

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

夷隅郡大多喜町葛藤
603-1
0470-80-9467
渡辺 憲一

大多喜側坑門工

大多喜側の「竹割り型坑門工」が完成しました。左の写真は道路を走っていてトンネルが見えてきたイメージです。

坑門の奥に見える灰色の部分は、今後盛土を行い見えなくなります。

「竹割り型坑門工」は全国的には少ない形ですが、



大多喜側坑門工完成

千葉県にはいくつか例があります。千葉市の東金街道から矢作町の千葉大医学部病院へ抜ける矢作トンネル北口や、館山道の君津市付近の何本かのトンネルなどです。

(仮)筒森トンネルの竹割り型坑門の前面勾配は1対1.5です。15m行つて10m上がる勾配です。

盛土はトンネルから約1



盛土後のイメージ

・7m控えた位置で施工しますので、坑門工の一部が見える(左のイメージ写真の白い部分)感じとなります。

秋から冬にかけての紅葉シーズンには綺麗な紅葉をバックにしたこの竹割り型坑門工が映えることでしょう。



竹割り型坑門工

坑門のいろいろ

左の写真は関越道の関越トンネルの群馬側坑口です。ベルマウス型と言つてトンネル部分から外に向かつて広がっている形をしています。

見えている信号は、トンネル内の交通事故などで進入が禁止された場合、赤信号となります。



関越トンネル群馬側坑口

右下の写真は青函トンネルの青森側坑口です。鉄道トンネルは運転士以外あまり目にする事がありません。



青函トンネル青森側坑口

め、目立った形状にすることはありません。

左の写真は福島県のいわき市小名浜にあるメガネ型トンネルの坑門です。昨年の大震災ではこのトンネルの半分くらいまで津波が押し寄せたそうです。



小名浜のメガネ型トンネル

4月の工事予定

4月は新たに大多喜側坑門工の盛土工事および盛土周辺の排水工事を行います。この工事は大多喜側国道出入口を使用しますのでご協力をお願いします。

また、トンネル内の舗装・排水工事も3月に引き続き行います。こちらは主に君津側出入口を使用します。

(仮)筒森トンネル工事もあと残りわずかです。長らくのご迷惑とは存じますが、引き続きご協力をお願いします。

トンネル余話

先日、シールド工法による海底トンネル工事の事故がマスコミに取り上げられました。シールド工法は茶筒を横にして、それを盾にして掘削していく工法で、安全な工法と言われてきました。しかし、先日の事故はその安全神話に大きな波紋を投げかけました。

元来、シールド工法は19世紀のイギリスにおいて、ロンドンのテムズ川を横断するトンネル工事の際に考案された工法です。前にも書きましたがアクアラインのトンネルもシールド工法で作られました。この工法を飛躍的に発展させたのが日本人です。そしてこのシールド工法を逆輸出したのが、英仏海峡を横断する「ドーバー海底トンネル工事」です。シールドマシンと呼ばれる掘削機械はもちろん日本製でした。英仏海峡の海底の岩盤は「チョーク層」と呼ばれる軟質石灰岩の層が続いています。この軟らかい層だけを、シールド工法を用いて高速で掘り、かなり短期間でできあがりました。

日本人は「発案より改良に長けている」とされる良い例かも知れません。