

(仮称) 千葉市スマートシティ推進ビジョン 骨子案

令和2年12月
スマートシティ推進課

1	推進ビジョン策定の背景と趣旨	… 2
1.1.1	千葉市の状況・特徴	
1.1.2	課題	
1.2	国の動向	
1.3	テクノロジーの進展	
1.4	推進ビジョン策定の趣旨	
2	推進ビジョンの枠組み	… 9
2.1	位置付け及び期間	
3	千葉市におけるスマートシティ推進の基本的な考え方	…11
3.1	千葉市が目指すスマートシティ像	
3.2	推進にあたり重視する視点	
4	推進体制・推進手法	…16
5	個別取組項目	…18

1 推進ビジョン策定の背景と趣旨

○ 地理

- 都市としての千葉市は、1126年（大治元年）千葉常重がこの地に本拠を置いたことに始まる。
- 東京都心まで約40km、成田国際空港まで約30kmの場所に位置。
- 沿岸部には日本一の長さの人工海浜が、内陸部には田園や里山が広がる。
- 本市を起点、終点とする幹線道路や鉄道も多く、県内交通体系の結節点。

○ 人口

- 人口は年々増加し続け、約98万人。世帯数は約43万世帯。
- 市民の約6割は市内で勤務、都内勤務の割合は約2割。
- 昼夜間人口比率は首都圏政令市の中で最も高い。

○ 社会経済

- 本市を含む「千葉商圏」は県内最大の商圏。
- 2016年に国家戦略特区の指定を受け、ドローン宅配や自動運転の実証実験を実施。
- 東京オリンピック、パラリンピック7競技が幕張メッセで開催予定。

○ 人口減少・少子化・高齢化

- ・ 東京から50km圏内は人口増減の境界線、本市は人口増加地域の波打ち際
- ・ 出生者が死亡者を下回る「自然減」の状態
- ・ 市以東、以南地域の人口供給力は低下
- ・ 2020年をピークに人口減少に転じる見込み
- ・ 合計特殊出生率は過去5年間低下し、1.26
- ・ 高齢化率は2055年に約4割まで上昇見込み

○ 新型コロナウイルス対策

- ・ 新型コロナウイルス感染症患者が多数発生
- ・ 新型コロナウイルス感染症の拡大を社会を変えるチャンスととらえ、「ちばしチェンジ宣言！」を発出

○ 災害リスク

- ・ 令和元年の台風や大雨により、電力・通信の断絶が生じるなど市民生活に甚大な被害
- ・ その経験を教訓として、被害の発生予防や支援・復旧体制の構築に向けた方向性を示す「災害に強いまちづくり政策パッケージ」を策定
- ・ 今後、マグニチュード7以上の地震が発生する確率は70%と予測

○ Society5.0の提唱

- サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）を目指す。
- Society 5.0で実現する社会は、IoT（Internet of Things）で全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、新たな価値を生み出すことで、課題や困難の解決が期待される。
- 国は、人口減少・超高齢社会における地域課題の解決に向けて、スマートシティを「先進的技術の活用により、都市や地域の課題の解決を図るとともに新たな価値を創出する取組であり、Society5.0の先行的な実現の場」と位置づけ、関係府省庁が連携して戦略的に推進。
- 先端的サービスの社会実装等と集中的な規制改革によって世界に先駆けて未来の生活を先行実現する「スーパーシティ」についても、今後整備。

○ 経済財政運営と改革の基本方針2020（骨太方針2020）

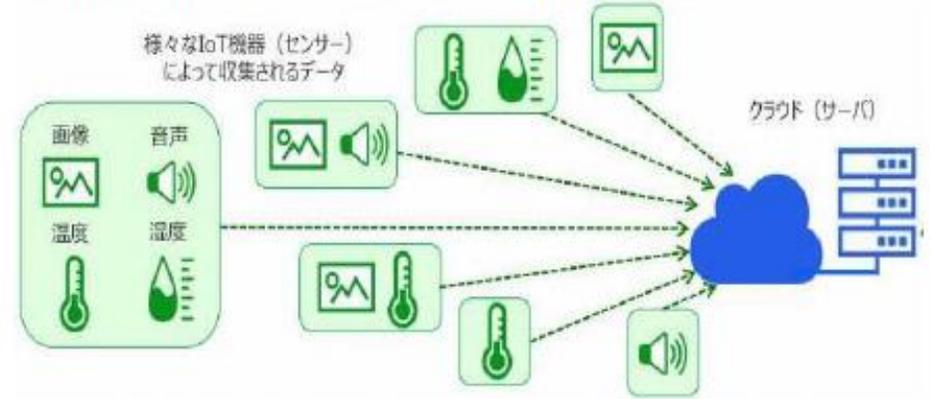
- 新型コロナウイルス感染症対応の中で、日本の行政サービスにおけるデジタル化の遅れが浮き彫りとなったことを受け、行政のデジタル化が重点項目として位置付け。
- 「一丁目一番地の最優先政策課題」。
- 内閣官房に司令塔機能を創設し、今後1年を集中改革期間として、マイナンバー制度の抜本改善や地方自治体のシステム標準化に取り組み、利用者の利便性を高めていく。

○ 2040年頃から逆算し顕在化する諸課題に対応するために必要な地方行政体制のあり方等に関する答申（第32次地方制度調査会）

- 国・地方を通じた行政のデジタル化を進め、デジタル・ガバメントを実現。
- 地方公共団体の情報システムの標準化により、市域等の枠を越えて活動する住民等の利便性向上。
- AI等の活用により、人材面の供給制約の克服や住民の利便性向上に寄与。
- 地方行政のデジタル化を進める上で、専門人材の確保や職員育成を含めた人材面での対応が必要。
- データ利活用の円滑化に資する方策についての議論と個人情報保護制度への留意。

IoT・センシング技術

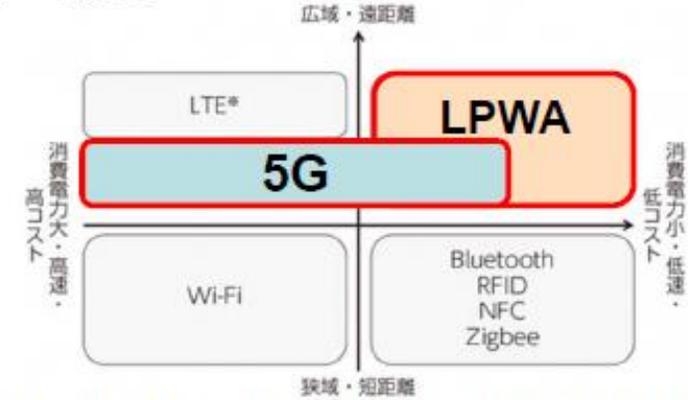
各種センサーにより情報を収集するとともに、IoT（モノのインターネット）機器を通じてデータを蓄積



出典: 総務省「ICTスキル総合習得プログラム」https://www.soumu.go.jp/ict_skill/

通信・ネットワーク技術

高速・低遅延・多数同時接続が可能な5Gや、低廉に広域接続が可能なLPWAの登場



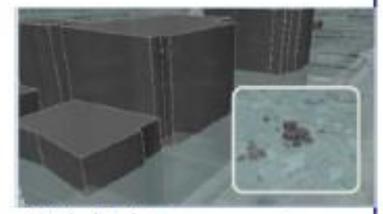
出典: 総務省「第4次産業革命における産業構造分析とIoT・AI等の進展に係る現状及び課題に関する調査研究」を基に加筆

分析・予測技術

データを統合・分析するとともに、人工知能（AI）等の活用により、膨大なデータの分析に基づく予測が可能に



多様なデータを統合するプラットフォーム



浸水想定シミュレーション

自動制御技術

自動車やロボットの自動制御に向けた取組の進展



自動運転

出典: 内閣府SIP「SIP CAFE」
<https://sip-cafe.media/>



配送ロボット

【本市を取り巻く状況や社会状況のまとめ】

- ・人口減少、少子化、高齢化に直面。社会全体の生産性向上が肝要。
- ・新型コロナウイルス感染症リスクへの対応（物理的距離の確保、集中から分散等）。
- ・地球温暖化等による災害の頻発化・甚大化。
- ・首都直下地震の発生リスク。
- ・国におけるSociety5.0の提唱、デジタルガバメントの推進等。
- ・ICT、IoT、AI等テクノロジーの普及・進展により、データ取得・分析等が進み、様々なサービス提供が可能になるとともに、まちづくりにおける課題解決の重要なツールとしての期待。

【策定の趣旨】

- ・これまで本市では、地図情報のネット公開、ちばレポ、ちばシティポイントなど、様々なスマートシティ関連の取組みを実施。
- ・これらの取組みは、「市民に時間を返す」などの視点で実施し成果を上げているが、千葉市全体の目指す方向性がなかったことから、範囲が限定的。
- ・来る本格的な人口減少社会等の課題に対応し、テクノロジーの活用やその価値を活かす社会構造の変革などにより市域全体の生活の質の向上を図るとともに持続可能なまちづくりを総合的に着実に進めるため、本市が目指すスマートシティの姿や取組みの方向性を整理しステークホルダーと共有する「（仮称）スマートシティ推進ビジョン」を策定する。

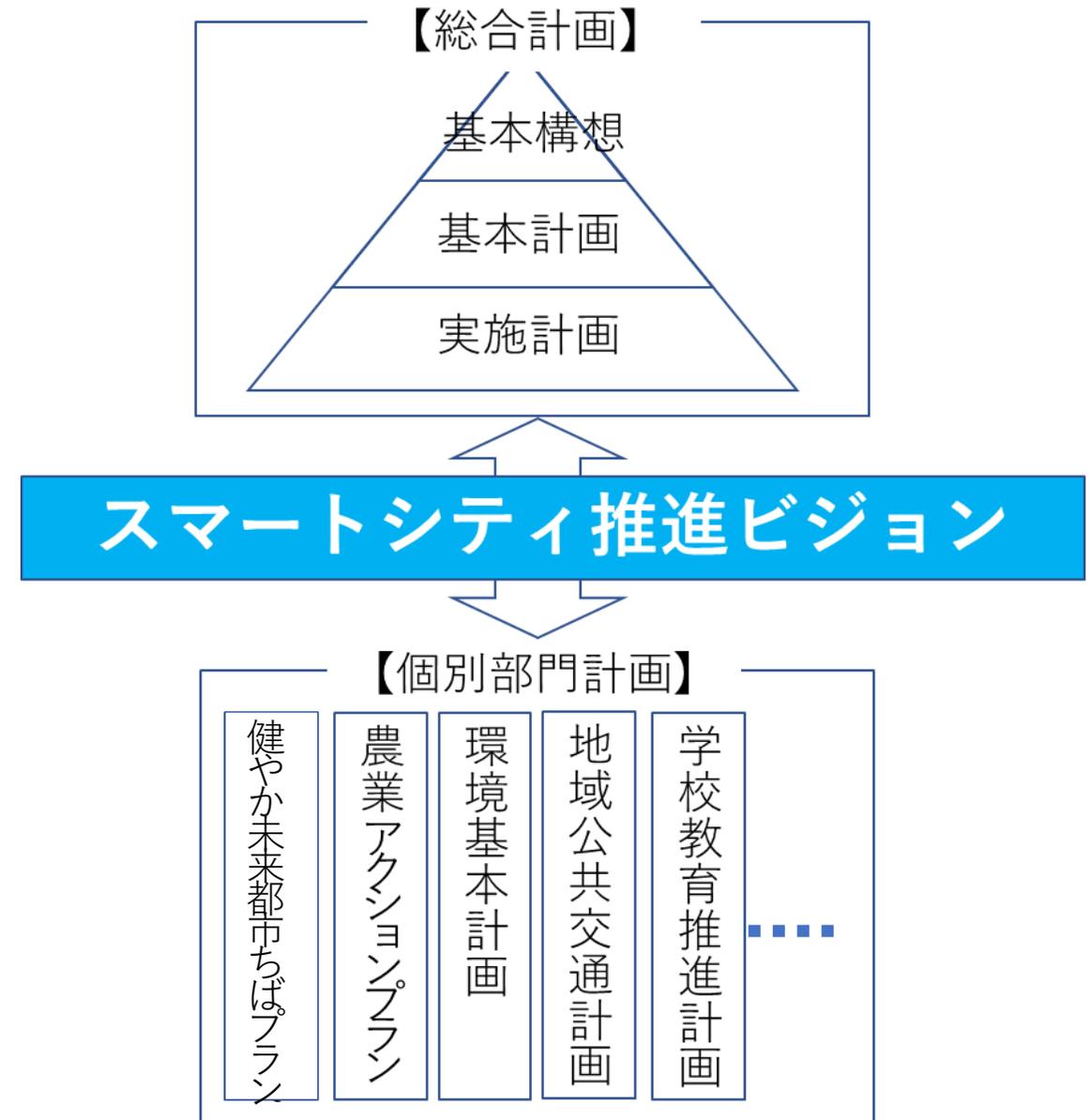
2 推進ビジョンの枠組み

【位置付け】

総合計画を補完するとともに、
各個別部門計画に対して横断的に位置する計画。

【期間】

20年後を見据えての10年程度を対象
※国の政策の方針や先端技術等の動向を踏まえ、
5年程度を目安に見直す。
※個別取組項目については、適宜更新する。



3 千葉市におけるスマートシティ推進の基本的な考え方

【目指す スマートシティ】

誰もが自然にテクノロジーを使えて、
大切な時間・空間・資源を賢く有効に利用でき、
安全・安心で便利・快適な生活を長く続けられるまち

【取組みの方向性】

暮らし
がスマート！

- ・ 可処分時間の増加
- ・ 無駄最小化
- ・ 自分にマッチした生活の実現

働き方
がスマート！

- ・ 場所を選ばず業務効率化
- ・ だれでも生産性向上

学び
がスマート！

- ・ 一人ひとりに合わせた学校教育
- ・ いつでもどこでも学べる生涯学習
- ・ 未来を支える人材の育成

まち
がスマート！

- ・ 移動しやすい環境づくり
- ・ 脱炭素なエネルギーマネジメント
- ・ 災害に強く犯罪が起きにくいまちづくり

市役所
がスマート！

- ・ 行かなくていい、待たなくていい
- ・ どこでもつながる

1 共通事項

【視点1】市民中心

- ・ 市民中心を最重要原則とし、市民目線に立ったサービスを構築
- ・ 先端技術やテクノロジーの導入を目的とせず、市の課題解決のためのツールとして活用
- ・ 利用者意見、対象となる課題、本市の地域特性等を踏まえて、最適なサービスを検討
- ・ すべての人に利用しやすいサービスを意識

【視点2】データ起点

- ・ データをつなげることで課題解決、価値創出・増幅
- ・ 積極的なデータ集積・分析によるエビデンスに基づく政策立案の検討（EBPMの推進）

2 実現性・持続性

【視点3】多様な主体との連携

- ・ 大学・民間企業・関係団体・市民グループ等との緊密な協力・連携
- ・ 様々な主体が保有するデータをみんなで活用

【視点4】自立性

- ・ マネタイズを考慮した仕組みを検討
- ・ 市民、民間、行政のそれぞれがメリットを享受できる仕組みを意識（三方よし）

3 安全性・納得性

【視点5】個人情報の取り扱い

- ・ 利用用途等をわかりやすく明示するなど、実施サービスごとに取り扱いルールを定め、市民が安心して利用できるサービス

【視点6】情報セキュリティ

- ・ 今後さらなる巧妙化・複雑化が想定されるサイバー攻撃等に対応した強固な情報セキュリティ対策の実施
- ・ 提供者・利用者双方の情報セキュリティの確保

4 取組み姿勢

【視点7】 分野横断・全体最適

- ・ より市民に効率的かつ便利なサービスを提供する観点から、複数サービスの組み合わせや他部署が保有するデータを活用した複合サービスなど、分野横断・全体最適の取組みを推進

【視点8】 堅実さとチャレンジ精神の両立

- ・ 目指すスマートシティの実現に向けて、できることから着実に推進（スモールスタート）
- ・ 国家戦略特区の強みを活かし、規制改革を伴うサービスを積極的に検討・実施
- ・ 幕張新都心を先行推進地域と位置付け、実施結果等を踏まえて他地域に展開
- ・ 汎用性を意識したサービス検討、オープンソースや先行事例の活用

4 推進体制・推進手法

○全庁横断で推進

- ・スマートシティ推進に資する取組みは本ビジョンに基づいて推進し、可能な限り、次期基本計画における実施計画事業・個別計画事業に位置づけて進捗を管理

○産学官での協力

- ・国内外のスマートシティの取組みに詳しい有識者に対して、必要に応じてアドバイスを受けられる環境を整備
- ・事業単位で、有識者や民間事業者、庁内関係課をはじめとするステークホルダを巻き込んだ検討チームを必要に応じて設置
- ・検討チームの設置に当たり、実施事業ごとに最適なステークホルダを選定するためのマッチングを実施
- ・進捗状況等を踏まえ、必要に応じて、産官学民で構成する協議会や法人組織の設置を検討

5 個別取組項目

地域課題

-

目指す姿

-

絵図又は写真

取組内容

-

ロードマップ

