

神奈川県における交通安全見える化プランの実践

MAKING MANUAL OF MANUSCRIPT FOR PROCEEDINGS
IN JOINT SEMINAR ON CONSTRUCTION TECHNOLOGY, JICE/KICT (02-英文タイトル)

調査第二部 首席研究員 平澤 哲

我が国の社会資本整備は、これまでの整備量（アウトプット）重視から成果（アウトカム）を重視した施策への転換を迫られている。その一環として、道路行政においては限られた財源を有効に活用する観点から、アウトカム指標を用いた評価による効率的・効果的施策展開を図るべく先導的に、「道路行政マネジメント」の取り組みを実施しているところである。

そこで本報告では、この「道路行政マネジメント」をより現場レベルで展開すべく施策の選択肢を国民に示したうえで、国民との協働によってその効用が最大、最適となる成果重視の道路行政を実践していくための取り組みを「道路見える化計画」と名付け、その具体的実践事例として神奈川県の交通安全対策を報告するものである。

今回の提案では、これまでの分かりにくい交通事故対策の進め方について、事故データから課題を浮き彫りにし、その対策と結果を含め「見える化」することで県民に理解され、協働する道路行政を試みた。これまでの現場レベルにおける実践では計画(PPLAN)と対策実施(DO)、そして一部の短期施策については対策評価(CHECK)の段階まで進んでおり、「見える化」の成果も徐々に現れつつあることが確認できた。

Key Words:道路見える化計画、道路行政マネジメント、交通事故、交通安全、P-D-C-A、パブリックコメント

1. 背景と目的

道路行政は、標準品の大量供給から、国民の選択に基づく最適で良質なサービスの提供へと変換し、行政スタイルもこれに見合った形に変わっていくことが求められている。

行政手法の先端的な取り組みを進めている欧米においては、データや指標に基づく成果重視の取り組み(NPM:ニューパブリックマネジメント)が大きな潮流となっている。我が国では、道路行政の原点に立ち戻った改革、

いわゆる「道路ルネッサンス」の考えのもと、道路行政において先導的に、「道路行政マネジメント」の取り組みを実施しているところである。

そこで本業務は、この「道路行政マネジメント」をより現場レベルで展開すべく施策の選択肢を国民に示したうえで、国民との協働によってその効用が最大、最適となる成果重視の道路行政を実践していくための取り組みを「道路見える化計画」と名付け、その具体的実践手法を検討するものである。

2. 道路見える化計画とは

(1) 道路見える化計画のコンセプト

国や地方の財政が逼迫する中で、これからの行政は限られた予算で効率よくサービスを提供していかなければならない。そこで道路の課題をデータできちんと把握し、その最適な解決法を見だし、解決を急ぐべきところから対策を講じていく。また、今まで見えにくかった道路行政を、もっとわかりやすく「見える化」することも、もう一つの目的とする。

課題のデータや、それに基づいた解決策とその結果を利用者、納税者の皆さんに「見える化」し、効率的に道路行政を進めていくこととしている。

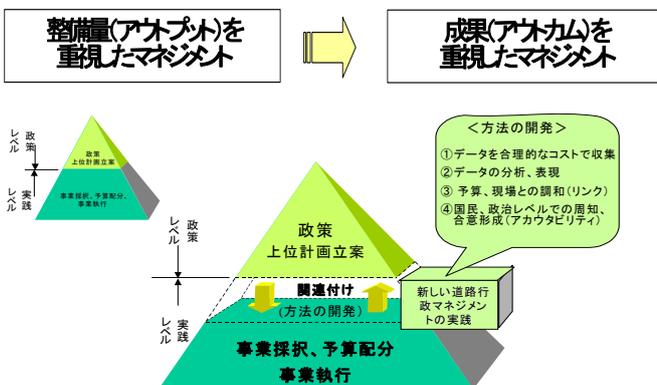


図-1 新しい道路行政マネジメントの実践



図-2 道路見える化計画のコンセプト

(2) 道路見える化計画の取り組み概要

「道路見える化計画」の実践においては、①交通安全や移動性を阻害する要因(課題)を見える化(計画(PPLAN))し、②最適な方法で重点的に対策を実施(実施(DO))し、③その対策を評価(評価(CHECK))した上で、④成果を再度計画に反映(反映(ACTION))する、というP-D-C-Aサイクルを構築することとなる。尚、実施段階では、対策現場の見える化(現場見える化プロジェクト)も併せて実施(DO)する。

次章以降に本取り組みのコアの一つである「交通安全見える化プラン」の検討事例(神奈川県)について紹介する。

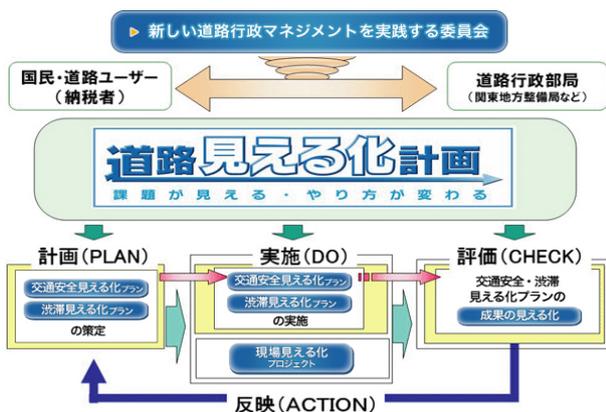


図-3 道路見える化計画の取り組み

3. 神奈川県交通安全見える化プランの実践

交通安全見える化プランは、現在関東各都県において特定の箇所に交通事故が集中する局所的な課題対応策として実施され、学識経験者、道路利用者等で構成する委員会を推進母体としている。データ、及びパブリックコメントなどによる県民意見を踏まえて要対策箇所を選定、原因分析・解決策の立案、対策を逐次実施するものである。以下に神奈川県交通安全見える化プラン(以下、「神奈川県見える化」と略す)の検討事例を示す。

(1) 県民と共に考える

神奈川県では、県内における交通事故要因となっている事象を、各種のデータや指標で県民に明示し、県民と

共に対策必要箇所の選択を行い、県民参加のもとで意思決定を行うことで、県民と共に考える「成果重視の道路行政」を実践することとした。

この過程において、学識経験者並びに様々な分野の方々の意見、提言を受けながら、総合的に検討を行い、広く県民に知らせ、より良い成果をとりまとめていくことを目的とし、安全性向上委員会(委員長:横浜国立大学 岡村 敏之 准教授)を設立して検討を進めた。

(2) データから見た神奈川県の安全性の阻害状況

神奈川県における近年の交通事故の発生状況を整理することで、神奈川県の安全性の阻害状況を把握した。神奈川県における交通事故の特徴は以下の通りである。

- 死傷事故件数は全国第3位だが、死傷事故率(走行台kmあたりの死傷事故件数)では全国第1位である。
- 全国平均に比べて、第二当事者※が二輪車乗車中・自転車乗車中の交通事故が多い。
- 第二当事者が高齢者(65歳以上)の交通事故が増加している。

※第二当事者：事故当事者間における過失が小さい側

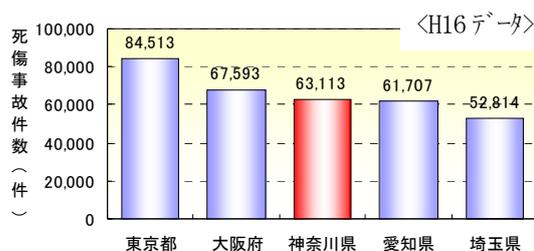


図-4 都道府県別死傷事故件数(ワースト5)



図-5 都道府県別死傷事故率(ワースト5)

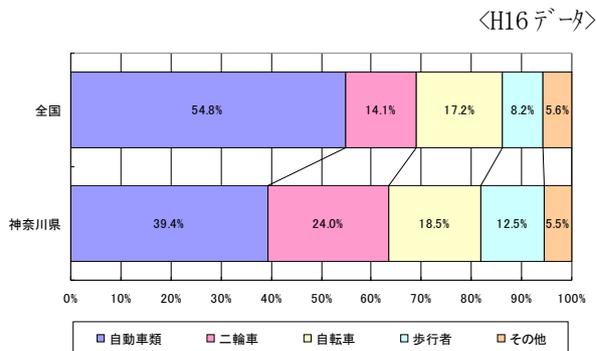


図-6 当事者別死傷事故発生比率(第二当事者)

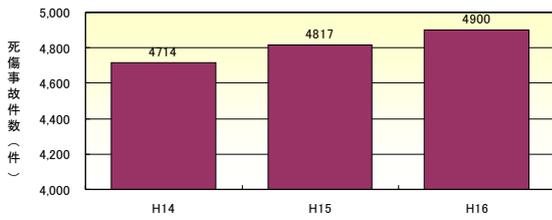


図-7 神奈川県65歳以上死傷事故件数の推移 (第二当事者)

(3) 安全性向上を図るべき箇所の抽出

神奈川県内の安全性の阻害状況を踏まえ、「交通事故総量の抑制」、「二輪車事故・自転車事故の削減」、「高齢者事故の削減」に着目し、安全性向上を図るべき箇所を抽出した。

箇所の抽出は、H12～H15の交通事故データ等を用いて、以下の抽出方針に基づいて実施し、15箇所が抽出された。

<安全性向上を図るべき箇所の抽出方針>

★抽出1

- 抽出1-1：死傷事故率比7.0以上
- 抽出1-2：二輪車・自転車・高齢者事故が多発する、他の重点対策事業箇所に該当する等の総合評価
- 抽出1-3：近年の事故発生状況により、道路管理者が特に着目する箇所

★抽出2

神奈川県内の交通事故特性を顕著に示す市町村における問題箇所

抽出された箇所は以下の通りである。

表-1 安全性向上を図るべき箇所

番号	道路管理者	路線名	地先名	箇所名	主な抽出基準
1	横浜国道	一般国道15号	川崎市川崎区	新川橋交差点	死傷事故率
2	横浜国道	一般国道16号	横浜市金沢区	君ヶ崎交差点	死傷事故率
3	横浜国道	一般国道16号	横浜市南区	吉野町3丁目交差点	死傷事故率
4	横浜国道	一般国道16号	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園入口交差点	死傷事故率
5	相武国道	一般国道16号	相模原市高根	淵野辺交差点	自転車事故等総合的に選出
6	相武国道	一般国道16号	相模原市相模大野	東林間入口交差点	事故件数
7	横浜国道	一般国道1号	大磯町高麗	相模貨物駅前交差点	自転車事故等総合的に選出
8	横浜国道	一般国道246号	厚木市妻田	妻田伝田交差点	自転車事故等総合的に選出
9	横浜国道	一般国道1号	大磯町高麗	花水橋東交差点	自転車事故等総合的に選出
10	横浜国道	一般国道1号	平塚市明石町	崇善小学校前交差点	自転車事故等総合的に選出
11	横浜国道	一般国道1号	川崎区幸区	尻手交差点	自転車事故等総合的に選出
12	横浜国道	一般国道246号	厚木市松枝	市立病院前交差点	自転車事故等総合的に選出
13	神奈川県	一般国道467号	大和市深見台	光ヶ丘交差点	死傷事故率
14	川崎市	(主)津久井道	川崎市多摩区	多摩警察署前交差点	県警ワースト100等総合的に選出
15	横浜市	(主)藤棚伊勢佐木線	横浜市中区初音町	初音町交差点	自転車事故等総合的に選出

(4) 県民意見の把握

a) パブリックコメントの実施

安全性向上を図るべき箇所のうち代表的な9箇所について、道路交通の危険要因を把握するために、道路利用者がヒヤリ・ハッとした経験を収集するアンケート調査を実施した。

アンケート調査は、近隣住民やトラック協会、タクシー協会等を対象として実施した。

表-2 パブリックコメントの実施状況

箇所名	配布方法	配布数	回収数	回収率
君ヶ崎	・周辺地域、トラック協会、タクシー協会へ配布 ・街頭配布	500	29	5.8%
吉野町3丁目	・トラック協会、タクシー協会へ配布 ・街頭配布 ・役場、警察署に定置	420	8	1.9%
保土ヶ谷公園入口	・トラック協会、タクシー協会へ配布 ・役場、警察署に定置	300	4	1.3%
尻手	・周辺地域、トラック協会、タクシー協会へ配布 ・役場に定置	500	13	2.6%
妻田伝田	・周辺地域へ配布 ・役場に定置	430	21	4.9%
市立病院前	・役場に定置	430	5	1.2%
相模貨物駅前	・周辺地域、トラック協会、タクシー協会へ配布	500	26	5.2%
花水橋東	・警察署に定置	500	23	4.6%
崇善小学校前	・小学校、トラック協会、タクシー協会へ配布 ・街頭配布	840	39	4.6%
合計		4420	168	3.8%

b) パブリックコメントの結果

パブリックコメントは、各箇所でも300～840通(合計4,420通)配布し、4～39通(合計168通)回収された。回収率は1.2～5.8%、全体では3.8%であった。

パブリックコメントより、各箇所におけるヒヤリ・ハッとした経験を収集することができた。結果については、箇所毎に、ヒヤリ・ハッとした経験の種類別(例：横断時のヒヤリ、右折時のヒヤリ、車線変更時のヒヤリ等)に分類・整理した。

【自転車と歩行者の横断について 5通】

- ・横浜方面から車で走行しているとき、横断してくる歩行者や自転車がいて、びっくりすることがある。横断歩道があったほうが安心。(30代 女性)
- ・歩行者が歩道橋を利用せず、道路を歩く人が多い。接触事故防止のためには、横断歩道の設置が必要です。(50代 男性)
- ・歩道橋を使わず、下を横断する歩行者、自転車、老人が多い。歩道橋が使いにくい(一部自転車通行ができない)(40代 女性)
- ・歩道橋を渡らず下を通る人が多いのが気になる。禁止・駄目等ははっきり示す物が必要では?(60代 女性)

【左折について 14通】

- ・歩行時も自転車でも矢印の方向へ横断する時、横浜方面から来る自動車は視認しにくく、いつも緊張します。(40代 女性)
- ・横断歩道を渡ろうとしたとき、横浜方面からくる左折車が減速せずに入って来た為、危うくひかれそうになった。(40代 男性)
- ・十分に減速してからの左折でない危険なので、減速をうながす凸凹などを道路につける。(30代 男性)
- ・横断中に後方からきた車にひかれそうになった。(30代 女性)

凡例 ●: 自動車 ○: 自転車 ▲: 歩行者

図-8 パブリックコメントの整理結果例(君ヶ崎)

(5) 交通安全対策の検討

事故データ(顕在的な問題)にパブリックコメント(潜在的な問題)も加えて、住民の問題意識を踏まえた事故発生要因分析を実施し、交通安全対策の立案を行った。交通安全対策の立案にあたっては、住民の問題意識への早期対応に配慮し、短期的・中期的に実施可能な対策を中心に検討した。検討結果は箇所毎に図面に整理した。

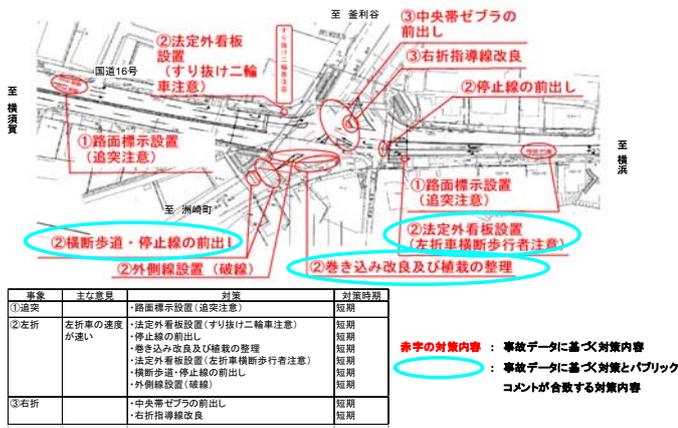


図-9 交通安全対策の立案結果例(君ヶ崎)

(6) 交通安全対策の効果評価

交通安全対策実施後には、対策効果を確認し、評価することが必要になる。交通安全対策の効果の評価する場合、対策前後の事故発生状況の変化で評価を行うのが一般的である。しかし、交通事故は偶発性の高い事象であるため、事故発生状況の変化で評価を行うには、通常4年程度の発生状況を観測することが必要である。一方で「見える化」推進のためには、対策実施後、できるだけ早く成果を住民に説明していくことが重要である。以上を勘案し、神奈川県においては、交通事故発生状況の変化で評価を行う前に、「住民意識の変化」や「交通挙動の変化」によって対策効果を確認することとした。

「住民意識の変化」については、対策実施後に周辺住民に対してアンケート調査を実施し、意見を収集することで確認する予定である。

「交通挙動の変化」については、交通事故に結びつく交通の動きを対策前後で観測し、比較分析することで確認する予定である(対策前の交通挙動については取得済)。

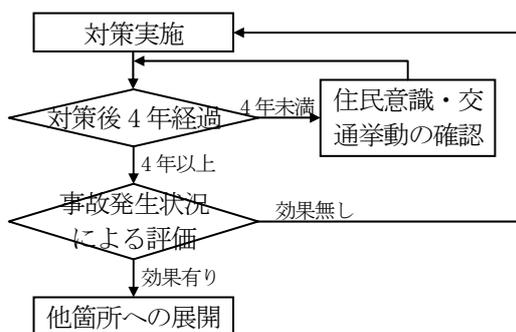


図-10 交通安全対策の効果評価フロー

(7) 「神奈川見える化」における課題

以上、神奈川事例によるこれまでの検討状況を報告した。本検討は現在も継続中であり、その手法については今後も引き続き改善を図ることとしているが、これまでの検討過程での主な課題について以下に述べる。

a) 事故危険箇所の住民実感との乖離

今回は新たな試みとして、交通事故データによる抽出方針を明確にした上で、住民に分かりやすい形での事故危険箇所図の提示を行った。しかし、事故データによる危険箇所図は、あくまで実際に事故が発生(顕在化)した箇所や区間を示すものであるため、地域住民が日頃危険だと感じていながら事故発生には至っていないような潜在的危険箇所は反映されていない。

今後は、危険箇所把握の初期段階から顕在事故データの他、地域住民の指摘するヒヤリ・ハッと箇所などについても適切に取り込む工夫を行うことで、可能な限り住民実感に近い危険箇所把握に努める必要がある。

b) 客観的効果検証の必要性

今回の「神奈川見える化」では、地域住民に対する早期の「見える化」についても望まれることから、「住民意識の変化」や「交通挙動の変化」による効果検証を行うこととしている。しかし、これらはあくまで事故発生減少可能性をみる当面の暫定評価に留まることから、事故減少効果を客観的に評価するためには、対策実施後の事故データ分析が不可欠である。

交通事故はその偶発性ゆえに同一箇所・区間における年間の発生件数が10件を超えることは希であり、また経年変化も激しいことから、該当箇所における対策効果の客観的検証には複数年に渡るデータの蓄積と分析が必要である。

従って、今後は暫定評価結果を踏まえつつ事後(対策実施後)データの蓄積と継続的な分析・評価により、客観的で妥当性のある効果検証を行うことが必要であるが、その過程で暫定評価と事後評価の関連分析も併せて行うことで、その成果を今後の対策検討に有効に活かしていくことが重要である。

c) 「神奈川見える化」の浸透

現在実施している「神奈川見える化」は、行政側から事故危険箇所を提示し、県民意見を踏まえつつ、より実効性のある対策を講じていくことを狙いとしている。そのためには県民の理解と協力が不可欠であるが、今回のパブリックコメントの回収率(3.8%)などをみれば未だ広く周知されているとはいえない状況にある。

今後は認知度向上のためにも、また県民に対する説明責任を果たしていくためにも、開示すべき情報内容を十分に吟味した上で、行政側からの積極的な情報発信を一層推進し、「神奈川見える化」の更なる浸透を図っていく必要がある。

4. 成果の見える化

現在、これまで紹介したような手法を用いて神奈川県同様、関東の他都県においても「道路見える化計画」を推進しているところであるが、今後はこれらの対策結果を踏まえた事後評価の実施と公表、更に従来から実施されている「業績計画書」、「達成度報告書」との効果的な連動を試みることで「成果の見える化」を図っていくこととなる。

(1) 個別箇所の事後評価と公表による成果の見える化

これまでの道路行政では大規模なバイパス整備や立体事業については、その効果を事後評価し、公表してきたが、小規模工事などについては公表していないのが実情であった。今後は、(今回の「見える化」で一部開始したが)交通安全事業等の小規模な交差点改良などの短期施策も含めて効果を事後評価し、その成果を積極的に「見える化」していくことで国民理解と協働のもと、一層の事業促進を図っていく必要がある。

(2) 「業績計画書」「達成度報告書」との連動による成果の見える化

これら現場レベルでの成果を、新しい道路行政マネジメントの実践として国民にわかりやすく伝えていくためには、従来のアウトカム指標での評価（「業績計画書」、「達成度報告書」との連動を図っていくことが必要となる。しかし、今回の「見える化」ではP (PLAN)→D (DO)→C (CHECK)→A (ACTION)の一連のサイクルを試行錯誤

の上、改善しながら進めていくことになるため、中長期の目標値を設定しにくいという問題がある。

そこで、今後はこのような現場レベルでの「見える化」の実践結果を踏まえた上で、より実効性のある箇所や対策への重点シフトなど、目標達成に向けた有効な連動が課題となる。

5. おわりに

本検討は、これまでの分かりにくい道路施策の進め方について、データから課題を浮き彫りにし、その対策と結果を含め「見える化」することで国民に理解され、協働する道路行政を目指そうとする新たな試みである。

これまでの現場レベルにおける実践では計画(PPLAN)と対策実施(DO)、そして交通安全事業などの一部の短期施策については対策評価(CHECK)の段階まで進んでおり、「見える化」の成果も徐々に現れつつある。

しかし、神奈川事例に示すごとく交通事故データによる民意の反映の限界やPR不足など、「見える化」の実践過程では多くの課題もあきらかになった。

今後はこれらの課題を地道に克服しつつ、その後に続く評価(CHECK)と反映(ACTION)に有効につなげるマネジメント手法の確立が急務と考えている。

参考文献

- 1) 遠藤 功、2006.12、「ねばちっこい経営」、東洋経済新報社
- 2) 遠藤 功、2005.10、「見える化」、東洋経済新報社
- 3) 遠藤 功、2004.2、「現場力を鍛える」、東洋経済新報社