

宇都宮市総合計画市民懇談会 脱炭素社会創出分科会

# 脱炭素社会創出プロジェクトについて

## 【議事概要】

「スーパースマートシティ」を構成する「脱炭素社会」の目指す姿と、その実現に向けた「まちづくり好循環プロジェクト」である「脱炭素社会創出プロジェクト」の内容等について協議するもの

令和4年11月24日  
総合政策部 政策審議室

## ■ 報告事項

1. 改定基本計画の策定について（P3~6）
2. 「まちづくり好循環プロジェクト（以下「プロジェクト」という。）」の構築について（P7~14）

## ■ 協議事項

3. 脱炭素社会における「市民生活の姿」の構築について（P15~17）
4. プロジェクト全体像の作成について（P18~26）

## ■ その他

5. 今後のスケジュールについて（P27）

### （紙面配布資料）

【資料1別紙1】脱炭素社会創出プロジェクトの全体像について

【資料1別紙2】プロジェクトのレイアウト（例）

## 改定基本計画策定のポイント

- ① 「スーパースマートシティ」の実現を図る計画
- ② 分野横断的施策や各政策分野をけん引する事業に重点化した計画

# 1 改定基本計画の策定について

「スーパースマートシティ」とは？

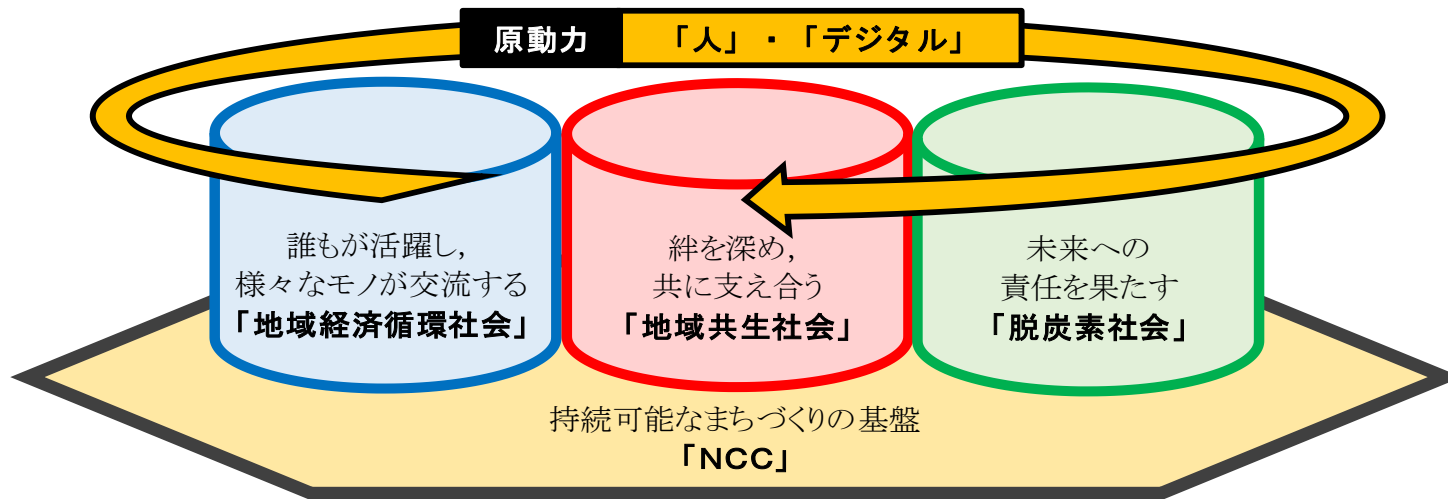
子どもから高齢者まで，誰もが豊かで便利に安心して暮らすことができ，**夢や希望がかなうまち**

「将来のうつのみや像（都市像）」を実現し，SDGsの達成に貢献していくため，**概ね2030年頃を見据えた具体的なまちの姿**として，「スーパースマートシティ」の実現を目指していく

# 1 改定基本計画の策定について

## 具体的な「スーパースマートシティ」の構成イメージ

SDGsの達成に向けて

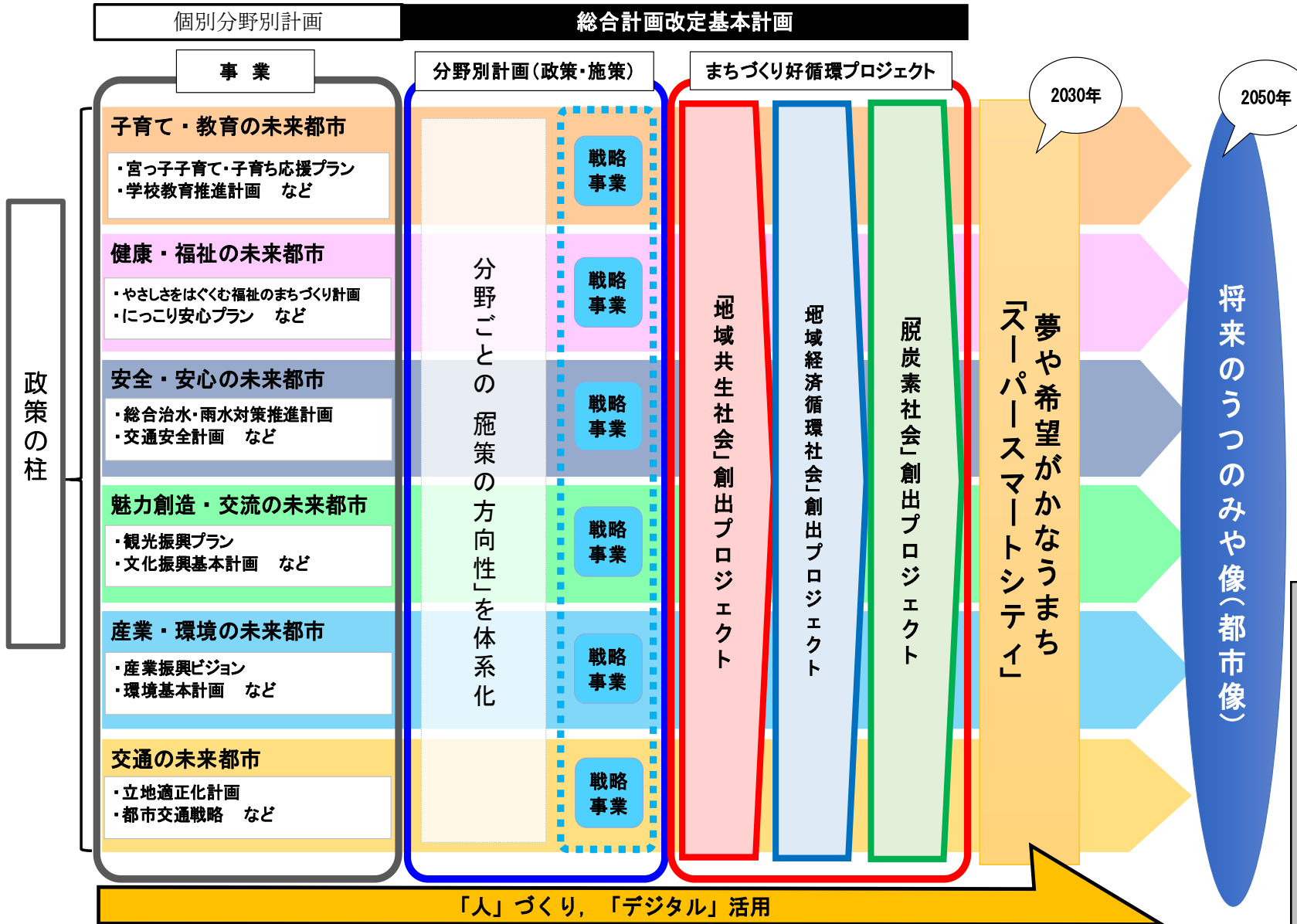


持続可能な都市構造である「NCC」を基盤としながら、「地域共生社会」（社会）、「地域経済循環社会」（経済）、「脱炭素社会」（環境）の3つの構成要素が融合し、「人」と「デジタル」を原動力に発展を続けられるまち

NCC × SDGs の3側面

SDGsの達成にも貢献

# 1 改定基本計画の策定について



- 分野別計画については、引き続き、基本構想に掲げる「まちづくりの基本方向（6つの未来都市）」により構成する。
- 複雑化・多様化する課題や市民ニーズに効果的に対応し、まちづくりを加速化していくため、「スーパースマートシティ」を構成する「3つの社会」ごとに「まちづくり好循環プロジェクト」を設定する。

令和4年度の市民懇談会で議論

- スーパースマートシティを構成する「3つの社会」が目指すべき社会像について
- 「3つの社会」の実現に向けて必要となる分野横断的取組（まちづくり好循環プロジェクト）について

## 2. プロジェクトの構築について

### ○ 現行計画におけるプロジェクトの位置づけ

「まちづくりの好循環」の加速化を図ることで、「将来のうつのみや像（都市像）」の実現を目指し、特に効果が高い先導的な取組や複数の分野の連携が不可欠な横断的な取組、他の分野への波及効果が高い取組などをまとめたもの。



● 「まちづくりの好循環」について  
 基本構想の「まちづくりの基本方向」で示す「6つの未来都市」の実現に向けた取組が密接につながり、相互に連携・補完し、人づくりとまちづくりを一体的に進めることで、相互の未来都市の実現に好影響をもたらすこと

## 2. プロジェクトの構築について

### ○ 現行計画における3つのプロジェクトについて

	プロジェクト名	内容	取組テーマ
1	(輝く人の和) NCCが支える共生社会創出プロジェクト	ネットワーク型コンパクトシティ（NCC）の形成による都市構造の強みを生かし、少子・超高齢社会においても、高齢者・障がい者・子どもなど全ての人が暮らしやすく、生きがいを持った「地域共生社会」を創出する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域包括ケアシステムの推進</li> <li>・子どもを守り育てる社会づくり</li> <li>・誰もが安心して移動できる社会づくり</li> </ul>
2	(つながるまちの環) ICTで暮らしもまちも元気プロジェクト	生産年齢人口の減少下においても、ICTの恩恵を受けられる環境を構築することで、AI（人工知能）、IoT（モノのインターネット）、ドローン等の技術が人やモノの活動をサポートし、様々な分野における市民の身近な暮らしの利便性向上や活力あるまちの形成を図る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ICTの恩恵を享受できる環境の構築</li> <li>・市民の身近な生活の利便性向上</li> <li>・新たなサービス創出を通じた産業の振興</li> </ul>
3	(魅力と夢の輪) ブランド発掘・創造・発信プロジェクト	少子化が進行する中、若い世代の流出を抑制するため、市民が誇りを持って住み続け、さらに、市外の人たちに対し積極的に本市の良さをPRし、本市が人や企業に選ばれるまちとなるよう、誰もが活躍できる社会を創出するとともに、都市の魅力を磨き上げ、宇都宮ブランドの発掘・創造・発信を推進する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大谷，LRT，自転車のまちなど地域資源のフル活用</li> <li>・宇都宮暮らしの魅力向上・発信による移住・定住の促進</li> <li>・女性が活躍できる社会の構築</li> </ul>



## 2. プロジェクトの構築について

### ○ プロジェクト検討に当たっての基本的な考え方

- 改定基本計画におけるプロジェクトについては、現計画と同様の位置づけとし、「スーパースマートシティ」を構成する「3つの社会」ごとに構成する。
- 本市では、令和4年9月に「宇都宮市カーボンニュートラルロードマップ（以下「ロードマップ」という。）を策定していることから、「脱炭素社会創出プロジェクト」については、ロードマップの「脱炭素加速化プロジェクト」を、分野横断的な視点からより具体化したものとして構築する。

# 2. プロジェクトの構築について

## ○脱炭素加速化プロジェクトについて

「宇都宮市 カーボンニュートラルの実現に向けた基本方針」に掲げた

大胆に！

か え る

もっと！

つ く る

みんなで！

育 て る

の3つのアクションを牽引し、  
 好循環を生み出すための重点施策となる  
 「脱炭素加速化プロジェクト」を設定

## スマート&ゼロカーボンムーブプロジェクト

自動車依存度が高く、運輸部門からの排出割合が全国平均と比べて大きいという本市の課題を踏まえ、ゼロカーボンLRTをはじめとした利便性の高い公共交通網の整備、バス路線の再編、交通系ICカードやバスの上限運賃制度の導入など、利用環境の向上による公共交通の利用促進と、自動車をはじめとする多様なモビリティの脱炭素化を図り、移動に伴うCO2排出ゼロを目指します。

大胆に！

か え る



自家用車から公共交通へ  
 行動を **かえる**



誰もが使いやすいように  
 公共交通利用環境を **かえる**

- ▶ 公共交通利用促進運動「MOVE NEXT UTSUNOMIYA」の実施
  - ・ 中高生世代への「totra」配布
  - ・ 自転車・電動キックボードのシェアリングサービスの導入検討
- ▶ ネットワークと乗り換え機能の充実
  - ・ トランジットセンターへの送迎スペースや駐車場、各停留場への自転車駐輪場の整備とバスネットワークの充実
- ▶ 端末交通の脱炭素化
  - ・ バス、タクシー、地域内交通等へのEV・FCVの導入促進

# 2. プロジェクトの構築について

## 再生可能エネルギー 最大限導入・活用プロジェクト

地域ポテンシャルを活かした様々な再生可能エネルギーを最大限導入し、自家消費や地域新電力会社の活用により地産地消を推進することで、エネルギーの脱炭素化と地域経済の活性化に寄与するとともに、導入にあたっては、周辺環境や自然との調和を図り、地域住民の理解を得ながら、地域にメリットのある再エネ設備となることを目指します。

もっと！  
つくる



エネルギーをつくる



地産地消

エネルギーを生み出すと同時に、地域に利益・メリットをつくる

エネルギーを地産地消することで、地域資源・経済循環をつくる

- ▶ 自立分散型エネルギーの普及促進
  - ・ 家庭向け脱炭素化普及促進補助事業の実施
  - ・ 事業者向けの融資制度等による環境保全対策の支援
- ▶ 地域新電力会社宇都宮ライトパワーによる電力の地産地消の推進
  - ・ ごみ処理施設クリーンパーク茂原のバイオマス発電や、市内の家庭用太陽光発電による再生可能エネルギーを買い取り、地産地消することで、エネルギー資源循環と経済循環を創出
  - ・ 事業収益の一部で地域還元事業を実施

## カーボンニュートラルな まちづくりプロジェクト

環境負荷の少ない都市基盤であるNCCの形成に向け、特に、LRTの整備を契機として人の往来・交流が活発になるLRT沿線エリアを、先行的に脱炭素化を推進するモデル地区として設定し、脱炭素化に向けた様々な取組を実施するとともに、当該地区における効果的な取組を波及させることで市域全体の脱炭素化を牽引します。

みんなで！

育てる

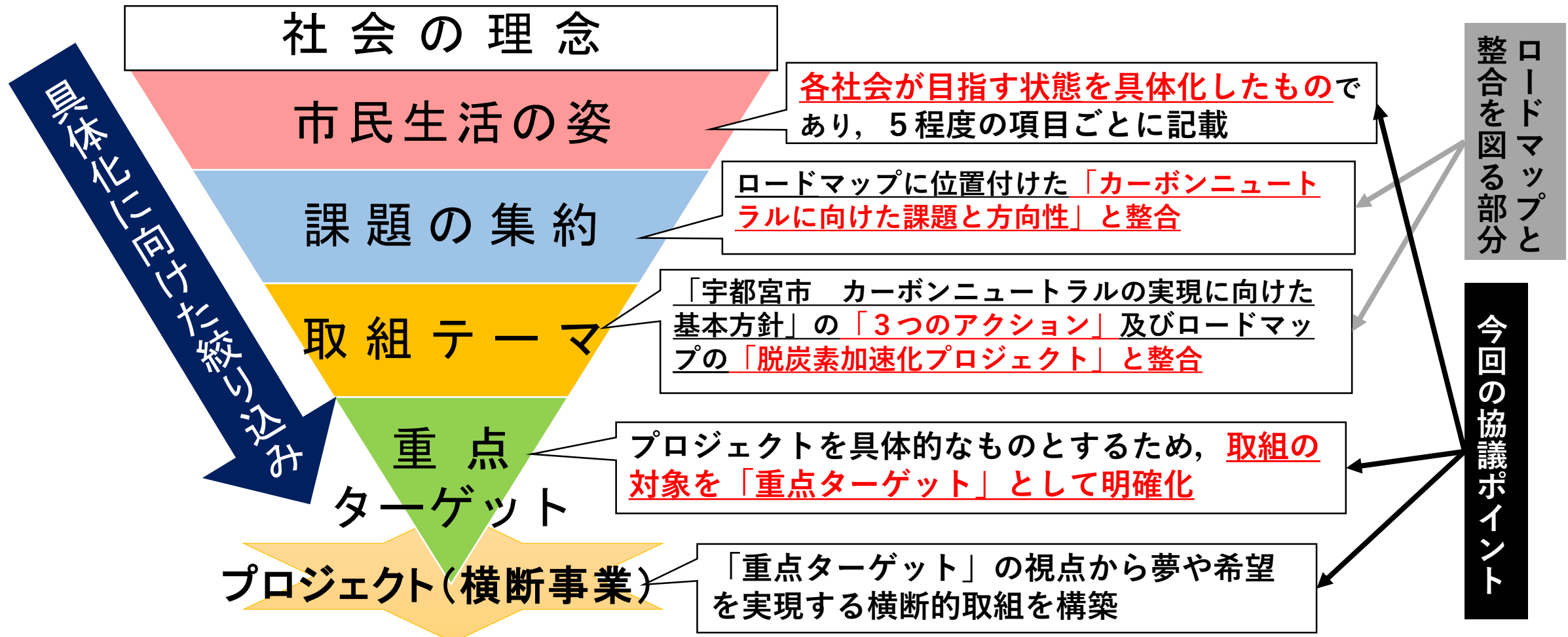
脱炭素のモデル地区を創出し、まちを育てる



- ▶ 環境負荷の少ない都市整備
  - ・ LRT沿線における脱炭素モデル地区の創出
  - ・ NCCの都市拠点等の形成に向けた立地適正化計画における環境配慮の視点を取り入れた誘導策の充実

## 2. プロジェクトの構築について

- プロジェクトは「スーパースマートシティ」の実現を目指す取組として、市民が将来に夢や希望を持つことができるものとする。
- また、取組が一般的・抽象的なものになることを避けるため、テーマやターゲットの絞り込みを行いながら、より具体的な内容としていく。



## ① 脱炭素型ライフスタイルへの変革と一人ひとりの積極的・主体的な行動実践

- 温室効果ガスは、日常生活や経済活動などのあらゆる場面から排出されており、その全てを実質ゼロにするためには一人ひとりの意識改革・行動変容が不可欠である。
- 一人ひとりが地球温暖化問題の当事者であるとの認識を持って脱炭素型ライフスタイルへの変革に取り組み、省エネの徹底や公共交通の積極的な利用等の環境配慮行動を積極的・主体的に実践していく。

## ② 地域ポテンシャルを活かした再生可能エネルギーの積極的な創出・利用

- 日常生活等で使用する電力の7割超は化石燃料による火力発電でつくられており、電源の脱炭素化を早急に進めなければ、温室効果ガスは排出され続けてしまう。
- 地域ポテンシャルを活かして再生可能エネルギーを積極的に創出・利用し、今後買取期間が満了する卒FIT太陽光なども最大限活用するとともに、水素エネルギー等の新たなエネルギーも活用していく。

## ③ 地域資源を活かし・育みながらの社会経済システムの変革

- 都市・地域構造や社会経済システムは二酸化炭素排出量に大きく影響を与え続けることから、脱炭素社会にふさわしい社会経済システムへの変革が必要である。
- 環境負荷の少ない都市構造（NCC）、ICT等を活用した「スマートシティ」、本市独自のもったいない運動、豊富な人材や産業競争力など、本市の脱炭素化に資する地域資源を活かし、育みながら、効果的・効率的に取り組んでいく。

# 【参考】プロジェクトの取組テーマについて

## ○ 整理した3つの「取組テーマ」

### 取組テーマ① スマート&ゼロカーボンムーブ

- L R T 整備，バス路線の再編，交通系 I C カードや上限運賃制度の導入など公共交通の利用環境の向上を図るとともに，もったいない運動などと連動しながら行動変容を促進し，移動に伴う C O 2 排出ゼロを目指す。

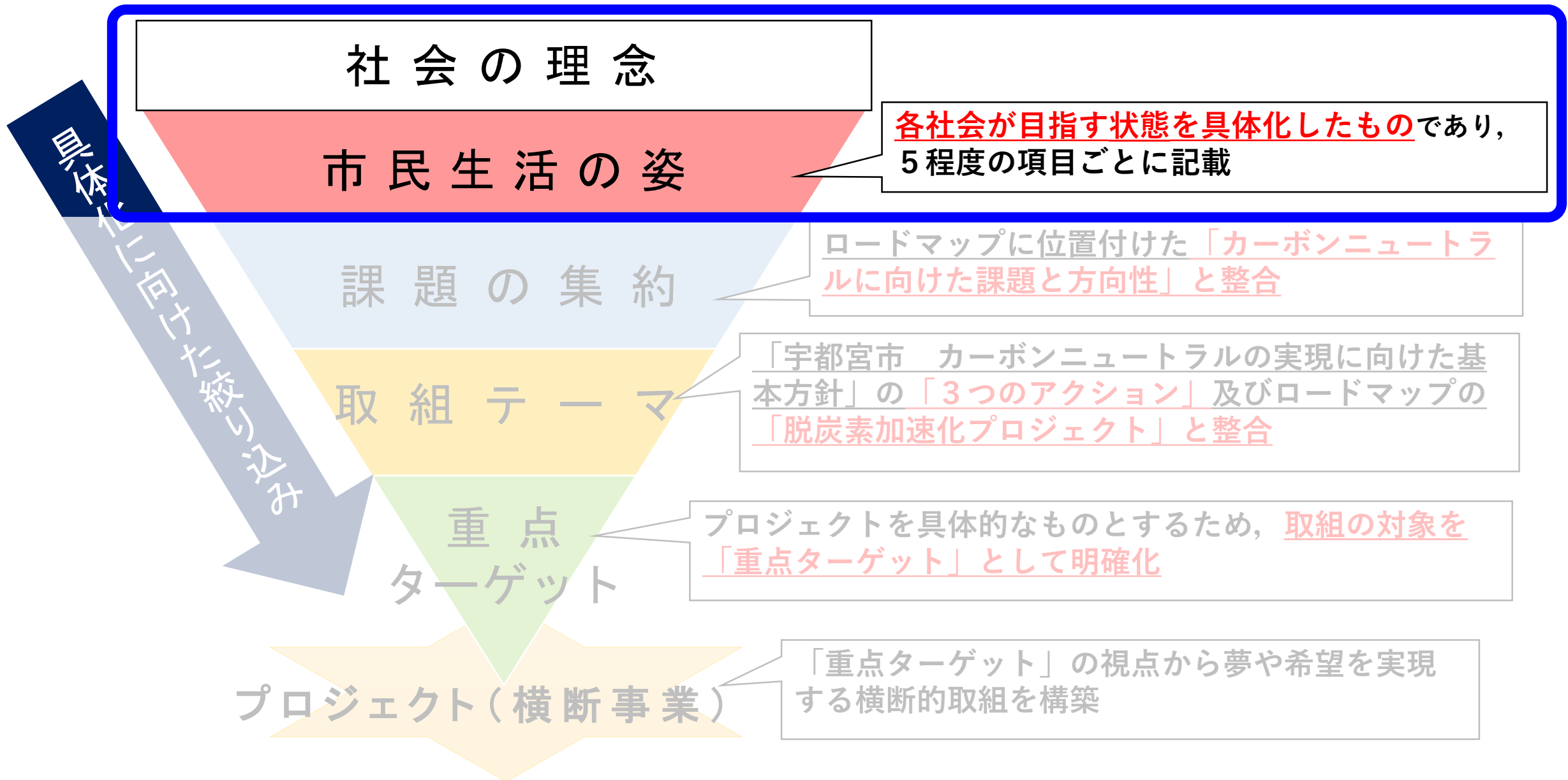
### 取組テーマ② カーボンニュートラルなまちづくり

- 長期間に渡り C O 2 排出量に影響を与える住宅・建築物と都市基盤の脱炭素化を図るとともに，先行的に脱炭素化を推進するモデル地区を設定し，脱炭素化に向けた様々な取組を実施しながら，当該地区における効果的な取組を連携・波及することにより，市域全体の脱炭素化を牽引する。

### 取組テーマ③ 再生可能エネルギー最大限導入・活用

- ポテンシャルを活かした再エネの最大限導入と，自家消費や地域新電力会社の活用など地産地消を推進し，電力の脱炭素化と地域経済の活性化に寄与するとともに，設備導入にあたっては，周辺環境や自然との調和を図り，地域住民の理解を得ながら，地域にメリットのある再エネ設備となることを目指す。

# 3. 脱炭素社会における「市民生活の姿」の構築について



### 3. 脱炭素社会における「市民生活の姿」の構築について

#### ○ 基本的な考え方

- 現在改定基本計画策定方針で掲げる「3つの社会の理念」は、抽象的な内容であることから、プロジェクトが目指す社会の姿として、より具体化した「社会像」を構築する。
- スーパースマートシティ実現の目的は市民の豊かな生活（Well-Being）の実現であることから、「社会像」は市民の生活に焦点を当てた「市民生活の姿」として構築し、「身体的状態」、「心理的状态」、「社会的関係」、  
「生活環境」の4つの領域（※）で整理を行う。

※ 世界保健機関（WHO）が定めた、「生活の質（QOL :Quality of life）」の測定・評価を行う4領域

#### ○ 「市民生活の姿」の構築

- 4つの領域それぞれにおいて、脱炭素社会における生活の姿として盛り込むキーワードの抽出を行う。
- 抽出したキーワードを盛り込みながら、市民目線からの親しみやすい表現により、「市民生活の姿」を構築する。

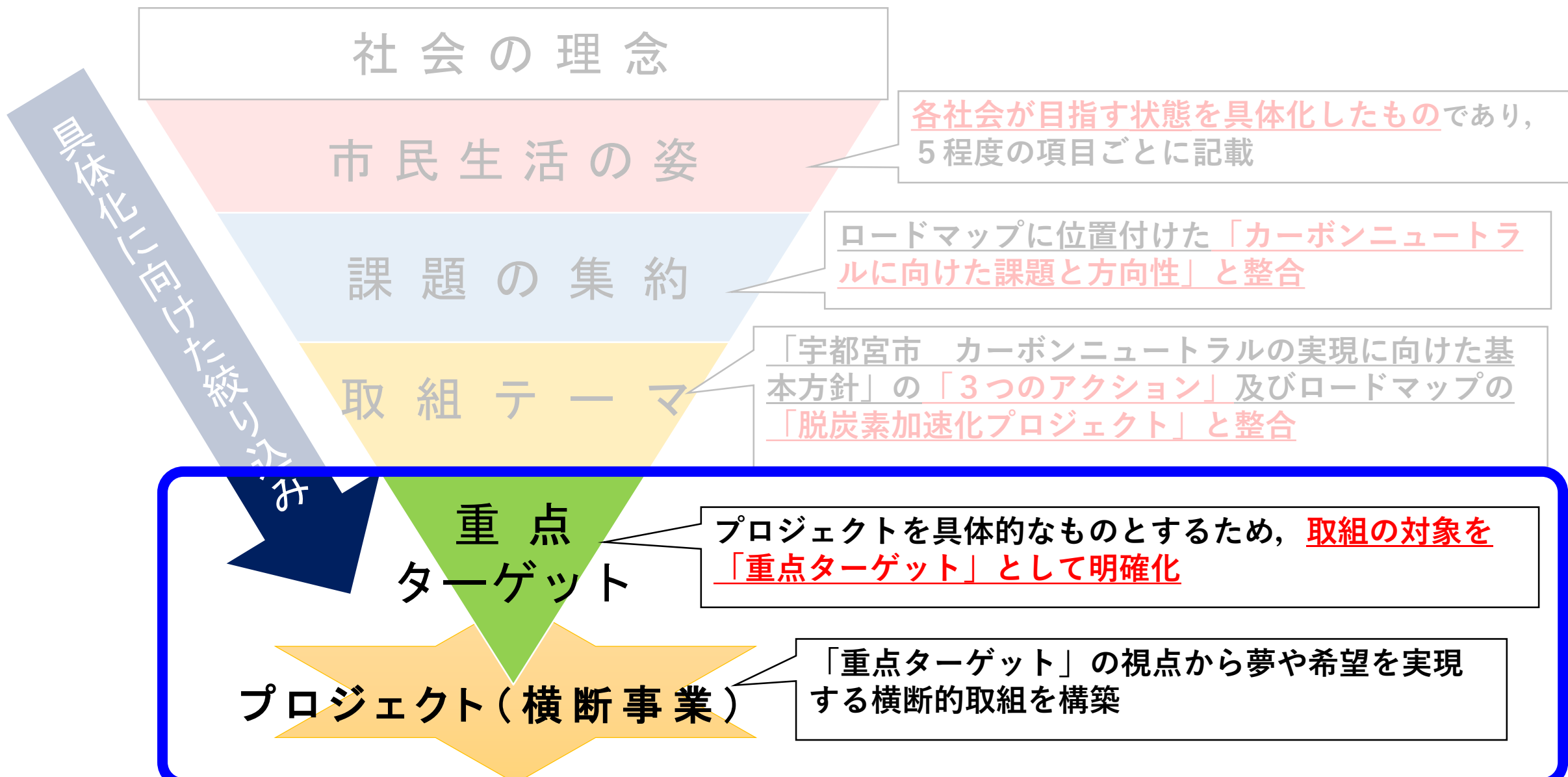


# 3. 脱炭素社会における「市民生活の姿」の構築について

領域	項目	関連するキーワード	脱炭素社会における市民生活の姿
① 身体的領域	日常生活動作／医薬品と医療への依存／活力と疲労／移動能力／痛みと不快／睡眠と休養／仕事の能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 快適に生活できる（省エネ性能の高い住まいや機器を選択）</li> <li>・ 健康的な暮らしになる（運動量の確保、安心な地元食材の選択）</li> </ul>	① 省エネで暮らしやすい住まいや，地元食材を選択することで，誰もが快適で健康的な生活を送っています。
② 心理的領域	ボディ・イメージ／否定的感情／肯定的感情／自己評価／精神性・宗教・信念／思考・学習・記憶・集中力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ もったいないのこころを持っている</li> <li>・ 人にも地球にも優しくなる</li> <li>・ 心も豊かになっている</li> <li>・ 優しい心が育っている</li> </ul>	② 将来世代を担う子どもたちをはじめ，みんなが「もったいないのこころ」を持ち，人にも地球にも優しくする豊かな心が育まれています。
③ 社会的関係	人間関係／社会的支え	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の環境や生き物を守る</li> <li>・ 地域の活動に参画する</li> <li>・ シェア，リサイクルで人同士のつながり・支え合いが生まれる</li> </ul>	③ 地域の環境や生き物を守り育てる活動や，モノのシェア・再利用を通じて，住民同士のつながりや支え合いが生まれています。
④ 生活環境領域	金銭関係／自由・安全と治安／健康と社会的ケア：利用のしやすさと質／居住環境／新しい情報・技術の獲得の機会／余暇活動への参加と機会／生活圏の環境／交通手段	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再エネを創り，使う（地産地消）</li> <li>・ 災害時にも電気が使えて安心できる</li> <li>・ 多様な働き方が実現できる</li> <li>・ 自分の時間を確保し，自分らしい暮らしが実現できる</li> </ul>	<p>④ 地域で再生可能エネルギーを創り，自ら消費する地産地消が進み，災害にも強い安全・安心な暮らしが実現しています。</p> <p>⑤ 多様な働き方や環境にやさしい公共交通機関への転換などにより，誰もが一日の時間を有効活用でき，自分らしく暮らしています。</p>

※ 4領域のうち、「生活環境領域」については、多様な分野が含まれているため2分割して生活の姿を描く。17

# 4. プロジェクト全体像の作成について



## 4. プロジェクト全体像の作成について

### ○ 重点ターゲットの設定

- プロジェクトが一つの横断的取組として具体的なものとなるよう、**取組の対象を「重点ターゲット」として明確化**する。
- 「重点ターゲット」は、**各「取組テーマ」の趣旨**を踏まえて設定する。

### 取組テーマ① スマート&ゼロカーボンムーブ

#### 取組テーマの内容

LRT整備，バス路線の再編，交通系ICカードや上限運賃制度の導入など**公共交通の利用環境の向上**を図るとともに，**もったいない運動などと連動しながら行動変容を促進**し，**移動に伴うCO2排出ゼロ**を目指す。



**市内を移動する人**を重点ターゲットとし，一人ひとりの行動変容に向けた取組を推進

## 4. プロジェクト全体像の作成について

### 取組テーマ② カーボンニュートラルなまちづくり

#### 取組テーマの内容

長期間に渡りCO<sub>2</sub>排出量に影響を与える住宅・建築物と都市基盤の脱炭素化を図るとともに、先行的に脱炭素化を推進するモデル地区を設定し、脱炭素化に向けた様々な取組を実施しながら、当該地区における効果的な取組を連携・波及することにより、市域全体の脱炭素化を牽引する。



人が暮らす、過ごす場所を重点ターゲットとし、住宅の省エネ化や都市緑化など、都市基盤の脱炭素化を推進

## 4. プロジェクト全体像の作成について

### 取組テーマ③ 再生可能エネルギー最大限導入・活用

#### 取組テーマの内容

ポテンシャルを活かした再エネの最大限導入と、自家消費や地域新電力会社の活用など地産地消を推進し、電力の脱炭素化と地域経済の活性化に寄与するとともに、設備導入にあたっては、周辺環境や自然との調和を図り、地域住民の理解を得ながら、地域にメリットのある再エネ設備となることを目指す。



エネルギーを創る人、使う人を重点ターゲットとし、再生可能エネルギーの導入拡大を図るとともに、エネルギーの地産地消を推進

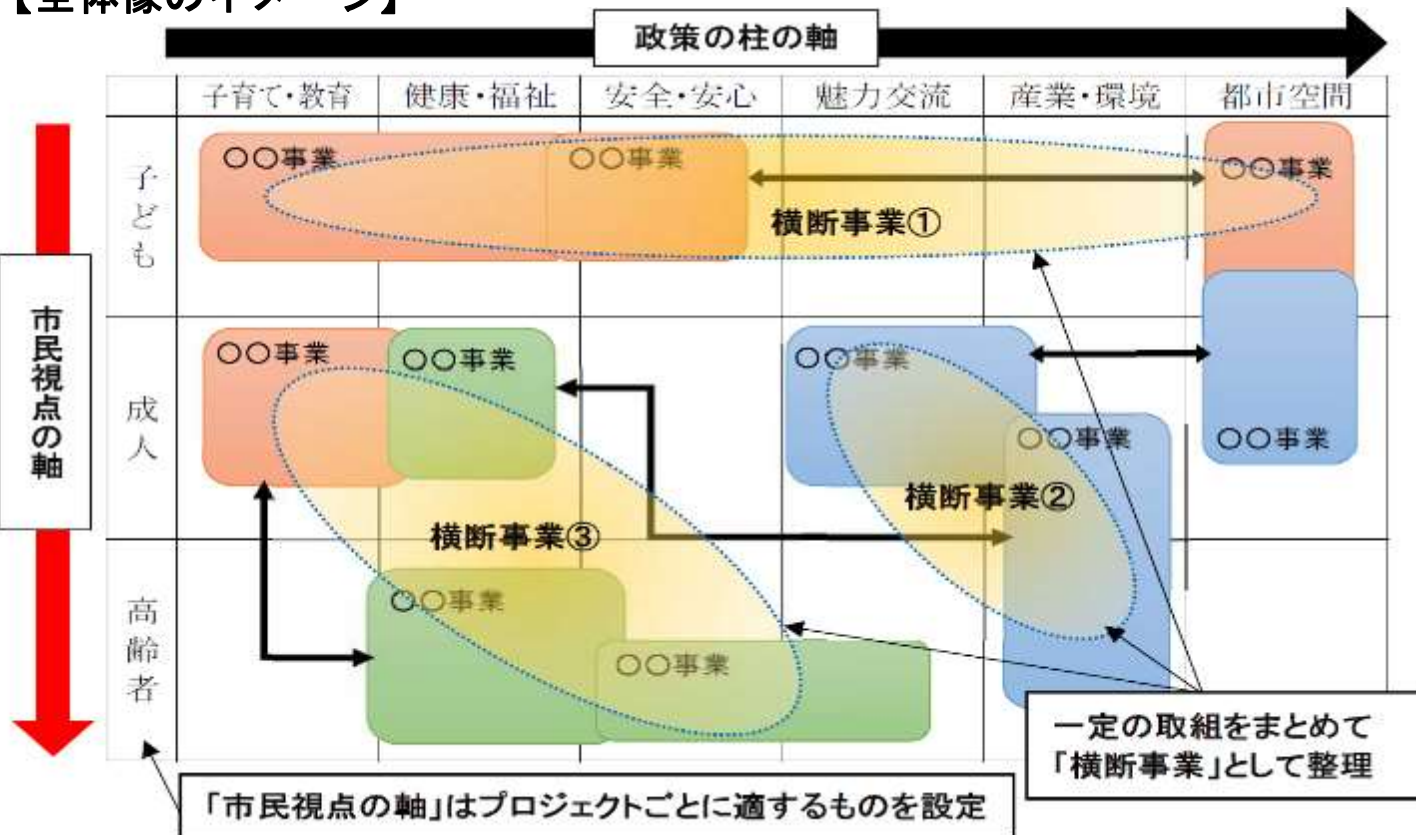
# 4. プロジェクト全体像の作成について

詳細は別紙

## ○ 基本的な考え方

- プロジェクトは多様な分野や主体などが総力をあげて取り組む施策群であるため、**「6つの未来都市（政策の柱）の軸」と、プロジェクトごとに設定した「市民視点の軸」**の2つの軸から関連する取組を整理
- 「取組テーマ」ごとに既存・新規事業の整理を行いながら、**複数分野の連携により相乗効果が期待できる取組をパッケージし、計画期間中に実現を目指す「横断事業」として構築し、分かりやすくストーリー化**

【全体像のイメージ】



【ストーリー化のイメージ】



# 4. プロジェクト全体像の作成について

詳細は別紙

## ○ 「市民視点の軸」の設定について

市民一人ひとりの行動と社会・経済システムなどの基盤の両面から脱炭素化に向けて取り組めるよう、「カーボンニュートラルに向けた課題」を踏まえ、行動変容をする「ひと」、ひとが暮らす基盤としての「まち」、ひとの暮らしに不可欠なエネルギーの脱炭素化につながるまちの「しくみ」の3点を市民視点の軸とする。

### ○ カーボンニュートラルに向けた課題（ロードマップより）

- ① 脱炭素型ライフスタイルへの変革と一人ひとりの積極的・主体的な行動実践 （ひと）
- ② 地域ポテンシャルを活かした再生可能エネルギーの積極的な創出・利用 （まち）
- ③ 地域資源を活かし・育みながらの社会経済システムの変革 （しくみ）



## 取組テーマ① スマート&ゼロカーボンムーブ

L R T 整備, バス路線の再編, 交通系 IC カードや上限運賃制度の導入など公共交通の利用環境の向上を図るとともに, もったいない運動などと連動しながら行動変容を促進し, 移動に伴う CO<sub>2</sub> 排出ゼロを目指す。

### ● 重点ターゲット・・・ 市内を移動する人

#### <横断事業>

- **ライフスタイル転換によるスマートムーブの推進**
  - MOVE NEXT UTSUNOMIYA (公共交通利用促進運動) やエコ通勤の推進など, 市民のライフスタイルの転換を図る ことで, 過度な自動車依存からの脱却を図る。
- **公共交通と脱炭素モビリティの利用環境の整備**
  - 利便性の高い公共交通ネットワークの構築と合わせ, 利用環境の向上や, 端末交通の脱炭素化を図り, 移動に伴う CO<sub>2</sub> 排出ゼロ を目指す。



## 取組テーマ② カーボンニュートラルなまちづくり

長期間に渡りCO<sub>2</sub>排出量に影響を与える住宅・建築物と都市基盤の脱炭素化を図るとともに、先行的に脱炭素化を推進するモデル地区を設定し、脱炭素化に向けた様々な取組を実施しながら、当該地区における効果的な取組を連携・波及することにより、市域全体の脱炭素化を牽引する。

### ● 重点ターゲット・・・ 人が暮らす、過ごす場所

#### <横断事業>

#### ● 建築物の脱炭素化の推進

➤ NCCの形成に向けた住宅・都市機能の誘導と合わせ、建築物の断熱化・省エネ化を推進し、市民生活に伴うエネルギー消費量の削減を図る。

#### ● 環境にやさしい都市基盤の整備とモデル地区の創出

➤ 環境負荷の少ないウォーカブルなまちづくりや都市緑化を推進するとともに、本市の脱炭素化を牽引するモデル地区の創出と波及に取り組む。

## 取組テーマ③ 再生可能エネルギー最大限導入・活用

ポテンシャルを活かした再エネの最大限導入と、自家消費や地域新電力会社の活用など地産地消を推進し、電力の脱炭素化と地域経済の活性化に寄与するとともに、設備導入にあたっては、周辺環境や自然との調和を図り、地域住民の理解を得ながら、地域にメリットのある再エネ設備となることを目指す。

### ● 重点ターゲット・・・ エネルギーを創る人，使う人

#### <横断事業>

- **地域特性を活かした再生可能エネルギーの最大限導入**
  - 本市の地域ポテンシャルを活かした様々な再生可能エネルギーを最大限導入し、エネルギーの脱炭素化に寄与する。
- **地域新電力を核とした再生可能エネルギーの地産地消の推進**
  - 地域新電力を活用し、再生可能エネルギーの地産地消を図ることで、地域内のエネルギー資源循環と経済循環を創出する。

## 5. 今後のスケジュールについて

### ● 今後のスケジュール（予定）

令和4年12月20日	総合計画市民懇談会	全体会
下旬～	パブリックコメント	開始
令和5年～1月中旬	パブリックコメント	締切
2月上旬	総合計画市民懇談会	全体会
下旬	改定基本計画の策定	
3月～	計画書冊子デザインの作成	