

流通

# 碓氷峠鉄道施設



流通

**指定名称**  
国指定重要文化財  
碓氷峠鉄道施設

**所在地**  
安中市松井田町坂本

**指定範囲**  
第1～第10隧道および  
その間の敷地、橋梁、変電所2棟

**所有**  
安中市

## 概要

東京と直江津（新潟県）を結ぶ路線（後の信越線）のうち横川－軽井沢間11.2kmは、明治26年（1893）に英国の技術指導を受けて建設され、碓氷線と呼ばれました。この区間は、1000m進む間の標高差が66.7mという急勾配の箇所があるため、アプト式という特殊な登坂機構が採用されました。アプト式はスイス人カール・ロマン・アプトが開発した、レールとレールの間に、歯形の刻がある第3のレール（ラックレール）を敷き、車両の車軸に取り付けた歯車をかみ合わせて、急な傾斜でも安全に運転できるようにした鉄道の方式です。



碓氷線には18箇所の橋梁と26箇所の隧道（トンネル）がありましたが、橋梁の中で最大規模のものが、碓氷川に架けられた第三橋梁（通称「めがね橋」）です。この橋は、イギリス人技師パウナルが設計したレンガ造の4連アーチ型構造で、長さ約91m、高さは約31mあり、200万個のレンガが使用されたと推定されています。

碓氷線は隧道が多く、煙のため乗客や機関手が大変な苦痛を受け、改善が望まれていました。また、輸送する物資の増大から輸送力の向上が期待されました。このため、明治45年（1912）日本の幹線鉄道としては初めて電化されました。電化のため、横川に専用の火力発電所が作られ、その電力を鉄道用の電圧にしたり、緊急時に備えて蓄電するために、丸山変電所にレンガ造の変電所と蓄電池室の2棟が作られました。

アプト式鉄道は、新線の建設にともない昭和38年（1963）廃線となりましたが、日本の近代化をささえた文化財として、平成5、6年（1993、1994）に第一隧道から熊野平駅までの約3kmの橋梁、隧道、路線敷等と、丸山変電所が「碓氷峠鉄道施設」として重要文化財に指定されました。

碓氷峠鉄道施設は、養蚕・製糸業が盛んだった群馬と長野を結び、蚕種や繭・生糸の輸送を担いました。このように流通の面から絹産業の発展に貢献したことから、「富岡製糸場と絹産業遺産群」の構成資産の一つとして、世界遺産登録をめざしています。

碓氷峠鉄道施設



J R 信越線横川駅下車（徒歩でめがね橋まで100分）

※観光シーズンには、JR横川駅前および軽井沢駅前から、めがね橋経由の臨時バスが出ます。

- ・上信越自動車道松井田妙義インターチェンジを国道18号方面→交差点を左折して横川、軽井沢方面へ→横川の分岐（写真）を国道18号旧道方面へ（松井田妙義インターより約25分）
- ・長野県からは軽井沢駅前の国道18号旧道を碓氷峠、横川方面へ（駐車スペースは数台程度です。混雑時は碓氷湖駐車場＜無料＞を利用して下さい。）

- ・旧碓氷線の「めがね橋⇔横川」間は遊歩道「アプトの道」となっていますが、それ以外の箇所は立ち入り禁止となっています。案内板、標識等に従って見学をして下さい。
- ・ガイドによる案内もありますので、詳しくは問い合わせ先に御連絡下さい。

・碓氷峠鉄道文化むら (TEL.027-380-4163)

## 安中市学習の森

群馬県