

ISSUE BRIEF

通学路交通安全の現状と対策

国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 771 (2013. 3. 5.)

- はじめに
- I 通学路事故の現状と対応
 - 1 事故の発生状況
 - 2 政府の対応
 - 3 各政党の対応
- II 通学路の安全対策
 - 1 通学路の歩道整備
 - 2 面的な道路対策
 - 3 ハンプ等の安全施設
 - 4 歩車分離式信号
- おわりに

我が国では歩行中の交通事故死者数が自動車乗車中のそれを上回り、交通手段別で最多となっている。また、最近では、通学路での事故や集団登下校中での事故が相次いでいる。政府は、通学路の緊急安全点検を行うなどの対策を行い、各政党もそれぞれ提言や法律案の提出などを行っているほか、平成 24 年衆議院議員総選挙の各党の政権公約でも通学路の安全について言及されている。

本稿ではこうした現状について紹介し、有識者や政党の提言等で触れられているゾーン 30 を始めとするゾーン対策、ハンプ等の安全施設の導入、歩車分離式信号の導入など、各種の交通安全対策について整理を行った。

行政法務課

ながすえ りょう
(長末 亮)

調査と情報

第 7 7 1 号

はじめに

最近、通学路での事故や集団登下校中での事故が相次ぎ、政府は緊急安全点検を行うなどの対策を行っている。また、各政党もそれぞれ提言や法律案の提出などを行っているほか、平成 24 年衆議院議員総選挙の各党の政権公約でも通学路の安全についての言及が目立つ。こうした状況に鑑み、通学路の安全について、現状と対策を整理した。

I 通学路事故の現状と対応

1 事故の発生状況

交通事故の状態別死者数の推移を見ると、自動車乗車中の事故による死者数は過去 10 年で著しく減少している。それに比べて、歩行中の死者数は減少が緩やかであり、平成 20 年には歩行中の死者数が交通手段別で最多となり、現在に至っている¹。平成 22 (2010) 年の状態別交通事故死者数の構成率を国別に見ると、日本では歩行中の事故が 34.6%であるのに対し、アメリカ 13.0%、イギリス 21.8%、ドイツ 13.0%、フランス 12.1%など、いずれも我が国より低い割合となっている²。

また、交通事故発生件数が平成 12 年～平成 22 年の間で約 22%減少しているのに対し、一般的に生活道路と想定される車道幅員 5.5 メートル未満の道路における交通事故発生件数は、この 10 年で約 5%の減少にとどまっている³。ちなみに、平成 23 年の通学時の歩行中の小学生の交通事故による死傷者数は 2,485 人であり、事故類型別では、横断が全体の 7 割を占めている。衝突地点では、交差点が 5 割を占め、道路幅員別では、車道幅員 5.5 メートル未満の道路が 4 割弱を占めている⁴。

こうした状況に加え、近年では登下校中の通学路等における悲惨な事故が相次いだ(表)。

表 通学路、集団登校等で生じた主な事故

年月日	事故発生場所	事故の概要
平成 23 年 4 月 18 日	栃木県鹿沼市	クレーン車が集団登校中の児童の列に突っ込み、児童 6 人が死亡
平成 23 年 7 月 5 日	熊本県山鹿市	トラックに追突されたワゴン車が集団登校中の児童の列に突っ込み、小学 4 年の女児が死亡、3 人がけが
平成 24 年 4 月 23 日	京都府亀岡市	集団登校中の児童らが無免許運転の自動車にはねられ、10 人が死傷

¹ 「歩行者死亡事故は自動車直進中に多く発生」『イタルダ・インフォメーション』No.94, 2012.4. <<http://www.italda.or.jp/itardainfomation/info94.pdf>> なお、本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は 2012 年 12 月 27 日である。

² 「欧米諸国の交通事故発生状況」『交通安全白書(平成 24 年版)』<http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h24kou_haku/pdf/zenbun/gen_sanko2.pdf> ちなみに、日本は乗用車乗車中の死者数の構成率が低いことが特徴である。

³ 増田昌昭「ゾーン 30 による生活道路対策」『月刊交通』No.518, 2011.11, pp.4-14.

⁴ 『交通統計(平成 23 年版)』警察庁交通局；第 180 回国会参議院文教科学委員会会議録第 8 号 平成 24 年 8 月 28 日 p.10.

平成 24 年 4 月 27 日	千葉県館山市	路線バスを待っていた集団登校中の児童の列に車が突っ込み、小学 1 年の男児が死亡
平成 24 年 4 月 27 日	愛知県岡崎市	集団登校中の児童の列に車が突っ込み、2 人の児童が重軽傷
平成 24 年 5 月 7 日	愛知県小牧市	登校中の中学 1 年の男子生徒が信号機のない交差点ではねられ、意識不明の重体
平成 24 年 5 月 14 日	大阪府大阪市	小学校から学童保育施設に向かう集団移動中の児童らを車がはね、小学 1 年の女児が死亡

(出典) 以下の新聞記事等により筆者作成。「運転手「居眠りしていた」 クレーン車事故 死亡児童 6 人に」『読売新聞』2011.4.19；「山鹿の交通事故 重体女児が死亡 7 月はねられる 熊本」『読売新聞』2011.9.19；「通学路の悲報、衝撃 「守りようがない…」保護者、憤り 亀岡 10 人死傷 / 京都府」『朝日新聞』2012.4.24；「館山死亡事故 また児童の列に… 容疑者「考え事していた」」『読売新聞』2012.4.27, 夕刊；「また列に車 岡崎では児童 2 人けが 中部」『読売新聞』2012.4.28；「通学路の安全みんなで守れ 小牧で中 1 重体事故 死角の可能性 交通量増加も信号機なし」『中日新聞』2012.5.8；「児童の列にまた車 大阪 横断中の小 1 女児死亡」『北海道新聞』2012.5.15.

2 政府の対応

こうした一連の事故発生を受けて、政府は、平成 24 年 5 月 28 日に文部科学省、国土交通省、警察庁による関係省庁副大臣会議を開催し、①国レベルの連携体制の強化、②地域レベルの関係機関による連携体制の整備、③通学路の緊急合同点検の実施を決定した。①については、関係省庁連絡会議を設置すること、②については、教育委員会、道路管理者、警察、保護者、地域住民などの関係者を交えた連携体制を整備すること、③については、関係 3 省庁が協力し、②の体制により 8 月末を目途として実施し、その後対策を検討することを取り決めた⁵。

この通学路緊急合同点検の結果は 9 月に公表された。全国の公立小学校等の 9 割程度に当たる約 2 万校の通学路のうち、道路が狭い、大型車が頻繁に通る、見通しが悪い等の場所を中心に約 7 万か所の点検がなされ、そのうちの約 6 万か所は、安全対策が必要な場所であることが判明した⁶(11 月末現在では、約 8 万か所のうち、約 7.4 万か所の安全対策が必要とされている⁷)。また、調査結果は「安全対策マップ」として、11 月末を目途に学校ごとに公表することとされた⁸。

10 月には、経済対策の一環として、平成 24 年度予算の予備費から 48 億円を支出し、約 1,800 か所でガードレール設置などの通学路の安全対策について自治体への補助を行うことを決定したほか⁹、11 月にも再び予備費から 41 億円を支出し、別の 1,000 か所での安

⁵ 「通学路の交通安全の確保について」国土交通省ホームページ<<http://www.mlit.go.jp/common/000217725.pdf>>；「文部科学省における通学路の交通安全確保に関する取組について」文部科学省ホームページ（平成 24 年 9 月 14 日）<<http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/sougou/pdf/20120914/mext.pdf>>

⁶ 「通学路 6 万か所危険」『読売新聞』2012.9.21；「通学路：安全対策必要な地点、6 万カ所 文科省など調査」『毎日新聞』（大阪版）2012.9.21.

⁷ 「通学路：7.4 万カ所「安全対策必要」 文科省など点検」『毎日新聞』（大阪版）2013.1.26.

⁸ 「通学路危険箇所マップ公表へ」『読売新聞』2012.11.6.

⁹ 「通学路：政府、緊急安全対策に 48 億円 路肩舗装など」『毎日新聞』（大阪版）2012.10.26, 夕刊.

全対策の実施を決めた¹⁰。

また、文部科学省は通学路について、関係省庁の連携による通学路対策の予算の確保、通学路安全対策アドバイザーの派遣、通学路の安全対策推進のための調査研究の実施、安全教育に関する指導者養成等を平成 25 年度予算概算要求に盛り込んだ¹¹。通学路安全対策アドバイザーとは、警察官 OB や交通安全の専門家などの専門的知見を有する者が、各小学校の通学路の安全点検への立会い・助言や具体的な対策メニューの検討・立案に関して支援を行うという制度であり、都道府県が特に対策が必要な市町村に派遣することを想定している¹²。

このほか、一連の事故を受けて文部科学省が 6 月に設置した有識者懇談会は、8 月 8 日に意見をとりまとめて発表した¹³。このとりまとめの中では、「歩行者と車両の分離」と「自動車の速度の低減」が重要とされ、住宅地内等の規制速度は時速 30km にすることが有効であるとし、生活道路の通学路においてはゾーン対策（面的道路対策。詳細は後述）が効果的であり、規制速度時速 30km を担保するためにハンプ（道路に設けられた凸型の部分。詳細は後述）や狭さくなどの各対策の特徴を理解して適切な対策を選択することが重要としている。そのほか、対策効果の検証の必要性や、「子どもの命を守る」というメッセージを明確に打ち出すことが重要であること、コーディネーターやリーダーの存在や受け皿となる窓口の一本化が必要であること、地域住民や保護者の協力・参画による地域の合意形成が必要であること、学校や PTA が発信源となった合意形成が有効であり、合意形成のルールが必要であることなどが記されている。

3 各政党の対応

以上に述べた政府の動きと並行して、各政党も通学路の安全対策について提言等を行っている。以下、主な動きを紹介する。なお、記述の順番はおおむね公表された時系列順とした。

（1）公明党

公明党の通学路の安全対策 PT は、平成 24 年 5 月 16 日に、文部科学大臣に「通学路の安全対策についての緊急提言」を提出した。これには、全国的な通学路安全点検調査の実施、「通学路安全対策協議会」（仮称）の設置、危険箇所改善のための新たな対応などが含まれている¹⁴。

また、7 月 26 日には「通学路安全性対策の総合的取り組みに向けて（提言）」を発表し

¹⁰ 「通学路：緊急安全対策に 41 億円 政府、先月に続き予備費から支出」『毎日新聞』2012.11.30, 夕刊。

¹¹ 「いじめ、学校安全等に関する総合的な取組方針」（平成 24 年 9 月 5 日）<http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2012/09/05/1325364_1_1.pdf>；「平成 25 年度 概算要求 主要事項 4」文部科学省ホームページ<http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2012/09/07/1325572_4.pdf>

¹² なお、学識経験者の数が足りないことが課題として挙げられている。「通学路アドバイザー：自治体派遣 専門家、足りない」『毎日新聞』2013.2.4, 夕刊。

¹³ 「通学路の交通安全の確保に関する有識者懇談会意見とりまとめ」（平成 24 年 8 月 8 日）<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/014/attach/1324642.htm>

¹⁴ 「平野文部科学大臣へ！通学路の安全対策についての緊急提言（東京都）」2012.5.16. 山本ひろし.net <http://www.yamamoto-hiroshi.net/archives/cat49/2012/05/16_3244.html>；「通学路での惨事を防げ」2012.5.17. 公明党ホームページ<http://www.komei.or.jp/news/detail/20120517_8090>

た。ここでは、「ルールを守っている歩行者は守られる」ことを確保するため歩行者優先・人間優先の交通体系という理念の徹底が急務であることを訴えている。また、通学路総点検のための情報提供及び予算の拡充や、通学路に係る交通安全関連法規の見直し（通学路の法的位置づけの明確化、ゾーン対策を「ボンネルフ（生活の庭）」（道路における歩車共存モデルの1つ。詳細は後述）¹⁵の理念に近づけるべきこと、刑罰を含む無免許運転防止策の見直し¹⁶など）のほか、地図やカーナビ等への通学路情報の搭載なども盛り込まれた¹⁷。

（２）自由民主党

自由民主党は平成24年6月5日に「道路交通の安全対策に関する緊急提言」を出し、通学路の安全確保について提言を行った¹⁸。通学路については、①全ての学校で「通学安全マップ」を作成することを含む、通学路の緊急点検の実施、②ハード・ソフト対策として、例えば、信号機やガードレールの設置、歩道の拡幅、学校安全ボランティア（スクールガード）への参加の呼びかけ、総合的な安全教育の充実といった提言を行っている。また、③学校周辺における人優先空間の徹底について、学校等の周辺は原則として最高速度を時速30kmに制限するエリア「ゾーン30」（後述）とすることや、カーナビでの人優先空間の情報提供などを盛り込み、④国や地域における推進体制の整備として、ハンブ等の安全施設の基準化などについて触れているほか、⑤通学路の安全確保に関する予算確保も提言している。

（３）民主党

民主党の「児童ら通学安全対策促進議員連盟（略称：通学安全議連）」は平成24年7月24日に、「かけがえのない子どもたちの命を守るために～通学路等の交通事故ゼロ対策を進める提言～」を文部科学大臣に提出した¹⁹。ここでは、小学校周辺区域及び通学路にゾーン30の発展形である「スクールセーフティゾーン」を設定することを軸に、ハンブ等の安全施設の基準化、通学路の歩道整備、歩車分離型信号の導入などが盛り込まれている。また、ソフト対策として、通学路安全協議会（仮称）の設置、ボランティア等による見守り対策などが挙げられ、「通学路安全確保法」（仮称）の制定、通学路整備のための交付金の創設なども提言している。

（４）みんなの党

みんなの党は、第180回国会開会中の平成24年9月5日、「児童の通学安全対策の推進

¹⁵ ボンネルフ（woonerf）はボンエルフとも表記される。本稿では「ボンエルフ」の表記を採用する。

¹⁶ 2013年1月現在、無謀運転による死傷事故の厳罰化や無免許運転の罰則強化などが法制審議会で検討されている。「無謀運転に「懲役15年」 飲酒や病気 準危険運転罪創設へ 法制審に試案」『読売新聞』2013.1.17.

¹⁷ 「人間優先の交通体系に」2012.7.27. 公明党ホームページ<http://www.komei.or.jp/news/detail/20120727_8713>；公明党政務調査会通学路の安全対策プロジェクトチーム「通学路安全性対策の総合的取り組みに向けて（提言）」2012.7.26. 石井啓一のホームページ<<http://www.k1-ishii.com/120726katudou16.html>>

¹⁸ 「道路交通の安全対策に関する緊急提言」自由民主党ホームページ <http://www.jimin.jp/policy/policy_topic_s/pdf/seisaku-121.pdf> なお、この提言には関越自動車道での死傷事故を受けて、高速ツアーバスの安全確保についても盛り込まれている。

¹⁹ 「かけがえのない子どもたちの命を守るために～通学路等の交通事故ゼロ対策を進める提言～（中間的取りまとめ）」つじ恵公式サイト<http://tsuji-ganbaru-sakai.jp/attached/1343182032_tugakuanzen_tyuukantorima_tome.pdf>

に関する法律案」(第 180 回 参第 37 号)を提出した。同法律案には、①政府は児童の通学安全の確保のための基本方針を定める、②市町村はこの基本方針に基づき、対策計画を作成する。対策計画は、市町村が行う安全点検の結果を踏まえて、作成・変更する。③地域住民や保護者を含む、市町村、学校、警察等の関係者からなる児童通学安全協議会を組織し、対策計画の作成についてはこの協議会で協議を行う等が盛り込まれている²⁰。

また、現在の連立与党の政策について見ると、平成 24 年衆議院議員総選挙の際には、自由民主党は総合政策集に、通学路の安全対策は費用便益比にとらわれることなく積極的に整備することとともに、通学路の安全を確保することを盛り込んでおり²¹、また公明党はマニフェストで「通学路にもっと安全対策を」として安全点検体制の確立等に触れている²²。

II 通学路の安全対策

通学路の安全対策については種々の方法があるが、本章では前述した政府の動きや政党の提言と関わりが深いものや、導入について利点・欠点等が議論されている項目について取り上げる。

1 通学路の歩道整備

通学路の歩道整備は遅れていると言われている。通学路の現在の法的位置づけを見ると、「交通安全施設等整備事業の推進に関する法律」(昭和 41 年法律第 45 号)に基づき、国家公安委員会及び国土交通大臣が道路を指定し、都道府県公安委員会及び各道路管理者が連携して整備を推進することになっている。通学路の定義は同法の施行令第 4 条に記されており、児童らが 1 日 40 人以上通るか、小学校等の出入口から 1km 以内にある道路とされている。このうち、未整備の通学路が 30%に上る²³。

ただし、歩道を設置するためには、工事費のほか、用地の追加買収が必要になり、特に住宅街のように建物が密集した道路では、沿線の住宅の立退きやセットバック(道路の境界線の後退)を伴うため多額の費用がかかる²⁴。この点、地域によっては、通学路の路肩の草刈りを行って歩けるスペースを確保した事例²⁵が見られるなど創意工夫がなされているが、抜本的な改善とは言えず、あわせて面的対策などの施策が必要な状況である。

²⁰ 「児童の通学安全対策の推進に関する法律案 提出」2012.9.6. みんなの党ホームページ<<http://www.yourparty.jp/activity/kokkai/001525/>>

²¹ 「J-ファイル 2012 自民党総合政策集」<http://jimin.ncss.nifty.com/pdf/j_file2012.pdf>

²² 「公明党 衆院選重点政策 manifesto2012」<<http://www.komei.or.jp/campaign/nipponsaikin/manifesto/manifesto2012.pdf>>

²³ 「通学路：30%、歩道なし「簡易整備」だけ 12% 国土省調査」『毎日新聞』2012.10.23 ;望月拓郎(国土交通省道路局道路交通安全対策室)「生活道路における交通安全対策」(平成 24 年 2 月 29 日)<<http://jice.or.jp/jishu/t2/pdf/siryu11.pdf>> なお、歩道整備がなされている道路は全体で 58%、簡易整備(2m未満の歩道整備や路側帯のカラー舗装など)がなされている道路は 12%である。

²⁴ 「通学路の安全守るには」『朝日新聞』(山梨県版)2012.5.26 ; 佐藤清「道路ルネッサンス なぜ日本の歩道整備は遅れたのか—今後の歩道整備へ向けての提言」『道路建設』No.718, 2010.3, pp.34-36. 後者では日本の歩道整備が遅れた背景として、歴史的に馬車利用の時代が少なく、歩道と車道の分離の思想が生まれなかったことを指摘している。また、スクールバスは防犯面でも有効であるが、やはり多額の費用がかかる。「(子どもを守る)通学バス導入、独自策 徒歩圏内、国の補助外」『朝日新聞』2005.12.19.

²⁵ 「通学路の安全へ工夫」『朝日新聞』2012.9.5, 夕刊.

2 面的な道路対策

(1) スクール・ゾーン

面的な道路対策の1つとして、昭和47年に開始されたスクール・ゾーン制度がある。小学校の校区ごとにおおむね半径500mの範囲について、歩道や路側帯の設置を促進しつつ、必要に応じて、一方通行規制、速度規制、時間を限ったの車両進入規制などの交通規制が行われる。交通規制の内容は地域によって異なる²⁶。「交通安全対策基本法」(昭和45年法律第110号)第24条では、指定行政機関に交通安全業務計画の作成を義務付けており、これに対応して文部科学省が定めた「文部科学省交通安全業務計画」のスクール・ゾーンの設定についての記載が根拠となっている²⁷。

設置については、市町村からの要望を受けて警察が調査を行い、ドライバーの不都合や通学安全のバランスを考慮して都道府県の公安委員会が決定する²⁸。新設時には道路事情や住民同意などがネックとなるケースがある²⁹。

また、ゾーン内で車両進入規制が行われていても、それを知らずにスクール・ゾーンの手前の道から進入してしまった車が、抜け出るために規制区間を突破するというケースがある³⁰。スクール・ゾーンは広く点在していることが多く、警察官が全てのゾーンを見張ることは難しい。この点、地域によっては、PTAが交代でバリケードを設けて見張りに立つ活動を行っているところもある³¹。

(2) ゾーン30

最近導入された面的な生活道路対策として、「ゾーン30」³²がある。平成23年9月に警察庁の通達「ゾーン30の推進について」³³が発出された。ゾーン30とは、一定のエリアにおいて最高速度を時速30kmに規制するゾーンを策定し、その区域内の歩行者等の安全を確保するという交通施策である。一定のエリアをまとめて規制することで、道路別に規制するよりも運転手にとって分かりやすく、抜け道として利用するために住宅地などに入りやすくするというメリットがある³⁴。生活道路は、本来は幹線道路と異なり交通量が少ないはずだが、近隣の幹線道路の抜け道として利用されて交通量が增大すると事故が増加

²⁶ 生活道路におけるゾーン対策推進調査研究検討委員会『生活道路におけるゾーン対策推進調査研究報告書』(平成23年3月) p.10. <<http://www.npa.go.jp/koutsuu/kisei/houkokusyo.pdf>>; 「スクールゾーン」原克彦編著『子どもを守る防犯用語事典(試作版)』p.52. <<http://www.kids-bouhan.jp/pdf/jiten/jiten.pdf>>

²⁷ 原編著 同上。なお、「平成24年度文部科学省交通安全業務計画」(平成24年3月30日策定)には「スクール・ゾーンの設定の推進とその定着化」として、「教育委員会、幼稚園及び小学校においては、地域の警察、道路管理者等の協力を得て、幼稚園及び小学校を中心に周囲500メートルを範囲とするスクール・ゾーン(特に子どもの交通安全の確保を図る特定地域)の設定及び定着化を積極的に推進する」と記載がある。

²⁸ 「スクールゾーン無視する車の進入を防ぐには?」『読売新聞』2004.3.7.

²⁹ 「県内スクールゾーン 道路事情で設定不可も 55区域131カ所、近年の新設少なく/徳島」『毎日新聞』2012.6.25.

³⁰ 「スクールゾーン:車の進入やまず、不安の声一宇都宮大付属小・中学校前 /栃木」『毎日新聞』2007.12.7.

³¹ 原編著 前掲注(26) なお、対策の1つとして後述の「ライジング・ボラード」がある。

³² 「ゾーンさんじゅう」と読む。(北村博文「特集に当たって」『月刊交通』No.518, 2011.11, pp.1-3.)

³³ 「ゾーン30の推進について(通達)」(警察庁丙規発第21号 平成23年9月20日)

³⁴ 「地域ごとに速度規制「ゾーン30」4カ所設定 事故防止へ自転車レーン整備も 神奈川県警」『MSN産経ニュース』2012.9.20. <<http://sankei.jp.msn.com/region/news/120920/kng12092019300003-n1.htm>>

することとなる。この場合、特定の抜け道から通過交通を排除しても、その周辺に新たな抜け道ができるだけであり、ゾーン全体でまるごと通過交通を排除する必要がある³⁵。

ゾーン 30 の基本は、①ゾーン内の最高速度時速 30km 制限、②路側帯の拡幅と車道中央線の抹消、を前提とした対策であり、その他の対策については、住民の意見と財政的制約を踏まえて、実施可能な対策から順次行うこととされている。ゾーンの入り口には、標識や路面のシンボルマーク等を表示し、ドライバーにゾーンの存在を伝える。この点、現時点では認知度が低いことが課題であり、エリア内にも表示をして気づかせるための工夫が必要とも言われている³⁶。

なお、最高速度を時速 30km としていることについては、歩行者が重大な障害を負う確率が、時速 30km を境に急激に高まるといった研究結果が背景にある³⁷。

(3) 従来の面的道路対策

ゾーン 30 の導入以前から、我が国においては、面的な生活道路対策として「コミュニティ・ゾーン」や「あんしん歩行エリア」などの対策が行われている。平成 8 年に「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(昭和 35 年総理府・建設省令第 3 号)が改正され、区域の始点、区域内、終点を示す補助標識が新設されるなど、行政区域に当てはまらない場合でも区域規制を行うことが可能となった³⁸。この改正に合わせて、「コミュニティ・ゾーン」が開始された³⁹。

コミュニティ・ゾーンとは、歩行者等の事故が多発している 25～50 ヘクタール程度の区域で、時速 30km 規制やハンプ、狭さく等の道路整備を行い、ゾーン周辺の周辺道路では信号機の整備や駐車対策等を推進してゾーン内進入を抑止するというものである。

また、あんしん歩行エリアは、人口集中地区で、歩行者等の安全通行の緊急対策が必要な地区について、コミュニティ・ゾーンと同様に速度規制、道路整備、周辺道路での流入抑制対策を行うというものである⁴⁰。

これらのゾーン対策とゾーン 30 では、基本的な考え方は変わっていない。特徴としては、例えばコミュニティ・ゾーンでは、完全に整備された場合の施策効果は大変高いが、普及面については、交通規制について住民の合意が得られないことや、ハンプ等の設置について財政的な制約があることが障害になる場合があった。この点では、ゾーン 30 は柔軟である。また、ゾーン 30 ではゾーンの大きさの目安は示されていない。これは、従来示されていたゾーンの大きさととらわれず柔軟に設定するべきだという考え方に基づいている⁴¹。また、あんしん歩行エリアでは必ずしも時速 30km 規制を前提としていない。この点については、あんしん歩行エリア内にゾーン 30 を積極的に導入し、両者を併用する

³⁵ 森健二「生活道路におけるゾーン対策の意義」『月刊交通』No.518, 2011.11, pp.15-22.

³⁶ 「歩行者守る「ゾーン 30」 車は時速 30km に制限、一方通行化も 認知度アップ課題」『朝日新聞』2012.11.1, 夕刊.

³⁷ 増田 前掲注(3), p.13.

³⁸ それ以前は、「市内全域」等の行政区域等を境界にして実施していた。

³⁹ 生活道路におけるゾーン対策推進調査研究検討委員会 前掲注(26)

⁴⁰ ちなみに、あんしん歩行エリアでは、平成 15 年度には 796 地区を指定したところ、当該地区における歩行者及び自転車の交通事故発生件数は、平成 14 年と平成 20 年を比較すると、約 13.8 パーセント減少している。また、平成 20 年度には新たに 582 地区を指定したところ、当該地区における歩行者及び自転車の交通事故発生件数は、平成 19 年と平成 22 年を比較すると、約 13.1 パーセント減少している。(「衆議院議員橋慶一郎君提出通学路や高速道路の安全確保に関する質問に対する答弁書」平成 24 年 5 月 29 日)

⁴¹ 増田 前掲注(3), p.9.

ことが推奨されている⁴²。

(4) ヨーロッパにおけるゾーン対策

ヨーロッパにおいては、1970年代のオランダにおいて歩車共存を行うボンエルフ(woonerf)という概念が提唱され、同様の制度がドイツ、フランスなどでも導入された。ボンエルフは「生活の庭」という意味であり、①歩道と車道の区別をなくすことによって、歩行者と自動車を共存させ、安全性の向上と環境の改善を図る。②自動車はゆっくりと歩く速度(時速4~7km)で走行し、歩行者に対して優先権をもたない。自動車の走行速度を低下させるために、ハンプ、シケイン(屈曲部)、狭さく等の物理的な抑制手段を用いる、というものである⁴³。

そもそも、子どもの知覚・認識能力は、大人のそれと大きく異なることから、安全教育には限界があり、子どもを交通環境に適応させるよりも、交通環境を子どもに合わせるべきだという発想があり、これが背景の1つにあるとされる⁴⁴。

しかし、短所として、歩道と車道の区別をなくすための道路改修に多額の費用がかかり、広域に展開することが困難であること、自転車の速度も制限されること、ゾーン内で駐車スペースが不足すること、子どもの遊びから騒音が発生することなどがある。

このような短所のため、1980年代以降は、ゾーン30の導入が進んだ⁴⁵。日本におけるゾーン30の導入は、こういった外国の事例を参考にしたものである。ただし、一方において、近年では、ボンエルフと同様の歩車共存というコンセプトに基づくシェアード・スペースの整備も、オランダ、ドイツ、イギリスなどのヨーロッパ各地で導入されている⁴⁶。シェアード・スペースにおいては、原則として信号機、標識、路面標示が撤去され、交通ルールは「右側通行」「右側優先」「お互いへの思いやり」という単純なものに限定される⁴⁷。

シェアード・スペースの考え方に基づく交差点には以下のようなものがある。①飲食店が密集している地域で、歩行者が多いため、車が徐行しており、人と車が共存している交差点。②市街地の中にある片側一車線の普通の交差点から信号機や標識等を撤去して何も無い状態にした交差点。歩行者はドライバーとアイコンタクトを交わして横断する。③郊外にあり、交差点の周囲を生垣で囲うなどして意図的に見通しを悪くして徐行を促している交差点。これらに共通するのは、交通規制や道路構造に頼らずに譲り合って通行すべきという思想である⁴⁸。

(5) 日本での導入における議論

シェアード・スペースを我が国へ導入することができるだろうか。先のシェアード・スペースの分類を紹介した久保田尚・埼玉大学大学院教授は、困難であるとは思いますが、日本

⁴² 同上, p.8.

⁴³ 生活道路におけるゾーン対策推進調査研究検討委員会 前掲注(26)

⁴⁴ 木下勇「子供の目線からみた道路のあり方」『道路』No.824, 2009.11, pp.32-35.

⁴⁵ 本田肇「欧州における生活道路施策に関する最近の動向」『土木技術資料』52(11), 2010.11, pp.10-15; エルファディング,ズザンネほか『シェアする道路』技報堂出版, 2012, pp.57-58.

⁴⁶ 本田 同上, pp.12-14; エルファディングほか 同上, pp.74-75.

⁴⁷ 本田肇「EUにおける最近の道路空間の再構成事例について－Shared Space(シェアード・スペース)」『道路』No.824, 2009.11, pp.36-40.

⁴⁸ 久保田尚・竹林秀基「巻頭インタビュー 交通安全対策のポイントと海外の最新動向」『道路』No.842, 2011.5, pp.4-9.

の繁華街では人と車が強制的にシェアさせられている現実もあるため、そういった場所については、ある程度受入れの素地もあるのではないかと述べている⁴⁹。一方、国土交通省国土技術政策総合研究所の本田肇氏は、日本では道路管理者の管理瑕疵責任を比較的強く捉える傾向があるという点が、自己責任を重視する欧州とは異なるため、信号機や標識の撤去は困難ではないかという見解を述べている⁵⁰。なお、本田肇氏と久保田教授の共著では、シェアード・スペースをそのまま導入することは非現実的であるとしている。理由として、信号機や横断歩道の撤去については、運転者や歩行者が反対する可能性があること、交差点での左側優先ルールが十分に意識されていないことなどが挙げられている。ただし、財政状況の厳しさから、歩道整備の割合を14%から一気に引き上げることは難しく、シェアード・スペースのような歩車共存道路について検討する意味はあるとし、また、舗装材の変更により、自動車優先というイメージをなくす効果については参考になるとしている⁵¹。また、別の観点から、「シェアード・スペース」型道路により、安全性が向上するのみならず、子どもが道路で遊べるようになることによる発達・発育への影響の重要性を評価する見解⁵²もあり、多様な視点での議論が望まれる。

3 ハンプ等の安全施設

ゾーン対策については、速度制限や進入禁止といった法的規制だけでは、その規制が周知されない場合や守られない場合になお問題が残る。したがって、安全施設の設置が有効となる。この1つの例にハンプがある。ハンプとは英語で「こぶ」を意味し、道路に設けられた凸型の部分をいう。高速で走行するほどより強い垂直方向加速度を生むため、大きな不快感を与える。平成13年の道路構造令(昭和45年政令第320号)の改正により正式に規定されたが、我が国での普及は進んでいない⁵³。

先述した平成24年の「通学路の交通安全の確保に関する有識者懇談会意見とりまとめ」では、「速度抑制のほか、注意喚起の効果も大きく、幅員の狭い日本の生活道路に適合する。形状の工夫で騒音・振動問題もほぼ解消できることから、全国で集中的に普及させる必要がある」としている⁵⁴。

ハンプに速度低下効果があることは多くの実験で確かめられており⁵⁵、例えば千葉県鎌ヶ谷市では、交差点のハンプを10か所以上設置するなどの工夫により、事故を10年で8分の1に減らした。ハンプが設置された地区の道路は、渋滞が常態化している幹線道路からの抜け道として使用されており、平成15年の調査では、通勤時間帯に同地区に入る車

⁴⁹ 同上。同様に、シェアード・スペースは特別なものではなく、昔からの日本の街路は似たようなものだったのでないかとする意見もある。(橋本成仁「講演会 住宅地内の交通安全対策に関する展開と課題」『日交研シリーズB』153, 2012.10, pp.19-20.)

⁵⁰ 本田 前掲注(45), p.15.

⁵¹ 本田肇・久保田尚「わが国への適用可能性について」『生活道路の総合研究報告書』国際交通安全学会, 2010, pp.160-161. <<http://www.iatss.or.jp/pdf/kenkyu/h21/h186.pdf>>; 久保田尚「結論と課題」同, pp.162-163.

⁵² 今井博之「「子どもにやさしい道」とは何か」『道路』No.789, 2006.11, pp.12-16.

⁵³ 中井宏・白井伸之介「交差点内の台形ハンプが通過ドライバーに及ぼす影響—速度抑制効果の持続性とその波及性」『人間工学』47(5), 2011, pp.222-228.

⁵⁴ 前掲注(13)

⁵⁵ 中井・白井 前掲注(53), pp.222-228; 久保田 前掲注(48), pp.4-9 など。

の 8 割は通り抜けるだけで、時速 60km の車もあったとのことである⁵⁶。

ただし、ハンプの欠点として、①設置している場所でしか速度が落ちないことがある。道路にハンプをいくつも並べることは住宅地の場合は出入りに支障が出るため困難である。また、②騒音や振動の問題もあり、沿道住民からの苦情が出ることもある⁵⁷。この点、まずは注意喚起や速度抑制が必要な無信号交差点の手前や学校等の出口などに設置することが有効であるとされている⁵⁸。また、最近の研究により騒音・振動問題は解決済みであり、正しい形状のハンプを導入すれば問題は起こらないともされている⁵⁹。

このほか、ハンプを知らないドライバーが高速で進入することがあるため、自動車教習所内に設置して認知度を上げることも提案されている⁶⁰。そのほか、ハンプが普及しない一因として、車の底部等が損傷した場合の道路管理者の責任問題も指摘されている⁶¹。

また、我が国ではなじみがないが、諸外国では「ライジング・ボラード」の導入が盛んである。これは車道に設置された自動的に昇降する車止めの杭であり、緊急車両等は IC カードをタッチするなどの手段で通り抜けることができる仕組みになっている。スクールゾーン等のゾーン対策の入口に設置することが有効であるとの指摘がある⁶²。

4 歩車分離式信号

交差点において、歩行者が、信号機が青なので横断したところ、同じ青信号で右左折してきた車両と衝突する事故がある（いわゆる青青事故）。そこで、歩行者と車両の通行できる時間帯（青信号）を分離し、人と車両が交錯しないようにする信号機の導入が推進されている⁶³。導入箇所は必ずしも通学路に限られないが、後述する整備指針の 1 つの場合として通学路が位置づけられていることもあり、簡単に触れておく。

もっとも、歩車分離式信号には、歩行者用信号だけが青信号となり、車両の信号が両方とも赤となる時間が発生するため、車両の待ち時間が長くなり、交通渋滞が発生する懸念がある。また、信号待ち時間の増加により信号無視が誘発されることや、歩車分離式信号であることを認識していない運転者による見切り発進による事故のおそれもある⁶⁴。

この点について、平成 13 年に全国 100 か所の交差点で運用されたモデル運用の結果では、事故件数全体が 38%減少し、人対車両については 73%という高い減少率となった。一方、懸念されていた渋滞の発生は、全体では 2%の減少となったが、スクランブル方式

⁵⁶ 「なくせ！輪禍：路面盛り上げ速度抑制「ハンプ」で事故激減」『毎日新聞』2012.11.1, 夕刊。

⁵⁷ 橋本 前掲注(49), pp.17-18; 前掲注(13); 「通学路の現状調査へ 県教委、安全対策に活用 京都の児童ら死傷事故受け / 茨城県」『朝日新聞』(茨城県版) 2012.4.26. また、ハンプによる不快を病人、妊婦、乳幼児等が負うことが納得できないとの見解もある。(津田美知子「歩行者と自転車の道の革命—車道至上主義から道路交通文化の時代へ」で伝えたいこと(その2)『クルマ社会を問い直す』63, 2011.3, pp.14-20.)

⁵⁸ 前掲注(13)

⁵⁹ 『生活道路のゾーン対策マニュアル』交通工学研究会, 2011, p.100.

⁶⁰ 前掲注(13)

⁶¹ 橋本 前掲注(49), p.21.

⁶² 久保田尚・小口浩「巻頭インタビュー 「世界一安全」な道路の実現に向けて」『道路』No.824, 2009.11, pp.4-9.

⁶³ 道路交通研究会「交通警察の基礎知識(108)歩車分離式信号について」『月刊交通』No.517, 2011.10, pp.67-72. なお、費用の一例として、道路改造を伴わない信号切り替え工事費のみで 1 交差点につき 50 万円程度。(足立 礼子「会の活動 警察庁に、分離信号について話を伺いました」『クルマ社会を問い直す』66, 2011.12, pp.8-10.)

⁶⁴ 足立 同上, pp.8-10.

又は歩行者専用現示方式（横断歩行者が青のときには全ての車両用信号が赤となる、歩行者と車両を完全分離する方式）では渋滞が20%増加した⁶⁵。また、信号無視は、全体で13%の増加が見られた⁶⁶。

警察庁は、このモデル運用の結果を踏まえ、歩車分離式信号の整備を推進するため、平成14年に「歩車分離式信号に関する指針の制定について」⁶⁷という通達を発出した。本通達では、導入を検討すべき交差点として、通学路等において生徒等の交通安全を特に確保する必要があり、かつ、歩車分離制御導入の要望がある場合を挙げている⁶⁸。

また近年では、平成23年4月に警察庁は通達「歩車分離式信号の整備推進について」⁶⁹を発出し、各都道府県警察は、前述の指針に該当する交差点がないか改めて検討するとともに、管轄区内のあんしん歩行エリアや通学路などを含め、地域住民からの意見・要望に対しても検討することとした。歩車分離式信号の普及割合は、平成22年度末現在で、全信号機の2.74%であり、警察庁では平成26年末の目標値を4.03%に設定している。

整備率が遅れている地域には、導入手法の認識不足、市民要望が少ない、高い車依存度による市民の反対の懸念などの要因があるとのことである⁷⁰。この点については、例えば歩行者用の押しボタンが押された時のみ歩行者専用現示（信号の表示パターン）にすることや、歩行者感知器を設置して無駄な青時間を削減するなどの手法も考えられる⁷¹。

おわりに

平成23年度に、ゾーン30の導入や歩車分離式信号の普及目標の設定などの新しい施策が行われ、その後、一連の事故発生を受けて、平成24年度に通学路緊急合同点検が実施された。今後は、点検実施箇所のうち、安全対策が必要とされた箇所を中心に対策を行っていくこととなろう。通学路の安全対策は、コストや交通の円滑化などの要素を考えると抜本的な対策はなく、ハード・ソフト両面にわたる種々の施策を組み合わせることで行っていくことになる。個々の通学路の危険箇所の対策については、その地域の特性も考慮しつつ、メリット・デメリットを含めて十分に議論することが必要になると思われる。

⁶⁵ なお、他の方式は、右左折車両と歩行者だけを分離する方式である。

⁶⁶ 見垣実男「歩車分離式信号の整備推進について」『月刊交通』No.506, 2010.11, pp.4-13.

⁶⁷ 「歩車分離式信号に関する指針の制定について（通達）」（警察庁丁規発第86号）（平成14年9月12日）

⁶⁸ 同上の4（1）ウに「公共施設等の付近又は通学路等において、生徒、児童、幼児、高齢者及び身体障害者等の交通の安全を特に確保する必要があり、かつ、歩車分離制御導入の要望がある場合」と記載がある。

⁶⁹ 「歩車分離式信号の整備推進について」（警察庁丁規発第72号）（平成23年4月20日）

⁷⁰ 足立 前掲注(63), pp.8-10；見垣 前掲注(66), pp.4-13.

⁷¹ 前掲注(69)