

處置ヲ施スヲ得ベシ

今此記事ヲ終ルニ臨ンデ一言セン道遊ノ割戸ヲ見上グレバ優然タル美觀ハ人ヲシテ天然ノ妙技ニ感歎セシムルノ趣アリ亦タ其反對ノ位置ニ立テ其絶頂或ハ壹番口ノ邊ヨリ見下セバ相川市春日岬ノ突出等ハ勿論時トシテハ遙ニ能登ノ山嶽マデ遠近ノ水陸ヲ眺望スルノ風景ハ真ニ絶美佐渡ヶ嶋ノ一名所トスルコ足ルベシ亦タ此大礦脈ガ斯カル巖然タル壯觀ヲ呈シ人目ヲ驚カスハ相川鑛山ノ花ト稱シテ不可ナカルベシ唯憾ムラクハ玉ニ疵此大脈ニシテ含藏ノ金銀ガ存外ニ稀薄ナルノ一事ナリ

○ 三重縣下伊勢伊賀兩國ニ跨ル關西鐵道會社線路中加太隧道西口堅坑間貫

通ニ就キ

(明治二十二年八月二十五日午後九時二十分貫通)

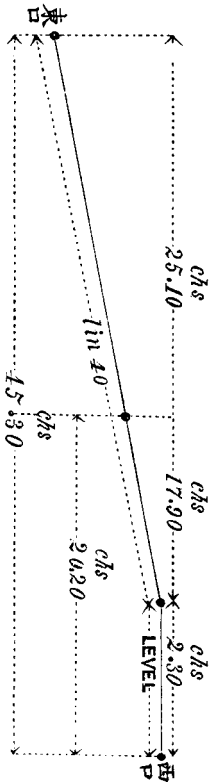
工學士 井上徳次郎

加太隧道全延長、 45chs 30LKS. or 2989. ft. 8

内 東口堅坑間、 25chs 10LKS or 1656. ft. 6

西口堅坑間、 20chs 20LKS or 1333. 2

45chs 30LKS or 2989. ft. 8



前述隧道延長ヲ算出シタル方法ハ

山間ノ較々平坦ナル箇所ヲ撰ヒ茲ニ八鎖餘ノ基線ヲ置キ鋼鐵テープヲ以テ再三精測ヲ遂ケ水準延長ニ訂正シ拾ケ所ノ三角點ヲ設ケ精測ノ未算出シタルモノナリ故ニ該延長タル亦水準延長ナリ然ルニ東口堅坑間ハ暫ク置キ西口堅坑間延長ノ中拾七鎖九拾節間ハ四拾分一ノ勾配ヲ保ツモノナレハ茲ニ勾配ノ爲メ0.7364ノ伸長ヲ生ス即チ西口堅坑間ノ全延長ハ

$$1333.20 + 0.364 = 1333.564 \text{ トナルヤシ}$$

以上三角測量ニテ算出シタル結果ナリ

貫通後實地ニ就キ曩ニ基線ヲ測量セシ同シテテープヲ用ヒ坑内堀鑿敷面ニ沿ヒ實測シタル延長ハ 1333.7×383 ナリ即チ

$$1333.564 - 1333.383 = 0.181 \text{ ノ差ヲ生ス此差タル三角測量ノ誤リニ源因セルモノナル}$$

カ貫通後實地測量ノ精密ナラザルニ因ルモノカ孰レチ是トシ孰レチ非トシ其宜シキヲ得ルヤ殆ント其斷言ニ困ムモノナリ

貫通ノキ中心線測量ノ結果

貫通前測量セシ西ヨリ中心線ト貫通點ニ於テ壹分ノ差ヲ生シタリ
貫通前堅坑ヨリ測量セシ中心線ト

貫通ノ井高低測量結果

貫通前測量セシ西口ヨリ高低基點ト貫通點ニ於テ壹分五厘ノ差ヲ生シタリ
貫通前測量セシ堅坑ヨリノ高低基點ト貫通點ニ於テ壹分五厘ノ差ヲ生シタリ

貫通點ハ西口ヨリ 925.7883 1333.7×383
堅坑ヨリ 407.7500

序ニ記ス西口坑内ノ土質ハ古生層ノ凝灰石ニシテ本年一月十日ヲ以テ坑内切端ノ掘鑿ニ着手シ貫通當日迄就業日數二百二十八日間ニシテ其進行延長九百二十五尺八寸八分平均一日進行四尺〇六分強堅坑坑内土質ハ花崗石層片麻石ニシテ客年十一月二十七日ヲ以テ其堀下工事ニ着手シ直下九拾七尺ヲ以テ本年四月十七日線路敷面ニ達シ更ニ四月二十日ヨリ東西ニ向ヒ隧道坑内ノ掘鑿ニ着手シ該日ヨリ貫通當日ニ至ル迄就業日數百貳十八日間ニ進行シタル總延長ハ四百〇七尺五寸ニシテ平均一日進行三尺一寸八分強尙東口堅坑間ノ貫通ハ來ル十月中旬ノ見込ナリ

○西字新聞抄譯

○ロンドン府へ輸入ノ石炭 本年七月中ロンドン府へ輸入シタル石炭ハ

七十九万四千七百九十四 四十七万四千九百二十一噸 鐵道ニテ運送シタルモノ
二十八万九千八百七十三噸 船ニテ運送シタルモノ

○佛國ノ地質圖 千八百五十二年ヨリ着手シタル佛國參謀本部ノ所轄ニテ今年迄三十七

ケ年目コテ落成シタル同國ノ最大地質圖ハ五十万分一ノ尺度ニテ全圖ハ都合四十八枚ニテ完全セリト

○クルツプ工場 千八百三十三年ニハエツセシ府ノクルツプ工場ハ僅カ九人ノ職工ヲ使

用シタルモ千八百四十八年ニハ七十四人ノ職工ヲ使ヒ千八百八十八年七月ニハ二万〇九百六十人ノ職工ヲ使役シタル上ニ其工場ニアルモノハ

熔爐(Burnace) 千百九十五 蒸氣鍋(Boiler) 二百六十六 蒸氣鎚(Steam Hammer) 九十二(最大ハ五十噸)