

若手職員による国道1号谷稲葉IC ゴミのポイ捨て対策について

石丸 佳吾¹

¹静岡国道事務所 管理第二課（〒420-0054 静岡市葵区南安倍2-8-1）

国道1号谷稲葉IC（静岡県藤枝市）では、長年、通行車両からのゴミのポイ捨てが多く、地域から改善を望む声があり、ゴミの回収回数の増加や啓発看板、防草マットの設置等を実施。しかしながらゴミのポイ捨ては減らず対応に苦慮してきた。そこで、静岡国道事務所の若手職員によるプロジェクトチームを結成し、まずは、ゴミのポイ捨て状況調査を実施した。捨てられたゴミの種類や箇所の傾向を分析の上、対策方法を策定し、H31. 1. 17に実施した静岡国道事務所・藤枝警察署・藤枝市の合同パトロール及び合同啓発活動をスタートとして、様々な対策を実施している。その取組とその成果を紹介する。

キーワード：警察・市との連携、ゴミのポイ捨て問題、若手チーム、広報

1. はじめに

谷稲葉インターチェンジ（以下、谷稲葉IC）は、国道1号藤枝バイパスのインター（以下、IC）の1つであり、ドライバーによるゴミのポイ捨て（不法投棄）が問題となっている。

道路上のゴミのポイ捨て行為は、道路法、道路交通法、藤枝市まちをきれいにする条例など様々な法令等に抵触する行為である。また、道路上のゴミのポイ捨てが原因で、交通の妨げにもなり、事故に繋がるケースもあるため、大変危険である。実際に、藤枝バイパス谷稲葉ICに入り、上り（静岡市）方面に向かっていたバイクが、ゴミを避けようとして、転倒した事象も起きている。バイクのライダーは、擦り傷程度で済んだものの、バイクの車体の修理が必要となる事故であった。

藤枝バイパスの他のICにおいても、ゴミのポイ捨てが確認されており、日々の道路パトロールや路面清掃の際に、ゴミの回収を行っているが、谷稲葉ICは、特に目立つ箇所である。谷稲葉ICは、藤枝市街地（藤枝駅周辺）方面のアクセスがよく、藤枝市の玄関口に位置しており、良好な景観形成の観点からも、ゴミのポイ捨てが多い現状は望ましくないことから、H26年頃から地域からも改善を望む声が上がってきている。また、谷稲葉ICには、無料簡易パーキング「うぐいすパーキング」が隣接しており、休憩所として多くのドライバーに利用されているが、うぐいすパーキング利用者からも、谷稲葉ICでのゴミのポイ捨てが特に目立つという意見を頂いている。

静岡国道事務所としても、ゴミのポイ捨て対策として、ゴミの回収作業の頻度を増やすとともに、啓発看板及び防草マットの設置等を行ってきた。しかし、ゴミのポイ捨ては対策後、一時的に減少するものの、効果は一時的であり、現在に至るまで、ゴミのポイ捨てが絶えない状況であった（図-1）。



図-1 谷稲葉ICのゴミの様子

上記を踏まえて、現状を打破すべく、H30に谷稲葉ICの中でもポイ捨てされたゴミの最も多い上りオンランプにて、新たなゴミのポイ捨て対策の検討及び推進を図ることとした。

2. 若手職員による課題の抽出

(1) 若手プロジェクトチーム発足（H30. 9. 13）

今回、谷稲葉ICにおけるゴミのポイ捨てについて、新たな対策を実施していくにあたり、従来のベテラン職員による視点での対策ではなく、若手職員の柔軟な発想及び視点で、より効果的な対策を検討及び推進するため、職種の異なる所内各課の若手職員（概ね採用1～4年目）で若手職員プロジェクトチーム（以下、若手チーム）を立ち上げた。

(2) 第1回打合せ (H30. 9. 13)

谷稲葉ICにおけるゴミのポイ捨て対策に取り組むにあたり、若手職員で集まり、現状の把握及び今後の活動方針を決めるため、第1回打合せを行った（図-2）。若手職員から出された主な意見は、以下のとおりである。

- ・既存の啓発看板の文字が小さく目立たない。
- ・本線は人の目があり、対向車もいるので捨てにくい。
- ・「ポイ捨て禁止」と啓発看板に記載されているが、ポイ捨てをする側は、禁止ということを分かっているのに捨てているので心に響いていない。
- ・雑草が生い茂っており、また、看板が乱立していることで、景観を阻害している。
- ・うぐいすパーキング利用者が谷稲葉ICの近隣にあるコンビニエンスストアで購入し、車中食したものをポイ捨てしている可能性がある。
- ・ポイ捨てされたゴミの場所については、日数の経過と共に、ランプ内の低い場所に位置しているボックス部に移動してしまっている可能性がある。
- ・全てのランプを一度に対策するのは大変なので、まずはポイ捨てゴミの一番多い上りオンランプを対象として検証し、対策を講じる。

打合せの結果、景観向上につながる対策を行うことでポイ捨てが減少するのではないかと考えた。従って、試行として乱立する既存の啓発看板の撤去、除草作業の実施が決まった。

また、ポイ捨てされたゴミの投棄箇所や種類の傾向の把握を行うための状況調査を実施することとした。状況調査については、試行前後でポイ捨てされたゴミの投棄箇所や種類、数の変化を併せて検証するため、試行前後で2回調査を実施することとした。



図-2 第1回打合せの様子

(3) 第1回調査(試行前)

谷稲葉IC上りオンランプにて、ゴミの状況調査をH30.9.26～10.9の2週間行い、試行前の状態で、ゴミが捨てられている箇所、数、ゴミの発生源、種類の把握を行った。

a) ゴミの投棄箇所調査 (H30. 9. 26～10. 9の14日間)

調査開始時（H30.9.25）に上りオンランプのゴミを回収し、その後2週間、毎日、道路巡回の際に、新たにポイ捨てされていた全てのゴミの投棄箇所と数を記録する。その際にゴミの回収は行わずに、一度記録したゴミは、着色スプレーにより色付けをすることで、前日に記録したゴミの重複計測を避けた。なお、集計にあたっては、①ランプ入口付近、②ボックス手前、③ボックス内、④ボックス奥、⑤本線合流部付近の区間の5区間に分類した（表-1）。

表-1 第1回ゴミの投棄箇所調査

区 間	区間の特徴	ゴミの数		
		右側	左側	合計
① ランプ入口付近	両側に擁壁もなく開けている緩い右カーブ	16	1	17
② ボックス手前	両側の擁壁がボックスに向かって徐々に高くなっている	14	0	14
③ ボックス内	上部・両側が囲われている右にカーブしている	8	0	8
④ ボックス奥	両側の擁壁が本線に向かって徐々に低くなっている	19	0	19
⑤ 本線合流部付近	両側に擁壁もなく開けている	9	3	12
合 計		66	4	70

b) ゴミの発生源及び種類調査 (H30. 10. 10)

(3) a) の調査期間終了後にポイ捨てされていた全てのゴミを回収し、発生源毎に分別及び種類毎に分別を行った（図-3）。

※1 袋にまとまったゴミは、1件としてカウントし、袋に入っていないゴミは、それぞれ1件としてカウント

※2 「その他」は、近隣のコンビニの系列以外のコンビニ等が確認出来たもの。「不明」は、特定出来なかったもの。

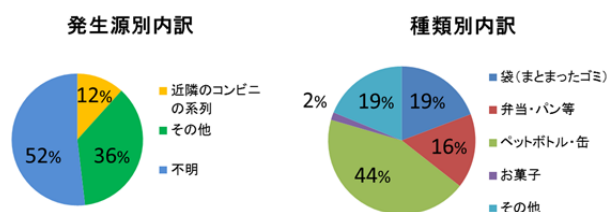


図-3 ゴミの発生源別内訳（左）と種類別内訳（右）

当初は近隣店舗のゴミが最も多いことが予想されたが、発生源内訳を確認すると、実際は、上りオンランプにポイ捨てされていたゴミの内、近隣のコンビニの系列のゴミは全体の12%のみということが判明した。

この数字は、このコンビニの静岡県内でのシェア率と比べると3%程度多い数字である。

また、種類別内訳を確認すると、ペットボトル・缶のゴミが約半数に至ることが分かった。そして、捨てられたペットボトルの内、約20%は、排泄物と思われる液体が入っており、処理する際は、悪臭が酷い状況であった。

(4) 第2回調査（試行後）

前項では試行前によるゴミのポイ捨ての状況を調査した。第2回調査では、景観向上策として、既存の啓発看板の撤去及び除草作業を実施後、ゴミのポイ捨て状況調査を行った。

a) ゴミの投棄箇所調査（H30. 10. 18～10. 31の14日間）

H30.10.17に上りオンランプのゴミを回収し、その後2週間、第1回調査と同様、毎日、ゴミの投棄箇所と数を記録した（表-2）。

表-2 第2回ゴミの投棄箇所調査

区 間	区間の特徴	ゴミの数		
		右側	左側	合計
① ランプ入口付近	両側に擁壁もなく開けている緩い右カーブ	4	1	5
② ボックス手前	両側の擁壁がボックスに向かって徐々に高くなっている	14	1	15
③ ボックス内	上部・両側が囲われている右にカーブしている	17	0	17
④ ボックス奥	両側の擁壁が本線に向かって徐々に低くなっている	12	1	13
⑤ 本線合流部付近	両側に擁壁もなく開けている	0	0	0
合 計		47	3	50

b) ゴミの発生源及び種類調査（H30. 11. 2）

(4) a) の調査期間終了後、第1回調査と同様、ゴミを発生源及び種類毎に分別した。

今回の調査結果から、第1回調査結果と比べて、ゴミの総数が減少し、捨てられる箇所について、変化が見られたが、ゴミの種類の傾向については、大きな変化は見られなかった（図-4）。

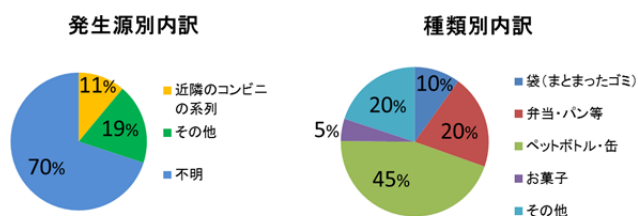


図-4 ゴミの発生源別内訳（左）と種類別内訳（右）

(5) 第2回打合せ（H30. 11. 6）

第1回及び第2回調査の結果を踏まえて、再度、若手チームで第2回打合せを行い、傾向と課題を抽出した。

a) ゴミの投棄傾向の分析

ポイ捨てされた箇所の傾向を分析の結果、全体として、

運転席側にゴミが多いことが判明した。

b) 除草効果を踏まえた分析

除草作業を行ったボックス前後は、ゴミのポイ捨てが減少したが、除草作業を行っていない奥にゴミのポイ捨てが行われていた。その結果、ドライバーはポイ捨てをしても目立たない、草の生えている箇所にはゴミを捨てるということが分かった。

c) ボックス内及び前後区間の分析

ボックス内及び前後のゴミの量は、試行前後で比べても殆ど変化がないことから、外部から死角となる暗い箇所でもゴミのポイ捨てが行われていることが判明した。

d) ドライバー視点からの分析

既存の啓発看板の撤去及び除草作業等により、ゴミの量は減少したものの、依然として、ゴミのポイ捨ては行われており、車中食したと思われるゴミが大半を占めていたことから、ドライバーとしては、車中食の際に出たゴミをすぐに捨てたくなるのではないかと考え、ドライバーの道路利用のマナーの欠如が問題であると考えた。

3. 各課題に対する対策の策定及び実施

(1) 谷稲葉ICゴミのポイ捨て対策の策定

若手チームにより、ゴミのポイ捨て状況調査を行い、傾向と課題を把握した上で、以下の対策にまとめた。

a) ゴミの投棄傾向を踏まえた対策

運転席側にゴミが多いことから、対策に係るコストを抑えるため、ゴミの多い運転席側に対策を集中することとした。

b) 除草効果を維持する対策

試行として景観向上につながる対策として実施した、除草作業が効果的であると考え、除草していない箇所の除草作業及び草刈りを行った状態を維持するためにも、以下の対策を実施することとした。

- ・除草シートの設置
- ・側溝の清掃
- ・目地防草シールの設置

c) ボックス内及び前後区間の景観向上に向けた対策

ボックス内の捨てても目立たない暗い箇所でもポイ捨てが行われると考えた結果、ボックス内の景観向上につながる対策としては、以下の対策を、メニューに入れた。

- ・側溝及び壁面の清掃
- ・ボックス内照明のLED化
- ・ランプの入り口及び外部から死角となるボックスの手前には、「ポイ捨て監視中」看板を設置

d) ドライバー視点からの対策

過去には「ポイ捨て禁止」という啓発看板を設置してきたが、一向にゴミのポイ捨てが減少することはなかった。従って、ゴミのポイ捨てをすることで、具体的にどのような問題が起きるかを考え、ポイ捨てを行うドライバー

の心に訴えかける表現を盛り込んだ、啓発看板を作成し設置することとした。

その際に看板の色についても、藤枝市をイメージする藤色をベースの色として採用した（図-5）。



図-5 藤枝市をイメージした色の啓発看板

また、うぐいすパーキング利用者や、近隣の店舗等に対して、谷稲葉ICのゴミのポイ捨て問題に関心を持ってもらえるようするため、チラシ・ポスターの作成（図-6）を行い、パトロールや啓発活動を行うことにした。



図-6 作成したチラシ 表面（左）、裏面（右）

ゴミのポイ捨て行為は、様々な法令等に抵触する行為であることから、それぞれを所管する機関として、藤枝警察署及び藤枝市との連携が重要であると考え、現地に設置する看板や啓発活動で使用するチラシ・ポスターは連名とし、パトロールや啓発活動を合同で実施することを計画した。

上記のゴミのポイ捨ての各種対策からなる「谷稲葉ICゴミのポイ捨て対策」を策定しハードとソフトの両面での対策実施に向けて、調整を行うことにした（表-3）。

表-3 状況調査に基づく傾向・課題と対策

谷稲葉ICのゴミのポイ捨て状況調査 (ゴミを捨てられた箇所の傾向)	谷稲葉ICのゴミのポイ捨て対策 (谷稲葉IC上り方面オンランプ)
運転席側にゴミが多い。	※ゴミの多い運転席側に対策を集中する
草の生えている、捨てても目立たない箇所に、ゴミがポイ捨てされる(一方、除草した箇所はゴミが減少)。	・側溝清掃 ・側溝目地の対策(目地防草シート)
外部から死角となり、暗い箇所(ボックス内・ボックス前後)でゴミがポイ捨てされる。	・ボックス内照明のLED化 ・ボックス内の壁面清掃 ・ゴミのポイ捨て監視中看板の設置
全体として、ゴミのポイ捨ては減っていない(ドライバーのマナーの問題)。	・啓発看板の設置 ・静岡・藤枝警察署・藤枝市の合同啓発活動(啓発チラシ・ポスターの配布・掲示) ・静岡・藤枝警察署・藤枝市の合同パトロール

(2) 三者会議(H30.11.19)

対策の実施に向けて、交通管理者である藤枝警察署、地元自治体の藤枝市で三者会議を開催し、道路管理者である静岡国道事務所としてとりまとめた若手案を基に、策定した「谷稲葉ICゴミのポイ捨て対策」を提示した。

三者連名による啓発看板やチラシ・ポスター等の作成や、合同パトロール及び合同啓発活動の実施について、快諾を得た。これにより3機関合同による対策を本格的に実施することが決定した（図-7）。



図-7 三者会議の様子（開催場所：藤枝警察署）

(3) 合同パトロール及び合同啓発活動実施(H30.1.17)

ポイ捨て対策の実施にあたり、多くのドライバーに問題を認識して頂くことが重要と考えて、道路管理者が単体で行うハード的な対策ではなく、3機関が連携していることを強く訴えかける意味で広報面にて発信しやすくなることから、合同パトロール及び合同啓発活動を本対策の第1弾として実施した。

a) 看板の設置

合同パトロールの始まりとして、今後、道路利用者に対して、谷稲葉ICでのゴミのポイ捨ての監視を強化することを周知するため、若手チーム考案の啓発看板及び「ポイ捨て監視中」看板を谷稲葉ICのオンランプ上り下り分岐部に設置した（図-8）。



図-8 監視看板（左）と啓発看板（右）の設置

b) 合同パトロール

看板の設置後、藤枝警察署と共に、谷稲葉IC上りオンランプ内で、合同パトロールを実施した。上りオンランプのボックス前の路肩にパトカーを停車し、ゴミのポイ捨て状況の確認及び回収後、通行車両の監視を行った（図-9）。

※自動車専用道路のため、道路管理者の静岡国道事務所と交通管理者の藤枝警察署のみで実施。

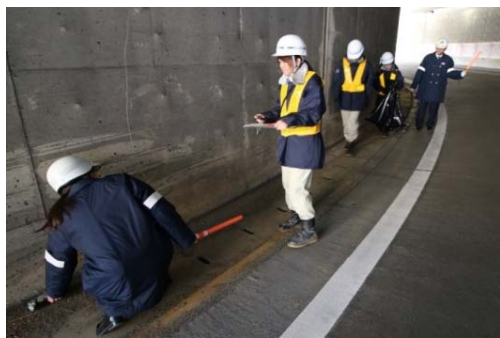


図-9 合同パトロールの様子

c) 合同啓発活動

藤枝警察署及び藤枝市と共いうぐいすパーキング利用者に啓発を実施した。近隣の店舗に対しても、チラシの配布及びポスターの掲示の依頼を行った。

また、路上の啓発看板だけでは、情報量に限界があるため、うぐいすパーキング内のトイレ等にもポスターを掲示することにより、谷稲葉ICのゴミのポイ捨て問題に関心を持ってもらえるよう取り組んだ（図-10）。



図-10 うぐいすパーキングのドライバーに啓発する様子

d) ハード的対策の実施

「谷稲葉ICゴミのポイ捨て対策」のソフト面での対策を実施後、H31.1.21から実施する藤枝バイパスの集中工事に合わせて、目地防草シールの設置やボックス内の側溝清掃（図-11、図-12）、照明のLED化等のハード面の対策を実施した。



図-11 ランプ入口部の対策前（左）と対策後（右）



図-12 ボックス内の対策前（左）と対策後（右）

e) 広報活動

合同啓発活動以外のソフト面の対策として、マスコミにも谷稲葉ICのゴミのポイ捨て問題を取り上げてもらえるよう、三者連名での記者発表を行った結果、テレビ局3社、新聞1社による取材を受けた。若手職員によるインタビュー、新聞記事への掲載等、谷稲葉ICのゴミのポイ捨て問題を広く発信することに成功した（図-13）。



図-13 テレビ局の取材を受ける若手職員

また、地域の方々のみならず、一般の方に関心を持ってもらうように静岡国道事務所入口にパネル展示をしたほか、近隣の道の駅や藤枝市役所等でもチラシの設置を行い、ホームページやツイッター等でも情報を発信することとした。特にホームページでは、専用ページを作成し、トップ画面には、バナーを設置することで、アクセスしやすいようにした（図-14）。



図-14 静岡国道事務所ホームページトップ画面

4. 対策実施後のゴミの推移と今後の展開

(1) 谷稲葉ICのゴミのポイ捨て対策実施

上りオンランプでの対策実施後、H31.1.29～2.12の14日間、ゴミのポイ捨て状況調査を行った（表-4）。9月の施行前時でのポイ捨て状況調査結果と比較すると、ゴミの総数は70個から28個になり、9月の試行前に比べて60%減少となった（図-15）。懸念していたボックス内及びその前後の区間についても減少させることができた。

表-4 第3回ゴミの投棄箇所調査

区 間	区間の特徴	ゴミの数		
		右側	左側	合計
① ランプ入口付近	両側に擁壁もなく開けている緩い右カーブ	0	1	1
② ボックス手前	両側の擁壁がボックスに向かって徐々に高くなっている	1	0	1
③ ボックス内	上部・両側が囲われている右にカーブしている	9	0	9
④ ボックス奥	両側の擁壁が本線に向かって徐々に低くなっている	15	0	15
⑤ 本線合流部付近	両側に擁壁もなく開けている	2	0	2
合 計		27	1	28

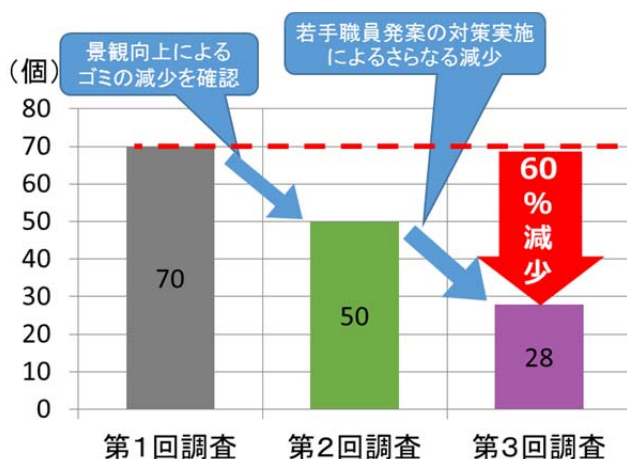


図-15 プロジェクト開始後のゴミの推移について

(2) 今後の展開

今回、若手チームで考案した、看板設置、目地防草シール、照明のLED化等のハード対策を実施し、藤枝警

察署及び藤枝市と共に合同パトロール及び合同啓発活動等のソフト面の対策を実施した。その結果、9月の試行前と比べて、ゴミの量は60%減少させることに成功した。

地元の谷稲葉町内会からも「きれいにして頂きありがとうございます」と感謝のお言葉を頂いた。

しかし、谷稲葉ICのゴミのポイ捨ては、減ってきているものの未だにはなくなってはいない。今回実施した対策の効果が一時的なものとならないためにも、今後も、藤枝警察署及び藤枝市と共に三者が連携し、ポイ捨て対策を継続的に実施していく必要がある。また、ハード的な対策は出来ることに限界があるため、特に合同パトロールや合同啓発活動等の広報面の対策を重点的に行うことで、ドライバーへ意識づける事が最も重要だと考えている。

従って、今年度最初の取組として、R1.5.30～6.5の「全国不法投棄監視ウィーク」の初日であるR1.5.30（ゴミゼロの日）に昨年度と同様、藤枝警察署、藤枝市と共に合同パトロール及び合同啓発活動を実施し、引き続き、良好な道路空間の確保に向けて、地域にふさわしい道づくりを進めていく。

5. 最後に

今回のプロジェクトを通じて、職種の異なる職員が一同に集まり、谷稲葉ICのゴミの現状を把握するために自らゴミの調査を行い、分析することで、今回の対策を考えることが出来た。普段は、若手職員主導で事業を進める機会は少ないが、何年も解決できなかった問題に取り組めたことは非常に有意義であった。ドライバーの方々に本取組をご覧頂き、道路利用の更なるマナー向上が図られることを期待する。