

平成29年度(国)136号(新井沢橋)防災・安全交付金(国道橋梁補修)工事(仮設道路工)

(一社)静岡県土木施工管理技士会
丸三工業株式会社
舗装課 外岡正仁

1、はじめに

1) 工事概要

発注者	静岡県下田土木事務所
工事名	平成29年度(国)136号(新井沢橋)防災・安全交付金(国道橋梁補修)工事(仮設道路工)
工事箇所	賀茂郡南伊豆町 青市 地内
工期	平成29年9月26日～平成30年1月15日
工事概要	施工延長 149m 下層路盤(車道・路肩部) 781m ² 上層路盤(車道・路肩部) 760m ² 表層(車道・路肩部) 745m ² 擦り付け舗装(車道・路肩部) 204m ² 区画線工(溶融式、厚1.5mm) 一式

2) 現場の状況

当工事は、(国)136号の一部である新井沢橋の架け替え(アーチ橋からボックスカルバートへ)に伴う、迂回路の建設工事である。
現地は長く続く直線道路で、沿線にはガソリンスタンド、ホームセンター、弁当屋、一般住宅などが隣接しており、その他は所々が田畠となっていた。
工事は、その田畠の一部を利用して、直線道路である(国)136号の新井沢橋の架け替え作業の為に迂回路を設置するもので、橋梁架け替え業者と連絡を密に、迂回路へのスムーズな通行切替えが求められた。



2、現場における課題と問題点

1) 交通切換えの方法

現場である(国)136号は地域の主要道路であり、片時も車両の通行が途切れる事はなかった。
迂回路へ通行を導くにあたり、車両通行止めなどの規制を行わず、いかにスムーズに切替えを行うが課題となった。

2) 交通切換えまでの養生

本来なら、表層舗設・区画線設置完了と同時に交通切換えを行うのだが、橋梁架け替え業者や通信設備業者との調整工程上、迂回路が現道に接続され区画線も迂回路へ導く様施工されてからも、交通切換えを行うのはその1週間後とせざるを得なかった。
迂回路完了後もなお一定期間は迂回路は通行させず、今まで通りの通行を維持させる、その為の養生方法を検討した。

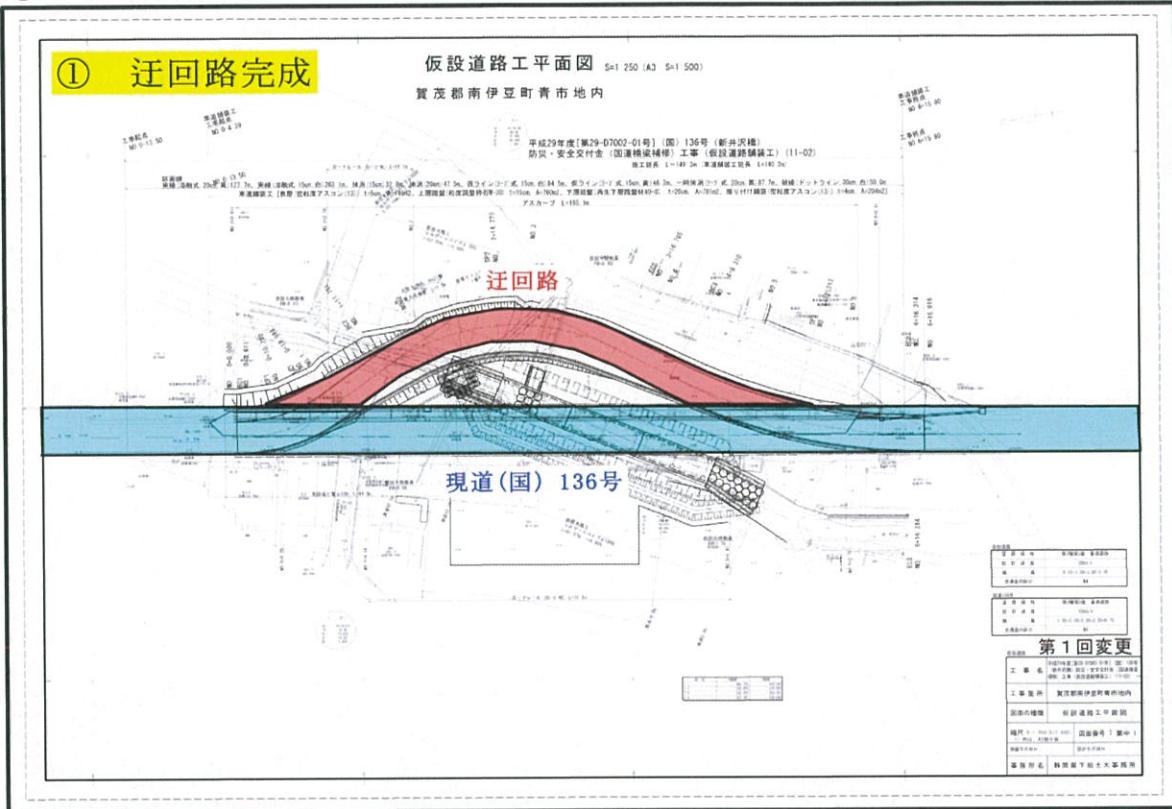
3、対応策・改善点と適用結果

2-1) 交通切換えの方法について

交通切換えの手順を分かり易く平面図に表し、実践した。

また、発注者・工事関係業者・周辺住民は基より、バス・タクシー会社にも説明に伺い協力を仰いだ

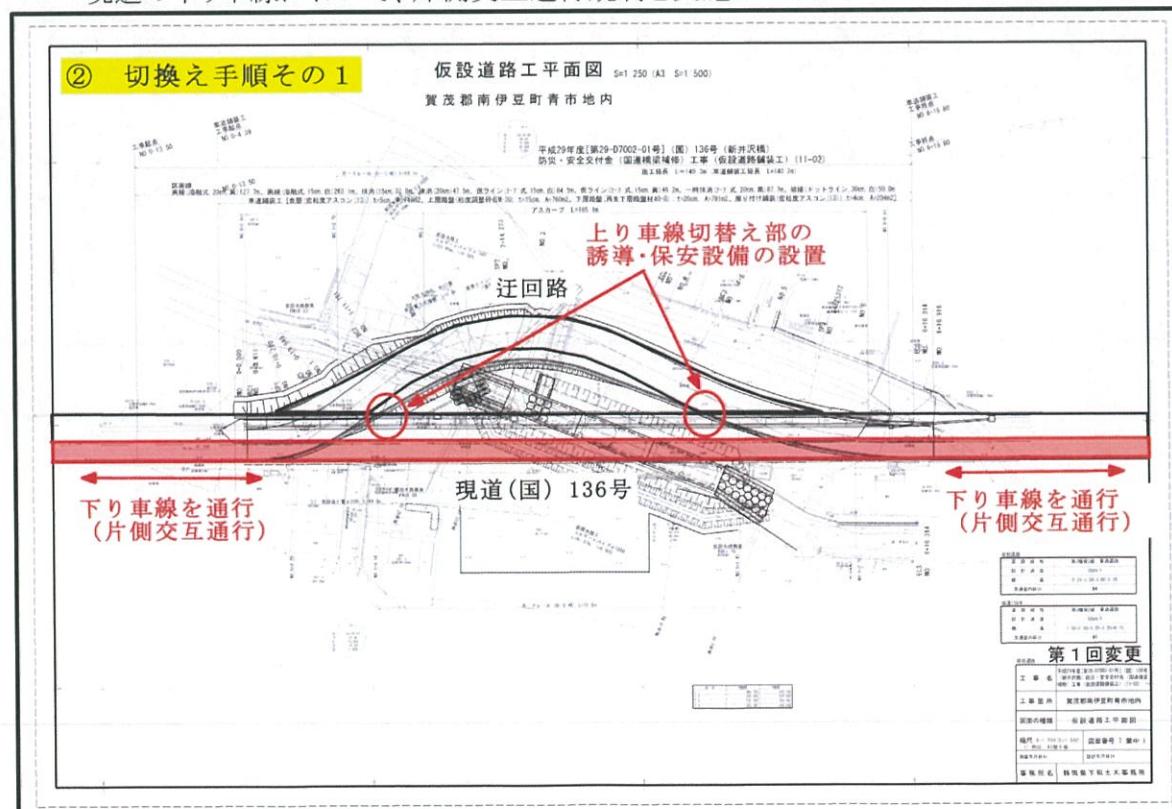
①迂回路完成図…迂回路と現道(国)136号との位置関係



②迂回路切替え手順その1

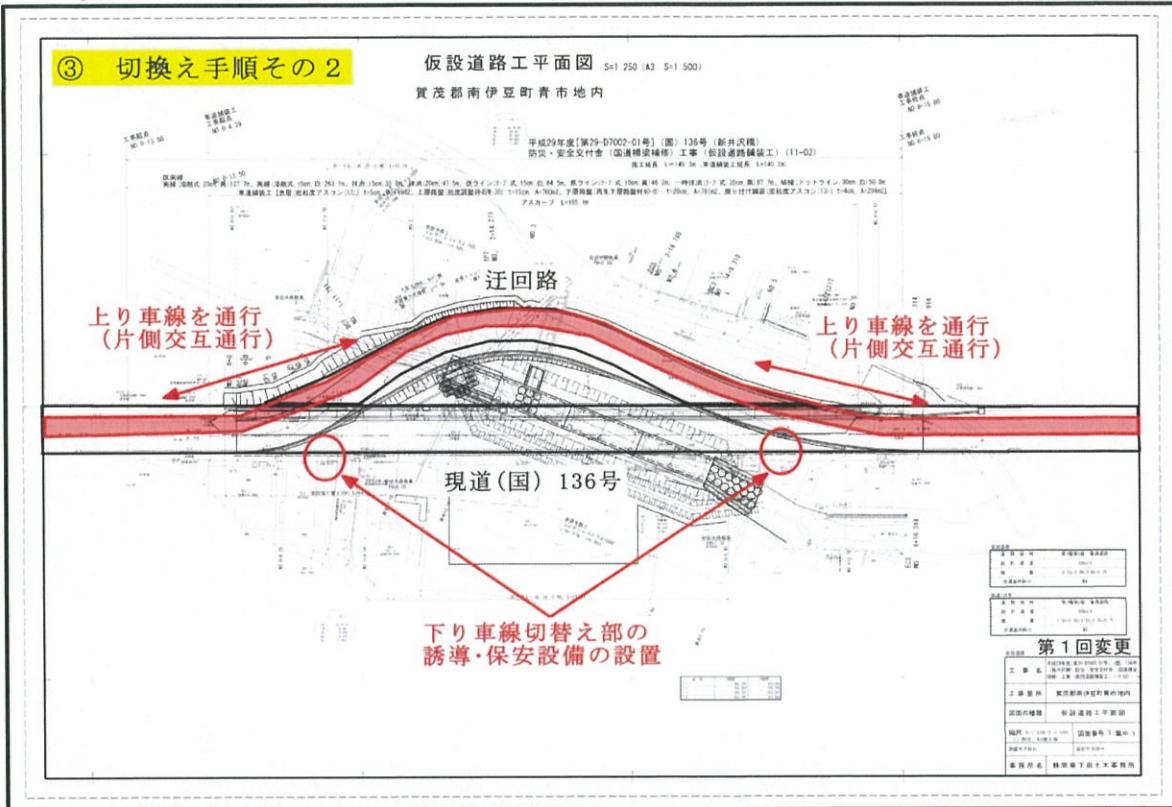
…現道の上り車線(迂回路接続側)において、誘導・保安設備を設置

現道の下り車線において、片側交互通行規制を実施



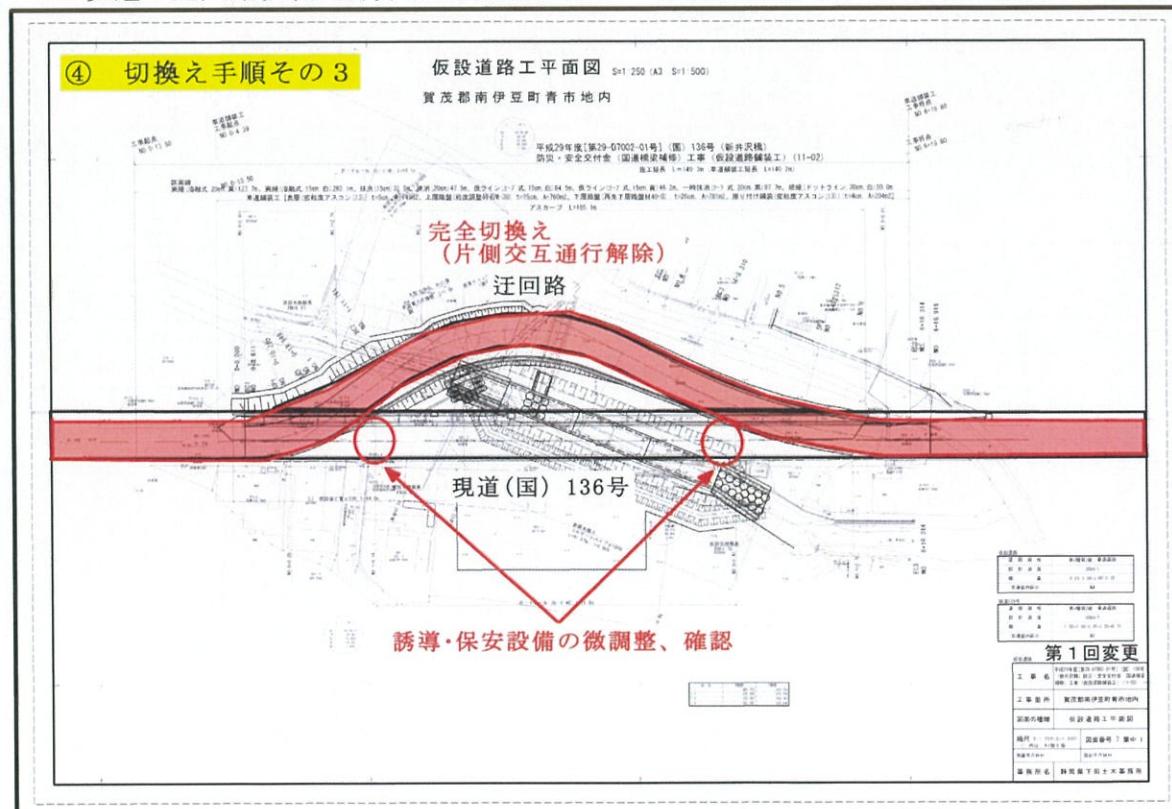
③迂回路切替え手順その2

- 現道の上り車線(迂回路接続側)において、片側交互通行規制を実施
- 現道の下り車線において、迂回路への誘導・保安設備を設置



④迂回路切替え手順その3

- 現道の上り車線(迂回路接続側)において、片側交互通行規制を解除
- 現道の下り車線において、迂回路への誘導
- 現道の迂回路切替え部分(上下車線)において、誘導・保安設備の微調整、確認



2-2) 交通切換えまでの養生

迂回路の表層(現道取付け)は基より、区画線までもが迂回路へ誘導する様設置が完了するにもかかわらず、一定期間は今まで通り現道を通行せさせる必要が生じた為、一般車両の通行に支障をきたさぬ様、迂回路は一時締め切り、現道を通行させる方策を検討した。

①「抹消+仮ライン」

一定期間とはいえ今まで通りの通行形態(直進)を維持させる為、抹消する直進の区画線を、仮ライン(スコッチテープ)で復旧することにした。

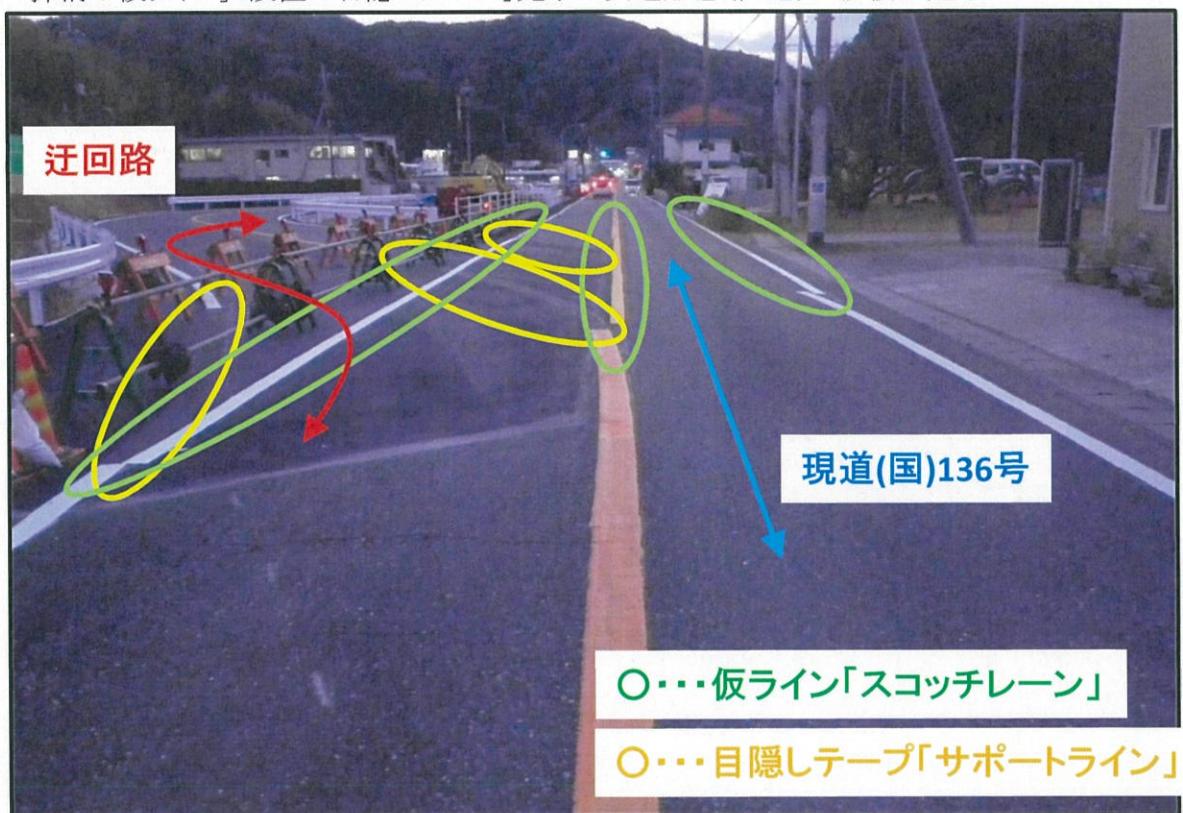


②「設置+目隠しテープ」

①同様、今まで通りの通行形態(直進)を維持させる為、迂回路へ導く区画線(曲進)を、仮ライン、但し、設置した区画線見え難くさせる目隠しテープ「サポートライン」を用いて覆った。
これは、言わば黒色の仮ラインテープであり、区画線上に張り付ける事により、あたかも抹消したかのよう効果を発するものである。



③「抹消+仮ライン」「設置+目隠しテープ」完了=交通形態(直進)の仮復旧完了



4、おわりに

当工事は、直進する国道(現道)に曲進する迂回路を施工し、実際に迂回路に交通開放させるまで取り仕切るものであった。

迂回路を現道に接続し、区画線までも迂回形態に施工しておいてなお、一定期間 現状の交通形態(直進)を維持する為に、区画線を抹消しては仮ラインを設置、区画線を設置しては目隠しテープで覆うなど、一見無駄とも思える工程を踏んだが、いざ交通形態を迂回路に切り替える際は、施工手順の平面図と相まって、仮ライン・目隠しテープ共、ただ剥がすだけでその形態は出現し、非常にスムーズかつ無事故で交通切換を行った事が出来た。

「手間を惜しまず段取りを踏めば、その時になって良い結果が得られる」 そう再認識した現場であった。