

# 3D都市モデルを活用した都市公園の賑わい創出事業の概要 (毛呂山町まちづくりDX推進協議会)

■ 事業のセールスポイント ～毛呂山版PLATEAUを核とした町民・企業共創型DX社会の実現～  
都市公園の利用申請手続きに沿った3D都市モデルのプラットフォーム上で完結するシステムを構築し、地域活性化イベントと連動したまちの賑わい事業の創出を実現する。

## ■ 対象区域の概要

- 名称: 埼玉県毛呂山町
  - 面積: 34.07km<sup>2</sup>
  - 人口: 約3.3万人 (令和4年4月現在)
- 位置図



## ■ 都市の課題

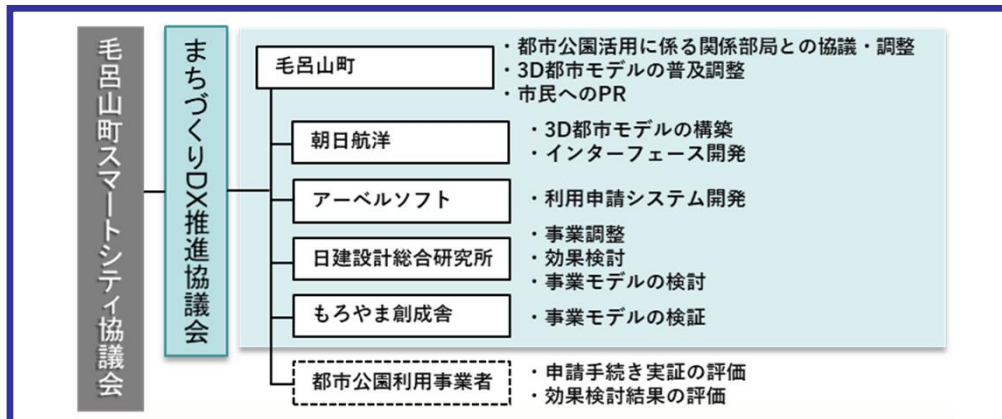
- ・新型コロナ禍による地域経済の低迷
- ・医療福祉、大学に集中した地域特性による若者の定住化、安定的な雇用創出が困難

身近な生活圏構築に対する関心の高まりに対し、賑わいの核になる場所の創造が重要だが、まちなかの商業集積は困難で、都市公園の魅力化が求められる。

## ■ 解決方法

- 3D都市モデルを用いた申請から広報、評価まで一気通貫のシステムを構築
- ①公園利用事業者の申請手続きのデジタル化・簡素化
- ②3D都市モデルを活用した町民に分かりやすい広報・普及戦略
- ③公園利用の定量化・アーカイブ化による来場者予測、事業者の検討支援で地域イベントの賑わい促進
- まちの地域活性化ビジネス・イベントとの共創

## ■ 運営体制



## ■ KPI(目標)

町財政義務的経費比率	48.5%未満 ※2024年
RPAの導入を含む行政人材の「人のスマート化」により義務的経費の抑制を目指す。	
毛呂山町新規進出企業数	10社 ※2021年⇒2030年
町経済の生産性という課題に対して、地域に根付くベンチャー企業等の集積を目指す。	
まちづくりDX基盤となる利活用データ集約	7件 ※2025年
住民や企業ベンチャーに有用な情報を都市OSにより収集、活用を目指す。 (3D都市モデル、交通量、事故、道路荒れ状況、公園利活用アーカイブ、人流、空家・空地)	
都市公園利用者数	300人 (イベント年3回)
都市公園でのイベント開催等による利活用を推進による賑わい創出を目指す。	

都市公園の利用申請手続きに沿って、申請から広報、活用したイベントの評価までを3D都市モデルのプラットフォーム上で一気通貫して行うシステムをプロトタイプ構築し、「まちの賑わい空間の創出」事業としての有効性・実現性を検証し、社会実装につなげる。

## 企画段階

### ①：公園利用に関するデジタル申請(まちづくりDXのプロトタイプ構築)

- ・都市公園の民間利用促進
- ・申請手続きのデジタル化

- デジタル化による手続きの簡素化(行政・イベント事業者)
- 3Dモデルを活用したインタラクティブなやり取り  
→ 図面提出に関わる効率化(行政・イベント事業者)

## イベント前・普及啓発

### ②：公園利用に関する町民への3D都市モデルを用いた広報戦略

- ・イベント時の空間利用
- ・日常的な公園利用への提案

- イベントのイメージの視覚化(町民)
- 施策①で作成したモデルを活用することによる広報の効率化(行政)
- 3Dモデルを活用したバーチャル体験(町民・イベント事業者)

## 実証実験後アーカイブ

### ③：公園利用効果の定量化及びアーカイブ化

- ・集客データ取得
- ・評価とアーカイブ化

- イベントの町民・事業者の空間利用実態の定量化と情報のアーカイブ化(行政)
- アーカイブされた情報の発信によるイベント情報の閲覧(町内外のイベント事業者・町民)
- アーカイブされたイベント関連情報の発信：イベント時の公園利用者数・渋滞情報の可視化など(町民)

公園利用の手続きの流れ

【実証①】3D都市モデルを活用した公園利用申請プラットフォームによる利用申請の有用性検証

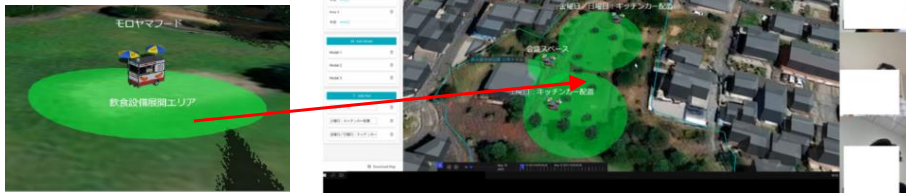
【実証②】3D都市モデル活用によるイベント開催前・開催時・開催後における町民への新たな公園利用提案とニーズ把握

【実証③】イベント開催結果のアーカイブ化に向けた複数種の人流取得による定量化比較と可視化の検討

## ■ 実証実験の内容

### 【実証①】公園利用に関するデジタル申請

イベント事業者に対する3Dモデルを活用した公園利用申請による調整や協議を実施し、有効性検証



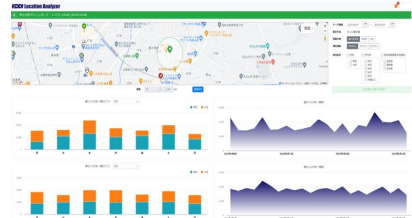
### 【実証②】3D都市モデルを用いた広報戦略

・3Dモデル活用によるイベントポスターへの活用検証  
・イベント内容の再現による事後広報への活用効果検証



### 【実証③】公園利用効果の定量化及びアーカイブ化

以下2種の人流データ分析・可視化によるイベント効果の検証  
・広域人流(携帯位置情報)によるイベント集客効果検証  
・狭域人流(AIビーコン)による公園内滞留時箇所の把握



## ■ 実証実験で得られた成果・知見

### 【実証①】公園利用に関するデジタル申請

・現場実測項目(1区画3mで何店舗ならばか)等について、デジタル空間上で確認が可能となった  
・舞台や機材の配置確認、必要な施設の位置、電源や水場などの確認が効率的に行える  
イベント主催者・参加事業者間の調整ツールとしても有効  
➔行政・主催者・事業者間のリアルタイムな情報共有と調整による時間節約とコスト削減(6時間➔3時間)

### 【実証②】3D都市モデルを用いた広報戦略

キッチンカーやイベント機材(ライトアップ)の配置を的確に再現可能  
➔アンケート結果

・3D都市モデル活用性あり	: 92 / 102人
・イベントポスターへの活用性あり	: 89 / 102人
・事後広報への活用性あり	: 88 / 102人

### 【実証③】公園利用効果の定量化及び集客数のアーカイブ化

・携帯位置情報とAIビーコンを組み合わせることで屋外人流計測の手法としての有用性を確認  
・屋外かつ短期の小規模イベントでは、AIビーコン計測と来場者数カウントの併用が最も効果的  
➔リピーター率・属性データ・滞在時間・滞留分析のエリア間比較をいずれも取得できる点も加味し、アーカイブ化にはAIビーコンの適用性が高い

KPI達成状況: 都市公園利用者数 117人(イベント2回)

実証により各取組みの有効性について検証ができたが、実装に向けてはスマートシティ事業としての庁内・住民の理解が重要不可欠であるため、イベントの定期開催化に併せた継続試行を進め、持続可能な取組みとしてのビジネスモデルの確立を目指す。

## ■ 実証実験で得られた課題

### 【実証①】公園利用に関するデジタル申請

- ・行政側からの情報発信や公園利用規約の整理・取りまとめが必要
- ・申請・承認プロセスを実装に向け、公園利用申請を効率的に行うための仕組みの構築が必要

### 【実証②】3D都市モデルを用いた広報戦略

- ・植栽やベンチなどの付帯物の再現性向上、出店モデルのカスタマイズ機能等の追加であり、3Dならではの臨場感を演出する必要あり
- ・イベントに行きたくなる工夫が必要

### 【実証③】公園利用効果の定量化及びアーカイブ化

屋外かつ短期の小規模イベントのアーカイブ化にはAIビーコンの適用性が高いが、来場者数を過大評価する可能性があり、特に滞在時間が短い人や特定のエリアでの通過者の影響を受けやすいため、来場者数カウントによるキャリブレーションが必要

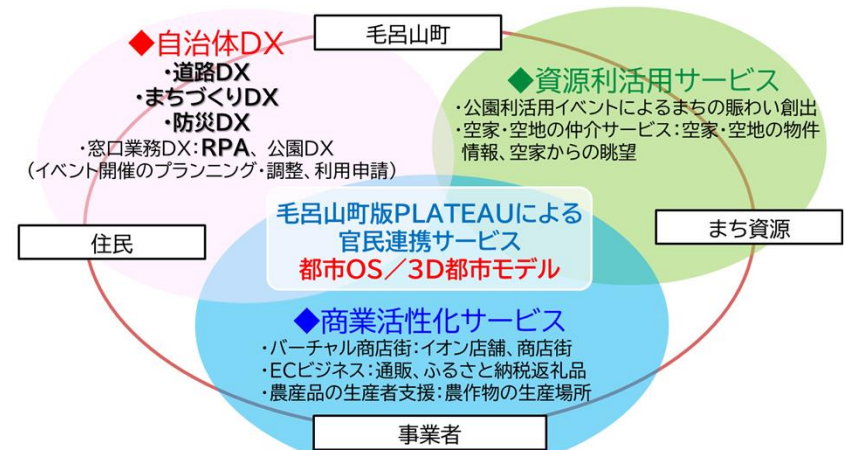
上記を踏まえ、総合的なシステム連携の検討と試行実証を進める必要がある

機能連携

活用効果の周知・再検証

## ■ 今後の取組：スケジュール

庁内・住民への周知・理解を進めるとともに、ビジネスモデルの検討を図り、持続可能な実装化を進めていく



地域課題	取組内容	2022	2023	2024	2025
行政コストの低減	まちづくりDX 交通危険箇所	周知・効果検証		実装	
	道路DX インフラ維持管理	周知・効果実証		実装	
	RPAによる業務効率化	実装（順次開発し適用業務を拡大）			
防災	防災DX 防災アプリ	周知・実証		実装	
新産業創出	新規ビジネス創出	実装（ビジネスコンテスト・創業支援・人材育成）			
賑わい空間創出	公園利活用		開発・実証		実装
	空家・空地利活用仲介		検討・実証		実装
基盤	3D都市モデル 毛呂山版PLATEAU	周知・実証		実装	
	都市OS構築	試行実証・運用検討			実装