

〔別添－１〕 サグ部などでの速度回復情報提供による渋滞緩和効果

- 上り坂やサグ部での速度低下による渋滞を緩和するために、特に大きな渋滞が予測された東北道や関越道、常磐道などにおいて、視認性に優れたLED表示板を利用した『速度回復情報提供による渋滞緩和対策』を実施しました。
- 今回のゴールデンウィーク期間中は、対策箇所を27カ所行なった結果、対策箇所全体では渋滞量が約7%減少しました。
- 東北道下り羽生PA付近では、対策を行っていない日(交通状況が類似する日)と比較して、対策により渋滞先頭付近の走行速度が大きく向上し、渋滞中の交通容量が増加したため、渋滞量が約45%減少した日がありました。

① 『LED表示板を利用した速度回復情報提供による渋滞緩和対策』の概要

上り坂やサグ部での速度低下に伴う渋滞

上り坂やサグ部においては、無意識のうちに速度が低下する車がいることにより、後続車との車間距離が縮り、連鎖的にブレーキを踏むことにより、渋滞が発生する。
(最初に速度低下した車は、渋滞の原因となったことに気がつかない)



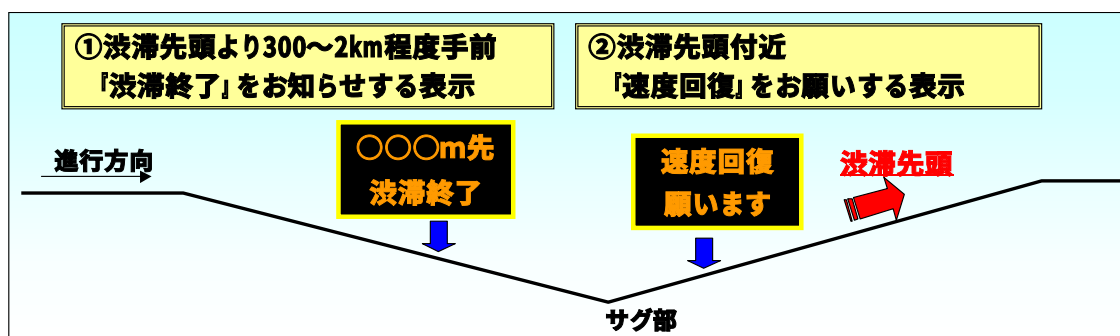
渋滞の先頭付近で「速度低下の注意喚起」を行うことにより、渋滞が緩和される

渋滞発生前：この場所は無意識のうちに速度が低下し、渋滞を引き起こす可能性があることを認識してもらうための情報を提供

(情報提供内容：「速度低下注意」「〇〇〇m先上り坂」)

渋滞時：まもなく渋滞が終了し、速度回復をお願いするための情報を提供

(情報提供内容：「〇〇〇m先渋滞終了」「速度回復願います」)



② ゴールデンウィーク期間中の対策箇所 (27カ所)

東北道上り	6カ所	加須IC付近、羽生IC付近、羽生PA付近、他
東北道下り	11カ所	岩槻IC付近、久喜IC付近、羽生PA付近、上河内SA付近、他
関越道下り	3カ所	高坂SA付近、東松山IC付近、花園IC付近
常磐道下り	1カ所	守谷SA付近
磐越道下り	2カ所	小野IC付近、三春PA付近
磐越道上り	1カ所	小野IC付近
外環道内回り	1カ所	新倉PA付近
京葉道路上り	1カ所	貝塚IC付近
京葉道路下り	1カ所	穴川IC付近

③ 5月4日(日) 東北道下り 羽生PA付近での渋滞緩和効果

- ・ 当日は羽生PA付近を先頭に約40kmと大きな渋滞が予測されたため、渋滞のボトルネックである羽生PA付近、加須IC付近、久喜IC付近の3カ所で、『速度回復情報提供による渋滞緩和対策』を実施しました。
- ・ 対策を行っていない日と比較して、日交通量は約5%増加したにもかかわらず、この対策により、渋滞先頭付近の走行速度が大きく向上し、渋滞時の交通容量が約1割増加したため、東北道下り羽生PA付近の渋滞量が約45%減少しました。

対策有り) 平成20年5月4日(日) 4:59~13:54

対策無し) 平成12年5月4日(木) ※交通状況、渋滞状況が対策日と類似する日

内 容	対策無し (H12.5.4)	対策有 (H20.5.4)	増減
日交通量	57.5千台	60.5千台	+5.2%
渋滞時間帯の交通量	15.4千台	16.4千台	+6.7%
渋滞先頭付近の走行速度 ^{※1}	41km/hr	57km/hr	+16km/hr
渋滞先頭付近の渋滞時の交通容量 ^{※2}	4,200台/hr	4,600台/hr	+9.5%
対策箇所(羽生PA付近)の渋滞量 ^{※3}	22.2km・hr	12.2km・hr	▲45%
最大渋滞長	7.0km	7.0km	±0km

※1 渋滞の先頭である『羽生PA付近』での渋滞時の走行速度

※2 渋滞内を通過した1時間当りの平均交通量

※3 渋滞量は、渋滞規模を表す指標(渋滞長×時間)

