

第4回 国道24号 烏丸通  
歩行者・自転車通行安全協議会

バス停形状の交通影響の検証

平成31年3月7日

国土交通省 近畿地方整備局 京都国道事務所

# 1. 検証の目的

## 【目的】

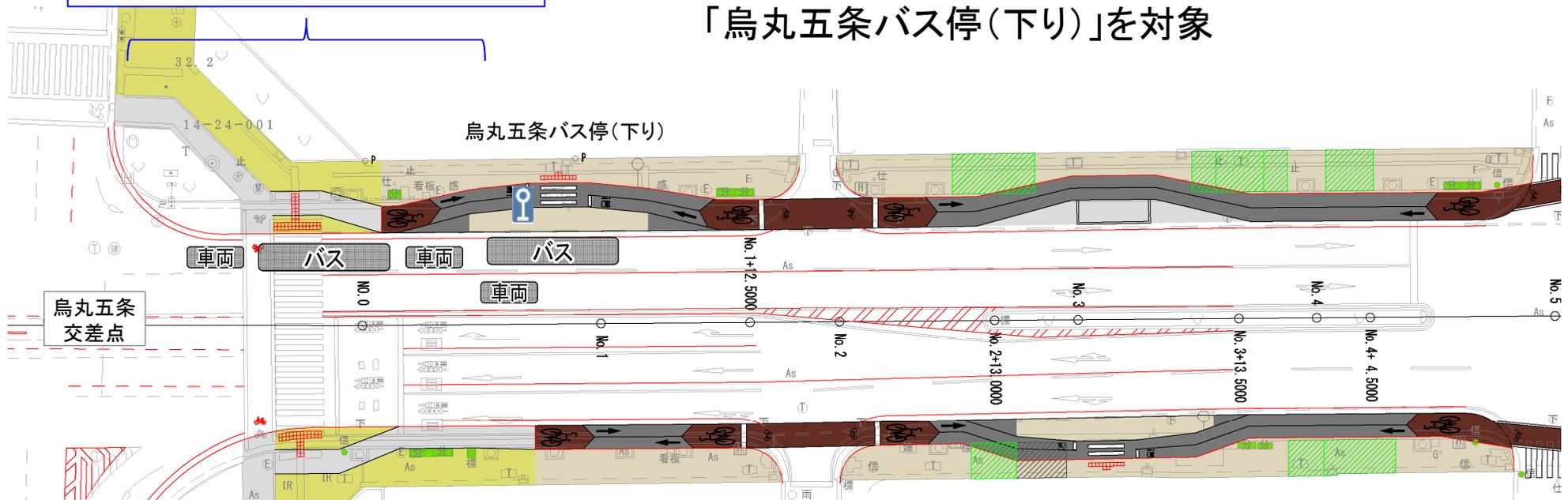
- 歩行者・自転車通行空間の整備に伴い、歩行者・自転車利用者・バス乗降者の安全な通行のため、バス停に交通島を設け、路線バスが車線上に停車する形状の計画としている。
- 路線バスが車線上に停車することにより、後続車両が、バス後方に滞留することになり、交差点に延びる等の影響が想定される。
- そのため、バス停形状変更による交通への影響の有無の検証を目的とする。

## 【検証】

- 路線バス停車中の後続車両による烏丸五条交差点の交通への影響

## 【検証箇所】

- 路線バス便数が多く、かつ主要な交差点(烏丸五条交差点)の流出方向にあり、交通への影響が大きい「烏丸五条バス停(下り)」を対象



## 2. 検証の方法

### 【検証の方法】

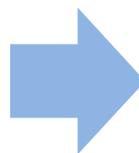
- 路線バスが車線上に停車する形状(計画案)により、周辺交通に与える影響を時系列で確認するため、交通マイクロシミュレーションを用いる。

### 【検証時間】

- H29年度交通量調査結果より、自動車交通量およびバス便数が多い「平日15時台～17時台」にて検証する。

### 現況再現入力条件

- ①現況の道路形状(車線、幅員等)
- ②交通量(H30.12.11実測値)
- ③信号現示(H30.12.11実測値)
- ④車両速度(規制速度)
- ⑤バス(停車時間、バス停位置等)



### 計画案予測・検討

#### 【計画案】

- 路線バスが車線上に停車する形状

#### 【検討内容】

- バス停車により、後続滞留車両の延伸状況を確認する

### 3. 結果まとめ

- 交通量のピーク時間(15:00-18:00)において、烏丸五条バス停(下り)への路線バス停車により、後続車の滞留長が烏丸五条交差点内にかかる状況が計6回/3時間生じた。いずれも路線バスが2~3台連なる状況にて発生。
- 交差点内に滞留時間は、最大17秒であるが、青信号内(47秒)に解消できる。



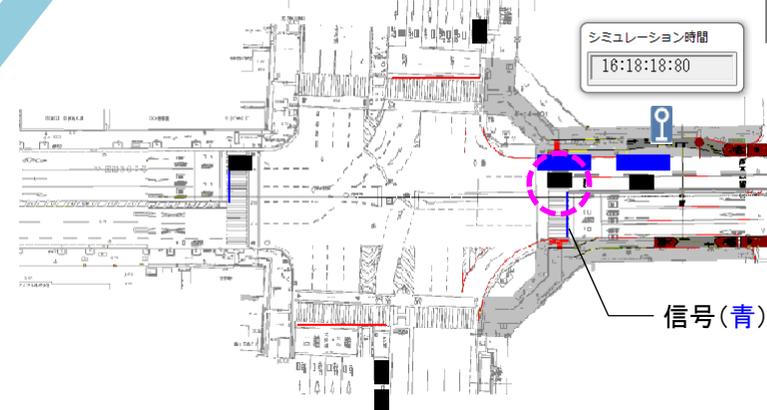
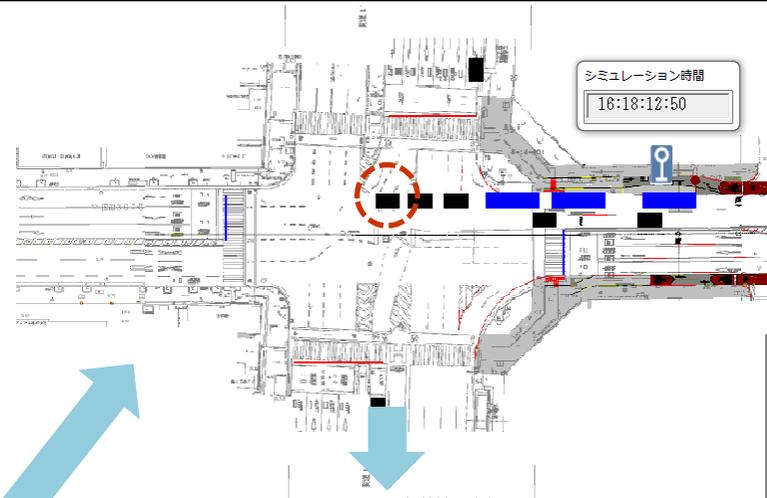
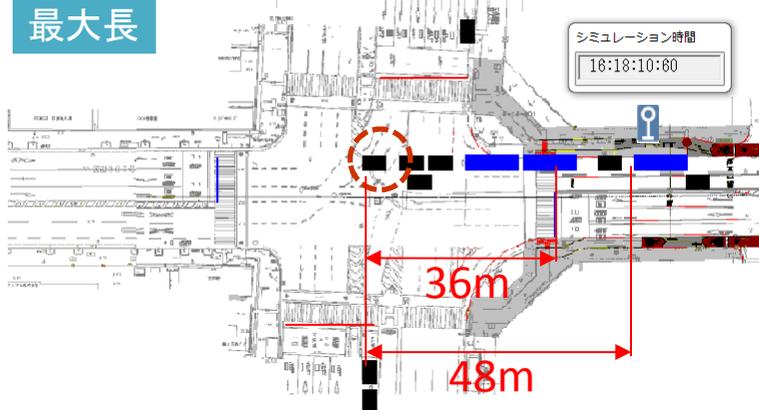
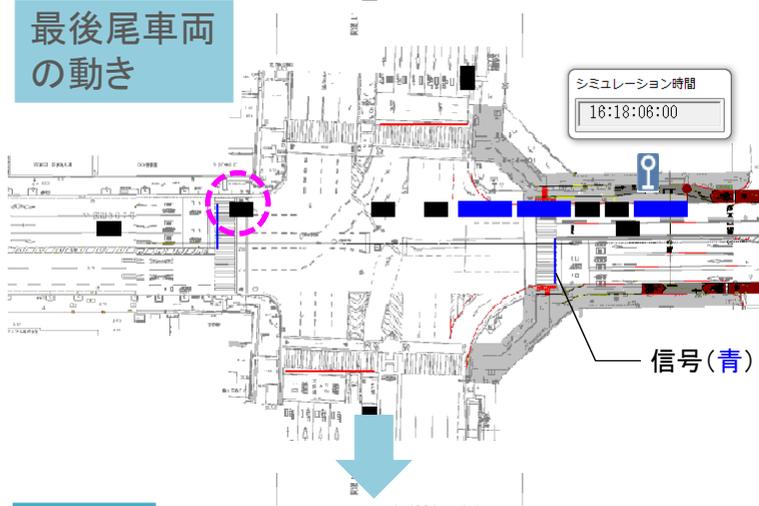
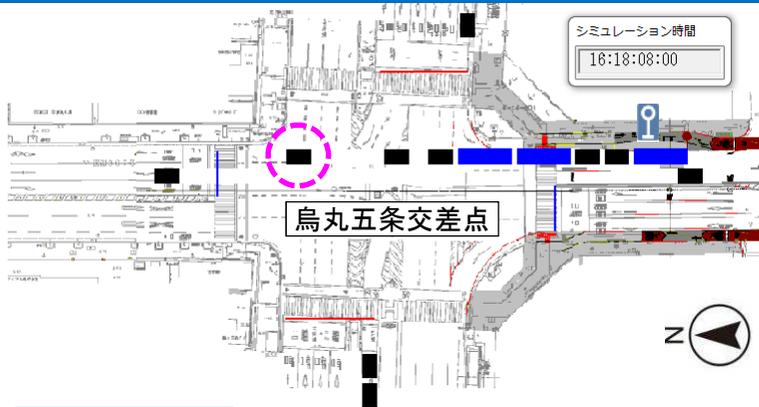
- 路線バスが車線上に停車する形状では、バス停車が連なる時に、交差点内まで滞留が生じるが、滞留が青信号の間に解消できる状況  
⇒車線上のバス停車は、周辺交通に対する影響は少ないと考えられる。

回数	シミュレーション時刻		滞留解消までの時間	滞留解消時の信号サイクル
	開始時刻	解消時刻		
1	15:33:05	15:33:21	16秒	青信号の間
2	15:48:04	15:48:17	13秒	青信号の間
3	16:03:07	16:03:22	15秒	青信号の間
4	16:18:02	16:18:19	17秒	青信号の間
5	16:33:10	16:33:24	14秒	青信号の間
6	16:48:06	16:48:21	15秒	青信号の間

# 3. 結果まとめ

滞留の解消時間: 17秒 (青信号の間)

- ① 最後尾車両が交差点へ流入し、流出するまでの時間  
⇒ 12秒
- ② 最後尾車両が交差点内で滞留し、右折車両の進入路を超えるまでの時間  
⇒ 右折車両に影響する範囲で滞留しない



- 凡例
- : 普通車
  - : バス
  - : 最後尾車両走行時
  - : 最後尾車両停車時