

工事完成

国道140号（新山梨環状道路東部区間Ⅰ期）道路改良工事（一部債務）

工期：令和元年9月～令和2年11月 施工者：長田組土木 株式会社

工事概要： 道路改良工事 L=251m 盛土工 V=56,300m³ 地盤改良工（中層混合処理工） V=2,486m³
補強土壁工 H=2.4～4.2m A=130m² カルバート工 N=2基

国道140号（新山梨環状道路東部区間Ⅰ期）道路改良工事その1（一部債務）

工期：令和元年12月～令和3年3月 施工者：株式会社 早野組

工事概要： 道路改良工事 L=175m 盛土工 V=28,300m³ 地盤改良工（中層混合処理工） V=2,186m³
補強土壁工 H=3.0～7.8m A=196m² 場所打函渠工 N=1箇所 仮設道路工 一式



地盤の弱い箇所を補強します。

刃のようなものが付いています。自転車のチェーンのようにこの部分が回り、土を掘りながらセメントと混ぜ、強い地盤を造ります。

地盤改良工

小曲高架橋へ接続する道路の土台部分の工事を行いました。

完成後



盛土工



土を敷いては締め固める作業を繰り返しながら何層もの土で、土台を造ります。

あんていこうばい『安定勾配（安息角）』という、土が崩れずに安定する角度で土を盛って固めます。

土が崩れないように、補強土壁と呼ばれる壁を設置します。

他の道路と近いなど、安定勾配で土を盛ることができない場合に設置されます。壁が倒れないように、盛土内に長く薄い帯状の鋼製補強材（ストリップ）を土と層になるように敷きます。土とストリップの摩擦効果によって、丈夫な補強盛土を造ります。



補強土壁工

橋との間に段差ができるのを防ぐため、踏掛版を造ります。

踏掛版工



踏掛版は、車の重みでかかる力を吸収、分散してくれるため、一箇所に力がかかることを防いでくれます。過去、地震により踏掛版を設置していない橋の約4分の1に段差が生じたという調査報告もあり、いずれ見えなくなる部分ですが、とても大切です。

今回盛った土の量は合わせて 84,600m³

これってどれくらいの量？

学校にあるような25mプールに入る水の量が約422m³なので…なんと200杯分という事に。！！

大量の土はどこから？

川底に溜まった土を取り除く工事（浚渫工事）で取り除いた土や、他の工事で発生した土を有効活用しています。

場所打函渠工

これまで使われていた水路や農道を維持させるため、盛土下にカルバート（函渠）を設置します。

コンクリートで基礎となる大きな一枚板を造ります。その後、鉄筋を組む・枠組みを造る・コンクリートを固める作業を繰り返しながら少しずつ製作していきます。



そもそも

なぜ鉄筋コンクリートなのか

コンクリートは、一般的に1円玉1枚の面積に約540～720kgの力に耐えるものが使われています。これは、和牛1頭が乗っても耐えられるということです。しかし、引張られる力には弱く、それは押されるのに耐える力の1/10程度といわれています。その為、コンクリートを補強する鉄筋を配した鉄筋コンクリートが使われています。



完成後

穏池大橋から続く、道路の土台部分の工事を行いました。

施工前

