

様式第2号

つくば市未来共創プロジェクト
企画提案書

令和7年5月8日

つくば市長 殿
(政策イノベーション部科学技術戦略課扱い)

所在地 茨城県つくば市みどりの1-55-23
商号又は名称 NPO法人みどり一むプロジェクト
代表者氏名 渡邊 周一

つくば市未来共創プロジェクトに応募するため、別添のとおり関係書類を提出します。

1 提案名

AIを活用した町内会アプリを通じて、住民参画・地域情報の共有・行政協働の新しい形を模索し、「スマート自治会」モデルの社会実装可能性の検証

2 提案者情報

会社/機関/組織/学校名 ※個人事業主の場合は個人名	特定非営利活動法人みどり一むプロジェクト まちづくり事業、及び区会運営
提案代表者名 ※役職も記載	渡邊周一
所在地 ※移転予定があれば記載	〒305-0881 茨城県つくば市みどりの1丁目55番地23
設立年月日 ※和暦及び西暦を記載	和暦 平成25年(西暦2013年) 3月 27日
担当者氏名 ※所属や役職も記載	会長 渡邊周一
連絡先(電話番号)	09072396816
連絡先(メールアドレス)	midream.project@gmail.com

[企画提案書記載にあたっての留意事項]

- ・各項目について、簡潔に記載ください。必要に応じて図等を入れてください。
- ・記載枠が足りない場合は、適宜、拡張できることとします。
- ・なお、必要に応じて、本様式の補足資料を別途添付してください。
(補足資料の例：提案する実証実験に関する既存の説明資料や企画提案資料等)

様式第2号

1 未来技術及びサービス等の内容

【未来技術・サービス等の内容】

・本実証実験の核となる未来技術を記載してください。

活用する未来技術	AIによる区会運営業務の自動化
----------	-----------------

※未来技術の例：AI・自動運転・ドローン・ビッグデータ・サイバーセキュリティ・IoT・ネットワーク・コンピューティング・ロボティクス等

・上記に記載した未来の技術を用いたサービス・製品内容について、具体的に記載してください。

当団体は10年以上従来の区会業務をアウトソースとして請け負ってまいりました。請負業務をプロセス化し、属人的な業務をAI機能としてアプリに実装しました。

従来負担の大きい、回覧広報内容の概要作成や、アンケートデータの集計、問い合わせ分析にAIを活用。区長への大幅な負担を軽減し、後継者不足に悩む区会運営の解決を図ります。

2 つくば市の課題及び解決策

本実証実験で、つくば市のどのような課題に対し、未来技術を活用してどのように課題を解決するのか、また、どのような未来社会の実現に貢献するか記載してください。

【つくば市の課題・未来技術を活用した解決方法】

・解決したい本市の課題を記載してください。

負担の大きい区会運営業務：

- ・ 回覧配布業務
- ・ 住民からの要望取りまとめ作業
- ・ 会計/活動報告の作成
- ・ 住民間コミュニケーション

後継者・なり手不足の解消：

- ・ 世代間コミュニケーションギャップの解消

・未来技術を活用して、どのように本市の課題を解決するのか記載してください。

AIを活用した町内会アプリは、従来のアナログ運営では時間や労力がかかっていた多くの課題を以下のように解決・改善します。

1. 回覧配布業務の非効率

- ・ **課題：**回覧板や印刷物による配布には時間がかかり、見落とし・未確認も発生。
- ・ **AIによる解決：**
 - 回覧内容の**自動要約**で、住民が要点をすぐ理解できる。
 - 配布履歴・閲覧状況の**可視化**で「誰が未確認か」も把握可能。

様式第2号

2. 住民からの要望管理の煩雑さ

- **課題:** 要望は紙・電話・口頭など多様で、集約・分類・対応に手間がかかる。
- **AIによる解決:**
 - 要望を自動分類・考察を生成し結果を整理。
 - 要望に関する取りまとめの負担を軽減。

3. 会計・活動報告の作成作業の属人化

- **課題:** 手作業による集計・報告書作成に時間がかかり、内容もわかりにくい。
- **AIによる解決:**
 - 自動でグラフや要約を生成し、視覚的に分かりやすく。
 - 会計明細をアプリ上で公開し、透明性を高める。

4. 住民間のコミュニケーション不足

- **課題:** 行事や意見交換の場が限られ、関係構築が難しい。
- **AIによる解決:**
 - グループチャット機能を実装。
 - 個別アンケートを通じて、意見集約や意向確認が簡単にできる。

総合的なメリット

項目	AI導入による効果
業務効率化	手作業の削減、作業の標準化、属人性の排除
情報の質向上	わかりやすい要約・分類・分析結果
透明性・信頼性の確保	記録の可視化、エビデンスの共有
住民満足度向上	迅速な対応、対話の促進、可視化された意見反映

【目指す未来社会像】

- どのような未来社会の実現に貢献するか記載してください。

AIを活用した町内会アプリによる「スマート自治会」モデルの社会実装は、以下のような持続可能で包摂的な未来社会の実現に大きく貢献します。

未来社会への貢献ビジョン

① すべての住民がつながる「誰一人取り残さない」地域社会

- 高齢者・子育て世代・外国人住民など、これまで情報格差に置かれていた層の参画が促進される

様式第2号

- 回覧板や掲示板に依存しない情報共有により、「参加しやすい」「知ることができる」まちづくりを実現
- ② AIによる地域運営の効率化・可視化
- 文書・広報・会議録の要約や意思集約が自動化され、町内会役員の業務負荷が軽減
 - アンケートや要望分析がリアルタイムで可能になり、住民の声が政策へ反映されやすくなる
- ③ “自助・共助・公助”のバランスがとれた災害対応力の強化
- 緊急時のチャット、避難情報共有、要配慮者の見守りなどが迅速に行え、地域レジリエンスが向上
- ④ “住民⇄行政”の双方向コミュニケーションが常態化
- 意思決定の透明化・可視化が進み、自治体に対する信頼感と参加意欲が向上
 - 市が掲げる「共創」「協働」のまちづくりが、実際の行動として根づく
- ⑤ 若者や移住者が魅力を感じる「未来志向の地域」へ
- デジタルによる地域参加のハードルが下がり、若い世代もまちづくりに関われる
 - スマートな住民自治が移住定住や地域活性化の好循環を生む

長期的視点

この取り組みは、つくば市が掲げる以下のビジョンの体現にも合致します：

「最先端技術で一人ひとりが輝き続けるまちづくり」

(つくばスーパーサイエンスシティ構想より)

そして、将来的には「スマート自治会」モデルが全国自治体のベストプラクティスとなり、地域課題の自律的な解決を支援するデジタル公共財として展開される可能性もあります。

様式第2号

今回の実証実験の提案内容が、「未来構想・第2期つくば市戦略プラン」の個別計画又は「つくばスーパーサイエンスシティ構想」においてどこに位置づけるのか、図1の未来構想・戦略プランの合体構成又は図2のつくばスーパーサイエンスシティ構想の概要版から適するものを選び、示してください。位置づけとしてふさわしいものがない場合は、「その他」欄にその詳細を記載してください。

位置づけ	<p>例 IV-3-① 人とテクノロジーが共生するスマートシティの推進</p> <p>1. 「第2期つくば市戦略プラン（2020～2024年度）」における位置づけ</p> <p>関連する基本施策・個別施策：</p> <ul style="list-style-type: none">● I-1-③ 市政への市民参加の推進<ul style="list-style-type: none">○ → AIによるアンケート集計・回覧概要生成機能は、市民参画の「見える化」と効率化を実現。● I-1-④ SDGs 普及による市民活動の促進<ul style="list-style-type: none">○ → 住民要望の分析や回覧の電子化は、持続可能な地域活動の基盤を強化。● II-2-② 誰もがつながり役割を持てる社会参加の環境整備<ul style="list-style-type: none">○ → AIが補助することで高齢者も含めた誰もが地域活動に関与しやすく。● IV-3-② データで市民を豊かにするまちの推進<ul style="list-style-type: none">○ → アプリを通じて地域データを分析・活用し、住民の声を見える化。 <p>総合評価：</p> <p>→ 「住民中心のまちづくり」「共生社会の実現」に向けたICT利活用事例として、モデル的な取組と位置づけられます。</p> <hr/> <p>2. 「つくばスーパーサイエンスシティ構想」における位置づけ</p> <p>関連する分野：</p> <ul style="list-style-type: none">● 先端的行政サービス（つくばトラスト）<ul style="list-style-type: none">○ アプリは「行政ビッグデータ活用」および「多言語・個別最適化された情報発信」の実証フィールドと適合。● 住民等の意向把握<ul style="list-style-type: none">○ AIによるアンケート分析やチャット集計機能が「住民ニーズのリアルタイム把握と活用」に対応。● 住民と住民、住民と行政のつながり深化<ul style="list-style-type: none">○ コミュニケーション支援（AI分析+チャット機能）によって、地域内の共感形成・対話促進が可能に。 <p>具体的な貢献領域：</p> <ul style="list-style-type: none">● 高齢者参加型DX（スマホ活用）● オープンガバメント実現に向けた実証● デジタル回覧や活動ログのAI解析による住民参画モデルの構築
その他	

様式第2号

3 つくば市で行いたい実証実験の内容

1に記載したつくば市の未来像の実現に向けて、どのような実証実験を行うのか、具体的な計画を記載してください。実証実験を実施したい場所、必要なモニター、実施期間・回数、実施体制（組織、スタッフ、役割分担）等を具体的に記載してください。

1. 実証実験の目的

AIを活用した町内会アプリを通じて、住民参画・地域情報の共有・行政協働の新しい形を模索し、「スマート自治会」モデルの社会実装可能性を検証する。

2. 実施概要

項目	内容
実施名称	「AIを活用したスマート町内会運営モデル実証実験」 - 第2期つくば市戦略プラン ・ I-1-③ 市民参加の推進
対象政策	・ IV-3-② データ利活用の促進 - つくばスーパーサイエンスシティ構想 ・ スマート公共サービス、地域デジタル基盤の検証
主催	NPO 法人みどりーむプロジェクト
共催・支援要請先	つくば市役所（市民生活課、情報政策課等）
実施期間	6ヶ月間（例：2025年7月～12月） - 初期説明会 数回（区会分：想定4回）
実施回数	- 実施区会との意見交換会：1区会2回程度 - 最終報告会（区会と行政）

4 実証実験で検証したい内容

3に記載した実証実験で検証したい内容を記載してください。

3. 対象とする機能・テーマ（検証観点）

テーマ	検証内容
回覧・広報機能	AI要約機能により住民の理解促進度が向上するか
要望収集	分類AIによる自動分類・分析の妥当性／可読性
チャット機能	住民参加率の変化、交流頻度の増加有無
会計・報告機能	活動報告の作成時間削減効果と正確性
AI活用全般	高齢者・IT初心者でも操作できるUI／満足度

様式第2号

5 市に求める支援

3で記載した実証実験を行うために、具体的にどのような支援を求めるのか記載してください。

① 区会への期待役割の明確化と意見交換の機会の提供

区会の担うべき役割について、回覧板配布にとどまらず、防災・見守り・情報共有などにおける行政からの期待事項を明示いただき、それを踏まえた機能実装の検討（例：災害時の連絡網や安否確認機能等）に協力をお願いします。

② 市民参加型活動に関する要件整理とアプリによる運用の検討

保育ボランティアや見守り活動など、既存のメールや複数アプリで運営されている市民参加型活動について、アプリを活用した一元化による業務簡素化・効率化の可能性について、市側の関係部局と協議する機会を設けていただきたいと思います。

③ 実証実験としての制度的位置づけと展開支援

本アプリの住民への浸透には、行政の制度的な位置づけが重要です。

特に個人情報の取扱いやサービス主体（NPO vs 行政）において、行政から「電子回覧実証事業」等として明確な位置付けをしていただけることで、住民の安心感・参画意識の醸成に大きく寄与すると考えます。

6 製品・サービス等の開発スケジュール

実用化までのスケジュールを示し、提案時点の製品・サービスなどの開発の進捗状況（研究レベル、試作段階（プロトタイプ）、製品化段階など）や開発上の課題等について記載してください。また、今回の実証実験は、どの時点を対象とするのかを明確にしてください。

2025年5月 開発環境上にて稼働中（プロトタイプ）
2025年6月 上旬：商用環境への移行（課金発生）
2025年6月 下旬：AIモデルの変更とAI処理の改修
2025年7月 実証実験開始

7 実証実験の成果目標と今後の展開

実証実験の実施により、どのような成果を目標とするのか、また、次のステップとして今後どのような展開を考えているのか。6製品・サービスなどの開発のスケジュールとの整合性を踏まえて記載してください。

- 他地区への水平展開（モデル地区化）
- 高齢者支援／見守り機能の拡張（行政DXとの連携）
- 防災機能との統合（つくば市防災計画との親和）

様式第2号

8 想定されるリスクと安全対策

3に記載した実証実験を行う上で、想定されるリスクと安全対策について記載してください。

個人情報の取り扱いの有無 あり なし

安全対策：

オープンソース（PHP+MySQL）から商用サービス（Oracle）への移行が完了済み
商用データベースであるオラクル社のデータベースを利用。

現在は開発環境のため、ユーザー認証処理に制限があるが、商用環境への移行においては高レベルセキュリティにてアプリケーションの稼働を行います。また環境はクラウド環境での実装となっておりますので、個人レベルの情報取扱となりません。

9 その他（任意）

実証実験を通じて、将来的に社会実装が想定される製品・サービス等が想定しているマーケットや社会実装に向けて障壁となる記載など、必要に応じて記入ください。

マーケット：日本国内

市場導入・普及のための推進戦略（簡易）

- ステップ1：行政モデル地区（例：つくば市内の1～2町内会）で実証 → 住民満足度と運用効果を可視化
- ステップ2：つくば市全域の希望団体への段階的展開（オンボーディング支援）
- ステップ3：他自治体への横展開（自治体向けパッケージ化+導入事例化）
- ステップ4：中間支援組織やNPO等との連携（利用拡大と教育支援）

社会実装に向けた主な障壁と対応策

分類	想定される障壁	対応策・打開方向
1. 利用者側のITリテラシー格差	高齢者やITに不慣れな住民による利用困難	- UIの極限までのシンプル化 - 操作サポート体制（デジタルサポーター制度との連携） - スマホ教室・動画マニュアルなどの併設 - プライバシー設計（Privacy by Design）
2. 個人情報保護／セキュリティ	AIによる文書解析・チャットにおける情報漏洩リスク	- 管理者機能の制限・監査ログの記録 - クラウド基盤のセキュリティ要件の明示（ISO/ISMSなど） - モジュール型構成（回覧・会計・チャットなど選択的導入）
3. 町内会の多様性・自主性との調整	組織運営が各地域で異なるため、標準化が難しい	- 各町内会での「導入テンプレート」提供 - 利用機能のカスタマイズを柔軟に

様式第2号

4. 財政面／コスト負担	アプリ開発・維持費に対する費用負担への懸念	- 行政によるモデル導入支援制度の創設 - 地域 ICT 予算やデジタル田園都市交付金との連動 - 町内会の会費活用＋低コストサブスクリプションモデル
5. 法制度・運用ルールの未整備	AI 活用やオンライン意思決定が現行制度に合わないケース	- 利用規約とガイドラインの整備（内規＋標準規程） - 総務省「地域 ICT クラウドガイドライン」等の準拠を明示
6. 行政とのシステム連携の難しさ	市役所の既存システムと API 連携が必要な場合	- 自治体が主導する「地域プラットフォーム」への準拠 - オープンデータ・標準 API 化を提案（GovTech モデル）

様式第2号

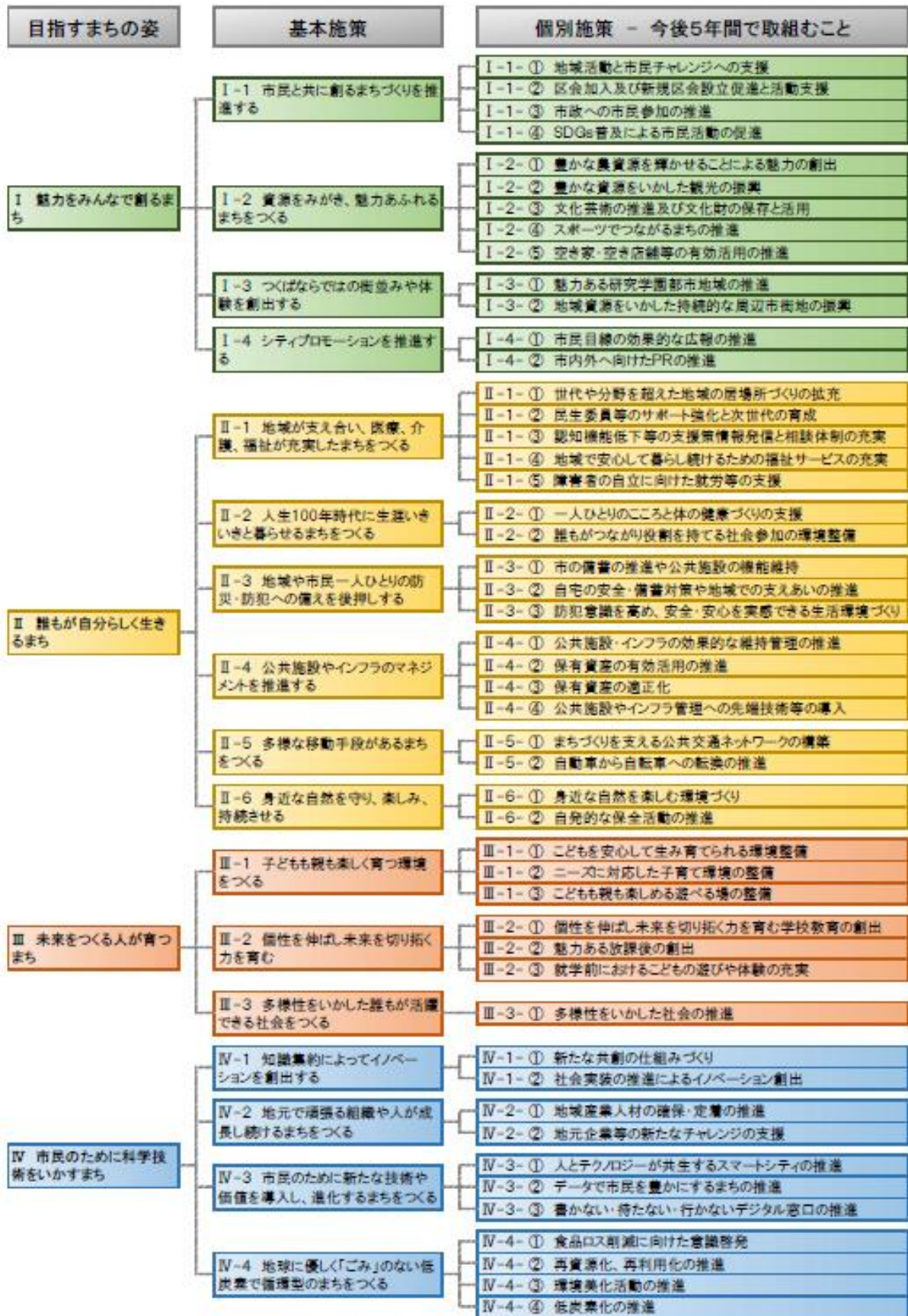


図1 未来構想・戦略プランの合体構成

出典：第2期つくば市戦略プラン

<https://www.city.tsukuba.lg.jp/material/files/group/15/dai2kitsukubasisenryakupuran.pdf>



つくばスーパーサイエンスシティ構想

～科学で新たな選択肢を、人々に多様な幸せを～



社会全体が一人ひとりを包み込み、支え合う「誰一人取り残さない」SDGsの精神の下で、世界最高峰の科学技術を結集し、デジタル、ロボティクス等の最先端技術の社会実装と都市機能の最適化を進めていく。

これにより、住民参加を基盤とし、住民と住民、住民と行政のつながりを深化しつつ、出口の見えない社会課題の克服や革新的な暮らしやすさを実現する住民中心のスーパーシティを目指す。



市長
五十嵐 立青



全体統括者（アーキテクト）
筑波大学 鈴木健嗣 教授

実装に向けた取組

デジタル インフラ整備	マイナンバー・マイナンバーカード利用 拡大、高齢者向けスマホ・タブレット配 布、スマホアドバイザー配置
研究成果の 社会実装と エコシステム	つくばの研究機関（約150機関）から 生み出される研究成果を、実証実験 を経て社会実装
広範かつ大胆な 規制・制度改革	公職選挙法、住民基本台帳法、道 路構造令、道路交通法、道路運送 法、行政機関個人情報保護法、建 築基準法、WTO政府調達協定等
民間事業者等の コミットメント	つくばスマートシティ協議会（産学公 73機関加盟）と連携、データ連携基 盤の構築
住民等の 意向の把握	住民投票、市長キャラバン、オー プンハウス、有識者会議、パブリックコ メント、住民ワークショップ等
住民等の 個人情報の 適切な取扱い	つくば市個人情報保護条例等、職員 データ活用研修、市独自の倫理原 則

先進的サービスの実装

行政	先進的行政サービス（つくばトラスト） ①インターネット投票、②多言語ポータルアプリ、 ③行政手続DX、④行政ビッグデータの活用
移動	先進的移動サービス（つくばモビリティ） ①周辺部コミュニティ・モビリティの導入、②中心部ワ ンマイル・モビリティの導入
物流	先進的物流サービス（つくばポーター） ①荷物搬送ロボットやドローン等による買物の利便 性向上、②移動スーパーの高度化
医療・ 介護	先進的医療・介護サービス（つくばヘルスケア） ①医療情報や生活習慣情報活用による健康寿 命延伸、②救急医療高度化、③医薬・介護・服 薬の連携、④個人への健康関連データの還元
防犯・ 防災・ インフラ	先進的防犯・防災・インフラサービス（つくばレジ リエンス） ①インフラ・エネルギーマネジメント、②避難所・被 災状況の可視化、③地域防犯情報ネットワーク

目指す社会



- ① 移動の自由と健康な自立を人々に提供し、安心して暮らせるために都市と郊外の二極化を是正する。
- ② 人生の各段階を支える行政サービスを人々に提供し、信頼ある行政が支える多文化共生の社会を実現する。
- ③ 安全で持続可能な都市空間を人々に提供し、活力ある都市力を向上させる。

図2 つくばスーパーサイエンスシティ構想の概要版

出典：スーパーシティ型国家戦略特区

<https://www.city.tsukuba.lg.jp/material/files/group/17/teiansyogaiyou2.pdf>