

現場の失敗と  
その反省  
X-8

## 測量とコンクリートの品質管理の失敗

### 1. 工事内容

擁壁工50m<sup>3</sup>、排水工70mの工事

### 2. 工事の経緯

私は、土木業界に入社して、6年目にな

ります。入社して、たくさんの現場を担当させてもらいましたが、毎回、大小問わずさまざまな失敗をしてきました。失敗をしない人はいないと思いますが、その失敗を早期発見できるかどうかが重要になってきます。現場をうけもった際に、重要なポイ

ントとなるどころがでできます。失敗した後で気がついたら取り返しのつかない事になりかねません。少しの気持ちの緩みが、とりかえしのつかない事になってしまいます。

さまざまな失敗を日々くり返していますが、私が失敗した経験を2つ紹介します。

#### (1) 丁張の確認不足

工事を請け負った際に、現地調査などを含め丁張をかけて仕事を開始します。入社して3年目の時に、規模は小さかったのですが道路改良工事を任されました。道路の拡幅として、片側にブロック積工、片側に排水工などの工種がありました。ブロック積からの施工だったので、床掘の丁張をかけて、床掘が終わり次第、ブロック積の三重丁張を設置しました。工事はその後ブロックを積んでいき順調に進んでいきました。しかしブロックの天端の型枠・コンクリート打設を行った後に、構造物ができた後、ブロックの天端の高さをレベルで確認したところ、6cm設計の基準高より高くなっていました。自社管理の数値に入っていない。なぜ、そのようなことになってしまったか追求すると、ブロックの天の高さを、丁張を信じて施工してしまったからです。型枠がおきた時点で、レベルで高さの確認をしていなかったからです。その際にきちんとチェックしていればと後悔しました。結局、天端を全てはつり、もう一度、型枠組立・コンクリート打設を行いました。

測量を行う際には、今一度チェックをしなければならぬと言うことを痛感しました。トランシット・レベルの器材を用いて、位置や高さを出していきませんが、それをもとに、施工していかなくてはならないので、十分注意しなくてははいけません。一度かけた丁張を作業員にまかせっきりになってし

まっていました。丁張は動いてしまうものなので、必ず何回も確認することを心に決めました。

#### (2) 生コンクリートの品質管理

どの現場においても、生コンを使う現場が多いと思います。私が携わった現場も必ずといって良いほど生コンを使用します。日によって外気温の差が必ずあります。まして、夏場と冬場ではまったく取り扱い方が異なります。私は両方の季節で失敗をしてしまいました。

夏場においては、砂防堰堤の天端のコンクリート打設の際におきました。コンクリートを朝8:00から打設し始めて、終わったのがちょうど昼の1:00過ぎくらいでした。それから天端の均しを行うときにコンクリートが硬化しはじめていたのに、作業員の人数を増やすこともなく、2人で行ってしまいました。言うまでも無く、表面をきれいに均すことが出来なかったのです。コンクリート量も30m<sup>3</sup>くらい打設したので本当に後悔ばかりでした。なぜもっと早くに気がつかなかったのだろうと。自分の技量不足を改めて考えました。打設の開始する時間を早くするか、遅くするかなど、もっと計画する必要性がありました。作業の計画、打合せ等をもっと入念に行っていれば、必ず防ぐことが出来たと思います。

冬場の季節においては、現場が工期に追われてしまっていたので、昼までに擁壁工の型枠を組んで、昼から打設を行いました。その後、打設場所をブルーシートで覆いジェットヒーターや、練炭で養生を行いました。天端のコンクリートを均すのが夜中までかかってしまいましたが、大丈夫と思いその日は帰りました。しかし、次の日見ると、所々、コンクリートが硬化していなかった箇所がありました。気温がかなり下がっていたので、養生の管理がきちんと

行われていなかったのが原因だと思いません。

### 3. 反省点

私はまだ、現場での経験不足からくる失敗が多いです。失敗をしてしまうことにより、コストの増加など大変な事になってしまいます。現場の中で、自分の会社や地元住民や協力会社からの信頼も無くなってしまいます。二度と同じ失敗をくり返さないようしなければなりません。自分にはない力不足な面を、たくさんの人から教わり、自

分で学んでいくことが必要になってきます。ヒューマンエラー、思い違い、計算ミス、ウツカリミス、さまざまな要因は人間である以上避けてとおれません。しかしそれを最小限にいくとどめていくのが技術者としての力だと思います。私たちは、工程管理・品質管理・安全管理・施工管理とある意味日々そのことに追われながら、仕事をしていかななくてはなりません。その中で自分の知識・経験をいかして、冷静さを保ちながら、ゆとりを持って現場を進めていくことが大切である。