

「北海道 ICT 利活用推進計画」(原案)の概要

はじめに

1 本計画策定の趣旨

スマートフォンの急速な普及やIoT、ビッグデータ、AIの実用化の進展など、ICTを取り巻く環境が劇的に進化する中、広域分散型社会を形成し、人口減少が全国を上回るスピードで進行する北海道が抱える様々な課題に的確に対応し、「北海道総合計画」が掲げる『輝きつづける北海道』の実現に向けて、ICTの利活用を積極的に推進していくため、本計画を策定する。

2 本計画の性格

- (1) ICTを利活用して北海道が活性化するために北海道全体が共有すべき指針
北海道全体でICTの利活用の推進に向けた将来ビジョンを共有し、目指すべき方向性。
- (2) 「北海道総合計画」の特定分野別計画
「北海道総合計画」の政策の基本的な方向に沿って推進する特定分野別計画。
- (3) 都道府県官民データ活用推進計画
「官民データ活用推進基本法」に基づく「都道府県官民データ活用推進計画」として位置づけ。

3 本計画の推進期間

4年間(2018(平成30)年度から2021(平成33)年度)

4 本計画の構成

「北海道総合計画」が掲げる「生活・安心」、「経済・産業」、「人・地域」、の3つの分野とともに、ICT全般の利活用の推進と電子行政の構築を担う「行政」を加えた4分野を「基本方針」の柱として取組を推進する。

また、本道が直面する喫緊の課題解決にICTを活用していく観点から、2020(平成32)年度を目途として、重点的に推進する施策を設定する。

「北海道総合計画」のめざす姿
『輝きつづける北海道』

ICTの利活用の拡大・深化

「北海道 ICT 利活用推進計画」

【基本理念】

「ICTの利活用の拡大・深化により、安全・安心な地域社会を実現し、新サービスや新産業が創出され、道民一人一人が利便性や豊かさを実感できる北海道」

【基本方針】

<p>＜生活・安心＞ ICTの利活用を通じて元気で安心して暮らせる地域の実現</p>	<p>＜人・地域＞ 地域を支える情報基盤整備と人材育成</p>	<p>＜経済・産業＞ ICTの利活用による産業の活性化・地域振興</p>	<p>＜行政＞ ・電子行政の推進 ・利便性の高い行政サービスの推進</p>
--	-------------------------------------	--	---

・ICTの利活用の推進(※)

【重点的に取り組む施策】

2020年度を目指し、重点的に取り組む施策

※ <行政>については、<生活・安心>、<人・地域>、<経済・産業>の3つの分野のICT利活用の推進を支える役割も担っている。

第1章 北海道の「めざす姿」の実現に向けたICTの利活用

北海道をとりまく社会情勢

- ・人口減少と高齢化の急速な進行
- ・経済成長の動向
- ・グローバル化の更なる進展
- ・地球環境問題の深刻化と資源・エネルギー事情の変化
- ・大規模自然災害リスクの高まり
- ・都市部への人口集中と地方の過疎化の進行

ICTをめぐる動き

- ・スマートフォン社会の到来
- ・データ活用社会の到来
- ・第4次産業革命に向けた取組
- ・マイナンバー制度の運用開始
- ・サイバー攻撃の脅威の増大
- ・災害時等のICT利活用の拡大

国の情報化政策の動向

- ・世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画の策定
- ・Society 5.0の実現に向けた取組
- ・地域IoT実装の推進
- ・サイバーセキュリティ基本法の施行
- ・改正個人情報保護法の施行
- ・「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」に向けた取組

北海道の情報化の現状と「北海道IT利活用推進プラン」の検証

【これまでの主な取組】

- ・光ファイバー等ブロードバンド環境の整備
- ・観光資源や道産品のブランド化に向けた情報発信
- ・スマート農業の促進
- ・学校のICT環境整備
- ・オープンデータの推進 など

【今後の課題】

- ・ブロードバンド環境の整備促進
- ・IoTの実装推進
- ・働き方改革に向けたテレワーク導入の促進
- ・市町村へのオープンデータの取組促進 など

第2章 基本的な考え方

1 基本理念

「ICTの利活用の拡大・深化により、安全・安心な地域社会を実現し、新サービスや新産業が創出され、道民一人一人が利便性や豊かさを実感できる北海道」

2 4つの基本方針及び施策の展開方向

「北海道総合計画」が掲げる「生活・安心」、「経済・産業」、「人・地域」、の3つの分野とともに、ICT全般の利活用の推進と電子行政の構築を担う「行政」を加えた4分野を基本方針の柱として、ICTの利活用の拡大・深化に向けた取組を推進する。

【基本方針】

- 1 「生活・安心」～ICTの利活用を通じて元気で安心して暮らせる地域の実現
- 2 「人・地域」～地域を支える情報基盤整備と人材育成
- 3 「経済・産業」～ICTの利活用による産業の活性化・地域振興
- 4 「行政」～電子行政の推進、ICTの利活用の推進と利便性の高い行政サービスの推進

1 生活・安心 ～ ICTの利活用を通じて元気で安心して暮らせる地域の実現

人口減少や高齢化による社会環境の変化や、積雪・寒冷、広域分散型社会構造を有するといった地理的な制約、さらには、道民の安全・安心を揺るがす大規模自然災害への備えなど、北海道が抱える様々な課題の改善・解決に向けて、医療、保健、介護、福祉、教育などの様々な分野においてICTの利活用を推進する。

2 人・地域 ～ 地域を支える情報基盤整備と人材育成

情報通信基盤の維持・強化を図るとともに、時間や物理的な距離を克服できるICTを活用して、市町村間の情報交換や情報共有を促進することなどを通じて、広域分散型の本道におけるまちづくりや地域コミュニティの維持を推進する。

また、ICTを活用して、地域の実情等を考慮した教育環境の充実や、情報化の進展に対応した知識やスキルの取得を図るなど、北海道の未来を拓く人材育成に向けた取組を推進する。

3 経済・産業 ～ ICTの利活用による産業の活性化・地域振興

IoT、ビッグデータ、ロボットやAIなどといった「第4次産業革命」の技術革新を的確に捉え、本道の基幹産業である農林水産業をはじめ、ものづくりの工場や観光、医療・福祉など、様々な場面でのICTの積極的な活用を進めることにより、生産性の向上や高品質化、労働力不足などといった課題解決に向けた取組を推進する。

また、産業分野においてICT技術の活用が一層進むことを踏まえ、ICT関連企業の道内への誘致、ICTを利活用できる人材の育成に向けた取組などを促進する。

4 行政 ～ 電子行政の推進、ICTの利活用の推進と利便性の高い行政サービスの推進

「官民データ活用推進基本法」における自治体に関連する基本的施策などを踏まえながら、「簡単」「便利」な行政サービスを実現するために行政手続きのオンライン化を推進するほか、自治体の業務の効率化や行政サービスの向上に向けた、クラウド化の促進などといった情報システムの改革、さらには、オープンデータの取組や、マイナンバー制度の円滑な運用に向けた取組などを推進する。

また、道内各地でIoTの実装に向けた取組が進められるよう、普及啓発活動や研究開発、産業分野への導入支援などといった取組を推進する。

第3章 重点的に取り組む施策

本道が直面する安全・安心の暮らしの確保や産業の活性化、さらには地域振興などといった喫緊の課題の解決に向けて、2020（平成32）年度を目途として、次の6つの施策を重点施策として位置づけ、ICTの利活用の取組を積極的、集中的に進める。

【重点的に取り組む施策】

- ① I o T、オープンデータ・ビッグデータ、A I等の活用推進
- ② テレワークの推進
- ③ マイナンバー制度の円滑な運用等
- ④ 情報通信基盤の維持・整備
- ⑤ サイバーセキュリティ対策の推進
- ⑥ 人材育成・普及啓発（プログラミング教育、セキュリティ人材）

① I o T、オープンデータ・ビッグデータ、A I等の活用推進

【現状と課題】

急速に開発や実用化が進むI o T、オープンデータ・ビッグデータ、A Iといった最新技術を積極的に活用し、暮らしにおける利便性の維持・向上、産業分野における生産性や品質の向上、地域間連携の促進などといった取組を推進していくことが必要である。

【取組の方向性】

- ・ 日常生活や産業分野など様々な場面でのI o Tの実装推進
- ・ 北海道内のオープンデータの内容充実
- ・ 市町村、公益分野の事業者等におけるオープンデータの取組支援・推進 など

② テレワークの推進

【現状と課題】

都市部の事業者が地方でも働ける環境を提供し、地域活性化や、地域の暮らしや産業の担い手確保、交流人口の拡大にもつながるテレワーク導入を推進していくことが求められている。

【取組の方向性】

- ・ 道内におけるテレワークの導入に向けた取組の促進
- ・ 道内へのサテライトオフィス誘致に向けた取組の推進 など

③ マイナンバー制度の円滑な運用等

【現状と課題】

2017（平成29）年11月から、異なる行政機関の間で、マイナンバーを活用して特定個人情報照会・確認する「情報連携」の本格運用が開始され、今後さらに対象事務の範囲の拡大が期待されるところであるが、マイナンバー制度を信頼される社会基盤として確立していくためには、技術的・物理的・人的の観点から様々な安全対策等が必要となっている。

【取組の方向性】

- ・ マイナンバー制度の円滑な運用、セキュリティ確保に向けた取組の推進
- ・ マイナンバーカードの普及促進に向けた取組の促進
- ・ 法人番号の利活用に向けた検討の推進 など

④ 情報通信基盤の維持・整備

【現状と課題】

本道における情報通信基盤の整備状況は、全国平均と比較して遅れている状況にあり、過疎地などの条件不利地域におけるブロードバンド環境の整備や携帯電話不感地域の解消に向けた取組などをさらに推進していくことが必要である。

また、国内外から本道を訪れる観光客や、重大な災害発生時に避難所で住民などが必要な情報を適切に入手できる環境を構築するためのW i - F i 環境の整備を促進する。

【取組の方向性】

- ・ 光ファイバー等のブロードバンド環境や携帯電話の不感地域の解消に向けた取組の促進
- ・ 観光施設、交通拠点、学校等の避難所などにおけるW i - F i 環境の整備の促進 など

⑤ サイバーセキュリティ対策の推進

【現状と課題】

標的型メールによる個人情報の流出や、ランサムウェアによる被害など、世界的な規模でサイバー攻撃は巧妙化・多発しており、セキュリティ対策の重要性が一層増大している。

こうした中、道及び市町村等においては、マイナンバー制度の開始に伴い、庁内のセキュリティ対策を強化する観点から、共同で「自治体情報セキュリティクラウド」の構築・運用などを進めてきたところであり、今後の安定運用とともに、機能強化を図っていく必要がある。

【取組の方向性】

- ・ 「自治体情報セキュリティクラウド」の機能強化、安定運用等に向けた取組を推進
- ・ 道と市町村の公式ホームページのセキュリティ対策の向上 など

⑥ 人材育成・普及啓発（プログラミング教育、セキュリティ人材）

【現状と課題】

I C T 技術が急速に進展・普及する中、I C T を利活用して地域の活性化や産業振興を担う人材の育成が必要であり、小・中・高等学校等におけるI C T 環境や教育資材等の整備、教師の指導力の向上、さらには自治体職員のI C T に関する知識とスキルの習得などに向けた取組を推進する。

【取組の方向性】

- ・ 学校におけるI C T 環境の整備や教育資材等の充実の推進
- ・ 適切な指導を行うことができる教員の指導力の向上に向けた取組の推進
- ・ 自治体職員へのデータ活用・分析のノウハウに関する研修機会の提供
- ・ データ・サイエンティストなど、A I、I o T 等に関する専門人材の育成の促進 など

第4章 4つの基本方針に係る施策の展開方向

1 生活・安心 ～ ICTの利活用を通じて元気で安心して暮らせる地域の実現

- (1) 安心して子どもを産み育てることができる環境づくりの推進
 - ・ テレワークの普及拡大、「子育てワンストップサービス」などの導入等を促進
- (2) 安心で質の高い医療・福祉サービスの強化
 - ・ 「遠隔医療システム」の導入等を促進
 - ・ 医療機関における診療の状況などに関する情報提供 など
- (3) 豊かで優れた自然・生物多様性の保全とその継承
 - ・ 自然環境のモニタリングや、農林水産業に被害を起す野生生物の位置把握など、ICTを活用した環境保全に関する様々な取組の推進 など
- (4) 環境への負荷が少ない持続可能な社会の構築
 - ・ 節電やエコドライブの普及・促進など、暮らしの低炭素化に向けた取組を促すための普及啓発の展開
 - ・ スマートハウスや、スマートコミュニティ・スマートシティの構築に向けた地域の取組を支援、促進 など
- (5) 道民生活の安全の確保と安心の向上
 - ・ 「高度道路交通システム（ITS）」の推進や自動運転技術の開発を促進
 - ・ 地域における犯罪の発生状況や防犯情報などを多様なメディアやネットワークを通じて発信
- (6) 安全・安心な生活の基礎となる防災体制の確立
 - ・ 国や道、市町村等の関係機関を結ぶ情報ネットワークの適切な維持・管理
 - ・ 防災拠点や公的拠点におけるWi-Fi（無線LAN）環境の整備 など
- (7) 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮
 - ・ 国や道、市町村等の関係機関を結ぶ情報ネットワークの冗長性の確保
 - ・ 本道と本州を結ぶ情報通信インフラ（光海底ケーブル等）の充実・整備の促進 など

2 人・地域 ～ 地域を支える情報基盤整備と人材育成

- (1) 協働によるまちづくりの推進や地域コミュニティの再構築
 - ・ 安全安心の暮らしの確保や地域間連携の促進など、地域の実情や課題などに応じた地域IoTの実装に向けた取組の展開
 - ・ 光回線等のブロードバンド環境の整備や携帯電話の不感地域の解消に向けた取組の推進 など
- (2) 北海道の未来を拓く人材の育成
 - ・ 学校におけるICT環境の整備や教育資材等の充実を推進するとともに、適切な指導を行うことができる教員の指導力の向上に向けた取組の推進
 - ・ 遠隔授業の推進など、地域の特性や実情を踏まえた教育プログラムの提供
 - ・ 自治体職員へのデータ活用・分析のノウハウに関する研修機会の提供
 - ・ データ・サイエンティストなど、AI、IoT等に関する専門人材の育成の促進 など
- (3) 高齢者や障がいのある方々、女性が活躍できる社会づくり
 - ・ テレワーク環境の導入促進
 - ・ 暮らしや産業の様々な場面における、IoTの実装やロボット技術の導入の促進
- (4) ふるさとの歴史・文化の発信と継承
 - ・ 本道の固有の歴史や文化についての理解を次代へ継承する取組の推進
 - ・ 道内の博物館が有する資料等に関する情報を一元的に収集・提供できる環境の整備 など
- (5) 連携・協働・交流による未来に向けた地域づくり
 - ・ 道民・NPOの活動等に関する情報を様々なツールで発信し、連携・協働・交流による地域コミュニティの構築を推進
 - ・ 「地域をつなげるネットワーク」の活用による道内自治体相互の円滑な情報交換等の推進 など
- (6) 持続可能な社会・経済を支える社会資本の整備
 - ・ 災害現場や建設現場などにおけるICT技術の有効活用の推進
 - ・ 自動運転技術の研究・開発やバスロケーションシステムなど、地域交通の維持確保・利便性向上に向けた取組の促進 など

3 経済・産業 ～ ICTの利活用による産業の活性化・地域振興

- (1) 農林水産業の持続的な成長
 - ・ ICTを活用した「スマート農業」の促進
 - ・ 計画的な水産資源の管理や、漁獲量を安定的に確保するシステムの研究・開発の推進 など
- (2) 本道の優位性を生かした力強い地域産業の創造
 - ・ 北海道産加工食品の魅力や安心・安全に関する国内外への積極的な情報発信
 - ・ データセンターをはじめとする情報産業の企業誘致に向けた取組の推進 など

- (3) 中小・小規模企業の振興や地域商業の活力再生
 - ・ I o T、A I、ロボットなどを用いた設備投資に対する補助や技術相談の実施
 - ・ 建設工事の新技术に関する情報発信等を通じた建設分野における I C T 利活用の促進 など
- (4) 新たな成長産業への挑戦や研究開発の推進
 - ・ A I、I o Tなどの基礎研究や事業化・実用化に向けた研究開発等の推進
 - ・ オープンデータの取組の推進 など
- (5) 海外の成長力を取り込んだ経済の持続的発展
 - ・ 食や観光の魅力に関する国内外への情報発信による「北海道ブランド」の拡大、浸透
- (6) 多彩な地域資源を生かした世界が憧れる観光立国北海道の更なる推進
 - ・ ホームページ、メールマガジンなど様々なツールを活用した情報発信
 - ・ 観光地や公共施設、交通拠点等における W i - F i 環境の整備を促進 など
- (7) 良質で安定的な雇用の場づくりと産業人材の育成・確保
 - ・ データセンターなどの I C T 関連企業の立地やサテライトオフィス等の誘致の推進
 - ・ I C T の利活用に関しての高いスキルを有した産業人材の育成・確保
 - ・ 福祉・医療や建設業における I o T 実装やロボット技術の導入等による省力化、軽労力化の促進 など

4 行政～電子行政の推進、I C T の利活用の推進と利便性の高い行政サービスの推進

- (1) 行政手続のオンライン化の推進
 - ・ 電子申請の未実施の市町村における導入促進
 - ・ 電子申請等のプラットフォームの一層の利便性向上に向けた検討 など
- (2) オープンデータの推進
 - ・ 道内の自治体や公益事業分野の事業者等におけるオープンデータの取組の促進。
 - ・ 道庁のオープンデータカタログサイトの内容の拡充、民間事業者等における利活用の促進に向けた取組の検討・推進
- (3) マイナンバー制度の円滑な運用とマイナンバーカードの普及・活用
 - ・ マイナンバーカードの普及に向けた取組の促進
 - ・ 法人番号の利活用に向けた検討 など
- (4) 地域における I C T の利活用の推進（I o T の実装の推進）
 - ・ 安全・安心の暮らしの確保や地域間連携の推進、一次産業や観光業の振興など、地域の実情や課題などに応じた地域 I o T の実装に向けた取組の展開
 - ・ 光ファイバー等のブロードバンド環境の整備の促進
- (5) 行政機関における I C T 環境の整備（規格の整備、I C T の利用促進）
 - ・ 自治体における行政システムのクラウド化の促進
 - ・ 「地域をつなげるネットワーク」の活用による、道内自治体相互の円滑な情報交換等の推進 など

第5章 計画推進体制

道、国、市町村、産業界などと連携・共同し、北海道全体でビジョンの実現を図る。

この計画の推進にあたっては、計画に基づく施策の進捗状況を毎年度把握し、点検・評価を行い、その結果について公表する。