資料４

審議事項の論点

審議事項（１）
ビジョンの全体構成について

論点1
策定趣旨について

【原案2ページ】1　策定趣旨

本市は、将来予想される重要な社会変化に対し、持続可能なまちづくりを進めるため、急速に進展するテクノロジーと、これまで培ってきたICT活用に関するコミュニティやノウハウを最大限に活かし、地域とともに「スマートシティ」の実現を目指します。

①本市を取り巻く重要な社会変化

- ✔ 人口減少・少子高齢化の進展
- ✔ 地球温暖化による気候変動
- ✔ 大地震の発生による被災リスク
- ✔ 新型コロナウイルス等感染症拡大リスク
- ✔ 公共インフラの老朽化

②これまでの取組みによる成果

- ✔ 多様な主体との連携
- ✔ テクノロジー活用に関連するノウハウの蓄積やコミュニティの構築

③テクノロジーの進展

- ✔ IoT・センシング技術
- ✔ 分析・予測技術
- ✔ 通信・ネットワーク技術
- ✔ 自動制御技術

④国の動向

- ✔ Society5.0の提唱
- ✔ デジタル・ガバメントの推進

さらなる飛躍・発展を遂げるための好機が到来

テクノロジーの活用などにより市域全体の生活の質の向上を図り、地域とともに持続可能なまちづくりを進めるため、目指すスマートシティの姿や取組みの方向性を地域住民や民間企業など、異なる役割を担う多くのプレーヤー（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

【論点１】策定趣旨について

【なぜビジョンを策定するのか】

本市が将来直面することになる重要な社会変化に対し、急速に進展するテクノロジーとこれまで培ってきたＩＣＴ活用に関するコミュニティやノウハウを最大限に生かすとともに、従来の行政主導から地域の多様なステークホルダと共にまちづくりを行う「スマートシティ」を実現することで、対応を図るため。

【ビジョンを策定して何をしたいのか】

本市の目指すスマートシティの姿や取組みの方向性を示し、それを実行するための仕組みや考え方をステークホルダと共有し、ビジョンに基づく具体的なまちづくりを行うための指針として広く活用されるものとする。

【論点１】

「策定趣旨」の記載内容で、「なぜ策定するのか」・「ビジョンを策定して何がしたいのか」が伝わる内容となっているか。

論点2
千葉市の目指すスマートシティと取組みの方向性について

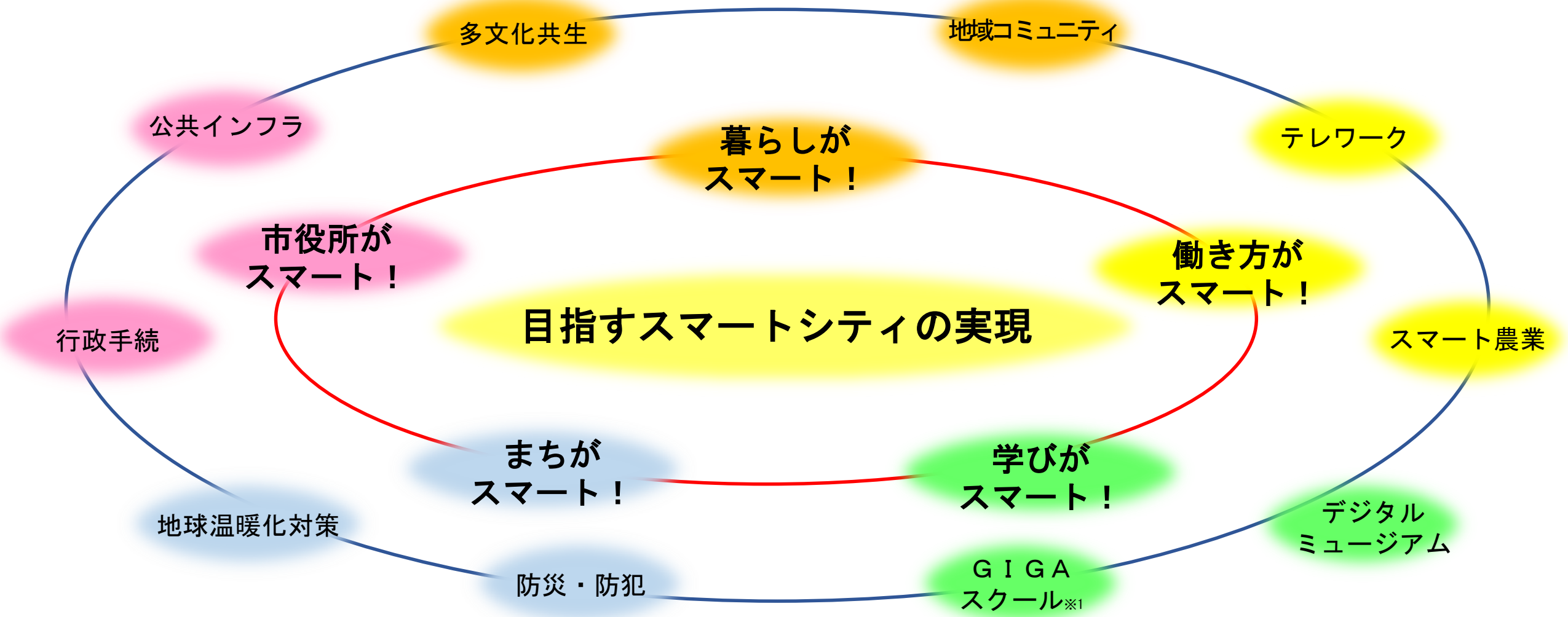
（1）千葉市が目指すスマートシティ

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

ICTやAIなどのテクノロジーが、電気やガス・水道などのように特別に意識することなく生活の中にあり、市民や企業などすべての方々がその恩恵を受けることにより、限りある社会資源を最適に利用することで、市民生活の質向上や企業の生産性向上などのメリットが感じられる、安全・安心・便利・快適で持続可能なまちづくりを目指します。

【原案16ページ】5　取組みの方向性　～5つのスマート！～

目指すスマートシティの市民（利用者）目線での実現に向けて、あらゆる分野を「暮らしがスマート！」「働き方がスマート！」「学びがスマート！」「まちがスマート！」「市役所がスマート！」の５つに分類し、様々な取組を分野横断的に順次実施していきます。



※１　「GIGA」とは「Global and Innovation Gateway for All」の略で、「多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する」ために、創造性を育む教育を全国の学校現場で持続的に実現させることを目的とする学校

【原案17ページ】5　取組みの方向性（その１）　暮らしがスマート！

方向性	目指す姿
暮らしがスマート！	・誰もが時間や場所等の制約のない、一人ひとりのライフスタイルにマッチしたサービスを利用できる。 ・あらゆる人が自由な時間に目的の場所まで移動でき、その後、用事を済ませて帰宅するまでの移動・予約・支払い等をスムーズに行うことができる。 ・全ての人が性別・国籍・障害の違いによらず、健康で自分らしい生活ができる。 ・誰もが意識することなくデジタルデバイスを活用してサービスを利用できる。 ・空間・物・スキル・移動・お金のニーズ・シーズが容易に結びつき、あらゆる資産を無駄なく運用できる。

【取組例】

取組項目	概要
多様な移動・交通サービスの提供	利用者目線による移動・交通サービスの最適化
デジタルによる多文化共生社会の構築	外国人が「住みたくなる」・「働きたくなる」・「訪れたくなる環境整備
デジタルディバイドの解消	すべての市民がデジタル化の恩恵を享受できる環境構築

【原案18ページ】5　取組みの方向性（その2）　働き方がスマート！

方向性	目指す姿
働き方がスマート！	・誰もが物理的な場所に固定されることなく任意の場所で仕事ができる。 ・全ての職場において、テクノロジー活用の推進役の下、テクノロジー活用による生産性向上や業務効率化を推進している。 ・定型業務や単純作業をはじめ、危険を伴う作業等はロボットが行うなど、テクノロジーを活用して負担軽減や業務効率化を図っている。 ・国籍や身体的な理由等を問わず、あらゆる人がやりたい仕事に就ける。

【取組例】

取組項目	概要
テレワーク環境の整備（企業・市役所）	企業・市役所職員がライフステージに合わせて多様で柔軟な働き方を選択可能なテレワーク環境を整備
デジタル活用人材の育成（企業・市役所）	企業・市役所において、ICTを活用して生活をあらゆる面でより良い方向に変革させられるデジタル活用スキルを有する人材の育成
スマート農業の推進	先端技術やデータを駆使した農業経営の支援及び農業経営者の維持・拡大
介護人材不足の解消	ロボットやセンサー、ICTの活用による介護職員等の業務支援

【原案19ページ】5　取組みの方向性（その3）　学びがスマート！

方向性	目指す姿
学びがスマート！	・先進技術を活用し、多様な児童生徒が個別最適化された学びを実現できる。 ・誰もが時間や場所の制約を受けず、講座やセミナー等を受講することができる。 ・あらゆる人が図書館の蔵書や美術館の収蔵品等をオンラインで借りたり、鑑賞したりすることができる。 ・誰もがデジタルデバイスの使い方を学ぶことができ、サービスを受けるために必要な能力を養成できる。

【取組例】

取組項目	概要
個別最適化された学びの実現	ＩＣＴ活用により誰一人取り残すことのない学びの実現
誰もが生涯にわたり学び続けられる環境づくり	いつでも、どこでも、誰もが必要なときに必要な学びが受けられる環境整備
電子図書館、デジタルミュージアムの構築	いつでもどこでも本の貸し出しや文化財の鑑賞が可能な環境整備
デジタルディバイドの解消（再掲）	すべての市民がデジタル化の恩恵を享受できる環境構築

【原案20ページ】5　取組みの方向性（その4）　まちがスマート！

方向性	目指す姿
まちがスマート！	・あらゆる生活場面に再生可能エネルギーが使用できており、かつ、消費エネルギーは最適化されている。 ・誰もが災害発生時に必要な情報を十分取得でき、円滑な避難行動・生活を送ることができるだけでなく、被害が最小化され、短期間で復旧・復興が可能なまちになっている。 ・年代・性別・時間帯を問わず、あらゆる人が安心して外出できる。 ・インフラや施設の状態を的確に把握し、異常や危険を自動検知することにより、安全対策が強化されている。

【取組例】

取組項目	概要
地球温暖化対策	再生可能エネルギーの活用、電力量の可視化による省エネ意識の向上
災害に強いまちづくり	バーチャル空間やAI活用による避難行動・災害対応の最適化
安全・安心なまちづくり	カメラやAI活用による犯罪・事故抑制、地域防犯力の向上
インフラ等の維持管理の効率化及び安全対策の強化	ドローン、センサー等の活用やＡＩによる分析・予測に基づく維持管理の効率化及び安全対策の強化

【原案21ページ】5　取組みの方向性（その5）　市役所がスマート！

方向性	目指す姿
市役所がスマート！	・市民・企業・NPO法人・地域団体等が、行政とともに、積極的にデータを活用しながら、各主体の特性・強みを生かして、公共サービスを創出し、地域課題が解決されている。 ・自分に合った公共サービスがデジタル技術の活用により、適時に最適な形で示され、選択することができる。 ・市民がICTを活用して容易に市政に参画でき、生きがい・やりがいを感じている。

【取組例】

取組項目	概要
市民・企業・NPO・市民団体等の多様な主体の参画促進	・参画機会の創出とその効果を高めるため、デジタル技術の活用や各主体が連携してデータを最大限活用できる仕組みづくりに取り組む。
データを積極的に活用して市民がより良い行動や判断ができる環境の整備	・データの有効活用や市民のICTリテラシーの向上を図っていくほか、プッシュ型サービス・対話型サービスの実現に向け取り組む。
地域や市民に寄り添う職員の育成・組織風土づくり	・市民に寄り添い、前例に捉われずに柔軟に考えることができる組織風土づくりやICT環境の整備に取り組み、市民目線で課題解決できる職員を育成する。

【論点2】千葉市の目指すスマートシティと取組みの方向性について

【千葉市の目指すスマートシティについて】

本市が目指すスマートシティの姿（将来のまちの姿）を表現。
テクノロジーが電気やガス・水道などのように特別に意識することなく生活に溶け込み、全ての方がその恩恵を受けることにより、安全・安心・便利・快適で持続可能なまちづくりを目指すもの。

【取組みの方向性について】

千葉市の目指すスマートシティの実現に向けて、わかりやすさを意識し、あらゆる分野を５つのスマートに分類したもの。各方向性に目指す姿を設定し、それが実現されることで、本市の目指すスマートシティが実現されるものとして作成。

【論点２】

「本市の目指すスマートシティ」の実現に向けて、取組みの方向性を「５つのスマート（暮らし・働き方・学び・まち・市役所）」とすることは適当か。

論点３
ビジョンの実現に向けた取組みの見える化と指標設定について

（仮称）千葉市スマートシティ推進ビジョンの実現に向けた

取組項目

原則、毎年度1回更新し、項目の新規追加や最新化を行います。

【論点３】ビジョンの実現に向けた取組みの見える化と指標設定について

【ビジョンの実現に向けた取組みの見える化について】

・ビジョンは「千葉市の目指すべき姿」と「実現に向けた取組みの方向性」、「実行するための仕組み」を示すものとして策定し、具体的な取組みに関する記載は行わない。

・ビジョンの実現のために、具体的な取組内容を見える化し、地域ニーズや課題、対応策を市民・事業者等と共有するための資料として、「（仮称）スマートシティ推進ビジョンの実現に向けた取組項目」をビジョンとは別に作成。

・テクノロジーの進展速度を踏まえ、掲載内容は毎年度更新（追加・修正）。

【論点３－１】

ビジョンの実現のために、「（仮称）スマートシティ推進ビジョンの実現に向けた取組項目」を用いて見える化する構成は適当か。

【論点３】ビジョンの実現に向けた取組みの見える化と指標設定について

【指標設定について】

・ビジョンは「千葉市の目指すべき姿」と「実現に向けた取組みの方向性」、「実行するための仕組み」を示すものとして策定し、具体的な取組内容の記載や「指標」の設定は行わない。

・ビジョンの実現に向けたスマートシティの推進状況を把握・共有するための手段として、ビジョンとは別の資料として「指標」を設定する。

・指標は、テクノロジーの進展速度に合わせて、適切な指標に再設定するなど、柔軟に運用できるものとする。

・指標は、具体的な取組みを積み上げていく中で、市民等の意識や物理的な状況の変化を確認するようなアウトカムの内容を中心とし、市民アンケートを行いながら現状値を把握する。

【論点３－２】

ビジョンの実現のために、指標を設定すること、ビジョンとは別資料として柔軟に運用できるものとするという方向性は適当か。

【論点３】ビジョンの実現に向けた取組みの見える化と指標設定について

【論点３－３】

指標は「アウトカムの内容を中心とすること」について、具体的に、下表の指標イメージをベースにブラッシュアップし、次回審議会において、「指標（案）」、のご意見をいただく方向性は適当か。

【スマートシティの実現に向けた指標イメージ】

指標	現状値（2021年度）	目標値（2032年度）
過去１年間にテクノロジーを活用したサービスを利用した市民の割合		
テクノロジーの活用により生産性向上や高付加価値に取り組んでいる企業の割合		
パーソナルデータの収集や第三者への提供に理解のある市民の割合		
スマートシティの概念を意識して生活している市民の割合		

審議事項（２）
ビジョンの記載内容について（前半）

論点4
千葉市が目指すスマートシティの記載内容について

（1）千葉市が目指すスマートシティ

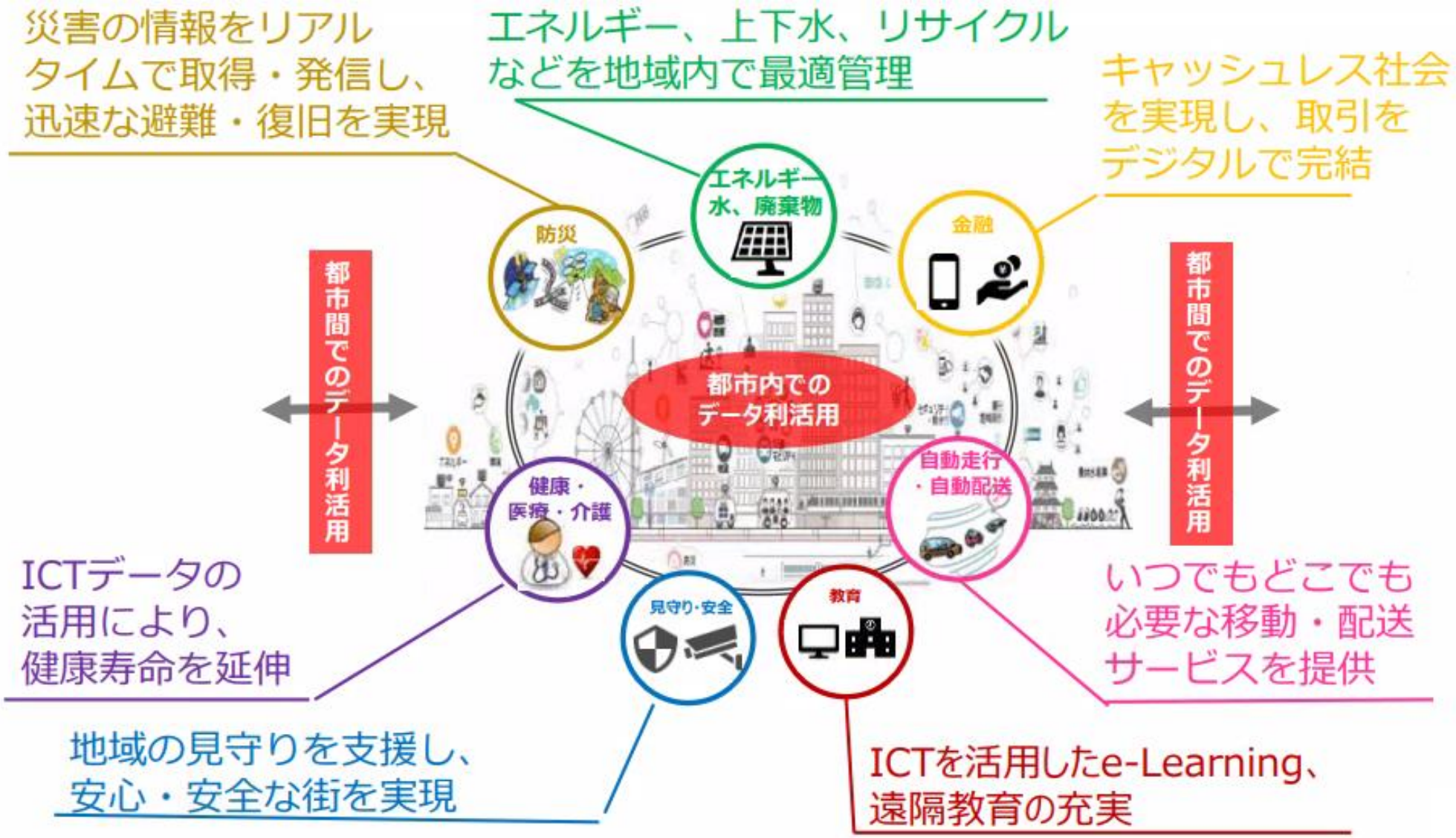
誰もが自然にテクノロジーを使えて、
大切な時間・空間・資源を賢く有効に利用でき、
安全・安心で便利・快適な生活を長く続けられるまち

ICTやAIなどのテクノロジーが、電気やガス・水道などのように特別に意識することなく生活の中にあり、市民や企業などすべての方々がその恩恵を受けることにより、限りある社会資源を最適に利用することで、市民生活の質向上や企業の生産性向上などのメリットが感じられる、安全・安心・便利・快適で持続可能なまちづくりを目指します。

【原案12ページ】4　基本的な考え方②

千葉市の目指すべき姿を表現した絵を記載する予定です。
※現在は国の絵を転載しています。

〇スマートシティのイメージ



【論点４】千葉市が目指すスマートシティの記載内容について

【千葉市が目指すスマートシティについて】

・市民目線で、わかりやすい・伝わりやすい内容とする。

・「誰もがあまり意識することなく自然にテクノロジーの恩恵を受けられること」、「テクノロジーを上手に使うことで、限りある大切な時間・空間・資源を賢くスマートに有効利用できること」により、「まち全体が安全・安心で便利・快適な状態として持続可能であること」を表現。

【論点４－１】

補足文章と比較した上で、「誰もが自然にテクノロジーを使えて」との表現に違和感はあるか。

【論点４－２】

わかりやすい・伝わりやすい内容とするために、表現の簡素化は必要か。

論点５
スマートシティ実現のための原則と重視する視点の記載内容について

（２）スマートシティ実現のための原則と重視する視点

目指すスマートシティの実現に向け、重要かつ基本的な事項として「３つの原則」を、その上で留意すべき事項を「５つの視点」としてそれぞれ整理し、原則・視点に則った取組みを推進します。

３つの原則

①市民中心

・市民中心を最重要原則とし、市民に時間を返す取組みの推進や地域コミュニティの活性化など、市民目線に立ったまちづくりを実現
・利用者意見、対象となる課題、本市の地域特性等を踏まえ、すべての市民が利用しやすく最適なサービスを受けられる環境整備やＩＣＴリテラシーの向上

②課題解決・価値創造

・地域課題を解決し、目指すべき姿を実現するためにテクノロジーを活用
・既存の取組みや枠組みに捉われることなくゼロベースで考え、国家戦略特区制度の活用や実証事業の積極的な受け入れ等、チャレンジ精神を持って取組む中から新しいテクノロジーや考え方を取り入れて新たな価値を創造

③分野横断・全体最適

・より市民が効率的かつ便利なサービスを受けられるよう、複数サービスの組み合わせや様々な主体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
・近隣自治体を巻き込んで解決を図るべき課題は、対象自治体の課題認識を確認しつつ、検討段階から連携して解決策を検討するなど、自治体横断での取組みを推進
・横断的な取組みや自治体間連携を容易に行うため、汎用性を意識したサービスを検討

【原案14ページ】4　基本的な考え方④

千葉市 CHIBA CITY

５つの重視する視点

①多様な主体との連携

・大学・民間企業・関係団体・市民グループなど、多様なステークホルダー等との緊密な協力・連携を図り、各者が保有する豊富な知見を活かした取組みを推進

・イノベーションによる新産業創出を視野に、様々な主体が保有するデータをみんなで活用（オープン化）

②自立性

・将来予測を踏まえつつ、経済的な持続性を考慮した仕組みを検討

・サービス利用者の維持・拡大及びサービス提供者のモチベーションの維持・向上を図り、持続的にサービスが利用できる環境を構築

・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（三方良し）

③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

【原案15ページ】4　基本的な考え方⑤

④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

⑤データ活用

・複数のデータを組み合わせ、分析により得られた知見を活用し、課題解決・イノベーションによる新たな価値創造
・将来的な利活用を視野にデータを収集・取得する場合は、事前に対象者の同意を得てから実施するなど、適切なルールの下で管理・蓄積
・データ活用により課題解決策を導くためのデータ活用人材の育成

【論点５】スマートシティ実現のための原則と重視する視点の記載内容について

【スマートシティ実現のための原則と重視する視点について】

・市民目線で、わかりやすい・伝わりやすい内容とする。

・目指すスマートシティの実現に向けて、重要かつ基本的な事項として「３つの原則」を打ち出し、その上で留意すべき事項を「５つの視点」として整理。

【論点５】

記載内容や記載順等は適当か。