

# 1. 飯田市におけるラウンドアバウトの整備

## 全国初の信号交差点からラウンドアバウトへの切り替え（東和町交差点のラウンドアバウト化）

既存の信号機を撤去し、新たにラウンドアバウト方式の交差点へ変更することは、全国でも初の試みとなります。

飯田市では、平成 22 年度より（公財）国際交通安全学会と協働で吾妻町ラウンドアバウトにおいて社会実験を実施してきました。

実験結果等から一定の技術的知見も得られたため、飯田市で今後実施する交差点の整備・改良にあたっては、構造基準に該当する事項や地域全体の交通体系などを検証した上で、関係機関と地域の合意が得られた場合において、ラウンドアバウト型の交差点を採用することとしました。

現在進めている東和町周辺の交差点改良工事については、平成 21 年度より関係機関及び地域と協議を行うなかで、当初 4 枝の信号交差点として計画を進めてきました。

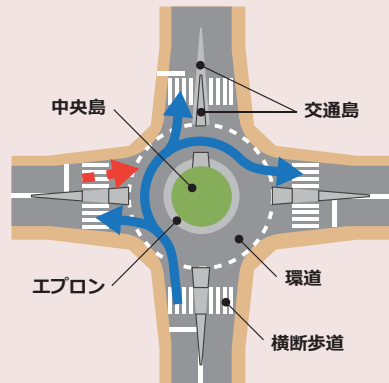
そのような中、平成 22 年度に実施した吾妻町における社会実験により、技術的な知見も得られ、また、震災等による対策として関係機関の理解が進んだ状況となりましたので、地域の要望もあることから、東和町交差点をラウンドアバウト方式により整備することとしました。

市内では吾妻町に続き、2 つ目のラウンドアバウト型交差点となります。



### ラウンドアバウトとは？

「ラウンドアバウト」は、交差点の中央に円形地帯（中央島）が設けられた**円形交差点**の一種です。車両はこの中央島に沿った環状の道路（環道）を一方向に通行し、それぞれの道路へ流出します。**環道を走行する車両に優先権**があることが最大の特徴であり、環道の交通流は信号機や一時停止などにより中断されません。



### 円形交差点、ロータリー

（優先関係を問わない）

- ラウンドアバウトでないもの
- ・ 流入車両が優先されるもの
  - ・ 環道交通が信号により制御されるもの
  - ・ 駅前ロータリーなど

### ラウンドアバウト

環道車両が優先されるもの

### ラウンドアバウトの特性

- |            |   |
|------------|---|
| <b>安全性</b> | 速度の抑制による効果 → <b>重大事故を抑制</b>                   |
| <b>円滑性</b> | 信号による停止の解消 → <b>無駄な待ち時間の解消</b><br>多枝交差点の制御も可能 |
| <b>環境性</b> | 無駄な待ち時間の解消 → <b>CO2 の削減</b><br>信号制御の電力消費不要    |
| <b>経済性</b> | 信号機設置費、維持管理費等の削減                              |
| <b>自立性</b> | 災害時や停電時にも<br>自立（自律）性を発揮 → <b>災害に強い</b>        |

## 2. 東和町ラウンドアバウト周辺の整備の概要

※平成 25 年 3 月の完成を目指して工事を進めています。



➤ 整備前 (平成 21 年現在)



➤ 完成イメージ図

### 課題

#### 谷川の排水能力の不足

中央公園中央部を流れる谷川は、雨水排水の流下能力が不足している状況で、降雨時には氾濫の危険性があります。

#### 中央公園の機能低下

公園が谷川で分断され、災害時における避難地としての公園機能が低下しています。また、道路に挟まれ、利用者の安全性も確保しづらい状況となっています。

#### 交通需要の増加

現在建設中の都市計画道路羽場大瀬木線の開通に伴い、当該区間は市街地へのアクセス道路として交通需要の増加が予想されます。

#### 変則的な交差点

現在の東和町交差点は多枝の変則交差点であるため、円滑な交通と安全の確保に課題を抱えています。

### 整備内容と整備効果

#### 谷川の暗渠化 → 谷川の排水能力の確保

公園中央部を流れる谷川を暗渠化することで、十分な排水能力を確保します。

#### 中央公園の再整備 → 公園の安全性、利便性の向上

既存の公園と同等の面積を飯田郵便局側に寄せて整備し、利用者が利用しやすく、安全な公園にします。また公園の防災機能が向上します。

#### 市道東和町線の整備 → 中心市街地へのアクセス性の向上

市道文化会館線から主要地方道飯島飯田線に道路を直結し、将来の交通需要に対応した中心市街地への安全で円滑なアクセスを確保します。

#### 東和町交差点改良 (ラウンドアバウト) → 安全な交差点の実現

東和町交差点についてはラウンドアバウト方式の交差点とすることで、現況の機能を残しつつ、変則的な形状の交差点を解消し、安全性の高い交差点に改良します。また、前後に連なる中央公園との一体性を創出し、中心市街地への流入部におけるシンボルとなります。



# 3. (公財) 国際交通安全学会との協働による取り組み

## 吾妻町ラウンドアバウト社会実験 (平成 22 年度)

(公財) 国際交通安全学会 (プロジェクトリーダー: 名古屋大学中村英樹教授) と協働して、吾妻町のラウンドアバウト (通称: 吾妻町ロータリー) において、路面標示や各種安全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ための社会実験を実施しました。



### 問題点

**広幅員** : 起終点による車両の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..

### 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

## 東和町ラウンドアバウトにおける調査 (平成 24 年度)

全国初の既存信号交差点のラウンドアバウトへの変更となることから、(公財) 国際交通安全学会では、改良前後の交通の状況などについて調査を行います。

### ■調査内容

ビデオカメラによる交通流12時間観測 (年間3回程度) などにより次の事項を調査し、交差点付近の速度や運転状況等の学術的なデータを収集します。

- ・ 信号処理している現在の状況
- ・ 付け替え等で交通が大きく変更する工事中の状況
- ・ ラウンドアバウト方式となった後の状況

このほか歩行調査や走行調査を行い、横断歩行者や運転者の挙動等を把握します。



### 飯田市ウェブサイト (飯田市のラウンドアバウト)

飯田市ウェブサイトでは、吾妻町交差点における社会実験などこれまでの取り組みについて公開しています。

<http://www.city.iida.lg.jp/iidaspyher/www/info/detail.jsp?id=8156>

### 東和町ラウンドアバウト ライブカメラ

(株) 飯田ケーブルテレビのHPにて、東和町交差点のライブカメラ映像を配信中です。改良の様子をご覧いただけます。

<http://www.iidacable.tv/net/livecam-towacho.htm>

## お問い合わせ先

### ◆飯田市のラウンドアバウトに関すること

飯田市役所 建設部 Tel: 0265-22-4511 (代表)

ラウンドアバウト全般に関すること 地域計画課 調査計画係 (内線 2741)

東和町における工事に関すること 土木課 市街地基礎盤整備係 (内線 2744)



### ◆学会のプロジェクトに関すること

公益財団法人 国際交通安全学会 Tel: 03-3273-7884

