

飯田市吾妻町ラウンドアバウト社会実験の概要

国際交通安全学会(IATSS)H2292プロジェクト・飯田市建設部

ラウンドアバウト(Roundabout)とは?

「環道交通流に優先権があり、かつ環道交通流は信号機や一時停止などにより中断されない、円形の平面交差点の一方通行制御方式」

特徴

- ・ 交差点を直線的に通過できないため、速度低下→事故の軽減
- ・ 交差点内は一方通行なので、安全確認は基本的に右側のみ
- ・ 一定の交通量までであれば信号交差点よりも待ち時間が少ない



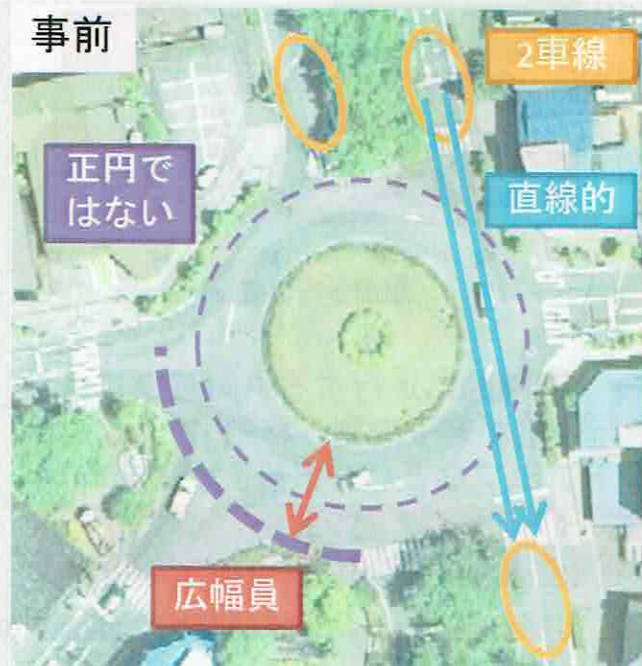
先進諸国で積極的に導入!

一方、日本では技術的検討はされているものの、実道における実証データが不足。

社会実験の意義

物理的構造を変更することなく、路面標示や各種デバイス設置を行い、本格的ラウンドアバウトとしての構造改良効果を実道で実証する

事前



問題点

広幅員：起終点による車両の走行軌跡がまちまちで危険な交錯が頻繁に発生

2車線：交差点内での並走や追越の危険性

直線的走行：車両の通過速度が高くなり、重大事故を誘発
etc...

事後



改良点

1車線化と完全な円形化→交通流を整える
流出入線形を直線から曲線に→速度抑制
ドット線の設置→優先・非優先の明確化

道路構造や交通規制の変更不可→ポストコーンやバリケード、看板等を設置し対処

社会実験の広報と実施

- ・ 社会実験告知のための広報：
記者会見、住民説明会の開催、
新聞・テレビ等で報道、看板設置

- ・ 実施期間：
平成22年11月1日～12月12日の42日間



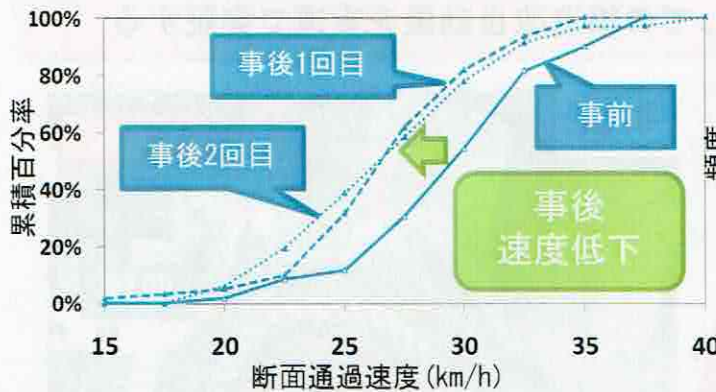
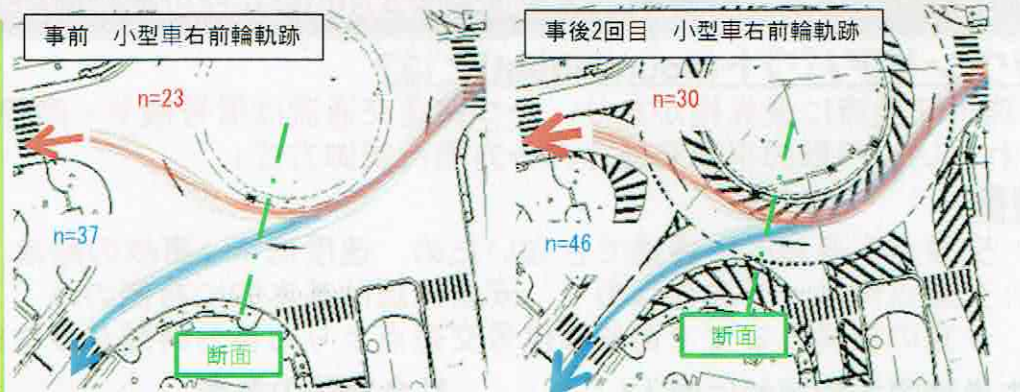
交通流に関する社会実験事前/事後比較分析結果の例

分析例

ビデオ観測により、右図のような車両軌跡データを取得

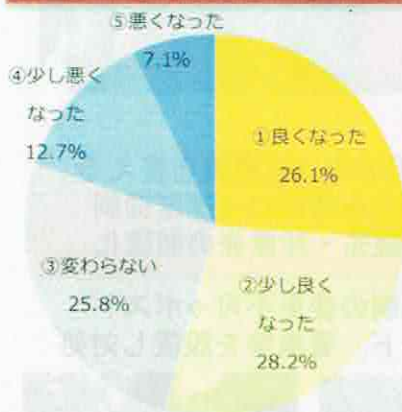


断面における速度と位置の前後比較

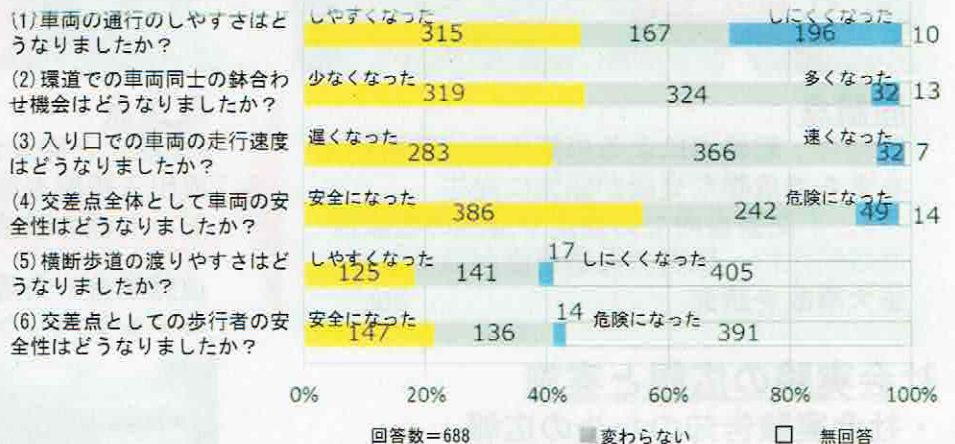


- 改良により速度抑制
- 改良により車両走行位置が外側へ移動 → 直線的に走行する車両減少
- 事後2回目において、慣れの影響により走行位置が若干内側へ移動
→ エプロンにはマウントアップなどハード設置が望ましい

利用者アンケート調査集計結果



社会実験に対する全体的な印象



- 過半数が「良くなった」という印象、「悪くなった」は20%程
- 交差点全体として車両の安全性が向上したという回答は55.9%
- 歩行者に関する事項は回答者の大半がドライバーであるために無回答が多いが、半数程度が以前より安全になったと回答