

鑿岩作業競技會の成績

鐵道省が工事能率に踏み出す第一歩

鐵道省建設局鑿岩爆破研究委員會が本年七月丹那隧道に於て舉行したる第二回鑿岩作業競技會は工事の一部門に關する専門的事業であるが、世界に類例のない我國獨特の有益なる研究であつた、次に簡單ながら成績の概要のみを記す事とする。

成績 順位	所屬 隧道名	鑿岩夫及 助手名	取付 取外	鑿岩	穿孔
1	物見 (鐵道工業)	池澤 治助 (岩井敬治郎)	20.38	35.51	31.65
2	下久野	川村 春故 (龜井 勇次)	21.35	31.37	34.20
3	大刈 (西本組)	黒川 初太郎 (藤島 三郎)	19.39	29.98	37.40
4	釣鐘 (日本工業)	宮原 仁市 (田邊 一行)	19.62	32.62	34.00
5	大竹 (鹿島)	長島 警治 (羽下 國一)	20.04	31.83	30.90

6	土 樽	(南雲 伊作 星 春太郎)	21.03	28.80	32.75	
7	松 川	(藤保喜代治 上原 和平)	21.44	25.87	29.50	
8	土 合	(松村松次郎 藤澤保三郎)	20.63	31.35	22.40	
9	舟 子	(柏 梅 夫 大倉土木)(佐藤 政吉)	15.70	23.14	33.85	
10	湯 檜 會	(町田子之助 石 田 清)	18.15	21.76	30.20	
11	吳	(定森 伊平 松本組)(伊藤寅之助)	18.35	24.11	22.50	
12	熱 海	(青山 壽良 鐵工)(高 橋 清)	18.89	22.89	12.85	
平均			19.58	28.27	29.35	
番外 土 合			(手塚實太郎 加藤達太郎)	21.90	35.14	27.05

鑿岩機はサリバン會社製 D×61、錐鋼はシ

彰 状

小林 由 松

昭和三年七月三十日及三十一日鐵道省上越
南線第三湯檜曾隧道に於ル鑿岩實地
作業調査ニ鑿岩夫トシテ出場シ優秀
ナル成績ヲ舉ケタリ仍テ茲ニ之ヲ表彰ス
昭和三年十月十八日

鐵道省建設局鑿岩爆破研究委員會

- | | | |
|-----|-----------|-------|
| 委員長 | 建設局工事課長 | 橋本敬之 |
| 委員 | 熱海線建設事務所長 | 池原英治 |
| 委員 | 大臣官房研究所 | 櫻井三郎 |
| 委員 | 建設局工事課 | 平山復三郎 |
| 委員 | 臨時川崎電氣事務所 | 小林清 |
| 委員 | 建設局工事課 | 岡田實 |
| 委員 | 東京建設事務所 | 宮本保 |
| 委員 | 長岡建設事務所 | 渡邊寛治 |
| 委員 | 熱海線建設事務所 | 岡野精之助 |
| 委員 | 東京建設事務所 | 廣田孝一 |
| 委員 | 建設局工事課 | 佐藤周郎 |
| 委員 | 東京建設事務所 | 長田善平 |
| 委員 | 建設局工事課 | 石田啓次郎 |
| 幹事 | 建設局工事課 | 伊東辰雄 |

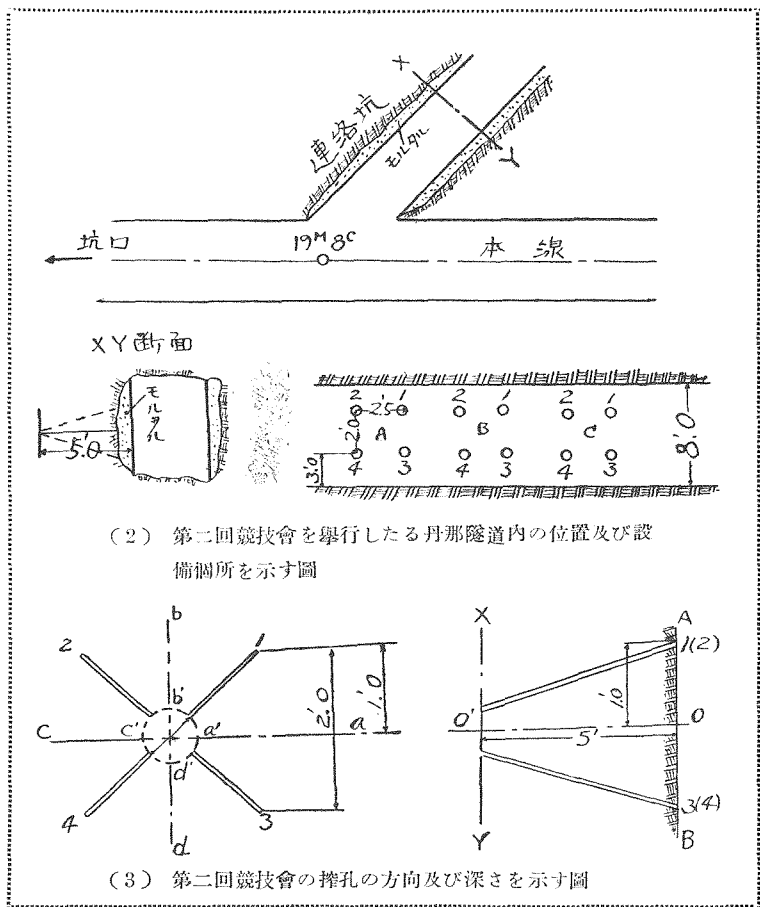
(1) 第一回競技會にて授與したる彰状

ヨラブブレークマン、刃先は十字型にして刃先のゲージは 2 1/8"、2"、1 7/8" の三種、コンプレッサーに於ける空氣壓力は 80 封度とし其他附屬機械器具類は現場に整備せるものを使用した。

以上成績點數の内、第一機體の取付取外しは標準時間を八分とし、其の標準點數を 20 點とし、此より一分間を遅速する毎に 1 點を減じ又は加ふる事とした。第二、鑿岩標準時間を三十五分とし、其の標準點數を 30 點とし此より一分間を遅速する毎に 1 點を減じ又は加ふる事とした。第三、穿孔の方向及孔深の適否は標準點數 50 點にして、之は圖に示す如き心抜四本の穿孔が圖示の如く角度、深さ等適度なると否やに因つて採點せらるゝものである。而して其採點の結果は上表の如くて

ある即ち取付取外しは平均約十分間を要して標準時間より二分間を増し、鑿岩時間は平均約三十間を要して標準の二十五分間より五分間を増したるに、第三の穿孔は、平均點數 29.35 にして標準點に達せざる事 20 點餘である即ち第三の心抜孔の角度方向等は第一作業の機械取付の際に經驗的頭腦の判断を要するものであるから、所謂知的作業に屬するもので、且つ隧道工事の爆破進行に最も影響するものである。此の第三の知的作業の成績點數が何れも標準點を去る事最も遠い結果を示したのは、如何に出席作業夫の知的判定の足りないかを意味するものではないかと思はれる。

此に依つて見ても隧道工事の掘鑿進行に良き成績を擧ぐるには、先づ第一に心抜其他の配孔に關する知識が必要である。競技會に於ては司會者が一定の標準配孔を示したる丈であるが、實地の現場に於ては監督技手が號令を共に岩石の状態に應じて適當なる配孔の指示をしなければならぬ。心抜及び拂の配孔が岩質に應じて適當ならば、此の穿孔に最も適應する様に機械を取付けねばならぬ。最初機械の取付けが不合理のものであつたならば如何に早い鑿岩が出來ても爆破の結果は進行不良なるものである。尙ほ唯一回宛の作業で此等の採點を決定するのは物足りないが、兎に角第二回の競技會に知的作業の最も劣つてゐる事を示したのは今後の施工に大に參考なるものである。



(2) 第二回競技會を舉行したる丹那隧道内の位置及び設備箇所を示す圖

(3) 第二回競技會の挿孔の方向及び深さを示す圖