

圧力水を添加して、振さく地山面に直接激突付着させる乾式工法を採用している

(b)吹付機種：メナディエ社のMYCO-GM76を採用

(c)吹付配合：一般的な適正範囲により、試験吹付を行なった結果、右表の標準配合を決定した。

(d)はね返り率：上半25%、下半10%

(e)タイムスタデー：若Ⅲ区間についての実績は 上半 97% / 1417L、下半 75% / 1417L

4-3 ロックボルト 種類・長さ・本数は(図-1)の通りであり、上半穿孔は6ブームクロージャンゾ

下半穿孔はレップドリルで穿孔しており、施工

順序、モルタルの配合は、右図の通りであり

引張試験の結果、確認荷重を15tonとし、確認試

験を100本に1本以上の割合で行なっている。

4-4 二次覆工 友保(吹付コンクリート

ロックアンカー)後、計測を行ない、地山の収れ

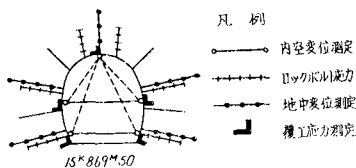
ん状態を見て、後追い工程で全断面二次覆工を施工している。型枠は全断面スカーレセントルフォーム

($l=10m$)で天盤の空隙をなくす為、吹工方式とし、スクリーフリーで取捨している

5 計測

計測については(国鉄、鉄道公団、NATM研究会の計測の手引)にもとづき、下図の如く施工している

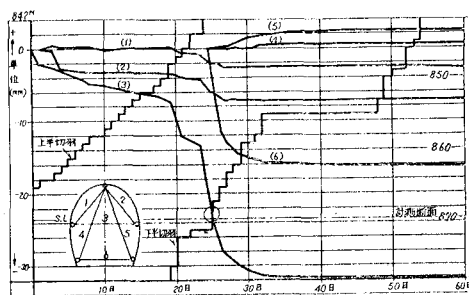
5-1 計測断面



計測位置	402	452	472	502	522	542	562	582	602	622
内空変位測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
地中変位測定		○		○		○		○		○
ボルト軸力測定			○		○		○		○	
掘削力測定				○			○			○

5-2 計測結果

15° 86' 50" 地質の結果を例にとれば下図の通りである(コンバージョン 経時変化図)



内空変位については、上半切羽の進行による急激な変位と収れん状態を経過し、下半切羽通過によって再び急激な変位を示した後収れんするという、典型的な一般ベンチカット工法の変位経過を得た。

変位の最も大きい測線は、スプリングにおける水平方向であり、このような地山においては、水平の測線だけで地山管理の目的を満足できると考えられる