



# アクションプラン

ACTION PLAN

サーキュラー

シティ CIRCULAR

CITY

蒲郡 GAMAGORI





地球環境の危機への意識の高まりや「持続可能な開発目標(SDGs)」の広がり、地球温暖化の進行による気候変動や自然災害の頻発化・激甚化に加え、電力のひっ迫やエネルギー価格の高騰といった市民生活に直結する問題も発生しています。また、地球温暖化対策の国際的枠組みである「パリ協定」の本格運用を背景に、世界各国では、2050年までの脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガス削減の動きが大きく加速しています。

このような中、本市においては2050年までに温室効果ガス実質排出ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を令和3年3月に宣言し、令和3年11月には、サーキュラーエコノミーを温室効果ガスの排出を実質ゼロにするための手段としてだけでなく、まちづくりに組み込み、蒲郡に関わる全ての人々がウェルビーイングを実感し、このまちを誇りと思う「君が愛する蒲郡」となるよう、「サーキュラーシティ」を目指していくことを表明し、ビジョンを「つながる 交わる 広がる サーキュラーシティ蒲郡」としました。

サーキュラーエコノミーを推進し、イノベーションの創出や新たなライフスタイルの浸透、市内経済の持続可能な発展のため、取組みを加速させてまいります。また、サーキュラーシティの実現には、市民、事業者の皆様一人ひとりが「自分ごと」として捉え、自らの意識を改革し、自ら行動していくことが必要です。

次世代により良い環境を残していくことは、私たちの責務です。そのためには、市民・事業者の皆様をはじめ、あらゆる関係者の皆様と連携していくことが必要です。引き続き、皆様のご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

蒲郡市長 鈴木寿明

## 全体プラン

- P.5 蒲郡市の概要
- P.6 サーキュラーエコノミーについて
- P.7 サーキュラーシティを目指す背景
- P.12 本プランの方向性
- P.13 サーキュラーシティ蒲郡の目標
- P.14 考え方
- P.16 市の役割
- P.18 策定の過程
- P.24 サーキュラーシティビジョン
- P.25 サーキュラーシティが目指す未来
- P.27 重点分野
- P.29 ロードマップ
- P.31 KPI(重要業績評価指標)

## 全体プラン

- P.34 教育
- P.42 消費
- P.51 健康
- P.63 食
- P.78 観光
- P.88 交通
- P.97 ものづくり



# 全体プラン



サーキュラー  
シティ  
蒲郡

CIRCULAR  
CITY  
GAMAGORI

## 蒲郡市について

蒲郡市は愛知県にあり、本州のほぼ中心に位置しています。渥美半島と知多半島に囲われた海辺の観光地で、三河湾国定公園に指定されています。約47kmの海岸線沿いに4つの温泉地を持ち、市内には日本の文化を感じさせる神社や仏閣の多い美しい土地です。

海から山にかけ変化に富んだ景勝は、万葉の歌人や近代の作家にも愛され、数多くの文人が好んで訪れました。



令和5年3月1日現在

	男	女	合計	世帯数
住民基本台帳人口・世帯数	38,740	39,778	78,518	33,306
外国人人口・世帯数	1,577	1,733	3,310	1,594

※住民基本台帳人口・世帯数には外国人の人口・世帯数が含まれる。

※外国人世帯数には、外国人が世帯主である混同世帯も含まれる。

## 蒲郡市の歴史

古くから織物・繊維ロープ工場が発展し、昭和40年代には工業製品出荷額のうち80%近くを繊維関連が占めるほどになりました。しかし、その後ニーズの変化や工業の多様化の結果、相対的に繊維関連の比率は低下してきていますが、蒲郡市の工業中の分野のトップである、繊維ロープ製造業界においては日本一の生産量を誇っています。

現在の市制は1954年にはじまり、2019年に市政施行65周年を迎えています。

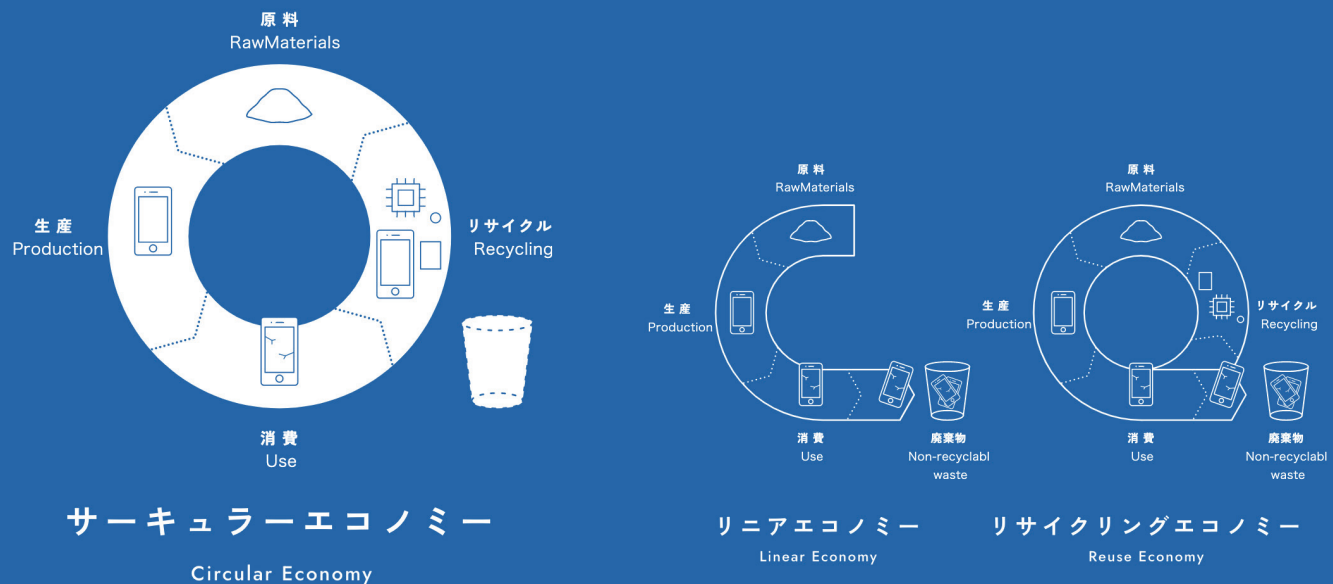
## 蒲郡市の風土

温暖な気候の海辺の街で、冬中でも雪が降ることがあっても積もることはほとんどありません。雨が降ることもまれで、雨の日は年に10%程です。

この温暖な気候を活かしたフルーツ栽培がさかんで、特に「みかん」の生産では日本国内で有名で、ハウスみかんについては日本有数の出荷量があります。「みかん狩り」、「いちご狩り」、「メロン狩り」、「ぶどう狩り」等で年間を通じ、多くの観光客が訪れています。

## サーキュラーエコノミーとは

資源を採掘して生産、消費、廃棄するという従来のリニア・エコノミー（直線型経済）や、廃棄物をどう有効活用するかというリサイクリング・エコノミーとは異なり、そもそも廃棄物が出ない仕組みをつくる経済システムのこと。経済活動はもちろんのこと、地球環境や労働環境を踏まえた持続可能な社会を実現し、人々のウェルビーイングを達成する手段として、欧州を中心に世界中で注目を集めています。



## サーキュラーシティとは

サーキュラーシティは、市民、企業、研究機関と連携し、全ての機能を統合しながら直線型の経済モデルからサーキュラーエコノミーへの移行を推進する都市のことを指します。これは、実際に素材の循環を閉じ、有害な資源利用や廃棄物を最小化するために、製品、部品、原材料、栄養素の価値や有用性をできる限り長く維持することで、資源利用と経済活動をデカップリング（分離）するビジネスモデルや経済活動を促進することを意味します。この移行を通じて、都市はSDGsに沿って人々のウェルビーイング改善、CO<sub>2</sub> 排出量削減、生物多様性の保全・回復、社会的公正の促進を目指すものです。

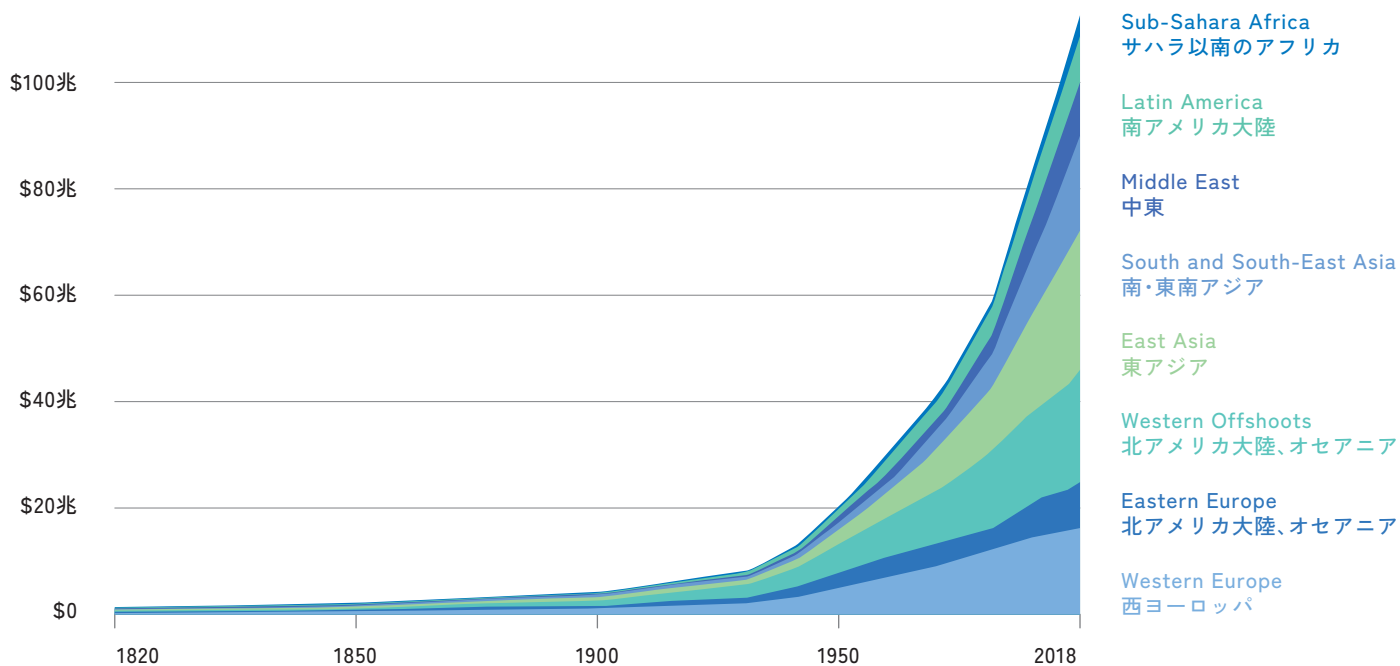
出典: The Circular City Declaration “Cities and the Circular Economy”

<https://circularcitiesdeclaration.eu/cities-and-the-circular-economy/what-is-a-circular-city>

## 世界の人口と GDP 推移

私たちは、18世紀に起きた産業革命を機に大きく経済を発展させ、社会システムを変化させることで豊かさを手に入れました。特に、GDPの推移からも明らかなように、第二次世界大戦後、経済成長は大幅に成長し、人口も爆発的に増加しました。国際連合の予測によると、世界人口は2030年に約85億人、2050年には97億人に増える見込みとされています。

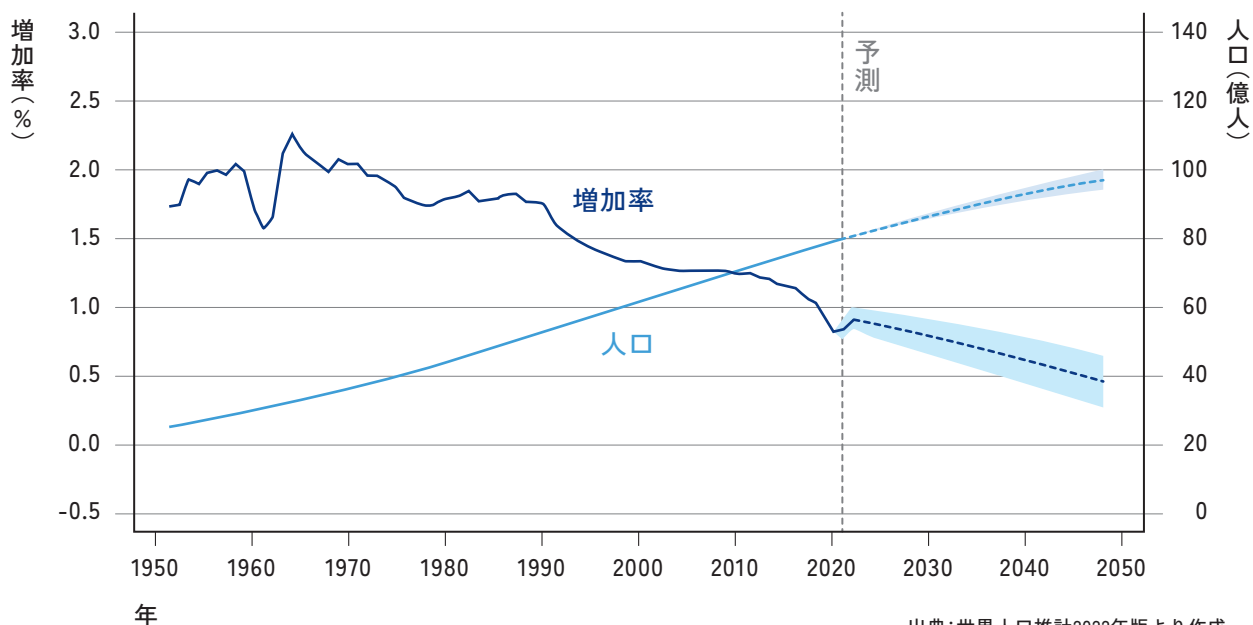
### GDP の推移



Source: Maddison Project Database 2020 (Bolt and van Zanden, 2020)

OurWorldInData.org/economic-growth・CC BY

### 世界人口の総数と増加率の推移



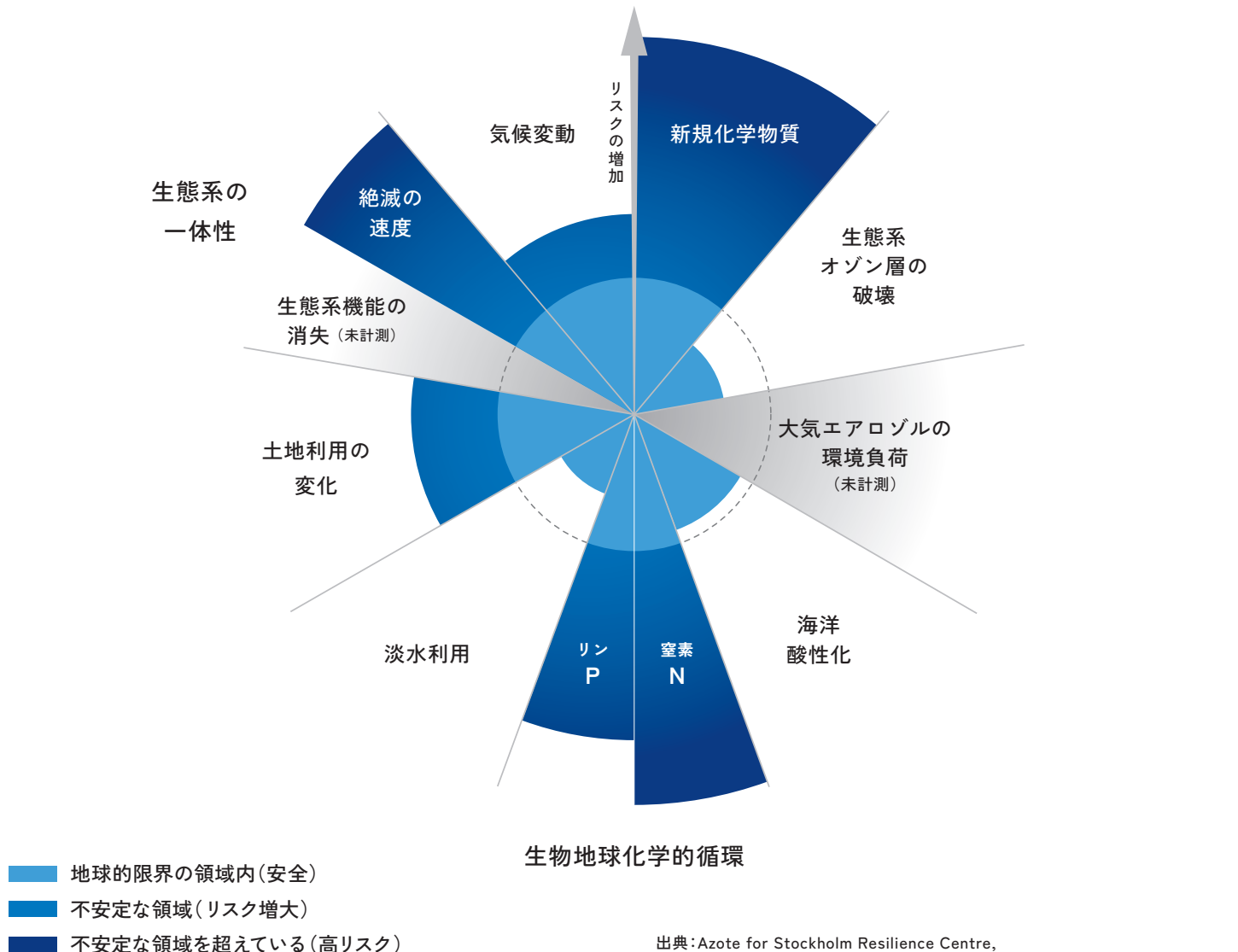
出典:世界人口推計2022年版より作成

## 環境への影響

これまでの経済成長の中で当たり前であった直線型の経済モデルは資源やエネルギーを直線的に採取し・使い・廃棄するため、経済成長や豊かさの享受と引き換えに、副作用として大きな負荷を地球環境に与えてしまうことが分かってきています。特に、1970年代以降は人口増加と経済成長の影響を受けて、この負荷が地球環境の再生能力を上回る状態が深刻さを増しています。

人類の経済活動が地球環境に与える影響を測定する指標の一つとして挙げられるプラネタリーバウンダリー(地球の環境容量)は、地球環境が本来持つ再生能力を維持するために不可欠な領域とそれらの限界点を定義しています。既に安全圏外にある領域もあり、その中でも持続可能性に関連して大きく顕在化している「気候変動」が現在世界の取り組む優先的な社会課題となっており、政府も関わり官民が連携して取り組む必要があるとされています。

### 地球の環境容量（プラネタリーバウンダリー）



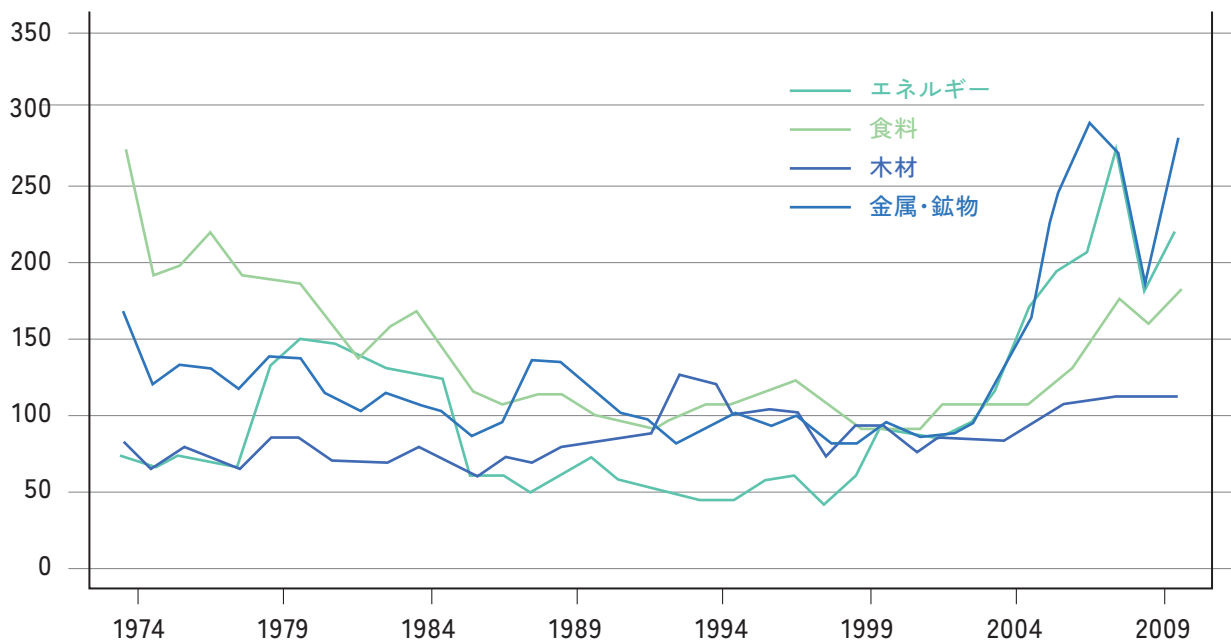


## 経済への影響

人口増加と経済成長により、世界のエネルギー需要は年々増加し、化石燃料や鉱物資源などの天然資源の可採年数はあと数十年と言われています。その結果、エネルギーや食料・金属など資源のコモディティ※価格が上昇し続けています。

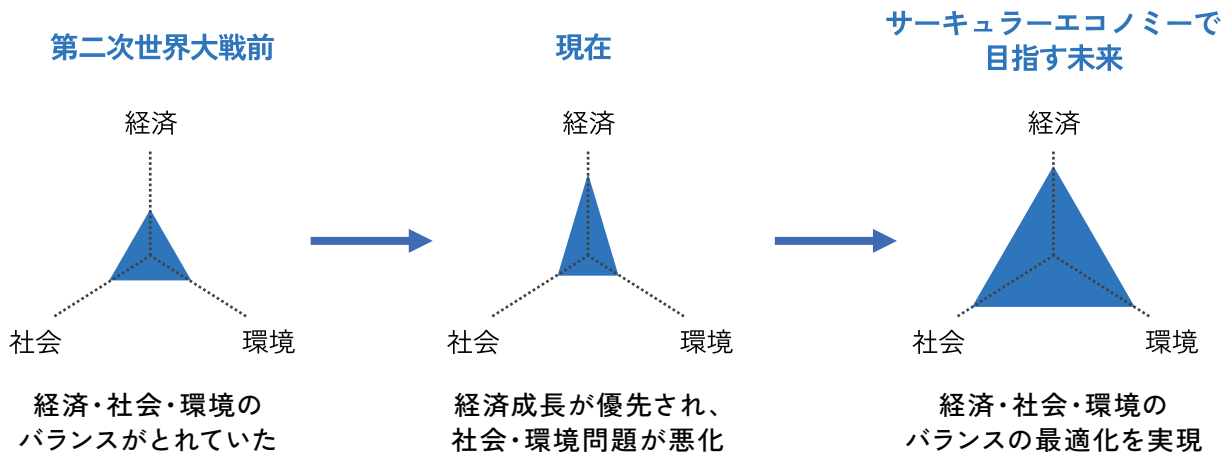
※コモディティ：原油や天然ガスなどのエネルギー、銅や鉄鉱石などの工業用金属、金やプラチナなどの貴金属、木材や小麦など、商品先物として取引されているもの

### 世界のコモディティ価格指数（2000年を基準値100とする値）、1974-2009年



Source: Ecorys calculations based on World Bank Commodity Price Data (Pink sheet); see also: EC (2011) Analysis associated with the Roadmap to a Resource Efficient Europe: Part 1. SEC (2011) 1067 final.

経済偏重になった結果、経済・社会・環境のバランスが崩れてきていると言えます。経済成長を持続的にさせるためにも、「資源利用」や「大量生産・大量廃棄」に頼らないビジネスが必要になります。このような背景から、経済・社会・環境のバランスを最適化する手法として、近年、サーキュラーエコノミーが注目されています。



## 蒲郡市が目指すサーキュラーシティ

世界において気候変動への対策が進む中、日本においては2050年にカーボンニュートラルが宣言され、本市においても令和3年3月に「ゼロカーボンシティ」を宣言しました。サーキュラーエコノミーは、カーボンニュートラルの実現に寄与し、SDGsの達成の手段の一つとされています。

本市では、令和3年6月に第五次蒲郡市総合計画を策定し、本市が目指す将来都市像を「豊かな自然 一人ひとりが輝き つながりあうまち～君が愛する蒲郡～」と決めました。サーキュラーエコノミーの目指す姿である「経済・社会・環境のバランスが最適化された状態」は、この将来都市像と一致しています。

### 将来都市像

豊かな自然 一人ひとりが輝き

つながりあうまち

～君が愛する蒲郡～



#### 豊かな自然

「豊かな自然」の魅力を今後も継承して、市民や来訪者が快適に暮らし、楽しむことができるまちづくりを一層進めます。

#### 一人ひとり輝く

一人ひとりが自発的に自分の力を生かし、自分らしく、生きがいを実現し、活躍できる舞台となり、「誰一人取り残さない」社会を理念とするSDGsの達成に向けて持続性の高いまちを目指します。

#### つながりあう

一人ひとりの価値観に応じて市民が快適に暮らし、本市を訪れる人が本市の魅力を楽しみ、人々がふれあい笑顔があふれるまちを目指します。また、まちを舞台に語り合い、絆を深め合うことで幸せを感じ、異なる価値観や文化の共生を進め、さらに新たな人づくり、まちづくりを実現していく都市「蒲郡」を目指します。

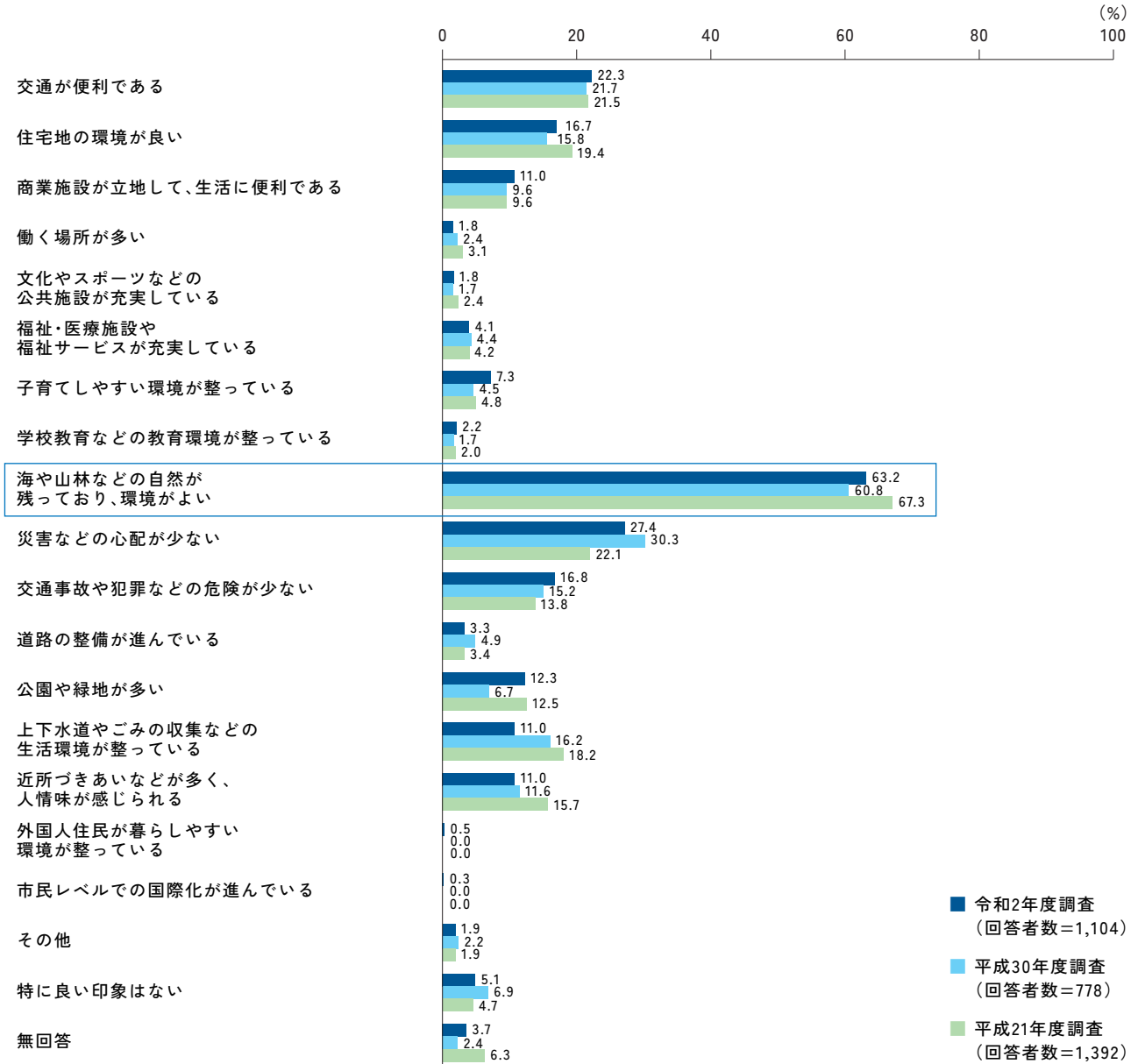
#### 君が愛する

市民の地元への愛着を深めてシビックプライドを醸成し、本市で過ごす様々な人が、生活の場、産業の場、観光交流の場、挑戦できる場など、多様な活動を実現することができる場とし、都市としての価値を向上していくことを目指します。

蒲郡市市民意識調査では蒲郡市に対する良い印象として、「海や山林などの自然が残っており、環境がよい」を挙げる人の割合が最も高く、蒲郡の自然を守り続けることは蒲郡市民の誇りを保つ上でも重要です。

### 蒲郡市に対する良い印象（蒲郡市民意識調査）

問. あなたは、蒲郡市に対しどのような印象をお持ちですか。



市民の誇りである自然を再生し守り続け、経済・社会・環境のバランスを最適化することで、蒲郡市に対する愛着と誇りを生むことを目指します。そして、関わる全ての方々がウェルビーイングを実感することができる「君が愛する蒲郡」を目指します。

### ウェルビーイングとは

肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあること。

2021-2030

### 第五次蒲郡市総合計画

本プランは、市の最上位計画である第五次蒲郡市総合計画の将来都市像を実現するための「手段」の一つとして位置し、サーキュラーシティ蒲郡が目指す姿は将来都市像の実現に大きく寄与します。



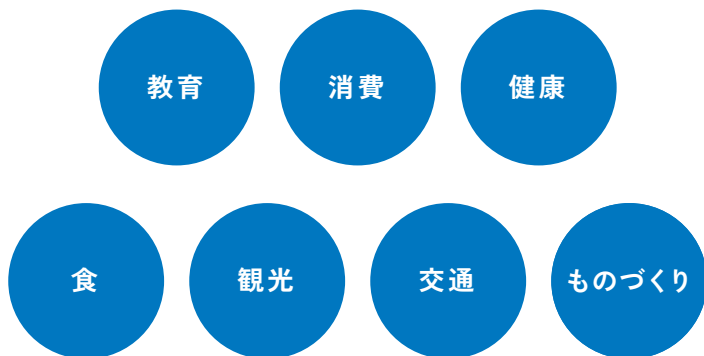
サーキュラー  
シティ  
蒲郡

CIRCULAR  
CITY  
GAMAGORI

VISION

つながる 交わる 広がる  
サーキュラーシティ蒲郡

ACTION PLAN

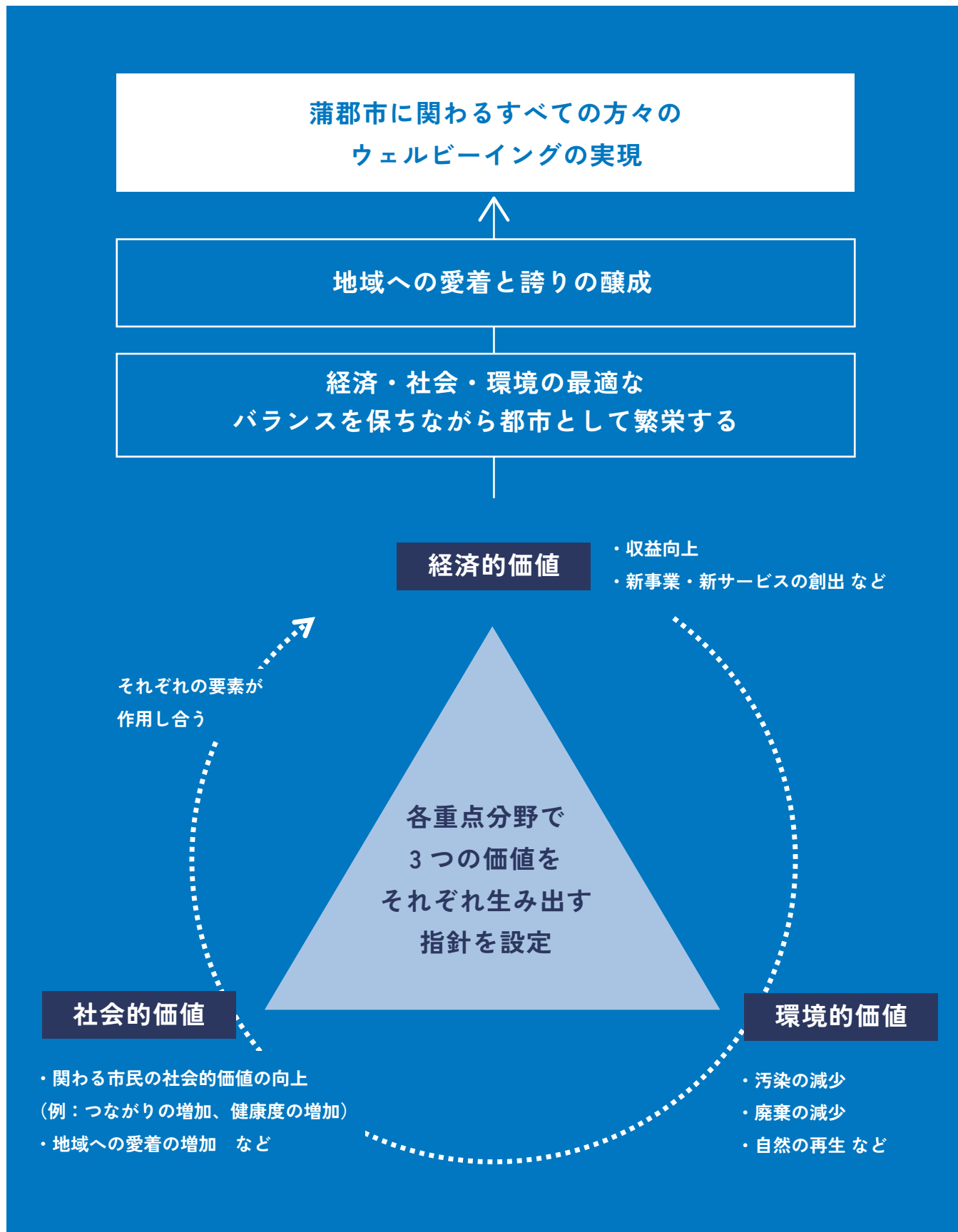


2050

ゼロカーボンシティ宣言

## サーキュラーシティの指針

各重点分野の指針を決定するにあたり、各重点分野において、経済・社会・環境の軸を以下のように整理します。



## 実行に対する考え方

サーキュラーシティの実現に向けて、関わるすべての方々が進行していく基本的な考え方を設定します。

### 尊重

Respect

本プランに関わる人々や、  
市民や自然を**尊重**する。

### 再考

Rethink

現状の事業・商品・サービスや  
人々との関わり方を**再考**する。

### 再設計

Redesign

事業・商品・サービスや人々との  
関わり方を**再設計**する。

## 広域連携・官民連携の必要性

本プランを推進していく上では、Respect(尊重)・Rethink(再考)・Redesign(再設計)の3つのRを念頭に置きつつ、官民連携や広域的な連携を図ることで取組みを加速します。

### ① エリアとしての連携

(同業者や同様の資源循環を目指す事業者間での横の連携)

- ・ 共同での回収ルート/シェアリングやリユース、リサイクル体制構築

### ② 足りない機能を補うための連携

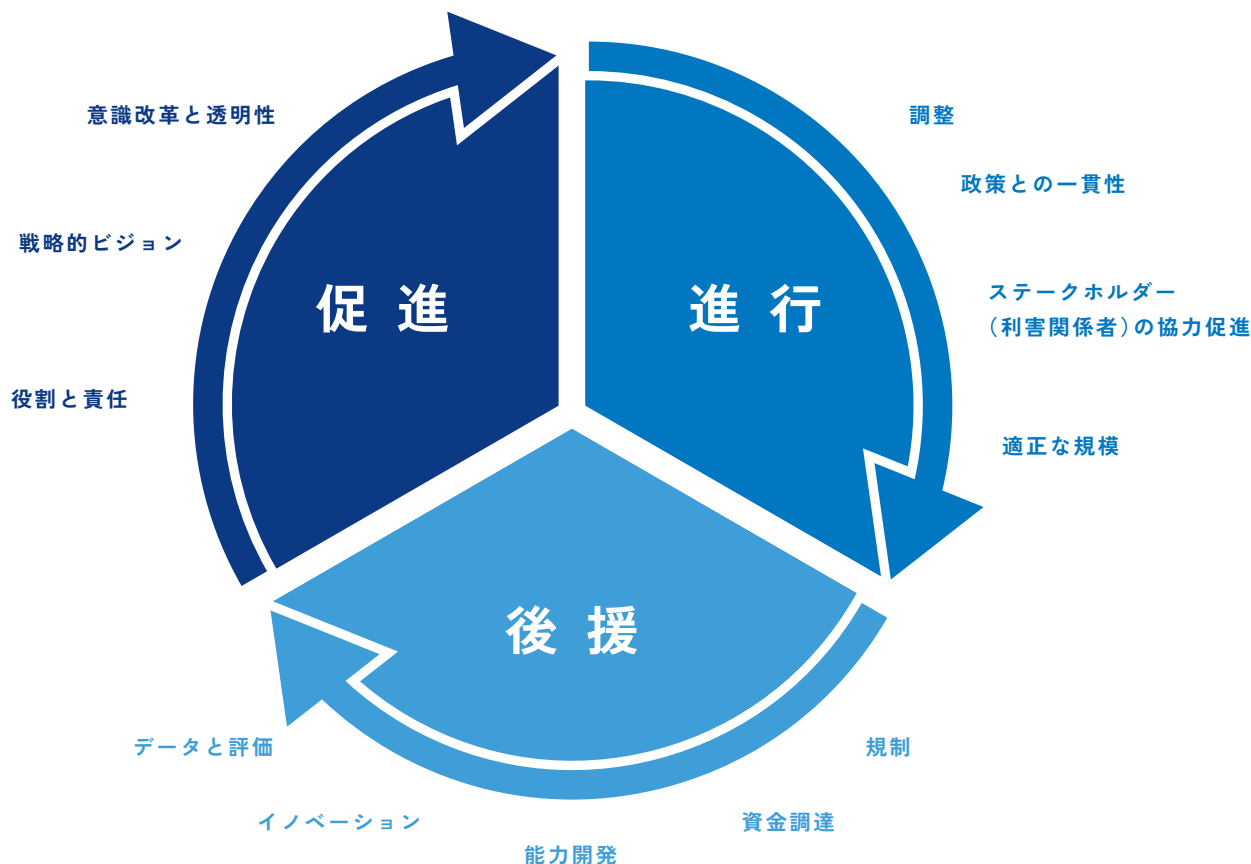
(サプライチェーンの縦の連携)

- ・ 再生資源/廃棄物の排出者とリサイクル事業者との2者連携による新たな事業創出
- ・ 製品の長期利用を見据えたメーカーや修理事業者との連携による体制の構築
- ・ メーカー・自治体・小売店・処理業者等の連携による回収ルートやシェアリングプラットフォームの構築
- ・ 情報連携プラットフォーム等による事業者間でのサプライチェーン上での情報共有

### ③ 行政としての進め方に関する視点

- ・ 県と市の連携による取組みの推進
- ・ 自治体間の連携による情報交換や共同での発信による取組みの推進
- ・ 官民連携した資源及びネットワークを有効に活用した社会課題の解決

## サーキュラーシティを実現する3つの役割と12の政策レバー



出典:OECD「The Circular Economy in Cities and Regions Synthesis Report」をもとに作成

OECD(経済協力開発機構)において、サーキュラーシティを実現するために3つの役割と12の政策レバーが必要であると示されています。

## 促進

サーキュラーエコノミーを促進するために、方針を定め、取組みを推進していく必要があります。

- **役割と責任** : 役割や責任を明確化し、率先して実行する(例: グリーン公共調達の実施)
- **戦略的ビジョン** : 明確な目標と計画が示されたサーキュラーエコノミー推進戦略の策定
- **意識改革と透明性** : サーキュラーエコノミーの推進に関わる市民の意識改革と信頼性のある施策の実行



## 進行

サーキュラーエコノミーへの移行を加速するために、様々な行政機関や企業・団体と協力することが効果的です。

- ・ **調整** : 国や他の都市など、様々な行政機関との協調の強化
- ・ **政策の一貫性** : 制度やその実現過程、各種事業間の全体に共通した思考の育成
- ・ **ステークホルダー（利害関係者）の協力促進** : 公的機関、非営利団体、企業間のコラボレーションの促進
- ・ **適正な規模** : 都市全体や一部地域、大学ごとなど、規模に合わせた事業の進行

## 後援

サーキュラーエコノミーを実際に実現させるためには、資金面を含む様々な支援を実施する必要があります。

- ・ **規制** : サーキュラーエコノミーへの移行を促進するために必要な規制の適用
- ・ **資金調達** : 資金調達の機会の明確化と効果的な資金配分の支援
- ・ **能力開発** : 人的・技術的な能力を開発する事業の実施
- ・ **イノベーション** : サーキュラーエコノミーへの移行を促進する事業展開の支援
- ・ **データと評価** : データや情報を収集するシステムの構築と進行状況の評価

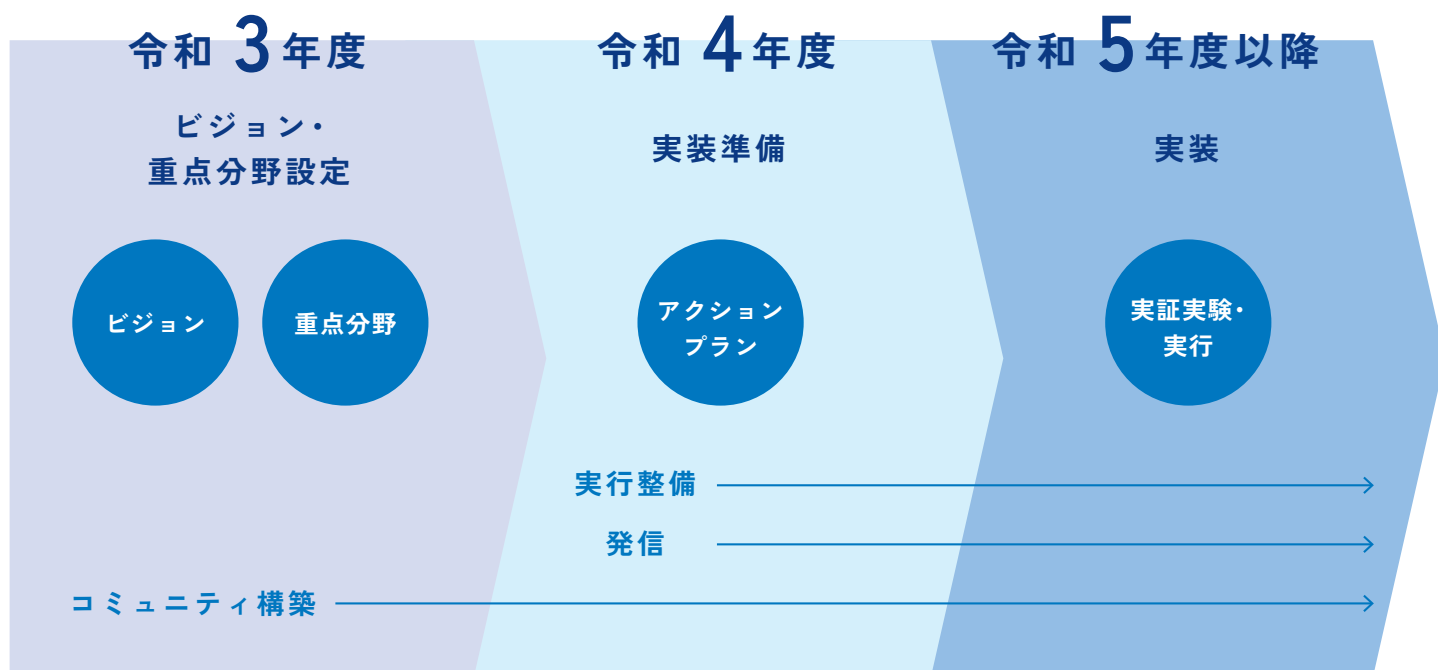
## 全体プラン

サーキュラーシティの実現に向けて、大きく3つの段階で進行しています。

令和3年度 ビジョン・重点分野の策定

令和4年度 アクションプランの策定、実行整備・コミュニティ組成着手

令和5年度以降 実証実験・実行



## 令和3年度 | ビジョンの策定・重点分野の設定

サーキュラーシティ蒲郡が目指す姿を考え、目指すべき姿である「サーキュラーシティビジョン」を定めました。さらに、その目指すべき姿に向けた「7つの重点分野」を設定し、実現に向けての方針を示しました。

### 7-11月 ● ● 市内事業者へのヒアリング .....

市内の様々な事業者に、現状の課題や残していきたい魅力、進めている事業における課題についてヒアリングを実施しました。さらに、蒲郡市が目指すべき姿、将来に向けてつっていききたい新しい魅力についても調査しました。

### 11月 ● ● サーキュラーシティを目指すことを表明 .....

11月30日にサーキュラーシティを目指すことを表明。サーキュラーシティを通して蒲郡に関わるすべての方々のウェルビーイングを実現することを目標としました。

### 1月 ● ● 市内事業者とのワークショップ：蒲郡サーキュラーシティデザインワークショップ .....

1月25日から26日の2日間にわたり、今後の指針となるビジョンの策定と重点分野を設定するため、市内で働く企業・団体の方々と一緒にワークショップを行いました。

1日目は、蒲郡の魅力や現状の課題を出し合い、再認識し、2日目は、未来の蒲郡を具体化するため、それぞれの個性や専門性を活かしながら、テーマ別に分かれて議論をしました。



### 1-3月 ● ● 有識者を含めビジョンを策定し、重点分野を設定 .....

市内事業者へのヒアリングやワークショップなどの意見をもとに、蒲郡市の現状の魅力・課題や、サーキュラーシティ蒲郡で目指すべき姿の要素を整理し、サーキュラーエコノミーの有識者も交えてサーキュラーシティビジョンを策定し、7つの重点分野を設定しました。

## 3月 ● サークュラーエコノミーシンポジウム .....

3月28日に、サーキュラーエコノミーシンポジウムを開催。サーキュラーシティビジョンと7つの重点分野を発表し、サーキュラーシティ蒲郡の目指していく方向性について発表しました。さらに、サーキュラーエコノミーの有識者による講演も実施し、本市が目指していくサーキュラーシティやサーキュラーエコノミーとはどういうものなのか、市民に向けて周知する機会としました。



## 令和4年度 | 実装準備

策定したビジョンに対する具体的なアクションプランを策定し、サーキュラーシティの実現に向けたロードマップを発表。加えて、市内事業者やサーキュラーエコノミーに関心のある市外事業者など、今後の実行パートナーを広げる活動を行いました。

## 4-9月 ● 重点分野に関わる市内事業者へのヒアリング .....

策定した重点分野に関わる市内の様々な事業者に、現状の課題や残していきたい魅力、進めている事業や関わる分野全体における課題についてヒアリングを実施しました。

## 7月 ● アクションプラン策定ワークショップ .....

重点分野ごとにワークショップを実施し、各分野における現状の課題や魅力・各分野に関わる人々のウェルビーイングの実現に向けて必要な事業について検討しました。

11月

## ・・・サーキュラーシティカンファレンス - BLUE WORK GAMAGORI - ・・・

11月1日から2日にかけて、「サーキュラーシティカンファレンス - BLUE WORK GAMAGORI - 」を開催しました。市内事業者・市外事業者が参加し、蒲郡市の魅力・課題を考え、課題解決に向けた事業アイデアを出し合いました。

初日はものづくり、農業の現場を視察し、本市の現状について実際に体感。サーキュラーエコノミーの有識者・実践者による講演を実施しました。2日目は、市内事業者と市外事業者が一緒になってワークショップを行い、お互いの資産を組み合わせながらサーキュラーシティにおけるウェルビーイングの実現に向けた事業アイデアを議論しました。



3月

## ・・・アクションプランを公表 ・・・

ヒアリングやワークショップ、カンファレンスで議論された意見を参考に本プランを策定。

## 令和5年度以降 | 実装

策定したアクションプランをもとに、市内事業者と市外のサーキュラーエコノミー実行パートナー企業や行政が協力し合い、サーキュラーシティの実現に向けて具体的に実行していきます。

## 市民・市外事業者の声

様々な市内事業者や市民、市外事業者にヒアリングやワークショップを実施し意見を集めました。本プランは、そこから生まれた目指すべき姿や具体的な事業アイデアを基にして策定しています。

### 本プラン策定の過程で参画いただいた市民、事業者の皆様の様子



## 本プラン策定の過程で参画いただいた市民、事業者から集めた意見の一部

## 課題

- ・ 「海は以前と比べ綺麗になったがアサリなどの漁獲量は減少して、豊かな海とは言えなくなったのではないか。」(市内事業者)
- ・ 「深海魚など魚は蒲郡の大切な特産物。子どもと話をしていると、魚の名前を知らなかったことがある。まち全体で、魚など地元のものを食べるような意識づくりをしていきたい。」(市内事業者)
- ・ 「輸入魚との価格競争や、燃料費の高騰は漁師にとって負担になっている。」(市内事業者)
- ・ 「昔は企業の団体客が多く来ていたが、最近は減っている。個人の観光客やビジネス利用者にとっても魅力的なコンテンツが足りていないのではないか。」(市内事業者)
- ・ 「みかんはビニールハウスを使用した栽培もしており、栽培方法によっては環境に負荷をかけている。今後、商品価値としてマイナスになってしまうこともあり得ると危惧している。」(市内事業者)
- ・ 「電車や路線バスなど公共交通と車が共存する仕組みを作っていくことが必要。」(市外事業者)
- ・ 「環境への取組みは大事で、将来的には温室効果ガスや製造工程で発生する端材など廃棄の削減が取引する企業からも求められるようになると思う。一社だけで始められることには限りがあるので、業界全体で協力してできることを探す必要があるのではないか。」(市内事業者)

## 魅力

- ・ 「プラスチックリサイクルやロープ、繊維産業など、ニッチな産業が多い。多様な産業に携わる人々が集まっていることは、魅力。」(市外事業者)
- ・ 「廃材や古民家の再生など少しずつ進んでいる。古民家をうまく活用してできる家は、今の若い方にも求められるオリジナリティが出る。携わる職人の技術も高めていくことができる。」(市内事業者)
- ・ 「ビーチクリーンには毎月市外からも多くの方が集まり、活動を通して自分でやれることについて考えるきっかけにもなっている。」(市民)
- ・ 「西浦からの夕日など、豊かさを感じられるスポットはたくさんある。点で存在しているスポットを線で繋げていくことがこれから観光業においてすべきこと。」(市内事業者)
- ・ 「美しい海をいつまでも守っていくこと。そして、その海で遊び続けられるようになってほしい。」(市民)

## VISION

# つながる 交わる 広がる サーキュラーシティ蒲郡

自然が豊かになり、海や山が元気になる。

暮らしが豊かになり、街が元気になる。

サーキュラーエコノミーで、人と人、人と街がつながり、

人や企業、教育・健康・観光などの産業が交わる。

地域へ、そして日本、世界へ。

このまちから、サーキュラーエコノミーが広がる。

経済と、社会と、環境と、全部一緒に進めることで、

ミライが素敵になるサーキュラーシティへ。

ここは人とモノと企業が賑わうサーキュラーのまんなかとなる。

人々のウェルビーイングを叶え、誇れる街に。

世界が集うサーキュラーシティへの挑戦がはじまる。







## 重点分野について

市の発展に寄与する7つの重点分野を設定しました。

サーキュラーシティ蒲郡の重点分野を設定する過程では、第五次蒲郡市総合計画を念頭に置き、基礎データや市民意識調査、ワークショップなどからキーワードを抽出しました。

未来のまちづくりとして重点的に推進する経済・社会・環境を活性化させる7つの分野 <教育、消費、健康、食、観光、交通、ものづくり> を設定しています。

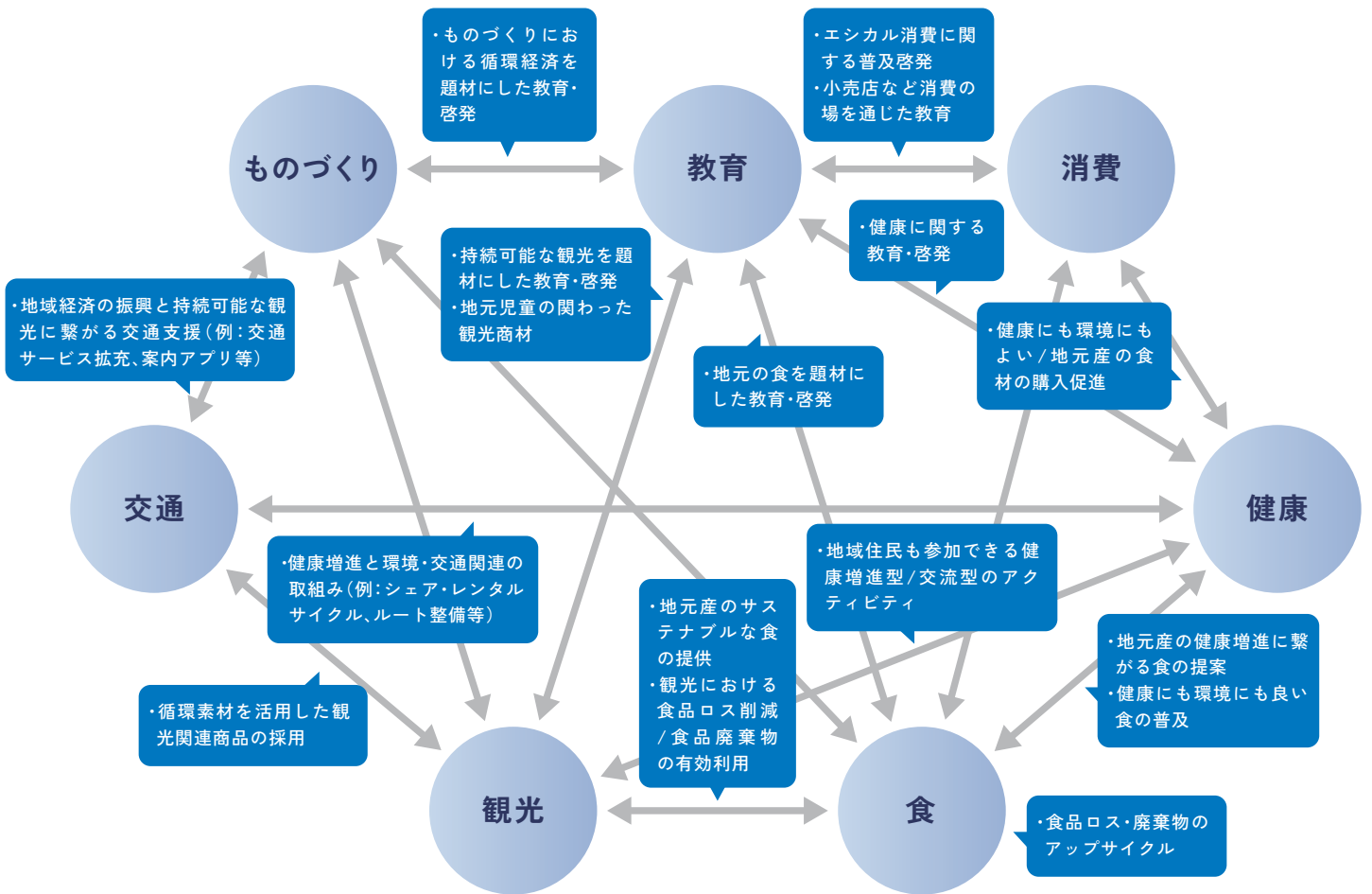


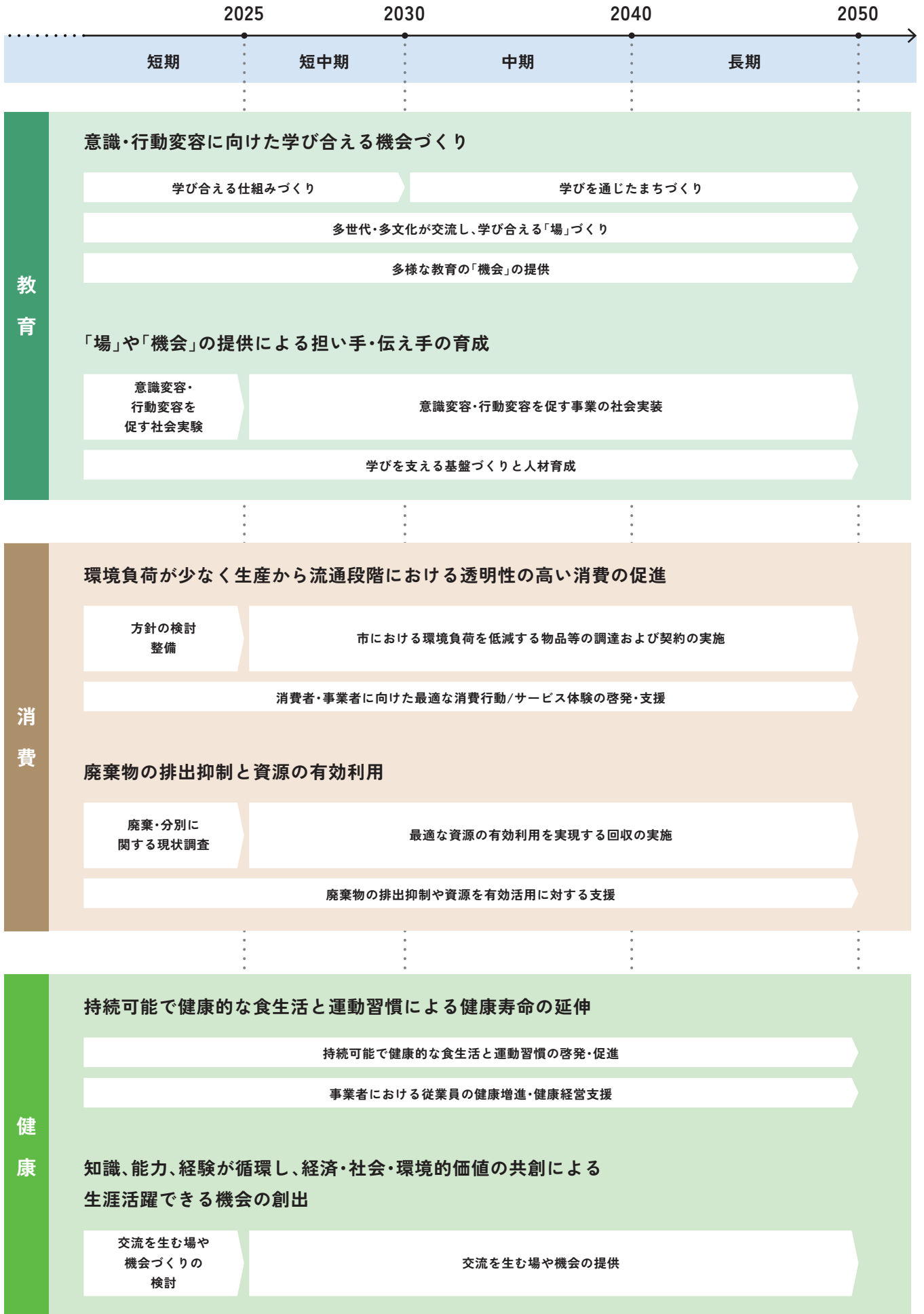
蒲郡に関わるすべての人たちのウェルビーイングへ

## 重点分野の相関

重点分野7分野は互いに関連しており、相乗効果を図りながら一体的に展開していくことで相乗効果が生まれます。重点分野の中でも「教育」、「消費」、「健康」の3分野はすべての分野における横断的かつ重要な要素です。

### 重点7分野の相関図







## KPI（重要業績評価指標）について

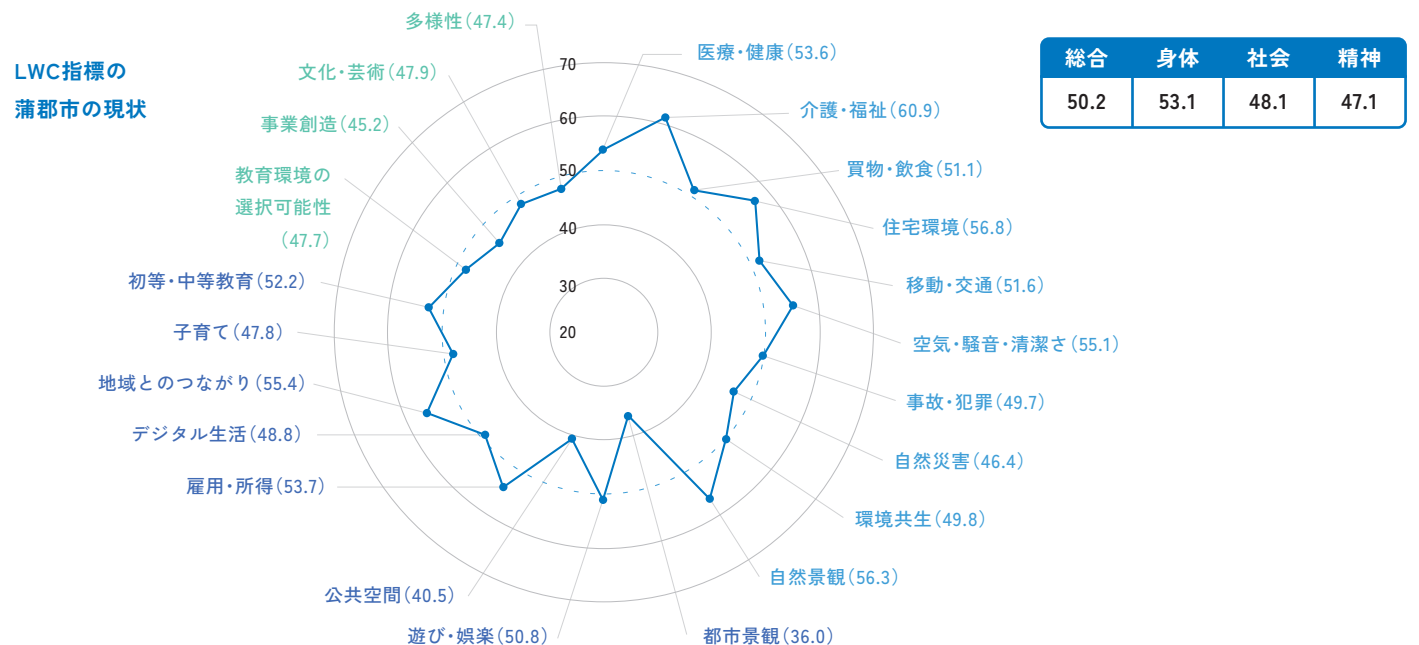
サーキュラーシティ蒲郡の目指す最終的な目標は、蒲郡市に関わるすべての方々のウェルビーイングの実現です。そのため地域のウェルビーイングを図る指標としてLiveable Well-Bing City(リバブル ウェルビーイング シティ)指標(LWC指標)が国において開発されています。今後提示される予定である本指標を国や関係機関と調整しながらKPIとして設定し、目標を、毎年「均衡以上」とします。

### LWC指標の構成

LWC指標は主観的幸福感指標である「心」、活動実績指標である「行動」、生活環境指標である「環境」の大きく3つの領域に分類され、さらに全体として5つの指標(計56因子)で構成されています。

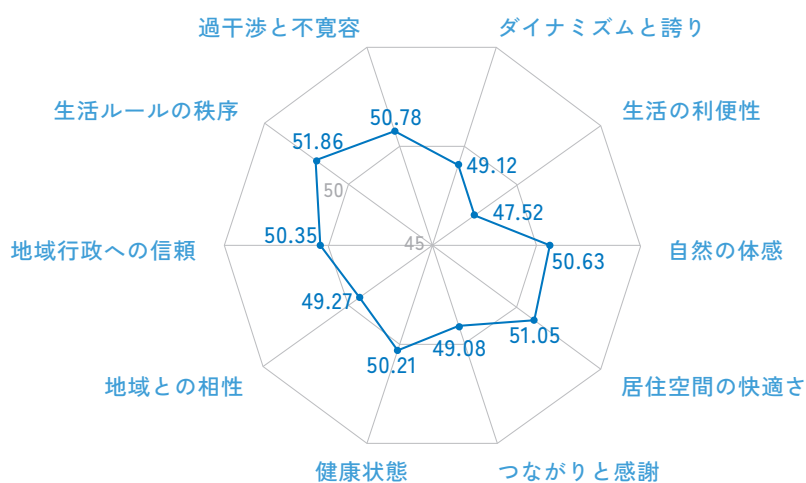


## 本市のカテゴリー別指数（客観的指標）

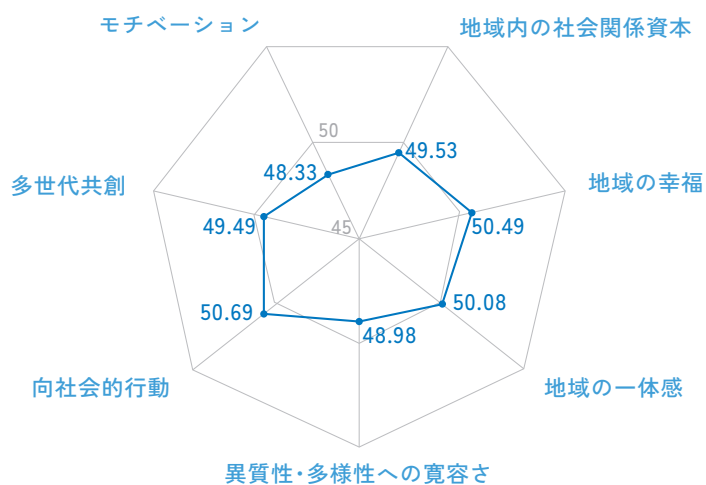


本市のカテゴリー別指数（主観的指標）

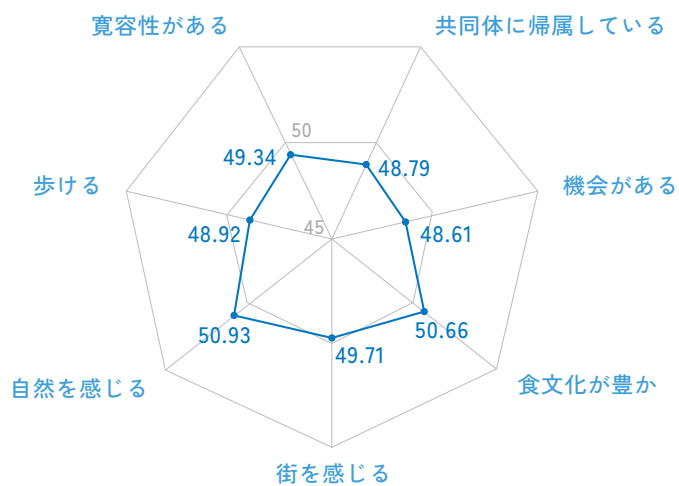
個人因子(偏差値)



協調因子(偏差値)



センスユアス(偏差値)







# 重点分野の アクションプラン



サーキュラー  
シティ  
蒲郡

CIRCULAR  
CITY  
GAMAGORI

多様な主体・世代が共に学び合い  
経済、社会、環境にとって  
最適な行動のための価値観の定着

# 教育

Education

サーキュラーシティ蒲郡の取組みを認知・理解し、経済・社会・環境にとって最適な行動  
(消費や事業活動など)をするために必要な価値観の定着を目指します。



## 教育のロードマップ作成に向けて

「教育」は世代や業種を問わず、すべての人が関わるものです。持続可能な社会の実現を目指し、その担い手や伝え手を育成するため、知識の習得だけではなく、様々な学びをきっかけに、自らの生活と地域や地球との関係を理解し、経済・社会・環境に配慮した行動をすることが重要です。また、他の重点分野においても前提となる横断的な分野となります。

## 教育の区分

教育は家庭・地域、学校、市民活動団体（NPO等）、企業などあらゆる場、あらゆる世代において継続的に行う必要があるため、以下に示す人々を含む本市に関わるすべての人を対象として、課題の分析・指針の策定を行います。

本市に関わる  
すべての人



学校



企業



家庭・地域



市民団体



行政

● 関わる市民

● ステークホルダー  
(利害関係者)

本市に関わるすべての人



「経済的価値」「社会的価値」「環境的価値」を  
生み出すための方向性を示す

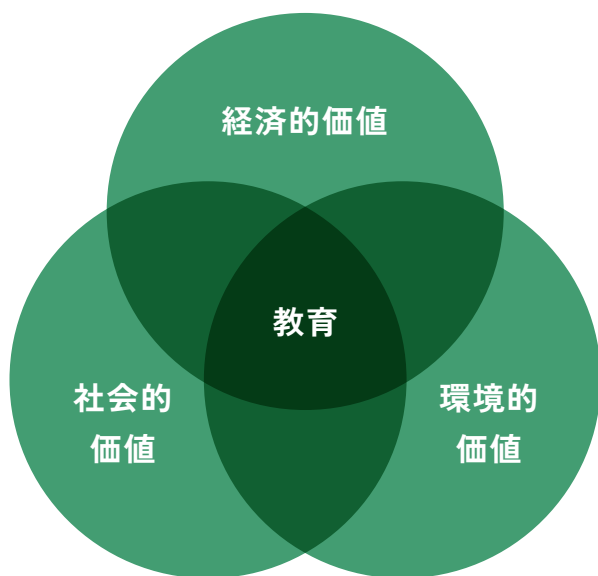
## 「教育」における目指す指針

教育の課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

多様な主体・世代が共に学び合い、  
経済・社会・環境にとって最適な行動のための価値観の定着

### 「教育」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・サーキュラーエコノミーに関連する事業者、  
取組みの増加 など

#### 社会的価値

- ・認知率増加
- ・経済・社会・環境に配慮した行動の増加
- ・持続可能な社会の実現を  
目指した担い手・実践者育成 など

#### 環境的価値

- ・自然の再生
- ・廃棄・汚染の削減
- ・温室効果ガスの削減 など

## 教育の背景

私たちは、地球環境からの恩恵を受けて日々の生活を営む受益者であるとともに、日常生活を通じて環境負荷を与える原因者という2つの側面があります。このため、将来の世代にわたって持続可能な社会を実現するためには、私たち一人ひとりが経済・社会・環境に配慮した行動をする必要があります、その行動を引き出す価値観を醸成するための「教育」が求められています。

## あらゆる場、あらゆる世代に向けた教育

生活や行動と深く結びついている環境問題は、一人ひとりが継続して向き合わなければならないことから、子どもから高齢者までの一生涯において、それぞれの成長段階に合わせた教育を継続的に行うことが求められます。

さらに、経済的にも持続可能な事業モデルの構築や、それに基づく消費行動の仕方の知識を蓄積し、社会的なつながりをつくるためのコミュニティの構築を行っていくことが望まれます。

そのためには、行政はもとより、家庭・地域、学校、市民活動団体（NPO等）、企業などの各主体が、それぞれの担うべき役割を認識し、連携・協働のもと、あらゆる場で、あらゆる世代に向けた教育を実施していくことが必要です。

## 担い手、伝え手の育成

サーキュラーエコノミーに関わる分野・テーマには、産業や自然、廃棄物、社会的な問題等の多種多様なものがあり、私たちの経済・社会・環境と密接に関わっています。

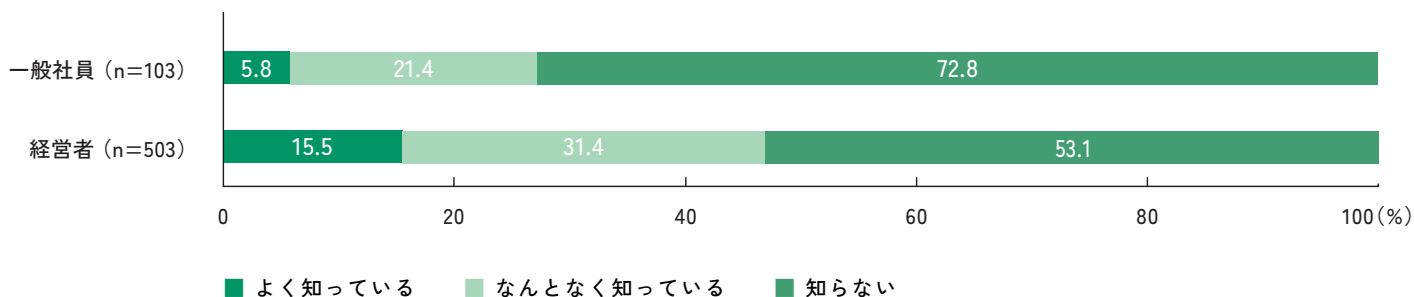
地域での「担い手」や次世代の「担い手」を育成するためには、より深い学びとともに知識を習得する機会を提供することが必要です。

加えて、担い手の育成だけにとどまらず、経済・社会・環境にとって最適な行動のための価値観を多くの人に伝える「伝え手」を育成することが重要です。

## 現状の課題

以下の調査では、経営者の半数以上がサーキュラーエコノミーを知らないと回答しており、全国的にもサーキュラーエコノミーの認知はまだ十分とはいえません。

### サーキュラーエコノミーの認知度

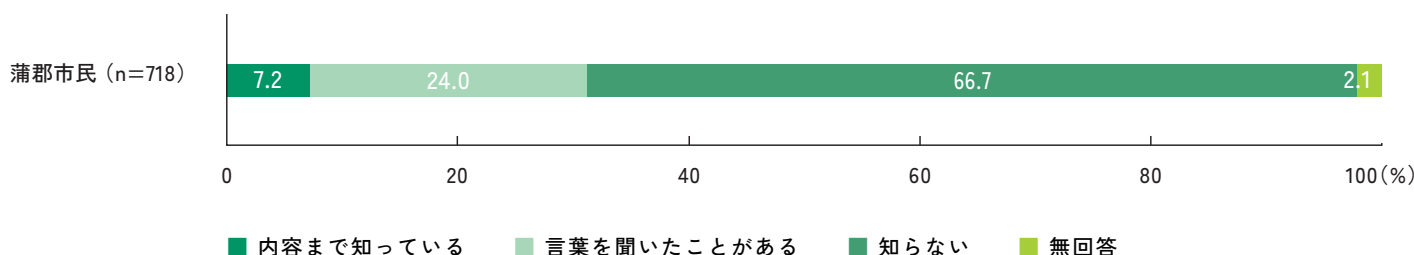


出所:株式会社エコリオ「サーキュラーエコノミー(循環経済)」に関する調査(2022)より作成

蒲郡市市民意識調査でも、サーキュラーエコノミーという言葉について内容まで理解している人は7.2%と、サーキュラーエコノミーに関する基本的な啓発を含めた取組みが必要です。

### サーキュラーエコノミーの認知度 (蒲郡市民)

問. サーキュラーエコノミーという言葉を知っていますか?



出所:令和4年度蒲郡市市民意識調査

前述した教育の課題を解決し、関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現するための注力指針を以下に示します。

本市に関わる  
すべての人



● 関わる市民

● ステークホルダー  
(利害関係者)

本市に関わるすべての人

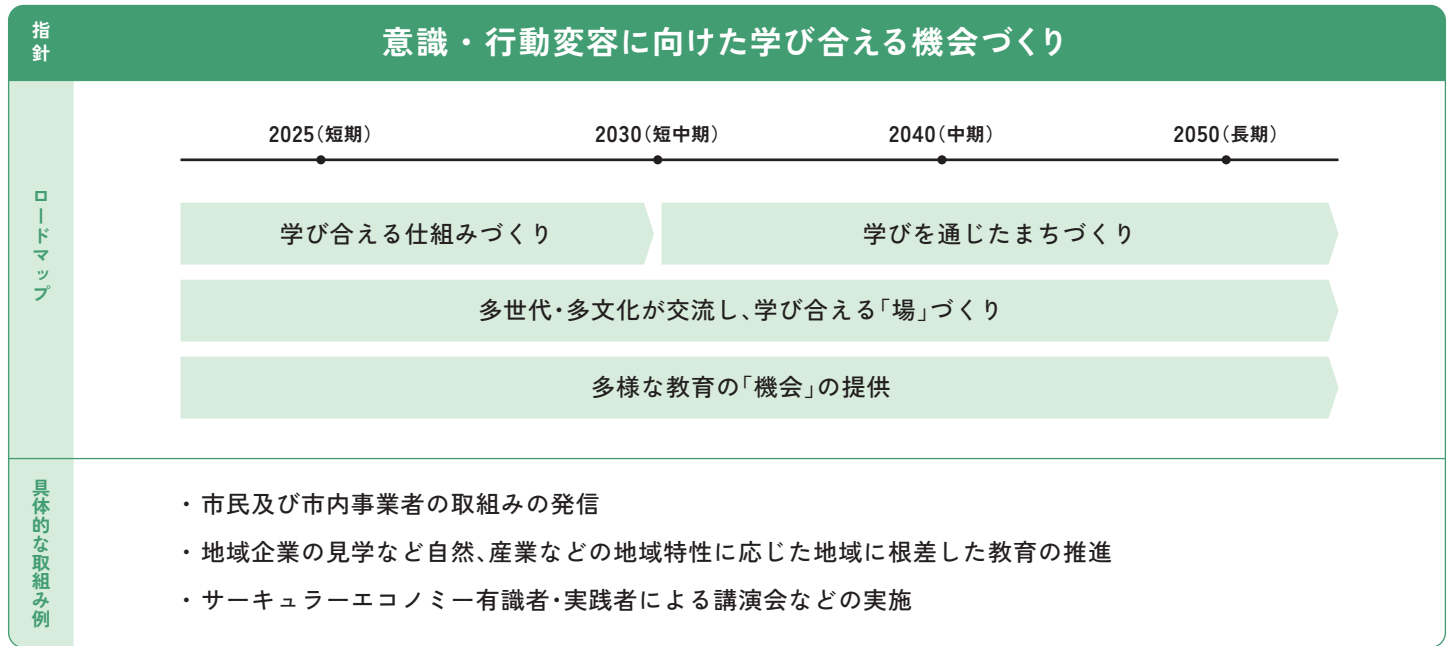
主な課題

- ・ サーキュラーエコノミーに対する認知・理解が低い
- ・ 経済・社会・環境に配慮した消費や行動が少ない
- ・ 経済・社会・環境に配慮した商品やサービスを提供する事業者が少ない
- ・ サーキュラーエコノミーを教えることができる伝え手が不足している

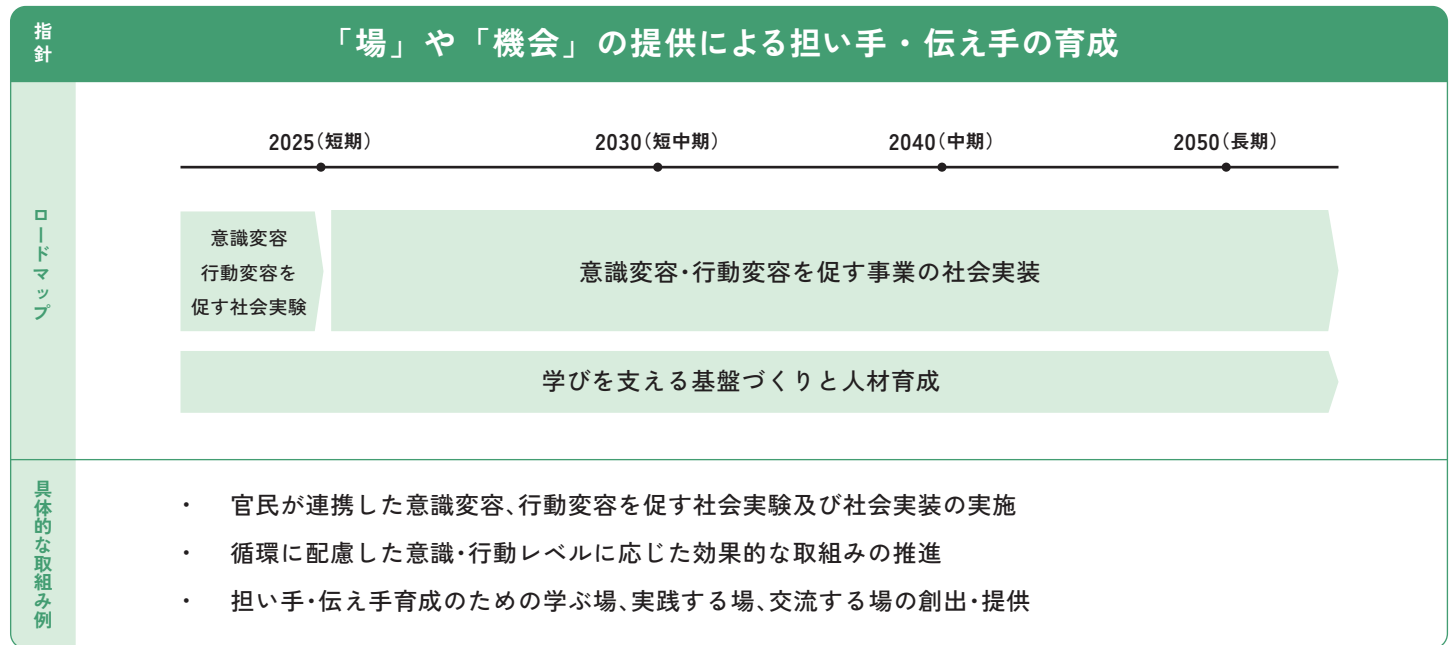
注力指針

意識・行動変容に向けた学び合える機会づくり

「場」や「機会」の提供による担い手・伝え手の育成



サーキュラーエコノミーに対する認知・理解の向上のために、消費者や事業者に向けて教育機会の提供や、市内での取組みについて発信を進めます。

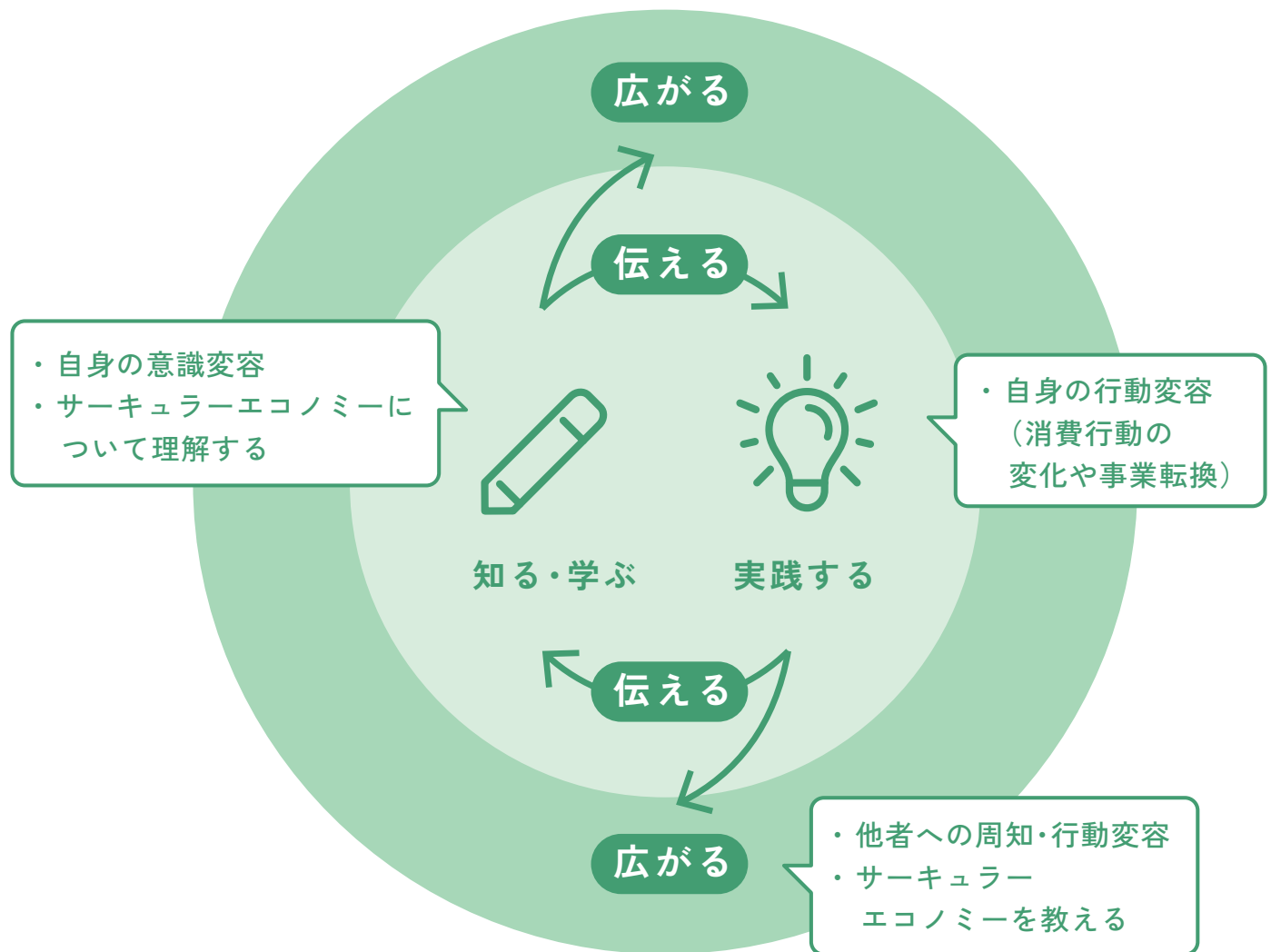


消費者や事業者に向けて実践的な教育の機会を提供することで、経済・社会・環境に配慮した消費や行動、商品やサービスなどの事業を促進するための人材を育成します。



## 実現を目指す循環図

消費者や事業者自身が意識を変えることで、消費行動の変化、事業転換などの行動変容につなげます。さらに、自身だけでなく周囲に向けても伝える動きを作る、教育の循環を生み出すことを目指します。



環境負荷が少ない商品・製品の購入と  
使用目的に応じたサービス利用の浸透

# 消費

Consumption

経済・社会・環境との関係性を踏まえた消費行動（購入、レンタル、シェアリングなど）の浸透を目指します。



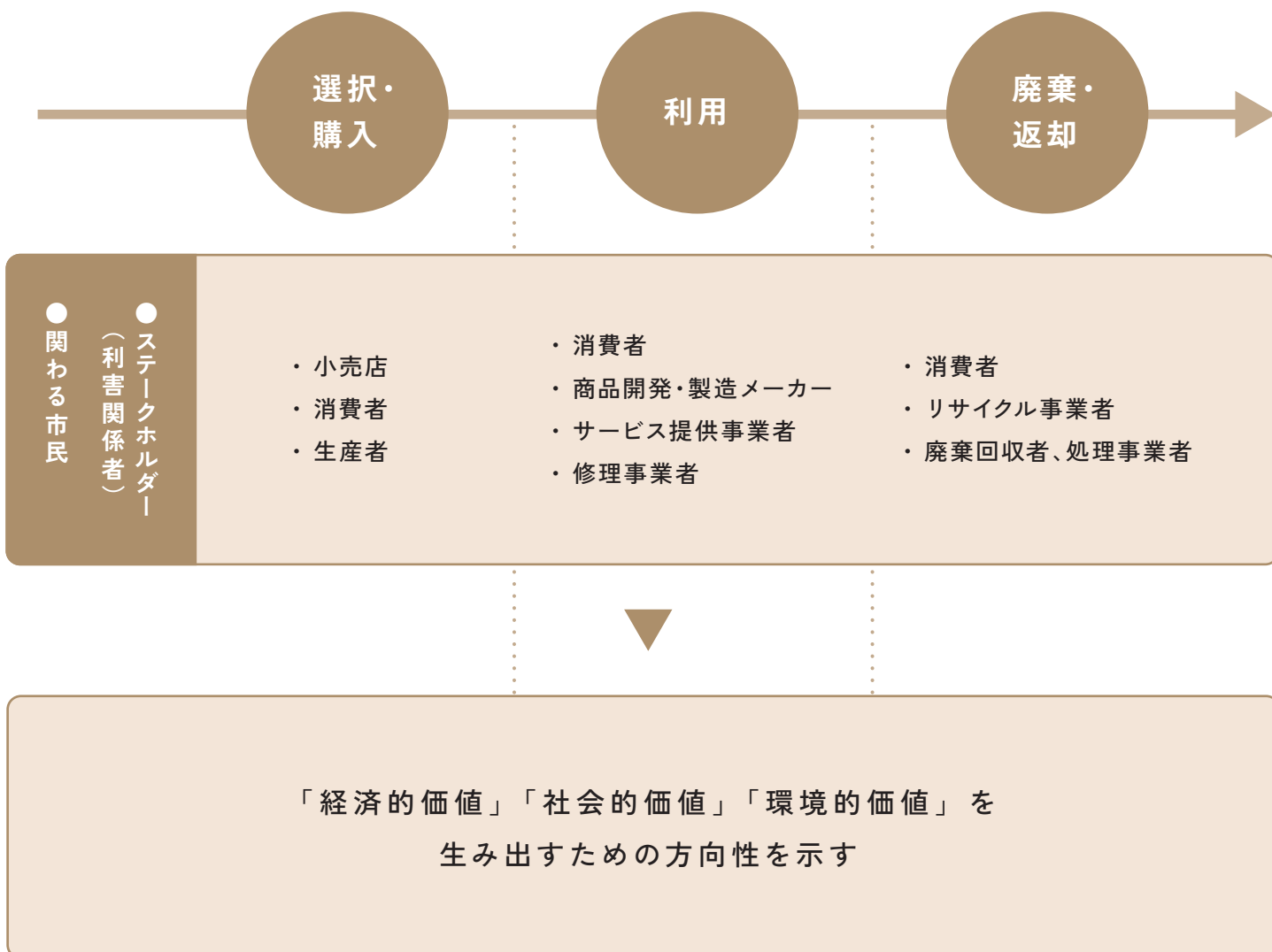
## 消費のロードマップ作成に向けて

消費を段階ごとに分解し、それぞれに関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現することを目標とします。

## 消費の区分

消費の段階は以下の3つに分けられます。

- ① 選択・購入 : 消費者が商品やサービスを選択し、購入する段階
- ② 利用 : 消費者が購入した商品やサービスを実際に使用・利用する段階
- ③ 廃棄・返却 : 消費者が使用し終えた商品・サービスを廃棄・返却する段階



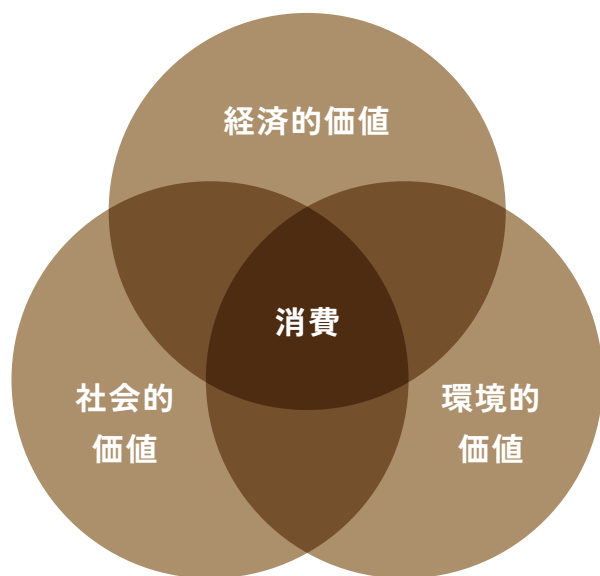
## 「消費」における目指す指針

消費の課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

環境負荷が少ない商品・製品の購入と  
使用目的に応じたサービス利用の浸透

### 「消費」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・市内消費の促進による事業者の収入向上
- ・長期利用の促進による消費者の長期的な負担軽減 など

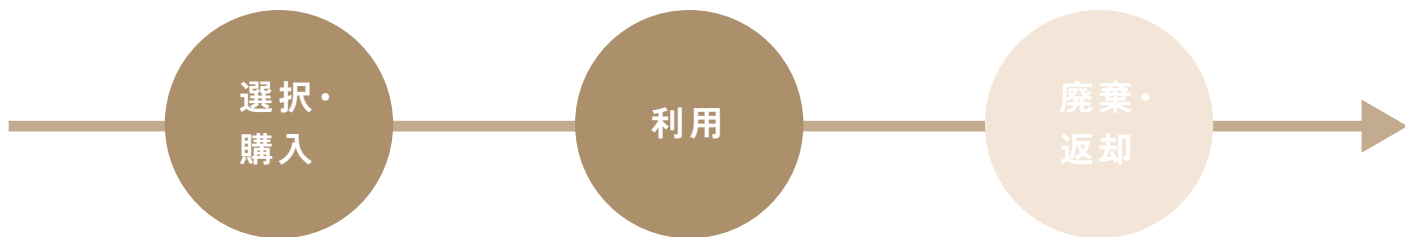
#### 社会的価値

- ・修理・廃棄・回収など地域循環が増加
- ・シェアリング、リユースなどによる地域内のつながりの増加 など

#### 環境的価値

- ・廃棄の削減
- ・温室効果ガスの削減 など

## 「選択・購入」、「利用」の現状と課題



ウェルビーイングで持続可能な毎日を過ごすためには、市民自身の消費行動を経済・社会・環境にとって最適な行動に変えていく必要があります。

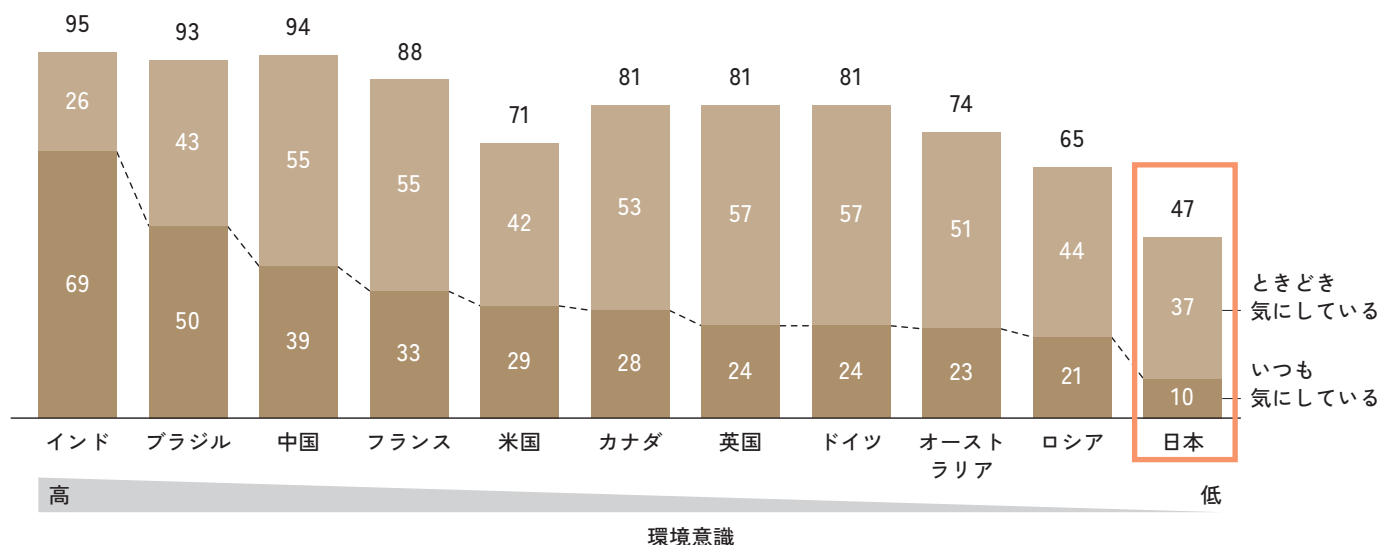
しかし、日本全体で見ても、経済・社会・環境にとって最適な行動を意識したサステナブルな消費をする動きはまだ多くありません。

以下のグラフからも、日本の消費者の中で、自身の消費行動の際に気候変動への影響を意識する人は諸外国と比べて低い傾向にあります。

経済・社会・環境にとって最適な消費行動や、その消費が社会や環境に与える影響を考え、最適な消費行動を実際に行うことができる環境を整えることが必要です。

### 自分の行動が気候変動に与える影響を気にする人の割合

日常生活における自分の行動が気候変動を与える影響について、あなたは気にしていますか(%)



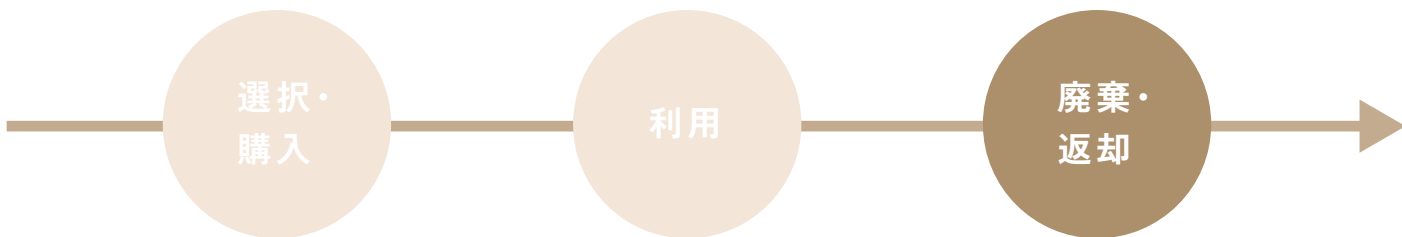
注：日本 n=1,000、日本以外の合計 n=10,466(各国1,000人以上)

出所：ポストンコンサルティング グループ サステナブルな社会の実現に関する消費者意識調査 (2022年4月実施)：

ポストン コンサルティンググループ グローバル調査 “Empowering consumers in the sustainability shift” (2021年9月実施)

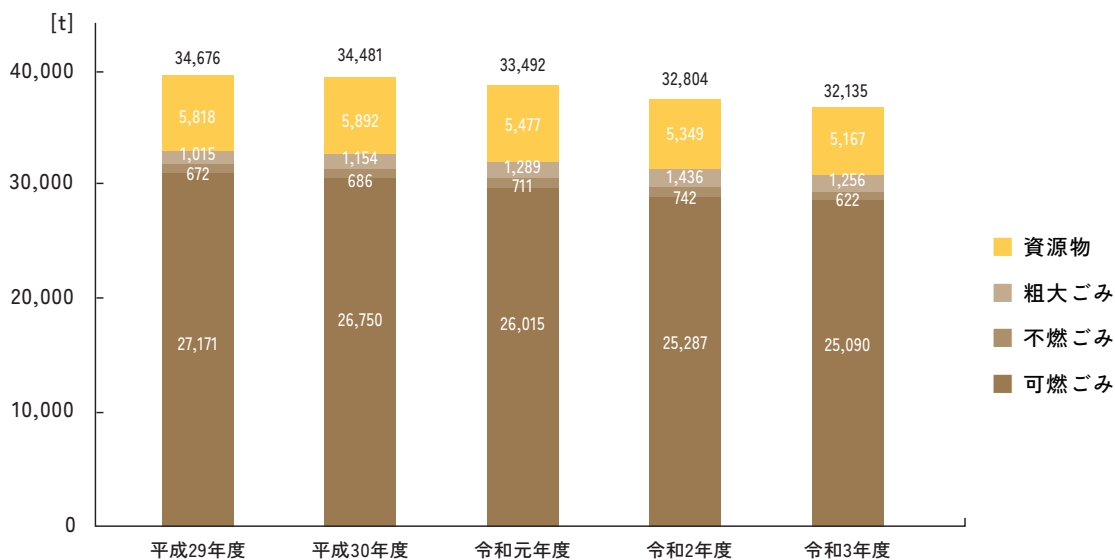
出所：BCG「サステナブルな社会の実現に関する消費者意識調査結果」

## 「廃棄・返却」の現状と課題

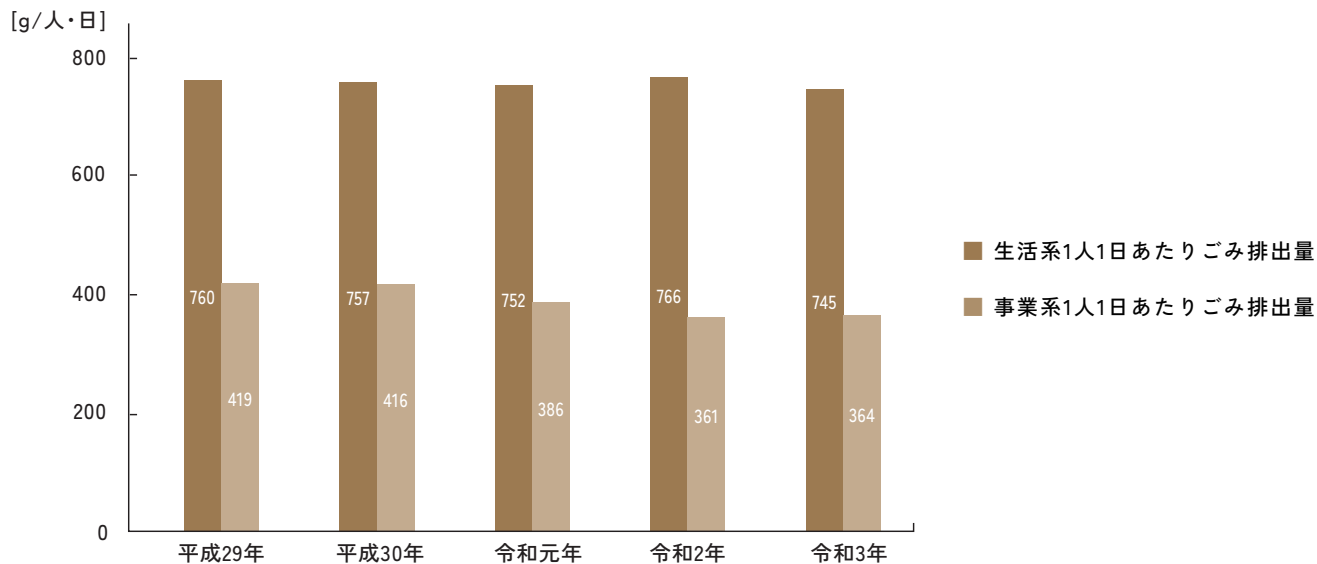


蒲郡市のごみ排出量は近年は減少傾向にあります。ただし、1人1日あたりのごみ排出量は、生活系・事業系ごみ共にほぼ横ばい傾向で、生活系ごみ排出量は愛知県平均と比較し、約1割ほど多い状況です。家庭・事業者の両方に向けたごみ排出量削減のための取組みが必要です。

### 蒲郡市のごみ排出量 (t) の推移

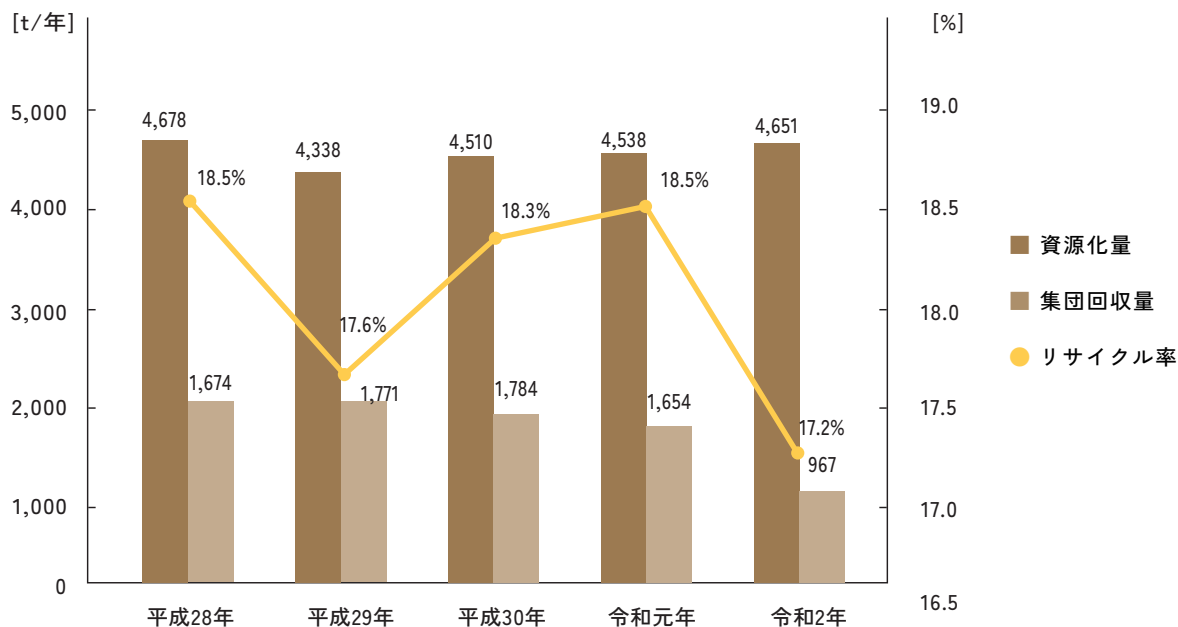


### 蒲郡市の1人1日あたりのごみ排出量 (g/人・日) の推移



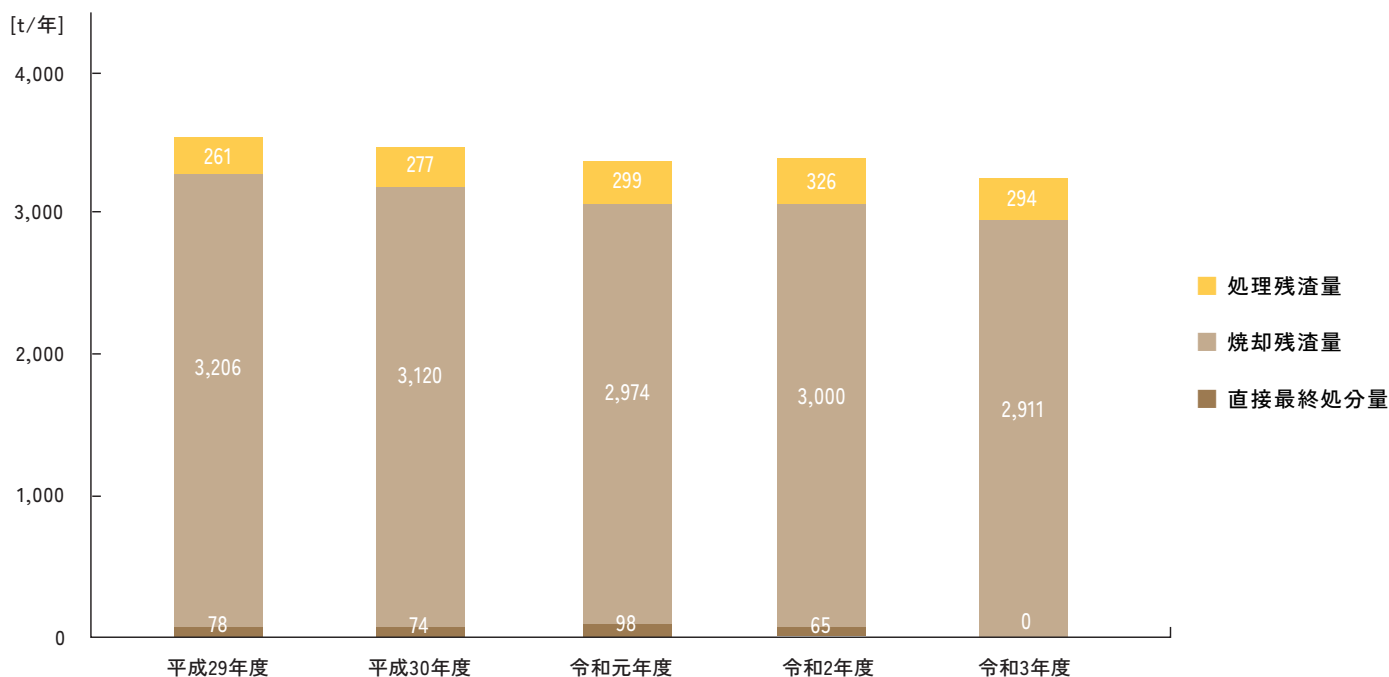
リサイクル率は、年により変動があり、令和2年度には17.2%となっています。これは、同年の愛知県全体のリサイクル率 22.3%と比較しても低い値となっています。また、最終処分量は変動がありながらも、ほぼ横ばいとなっています。

### 蒲郡市の資源化量（t/年）とリサイクル率（%）の推移

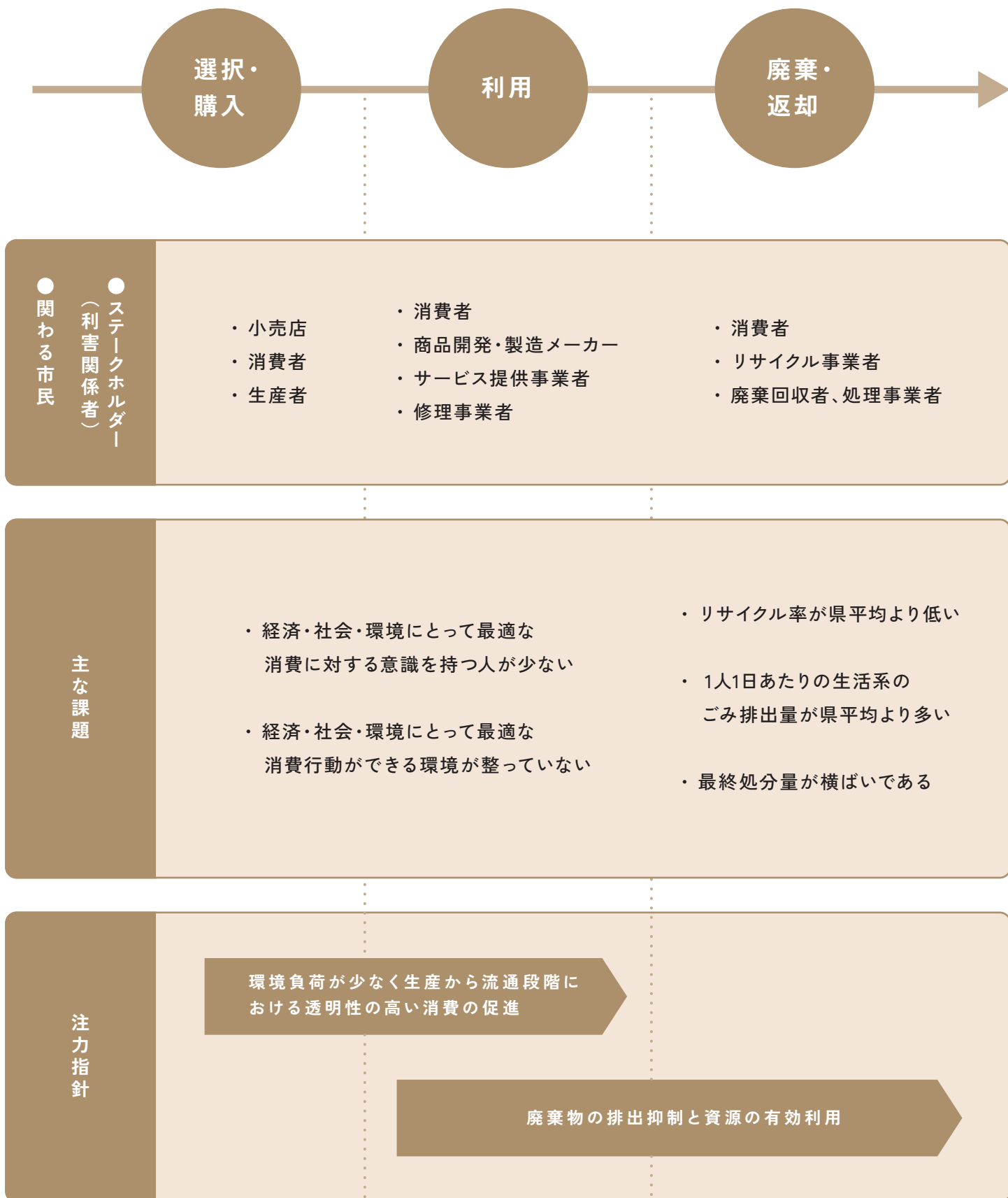


出所：令和2年度一般廃棄物処理事業実態調査の結果より作成

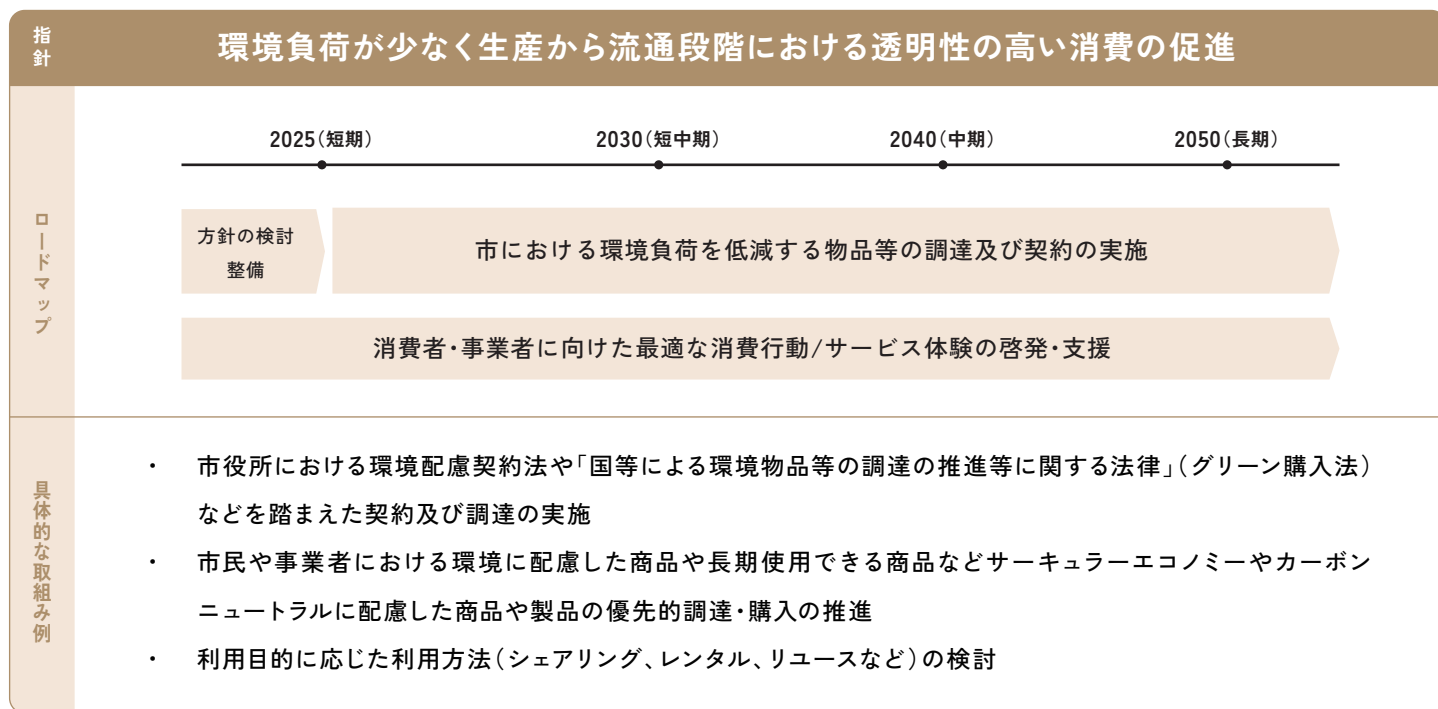
### 蒲郡市の最終処分量（t/年）の推移



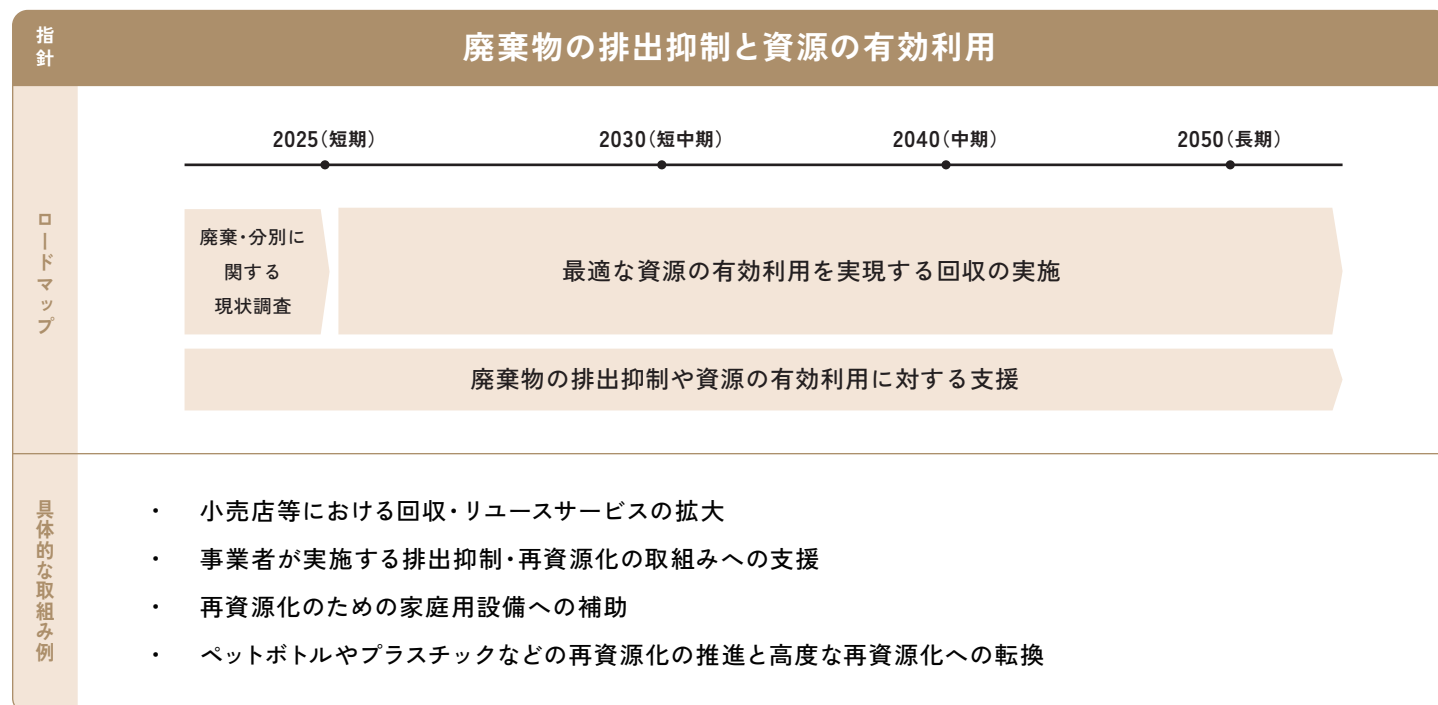
前述した消費の段階ごとの課題を解決し、関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現するための注力指針を以下に示します。







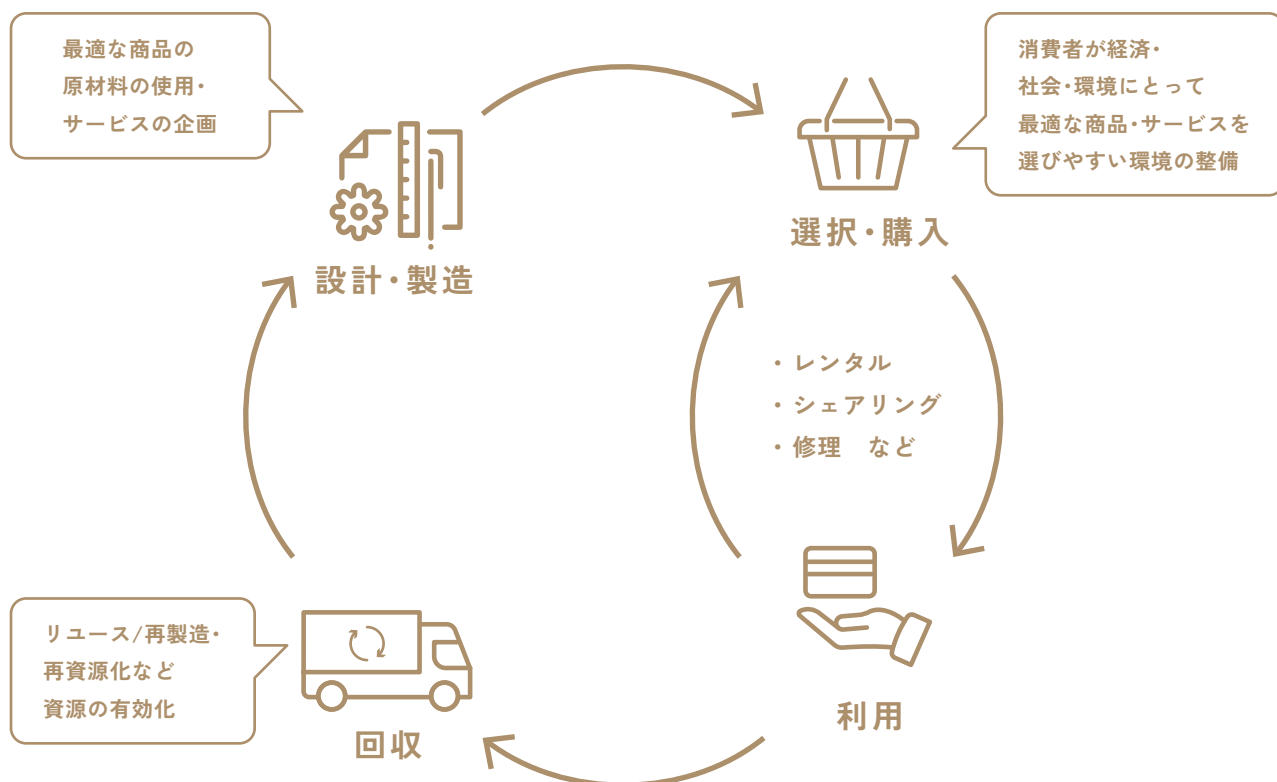
消費者・事業者に向けて、経済・社会・環境に対して最適な消費行動についての啓発や、最適な消費行動を促進しやすい環境づくりを行います。



最適な分別や回収の仕組みを整え、回収された資源の有効化を促進します。

## 実現を目指す循環図

消費者自身が経済・社会・環境にとって最適な商品・サービスを選ぶ環境を整備し、シェアリングや修理の促進による製品の長期使用を促進することを目指します。さらに、使用後もリユースや再資源化するなどの有効利用を進めます。



Health

# 健康

様々な人々が生涯活躍できる  
「つながり、交わり、広がる」  
コミュニティの構築

ウェルビーイングを実感するのは「人」であり、それを実現するのも「人」です。

健康寿命を延ばし、社会的なつながりを強化することで、生涯活躍できるコミュニティづくりを目指します。



## 健康のロードマップ作成に向けて

サーキュラシティ蒲郡の目指すゴールは、蒲郡市に関わるすべての方々のウェルビーイングの実現です。ウェルビーイングを実感するのは「人」であり、それを実現するのも「人」です。人の健康は、サーキュラシティを支える重要な要素です。

人々の健康を支える医療は、「予防医療」と「治療」の二つの段階に分けることができます。

病気になったときの改善に務める「治療」とは違い、「予防医療」は病気にかからないように予防する医療のことです。病気になってから何か治療を始めるのではなく、そもそも病気にならないように対策を行います。

日本国内で高齢者の割合が増えていく中、健康寿命をいかに伸ばせるかが注目されるようになってきています。本プランでは、「予防医療」を目的とした蒲郡に関わるすべての方々に向けた健康づくりを行うことで、日常生活が制限されることなく過ごせる健康寿命を伸ばすことを目指します。

## 健康のキーワード

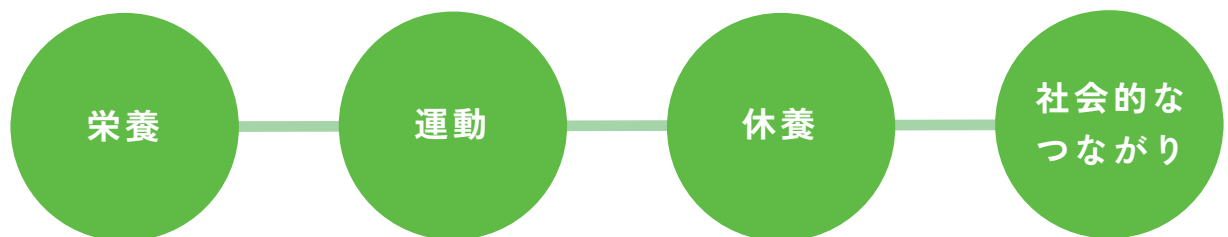
本分野は、サーキュラーシティ蒲郡の目標である「蒲郡市に関わるすべてのの方々のウェルビーイングの実現」に大きく寄与します。

国民健康づくりの対策方針（厚生労働省）の中で、健康づくりの3要素として『「栄養」、「運動」、「休養」のバランスのとれた健康的な生活習慣の確立をはかることを基本とする』と定められています。

加えて、ウェルビーイングな状態の維持には、身体的な健康だけでなく、「社会的に満たされた状態」であることが重要です。社会的に満たされた状態を目指すためには、地域内での「社会的なつながり」があることが重要な要因の一つです。

そこで、本計画では市民の健康を維持するための要素として、「栄養」、「運動」、「休養」に加え「社会的なつながり」とします。

### 本計画の「健康」を構成する4要素



- 関わる市民
- ステークホルダー（利害関係者）

本市に関わるすべての人

「経済的価値」「社会的価値」「環境的価値」を生み出すための方向性を示す

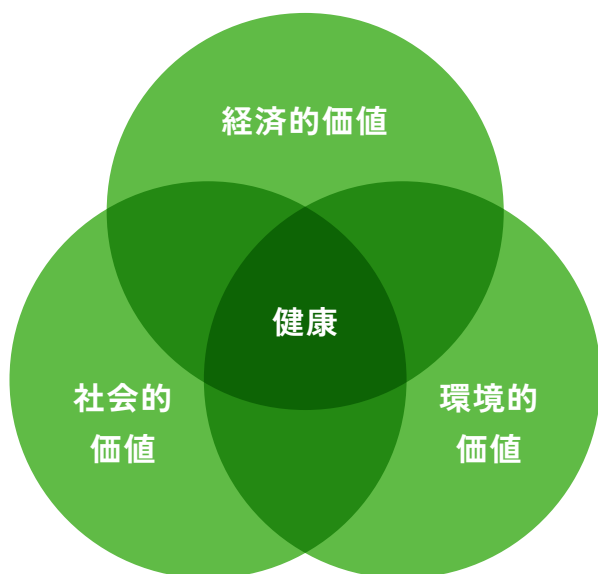
## 「健康」における目指す指針

健康の課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

様々な人々が生涯活躍できる  
「つながり、交わり、広がる」ためのコミュニティの構築

#### 「健康」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・ 予防医療の促進による「治療」段階に進む人口の減少・医療費の削減
- ・ 健康寿命の増加による労働人口の増加 など

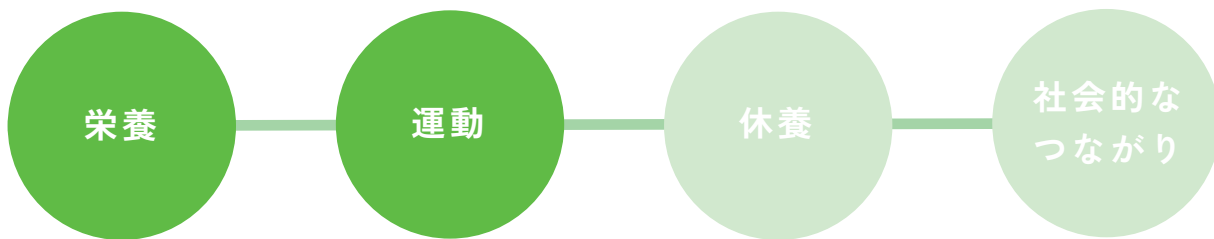
#### 社会的価値

- ・ 健康寿命の増加
- ・ つながりの増加 など

#### 環境的価値

- ・ 食・交通分野との連携による環境負荷の削減 など

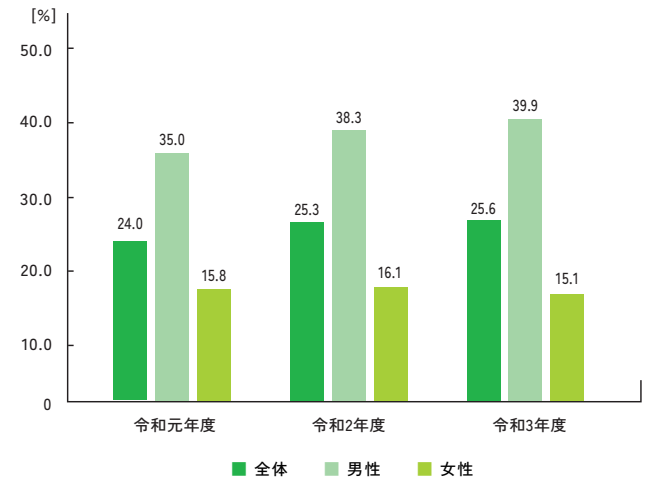
## 「栄養」、「運動」の現状と課題



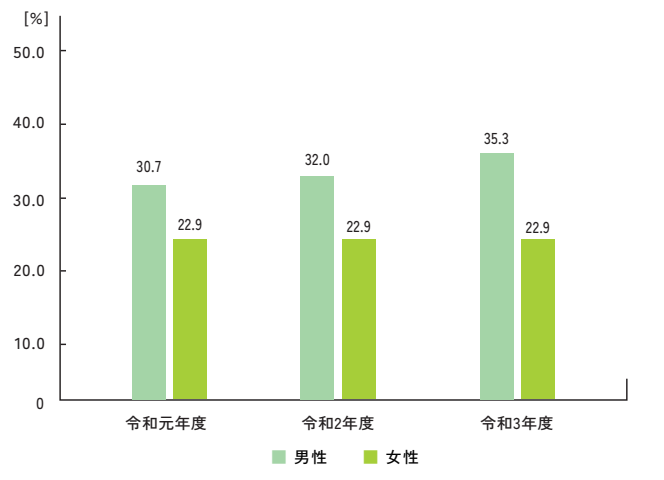
内臓脂肪症候群は、肥満(内臓脂肪による)に加えて、高血糖・高血圧・脂質異常を複数併せ持った状態のことです。動脈硬化を飛躍的に進行させて、様々な生活習慣病を引き起こし、やがて脳梗塞や心筋梗塞など重篤な疾患になる危険性があります。

本市の内臓脂肪症候群該当者の割合は、県内平均と比較して高く、該当者の割合は横ばい傾向となっています。

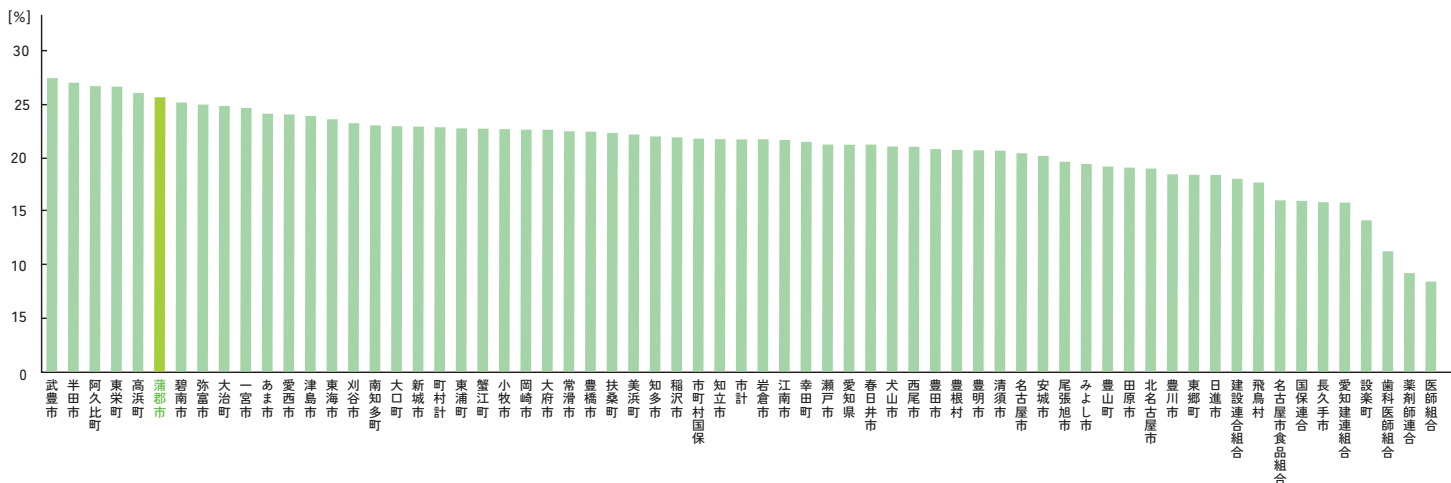
### 蒲郡市内の内臓脂肪症候群該当者の割合の推移 (%)



### 蒲郡市内の肥満者 (BMI25以上) の割合の推移 (%)

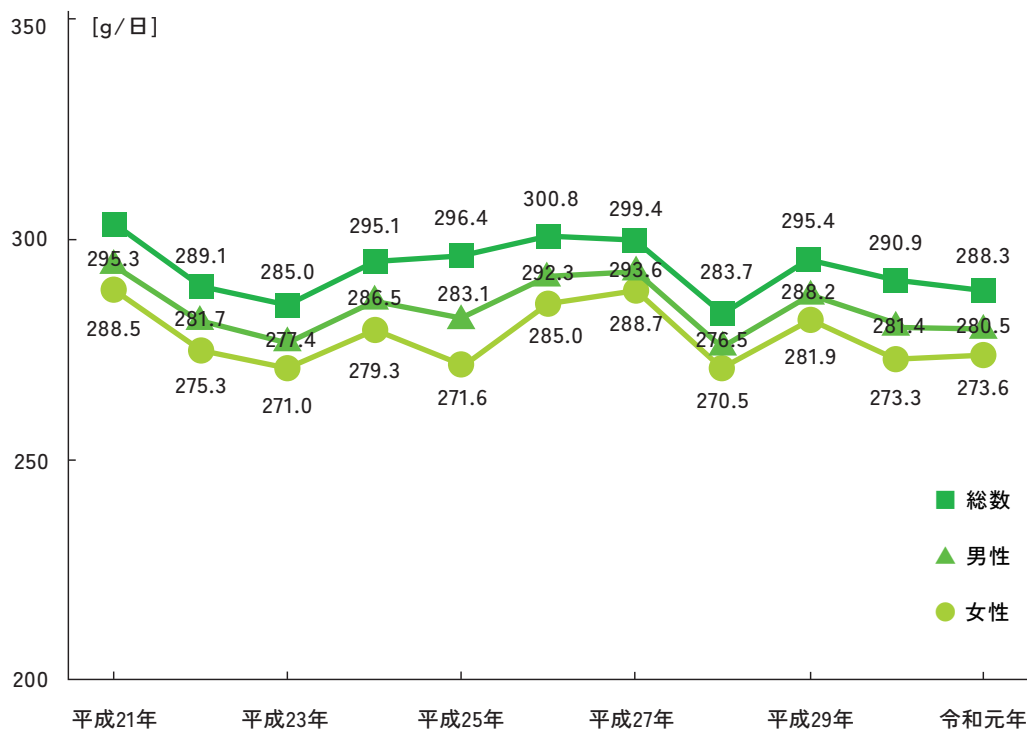


### 愛知県内の市長村別の内臓脂肪症候群該当者の順位 (%)



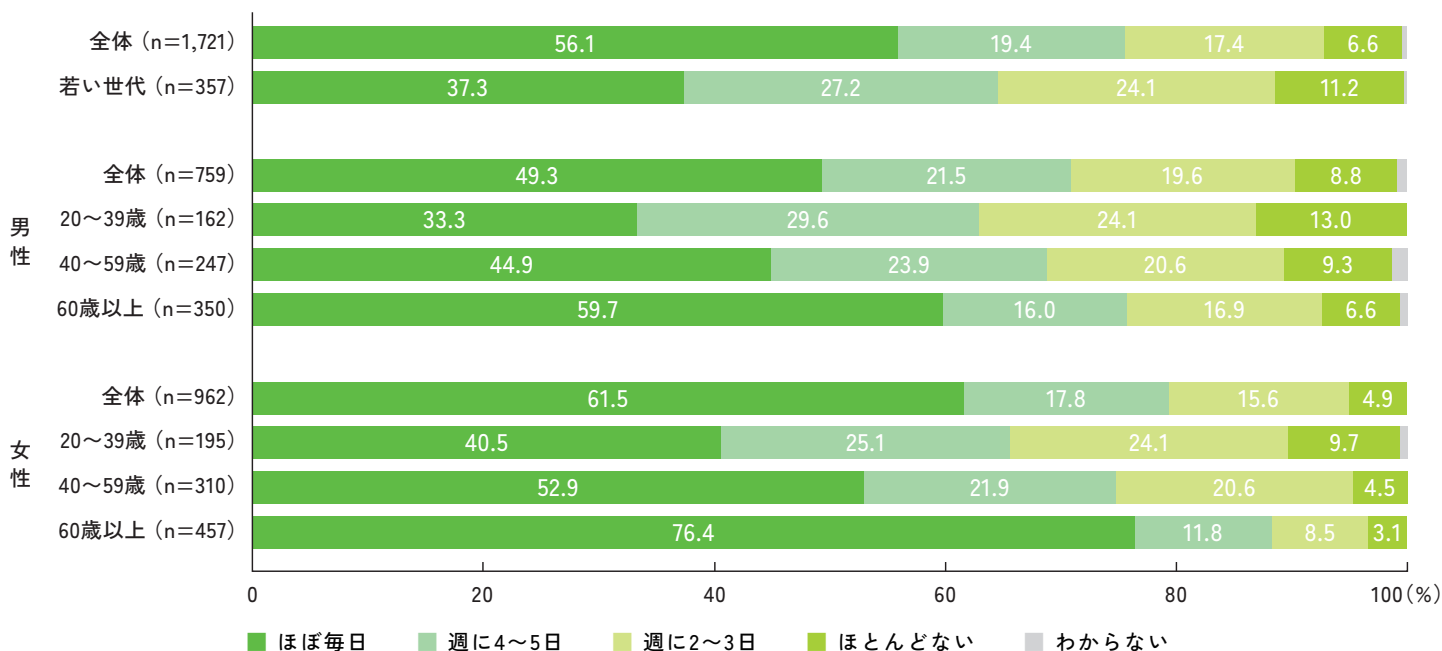
食生活においては、全国的に野菜摂取量が緩やかに減少を続けています。特に若い世代において主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を継続的に摂取できている割合が全体平均と比較して低く、バランスの取れた食事が不足している人の割合が多い傾向にあります。

野菜摂取量の平均値の年次推移（20歳以上）（平成21～令和元年）（g/日）



出所：厚生労働省「令和元年 国民栄養・栄養調査結果の概要」

主食・主菜・副菜を組み合わせた食事の摂取頻度（性・年代別）（％）



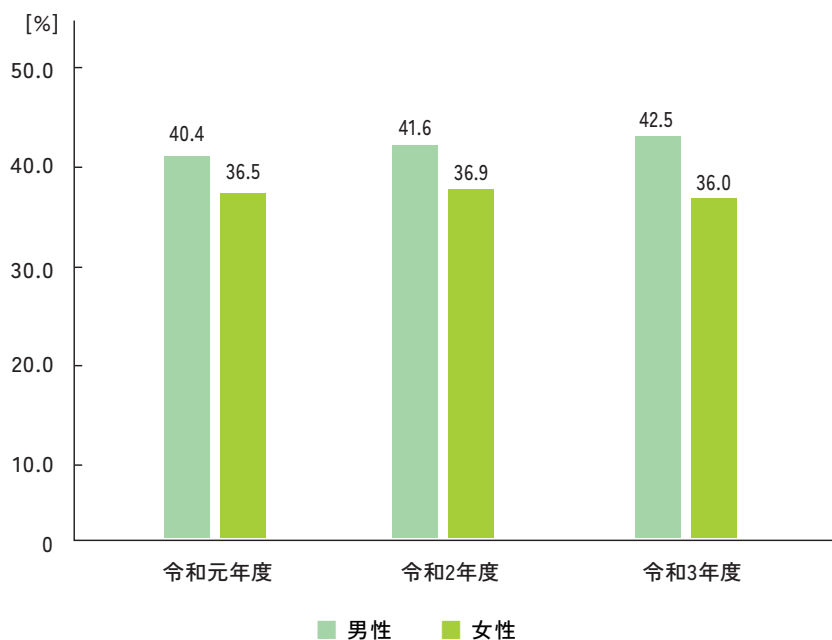
資料：農林水産省「食育に関する意識調査」(令和元(2019)年10月実施)

出所：農林水産省「令和元年度 食育白書」



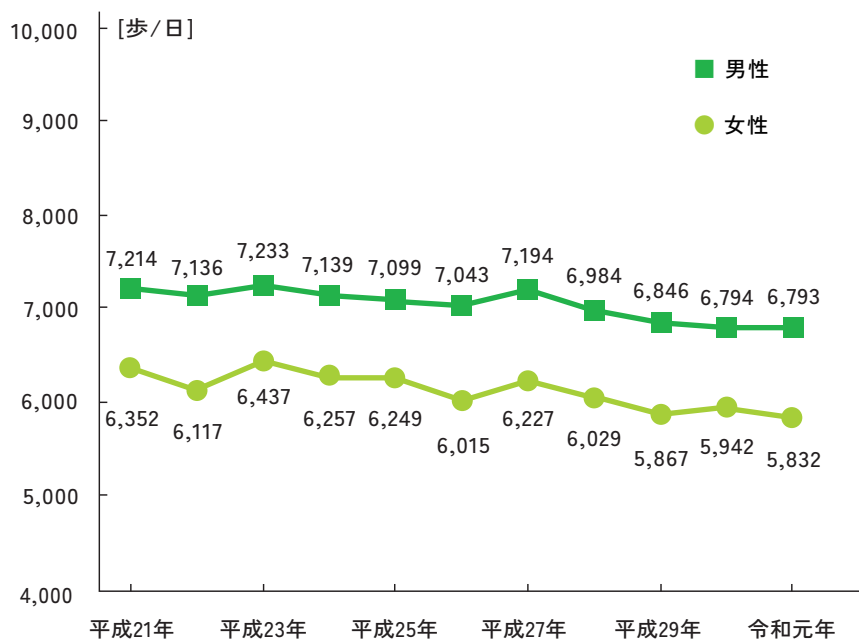
運動に関しては、市内の運動習慣者の割合は、約40%と横ばい傾向となっています。

### 蒲郡市内の運動習慣者の割合の推移 (%)



全国的に見て、1日の歩数の平均値は特に女性において年々減少を続けており、日常的な運動の機会が減ってきていると考えられます。

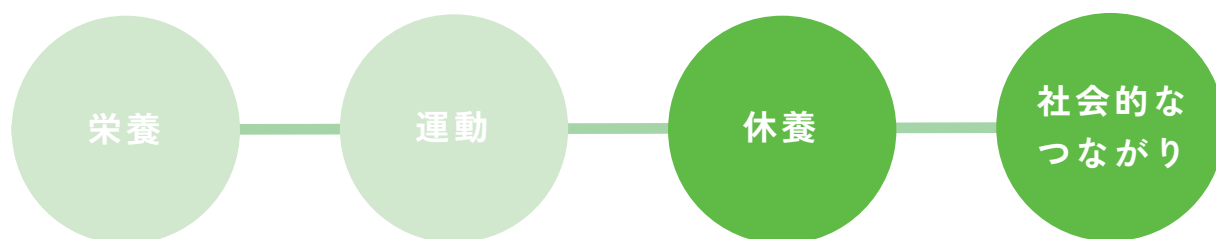
### 歩数の平均値の年次推移 (20歳以上) (歩/日)



出所:厚生労働省「令和元年 国民栄養・栄養調査結果の概要」

生活習慣病を予防し、健康的な食生活・運動習慣を継続するための取り組みが必要です。

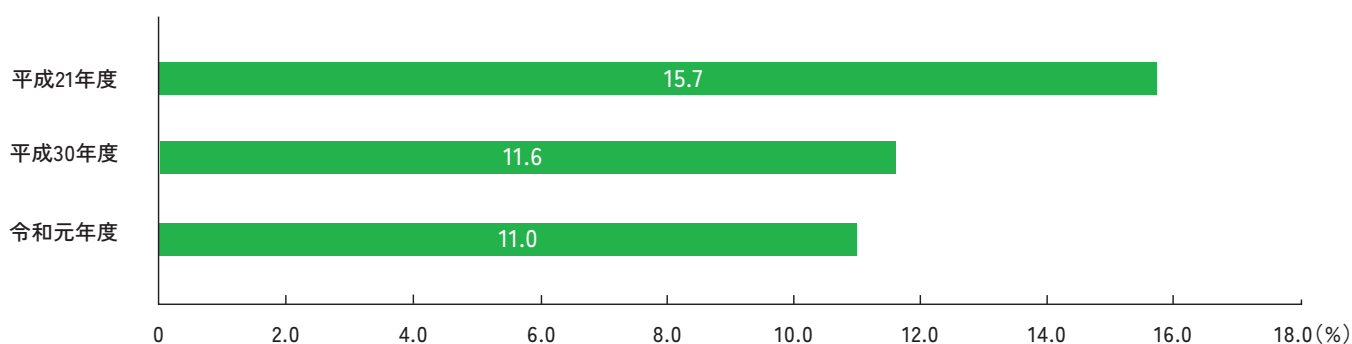
## 「休養」、「社会的なつながり」の現状と課題



蒲郡市市民意識調査によると蒲郡市に対する良い印象として「近所づきあいなどが多く、人情味が感じられる」の数値は年々下がっており、地域とのつながりが希薄になってきていると考えられます。

### 蒲郡市に対する良い印象の推移（％）

「近所づきあいなどが多く、人情味が感じられる」と回答した人の割合

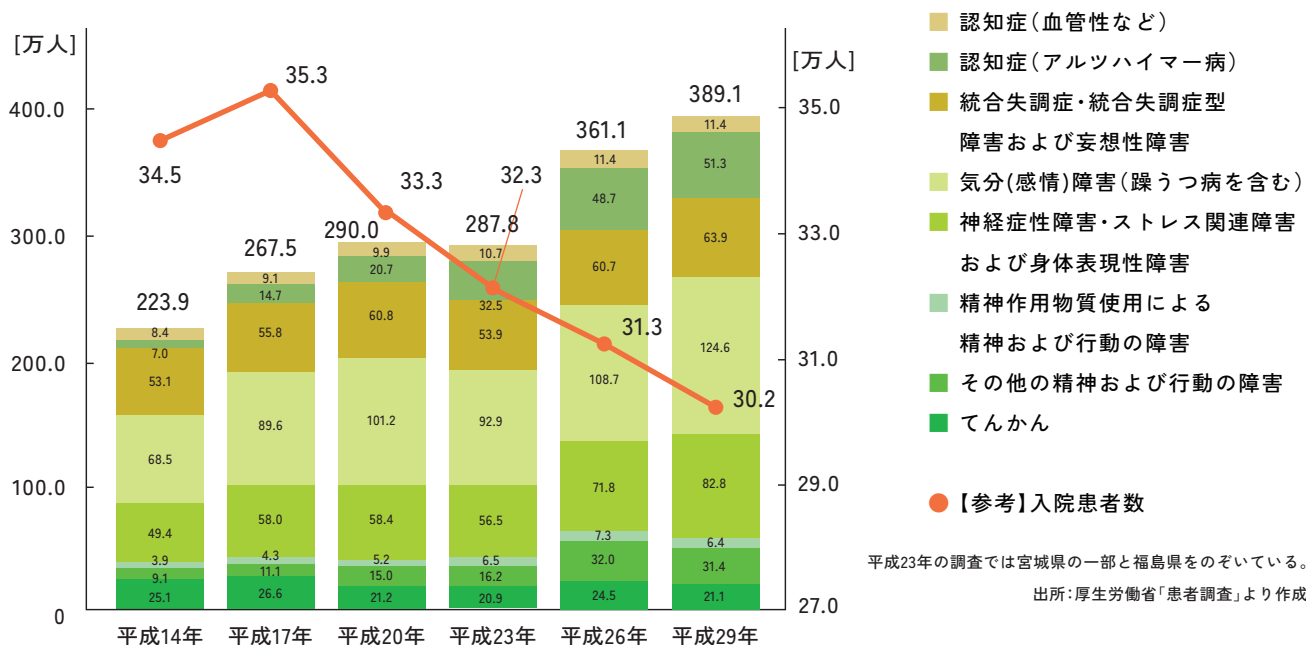


出所：令和2年度蒲郡市市民意識調査

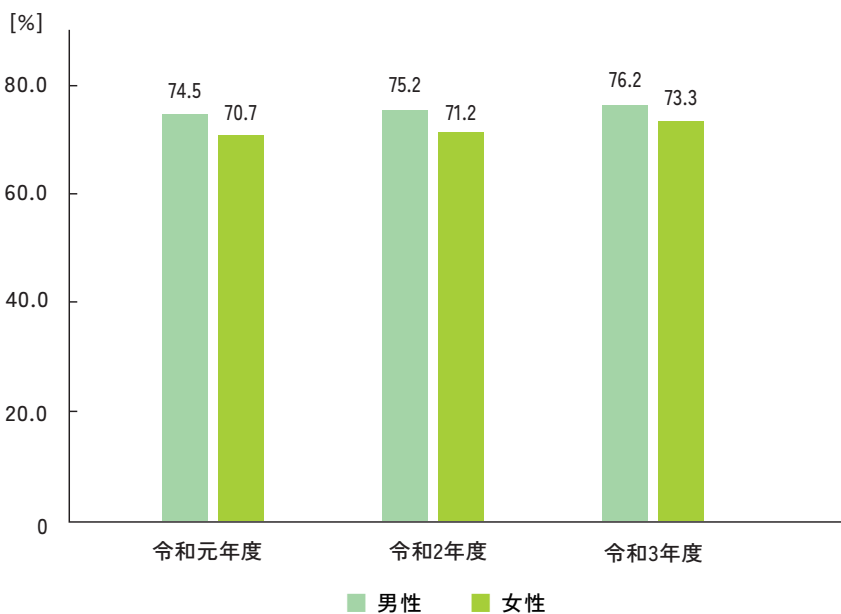
休養・社会的なつながりの改善は、身体的な健康だけでなく、「心理的」・「社会的」な健康の改善にもつながります。全国的に見て精神疾患を有する患者数は増加傾向にあります。

十分な休養が取れていないことや、社会的なつながりが不足していることによるストレスの増加などさまざまな要因が考えられます。

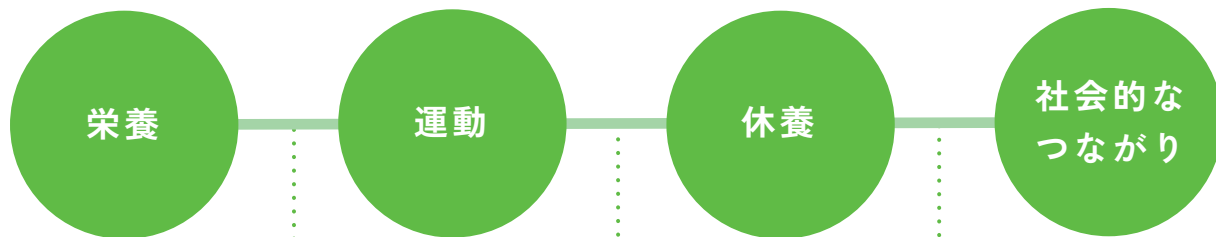
### 精神疾患を有する外来患者数の推移（疾患別内訳）（万人）



### 蒲郡市内の睡眠による休養がとれている者の割合の推移 (%)



前述した消費の段階ごとの課題を解決し、関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現するための注力指針を以下に示します。



● 関わる市民  
● ステークホルダー (利害関係者)

本市に関わるすべての人

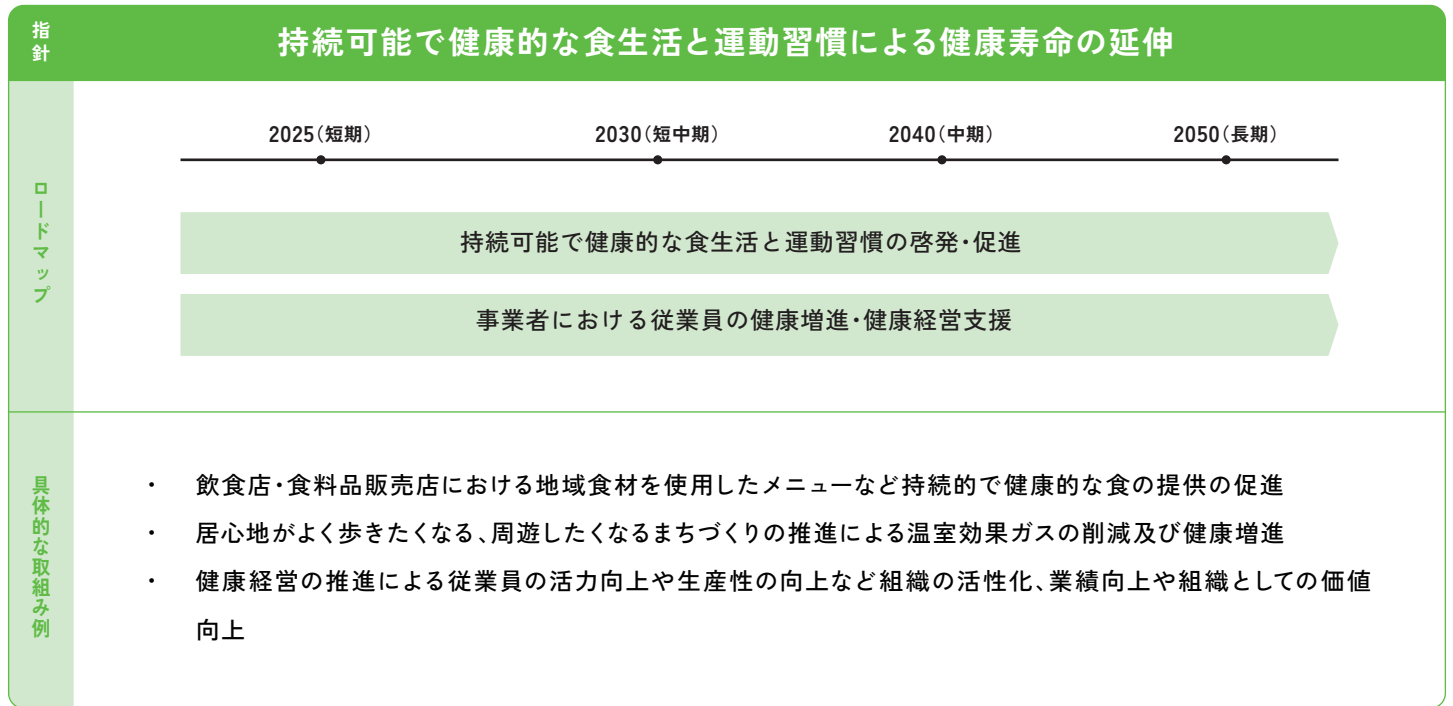
主な課題

- ・ 内臓脂肪症候群該当者の割合が高い
- ・ 全国的に精神疾患を有する患者数が増加している
- ・ 食生活のバランスが崩れている人が多い
- ・ 歩数の減少など、運動習慣が少なくなっている人が増加している
- ・ 地域とのつながりが希薄化

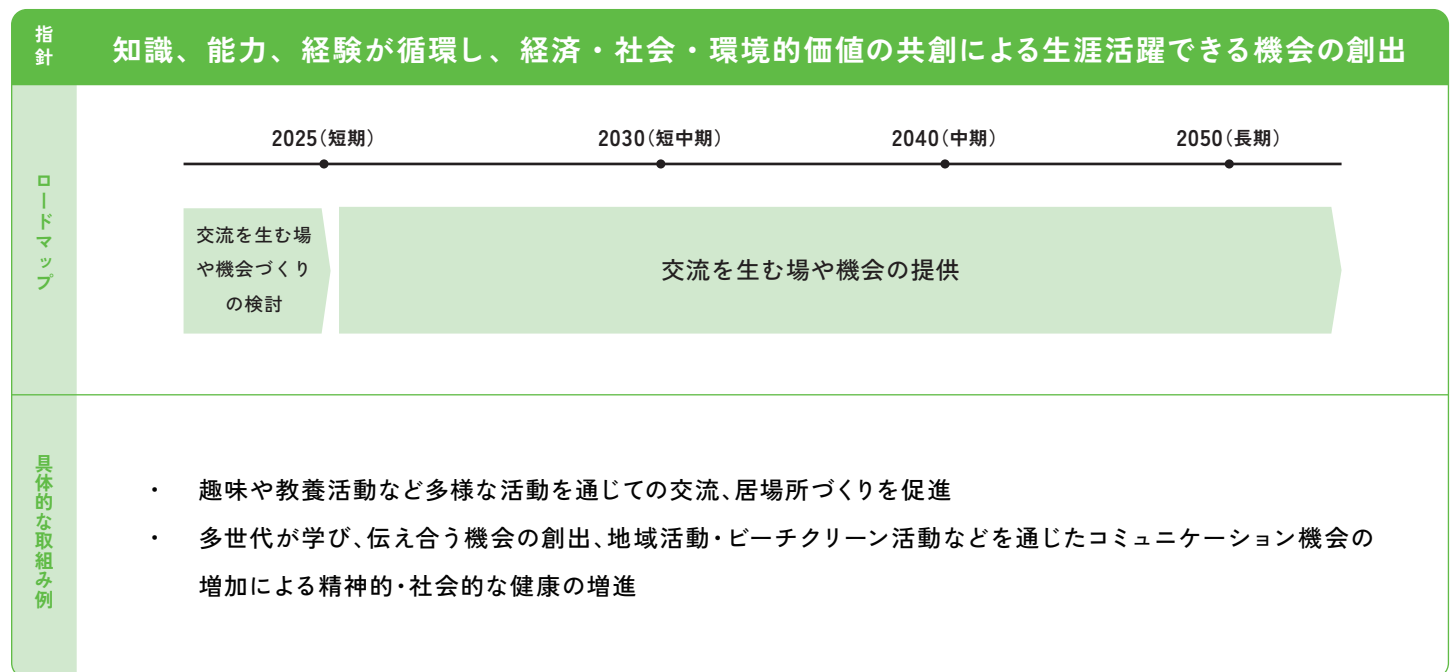
注力指針

持続可能で健康的な食生活と運動習慣による健康寿命の延伸

知識、能力、経験が循環し、経済・社会・環境的価値の共創による生涯活躍できる機会の創出



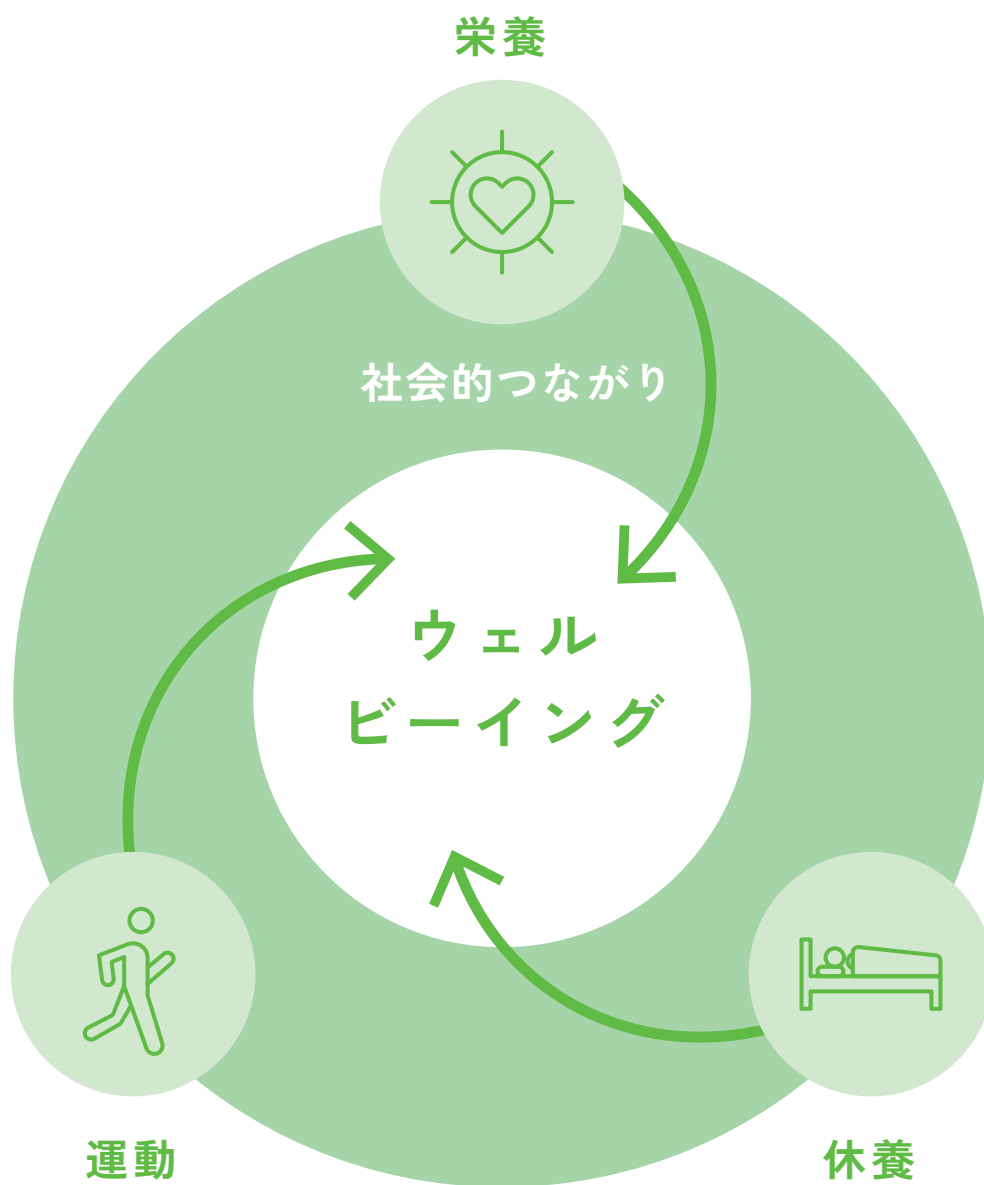
事業者や市民に向けて持続可能で健康的な食生活・運動習慣について啓発を行い、取組みやすい環境を整えます。



経済・環境・社会に最適な行動を促進する場や機会をつくり、社会的なつながりの強化による精神的な健康度の向上を目指します。

## 実現を目指す循環図

「栄養」「休養」「運動」のバランスをとる行動を、「社会的つながり」を生み出しながら実現する仕組みを作ること、心身ともに健康的な生活とウェルビーイングの向上を目指します。



# Food 食

生産者と消費者の距離が近い  
「食の循環」の構築

農業・漁業などの生産者、事業者及び消費者自身が食の重要性を認識し、地域の食材を理解することで、愛着を醸成するとともに、物理的距離を近くすることで環境負荷の少ない「食の循環」の構築を目指します。



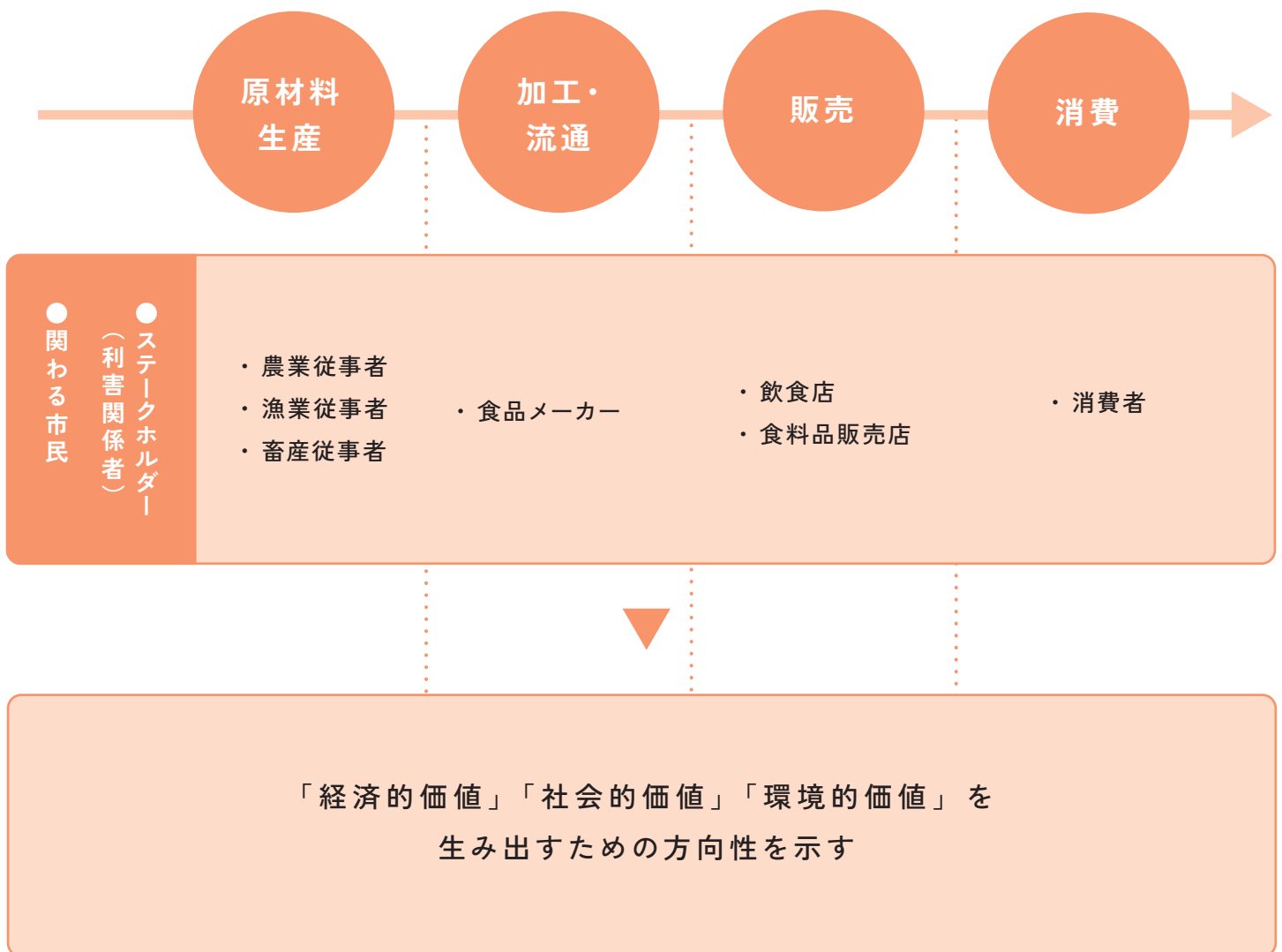
## 食のロードマップ作成に向けて

食をサプライチェーンごとに分解し、それぞれに関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現することを目標とします。

## 食のサプライチェーン

食のサプライチェーンは以下の4つに分けられます。

- ① 原材料生産 : 農業・漁業などにおいて食材を生育・生産・出荷する段階
- ② 加工・流通 : 原材料を入荷し、加工食品の製造や飲食店・小売店への販売流通を行う段階
- ③ 販売 : 一般消費者に向けた食料品の販売や、消費者に向けた食事の提供を行う段階
- ④ 消費 : 一般消費者が食事をし、消費をする段階。食べ残しや家庭での調理過程での食料廃棄も含む。





## 「食」における目指す指針

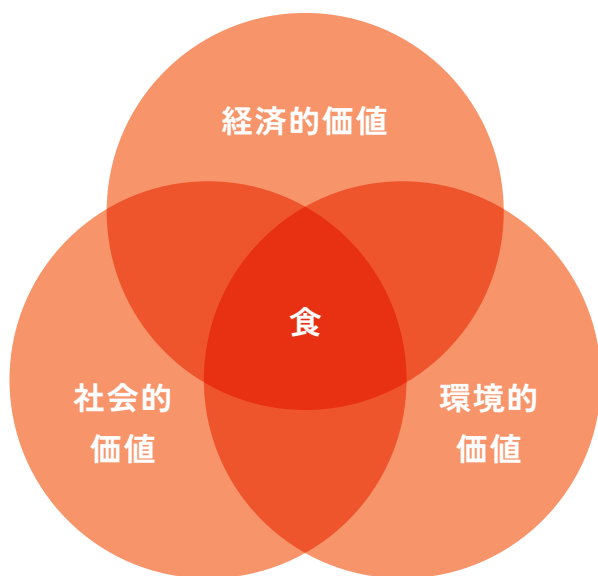
食の課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

生産者と消費者の距離が近い

「食の循環」の構築

#### 「食」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・生産・加工・販売段階においての収入の向上 など

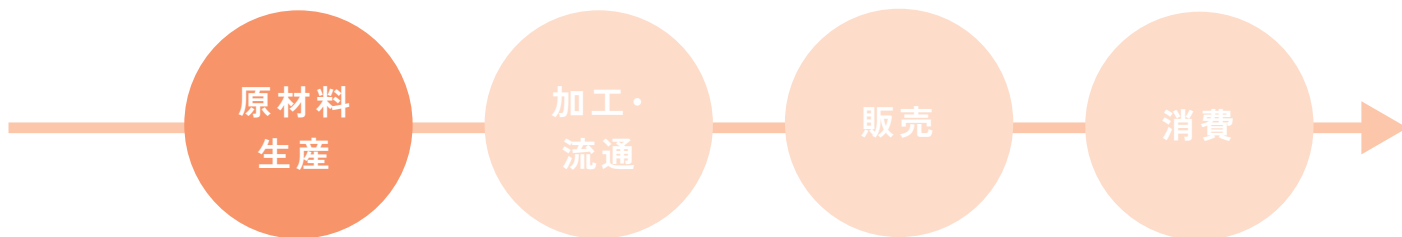
#### 社会的価値

- ・食生活の改善
- ・食に関わる生産・加工・販売者と消費者とのつながりの増加
- ・地域食材への愛着の増加 など

#### 環境的価値

- ・サプライチェーン全体での温室効果ガスの削減
- ・食品ロスの削減 など

## 「原材料生産」の現状と課題



蒲郡市は、みかんをはじめとする「農業」および深海魚をはじめとする「漁業」が盛んです。

原材料生産段階では「農業」と「漁業」における課題を抽出します。

## 農業の現状と課題

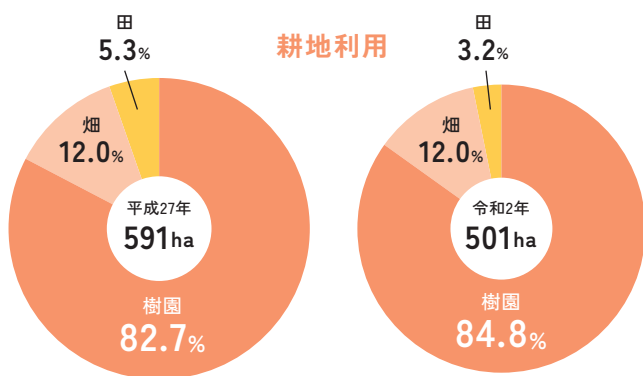
### 現状

温暖な気候を生かした果樹を中心とした農業生産が盛んで、耕地面積の80%以上を樹園が占めています。特に、みかん栽培ではみかん木の改植を進め、デコポン等、中晩柑の品種も栽培することで、1年中かんきつ類を出荷できる周年出荷体制を構築しています。

主要農産物の状況を見ると、販売取扱高では「露地みかん」が1,706百万円と最も高く、次いで「温室みかん」、「イチゴ」の順となっています。

なお、蒲郡みかんは、県内農産物で初めて特許庁が認定する地域団体商標（地域ブランド）に登録され、その高品質とおいしさは広く知られています。

### 蒲郡市の農業の経営規模（％）



### 蒲郡市の農産物の販売取扱高/販売数量

	販売取扱高(百万円)	販売数量(t)
温室みかん	1,368	1,467
露路みかん	1,706	6,362
いちご	832	612

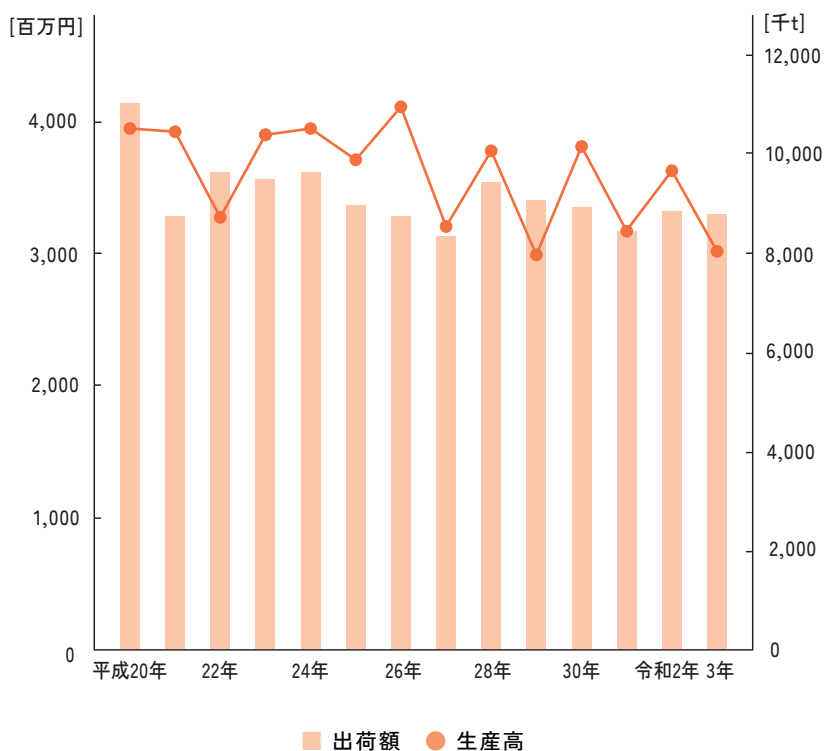
出所：JA蒲郡市農産物ガイド(令和3年度)より作成

## 蒲郡市内の生産課題

みかんの生産高・出荷額は年々減少を続けています。みかん栽培の農地面積・戸数も年々減少しており、農業者の減少と新規就農者や担い手の不足が慢性的に続いており、後継不足が課題となっています。

特に、ハウスみかん栽培は、加温のためのボイラーなどの燃料に重油を使用しており、二酸化炭素の排出および原油価格の高騰による影響を受けています。

### 蒲郡市のみかんの生産高・出荷額の推移



### 蒲郡市のハウスみかん栽培の動き

年度	面積 (ha)	戸数 (戸)	棟数 (棟)
平成20	64.3	188	803
21	45.1	153	548
22	48.7	156	600
23	47.3	156	580
24	42.1	146	511
25	38.8	135	469
26	35.5	123	423
27	31	109	368
28	30.9	106	366
29	29.8	104	350
30	30.4	105	357
令和元	29.8	101	347
2	28.9	99	338
3	27.9	95	328

資料：蒲郡市農業協同組合(2月1日時点)

## 漁業の現状と課題

### 現状

令和2年の市場・種類別取扱数量をみると、三谷漁業協同組合、蒲郡漁業協同組合形原支所・西浦支所を含めた合計で、生鮮魚合計は2,584.3tとなっています。種類別にみると「かに類」が169.8tと最も多く、ついで「いか類」、「たい類」の順となっています。

また、本市の水揚げ量が愛知県内の90%以上を占めているメヒカリとニギスについては「その他」に分類されています。

■あさり



■メヒカリ



### 蒲郡市の水産物の種類別取扱量 (t)

		三谷	形原	西浦	合計
合計		152.3	889.1	1542.9	2584.3
生鮮魚	まいわし	0.1	1.5	5.8	7.4
	さば類	0.1	3.3	0.0	3.4
	かれい類	0.4	35.0	27.8	63.2
	あなご類	0.1	10.0	13.3	23.4
	あじ	0.1	10.6	10.0	20.7
	ぶり類	0.2	1.3	0.0	1.5
	さんま	0.0	0.0	0.0	0.0
	まぐろ類	0.0	0.5	0.0	0.5
	たい類	0.3	38.1	66.9	105.3
	いか類	0.9	38.2	77.7	116.8
	たこ類	0.3	15.8	30.8	46.9
	あかえび	0.2	0.9	15.4	16.5
	くるまえび	0.3	7.5	19.5	27.3
	しゃこ	0.1	6.2	17.8	24.1
	かに類	0.3	52.7	116.8	169.8
	あさり	0.3	0.0	5.1	5.4
その他	148.6	667.5	1,136.0	1,952.1	
小計	152.3	889.1	1,542.9	2,584.3	
加工水産物	塩さば	0.0	0.0	0.0	0.0
	塩さけ	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0
	いわし類	0.0	0.0	0.0	0.0
	小計	0.0	0.0	0.0	0.0

資料：各漁業協同組合（令和2年1月～12月）

### 課題

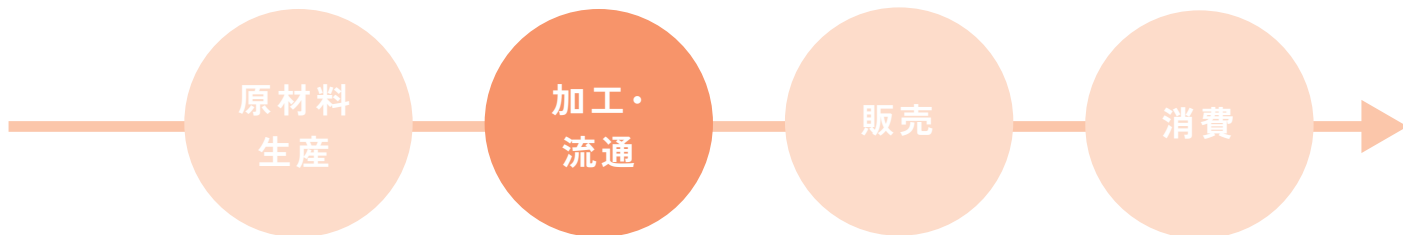
輸入水産物の増大や消費者の嗜好変化の影響で、消費量・出荷量が減少しています。

また、原油価格の高騰、漁業者の高齢化、後継者や新規就漁業者不足が課題となっています。

### 漁業経営組織別経営体数（令和5年1月1日時点）

漁業地区名	総数	個人	団体
全市	65	60	5
三谷	10	10	0
竹島	7	7	0
形原	20	17	3
西浦	28	26	2

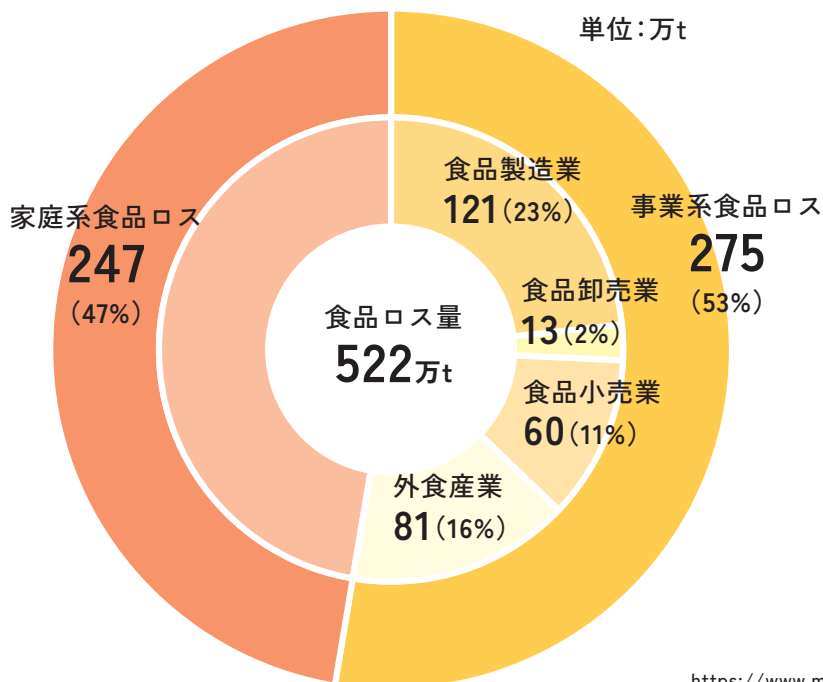
## 「加工・流通」の現状と課題



日本全国において、食品ロスは年間522t（令和2年度）発生しています。食品ロスは、事業活動を伴って発生する食品ロスである「事業系食品ロス」と、各家庭から発生する食品ロスである「家庭系食品ロス」の2種類に分けられます。

特に、食品製造業における食品ロス量は121万t（令和2年度）と事業系食品ロスの中で最も割合が多く、製造段階での廃棄が発生が問題になっています。

### 国内の食品ロス（万t）



#### 国民1人当たり食品ロス量

1日 約113g

※茶碗約1杯のご飯の量  
(約150g)に近い量

年間 約41kg

※年間1人当たりの米の消費量  
(約53kg)に近い量

資料：総務省人口推計（2020年10月1日）  
令和元年度食料需給表（確定値）

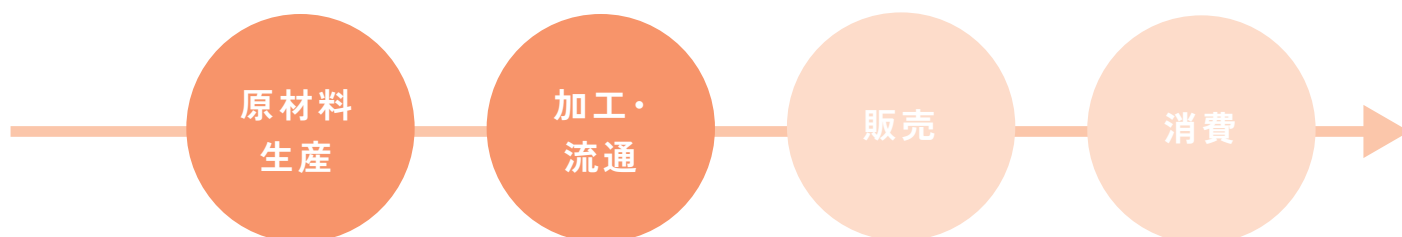
出所：農林水産省「食品ロスとは」

[https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku\\_loss/161227\\_4.html](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/161227_4.html)

本市において食料品加工業では、長い歴史と伝統がある胡麻油や製粉・製麺などの生産が行われています。

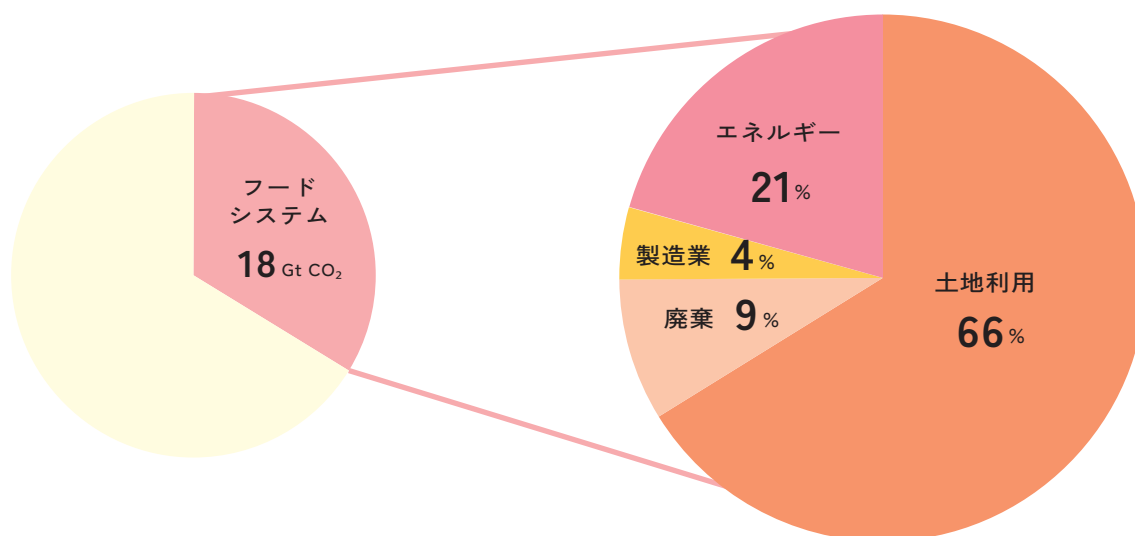
漁業から発展した水産加工業は、三谷・形原・西浦の各漁港周辺に集積しており、練り製品（ちくわ・かまぼこ・揚物）、えびせんべい、海産珍味の製造や冷凍食品加工などがあります。

## 「原材料生産」、「加工・流通」の現状と課題



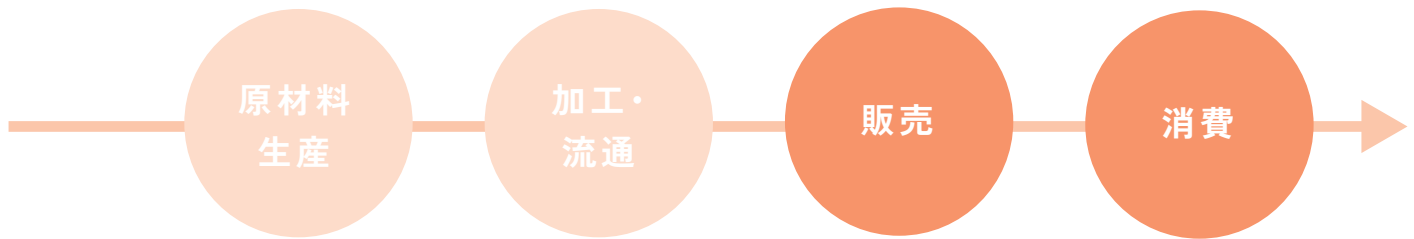
生産、加工、輸送、包装を含む生産から消費まで、2015年のフードシステム全体の世界の温室効果ガス排出量は18Gt CO<sub>2</sub>であり、これは、世界全体の温室効果ガス総排出量の3分の1に相当します。フードシステム全体で取り組んでいかなければならない課題です。

### 2015年の温室効果ガス排出量の割合



出所: European Commission EDGAR - Emissions Database for Global Atmospheric Research  
[https://edgar.jrc.ec.europa.eu/edgar\\_food](https://edgar.jrc.ec.europa.eu/edgar_food)

## 「販売」、「消費」の現状と課題



市内には、約400店の飲食店、約200店の飲食料品小売業があり、特に「深海魚」をはじめとした魚介類を扱う店舗が多くあります。

深海魚を獲る「沖合底引き網漁船」は愛知県内に4隻あり、そのすべてが市内の漁港に所属しており、県内の9割以上の深海魚は蒲郡で水揚げされています。



市民と本市に訪れる観光客に向けて、「まちじゅう食べる水族館」として蒲郡の魚について訴求しています。

市内には新鮮な魚を購入できる市場や、温泉などの宿泊施設・各種飲食店で市内で水揚げされた魚を食べることができます。



味のヤマスイ



蒲郡海鮮市場



魚々の里 とまりん

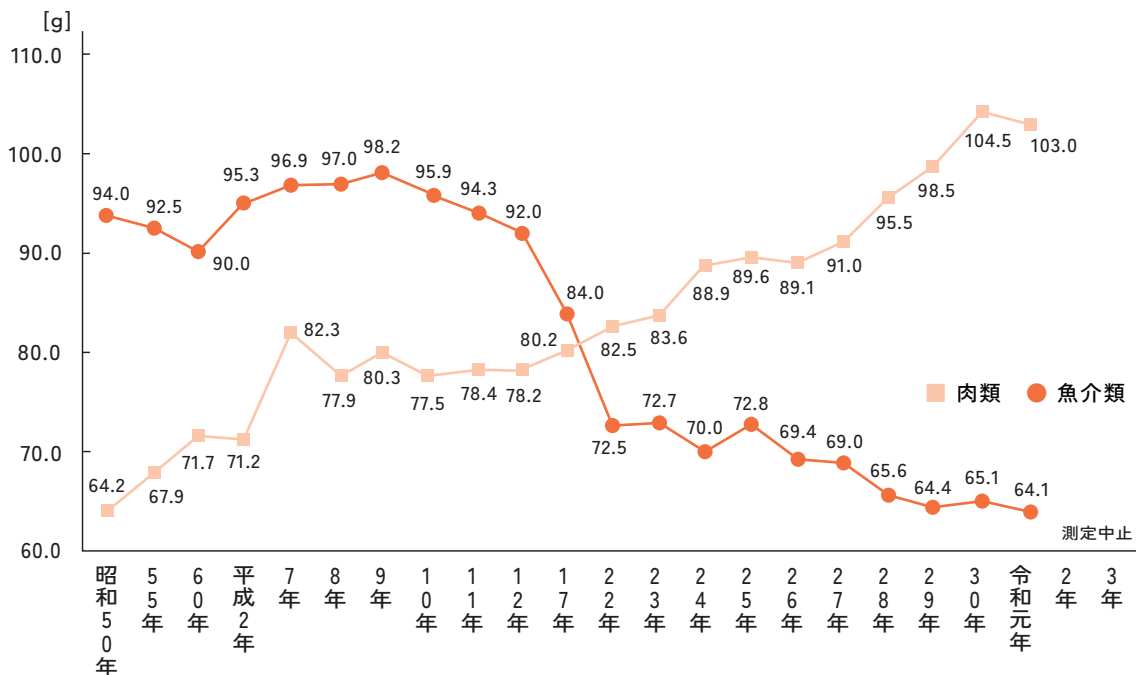


西浦魚市場

出所：蒲郡市観光協会公式サイト「がまごおり、ナビ」  
<https://www.gamagori.jp/special/taberu-suizokkan>

しかし、日本全体における魚介類の1人当たりの消費量は減少を続けています。魚介類の1人1日当たりの消費量は、平成10年の98.2gをピークに減少しており、令和元年には、64.1gとなりました。反対に、肉類の消費量は増加を続けており、令和元年には103.0gとなっています。

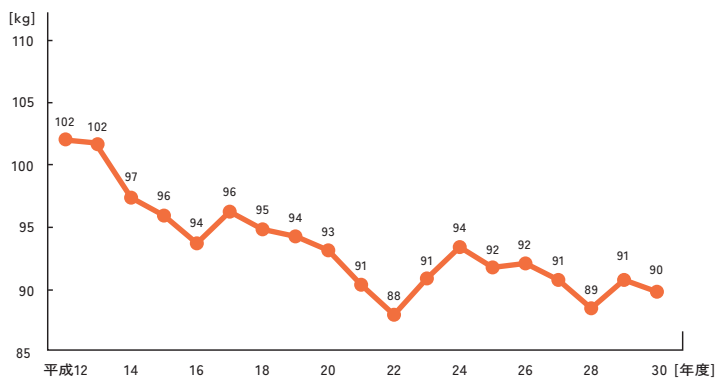
### 魚介類と肉類の1人1日あたりの摂取量の推移 (g)



出所：厚生労働省「国民栄養の現状」(～平成5年)、「国民栄養調査」(平成6年～平成14年)、「国民健康・栄養調査報告」(平成15年～平成28年)、「国民健康・栄養調査 概要」(平成29年～)より作成  
令和2年～3年は新型コロナウイルス感染症の影響により調査中止

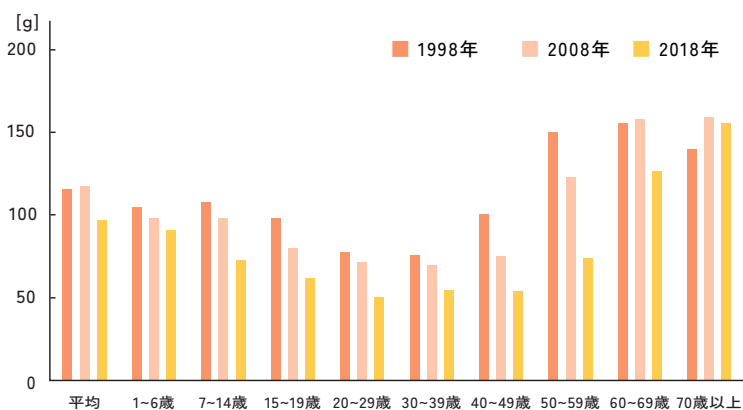
魚介類だけではなく、野菜や果実の1人当たりの消費量も減少傾向にあります。

### 野菜の1人1日あたりの消費量 (kg)



出所：農林水産省「食糧需給表」より作成

### 果実の1人1日あたりの摂取量 (g)



出所：厚生労働省「国民健康・栄養調査」より作成

注) 生果、ジャム、果汁・果汁飲料の合計。ただし、98年のみジャムは含まない。



肉類は生産工程における温室効果ガス排出量が他の食品と比較して高く、消費量に対して環境負荷が高い食品であると言えます。

また、生産から消費までの流通の温室効果ガス排出量を考慮すると、地域生産されたものを消費する「地産地消」はサプライチェーン全体での温室効果ガスの量を削減することに貢献します。

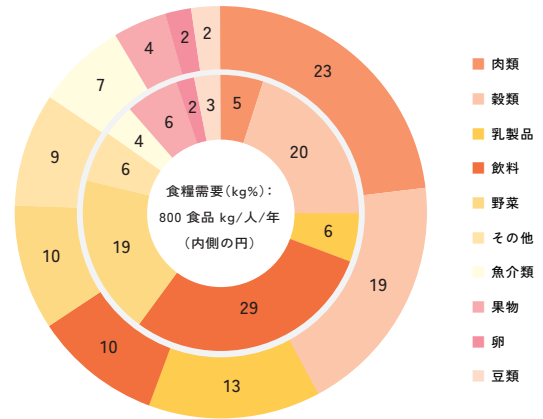
本市で水揚げされた水産物や野菜、果物の市内での消費を推進することは、食分野全体の温室効果ガスの削減および食分野の発展につながります。

\*カーボンフットプリント:

商品・サービスのライフサイクルの各過程で排出された「温室効果ガスの量」を追跡した結果、得られた全体の量をCO<sub>2</sub>量に換算して表示すること

### 日本人の食に関連するカーボンフットプリントおよび物的消費量の割合(2017年)

カーボンフットプリント(kgCO<sub>2</sub>e%):1,400kgCO<sub>2</sub>e/人/年(外側の円)

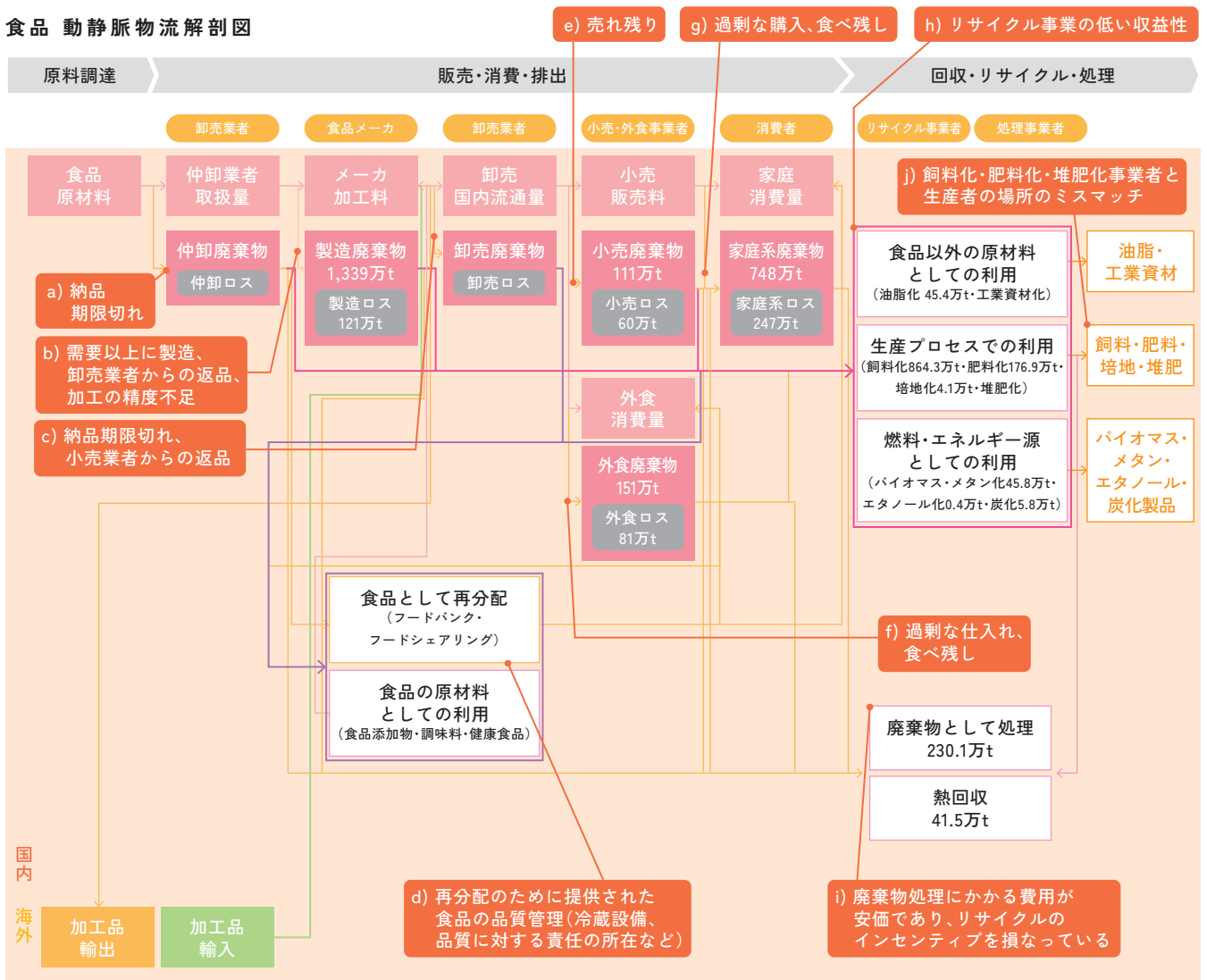


注: 平均ライフスタイル・カーボンフットプリントおよび物的消費量の2017年時点の推計値。  
内側の円は物的消費量の割合を示す。外側の円はカーボンフットプリントの割合を示す。

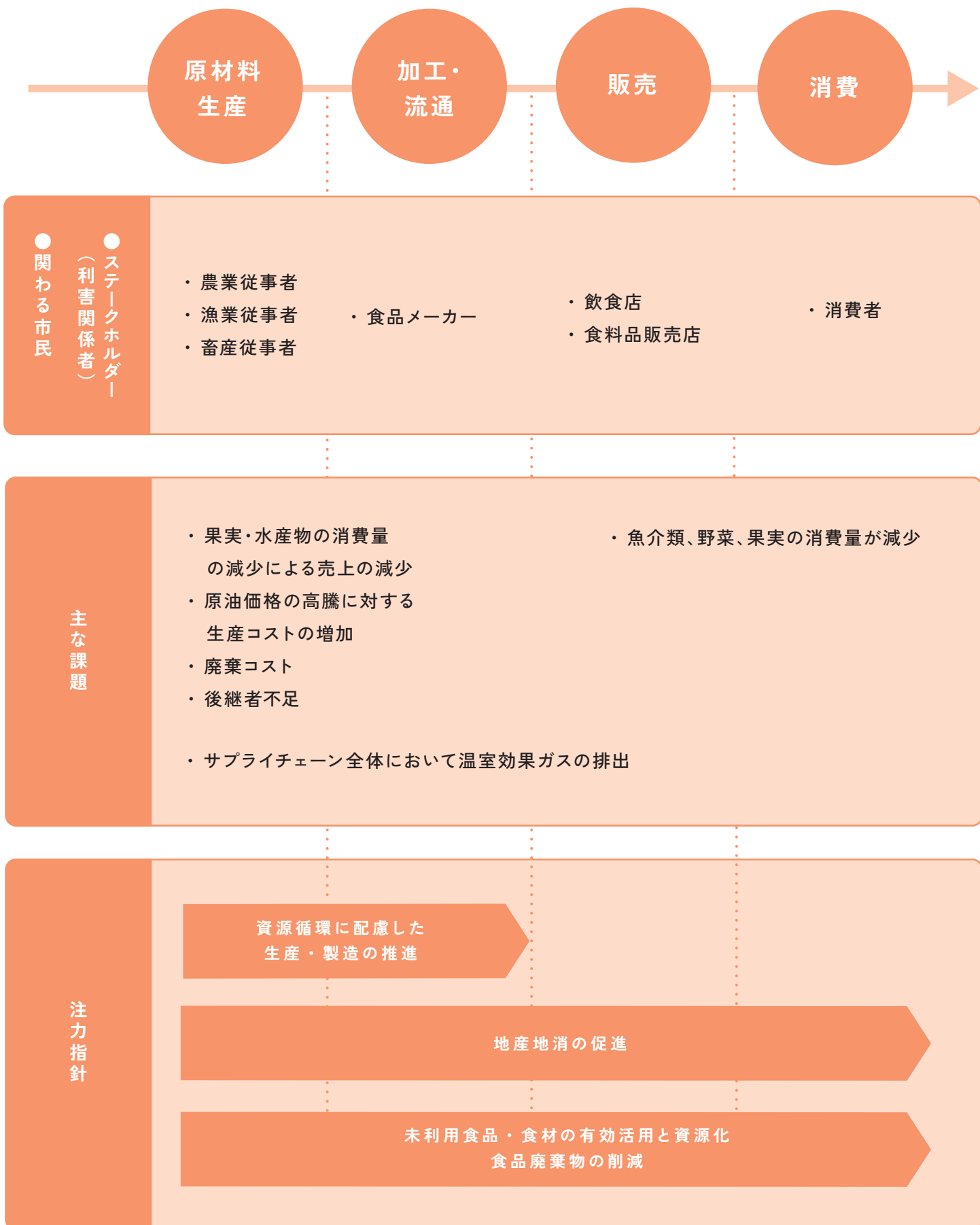
資料: 公益財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES) 「1.5°Cライフスタイル-脱炭素型の暮らしを実現する選択肢一」

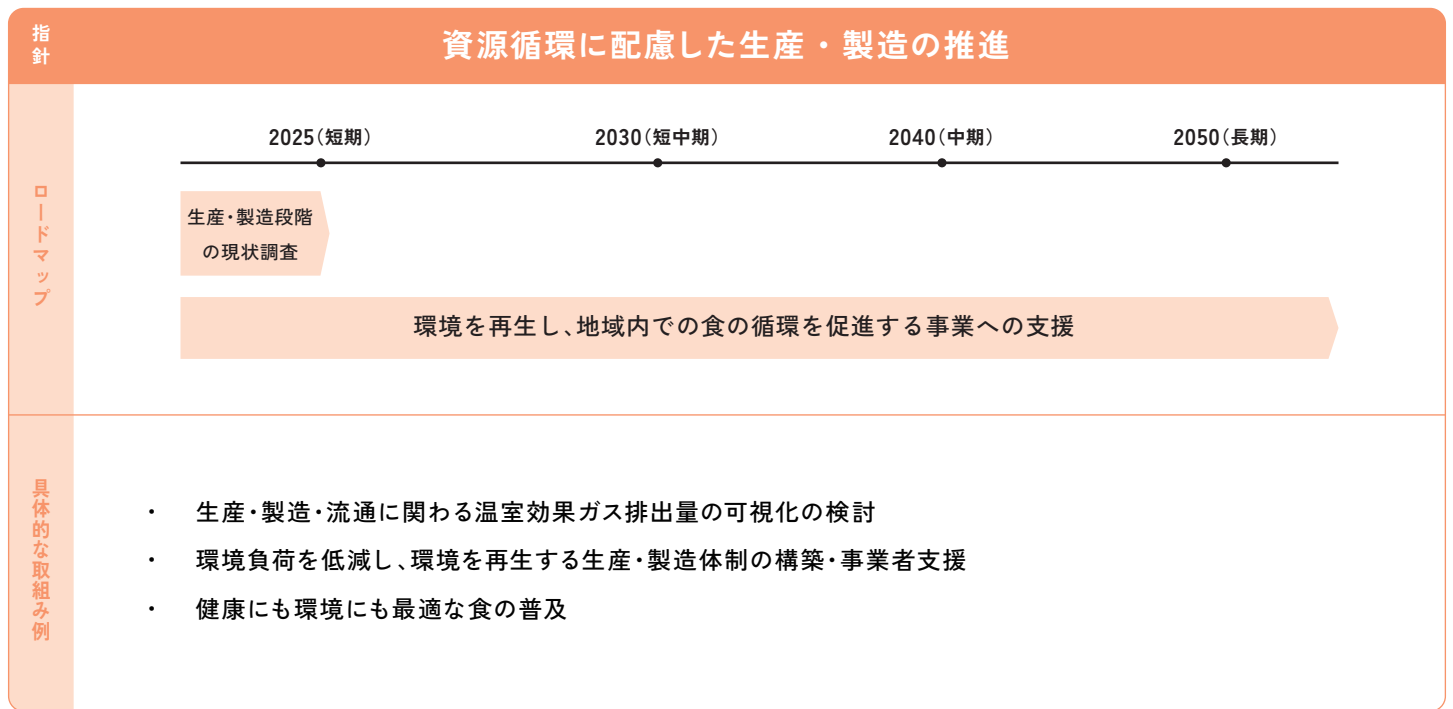
また、食分野におけるサプライチェーンは、以下のように細かく分解することができます。

#### 食品 動静脈物流解剖図

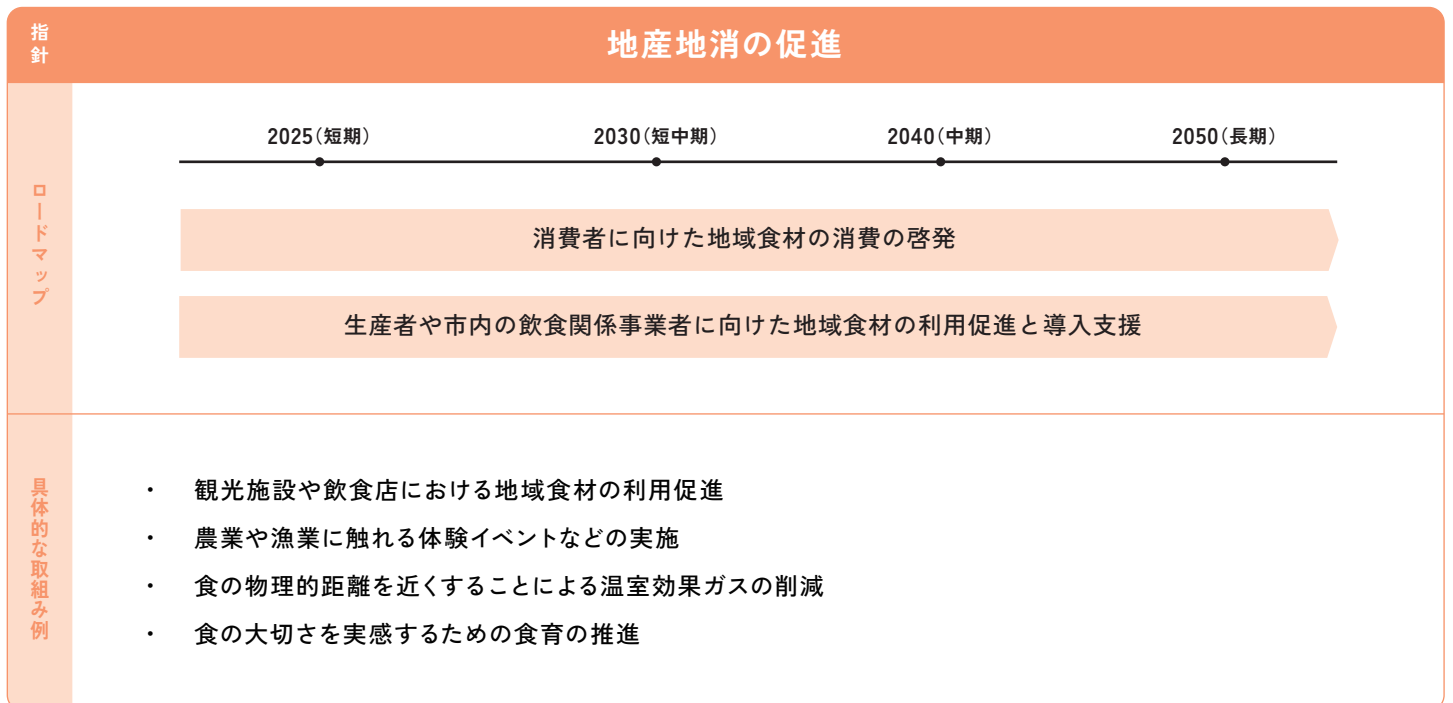


前述した消費の段階ごとの課題を解決し、関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現するための注力指針を以下に示します。

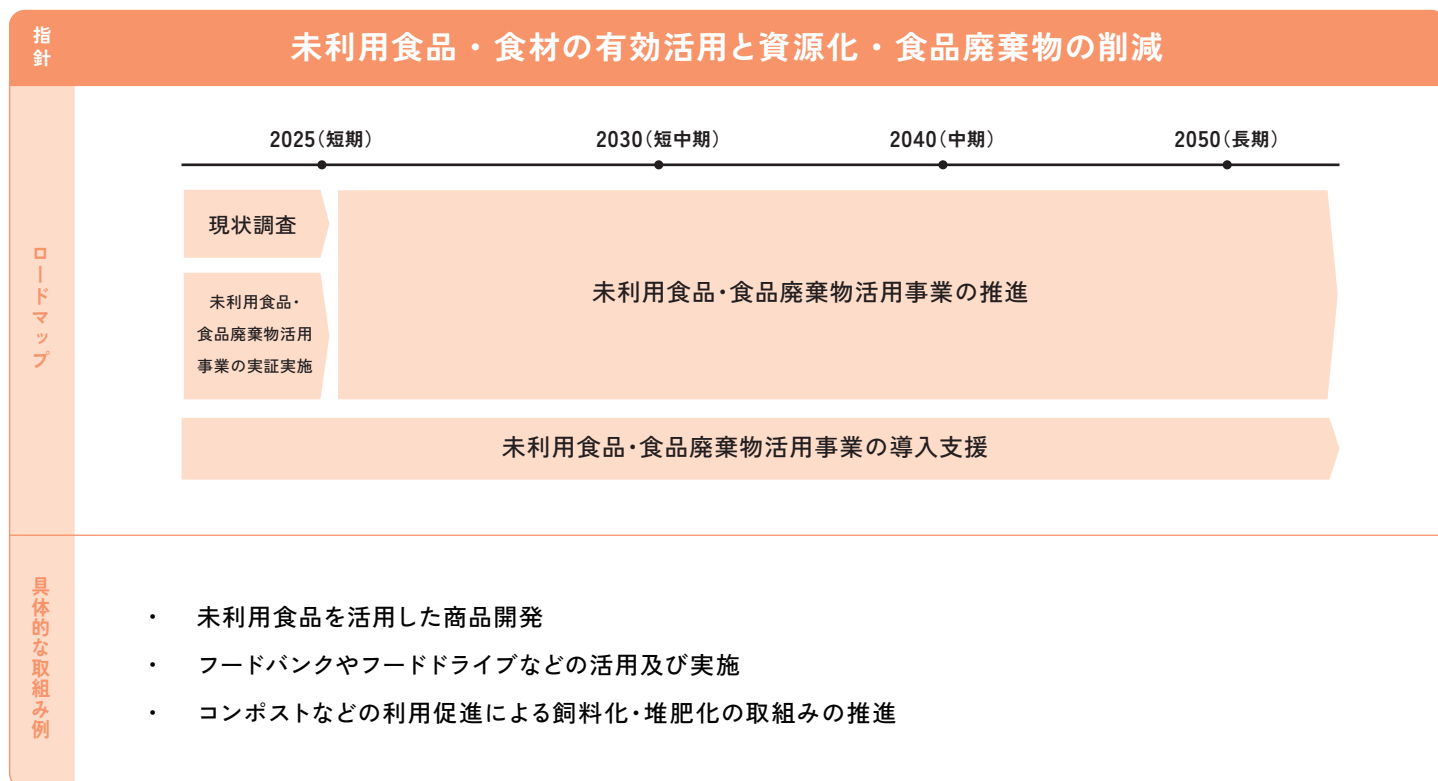




生産者・事業者及び消費者各々が「食の循環(生産から食卓、廃棄・再利用)」を知り、持続可能な食の生産・製造の実現を目指します。



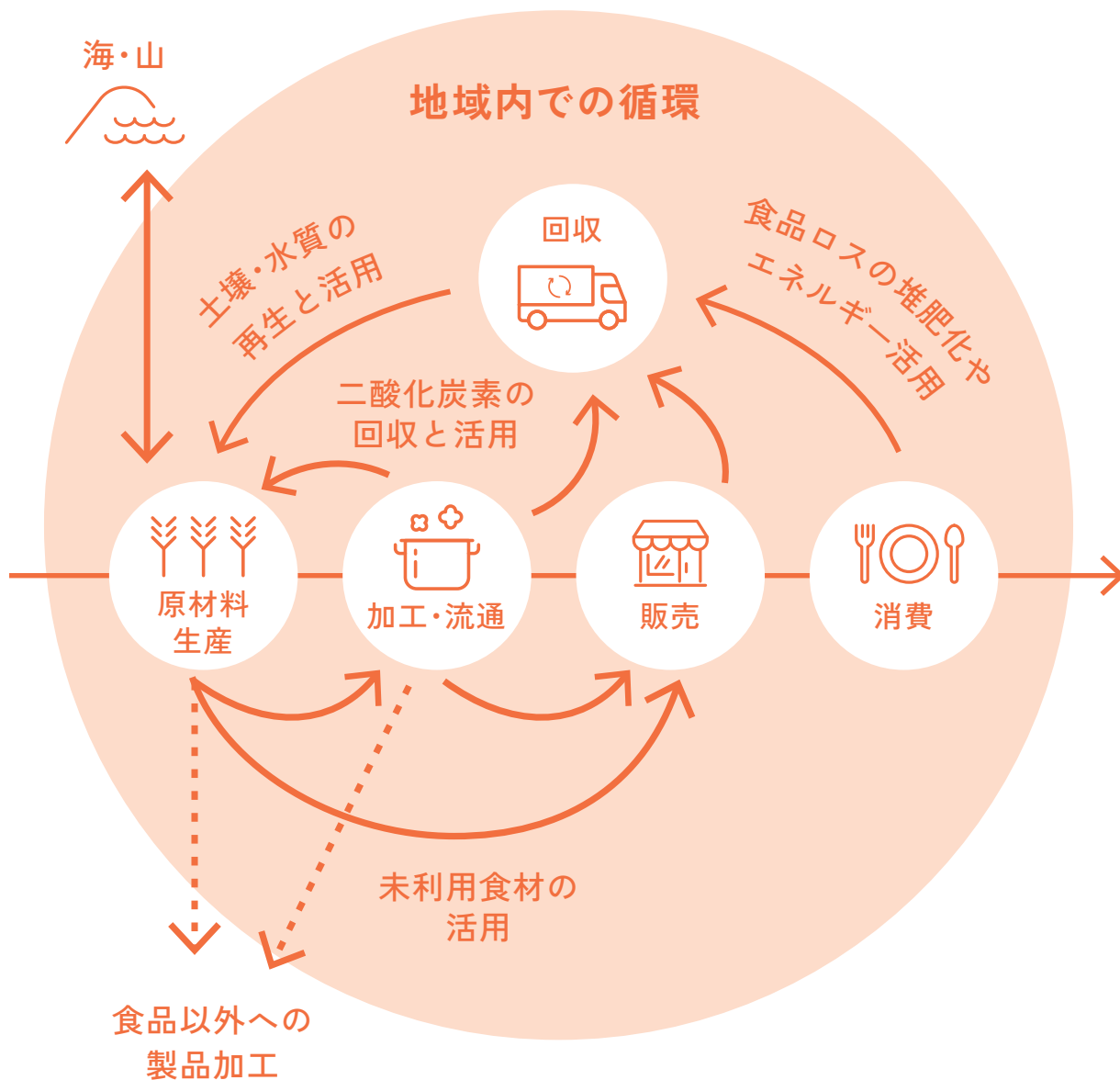
地域食材の消費の促進によって本市への愛着の増加に大きく貢献し、市内の食に関わる産業の従事者(農漁業事業者・食品加工事業者)の収入向上や市民との関係構築につなげます。



未利用食品や食材を資源として活用し市内での食品ロスを削減することで、食に関わる事業者の経済的負担の軽減及び収入向上・食全体の環境負荷の軽減を図ります。

# 実現を目指す循環図

食分野に関わるサプライチェーン全体で、自然環境である海や山を活用・再生し、地域内での循環を目指します。



地域資源を活かし、自然と調和した  
ここにしかない持続可能な観光地

# 観光

Tourism

地域の資源である海や山などの自然と調和した蒲郡らしい持続可能な観光地を目指します。



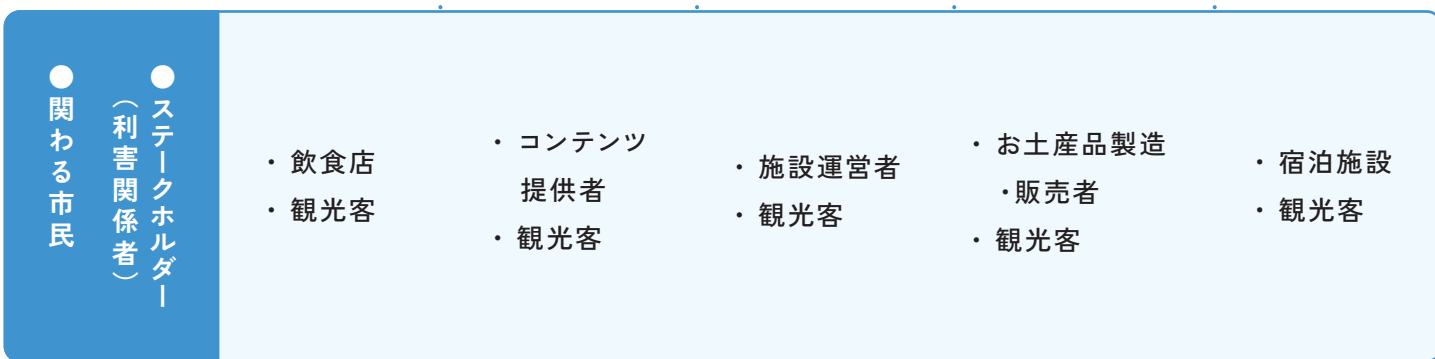
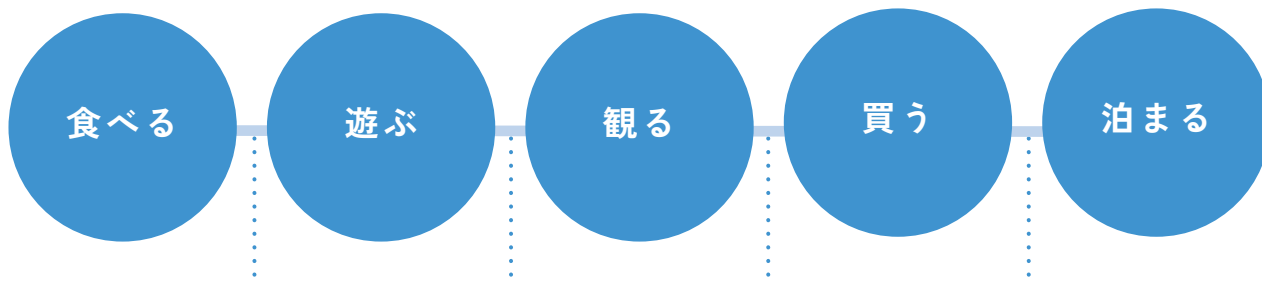
## 観光のロードマップ作成に向けて

観光を段階ごとに分解し、それぞれに関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現することを目標とします。

## 観光の区分

観光は以下の5つに分けられます。

- ① 食べる : 蒲郡の名産など観光中の食事
- ② 遊ぶ : マリンアクティビティやサイクリングなどのコンテンツ
- ③ 観る : 竹島水族館や竹島など市内の施設や名所への訪問
- ④ 買う : 名産品やお土産の購入
- ⑤ 泊まる : 旅館やホテルへの宿泊



「経済的価値」「社会的価値」「環境的価値」を生み出すための方向性を示す

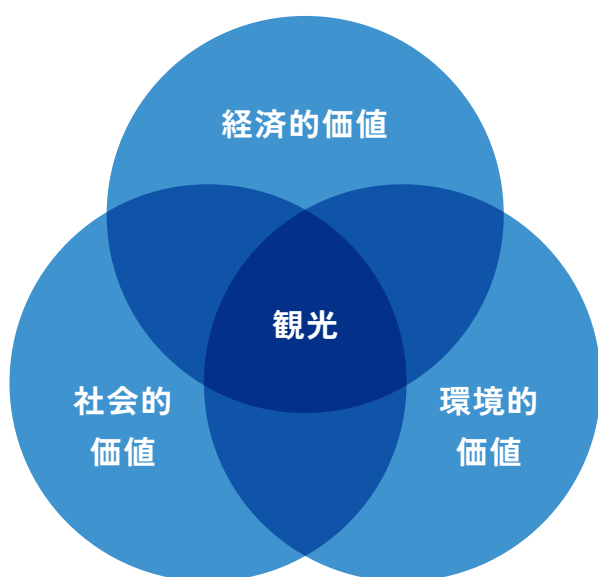
## 「観光」における目指す指針

観光の課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

地域資源を活かした自然と調和した  
ここにしかない持続可能な観光地

### 「観光」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・観光関連事業者の収入の向上
- ・観光客の増加 など

#### 社会的価値

- ・市民と市内観光事業者の  
つながりの増加 など

#### 環境的価値

- ・各段階における温室効果ガスの削減
- ・廃棄物の削減 など



## 「観光」の現状と課題

食べる

遊ぶ

観る

買う

泊まる

### 現状

本市には、竹島海岸、西浦半島、西浦シーサイドロードなど、海岸沿いの景観や、五井山、遠望峰山等を経由する三河湾スカイラインや国道23号バイパスなどの高台から見る良好な風景があり、海と山がどちらも楽しむことができます。また、4つの温泉郷があり、愛知県内では宿泊施設が充実していることから、本市を訪れる旅行者だけでなく、近隣自治体への来訪者の宿泊ニーズを取り込むポテンシャルも有しています。

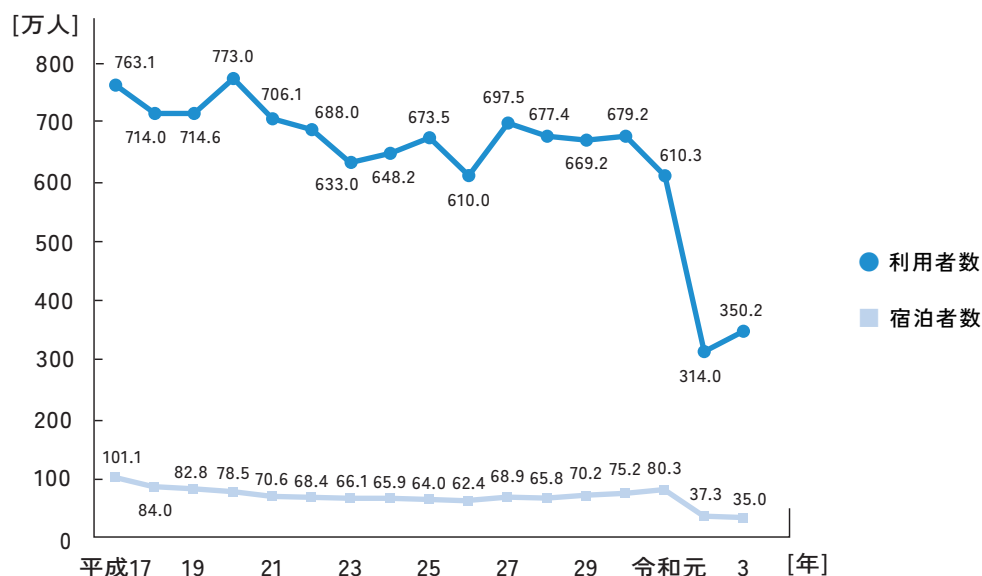
また、竹島や竹島水族館、ラグーナテンボスなど県外からの観光客が訪れる施設もあります。



## 「観光」の課題

観光利用者数・宿泊者数は横ばいで緩やかな減少傾向にあり、新型コロナウイルスの影響もあり、令和元年・2年度にかけて大幅に減少をしています。

### 蒲郡市の観光利用者数の推移



近年は、物見遊山的な従来型観光から、五感をフルに活用しながら、コンテンツを体験する旅行形態が注目されてきています。これに加えて、レジャーに対する考え方も大きく変化を遂げ、マイクロツーリズム、アウトドア、少人数旅行、高付加価値な旅行が求められるようになってきています。

新型コロナウイルス感染症を受けた地方志向の高まりやテレワークの普及などにより、ワーケーションや第2のふるさとづくり（何度も地域に通う旅、帰る旅）といった新たな交流市場を開拓する取組みも推進され始めています。さらに、旅先での過ごし方について、環境配慮の意識が世界的に高まっている傾向にあり、持続可能な観光への取組みが重要な要素となってきています。

ポストコロナを見据えて、自然環境、文化、地場産業などの地域資源を保全しながら、地域住民が観光の恩恵を感じられるよう、「住んでよし、訪れてよし」の観光地域づくりを持続的に進めていく必要があります。

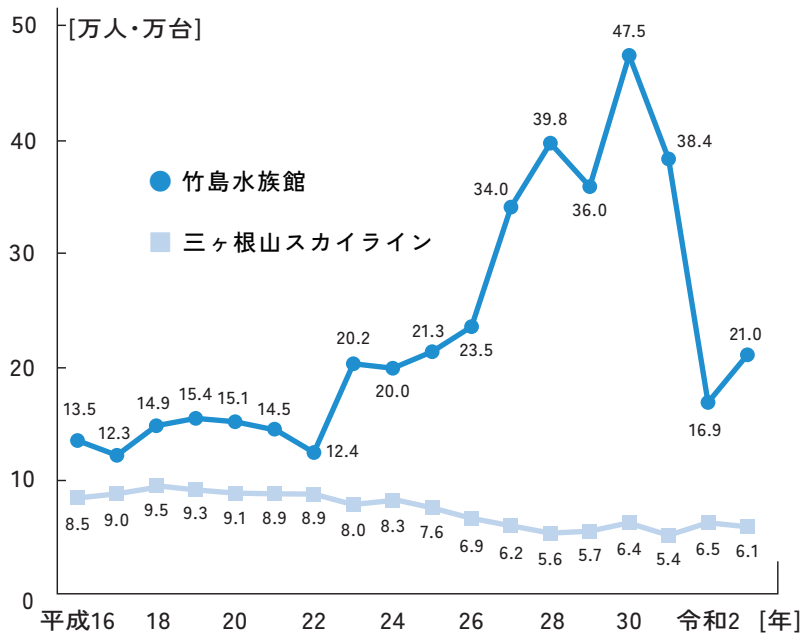
## 「遊ぶ」、「観る」の現状と課題



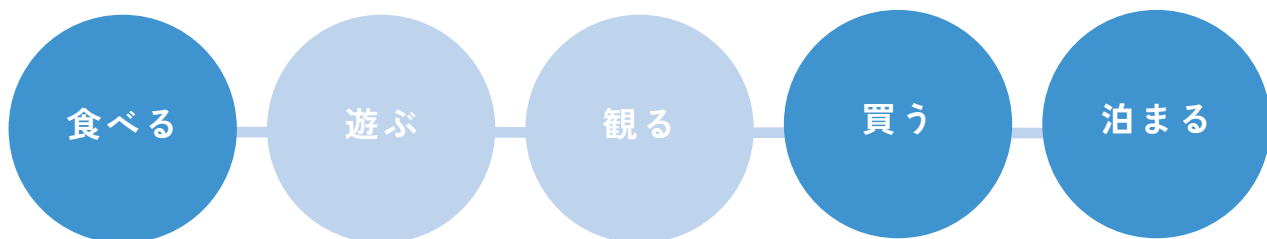
竹島水族館は入館者数が475,112人(平成30年度)を記録するなど、県外からも多くの観光客が訪れます。市内には、自然を活かしたアクティビティが多くあり、三河湾でのSUPやカヤック、クルージングなどマリンアクティビティも体験することができます。

また、ラグーナテンボスや蒲郡オレンジパークなどの観光施設や、蒲郡まつりなどのイベントも多々あります。

### 蒲郡市の観光地別利用者数の推移



## 「食べる」、「買う」、「泊まる」の現状と課題



### 潮干狩り

日本一のアサリの産地である三河湾のアサリは、身が大きく味が良いことで知られています。三河湾に面した蒲郡には潮干狩り場が7カ所あり、岩場の多い西浦、天然記念物指定の景勝地・竹島海岸など、バラエティ豊かな漁場が魅力です。蒲郡の海でたくさんのアサリを採ったあとは、日帰り温泉で気持ちよく汗を流せるのも、蒲郡での潮干狩りの人気の秘密です。

### 食事・お土産

蒲郡を訪れる観光客に向けて、「まちじゅう食べる水族館」として蒲郡の魚の魅力を訴求しています。

蒲郡市内で新鮮な魚を購入できる市場がある他、温泉などの宿泊施設・各種飲食店で蒲郡市内で水揚げされた魚を食べることができます。

また、蒲郡の地元食材を使ったお土産品も販売しています。



めひかりちくわ・かまぼこ

深海のめひかりはすり身がとてもやわらかいため従来は練り物には難しい品でしたが2種類の魚を混ぜ、ちくわ、かまぼこに加工することが出来ました。蒲郡市のふるさと納税の詰め合せにもご利用いただいています。



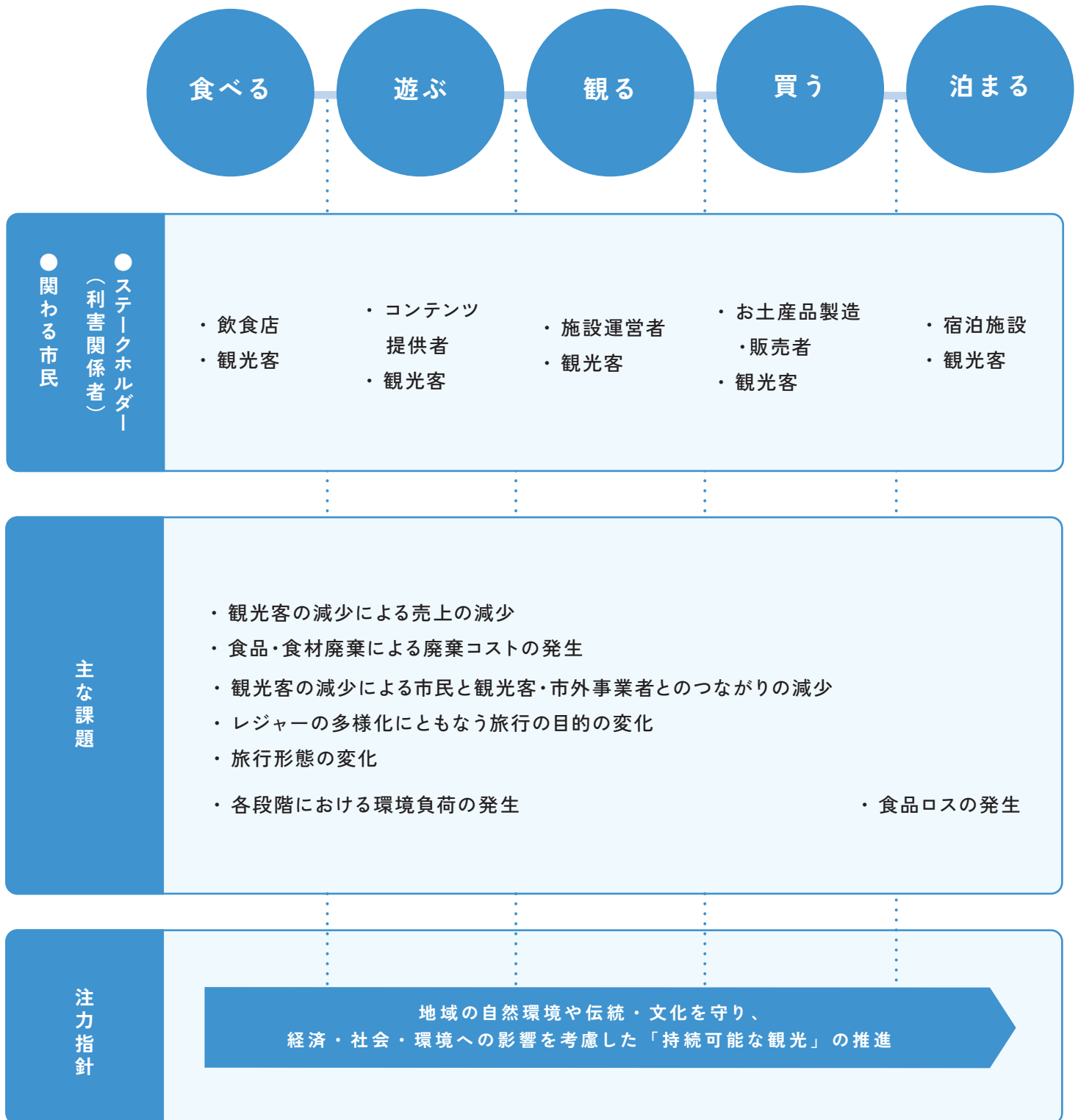
みかんせんべい

せんべいだけど「甘い」新感覚せんべい。愛知県蒲郡市産「蒲郡みかん」をつかった爽やかなみかんの風味が特徴のおせんべい。ノンフライ、グルテンフリー、ノンアレルギー。

### 宿泊施設

旅館数は、20軒で客室は5,546室(令和3年4月1日現在)となっており、比較的大型な旅館が多く存在します。

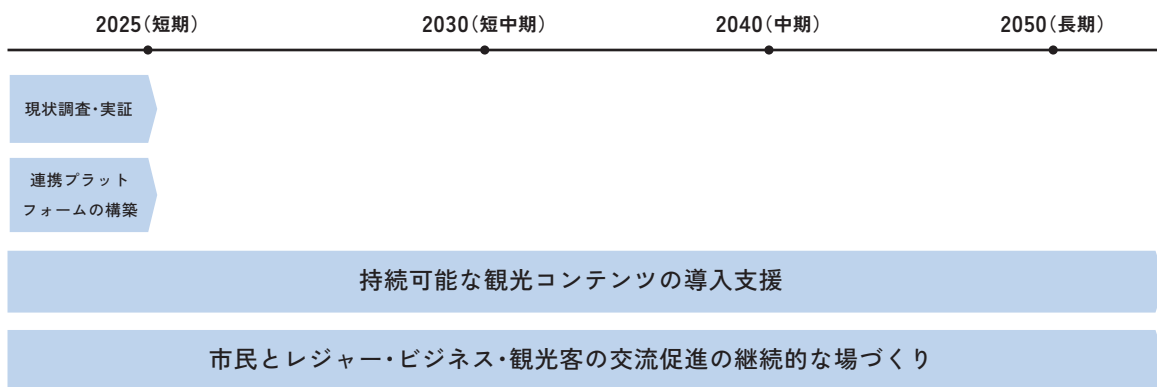
前述した消費の段階ごとの課題を解決し、関わるステークホルダーのウェルビーイングを実現するための注力指針を以下に示します。



指針

地域の自然環境や伝統・文化を守り、  
経済・社会・環境への影響を考慮した「持続可能な観光」の推進

ロードマップ

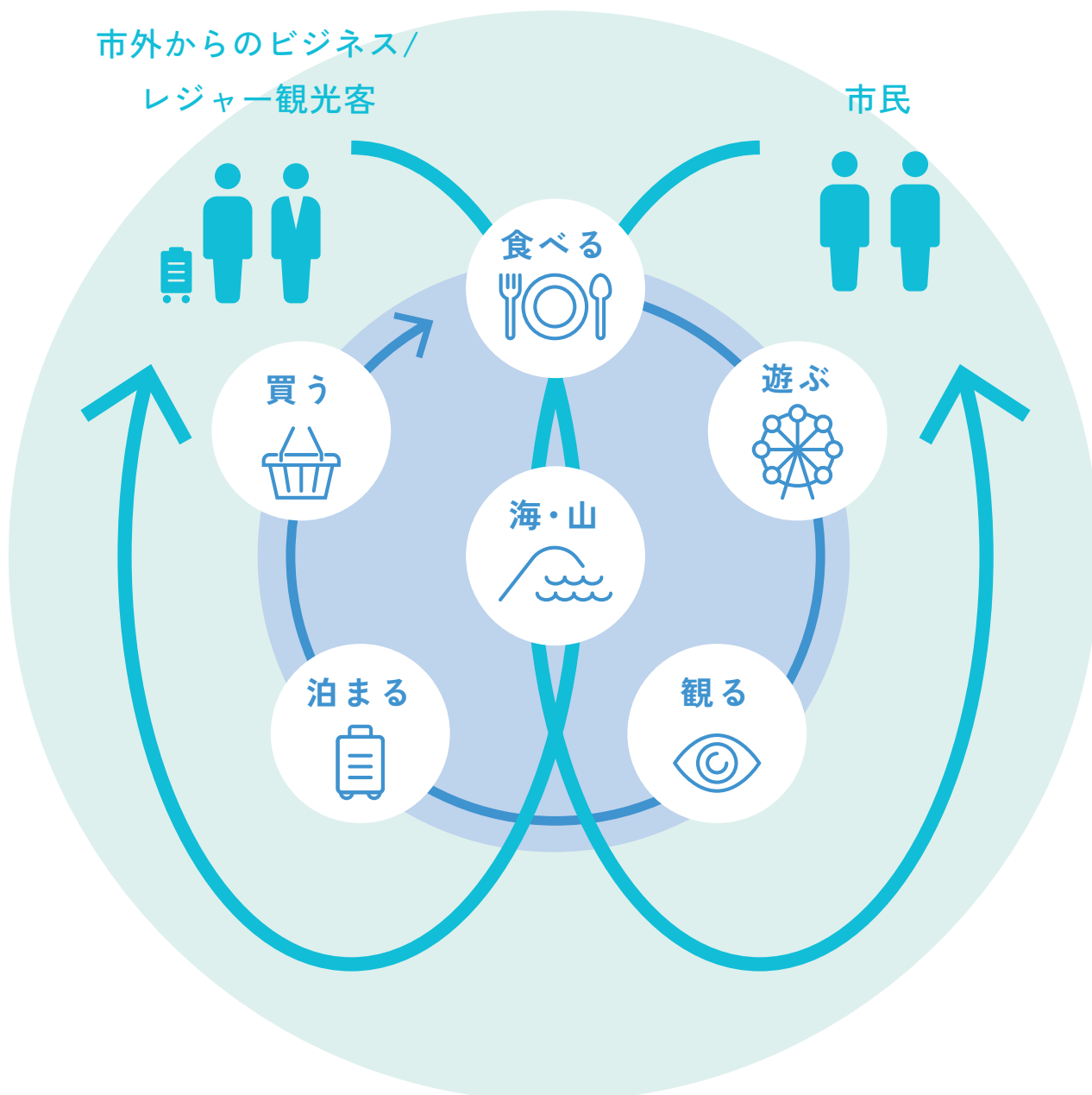


具体的な取組み例

- ・ 「人」や「企業」を含めた地域資源を活かした持続可能な旅行商品の開発
- ・ 観光を軸とした地域循環共生圏の構築
- ・ 循環素材を活用した観光関連商品の開発及び普及
- ・ 宿泊施設における持続可能なアメニティなどの導入
- ・ 持続可能な観光に繋がる次世代モビリティを含めた交通支援の検討

## 実現を目指す循環図

重要な観光資源であり、市民にとっての誇りでもある自然を起点として観光コンテンツを生み出します。さらに、地域資源やアクティビティに観光客と市民が共に参加することで交流を生み、観光における循環を促進することを目指します。



地球環境や人、社会にも配慮した  
最適な交通手段の構築

# 交通

Mobility

環境負荷の少なさ、利便性の高さ、事業継続性等にも配慮しながら、用途に応じた最適な交通手段の構築を目指します。





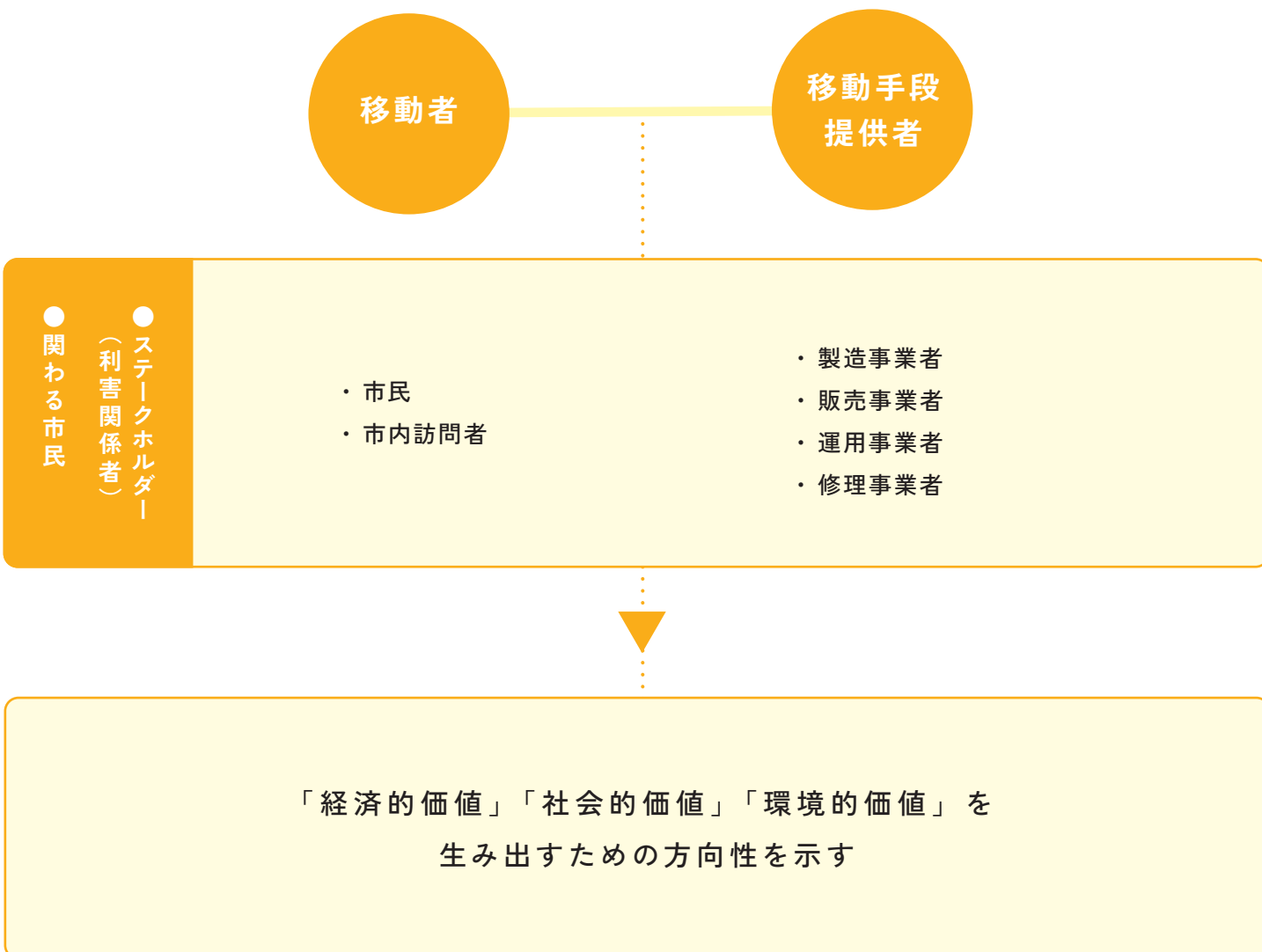
## 交通のロードマップ作成に向けて

「交通」に関わる利用者・提供者に分けて、それぞれのウェルビーイングを実現することを目標とします。

## 交通の区分

大きく「移動者」と「移動手段提供者」に大別し、「移動者」を市民と市内訪問者に分けて整理しました。

- ① 移動者                 : 市民
  - ② 移動者                 : 市内訪問者: 蒲郡市に観光やビジネス目的で市外から訪れる方
- 
- ③ 移動手段提供者 : 自家用車や公共交通機関などの製造・販売・運用・修理事業者



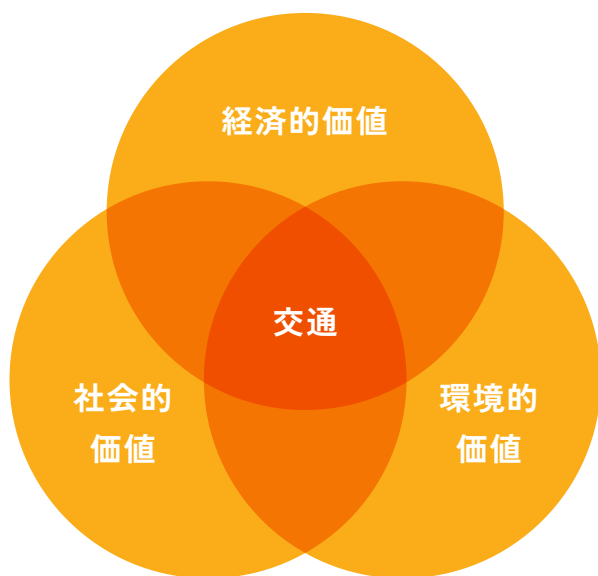
## 「交通」における目指す指針

交通の課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

地球環境や人、社会にも配慮した最適な交通手段の構築

#### 「交通」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・域内における移動手段  
提供事業者の収益増 など

#### 社会的価値

- ・便利でストレスのない移動 など

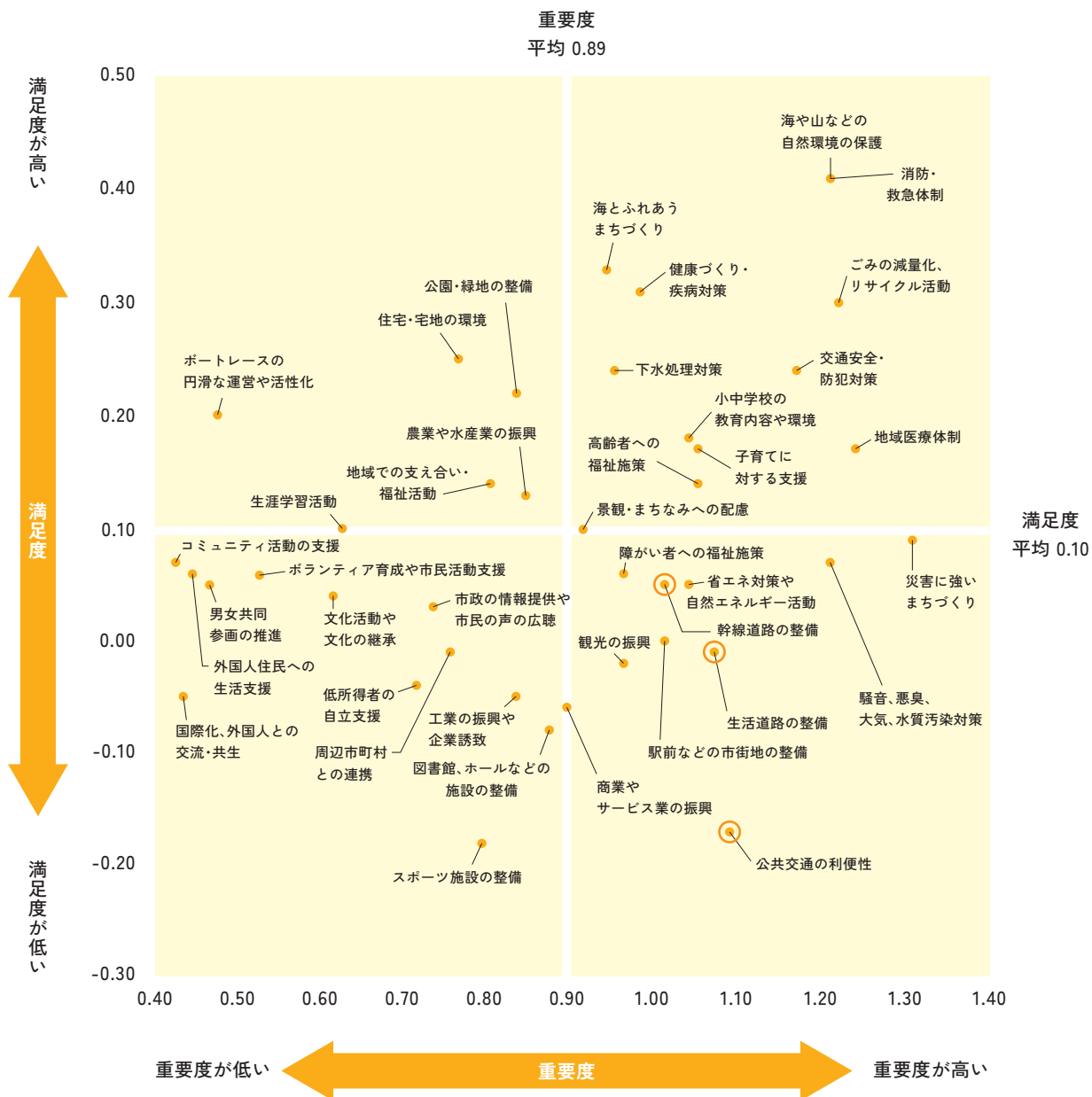
#### 環境的価値

- ・資源の削減
- ・廃棄・汚染の削減
- ・温室効果ガスの削減 など

## 「交通」の現状と課題

蒲郡市市民意識調査によると、重点改善施策項目に「生活道路の整備」、「幹線道路の整備」、「公共交通の利便性」と「交通」に関する項目が多く見受けられ、「利便性」に対するニーズが高くなっています。

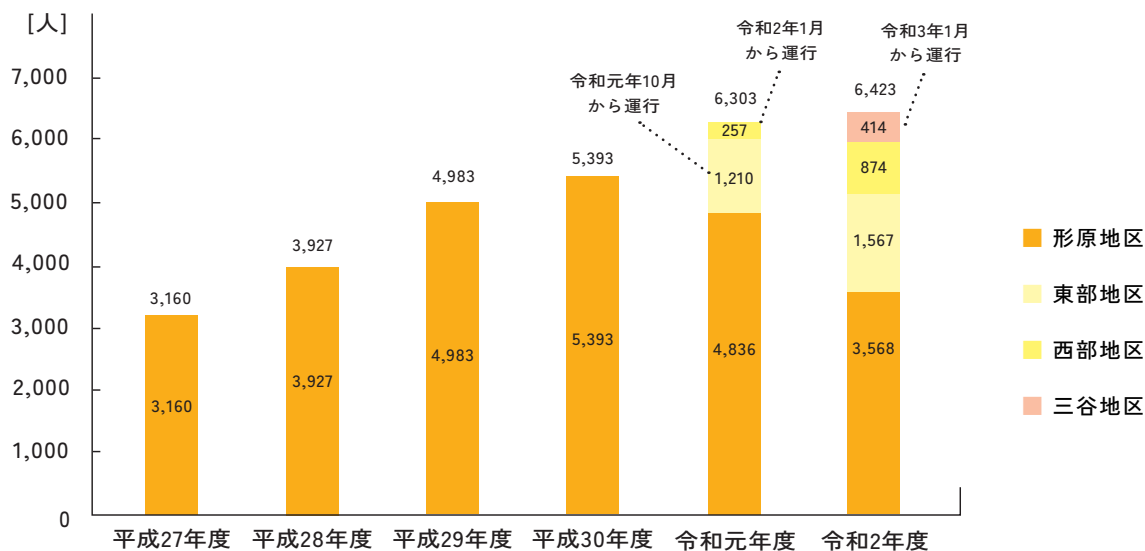
### 蒲郡市の施策に対する満足度と重要度の評価



出所：令和2年度蒲郡市市民意識調査

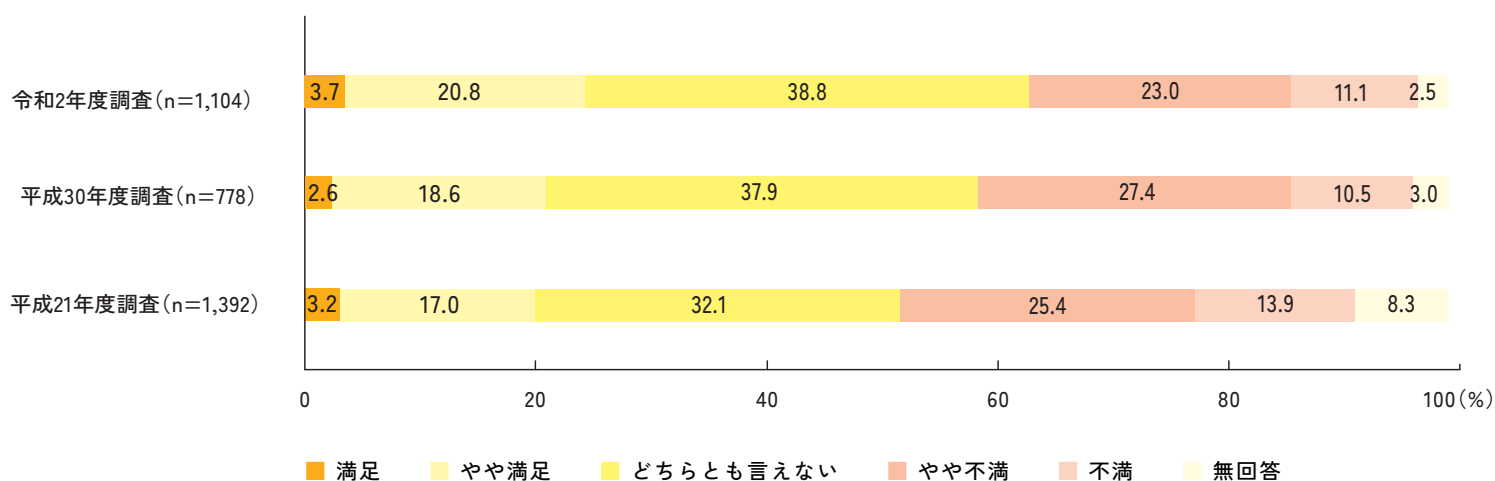
一方で、各地域においてコミュニティバスの整備が進んでおり、近年は新型コロナウイルス感染症の影響により利用者数は減少していますが、導入している地域は増えています。

### 蒲郡市コミュニティバス利用者数



蒲郡市の公共交通の利便性に対する満足度の評価によると、公共交通の利便性の満足度は改善されていますが、「不満」、「やや不満」の割合の方が、「満足」、「やや満足」の割合よりも高くなっています。

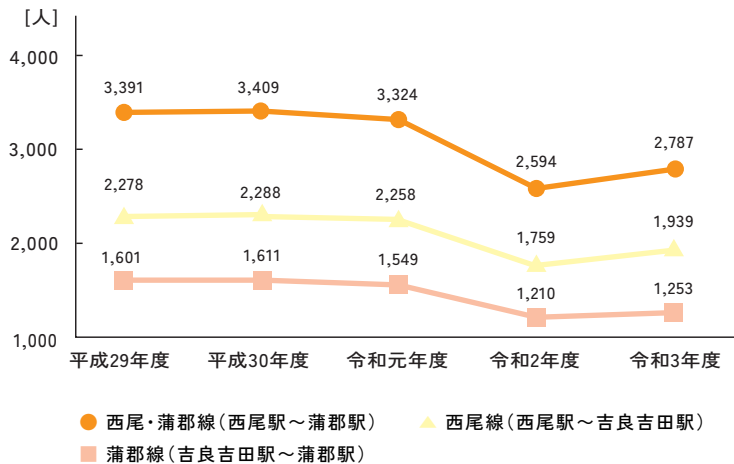
### 蒲郡市の公共交通の利便性に対する満足度の評価



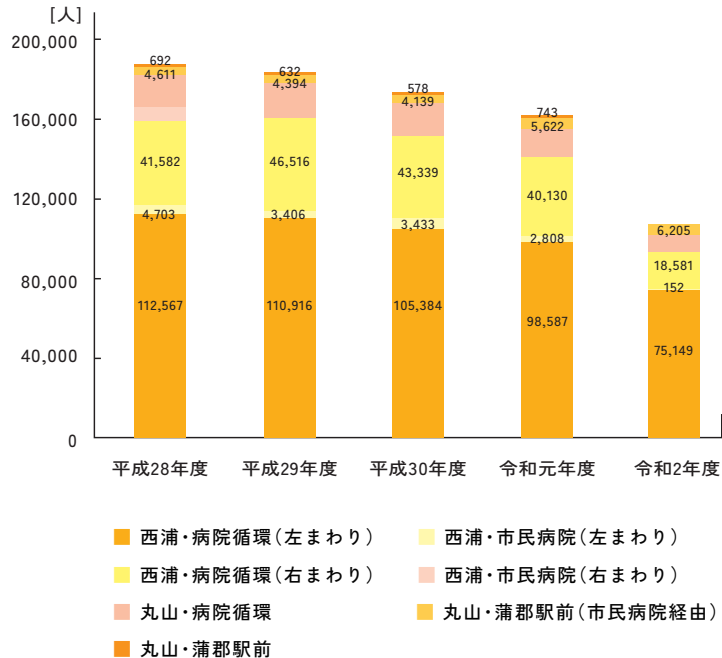
出所：令和2年度蒲郡市市民意識調査

公共交通機関の利用者は横ばい・減少傾向であり、どんな人でも、スムーズに、どこにでも手軽に移動することができる交通手段が求められています。

### 名鉄西尾・蒲郡線の利用状況

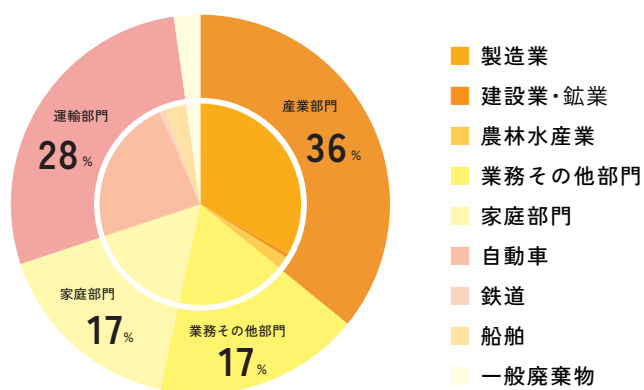


### 蒲郡市の路線バスの利用実績



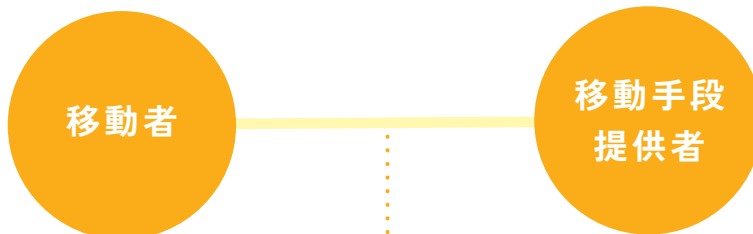
本市における運輸部門におけるCO2排出量は全体の28% (その内、自動車は84.8%) を占め、大きな割合を占めています。

### 蒲郡市のCO2排出量の部門・分野別構成比 (2019年度)



部門	令和元年度排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	構成比
合計	519	100%
産業部門	186	36%
製造業	172	33%
建設業・鉱業	3	1%
農林水産業	11	2%
業務その他部門	90	17%
家庭部門	86	17%
運輸部門	145	28%
自動車	123	24%
(旅客 78 貨物 45)	(旅客 15% 貨物 9%)	
鉄道	5	1%
船舶	17	3%
廃棄物分野 (一般廃棄物)	11	2%

以下に前述したステークホルダーごとの課題を整理し、そこからそれぞれに関わるステークホルダーの指針を示します。



<ul style="list-style-type: none"> <li>● 関わる市民</li> <li>● ステークホルダー (利害関係者)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市民</li> <li>・ 市内訪問者</li> <li>・ 製造事業者</li> <li>・ 販売事業者</li> <li>・ 運用事業者</li> <li>・ 修理事業者</li> </ul>
---	---

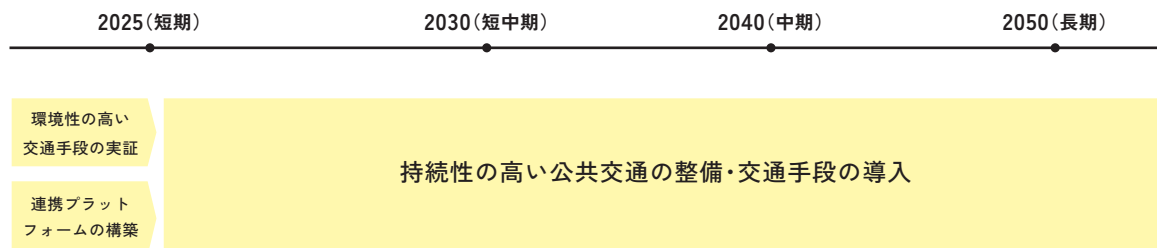
<p>主な課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共交通を利用する人の減少</li> <li>・ 公共交通の利便性の満足度が低い</li> <li>・ 使用段階での二酸化炭素を排出</li> <li>・ 公共交通を利用する人の減少による収益の減少</li> <li>・ 製造段階での二酸化炭素を排出</li> </ul>
-------------	---

<p>注力指針</p>	<p>持続性の高い公共交通の整備と 交通手段の循環システムの構築</p>
-------------	--

指針

## 持続性の高い公共交通の整備と交通手段の循環システムの構築

ロードマップ

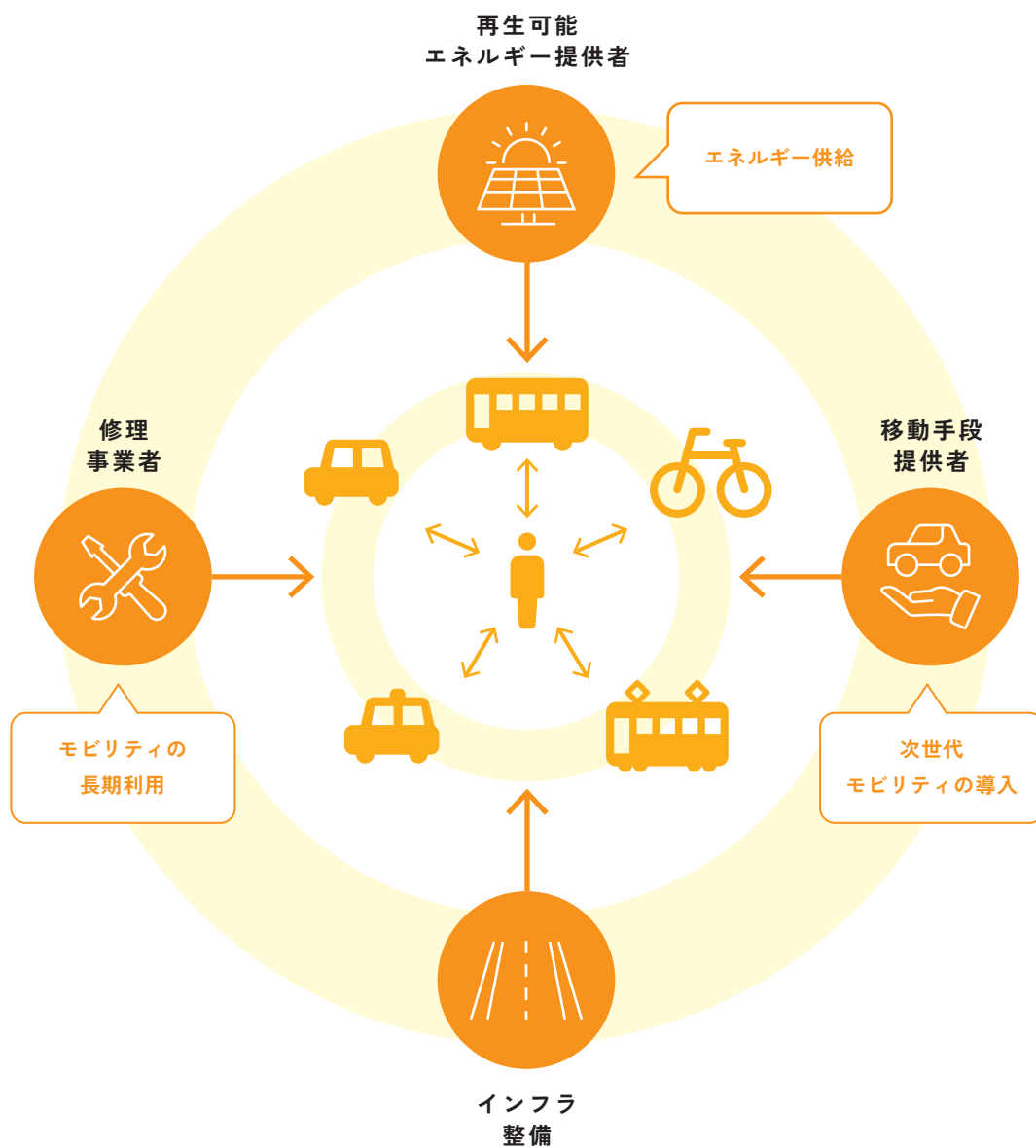


具体的な取組み例

- ・ MaaSなど、移動の利便性を向上し、環境負荷を低減させるモビリティサービスの導入検討
- ・ 目的に応じた環境に配慮した最適な交通手段・手法の利用を促進
- ・ モビリティの長期利用など地産地消の促進

## 実現を目指す循環図

環境負荷の低いモビリティを好きな時に好きなところで利用できる、環境への配慮と利便性を両立させた仕組みを構築することを目指します。





設計から生産、利用、廃棄までの

ライフサイクル全体を見据えた

循環性の高いビジネスモデルへの転換

# ものづくり

Manufacturing

製品の設計から廃棄までのライフサイクル全体を見据え、「動脈産業」と「静脈産業」が連携を強化し、製品や原料の循環性を高め、資源循環システムの自律化・強靱化を図るとともに、持続的かつ着実な成長を実現するビジネスモデルを目指します。



## ものづくりのロードマップ作成に向けて

「ものづくり」に関わる人々のウェルビーイングを実現することを目標とします。

全製造業の中で、本市の産業特性を勘案し、事業所数が多い「繊維工業」、「プラスチック製品製造業」に分けて産業を整理しました。

### 蒲郡市における製造業

#### ① 全製造業

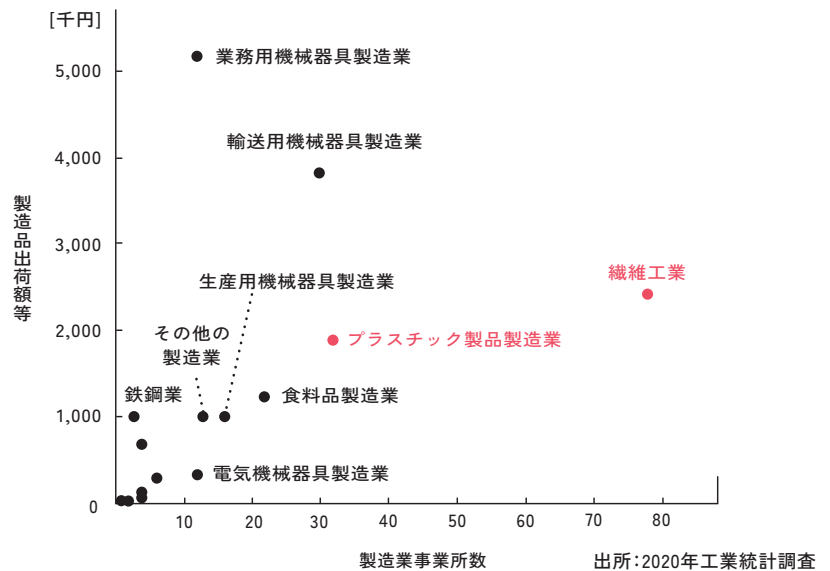
ものづくり産業全体

#### ② 繊維工業

製糸業、紡績業、織物業、  
染色整理業など

#### ③ プラスチック製品製造業

工業用プラスチック製品  
プラスチック成型材料  
製造(廃プラスチックを含む)など



プラスチック  
製品製造業

繊維工業

全製造業

● 関わる市民

● ステークホルダー  
(利害関係者)

・ プラスチック製品  
製造事業者

・ 繊維工業事業者

・ 全製造業事業者

「経済的価値」「社会的価値」「環境的価値」を  
生み出すための方向性を示す

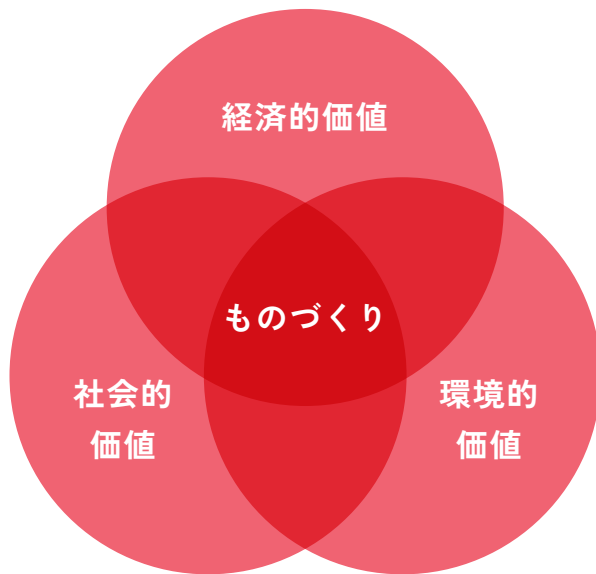
## 「ものづくり」における目指す指針

ものづくりのバリューチェーンごとの課題をもとに注力指針を策定し、以下に示した経済・社会・環境における価値を実現することを目指します。

### 目指す姿

設計から生産、利用、廃棄までのライフサイクル全体を見据えた  
循環性の高いビジネスモデルへの転換

#### 「ものづくり」分野で生み出す価値



#### 経済的価値

- ・ 収益の向上
- ・ 廃棄コストの削減
- ・ 気候変動等の規制に対するリスク回避
- ・ 資源高騰や不安定供給に対するリスク回避
- ・ 新事業・サービスの創出 など

#### 社会的価値

- ・ 製造事業者のブランド強化
- ・ 先進モデルとしての注目度向上
- ・ 社員の誇り など

#### 環境的価値

- ・ 廃棄・汚染減少
- ・ 温室効果ガスの削減
- ・ 省エネルギー、省資源化 など

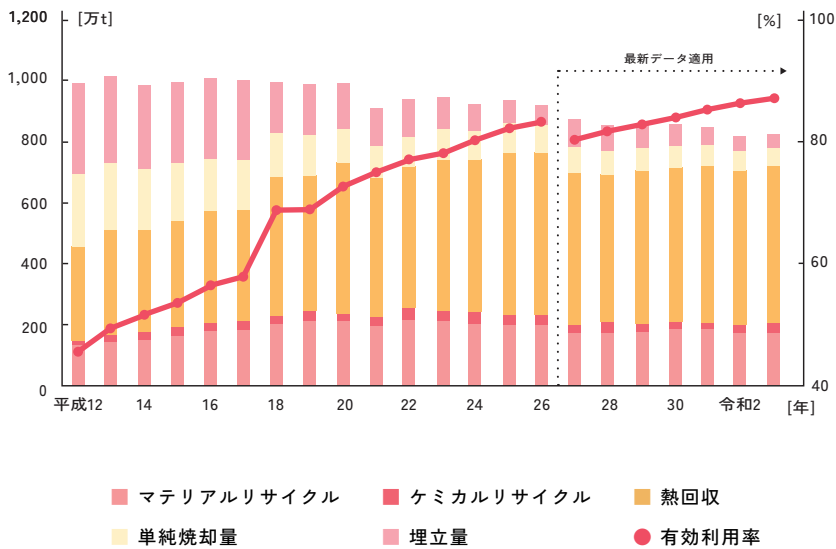
## 「プラスチック製品製造業」の現状と課題



廃プラスチックの日本全体の総排出量は年々減少してきており、822万トン（令和2年）となっており、有効利用率は86%（令和2年）と微増の傾向にあります。

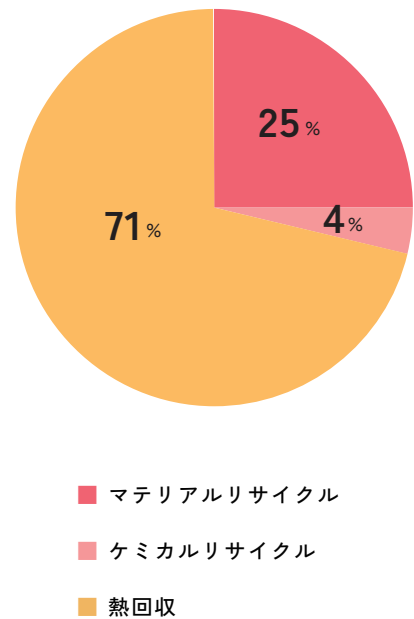
廃プラスチックの有効利用には3つの手法があり、廃プラスチックを原料としてプラスチック製品に再生する「マテリアルリサイクル」が25%、廃プラスチックを化学的に分解するなど、化学原料に再生する「ケミカルリサイクル」が4%、固形燃料や焼却して熱エネルギーを回収する「サーマルリサイクル」は71%となっています。

廃プラスチックの総排出量・有効利用  
未利用量・有効利用率の推移



出典：(一社)プラスチック循環利用協会資料より作成

廃プラスチックの有効利用の内訳 (%)



出典：(一社)プラスチック循環利用協会資料より作成

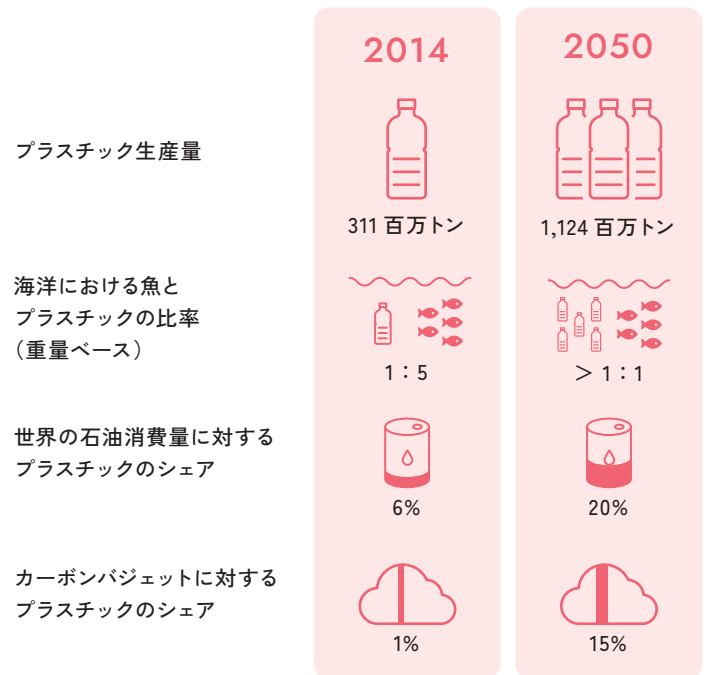
プラスチックは現代社会に不可欠な素材である一方、マイクロプラスチックの流出による海洋汚染や、原料である石油の二酸化炭素排出など様々な環境問題に関わります。問題の解決のためには、プラスチックの資源循環を加速し、循環型社会へ移行していく必要があります。

令和4年4月1日からプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(以下、「プラスチック新法」という)が施行されるなど、プラスチックへのサーキュラーエコミー対応は必須となっています。

本市においては、高度なリサイクル・加工技術をもつ事業者が自動車部品や様々な製品のプラスチック部品を生産・リサイクルを進めています。

プラスチックは、コスト面や加工のしやすさ、軽量であるなど利便性の高い原料です。環境への影響はライフサイクル全体で考え、適切な原料を使用していく必要があり、高度なリサイクル技術によって再生プラスチックの利用も進める必要があります。

## BAUシナリオにおけるプラスチック量の拡大、石油消費量



資料: THE NEW PLASTICS ECONOMY

「RETHINKING THE FUTURE OF PLASTICS」

出典: 令和元年版 環境・循環型社会・生物多様性白書

<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r01/html/hj19010301.html>













プラスチック新法において、プラスチックが使用される製品の中で、特定の製品を消費者に無償で提供する小売・サービス事業には、提供方法の工夫や提供する製品を工夫するなどの使用の合理化が求められています。

市内の宿泊事業者は、プラスチックからバイオマス複合プラスチックなどの代替商品への転換や有料化、アメニティの客室設置を廃止し、フロントロビーで必要な分を提供するなど一度だけ使われて廃棄されるプラスチック製品であるワンウェイプラスチックの削減対策を行っています。



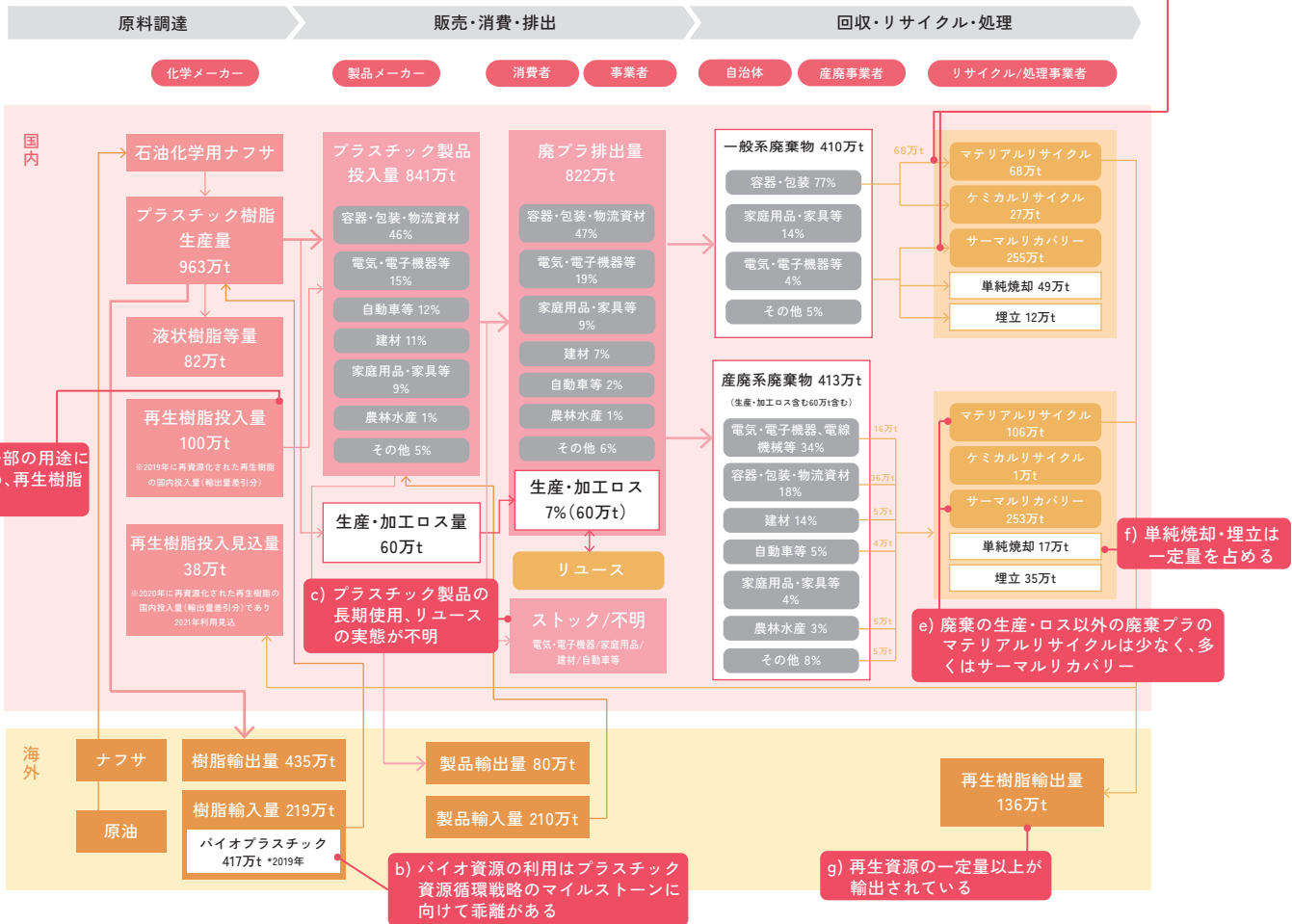
フロントロビーに置かれたアメニティバイキング

<特定プラスチック対象製品>

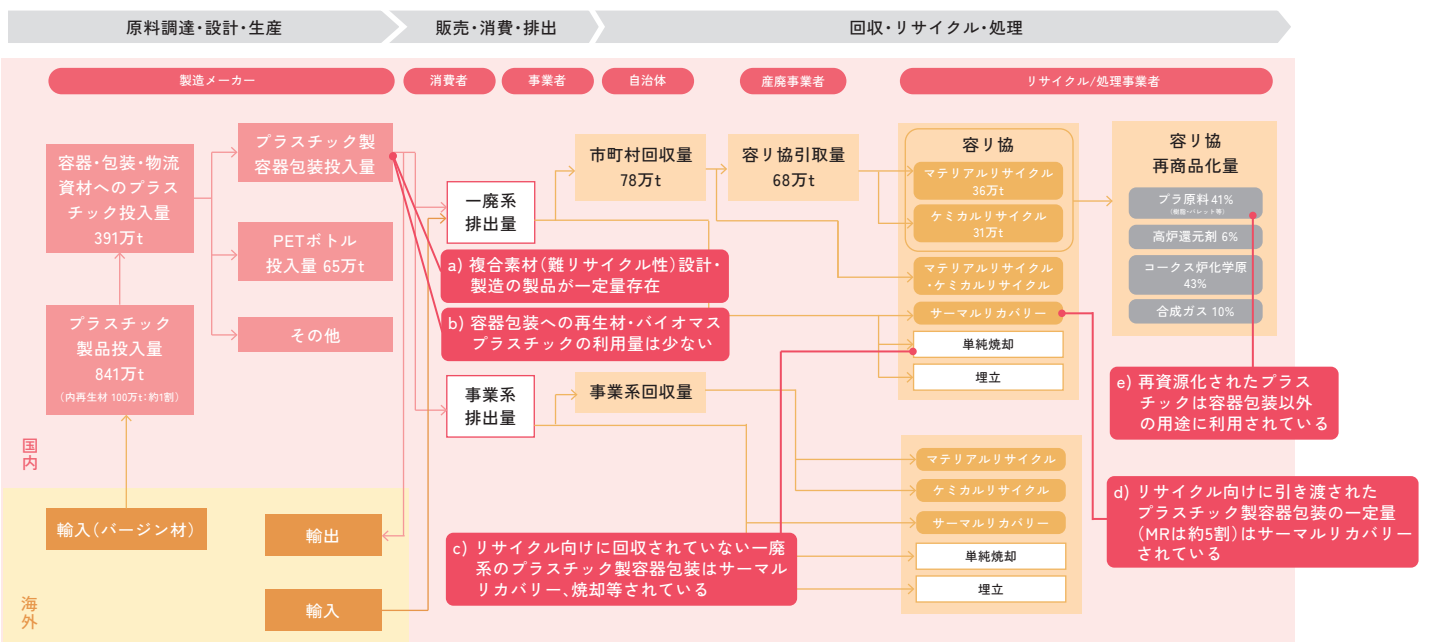
対象製品					対象業種
① フォーク 	② スプーン 	③ テーブルナイフ 	④ マドラー 	⑤ 飲料用ストロー 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合スーパー、百貨店</li> <li>・コンビニ、食料品スーパー、洋菓子店</li> <li>・ホテル、旅館</li> <li>・レストラン、喫茶店</li> <li>・フードデリバリー 等</li> </ul>
⑥ ヘアブラシ 	⑦ くし 	⑧ かみそり 	⑨ シャワーキャップ 	⑩ 歯ブラシ 	
⑪ 衣類用ハンガー 		⑫ 衣類用カバー 			<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合スーパー、百貨店</li> <li>・クリーニング店 等</li> </ul>

プラスチック製品とプラスチック製容器包装それぞれのバリューチェーンは以下の図のように細かく分解することができます。各段階に関わるステークホルダーが協力し合い、資源循環の仕組みを構築することが重要です。

プラスチック 動静脈物流解剖図



プラスチック製容器包装 動静脈物流解剖図



## 「繊維工業」の現状と課題



本市は、木綿をつかった織物が伝統産業として発展し、現在でも繊維ロープは全国シェアの約40%を占め、市内には繊維の製造工程の紡績、染色、裁断・縫製、販売の各段階における企業・事業者が多くあります。

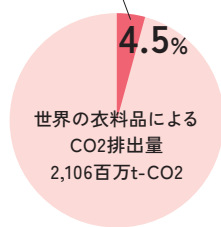
製造業事業所の約半数を占める繊維関連事業所は、インテリア製品・寝装寝具・衣料など多用途、多品種の製品づくりをしている産地です。

一方で、繊維産業は、一般的に二酸化炭素の排出や資源の利用・廃棄など以下のとおり影響を及ぼしていると推計されています。

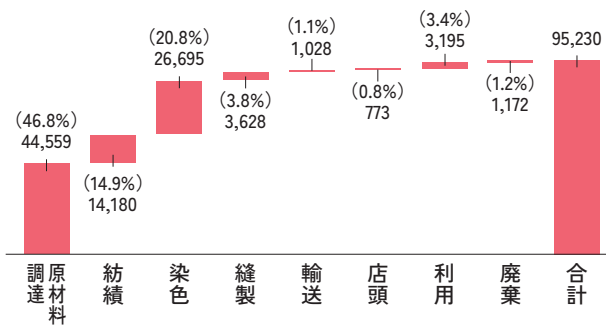
### CO2 排出

- 国内に供給される衣類から排出されるCO<sub>2</sub>(原材料調達から廃棄まで)は**95百万トン**と推計、これは、世界のファッション産業から排出されるCO<sub>2</sub>の**4.5%**に相当

国内に供給される衣料品によるCO<sub>2</sub>排出割合



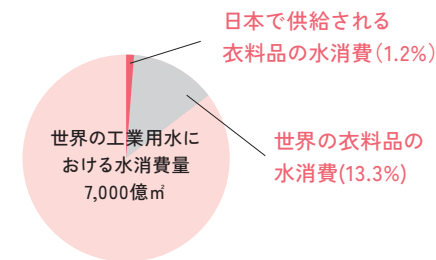
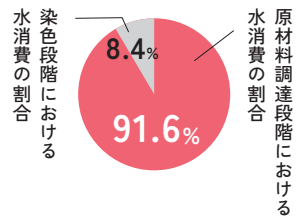
- うち原材料調達から輸送までが全体の**94.6%**を占める
- 国内において排出されるCO<sub>2</sub>排出量は**9.7百万トン**(我が国の総排出量の**0.8%**)



### 水消費

- 国内に供給される衣類の生産に必要な水の量は**83.8億m<sup>3</sup>**と推計され、これは、世界のファッション産業で消費される水の**9.0%**に相当
- うち原材料調達段階が**91.6%**を占める
- 服1着生産するに当たり必要な水は**2,368リットル**と推

日本に供給される衣料品の水消費の利用状況



※水質汚染、生物多様性については途上国における一次データがなく定量的な汚染状況の把握は困難であった

### 水質汚染

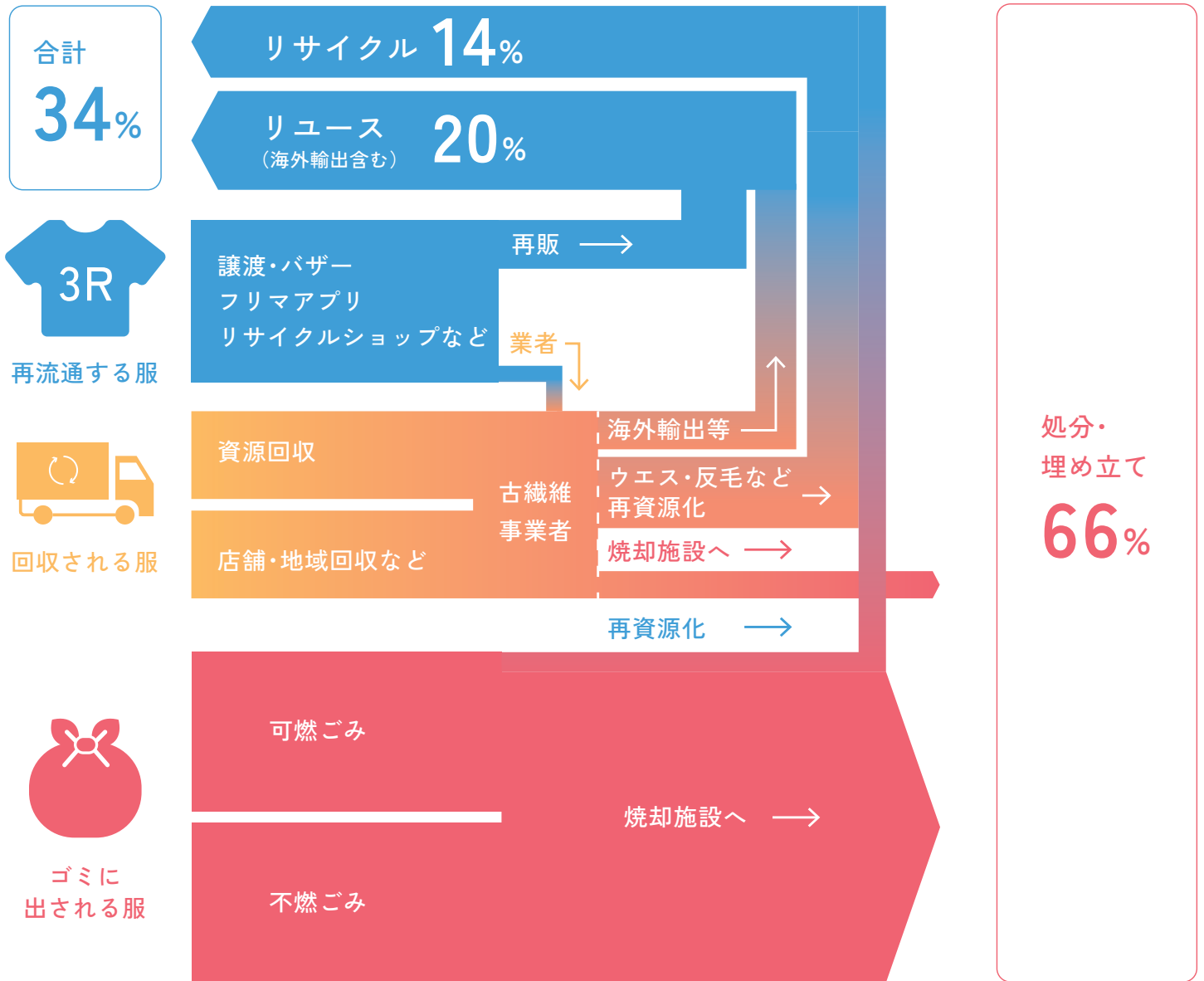
- 最大**80%**の排水が適切に処理されずに環境に放出されている他、繊維加工の各段階から化学物質を放出する可能性がある、との報告がある

### 生物多様性

- レーヨンやビスコース、モダール等の植物性の素材について、森林への影響があるとの指摘がある



日本において手放された衣服がリユースやリサイクルを通じて再活用される割合は34%で年々割合は高まってきていますが、66%が焼却や埋め立て処分されています。製造事業者においても消費者の使用後のことまで考えた取組みが必要となっています。



※各割合(%)は家庭から手放した衣類の総量を分母としています。  
 ※リサイクル率14%にはウエス(機械手入れ用の雑巾)など繊維に戻らないものを含み、サーマルリサイクルについては除いています。  
 ※リユース率20%には海外輸出される衣服を含んでいます。

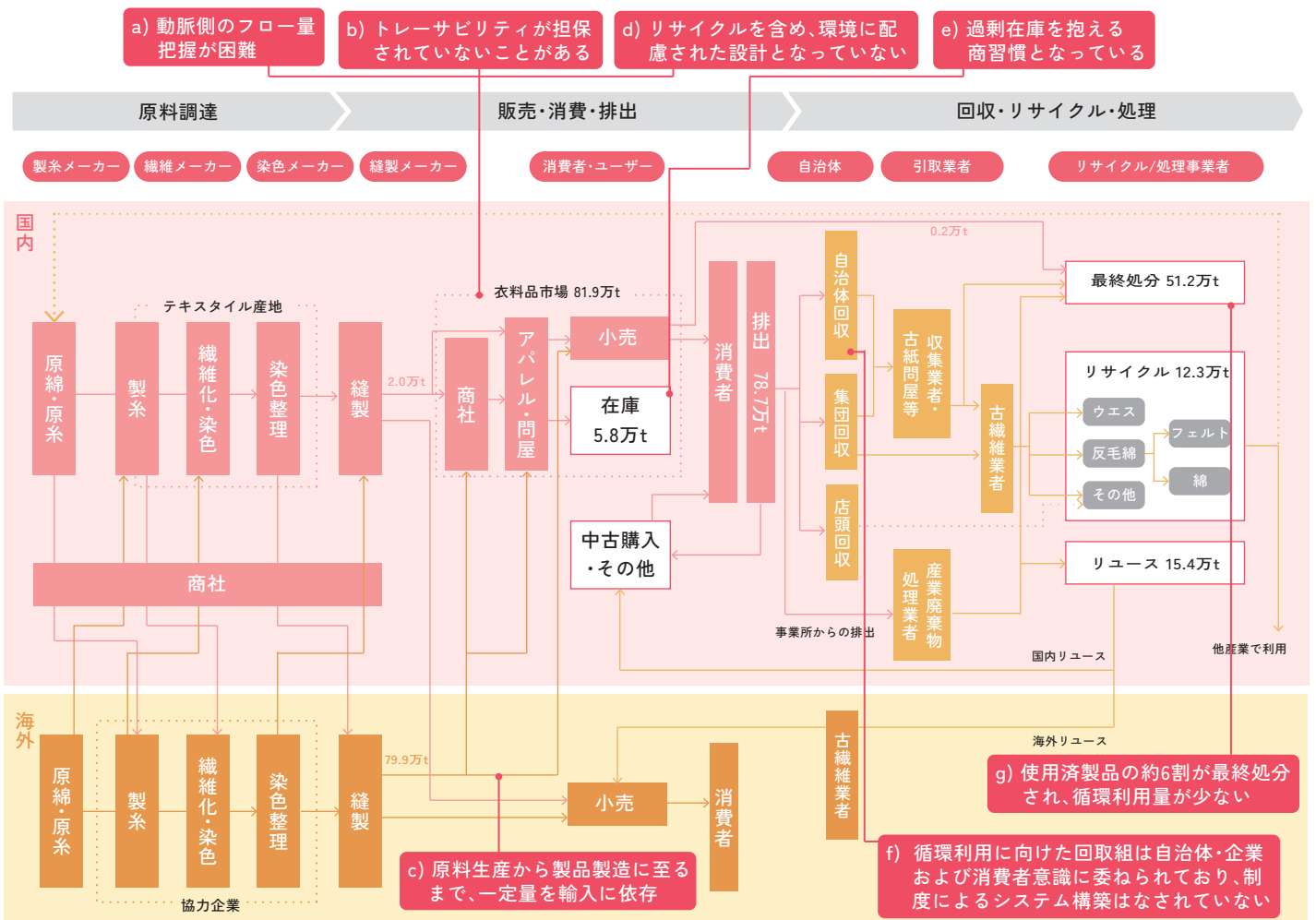
繊維・衣服製品の循環については以前より、ウエスや反毛という形で有効活用されてきています。繊維から再び繊維に戻すリサイクル技術は多様に存在しますが、素材によってはリサイクルが困難なものも存在し、その他にも再生繊維の方が価格が高くなってしまふ、再生するための環境負荷が発生するなど多くの課題があります。

衣類・繊維産業のバリューチェーンは以下の図のように細かく分解でき、それぞれの段階に関わるステークホルダーが協力しあい、製品に合わせた循環手法の選択が必要となります。

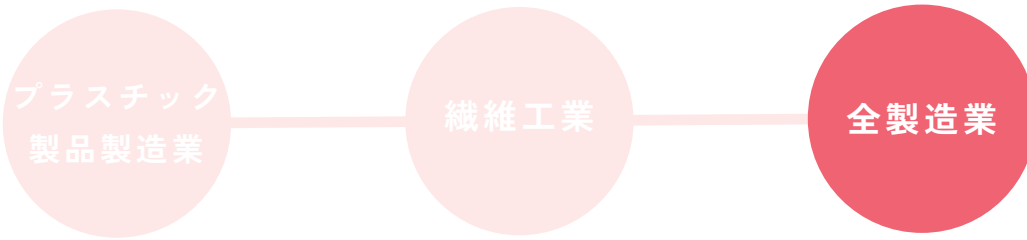
繊維の再資源化の流れ（一例）



衣類・繊維 動静脈物流解剖図



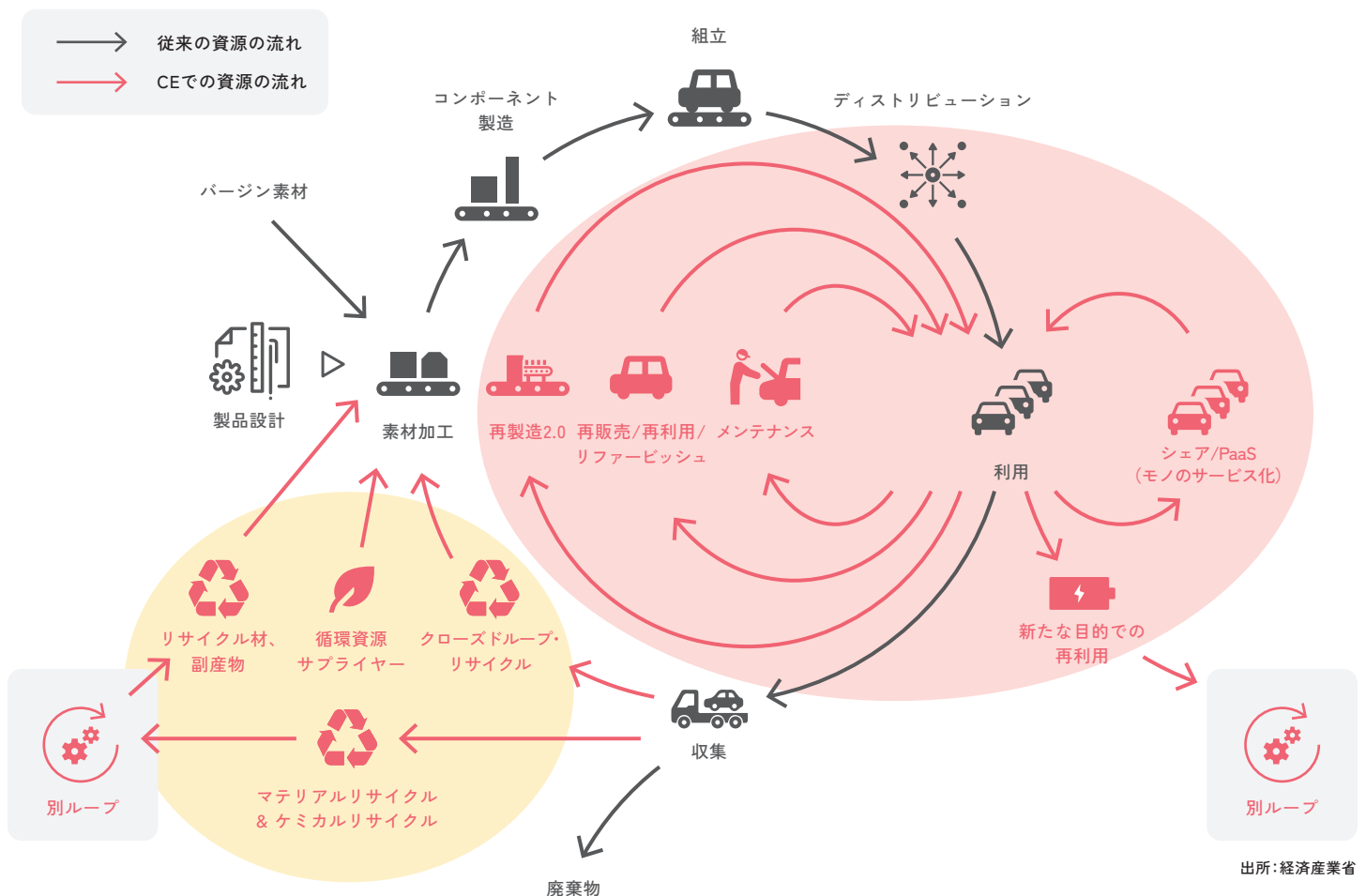
## 「全製造業」の現状と課題



設計から生産、利用、廃棄などライフサイクルを見据えた循環性を意識することが求められます。各段階において可能な限り環境負荷低減を図る取組みを適切に実施していくよう進めていく必要があります。

製品を製造・流通・販売する「動脈産業」においては、製品の設計段階から循環性を考え、廃棄物を回収して再生・再利用、処理、処分などを行う「静脈産業」においては、多様な製品の回収、再生材を安定供給し、循環性を高めることが求められています。

循環性の高いビジネスモデルへ転換していくためには、動脈産業と静脈産業の連携が強化されることが必須となっています。



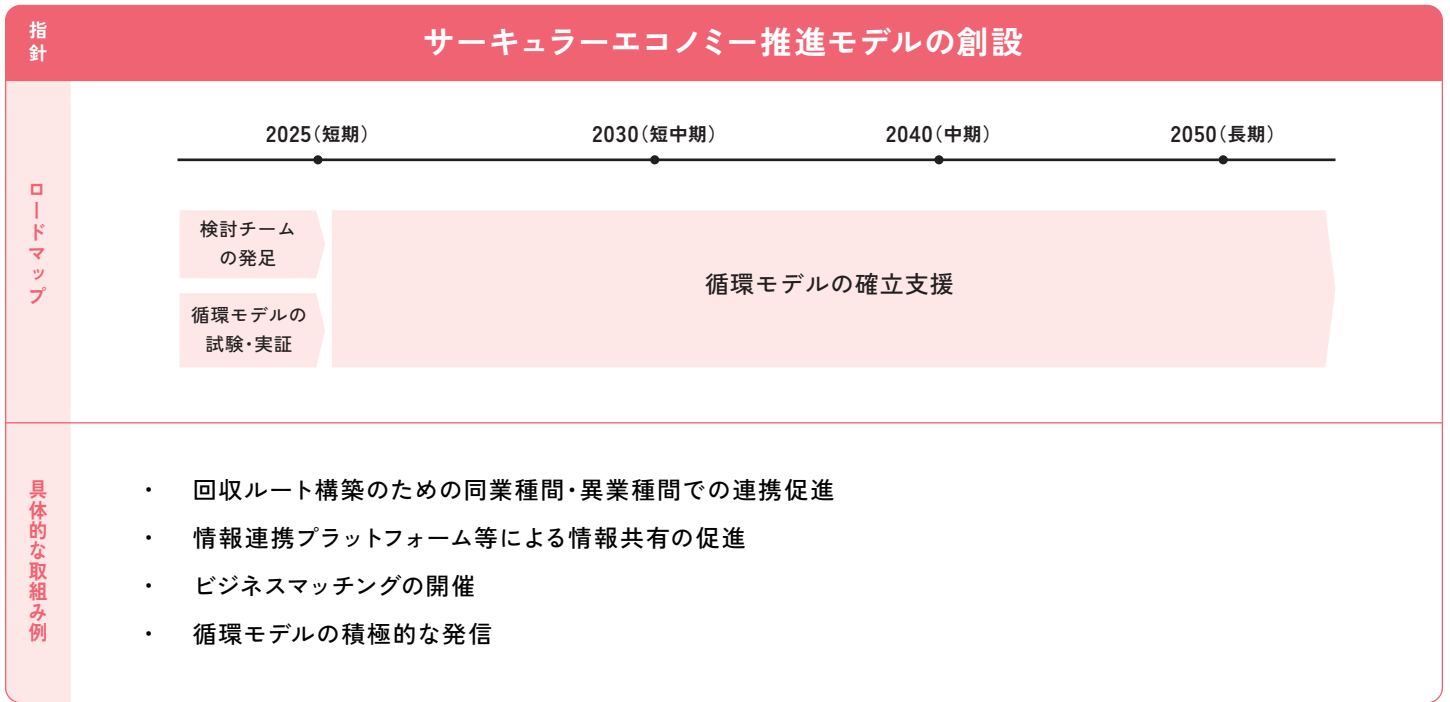
以下に前述した産業ごとの課題を整理し、そこからそれぞれに関わるステークホルダーの指針を示します。



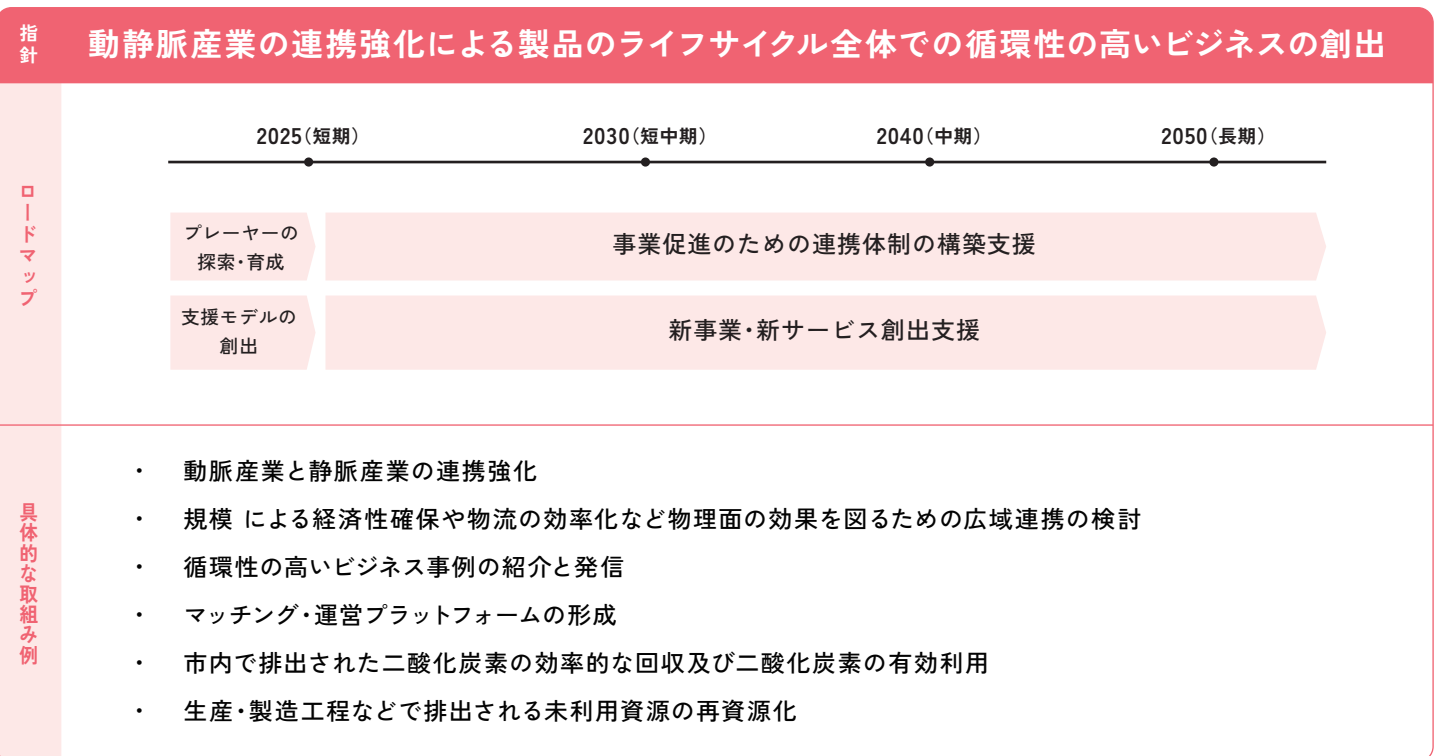
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 関わる市民</li> <li>● ステークホルダー (利害関係者)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラスチック製品製造事業者</li> <li>・ 繊維工業事業者</li> <li>・ 全製造業事業者</li> </ul>
---	---

<p>主な課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境対応が遅れると経済損失の可能性がある</li> <li>・ 再生品の方がコストが高くなることもある</li> <li>・ 地域を超えた連携、動静脈連携が必要不可欠</li> <li>・ 適切なりサイクル方法の選択が必要</li> <li>・ 循環率が低い</li> <li>・ 製造段階に応じて二酸化炭素や廃棄物が発生</li> </ul>
-------------	---

<p>注力指針</p>	<div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 10px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> <p>サーキュラーエコノミー推進モデルの創設</p> </div> <div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p>動静脈産業の連携強化による製品のライフサイクル全体での循環性の高いビジネスの創出</p> </div>
-------------	---



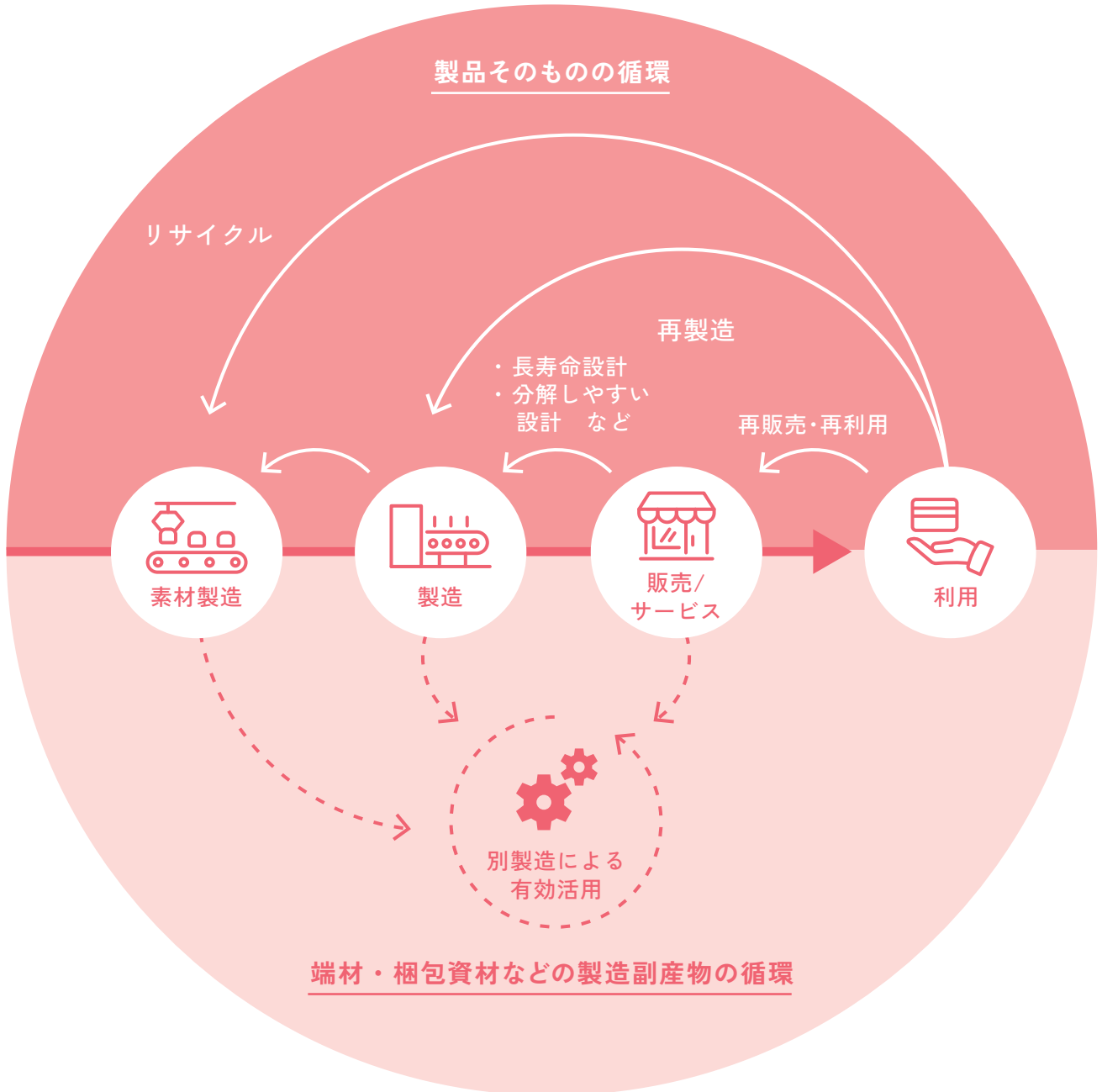
プラスチック製造業・繊維工業を中心に、サーキュラーエコノミーを推進する循環モデルの実現を目指します。



各産業分野における循環モデルを構築し、バリューチェーンや地域のものづくり産業全体での循環の実現を目指します。

## 実現を目指す循環図

素材製造・製造段階から製品そのものを長く使い続けられる設計とし、製造工程における端材や梱包資材の活用など循環し続ける「ものづくり」を目指します。





サーキュラー

シティ

CIRCULAR  
CITY

蒲郡

GAMAGORI

2023年3月  
蒲郡市