

# 施工計画書に実施方針を記載

(コンクリート打設計画書)

## 工事実施方針

- ① 工所用道路に接続している市道幅員が3mと狭い為、残土搬出、材料搬入時、地域住民迷惑となるので、日頃から挨拶、等コミュニケーションをとって良好な関係を築く努力をする。  
停車時間短縮の為、予め段取り準備をしておく。 緊急車両は、当然優先する。
- ② 工所用道路の入り口から20mは急こう配であるから、降雨時には土砂が市道まで流出することがあるので、土のう袋は常備して天気予報により前もって設置する。  
NO. 6~NO. 8区間辺りに大きな転石が有り小割処分作業時は、ワイヤーロープで締結し下方には単管、パネルで落石防護する。
- ③ 工事期間中は地元住民の意見要望は **尊重する**。



急傾斜地崩壊対策工事

上記は、崖崩れの土砂から生命や財産を守る急傾斜地崩壊対策工事の施工計画書に記載された工事を進める上での気構えとなる実施方針です。家屋のすぐ裏の工事となるため工事中にはいろいろ不便をおかけすることになりますが、施工業者も考えられる配慮をし、工事を進める思いを持っております。

右側の記載は、コンクリートの打設計画書です。

高さ 5mの擁壁を作るために4回に分けて施工します。4回に分けるのは一度に打設すると型枠に作用する生コンクリートの力が大きく支えきれないためです。またコンクリートは水と化学反応を起こし固まっていますがその時に熱が発生します。コンクリートの内部では70℃ぐらいまで上がってしまうため、反応が収まって冷める時に収縮によるひび割れが起ってしまいます。これらを防ぐため分割して打設することになります。

コンクリートポンプ車を使ってコンクリートを運び、まず、一番下のブロックを900(90cm)の高さで作ります。生コンクリートを見られたことは、あると思いますが、まっすぐ自立するほど固くありません。そのため1層の高さ50cmを限度として打重ねていくことになります。生コンクリート工場を出発すると徐々に固まっていますが、2時間以内に打設を完了する必要があり、また下層と其上層で打重ねる時間制限(2.5時間)以内に一体となる施工(10cm程度下層コンクリートに振動機を挿入し一体とする)をしなければなりません。

次に強度が出た①ブロックの上に②ブロックを打継いでいくこととなりますが、密着を良くするために①ブロックの表面の不要なもの(レイトンス:薄い泥上物質や緩んだ骨材)を高圧洗浄水で吹き飛ばすなどする必要があります。

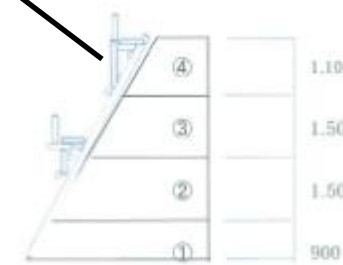
また、打設後30分後に再振動を与えその後は、化学反応を促進させるため、水分を与え、適度な温度を保ち、衝撃などに気をつけながら、生まれたばかりのコンクリートを強度のある密実なものに育て上げる必要があります。

コンクリートは土木構造物の中心となるものであり、施工計画を立てて、確実に実施していくことが肝要です。

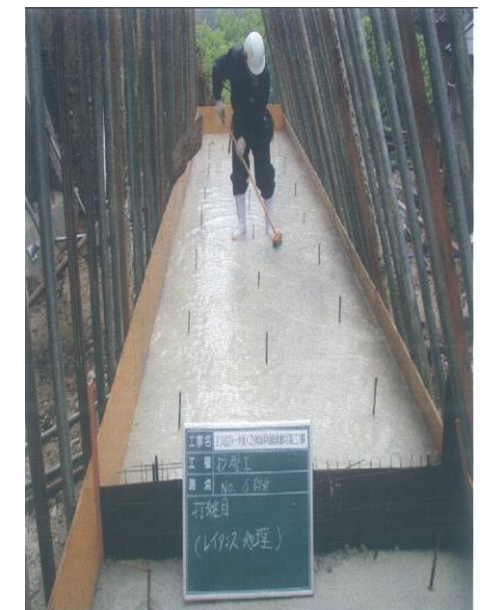
## 施工計画書 (コンクリート打設)

- ・ 上図の様に4回に分けて打設する。尚、打設は、ポンプ車、配管打設とする。
- ・ ②から上部は 次図の様に単管足場(幅40cm以上、手すり高75cm以上)を設置し打設する。
- ・ 1回の打設延長は打設数量、時間を考慮して伸縮目地間10m程度とし、ほぼ水平に 打設する
- ・ 1層打設高は50cm以下とし、下層のコンクリートが固まり始める前に上層コンクリートを打ち込み、高周波パイプレーターを10cm程度以上、下層コンクリートに挿入し上下層が一体となり、コールドジョイントが起きないようにする。
- ・ 打設完了までの時間、(気温25℃以上1.5時間、以下2時間)は各ミキサー車毎に管理し、これを超えないようにする。
- ・ コンクリートの材料分離が起きないように、打ち込み落下高は1.5m以下とし、打設ホースの先端はなるべく下げる。
- ・ 打込みコンクリートは、型枠内で横移動させない。
- ・ コンクリートの打込み中、表面にブリーディング水がある場合、これを取り除いてからコンクリートを打設する。
- ・ 硬化したコンクリートに新コンクリートを打ち継ぐ場合には、その打込み前に、硬化したコンクリートの表面のレイトンス・緩んだ骨材粒・雑物など取り除き吸水させた後、新コンクリートの打設を行う。
- ・ 養生はコンクリートの打込み後、硬化に必要な温度及び湿度条件を保ち、有害な作用の影響を受けないようにコンクリートの露出面を養生マット等で覆う。打ち込み後7日間、平均気温10℃を下回るとき12日間は養生シート等で覆う。
- ・ 寒中でコンクリートを打込む前に、鉄筋・型枠等に冰雪が付着しているときは、取り除く。
- ・ 寒中打設したコンクリートの初期に凍結しないように、打込み終了後直ちにシートその他材料で表面を覆い、コンクリート表面温度の急冷を防ぐ。
- ・ 寒中打設したコンクリートはコンクリート温度5℃以上に5日間は保たれるように練炭等で養生を行う。
- ・ その後2日間は凍結しないように0℃以上を保つ。

単管仮設作業足場



打設前散水湿润状況



レイトンス処理