

県道浜中余目線(酒田市広野)におけるラウンドアバウト導入の事例報告

令和4年10月27日 山形県庄内総合支庁道路計画課

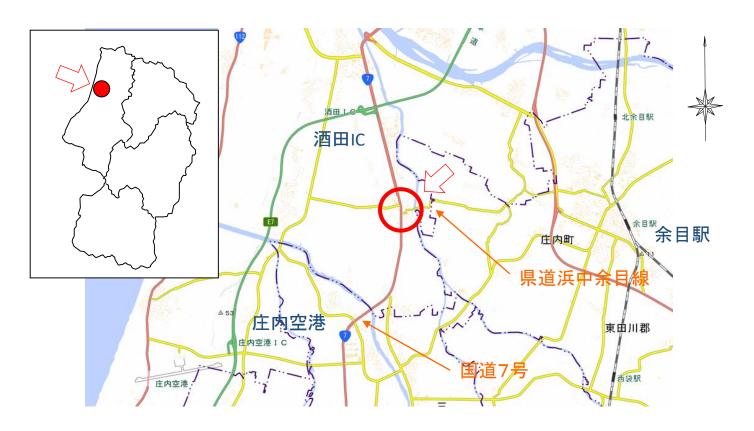
# 目次

- 1 事業箇所
- 2 背景
- 3 事業の概要
- 4 課題 (交差点の形状)
- 5 対応 (交差点の形状)
- 6 課題と検討 (RABの導入) 14 今思うこと
- 7 課題 (構造物の形状) ※ 補足 幾何構造
- 8 対応 (エプロン境界)

- 9 対応 (横断ボックス)
- 10 地元説明
- 11 課題 (施工)
- 12 対応 (施工)
- 13 完成状況

# 1 事業箇所

- ➤ 一般県道浜中余目線(山形県酒田市広野)
- ➤ 国道7号により東西に分かれる広野地区を互いに結ぶ生活道路
- ➤ 広野小学校の通学路



### 2 背景

- ① 県道が国道7号を介してクランク状
- ② 国道7号の4車線化により、中央分離帯が設置(県道の分断)
- ③ 小学校が立地しているが、歩道未設置区間がある



### 3 事業の概要

目 的:バイパスを整備し、十字交差点として機能を確保する

- ① クランクを解消し、円滑な交通の流れを確保
- ② 県道の分断を防ぎ、交差点を集約
- ③ 歩道を整備し、利用者の安全を確保

延 長: L=420m

事 業 費:C=約4億円

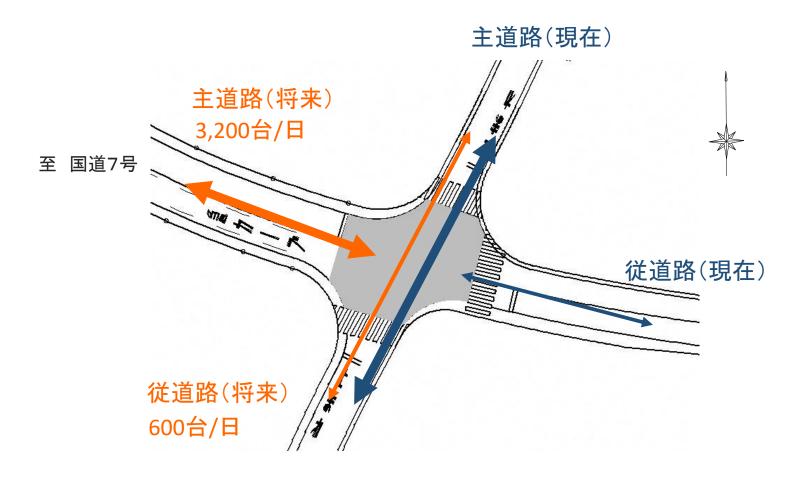
事業期間: H26~R4

(R1~R4工事)



# 4 課題(交差点の形状)

完成後は交通の流れが変わり、道路の主従が現況と逆転するため め危険である

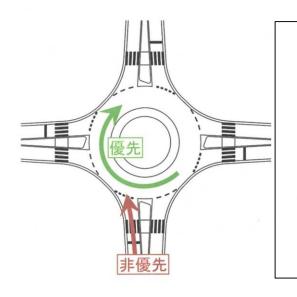


### 5 対応(交差点の形状)

ラウンドアバウトの導入

正面衝突や右折対直進といった大きな衝突事故は生じない

+α 速度の抑制による交通の静穏化



#### 2.1. ラウンドアバウトの長所

#### (1) 交差点部における安全性向上

ラウンドアバウトは、交差部内での車両間交錯点を削減することが可能である。**図2.1**は一般的な4枝交差における交錯点数を示したものであり、普通の無信号交差点では20箇所の交錯点があるが、ラウンドアバウトでは大幅に削減されて4箇所となる。

また、全ての流入部が原則として非優先制御されるために流入時速度が抑制され、進行方向を問わず環道内走行速度がほぼ一定となる。また構造的に<u>車両どうしの正面衝突や右折対直進といったダメージの大きい衝突事故は生じ得ない</u>。これらの理由により、仮に交通事故が発生したとしても損傷の少ない形態の事故となるといった特徴がある。また、環道が一方通行であるため、流入時の安全確認が容易である。

出典 ラウント・アハ・ウトマニュアル

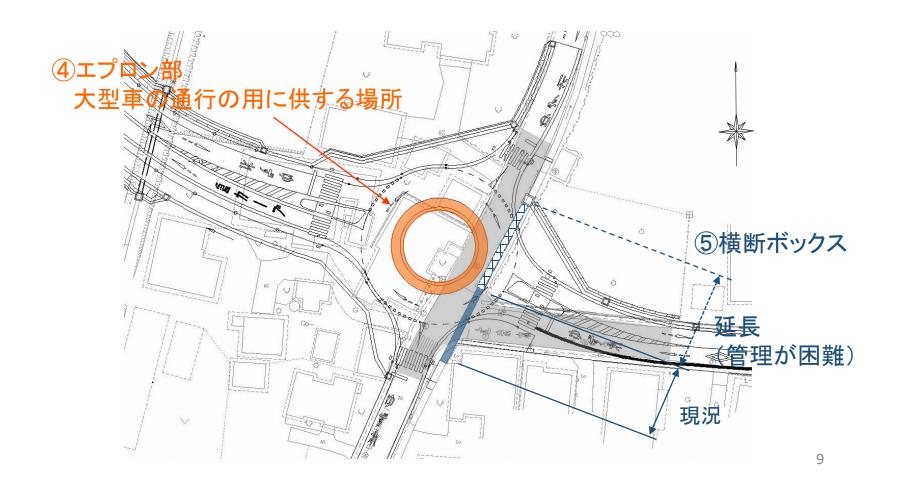
### 6 課題と検討(RABの導入)

- ① 総流入交通量 ⇒ 4,200台/日 < 10,000台/日
- ② 国道(信号)交差点からの滞留距離の確保
- ③ カーブ直後の視距確保



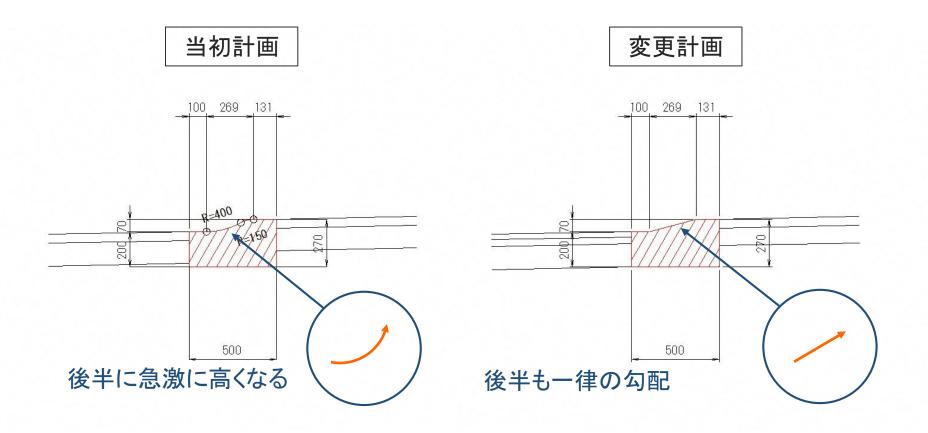
# 7 課題(構造物の形状)

- ④ エプロン境界部の段差による騒音発生
- ⑤ 交差点拡大に伴う横断ボックスの延長(管理)



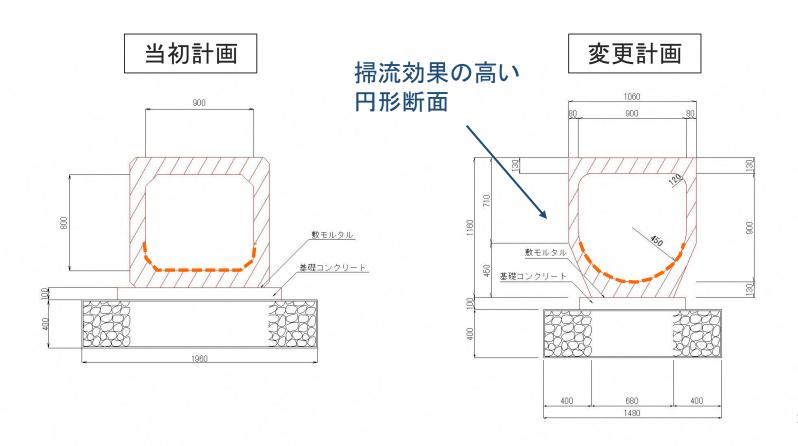
# 8 対応(エプロン境界)

- ④ エプロン境界部の段差で騒音が懸念される
  - ⇒ 勾配を一律にし、大きな段差が生じないように配慮



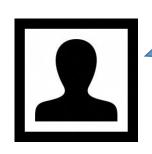
# 9 対応(横断ボックス)

- ⑤ 交差点拡大に伴う横断ボックスの延長(管理が困難)
  - ⇒ 土砂等が溜まりにくい構造を採用



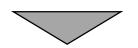
### 10 地元説明

令和元年10月24日 地元説明会開催



- ・ 交差点の近くなので、事故や騒音が心配!
- 冬期対策はどうなるの?
- 十字交差点にはならないの?
- 連絡を密にして欲しい!

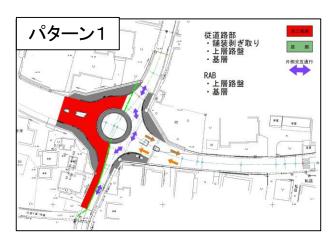
初めての交差点形状に、漠然とした不安が根強い

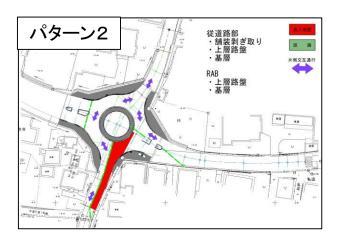


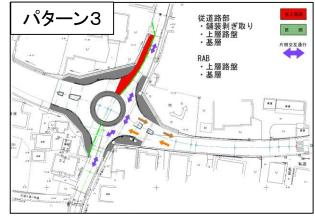
地元にラウンドアバウトのパンフレットを配布していたが、追 加で県警から入手した動画 (DVD) を提供した

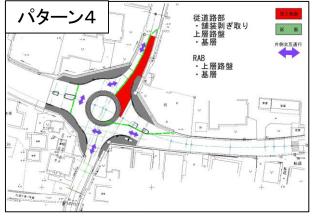
# 11 課題(施工)

交通開放しながらの施工のため、施工時の切り回しが煩雑となり、利用者の安全確保が懸念される









# 12 対応(施工)

交通誘導員の配置に加え、案内看板を複数設置し、交通方向 の周知強化をおこなった



視覚で判断できる ように工夫



# 13 完成状況

令和4年10月13日開通 逆走等の事故防止のため、ポールコーンを一工夫





逆走した場合、文字が見える



### 14 今思うこと



➤ ラウンドアバウトの導入により、利用者の安全 性が高まった



- ➤ 視距や幅員の観点から従道路の改良が望まれる
- ➤ 地元説明会ではDVDの上映等、ラウンドアバウトの周知方法に工夫が必要だった



- ➤ 交通量の少ない交差点では、交差点が大きくなり費用がかさむ
- ➤ 今後、安全性や利便性について注視していく

# ※ 補足 幾何構造

#### ◆本線

計画交通量: 2,600台/日

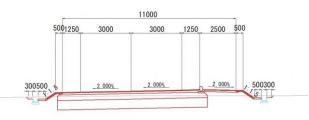
道路区分:第3種第3級

設計速度: V=40km/h

曲線半径: R=60m

道路幅員:6.0(8.5)[11.0]

#### 標準横断図(本線)



#### 標準横断図(ラウンドアバウト)

# ◆ラウンドアバウト

総流入交差量: 4,200台/日

横断交通量:10人/時

外径:27m

中央島12m、エプロン1.5m、環道5.0m

