

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  
基幹的なバス分科会からの報告資料

---

# 1. 今年度の検討事項

## ●今年度の検討事項 (前回提示)

○実証実験を通じて得られた知見や、機運醸成会議で収集した地方公共団体やバス事業者の意見等から、基幹的なバスへの自動運転導入に向けて、自動運転技術導入による影響や期待される効果、都市交通・交通施設において対応すべき事項を整理する。

①実証実験による効果・課題の検証

②機運醸成会議の開催

検討会での交通施設に関する影響整理

③基幹的なバスに関する交通施設のあり方の検討

### 基幹的なバスへの自動運転導入に向けた整理項目(例)

- |       |   |
|-------|---|
| 交通施設  | : 駅前広場での他交通との分離の必要性等の確認(実験より)             |
|       | : 優先走行レーン、専用走行レーン等の必要性の確認(実験より)           |
| バス車両  | : 車内での案内・監視等追加的整備の必要性の確認(実験より)            |
| 社会受容性 | : 利用者・周辺等における安全性・安心感などの評価の確認(実験・機運醸成会議より) |
| 導入促進  | : 導入に向けた調整事項の確認(実験より)                     |
|       | : 関係者の自動運転に対する期待や導入に向けた課題事項の確認(機運醸成会議より)  |

## 2. 実証実験による効果・課題の検証

### ① 豊島区・サンシャイン周辺での実証実験概要

○基幹的なバス交通のうち、拠点内循環線への自動運転導入に向けた課題・効果等の把握を行うため、群馬大学と連携して、豊島区・池袋駅周辺での実証実験を実施。

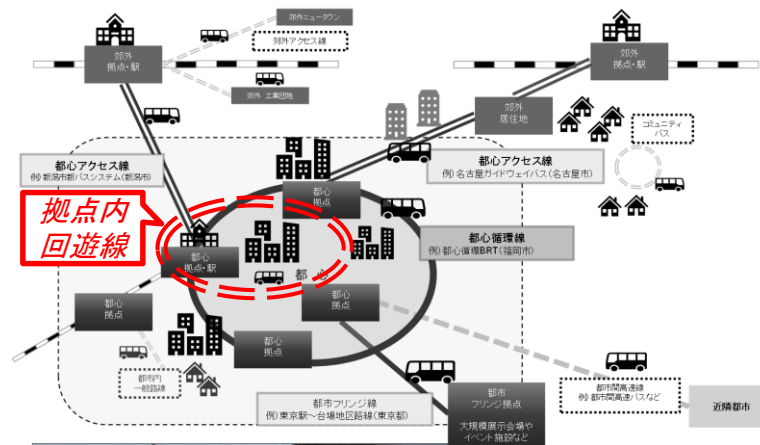
#### <実証実験の概要>

場所: 豊島区・サンシャイン外周道路

期間: 平成31年1月28日(月)～2月9日(土)(準備含む)

車両: eCOM10

協力: 群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センター



- ・2/8と2/9の試乗は、車両の不具合により中止
- ・準備において得た知見を検証

# 2. 実証実験による効果・課題の検証

## ②前橋シャトルバスでの実証実験による課題事項の検証

○群馬大学・前橋市・日本中央バス株式会社の3者で実施する前橋シャトルバスの自動運転実証実験において確認された課題事項等を整理、検証。

### <実証実験(サービス実証試験)の概要>

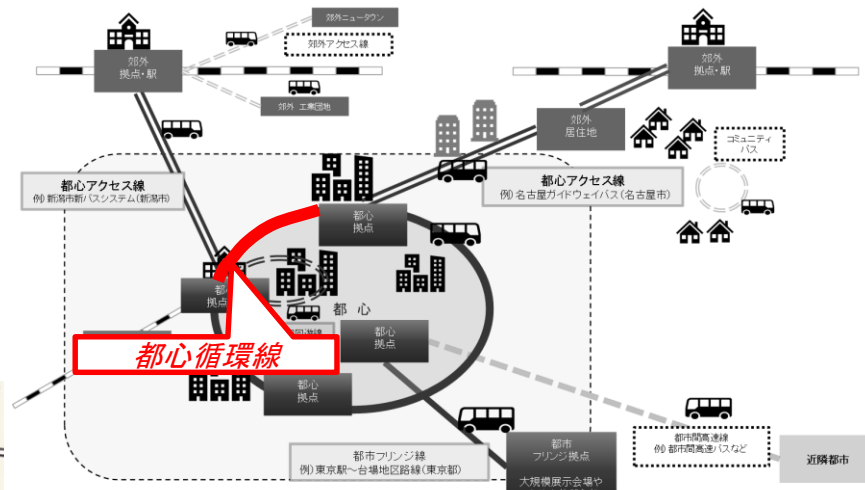
場所: JR前橋駅~上毛線中央前橋駅(約1km)

時期: 平成30年12月14日~平成31年3月31日  
(毎週3日程度の運行)

車両: 日野ポンチョ

内容: 一般旅客(不特定者・有料)を乗せたレベル2での実証実験

運行内容: 料金100円  
所要時間片道10分程度  
運行頻度30分に1本程度



協力 (実験を含めた自動運転バス導入に向けた検討等)

国土交通省 都市局

# 3. 機運醸成会議の開催

## ● 機運醸成会議の概要

○基幹的なバスへの自動運転等新たな技術導入を促進するための機運醸成会議を以下の内容で実施した。

### 【開催目的】

- 基幹的なバスへの自動運転技術等の新たな技術活用の有効性に関連する情報(開発状況、実験実施状況など)を広く共有し、基幹的なバスでの新技術を導入した運用を促進する。
- 自治体、交通事業者、メーカーなど、多様な立場の参加者から意見を伺い、基幹的なバスへの新たな技術の導入・普及に関する課題・問題と解決策の展望を示すとともに、参加者相互に技術情報を交換できる場を作る。

### 【会議概要】

会議名称	都市における基幹的なバス情報交流会
開催場所・日時	名古屋市 / 2019年2月19日(火) 13:00~17:00
参加者	74団体(自治体:42団体、バス事業者:27社、その他:5団体) 140名(講演者:4名、自治体:74名、バス事業者:49名、その他:13名)
講演内容	○都市交通としての基幹的なバスの今後の展開について(国土交通省) ○自動運転技術等の新技術を活用した基幹的なバスの可能性 (名古屋大学 森川教授) ○都市交通としてみた基幹的なバスの取り組み(名古屋市) ○バス事業者から見た新技術導入に関する期待と課題 (神奈川中央交通株式会社) ○バス交通への新技術適用に関する実証実験の状況・今後の展開 (SBドライブ株式会社)
パネルディスカッションのテーマ	○自動運転などの新たな技術導入に期待する事項 ○新たな技術導入にあたっての課題や課題解消に向けた方向性 ○これからの公共交通のあり方について



# 3. 機運醸成会議の開催

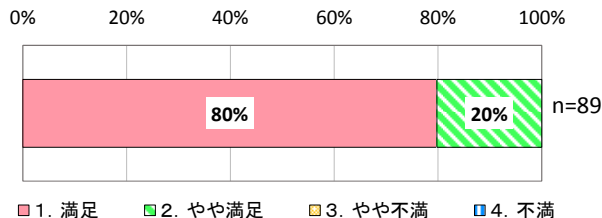
## ● 機運醸成会議で得られた意見

交流会で得られた意見は以下のとおりである。



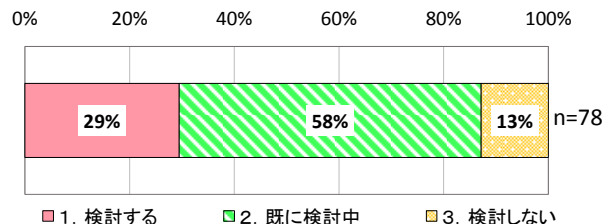
## ■ 交流会参加者の意見(アンケート結果より)

問：交流会に参加した満足度

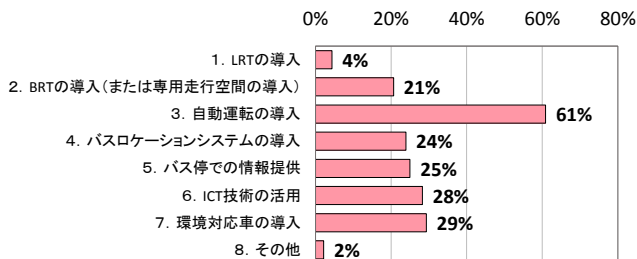


高い満足度を得る結果となった。

問：新技術の導入検討の意向



問：導入を検討する新技術は何か？

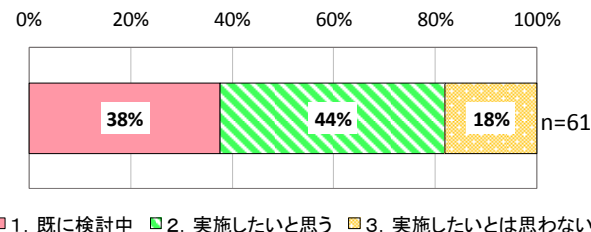


自動運転導入の検討が多く、導入への関心に結びつける契機となった。

92名の方に回答を頂いた

都道府県	市区町村	バス事業者	その他	所属不明	合計
4人	51人	32人	3人	2人	92人

問：交流会を受けて自動運転の実証実験の実施を検討したいと思ったか？



約8割が既に実施、実施したいと考えている。

問：その他の意見

- 今後もこのような交流会に参加し、知識や情報の導入につとめていきたい。
- 次世代への取り組みとして必要であり、今後もいろいろな事例、実証にアンテナを張っておきたい。
- 車内のヒヤリハットの技術の有人運転への導入について興味を持った。
- ビジネスモデルとしての成熟度についてはあまり触れられていない点が現状では気がかりである。

## 4. 今年度のまとめ及び次年度の検討

○今年度の実施内容や成果を受け、次年度以降も継続して実証実験の事例を蓄積し課題事項の整理を行うとともに、新技術の導入機運の醸成を図る。

### 今年度のまとめ(実施内容と主な成果)

<実証実験から>

○他車との混在下(公道)における低速での自動走行での実施

⇒駐車車両等への対応や周辺の状態に合わせた速度設定が必要

○駅前広場、バス停での走行性確認

⇒走行性や、停車精度向上のため、インフラ側の対応について検討が必要

○事例の少ない都心部での実施

⇒実験実施に必要な調整事項や実施体制の課題などを整理、蓄積

○利用者からの聞き取り

⇒乗車により安心感を得ており、実験が受容性の高まりに寄与

<機運醸成会議から>

○多数の参加があり、自治体、事業者とも危機意識や関心度の高さを確認

○会議への参加による、新技術導入の意欲を向上を確認

### 次年度の取組

- ◆都市部での基幹的なバスに関する自動運転実証事例の蓄積
- ◆導入機運の醸成に向けた継続的な取組