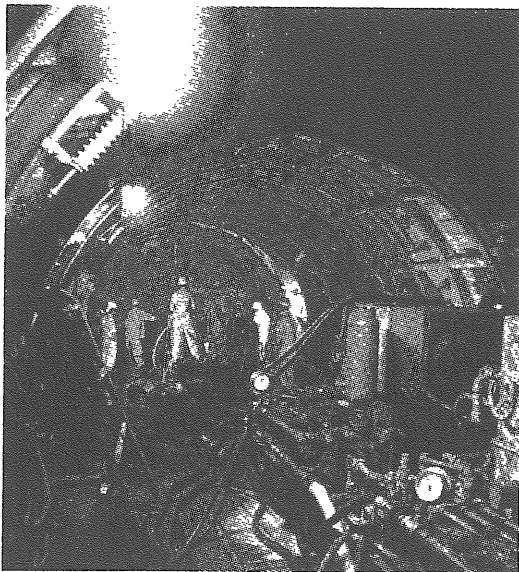


す。この状態で内管と外管との間の空間部に頭を洋上に浮かせているホースから図-2のようにコンクリートを圧入し、これが硬化した後内管内の水を抜き取りますと継目無しでかつ水密性が二重になっているコンクリートパイプトンネルが出来上ります。内管の内側は所要の形の二次覆工を行います。掘削作業がないので先進導坑、作業坑の必要はありません。ただし列車火災、坑内災害対策、坑内保守等のため本坑に並行した坑道が必要ですから、本坑と同様な構造の小規模トンネルを同時に腹付け施工をいたします。この坑道は、常時は列車運転に伴う発生熱冷却用の換気坑として使用されるでしょう。内管、外管には必要があれば図-4のようにスプリング鉄筋を設け、内圧を加える際の内、外管の余分な膨らみを防止するとともにコンクリート等の充填剤の強度を高めるようにすることも出来ます。沈設の完全な修正が終われば埋めもどし土石を投下し、必要によってはセメント注入を施して出来上りです。

この施工法は掘削又は他の方法に比し非常に簡単で、地質にほとんど影響されることなく安全かつ安価に施工が可能で完成後の漏水は全くありませんのでまことに経済的なトンネルと言えるでしょう。いかがでしょうか。

(特許申請中)



注 入 (青函トンネルパンフレット：日本鉄道建設公団より)

青函から日韓へ

東田 敏男*

札幌発、ロンドン行き、青函トンネル、日韓トンネル、そしてドーバートンネルを潜ってロンドンへ、土木技術者の夢は果てしない。

周りを海に囲まれた島国が、大陸と陸続きとなる事の意義は大きく、すばらしい事である。

現在、日韓トンネル研究会及び国際ハイウェイ建設事業団により、この巨大プロジェクトが動き出している事は誠に喜ばしい次第である。

青函トンネルで12年間、岩と水に闘ってきた経験を、早く日韓トンネルに生かしたいものである。又、多くの経験者が健在な内に文献や記録からは、決して得られないノウハウを後継者に伝える事が出来れば、大きな遺産となるのではないだろうか。

世界の平和と親善のため、本事業が国民的合意により、より早く進展する事を切望する次第である。



青函トンネル本坑貫通

* 鉄建建設(株)