



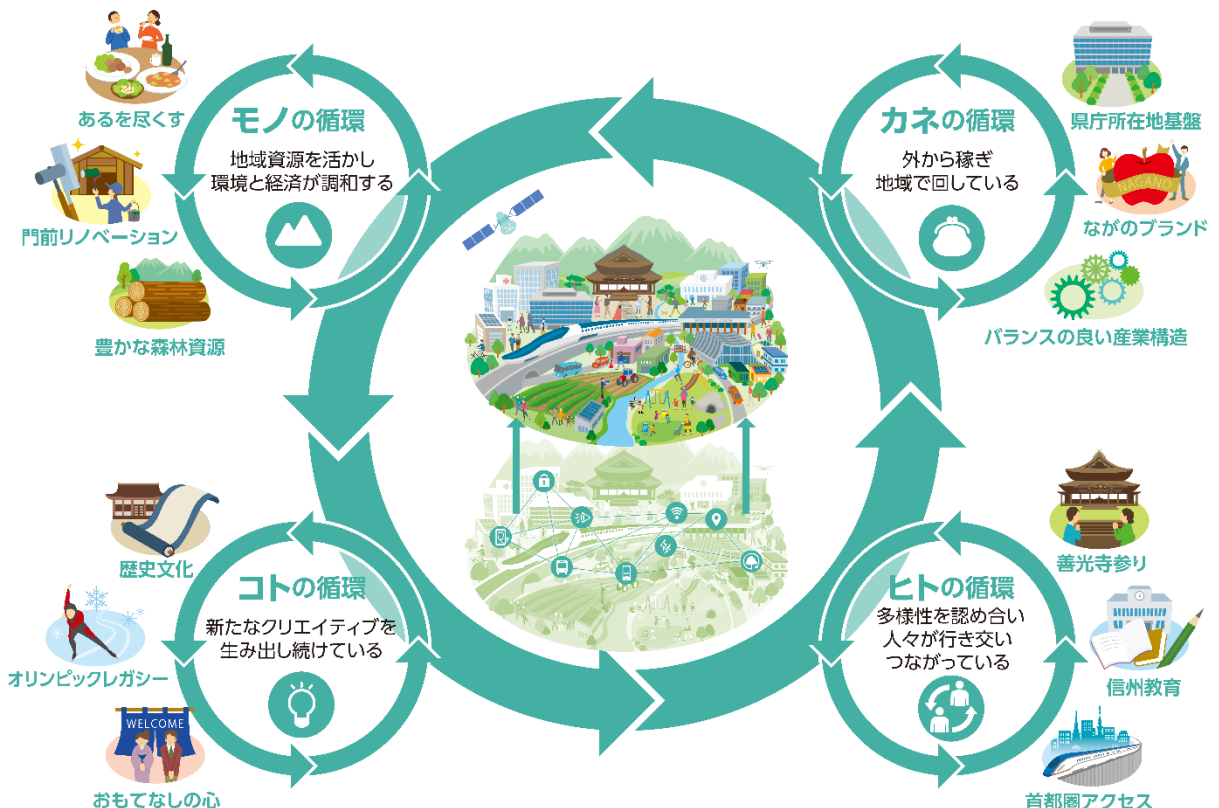
長野市
Nagano City

スマートシティNAGANO基本計画

#Smart City NAGANO ~市民と創る最高のまちづくり~

2030年、サーキュラーシティ、NAGANOになる

~4つの循環がつなげる好循環で新産業を創造し「世界一、スローとデジタルの共生したライフスタイル」を実現する~





長野市は、独自の歴史・文化やオリンピック・パラリンピック開催都市としての有形無形の財産と、豊富な自然に恵まれ、健康長寿・長野県の県都として、愛着と誇りの持てる数多くの「長野らしさ」を有しています。

一方で、人口減少・少子高齢化の流れの中、平成17年(2005年)・平成22年(2010年)の2度の合併による市域の拡大、令和元年東日本台風による被災、更には新たな感染症の脅威を契機として、深刻化する社会課題など、めまぐるしい変化に正面から向き合い、未来に向けた新たな一歩を踏み出す転換期にきています。

そのため、本市が抱える様々な課題を効率的に解決し、生活の質を大きく向上させる手段として、ICT(情報通信技術)やAI(人工知能)などのデジタル技術等を最大限活用したDX(デジタルトランスフォーメーション)の取組を進めています。

令和3年(2021年)2月17日には、「安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会の実現」に向けて、多様な主体と共創して「スマートシティNAGANO～市民と創る最高のまちづくり～」に全市一丸となって取り組んでいく決意を表した「スマートシティNAGANO宣言」を行いました。

さらに、令和3年(2021年)10月5日には、スマートシティNAGANOの推進主体として、産学官金で構成する「NAGANOスマートシティコミッション」を設立し、その活動を通じてオープンイノベーションを加速させています。

そしてこの度、スマートシティNAGANOの実現に向け、市民をはじめ、産学官金の各主体が目線を同じくして着実に取組を進めていくための方向性を示す「スマートシティNAGANO基本計画」を策定しました。

今後は、本計画において掲げるビジョンであります「2030年、サーキュラーシティ、NAGANOになる」を目指し、市民の皆様はもとより、企業や関係機関・団体等と互いに連携・共創しながら、各種施策を着実に推進してまいります。

皆様方におかれましては、本計画の推進に格別の御理解と御協力をお願い申し上げます。

令和4年4月

長野市長

荻原健司

第1章 計画の概要

1	計画の背景	3
2	計画の目的	3
3	計画の期間	3
4	計画の位置付け	4

第2章 基本計画

1	全体像	5
2	ビジョン	6
3	KGI（重要目標達成指標）	7
4	重点テーマ（領域）	7

第3章 計画の推進

1	推進体制	9
	～NASC（NAGANOスマートシティコミッション）とは～	10
2	推進のポイント	11
3	検証方法	11
4	ロードマップ	12

参考資料

1	NAGANOスマートシティコミッション設立趣意	13
2	SDGs未来都市	13
3	スタートアップ・エコシステム	14
4	バイオマス産業都市構想	14
5	スマートシティ関連のトレンド	15
6	用語解説	17

<補足>

NAGANOスマートシティコミッション

(NAGANO Smart City Commission)

略称

NASC（ナスク）

【第1章】 計画の概要

1 計画の背景

我が国では、人口減少・少子高齢社会の到来による労働力不足やインフラの老朽化、激甚化する災害対応をはじめとした地域課題が深刻化しており、市においても次世代に向けた新たなまちづくりのあり方を考える転換期に差し掛かっています。

さらに、新型コロナウイルス感染症によるニューノーマル(新しい生活様式)への移行過程において、デジタル技術を活用したライフスタイルへ、人々の生活が変わりつつあります。

そのような中、市では、デジタル技術等を活用することで分野横断的な地域課題を効率的に解決し、更にはポストコロナの新しい社会、新たな日常を創り上げながら、市民生活の質の向上も同時に実現するために、令和3年(2021年)2月17日の「スマートシティNAGANO宣言」において「安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会の実現」に向けた、「スマートシティNAGANO～市民と創る最高のまちづくり～」に多様な主体と共に創り上げていく決意であることを表明しました。

この宣言をスタートラインに、「スマートシティNAGANO」としてクリエイティブでイノベティブな未来に向けての新たな一歩とすべく、市民の皆様と共に「市民のための、市民による、市民と創る、最高のまちづくり」に取り組むために本計画を策定するものです。

2 計画の目的

本計画は「スマートシティNAGANO宣言」を踏まえ、市がスマートシティの推進を通じてSociety5.0の実現を目指すため、普遍的な命題である「ミッション」や、10年後の目指すべき姿を表した「ビジョン」、それらの実現に向けた道筋である「ロードマップ」などを示しています。

デジタル技術等による変革によって、「脱炭素で防災力の高い強靱なまち(ストロング・シティ)」、「誰もが安全・安心・快適に移動できるまち(シームレス・シティ)」、「上質なライフスタイルを体現できるまち(スタイリッシュ・シティ)」を、3Sシティ戦略として実現するため、地域特性を活かした日本や世界に展開できるポテンシャルを有する新産業創造やスタートアップを含むプレーヤーの集積を通じた持続可能な成長・発展により、地域課題の解決及び市民の幸福(well-being/ウェル・ビーイング)の実現を目指します。



スマートシティNAGANO宣言

長野市は、独自の歴史・文化やオリンピック・パラリンピック開催都市として有形無形の財産を有し、豊富な自然に恵まれ、健康長寿の長野県の県都として、愛着と誇りを持つ数多くの「長野らしさ」があります。

一方で、人口減少・少子高齢化の流れの中、平成17年・平成22年の2度の合併による市域の拡大、令和元年東日本台風での被災、さらには新たな感染症の脅威を契機として、深刻化する社会課題など、めまぐるしい変化に正面から向き合い、未来に向けての新たな一歩を踏み出すための転換期にきています。

そのため、本市が抱える様々な課題を効率的に解決し、生活の質も大きく向上させることのできる情報通信技術(ICT)や人工知能(AI)などのデジタル技術等を最大限活用して、「長野らしさ」にさらなる磨きをかけながら、めまぐるしい変化に迅速かつ柔軟に対応した持続可能なまちづくりが必要です。

わたしたちは、「安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会の実現」に向けて、多様な主体と共に創って「スマートシティNAGANO～市民と創る最高のまちづくり～」に全市一丸となって加速して取り組んでいく決意であることをここに宣言します。

目指す方向性

- デジタル技術等を活用した市民満足度の向上
- デジタル変革による生産性向上
- データ活用や地域課題の解決を通じたデジタルイノベーションの加速

3つの戦略<<3Sシティ戦略>>

- 1 ストロング・シティ<<Strong City>>
～脱炭素で防災力の高い強靱なまち～
- 2 シームレス・シティ<<Seamless City>>
～誰もが安全・安心・快適に移動できるまち～
- 3 スタイリッシュ・シティ<<Stylish City>>
～上質なライフスタイルを体現できるまち～

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

令和3年2月17日
長野市長 加藤久雄

#Smart City NAGANO ～市民と創る最高のまちづくり～
安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会の実現

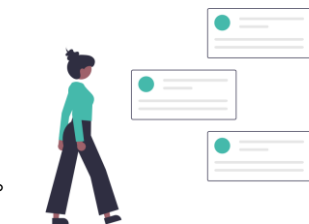
3 計画の期間

本計画では、令和4年度(2022年度)を初年度とし、令和8年度(2026年度)までの5年間とします。ただし、ビジョン及びKGI(重要目的達成指標)は、令和12年(2030年)を目標とします。なお、市を取り巻く情勢の変化やデジタル技術の進展等により、計画の前提に大きな影響を与える変化が生じた場合等は、計画期間中においても必要に応じて内容の見直しを行います。

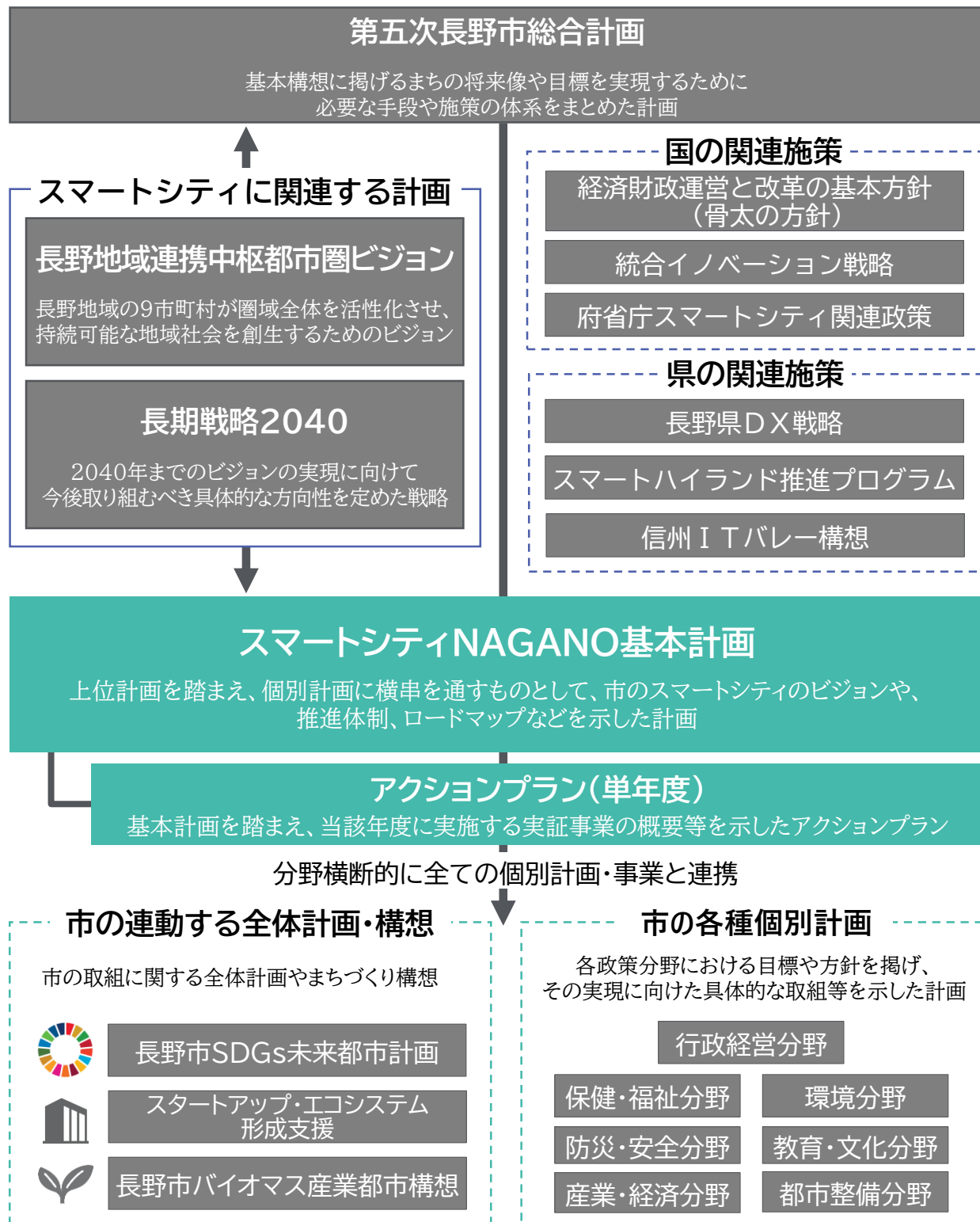


4 計画の位置付け

本計画は、まちづくりの最上位計画(最高方針)である第五次長野市総合計画をはじめ、長野地域連携中枢都市圏ビジョン、長期戦略2040と一体となり、各個別計画の施策・スケジュール等を踏まえて策定し、分野横断的にスマートシティを推進する指針となるものです。



体系図



【第2章】 基本計画

1 全体像

本計画では、スマートシティNAGANOの実現に向け、市がスマートシティを通じて実現を目指す普遍的な命題であるミッション、令和12年(2030年)の目指すまちの姿を表したビジョン、優先的に取り組むべき重点テーマ(領域)を設定しています。

ミッション

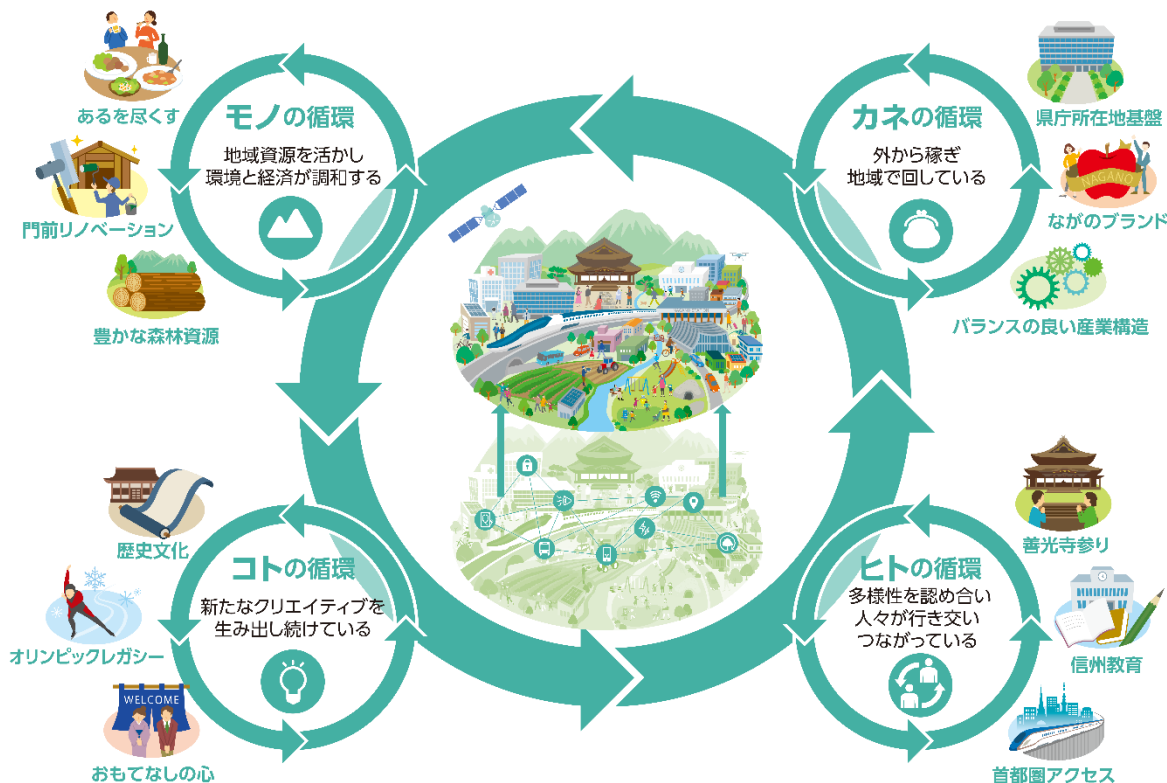
#Smart City NAGANO ~市民と創る最高のまちづくり~

安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会の実現

ビジョン (目指すまちの姿)

2030年、サーキュラーシティ、NAGANOになる

~4つの循環がつなげる好循環で新産業を創造し「世界一、スローとデジタルの共生したライフスタイル」を実現する~



重点テーマ (領域)





2 ビジョン

本計画におけるビジョンは、未来のある時点での状態・目標を示すものです。

これは、市民や会員企業・団体、関係者が集い、10年後の未来像を共に検討してきた中で生まれてきたものです。

ヒト・カネ・モノ・コトの4つの循環(スモールサイクル)から構成される全体の循環(ビッグサイクル)で新産業を創造し、「世界一、スローとデジタルの共生したライフスタイル」の実現を目指します。

2030年、サーキュラーシティ、NAGANOになる

～4つの循環がつなげる好循環で新産業を創造し
「世界一、スローとデジタルの共生したライフスタイル」を実現する～



モノの循環

地域資源を活かし
環境と経済が調和する

長野市民の生活に昔から根付いている、「あるものを大切にする」考え方をもとに、地域資源を活用する形での環境保護と経済発展を両立させる価値観



カネの循環

外から稼ぎ
地域で回している

長野市発の新産業・新サービスを生み出すことで、「他地域から外貨を獲得、稼いだ外貨を地域で消費する」ことで、地域経済の活性化を目指す価値観



コトの循環

新たなクリエイティブを
生み出し続けている

長野市民が大切にしている多様性、「多様だからこそ生まれる創造性」を大切に、革新的なサービスやシステムを絶えず生み出していこうとする価値観



ヒトの循環

多様性を認めあい
人々が行き交い
つながっている

善光寺に代表される「縁を大切にする土地柄」から生まれる人々の交流、触れ合いを重視する価値観

「ヒト」・「カネ」・「モノ」・「コト」の4つの循環(スモールサイクル)から
全体の循環(ビッグサイクル)を生み出すことがサーキュラーシティを加速化させる

3 KGI（重要目的達成指標） ※令和12年(2030年)時点

ビジョンの実現に向け、KGI(重要目的達成指標)を設定し、事業を推進していきます。実施状況や達成度等の分析を通じて評価と改善を図りながら最終的な目標の達成を目指しています。

**NASC発の新産業の
時価総額合計
1,000億円 以上**



NASC発の事業により発生・上昇する企業・団体の時価総額の合計が1,000億円以上(ユニコーン企業の規模基準)となることを目指します。

**「全体としてどの程度生活に満足しているか」
という設問における長野市民の回答平均
8.0点 以上**



「満足度・生活の質に関する調査(内閣府)」におけるwell-beingの設問「全体としてどの程度生活に満足しているか(0~10点の中から選択)」について、長野市民の回答平均が8.0点以上になることを目指します(全国平均は5.7点)。

4 重点テーマ（領域）

ビジョンの実現に向けて、優先的に取り組むべき重点テーマ(領域)として、まちづくりアンケートなどの結果から導き出された住民ニーズや市の各施策、社会情勢等を総合的に勘案して5つを設定しました。第五次長野市総合計画後期基本計画において、各重点テーマの主な現況と課題については、以下のとおりです。

防災・減災



- 令和元年東日本台風災害の教訓を活かし、激甚化・頻発する災害に対して、一人ひとりが防災意識を高め、自助・共助(互助)・公助による防災体制を構築することが必要
- 自主防災組織の結成率は、100%に達しているものの、災害時の被害を最小限に抑制するため、地域防災マップの作成や防災訓練の実施を積極的に支援していくことが必要
- 出火件数は概ね横ばい傾向。出火原因のうち、たき火と放火が全体の約3割を占めることから、各種行事等を通じて効果的な広報を実施することにより、市民の防火意識の高揚を図ることが必要

ゼロカーボン



- 地球温暖化による市民活動等への影響が顕在化する中、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロとする取組が必須
- 気候変動の緩和策として、温室効果ガスの排出削減のため、再生可能エネルギーの普及拡大やエネルギー消費の効率化などの推進が必要
- 気候変動の緩和策として、温室効果ガスの排出削減のため、地域特性を活かした地域固有の木質バイオマスエネルギーの活用の促進が必要
- 森林資源が豊富な地域特性を活かした地域固有の木質バイオマスエネルギー活用の促進が必要

モビリティ



- 公共交通網の人口カバー率は約85%だが、モータリゼーションの進展などにより、生活路線バスの利用者は減少傾向
- 地域の特性・実情に応じた公共交通網の整備を行うとともに、利便性の向上のための環境整備や利用促進により、地域公共交通を維持・確保することが必要
- 家庭におけるCO2排出量に占める自動車の割合が高いことから、自家用乗用車に過度に頼らない交通への転換が必要
- 生活路線バスなどの走行円滑化を実現するため、幹線道路の整備や交通結節機能の向上に取り組むことが必要
- 自転車の利用促進を図るため、都市部における自転車道などを整備することが必要

フードテック



- 輸入農産物の増加、国内他産地との競合、農業従事者の高齢化や後継者不足等により、各種農産物の生産環境は厳しい状況
- 農地の集約化と多様な担い手の確保により、生産性を高めることが必要
- 果樹栽培における新品種や新技術の導入を促すとともに、スマート農業の取組を進め、さらに、自然災害や野生鳥獣による農業被害への対策を支援するほか、国内外への販路拡大や、加工品開発等により付加価値を高めることが必要
- 都市と農村のつながりの場を提供し、農業や農村への理解を促進することと、地産地消の推進により消費の拡大へつなげていくことが必要

ヘルステック



- 少子高齢化が進む中、人生100年時代を見据え、生き生きと健康で自立した生活を送り続けることが重要であることから、一人ひとりが健康意識を高め、生涯を通じて主体的に健康づくりに取り組むことが必要
- 30年以上にわたり、市民の死因の第1位はがん(悪性新生物)であることから、がんの予防と早期発見・早期治療を推進することが必要
- 新興感染症や再興感染症の世界的流行に備えた体制整備と、感染症予防に対する正しい知識の普及啓発が必要
- 健康の不安、対人関係、経済的理由など様々な要因が複合的に連鎖し、加えて新興感染症による生活様式の変化や感染への不安などにより強いストレスを感じる人や心を病む人、ひきこもり者等が増えていることから心の健康づくりを推進することが必要
- 医療機関の診療時間外における救急患者を確実に受け入れるため、医療提供体制の確保が必要

【第3章】 計画の推進

1 推進体制

NASC(NAGANOスマートシティコミッション)は、会員、オブザーバー、事務局等全ての関係者で構成する総会を最高意思決定機関とし、全体統括をするプロジェクトマネジメントオフィスや個別プロジェクトを組成・推進するワーキンググループなど多様な役割を持ったメンバーが関与・連携しています。

NASC(NAGANOスマートシティコミッション) 産学官金で構成するスマートシティNAGANOの推進主体

新規プロジェクトの組成・実証・実装を担当

意思決定



総会

【役割】

重要事項の確認・承認

【メンバー】

全会員

オブザーバー、その他関係者

事務局

企画・実行



プロジェクトマネジメント
オフィス(全体統括)

【役割】

全体方針の検討・決定

個別プロジェクトへの助言・連携促進

【メンバー】

各種専門家(アーキテクト・アドバイザー等)

事務局(長野市)



ワーキング
グループ

【役割】

個別プロジェクトの組成・推進

【メンバー】

希望会員(企業・団体、教育機関等)

連携



共創

長野市

全庁を挙げて部局横断的にスマートシティNAGANOを推進

計画策定・進捗管理・各施策への浸透・総合調整を担当



スマートシティ推進本部会議

【役割】

基本方針及び計画の策定・進捗管理・推進方法検討

【メンバー】

本部長：市長

委員：副市長、教育長、上下水道事業管理者、全部局長



総合調整会議

【役割】

関係部局・課を横断した推進、推進本部会議の円滑な運営

【メンバー】

座長：副市長

委員：関係部局長、関係課長

～ NASC(NAGANOスマートシティコミッション)とは ～

NASCは、スマートシティNAGANOの推進主体として、長野市、長野商工会議所、信州大学工学部及び株式会社八十二銀行の代表者を発起人として、産学官金の連携の下、令和3年(2021年)10月5日に設立しました。



NASCの設立趣旨に賛同し、長野市内等でスマートシティの実現に向けたプロジェクト実施に意欲のある地域内外の事業者・団体、大学等高等教育機関、金融機関、行政機関等が参画し、スマートシティNAGANOの実現に向けた取組を進めています。



<ビジョン妄想会議>(令和3年(2021年)10月13日)

設立趣旨

デジタル技術等を活用し、産学官金の協働による地域課題の解決、新たなプロジェクトの組成等を通じて、新産業創造及び安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会である「スマートシティNAGANO」を実現すること。

会員

令和3年(2021年)8月9日から募集を開始し、令和4年(2022年)3月末時点で**192団体**が参画しています。

オブザーバーである総務省信越総合通信局、経済産業省関東経済産業局、長野県の支援の下、活動を推進しています。

活動について

NASCでは、スマートシティのプロジェクトの組成・推進に当たり、市民共創やオープンイノベーションを通じ、スマートシティNAGANOの実現を目指しています。



市民共創

◆ インターンシップメンバー制度

ビジョン策定のベースとなった「妄想会議」にも参画した未来を担う若者たちが、NASCの活動に継続的に関わり、未来志向型の提案ができる場を提供します。

◆ シンポジウムなど

市民ニーズや地域課題を把握するとともに、取組を広く知ってもらうため、市民向けシンポジウムなどを開催します。



← NASCでは随時会員を募集しています。詳細は、長野市ホームページよりご確認ください。



オープンイノベーション

◆ ワーキンググループ活動

NASCの会員企業・団体、高等教育機関等が連携し、取り組むプロジェクトを検討し、社会実装に向け推進します。

◆ ビジネスプランコンテスト

長野市発の新産業創造を目指す取組の一環として、ビジネスプランコンテストを実施し、優秀なビジネスプランに対する各種支援を行います。

2 推進のポイント

事業の推進に当たり、スマートシティNAGANO実現へのポイントを推進体制の構築や行動指針に反映しています。



市民との協働と担い手の育成

市民との協働によるスマートシティ推進と、次世代を担う人材育成が必要不可欠です。



多様な参加者による推進組織

多様な参加者の技術やアイデアの連携・共創により、新たな価値創造につながります。



鍵となる知的集約拠点の存在(大学、研究拠点、産業集積)

技術シーズを持つ知の拠点との連携がイノベーションの創出につながります。



新産業創造の鍵となるスタートアップ・エコシステム

スタートアップ企業が集積し、発展できる環境はスマートシティ実現への第一歩です。



行政による長期ビジョンと戦略的中期計画の立案

持続可能な推進には、行政による中長期的な計画・推進体制の整備等が重要です。

3 検証方法

市民と創るまちづくりであるスマートシティNAGANOでは、市民意見の反映及び効果検証のため、活動に対する評価体制を整備し、定期的なチェックを行って必要に応じ改善を繰り返すことで、市民の意見や想いが反映されたより地域に根付く新たなまちづくりのカタチを目指しています。

新規プロジェクトの募集・評価

NASCが中心となり、プロジェクトアイデアを創出します。

個別プロジェクトの推進

個別プロジェクトの実証・実装を推進します。

ビジネスコンテストの実施

革新的なビジネスアイデアを取り入れます。

アーキテクトによる構築支援

アーキテクトや事務局による事業構築支援を行います。

事業計画の見直し・改善

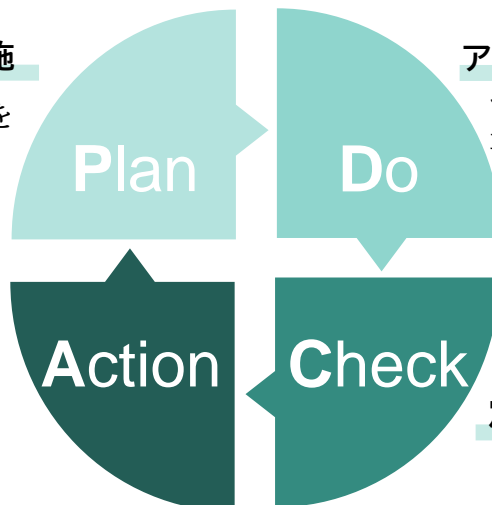
報告会での意見等をもとに、事業計画の見直しを行います。

市民ニーズの反映

事業評価に基づき市民ニーズをプロジェクトに反映し、ビジネス化につなげます。

定期的な事業評価の実施

年1回程度のペースで、報告会形式での事業評価を行います。



4 ロードマップ

ビジョンとして定めている「2030年、サーキュラーシティ、NAGANOになる」を実現するため、年度ごとの推進ロードマップを設定し、実施・活動に対する評価・改善を繰り返すことで、着実に参画者の意見や想いが反映されたスマートシティNAGANOを推進します。

なお、推進に当たっては、臨機応変なアジャイル型を志向し、当初計画以上の成果の実現を目指します。



STEP 1

ビジョン・基本計画の策定 (2021年度-2022年度)

市の目指すべき スマートシティの姿であるビジョンと 推進に向けた基本計画の策定

- ビジョンの策定
- 実行計画の策定
- 推進組織(NASC)の設立
- 実証プロジェクトの実施
- 市民ニーズや地域課題の把握のためのイベントなどの実施

※2021年度に完了済み

STEP 2

実証プロジェクトの本格化 (2023年度-2024年度)

新産業創造となりうる 実証プロジェクトの組成

→ 製品・サービスの提供を目指す

- 実証プロジェクトのPDCAの実施
- 各種実証を踏まえた新産業創造となりうる実証プロジェクトの組成
- 組織・機能強化の検討
- 行政が提供すべきインフラ環境(都市OS等)の検討
- 国・県等との規制緩和の協議
- 市民等との共創によるプロジェクトの実施

STEP 3

実証プロジェクトの社会実装 (2025年度-2026年度)

実証プロジェクトの 社会実装による市場開拓

→ 製品・サービスの市場導入を目指す

- 実証プロジェクトの実装・サービス化
- 実装プロジェクトの市場を通じたPDCAの実施
- 組織・機能の強化
- 行政が提供すべきインフラ環境(都市OS等)の構築
- 国・県等との調整を通じた規制緩和の実施
- 市民等との共創によるプロジェクトの継続的なブラッシュアップ(磨き上げ)

STEP 4

新産業創造に向けたプロジェクトの 継続的な推進 (2027年度-)

- 実証プロジェクトの広域展開
- 実装プロジェクトの継続的な創出

1 NAGANOスマートシティコミッション設立趣意

令和3年(2021年)10月5日に設立総会を開催しました(下記「設立趣意書」原文)。

NAGANOスマートシティコミッション設立趣意書

長野市は、独自の歴史・文化やオリンピック・パラリンピック開催都市としての有形無形の財産と、豊富な自然に恵まれ、健康長寿・長野県の県都として、愛着と誇りの持てる数多くの「長野らしさ」を有しています。

一方で、人口減少・少子高齢化の流れの中、平成17年・平成22年の2度の合併による市域の拡大、令和元年東日本台風での被災、更には新たな感染症の脅威を契機として、深刻化する社会課題など、めまぐるしい変化に正面から向き合い、未来に向けた新たな一歩を踏み出す転換期にきています。

そのため、本市が抱える様々な課題を効率的に解決し、生活の質を大きく向上させる手段として、情報通信技術(ICT)や人工知能(AI)などのデジタル技術等を最大限活用したデジタルトランスフォーメーションに取り組みます。そして、「長野らしさ」に更なる磨きをかけながら、めまぐるしい変化に迅速かつ柔軟に対応した持続可能なまちづくりとして「スマートシティNAGANO～市民と創る最高のまちづくり～」の実現を目指してまいります。

さらに、スマートシティと一体となり複層的に相乗効果を発揮するために、企業、高等教育機関、公的機関等がネットワークを構築し、スタートアップを生み出しながら発展していく仕組みづくりや、SDGsの視点から持続可能な地域づくりを目指し、バイオマス資源の活用など、新たな産業創出と地域循環型エネルギーの強化を図る取組を推進してまいります。

スマートシティ・スタートアップ・SDGsの3つの柱を本市の未来へとつなぐ革新的なまちづくりの成長エンジンとし、全市一丸となって取り組んでいくため、「NAGANOスマートシティコミッション」を設立するものです。

令和3年10月5日



<設立総会の様子>

2 SDGs未来都市

国(内閣府)では、SDGsの理念に沿った取組を推進しようとする都市・地域の中から、特に、経済・社会・環境の3側面における新しい価値創出を通して持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域を「SDGs未来都市」として選定しています。

長野市は、令和3年(2021年)5月21日に「SDGs未来都市」に選定され、「長野市SDGs未来都市計画」を策定の上、環境共生都市「ながの」の実現に向けて取組を進めています。



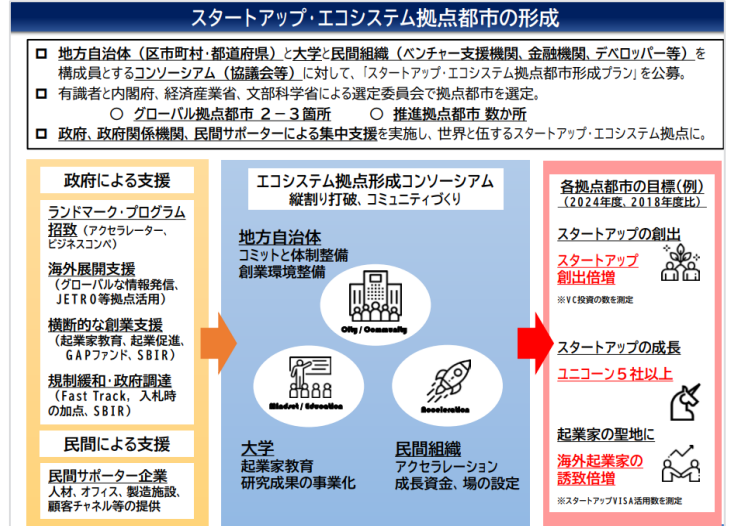
3 スタートアップ・エコシステム

大企業や大学の研究機関、公的機関等がネットワークを作り、スタートアップを生み出しながら発展していくシステムを指します。自然が循環していく生態系に似ていることから「エコシステム」と呼ばれ、米国シリコンバレー等が代表的なスタートアップ・エコシステム都市として挙げられます。

国としてもスタートアップ・エコシステムの形成に向けた取組を推進しており、令和元年(2018年)には有識者・内閣府・文部科学省・経済産業省で構成される委員会によって、スタートアップ・エコシステム拠点都市を選定しました。

選定後には、政府、政府関係機関、民間サポーターによる集中支援を実施することで、世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成を目指しています。

各拠点都市の目標(例)としては、「スタートアップ創出倍増」・「ユニコーン5社以上」・「海外起業家の誘致倍増」が挙げられており、日本全国の各種拠点にて取組が推進されています。

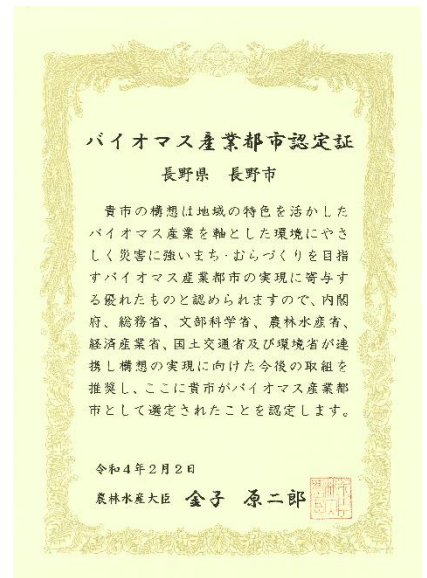


<出所>Beyond Limits, Unlock Our Potential~世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略~ (内閣府・文部科学省・経済産業省)

4 バイオマス産業都市構想

バイオマス産業都市とは、経済性が確保された一貫システムを構築し、地域の特色を活かしたバイオマス産業を軸とした環境にやさしく災害に強いまちづくりを目指す地域であり、関係7府省が共同で日本全国から選定しています。

そのような中、長野市は令和3年(2021年)12月22日にバイオマス産業都市に選定されました。当該構想では、市域の農林業・工業の特長から、豊富に賦存する木質バイオマス資源、きのご廃培地、食品廃棄物の3重点プロジェクトを軸に、産学官連携して地域のバイオマス利活用を推進し、地域循環型・地産地消による環境にやさしく持続可能なまちづくりを目指しています。

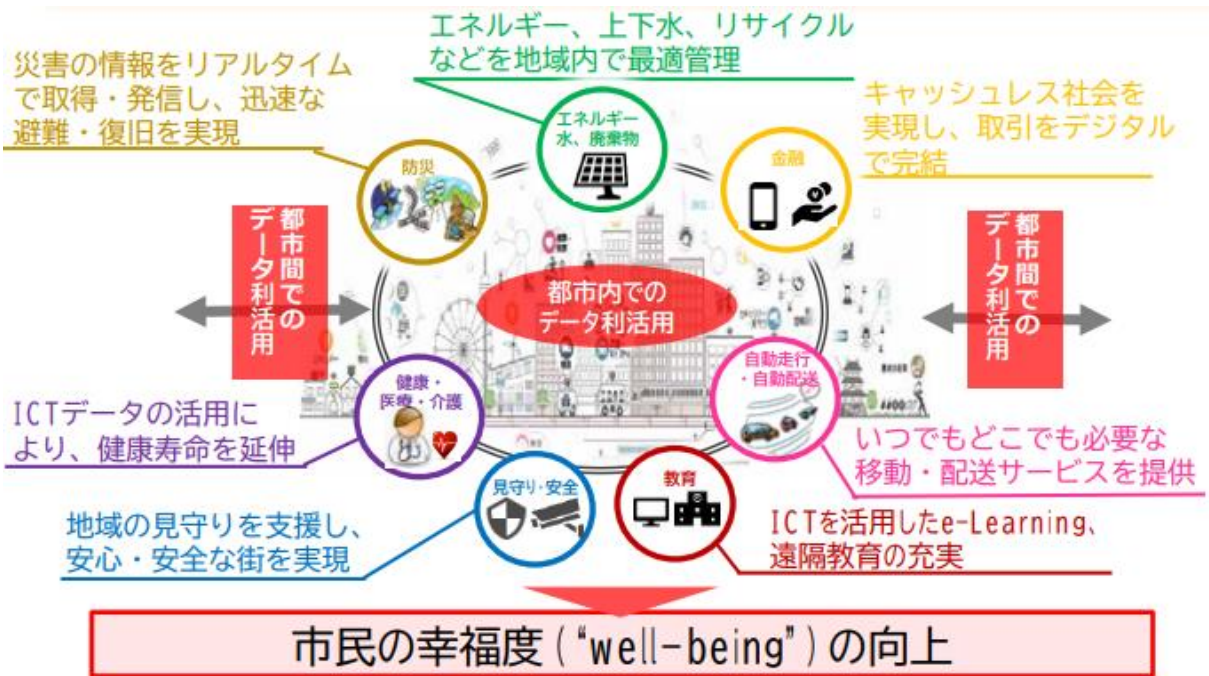


5 スマートシティ関連のトレンド

スマートシティとは<スマートシティガイドブック概要版記載>

スマートシティとは、ICT(情報通信技術)やAI(人工知能)等の技術の活用によって、都市や地域が抱える課題の解決を図り、市民の幸福(well-being/ウェル・ビーイング)の増進を実現するための取組です。




スマートシティに取り組むことで、イノベーションを通じた新たな価値の創出や格差なくニーズに対応したモノ・サービスを提供することで、経済発展と社会的課題の解決の両立が可能です。



<出所>スマートシティガイドブック概要版(内閣府・総務省・経済産業省・国土交通省 スマートシティ官民連携プラットフォーム)

3つの基本理念<スマートシティガイドブック概要版記載>

スマートシティの推進に際し、ベースとなる考え方が下記3つの基本理念です。

 <p>市民(利用者)中心主義</p> <p>”well-beingの向上“に向け、市民目線を意識し、市民自らの主体的な取組を重視します。</p>	 <p>ビジョン・課題フォーカス</p> <p>「新技術」ありきではなく、「課題の解決、ビジョンの実現」を重視します。</p>	 <p>分野間・都市間連携の重視</p> <p>複合的・広域的な課題への対応等を図るため、分野を超えたデータ連携、自治体を越えた広域連携を重視します。</p>
---	---	--

<出所>スマートシティガイドブック概要版(内閣府・総務省・経済産業省・国土交通省 スマートシティ官民連携プラットフォーム)

スマートシティ基本5原則<G20 Global Smart Cities Alliance提唱>

スマートシティの推進には、市民、企業・団体等といった様々な主体が関わるため、市が加盟するG20 Global Smart Cities Allianceが提唱している5原則を共通で守るべきルールとして掲げています。



プライバシーの確保(Privacy & Transparency)

パーソナルデータの利活用を進めるに当たり、市民のプライバシーの確保を徹底します。



セキュリティと回復性の確保(Security & Resilience)

プライバシー保護や災害等の緊急事態への備えとしてセキュリティ、回復性を確保します。



オープン性と相互運用性(Openness & Interoperability)

都市OSにおける相互運用機能、オープンなデータ流通環境を確保します。



公平性、包摂性、社会的影響(Equity, Inclusivity and Social Impact)

全ての市民が等しくサービスを楽しみ、あらゆる主体が参画可能なスマートシティを実現します。



運用面・財政面の持続可能性(Operational and Financial Sustainability)

地域に根ざした持続的なスマートシティの実現に向け、運営面、資金面を確保します。

サーキュラー・エコノミー

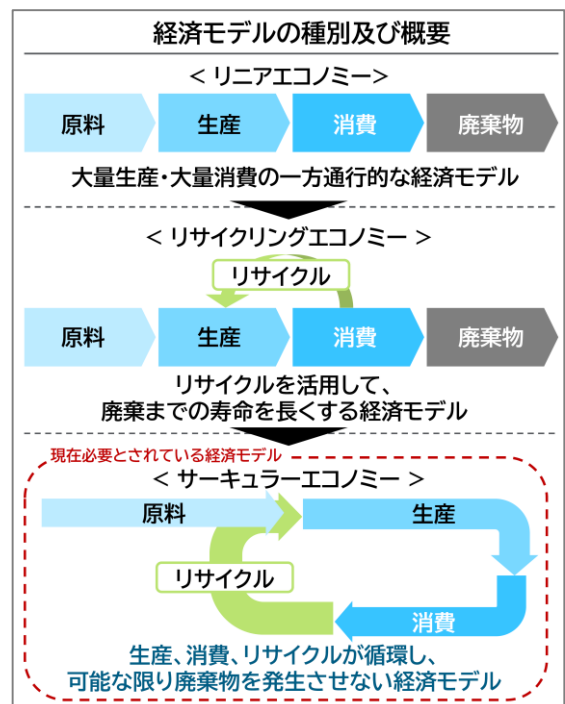
スマートシティNAGANOにおいて目指している「サーキュラーシティ」の実現において、土台となっているのが持続可能な社会の実現手法の一つである「サーキュラーエコノミー」の考え方です。

スマートシティNAGANOでは経済・環境・社会を成長させ、循環する地域経済やイノベーションを創出するサーキュラーな取組を通じて、スローとデジタルが共生する、長野市らしいスマートシティを推進します。

消費された資源を回収し再生・再利用する、廃棄物を出さないプロダクトを創出する、自然のシステムを再生し、活用する。気候変動やパンデミック、人口減少等、常にリスクや変化と向き合う必要のある現代において、持続可能で負担の少ない“サーキュラーエコノミー”の経済モデルは全世界で注目されています。

世界のスタンダードとなりつつあるこの考え方は、実は長野市及び市民が従来から大切にしている、「土地のものを大事にする」「資源の無駄遣いをしない」といった価値観とも合致するものでもあります。

スマートシティNAGANOは長野市や市民のもつ特徴、思い、魅力を大切に、よりよい市民生活、各人のwell-being/ウェル・ビーイングの実現に向け、市民と共にサーキュラーシティNAGANOを目指していきます。



6 用語解説

本計画における各種用語を以下のとおり補足します。



新産業創造 (P3,10,11,12)

第4次産業革命の新技术を活かして革新的なシステム、ビジネスモデルを構築することによって経済成長をもたらし、幸せを実感できる豊かな社会を実現することを指します。

スタートアップ (P3,4,11,13,14)

本計画では、新しいビジネスモデルを創出し、新たな市場を開拓し、社会に新しい価値を提供したり、社会に貢献することによって事業の価値を短期間で飛躍的に高め、株式上場や事業売却を目指す企業や組織を指します。

well-being/ウェル・ビーイング (P3,7,15,16)

「肉体的」に健康であることのみならず、「精神的」・「社会的」にも満たされている幸福な状態を指します。また、「瞬間的」な幸福を表す“Happiness(ハピネス)”とは異なり、「持続的」に幸福であることを意味しており、世界的にも関心が高まっている幸福の概念となっています。

DX(デジタルトランスフォーメーション) (P4)

企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立することです。

モビリティ(P5)

移動性、流動性、可動性、動きやすさなどの意味を持つ英単語で、移動や交通、移動手段という意味で用いています。

ユニコーン企業(P7,14)

評価額が10億ドル以上、設立10年以内で、革新的な技術やアイデアで新たなビジネスを展開する非上場の成長企業を指します。

プロジェクトマネジメントオフィス (P9)

事業の全体的な統括や管理・サポートを行う組織を指します。複数のプロジェクトが同時に進行する状況下において、個別プロジェクトの助言や全体の取りまとめなどを実施し、円滑なプロジェクト進行に向けた包括的なサポート役を担います。



アーキテクト (P9,11)

「設計者」という意味を持ち、全般的な構造(アーキテクチャ)の設計を担うプロジェクト統括役を指します。プロジェクトのブラッシュアップ(磨き上げ)、産官学金連携、市民理解の醸成等のスマートシティ推進に当たって必要な取組を具体化した上で、プロジェクト全体をデザインすることが求められます。

オープンイノベーション (P10)

組織の改革を達成するために、外部・内部を問わず積極的にヒト・モノ・カネ等のリソース(資源)を活用し、結果的に市場機会の増加を目指すことを指します。外部からの情報を獲得できるため、多様化する消費者ニーズを把握ができる上、客観的な事業課題を明確化できることがメリットとして挙げられます。

技術シーズ (P11)

研究開発や新規事業創出を推進していく上で必要となる技術を指します。「ニーズ」という用語と対比で用いることもあり、その場合は「ニーズ」が顧客の要望によって必要とされるものである一方で、「シーズ」はメーカー・企業等が必要に応じて提供する技術や商品等を意味します。

アジャイル型 (P12)

「機敏な」・「敏しょうな」という意味を持ち、変更があることを前提に検討を進めていき、徐々にすり合わせや検証を重ねていくというアプローチ(方法)を指します。従来は全体の詳細を設計を行った上で実施行程に移行する「ウォーターフォール型」が主流でしたが、環境変化に柔軟に対応することが難しいため、近年、当該アプローチの必要性が叫ばれています。

都市OS (P12,16)

都市オペレーションシステムの略語で、各種サービスの連携や都市間の連携を実現するための共通の土台となるシステムです。これを通じて、様々な事業者や他の地域が提供するサービス・機能を自由に組み合わせ活用できるようになります。

G20 Global Smart Cities Alliance (P16)

世界的なスマートシティの効果的、効率的な運用に資する共通認識を醸成するスマートシティ都市連合を指します。テクノロジーの社会実装に必要なルール作りや合意形成(テクノロジーガバナンス)に関して、都市や自治体のサポート役となり、スマートシティの実現に貢献することを目的としています。

長野市

〒380-8512 長野市大字鶴賀緑町1613番地
Tel : 026 - 226 - 4911 (代表)



スマートシティNAGANOホームページ
<https://www.city.nagano.nagano.jp/site/smartcity-nagano/>