

都市交通における自動運転技術の  
活用方策に関する検討会  
ニュータウン分科会からの報告資料

---

過年度で検討した、ニュータウンで求められる公共交通サービスへの自動運転サービス導入に向け重点的に取り組むべき課題に対し、実証実験により解決に向けた対応策を検討する

## 【過年度検討事項】

- ニュータウンで求められる公共交通サービスイメージ、及び実現に向けた流れの整理
- 机上検討を踏まえた、自動運転サービス導入時の効果・課題の整理
- 机上検討を踏まえた、自動運転サービス実証実験にて評価が必要な事項の整理

## 【実証実験の実施】

ニュータウンを対象とした自動運転サービスの導入実証

### ①自動運転サービスの導入効果や課題の評価

- 机上検討で検討した仮説（導入効果・課題）の検証
- 実証実験で評価が必要な事項の精査
- ニュータウン側で、主にインフラ整備が必要な事項の精査

### ②社会実装に向けて必要な事項の整理

- Lv4以上への移行期間中（Lv2,3想定）に検証が必要な事項の精査

### ③ニュータウンで求められる公共交通サービスへの自動運転サービス導入可能性検討

- Lv4以上への移行期間中（Lv2,3想定）において実装可能な自動運転サービスを考慮した公共交通の利用イメージの精度向上
- Lv4以上の無人運転化が実現された場合の、公共交通サービスイメージの精度向上
- ニュータウンにおける他施策との連携のあり方検討

# 東京都多摩市多摩ニュータウン 諏訪・永山団地 地区概要



**凡例**

- : 既存バス路線
- : バス停
- ⬠ : 主要施設
- ⋯ : 実験走行ルート

## 1. 実験の様子

### ① 運行状況



### ② 利用方法

- 予約の方式**
  - ・乗車方式はデマンド方式を採用
  - ・電話及びWebで車両を呼び出し
- 時間の指定について**
  - ・乗車時間の指定は不可
  - ・オペレーターから到着時間の目安について伝達
  - ・自動運転車は到着後、しばらくの時間を置いても乗客が来ない場合は出発
- 自動運転サービス以外**
  - ・自動運転車内で域内商店街及び接続している既存バス路線の行き先に在るショッピングセンターのクーポンを配布

### アプリ画面



# 実証実験結果概要(1): 東京都多摩市多摩ニュータウン 諏訪・永山団地

## 1. 実験の様子 ③地区の概要

地区の状況



公共交通の状況



道路状況



道路交通の状況



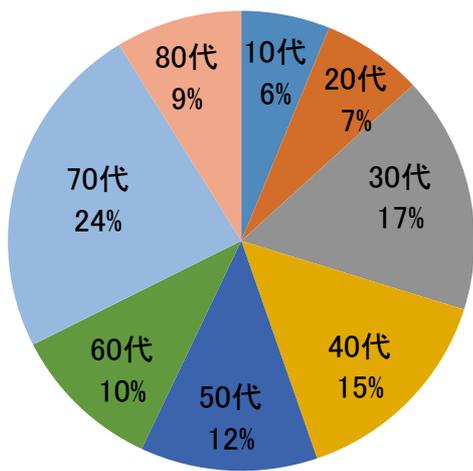
黄色塗りつぶし	東京都営住宅経営部管理道
青色塗りつぶし	UR管理道

Copyright(c) N T T空間情報All Rights Reserved

6. 利用者の動向

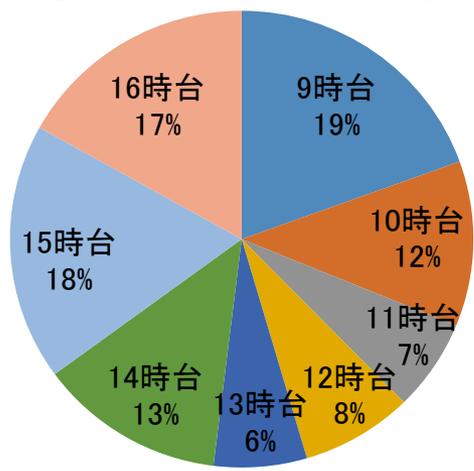
- 乗車人数は総数で211人、うち関係者を除いた利用者数は114人であった。以下、実験における社会受容性の醸成の状況や団地内の課題について検討するため、関係者を除いた利用者数を用いて利用動向を示す。
- 利用年代として、60代以上が4割以上を占めており、年齢が高い層からの一定以上の関心の高さが伺える。
- 時間帯は9時台及び15・16時台が他時間帯に比べて呼び出し回数が多く、通常、人が移動する時間帯に多くの利用が見られたと言える。
- 外出の目的については、その他が約8割を占めており、さらにその内の9割以上が自動運転車に「乗ってみたかったから」と回答しており、世間からの関心の高さが伺える。

年代別 (N=114)

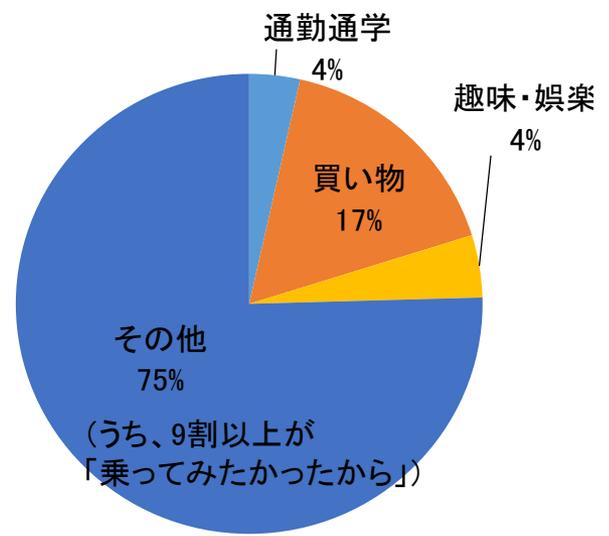


時間帯別 (N=77)

※呼び出し回数ベース、1回の呼び出しで複数人乗車の場合あり



外出の目的 (N=114)



その他特筆すべき項目としては、予約種別の8割が電話であったことが挙げられる

# 兵庫県三木市\_ 緑が丘・青山地区 地区概要



# 実証実験結果概要(2): 実験実施地区:兵庫県三木市\_緑が丘・青山地区

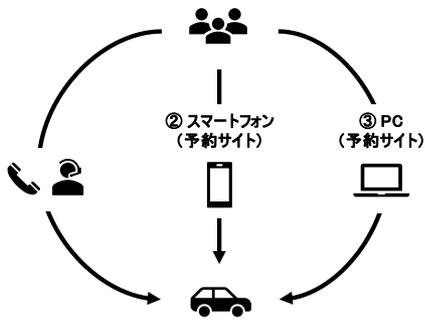
## 1. 実験の様子

### ①運行状況



### ②予約方法

電話、WEBアプリで予約



運行管理者サイト 予約のリストを表示

予約アプリに乗降場所を入力

乗降場を選択してください。

乗車場所:  乗降場名の一部を入力

降車場所:  乗降場名の一部を入力

日時を選択してください。

日付: 2019-02-06

時刻: 08:00  00:00

利用時間を提案

検索条件

運行日: 2019年02月07日(木)  
 乗車場所: テスト 9 (2丁目) (自宅)  
 降車場所: 1 公園前

検索結果

乗車番号: 1  
 出発時刻: 09時00分  
 到着時刻: 09時12分  
 号車: エステイマ

【運行に関するお問い合わせ】  
 TEL: 受付時間:

スケジュール 2/18(月) 今日 2/19(火) 明日 2/20(水) 明後日

2/19(火)のスケジュール 出発済みの運行を表示する

運行予定 全市運行予定

全体(予定): 予約件数: 20件 利用人数: 10人  
 全体(乗車済み): 予約件数: 0件 利用人数: 0人

時刻	予約番号	名前	人数/限定員
09:00 着			
09:05 発	1458621	未	1名/1名
09:18 着			
09:23 発	1458216	未	1名/0名

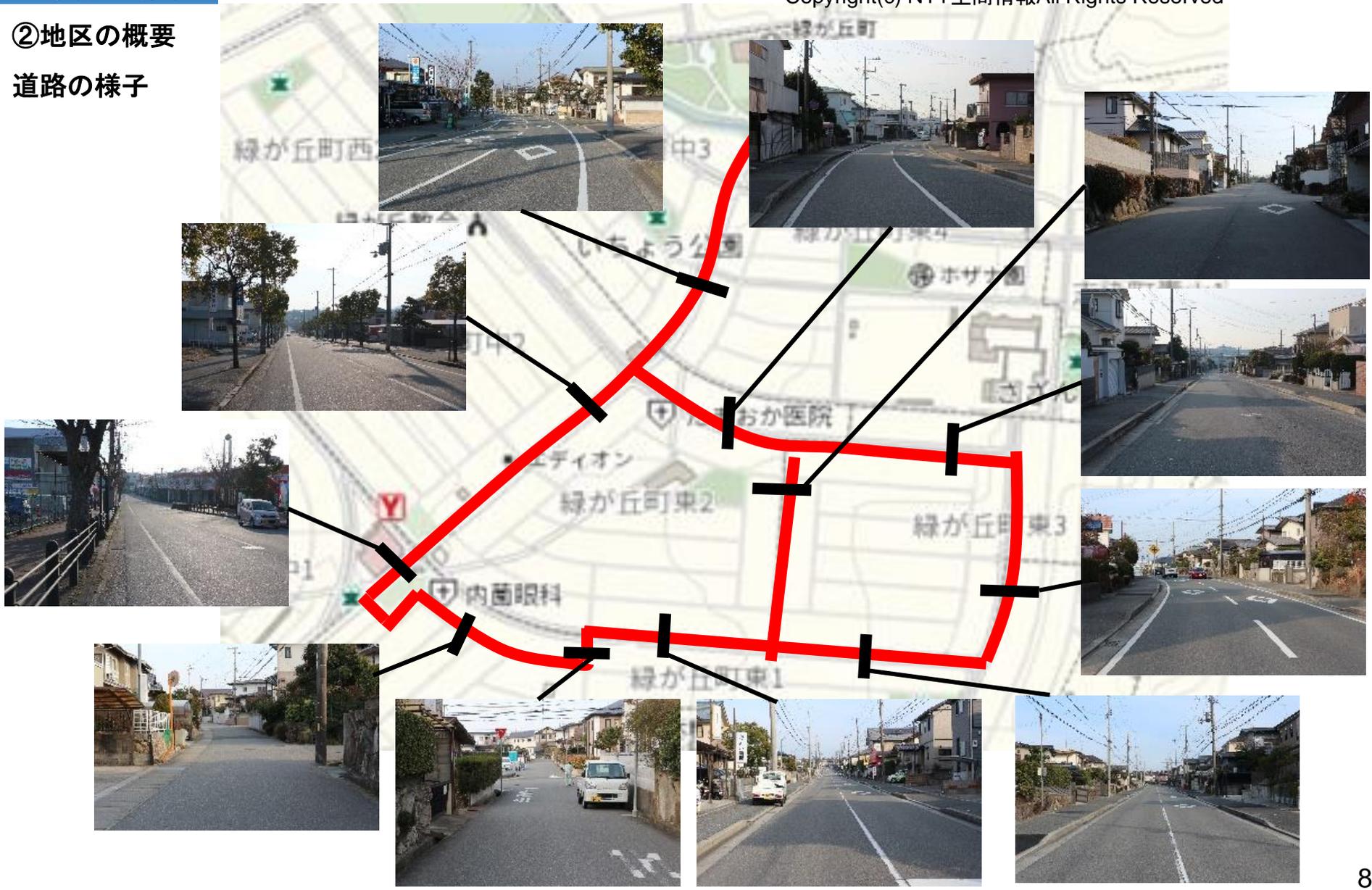
乗車(降車)場所  
 乗客  
 乗車(降車)時刻  
 のリスト表示

# 実証実験結果概要(2): 実験実施地区:兵庫県三木市\_緑が丘・青山地区

## 1. 実験の様子

### ②地区の概要 道路の様子

Copyright(c) NTT空間情報All Rights Reserved



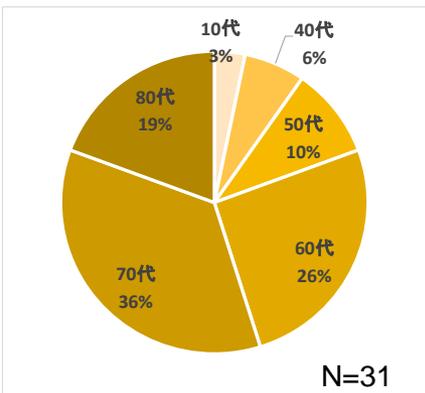
2. 利用者の動向

①モニタ特性 31名

性別構成比

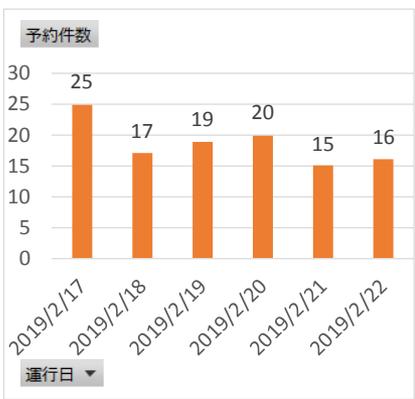


年齢構成比

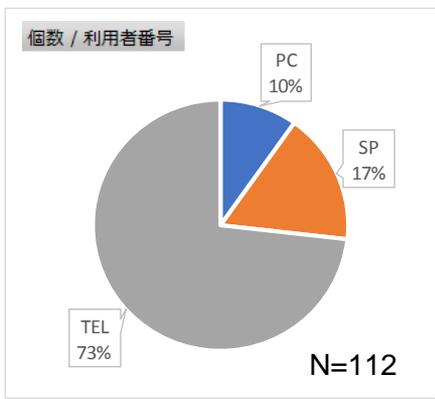


②利用特性 112件の予約、110件の利用(2件は未乗車)

日別予約件数

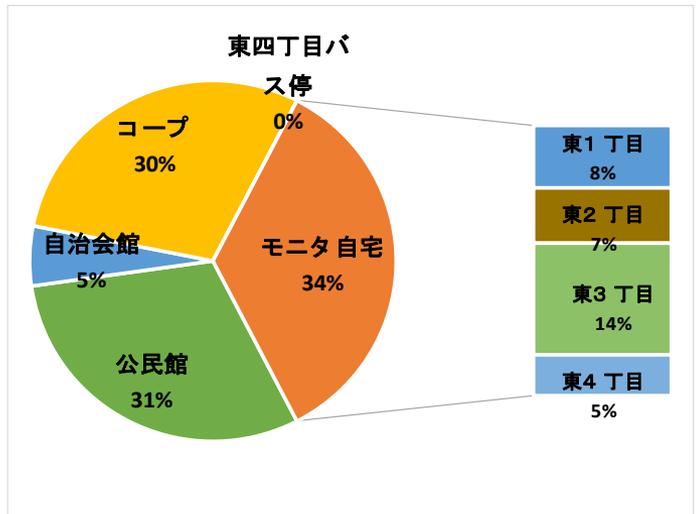


予約方法構成比

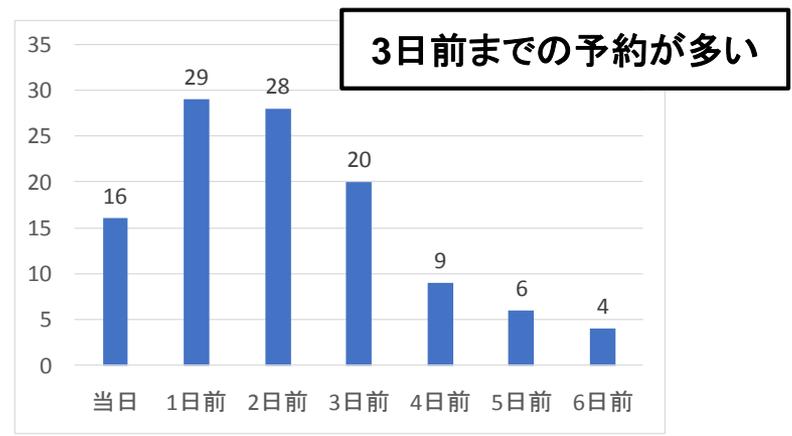


(予約システムログ)

③目的地(降車場所)の構成比(予約システムログ)



④予約のタイミング(予約システムログ)



- 今回の分科会では、短期実験結果の速報という形で報告した。
- 今後、短期実証実験のまとめとして、以下の点に特に留意して分析を進める。
  - ⇒今回検討できなかった社会受容性や、サービスへの満足度などの評価
  - ⇒短期実証実験を通じた利用者のニーズの把握（自動運転サービス利用のための5W1H）
  - ⇒短期実証実験を踏まえた、昨年度整理した自動運転サービスの導入効果や課題の評価
  - ⇒短期実証実験において把握した事項、今後長期実証実験等で必要な事項の整理
- 短期実証実験のまとめを通じ、ニュータウンでの社会実装のあり方検討に必要な今後の対策検討方針の素案の見直しを実施する。
  - 例）バス停における自動運転車両の停止位置や運用方法の検討など