



旧大日影トンネル東京側坑口と深沢川を渡る橋

土木遺産の香 第63回

ワインと先人の知恵を楽しむ「旧大日影トンネル」 山梨県・甲州市



八千代エンジニアリング株式会社 / 技術推進本部 / 技術管理部
近藤安統 / KONDO Yasunobu
(会誌編集専門委員)

国産ワインの発祥地

山梨県の勝沼では奈良時代となる8世紀前半に葡萄作りが始まったといわれ、江戸時代には江戸神田市場に盛んに出荷していた。当時の書物には日本一の葡萄産地として甲斐国が挙げられている。しかしそれまでの葡萄は生食専用であった。明治になり殖産興業政策の一つのシンボルとしてワイン醸造が奨励され、1879（明治12）年にワイン造りが始まった。

1913（大正2）年の中央本線勝沼駅の開業は、葡萄の販路拡大とワイン生産の本格化をもたらし、地域の経済発展に大きく寄与した。そして、今も日本一の産地として発展を続けている。甲府盆地の東側の縁に位置する勝沼駅のホームからは、甲府盆地の雄大な景観と遠くに南アルプスの山々が一望できる。現在、勝沼ぶどう郷駅と改称され、東京方面からは多くのトンネルを抜けた先となる。そのうちの最後のトンネルが「大日影トンネル」だ。

このトンネルのすぐ南側には「もう一つの大日影トンネル」がある。1903（明治36）年に全長約1.4kmの鉄道トンネルとして開通したこのレンガ造りのトンネルは、現在遊歩道となり、中には乳母車を押した子供連れの家族などの多くの観光客がここを訪れる。なぜ、遊歩道トンネルがあるのだろうか。

東京～甲府間の鉄道敷設と勝沼駅

本州の中央部を通って、東京～名古屋を結びつける鉄道敷設計画が立案されたのは1892（明治25）年であった。この中の東京～甲府間については二つのルート案があった。八王子より甲州街道に沿って小仏、笹子の険を貫き甲府に出る八王子線案と、御殿場より吉田と御坂峠を通過して甲府に達する御殿場線案である。この二つの案から1894（明治27）年、甲州の貨物輸送からは御殿場線案が有利であったが、軍事上の目的から八王子線案が採用となった。

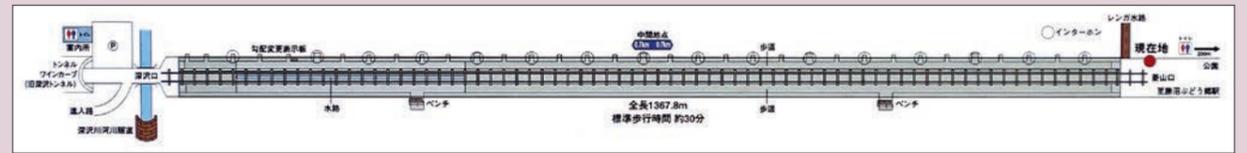


図1 旧大日影トンネル概略図。左が東京側で、右が甲府側（現地案内板より）

新宿～八王子間は既に甲武鉄道でつながっていた。これを国が買収して1896（明治29）年に着工し、1901（明治34）年には上野原まで、翌年には大月まで、翌々年には甲府まで開通した。そして、1905（明治38）年には新宿までの直通乗り入れが可能になったのである。

開通当初の勝沼駅は信号所にすぎず、近くの人々は日下部駅（現山梨市駅）か塩山駅、もしくは初鹿野駅（現甲斐大和駅）を利用していた。地域住民の願いを受け、1913（大正2）年に新駅として営業を始めた。

地図を見れば分かるが、中央本線は勝沼の中心を通らず、甲府盆地を横目に大きく塩山（北）方向へ迂回している。調べてみると周辺の標高は勝沼駅付近で約490m、塩山駅付近で約410m、山梨市駅付近で約331mである。勝沼駅と山梨市駅の直線距離が約5.5kmであることから、約30%の急勾配となる。ところが、迂回するルート延長約9.7kmであれば約17%の平均勾配となり、急勾配を避けて計画したルートと推測できる。

それでも本線勾配はきつく、一旦停まると蒸気機関車は登れないため、勝沼駅の開業に際しては、スイッチバックで引き込み、現在の勝沼ぶどう郷駅となる駅前広場のちょうど機関車が置いてある辺りにホームが造られた。

このスイッチバックも複線化工事により1968（昭和43）年には姿を消し、現在の勝沼ぶどう郷駅は、技術の進歩と電化により25%の勾配上にホームが設置されている。

トンネル建設とレンガ

山々は急峻で、中央本線の鉄道敷設計画当初からの課題であった。笹子、深沢、大日影などに代表される数々のトンネルは、いずれも困難を極めた工事となった。当時の最新土木技術と莫大な費用と人員を投入して貫通されたこれらのトンネルは、今なお現役として使われているものが



写真1 旧大日影トンネルから甲府側坑口を望む 写真2 同じレンガ造りの深沢川の河川トンネル

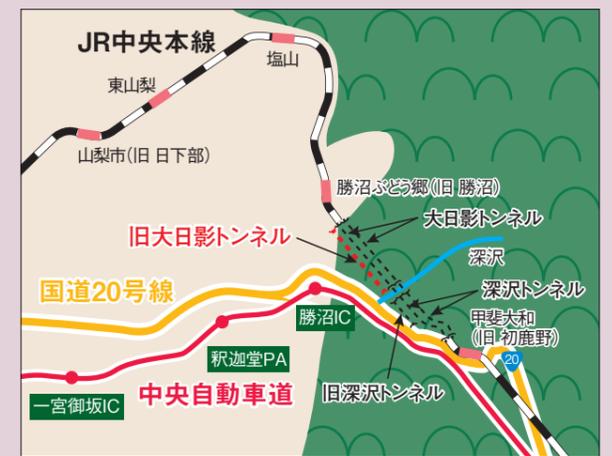


図2 大きく迂回している中央本線

多い。

大日影トンネルが建設された場所は、旧勝沼町の東端、旧大和村と接する急峻な山間地である。トンネルの甲府（西）側には大久保沢、東京（東）側には深沢川の急峻な谷があり、大きな災害を引き起す危険を少しでも防ぐため、これら河川もトンネル化するなどされた。大日影トンネルは全長1,368m、幅3.57～3.74mの単線で、1897（明治30）年に

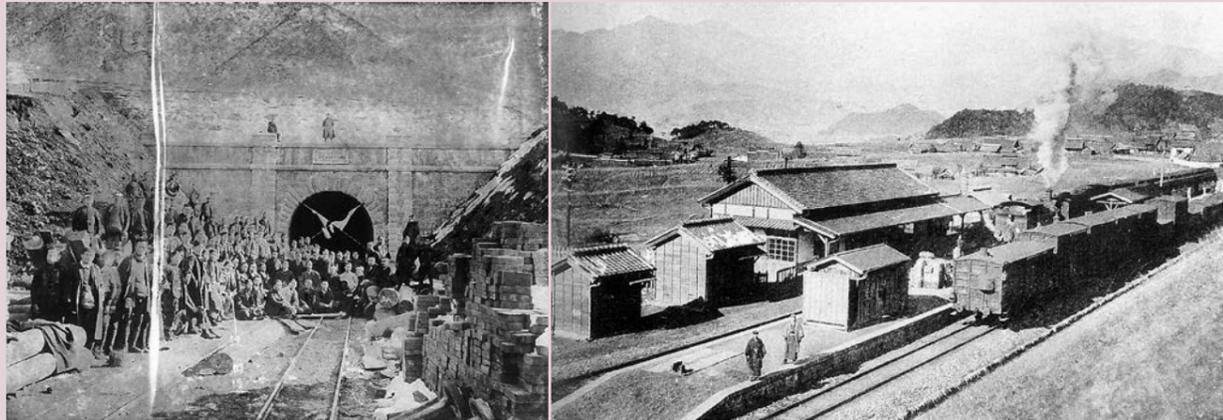


写真3 旧大日影トンネル貫通式（『写真で見る ふるさと勝沼』より） 写真4 開業当初の勝沼駅（『写真で見る ふるさと勝沼』より）

起工、1903（明治36）年に開通した。

1902（明治35）年2月5日の大日影トンネル貫通式の写真が残されており、甲府側出口前に勢揃いした工事関係者の晴れやかな姿がうかがえる。入口上部に嵌め込まれた額には、起工と貫通の記録が記されている。右手に積みされているのは、多量に使われたレンガの残材である。トンネル内部のレンガは、ほとんどがイギリス人技師の指導で造られたため、一段ごとに縦と横を交互に使うイギリス積みで、アーチ部が長手積みとなっており、一般の建造物に比べれば二重三重の堅牢な積み方になっている。

中央本線のトンネル工事で使われたレンガは、信越本線碓氷峠のトンネルで使用した当時最高品質の埼玉県深谷レンガと異なり、多少品質が劣るものの地元で焼かれたものが多い。レンガの運搬が自由にならない当時は、それぞれ工事現場の近くで試行錯誤しながら造られた。近隣の牛奥村（現甲州市）にはレンガ工場があった。また小佐手村（現甲州市）には、レンガ用粘土の採掘場跡と伝えられている所もある。

3本のトンネル

旧大日影トンネルは1931（昭和6）年には電化されたのち、1968（昭和43）年の複線化に伴う上り線用トンネル建設により、下り線専用になった。そして1997（平成9）年、列車の時間短縮等のため、さらにすぐ隣に新トンネルが建設され、下り線として使われていた旧大日影トンネルは閉鎖された。しかしその後、2005（平成17）年にJR東日本より旧勝沼町に無償譲渡されたこの旧トンネルは、2007（平成19）年、国土交通省まちづくり交付金で整備され、遊歩道として一般に開放された。そのため、JRの二つのトンネルと、この旧トンネルの3本の大日影トンネルがこの地に存在しているのである。



写真5 旧線と勝沼駅のホーム跡



写真6 新トンネルを通過中の列車（右が旧大日影トンネル）

トンネルの中

勝沼ぶどう郷駅西側には旧ホームや線路跡が公園として整備されている。その東京側には電気機関車の展示もある。さらに200mほど先に行くと大日影トンネルの坑口がある。

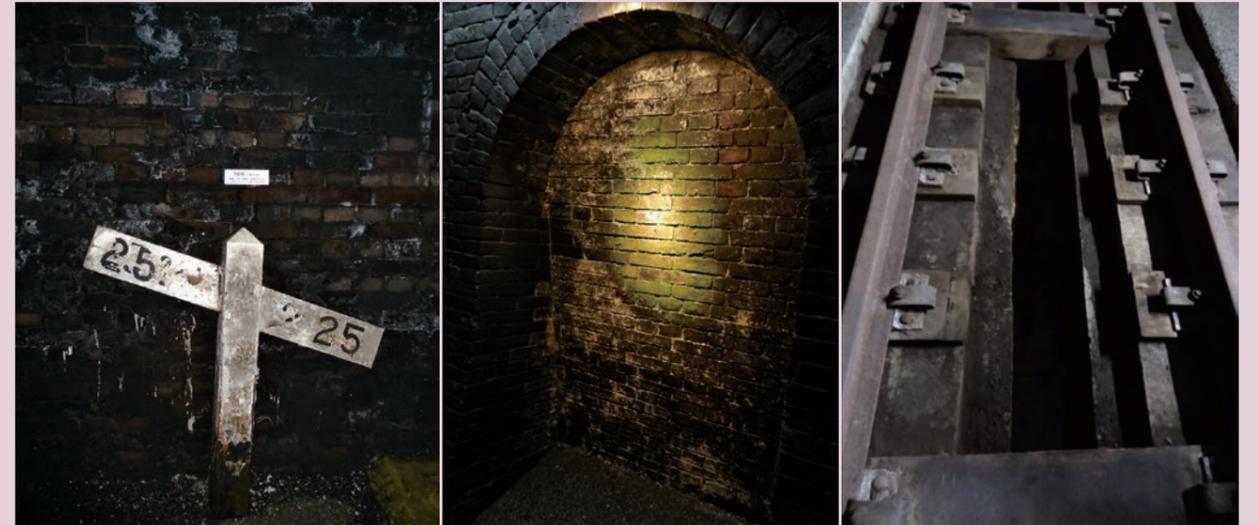


写真7 トンネル内の勾配標

写真8 トンネル内の待避所

写真9 トンネル内のレール間にある排水路

る。この甲府側の入口上部には「大日影トンネル遊歩道」と記されたパネルが埋め込まれている。このパネル以外は建設時のままで、とがった形の石が積まれている坑口のアーチが美しい。

中は夏でも涼しく、温湿度計は温度18℃、湿度83%を指していた。甲府側近くでは隣のトンネルを通過する電車の轟音が聞こえ、レールが敷いてあるトンネル内では臨場感がある。

約1.4kmの直線トンネルは出口側を見通すことができ、レールは廃線時のもので、両脇は歩きやすいようにバラストが固められている。レンガの壁や天井は蒸気機関車から出た煙により煤けており、指で触ると真っ黒になる。

蒸気機関車がまだ現役の頃を知る私にとって、急勾配のトンネルを黒煙を吐きながら、時には砂を撒きながら車体を揺らし、必死になって登っている姿を想像すると、煙を吸いたくない気持ちと再び見てみたいと思う気持ちが交錯する。

南側の壁には保線作業員用の中小の待避所が34カ所ある。北側の壁には大きい待避所が2カ所あり、現在は木製ベンチを置き、中央本線や大日影トンネルの歴史を紹介したパネルなどが展示されている。東京側に向って約25%の登り勾配になっており、その勾配標や東京駅からの距離標などの鉄道標識、連絡用電話機が設置されている。

中央付近ではレンガ積みが花崗岩の石積みになるところがある。これは断層によって岩盤が弱い所を補強したとのことである。また、中間地点から東京側には湧水対策としてレール間に開水路がある特殊な構造となっている。全国的に水路のあるトンネルは少ないが、この地域の地質条件が

悪くトンネル施工で苦勞したことが想像できる。

2010（平成22）年頃から漏水が多くなり、冬季には大きなつららが出来るようになった。そのため一時トンネルを閉鎖して調査し、排水用の横ボーリングや裏込め注入などを行うなどの漏水を止める対策を施した。

ワインの香りと先人の知恵

旧大日影トンネルの東京側坑口先には深沢トンネルがあり、同様の理由で廃線となった。このトンネルは、面白いことに2005（平成17）年にワインカーヴとして蘇った。四季を通して安定したトンネルの環境はワインの熟成には最適で、しかも多量のボトルが貯蔵できる。地場ワイナリーや個人オーナーの大切なワインを保管している。

これらのトンネルは、壊さずに長く利用するとともに、先人の知恵を知り、熟成させ、後世の人々に味わってもらいたい。

<参考資料>

- 1) 『大日影トンネル遊歩道』甲州市観光交流課
- 2) 『写真で見る ふるさと勝沼』勝沼町文化協会 1998年 勝沼町
- 3) 『勝沼町誌』勝沼町誌刊行委員会 1962年 勝沼町役場
- 4) 『日本鉄道史』鉄道省 1921年
- 5) 『何がトンネル技術を発展させたか』今田徹 2004年 財団法人先端建設技術センター
- 6) 国土地理院ホームページ (<http://www.gsi.go.jp/>)

<取材協力・資料提供>

- 1) 甲州市観光交流課

<図・写真提供>

- P44上、図1、写真2 茂木道夫
 図2 株式会社大鷹作製
 写真1、6、8、9 塚本敏行
 写真3、4 甲州市観光交流課
 写真5、7 近藤安統