持続可能な地域づくり
ITを活用した行政手続きの簡素化等による公共サービスの快適化を図る。
- ②. 地域内でのテレワーク等を活用した「新しい働き方」推進
働き方改革、ワーク・ライフ・バランスの確保等を加速させ、性別、年齢、障がいの有無を問わず、誰もが働きやすい雇用環境を整備する。
- ③. Society5.0の実現に向けたDX(デジタルトランスフォーメーション)の推進
医療や観光、1次産業などの分野でICT・AI等の技術を最大限活用したSociety5.0社会の実現に向けた取組みを推進する。

1. 市民の活動により安心して暮らし続けることができるまちづくりの実現

1-①. 未来を築く元気な「人（子ども）」づくり

将来を担う人材となる子ども達をまちの宝として地域ぐるみで育てる。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>1) 上天草市への愛着を醸成する 機会の減少 高校へ進学する際に、上天草市から出ていく学生が多いことに加えて、コロナによって教育機関での「地域への学び」の機会が減少しており（参考：コロナ以降の教育環境や意識の変化 p25）、子ども達が上天草市のことを学び、愛着を育む機会が減少している。</p> <p>2) 教育のDX化の推進 令和3年度に全地区に整備されるインターネット回線を活用したオンライン授業の実施に向けて、ITリテラシーの底上げや、ICTを活用した上天草市独自の教育サービスによる人材づくりが必要。（文部科学省）</p>	<p>1) 地域ぐるみでの人づくり 上天草市の未来を担う子どもを育成するためには、学校だけでなく、家庭や地域社会などあらゆる場や機会を通じた学習が重要であり、それらが連携・教育しながら確かな学力と豊かな人間性を持つ機会の実現が必要。（政策16.生涯学習の推進）（政策18.学校教育の充実）</p>	 <p>4 質の高い教育をみんなに 13 気候変動に具体的な対策を 14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさを守ろう</p>



b. 重点施策

- ① 子供から老人まで全年齢を対象とした地域人間力※1づくり
- ② 教育のDX化推進

※1 地域人間力とは：地域における人の活力のこと

c. 具体的な施策案

1. 上天草生涯ポイントシステム

- (1) **幼稚園から社会人まで、（市外に出ても）生涯ポイントが貯まる**

小中高等学校、社会人になっても、生涯にわたって上天草人として行動が評価されたもの（評価基準は(2)を参照）をポイントとして蓄積。市外に行っても継続して、上天草市に戻ってきても使えるポイント。それらのポイントは自由に使えるだけでなく、過去にどれだけポイントを獲得したのかも記録に残り、獲得したポイントが一定の基準を越えるごとに市からの表彰や、上天草市での税金緩和などの行政サービスや地元の飲食店などでも利用できる。
- (2) **ポイント追加の基準：SDGs・上天草市総合計画や、独自指標**

ポイントはSDGsや総合計画、健康で生き生きとした自主活動に加え、市内で実施される活動に参加したり、友人・知人からももらうことができる。
- (3) **SDGsへのアクション量としてPR**

上天草市生涯ポイントの総計＝SDGsへのアクション量としてPRできる。

2. 全学区横断型の教育プラットフォーム

上天草市にある全ての小中高生が自由に使えるオンライン教育のためのプラットフォーム。

小中高の児童や生徒にタブレットを配布し、全地区に整備されるインターネット回線を活用してプラットフォーム上にあるオンライン授業等を受講できる。

- (1) **オンライン授業**

離島に住む生徒が天候の関係で休船になり、登校できない場合にはタブレットを通して受講できるほか、アーカイブの映像を見ることで分からない箇所を復習できる。また、教師もこれらのコンテンツを効果的に使用することで仕事の負担が軽減され、より優秀な人材を獲得できる。
- (2) **放課後スクール**

上級生と下級生とをテレビ電話で繋げることで、簡易の家庭教師として分からない箇所を教えてあげる。双方にとって学習機会が提供され内容の定着が図れる。教えてあげた生徒は筆記用具などと交換できるとともに、プラットフォーム内で使用できるポイントを受け取る。
- (3) **上天草コンテンツ化ARアプリコメ**

上天草の特徴的な自然や名産などにカメラを向けると、それらに関する情報が画面上に映し出され、上天草に関心をもった生徒が自主的に学べる。
- (4) **同窓会SNS**

OB・OGがコミュニケーションをとれるスペースとして、同窓会SNSを用意することで、上天草市を出た住民も継続的に上天草に関するニュースや、住民とコミュニケーションを取ることになり、Uターンへと繋がる。

1-②. 高齢者が安心して暮らせるコミュニティづくり

地域ぐるみで高齢者を支えるサポート体制を構築する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>2) 高齢者の買い物難民化 60歳以上の高齢者は、食料品小売店への訪問頻度が減少しており（参考：各世代におけるコロナ以降の行動の変化 p18）、食料品を満足に入手できていないことから、食料品が購入できるサービスやインフラ等の整備が望まれる。</p> <p>3) インターネットの利用促進 インターネットの利用方法や必要性が理解できていないので（参考：インターネットについて p21）、インターネットの利用によって、どう生活が豊かになるか体験できる機会が必要である。</p> <p>4) コミュニケーション機会の減少 友人・知人などが集まる機会に不安を感じており（参考：コロナ以降の高齢者の意識変化 p24）、孤独や認知症予防の機会が必要である。</p>	<p>2) 生き生きと暮らせる地域づくり 高齢者がいつまでも健康で生き生きと暮らすことができるように、日頃から健康づくりに取り組める環境づくりが求められる。加えて、住民同士がお互いに見守り、支え合いながら、安心して生活できるように、家庭、地域、職場、行政などが協力して支援する仕組みづくりが必要。（政策21.健康寿命の延伸）（政策23.地域支え合い活動の推進）（政策24.包括的な支援体制の構築）</p>	 



b. 重点施策

- ① 高齢者の生活のDX化
- ② 高齢者が安心して生活できる環境整備

c. 具体的な施策案

1. 上天草市独自のデジタルお守り

高齢者が日常的に持ち歩いているデバイスに入れるデジタルお守り。

バイタルチェックやGPSによる徘徊対策などの機能を詰め込む。

デバイスのカバーを学校の授業などで孫に作ってもらいカスタマイズができたり、お守りを見せると行政サービスを割安でスムーズに利用できるなど、持ち歩きたくなるようにする。

2. 空き家とICTを組合わせたコミュニケーション

上天草市の各地にある空き家を活用して、高齢者が少人数（3～4名程度）集まれる場所を市内に点在させる。各コミュニケーションスペースはインターネットで繋がっており、各スペース同士でコミュニケーションを取れるようになっている。

(1) 感染症等への配慮

室内については、消毒を用意するなどコロナに配慮した公共空間にして、事前の利用申請が必要とすることで、必要以上に多くの住民が集まらないようにする。

(2) オンライン・リカレントスクール

施設内にあるモニターで行政からの情報や災害情報、新型コロナウイルス感染症等対策情報を提供する。他にも、モニターなどで各コミュニティスペースを繋いで、認知症予防の運動などのコンテンツも提供する。

(3) ICTを活用した見守りサービス

施設利用者の健康状態を計測できるようにして、高齢者が健康な生活を送れるようにサポートする。

- ・ 移動見守り：利用申請をした高齢者が施設に訪れなかった際に、その高齢者へ連絡して体調不良や倒れていないか確認する。
- ・ 健康チェック：体温や脈拍の測定など簡易の健康測定器具を設置しておくことで、定期的に健康状態のデータを取り、病気の予防などにつなげる。
- ・ テレビ診断：何かあった場合に、施設などに備え付けられているモニター等で病院・診療所と繋がり、テレビ電話で診断を受けられるようにする。

(4) 緊急時用避難所

災害が発生した際に、近隣住人が避難できるような場所として使用する。身体的な不自由がある人たちに対しては、各コミュニティスペースを回することで、効率的に高齢者の避難活動が可能になる。

1-③. 感染拡大防止と地域の心の支え

感染拡大防止策の中で、支え合いを生むコミュニケーションを育む。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>5) コロナに関する情報の充実 市民は「コロナに関する情報を充実させる」ことを上天草市に強く希望しており（参考：コロナ以降の危機意識の変化 p22）、情報の整理と最適な情報発信が望まれる。</p> <p>6) 飲食業・宿泊業の利用促進 経済政策のGo Toキャンペーンは利用されず（参考：コロナ以降の生活の変化 p19）、飲食業・宿泊業への優先的な対策が求められており（参考：各業界におけるコロナ以降の仕事の変化 p16）、上天草市の住民が助け合う関係性の構築して経済を回復する施策が望まれる。</p>	<p>3) 安心して生活を送れる社会基盤づくり 市民と行政と意識共有して安全・快適で健康的な生活を送れるように、市の情報発信の強化や地域間の通信環境の格差解消に加えて、子どもからお年寄りまで暮らしやすさを実感できる、利便性の高い機能的な社会基盤づくりが求められる。 （政策21.健康寿命の延伸）（政策23.地域支え合い活動の推進）（政策28.快適な生活環境の充実）</p>	



b. 重点施策

- ① 個々人家族のもつ小さな地域経済をコンパクトに循環させ続けられる支援
- ② 飲食業・宿泊業に向けた優先的な施策

c. 具体的な施策案

1. 上天草堪能手帳（個人・家族／観光客・市外個人・家族）

個人・家族が上天草にある様々なサービスを受けられる手帳。サービスや体験を通して、さらに上天草市のことを知ってもらう。

(1) 飲食・宿泊業でのまめ知恵や隠し技情報など、満載の堪能情報

上天草市のそれぞれの飲食・宿泊施設、産業体験を堪能するための知識、隠れメニューの有無や個性的な店員さんへの合い言葉など隠し技などを堪能情報として提供。

(2) 住人に寄り添った情報提供

上天草市が伝えたい情報が全ての個人・家族に対して、上天草堪能手帳で正確に理解できる形で発信する。また、感染拡大防止等のために、市民向け・市民団体向けの新型コロナウイルス感染症対策マニュアルとしても機能し、LINEなどを活用した感染対策とそのサポート情報の発信、必要に応じたSNSコミュニティの運営の推進を図る。

- ・ 優先順位の高い緊急情報が一眼でわかる上天草市HPのデザイン
- ・ SNS（LINEやfacebook等）を使った感染対策、助成金などの情報の発信
- ・ 離島でも即時に情報が伝わるようなインフラ（光回線など）の構築とそれらを使用した情報発信

(3) 家族、世代間で継承することで情報が強化してゆく

(4) 上天草市外の人も、家族とつながることで「手帳」を入手可能

(5) アフターコロナ型MaaSアプリとしての展開

(6) 体験コンシェルジュ

市内の様々なサービスを組み合わせて、一つのテーマやストーリーのあるプランを提案してくれるコンシェルジュ。他にも、事業者側に対して新しいサービスの提案など、商品開発までおこなう。（ex.農家に向けた農業体験を提案するなど）

2. 飲食業・宿泊業を中心とした高付加価値事業の創造

コロナ感染症によって特に苦境を強いられている飲食業・宿泊業に加えて、流通の状況によって大きな打撃を受ける農業・漁業が協力して、感染対策を踏まえた新しい事業・サービスを創出する。

(1) 空き家を利用した食事プランと文化体験の提供

空き家をリノベーションした、食事と住民の有志によるイベントが体験できるサービスの提供。利用者が気に入った場合は、そのままその空き家に住むこともできる。

(2) キッチンカーによる屋台イベント

上天草市ではメインの道路が一本道であることから、市内の飲食店が協力してキッチンカーで出店し、博多のような屋台が並んでいる空間を演出する。他にも大型の駐車スペースがある場合は、そこでカーシアターなどのイベントを行う。

1-④. 心の豊かさをつくりだす美しいまちづくり

市民や来訪者の心が和む環境・景観をつくる。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>7) リフレッシュ機会の減少 映画館、運動場、公園などへ行く機会が減少しており（参考：各世代におけるコロナ以降の行動の変化 p18）、体を動かしたり、ストレスを発散するなど、アフターコロナ時代における心を取り戻せる機会・体験を構築する必要がある。</p>	<p>4) 都市と自然が調和した景観形成 長期的で俯瞰的な視野による都市と自然が調和した景観・まちなみを形成するために、豊かな自然や歴史・文化などの地域特性に配慮して都市施設を活用しつつ、土地利用の規制・誘導の推進が必要である。 （政策33.良好なまちなみの形成）</p> <p>5) 地域が支え合う子育て環境づくり 妊娠、出産、育児に関する不安や悩みを解消し、負担のない子育てしやすいまちをつくるために、妊産婦や子育て世代に対してニーズに応じた子育て支援の充実を図り、地域全体で子育てを支え合う環境整備が望まれる。（政策26.子育て支援体制の充実）</p>	



b. 重点施策

- ① 心が豊かになる景観形成
- ② 生き生きした活動、努力した活動やSDGsを支援する行動の評価
- ③ 子育てしやすい環境整備

c. 具体的な施策案

1. 生き生きした人・努力した人＝美しい人の醸成

上天草市にある魅力的な自然の景色だけでなく、そこに住む人間の振る舞い・在り方として生き生きとして頑張っている人たちを「美しい」として上天草人を醸成する。

(1) 独自の「生き生きと頑張っている人たち」の評価指標、規範づくり

「花いっぱい運動」等を市内全域で実施し美しいまちづくり活動を通じた市民の心の癒しにつながる環境づくりを推進する。

(2) 景観条例とともに運用

景観条例と行動指針が対となって運用されることで、上天草市の景色づくりを行う。

(3) 上天草人のインスタグラムやメディアで発信

上天草人モデルの発信を独自で行う。

2. 景観と心が美しいまちづくり

上天草市にある魅力的な自然の景色の美しさを保つだけでなくシェアするため、訪れた人との関わりの中から、上天草市の自然が特別であることが伝わる支援。

(1) 自然豊かなまちづくり

「花いっぱい運動」等を市内全域で実施し美しいまちづくり活動を通じた市民の心の癒しにつながる環境づくりを推進する。

(2) 自然環境保全のアーカイブアプリ

現在の姿や毎年移り変わる自然、街並みを残していくために、ドローンによる撮影や、VRとして使用できる映像としてアーカイブしていく。

(3) 街並みコンテスト

住民が撮影した風景などの写真や、地域住民の協力のもとに作られた花壇などを評価するコンテスト。誇りを持って景観をよくしようとしている住民を表彰して、モチベーションを高める。

3. 上天草堪能手帳の母子手帳機能

上天草堪能手帳に母子手帳としての機能を付与する。

1-⑤. 市民の活動を支える地域コーディネート人材の育成

市民活動の中核となって地域を醸成する人材を発掘・育成する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>8) ITリテラシーや関心が低い ヒアリングした8業界において、ITサービスへの関心が低い印象があり（参考：市内各種団体などへのヒアリングp10）、市民のITリテラシーを高めるだけでなく、IT人材の関係者を増やすなどの、IT人材に対する広域でのマネジメントが求められる。</p>	<p>6) 一人ひとりが輝くまちづくり 上天草市の次世代を担うリーダーを育成し、性別関係なく一人ひとりが輝き活動し、生き生きと暮らすことができる地域社会を築くために、市民や企業、行政などの主体が自助・共助・公助を基本としながら協力・連携した男女共同参画のまちづくりが求められる。（政策11.協働によるまちづくりの推進）（政策12.男女共同参画社会の推進）</p>	



b. 重点施策

① 上天草市内外のIT人材とのシェアリングネットワーク※2構築

※2 シェアリングネットワークとは：人材の能力や時間をシェアするためのネットワークのこと。

c. 具体的な施策案

1. IT人材ストックネットワーク

上天草市に住んでいない人を含めてIT人材との関係を構築する。市でIT関係の業務を進める際には、全国のフリーランスや、副業を考えているプログラマーに依頼すると、遠隔地から仕事を手伝ってもらえるようにする。

(1) クローズドデータ・ネットワーク

・IT実践人材とのネットワーク

・フリーランスIT人材滞在コミュニティ

IT関係の仕事をお願いする代わりに、滞在に必要な環境を支給する。プログラマーは上天草市にあるいくつかのIT関係の業務から自分の合うものを選び、それらの仕事をこなすことで、上天草市の公共施設（公共住宅や温泉施設等）を無料で使できるようになる。他にも、ふるさと納税のように返礼品を送るなど、上天草市の魅力を生かしたサービスを提供

・ITコーディネーター人材とのネットワーク

・ITノウハウ×上天草ライフマッチング100モデルコミュニティ

IT関係のノウハウを教えてもらう代わりに、上天草市の自然や釣りなどのある働き方や生活を教えあい、優遇招待できる、ノウハウと生活情報をシェアする100人コミュニティ作り。

・ITコーディネーター人材スタッフ登録・予約

IT関係のノウハウを教えられる、ITコーディネーター人材と、市民や事業者を顔写真とともに登録しネットワーク化し、予約できるようにする。上天草市に興味のある人材を優先的に登録する。

(2) オープンデータ・ネットワーク

・データのオープン化

機械判読に適したデータ形式で、二次利用が可能な利用ルールで上天草市が持つデータを開することで、誰でもそれらのデータを活用した上天草市向けのサービスを考案しやすくなり、IT事業への市民参加、官民の連携が促進する。また、データを活用したサービスのコンテスト（アプリコンテストなど）を実施することで、多くのプログラマーを巻き込みながらデータを活用したサービスの開発を進める。

2. 活力ある産業の復活と持続可能な発展による新たな雇用創出

2-①. 市の主要産業である漁業の新たな価値づくり

更なるブランド価値を高め、A I等を活用した新たな販売方法を確立する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>9) 事業強化の促進 コロナウイルス感染拡大による農業における流通への影響が大きく（参考：市内各種団体等への影響 p.11）新たな事業強化支援が必要となっている。新たな事業・販路チャネル開発のへ支援が必要であると考えられる。</p> <p>10) スピーディーな産業技術力の向上 コロナ禍において国外ターゲットの事業の重要性が高まっている（参考：市内各種団体等への影響 p.9）。国内事業者にとって同様の状況に置かれる事業者は多い。農林水産省においては農業・漁業での技術力を高めることが重要な目標の一つとなっており、国際的にも付加価値を高めるに当たり、データなどを活用した施策が注目されている。コロナ禍で浮き彫りとなった上天草市主要産業の国際競争力の必要性を鑑みても、スピーディーな産業技術力の向上が求められる。</p>	<p>7) 農林水産業の持続可能な産業化 上天草市の基幹産業として位置づけられる農林水産業においては、生産安定を図るための基盤を整備すると共に、企業参入、高収益作物の導入、6次産業化といった高付加価値化に取り組みつつ、都市部や海外への販路拡大などによって、生産者の所得を向上させて持続可能な産業になるための支援が必要である。 （政策1.農業の振興）（政策3.漁業の振興）</p>	



b. 重点施策

- ① 市外とのスマートバリューチェーン※³づくり
- ② 国内外ネット発信チャネル強化支援
- ③ データを活用した主要産業活性化技術の強化支援

※3 スマートバリューチェーンとは：企業内と企業間の両方で自律的にシステム化や最適化を行うのこと。

c. 具体的な施策案

1. 上天草スマートバリューチェーン

- (1) **上天草スマートバリューチェーン形成支援**
市外での一次・二次加工を促進・販路までを支援することで、コロナ禍のみならずコロナ後の産業発展を見据えた新たなスマートバリューチェーンを、DXにより形成する。
- (2) **市内外事業者のスマートマッチングデータベース**
スマートバリューチェーン形成における事業者のマッチング補助を独自のデータベースや指標で行う。
- (3) **冷蔵・冷凍技術の保有かつ海外流通網を有する企業の誘致**

2. 国内外ネット発信チャンネル強化

- (1) **Z世代（小中高校大学生等）による上天草産業情報発信**
主要産業の国内外への情報デザイン・発信と講座をZ世代と呼ばれる小中高校生を中心に実施する。
 - ・ **生涯ポイントによる地域での小さな雇用サイクルづくり**
学生は上天草生涯ポイントを受け取り、そのポイントによって上天草市産業でのアルバイトや雇用上の緩和を受けることができる。事業者は彼らを一定期間採用することで、補助金や税制的緩和などを受けることができる。
- (2) **発信・チャンネル強化ネットワーク・スクールの形成**
Z世代だけでなく、外部IT人材ストックネットワークによる情報発信・チャンネル強化ネットワークによる発信チャンネル強化スクール

3. 上天草 漁業・農業・スマートアイランドデータセンター

- (1) **上天草独自のデータセンター**
農業・漁業・観光や物流における独自のデータセンターを仮想で作り、それらのサプライチェーンごとのありとあらゆるデータを取得し、事業者強化マニュアルに活用する。
- (2) **主要産業事業者へのIT・AI技術活用の相談会の実施**
IT人材ストックネットワークを活用した相談会などをリモートで実施するプラットフォームを構築する。

2-②. 生産者の担い手育成、経営力のある組織体制の強化

一次産業の新たな担い手の育成や経営視点で支援体制を更に強化する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>12) 上天草人材・産業の育成と強化 新たな日常としてリモートツールを活用してる20,70代に比べ、生産人口としての30代～60代においては多様なツールの活用が見られない。(参考：市民への影響 p.20)新たな日常における上天草市の生産性を高めるためには、産業分野における緊急性の高い業界を中心とした30代～60代の生産人材の育成を核とした産業の強化が急務である。 (参考：市民への影響 p15)</p> <p>13) 産業多世代組織のDX強化 40代～60代は、携帯、PC、タブレットの利用時間の変化が見られず(参考：市民への影響 p.19)、新たな日常における生産性を高めるためには、それらを活用する技術、そして産業における暗黙地を含めた技術的な知識・知恵を共有・強化していく必要があると考えられる。</p>	<p>8) 好循環に向けた地域経済の再構築 人口減少やグローバル化、IT技術の進歩・普及が進む中で、経済を持続・成長させていくために、これまでの関係・仕組みを進めた更なる地域経済の好循環に向けた取組みが必要である。また、今後働き手を確保していくためにテレワークなどの働き方の改革を進めると共に、天草の豊かな自然や魅力ある地域資源を活用することで、企業の誘致活動に取組み、若者の定住やUJIターンを促進が望まれる。 (政策4.商工業の振興と多様な働く場の創造) (政策5.地産地消・地産他消の推進) (政策14.移住・定住の促進)</p>	

b. 重点施策

- ① 次世代デジタル人財の雇用・多世代組織形成の支援
- ② 産業ナレッジ・スマート・マネジメント※4強化・支援
(デジタルツールを用いた技術知識・担い手の強化支援)
- ③ 上天草への移住検討者へのデジタルコミュニケーション強化

※4 ナレッジ・マネジメントとは：知識を活用して活用することで、新たな知識を想像しながら経営を実践すること。

c. 具体的な施策案

1. コンパクトな世代越境型の組織形成支援

(1) 絶景タイムシェア制度

海辺などの空き地や施設など、絶景と呼ばれる場所で学生と社会人が時間を共に過ごし交流する時間をAIで計測することで、新たなコミュニティ作りを促進する。時間は生涯ポイントや、船舶利用割引率などに反映し、さらなる新たな交流の場を支援する。

(2) デジタル人材活用の講習会

デジタル人材を活用するための講習会を実施することで、組織として世代間のリテラシーギャップを把握し合い、高めあう。

- ・ デジタルツールを用いた世代越境型の組織づくり講習会
- ・ デジタル・トランスフォーメーション人材の育成に向けた講習会の実施

(3) テレビ会議システムを活用した学生と事業者のマッチング

テレビ会議システムを利用した学生と事業者のマッチングを促進する。

2. 産業ナレッジ・スマート・マネジメント強化・支援

(1) 産業ナレッジのデジタル共有管理基本マニュアル

次世代層育成や事業継承、担い手確保に向けた動画やデータによるナレッジ共有管理支援を行うためのナレッジ共有管理マニュアル及び支援マニュアルを作成する。

(2) ITナレッジ理解向上の場づくり

ITナレッジ理解度向上のための説明会や、セミナーを開催する。

- ・ ドローンやIoTセンサーを用いた技術説明会の実施
- ・ 市外企業との経営力セミナーの開催

3. 上天草への移住検討者へのデジタルコミュニケーション強化

U・Iターンアプローチ

移住、定住希望者や、上天草市が気になっている人向けの施策。

- ・ U・Iターンのオンラインセミナーの開催
- ・ 移住後の働き方イメージの向上（上天草市での1日移住ストーリーPRなど）
- ・ VR仕事場としての上天草ワークロケーション制作

2-③. 新たな付加価値による観光需要と観光消費の復活と拡大

社会情勢、観光客のニーズに対して新たな付加価値を高め観光業の復活と拡大を図る。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>14) 市民・観光業・観光客における安心感支援 上天草市においても、高齢者の密集地への外出に対する不安が高まっている。また、学生においても運動や外出への不安感が拭えない。(参考：市民への影響 p.21)飲食・宿泊業を中心とする観光関連事業者の不安感は顕著に表れており(参考：市民への影響 p.16)、市民・観光客双方における楽しみづくりを中心とした活性化支援が必要であると考えられる。</p> <p>15) 新たな日常における魅力づくり・発信の強化 観光事業者の廃業、飲食事業者の逼迫や、売上が減少している現状において(参考：市民への影響 p.16)、新たな日常における魅力づくりと発信の強化が急務であると考えられる。</p>	<p>9) 歴史・文化・自然を活かした観光需要・観光消費の拡大 上天草市には特異な歴史や、多彩な文化的資源に加えて、雲仙天草国立公園に代表される豊かな自然景観や特色ある農林水産資源を活かした食文化などの観光資源があり、それらを最大限に活用した観光ブランディングと観光商品・サービスの開発が求められる。 (政策6.観光の振興)</p>	



b. 重点施策

- ① インフラIT導入による安心感の向上
- ② スマートリゾートシティとしての魅力増進
- ③ 上天草市の新たな観光魅力づくり・発信強化

c. 具体的な施策案

1. 心理的な安全をつくるITインフラ

(1) 上天草ディスタンスルールガイド

海・山・平地部や人口密度などの軸で、上天草での外出時の距離や簡単なルールや手順を仮想でさだめ、上天草ディスタンスルールとして基準づくりを行い、市民の使う交通網やAIを用いた混雑判断のルールへ発展させながら利用してゆく。

(2) キャッシュレスの促進・市内観光拠点のWi-Fiの整備

小売・交通・飲食業における、インバウンドを鑑みた2次元バーコードを含むキャッシュレス化やWi-Fi整備を促進する。

(3) 接触機会をコントロールできる情報の提供

公共交通機関の時刻表・タクシー配車情報プラットフォームを構築し告知をする。

2. コンパクトスマートリゾート戦略

(1) 海山絶景5箇所だけ1週間ごとに変化する上天草市民レコメンデーションサービス

市民がスマホからポジティブ投票で1週間ごとに決める「上天草市の見どころや愛しい場所」100箇所からまず5箇所だけ縦横無尽に観光してもらおうルートをランダムにレコメンドするITサービス。観光、ワーケーション目的だけでなく市内の人にも利用してもらおう。

- ・ 新たな観光資源としてのデータベース構築に応用が可能
- ・ 登録事業者は事前にどれだけの人が来るか通知を受ける
- ・ 本当は知られたいくないがオススメできるという市民の秘密のスポットも紹介可能

(2) コンパクトスマートリゾート観光プラットフォーム

アプリケーションやITシステムを活用して、4km周辺で行われている釣り、マラソンイベント、アウトドアイベントを即座に知ることのできるサービス。

(3) 九州大学と連携したAI観光バスの運行

(4) IoTを活用した海上観光・漁業・農業体験のモデル事業実施

3. 上天草市の新たな観光魅力づくり・発信強化

(1) 観光戦略の立案

(2) 観光コンサルを交えた観光協会や市民団体との意見交換会

(3) 海外個人旅行メディア向け「市民の選ぶ日常の絶景」ご招待

海外個人旅行メディアディレクターとリモートコミュニケーションをしながら、ワーケーション先として「市民の選ぶ日常の絶景」を目玉に招待する。

2-④. 地域事業者等の担い手となる機会の創出

学生や異業種の人材が、観光業の担い手となる機会を創出する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>16) 事業者の安心づくり (労働長時間化、継続不安感)</p> <p>職場の衛生管理や共同作業への不安感を感じない事業者はおらず、旅館業界は回復傾向であるにもかかわらず、宿泊業での仕事継続に対する不安感が現れている(参考:市民への影響 p.21)。また、医療関係、公務員、小売業、農業を筆頭に、勤務時間が増加している傾向にある。長時間業務、ながびく継続不安感を払拭するための安心づくりが必要であると考えられる(参考:市民への影響 p.15)。</p>	<p>10) 市と大学とが連携した人材育成</p> <p>多様化・複雑化する地域の課題解決やまちづくりの中心となる地域を担う人材を育成するために、大学等の人的・知的資源を活用し、地域と大学等とが協働及び連携する機会の創出が望まれる。(政策 19.大学等との連携)</p>	



b. 重点施策

- ① 非接触の小さな密コミュニケーション※⁵
- ② サービス提供における事業者の安心づくり
- ③ 市外からの産業参加の魅力発信

※ 5 密コミュニケーションとは：情報や関係性の密度の高いコミュニケーションのこと。

c. 具体的な施策案

1. 非接触の地域の小さな密コミュニケーションづくり

(1) 小中高校学生のデジタル相互ティーチングネットワーク

小中高の児童・生徒が地元産業体験会・社会科見学実施や改善オンラインで相互に教えあう地域の新たなネットワーク作り。小中高の児童や生徒による地元産業への社会科見学や、新産業創造の意見交換などを通じた地域事業者等への理解促進と、担い手作りの機会創出を図る。

(2) 上天草人材バーチャルミックス「産業オートミックス人材オンライン上天草合宿」

農業・漁業・飲食・宿泊など主要産業の中核人材やアルバイトなどそれぞれでのオンラインミックス合宿を自動で提供するサービスを構築し、お互いの仕事や興味を知り合うことでコロナ禍での新たなコミュニケーションネットワーク構築を検討する。

(3) 学生と市内の起業家とのオンライン意見交換会の実施

市内の起業家と学生とのオンライン意見交換会により上天草市での新たなコミュニケーションネットワーク構築を図る。

2. サービス提供における事業者の安心づくり

(1) 新型コロナウイルス感染症対策消毒費支援補助金の期間延長

観光を基幹産業として捉え、観光事業者が安心して働ける環境の整備のため、新型コロナウイルス感染症対策消毒費支援補助金の期間延長に取り組む

(2) GPSセンサーとAIを用いた混雑予測などを反映した従業員向けシステム検討

従業員システム向けの、混雑予測システム

(3) 事業継承による後継対策

3. 市外からの産業参加の魅力発信

(1) 配信映像を用いたオンライン観光、ファンづくり施策

(2) U・Iターン、移住定住に向けた、若手が参入しやすい1次産業DX推進等PR

2-⑤. スタートアップによる新たな産業の創造

情報サービス業等の企業誘致や人材誘致を行い、産業新興を促進する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>17) 上天草市での新たな働き方開発 コロナ禍で、自宅での仕事が増えている農業・小売業（参考：市民への影響 p.14）を中心に、上天草市での自宅ワークのあり方を検討する必要がある。さらに、上天草市への移住・定住、企業誘致交流を促進するためのIT活用やリモートワークにおけるメリット開発、それらを活用した産業開発の促進検討が考えられる。（ITインフラは産業開発促進にとって必要不可欠。上天草市の主要産業において、データ取得へのハードルを低くすることなどが検討できる。）</p>	<p>11) 地場産業の活性化 人口減少に伴い小規模事業者も減少傾向にあり、雇用の確保・充実・後継者育成のために、交通インフラや通信インフラの整備など、上天草市で働きたいと思わせる環境・制度の整備に加えて、地場産業と都市部の企業や人材との交流機会を創出することで、企業誘致を促し、地場産業の活性化が求められる。（政策1.農業の振興）（政策2.林業の振興）（政策3.漁業の振興）（政策4.商工業の振興と多様な働く場の創造）</p>	



b. 重点施策

① 空き家のスマート※⁶なワーケーション活用

② 上天草市での働き方開発の推進

※ 6 スマートとは：ITを活用した上天草市における新しい仕組みづくりのこと。

c. 具体的な施策案

1. 上天草「ネイチャー・サイド・ワーケーション」

(1) 上天草の自然と空き家のワーケーションシステム

上天草の景観や周辺休憩・温泉施設などを楽しみながら空き家でワーケーションができる拠点やシェアスペース活用システムなどをITシステムで構築する。また、以下の設備や相談窓口を設けることで、上天草市での働き方の魅力増進を図る。新しい日常の構築に対応したITサービス活用促進や経営強化のための業態転換等に取り組む事業者を支援する。

- ・ ワーケーションで利用可能な施設のWi-Fiの整備
- ・ ワーケーションのコア施設でのスタートアップ支援・相談窓口の開設

(2) 景観ワーク制度

市内での景観の良いシェアオフィス、間借り可能な職場やなど、一定期間で協働や共同作業が可能な場を拡大促進する制度。対象事業者への優遇措置を行う。活動を伴う移住・定住者の起業家づくりや、若者や女性が起業しやすいようコアワーキングスペースや開業資金等の環境作りのスタートアップの支援、移住・定住を伴わないノマドワーカー等デジタルノマド層の受入環境の整備を行い、ワーケーションの拡充を図る。

(3) 空き家やリゾートホテルを活用したコロナウイルス患者受け入れ施設の整備

2. 働き方開発の推進

(1) 移住・定住のための起業家相談会の開催

地方回帰やリスク分散の動きに対して、企業のネットワークを活用し、企業誘致の促進を図る。

(2) 誘致企業や地元事業者との新産業開発の推進

3. 新たな潮流を取り入れ共創力を持った地域発展の加速化と魅力の向上

3-①. 公共サービスの快適化による持続可能な地域づくり

ITを活用した行政手続きの簡素化等による公共サービスの快適化を図る。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>18) 最新テクノロジーが活用可能な業務 庁内ヒアリングの結果、AI・RPA等の導入が可能と思われる業務、AI・RPA等を導入し負担を軽減させたい業務を洗い出した。(4-1.最新テクノロジーが活用可能な業務 p42-p47)</p> <p>19) 危機管理の情報発信 住宅に加えて、冠水地にも光回線を巡らせる計画。大矢野庁舎前、松島高架、小学校、冠水する箇所には防災としてWebカメラを設置を計画中。(2-3.行政への影響 p26-p27)</p>	<p>12) 災害に強い社会環境づくり 市民の防災意識を高め、安全安心なまちづくりを推進するために、防災行政無線の効果的な運用と効果的な情報収集・発信をおこなうと共に、防災技術・知識の向上への取り組みが必要である。(政策29.災害に強いまちの形成)</p> <p>13) 質の高い行政サービスの提供 限られた経営資源を有効に活用し、市民ニーズに応じた行政サービスを提供するために、横断的・弾力的な連携を推進し、ICTの活用や専門的な能力を備えた職員の育成が望まれる。(政策41.行政サービスの質の向上) (政策42.窓口サービスの充実) (政策43.行政経営システムの改善)</p>	

b. 重点施策

① DXの推進

c. 具体的な施策案

1. 最新テクノロジーを活用したサービスの提供

住民からも上天草市のDX化が推進されていると分かるような、最新テクノロジーを活用したサービスを事業化する。

(1) 行政サービスのDX化

DX化を進める上で、住民が効率的に行政サービスを利用できるように、以下の項目でDX化を行う。

- ・ 住民票や印鑑証明の発行や婚姻届など、手続きのデジタル化に向けた業務整理
- ・ 市民サービスの簡素化に向けたソフトウェアの基盤整備
- ・ 印鑑の廃止
- ・ 公衆電話に変わる公共施設を中心とした公衆Wi-Fiなどの公共サービスの整備
- ・ AIを活用した自動運転車を用いた市内循環バスの運行
- ・ ドローンでの作物集荷等の実証実験センターの開発

(2) 防災DX

広域に渡る大規模地震や、台風・ゲリラ豪雨による洪水や土砂災害等の自然災害が多発していくことから、災害情報や被災情報を迅速に収集し、住民へ情報発信することで、効率的かつ効果的な防災・減災活動を実現する。

道路通行情報、気象情報、河川水位、潮位等の防災関連情報をデータ連携で一元化、俯瞰的な情報として情報発信することで、防災のための意思決定を支援する。

他にも、AIを活用し、水位データと気象関連機関が配信する数時間先の気象データ(降雨予測)、地震の震源地や震度から、津波の高さを予測する。そうすることで、自治体では、迅速かつ的確に現場出動や避難勧告発令の意思決定が可能になるほか、農家や漁師は水防活動など、水害における防災や減災に向けた取組みを大幅に強化することができる。

3-②. 地域内でのテレワーク等を活用した「新しい働き方」推進

働き方改革、ワーク・ライフ・バランスの確保等を加速させ、性別、年齢、障がいの有無を問わず、誰もが働きやすい雇用環境を整備する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>20) テレワークの推進 上天草市全体としてテレワークへの関心が低く、（参考：市内各種団体等への影響 p9）、実施頻度も東京都では「週3日程度」だが、上天草では「週1日程度」と少ないことから（参考：市民への影響 p.14）、テレワークを導入を促すだけでなく、従業員がテレワークを実施したいと思わせる施策が必要である。</p> <p>21) テイクアウト・デリバリーの推進 飲食店への来店が減少し（参考：市民への影響 p.18）、テイクアウトがメインにシフトしていることから（参考：新型コロナウイルス感染症による影響の把握 p134）、1次産業と共同で、市内の生産物の消費を促すようなデリバリー商品開発の支援が望まれる。</p>	<p>14) 働き方改革の推進 行政と同様に働き手の減少や業務の高度化に伴い、負担が増加している地域企業の従業員が、やりがいや充実感を持って働くと共に、家庭や地域生活においても、人生の各段階に応じて生き方を選択・実現できるように多様で柔軟な働き方が可能な職場環境の整備が望まれる。 （政策40.組織力・職員力の強化）</p>	

b. 重点施策

- ① テレワークの推進
- ② テイクアウト・デリバリー商品の開発

c. 具体的な施策案

1. 親子で過ごすテレワーク

保育園や幼稚園、小学校にテレワークが可能なスペースを用意して、子供と一緒に登校して、学校でテレワークを行う。帰宅する際も子供と一緒に下校したり、その足で出かけるなど、親子で過ごす時間を増やすことで、家族間でのコミュニケーションを促す。

(1) 空き教室を活用したテレワークスペース

少子高齢化の結果、空き教室が増えることと、教育現場のDX化が進むことを活かして、小学校の空き教室にテレワークが可能なスペースを設ける。ビジネスで安全に利用できるようにインターネット等のセキュリティは高くする。

(2) 教員サポートプラン

学校の仕事（事務仕事や運動の際のサポート、放課後の見守りなど）を手伝うと、インターネットやPC等の利用料が無料になるなど、教員の仕事を補助する関係性を構築することで、擬似的なダブルワークも実施できる。

(3) 給食や運動場、図書館の利用

給食は子供達と同じものを注文することができ、栄養管理された食事を取ることができると共に、共通の体験ができるので会話する話題も得られる。

昼休みなどには校庭で過ごすことができる他、学校の図書館にある書籍を読むこともできる。図書館など利用した際には、自宅にある生徒向けの書籍などを寄付のお願いなどの情報訴求も行う。

2. 地元向け簡便商品のデリバリー

上天草市や付近に住んでいる料理人が共同で、地元の食材を使用した簡便商品（一時間で完成する料理）を日替わりのメニューでデリバリーするサービス。毎日、料理人や食材が異なり、地元の新鮮な食材を使用することになるので料理の質も高くなり、サービスを利用している住民は毎日上天草の恵を美味しく食べられる。

料理に関しては利用者に対してアンケートなどでどれが美味しかったか投票してもらい、人気のあったメニューについては、商品化を進めて、料理人や食材の生産者、上天草市の魅力などを冊子にまとめて、ふるさと納税の返礼品として提供する。

3-③. Society5.0の実現に向けたDX(デジタルトランスフォーメーション)の推進

医療や観光、1次産業などの分野でICT・AI等の技術を最大限活用したSociety5.0社会の実現に向けた取組みを推進する。

a. 上天草市の課題

A. ヒアリング・アンケート	B. 第二次総合計画後期基本計画 上天草市第2次総合計画後期基本計画	C. SDGs
<p>22) Society5.0社会実現にむけた基盤づくり</p> <p>これまでに、光回線が整備されて来なかったことなど、DXによるSociety5.0に向けた最新テクノロジーの導入が遅れていたが、今後は行政改革とデジタルトランスフォーメーションを推進する部署を市役所内に設置する予定である。 (参考：2-4.上天草市のあるべき姿・目指す姿 p28-p35)</p> <p>そこで、上天草市独自のDX化として、課題である医療や観光、1次産業などの分野を優先して、ICT・AI等の技術を最大限活用する基盤づくりが必要である。</p>	<p>15) 情報化社会における情報基盤の充実</p> <p>市民サービスの向上、行政事務の効率化、地域の活性化を図ることで、安心安全で暮らしやすいまちをつくり、産業支援、販路拡大、起業支援していくために、最新技術を取り入れながら、情報基盤の更なる充実が必要である。 (政策37情報化の推進)</p>	 <p>3 すべての人に健康と福祉を 4 質の高い教育をみんなに 8 働きがいも経済成長も 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 11 住み続けられるまちづくりを 17 パートナリシップで目標を達成しよう</p>



b. 重点施策

- ① 天草DXの基盤強化
- ② 市外関係人口の形成

c. 具体的な施策案

1. 上天草DXの基盤強化

新しい社会の実現に向けた研究機関や企業との意見交換を通して、デジタル・トランスフォーメーションの推進に向けた課題整理や要望の取りまとめを図る。また、都市計画、医療に関して市民が活用しやすいIT・AI等の導入を促進し、官民が協働で推進する体制づくりを構築することで、Society5.0の基盤整備を図る。

(1) 推進のための基盤づくり

- ・九州大学をはじめとした教育・研究機関との連携
- ・先進的な企業との連携（1次産業のデータセンター化や活用などを中心として）
- ・大学と企業と共創するオンラインでの有識者会議の実施

(2) 都市計画における整備

- ・スマートシティを目指した都市計画の整備
- ・上天草市の3Dモデル化と都市計画検討会議の実施
- ・3Dモデルを活用した緊急事態の対応（防災や感染症）

(3) 医療における整備

- ・テレビ会議システムを活用した遠隔医療相談会の実施
- ・ワクチン接種の予約システムの構築
- ・市民のデータベースを用いたAI医療サービスの推進

(4) 観光における整備

- ・産品販売機能を持ち合わせた観光ウェブサイトの開発
- ・観光ガイドのデジタル化
- ・配信映像を用いたオンライン観光、ファンづくり
- ・GPSセンサーとAIを用いた混雑予測などを反映した観光地アプリの開発

2. 市外関係人口の形成

(1) 上天草市ポイントの国内外付与とサービス向上

上天草市の総合計画や、SDGsに関連する上天草市にとってポジティブな行動をした国内外の個人や事業者に上天草ポイントを付与し、ポイントに応じて上天草市における観光宿泊サービス向上や独占招待などを検討する。

7. 附則資料

- 7-1. 各種団体へのヒアリング
- 7-2. 市民へのアンケート
- 7-3. 都市のデジタルトランスフォーメーションの調査
- 7-4. 新型コロナウイルス感染症対策の調査

(1) 市内各種団体などへの影響 ヒアリング結果

2020年12月22日（火）と23日（水）の2日間で実施する。

2020年12月22日（火）

- ① 11時～12時 上天草市誘致企業連絡協議会
- ② 14時～15時 あまくさ農業協同組合大矢野支所
- ③ 15時～16時 天草四郎観光協会（竜宮）
- ④ 17時～18時 天草漁業協同組合 上天草総合支所

2020年12月23日（水）

- ⑤ 10時～11時 上天草市商工会
- ⑥ 11時～12時 熊本県海運組合
- ⑦ 12時30分～13時30分 上天草市建設業協会（藤川建設）
- ⑧ 15時～16時 上天草市飲食店組合（我風）

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月22日（火） ① 11時～12時

団体名 上天草市誘致企業連絡協議会

業種 製造業

担当者 天草池田電機株式会社

代表取締役社長 池田博嗣様（70代）、常務取締役 池田博文様（50代）

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。 7社

九州ワコール製造株式会社（縫製）

株式会社マルチコンポジット（プラスチック製造）

ユニテクノ株式会社（ICテストソケット製造・販売）

株式会社日本冷熱（プラスチック加工）

ヤマハ天草製造株式会社（FRP製漁船、和船、ボード等の製造）

公進ケミカル株式会社（化学・ゴム・プラスチック）

天草池田電機株式会社（製造業：電磁リレー等の設計・開発・製造・販売）

団体の活動内容を教えてください。

誘致企業7社の交流・親睦ならび情報交換。

新年の交流会、総会、夏・交流会（BBQ）・婚活企画（地元同士の少子化対策）、情報交換

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

変化なし

活動内容は変わりましたか。

変化なし

どのような影響がありましたか。

自社の影響

2020年3月以降、受注と生産量が現象。4月～5月は雇用調整助成金を活用し月5日の休業体制。6月から再開。2020年12月現在、休業中の部署もあるが、コロナ前に近い状況まで再開。海外（アジア・欧米）の市場は再開し、国内市場は厳しい状況。車産業は、FA（ファクトリーオートメーション）が統制し常に市場の動きとリンクしているため状況把握が容易。製造現場での手洗いとうがい、会議の時間を短くして対応。

どのような影響がありましたか。

団体各社の影響

ワコールは4～5月を休業。ヤマハは10月までは休業、12月は生産再開。公進ケミカルは少し休業。日本冷熱は常時稼働。マルチコンポジット、ユニテクノ 半導体製造は常時稼働。新型コロナウイルス感染症対策は各社で対応。例えば、ワコールは隣で食事をしないなどの独自ルールがある。

働く場所は変わりましたか。

品質管理のため製造場所が決まっているため変更なし。

働く時間は変わりましたか。

製造時間を変更できないため変更なし。

エ. コロナ対策

アルコール消毒は行っていますか。

全国ニュースで情報を収集し、情勢を鑑み、都度適切な対応を心掛けている。マネジメントニュースなどを全社員に配信。入社時の検温で37.5度越えた場合、上司に報告の上、帰宅。帰宅した場合は、業務に応じてリモート対応。常に検温を記録。自社と関係のあるオムロンは製造業の中でも一番厳しい基準で衛生管理を徹底しており準じて対応。

マスクの着用は行っていますか。

全社員で徹底している。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

出張ができない代わりに回数は増えた。マイク、Zoom、パソコンなど、オムロンのシステムを活用。

オ. 今後

どのような影響が考えられますか。

コロナ禍での観光は難しい。年末と年始はキャンセルが入り、シークルーズは厳しい状況。

カ. その他

上天草市への要望はありますか。

市の対応は、備品購入の補助金はとても助かった。画像認識の検温機を購入。国の補助制度が充実してきたため、有効的なものを購入し新型コロナウイルス感染症対策に取り組んでいる。

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月22日（火） ② 14時～15時

団体名 あまくさ農業協同組合大矢野支所

業種 農業

担当者 支所長 水野龍幸（60代）

指導販売課長 兼大矢野集送センター長 水野慎也（50代）

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

加入数 400～500件

農畜産、果樹、野菜、米などの生産者

団体の活動内容を教えてください。

部会に分かれて活動を取り組む。熊本県のJAの同じような組織体。

生産現場での指導、生産から市場への出荷まで一貫して取り組む。（日本全国同一）

あまくさ農業協同組合の主力は、かき、野菜、畜産（農家）、果樹は低迷、花は若手農業者が元気で盛ん。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

変化なし

活動内容は変わりましたか。

緊急事態宣言以降、対面での接触ができなくなり販売会や販売促進活動、交流、情報共有はメールや電話で対応している。対面ではないため、生産者の些細な相談などの情報を伺うことができなくなった。市場は稼働している。小売店の取扱いが減少したことにより作物の流通量も減少し出荷を調整している。

どのような影響がありましたか。

葉物は豊かな時期があった。個人個人の消費意識が強まっている。居酒屋は時間短縮営業のため、流通量を調整している。加工業は通常百貨店に卸しているが、コロナ禍では購買が進んでおらず流通が止まっている。家庭での食事の需要が増えているため、Aコープは前年より売上が増えている。（ヒアリング時期は2020年12月）正月の帰省客が少ない見込みのため、おせち、オードブル、刺身などの食品は、前年と比べ半分以下に落ち込んでいる。2021年以降もこの状況が続く場合、流通量が少なく産地は出荷できなくなる可能性が考えられる。ふるさと納税ではお米の出荷量が増えた。（産業政策課が黒毛和牛などを出品）

どのような影響がありましたか。

出荷・市場

2020年4月～5月、出荷・市場への卸しは影響がなかった。2020年夏以降、物流が動き始めたが、閉業する店舗も増え卸先が減少したため、市場は厳しい状況に入ってきた。2020年秋以降、市場価格と出荷量の調整が始まる。野菜加工業の取引も止まったことで、廃棄処分料が発生するため、出荷を見送りたいという農家からの申し出が入っている。2020年12月、農家の廃業はなかった

働く場所は変わりましたか。

変更なし。

働く時間は変わりましたか。

変更なし。

エ. コロナ対策

アルコール消毒は行っていますか。

検温、アルコール消毒、検知器、管理体制、換気対策などを行っている。集荷所にAI検知器を入れるようにした。接触回数を減っていないが、ソーシャルディスタンスを保ち対応している。

マスクの着用は行っていますか。

家族経営、定例会ではマスク着用、屋外でのマスク着用、部会にも衛生管理を促している
JA中央会、県下全域組合向け、職員向け、それぞれの対処の方法が届き統一した対策を実施。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

タブレット、経済連、リモート会議、市場とのやり取り、品目の出荷（始め、中、終わり）。

オ. 今後

どのような影響が考えられますか。

先の対策はできない状況。各地域の端末でAIを導入した基盤を変えることはできないため、並行して進めることが難しい。今後、市場価格が半分となる場合は、農家が生活できなくなるため、対策を講じていく必要が発生する。

カ. その他

上天草市への要望はありますか。

今後の対応に期待している。

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月22日（火） ③ 15時～16時

団体名 天草四郎観光協会

業種 観光業

担当者 ホテル竜宮 天空の船 代表取締役 松本秀彦（60代）

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

加入数 2020年4月に就任のため把握していない。

団体の活動内容を教えてください。

2020年4月に就任のため把握していない。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

廃業による数件の退会が発生した。

活動内容は変わりましたか。

2020年4月に就任のため把握していない。

どのような影響がありましたか。

ホテル龍宮と天空の船の営業

2020年3月、お客様より予約のキャンセルが相次ぎ売上が落ち込んだ。4月～5月は国の休業要請に合わせて閉業していた。6月以降、熊本県や上天草市のお客様にご利用いただく。9月以降、GoToトラベルを利用した観光客が増えホテルの利用が増えた。地域全体では把握していない。12月の昨年同様の宿泊のご予約をいただき、土日は既に満室であるが、平日は空室が多い状況である。結婚式や忘年会のご予約がなく『天草 天空の船』は昨年度よりも売上は減少している。

旅館業と飲食業

2020年12月時点で例年通りではないものの回復傾向にある。レストランや飲食店は回復の見込みは少なく、厳しい状況が続いている。

働く場所は変わりましたか。

変更なし。

働く時間は変わりましたか。

変更なし。

エ. コロナ対策

アルコール消毒は行っていますか。

対面接触に関する不安を知り合いからよく聞くこともあり衛生面は特に意識している。入口やテーブルでのアルコール消毒を設置している。テーブルやカウンターの上にアクリル板を設置するほか、上天草市の助成金制度を活用してオゾン発生器やAI温度計を設置している。

マスクの着用は行っていますか。

マスク着用を徹底している。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

ホテル自体の打ち合わせでは使用していない。2020年4月入社予定者にテレビ会議システムを使い面談を行った。

オ. 今後

どのような影響が考えられますか。

2019年インバウンドの観光客は全体の5%にあたる8000人であったが2020年12月現在は0%であった。2019年までの関東関西の宿泊客が3割であったがコロナ以降1割程度に減少した。2020年12月現在、宿泊客は九州が中心。ホテル流宮はリゾートホテルであるため、ホテルの施設内で過ごす方が多数でコロナ前後で変わっていない。温泉付きの宿泊宿ではゆっくり過ごす宿泊客が増えることが考えられる。2020年夏頃はシーカヤックの体験者が増え、屋外でのアクティビティの利用者は今後も増えることが予想される。今後、感染対策を講じるだけでなく、集客方法も変わっていくため、対応を考えたい。

カ. その他

上天草市への要望はありますか。

九州外から観光客へのPRのために、交通手段の利便も改善して欲しい。

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月22日（火） ④ 17時～18時

団体名 天草漁業協同組合 上天草総合支所

業種 漁業

担当者 天草漁業協同組合 三好課長

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

組合員数 大矢野のみで600組

正組合員 漁業 200件・養殖 30件、その他が準組合員

団体の活動内容を教えてください。

共済、せり、仲買さんへの卸し、貯金、軽油と重油の提供などを行なっている。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

コロナの影響で漁業を辞めた個人や団体もいなかった。

コロナの影響ではなく、漁業関係者が2名脱退した。

活動内容は変わりましたか。

活動内容は変わっていない。コロナ禍で魚釣客が増えたため屋外のトイレは関係者限定に変更した。

どのような影響がありましたか。

2020年4月～5月、航空会社が自粛し市場への空輸ができなくなった。その結果、組合員に漁業制限と自粛を呼びかけた。同時期、持続化給付金の合同受付の窓口は共同組合が担当。助成金申請の手続きが複雑であるため、年齢層が高い組合員はご家族が手伝った。同年6月、空輸は一部再開。熊本空港と福岡空港から関東への空輸が出来るようになった。名古屋・中部セントラルは1日1便のみで市場への空輸が出来なかった。陸路の場合、翌日市場に届かず鮮度が落ちるため、出荷ができない。

宿泊客が減少したため旅館への卸しも減少。同年7月以降、Go Toトラベルを使っての宿泊者数が増え、旅館への卸も増えた。

どのような影響がありましたか。

養殖業者は東京五輪の需要を見込みコロナ前よりも多く生産していた。コロナ以降、流通が冷え込み市場価格が大幅に下落。コロナ以降も養殖の餌は必要であるため経営は厳しい状況である。

高級魚（クエ、フグ）は、市場価格が下がり売れなくなった。一般的な魚はコロナ前よりも安価で市場に出回る。車海老（養殖）はコロナ前の市場価格は1キロ1万円であった。コロナ以降、名古屋では1キロ5千円、東京では1キロ2～3千円台で取引された。

ふるさと納税は鮮度が保つことのできる車海老のみを漁業協同組合（漁協）を通して販売。漁協を通していないフグ、むきエビなどの海産物を販売。

働く場所は変わりましたか。

船や自宅で働いているため、働く場所は変更していない。

働く時間は変わりましたか。

漁獲時間に変更ができないため、働く時間は変更していない。

エ. コロナ対策**アルコール消毒は行っていますか。****マスクの着用は行っていますか。**

平日開催される競りはマスク着用を徹底している。競りで使っているホイッスルは口をつけるため、電子ホイッスルに変更した。毎朝、屋外の荷捌き場には30人程度で実施している。農林水産課の市役所職員との漁港での打ち合わせではマスク着用と換気を心掛けている。会議の回数はコロナ前に比べ減少した。代表者のみ出席し少人数開催に変更となった。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

業務上テレワークの導入は難しい。2020年12月現在、漁業関係者同士のテレビ会議も行っていない。

オ. 今後

どのような影響が考えられますか。

自粛で漁業ができない間、船舶の燃料代は高騰した。この影響により物流が再開した後、物流会社や航空会社は燃料代が加わり運賃も上昇した。運賃の上昇が続く場合、空輸をして市場に卸しても利益が出ないことが考えられる。

カ. その他

宮崎県では市場価格の下落により収入が減少した事業者に対する補助があり、熊本県でも同様の補助を取り組んでほしい。

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月23日（水） ⑤10時～11時

団体名 上天草市商工会

業種 商工業

担当者 会長 田中 銃之助

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

会員 950件 小規模事業者 1200件

商いをしている地域4町（大矢野、本所・松島、姫戸、龍ヶ岳）

団体の活動内容を教えてください。

商工業社との伴奏型事業として、経営の相談・指導、金融斡旋などを取り組む。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

2020年3月末にかけて脱退はあったが、コロナの影響かはどうかは不明。四半期ごとに更新を行っており団体加入数は全体的に減少傾向にある。

活動内容は変わりましたか。

農協祭や夏祭りは開催中止となり民間の活力が静かになってきた。対面での情報交換ができていない。

どのような影響がありましたか。

2020年2月から予約客のキャンセルが増え、緊急事態宣言が発出された2020年4月～5月は営業することができなかった。持続化給付金や雇用調整助成金があっても経営は厳しい。Go Toトラベルは2020年12月28日から適用できなくなるため売上が減少する可能性もあり事業者の不安が募っている。ワクチンができないと買い控えが進み、コロナ前と同じように売上が上がらない。熊本地震や熊川の氾濫があった時も売上が減少していた。

コロナ以降、小売、飲食店、陶磁器の販売など、土日祝日の夜は閑散しており、2020年12月時点でもその影響が続いている。観光客はテイクアウトが増加傾向にある。また、インバウンドの観光客は全くいないため、観光客を頼りにしていた事業者は売上が大幅に減少している。

働く場所は変わりましたか。

店舗を構えており、働く場所は変わっていない。

働く時間は変わりましたか。

緊急事態宣言や自粛により20時までの営業となった。

エ. コロナ対策

アルコール消毒は行っていますか。

店舗入口にアルコール消毒を設置している。お客様との対面接客の際、店舗スタッフは手洗い、うがいを徹底している。上天草市補助を受け、店舗内の換気扇や清浄機などを設置している。

マスクの着用は行っていますか。

マスク着用を徹底している。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

テレワークやテレビ会議は行っていない。光回線が導入された後に推進していきたい。

オ. 今後**どのような影響が考えられますか。**

上天草市の事業者の売上が下がると、本渡に近い天草市の事業者も売上が減少することが予想される。コロナ以降、観光業は売上が大幅に減少したため、経営が一番厳しい。また、飲食業は来客が少なく、農林水産業は作物が売れない。クルーズ船が運行できていない。このような現状を踏まえ、インバウンドを対象とした観光でのまちづくりから、市内循環型の観光に切り替え、コロナ以降の経済循環に変えていく必要がある。オンラインショップは上天草市と比べ本渡の方が盛んであり、ふるさと納税での販売の活性も経営改善する一つとなる。6次産業化は今後取り組んでいきたい。

カ. その他

新型コロナウイルス感染症対策はとにかく予防が要である。ウィズコロナを恐れず、伴走型の経済が変化している。

熊本県選挙区の参議院議員：松村よしふみさんが小規模事業の助成金を作ったことも商工業は助けられた。今後もこのような取り組みを期待している。

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月23日（水） ⑥11時～12時

団体名 熊本県海運組合

業 種 海運業

担当者 松島輸送船株式会社 代表取締役会長 深水 保廣

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

83件、熊本地区は30件が加入している。

団体の活動内容を教えてください。

ドックの管理、海運の管理。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

加入数は変わっていない。また廃業もない。

活動内容は変わりましたか。

変わっていない。

どのような影響がありましたか。

上天草市のドックは、貨物船、タンカー船、共同係留船、鋼材船がほとんどである。2020年9月まで利用者も少なく、10～12月は12～13船と増加した。例年の2割減少であるが回復傾向にある。ドックは荷主より最低保証を担保されているため廃業の可能性は少ない。2020年12月、海運業全体は徐々に売上が回復傾向にある。自動車の製造数が増えることで、自動車の材料に使う鉄板を多く運ぶため、海運業の売り上げに直結する。コロナ以降、一般雑貨や動物の餌などの運搬は年間を通して安定した運行が続いている。

どのような影響がありましたか。

乗組員の働き方

500トン未満の貨物船は一人ずつ船上の調理場で調理をするため、買い出しを必ず行っている。コロナ以降、食料を仕入れる時も船に持ってきてもらい陸での生活を極力控えている。また、感染症対策の一環で、パチンコをはじめとした密集する遊戯場の出入りを禁止している。係留先での滞在が1週間ある時は基本的に車やタクシーでの移動を徹底している。

500トン未満の貨物船の乗組員は5～6人。乗組員は、2ヶ月間働いた後に20日間の休暇というサイクルで組員は生活している。働き方改革は、業界のトップにいる荷主が取り組まない限り、推進は厳しいと考える。

銀行の融資・給付金・助成金

銀行の融資と持続給付金は申請を済ませた。自粛中、乗組員の休業補償を取り組み、雇用調整助成金の申請を行なった。産業政策課や農林水産課が担当した上天草市新型コロナウイルス感染症対策 港湾施設使用料補助金を利用した。

働く場所は変わりましたか。

船舶での勤務であるため、働く場所は変わっていない。

働く時間は変わりましたか。

運行時間が変わっていないため、働く時間も変わっていない。

エ. コロナ対策

アルコール消毒は行っていますか。

荷主を含め、交換用マスク、手洗い、アルコール消毒を徹底した感染症対策を行なっている。

マスクの着用は行っていますか。

SARSでマスク1000枚を購入し保管をしていたためコロナ以降での追加購入はしていない。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

テレワークやテレビ会議は使用していない。総連合は荷主、元請け、国交相との話し合いではテレビ会議は使っている。委員会では使用しない。

オ. 今後

どのような影響が考えられますか。

業界では休暇時の交代とまかないの買い出しが感染の可能性が最も高いと考えており、今後も継続することが予想される。

2020年12月現在、当海運組合では感染症は起こっていない。別の海運組合で2020年12月22日にコロナウイルス感染症による年配組員の死亡が発生した。感染経路は不明であった。今後も船内での情報交換や注意喚起を十分に取り組み感染症対策を継続することが考えられる。

業界の特性上、海運組合では働き方を決めることが難しく、荷主の理解がないと働き方を変えることができない。また、海運組合は運賃や船料の団体への交渉もできない。当初の資金が大きいだけに、一年後、運航も減り給与も下がることが考えられる。

カ. その他

海運業はJSA一般社団法人日本船主協会が中心となるピラミッド型の業界。昨今タンカー船の運行は減少傾向にある。

電気自動車や平水船、軽油を使う旅客船、重油・ローサルファー（低硫黄燃料油）によるCO2削減や環境問題にも業界が注目している。

静岡・鈴木株式会社、旭タンカー、三井商船からの海運組合への依頼が多い。

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月23日（水） ⑦12時30分～13時30分

団体名 上天草市建設業協会

業種 建築業

担当者 株式会社藤川建設 代表取締役 藤川 保彦（60代）

株式会社千原建設 代表取締役 茅原 千年（50代）

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

52社

団体の活動内容を教えてください。

建築業協会の活性化のため交流や情報交換を行っている。年に一度の総会では決算を文書で報告している。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

大矢野、上天草で2社の脱退があった。廃業ではなかった。

活動内容は変わりましたか。

2020年1～2月、新年会と芦北の災害ボランティア活動の後に、上天草市で新型コロナウイルス感染症の第一号が発生し、以降に予定していた講習会や定例理事会や総会などの活動は中止となった。流木の撤去と意見交換会で集まった。滋賀県で開催された工場検査の研修は藤川建設、千原建設で参加した。

どのような影響がありましたか。

コロナ前と比べて売上は1～2割減少した。2020年12月現在、上天草市に建設工事の発注があるため、当面の間、例年と同じまたは増加傾向にある。コロナ以降、政策金融公庫より融資を受けた事業者もいた。公共工事は前払金が4割受け取れるため、他の業界と比べて倒産は少ないと考えられる。

建設現場で一人でも陽性者が出たら事業が中止となるため、コロナ以降の建設現場の衛生管理は徹底されている。2020年7月に発生した人吉の熊本豪雨以降、被災地の建設現場の衛生管理も徹底されていた。

働く場所は変わりましたか。

建設工事により場所は変わるが、コロナ以前と業務は変わっていないため、働く場所は変わっていない。

働く時間は変わりましたか。

工事時間は変わらないため、働く時間も変わっていない。

エ. コロナ対策

アルコール消毒は行っていますか。

アルコール消毒を行う他、検温、手洗い、うがい、サーキュレータを使った換気などのコロナ対策に取り組んでいる、上天草市助成金（8割補助）を利用して、空気清浄機などを購入した。

マスクの着用は行っていますか。

対面での打ち合わせや現場に向かう際はマスクを着用している。建設現場での作業中はマスクを外して行うことが多い。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

建設業でのテレワークの導入は難しい、リモート会議は現在導入していない。今後導入検討。

オ. 今後**どのような影響が考えられますか。**

コロナ以降の衛生管理は継続的に行われることが予想される。また、建設業界全体で担い手不足が深刻な問題にある。現在、長崎県・五島でのエネルギー事業の建設現場を手伝っている。大矢野から牛深は遠く、菊陽町の人口は増加傾向にある。宮津周辺や菊陽町などの天草の玄関口を開発していくことで、上天草市の人口減少の解消につながるかもしれない。緊急事態宣言発出の場合、材料が届かない場合などの問題も起こるため建設現場の工期を伸ばしてほしい。

カ. その他

PCR検査が受けられる制度を作してほしい

2-1. 市内各種団体などへの影響

ア. 対象者

実施日時 2020年12月23日（水） ⑧15時～16時

団体名 上天草市飲食店組合（我風）

業種 飲食業

担当者 炙り厨房 我風 代表 林田 五男

組合長、上天草市商工会所属、NPO法人KAプロジェクト理事

イ. 団体の基本情報

現在の団体（組合・協会）の加入数を教えてください。

46店舗

団体の活動内容を教えてください。

月に1回の飲食店事業者の意見交換会を通して、業界の交流を行っている。

ウ. コロナ前後での変化

団体の加入数は変化しましたか。

2020年6月末に1～2店が閉店し、減少した。夏場は海の家、他の季節は喫茶店を営業していた。

活動内容は変わりましたか。

意見交換会は、コロナ以前は月1回、コロナ以降（2020年12月現在）2ヶ月に1回、開催している。着席時はソーシャルディスタンスを取って長机に一人しか座らない。窓を開けて換気を行い、感染症拡大防止を徹底している。

どのような影響がありましたか。

2020年1月、身内の結婚式を上天草市で行なった。この頃、上天草市の観光は、難波や道頓堀、中国人・台湾人が多かった。2020年2月頃、アルコール消毒のが仕入れができなくなり、コロナの影響を感じ始めた。急いでマスクの調達を段取りした。お金の借り換えなども行った。2020年3月は来店客が多かった。同年3月末に意見交換会を行った際、地元を対象とした飲食店と比べ、観光客を対象した飲食店の来店数は激減したことがわかった。この頃、花見や歓送迎会のキャンセルが続き行楽弁当の販売をしていた飲食店事業者は売上が減少し、経営が厳しい状況であった。緊急事態宣言の4月以降、組合全体に周知徹底を行った。4月に天草・本渡の組合長と情報交換行い本渡も同じ状況であった。

どのような影響がありましたか。

イートインができない代わりにデリバリーやテイクアウトでの営業を行っていた。2020年5月のGW明けは来店客も増えてきた。7～8月の売上は例年に近くまで上がった。8月以降、上天草市で初めて感染者が出た時、予約のキャンセルは数件あったが、来店への影響は多くなかった。9月の売上は少なく、10月末は来店客も多く忙しかった。11月はキャンセルが続ぎ、来店客がいない日もあった。12月の週末は売上があがるが平日は閑散としている。緊急事態宣言の情報やコロナ関連の情報など、熊本県飲食店組合や上天草市飲食店組合はグループLINEを立ち上げ情報共有を行なった。普段休むことができない飲食業において、店舗休業中に家族と過ごす時間ができて楽しいという声もあった。

観光業

飲食店と観光が近い観光業はコロナの影響を受け売上も大幅に下がった。2020年夏頃、Go Toトラベルで観光業の売上が一時的に上がった。Go Toトラベルの商品券はホテルのお土産物で使う流れがあり飲食店への利用は少ない。Go To Eatは売上が上がった後の入金で2ヶ月後となるため手続きを見送った。

働く場所は変わりましたか。

店舗を構えているため、働く場所は変わっていない。

働く時間は変わりましたか。

緊急事態宣言中は休業、まん延防止の間は20時までの営業となった。

エ. コロナ対策**アルコール消毒は行っていますか。**

店舗入口にアルコール消毒を置いている。

アルコール消毒液はコロナ以前より使っており、コロナ以降は毎月10リットル使用している。2020年3月時点では手に入り難かったため、高橋酒造からアルコール消毒液の寄付があり、飲食店全店はとても助かった。上天草市の対応が早く、購入金額の8割の補助を使い、コロナ対策で機器を購入した。

マスクの着用は行っていますか。

飲食業は対面接客が多くマスク着用を徹底している。

テレワークやテレビ会議は行っていますか。

飲食店組合全体に提案したが、導入はまだ先になる見込み。

オ. 今後

どのような影響が考えられますか。

2020年、テイクアウトが忙しくなったため、イートインでの来店客をお断りした店舗があったが、地元の来店客からイートインができないという不満の声も伺い、今後の改善が必要である。

飲み物のレシピを提供し業界を底上げを取り組んでおり、飲食店の魅力向上につながることを期待される。

2015年熊本震災、2020年熊本豪雨の時も炊き出しに行っており、上天草市の防災の取組の一つとして2021年よりキッチンカー2台の運用が決まった。

広告費をかけることが難しい飲食店事業者も多く、上天草市飲食店組合のFacebookページを立ち上げた。営業状況やメニューの情報を発信することができ、それ以降、熊本県の飲食店組合、熊本市飲食店組合もFacebookページを立ち上げている。

引き続き、緊急事態宣言の情報やコロナ関連の情報など、熊本県飲食店組合や上天草市飲食店組合はグループLINEを立ち上げ情報共有を行なう。

上天草市の協力でプレミアム商品券を発売してきた。2020年12月現在、来店客の60%程度が利用している。2021年1月から同様のプレミアム商品券の販売を予定している。

カ. その他

7 - 2. 市民へのアンケート

年代

<有効サンプル数>

910人 (全体：918人)

<各世代の比率>

10代：3人 (0.3%)

20代：51人 (5.6%)

30代：83人 (9.1%)

40代：124人 (13.6%)

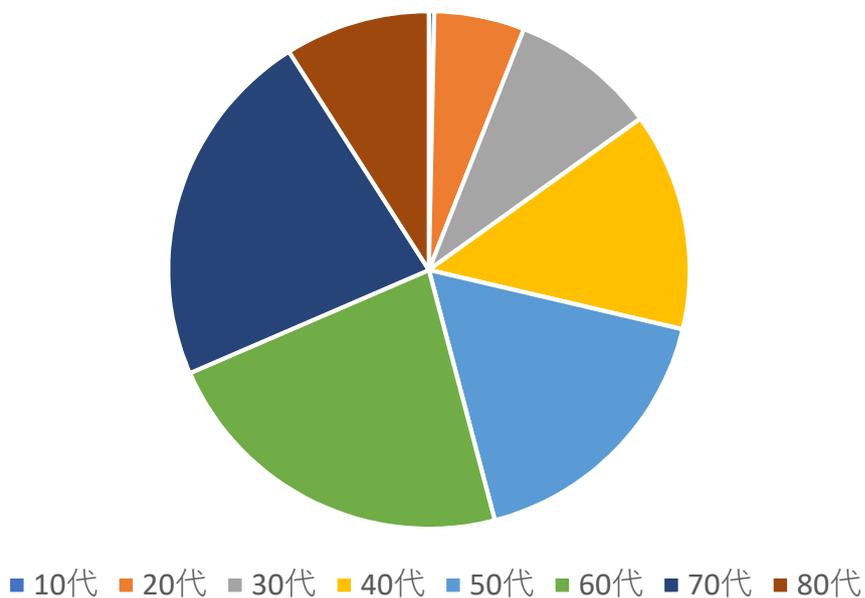
50代：157人 (17.3%)

60代：205人 (22.5%)

70代：205人 (22.5%)

80代：82人 (9.0%)

年齢分布 (各世代)

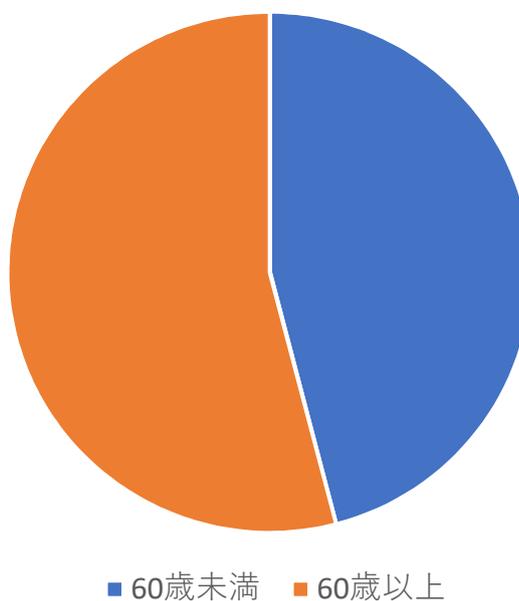


<高齢者の割合>

60歳未満：418人 (45.9%)

60歳以上：492人 (54.1%)

年齢分布 (高齢者)



性別

性別分布

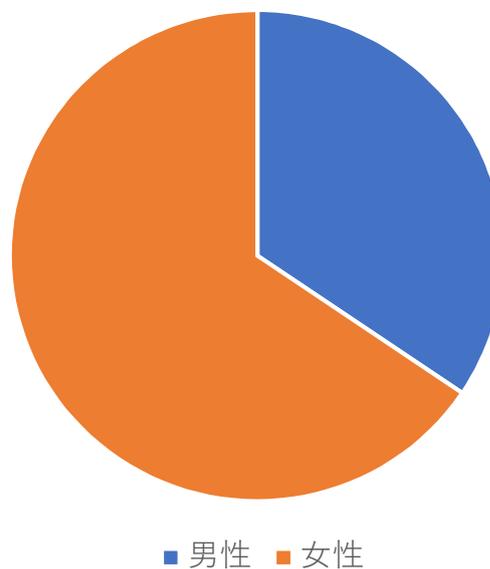
<有効サンプル>

897人（全体：918人）

<男女比率>

男性：309人（34.4%）

女性：588人（65.6%）



職業

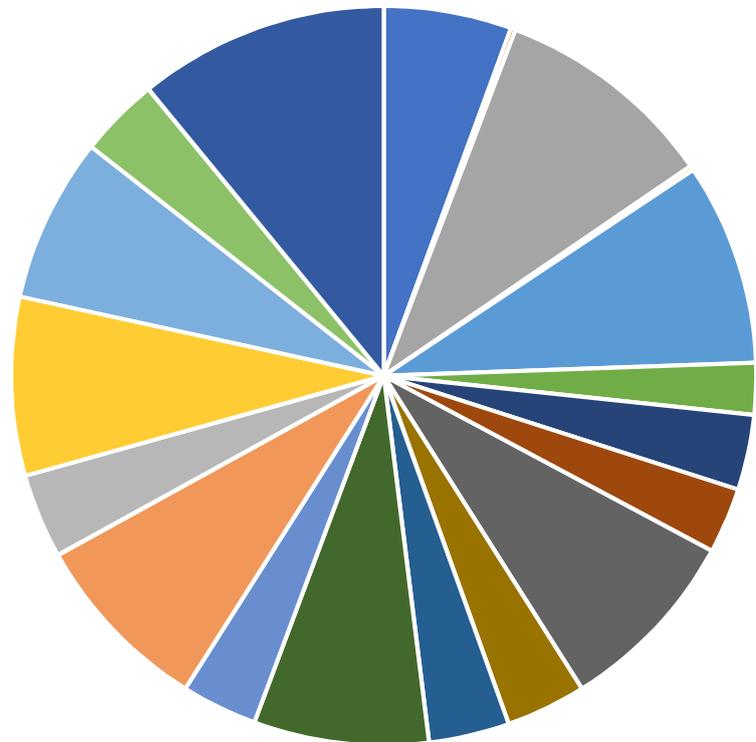
職業分布

<有効サンプル>

487人（全体：918人）

<各比率>

漁業	： 27人 (5.5%)
林業	： 1人 (0.2%)
農業	： 47人 (9.7%)
畜産業	： 1人 (0.2%)
製造業	： 43人 (8.8%)
卸売業	： 11人 (2.3%)
交通運輸業	： 16人 (3.3%)
海運業	： 14人 (2.9%)
小売業	： 40人 (8.2%)
飲食業	： 17人 (3.5%)
宿泊業	： 17人 (3.5%)
建築業	： 37人 (7.6%)
金融業	： 16人 (3.3%)
公務員	： 39人 (8.0%)
サービス業	： 18人 (3.7%)
医療関係	： 38人 (7.8%)
福祉・介護	： 35人 (7.2%)
教育・保育	： 17人 (3.5%)
それ以外	： 53人 (10.9%)



■ 漁業	■ 林業	■ 農業	■ 畜産業
■ 製造業	■ 卸売業	■ 交通運輸業	■ 海運業
■ 小売業	■ 飲食業	■ 宿泊業	■ 建築業
■ 金融業	■ 公務員	■ サービス業	■ 医療関係
■ 福祉・介護	■ 教育・保育	■ その他	

同居者

世帯分布

<有効サンプル>

835人（全体：918人）

<各比率>

一人暮らし : 44人

(5.3%)

夫婦・兄弟・姉妹 : 357人

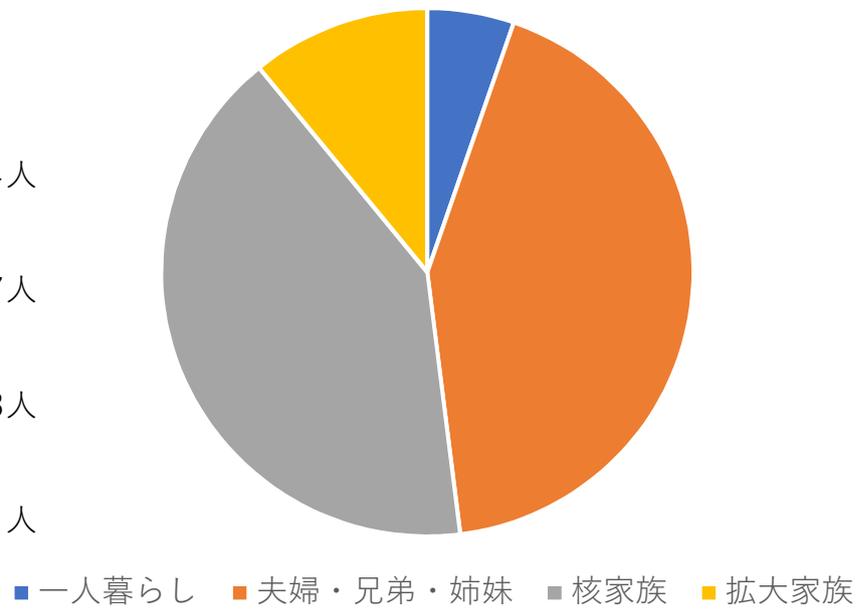
(42.8%)

核家族（夫婦を除く） : 343人

(41.1%)

拡大家族 : 91人

(10.9%)



1. 各業界におけるコロナ以降の仕事の変化

a) 全体

- 緊急事態宣言時に自宅待機していた期間は1週間程度。
- 週に1日程度自宅で仕事をするようになった。
- 市外・県外の人と話したりやりとりすることに不安を感じるようになった。
- 緊急事態宣言時には自宅待機をしたり、週に1日休むようになるなど、働き方を変化させることに対して強い抵抗感があるとはいえないので、テレワーク等のメリットや、具体的な実施・導入方法を伝えることで、より働き方改革が進むと考えられる。
- 市外・県外の人とのコミュニケーションが発生するポイントを抽出し、オンラインでのやり取りへの移行や、施設等での感染防止対策の周知や、企業での実施を促すような施策が必要である。

b) 漁業

- 今の仕事がいつまで続くのか不安を感じるようになった。
- 仕事内容が変化することで不安を感じるようになった。
- コロナによって仕事内容が変化した結果、漁業に経済上の不安を感じており、業界を立て直すために販路の確保や商品開発などの施策が必要である。

c) 農業

- 自宅で仕事をする機会が増えており、週に2回程度行っている。
- 特に不安を抱えているわけではなく、自宅で仕事をする機会も増えているので、コロナへの対策を実施する際の優先度は低い。

d) 製造業

- 緊急事態宣言時に自宅待機した期間が短い。
- 営業や事務員などのデスクワーカーはテレワークへの移行が比較的容易だが、製造に関わる業務のテレワークへの移行は難しいので、職場での感染予防対策の実施を促すような施策が必要である。

e) 卸売業

- 仕事でパソコンを使用する時間が30分～1時間程度増えた。
- 職場の衛生管理について不安を感じるようになった。
- 同僚と共同作業をすることに不安を感じるようになった。
- パソコンでの作業が増えていることや、職場環境での不安を抱えていることから、テレワークへ移行しやすいと思われるので、働き方の改革と共に、職場での感染予防対策の実施を促すような施策が必要である。
- パソコンの導入プロセスなど、テレワーク等の実施に向けての参考事例になると考えられる。

f) 交通運輸業

- 緊急事態宣言時に自宅待機した期間が短い。
- テレワークへの移行が難しい業界なので、職場での感染予防対策の実施を促すような施策が必要である。

g) 小売業

- 自宅で仕事をする機会が増えており、週に1～2回程度行っている。
- 特に不安を抱えているわけではなく、自宅で仕事をする機会も増えているので、コロナへの対策を実施する際の優先度は低いと考えられる。

h) 飲食業

- 緊急事態宣言時に自宅待機した期間が短い。
- 今の仕事がいつまで続くのか不安を感じるようになった。
- 同僚と共同作業をすることに不安を感じるようになった。
- 市外・県外の人と話したりやりとりすることに不安を感じるようになった。
- コロナによって仕事内容が変化した結果、飲食業に経済上の不安を感じており、業界を立て直すためにデリバリー資格の取得促進や短期間での商品開発、利用促進のためのPRなどの施策が必要である。
- 不特定多数の人が訪れるので、コミュニケーションが発生するポイントを抽出し、職場での感染予防対策の実施を促すような施策が必要である。
- 不安になっている事柄が多いので施策等の優先順位を高くすると共に、働いている人のケアも必要である。

i) 宿泊業

- 緊急事態宣言時に自宅待機した期間が長く、1ヶ月近く待機した。
- 職場での勤務時間が1時間程度減っている。
- 今の仕事がいつまで続くのか不安を感じるようになった。
- 職場の衛生管理について不安を感じるようになった。
- 同僚と共同作業をすることに不安を感じるようになった。
- 職場での人間関係に不安を感じるようになった。
- コロナによって仕事自体が大きく減少しており、業界を立て直すために安全性の確保と周知を行うと共に、新しい利用方法の考案や利用促進などの施策が必要である。
- 不特定多数の人が訪れるので、コミュニケーションが発生するポイントを抽出し、職場での感染予防対策の実施を促すような施策が必要である。
- 不安になっている事柄が多いので施策等の優先順位を高くすると共に、働いている人のケアも必要である。

j) 金融業

- 仕事でスマホを使用する時間が30分程度増えた。
- 仕事でメールを使用する時間が30分程度増えた。
- 同僚と共同作業をすることに不安を感じるようになった。
- 職場での人間関係に不安を感じるようになった。
- スマホやメールでの作業が増えていることや、職場環境での不安を抱えていることから、テレワークへ移行しやすいと思われるので、働き方の改革と共に、職場での感染予防対策の実施を促すような施策が必要である。
- スマホやメールの導入プロセスなど、テレワークの実施に向けての参考事例になる。

k) 医療関係

- 仕事内容の変化が大きい。
- 仕事内容が変化したことで不安を感じるようになった。
- 職場の衛生管理について不安を感じるようになった。
- 仕事内容の変化が大きく、そこに不安を抱えていることから、このまま変化を促しながらも、急な変化についていけない人へのケアを含めた施策の実施が必要である。
- 衛生管理という面で患者に関わることに不安を抱えていることから、先進事例などを調査して、周知し、導入を促していくことが必要である。

l) 福祉・介護業

- 職場の衛生管理について不安を感じるようになった。
- 衛生管理という要介護者に関わることに不安を抱えていることから、先進事例などを調査して、周知し、導入を促していくことが必要である。

m) 教育・保育

- 仕事内容の変化が大きい。
- 変化しているのに不安を感じていないので、このまま変化を促していく施策を実施することで、コロナ後の望ましい働き方に変革していくと考えられる。

2. 各世代におけるコロナ以降の行動の変化

2-1. 外出する範囲

- 緊急事態宣言の発令(令和2年4月)されたことで、行動する範囲は近くなり、30代と60代以上は遠方に行くほど訪問する比率は低くなっているが、それ以外の年代では「町中」よりも「市内」への訪問が多くなっている。
- 20.40.50代は市内への訪問が多いので、感染した際には同居者に加え、市内での感染拡大のリスクも高まると考えられる。
- 30代は若い子どもがいることから、60代以上と同様の行動範囲になっていると考えられる。

2-2. 外出する頻度

- これまでに週に1回程度外出していたが、2週間に1回程度に減少した。
- 緊急事態宣言の発令(令和2年4月)前後で、「30代」「40代」では大きく1/2程度、「70代」「80代」では3/4程度に減少している。

2-3. 外出する時間

- 全体として3～6時間外出していたが、2～3時間程度に減少した。
- 年代が若くなるにつれて、減少している割合が大きくなっている。
- 年代が若くなるほど外出する頻度は下がるが、滞在時間の減少率は少なく、年代が上になるほど、頻度は下がらないが、時間は短くなっている。若い年齢層には外出する際の感染予防対策を、高い年齢層には帰宅時の感染予防対策の実施を促していく必要があると考えられる。

2-4. 訪れる場所

- 緊急事態宣言(4月)後は「飲食店」「映画館」「友人宅」への訪問が減少した。
- 20～50代は「飲食店」「映画館」への訪問が大きく減少し、特に20、30代は「運動場」「公園」への訪問が大きく減少している。
- 60歳以上は、「食品の小売店」が大きく減少している。
- 「飲食店」「映画館」では感染予防対策を実施して、利用を促すと共に、デリバリーなど来店する必要性がなくなるサービスの実施を促していく必要がある。
- 20、30代は運動不足になっている可能性があるため、自宅等でできる運動方法などの周知が必要である。
- 60歳以上で食品の小売店への訪問が減少していることから、食品に関して「食品を購入する量が減ったことによる食欲減退」や「一回で大量の食材を購入することになる」など、何らかの変化が起きていると考えられるので、早急にヒアリングをおこない解決することが必要である。

3. コロナ以降の生活の変化

3-1. Go Toキャンペーンについて

- 全年代でGo Toキャンペーンについては「利用したことはないが興味がある」
- 今回は利用しないことで感染が拡大せずに済んだが、今後有効な施策が施行された際も、利用されないと考えられるので、新しい施策が施行された際には利用を促す施策が必要である。

3-2. 全体

- 「同居者と過ごす時間」が増えて「友人や知人と会う・話す時間」が減り、「テイクアウトやデリバリー」は増えなかった。
- 「生活リズム」「食欲」「家庭でのストレス」についての影響はあまり出なかった。
- 飲食業界を支援するためにも「テイクアウトやデリバリー」の利用を促す必要があるため、テイクアウトやデリバリー商品の開発や、利用を促す施策が必要である。
- 「生活リズム」「食欲」「家庭でのストレス」など、個人においての影響は見られないが、同居者や他者との関わり方においては影響の兆しが出ているので、コミュニケーションツールなどの利用を促す施策が必要である。

3-3. 同居者と過ごす時間

- 「20代」「70代」では特に増えている。
- 「20代」「70代」同居者と過ごす時間が増えることによる影響を調査し、影響の内容に合わせて施策が必要である。

3-4. 携帯やパソコン、タブレットを利用する時間

- 「20代」「30代」「70代」では増えている。
- 「80代」や「夫婦・兄弟」で住んでいる世帯は増えていない。
- 「20代」「30代」「70代」にはパソコン疲れなどに効果のある情報の周知が必要である。

3-5. テイクアウトやデリバリーの利用

- 「20代」「30代」「70代」では増えている。
- 「50代」「80代」や「夫婦・兄弟」で住んでいる世帯は増えていない。
- 「20代」「30代」「70代」の利用をさらに促すとともに、他の年代にも利用してもらうための施策が必要だと考えられる。飲食店側は、まず「20代」「30代」「70代」の利用を意識した商品開発をしていくのが望ましい。

3-6. 電話やメール、LINEをする機会

- 「20代」では増えている。

3-7. テレビ電話やzoomなどを使用する機会

- 「20代」「70代」はで増えている。
- 「80代」「一人暮らし」は増えていない。
- 「20代」はデジタルツールを活用してのコミュニケーションをとっているの、若い年齢層からデジタルツールの利用は広がっていくと考えられる。
- 「70代」もテレビ電話などを孫や子どもとのコミュニケーションとして利用していることから、インターネット等を普及させるための必要性を感じさせる一つの方法として活用できる。

3-8. 生活リズムの変化

- 「20代」では変化を感じている。
- 社会人として新しい生活を身に付けている途中だったため、生活リズムに大きな影響を受けたと考えられる。悪影響を受けないように、体内バランスやメンタルケアといった施策が必要である。

3-9. 家庭内での喧嘩や言い合いやイライラ

- 「一人暮らし」は、特に喧嘩や言い合い、イライラすることは増えてはいない。
- 一人暮らしでもイライラなどは増えていないことから、孤立感などの心理的な影響は出ていないと考えられる。

4. インターネットについて

4-1. インターネット加入率・必要性

- 市内のインターネット加入率は「53.6%」。特に「80代」の加入率が低く、同居人が多くなるほど、加入率が高くなる。
- 「一人暮らし」「夫婦・兄弟」は必要性を感じている割には加入率が低い。
- 同居者が少ない世帯に対しては、同条件の加入者を対象にヒアリングを行い、どのようなことに必要性を感じるのか抽出し、普及のための施策を考案が必要である。
- 「一人暮らし」「夫婦・兄弟」は同条件の加入者を対象にヒアリングなどを行い、加入したきっかけなどを抽出し、普及のための施策を考案する必要があると考えられる。

4-2. インターネットに加入していない理由

- 全体として大きく占めている理由は「必要ない・興味ない」。
- 80代の理由は「高齢者なので」
- 一人暮らしは「必要ない・興味ない」が多く、次いで「利用方法が分からない・難しそう」、「高齢者なので」
- 夫婦・兄弟の理由は「必要ない・興味ない」が多く、次いで「高齢者なので」「金銭的な理由」
- 「利用方法が分からない・難しそう」、「高齢者なので」といった理由が多いので、高齢者にとって役立つサービスの紹介や、インターネットのやり方を学べる使い方講座などの実施が必要である。

4-3. スマホやパソコンでやりたいことや利用してみたいサービス

- 一番多いのは「テレワーク（テレビ電話・エクセル）」などの仕事関係、次いで「出前、通販、オークション」などのネットショッピング、「調べ物」。
- 若者に対してはビジネススキル向上につながるメリット、高齢者にはテレコミュニケーションなどを中心に紹介することで、普及していくと考えられる。
- ネットショッピングなどの利用を促すことで、買い物難民やデリバリーの利用なども増えて、コロナ対策になるので、重点的な施策の実施が望ましい。

5. コロナ以降の危機意識の変化

5-1. コロナについての危機意識

- 全体としては「どちらかという危機意識が高い」。

5-2. 感染予防への意識

- 全体としては「どちらかという意識が高い」。

5-3. 災害時への備えへの意識

- 全体として「どちらともいえない」。
- 感染症などについては問題ないが、比較的災害への意識は低く、結果として災害発生時の感染のリスクが高まると考えられるので、事前に対策などの検討が必要である。

5-4. 感染症対策を調べた程度

- 全体として感染症対策については「調べている」。
- 全体の平均と比較すると、「80代」は、調べている割合は低い。
- 感染対策について調べてはいるが、十分に調べきれていない情報もあるので、まずは今回のアンケート調査で課題だと分かった情報について、周知していく必要がある。
- 80代は一人暮らしも多く、外部からの情報の入手も難しいと思われるので、こちらから情報を届けるような施策が必要である。

5-5. コロナについての情報の入手経路

- 全体としては、テレビが「74%」で最も多く、次いで、「新聞・ラジオ」「インターネット」が多い。
 - 20～40代は「インターネット」「SNS」が多く、「新聞・ラジオ」が少ない。
 - 60・70代は「インターネット」「SNS」が多く、70代は「新聞・ラジオ」「テレビ」が少ない。
 - 80歳以上は「新聞・ラジオ」が多く「インターネット」「SNS」「アプリ」が少ない。
 - 男性は「新聞・ラジオ」が多い。
 - 夫婦・兄弟世帯では「新聞・ラジオ」が多く、一人暮らしも含めて「インターネット」が少ない
 - 2世帯以上になると「新聞・ラジオ」「テレビ」が多い。
- 若い世代においては、SNSやインターネットなどで情報を得ている傾向があり、結果として重要な情報を得られる場合もあるが、間違った情報を鵜呑みにしてしまうリスクもあるので、誤った情報を是正するための情報発信が必要である。

5-6. 上天草市にやってもらいたいこと

- 「コロナに関しての情報を充実させる」ことへの希望が多く、次いで「対策の実施・自粛の促進」や「給付金・補助金」への希望が多い。
- 行政に対しては施策の実施よりも先に情報を充実させることが期待されているので、多様な情報を収集して整理して届けると共に、多くの市民がそれらの情報を活用できるように届けるところまでを含めた施策が必要である。
- 市外・県外からの来訪者に対しての不安を抱えていることから、不特定多数の人が訪れる場所について重点的な感染予防対策が必要である。また、身内に対しての不安が低く、親族内での感染予防意識も低いと考えられるので、その点について危機意識を持つように促す施策が必要である。

6. コロナ以降の診療に対する意識の変化

6-1. 体調不良や些細な違和感を感じた時に、病院へ診察に行きたいか

- 行くかどうかは「どちらともいえない」。
- 病院に行った方がいいのか判断基準が整っていないので、フローチャートなどを作成して公開するなど、感染拡大や病院のキャパシティがオーバーしないような施策が必要である。

6-2. 遠隔診断という、自宅で診断を受けられるサービスについて

- 利用したこともなく、興味もない。

6-3. 遠隔診断と病院での診断と、どちらを受けたいか

- 全体として遠隔診断と病院での診断とでは「若干病院での診断が好まれている」。
- 全体の平均と比較すると、「80代」は病院での診察を好んでいる割合が大きい。
- 上天草市では遠隔診断については今後も広まっていく可能性が低いと考えられるので、病院で実施がはじまった際には利用を促すような施策が必要である。
- 高齢者の場合は、かかりつけの医者に診てもらいたいという意見も多く見られたので、どの病院でも導入しやすい施策が必要である。

6-4. 電話診断とテレビ電話診断と、どちらを受けたいか

- 全体として電話とテレビ電話とでは「若干テレビ電話での診断が好まれている」。
- 顔を見て話すほうが信頼できるとのことから、実施する病院でもまずはテレビ電話など顔が映るツールの利用が望ましい。また、インターネットを普及するための施策としても活用できると考えられる。

7. コロナ以降の高齢者の意識変化

7-1. 65歳以上が抱える日常生活の不安

- 「家族との共同生活」「運動や散歩」に対しての不安は薄い。
- 「他市・他県からの観光客」「公共交通機関での移動」への不安が強く、次いで「地域の集まりや習い事への参加」「認知症や介護を予防する活動や集まりへの参加」への不安が強い。
- 自身との関係性が低い人が集まるほど不安が強くなるので、不特定多数の人が集まる場所での感染予防対策を実施し、それらを伝える必要がある。

8. コロナ以降の教育環境や意識の変化

8-1. 教職員が感じた変化

- 授業の進行、授業中の説明、児童・生徒への目配りや個別の支援などについては問題ない。
- 児童・生徒の授業への集中力や学習意欲については問題があると感じていない。
- 社会規範や道徳について教えることには問題があると感じていない。
- 学校行事などの共同作業や地域への学びなどについて問題があるように感じている。
- 自身の必要な対応・作業が増えて、より忙しくなったと感じている。
 - 学校行事などの共同作業や地域への学びなどについて問題があるので、他校の先進事例などを調査して導入を促す施策が必要である。
 - 教員の仕事量が増えつつあるので、仕事を効率化できる施策が必要である。

8-2. 児童・生徒の休学中の過ごし方

- コロナの影響で強いネガティブな影響があったとはいえない。
 - まだ顕在化していない可能性もあるので、引き続き経過観察が必要である。

8-3. 全体の意識の変化

- 将来や進学について不安がないとは言いきれないが、将来やりたい職業などは持っている。
- コロナへの恐怖心を感じつつあるが、他のことについてのネガティブな影響はどちらかというとない。

8-4. 運動について

- 「小学生」は運動不足だと感じていない。
 - 全体の平均と比較すると、「小学生」が運動不足には該当しないと答えており、対応施策などの優先度は低い。

8-5. リモート授業の実施環境について

- 自分だけのパソコンを持っている生徒・学生は少ないが、スマホやパソコンについては中学生以上は8割弱以上が持っており、高校生は自由に利用できる。
- 遠隔授業をするのに適した空間は5~7割の生徒・学生しか持っていないので、実施するにはご家族の協力が必要になる。
- 遠隔授業を受けた経験のある生徒・学生はほとんどいない。
- 遠隔事業を実施する際に、ツールに関してはある程度問題なく、実施する場所の確保が難しいと考えられるので、居間の利用など家族への協力を促す施策が必要である。

7 - 3. 都市のデジタルトランスフォー メーションの調査

1-2. 山梨県デジタルトランスフォーメーション推進計画

山梨県デジタルトランスフォーメーション推進計画の概要

I 基本的な考え方

○目的
IoT・ビッグデータ・AI・5Gといった情報通信技術、本県が保有するデータ等の適正かつ効果的な活用を通じて、社会全体のデジタルトランスフォーメーションを図ることで、本県の目指すべき姿「一人ひとりが豊かさを実感できるやまなしの実現」に寄与する

○計画の位置付けと計画期間
・県総合計画におけるDXの推進に係る部門計画
・計画期間は、2021(令和3)年度～2022(令和4)年度
・官民データ活用推進基本法に基づく都道府県計画
・国の自治体デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画に対応

○推進体制
・山梨県デジタルトランスフォーメーション(DX)推進本部

III 目指す姿

県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし

社会全体のデジタルトランスフォーメーション

IV・V 取組方針と取り組み内容 ※下線は主な取り組み

1. 行政のDX

①行政手続のオンライン化
②マイナンバーカードの普及・活用
③オープンデータの推進 ⑧施設管理等の高度化
④情報セキュリティの確保 ⑨DX推進を支える職員の育成・確保
⑤情報システムの活用と最適化
⑥サービス向上と業務効率化
⑦テレワーク等による働き方改革

2. 産業のDX

①ものづくりなどの生産性向上 ⑧建設工事の生産性向上
②やまなし観光MaaSの推進 ⑨第5世代移動通信システム(5G)の普及
③体験型文化観光の推進
④データ農業・スマート農業の推進
⑤スマート林業の推進
⑥効果的なブランドのプロモーション
⑦産業を支える人材の育成・確保

3. 暮らしのDX

①ICT教育の推進 ⑧地域公共交通等の充実
②スポーツ環境の充実 ⑨防災情報・災害発生情報の充実・高度化
③働き方改革の促進 ⑩避難対策の強化
④デジタル格差対策
⑤子育て世帯等への支援
⑥オンライン診療の普及
⑦データを活用した健康・医療・福祉

施策推進に当たっての留意点

- 誰も取り残さない、人に優しいデジタル化
- データの利活用による価値創造
- DX人材の育成
- 個人情報の保護と情報セキュリティの確保

山梨県DX推進計画の取り組み(3分野28項目)一覧表

分野	項目	目指す姿	【○:これまで取り組んできた項目、●:現在取り組みを進めている項目、◇:今後取り組みを検討する項目】	
			具体的な取り組み	
1.行政	①行政手続のオンライン化	原則として、全ての行政手続がオンラインでも行うことができるようになること、国の運営するマイポータルなどと連携したワンストップサービスの推進、添付書類の廃止・簡略化などが図られ、県民や企業など利用者の視点にたった利便性の向上が図られている。	○電子申請システム(やまなしくらしねっと)の運用 ○オンラインで利用可能な行政手続の周知 ●原則として、全ての行政手続について、オンラインでも可能とするための手続調査や電子申請のための様式作成 ◇手数料等支払いのキャッシュレス化の検討 ◇ユーザーインターフェースの改良による利用者の利便性向上 ◇国の制度改正等に対応したオンライン手続の利便性向上	
2.	②マイナンバーカードの普及・活用	ほぼ全ての県民がマイナンバーカードを所有し、オンラインでの行政手続で利用するとともに、保険証や民間サービスの個人認証に利用している。	○マイナンバー制度の普及を図るための啓発活動 ○オンライン申請等における本人確認手段としての活用 ●保険証としての利用促進 ◇運転免許証とマイナンバーカードの一体化	
3.	③オープンデータの推進	国が示した地方公共団体によって公開が推奨されるデータセットや、今後検討が進められるベースレジストリに対応したデータ、その他県内の企業等で利用が見込まれるデータなどが整備され、公開されることにより、新事業の創出などによる経済の活性化、行政の透明性・信頼性の向上、官民協働による公共サービスの実現などに繋がっている。	○県庁ホームページシステム上でオープンデータの公開 ●機械判読可能な形式でのデータ公開 ●国の動向や先進的な事例についての情報提供等による市町村の取り組み支援 ◇国の示した推奨データセットへの対応 ◇公開データの増加と既存公開データの機械判読化 ◇利用が見込まれるデータの調査・検討	
4.	④情報セキュリティの確保	行政手続のオンライン化、テレワーク、クラウド化などの新たな時代の要請を踏まえた業務の利便性・効率性の向上に対応するとともに、ICTやデータの利活用の促進に伴うリスクに対応したセキュリティ対策が図られている。	○セキュリティポリシーに基づいたセキュリティ対策の実施 ●庁内ネットワーク分離の見直し ●インターネット接続機会の増加を考慮したセキュリティ対策強化	
5.	⑤情報システムの活用と最適化	ネットワークの適切な設定とセキュリティ対策の実施により、クラウドサービスの利用とセキュリティの確保の両立が図られるとともに、ICTの進歩に対応した情報システムの適切なかつ効果的な運用が行われ、情報システムのコスト適正化、効率化及び安定稼働が図られている。	○行政情報ネットワーク・職員ポータル・TV会議システム等情報通信基盤の運用 ○業務における情報システムの活用 ○山梨県情報システム最適化方針の運用 ●庁内ネットワークの改修、クラウドサービスの活用による外部とのデータ授受迅速化 ●SNS等を活用した情報発信 ●最適化方針に基づいた情報システムごとの再構築等の検討 ◇市町村による情報システムの標準化・共通化、自治体クラウド導入促進	

1-3. 広島県DX推進コミュニティ

○目的

県内の企業・事業者，教育機関，行政等が，切磋琢磨したり，協調・協働しながら，デジタル技術やデータの力を有効活用して，将来の広島県を創っていくための実践を促します。

○活動指針

メンバーのDX推進の熟度に応じた活動を行うこととし，まずはDXに対する理解・実践意識の醸成を図る活動から始め，メンバーのニーズを踏まえながら，順次活動を拡大していきます。

○主な活動内容

DXに対する理解・実践意識の醸成

○地域企業・事業者等を対象としたDXの基礎を学ぶ勉強会の実施

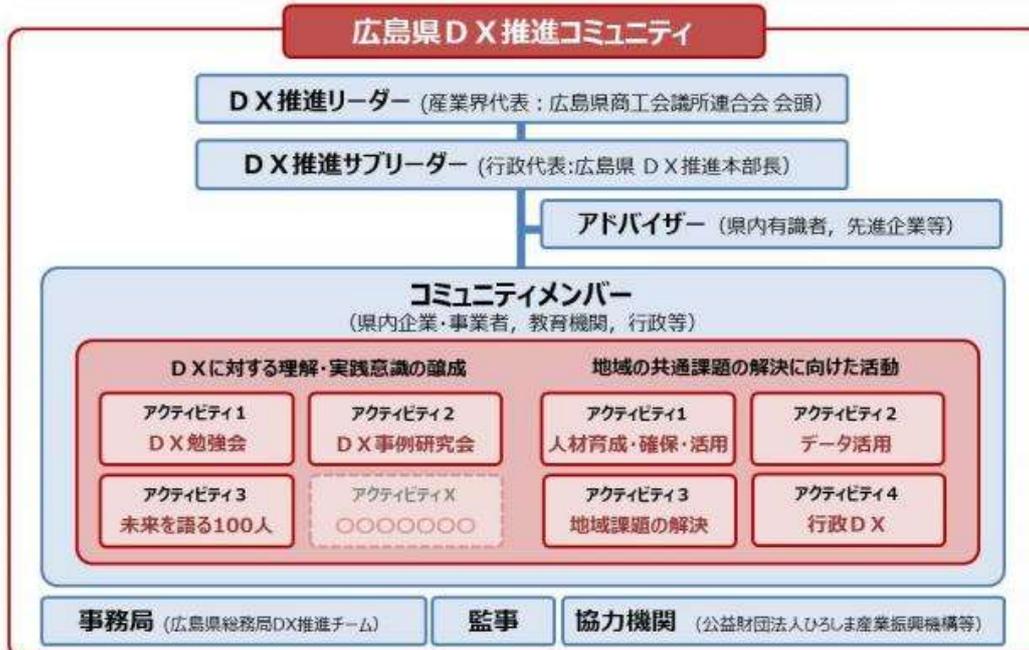
○地域企業・事業者等を対象としたDXの先進事例を研究するワークショップの実施

○経営者，専門家など100人に，それぞれが考える未来像をインタビューして共有
地域の共通課題の解決

○人材の確保・育成・活用に関する調査研究等

○データ活用に関するセミナー，調査研究等

「広島県DX推進コミュニティ」の構成



1-4. 日本・静岡県裾野市（トヨタ）



トヨタは、2020年末に閉鎖した静岡県裾野市の東富士工場の跡地を利用して、将来的に約70.8万m²の範囲において、自動運転などの次世代技術を実証する未来都市「Woven City（ウーブン・シティ）」を整備する。着工は、2021年2月23日（富士山の日）。

このプロジェクトは、人々が生活を送るリアルな環境のもと、自動運転、モビリティ・アズ・ア・サービス（MaaS）、パーソナルモビリティ、ロボット、スマートホーム技術、人工知能（AI）技術などを導入・検証できる実証都市を新たに作るものだ。初期は、トヨタの従業員やプロジェクトの関係者をはじめ、2,000名程度の住民が暮らすことを想定している。

Woven Cityの主な構想としては下記が挙げられている。

- 街を通る道を下記の3つに分類し、それらの道が網の目のように織り込まれた街を作る
 - 1、スピードが速い車両専用の道として、「e-Palette」など、完全自動運転かつゼロエミッションのモビリティのみが走行する道
 - 2、歩行者とスピードが遅いパーソナルモビリティが共存するプロムナードのような道
 - 3、歩行者専用の公園内歩道のような道
- 街の建物は主にカーボンニュートラルな木材で作られ、屋根には太陽光発電パネルを設置するなど、環境との調和やサステナビリティを前提とした街作りを行う
- 暮らしを支える燃料電池発電も含めて、この街のインフラはすべて地下に設置する
- 住民は、室内用ロボットなどの新技術を検証するほか、センサーのデータを活用するAIにより、健康状態をチェックしたり、日々の暮らしに役立てたりするなど、生活の質を向上させる
- e-Paletteは人の輸送やモノの配達に加えて、移動用店舗としても使われるなど、街の様々な場所で活躍する
- 街の中心や各ブロックには、人々の集いの場として様々な公園・広場を作り、住民同士もつながり合うことでコミュニティが形成されることも目指す

1-5. 日本・福岡県福岡市



福岡市は2014年に、福岡市グローバル創業・雇用創出特区（国家戦略特区）に指定されており、国内外から人と企業を呼び込み、起業や新規事業の創出などを促進する取り組みを続けている。

2019年ごろから、福岡市東区の九州大学箱崎キャンパス跡地に、グリーンフィールド型のスマートシティ「FUKUOKA Smart EAST」の計画が進んでいる。「FUKUOKA Smart EAST」の広さは東京ドーム11個分以上（約50万平方m）となり、この場所は福岡の中心地である天神や、福岡空港にほど近いロケーションであり、アクセス環境が整っている。

ここでは、自動運転のクルマやコミュニティバスの走行、ドローンによる荷物の配達、IoTデバイスによる高齢者や子どもの見守り、キャッシュレス決済などの未来都市を計画しており、すでに小型荷物運搬車両の自動走行のデモ、ドローン配達の実証実験、シェア型電動キックボードの実証実験、自動運転バスの試乗体験などが行われている。

既存の都市を造り変えるブラウンフィールド型

ゼロから作り上げるグリーンフィールド型ではなく、すでにできあがっている既存都市で住民合意を形成しつつ都市のDXを進めていく、ブラウンフィールド型の事例を5つ紹介する。

1-6. 福島県 会津若松市（アクセンチュアなど）



会津若松市では、リーマンショック以降、ファブレス化が進み製造業などの工場誘致などに対する過度の依存にはリスクがあり、会津大学の卒業生の8割が県外へ就職してしまうという課題があった。

そこで、会津大学というICT専門大学の存在と、12万人都市という実証実験をするにあたって適切な規模を生かし、スマートシティの推進を目指す活動を行っており、2014年には内閣府の地域活性化モデルケースに採択された。

2015年には、会津若松市における“産官学金労官”一体となった地方創生を推進するために「まち・ひと・しごと創生包括連携協議会」が設立。アクセンチュア、シスコシステムズ、インテル、イオンなど、多くの企業が参加しており、下記のような取り組みがなされている。

- 会津若松市内500世帯に電力消費測定装置（HEMS）を設置し、見える化サービスを提供したことで最大27%の削減効果を示した
- 各地域やサービス分野の実証における共通的なスマートシティOS(都市OS)の整備を実施し、当プラットフォーム上で各地域やサービス実証
- 会津大学にて、産学官連携による実践的なアナリティクス人材養成講座を実施し、アナリティクス人材を育成・排出
- 住民の行動履歴や登録情報に応じて、情報コンテンツやサービスを動的に提供することで利用者の利便性や満足度の向上をはかる取り組み「会津若松プラス」を実施

将来的には、予防医療の推進としてIoTを活用したヘルスケア事業の創出や、全国で利用可能な共通ID（ゆうびんID）を利用することで、官民ワンストップサービス提供を目指す。2020年にはスーパーシティ構想へ挑戦すると発表している。

1-7. 日本・横浜（東京電力エネルギーパートナーなど）



横浜市は、2010年に経済産業省から「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定され、横浜スマートシティプロジェクト実証事業を推進してきた。

家庭や業務ビルをはじめ、既成市街地でのエネルギー需要バランスの最適化に向けたシステムの導入などを、エネルギー関連事業者や電気メーカー、建設会社など34社と横浜市が連携し取り組んできた。2013年には、HEMS4,200件、太陽光パネル37MW、電気自動車2,300台を導入し、CO2削減率29%を達成した。

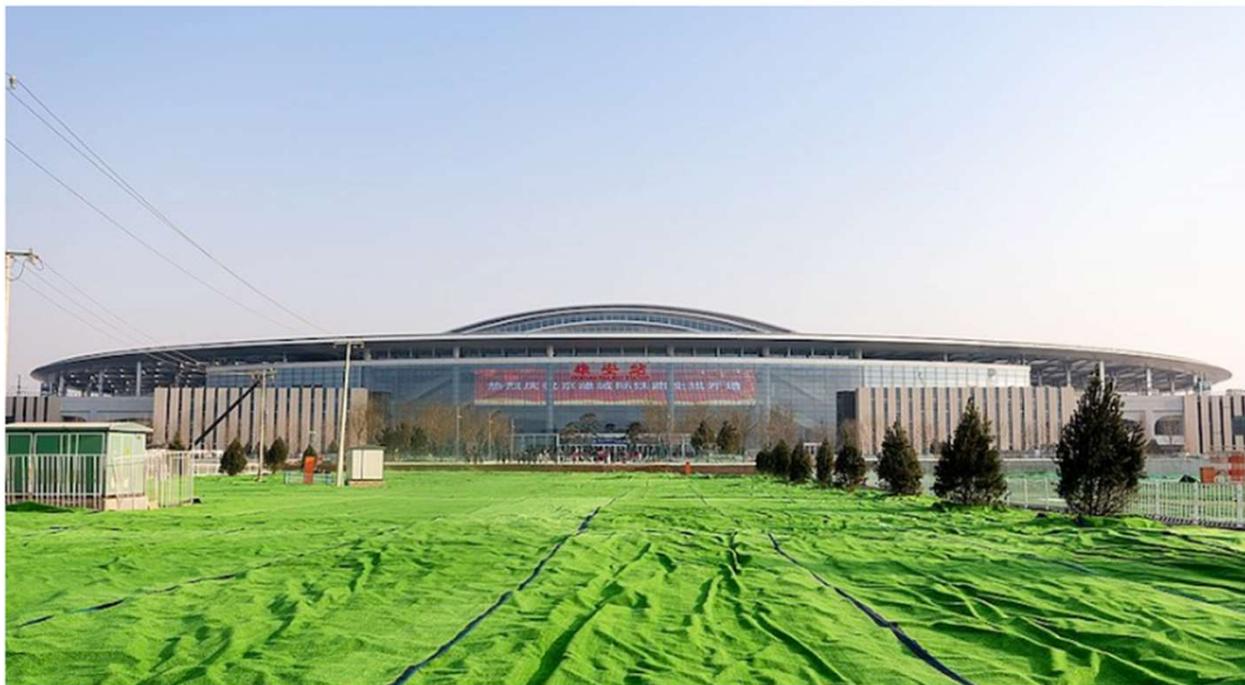
2015年以降は、上記実証実験で培った技術やノウハウを生かし、実証から実装へと展開するため、さまざまな下記の取り組みなどを行っている。

- みなとみらい21地区見える化プロジェクト（主体：横浜市）
地区内の事業者からエネルギー使用状況や環境情報を取得し、地区のエネルギー見える化を図る
- 地域冷暖房施設における最適運転管理システムと高効率熱源の導入（主体：みなとみらい二十一熱供給株式会社）
蓄積したデータや運転計画支援システムのノウハウを活用した最適運転管理システムや高効率熱源を構築、導入する
- シェアリングサービス事業（主体：東京電力エネルギーパートナー株式会社）
来街者向けにモバイルバッテリースタンドを設置。来訪者向けに「自由な充電環境」と「バッテリーを持ち歩かない」新しい選択肢の提供を行う。
- EV活用事業（主体：東京電力エネルギーパートナー株式会社）
横浜市内で、V2G（Vehicle to Grid）実証など、EVの普及や付加価値向上につながる新たな取り組みを展開する。
- 省エネ分析事業（主体：東京電力エネルギーパートナー株式会社）
大規模団地内の商業施設などへ電力使用量がリアルタイムで共有できる「電力の見える化」システムを導入し、定量的に分析することで省エネを実現する。

2023年に向け、脱炭素化に向けた「最先端のスマートシティ」の実現を目指している。

2. 国外事例

2-1. 中国・雄安新区（バイドゥ・アリババなど）

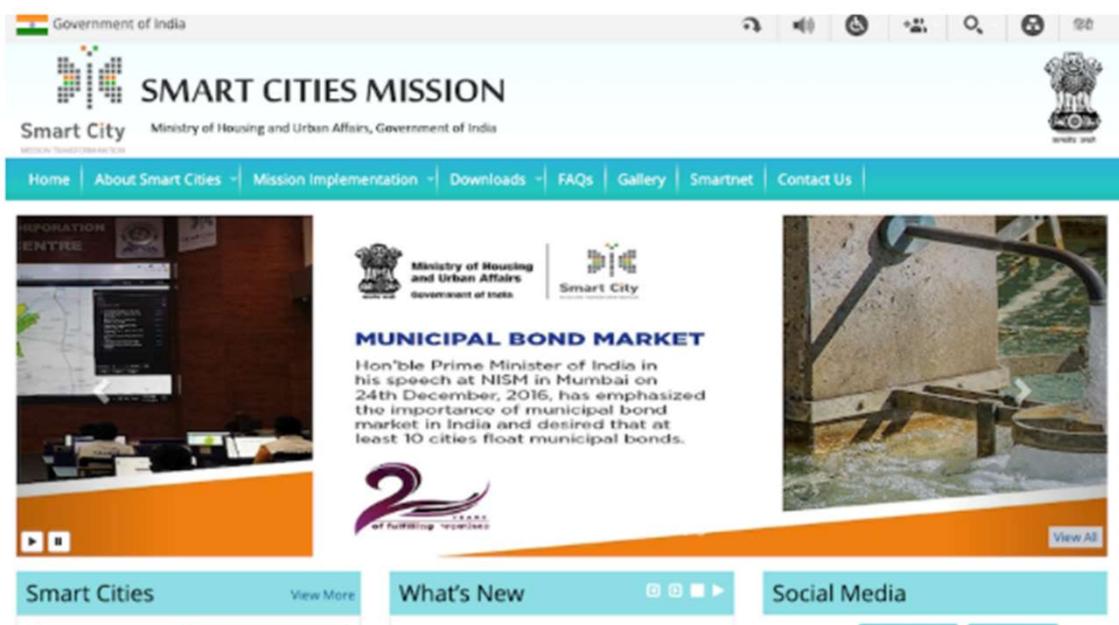


雄安新区は北京から南に150km離れた河北省位置し、もともと果樹園が広がるのどかなエリアだったが、2017年4月1日に国家級新区となった。国家級新区とは、都市開発を国家戦略に格上げし、開放的な政策を実施しやすい区のことだ。

現在19ヶ所に存在する国家級新区の中で雄安新区がとりわけ注目されているのは、習近平国家主席が主リードする一大国家プロジェクトだからだ。

雄安新区には、バイドゥやアリババ、テンセントなどの大手最先端のテクノロジー企業や研究機関が進出しており、バイドゥが手がける自動運転バス「アポロン」や自動走行清掃車、アリババ関連会社による小型無人配送車、ICタグなどを利用して支払いを自動化する無人コンビニなどの実証実験が行われている。

2-2. インド



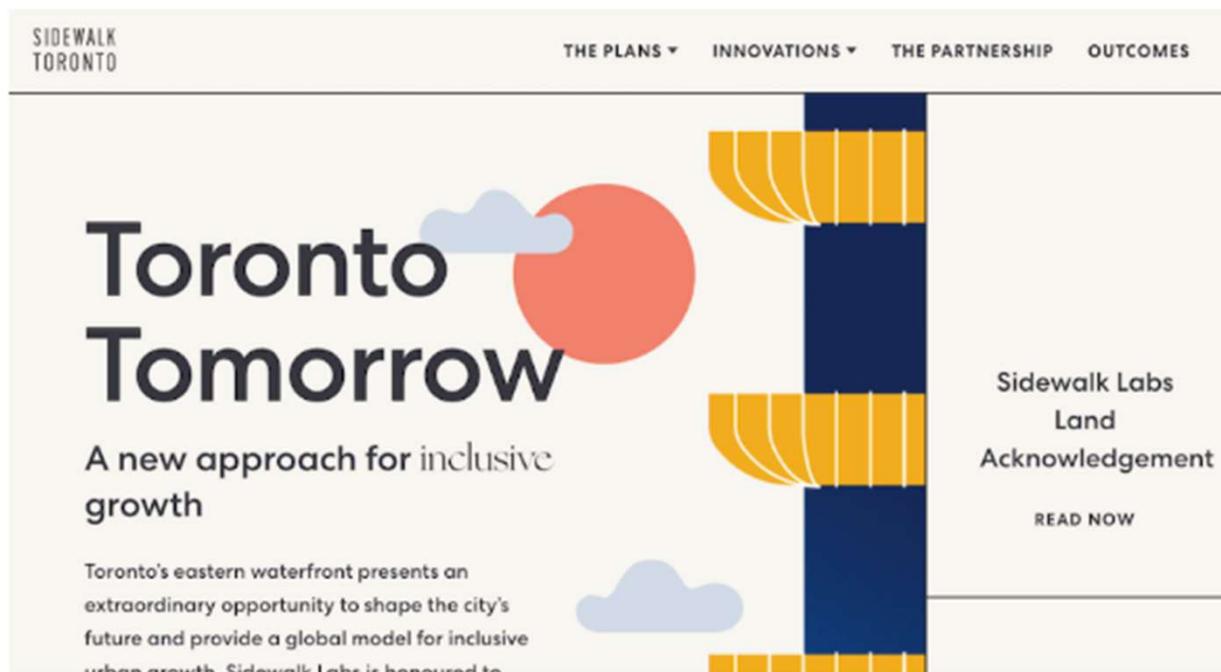
2014年の政権交代に伴い、モディ首相の「Make in India（インドを国際的な製造業のハブにするための投資促進計画）」政策の一環として、「スマートシティ100都市構想」が発表された。

「スマートシティ100都市構想」は、都市開発省（MoUD：Ministry of Urban Development）が所管しており、MoUD が重点的に取り組むべきスマート要素をガイドラインで設定し、選定都市に補助金を支給する枠組みである。

スマートシティ・ガイドラインは以下となっている。

- エネルギーマネジメント
スマートメータによる測定・管理、再生可能エネルギー、エネルギーの効率化・グリーンビルディング
- 水管理
スマートメータによる測定・管理、漏水特定・予防保全、水質管理
- 廃棄物管理
エネルギー・燃料用、排水処理、建築廃材のリサイクルおよび削減
- 都市交通
スマートパーキング、高度交通マネジメント、統合型複合輸送（マルチモーダル輸送）
- E-ガバナンスと市民サービス
公共情報と苦情処理、電子サービスの配信、市民の雇用、防犯カメラ
- その他
遠隔医療と遠隔教育、企業支援・貿易円滑化センター

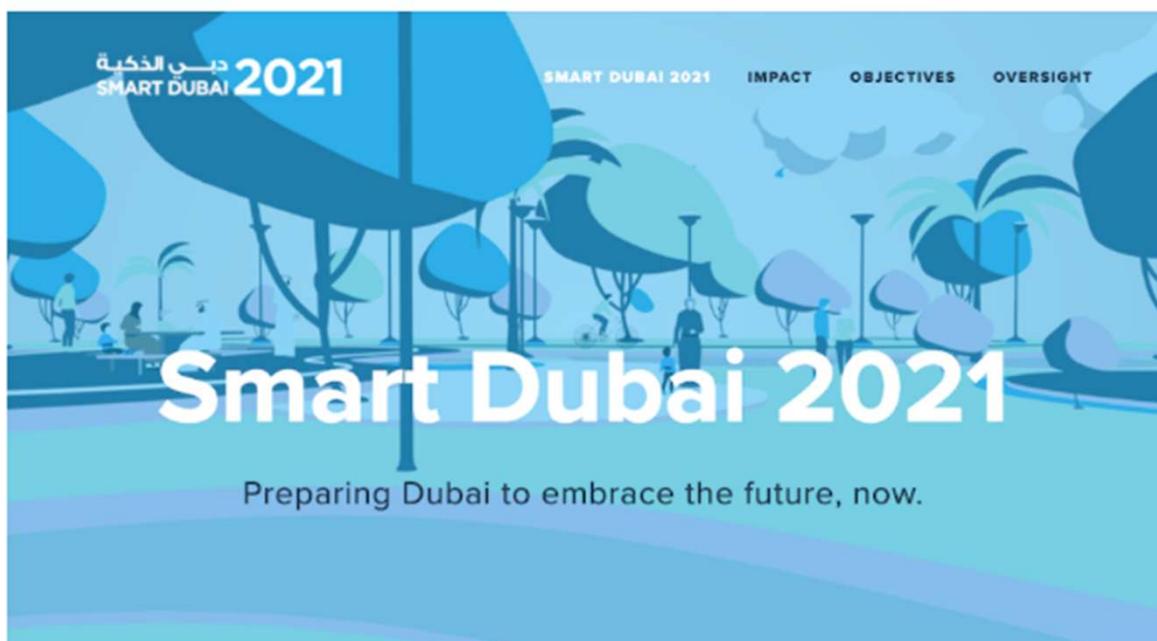
2-3. カナダ・トロント（Google系列サイドウォークラボ社）



カナダのトロントで発表されたウォーターフロントの再開発は、Google系列のサイドウォークラボ社が受託し、ビッグデータを活用する未来の街づくりを計画した。

ここでは、都市の建物、道路、施設などにWifiやセンサーを配置しデータを収集し、オープンデータ化を図り、多様な企業が、新しいイノベーションやサービスが生まれるエコシステムを構築する予定だったが、個人情報収集することに対し近隣住民が懸念を表明。2020年5月コロナにより事業採算性が取れないことを理由に、事業から撤退した。

2-4. UAE（アラブ首長国連邦）・ドバイ



2014年、ドバイ政府はドバイをスマートシティ化するために2021年までのロードマップを示した「Smart Dubai 2021」を発表。

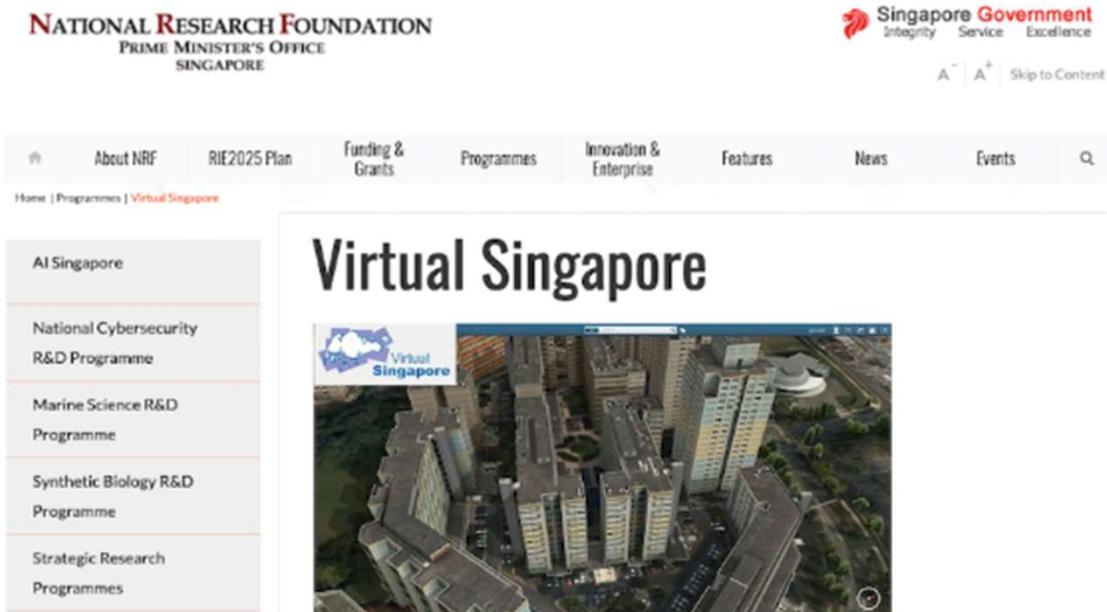
Smart Dubai 2021は、「スマートライフ」「スマートな経済」「スマートなガバナンス」「スマートなモビリティ」「スマートな環境」「スマートな人々」という市民生活に関わる6つのテーマからなり、取り組みとしては下記のような内容がある。

- スマートフォンなどのモバイル端末から、休日や夜中でも行政サービスが利用可能
- ドバイ警察が、空飛ぶバイクや警察ロボ隊を導入
- 品物や各種代金、学費などを仮想通貨で支払い可能
- 渋滞等の道路交通情報から稼働を自動制御するスマート信号機の導入
- 運用中の空飛ぶタクシーも将来的に無人化へ
- ドバイの建築物の25%は2030年までに3Dプリント化を予定

ドバイでは、2030年までにドバイの総輸送の25%を自動走行にすることを目指している。現在では、各乗客の目的地に合わせて、複数の車両を切り替えながら最適に運航できる自動運転車両「pods」や、カメラやレーザースキャナーで100m先の物体を検知でき、容疑者を追跡できる自動運転パトカー「O-R3」、自動飛行する空中タクシー「Autonomous Air Taxi (AAT)」などがある。

ブロックチェーンにも力を入れており、金融取引、教育、不動産取引、観光、ヘルスケア、交通、セキュリティなどの分野で取り入れている。さらに、裁判所や企業の登記など行政のほとんどの記録・処理でブロックチェーンを活用することをめざしている。

2-5. シンガポール



シンガポールは、1980年代より電子政府化に取り組んでいる。

さらに、都市問題への対処や都市全体のデジタル化を目指し、2014年にリー・シェンロン首相が国家戦略としてICTを積極導入し、経済や生活水準の向上を目指す「スマートネーション (Smart Nation)」構想を発表した。

複数の都市が選定され、下記の6分野で取り組みが進む。

- 国民デジタル認証 (NDI : National Digital Identity)
- 電子決済基盤 (E-Payments)
- センサーネットワークの構築SNSP : Smart Nation Sensor Platform)
- 公共交通のスマート化 (Smart Urban Mobility)
- ライフステージに応じた公共祖サービスの横断的提供 (Moment of Life)
- デジタルガバメントの共通基盤構築 (CODEX)

デジタルツインで有名な事例として、シンガポールを丸ごと3D化した「バーチャル・シンガポール」がある。これは、ビッグデータやIoT、3Dモデリング、予測解析など、さまざまな技術が統合されている。政府、住民、企業だれでも使うことができ、インフラ管理、エネルギー管理などさまざまな用途で活用可能だ。

取り組みの事例としては、自動運転のクルマやバスの実証実験、交通費の支払いが可能なウェアラブル端末の開発、個人的な受診記録の管理ができるツール「Health Hub」の開発、スマート水道メーターを通じた水漏れの検出、IoTを活用した高齢者見守りアラート、介護支援ロボットなどがある。

2-6. エストニア



エストニアの人口は約130万人ほどで、面積は九州と同じ程度という小国でありながら、デジタル活用において世界中から注目されている。エストニアは、1994年から電子政府の取り組みを開始しており、下記にあげるようなさまざまなサービスを展開している。

電子政府サービス「e-Estonia」

ICT活用を国策とするエストニアでは、「効率」と「透明性」をキーワードにさまざまな電子政府サービス「e-Estonia」を国民に対して提供しており、行政サービスの99%が電子化されている。

国民にICチップの入ったIDカードを発行し、IDカードまたはモバイルIDにより携帯電話から電子政府ポータルへのログイン、電子文書への電子署名が可能となっている。このIDカードは約99%の国民が所持しているという。

情報交換基盤「X-Road」

「e-Estonia」の基軸になっているのが、行政サービスに関連する情報をインターネット上で交換するための情報交換基盤「X-Road」だ。

これは、分散されたデータベース（行政機関/医療機関/研究機関等）をセキュアに連携させるプラットフォームであり、ブロックチェーン技術が採用されている。

電子IDカード「Electronic ID Card」

エストニアでは15歳以上の国民に電子IDカード「Electronic ID Card」が配布され、保持が義務付けられている。これには、身分証明証、健康保険証、運転免許証、公共交通機関のチケットなどの機能が含まれている。

「Electronic ID Card」と「X-Road」が連携することで、医療情報サービス「e-Health」を含め、納税、警察、教育、選挙、会社の登記、駐車場料金の支払いなどの行政サービスを、IDカードを用いてペーパーレスで利用することができる。

医療情報サービス「e-Health」

「e-Health」では、国内全ての病院での診断・検診結果が電子的に記録されるようになり、患者は自身の診断・検診結果をインターネット上のポータルサイト（Patient Portal）で閲覧できる。

「e-Health」の導入により、医師は、自分が担当する患者の既往歴や過去の診断・検診結果、アレルギー、薬の服用履歴などの多種多様な医療情報を集約したデジタルファイルにアクセスできるようになり、迅速かつ適切な処置が可能になった。

電子居住権「e-Residency」

2015年から、外国からの投資、企業誘致などを促進するため、電子居住権「e-Residency」の制度を導入している。「e-Residency」では、海外にいながら法人登記ができ、エストニアの企業としてEU市場でのビジネス機会を得ることができる。さらに、エストニアの公的プラットフォームが利用可能となる。

エストニア政府が発表したデータによると、2020年時点で外国人の「e-Residency」登録者数は70,000人に達しているという。

2-7. インド：4,800万人超に迅速な新型コロナワクチン接種、ITを活用した予防接種予約システム



4,800万人超に迅速な新型コロナワクチン接種、IT活用がカギに

(インド)



ベンガル語版

2021年03月24日

インドでは、1月16日から新型コロナウイルスのワクチン接種が開始(注1)され、3月23日午前8時時点で既に約4,806万人が1回目の接種を終えるなど、迅速なワクチン接種が進んでいる。これを可能としたのは、ITの活用だ。インドのITを活用したこの予防接種予約プロセスを紹介する。

インド政府は2020年4月から公式の新型コロナウイルス対策アプリ「アローギヤ・セツ (Aarogya Setu)」(ヒンディー語で「ヘルスケアへの架け橋」を意味)のサービスを開始した。このアプリでは、インド全国や各州の感染者数などの統計へのアクセス、政府の通知やワクチン接種の予約などが可能となる。インドには24の公用語がある中、このアプリは当初、英語とヒンディー語などの4言語にしか対応していなかったが、3月1日現在で12言語に対応している。

それに加え、各州政府も州ごとの公用語と英語、ヒンディー語に対応した独自のアプリを提供している。ユーザーの近所の感染者の状況や医療機関の位置、オンラインでの問診など、生活に密着したサポートがアプリ上で可能となっている。

予防接種の登録は、「Aarogya Setu」アプリ、またはインド政府のデジタルプラットフォーム「Co-Win」(<https://www.cowin.gov.in/>) (2021年1月20日記事参照)で個人認証を経て行う(写真1参照)。

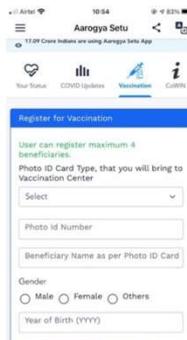


写真1 アプリによる予約画面 (インド電子情報技術省提供)

登録操作手順はまず、個人認証のための証明書種別を6種類(アダールカード(注2)、運転免許証、納税者カード、パスポート、年金手帳、有権者IDなど指定された写真付きID)から1種類を選択し、ID番号、氏名、性別、生年を入力する。この個人認証により、まず接種対象となっているかどうかの確認が行われる。同時に4人分の登録が可能だ。

次に、接種対象と確認できた場合、画面上で近隣のワクチン接種会場と接種時間を選んで予約を行う。予約票は「India Stack」を構成するインド政府提供アプリの「DigLocker」に電子的に保存されるほか、登録した携帯電話宛にSMSでも送付される。さらに、1回目のワクチン接種完了後、2回目の接種日が28日後に自動的に予約される。

この仕組みにより、3月23日午前7時現在で公表されている1回目の接種済みの者は4,039万1,575人、2回目の接種も終わった者は766万9,216人となっており、最新の数字は保健省のサイトで確認できる(写真2参照)。

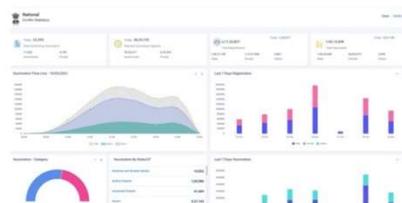


写真2 政府サイトにおける予防接種関係情報 (インド保健・家族福祉省提供)

個人の認証情報の電子化が終わっているインドでは、新型コロナワクチン予防接種の予約プロセスは全てペーパーレスで、手元にアプリをインストールしたスマートフォンが1台あれば完結する。この仕組みは、正確なワクチン需要が把握できるため、広大なインド各地へのワクチン輸送の効率化にも資する。

(注1) 1月13日に英国アストラゼネカ、インド地域のバールト・バイオテックの2社が開発した新型コロナワクチンの緊急使用が承認され、同月16日から接種が開始された。

(注2) アダールカードは、日本のマイナンバーカードに相当する国民IDで、個人の虹彩と指紋のデータを元に12桁の番号が割り振られている。

(遠藤豊)

(インド)

2-8. マレーシア：5G技術導入などデジタルエコノミー発展に注力

マレーシアのサイフディン・アブドゥラ通信マルチメディア相は3月16日、2021年の同省の目標として、特に第5世代移動通信システム（5G）技術の導入と、サイバーセキュリティ技術の強化を挙げた。また、デジタルエコノミーへの外国直接投資の増加や、クリエイティブ産業の国際化、国営テレビ局の変革も重点分野として取り組むと発言した。

デジタルエコノミーに関する10カ年計画

同省の目標は、政府が2月19日に発表したマレーシアのデジタルエコノミーブループリントの「マイデジタル」の目標に沿ったものとなっている。「マイデジタル」は、デジタルエコノミーの成長によるマレーシア人の生活向上を目指す2030年までの10カ年計画となっている。計画では、2030年までに実現する具体的な目標として以下を掲げている。

- 2025年までにデジタルエコノミーによるGDPへの貢献比率を22.6%に引き上げ（2019年は19.1%）。
- 2025年までにデジタルエコノミーに従事する50万人の雇用創出。
- 87万5,000社の中小零細企業でEC活用。
- 今後5年間で5,000社のスタートアップの創業を支援。
- デジタル分野で国内外から700億リンギ（約1兆8,550億円、1リンギ＝約26.5円）相当の投資誘致。
- 2030年までに経済活動の生産性レベルを30%引き上げ。
- 全ての政府機関で2022年までにキャッシュレス取引を主要決済方法に。

これら目標を実現するための基盤として、ムヒディン・ヤシン首相は4つのデジタルインフラ構築計画を掲げると発表した（添付資料表参照）。特に、5Gの普及を前提とした光ファイバーネットワークの整備やハイパースケールデータセンターの建設などが含まれる。

デジタルインフラに加え、規制の整備や個人情報保護を含むサイバーセキュリティなどソフト面の強化にも力を入れ、包括的なデジタルエコシステムの創出を目指すことを強調した。政府は「マイデジタル」による国民のデジタルリテラシー向上、高収入雇用の創出、金融ビジネスの整備、バーチャル教育の充実、遠隔地への医療提供などの実現を目指す。

表 「マイデジタル」において構築するデジタルインフラ

	時期	内容	投資額
1	2023年まで	・国際海底ケーブルの接続性強化 ・通信会社数社に投資	16.5億リンギ
2	2025年末	・光ファイバーネットワークの強化 ・マレーシア国内の全世帯をカバー	210億リンギ
3	2025年末	・ハイパースケールデータセンターの建設 ・ハイブリッドクラウドサービスの提供 ・マイクロソフト、グーグル、アマゾン、テレコムマレーシアの4社を、クラウドサービスプロバイダー（CSP）として条件付きで認可。 ・CSPによる投資の実現	120億～150億リンギ
4	2030年まで	・5Gの普及に投資。 ・10万5,000人の雇用を創出 ・2021年末までには、5G技術の利用を開始。	150億リンギ

(注) 3の投資額は、CSP企業による投資額。

(出所) マレーシア首相府

7 - 4. 新型コロナウイルス感染症対策

1. 県・市町村

1-1. 神奈川県

在宅で生活する障害者等の家族が新型コロナウイルス感染症で入院し、介護者が不在となった場合に、介護が必要な障害者等の一時保護を行うための施設を設置。一時保護が必要となる場合には、障害者等に迅速にPCR検査を実施し、検査結果に応じた専用の施設において、福祉的ケアやサービス提供を実施。また、福祉施設で感染が発生した場合に、状況に応じて他の施設から応援職員の派遣等を行う事業を開始。

1-2. 富山県

県内の医療機関や社会福祉施設等においてクラスターが発生した際に、感染拡大防止を図るとともに、適切な医療の提供に向けた支援を行うための初動対応体制を整備。

1-3. 兵庫県

感染者の発生した障害福祉サービス事業所・施設等への応援職員派遣に協力する事業者を募集し県内各市町村や関係機関と連携し、地域における円滑な協力体制を構築。

1-4. 神戸市

介護が必要な障害者等の家族が感染により入院し、介護者が不在となった場合に一時的な受け入れ施設を設置し、生活の支援を実施。

1-5. 東京都杉並区

家族が感染したことにより、生活支援が必要となった障害者等を受け入れるための宿泊施設を臨時で設置。自宅以外での生活が困難な障害者等については、自宅での生活支援を実施。

1-6. 愛媛県

社会福祉施設等で感染者が発生した際に備え、応援職員の派遣が可能な協力法人等の名簿を作成し、行政が連携して派遣調整を行う仕組み等を構築。

1-7. 千葉県

障害者支援施設や障害児入所施設における感染防止と発生時の対応について周知を図るため、疫学や感染症学等に関する専門知識を有する感染管理認定看護師を施設に派遣し、ゾーニングの実施方法や個人防護具の取扱い等、感染防止に向けた助言指導等を実施。（一部の事例を転記）

1-8. 茨城県

県内の障害者福祉施設・高齢者施設向けに、事前の感染対策と感染発生時の具体的な対応を定めた新型コロナウイルス感染対策マニュアルを策定。

1-9. 石川県

障害者施設や高齢者施設等における感染予防を支援するため、石川県立看護大学協力のもと、感染症の基礎知識や予防対策、施設で感染が確認された場合の対応等をまとめた動画を作成。また、県内の障害者施設等からの感染防止の取組に対する疑問や不安に対応するための相談窓口を開設。

1-10. 広島県

社会福祉施設等における感染症対策として、特定非営利活動法人ひろしま感染症ネットワークの監修のもと、入所施設における感染防止対策及び通所サービスに関する研修資料を動画として取りまとめた。

1-11. 大阪府

社会福祉施設等の職員が感染して勤務が困難となり、単独法人だけでは対応できなくなった場合に備え、他法人から応援職員を迅速に派遣できるよう応援職員派遣体制を構築。

1-12. 新潟県

障害者支援施設等において、複数の職員が新型コロナウイルス感染症に感染したこと等により職員の不足が生じた場合に備え、職員派遣への協力施設をあらかじめ募り、感染時に応援職員を派遣する事業を実施。

1-13. 秋田県

福祉施設内で新型コロナウイルス感染症が発生した場合に備え、県内の福祉施設向けの専用相談窓口を開設。（令和2年8月3日から当面の間）

1-14. 福島県

障害児者施設等において感染者が発生し、職員等の不足により施設等でのサービス提供の継続が困難になる場合を想定し、応援職員の派遣システムを構築。

1-15. 香川県

障害者支援施設等で新型コロナウイルス感染症の罹患者が発生し、業務の継続のための支援が必要な場合に備え、県内全ての障害者支援施設等による応援体制（香川県相互応援システム（K-SOS））を構築。

1-16. 宮城県

県内の障害者福祉施設を対象とした新型コロナウイルス感染症防止対策窓口を設置。感染症防止対策の徹底や発生時における拡大防止策、施設従事者に向けたマニュアルの策定等、感染管理に関する質問等に相談対応。

1-17. 千葉県浦安市

市内の障害者などの要支援者かつ単身世帯のうち、自宅療養などで家族などの支援が受けられず、食料品などの調達が困難な方を対象に、浦安商工会議所などとの連携により、市職員や福祉事業者が食料品などを届けるほか、体調管理や相談支援を行う事業を実施。

2. 事業所等

2-1. 一般社団法人 全国手をつなぐ育成会連合会

感染拡大を防ぐための対応の中で、ストレスを感じやすい環境にある知的障害や発達障害のある人に対する、日常生活におけるさまざまな工夫を公開。

2-2. 一般社団法人 全日本自閉症支援者協会

訪問看護や障害者グループホーム等における感染対策等の好事例を紹介。

2-3. 発達障害情報・支援センター（国立障害者リハビリテーションセンター）

発達障害のある方やそのご家族向けに、感染予防・拡大防止のためのチラシや、特別定額給付金手続きに関する注意喚起等について掲載。

2-4. 就労系障害福祉サービス事業所における事例

通所を自粛している在宅利用者に対する支援や利用者の体調管理に関する支援など、新型コロナウイルス感染症に対応した支援事例を集約。

2-5. 全国就労移行支援事業所連絡協議会

本協議会の会員事業所が実施する在宅支援プログラムの具体的な取組み事例を紹介。