

通学路の交通安全対策を見る

交通事故の死傷者数は減少傾向にあります。歩行者と自転車利用者の場合は事故全体に占める死亡事故の比率が高くなっています。また、通学途中の生徒が被害にあう痛ましい事故が後を絶たず、通学路における安全対策が全国各地で行われています。中でも千葉県船橋市は、早い段階から地元住民と市、警察が協力して地域の特性に応じた歩行者の交通安全対策を行っています。今回は、船橋市で実際に取り組んでいる「あんしん歩行エリア」「ゾーン30」について取材し、どのような効果があるのかをみてきました。

歩行中、自転車乗車中に多い死亡事故

2012年の交通事故の死傷者数の内訳をみると、自動車乗車中が64.2%、自転車乗車中と歩行中が合わせて23.8%となっています。死者数でみると、自動車乗車中の死者の割合は安全技術の進歩や道路構造の改良等により、2002年の41.2%に対して2012年は32.1%と大きく低下しています。一方、歩行中と自転車乗車中の合計では2002年の死者は40.7%でしたが、2012年は49.8%と自動車乗車中の死者を上回っています(図1)。

さらに、近年は学校の通学路において、登下校中の児童生徒が巻き込まれてしまう、悲惨な重大事故が相次いで発生しています。

安全対策が必要な通学路の危険箇所は約7万カ所

通学路における交通安全の確保を図るため、2012年5月28日に国土交通省、文部科学省、警察庁の関係省庁副大臣レベルの会議が行われました。会議において、国レベルの連携体制の強化、地域レベルの関係機関による連携体制の整備、緊急合同点検の実施を決定。さらに、全国の公立小学校2万160校の通学路の点検を行い、安全対策が必要な箇所が2012年11月末時点で7万4,483カ所もあったという驚くべき調査結果を2013年1

月に発表しました。そのうち7万3,361カ所については、すでに安全対策を実施することが決まっています。

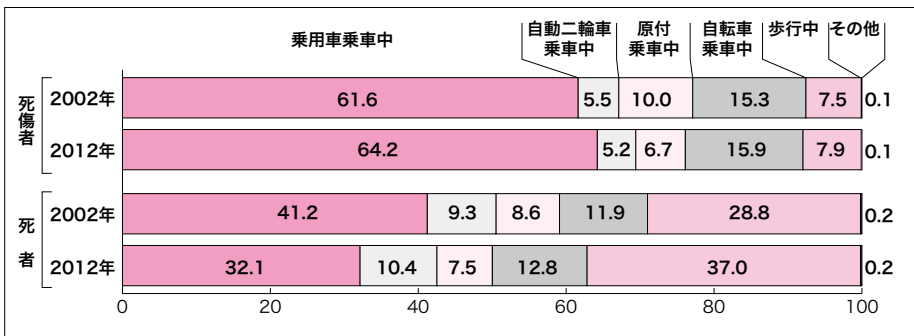
面的・総合的に安全対策を施した「あんしん歩行エリア」

安全対策に市、警察、住民が協力する船橋市

歩行者の安全対策については、これまでに様々な施策が行われてきていますが、その中に面的・総合的な事故対策として「あんしん歩行エリア」というものがあります。これは、生活道路における死傷事故の発生割合が高い地区を対象に、警察庁と国土交通省が合同で交通安全を確保するためにとっている施策です。選定要件は、表1に挙げた要件に当てはまるとともに、都道府県公安委員会、または道路管理者から申請があったエリアであることが条件となっています。

今回、訪れた船橋市では、第一期として習志野台・薬円台地区と本町地区、第二期として本中山地区の3エリア

図1 死傷者の状態別構成率



出典：警察庁交通局資料

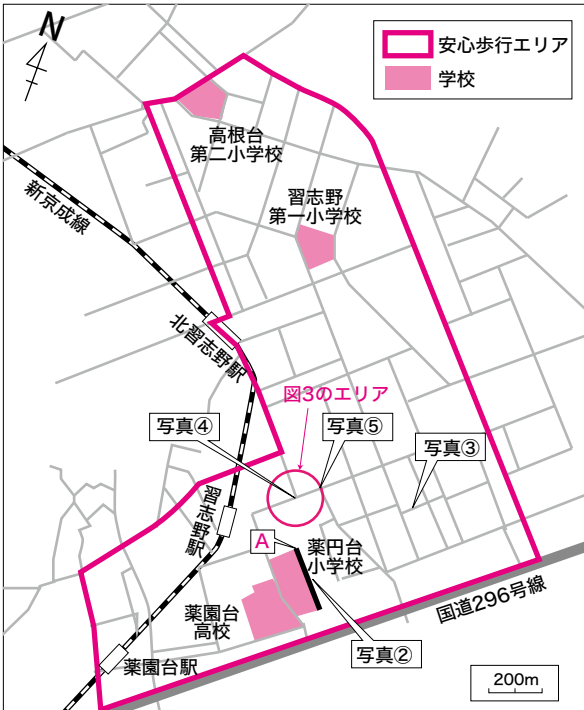
アが指定されています。

まずは、第一期の習志野台・薬圃台地区にある「あんしん歩行エリア」(図2)を訪れてみました。この地区は新京成線の3つの駅の東側に位置する住宅街で、小学校が3校、高校が1校あります。幹線道路の国道296号線は慢性的な渋滞が起きており、それを回避して抜け道として利用する

表1 あんしん歩行エリアの選定要件

第一期(2003年度～2007年度)
1999年から2001年までの1km当たりの年間平均人身事故件数が42件以上
幹線道路が当該地区の外縁を構成し、又は内部に存在すること
当該地区の面積が概ね1～2km程度であること
交通バリアフリー法に基づく重点整備地区など関連事業を考慮
第二期(2009年3月～)
人口集中地区であること
歩行者・自転車関連事故件数が1km当たりで年間12.65件以上の箇所
2012年度までに事業完了見込みの箇所

図2 習志野台・薬圃台地区あんしん歩行エリア

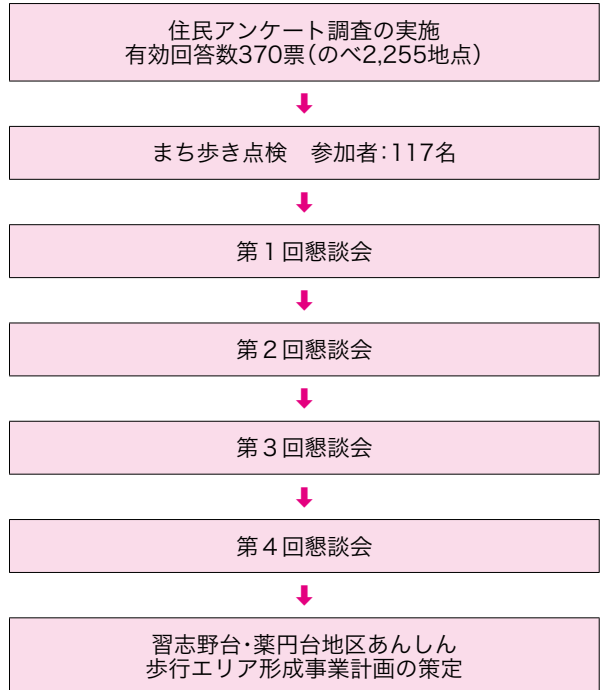


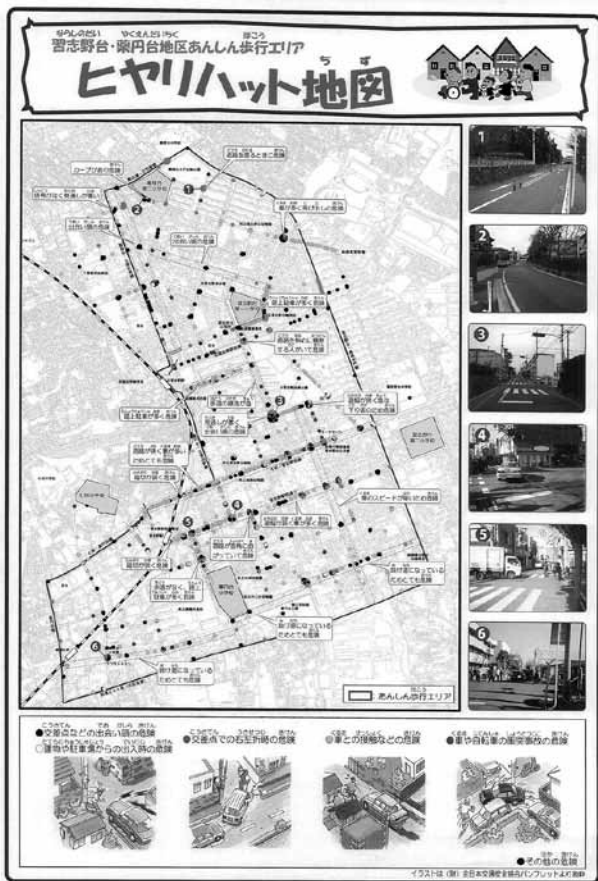
クルマが住宅街に流入してきています。住宅街であるため各道路の幅は狭く、さらに、市内の他の住宅エリアと比較するとクルマの走行台数が多い地域です。

●住民の声を反映させたヒヤリハット地図

「あんしん歩行エリア」の整備に当たっては、千葉県と船橋市、船橋東警察署、住民の代表者、学校関係者が参加した懇談会が、表2のような流れで開催されました。ここで重要なのは、地域住民を対象としたアンケート調査により、実際に危険と感じた体験を地図上に落とし込んでいった点です。これを基に、市、警察、住民が参加してのまち歩き点検が行われていったのです。さらに、住民の意向を反映させながら、このエリアにおける交通の課題を整理していくための懇談会が4回開催されました。道路を管理する側と道路を利用する側の両方が協力して、習志野台・薬圃台地区における「あんしん歩行エリア」の計画は策定されました。同時に、調査結果から得られた情報をベースにしたヒヤリハット地図(写真①)を公開し、具体的な交通安全対策を実施していった点も見逃せません。

表2 事業計画策定までの流れ





写真① 地域住民を対象としたアンケート及びまち歩き点検の結果を反映させたヒヤリハット地図を作成

●実際の道路状況、利用者の声を基に対策を検討

習志野台・薬円台地区「あんしん歩行エリア」について具体的に見ていきますと、整備計画が立てられた66カ所のうち、44カ所の整備は2007年までに終了しています。

その1つが、図2のAの道路で、薬円台小学校に通学す



写真② 薬円台小学校の東側の校門前の道路は、学校側の路側帯をグリーンにカラー舗装(写真では赤く表示)して歩行空間を明確化

る児童の約7割が利用しています。この部分の道路幅は約5mで、かつては歩行者とクルマの通行する部分を区分けする線はありませんでした。しかも、近くにある保育園の児童を送迎する保護者の路上駐車も多かったそうです。つまり、道路空間に歩行者や自転車、走行するクルマ、路上駐車するクルマが入り乱れていたのです。そこで、路側帯の内側をグリーンにカラー舗装をして、歩行者空間を明確化(写真②)。警察もエリア内のパトロールを徹底しました。これらの対策により、利用空間の棲み分けがはっきりし、歩行者とクルマの両方が安心して利用できる道路へと生まれ変わりました。同じ道幅で対策が行われていない場所(写真③)と比べると、安心感のある道路になっていることが良く分かります。

図3の場所は、直角の狭いカーブが二つ交互に繋がるクランク形状になっています。そのため、見通しは悪く、歩道は片側にしかありません。この危険な状況を解決す



写真③ 同じ道幅の道路でも、未対策の場所では歩行者とクルマの通行区分が曖昧で、安心して歩けない

図3 北習志野駅～国道296号線間にあるクランク上になった場所



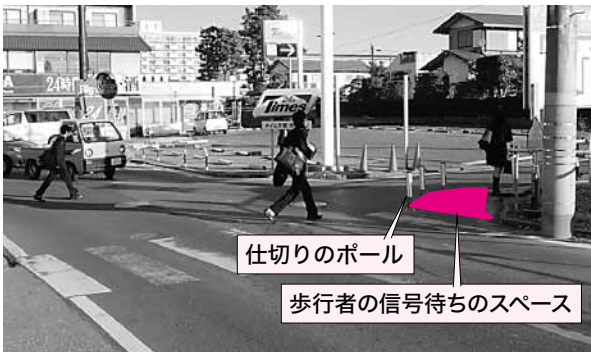
るため、交差点の車道は片側をレンガ色、もう一方をブルーに色分けしたカラー舗装が施されています(写真④)。しかも、交差点手前の路面には「速度おとせ」の文字と、「<<」印の路面表示が設置されていました。この路面表示は、視覚的な効果を生み出して速度を抑制する効果があり、路面に凸凹を付けて強制的に速度を落とさせる方法と比べ、振動や騒音の心配もありません。実際、ここを走行するクルマは、しっかりと減速しており周囲の安全にも注意を払っていました。

さらに、交差点には仕切りのポールが設置され、歩行者の信号待ちのスペースが作られていました(写真⑤)。

これまで様々な対策が実施されてきましたが、船橋市役所の担当者によると、中でも最も住民の評価が高いのは、路側帯のカラー舗装だそうです。実際にタクシーのドライバーに話を聞くと、カラー舗装された路側帯を避け、徐行して走っているとのことでした。



写真④ 進行方向毎にレンガ色とブルー（写真ではレンガ色と赤）に色分けされたカラー舗装と「速度おとせ」の文字と「<<」印の路面表示によりクルマの速度を抑制



写真⑤ 押しボタン式の信号が設置され、歩道のない方向は、仕切りのポールを設置して歩行者が信号待ちをするスペースを確保

生活道路の安全性を高める「ゾーン30」の導入

● あんしん歩行エリアの安全性を補助するゾーン30

次に、第二期あんしん歩行エリアとして整備が進められている本中山地区について見てきました。

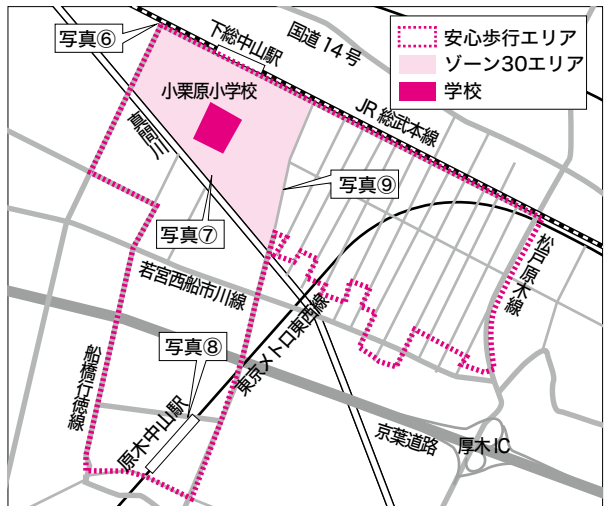
本中山地区は、JR下総中山駅、東京メトロ東西線原木中山駅を中心としたエリアです(図4)。同地区でも船橋市、船橋警察、学校関係者などで構成された協議会で安全対策の検討が行われました。特に、通学路である小栗原小学校の前の道路は、狭くて歩道を作ることが困難であるため、さらなる安全対策が必要とされ、協議会とは別に学校周辺に絞った安全対策を検討する懇談会も設立されたそうです。この懇談会において、2010年7月に警察からゾーン30が提案されて、地域の同意を得て導入が決定しました。

ゾーン30というのは、生活道路が集積している区域を「ゾーン」として設定し、クルマの最高速度を30km/hに規制することで、交通事故防止を図ろうというものです。ヨーロッパの都市部を中心に1990年くらいから導入が開始され、日本では2011年9月に警察庁が全国の警察に通達を出しています。

ゾーン30として具体的にどのように対策が行われたのかを船橋市役所でお聞きしました。

「ゾーン30は、単にゾーン内でクルマの速度を規制する

図4 本中山地区安心歩行エリア



だけでなく、幹線道路が渋滞するから生活道路の中に入ってくるという状況も考慮し、幹線道路の管理者(千葉県)に渋滞の原因となっている交差点の改良を依頼してゾーン内に入り込まなくなる状況を作りました。同時に、ゾーン内では車道に段差を付けたり、路側帯や交差点をカラー舗装するなど、生活道路の中に入ってきたクルマの速度を抑える対策を進めました。そして、2012年11月26日から千葉県初のゾーン30規制を同エリアでスタートさせたのです。」

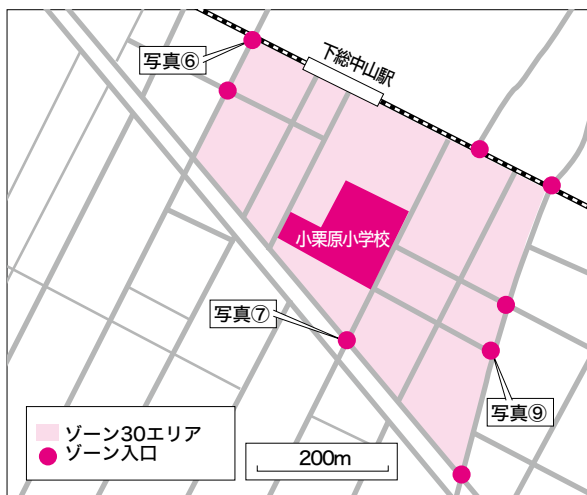
●ゾーン入口に勾配を設けてスピードを抑制

ゾーン30の導入に当たっては、合計8カ所ある入口部分(図5)に対してどのような安全対策を図っていくかが話し合われたそうです。ゾーン30の入口には警察が設置するゾーン30の標識に加え、路面に大きく「ゾーン30」と表示することで視認性を高めました。ゾーン30のエリア



写真⑥ 本中山地区のゾーン30エリア入口。標識に加え、緑地に白文字で大きく「ゾーン30」と書かれた路面表示がある

図5 本中山地区のゾーン30規制エリア



であることをドライバーに意識させています(写真⑥)。さらに、写真⑥の道路では、ゾーン30の表示に加え、幅約5mの道路の片側に幅約15cmの白線と幅約90cmの路側帯が新設されました。しかも、路側帯は歩行者用の空間であることを明確にするため、車道寄りの幅30cmの部分にグリーンカラー舗装が施されています。

ゾーン30というと、単純に指定されたエリアの最高速度が30km/hに規制されているだけと考えがちです。しかし、この地区では以前からほとんどの道路が20km/h～30km/hに規制されており、単にゾーン30に指定するだけでは効果がなにも変わりません。このため、船橋市では上に述べたような安全性を高める施策と組みあわせることで、効果を最大限に発揮するための努力を行っているのです。歩行者用の空間をしっかりと確保して、道路幅を従来よりも狭くすれば、クルマもスピードを落とすしかなく歩行者の安全性も高まるということです。

また、小栗原小学校前の道路では、クルマの速度抑制を目的に、中央線のない幅約4mの車道に一定間隔で茶色のカラー舗装が施されています。これは、路面に凸凹があると錯覚させる心理効果により、クルマの速度を抑える効果があります(写真⑦)。

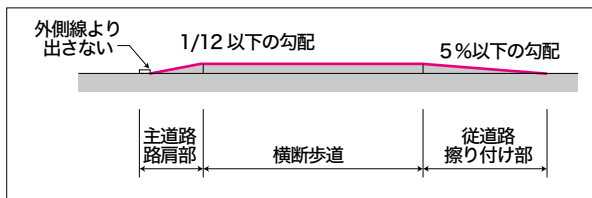
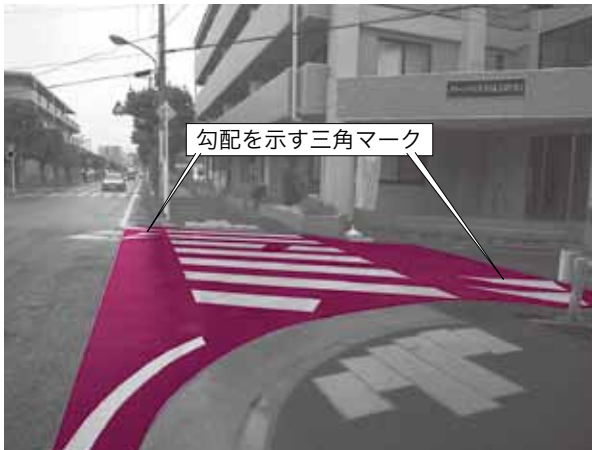


写真⑦ 小栗原小学校前の道路は、一定間隔で茶色のカラー舗装を施すことで、クルマの速度を抑制

その他、船橋市が積極的に取り入れていこうと考えている施策に、横断歩道と歩道を同じ高さにしたスムーズ横断歩道(写真⑧)と、横断歩道のない場所では歩道と接する車道を同じ高さにしたスムーズ歩道というものがあります。

「あんしん歩行エリアやゾーン30の入口部分で広い歩道がある場合は、積極的にスムーズ横断歩道とかスムー

ス歩道を設けていきたいと考えています。幹線道路からエリア内に入ってくる時には12分の1、8.3%位の勾配を付けてあげるようにする。これは、外側線の内側だけしかやりませんので、外側線付近を通るバイクなどはスムーズに進むことができます。そして車道面を約10cm上げることになるため、横断歩道は歩道と同一面になり歩行者にとってはバリアフリーということになります。そして、幹線道路と交差する道路に歩道や路側帯がない場合は、勾配を5%以下にすることで、車いすやベビーカーなどの障害



写真⑧ 横断歩道を10cm上げ、カラー舗装と勾配があることを示す三角マークを設置することで、ゾーン内に進入するクルマの速度を抑制

にならないようにしています。また、進入するクルマに対しては視覚的にも訴える必要があるため、勾配を示す三角マークを入れることでスピード抑制効果が高まると思っています。」

実際に原木中山駅付近に設置されたスムーズ横断歩道を見てみると、歩道と横断歩道の段差がほとんどなく、歩行はスムーズにできました。また、ほとんどのクルマが、横断歩道手前の勾配とカラー舗装、三角マークの効果により、歩行者がいなくても減速して通過していました。これは、思った以上の効果があり、スピード抑制とともに歩行者の安全確保に大きく貢献していると感じられ

ました。

また、本中山地区のゾーン30入口に設置されたスムーズ歩道でも、エリア内に入るクルマは段差を乗り越える必要があるため、歩行者がいなくても一旦停車し、徐行をしていました(写真⑨)。

船橋市としては、今後もゾーン30によりエリア内の速度を規制するだけでなく、交通事故を防止する安全対策を一体として考えた道路整備を積極的に進めていく予定だそうです。



写真⑨ 車道の段差を乗り越えてスムーズ歩道を通行するクルマ。段差がバリアとして機能し、歩行者がいなくてもクルマは一旦停止し、徐行をしていた。

地域の関係者が協力して 安全対策に挑む姿勢が大切

●歩行者とクルマの共存を目指した安全対策

今回は、通学路という視点から船橋市における歩行者の安全対策を見てきましたが、やはり重要なのは日常生活で普段から対象となる道路を利用している地元住民の声でしょう。利用者が、危険と感じている場所にどのような対策を施していくのかについて、市や警察、学校関係者も加わってじっくりと話し合いを持つことが、実際の現場状況にあった対策を講ずる上で重要となってきます。船橋市のように、地域の関係者すべてが協力することが、より安全性の高い交通対策立案の第一歩とすることができます。

今後、このような考えのもとに歩行者とクルマの安全性を追求していくことで、痛ましい事故が減少していくことを期待します。