

デジタル田園都市国家構想交付金事業の 取組みについて

令和 5 年 9 月 4 日
千葉市

デジタル田園都市国家構想交付金

<事業概要>

デジタル田園都市国家構想の実現による地方の社会課題解決・魅力向上の取組を加速化・深化することを目的とし、これまでの地方創生推進交付金を見直し、令和4年12月に「デジタル田園都市国家構想交付金」を創設。

デジタル田園都市国家構想交付金

デジタル 実装タイプ

▶ デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上の実現に向けて、デジタル実装に必要な経費を支援。

地方創生 拠点整備タイプ

▶ デジタルの活用などによる観光や農林水産業の振興等の地方創生に資する取組や拠点施設の整備などを支援。

地方創生 推進タイプ

<令和4年度実績報告案件（6件）>

交付金種別	事業名	期間（年度）	所管課
地方創生 推進タイプ	幕張新都心を中心とした先端技術実装による都市型未来都市の実現	2022～2026	国家戦略特区推進課
	観光誘客による市内陸部の地域経済活性化及び農業振興	2020～2022	農政課・観光プロモーション課
デジタル 実装タイプ	区役所窓口混雑状況配信システム改修	2022	区政推進課
	千葉県ネットパトロール事業	2022	健全育成課青少年サポートセンター
	動物公園におけるICT等を活用した利便性の向上	2022	動物公園
	図書館システムのICT化推進	2022	中央図書館管理課

地方創生推進タイプ

幕張新都心を中心とした先端技術実装による都市型未来都市の実現

国家戦略特区推進課

<事業概要>

先端技術が集積する都市型未来都市を実現するため、多様な主体が参画した官民協働による社会課題解決型の新しいサービスを確立する事業を実施する。

<事業内容及び実施状況>

1 ドローン

(1) 長距離物流支援

ドローンが行き交う社会を想定し、東京湾臨海部の物流倉庫と幕張ベイパーク間で、運航管理システムを活用した2機体交差飛行を行った。



(2022.12月 ドローン宅配実証実験)

(2) 社会受容性拡大支援

ドローンショーやドローンプログラミング体験教室などを行った。

(3) ドローン産業セミナー

本市でドローンの活用実績のある事業者による講演や、講演者と参加者のマッチングイベントを行った。(参加人数 81名(定員70名))

2 自動運転モビリティ

(1) 自動運転車

幕張新都心地区において、社会実装を想定して、遠隔監視を実施する他、一般車両が混在する環境下で、中型バスをベースとした車両による自動運転技術の検証を行った。

(2) パーソナルモビリティ

稲毛海浜公園及びイオンモール幕張新都心において、自律走行による荷物運搬や公道から店舗内へのシームレスな自律走行、乗り捨てによる実用性について検証を行った。

3 連携サービス

(1) 将来構想立案業務

幕張新都心モビリティコンソーシアムにおいて、各種未来技術の社会実装に向けた体制整備を行うとともに、各年度ごとの計画を作成した。

(2) MaaS技術実証

幕張新都心エリアにおける住民と来訪者の回遊性向上を目的に、アプリによるMaaSサービスを提供した。(令和5年3月15日~5月31日)



(2023.2月 パーソナルモビリティ自律走行実証実験)



(2023.1月 自動運転バス公道実証実験)



(2023.3月 まくはりMaaSサービス)

<重要業績評価指標(KPI)>

上段:目標
下段:実績

指標名	事業開始前	2022年度	2023年度	2024年度
新たに社会実装した先端技術を活用したサービス利用者数	0人	0人 3,192人	+8,950人 —	+350人 —
社会受容性の拡大に資する事業への参加者数	0人	685人 3,842人	+70人 —	+65人 —
新たに社会実装した先端技術を活用したサービス数	0サービス	0サービス 1サービス	+1サービス —	+2サービス —
幕張新都心の日々活動人口	176,000人	+1,000人 (集計中)	+5,000人 —	+3,000人 —

<事業費(決算額)>

71,009千円

<評価とその理由>

「地方創生に効果があった」

- ・構想上のフルルート飛行や、複数機体の同時飛行を成功させ、宅配サービスの実現に向けて大きく前進した。
- ・将来のドローン開発等を担う可能性がある子供たちに、ドローンに対する知識や理解を深める体験の機会を創出し、社会受容性の醸成に寄与した。
- ・幕張新都心モビリティコンソーシアムにおいて、モビリティサービスのイメージを明確化するとともに、各種実証実験を実施するなど、産官学が一体となった取組みを推進した。

<今後の方針とその理由>

「追加等さらに発展させる」

- ・これまでの事業から導き出された新たな課題・ニーズに対応しつつ、多様な主体が参画した官民協働による社会課題解決型の新しいサービスを確立することで、先端技術が集積する都市型未来都市を実現する。
- ・国家戦略特区を活用し、必要な規制改革を推進する。

観光誘客による市内陸部の地域経済活性化及び農業振興(完了)

農政課
観光プロモーション課

<事業概要>

本市は、首都圏の大都市でありながら、生乳(乳用牛)の農業産出額が県内3位、落花生の生産が県内2位である等、内陸部に酪農を含めた農業が盛んな、自然の魅力にあふれ、観光施設も点在した地域を有している。このことから、農業体験を軸としたコト消費の拡大を目指し、民間事業者が行う動物・自然・体験を含むコンテンツを軸に観光牧場と連携して本市内陸部のグリーンツーリズムを推進する。

<事業内容及び実施状況>

◆観光

事業期間の3年間は、新型コロナウイルス感染症の影響で大規模イベント等による集客を計画どおりに進めることができない中で、事業期間の当初は、密にならないキャンプ場の需要を取り込む一方、2022年度は、行動制限の緩和に伴う行動選択肢の多様化による需要の減少など、困難な事業環境にあった。こうした中、3年目は来園者数の目標を達成することができなかったものの、キャンプ場利用のサブスクリプション制によるリピーターの確保、ワークショップの開催、外部イベントへの出店、各種媒体でのPR等、積極的な事業展開により、2年目は目標を大幅に上回る来園者数を達成することができた。

R2.10.31 プレオープン(デイキャンプ、日帰りBBQ) R2.11.28 宿泊キャンプ開始
R3.4.1 グランドオープン(宿泊ロッジ、キッズスペース)

◆研究

畜産業界の発展のため産学共同研究を行った。また、オンラインメディア「牛ラボマガジン」では、酪農に対する認知の向上を図るため、酪農や預託事業等の情報発信するとともに、紙媒体での発行も行った。

◆農業支援

来園者に市内農産物等に対する認知度を向上させるとともに、地域の魅力を伝えるためのマルシェイベントを季節に合わせて開催し、地産地消の推進と地元地域経済の活性化に寄与した。
また、市内農産物を活用した商品を開発・販売したほか、来園者に農業体験の場を提供するなど、本市の農業振興に貢献した。

◆乳用牛の預託(地方創生推進交付金対象外事業)

これまで公の施設であった乳牛育成牧場が実施していた乳用牛の預託事業を継続して実施したほか、畜産業に対する興味喚起を図るため、来場者や学生に対して預託事業の説明を行った。

※乳用牛の預託・・・子牛が乳が出るようになるまでの間、その世話を酪農家が外部委託すること。
子牛は、18か月後に妊娠した状態で酪農家に戻り、酪農家は出産後すぐに搾乳を始めることができる。

◆グリーンエリアプロモーション(R4本市事業)

観光牧場を中心にグリーンエリア及び隣接地域への誘客と回遊性を高めるため、ドライブコースのパンフレットやPR動画制作、PRイベントを実施した。



<重要業績評価指標(KPI)>

上段:目標
下段:実績

指標名	事業開始前	2020年度	2021年度	2022年度
観光牧場来園者数	0人	7,600人 5,364人	9,100人 14,315人	11,000人 9,359人
観光牧場売上高 (預託事業を除く)	0千円	80,350千円 10,462千円	96,850千円 56,146千円	118,811千円 42,157千円
市内農産物を活用した商品 開発件数	0件	3件 4件	4件 5件	5件 6件

<事業費(決算額)>

	2020年度	2021年度	2022年度	合計
	138,510千円	0円	6,249千円	144,759千円

<評価とその理由>

「地方創生に効果があった」

- ・観光牧場来園者数は、2022年度は目標の8割を超える成果を達成しており、グリーンエリアにおける訴求力のある目的地として、一定の役割を果たした。
- ・一方で、新型コロナウイルス感染症対策の影響で、閉園日の増加やイベントが開催できない時期があったなど、当初に予期できない外部要因等により、観光牧場売上高は評価指標を達成できなかった。
- ・市内農産物のマルシェや農業体験、市内農産物を活用して開発した商品の販売により、本市農業への理解醸成・発展促進に寄与した。

<今後の方針とその理由>

「追加等さらに発展させる」

- ・観光牧場については、事業2年目で来園者数のKPIを達成し、3年目は目標の8割超を達成するなど、事業として自走し始めている。
- ・今後も引き続き、観光牧場及び周辺観光施設並びに隣接自治体と連携し、本市のグリーンエリア(若葉区・緑区)及び本市以東・以南も含めた圏域の観光施設の認知度の向上や誘客と回遊性を高める観光プロモーション活動を実施するなど、グリーンツーリズムを推進し、地域経済の活性化を図る。

デジタル実装タイプ

区役所窓口混雑状況配信システム改修

区政推進課

<事業概要>

本市では、市民サービスの向上を図るため、令和2年度に「千葉市区役所等窓口混雑状況配信システム」を導入し、窓口の待ち時間等をインターネット上にリアルタイムで配信するほか、窓口での発券機、受付モニター等の機器を導入し受付管理をしている。本事業は上記システムにインターネット上から窓口の発券予約を可能とする窓口オンライン予約機能を追加し、さらなる市民サービスの向上を図るものである。

<事業内容及び実施状況>

区役所の市民総合窓口課で取り扱う手続きについて、窓口の日時予約をインターネット上で行うことができる仕組みを構築。

WEB予約の流れ



【主な手続き】

- 戸籍関連・住民異動関連・各種証明発行・印鑑登録
- 国民健康保険関連・後期高齢医療関連・年金関連

【受付開始】令和4年12月26日～

【窓口運用開始】令和5年 1月10日～

<重要業績評価指標(KPI)>

上段:目標
下段:実績

指標名	事業開始前	2022年度	2023年度
WEB予約利用者数	—	2,520件 2,803件	10,080件 —
窓口待ち時間の縮減	—	2分 5分	2分 —
サービスの利用満足度	91.6%	91.6% 77.8%	92.0% —

<事業費(決算額)>

8,941千円

<評価とその理由>

- ・利用者数については、想定を上回る利用者数となった。
- ・待ち時間について、最短で5分の短縮となった。窓口の繁忙期である3月には、オンライン予約を利用することで60分以上の待ち時間短縮を実現できた。
- ・サービスの利用満足度については、昨年度は2月に実施。マイナンバーカードの窓口が混雑した影響で、満足度が低下したと考えられる。今年度はオンライン予約をした人を対象とする等、集計方法を見直した上で、9月より満足度調査を実施予定。

<今後の方針とその理由>

「事業の継続」

市民の窓口における待ち時間短縮、利便性向上のため事業継続予定。また、利用者数の増加、窓口の混雑緩和を図るため、ホームページやSNS等で周知を進めていきたい。

<事業概要>

青少年が犯罪被害やネットトラブルに遭わずにSNSをはじめとするインターネットを安全・安心に利用することのできるまちを実現する。
TwitterやInstagramを中心にSNS上の監視を行い、青少年がトラブルや被害に巻き込まれないよう関係機関との連携を図る。

<事業内容及び実施状況>

◆ネットパトロール業務委託の経緯

令和元年度より職場のパソコンを用いて所員によるネットパトロール事業をスタートさせた。当初はツイッターにて不適切な画像(飲酒・喫煙・バイク無免許運転)が多く発見されたが、徐々にアカウントの発見数が少なくなってきたので、専門的な知識をもった業者に令和4年度より業務を委託した。

◆ネットパトロールの対象

千葉市内の小学校・中学校・高等学校等 計218校の児童・生徒を対象とした。主なSNS(Twitter, Instagram, YouTube, TikTok等)とその他(Googlemap上の口コミ、ネット掲示板等)のネットパトロールを実施。

◆対応

毎月報告が提出されたが危険レベル2以上は、メールと電話にて報告が上がった。対象校と教育委員会に情報提供し、問題ある書き込みをした児童生徒の安否確認や指導に繋げた。

◆危険レベルと報告数

- レベル1 個人情報の公開(軽度) 名前・学校名・顔写真
児童生徒の深夜の書き込み
- レベル2 個人情報の公開(住所・電話番号・メールアドレス・ID)
個人を特定した誹謗・中傷(ネットいじめ)
暴力・問題行動(喫煙・飲酒・無免許運転・深夜徘徊)
不適切画像・動画の投稿(裸・キス等)
- レベル3 刑事事件に関わるもの(暴行・性犯罪・窃盗・殺人)
自殺に関わるもの(自殺企図・自殺未遂)
爆破予告・犯罪予告

報告数(所員が発見したものを含む)

レベル1: 135件 レベル2: 29件

レベル3: 2件 レベル外: 1,256件

「希死念慮」報告

女の子	Twitter登録日 22.4.19	アカウント ◆◆◆◆	Twitter for iPhone ●●中学校1年 ローションのスイーツ・名探偵コナン好き 道具を使う部活(ソフトテニス・バドミントン・ソフトボールか?) 5/10(火)早退 5/12(木)午前中からアイトあり欠席? 5/13(金)欠席 5/17(火)深徹212以降に▲▲とDMのやり取り有
自殺について 「6月に一緒に死にませんか?」 「家で死にたいけどお金がないからあまり買えないんだよ!」 「飛び降りて後悔以外ないなって自分の命では思っています」 「あと約20日しか生きられないならたくさんおいしいもの食べて幸せになる!!」			
良くやり取りする人 ▲▲プロフィール「買ってから戻すもの 大阪近隣在住「一緒に死にましょ」「大阪の人で一緒に死んでくれる人いませんか」 ●●「大阪在住の高1男子です。一緒に死んでくれる方募集しています。チキンなので一人で死ねないです。助かるかお願いします」(◆◆◆◆)「つでもいい、でも、できるだけ早い方がいい」「何月に死のうと考えてますか...?」			
AA (前のアカウント凍結されました)	Twitter登録日 22.5.11	アカウント BB	千葉県在住、中学3年生、Y北中または、近くの中学校 「女の子」とDMで連絡を取り合っている 数名と一緒に死にたいと連絡を取り合っている。 騙られる可能性あり危険!
それぞれのアカウントは、自殺願望をもつユーザーと繋がっており、早くアカウントを特定しないと危険と判断している。早速、欠席の記録から特定できないものか AA Y市内の中3で、◎月○日ま セットしないか?			

「パパ活」報告の一部



「不健全娯楽の疑い」報告 馬券購入の疑い 中3男子



<重要業績評価指標(KPI)>

上段:目標
下段:実績

指標名	事業開始前	2022年度	2023年度
ネット安全教室等の開催数	49回	80回 164回	100回 —
個人を特定できるアカウント数	80件	125件 1,422件	100件 —
児童生徒向けアンケートでのインターネットの安全な利用について「理解した」の回答率	—	90% 98.8%	99% —

<事業費(決算額)>

3,177千円

<評価とその理由> 青少年の健全育成に効果があった。

- ・個人を特定できるアカウント数が飛躍的に伸びた。
- ・危険な投稿や問題ある投稿が速やかに報告され、青少年がインターネットを介して犯罪の被害者・加害者になることの未然防止に役立った。また、希死念慮や家出等、青少年の命に係わる投稿について関係機関に情報提供できたことは大きな成果と言える。
- ・業務委託業者から最新のSNS動向を学び、当センターで実施している「ネット安全教室」の内容に反映させた。

<今後の方針とその理由> 「追加等さらに発展させる」

- ・ネットパトロールの業務委託を継続する。
- ・新たなコミュニケーションツールが引き起こす問題に関して調査し、関係機関と情報共有を図る。
- ・「ネット安全教室」の対象を小中高校生の他、保護者や青少年育成関係団体等に広げ、安全なインターネット利用に関する啓発活動を実施していく。

<事業概要>

千葉市動物公園における来園者サービスの充実と集客力向上を図るため、オンラインで入園券及びベビーカー貸出券の購入ができるオンラインチケットシステムを導入するとともに、ICT等を活用した新たな手法により当園の魅力を発信していく。

<事業内容及び実施状況>

◆オンラインチケットシステム

繁忙期には入園券購入のため長時間券売機等に並んでいたことから、来園者の待ち時間解消と利便性向上のため、オンラインチケットシステムを導入し、令和5年1月6日からインターネット上で入園券等が事前に購入・予約可能となった。

- ①対象：入園券（700円、有効期間は購入日から3カ月）
ベビーカー貸出予約（250円、日付指定）

- ②購入方法：千葉市動物公園HPまたはチケット販売サイト「アソビュー！」から事前決済で対象チケットを購入

- ③入園方法：来園時に入園ゲートで購入チケットのQRコードを提示し、専用の読取機器で着券処理をして入場

- ④利用者数 令和5年1月6日～6月30日まで 6,844件

- ⑤自動券売機行列削減効果（令和5年5月4日を例に算定）

入園者数 11,554人、有料入園者数6,456人、オンラインチケット利用率4.2%（対有料入園者数）
1決済あたり平均所要時間約15秒、平均購入枚数2枚

$6,456人 \div 2枚 \times 4.2\% \times 15秒 = 2,033秒$ （約34分）

→3ゲート合計約34分券売機の購入待機時間が短縮したと考えられる

◆ICT等を活用した新たな手法による魅力発信

動物の瞳検出機能を有する最新機器を活用し、テレビをはじめとしたメディアでの使用に耐えうる動画・画像を撮影することで、メディアの露出を増やすことを目指すと同時に、SNSやアプリなどのICTサービスを活用して露出を増やし来園への動機づけを見込む。

2023年にはレッサーパンダ「風太」の20歳の誕生日の撮影を行い、YouTube（園公式）へ投稿した。

また、重度の障害をお持ちで当園に直接来園できない方等を対象に、園と病院をライブ中継でつなぎ、園内を案内しながら動物の解説等行うなど、新たな取組みも実施した。

Twitterフォロワー数：約9,000人増（2023年6月末現在）



<重要業績評価指標(KPI)>

上段：目標
下段：実績

指標名	事業開始前	2022年度	2023年度
オンラインチケットシステム利用者数の割合	-	10% 2.6%	12.5% 5.7% (R5.6末)
Twitterフォロワー数	139,411人	160,000人 146,788人	180,000人 147,742人 (R5.6末)
来園者の満足度向上	-	-	アンケート実施予定

<事業費(決算額)>

2,063千円

<評価とその理由>

・オンラインチケット利用率は目標には達しなかったが、HP等での周知により少しずつ利用率が増えているため、入園時の混雑緩和と来園者サービス向上につながったものと考えている。

・Twitterのフォロワー数は目標に達していないものの、病院とのライブ中継など新たな取組みの実施や、これまでの機材では記録することができなかった素材を得られるなど、効果があったものと考えている。

<今後の方針とその理由>「事業の継続」

・オンラインチケット入園者の利便性向上や入園環境の快適化のため、今後も一層HP・Twitter等での周知に努め、利用者数の増加を目指し来園者サービスの向上を進めていく。

・引き続きTwitterなどのSNS、ライブ中継等でより良いコンテンツ作りに努め、メディア露出及び来園者増につながる動機づけを行っていく。また、これまでの機材では得られなかった素材を活用し、動物の動きや生態などの理解がより深められるようオンライン授業の充実を図っていく。

<事業概要>

図書館サービスの利便性向上を図るため、IC タグによる図書資料の管理手法や自動貸出機など、ICTを活用したサービスを提供する。
 また、少子高齢化や生産年齢人口の減少に伴い、図書館運営に携わる人材の確保が難しくなるなかで、窓口業務の一部をセルフ化(自動化)することで、人でなければできない仕事に人材を振り向けていくなど、業務の省力化及び最適な人員配置を実現する。

<事業内容及び実施状況>

◆花見川図書館へのICタグによる図書資料の管理手法の導入

(1)ICタグ

- 所蔵資料に ICタグを貼付
- ICタグを活用し、下記ICT機器を運用
 - ・自動貸出機
 - ・BDS(Book Detection System/無断持出防止ゲート)
 - ・ICタグ用ハンディスキャナを用いた蔵書点検の効率化

(2)自動貸出機

- 設置台数 1台
- 機能
 - ・利用者自身で資料の貸出処理が可能。
- 自動貸出機を用いた貸出の流れ
 - ・所定の位置に本を置く(重ねて置いてもOK)。
 - ・画面に表示される本の冊数を確認する。
 - ・バーコードリーダーに利用カードをかざす。



自動貸出機

図書館サービスの向上

【利用者の利便性向上】
 ・自動貸出機による貸出、
 プライバシー配慮

業務の効率化

・貸出処理、蔵書点検等
 の業務省力化

<重要業績評価指標(KPI)>

上段:目標
 下段:実績

指標名	事業開始前	2022年度	2023年度
人件費	—	—	7,342千円 —
自動貸出機の利用率	—	—	60% —
自動貸出機の利用者満足度	—	—	80% —

<事業費(決算額)>

2,755千円

<評価とその理由> 「効果は今後検証する」

・令和5年4月にリニューアルオープンしたため、効果は今後検証することとなる。なお、自動貸出機等ICTを活用したサービスを提供するため、図書資料へのICタグ貼付等の作業を進めた。

<今後の方針とその理由>

「追加等さらに発展させる」

・施設の大規模改修、再整備に合わせて自動貸出機、自動返却機を導入することにより、貸出・返却手続きのセルフ化によるプライバシーの配慮、窓口オペレーション業務効率化による司書業務(レファレンス、読書相談、企画展示等)の充実や出前型事業の強化を図る。