

【工程管理】

(1)具体的な現場状況と特に留意した技術的課題

本工事は、市道〇町〇号線道路改良工事であり、老朽化した舗装の打ち換え及び側溝の布設替えのために施工するものであった。

作業の最盛期に不測の長雨の影響で工事ができず、工程に10日間の遅れが生じてしまった。そのため、工期内に作業を完了させるために、作業班の再編成及び作業方法の見直し、創意工夫を行い、工期短縮をすることが重要な課題となった。

(2)技術的課題を解決するために検討した項目と検討理由及び内容

長雨による工事の遅れを取り戻すために、社内で施工検討会議を開催し、下記の事項について検討した。

- (1) 当初は1班編成の予定であったが、区間を分けて複数班の編成で同時施工出来るような計画の変更を検討した。
- (2) 0.4m³級のバックホウを使用していたが、大型機種を配置し、掘削の効率を上げる施工方法への変更を検討した。
- (3) 盛土施工時に、盛土箇所までの仮設道路に大型ダンプを効率良く侵入させ、運搬土量を増加させる計画への変更を検討した。

施工検討会議の結果、工期短縮を行い、工期内に工事を完了させるために、上記の3項目を採用することとした。

(3)上記検討の結果、現場で実施した対応処置とその評価

上記検討に基づき、次の対応処置を現場で実施した。

- (1) 施工区間を2区間に分け、2班同時施工に変更することで、施工効率が上がり、工期の短縮につながった。
- (2) 0.8m³級のバックホウを導入し、1日の掘削量及び積込量を増加することで効率が上がり、工期の短縮につながった。
- (3) 現場内の仮設通路を拡幅して、大型ダンプを導入することで、運搬ロスを無くし、1日の運搬土量を増加させることができ、工期の短縮につながった。

上記の計画変更を実施した結果、工程を10日間短縮することができ、所定の工期が確保された。