

筒森トンネルだより

発行元:五洋・片岡特定建設工事共同企業体

東陽郡大多喜町葛藤603-1
0470-80-9467
渡辺 憲一

貫通後の様子

前号で筒森トンネルが無事貫通したところまでお伝えしました。

その後、大多喜側坑口は写真のように貫通部分を切り拡げ、トンネル全体が姿を現しています。トンネル内の照明を見るとカーブしているのがよくわかります。

正面の灰色の部分は、貫



起点側貫通（トンネル掘削完了）

通に際して崩れないようにモルタルを吹き付けて補強してあります。将来は盛土で隠れる部分です。

上部の黒く見える部分は坑口部の施工のため地山を切土したところです。ここは緑化のため植物の種が入った基材を吹き付けてあります。来年の春には芽吹いていることでしょう。

下の写真は大多喜側の坑門インバート部分の鉄筋

組立状況です。



起点側坑門インバート鉄筋組立状況

この坑門工は、竹割り型と云って丸い筒を斜めに切った形状をしています。大多喜町特産の竹をイメージして決定したと聞いています。

左側のイメージ図にある赤い部分を今回施工しました。上の半円状の部分は2月頃完成の予定です。



大多喜側坑門工完成イメージ

覆工の効果

第7号で覆工を行う理由として「美観の向上」「照明効果の向上」を挙げました。

下の写真は覆工が完了した部分を坑内から坑口に向けて撮影したものです。見てわかるように、ただ掘っただけのトンネルに比べて内部が明るくなりました。

今は仮設の照明ですが完成時は省エネを考慮した照明が、アーチ部両側に設置される予定と聞いています。

トンネルの照明は外部の天候によりその照度を調節することはご存じでしょうか。外の天候が晴れて明る



トンネル坑内の覆工完了区間

い時の方が、曇っていて暗い時より照度を上げて明るくします。

これは明るいところから暗いトンネル内に急に入ると目が慣れずに事故につながる可能性があるからです。また坑口付近の方を真ん中より明るくします。

1月の工事予定

1月は9日（月）より作業を開始します。

トンネル内は覆工作業を継続して行います。コンクリート打設は月・水・金の曜日で行います。なお生コン車の出入り口は、君津側の大曲最奥付近から大多喜側国道交差点部に変更します。通行に際してはご協力をお願いします。

終点側では坑口脇の擁壁を大型ブロック積で施工します。下の写真の赤く着色した部分です。



大型ブロックイメージ

工事には大型重機やクレーン車を使用します。そのため引き続き国道出入りが発生します。こちらも変わらぬご協力をお願いします。

トンネル余話

11月末に筒森トンネルは無事貫通しました。5月からですから約400mに7ヶ月ほどを要したことになります。現在の道路トンネル工事では特に早くも遅くもない工程でした。

昔のトンネルでは菊池寛の小説で有名な「青の洞門」が、220m掘るのに21年をかけています。これは特殊な例ですが、「ノミと槌」だけでは短期間でトンネルを掘ることはできません。

これを劇的に変えたのがノーベルによる「ダイナマイト」の発明でした。ダイナマイトを使用した最初の長大トンネルは、ヨーロッパの「シンプルトンネル」で約20kmの長さを6年3ヶ月で掘り抜きました。

日本では東海道線の「丹那トンネル」が長い工期を要したことで有名です。ここは硬くて掘れなかったのではなく、湧水との戦いで、7.8kmのトンネル工事に16年という年月がかかりました。

現在では、「TBM」というトンネル全体をグリグリ掘ってしまう機械を使って、月に数百mという施工記録もあります。