



(1) Application of the Tunnel System of Blasting
at the Takao Quarry.

坑道式大爆破の一例

一、場所

東京府南豊多摩郡淺川村高尾碎石合資會社碎石場

二、日時

大正十三年七月五日午後一時

三、岩質

輝石安山岩

四、採石の用途

東京市道路工事

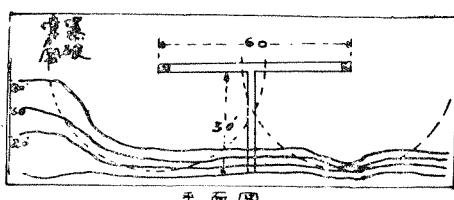
五、爆破作業

山麓×印の箇所へ圖示の如く、幅三尺高四尺の坑道の口を設け、崩壊を爲さうとする断崖面に直角水平に、坑道を三十尺掘込み、更に左右共、断崖面に併行水平に、各三十尺を掘進して、尖端を装薬點し、断崖面に見出す事の出来る程度の最少抵抗線を爆破し得る薬量を装填し、コルドウ導爆線を以て、各装填薬の起爆複式連結したるものと、坑道外に導き雷管を以て點火する。

工費と爆破岩量

坑道掘鑿費 坑夫一人宛にて八時間、一日三人、人夫二人宛にて一日六人にて此掘鑿費一尺に付約五圓三十錢である。

爆薬費 此の丁字形坑道内に填充したるカーリットの量二百四十貫匁にして一貫匁金五圓である。導爆線としてコルドウヒューズを坑道延長の約三倍を使用した。爆薬を填めてから礫を以て坑道の填充をするに延長一尺に付き約一圓五十錢の経費を要する。而して此の爆破岩量は約千四百立坪である。



火薬カーリットを以てする坑道式大爆破
其二
爆破瞬間



(2) At the moment of Explosion.

爆薬クリットを以てする坑道式大爆破
爆破崩壊後 其三



(3) After the Blast.