

1. 旧丹那トンネル(現東海道本線)はS字型に曲がっている?

トンネルは直線で2点間を最短距離で結ぶと言いますが、従来線の旧丹那トンネルは直線で無く、中間付近で “S”字型に折れ曲がっているのをご存知でしたか?

1-1. 従来線の旧丹那トンネルは全長 7,804m(25,603 呎)ですが、1918 年(大正 7 年)に掘削工事が始まり、当初予定の 7 年が実に 16 年もかけて 1934 年(昭和 9 年)に開通して居ます。

1-2. 新幹線用丹那トンネル 7,959m は工期 4 年半で完成して居ます。

1-3. 旧丹那トンネルは断層と大湧水との戦いであったようです。旧丹那トンネルは、

1) 西口 1,500m 付近では 10m の断層帯を突破するのに 14 ヲ月(約 1 年)も掛かり、16 名の犠牲者を出しています。

2) 西口 3,636m 付近では 40m 幅の断層を突破するのに 34 ヲ月も(約 3 年)掛けていました。昭和 5 年 11 月 26 日、午前 4 時 3 分、暗闇の夜明け前、大音響と共に大地震が発生しました、北伊豆地震です。鯨のひげに触れたのか? その震源はその時、西口坑道先端が突破征服しようとして居た丹那断層そのものでした。

3) 精密な測定の結果、熱海口(東口)側のトンネル中心線が三島口(西口)中心線に対し北側に 2.7m ずれている事が判りました。トンネルにはコンクリート覆工も終り略々出来上がった個所もあり、最初から掘り直す訳にも行かないので直線として完成する事が出来なくなり、R≒4,000m の S 字曲線と斜線部長さ 950m を挿入して完成しています。

2. 新幹線用丹那トンネル

新幹線用丹那トンネルは旧トンネルから 50m 離れて直線(?) で平行に並んでいます。何故、難工事で有った旧トンネルに近接して平行なルートを選んだのでしょう? 地震断層の心配は無いのでしょうか?

3. 私事で恐縮ですが、私の父は旧国鉄のトンネル屋でした。旧丹那トンネル工事を担当した国鉄の高級技師に“有馬 宏さん”と云う方がいました。この工事の経験を基に少国民向けの『トンネルを掘る話』と云う本を出版しています。私の父は“有馬 宏さん”を尊敬していて、自分の長男に「宏」と言う名前をつけると無断で決めていたそうです。それが私の名前の由来に成っていると言う事で、熱海に行くとき必ず丹那トンネル神社にお参りするようになっています。終丹那断層跡は断層記念公園と火雷神社で見ることが出来ます。



生捕りました三度の大地震



しんよし原天なまずゆらひ