

1. SDGs未来都市計画【2030年のあるべき姿】

(1) 計画タイトル

最大の被災地から未来都市石巻を目指して
～グリーンスローモビリティと「おたがいさま」で支え合う持続可能なまちづくり～

(2) 2030年のあるべき姿

①被災地に新たに整備した産業用地等への企業誘致や産業集積等により地域経済が活性化

②自助・共助・公助の防災体制が整った災害に強いまちが実現

③環境にやさしい低炭素・循環型社会が実現

そして、新たな移動手段の構築等の取組により、「コミュニティを核とした持続可能な地域社会」が実現することで、「地域の中に相手を思いやる『おたがいさま』の声があふれる支え合いのまちづくり」が実現している。

(3) 2030年のあるべき姿の実現へ向けた取組の達成状況

No	指標名	当初値	2022年度（現状値）①	2030年度（目標値）②	達成度 (①/②)
1	【経済】 AI・RPA等調査・導入件数 （累計）	2019年度 0 件	35 件	55 件	63.6%
2	【経済】 新規雇用創出人数（累計）	2019年度 47 人	249 人	968 人	25.7%
3	【社会】 地域互助活動実施団体数	2019年度 10 団体/年	14 団体/年	80 団体/年	17.5%
4	【社会】 総合防災訓練参加率	2018年度 17.8 %	15.5 %	38.7 %	40.1%
5	【環境】 市域の温室効果ガス排出量	2017年度 1,322 千 t -CO2/年	1,121 千 t -CO2/年	1,057 千 t -CO2/年	※ 94.3%
6	【環境】 ごみリサイクル率	2019年度 12.1 %	9.7 %	15.7 %	61.8%

(4) 「2030年のあるべき姿の実現へ向けた取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

経済面の「AI・RPA等調査・導入件数」については、紙文書をスキャナーで読み込み、記載された文字を認識してデジタル化する技術（OCR）に「AI技術」を組み合わせたツール「AI-OCR」を活用し、2022年度の目標は達成（実績35件/目標30件）し、2030年の目標に向け順調に推移している。

「新規雇用創出人数」は、2022年度の目標は達成（実績249人/目標264人）できなかったものの概ね順調に推移している。2030年の目標達成に向け、担い手育成事業や奨学金返還支援事業など定住促進に繋がる取り組みを実施するとともに、創業間もない方々に、新商品等を販売・提供する場を提供し、創業機運を高めていく。

社会面の「地域互助活動実施団体数」については、2022年度の目標は達成（実績14団体/目標15団体）できなかった。理由としては、月1回以上の活動が条件になっていることなどがあげられる。助成対象期間の延長や要件の緩和などにより、2030年度の目標に向け、申請実績のない自治会等に対して「互助」の意識醸成を図っていく。

「総合防災訓練参加率」については、コロナ禍の影響もあり、参加率の目標は達成（実績15.5%/目標23.5%）できなかったが、これまでの「シェイクアウト訓練」に加え、「住民避難訓練」や「自主防災組織等による防災訓練」を実施し、自助・共助の意識を高める啓発ができた。2030年の目標に向け、引き続きホームページやSNS、防災無線などにより周知を図り、地域住民が自ら考え実施する訓練になるよう啓発していく。

環境面の「市域の温室効果ガス排出量」については、2022年度の目標を達成（実績1,121千t-CO2/目標1,232千t-CO2）できた。2期計画では、脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガスの排出ゼロを目指し、（仮称）地域脱炭素社会推進計画を策定し、脱炭素施策を推進していく。

「ごみリサイクル率」については、コロナ禍の中で、再生資源集団回収団体数及び回収量が減少していることから、目標達成（実績9.7%/目標13.5%）には至らなかった。市民の分別意識の向上のための普及啓発を引き続き行い、2030年の目標達成に向け、事業系ごみの排出量の抑制を図るとともに、日常生活における家庭系ごみの一層の減量化及び再資源化のための適正な分別の徹底、3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進し、循環型社会の構築を目指す。

2. SDGs未来都市計画【自治体SDGsの推進に資する取組】

(1) 自治体SDGsの推進に資する取組の達成状況

No	取組名	指標名	当初値	2020年度実績	2021年度実績	2022年度実績①	2022年度目標値②	達成度(①/②)
1	【経済】 地域産業の競争力強化	人材育成・研究開発等の事業の実施数	2019年度 7 件/年	11 件/年	7 件/年	5 件/年	8 件/年	62.5%
2	【経済】 企業の立地等による雇用の創出	新規雇用創出人数(累計)	2019年度 47 人	98 人	149 人	249 人	264 人	94.3%
3	【社会】 ともに協力し支え合う地域づくりの推進	地域互助活動実施団体数	2019年度 10 団体/年	11 団体/年	13 団体/年	14 団体/年	40 団体/年	35.0%
4	【社会】 災害に強いまちづくりの推進	総合防災訓練参加率	2018年度 17.8 %	14.9 %	17.8 %	15.5 %	23.5 %	66.0%
5	【環境】 低炭素社会・循環型社会の実現	市域の温室効果ガス排出量	2017年度 1,322 千t-CO2/年	1,232 千t-CO2/年	1,188 千t-CO2/年	1,121 千t-CO2/年	1,232 千t-CO2/年	※109.9%
6	【環境】 環境市民の育成	環境市民育成事業受講者数(累計)	2019年度 90 人	145 人	202 人	286 人	270 人	105.9%

(2) 「自治体SDGsの推進に資する取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

経済面の「人材育成・研究開発等の事業の実施数」について、周知、広報不足により目標の達成に至らなかったが、助成金交付事業者が、各種展示会等への出展により、新たな取引先や顧客の獲得に繋がったほか、新たな製品開発のための研究、社員の意識向上に繋がる研修会が開催され、事業者の経営の高度化が図られた。

2期計画では、総合計画に合わせ、指標名を「産業創造助成金交付による事業支援件数」に変更している。

また、「新規雇用創出人数」については、目標値に届かなかったものの概ね順調に推移しており、2期計画では、「企業誘致の推進と新たな産業の創出」と位置付け、指標を「企業立地件数」とし、引き続き、石巻トゥモロービジネスタウンや東日本大震災以降に新たに整備した産業用地への企業誘致を図るとともに、起業や創業に関する相談会等を実施し、市域内の雇用の創出を図ることとしている。

社会面の「地域互助活動実施団体数」については、助成金活用の要件等の理由から目標の達成には至っておらず、助成期間の延長や要件の緩和を行い、自治会活動の中でも助成金を活用できる環境を整え、地域住民同士の顔の見える関係づくりと地域で支え合う市民意識の醸成を図っていく。

また、「総合防災訓練参加率」については、これまでの「シェイクアウト訓練」に加え、「住民避難訓練」や「自主防災組織等による防災訓練」を実施したが、コロナ禍の影響もあり参加率が伸びなかった。引き続き、避難所となっている学校と連携し、学校地域防災連絡会等を通じて地域住民が自ら考え実施する訓練になるよう啓発していく。

環境面の「市域の温室効果ガス排出量」については、目標値を達成しており、2期計画では、脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガスの排出ゼロを目指し、(仮称)地域脱炭素社会推進計画を策定し、脱炭素施策を推進していくこととしている。数値目標については、(仮称)地域脱炭素社会推進計画に基づき改訂する。

また、「環境市民育成事業受講者数」については、目標値を達成しており、磯観察やビーチクリーン、木育講座等を通じて自然環境について体験しながら学ぶ環境市民講座や、環境フェアなど多くの市民に環境イベントに参加いただき、環境保全意識の向上に繋げることができた。2期計画では、指標を「地球温暖化」に関心がある市民の割合」とし、地域の一人一人が積極的に自然とふれあい、学ぶことができる機会を創出するとともに、環境問題の本質の理解や日常生活の中で環境に配慮した行動ができる人材を育成していくこととしている。

3. SDGs未来都市計画【自治体SDGsモデル事業（三側面の取組）】

(1) モデル事業名

コミュニティを核とした持続可能な地域社会の構築

(2) モデル事業の概要

公共交通と地域カーシェアリングを結び付ける地域交通情報アプリケーション（ローカル版MaaS）を活用し、グリーンスローモビリティを地域の支え合いによる新たな移動手段として確立する。また、未来技術を搭載したAIロボットを高齢者と地域を繋ぐ新たなコミュニケーションツールとし、高齢者の孤立防止等を図る。

(3) 三側面ごとの取組の達成状況

取組名	取組内容	指標名	当初値	2020年度実績	2021年度実績	2022年度実績①	2022年度目標値②	達成度(①/②)
【経済】 ①-1 地域に雇用を生み稼ぐ仕組みの構築 ①-2 未来技術の活用及びIT人材の育成	企業育成支援事業や産業振興対策事業等の実施により、地域に雇用を生み稼ぐ仕組みを構築する。 ICT活用推進事業や石巻地域連携コンソーシアムの取組により、未来技術の活用及びIT人材の育成を図る。	新規雇用創出人数(累計)	2019年度 47人	98人	149人	249人	264人	94.3%
【社会】 ②-1 地域コミュニティによる支え合いの推進 ②-2 次世代型地域包括ケアの推進	コミュニティーシェアリング推進事業、地域福祉コーディネーター推進事業、避難行動要支援者支援事業の実施により、地域コミュニティによる支え合いの推進を図る。 地域力強化推進事業、多機関の協働による包括的支援体制構築事業の実施により、次世代型地域包括ケアの推進を図る。	地域互助活動実施団体数	2019年度 10団体/年	11団体/年	13団体/年	14団体/年	40団体/年	35.0%
【環境】 ③-1 低炭素社会の実現 ③-2 環境市民の育成	太陽光発電等普及促進事業や電気自動車の導入により、低炭素社会の実現を目指す。 自然環境体験普及啓発事業や環境市民育成事業の実施により、環境市民の育成を図る。	市域の温室効果ガス排出量	2017年度 1,322千t-CO2/年	1,232千t-CO2/年	1,188千t-CO2/年	1,121千t-CO2/年	1,232千t-CO2/年	※109.9%

(4) 「三側面ごとの取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

2022年度の実績/目標について、**経済面**の「新規雇用創出人数」については、目標達成には至らなかったものの、本市の基幹産業である第1次産業について、担い手育成事業により、農業、水産業それぞれの課題に即した支援を講じたほか、創業間もない方々に、商品等を販売・提供する場を提供し、市場ニーズの把握や事業改善につなげることで、創業機運を高め、稼ぐ仕組みの構築を図ることができた。

社会面の「地域互助活動実施団体数」については、助成金活用の要件等の理由から目標の達成には至っておらず、助成期間の延長や要件の緩和を行い、自治会活動の中でも助成金を活用できる環境を整え、地域住民同士の顔の見える関係づくりと地域で支え合う市民意識の醸成を図る。

また、**環境面**の「市域の温室効果ガス排出量」については、目標値を達成しており、2期計画においては、脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガスの排出ゼロを目指し、(仮称)地域脱炭素社会推進計画を策定し、脱炭素施策を推進していくこととしている。

4. SDGs未来都市計画【自治体SDGsモデル事業（三側面の相乗効果）】

(1) 三側面をつなぐ統合的取組名

グリーンスローモビリティを活用した協働による新たな移動手段の構築事業

(2) 三側面をつなぐ統合的取組の概要

地域交通情報アプリケーション（ローカル版MaaS）を活用して公共交通と地域カーシェアリングのマッチング・乗継支援を行い、グリーンスローモビリティを活用することで、地域住民の新たな移動手段を構築する。また、コミュニケーションロボットとの連携により、高齢者の孤立防止・健康増進及び外出機会の創出を図る。

(3) 三側面をつなぐ統合的取組による相乗効果

経済⇄環境	経済⇄社会	社会⇄環境
ハイブリッドリユース事業において、地元自動車整備事業者に対する技術研修会を実施した。また、地元自動車整備事業者4社が株式会社を設立し、共通の目的を持って地域経済のさらなる活性化や、資源の有効利用等環境に配慮した事業の推進を図ることが可能となった。	令和2年度より運行を開始したコミュニティカーシェアリングの推進により、地域住民の外出機会の創出及び親睦が図られるとともに、買い物等への新たな移動の足としての活用による消費の拡大等、地域経済活動の活性化につなげることができた。	SDGsイベントやシンポジウムの開催や、SDGs学習アプリのリリース等、SDGsの普及啓発に係る様々な取組の実施によって、市民のSDGs認知度の向上が図られた。また、それに伴うSDGs認知度向上により、環境保全に直結する目標の理解を通じた市民の環境に対する意識向上及び環境に配慮した行動への貢献が期待できる。

(4) 三側面をつなぐ統合的取組の達成状況

No	指標名	2019年度 当初値	2020年度 実績	2021年度 実績	2022年度 実績①	2022年度 目標値②	達成度 (①/②)
1	【経済→環境】 ハイブリッドリユース事業による資源の再利用件数	0 件/年	6 件/年	0 件/年	15 件/年	200 件/年	7.5%
2	【環境→経済】 ハイブリッドリユース事業実施事業者数	0 社	0 社	1 社	1 社	4 社	25.0%
3	【経済→社会】ハイブリッドリユース事業によって生産された製品の利用者数（市内在住者）	0 人/年	0 人/年	0 人/年	0 人/年	160 人/年	0.0%
4	【社会→経済】 カーシェアリングの買い物等延べ利用者数	1,900 人/年	5,103 人/年	11,160 人/年	12,756 人/年	2,400 人/年	531.5%
5	【環境→社会】 グリーンスローモビリティの延べ利用者数	0 人/年	12 人/年	152 人/年	277 人/年	5,000 人/年	5.5%
6	【社会→環境】 市民のSDGs認知度	19.1 %	26.5 %	59.4 %	72.4 %	50.0 %	144.8%

(5) 「三側面をつなぐ統合的取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

三側面をつなぐ統合的取組の達成状況については、新型コロナウイルス感染拡大によりカート部材の調達が遅れたことや、電動カートを製作している中で、当初想定していなかったバッテリーの認証試験等が発生したことで、電動カート製作及び導入が遅れ、6つの指標のうち「ハイブリッドリユース事業による資源の再利用件数」「ハイブリッドリユース事業実施事業者数」「ハイブリッドリユース事業によって生産された製品の利用者数」「グリーンスローモビリティの延べ利用者数」の4つについて、目標値を大きく下回り、達成に至らなかった。

その中でステークホルダーである豊田通商(株)からの支援を受け、電動カート製作に係る技術指導研修や助言、車両登録申請等に係る支援を実施してきたことで、車両製作に係るノウハウ獲得など、地元事業者の技術力の向上に繋げることができた。

今後については(株)アイ・モビリティや石巻専修大学と連携しながら、事業を進める中で獲得した知見をもとに、軽自動車のEVコンバート化や他分野への技術転用等も視野に入れ、より実用的な段階に向けた研究を進めていく。

「カーシェアリングの買い物等延べ利用者数」については、コミュニティカーシェアリングの取組が市内全域へ広がりを見せたことで、カーシェア会が存在する市内各地区においてその取組が浸透し、当初想定していたよりも大幅な利用者数の増加に繋がった。地域住民の外出機会の創出による孤立防止及びコミュニティの活性化が図られるとともに、買い物等への新たな移動の足としてカーシェアリングの活用が進んでいることで、地域経済活動の活性化に資する状況となっている。

「市民のSDGs認知度」については、市報で2020年5月号からSDGsの枠を設け、17のゴールの説明や取組など、継続して掲載するとともに、SDGsマンガ冊子の全戸配布や出前講座、SDGsシンポジウムを開催してきたことで、2022年度の目標を大幅に上回ることができた。

自治体SDGsモデル事業については2022年度で終了したものの、目標値を大幅に上回った「カーシェアリングの買い物等延べ利用者数」「市民のSDGs認知度」について、本市総合計画における目標値を上方修正し、引き続き取組を推進していく。

(6) 自治体SDGsモデル事業（個別事業の検証・評価）について

① グリーンスローモビリティ事業について

電動カート		2020年度	2021年度	2022年度	計	達成度
導入台数	目標	5 台	5 台	5 台	15 台	13.3%
	実績	1 台	0 台	1 台	2 台	
充電ステーション		2020年度	2021年度	2022年度	計	達成度
設置基数	目標	1 基	1 基	1 基	3 基	66.7%
	実績	1 基	1 基	0 基	2 基	

・2020年度に大阪の自動車整備工場で作成された電動カートを購入し、蛇田のぞみ野地区での運用に向けて地元カーシェア会等と調整した上で、2021年3月から運行を開始した。また、カートの運行に合わせてのぞみ野地区に非接触型充電ステーションを1基設置した。

・2021年度に市内事業者のJVである(株)アイ・モビリティにより本格的なカート製作がスタートするも、新型コロナウイルス感染拡大の影響等により、カート部材調達に遅れが生じ、予定していた5台の購入を2022年度へ繰越した。

一方、新たにカートを導入する蛇田あゆみ野地区との協議が完了したことで、2021年に充電ステーションを新たに1基設置することができた。

・事業で活用する電動カート製作と並行し、日本カーシェアリング協会と連携しながら、グリーンスローモビリティの導入予定地区として半島沿岸部等の調査等を実施してきたが、カート製作に時間を要し、導入地域についても拡大することができなかった。

・2022年度に公道走行に必要な運輸局への許可申請に際し、バッテリー認証試験や2022年9月の法改正による騒音試験の追加など、当初想定していなかった車両認証試験等に時間を要し、年度内の車両の完成が1台となった。また、カートの導入が1台になったことにより、充電ステーションの設置については見送った。

・カート組立部材の価格高騰により、今後新たに電動カートを製作する場合、当初200万円程度であった1台当たりの価格が400万円程度まで上昇することが見込まれるため、令和5年度以降の新規製作について見送った。

・ステークホルダーである豊田通商(株)と連携し、カートを製作してきた(株)アイ・モビリティは、車両部材の調達から組立、メンテナンス方法のほか、公道走行に必要な諸手続や、申請方法等のノウハウを獲得することができた。

・今後については(株)アイ・モビリティや石巻専修大学と連携しながら、本事業により得たノウハウを活かし、軽自動車のEVコンバート化や他分野への技術転用等も視野に入れ、地域連携事業補助金を活用し、より実用的な段階に向けた研究を進めていく。

② ロボットによる高齢者支援事業

コミュニケーションロボット		2020年度	2021年度	2022年度	計	達成度
貸与台数	目標	0 台	20 台	80 台	100 台	44.0%
	実績	0 台	15 台	29 台	44 台	

・2020年に(株)講談社からコミュニケーションロボットATOMを100台購入した。一般販売価格としては1台当たり23万円程度であったが、(株)講談社の協力により、1台3万円で提供いただいた。

調達後は(一社)日本カーシェアリング協会と連携しながら、市内各カーシェア会の会合にて、コミュニケーションロボットの操作方法等についての説明会を実施し、コミュニケーションロボットの活用に向けた下地づくりを行った。

・グリーンスローモビリティを導入した蛇田のぞみ野地区のほか、次の導入予定地区であった蛇田あゆみ野地区を中心に、実証実験として2021年度から貸与を開始した。

・実証実験としての位置付けであったため、利用者の反応をみながら貸与台数を拡大することとした。

・貸与に合わせて利用者アンケートを実施し、利用頻度は週1～2回程度と低かったものの、「気持ちが前向きになった」「楽しみが増えた」など、プラスの意見をいただくことができた。一方、活用する中で、コミュニケーションロボットの音声認識機能について、東北特有の訛りや高齢者の会話スピードに対応しきれない面が判明した。

・2022年度までの累計で44台を貸与したが、音声認識機能の課題について、提供元の(株)講談社に対し、機能改善等の検討を求めたが、(株)講談社側でも解決策を見出せなかった。加えて、公式クラウドサービスが2023年9月に終了することが判明したこともあり、今後の機能的発展が見込めないと判断し、2022年度末に回収作業を実施した。

・今後はコミュニケーションロボットの運用について、用途変更も含め、国や県と協議し検討を進めていく。