

AIオンデマンド交通実証運行の 実施方針等について

令和6年6月
杉並区

杉並区地域公共交通計画(P79)での位置づけ

目標3 気軽に自由な外出と回遊が確保されている

施策3-1 新たな公共交通サービスによる移動の選択肢の拡充

区内における公共交通不便地域は、すぎ丸の運行等によって概ね解消されましたが、誰もが気軽に快適に移動できる地域社会の実現に向けては、区内に住む区民一人ひとりに対して移動の選択肢を拡充していくことが求められます。

とりわけ、自宅から鉄道駅やバス停まで遠くてアクセスしづらい等の要因によって、潜在的な公共交通の利用意向があるにも関わらず、移動をためらう方々の移動の選択肢を拡充することを検討していきます。既存の公共交通体系の維持に加え、新たな公共交通サービスの活用も検討・実施していきます。

なお、新たな公共交通サービスは、鉄道やバスといった幹線道路の運行を担う既存の公共交通を補完して区内の支線的な道路を走行する、もしくは区民の移動需要に応じたきめ細やかな移動サービスとして活用することを検討します。運行にあたっては、既存の路線と競合しないように調整を図るものとします。

また、福祉有償運送運営協議会や外出支援相談センター等とともに、公共交通と福祉交通との連携を十分に図っていきます。

【実施地域】主に、公共交通不便地域を中心に区内全域（取組1、取組3、取組4）
荻窪地域（取組2）

□実施期間

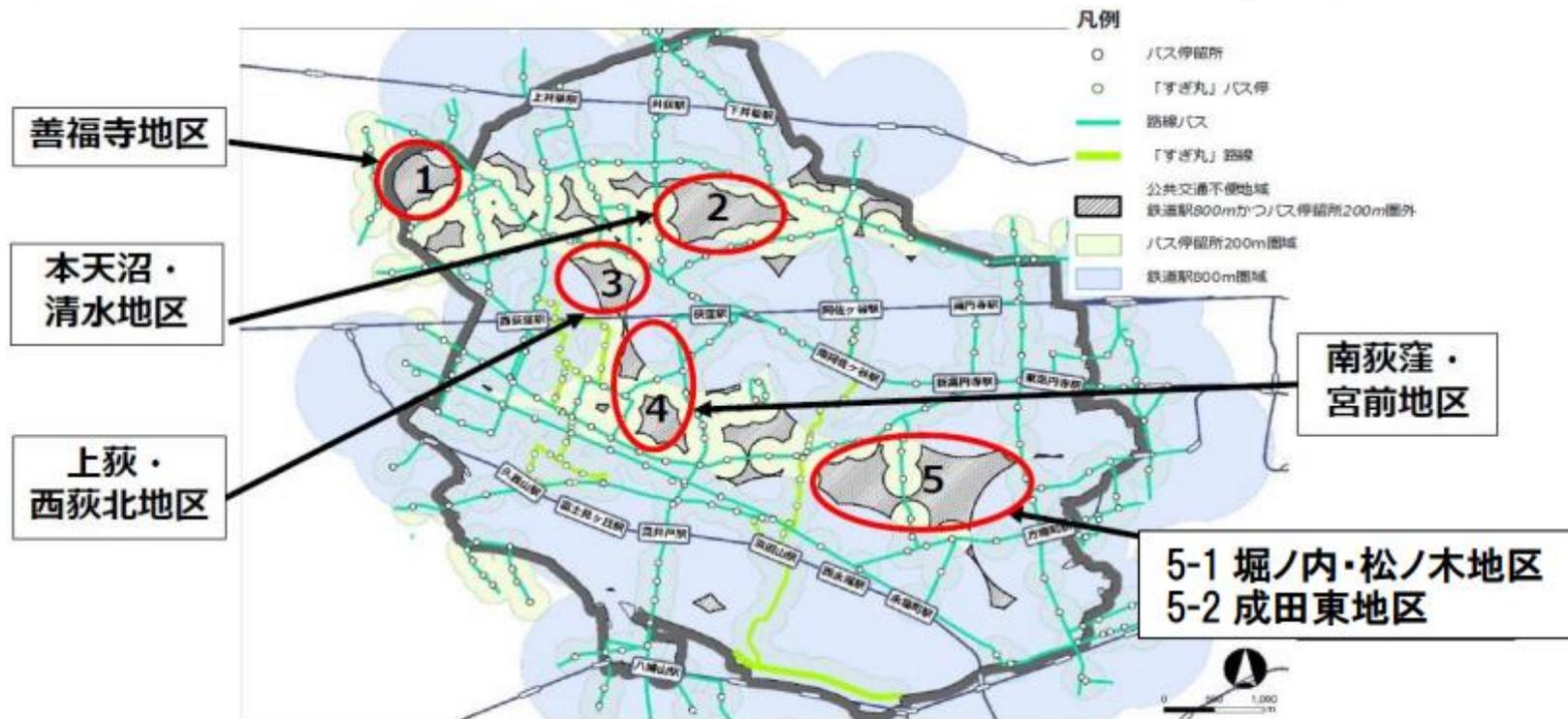
令和5(2023)~ 令和8(2026)年度				
年度	5 年度	6 年度	7 年度	8 年度
<div style="border: 2px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>検討 (実証運行など)</p> </div>				

取組1	自宅と交通結節点までのファースト・ラストワンマイルをつなぐ 公民連携したデマンド交通の実証運行及び実施		
実施主体	区、バス事業者、タクシー事業者	連携	民間事業者
実施内容	<p>自宅と、鉄道駅やバス停の交通結節点を結び、区域を限定したデマンド交通をタクシー事業者等と連携して、主に公共交通不便地域において実施する。</p> <p>例えば、本取組におけるデマンド交通は、既存のバス・タクシーとは異なる「急がない乗合交通」としてサービスを提供し、対象地域に住んでいる高齢者や障害者、子育て世帯など移動をためらう区民を対象に、ファーストワンマイル・ラストワンマイルの移動の負担を軽減させ、お出掛けを促すことを目的とする。</p> <p>実証運行を通じて、その導入効果を検証しながら進めることとする。</p>		

公共交通不便地域を対象に、「新たな乗合交通」を検討する必要性がある。

振り返り 堀ノ内・松ノ木地区 & 本天沼・清水地区を選定

鉄道駅やバス停から離れていて、区民の移動を南北バス「すぎ丸」による運行でカバーすることが難しい「公共交通不便地域」のうち、面積の大きい5地区を対象地域とする。



<公共交通不便地域の状況>

公共交通不便地域名		該当する町丁目
1	善福寺地区	善福寺三丁目・四丁目
2	本天沼・清水地区	本天沼一丁目・二丁目・三丁目、清水一丁目・二丁目・三丁目
3	上荻・西荻北地区	上荻二丁目・三丁目・四丁目、西荻北一丁目・二丁目
4	南荻窪・宮前地区	南荻窪一丁目・二丁目・三丁目、宮前二丁目・三丁目
5—1	堀ノ内・松ノ木地区	堀ノ内一丁目・二丁目、大宮一丁目、松ノ木一丁目・二丁目
5—2	成田東地区	大宮二丁目、成田東一丁目・二丁目

振り返り

堀ノ内・松ノ木地区 & 本天沼・清水地区を選定

評価指標			①	②	③	④	⑤-1	⑤-2
			善福寺地区	本天沼・清水地区	上荻・西荻北地区	南荻窪・宮前地区	堀ノ内・松ノ木地区	成田東地区
着眼点①：AIオンデマンド交通の導入に適した地域特性であるか	(1) 交通結節点へのアクセス	①最寄りバス停		2		1	2	1
		②最寄り鉄道駅		2		1	2	1
	(2) 周辺施設へのアクセス	①高齢者関連施設		2		1	1	1
		②子育て世代関連施設	2				1	
		③障がい者関連施設	2	2			2	2
	(3) 地域内の狭あい道路の割合			1		2	2	2
	(4) 地域内の高低差		1		1		2	1
着眼点①評価		5	9	1	5	12	8	
着眼点②：AIオンデマンド交通の潜在需要となる対象者がどの程度いるか	(1) 対象者数	①高齢者人口		2	2	2	2	
		②子育て世帯数		2		2	2	
	着眼点②評価		0	4	2	4	4	0
着眼点③：AIオンデマンド交通に適した移動実態であるか	(1) 外出率・トリップ数	①高齢者					2	2
		②子育て世帯	2	2	2	2		
		③障がい者		2			2	2
	(2) 対象地域の移動実態			2	2	2		
着眼点③評価		2	6	4	4	4	4	
総合評価（優先実施地域）			7	19	7	13	20	12

本日の主なトピックス

1. 今後のスケジュール感
2. 実証実験の実施方針(案)

のご提示

スケジュール感 : 8月の協議会で合意形成を目指す

6月4日（本日）

→実施方針案の提示

デマンド運行に関する
意向調査

7月9日 第3回検討部会（？）

→各種調整の必要性に応じて

①MaaS及びデマンドの
システム事業者
選定結果公表

②デマンド運行事業者
決定

8月5日 第7回活性化協議会

→実施方針及び実施計画の合意形成

11月 実証運行開始

（MaaSとも連携）

区がお示しする実施方針(案)

いつ・どこで・どのように実施するのか？

実施方針の案

- **2つの地域で**（堀ノ内・松ノ木地区&本天沼・清水地区）
- **R6.11から連続して1年ごとに**

理由

- **地域特性が異なる**（対象者層、高低差など）
- **短期間では傾向がつかめない**
- **時間的な条件を揃える**

杉並区総合計画・実行計画で交通に関する計画を位置づけ

基本構想

(区の最上位の計画、区政運営の指針)

みどり豊かな 住まいのみやこ

R6改定

総合計画

(基本構想実現の
具体的道筋となる計画)

誰にとっても移動しやすい
地域交通環境の整備

↑ デジタル化 交通事故ゼロ 脱炭素 等

R6改定

実行計画

(財政上の裏付けを
有する計画)

MaaS 自動運転
グリスロ

AIオンデマンド交通 等

→ 外出の促進 移動の活性化
公共交通の利用促進

実行計画でAIオンデマンド交通実証実験を明記

1 人と環境にやさしい交通DX・GXの推進 重点

誰もが気軽に快適に移動できる地域社会の実現に向けて、住宅都市の魅力向上に資する、低速で安全な環境負荷の低いグリーンスローモビリティ^{※1}を導入します。また、スマートシティ^{※2}の実現を目指し、都市OS（データ連携基盤）や3D都市モデル^{※3}の調査・研究を含め、環境にやさしい移動経路の推奨等、新たな移動の価値を創出するMaaSの実装に取り組みます。加えて、将来を見据えた自動運転技術の活用を検討するとともに、交通不便地域においては、AIオンデマンド交通^{※4}の実証実験を行います。

さらに、モビリティ・マネジメント^{※5}を実施することにより、区民が少しずつ自発的に、公共交通や徒歩・自転車などの多様な移動手段を、適度にかしこく選択するよう行動変容を促します。

	5(2023)年度末(見込)	6(2024)年度	7(2025)年度	8(2026)年度	3か年計
事業量	グリーンスローモビリティ 検討	グリーンスローモビリティ 実証実験・実施	グリーンスローモビリティ 実施	グリーンスローモビリティ 実施	グリーンスローモビリティ 実証実験・実施
	MaaS等の新モビリティサービス 調査・研究	MaaSの実装 検討・実証実験	MaaSの実装 実証実験	MaaSの実装 実施	MaaSの実装 検討・実証実験・実施
	自動運転技術の活用 検討	自動運転技術の活用 検討	自動運転技術の活用 検討	自動運転技術の活用 検討	自動運転技術の活用 検討
	—	AIオンデマンド交通 検討・実証実験	AIオンデマンド交通 検討・実証実験	AIオンデマンド交通 実証実験	AIオンデマンド交通 検討・実証実験
	—	モビリティ・マネジメント 検討・実施	モビリティ・マネジメント 検討・実施	モビリティ・マネジメント 検討・実施	モビリティ・マネジメント 検討・実施
	エイトライナー ^{※6} 調査・研究・調整	エイトライナー 調査・研究・調整	エイトライナー 調査・研究・調整	エイトライナー 調査・研究・調整	エイトライナー 調査・研究・調整
経費(百万円)		67	61	61	189

区の事業

= 予算の裏付け (3か年)

デマンド

令和6年度予算 (当初)

→ 約2,000万円

MaaSとも連携、既存交通の利用促進につなげる

公共交通の
データ利用

統合型アプリ
の利用

政策への
展開

段階① データ整備・提供

段階② データ共有

段階③ データ利活用

移動の
選択肢拡大・効率化

移動需要の喚起

移動の先にある
新たな需要の創出

デマンド



杉並区産MaaS

観光
医療福祉
教育

移動の高付加価値化

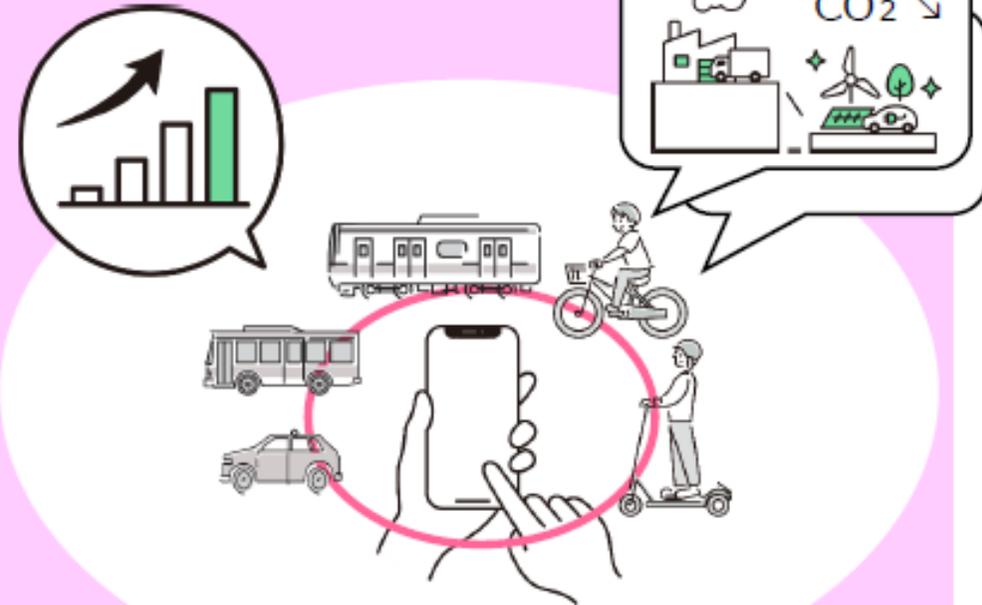
振り返り 本格的な人口減少の前に施策を打ちたい

交通業界を取り巻く状況

- ・公共交通の利用減少⇒減便・路線廃止
- ・運転手不足（バス・タクシー）



公共交通のサービス水準を維持しつつ、更なる利用促進を図る



マース
MaaS(Mobility as a Service)

こうした危機的状況は地方部だけでなく、
東京都内にも迫っている

区のさまざまな交通を連携していくことで
新たなモビリティサービスとして提供する

区のMaaS事業の概要(プロポーザル実施要領より)

MaaSと連携したAIオンデマンド交通実証運行のシステム選定

○運行対象区域

杉並区地域公共交通計画における公共交通不便地域

○運行時間

9:00~17:00(平日及び土日祝日)

○乗降ポイント設置密度

1km²当たり12か所

○利用者登録及び車両予約

- ・「即時予約」「事前予約」方式の双方に対応
- ・スマホ、Web、電話での受付が可能
- ・電話受付：有人の電話受付センターを設置

○運行事業者

区が別途契約を締結する

○システム

- ・MaaSアプリ等と連携が可能なもの
- ・ユーザー側・システム側双方で乗降拠点を設置

振り返り

トリップ数が平均より少ない地域・対象が存在

■高齢者・子育て世帯・障がい者の外出状況

- ・（高齢者）外出率・1人あたりトリップ数ともに、⑤-1堀ノ内・松ノ木、⑤-2成田東で杉並区平均を下回る。
- ・（子育て世帯）①善福寺、②本天沼・清水、③上荻・西荻北、④南荻窪・宮前の外出率・1人あたりトリップ数が低い。
- ・（障がい者）②本天沼・清水、⑤-1堀ノ内・松ノ木、⑤-2成田東の外出率・1人あたりトリップ数が低い。

<外出率・1人あたりトリップ数>



対象	地域	①善福寺地区	②本天沼・清水地区	③上荻・西荻北地区	④南荻窪・宮前地区	⑤-1堀ノ内・松ノ木地区	⑤-2成田東地区	杉並区計
高齢者	外出率	74%	66%	76%	66%	62%	53%	64%
	1人あたりトリップ数	2.8	1.9	2.0	1.9	1.7	1.6	1.9
	評価					○	○	
子育て	外出率	79%	82%	81%	88%	91%	100%	86%
	1人あたりトリップ数	1.8	2.4	2.7	2.2	2.6	2.6	2.6
	評価	○	○	○	○			
障がい者	外出率	61%	39%	66%	55%	46%	28%	46%
	1人あたりトリップ数	1.7	1.2	1.4	1.3	0.9	0.7	1.1
	評価		○			○	○	

※AIオンデマンド交通で想定する対象者について、外出率・1人あたりトリップ数が杉並区平均を下回る地域を評価（杉並区平均以下○）

デマンド＝新たな需要を掘り起こす

誰が、誰に実施するのか？

- **区が、区の事業として**
- (主に) 高齢者・障害者・子育て世帯に

なぜ実施するのか？

外出の促進

→ QOLの向上
公共交通の利用促進
地域経済活性化
脱マイカー

等

何を実証したいのか？

デマンドが外出の促進につながるか否か

評価項目	検証する目的	備考
トリップ数	移動が増えたか	定量(アプリ)
目的地 (公共交通)	乗り継ぎが増えたか	定量(アプリ)
目的地 (施設)	区立施設利用＝福祉の増進 商業施設＝地域経済	定量(アプリ)
満足度	QOL上がったと感じるか	定性(アンケート)
外出頻度	外出頻度が増えたか	定量(アンケート)
2地域の差	新たな着眼 (例)高齢者の利用率に明らかに 差異がある理由は？	新たな課題の発見

振り返り

2地区の差異から得られる着眼を確認

評価指標			①	②	③	④	⑤-1	⑤-2
			善福寺地区	本天沼・清水地区	上荻・西荻北地区	南荻窪・宮前地区	堀ノ内・松ノ木地区	成田東地区
着眼点①：AIオンデマンド交通の導入に適した地域特性であるか	(1) 交通結節点へのアクセス	①最寄りバス停		2		1	2	1
		②最寄り鉄道駅		2		1	2	1
	(2) 周辺施設へのアクセス	①高齢者関連施設		2		1	1	1
		②子育て世代関連施設	2				1	
		③障がい者関連施設	2	2			2	2
	(3) 地域内の狭あい道路の割合			1		2	2	2
	(4) 地域内の高低差		1		1		2	1
着眼点①評価		5	9	1	5	12	8	
着眼点②：AIオンデマンド交通の潜在需要となる対象者がどの程度いるか	(1) 対象者数	①高齢者人口		2	2	2	2	
		②子育て世帯数		2		2	2	
	着眼点②評価		0	4	2	4	4	0
着眼点③：AIオンデマンド交通に適した移動実態であるか	(1) 外出率・トリップ数	①高齢者					2	2
		②子育て世帯	2	2	2	2		
		③障がい者		2			2	2
	(2) 対象地域の移動実態			2	2	2		
	着眼点③評価		2	6	4	4	4	4
総合評価（優先実施地域）			7	19	7	13	20	12

【再度ご依頼】路線バスに関するデータ提供について

5 杉並第 61335 号

令和 6 年 2 月 14 日

様

交通施策担当課長

尾田 謙二

(公印省略)

路線バスに関する乗車人員等データの提供について (依頼)

日頃より、区の交通行政にご理解とご協力を賜り誠にありがとうございます。

令和 5 年 8 月に開催した杉並区地域公共交通活性化協議会において設置の了承をいただきました。AI オンデマンド交通検討部会については、先の協議会においてその構成員を決定し、第一回の開催を令和 6 年 3 月 2 6 日に予定しております。

開催にあたり、検討部会における議論の資料とするため、路線バスに関する乗車人員等データのご提供をお願い致したくご依頼申し上げます。

記

1 提供データ

- (1) 路線ごとの乗車人員
- (2) バス停ごとの乗車人員
- (3) 路線ごとの収支に関するデータ (収支状況を段階別に区分したデータ 等)
- (4) 年間乗車人員及び収支の推移

2 データの取扱いについて

ご提供いただいたデータについては、区委託事業者へ貸与し、検討部会における資料等作成に活用させていただくものとなりますが、作成した資料等の公開可否については、検討部会において議論させていただきたいと考えております。

3 データ提供の可否

別紙にて回答をお願い致します。

データ分析



的確な施策・リソース配分



公共交通サービスの
水準維持・利用促進

のために...

再度、
データのご提供について
お願い致します。

2地域・1年ごとに行いたい

いつ・どこで・どのように実施するのか？

実施方針の案

- **2つの地域で**（堀ノ内・松ノ木地区&本天沼・清水地区）
- **R6.11から連続して1年ごとに**

理由

- **地域特性が異なる**（対象者層、高低差など）
- **短期間では傾向がつかめない**
- **時間的な条件を揃える**