

ダリル・ヒバード
英国, リーズ大学

1 はじめに

1.1 人口統計

英国の人口は、過去半世紀の間に増加し、2013年には63,705,030人を記録した(図1)¹⁻³。

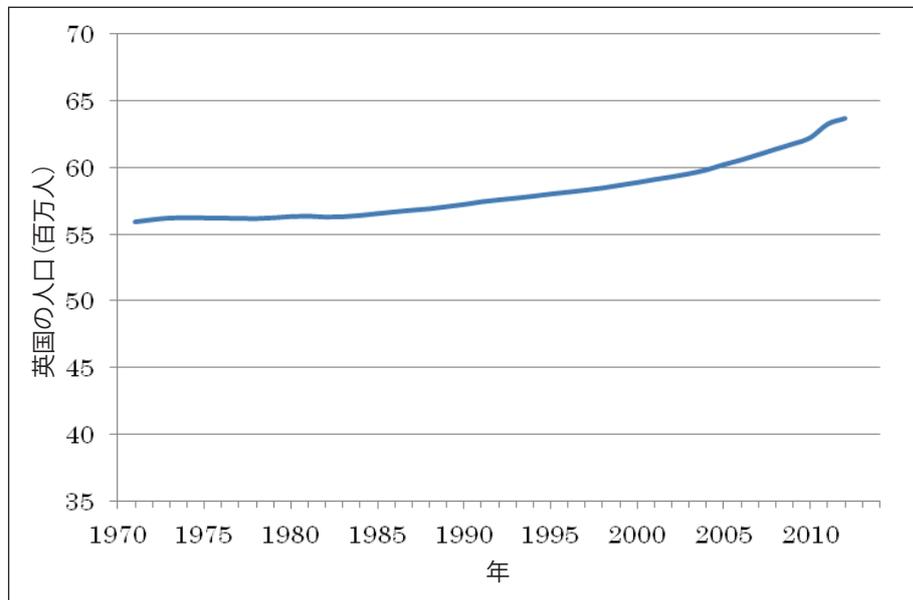


図1. 英国の人口増加推移 (1971 ~ 2012年)

1.2 車両台数統計

この人口増加に伴い、道路網を走る車両台数も急増し、この10年間で、道路交通量が11.3%増加した(図2)⁴。内訳を示すと、乗用車が2.94百万台(11.4%の増加率)、二輪車が154,800台(14.5%の増加率)、軽貨物車が738,300台(29.0%の増加率)増加した。同時期に、大型貨物車およびバス&コーチ(長距離バス)の台数は、それぞれ5.1%減、3.9%減とわずかに減少した⁴。

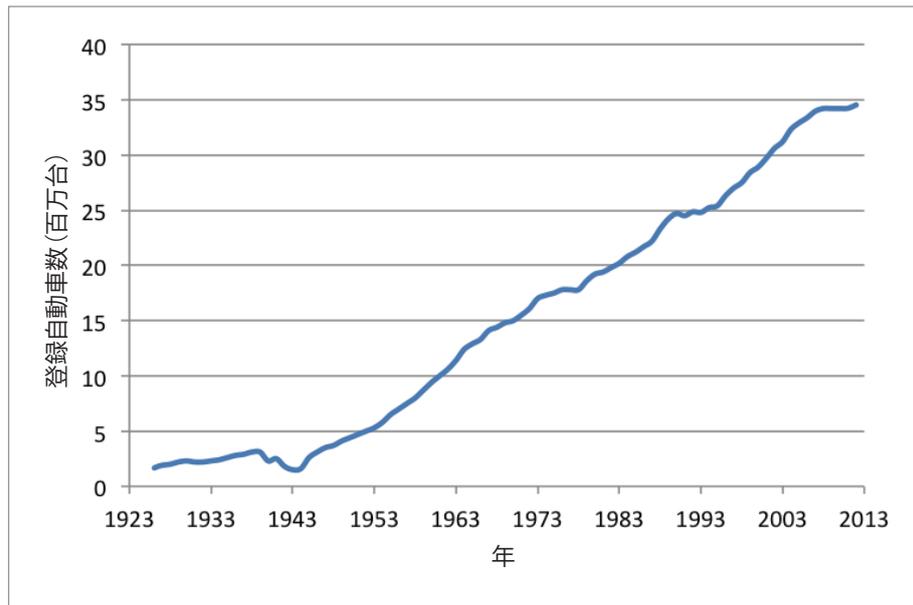


図2. 英国国内の登録自動車数 (1926 ~ 2012年)

1.3 事故統計

英国の交通事故死者数は、2012年までの10年間で49.7%減少し(図3)、2012年の人口中の死亡率(百万人あたりの死者数28人)は、他の多くの国の同じ年の数値よりも低かった(日本は41人、ドイツは44人、米国は107人、フィンランドは47人)⁵⁷。2012年の英国の交通事故重傷者数(23,039人)も2005～2009年の平均値と比べると、はるかに低かった(17%減)。だが、英国では、2012年も交通事故で1802人の死者が出た。これに加えて、2012年の英国の交通事故負傷者総数 - 146,000件の事象で報告された負傷者数は196,000人(図3) - にも目を向けると、交通安全については、まだまだ改善の余地がある。報告されていない軽傷が多数存在する可能性がある点を考えて、なおさらである。

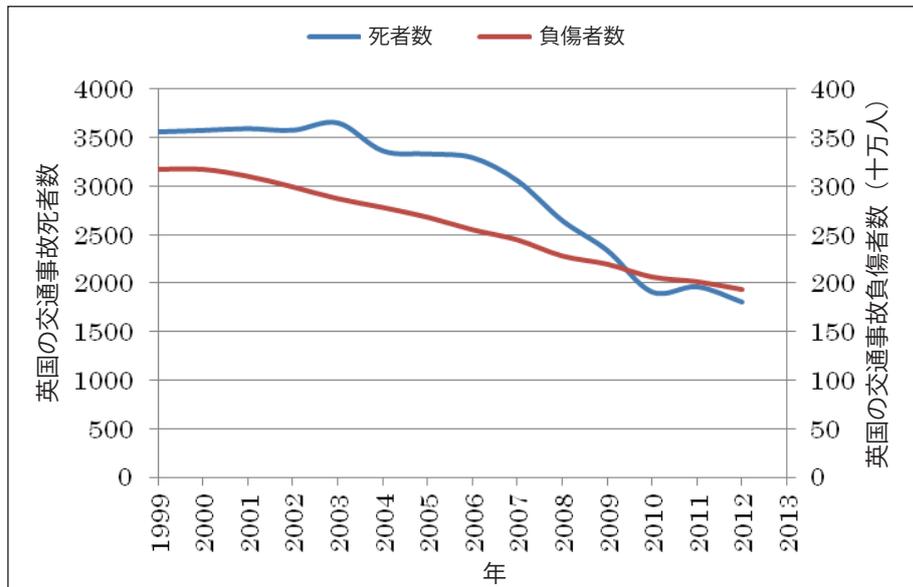


図3. 英国の交通事故死者数と負傷者数 (1999 ~ 2012年)

以下の章では、英国の交通事故による死亡率や負傷率の削減を目標とした様々な交通安全教育・啓発活動を紹介する。

2 一般交通安全

2.1 交通安全政策

運輸省は、「(英国の) 政府機関やパートナーと協力して、英国企業に貢献し全国への人や貨物の移動を可能にする交通網を支えること」を目標とする省庁である。同省は、様々な一連の責任を担うが、その中でも道路交通に関係する責任には以下が含まれる。

- 地方自治体に対する道路網の運営・維持、旅客交通や貨物交通の改善、新交通制度の開発を支援する施策・指導・財源の提供。
- 道路庁を介した約4,300マイルの高速道路・幹線道路網の維持および運営への投資。
- 英国のバスサービスの改善。
- 環境に優しい交通手段の普及による渋滞や公害の軽減。
- 新しい交通技術導入の奨励。
- 持続的改善に重点を置いた高水準の道路交通安全の維持。

英国政府の交通安全戦略は、2011年に発行された「交通安全戦略枠組み」(2013年に更新)の中で概説されている[8]。この中で、過去10年の交通安全改善の取り組みを継続する必要性が指摘されている。この戦略は、前回の交通安全戦略 - 「Tomorrow's Roads, Safer For Everyone (明日の道路 - あらゆる人の安全のために)」 - の中で指摘されていた2000～2010年に交通事故死傷者数を40%減らすという運輸省の目標を引き継いだものである。この目標は、無事達成された[9]が、現行の戦略文書は、年間の経済福祉費用(160億ポンド)が依然高額だという点を強く指摘しているほか、交通死傷事故は不可避ではなく回避できると言及している。また、貧困地域の自転車利用者や若年の歩行者等、過去10年間に於いて死者数にあまり良い変化が見られなかった特定の道路利用者グループが今後の活動の対象として挙げられている。英国政府のビジョンは、2020年までに交通事故死者数をさらに37%削減するというものだが、より大胆に最大57%の削減を期待する見込みもある。死亡・重傷(KSI)事故件数を70%減らすことも可能だと考えられている。前回の交通安全戦略とは異なり、これらの数値は、特定の目標を表してはならず、むしろ、政府、地方自治体、サービス提供者、地域社会が統一的なアプローチを用いて全力投球で交通安全に取り組みれば達成できる成果の目安としての役割を果たす。

英国政府の2011～2020年における交通安全への取り組みは、以下を含む様々な重要テーマに重点を置く。

- 人間の行動に適した道路設計を行い、道路利用者が正しい行動を取りやすいようにする。
- 子供、仮免許運転者、未熟な運転者に対する教育や訓練の改善。
- ミスを犯した者や軽微違反者に対する罰金や法的処罰に代わる矯正教育。
- 故意に道路法に違反する道路利用者に対する取り締まり強化。
- 取り締まり対象をスピード違反以外にも拡大し、あらゆる「危険運転・不注意運転」違反を含める。
- 費用対効果分析に基づいた活動。
- 地域社会レベルへの決定権移譲。この中には、市民が交通安全に関して意思決定を行えるようにする手段の提供が含まれる。
- 交通安全専門家をサポートするツールの改善に交通安全コミュニティと協力して取り組み、能力のサポート・構築に努める。

交通安全戦略は、これらの各テーマについて、以下のような、より具体的な行動計画を用意している。

地元住民や地元のサービス提供者への権限付与 - 力を合わせて交通安全を改善

- 財源の分散化を行うと同時に、目標や成果枠組みを取り払い、交通安全イニシアティブ実施時に、より柔軟な取り組みや一層の革新性発揮が可能となるようにする。
- 地方レベルでの交通安全情報の提供を支援する。

教育 - 技能養成と意識啓発

- 新しく免許を取得した運転者全員に課される新たな職業能力評価を設ける。
- 運転者としてのキャリアにおいて終始安全を最優先することの重要性を運転初心者に納得させるため、行動科学に基づき、狙いを絞ったより効果的なマーケティングを開発する。
- 仮免許の運転者やライダーを対象とした訓練について、引き続きコース内容と運転インストラクターの能力の両面から改善を行う。
- 固定罰金通知よりも効果的な介入策として機能し得る教育コースや矯正コースを増やす。

的を絞った取り締まりと制裁措置

- 警察官が問題を効率的に処理できるよう、不注意運転に対して固定罰金刑を導入する。
- 無保険運転等の交通違反に対する固定罰金通知のサイズを他の固定罰金通知と統一する。
- 飲酒運転や薬物運転に対する取り締まり強化。この中には、沿道での呼気検査で特定のアルコール濃度が検出されたため検査に不合格となった飲酒運転者が2回目の血液検査や尿検査を受けられる機会を廃止することや、沿道での飲酒検査や薬物検査用の検査機器を増設することが含まれる。

THINK! キャンペーンは、英国運輸省が実施する一連の組織的交通安全キャンペーンで、自転車利用、飲酒・薬物運転、疲労、携帯電話の使用、二輪車運転、スピード、シートベルト着用、若年道路利用者、路上の動物等の様々な交通安全関連のテーマをカバーする。このキャンペーンは、メッセージを発信するのに様々な方法を用いるが、その中には、メディア広告（テレビやラジオ）、生徒・学生向け教材（特定の年齢層を対象とした授業計画を含む）、教育ウェブサイト（統計、事例研究、アドバイス、キャンペーンのガイダンスに従わなかった場合の社会的・金銭的・刑事罰的影響や雇用面の影響に関する情報を含む）が含まれる。この交通安全キャンペーンの全体的な目標は、前述の交通安全戦略が掲げる重要テーマへの関心を集めることと、安全行動を奨励することにより英国の交通事故死傷者数を減らすことにある。この目標は、英国の交通安全強化に向けたビジョンを後押しする。当該ビジョンは、運輸省の発行物 - 「交通安全戦略枠組み」と「A Safer Way」 - に記載されている⁹。また、このキャンペーンは、「Tomorrow's Roads, Safer For Everyone（明日の道路 - あらゆる人の安全のために）」により死者数削減に成功した事実で立脚している¹⁰。この章では、THINK! キャンペーンの様々な派生的活動に言及する¹¹。

2.2 法律

議会制定法は、法案が英国庶民院（下院）と貴族院（上院）に可決された後、国王の承認を得て制定される法律である。法律の実施的な施行は、運輸省等の政府機関が担う。このように道路交通法（1988年）には法的根拠があり、その中には、道路利用者全員に向けた、運転違反、飲酒・薬物運転、防護策（例：ヘルメットやシートベルト）、安全な停車、スピード違反、交通標識、歩行者の安全を含む様々な交通安全関連テーマに関するガイダンスが定められている。道路交通法は、全ての道路利用者にとって身近なものだが、国民に対してこの形で運用されることはほとんどない。しかし、以下に詳説するように、教育・啓発活動を通じて定期的に情報が発信されている。

2.3 組織

RoadSafe¹²は、2001年に立ち上げられた交通安全パートナーシップ（現在のパートナーは41名）で、政府代表者、交通安全専門家、大手輸送企業メンバーが参加し、交通事故死を削減するという目標に沿ってキャンペーンを展開する。この組織自体は、運輸省のパートナーであり、業界、交通技術者、公衆衛生当局、警察、道路安全専門家による組織的な取り組みを通じて目標達成を目指す。

一連のキャンペーンは、オンラインでアクセスでき、知識の共有、優れた実践の推進、イノベーションの奨励を通じて車両や道路の安全な設計・使用を呼びかける。このキャンペーンの中心テーマは、若年運転者、職業運転、車両の安全強化、道路の安全強化、スピード管理、アルコールと薬物の6つである。RoadSafeウェブサイトは、リサーチを用いてガイダンスメッセージの裏付けを行うことが多いが、その場合、以下の4つの巨大オンラインリソースにつながるか、または、それらに寄稿し、一般市民がそれらにアクセスできるようにする。

- Road Safety Observatory – 一般市民と交通安全専門家の両方が利用できる自主的な交通安全リサーチにアクセスできる。
- Global Transport Knowledge Partnership (gTKP)
- Road Safety Toolkit – 交通事故の原因に関するリサーチ中心の情報および交通事故の防止に役立つアドバイス
- Road Safety Knowledge Centre – 死傷者数削減に取り組む専門家が経験や専門知識を共有するフォーラム

この組織は、様々なテーマに関する一連の交通安全イベント、例えば、飲酒・薬物運転、職業運転者の訓練、二輪車乗車、自転車通勤促進税制、若年運転者、児童交通安全に関する会議等を開催する責任も担う。

他の組織（例えば、Road Safety GB。この組織は、運輸省やTHINK! キャンペーンと直接パートナーを組んでいる）については本章で後述する。

3 若年道路利用者の安全

2012年には、英国の交通事故死傷者総数の約13%を若年層（0～17歳）が占めていた。ゆえに、若年層は、交通安全強化スキームの主要対象グループである。実際に、近年、英国では交通事故で死亡する子供の数が微増している（2010年は55人、2011年は60人、2012年は61人）⁵⁷。

THINK! Educationは、運輸省が行うキャンペーンであり、教師、保護者、生徒が年少者（5歳未満～16歳）に交通安全教育を施すときに役立つリソースを提供する。このキャンペーンは、教育ウェブサイトを中心に展開されており、同ウェブサイトには、重要なセーフティ・クリティカル・シナリオに関する情報やアドバイス（学校の授業計画、これらの授業で学んだことを実践する機会等）が盛り込まれている。ガイダンスは、最も該当する年齢層別またはそのテーマについて学習することが最も重要な発育段階にある年齢層別に分類される。例えば、7～11歳の子供には、沿道を歩くときの服装（「Dress bright and be seen（明るい服装着用指導）」）、自転車の安全、チャイルドシートやシートベルトの使用、道路の安全な横断の仕方（「The Green Cross Code（児童交通安全規則）」）といった課題について学ぶ。「Tales of the Road」¹³というタイトルの関連のウェブサイトも運輸省が主催するもので、良い行動と悪い行動の両方を示すことにより、高い交通安全が重要であることを年少者（6～11歳）に教えることに目標を定めている。学習内容は、オンライン上で教育ビデオ、クイズ、ゲーム、ファクトシート、修了証といった形でアニメキャラクターを使い配信される。この方法で若年道路利用者に配信されるHighway Code（道路交通法規集）に関する情報とTHINK! Educationウェブサイトを通じて提供される情報との間に多少重複部分があるが、この場合、前者の方法で配信する方が受信者にとっては関心をそそられやすい。THINK! Educationキャンペーンには非常に不規則なアクセスしかなく、アクセスするか否かは、子供の交通安全教育強化に対する子供の学校や保護者の意気込みで左右される。年齢層や利用者タイプに応じてリソースが構成されている点は心強いが、この構成や情報配信頻度については改善の余地が大きい。

Road Safety GBは、全国的な交通安全組織で、運輸省のTHINK! キャンペーンと提携して、交通安全に関し全国的な議論を呼びかける幅広い教育イニシアティブを展開する。この組織は、様々な役割を果たすが、その中には以下が含まれる。

- 交通安全政策や国の安全目標に関するコンサルテーションへの貢献。
- 交通安全問題や交通安全を脅かすものの摘出と公表。
- 死傷者数削減という目標に向けた加盟当局間の協力と共通の交通安全政策採用の奨励。
- メディアを活用してメンバーに交通安全問題に関する情報を提供する。
- 知識交換とベストプラクティスの推進を目的としたフォーラムの開催。
- 従業員のための業務に基づく施策やイニシアティブを通じて、事故削減に取り組むよう企業に働きかける。
- 交通事故研究への貢献。

英国では若年者の死因として最も可能性の高いのは、道路利用が原因の負傷である。これは、全世界の問題を反映しており、国連（UN）と世界保健機関（WHO）でも道路関連の死者数削減を優先課題に位置付け、達成できる目標と見なしている。この目標の重要性は、国連の第2回世界交通安全週間（「歩行者の安全」）のテーマの中で強調されたが、オンラインフォトコンテスト（「FootPrints」） - Road Safety GB が立ち上げた啓発活動¹⁴ - でもその重要性が証明された。このキャンペーンは、歩行者であることの危険性を若年者（11～16歳）に強く訴える。コンテストでは、キャンペーンのターゲット集団に呼びかけ、若年者に目の前の危険に対する注意を喚起し、道路の近くを歩くときには一層の注意を払うよう説得するのに役立つ写真の提出を募った。

Road Safety Wales は、ウェールズで交通事故死傷率の削減に取り組む全てのパートナーの活動をコーディネートする組織である。北ウェールズ警察主催の7日間キャンペーンでは、運転中の注意散漫（例：仲間からの圧力、モバイル機器、車載エンターテインメント、車外から気を散らすもの）の危険性、薬物やアルコールの影響、シートベルト未着用での運転やスピードの出し過ぎがもたらすリスク、不注意な運転行動や反社会的運転行動の危険性を受講生に認識させるため、対話型教育ツールとして可動運転シミュレータが使用された¹⁵。受講生各人のシミュレータ運転体験に加えて、Road Safety Officer（交通安全担当官）が受講生にこれらの重要テーマについて講義を行った。

4 歩行者の安全

英国では2011～2012年に歩行者の交通事故による死者数と負傷者数がそれぞれ7%、4%減少した。だが、それでも同年度に英国では420人が交通事故で死亡し、交通事故で死傷した歩行者の総数も25,218人に上る^{5,7}。17歳未満の若年者が総死傷者数の約3分の1を占めており、この年齢層には、交通安全訓練やガイダンスが有益だと見られている。これらの統計では、歩行者の注意散漫や、歩行者には安全上の注意を無視して目的地まで最も便利で直接的なルートをとる傾向がある点が寄与因子として報告されている。

Kerbcraft プログラム¹⁶は、年少者（5～7歳）に道路を横断するときの安全な場所の選び方や、交差点や停車している車の近くを安全に横切る方法を教えるために設計された歩行者安全プログラムである。これは、18か月コースで、授業で理論や良い実践について学んだことを体に覚えさせるための道路環境における実習が組み込まれている。National Pilot Network of Child Pedestrian Training Schemes（児童歩行者訓練スキームの全国パイロットネットワーク）では、英国の64の地方自治体が2002～2007年に政府の交通安全戦略「Tomorrow's Roads, Safer For Everyone（明日の道路 - あらゆる人の安全のために）」を下支えするため、Kerbcraft プログラム（115の個別の3か年スキーム）を実施し、その評価を行った。このスキームは、貧困地域または交通事故死傷率の高い地域の子供に偏って実施され、評価においては、英国内のKerbcraft プログラム実施対象地域を拡大することが実現可能と思われるか、また有益と思われるかという点に重点が置かれた。スキームの成否分析の結果、Kerbcraft プログラムは、若年歩行者の行動に良い効果をもたらすことが分かった¹⁶。この訓練を経験したことのある若年歩行者には、道路を横断するときの危険に対する認識に即時的改善と長期的改善（例：路肩で止まる、停車している車の動きを感知する）の両方が見られた。このスキームは、その大部分の実施段階でボランティアを使っているため、費用対効果に優れることも証明された - このスキームのコストは、最大で子供1人あたり100ポンド未満。全般的に、関連の地方自治体は、このスキームに好意的な反応を示し、90%がスキーム終了後9か月以内に若年歩行者訓練を引き続き実施するか、計画した。しかし、財源が限られて

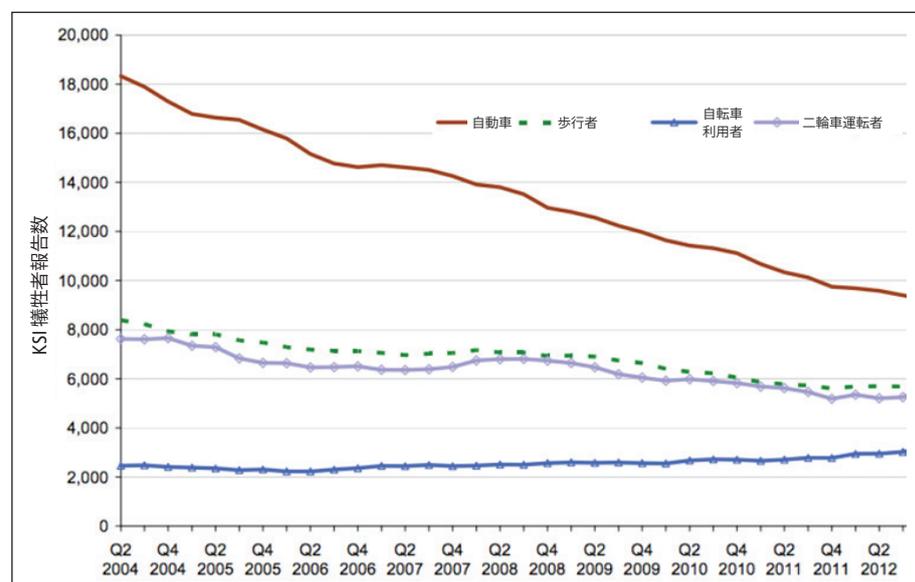
いたため、大半の事例においてKerbcraftプログラムが完全に実施されることはなかった。

『Safe Streets for London』は、ロンドン交通局（ロンドンで交通戦略や交通システムの運営に責任を負う地方自治体機関）が2020年に向けたロンドン交通安全行動計画の一環として作成した文書である¹⁷。このレポートには、ロンドンで達成された道路利用者の安全強化の継続、首都の道路で発生する事故の人的・金銭的コストの削減、発展に伴い変化し続ける交通パターンへの今後の適応、より環境に優しい交通手段の採用奨励といった課題に関する計画の骨格が示されている。上記の行動計画を下支えするロンドン交通局（TfL）の一連の啓発活動の中には、2013年に開始された「Stop, Think, Live（止まって、考えて、命を大切に）」と銘打った啓発活動がある。同啓発活動のターゲットは、歩行者で、その目的は、歩行者の交通事故による死傷者数を減らすため国民を教育することにある。そこでは、交通量の多い道路を横断することの危険性に重点を置き、交通事故に遭った歩行者を描いた迫力満点のグラフィック画像を使用する。同時並行的に実施される啓発活動では、二輪車のスピードの減速、交差点での二輪車運転者の行動の改善、高齢歩行者への指定された横断歩道の使用呼びかけに努めており、その全てがロンドンの交通事故による死者と重傷者の数を2020年までに40%減らすというTfLの目標達成に寄与している。

5 自転車利用者の安全

近年、英国ではほとんどの交通手段で負傷率や死亡率が着実に低下している。道路利用者グループの中で唯一死亡率が上昇し続けているのが自転車利用者である。例えば、2011～2012年に英国の道路における自転車利用者の交通事故死者数は10%増加した。これに対し、歩行者の死者数は7%、二輪車運転者と自動車乗員の死者数は9%減った⁷（図4）。同時期に、自転車利用者の重傷者報告数は4%増えたが、自転車利用者総数の増加率は1.2%にすぎなかった。特に憂慮すべき統計は、この時期に年少者（0～15歳）の間での自転車利用者死者数が117%増加した点である。

図4. 英国の道路における自転車利用者のKSI犠牲者数（2004～2012年）



この憂慮すべき増加をもたらした原因として、特に交差点における適切な安全インフラの不備（例：自転車と他の交通手段が分離されていない）に加えて、英国の道路を走る自転車利用者数の全体的な増加が挙げられてきた。例えば、図5に示しているのは、自転車利用者が運転者にとって死傷の多い車高の高い大型車と道路を共用することを強いられるという、よくあるシナリオである。自転車利用者が巻き込まれる事象の大半に関係していると思われる他のよくある要因が、自転車利用者の不適切な行動や自動車運転者の無分別な行動である。

図5. バスと自転車の共用レーン



Bikeabilityは、運輸省が実施する自転車運転技術熟達スキームで、その目的は、若年自転車利用者に道路を走行するのに必要な技能と自信を身につけさせることにある¹⁸。このスキームは、3段階に分かれ、各段階で、それぞれ車両制御、道路知識と交通処理、旅程計画について学ぶ。このスキームは、自転車利用者が自転車の乗り方を習得すると修了できるように設計されており、強制ではないが、学校にも他の児童全員にこのスキームを利用する機会を提供するよう呼びかけがなされている。受講者のモチベーションを喚起するため、上達度に合わせてバッジや証明書をもたらえるチャンスも設けている。運輸省は、2015年3月までに150万人の児童にこの訓練を届けることを目指している。

運輸省のTHINK!キャンペーンには、交通量の多い都市部での自転車利用者の死傷事故発生率の削減を目的として設計された、ポスターを使った啓発活動が含まれる。このキャンペーンは、2013年に、自転車利用者が巻き込まれる事故率が高いと認められた英国の5大都市で4週間実施された。同キャンペーンのウェブサイトも、自転車利用者に役立つ他の安全情報のほか、ルート計画に関してや、照明やよく目立つ服装を使用して視認性を高める方法に関するガイダンスを提供する。別の啓発活動では、運転者や自転車利用者に路上では互いに配慮し合う必要があると強く訴えている（「Let's Look Out For Each Other（注意し合おう）」）。統計によれば、自転車利用者が巻き込まれる事象の92%では、別の車両も巻き込まれていることから、自転車利用者と他の道路利用者の関係にも重点が置かれている。ロンドン交通局との合同キャンペーンは、運転者に右/左折時や降車時には自転車利用者に注意を払うよう指導するとともに、自転車利用者にも狭い道路では中央を走り、停車中の車を通過するときは、その車の乗員がドアを開けることができるよう配慮しながら通過するよう指導する¹⁹。

6 二輪車運転者の安全

二輪車運転者は、移動距離1マイルあたりの交通事故による死亡率が自動車乗員よりも約35倍高いようである。憂慮すべき統計によれば、英国では、交差点で毎日30人の二輪車運転者が負傷または死亡しており、2012年に報告された死者数は328人に上る²⁰。英国の道路を走る二輪車運転者の数は、1996～2006年に着実に増加した（図6）。1996～2003年の英国における二輪車運転者の交通事故死者数が憂慮すべき増加を見せ、年間死者数693人のピークに達した（図7）⁵のを受けて、30歳以上の二輪車運転者が巻き込まれる事故件数が増えている実情について調査が行われた²¹。

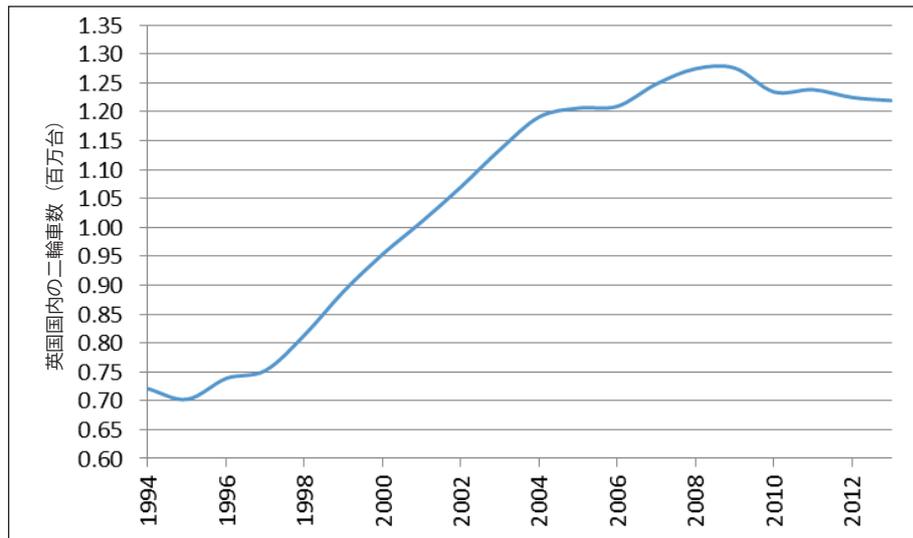


図6. 英国国内の二輪車数

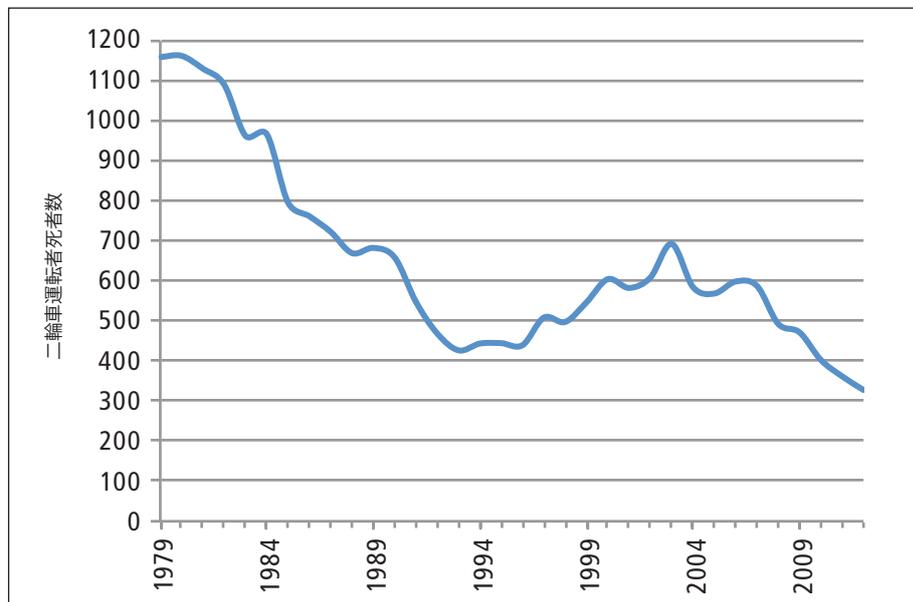


図7. 英国の二輪車運転者死者数 (1979 ~ 2012年)

二輪車の初心者や運転再開者（すなわち、成人期に長い間運転から遠ざかった後、運転を再開した二輪車運転者。例えば、趣味で二輪車に乗る人）が特に問題であることが分かっているが、特に、レジャーのために二輪車を使用する傾向のある二輪車運転者にありがちなリスクをいとわない行動を伴うときに、これが言える。レポートに示された勧告内容には、不適切なスピードでの走行を阻止するためや、危険な行動やリスクを伴う行動の魅力を削ぐためのキャンペーンが含まれる。Rider Intervention and Developing Experience (RIDE)（ライダー介入・養成）コースという介入スキームは、Association of Chief Police Officers (ACPO)（警察長協会）が提供する違反を犯した自動車運転者向けの介入スキーム²²と類似する。このコースは、危険な運転行動を警察に探知された二輪車運転者を対象とした起訴に代わる教育コースで、スリルや刺激を求めて二輪車を使用することをやめさせることに重点を置いており、反社会的な運転行動や不注意な運転行動の撲滅を目指している。運輸省もライダー啓発スキームを提供しているが、そこでは、ライダーは、技能評価と訓練を受けた後に英国国内の道路で走る資格があると認定される。

前述のレポート²¹にも、他の車両の運転者に二輪車運転者の存在を気付かせ、二輪車とそれより大型の車両が衝突すると死亡事故につながる可能性があることを認識させる必要がある旨の指摘があった。運輸省のキャンペーン（「Think Bike, Think Biker」（バイクに注意！バイク運転者に注意！））でも、自動車運転者に二輪車運転者が走っているかもしれないので一層の注意を払うよう

呼びかけ、車線変更時や停車時には、特に交差点において、より頻繁に一層の注意を払い周囲（死角を含む）をチェックする必要があると強く訴える。このキャンペーンは、感情に訴える口調を用い、自動車運転者に対して、単に車両だけでなく、二輪車運転者に対して取る行動にも配慮を求めるもので、道路を走る二輪車運転者の数が増加する夏期に特に露出度が増える。

THINK! キャンペーンには、二輪車運転者グループに焦点をあてた同時並行的に実施される活動²⁰もある。そこでも、安全な運転のし方について二輪車運転者を教育するための教育ビデオ、アドバイス、統計を提供するが、特に、適切な安全服装（例：ヘルメットやよく目立つ服装）を着用する必要性や、予測不能な自動車運転者の行動や道路状態等の予期せぬことを予測することの重要性を重点的に取り上げる（「Look, react, stay in control」（見て、反応して、自制を保つ）」）。

7 運転初心者

交通事故の中で若年運転初心者の占める割合があまりにも大きいことは、頻繁に指摘される問題で、道路交通システムに多大な人的・金銭的成本を課している。運転初心者の事故率が高いのには様々な要因が寄与しているが、特に例を挙げると、困難な交通状況に対する経験不足、運転能力の落ちた状態（すなわち、飲酒、薬物摂取、疲労、注意散漫）での運転頻度の多さ、若年運転者の神経心理学的未熟さがある。様々な対策の効果を評価した結果、問題を改善する方法として浮かび上がったのが、教育と訓練、段階的運転免許（GDL）制度、道路交通（運転初心者）法（1995年）²³という3つの策である。

運転初心者の事故率を改善するための教育アプローチの1例がPass Plusスキーム²⁴。これは、運転免許保有者全員が利用できる任意の運転教習プログラムだが、特に、運転免許試験に合格したばかりの運転者をターゲットとする。このコースは、6時間の講習から成り、そこで、運転者は実技と学科の訓練を受けて、都市部や農村部での運転、困難な天候状態での運転、夜間運転、高速道路や中央分離帯のある道路での運転に関する技能を身につける。実施主体（運転基準庁（DSA））の意図は、困難な運転状況に対する運転者教育を強化し、知識、注意力、交通状況予測能力の強化を通じて運転者の安全を向上させることにある。このコースの受講料は、100～160ポンドだが、運転免許取得直後の受講を促すには、この費用が障害となり得る。そのため、運転者の運転能力が改善され、ひいては彼らの安全が向上するという点に加えて、運転者には受講を促すインセンティブが提供される場合もある。地域によっては、地方評議会がコース受講インセンティブを提供する一方で、自動車保険会社も保険料を設定するときにコース受講を好意的に捉えるため、結果的に最大400ポンド費用を節約できると報告されている。運転者は、事前に定められた水準に達して初めてコースを無事修了できる。過去の受講者を調査した結果、運転者10名中9名がこのコースを好意的に評価し、推奨すると述べた。また、運転者10名中8名が安全、自信、運転能力の向上を経験した。

多くの国（オーストラリア等）で段階的運転免許制度が実施され、効果的であることが証明されている。しかし、英国では、「交通安全戦略枠組み」書に運転免許試験後の職業能力評価について明確な言及があるにもかかわらず、そのような制度を実施する取り組みは成功していない。「交通安全戦略枠組み」の中に、安全重視の運転スタイルの促進、運転事象を予測する方法の学習、他の道路利用者への配慮、様々な状況（例；道路のタイプや状態の変化）下での運転等、安全で責任感のある道路利用者になるために必要な意識や経験を運転者に身につけさせる手段としての正式な認可を得た制度を、運転者トレーナー、保険会社、若年運転者の協力を得て整備する必要性が指摘されている。これは、任意のPass Plusコースの内容と多くの点で似通っているが、この場合、講習は、強制となる。

段階的運転免許制度法案（HC Bill 22）により1988年道路交通法の改正が提案された。運転初心者については、運転免許試験合格後、1年間の初心者期間を設け、その間は、1名を超える同乗者を乗せてはならない、血中アルコール濃度として呼気100ミリリットルあたりのアルコール濃度が5ミリグラムを超えてはならない、免許の累積違反点数が6点を超えてはならないという制約を設けることが提案された。これらの制約に従わなかった場合は免許取り消しとなり、運転免許試験に再度合格する必要がある。この法案では、高速道路での運転や夜間運転に関する強制的な訓

練コース（任意のPass Plusコースと類似）も提案された。運転初心者が引き起こす事故によく見られるリスク要因にこのように戦略的に狙いを定めることにより、交通事故の削減（毎年、死者数が最大230人減少、17～19歳の年齢層での交通事故死傷者数が4,471人減少）およびコスト削減（最大2億2,400万ポンドの削減）を達成できる可能性があると報告されている。だが、現時点では、英国議会庶民院で、この法案の第二読会が行われる予定はない。これは、おそらく憂慮すべきことかもしれない。なぜなら、2012年に英国の道路上で発生した死亡事故や重傷事故の20%に17～19歳の若年運転者が関与し、しかも、この年齢層は、全運転者の走行距離に占める割合が3～5%にすぎないにも拘わらず、運転者の全年齢層の中で死亡率が最も高いからである。死者数統計において、この年齢層が占める割合があまりにも大きいことから、研究と施策の両方の観点から、さらに注視していく必要がある。

8 運転者啓発スキーム

8.1 運転者全員

Royal Society for the Prevention of Accidents (ROSPA)（王立事故防止協会）は、事故率削減、資金節約、運転者のパフォーマンス改善に重点を置いて、初心者レベルから上級者レベルまでの一連の運転者訓練コースを提供する交通安全慈善団体である。これらのコースのテーマには、運転者育成、英国の道路の熟知、車両の熟知、事故後訓練、エコドライブ、スピード違反意識、職業運転者訓練、若年運転者訓練、道路安全工学が含まれる。

Road Safety Walesも特に高齢運転者（60歳以上）を対象とした運転者啓発ワークショップを推進する²⁵。運転者には運転能力と自信の両方を向上させるのに役立つ情報が提供され、その後、運転者は、有資格インストラクターにより自己の運転に関し補完的評価を受ける。

8.2 職業運転者

運転者啓発スキームは、大きく3カテゴリ、すなわち、初期訓練（例えば、Pass Plus）、継続訓練、矯正訓練に分かれる。英国では、商用車や旅客輸送車の運転者は、運転者専門能力証明書（CPC）を保有していなければ仕事に従事できない。欧州連合指令に於いて、運転基準は、旅客を輸送する運転者や走行距離の長い運転者に対し、初期訓練内容の強化・復習を行う定期的な訓練（5年毎に35時間）を修了しなければならないという要件を取り入れた。運転者は、オンラインリソースを使い達成度をモニターできる。2008年9月に開始されて以降の運転者の追加訓練受講状況は、以下のとおりである（表1）。

表1. CPC訓練受講状況（2008年9月～2012年7月）

時間数	0-7	7-14	14-21	21-28	28-35	35+
運転者数	129,149	142,606	141,207	64,468	57,062	8,806

8.3 違反運転者

運転者が警察官に運転態度が悪いと見なされたり、その運転行動のために起訴されたりした場合に免許の違反「点数」が累積されるという違反点数の枠組みが存在する。様々な違反に対して違反点数が科されるが、最も一般的な違反の一部を以下に挙げる。

- 危険運転（3～11点）
- 横断歩道無視（3点）
- 制限速度超過（3～6点）
- 運転免許停止または運転免許が取り消された状態での運転（6点）
- 不注意運転または他の道路利用者への十分な配慮を欠いた運転（3～9点）
- アルコール濃度が限度を超えた飲酒運転（3～11点）

- タイヤ、ブレーキまたはステアリングに欠陥のある車両の使用（3ポイント）

違反点数は、違反に応じて4～11年間有効である。3年間で累積違反点数が12点以上になると、免許停止になり得る。若年運転者の場合、運転経験開始時点から安全な運転行動を強制するため、このしきい値がさらに厳しくなっている。若年運転者の場合、最初の2年間で累積違反点数が6点以上になると、免許停止になり得る。また、運転を再開するには、実技試験と学科試験を受け直す必要がある。

違反点数の枠組みを利用する以外に、それに代わる矯正措置も存在する。常習的運転違反者に罰則を科すのではなく、自己の行動を改善する方法を学ぶ機会を与えるため、1990年代にNational Driver Improvement Scheme（全国運転者啓発スキーム）が導入された²²。運転者は、道路交通法（1988年）第3条（不注意運転または他の道路利用者への十分な配慮を欠いた運転）に違反していると見なされた場合、教育コースを受講することにより、免許の違反点数を科されなくす。運転者からは、出廷しなくてもよいようにこのオプションを選ぶ（1スキームあたり受講者36名中16名）という自己申告が多い。このスキームが運転技能の向上に効果があるという印象を持った運転者がある（受講者36名中6名）一方で、受講するしか選択肢がないと考えた運転者（受講者36名中7名）もいた。初期評価で分かった点として、運転者の自己の運転パフォーマンスに対する印象が改善された - 自己申告された事故数や違反数が減った - ことを証明するデータが多少存在するが、彼らの運転パフォーマンスが実際に持続的に変化したことを証明するには、これらのデータでは説得力に欠ける²⁶⁻²⁷。実際、スキームの評価に関しては、このスキームにより達成された運転者行動の変化については正式な評価がほとんどなされていないという批判や、評価が主観的なフィードバックに依拠しているという批判がある。また、コースの有用性や楽しさについては好意的なフィードバックが寄せられているが、運転者からは、コースに盛り込まれた実技講習を増やしてほしいという声が多い。ほとんど全ての事例において、運転者は、コースが約束どおりの教育を提供してくれたと感じていた。また、関連の教育コース修了後は違反再犯率が低いことを示す暫定的なデータも存在する。

それに続き、National Driver Improvement Scheme（全国運転者啓発スキーム）から派生したNational Speed Awareness Scheme（全国スピード違反者啓発スキーム）が実施された。2010年に実施された調査によれば、2006年に英国国内の道路で発生した交通違反は、200万件で、そのうち15.5%がスピード違反だった²⁸。事例の91%において、これらのスピード違反に対し罰金が科された。一方、違反運転者に対して単に罰金を科すのではなく、総合的な教育プログラムを提供することにより、より長期にわたり持続する効果が得られる可能性があるという議論があった。警察長協会（ACPO）のNational Driver Offender Retaining Scheme（NDORS）（全国違反運転者再訓練スキーム）は、起訴に代わる教育で、このスキームでは、スピード違反を犯した運転者は、自費で、スピード違反者啓発コース受講を選ぶことができる（ただし、時速20マイルの制限速度区間で違反した場合を除く）。2006年に始まったこのコースは、National Association of Driver Intervention Providers（NADIP）（全国運転者向け介入提供者協会）が開催したもので、地元の警察当局がコースを運営する地元の交通安全担当部局または民間企業を指名する。このコースの目的は、スピードの出し過ぎや不適切なスピードの危険性について運転者を教育し、運転者の自信や制限速度を守る道徳的責任感を高め、スピード違反しても罰則から免れられるという意識をくじくことにある。これは、違反再犯の可能性を減らし、交通安全や運転環境に良い効果をもたらすことが期待されている。運転者が受講できるか否かの決定には運転者の個人的履歴は考慮されないが、このコースは、3年という期間内で複数回、起訴に代わる措置として使用することはできない。コース内容は、地元当局間で異なるが、運転者全員が利用できる学科ベースのモジュール方式のコースを提供することにより、スピード違反に対する意識を啓発することに主眼を置く（コースの中には運転実技要素も盛り込んだものもある）。ACPOからの報告によれば、このコースを受講する運転者からは好意的なフィードバックが寄せられている。運転者の注意力強化を目的とした類似のコースも存在する。また、運転違反を犯していないが、自己の運転教育強化のため、自発的に受講を選んだ運転者向けに、こうしたコースを提供する組織も存在する。

9 スピード

死亡事故の大半においてスピードの出し過ぎが寄与要因であり、2011年のスピード関連の事象に起因する死者・重傷者数は3,267人に上る。THINK!キャンペーンは、統一されたフォーマットの教育メッセージ、アドバイス、スピード違反の法的責任例を用いて、運転者に制限速度を無視することの危険性を伝える²⁹。このキャンペーンから派生した別個の活動もあり、それらは、農村部（交通量が少ないからといって制限速度を破っても安全だと考えるべきではない）、都市部、若年歩行者が道路に侵入してくる可能性のある場所（制限速度が時速30マイルなのには理由がある）のスピード違反等、それぞれ異なる種類の運転行動に狙いを定めている。メッセージを伝える手段として、スピード違反で運転中に人を死亡させた運転者が生涯を通して自分の行動がもたらした結果を受け入れられずに苦しむという内容の感情に訴えるビデオも使用される。

一部の時速20マイル区間では、制限速度を警告するため、子供たちが描いた図画を標識に掲示するという新しいアプローチを用いて、メッセージにより強いインパクトをもたせるといった試みがなされてきた。多種多様なカラフルな漫画を用いて、「気を付けて」、「スピードを落として」と運転者に警告すると同時に、運転者が取るべき行動や、運転者の行動の影響を受け得る道路利用者層への注意を呼びかける取り組みがなされてきた。

スピード違反を犯した運転者に対する矯正教育措置については、「運転者啓発スキーム」に関するセクションで詳しく述べる。

10 携帯電話の使用

携帯電話を使いながら運転していると、衝突に巻き込まれる確率が最大で4倍高くなる可能性がある³⁰。周囲で起きている事象に対する運転者の感知能力の低下や、反応鈍化を証明する多くのデータが存在する³¹⁻³²。運輸省のTHINK!キャンペーンには、運転中に携帯電話を使用することの危険性を運転者に知らせることを目的としたウェブサイトや教育キャンペーンが含まれる³³。そこでは、運転者に携帯電話を使用することのリスクに関する事実を示し、運転者が自己のパフォーマンス低下に気付くことの難しさにスポットを当てる。この点を強調するため、「マルチタスク・チャレンジ」手法を用い、運転者に携帯電話で相手の話を聞きながら交通安全ビデオを見るというタスクを課す。その目的は、運転者のマルチタスク対応能力の限界を試すことにあり、結果的に、運転中に携帯電話で会話することのリスクが浮き彫りになる。携帯電話の使用に関する法律 - 運転中にハンドヘルド型携帯電話を使用することは違法で、違反すると罰金および違反点数が科される - を明確に紹介すると同時に、車内で携帯電話を安全に使用方法（例えば、安全に停車した後には携帯電話を使用する）に関するアドバイスも提供する。このキャンペーンの目玉は、家族または友人と電話で話していたときに交通事故を起こした運転者を題材とした感情に訴える一連のビデオ広告である。これらの再現ビデオは、運転者に携帯電話の使用をやめさせる責任の一端を運転者に電話を掛けてくる側の人間に負わせるという点で効果的である。

交通安全慈善団体Brake主催の交通安全週間は、英国最大の交通安全イベントである³⁴。7日間続くこのイベントには学校、団体、コミュニティグループが参加し、民間スポンサーの協賛を受けて、メディアにより全国で大々的に報道される。交通安全をどのように改善できるか、交通事故による悲劇をどのようになくすかといった点に対する意識喚起のため、地元での啓発活動実施に重点が置かれる。このイベントは、交通安全専門家が意識を高め、自身が展開する活動への取り組みを強化する機会と捉えられており、ウェブサイトには同イベント、交通安全に関する事実やイベントパック、資金調達構想に関する詳しい情報が公開されている。この慈善団体は、毎年、交通安全週間のテーマを選ぶ（例えば、2012年は「Slower speeds = happy people（スピードを落とせば=みんな幸せ）」、2011年は「2 Young 2 Die（死ぬには若すぎる）」）。2013年のテーマは、「Turn in to road safety and turn off your phone（交通安全に目を向けて、電話を切ろう）」で、運転者にハンズフリー携帯電話であっても、車内では使用しないよう呼びかけた。地方自治体も交通事故の代償を題材とした再現ドラマを、一般市民を対象に上演した。例えば、切断用具を使い破壊された車両から運転者を救い出す緊急サービスの様子などが映し出された。交通安全週間のテーマは、政策立案者、研究専門家、一般市民の間で賛否両論を巻き起こす可能性を秘めていることが

多く、協議や議論を呼び起こし、テーマに対する認識を喚起する。交通安全週間の目的は、道路利用者に中心テーマに照らして自身の行動を見つめ直させることにある。この慈善団体は、教育イベントも主催し、交通事故の被害者やその家族に支援を提供する。交通安全週間には、同慈善団体への関心を呼び起こし、ボランティアにこれらの役割に参加するよう呼びかけるとともに、交通安全メッセージをさらに広めるという目的もある。

車内には他の形で運転者の注意を散らすもの、例えば、最近のスマートフォンに搭載されたインターネット検索やソーシャルメディア等の充実した機能などがあるが、それらに対応した交通安全教育が英国には多数存在する。キャンペーンでは、車の運転者だけではなく、これらの技術の利用者全員に狙いを定める試みを行っている。この試みは、歩行者、自転車利用者、自動車運転者の間で注意散漫を減らし、全体的な効果として、道路環境から注意をそらすことの危険性に対する道路利用者全員の認識向上を目指している。スマートフォンや関連の技術が交通安全に及ぼす影響の度合いを計算するには長期的な評価が必要である。現状では、英国の交通事故データベースは、注意散漫に関しては一般的なデータの記録しかできず、ソースや持続時間については、あまり詳細が記録されていない。また、この情報は、著しく過小記録されているため、多くの交通安全関連の事象において注意散漫が果たす役割を評価するのは難しい。

11 飲酒運転

英国では、運転者のアルコール濃度の法定限度は、呼気100ミリリットルあたり35マイクログラムまたは血液100ミリリットルあたり80ミリグラムである。これは、欧州の他の多くの国よりも厳しい。英国の道路で発生した飲酒運転による負傷者数は、過去30年間で減少し、死者数も6倍も減少した(図8)が、2011年の飲酒関連の死傷者数は、依然9,920人に上った(死者数は230人)³⁶。実際、この死者数の数値は、2012年には280人にまで増加し(17%の増加率)、この年の統計において、飲酒運転による死者数が交通事故死者総数の16%を占めた。また、2012年にはイングランドとウェールズで55,300人が飲酒運転違反で有罪判決を受けたという報告もある。明らかに、飲酒運転者数の削減という点ではまだ改善の余地がある。

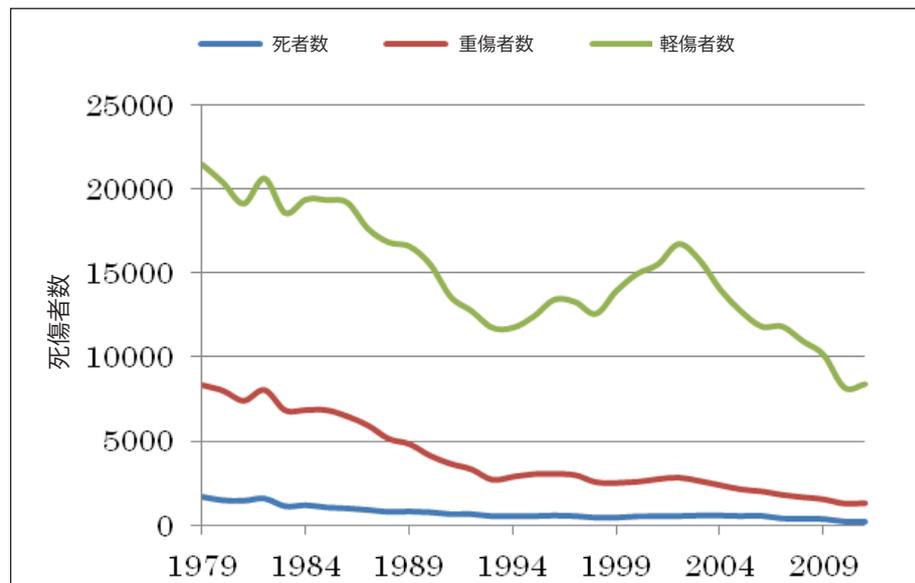


図8. 違法な血中アルコール濃度が関係する事故による死傷者数

この問題に対応する手段として、一般に取り締まりと教育活動の両方が用いられる。前者の1例として、警察長協会主催の啓発活動「Summer Drink and Drug Drive Enforcement Campaign (夏期飲酒・薬物運転取締りキャンペーン)」がある。半年毎に実施されるこのイベントでは、後で車を運転するにも拘わらず、その前に昼間のイベントで飲酒してしまう個人(特に若年運転者)を路上での取締まりで見つけたし、罰則を科す。目的は、飲酒運転の危険性やそれがもたらす影響

についての警告や、法律に違反した場合の罰則についての警告を要する個人を特定することにある。このようなキャンペーンには良い効果がある - 2013年には2012年と比べ、沿道での呼気検査で不合格となった運転者数が0.7%減少し、薬物使用を調べるField Impairment Test（能力障害現場試験）で不合格となった運転者数も減少した - ことを証明するデータが存在する。ただし、これらの改善は、同キャンペーンの目標値を下回る。

飲酒運転の危険性に関する教育キャンペーンは数多く存在し、当該キャンペーンを実施する組織の1つが有名な英国の独立慈善団体 - Drinkawareである。この組織は、責任ある飲酒を呼びかけるほか、蔓延する飲酒文化に異論を唱え、アルコールの乱用とそれに関連する危害を最小限に抑える取り組みを推進する。一連のメディア掲載や教育ウェブサイトを通じて、運転者にアルコール消費やそれが運転パフォーマンスに及ぼす影響に対する認識を高めるよう促し、そのためには、飲み物のアルコール含有量や、アルコール関連の交通事故がもたらす人生を一変させ得るほどの代償に対する認識を高めるべきと説いている。1年のうちでも、休日等の運転者が飲酒運転の誘惑にかられる可能性の高い時期に、この慈善団体の活動への注目が高まる。

THINK! キャンペーンには、飲酒運転の危険性を訴える派生的活動もあり、そこでは、飲酒運転をしてはならない法的理由や、飲酒運転者に結果的に課される罰金や刑事罰に特に力点が置かれる。ウェブサイトや関連のラジオ広告では、違反者に関する事例研究を用いて、飲酒運転がもたらす代償について実例が紹介される³⁷。最近の2キャンペーンでは、深酒した翌日に運転することの危険性と、飲酒後に帰宅する方法（すなわち、「決めておいた運転者」を使用する）を計画しておくことが重要である点にスポットが当てられた。

12 薬物運転

近年、薬物運転の問題に関心が高まっているが、これに対しては、現在、飲酒運転に対するのと同様の啓発活動が効果を発揮している。運輸省のTHINK! キャンペーンは、警察の違反探知能力や科され得る罰則についての情報提供に加えて、薬物には運転能力を低下させ危険性がある点を運転者に訴える³⁸。このキャンペーンでは、薬物を使用したか否かを探知するための判断材料として運転者の目を使用する（「目は内面を写し出す」ということを中心に据える。

13 疲労

運輸省は、職業運転者を対象としたより幅広いシリーズの一環としてTHINK! Driver Tiredness キャンペーンを開始した³⁹。恐らく疲れた状態で運転中にラジオを聞いている運転者に伝わるよう、このキャンペーンの大部分は、ラジオ広告に重点を置く。このキャンペーンは、疲れた状態で運転することの危険性（「Tiredness Kills（疲労は命を奪う）」）、疲労の徴候に気付く方法、2時間ごとに休憩をとることの重要性について運転者に警告する。このキャンペーンを推進するため、高速道路のサービスステーションには資料が掲示され、高速道路網に設置された可変情報表示器には警告事項が表示される。

14 シートベルトの使用

英国では、1983年に運転者のシートベルト使用を義務化する法律が導入された。この法律が導入された直後に自動車前部座席でのシートベルト使用率が上昇し、その後、常に90%を超えている。この法律は、1991年に改正され、後部座席に座る全ての成人にまで対象が拡大されたが、このときも、直後に後部座席でのシートベルト使用率が10%から40%まで上昇したことが確認されている。ごく最近の推定によれば、後部座席の同乗者のうちシートベルトを着用するのは、約79%である。THINK! キャンペーンは、今後もシートベルトを着用しないことの危険性を伝えるオンライン情報やビデオを通じて、車内でのシートベルト着用の重要性を強く訴えていく⁴⁰。ビデオキャンペーンで主演するのは若年運転者である。なぜなら、17～34歳の運転者や同乗者がシートベルト使用率

の最も低い層だと確認されているからである。ウェブサイトにはクラッシュシミュレーターも導入されており、運転者は、これを使い、事故時に乗員がシートベルトを着用していない場合の代償を映像により視覚的にイメージできる。

シートベルト未着用で運転していたため、または同乗者がシートベルト未着用だったため、に検挙された運転者を対象とした矯正教育（Your Belt - Your Life（あなたのベルト - あなたの命））もある。この介入策は、イングランド、ウェールズ、スコットランドではオンラインまたはワークブックを使って、北アイルランドでは授業方式の講習を通じて行われる。

子供はチャイルドシート - 子供の体重や体格に合わせて特別に設計され、適切にフィットして体を拘束するもので、車の一般座席に追加される - の着用が法律で義務付けられているため、子供の同乗者の安全については、さらなる広報活動が必要である⁴¹。それにより、車が衝突に巻き込まれても子供がシートから放り出されるリスクが最小限に抑えられる。子供を適切なチャイルドシートに座らせることを怠った運転者に対する罰金は、シートベルト着用を怠った成人に対する罰金と同額（500ポンド）である。運輸省と王立事故防止協会（ROSPA）は、教育ウェブサイトを運営し、そこで、チャイルドシートが必要なこと、適切なシートの選び方と取り付け方、法的安全基準を満たしたシートの識別のし方を保護者に伝えている。RoadSafeも「Fit and sit right（正しく取り付けて、正しく座る）」オンラインセミナーを通じて、教師やクラブリーダー向けに同様のガイダンスを提供している。

15 車両の保守

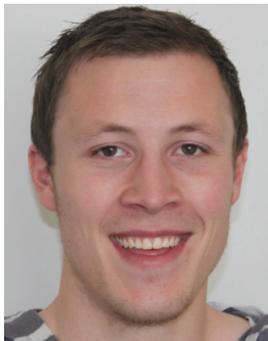
効果的な車両保守を定期的に行うことは、自動車事故が起きる確率の削減や、事象が起きたときの被害の軽減に寄与し得る。英国政府は、ウェブサイトを通じて車両保守に関するアドバイスを提供しているが、そこでは、保守の行き届いた車両に関する法的要件（例：タイヤの空気と溝の深さが十分である、ライト・計器類・ナンバープレート・ウィンドウがクリーンで遮られていない、ライトが正確に調整されている、荷物を安全に格納できる）に重点が置かれている。このガイダンスの特定の部分に関心を集めるために実施される啓発活動もさまざま存在する。例えば、TyreSafe（非営利組織）は、年1回交通安全強化キャンペーン（「タイヤ安全月間」）を実施し、運転者に車のタイヤの手入れに一層の注意を払うよう訴える。このキャンペーンでは、地元の自動車修理工場、タイヤディーラー、他の多くの組織が参加し、ポスター、チラシ、ウェブ上のバナー広告等の無料宣伝物を使い、運転者がタイヤ保守に責任を持つこと、このアドバイスに従わなかった場合には法的影響や金銭的影響を被る可能性があることを強く訴える。

参考文献

1. Office for National Statistics. Mid-2012 Population Estimates: United Kingdom; estimated resident population by single year of age and sex. Fareham: Office for National Statistics (Population Estimates Unit); 8 August 2013. Report No. 1.
2. Office for National Statistics. Mid-2011 Population Estimates: United Kingdom; estimated resident population by single year of age and sex; based on the results of the 2011 census. Fareham: Office for National Statistics (Population Estimates Unit); 8 August 2013. Report No. 1.
3. Office for National Statistics. Mid-1971 to Mid-2010 Population Estimates: United Kingdom; estimated resident population for constituent countries and regions in England. Fareham: Office for National Statistics (Population Estimates Unit); 21 December 2011. Report No. 1.
4. Department for Transport. Licensed vehicles by body type, Great Britain, annually1: 1994 to 2012. London: Department for Transport; 11 April 2013. Report No: VEH0102. [Online] Available from: <http://www.dft.gov.uk/statistics/series/vehicle-licensing/>. [Accessed 10 January 2014].
5. Department for Transport. Reported accidents and casualties, population, vehicle population, index of vehicle mileage, by road user type and severity, Great Britain, 1926-2012. London: Department for Transport; 26 September 2013. Report No: RAS40001. [Online] Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/reported-road-casualties-great-britain-annual-report-2012>. [Accessed 10 January 2014].

6. Department for Transport. International comparisons of road deaths: number and rates for different road users: by selected countries: 1999-2012. London: Department for Transport; December 2013. Report: RAS52002. [Online] Available from: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport/series/road-accidents-and-safety-statistics>. [Accessed 15 January 2014].
7. Department for Transport. Reported casualties by road user type, age and severity, Great Britain, 2012. London: Department for Transport; 27 June 2013. Report: RAS30002. [Online] Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/reported-road-casualties-great-britain-main-results-2012>. [Accessed January 2014].
8. Department for Transport. Strategic Framework for Road Safety. London: Department for Transport; May 2011. [Online] Available from: <http://www.roadsafetyobservatory.com/Pdf/STRATEGIC%20FRAMEWORK.pdf>. [Accessed February 2014].
9. Department for Transport. A Safer Way: Consultation on Making Britain's Roads the Safest in the World. London: Department for Transport; April 2009.
10. Besley E. Beyond 2010: Looking Back and Moving Forward. London: Parliamentary Advisory Council for Transport Safety (PACTS); 2010.
11. Department for Transport. THINK! Road Safety. [Online] Available from: <http://think.direct.gov.uk/index.html>. [Accessed January-February 2014].
12. RoadSafe. A partnership in road safety. [Online] Available from: <http://www.roadsafe.com/>. [Accessed January-February 2014].
13. Department for Transport. Tales of the Road. [Online] Available from: <http://talesoftheroad.direct.gov.uk/>. [Accessed January-February 2014].
14. Road Safety GB. FootPrints. [Online] Available from: <http://roadsafetygb.org.uk/footprints/index.html>. [Accessed January 2014].
15. Road Safety Wales. Educating young drivers about road safety. [Online] Available from: <http://www.roadsafetywales.org.uk/> [Accessed 24 February 2014].
16. Whelan K, Townner E, Errington G and Powell J. Evaluation of the National Network of Child Pedestrian Training Pilot Projects. London: Department for Transport; 25 March 2008. Road Safety Research Report No. 82.
17. Transport for London (TfL). Safe Streets for London: The Road Safety Action Plan for London 2020 – Working together, towards roads free from death and serious injury. London: Transport for London; June 2013. [Online] Available from: <http://www.tfl.gov.uk/assets/downloads/corporate/safe-streets-for-london.pdf>. [Accessed January 2014].
18. Department for Transport. Bikeability. [Online] Available from: <http://bikeability.dft.gov.uk/>. [Accessed January 2014].
19. Department for Transport. THINK! Cycling [Online] <http://think.direct.gov.uk/cycling.html>. [Accessed January 2014].
20. Department for Transport. THINK! Motorcycles [Online] <http://think.direct.gov.uk/motorcycles.html>. [Accessed January 2014].
21. Jamson S, Chorlton K and Conner M. The Older Motorcyclist. London: Department for Transport; January 2005. Road Safety Research Report No. 55.
22. Aspinall I. National Driver Offender Retraining Scheme (NDORS): Guidance on Eligibility Criteria for NDORS Courses. : Association of Chief Police Officers (ACPO); July 2012 [Online] Available from: <http://www.acpo.police.uk/documents/uniformed/2012/201207UONDORSvAPP.pdf>. [Accessed December 2013].
23. Kinnear N, Lloyd L, Helman S, Husband P, Scoons J, Jones S, Stradling S, McKenna F, and Broughton J. Novice drivers: Evidence Review and Evaluation. London: Transport Research Laboratory; 9 October 2013. Report No. TRL PPR673.
24. The Government Digital Service. Pass Plus. [Online] Available from: <https://www.gov.uk/pass-plus> [Accessed 15 January 2014].
25. Road Safety Wales. Free driving workshop for over 60s. [Online] Available from: <http://www.roadsafetywales.org.uk/> [Accessed 24 February 2014].
26. Conner M and Lai F. Evaluation of the effectiveness of the National Driver Improvement Scheme. London: Department for Transport; November 2005. Road Safety Research Report No. 64.
27. Burgess CNW and Webley P. Evaluating the effectiveness of the United Kingdom's National Driver Improvement Scheme. G.B. Grayson (Ed.), Behavioural research in road safety IX. Crowthorne: Transport Research Laboratory; 1999, pp. 39–54.
28. Stephenson C, Wicks J, Elliott M, and Thomson J. Monitoring Speed Awareness Courses: Baseline Data Collection. London: Department for Transport; 2 September 2010. Road Safety Research Report No.115
29. Department for Transport. THINK! Speed [Online] Available from: <http://think.direct.gov.uk/speed.html>. [Accessed January

- 2014].
30. Redelmeier DA and Tibshirani RJ. Association between cellular telephone calls and motor vehicle collisions. *New England Journal of Medicine* (1997), 336(7), 453-458.
 31. Ishigami Y and Klein RM. Is a hands-free phone safer than a handheld phone? *Journal of Safety Research* (2009), 40(2), 157-164.
 32. Alm H and Nilsson L. The effects of a mobile telephone task on driver behaviour in a car following situation. *Accident Analysis & Prevention* (1995), 27(5), 707-715.
 33. Department for Transport. THINK! Mobile Phones. [Online] Available from: <http://think.direct.gov.uk/mobile-phones.html>. [Accessed January 2014].
 34. Brake. Road Safety Week. [Online] Available from: <http://www.brake.org.uk/campaigns-events/take-action/road-safety-week>. [Accessed December 2013].
 35. The Government Digital Service. The drink drive limit. [Online] Available from: <https://www.gov.uk/drink-drive-limit>. [Accessed December 2013].
 36. Department for Transport. Reported Road Casualties in Great Britain: Estimates for accidents involving illegal alcohol levels: 2012 (provisional) and 2011 (final). London: Department for Transport; 1 August 2013. Report No: RAS51001.
 37. Department for Transport. THINK! Drink Driving. [Online] Available from: <http://think.direct.gov.uk/drink-driving.html>. [Accessed January-February 2014].
 38. Department for Transport. THINK! Drug Driving. [Online] Available from: <http://drugdrive.direct.gov.uk/>. [Accessed January-February 2014].
 39. Department for Transport. THINK! Fatigue. [Online] Available from: <http://think.direct.gov.uk/fatigue.html>. [Accessed January 2014].
 40. Department for Transport. THINK! Seatbelts. [Online] Available from: <http://think.direct.gov.uk/seat-belts.html>. [Accessed January 2014].
 41. The Government Digital Service. Child car seats – The law. [Online] Available from: <https://www.gov.uk/child-car-seats-the-rules>. [Accessed February 2014].



著者プロフィール

ダリル・ヒバード

リーズ大学交通研究所、リサーチフェロー

ケンブリッジ大学卒。同大学で生物系自然科学を学び（2004～2007年）、実験心理学を専攻。『Driver distraction: managing the timing of in-vehicle tasks to improve driver safety（運転者の注意散漫：車内での操作タイミング管理による運転者の安全向上）』と題した論文で、2012年にリーズ大学から博士号を取得。現在、リーズ大学交通研究所でリサーチフェローとして勤務しながら、研究範囲を広げ、博士論文の中心テーマであった「自動車運転者の心理」以外のテーマも手掛ける。現在従事する研究では道路利用者の安全改善に焦点を合わせ、運転者の注意散漫、歩行者の安全とアクセシビリティ、道路標識の評価と設計、エコドライブ（ecoDriverプロジェクト）、自然主義的運転データの収集と分析（UDRIVEプロジェクト）などのテーマに取り組む。この研究は、国内外の政策立案者（英国道路庁、欧州委員会）、研究機関、産業界のパートナーとの連携の下で進められている。同氏が執筆した交通安全やヒューマンファクターの分野の論文は出版され、数多くの国際会議で発表された。また、現在、エコドライブや車両安全の分野を学ぶ学生の指導にあたる傍ら、数多くの国際学術誌の査読者も務める。