

安全対策について

工 事 名：平成 30 年度 東京五輪会場アクセス道路整備事業工事(C ランプ道路改良工)

地区名：静岡県伊豆の国市地区

会社名：加和太建設 株式会社

執筆者：監理技術者 石水健一

CPDS 番号 00195001

1. はじめに

国道 136 号バイパスは、有料道路伊豆中央道とともに伊豆地域へのネットワークを形成する主要幹線道路である。平成 26 年 2 月に東駿河湾環状道路が開通し、伊豆中央道の交通量は増工の傾向にあり、伊豆地域の広域ネットワークをより強化するため、江間交差点の立体化、および江間インターチェンジのフルインター化の整備事業工事に取り組んでいる。

発 注 者：静岡県 沼津土木事務所

工 事 場 所：静岡県伊豆の国市南江間地先

工 期：平成 30 年 9 月 29 日～令和元年 7 月 31 日

工 事 概 要：道路土工 1 式、法面工 1 式、ブロック積工 1 式、排水構造物工 1 式、
落石雪害防止工 1 式、防護柵工 1 式、仮設工 1 式

主 要 工 種：掘削工(土砂、軟岩、岩塊) $V=14,700\text{m}^3$

法面工(補強土植生法枠工) $A=3,114\text{m}^2$



2. 工事の留意点について

工事周辺には伊豆中央道、県道が隣接しているため、第三者への安全対策が重要であった。また、土工事では約 3,000 台の運搬車両が公道へ出入りするため、交通災害、公衆災害に重点をおく必要があった。

3. 安全対策の実施

I.交通災害を防止するための安全対策

・過年度工事で設置した落石防護柵を撤去するため、伊豆中央道の路側に規制帯を設置した。規制帯は約 1 か月間昼夜設置状態となるため、一般車から視認性をよくする必要があった。そのため、3.6m/毎に連動式の発光灯を設置し、一般車からの視認性を向上させた。また桜型のライトを設置することにより、地域への調和を図った。



・工事箇所は伊豆中央道が近接し、重機のバケットが道路へ侵入してしまう可能性があった。旋回方向を山側一方向へ限定しても、最接近した作業の場合、オペレーターも気づかぬうちに境界線を越えてしまう可能性があるため、高機能レーザースキャナ(レーザバリアシテム)を設置し、境界線に重機のバケット、アーム等が侵入すると回転等による警告、重機内に警告音を発生させる装置を取り付け、一般車の安全確保を図った。



II.公衆災害を防止するための安全対策

・本工事は土工事による残土搬出が 14,700m³ あり、3,000 台近い工事車両が公道に出入りした。工事車両による災害は未然に防がなくてはならない事項の一つであることから、以下の内容による対応を行った。

- ① 現場出入口にゲートセンサーを配置し、フラッシュ+音声にて一般車両、第三者に注意喚起を行った。



- ② 工事車両による粉塵を抑制するため、スーパーエコミストによる水の噴霧、粉塵防止剤ダストツーパーの散布を行い粉塵の巻き上げりを防止した。また、速度警報器を設置し、場内 15km/h を順守させることにより粉塵の抑制を図った。



- ③ 泥落装置乾式スパッツを設置し、タイヤに付着した泥、土塊を除去し、場外への土砂流出を防止した。また、スパッツ設置個所には水洗い場を設け、タイヤ洗浄を併せて行い、さらなる予防を図った。



- ④ 工事車両の過積載は、道路の損壊や排ガス、制動距離の増加などの危険性があるため、ポータブル車重計を場内に設置し、過積載の確認を行った。



4. おわりに

江間改築事業は、令和3年に開催される東京五輪に向け、最盛期を迎えています。災害の発生は遅延の一番の要因となりえるが、本工事は無事故無災害で終わることができた。災害は0にすることは不可能であるが、事前に危険性を認識し、対応、処置することで、限りなく0にすることは可能だと思うため、これからも建設現場の安全性向上に努めていきたいと思う。

