

法定外標識の整備ルールについて —より効果的な標識で地域の道路の 安全をめざして—

齋藤 未希

関東地方整備局 大宮国道事務所 浦和出張所 (〒336-0021 さいたま市南区別所6-12-1) .

法定外標識とは、法定標識で伝えられない事項を道路利用者に対して伝えることを目的とし設置されるものである。法定外標識は法定標識と異なり、その種類や規格、デザイン等が法令等で定められていないことから、これまで事故等の対策箇所ごとにさまざまな標識が設置されている状況である。このため、「道路における交通の安全と円滑な運行を図る」という道路標識の本来の目的を果たせる法定外標識について、さらなる交通事故の低減に努めるべく、法定外標識のあるべき表示方法を分析するため、既存標識の分類、整理フロー作成、および表示方法の検討を行い、表示方法の一定の様式化を行った。

キーワード 法定外標識, 交通事故対策

1. はじめに

浦和出張所は、さいたま市南区に位置し、東京都と埼玉県を南北につなぐ国道17号と国道17号新大宮バイパスを管理している。沿線は官公庁の施設や主要駅等があり、県内の都市機能が集積している地域である。国道17号の管理区間は板橋区舟渡3丁目～さいたま市北区宮原町4丁目までの約19.3km、交通量は1.54～2.16万台/日であり、新大宮バイパスの管理区間は板橋区三園2丁目～さいたま市西区三橋までの約15.1km、交通量は7.81～8.16万台/日となっている。

出張所管内の事故危険箇所においては、注意喚起のための法定外標識が国道17号に24箇所、新大宮バイパスに

31箇所設置されている。法定標識のうち、警戒標識は、道路利用者に対して注意喚起することを目的とし、訴求内容に対してデザインや記載内容が定められている(図-1)。しかし、事故対策を目的とした法定外標識は訴求内容に対して、デザインや文言などの記載内容が異なっており統一されていないのが現状である(図-2)。

一定の様式化された方法で、道路利用者に対して情報を提供することが標識の目的とするならば、さまざまなパターンの標識があることは道路利用者に対して誤解や混乱を招く恐れがある。そこで法定外標識について一定の様式化されたデザイン、記載内容の統一化について検討した。



図-1 警戒標識の例



図-2 法定外標識(左折事故対策)の例

2. 道路標識の目的, 法定外標識の位置づけ

(1) 道路標識の目的

道路標識の目的は、道路利用者に対して一定の様式化された方法で、案内、警戒、規制または指示の情報を提供することにより、道路において交通の安全と円滑な運行を図ることである¹⁾。道路法における道路標識は道路附属物に位置づけられ、道路管理者は必要な場所に道路標識を設置することが義務づけられている。

(2) 法定外標識の位置づけ

道路標識とは「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」²⁾ (以下、標識令) において規定されたものに限られ、それ以外のもは道路法上の道路標識にはあたらない。今回検討した事故対策を目的とする標識は、標識令に規定する標識(案内標識、警戒標識、規制標識および指示標識)にあたらぬ、いわゆる「法定外標識」である。なお、法定外標識は、「注意喚起看板」または「法定外看板」と呼ぶ場合もあるが、ここでは法定外標識と呼ぶこととする。

3. 既存標識の整理

(1) 管内における法定外標識の分類(左折巻込事故対策)

既存標識の整理フローを検討するにあたり、まずは管内に設置されている法定外標識の分類を行う。管内の法定外標識のうち、左折巻込事故対策としての標識を例に整理すると、訴求内容をイラストで表現している標識と文字のみで訴求内容を表現している標識の大きく2つに分類されることが分かった(図-3)。



図-3 管内における法定外標識の分類(左折巻込事故対策)

(2) 既存標識の整理フロー

3. (1)を踏まえ、既存標識の整理(継続・普及、撤去)フローを作成した(図-4)。まずは訴求内容ごとの分類

を行い、道路利用者への情報提供の効果の測定及び分析を行う。効果が得られていると判断した場合には継続設置し、その後は定期的に効果測定及び見直しを行うものとする。また、効果が得られていないと判断した場合には更新せずに撤去するものとする。

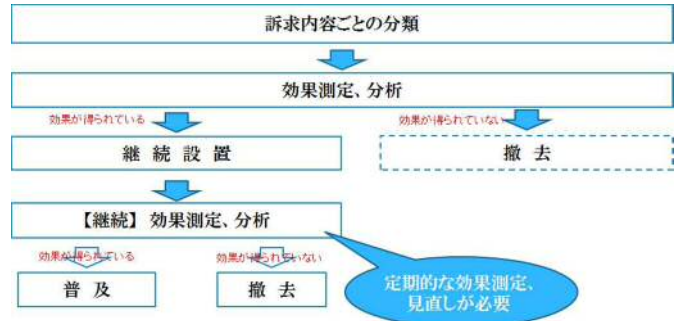


図-4 既存標識の整理フロー

(3) 法定外標識を設置する際のフロー

3. (1), (2)を踏まえ、新たに法定外標識を設置する際のフローを作成した(図-5)。事故対策の検討を行うにあたり、まずは訴求内容に合致する既存標識(法定標識も含む)があるかどうかを確認する。

既存標識にある場合において、訴求内容に合致する標識デザインが複数ある際には、最も効果が高いと思われる標識を選定し設置する。その後、効果測定及び分析を行い、効果が得られていると判断した場合には普及を図り、効果が得られていないと判断した場合には撤去するものとする。

既存標識がない場合は、4. にて検討する設置ルールに基づき新たに標識を作成する。その後、試験設置を行い、既存標識にある場合と同様に効果測定及び分析を行い、普及または撤去するものとする。

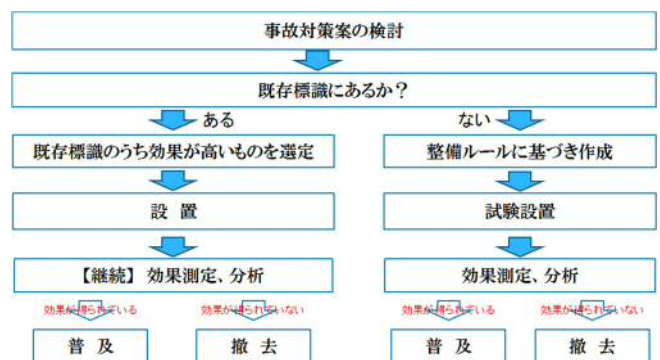


図-5 法定外標識を設置する際のフロー

4. 整備ルールの検討, 設置事例

(1) 整備ルールの検討

a) 道路標識の色

道路標識の色は、視認性、識別性、注意喚起の効果を考慮し、各標識ごとに色の組み合わせが標識令で定められている(表-1)。法定外標識においても、この配色イメージを活用するものとする。

表-1 色と道路標識の関係³⁾

色	赤	黄	緑	青	白	黒
色彩概念	危機感 強い刺激	警戒 明るさ	安全 安心感	冷静 落ち着き	清純 整理	沈黙 暗黒
交通イメージ	停止	注意	進行・安全	正常		
道路 標識 への 利用	案内		○高速道路	○一般道 背景	○文字・矢印 背景	
	警戒		○背景			○記号
	規制	○背景 (禁止)		○文字 背景	○青背景 記号	
	指示			○背景	○記号	

b) 文字サイズ

標識の文字等の基本寸法は、標識令において設計速度により区別され、70km/h以上は30cm、40、50、60km/hは20cm、30km/h以上は10cmと定められている。今回の検討対象である国道17号の法定速度は40～60km/hのため、文字サイズは20cm以上とする。

c) 書体

道路利用者に表示内容を正確に伝える必要があることから、一般道路の標識に用いる書体は、丸ゴシック体とする。³⁾

d) 記載内容

意図をできる限り簡潔に伝える必要があるため、文字数はできるだけ少なくする。

e) その他

法定標識と法定外標識が存在する場合は、法定標識を優先して設置する。既存標識と同じ内容の場合には、既存のデザインの中から上記に出来るだけ合致するデザイ

ンを選択し設置する。

(2) 設置事例 (川岸三丁目交差点)

a) 現地状況

国道17号下り線は、図-6に示すとおり、都県境から川岸三丁目交差点の流入部までは2車線であるが、流出部から1車線に減少する。また、第2走行車線は川口方面への右折車線となるため、気づかずに右折車線に進入してしまう状況が発生している。このため、走行車線の案内をするための法定外標識の設置が必要である。

b) 検討内容

3. (3)で検討したフローに当てはめると、訴求内容に合致する既存標識がないため、設置ルールに基づき作成することとした。案内標識と同じ配色に変更し、車線ごとの行き先をイメージするレイアウトにより、利用者に分かりやすいものとした。

(3) 設置事例 (自転車通行空間啓発用看板)

a) 現地状況

管内では、平成27年度に国道17号の武蔵浦和駅前周辺及び大宮駅前周辺において、自転車通行空間整備事業を実施している。自転車通行空間整備事業とは、歩行者と自転車利用者の安全性向上を図るため、自転車専用通行帯(以下「専用通行帯部」という。)および車道混在(以下「車道混在部」という。)による自転車通行空間の整備を行うものである(図-7)。自転車通行空間を正しく利用してもらうため、自転車の安全利用の啓発を目的として、「自転車は原則左側通行」等の通行ルールについての看板を設置する。

対策案

- ・ 路面標示の設置
- ・ 法定外表看板の設置

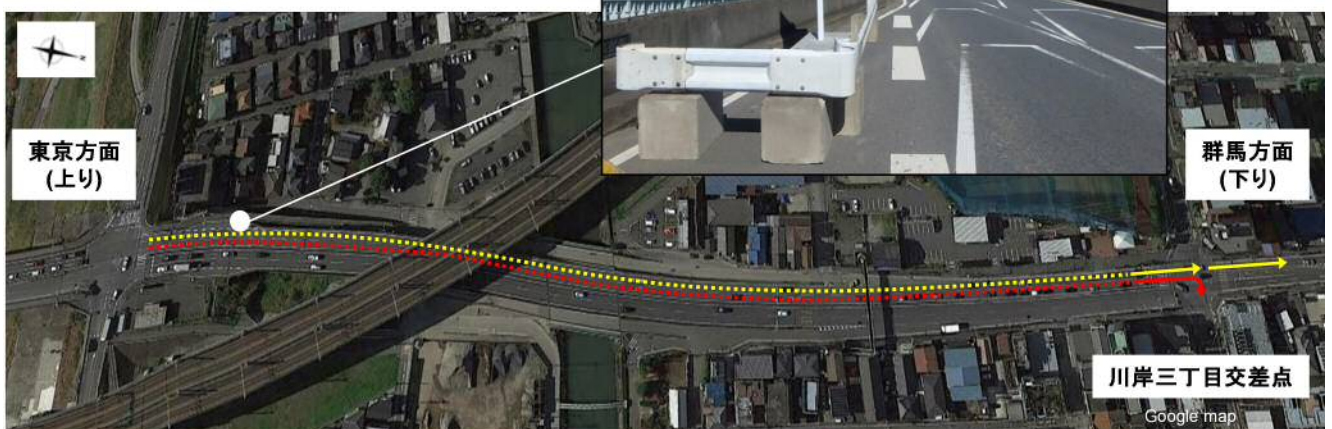


図-6 法定外標識の設置例 (川岸三丁目交差点)

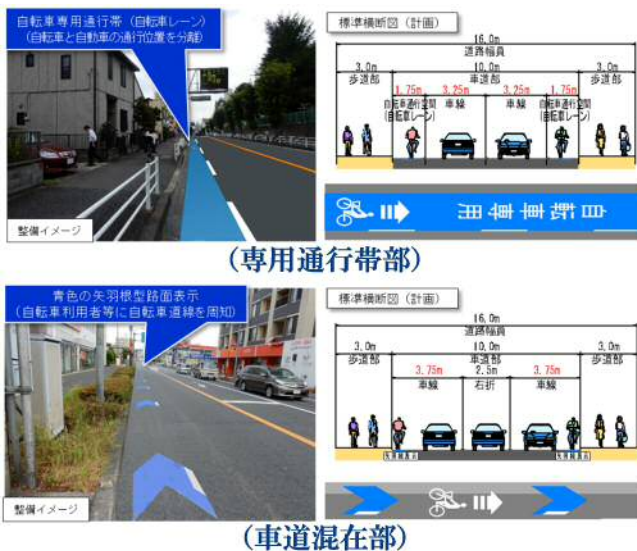


図-7 自転車通行空間整備事業

b) 検討内容

「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン⁴⁾」によると、自転車の通行方向や通行位置等の自転車の通行ルールを分かりやすく伝えられるよう、連続性や直進性を確保するとともに、路面表示・着色や看板について、視覚的に工夫されたデザインや色彩の統一的な運用に努めるものとするとしている。

したがって、デザイン・色彩を専用通行帯部や車道混在部と整合を図ることにより、利用者が直感的に理解しやすいものとした(図-8,9)。



図-8 自転車通行空間啓発用看板



図-9 自転車通行空間啓発用看板の設置状況

5. 今後の課題

今回、既存標識の現状把握を行い、分類、整理フローを作成することにより、法定外標識の効果向上を図るための更新見直しの目安を作成することができた。また、新規設置箇所の配色レイアウトを検討することにより、新設した法定外標識を利用者が直感的に理解しやすいものとする事ができた。

また、今回は浦和出張所管内での整合について検討したが、道路利用者の利便性を考慮すると、縣市等の他管理者の管理する道路との地域での整合の観点について調査検討を行う必要がある。

なお、法定外標識を設置した後の効果が把握されていないため、標識設置前後の事故率と事故形態を比較するなどの事故抑制効果、費用対効果などの効果検証を行う必要がある。

今後は大宮国道事務所管内、縣市等の他管理者の管理する道路等との整合、地域への広がり観点について調査検討を行いたいと考えている。さらには、事故抑制効果、費用対効果等の既存標識の効果検証を行い、検証を踏まえた設計、既存標識の整理を行うことにより、「道路における交通の安全と円滑な運行を図る」という道路標識の目的を果たせる法定外標識を設置し、さらなる交通事故の低減に努めたいと考えている。

参考文献

- 1) 国土交通省：道路標識設置基準 (H27.3.31改正)
- 2) 内閣府、国土交通省：道路標識、区画線及び道路標示に関する命令 (H26.5.26改正)
- 3) 一般社団法人 全国道路標識・標示業協会：道路標識ハンドブック 2012年度版 (H24.12)
- 4) 国土交通省・警察庁：安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン、2012