



## 命と安全を守る

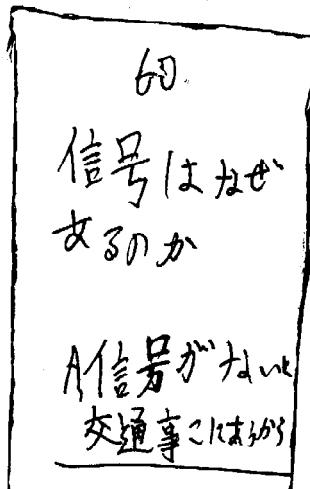
# 歩車分離信号普及全国連絡会 公述人

## 小中高校生の通学路の安全と歩車分離式信号の必要性

盛り込むべき事項

他3項目

人も青車も青の実態



ランドセルから出てきた  
長谷元喜の遺作



「青信号を守れば  
安全だなんてウソ  
じゃないか」



### 【東京事務局】

会長 長谷 智喜

平成4年11月11日、八王子市上川橋交差点において、通学途中の長男(元喜)11歳が青信号を横断中、左折ダンプに巻き込まれ死亡。歩行者への巻き込み事故防止策として、人と車を分けて流す「分離信号」を提唱。1999年、分離信号の普及を目的とし、子どもの命を守る分離信号を出版。2002年より、歩車分離信号の普及が始まる。



【山岳部で活動中の涼太】

私たちの、涼太は、交通ルールを守り自転車通学する最愛の一人息子でした。突然涼太の命を奪ったのは、通学路の青信号 横断歩道自転車横断帯を横断中に、「法令違反あおりハンドル 横断者確認せず左折」してきた10トン大型貨物のドライバーでした。

### 【群馬事務局】

黒崎 陽子

平成27年7月19日、午前7時40分頃、高崎市大八木町の県道交差点を自転車で横断中、中学2年黒崎涼太(13歳)は、同じ青信号で左折してきた大型トラックにはねられ、骨盤骨折などで病院に搬送されるも20日夜死亡。信号交差点の安全性に疑問を持ち、歩車分離信号の普及促進と子どもたちの自転車通学の安全を提言し、現在に至る



## 命と安全を守る歩車分離信号普及全国連絡会

大阪事務局  
豊中市教職員組合

東京事務局  
歩行者事故防止研究会

群馬事務局  
自転車事故防止研究会

# 中小高校生の通学路の安全と歩車分離信号の必要性

## 信号交差点の危険

わが国の信号交差点は、同方向の人と車を青信号で流す非分離式信号が主流です。この信号運用は、人や車の通行に最も効率的とされているため、お互いが交通ルールを守れば交通事故は防げるとした考え方からであると思います。

しかし、この信号運用は、横断者の命を右左折してくる車両運転手の注意力に委ねる構造のため、ドライバーが人を見落とすミス犯した場合、当然の結果として、横断歩道を利用する歩行者や自転車への一方的な殺傷事故が発生する欠点を持っています。

この信号運用方式で渡る横断者は、時間と場所を決められ、不特定多数のドライバーの注意力に信頼の原則で横断歩道を渡るしかありません。一方、右左折車両は、横断歩道の手前で停止すれば良いルールです。交差点で人を見落とした右折車は、人がいないとの判断で速度がはやく、左折車は横断者の背後から迫ります。見落とされた横断者が危険に気づけたときは対処のしようがありません。

この交差点の事故防止対策では、双方に様々な注意喚起や車両の改善等が行われてきましたが、十分な効果が得られておりません。結果、青信号での巻込み事故がくり返されているのが現実です。これを改善するために、ドライバーのヒューマンエラーの穴を信号システムで埋めるのが「歩車分離式信号」です。

図1は、ヒューマンエラーの穴をスイスチーズに見立て説明したものです。

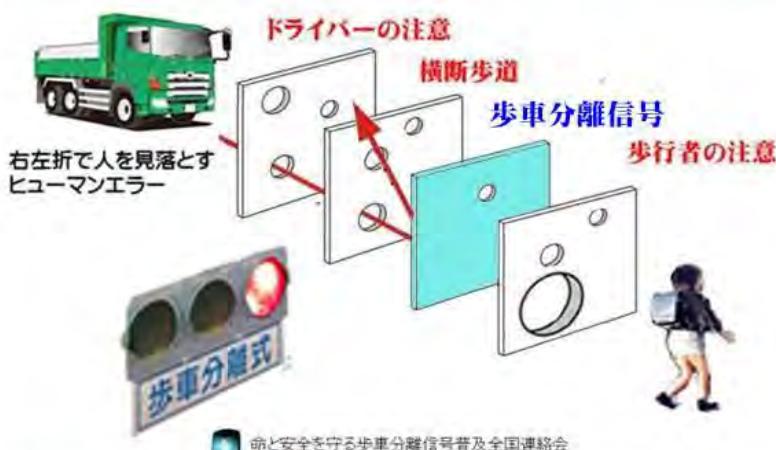
交差点では、これまで通り注意喚起、安全教育が重要ですが

## 信号交差点の巻込み事故防止には、歩車分離信号

「スイスチーズモデル」とは、リスク管理において、視点の異なる安全対策を何重にも組み合わせることで、リスクを軽減させることができるという考え方のこと。英国の心理学者ジェームズ・リーズン氏が提唱しました。



### 信号交差点のスイスチーズモデル



事故防止では  
事故の要因となって  
いる穴を埋めなけれ  
ば、必ず同様の事故  
が発生する。

信号交差点では  
事故要因を穴を塞ぐ  
**歩車分離信号！**



## 1-②

### 歩車分離式信号は「人命尊重の信号運用」

2002年、歩行者の安全確保を目的として設置が開始された歩車分離式信号は、普及速度が遅いものの、横断者の安全性が格段に高まり、ドライバーのヒューマンエラーを未然に防ぐ「人命尊重の信号運用」として多くの国民に支持されております。

また、改善で問題視されていた車の渋滞やフライング事故の懸念も、さまざまな制御の歩車分離式信号が設置されて、普及とともに徐々に払拭されてきた感があります。

2025年3月末の歩車分離式信号の全国平均普及率は、5%ですが、長野県は13%と1位を誇っています。このことは、他県の警察でも人命優先の方向で、信号交差点の改善に取り組めば、まだまだ多くの交差点を改善することができるという証です。

### 中高生の通学路を含めた歩車分離式信号の設置推進

我が国は、急速な少子高齢人口減少社会に突入しています。車の危害から子どもたちの命を守ることは、子育て支援と同等に国の重要な施策として取り組んでいくべきです。

現在通学路の安全では、就学児童を対象に様々な対策が講じられております。その児童たちが卒業を迎えると、すぐに中学生高校生となり、危険な道路環境の中で自転車通学を余儀なくされる学生が多くいます。信号交差点事故では、大型車の左折巻込みで自転車乗員が命を落とす確率が高く(図2)、自転車通学生の犠牲も目にあります。

通学路の安全対策では、就学児童の通学路だけでなく、中高生の通学路や自転車通学生の安全対策も重要であり、歩車分離式信号や事故防止に効果の高い物理的デバイスの設置を視野に入れ、安全対策を推進していく必要があります。

そのような中で、本年9月29日、大八木町交差点(高崎市)が自転車通学生たちの安全に配慮した押しボタン式の歩車分離式信号に改善されました。この交差点改善の視察レポートを、巻末資料として添付いたします。

### 2. 大型車の左折の危険と自転車

#### 左折巻き込み事故で自転車が多い理由！

2024年

交差点の死亡重症事故  
全日本トラック協会統計  
からの考察

- ・交差点の死亡235件のうち、37%が(88件)左折巻き込み事故である
- ・左折巻き込みの車両別では88件の方76%が大型車であり、うち(78件)約90%が、自転車乗員の犠牲となっている
- ・車の死角は、車庫から車両とともに移動する
- ・多くの左折事故では、歩行者または自転車の背後から近づいて前方を塞ぎ、横断者に覆いかぶさるようにして対象者を死角に入れ巻込んでいく

歩行者と自転車の特性の違い

#### 自転車

1. 車両の死角は自転車の死角(背後)から迫ってくる
2. 自転車は、走行中の視野が狭く背後の危険に気づきにくい
3. 大型車は、走行中の自転車を見落とし死角に入ると継続して見えなくなる
4. 走行中の自転車は、前方を塞がれると急停止も後退もできず飛び込むか、転倒する



その一因

#### 歩行者

歩行中の方が  
視野が広い  
いち早く危険を  
察知できた場合  
歩行者は、のけぞる  
などの後退ができる



## ドライブレコーダーの搭載効果と義務化の必要性 重大事故処理でのスマート通信確認の徹底

### ドライブレコーダーの車載義務化の必要性

近年の交通事故では、一般常識では理解できない交通事故が目につきます。中でも車による歩道への飛び込み事故や信号無視、暴走、あおり運転といった最低限のルールさえ守らず、他人に危害を与える重大事故が多発しております。

それらの事故防止対策として、さまざまな効果が発揮できるものの一つとして、ドライブレコーダーの映像があげられます。

第12次交通安全基本計画の中間案では、ドライブレコーダーの記述が、事業者等の運転管理や教育、あおり運転の被害立証、事故防止の研究などでしかとりあげられていません。十分とは言えません。

ドライブレコーダーの映像は、事故の真実を伝える第三者の目として、大変有効であることは、国民誰もが知るところです。一般車へも義務化に向けた必要性を強く感じます。

中間案では、「事故遺族となられた被害者心情対策」との項目があります。ドライブレコーダーの映像を用いて、遺族に事故の状況をありのまま伝えることは、被害者の心情対策として大変有効です。同じように、事故時におけるスマート通信確認も、被害者心情対策に大変有効であるとともに、事故原因の真実を知る手掛かりとなります。

重大事故では、ドラレコ、スマート双方の確認が見分調書作成の必修項目なるよう記載していくべきだと思います。また、ドライブレコーダーの映像は、事故の真相究明による安全対策の立案や事故の抑止力として活用できるものと考えます。本年10月には、警察庁からも、各警察にドラレコ捜査の徹底が通達されており、関係行政が、ドライブレコーダーの全車搭載義務化に向けた施策が取りやすいようドライブレコーダーの記述を増やしていくべきであると考えます。

### ドライブレコーダーの映像の効用

- ・事故の実態を伝える第三者の目として事故原因の解明に有効
- ・事故で死亡した被害者の遺族が、事故状況の真実を知りたいとする心情対策に資する
- ・企業や試験場、安全運転教育のみならず、事故の実映像は危険経験や危険認識の乏しい学生や若者の交通安全運転等教育等に活用できる
- ・タクシー等、運航業者における顧客とのトラブルの問題解消に有効
- ・ドライバーの運転状況が、まわりからも見られていることの心理効果で、違反行為の抑制やドライバーの安全運転意識の向上による事故抑止効果が期待できる
- ・実画像による事故原因の究明は、交通事故防止対策として活用できる

### 重大事故におけるスマート通信状況の確認の徹底

- ・事故の実態を伝える事実の音声として事故原因の解明に有効
- ・死亡事故等の重大事故では、真実を知りたいとする被害者心情に資する
- ・重大事故時におけるスマート通信の確認制度は、ルール違反の抑止力やドライバーの安全意識の向上につながる



## 重大事故に直結する悪質ドライバーへの累進課金による反則金・罰金の強化

ドライバーは、ハンドルを握るときから事故を起こそうとする者はだれもいません。交通事故の多くは、人間のヒューマンエラーによるところが多く、交通事故は基本的に過失案件として処理されてきました。しかしながら、ハンドルを手にするときから過失とは認めがたい飲酒や過度の速度超過運転、運転免許をはく奪したくなるあおり運転等のドライバーがあとを絶たないのも現実です。そのような悪質ドライバーからの事故をうけた被害者や遺族の心情はいかばかりかと思います。

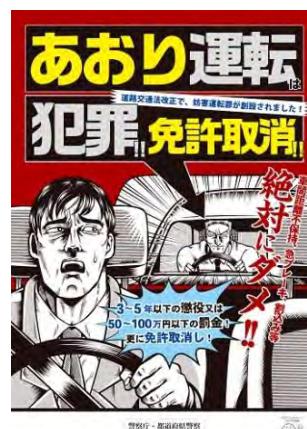
第12次交通安全基本計画では、「危険運転者の早期排除」が記載されておりますが、飲酒運転事故は、年々減少傾向にあったものの、令和3年から下げ止まりとなりとなっています。その後、増加傾向となり令和6年には、2346件もの事故が発生しています。

このような国民の安全を脅かす悪質ドライバーには、不法行為の取り締まり強化や罰金のさらなる強化は当然のこととして、当該行為を「交通犯罪行為」として積極的な広報をもって、国民の意識を広めていく必要性があると考えます。

新規施策の「危険運転者の早期排除」では、酒酔い運転、麻薬等運転、妨害(あおり)運転、無免許運転等に対する実効性の高い対策を進めて頂きたいと思います。その具体的な対策として、くりかえし悪質な運転行為を行う違反者への違反金・罰則金の累進課金を導入する記載を追加してはと考えます。

ドライバーの信号無視では、見えづらかった、うっかり見落とした等ヒューマンエラーの違反が多いものと認識していますが、うっかりでは済ませられない交通弱者への重大事故に直結します。しかし中には、承知で信号無視を繰り返す悪質ドライバーも存在します。

信号遵守は、安全で円滑な交通を維持するための基本であり最も重要な法規則です。この違反行為を繰り返すドライバー等も対象とし、累進課金での反則金の強化によって少しでも法令順守の意識を高め、注意喚起を促すとともに悪質運転者の排除につなげていただきたいものと思います。





## 子育て世代や未成年の自転車の安全確保

我国では、歩行者や自転車、車による移動が暮らしの基盤となっていました。そのため、子育て世代・幼児・未成年から高齢者までの歩行者や自転車が、同じ歩道内で混在し、どちら側通行の義務もなく、車の脅威から命を守ってきた歴史があります。「歩車分離信号」においても、歩行者用信号で渡る自転車は、徐行で通行できるという現実があります。こうした原則を踏まえた理解と運用の視点を、広く啓発されてほしいと願っています。

### 1. 道路交通法学習の推進

法令遵守の交通安全教育では、交通弱者を守る立場のドライバーをはじめとして、子育て世代や未成年の自転車利用者に向けて、自転車の安全速度や通行方法を生活に根ざした形で学べる機会の整備が必要と考えます。これらの学習では、交通警察官が使用する「普及版道路交通法」を教材に活用することで、法理解の整合性が生まれ、ジェンダー平等の視点も含めた啓発が出来ると思います。「普及版道路交通法」を教材とした交通安全教育の記述を願いたいと思います。

### 2. 自転車乗員のための基本地図の作成

歩行者と共に歩道を通行する自転車通学生等のための安全教育では、歩道通行のルールの教育と、自転車通行可の歩道の周知徹底が重要と考えます。

「自転車通行可の歩道」や「歩道」を色分け可視化した基本地図（市町村の都市計画地図）を整備することで、自転車通行が可能な歩道を誰もが把握できるようになります。小学生では、自歩可標識の位置確認と色分け、高校では地理総合での活用が考えられます。市町村の情報提供を活用し、大人から子どもたちまで交通安全に参加できる仕組みづくりとして重要です。地理院地図への反映も技術的に可能であり、安全な自転車の利用のための基本地図の作成を推進していただきたいと思います。

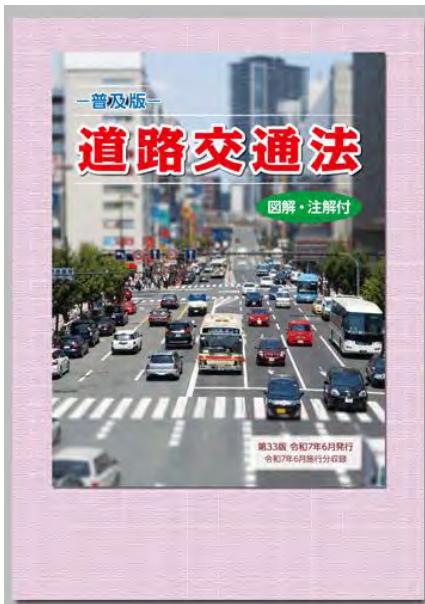
### 3. 補足してほしい重要な視点

- ・自転車にも（通行中にハンドルロックが掛かってしまう等）即命に係わる欠陥のリコール事例が存在しています、車と同様に情報共有と対応体制の整備が必要です。
- ・通学路の安全確保においては、教育委員会の管轄外である「私学」においても、通学路の安全プログラムなど施策の対象から漏れないよう、（例えば通過する複数の小学校区に対策の声が届くような）包括的な対策が求められます。
- ・群馬県の過去15年の統計では、未成年の死亡・重傷被害者が「0～12歳（12学年）」よりも「13～18歳（6学年）」の被害が多く発生しています。重傷被害の中には、「30日死者」が含まれていることからも、基本計画の中に自転車通学生の安全対策の強化について記載をしていただきたいと思います。



# 子育て世代や未成年の自転車の安全確保

## 参考資料



### 植栽や街路樹…交差点…注意！ R7春の交通安全運動

交差点付近は0.5mなど



歩き始めの月齢も身長も個人差がありますが…皆さんには身長何cmで歩き始めましたか？

参考までに、生後8か月～1歳半のころ。

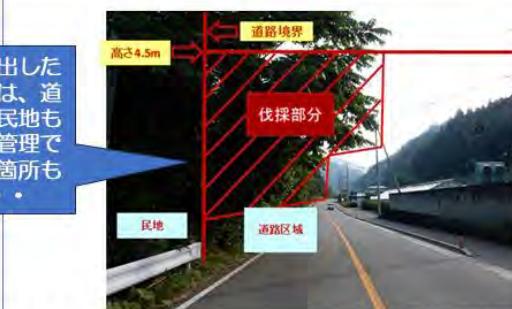
生後1年の身長は70センチメートル前後。



<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/ryokuka/index.html>

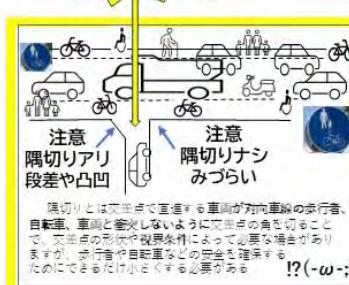
国土交通省ホームページ > 政策・仕事 > 道路 > 道路空間の利活用・景観・緑化・環境 > 道路緑化

車道に張り出した樹木の伐採は、道路管理者も民地も必要だけど管理できていない箇所も多い…



群馬県ホームページ > トップページ > 組織からさがす > 県土整備部 > 道路管理課 > 【樹木等所有者の方へ】道路上に張り出している枝などの伐採のお願い

接触衝突事故多発



自転車歩道通行可歩道は、交通事故（交通犯罪）での死亡が年間1万人を超える状況下で、歩道や路側帯整備も進められる中で、1970年の頃に道路交通「自転車は安全な速度と方法で歩道通行可標識の歩道進行が可能」と、歩行者自転車通行児童生徒の安全を守ってきました。



身体で移動する歩行者のなかとしての自転車

自転車の歩道通行の方法…

通行可能な歩道が左右両方にある場合、そのいずれの歩道を通してかもまわない。また、歩道上の通行すべき部分内では通行する歩道は自由で、左側通行の義務も無い。なお、「交通の方法に関する教則」では、「歩道ではかの自転車と行き違うとき」の安全な通行方法として、「速度を落としながら安全な間隔を保ち、歩行者に十分注意して、対向する自転車を右に見ながらよけるようにしましょう」と指導している。(普及版道路交通法第30版冊子P45より出典)

道路標示により普通自転車通行指定部分がある場合は「**徐行**」して進行しなければならない。ただし、通行（する）歩行者や通行（しようとする）歩行者がいないときは、徐行せずに、歩道の状況に応じた（直ぐ徐行に移ることができる）**安全な速度と方法**で通行できる。

歩道の中央から車道寄り又は普通自転車通行指定部分を「**徐行**」

道路の交差箇所 T+要注意

命と安全を守る歩車分離信号普及全国連絡会  
自転車事故防止研究会 R6.4



# 子育て世代や未成年の自転車の安全確保

## 参考資料

0-18歳		乗車区分	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6		
死者数	当事者																		
	四輪	運転歩行			1				1	1									
		同乗	2	2	2							1		2			1	2	
	二輪	運転歩行	1	2	1	3	1		1	1	1	1	1	1				1	
		同乗																	
	自転車	運転歩行	1	1	2						1							1	
		同乗		2	1														
重傷者数	当事者																		
	四輪	運転歩行	1	2	2	1			1		1		2					1	
		同乗	7	10	7	5	7	6	6	3	4	6	8	3	4	1	3		
	二輪	運転歩行	11	17	13	11	14	6	6	3	3	8	6					3	
		同乗	1	2	2	4	2		3			1	1						
	自転車	運転歩行	30	35	36	34	25	21	20	27	27	23	9	13	13	11	11		
		同乗																	
0-12歳	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗	1	1								1						1	
	二輪	運転歩行																	
		同乗																	
	自転車	運転歩行																	
		同乗		2															
重傷者数	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗	1	1														1	
	二輪	運転歩行																	
		同乗																	
	自転車	運転歩行																	
		同乗		2															
13-18歳	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗	4	2	1	4	4	5	3	3	1	5	3	2	4		2		
	二輪	運転歩行																	
		同乗	1																
	自転車	運転歩行	11	6	13	7	4	5	8	8	3	6	2	4	3	1	2		
		同乗																	
重傷者数	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗	1	1	2							1						1	1
	二輪	運転歩行	1	2	1	3	1		1	1	1	1	1					1	
		同乗																	
	自転車	運転歩行	1	1	2													1	
		同乗		1															
重傷者数	当事者																		
	四輪	運転歩行	1	2	2	1			1	1								1	
		同乗	3	8	6	1	3	1	3		3	1	5	1	1	1	1		
	二輪	運転歩行	11	17	13	11	14	6	6	3	3	8	6					3	
		同乗	2	2	4	2			3				1	1					
	自転車	運転歩行	19	29	23	27	21	16	12	19	24	17	7	9	10	10	9		
		同乗	2	5	4	3	3	1	1	1	3	2	1	1					
0-12歳	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗	1	1	2														
	二輪	運転歩行																	
		同乗																	
	自転車	運転歩行																	
		同乗																	
13-18歳	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗	1	1	2														
	二輪	運転歩行	1	2	1	3	1		1	1	1	1	1						
		同乗																	
	自転車	運転歩行	1	1	2														
		同乗		1															
重傷者数	当事者																		
	四輪	運転歩行	1	2	2	1			1	1									
		同乗	3	8	6	1	3	1	3		3	1	5	1	1	1	1		
	二輪	運転歩行	11	17	13	11	14	6	6	3	3	8	6					3	
		同乗	2	2	4	2			3				1	1					
	自転車	運転歩行	19	29	23	27	21	16	12	19	24	17	7	9	10	10	9		
		同乗	2	5	4	3	3	1	1	1	3	2	1	1					
0-12歳	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗																	
	二輪	運転歩行																	
		同乗																	
	自転車	運転歩行																	
		同乗																	
13-18歳	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗																	
	二輪	運転歩行																	
		同乗																	
	自転車	運転歩行																	
		同乗																	
重傷者数	当事者																		
	四輪	運転歩行																	
		同乗																	
	二輪	運転歩行																	
		同乗																	
	自転車	運転歩行																	
		同乗																	

※群馬県警察 参考資料



## 卷末資料

秋の全国交通安全運動のさなか、群馬県高崎市に歩車分離式信号が一つ増えました。



大八木町交差点の交差点工事

工事中の大八木町交差点は、大型車の左折巻込み事故により中学2年 の自転車通学生が亡くなった交差点です。歩車分離式信号の設置は、信号交差点の対人事故を未然に防ぐ、効果的な交通安全対策であるため、国民の歩行者保護意識の高揚にもつながります。

今年は、警察庁の普及促進の通達も行われたことから、今後急速に増えていくことが期待されます。

(写真と文 長谷智喜)

### 大八木町交差点の歩車分離信号を視察して

命と安全を守る歩車分離信号普及全国連絡会  
長谷智喜

本年 9月 29 日、群馬県高崎市にある大八木町交差点が、歩車分離式信号（以下歩車分離信号）に改善されました。この交差点は、今から 10 年前、当時中学2 年生だった自転車通学の男子生徒が青信号を横断中、同じ青信号で左折してきた大型トラックに巻き込まれ死亡した交差点です。

この交差点が歩車分離信号の改善にいたるまでには、ご遺族の強い申し出や多くの方々の後押しがありました。また、今年は、23 年ぶりに歩車分離信号の設置基準が緩和され、警察庁から全国の警察に歩車分離信号の普及促進が通達されることも、大きく影響したものと思います。

この交差点で息子さんを亡くされた当会のご遺族とともに、歩車分離信号要望の活動に関わらせていただいた一員として、万感の思いがいたしました。

#### ■大八木町交差点の概要

大八木町交差点は、北高崎駅から 2.7 km のところに位置する幅員約 9m の県道と、約 8m の市道が交差する十字路で、どこにでもある中規模交差点です。この交差点は、大型車の混入率も高く多くの車が行きかいいます。一方交差点を利用する横断者は、通勤通学時間帯を省きそれほど多くありません。



写真1 大八木町交差点の右折車

主道路の県道両側には、5m幅の自転車も通行可の歩道が整備されていますが、交差する従道路、市道のガソリンスタンド側には歩道が設置されていません。そのため県道から市道に向かって左折する大型貨物車両は、あおりハンドルをしなければ曲がりきれず、右折においては路側帯にはみ出す状況で、人の往来はとても危険です。(写真1)

しかし、その先に大八木工業団地があるため、ここで右左折する大型車が多く、巻き込み事故の再発が懸念されていた交差点でした。写真の横断歩道は、10年前に左折事故が発生した現場の横断歩道です。

## ■交差点視察1日目

大八木町交差点の視察は、2日に分けて実施しました。

1日目の9月29日は、歩車分離信号運用の初日です。秋の交通安全運動期間中に、実質的な安全対策である信号切り替えを実施した群馬県警に好感がもてました。



写真2 歩車分離信号プレートの取り付け  
線規制をしたため、車が渋滞しましたが、作業の安全性や確実性を重視するためのやむ不得ない渋滞です。つり下ろされた信号機の大きさにも驚かされました。

この日は、改善に伴う歩車分離信号プレートの取り付け工事が一部残っていたため、その様子を見ることが出来きました。通常は目にすることができない有意義な視察でした。

初めて目にしたこの作業は、クレーンで一旦信号機をおろしてから歩車分離式のプレートを装着し、再びクレーンでつり上げ元の信号柱に取り付けていました。工事中は、車

大八木町交差点のプレート文字は、歩車分離式が大きくその下に押しボタン式が小さめに書かれています。(写真2)

私の地元八王子では、歩車分離式と押しボタン式の文字が、全体的に小さく書かれています。  
(写真3)



写真3 押しボタン式プレート(八王子市)

押しボタン式は、大八木町交差点のプレートデザインを全国統一にしたほうが見やすくて良いのではと感じました。

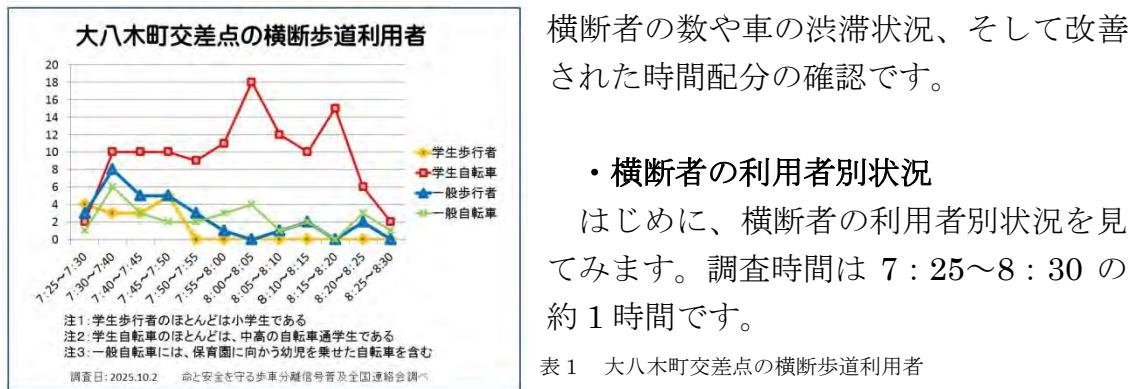
その後、信号の切り替え試験が開始されました。この試験では、切り替え担

当者が信号専用のものと思われるPCで一度全ての信号灯を消し、再び灯火します。確認担当者が、目視で切り替わった信号の灯火色を見て「車アカ！歩行青！」と大きな声で切替え担当者に伝えていました。人の目によるアナログの確認作業になぜか安心感を覚えました。

大八木町交差点の歩車分離信号の切り替えでは、セレモニー的な点灯式は行なわれず、午後1時30分頃からそのまま歩車分離信号の運用が開始されました。信号柱には「押しボタンを押してから渡ってください」との看板が立てかけてあるものの、それが目に入らず、戸惑っている人や見きり発車の車も一部見受けられました。信号の切り替えにあたっては、事前に充分な告知の重要性を感じさせられました。

## ■交差点視察 2日目

2日目の視察は、10月2日です。午前7時10分頃から10時にかけて行いました。目的は、この交差点でもっとも利用者の多いと思われる通勤時間帯の



横断者の数や車の渋滞状況、そして改善された時間配分の確認です。

### ・横断者の利用者別状況

はじめに、横断者の利用者別状況を見てみます。調査時間は7:25～8:30の約1時間です。

表1 大八木町交差点の横断歩道利用者

表1は、交差点を渡る人の時間帯別、横断者別数を計測しグラフにしたものでです。横断者別は、学生の歩行者と自転車別、一般の歩行者と自転車別です。一般自転車の中には、保育園に向かう保護者の自転車も数台ありました。

交差点の利用者がもっとも集中する時間帯は、やはり通勤通学の時間帯です。この時間帯に交差点の横断者を数えてみると、小学生15人、中高生の通学自転車が113人です。一般の人は、歩行者30人、自転車27人、全合計185人です。結果、この交差点の利用者で最も多いのは、自転車通学生で、徒步の小学生を加えるとこの時間帯の利用者は73%が学生たちでした。この交差点は、郊外に位置する小中高生の通学路交差点であるといえます。

さらに、交差点を利用する横断者の動向を観察してみました。

歩行者も自転車も皆きちんと押しボタンを押して信号待ちをしています。まだ信号の切り替えから4日目であるにも関わらずに順応が速いことに驚かされました。



写真4 信号待ちの自転車通学生

生徒たちが信号待ちをする奥には歩行者の赤信号が点灯しています。大型車がエンジン音をうならせて右左折する横断歩道に人や自転車はありません。写真4

背後から迫る大型車の死角に身を委ねることなく、全ての車が停止する安全な時間帯に渡りきる学生たちの後ろ姿が印象的でした。同時に歩車分離信号は、お互いが信号を守る限り事故が発生しないシステムであることを、改めて実感しました。

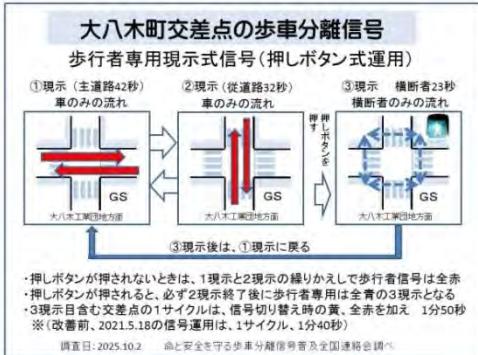
大型ドライバーの方々にとっても、安全で安心して右左折できる信号交差点として喜ばれているのではないかと思いました。

しかし、横断者の中には押しボタンも押さずに赤信号を突っ切っていく学生がいたのも事実です。このような困り者は、歩車分離信号でなくとも危険な行為を行っているのではと思われます。とは言え危険感覚の乏しい若い命を散らせないためにも、信号遵守という最低限のルールを守らせる、効果的な教育方法を模索していく必要性を実感しました。

車両に目を転じてみると、車の渋滞は、これまでと大きくかわらないように感じました。実際ここを通過するバスは、通勤通学時間にはいつも10分程度遅れ気味とのことです。ともに調査していたご遺族が「時刻表を見たらバスの遅れは、いつもとほとんどかわらなかつた」ということから、多少渋滞が伸びたにせよ、やはり歩車分離信号による大きな渋滞は発生していなかつたと考えられます。

交差点の混雑は、人も車も集中していた7:30~8:30頃までで、その後はまったく車の混雑は感じられず、信号待ちの車は、一回で全て渡り切れます。このことは、歩車分離信号にするにあたり、事前に交差点の通行量を調査して各現示の適切な配分調整を行った、信号担当者の技量によるところが大きいと思いました。

## ■交差点の歩車分離形式



さて、今回改善された歩車分離方式は、前記の通り押しボタンでの歩行者専用現示式です。くわしく見ていきたいと思います。

### ・交差点改善後の制御時間

図2は、大八木町交差点の現示をわかりやすく

図2 大八木町交差点の歩車分離信号形式

図にしたものです。

注) 現示: ある交通の流れに通行権を与える表示時間

凡例: 赤矢印は車両の流れ、破線青矢印は横断者の流れ

これまでの大八木町交差点は、主道路と従道路で人と車を同時に流す 2 現示式で、3 年前に計った 1 サイクルは約 1 分 40 秒でした。

歩車分離信号にしてからは、主道路で 42 秒、従道路で 32 秒を流したのちに、歩行者専用現示を 23 秒で流す 3 現示です。黄色灯火や全赤を含めた 3 現示までの 1 サイクルは、約 1 分 50 秒に調整されていました。

横断者が押しボタンを押した時は、常に②現示目の従道路の流れが終った後に歩行者専用現示となります。

今後も警察で、各現示の微調整があるものと思いますが大きな変更はないと考えます。

横断者の待ち時間を見ると、最も長いときで 1 分 27 秒です。先人が先にボタンを押していればその分待ち時間が短くなり、これまでどおり待たずに横断できることもあります。加えて横断者用の信号時間は 23 秒あるため、健常者や自転車の場合斜め横断せずとも 1 回で斜めの目的地点に到達できます。一方車側は、横断者が多いピーク時に最大待ち時間が多少長くなりますが、押しボタンの押されないときは、2 現示となるため、車の待ち時間はこれまでより短くなります。

なじんでしまえば、ドライバーも横断者も気にならない程度の待ち時間と言えましょう。

## ■大八木町交差点の改善意義

レポートの冒頭に大八木町交差点の改善に立会、万感の思いを感じたと記させていただきました。

これは、単に私たちの願いがかなったというだけでなく、この交差点の歩車分離信号化の持つ意味は、つぎに示す群馬県の自転車通学生の命を守る事故防止対策の一助として大きな影響を及ぼすと感じていたからです。

### ・群馬県の事故の特徴

ここで群馬県の交通事故の特徴を見てみます。群馬県の特徴は、交差点での事故が全国で最も多いことです。全国の交差点事故の平均は (58.2%) ですが、群馬県は県別で最も高く 74.8% です。また、そのことを反映するかのように、中高生の自転車通学時の 1 万人当たりの事故件数も例年ダントツの全国一位となっています。

中学生の通学時1万人当たり事故件数ランキング(2024年)						
順位	前年順位	都道府県	事故件数	1万人当たりの事故件数		
				2024年	前年	
1	1	群馬	167	33.94	34.63	
2	3	香川	46	18.33	18.88	
3	7	栃木	83	16.71	10.42	
4	4	岡山	80	15.89	15.96	
5	5	高知	22	13.72	12.07	
6	2	徳島	24	13.66	19.70	
7	9	佐賀	22	9.14	8.64	
8	6	茨城	62	8.28	10.65	
9	11	山形	21	8.11	8.31	
10	17	愛知	153	7.34	6.21	

高校生の通学時1万人当たり事故件数ランキング(2024年)						
順位	前年順位	都道府県	事故件数	1万人当たりの事故件数		
				2024年	前年	
1	1	群馬	457	96.31	108.92	
2	2	静岡	524	57.80	64.80	
3	4	愛知	869	46.87	44.24	
4	3	徳島	61	35.78	45.64	
5	6	香川	86	35.18	30.00	
6	13	栃木	155	32.22	26.21	
7	9	山梨	66	30.80	28.86	
8	8	岡山	149	30.20	29.45	
9	7	兵庫	385	30.02	29.68	
10	11	埼玉	446	27.30	27.92	

表2 中高生の自転車通学時の事故件数（自転車の安全利用促進委員会、一般社団法人自転車協会）

### ・交差点の自転車事故の特徴

自転車がからむ交通事故では、スマホ運転や歩道を利用する自転車のマナーの悪さや一時停止を怠る自転車など、自転車乗員への批判が多く見受けられます。確かにそれは放置できない重大な問題です。それらについては、自転車乗員への効果的な法令遵守教育の模索、規制や広報の必要性を強く感じます。

しかし、一方で、自転車乗員の死亡事故ニュースを見ると、行政主導の交通ルールを守り危険な車道を走行中に、車からの接触や追突を受け殺傷される理不尽な事故が多く目につきます。また、交差点では、青信号の横断歩道を渡っているにも関わらず、右左車に巻き込まれ殺傷される悲惨な事故が後をたちません。中でも憂慮すべきは、交差点における左折巻込み事故です。これは、大型車などトラック系の車両によるものが多く、犠牲者のほとんどが自転車乗員であるという事実です。

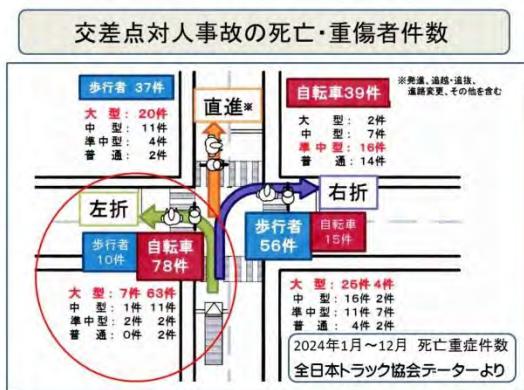


図2 交差点事故の死亡重傷者数

件であり、自転車が巻き込まれる確率が88%に達し歩行者と比べ大きく偏っていることに驚かされます。この数値は、例年大きく変わることがないため、これまで行ってきた双方への注意喚起だけでは解消できない問題として認識する必要があると考えます。

図2は、全日本トラック協会の対人事故のデーターで、2024年の交差点事故の死亡・重傷件数です。協会内の車両における事故件数ですが、車種別や歩行者・自転車別の事故の特徴が反映されています。

これによると交差点事故の件数が歩行者103件、自転車132件で自転車の方が件数の多いことがわかります。

特に左折事故では、歩行者10件、自転車78

## ■歩車分離信号では対自転車事故も激減

歩車分離信号は、横断歩行者の安全を目的として、2002年9月警察庁が人と車を分けて流す信号を歩車分離式信号と呼称し、全国の警察に普及の通達を行ったことが始まりです。

通達のきっかけとなったのは、平成13年度に実施した全国100交差点で「歩車分離制御のモデル運用」を行い、人対車両事故が30件から8件に73%減少し、渋滞については大きな変化が見られなかったなど、大変良い結果であったからです。試験運用では、車両相互の事故も148件から103件と30%減少していました。これは、対自転車の事故を車両相互として計上されているためです。そのため減少の多くには、対自転車の事故が含まれています。

従って、歩車分離信号は、歩行者の安全確保だけでなく、横断歩道を利用する自転車の安全確保にも大きく貢献していたといえます。

## ■視察を終えて

今回改善された大八木町交差点の周辺には、同じように青信号の巻込み事故



で亡くなつた方、自転車通学生たちの事故現場が点在しています。

群馬県は、自転車通学生事故が全国1位と不名誉な記録を更新していますが、自転車が加害者となる割合は、県別で中学生が22位で高校生は36位と全国平均以下です。群馬県が他県の学生と比較して乱暴な走行をしているわけではありません。(2024年度)

写真5 押しボタンで命が守れる自転車通学生

我国は、これまで経験したことのない少子高齢人口減少社会に突入しています。自転車通学生を含めた子どもの命は、親の大切な宝であり次の世代を支える国の宝物です。

歩車分離信号で横断者を守ることは、ドライバーを守ることにつながり、ドライバーファミリーの幸せを守ることにもつながります。

群馬県警には、大八木町交差点を、歩行者のみならず自転車通学生をも守る、押しボタン式歩車分離信号の良き例として、全国に先駆け新たな視点で歩車分離信号の普及に期待したいと思いました。