

香川県交通事故対策会議における交通安全対策とその効果

四国地方整備局 香川河川国道事務所 交通対策課 正会員 高井 健一

1. はじめに

平成 16 年に香川県内で発生した交通事故件数は 13,000 件を超え、約 10 年前の 2 倍以上に増加しており、人口 10 万人あたり死者数は平成 14 年を除き、毎年全国ワースト 10 位以内という不名誉な記録を残している。(図-1 参照)

このような“交通事故多発県からの脱却”を目指し、慢性的な事故発生に対処するため、『香川県交通事故対策会議』(以下、対策会議)が平成 17 年 11 月 14 日に設置された。

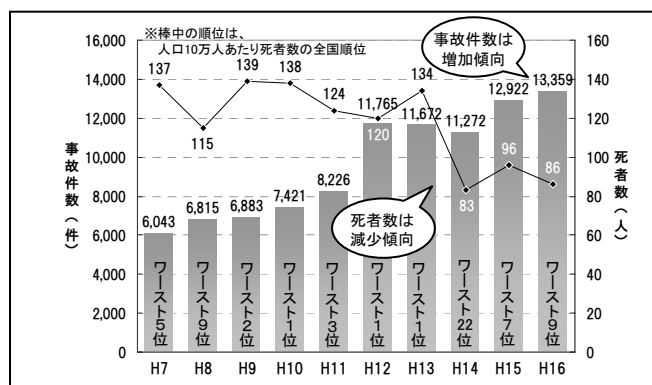


図-1 香川県の交通事故件数と死者数の年別推移

当対策会議は、交通事故データを基に対策の提案・実施を行うとともに、その効果を検証し、必要に応じて対策の再検討・実施を行うなど、「着実な事故抑止を図る」ことを目的としたものである。

会議は委員会とワーキンググループにより審議を行い、それぞれの構成員である道路管理者(国土交通省・香川県・高松市)と香川県警が連携して、効果的な取り組みの実施を目指した。

2. 実施対策の概要

検討を進めるにあたって、a) 事故対策マネジメントを見据えた観察の実行、b) 総量抑止につながる対策の実施、c) 即効力のある対策の効率的な実施を基本方針とし、PDCA サイクルに基づいて、対策の検討・実施・効果検証を行った。(図-2 参照)

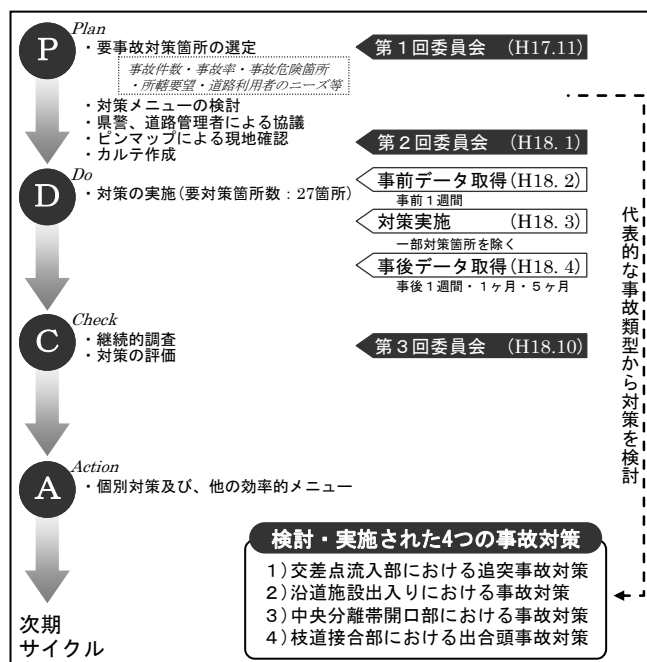


図-2 事故対策検討のフロー

3. 対策内容

香川県内の交通事故を分析して特徴的な4つの事象を抽出し、効果的に対策を実施して最大限の効果を得るため、「短期間」・「低コスト」・「水平展開」が可能な4つの事故対策を決定した。(図-3 参照)

これらを平成 18 年 3 月に、香川県内の直轄国道の計 24 箇所において試験的に実施した。

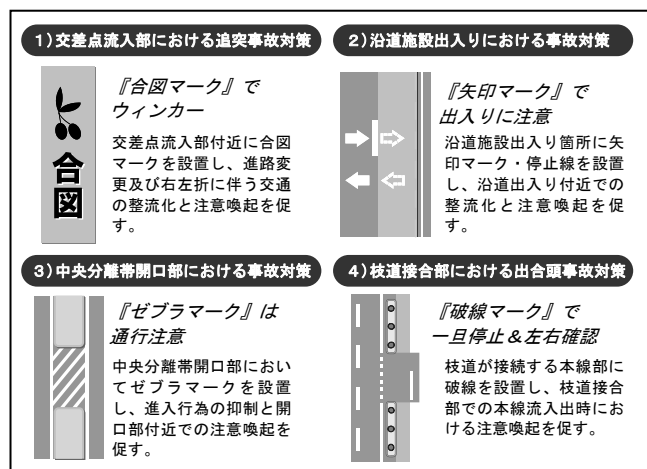


図-3 対策内容

キーワード 交通事故対策、事故対策マネジメント、危険挙動分析、合図マーク

連絡先 〒761-0104 香川県高松市高松町 2422-1 国土交通省四国地方整備局 香川河川国道事務所

TEL : 087-844-4319 FAX : 087-844-2265

4. 対策実施による効果の評価

今回、対策後の約5ヶ月と短期間で評価・分析となったことから、事故発生件数のみの評価といった単項目でのアプローチは避け、様々な評価視点を採用して分析を行った。

効果分析の基本概念には事故発生に占める傷害と発生の頻度を示す「ハインリッヒの法則」を用い、それに従った調査項目により分析した。(図-4 参照)

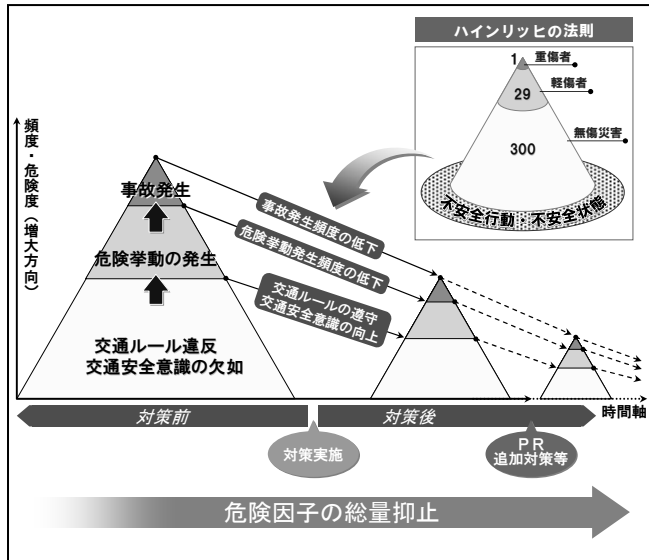


図-4 効果分析の概念図

発生した事故、事故を誘引する危険な挙動、その下層に潜む交通安全意識の低下、に着目して4つの調査を実施し、調査項目別に評価した上で、それらを総括して対策箇所毎に総合評価を行った。

(表-1 参照)

表-1 分析評価のための調査

調査	内容	データ取得と分析方法
交通事故調査	事故発生状況の把握	事故ピンマップ・事故類型データ等により対策に関連する事故を抽出(約4ヶ年分)
危険挙動調査	危険挙動発生頻度の把握	ビデオカメラで対策実施箇所付近の挙動を撮影し画像を解析(事前事後ともに約1時間)
走行状況調査	交通ルール遵守率の把握	対策実施箇所付近にて調査員による交通ルール遵守状況を集計(事前事後ともに約1時間)
意識調査(ヒアリング)	対策を実施したことによる意識変化の把握	対策実施箇所付近での道路及び歩道利用者へのアンケート実施(対策毎に300サンプル程度)

また、対策箇所毎のカルテを作成し、調査結果を整理し、効果分析評価に用いた。

5. 分析結果

対策実施後のデータを対策前のそれとを比較して総合的に評価した結果、対策毎に想定される効果の発現が確認された。(表-2、表-3 参照)

表-2 対策別の主要な効果

対策	事故件数 (流入部別)	危険挙動 (回/h)	交通ルール 遵守状況(%)	総合評価
交差点流入部における追突事故対策 全7箇所 14流入部	全14流入部中 7流入部で減少 7流入部 50% 50% 対策後の死傷事故 件数流入部別比較	31%減少 146 101 危険挙動発生回数	遵守率14%向上 サンプル: 5342 対策後: 5205 25.2 39.4 右左折時の合図 遵守率	『効果あり』 と判断できる 対策箇所数 約9割 12箇所/14箇所
沿道施設出入りにおける事故対策 全4箇所	全4箇所中 1箇所で減少 1箇所 25% 3箇所 対策後の死傷事故 件数箇所別比較	12%減少 144 127 危険挙動発生回数	遵守率15%向上 サンプル: 539 対策後: 515 77.1 91.9 沿道一本線進入時 適正位置通過率	『効果あり』 と判断できる 対策箇所数 約8割 3箇所/4箇所
中央分離帯開口部における事故対策 全6箇所	全6箇所中 5箇所で減少 1箇所 17% 5箇所 83% 対策後の死傷事故 件数箇所別比較	9%増加 137 149 危険挙動発生回数	遵守率12%向上 サンプル: 144 対策後: 151 14.8 2.0 開口部の車両前部 はみ出し率	『効果あり』 と判断できる 対策箇所数 約10割 6箇所/6箇所
枝道接合部における 合出頭事故対策 全9箇所	全9箇所中 7箇所で減少 2箇所 22% 7箇所 78% 対策後の死傷事故 件数箇所別比較	4%減少 327 314 危険挙動発生回数	遵守率31%向上 サンプル: 87 対策後: 112 48.5 79.0 破線付近での 左右確認遵守率	『効果あり』 と判断できる 対策箇所数 約4割 4箇所/9箇所

※平成18年10月31日時点の分析結果(中間とりまとめ)
※分析は対策前(対策1ヶ月前)と対策後(対策5ヶ月後)を比較

表-3 聞き取り調査結果(主要意見)

交差点流入部における追突事故対策		サンプル=383
ドライバー	合図(ウィンカー)の適正ポイントが再確認できた。(72%)	
沿道施設出入りにおける事故対策		サンプル=223(ドライバー)、101(歩道利用者)
ドライバー	出入り口を迷わなくなった。(63%)	
歩道利用者	出入り口部で自動車を注意するようになった。(53%)	
中央分離帯開口部における事故対策		サンプル=297
ドライバー	開口部でUターンや右折をする車両が少なくなった。(38%)	
	飛び出しがなくなり、安全に走行できるようになった。(32%)	
枝道接合部における合出頭事故対策		サンプル=462
ドライバー	本線へのはみ出し停止がなくなった。(73%:本線利用者、48%:枝道利用者)	

対策によりドライバーだけでなく歩道利用者に対しても安全意識の高揚が見られることから、事故につながる危険因子が減少したと考えられる。

6. 今後の展開

今回の効果分析は中間的とりまとめとの位置づけで実施したため、今後は継続的観測を実施するとともに、対策実施1年後の調査分析を実施して再度とりまとめを行なう予定である。また、対策の水平展開として、今回の分析結果等を踏まえ、他路線への展開を図っていく予定である。