

# ひたちBRTの専用道区間の道路環境 における安全走行戦略等について

先進モビリティ株式会社

# 道路状況及び地理的状况 (道路環境)

- バス専用道の単線区間は、縁石、ガードレール、コンクリート壁などで仕切られています。
- 緑の横断指導線 (歩行者等の横断部：バス停内9、単独6) が15箇所、一般道との交差点 (交通信号機：有3、無8) が11箇所、バス停が14箇所



<凡例>

- ▲ 緑の横断指導線：バス停内9
- ▲ 緑の横断指導線：単独6
- 一般道との交差点：信号有3
- 一般道との交差点：信号無8
- バス停14

1.バス専用道の単線区間



縁石



ガードレール



コンクリート壁等

2.緑の横断指導線



バス停内：9



単独：6

3.一般道との交差点



信号有り：3



信号無し：3

4.バス停



バス停：14

# 安全走行戦略に基づく速度設定：バス専用道の単線区間

- 安全走行戦略に基づき、**制限速度40km/h以下**となるよう**目標速度を設定**しています。
- 安全走行戦略に基づき、**専用道から2m以内に歩行者が存在する場合は進入可能性を考慮した速度まで減速して歩行者の側方を通過**します。



(※) 歩行者が停止した状態から1.5m/s<sup>2</sup>の加速度で進入してきた場合、1.9秒で走行軌道に到達。自動運転バスは15km/hで走行し、飛び出しを検知したら、2.5m/s<sup>2</sup>で減速すれば衝突回避できる。

# 安全走行戦略に基づくバスの停止

- 安全走行戦略に基づき、下記のケースでは車両は自動で減速および停止します。

## 走路上に歩行者・障害物を検知する



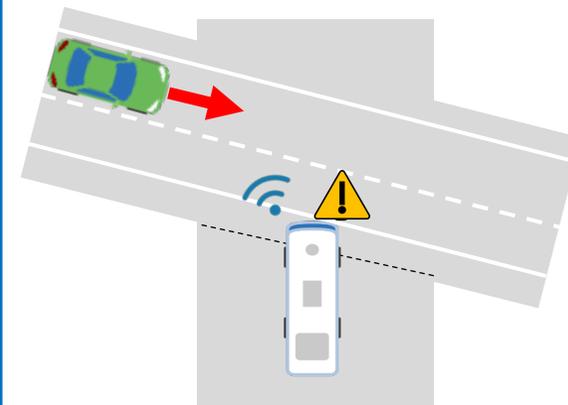
自動で停止した後、歩行者の場合は走路から出れば再発進します。

## 緑の横断帯・信号のない横断歩道の近くにいる歩行者を検知する



横断するかを一時停止して判断し、動きが無ければ再発進します。

## 交差点通過時に横から速い速度で近づく車両を検知する



交差車両の速度を検知して、衝突せずに通過できる場合はそのまま通過します。

## 走行環境条件から外れる・故障を検知するなど運行が継続できない場合

大雨などの悪天候、照度不足、経路からの逸脱、外部からの操作介入等があると、正常な運行が継続できないと判断して自動で緊急停止します。

悪天候や照度不足など、ある程度走行が可能な場合はバス停などの安全な場所まで走行してから減速停止します。

