

京都市内から貴船、鞍馬方面へ向かう道路は、二ノ瀬に入る手前で鞍馬川を渡る。そのすぐ脇にコンクリート造りのトラス橋が、緑の木々の中に、少し場違いな感じで白い姿を横たえている。このトラス橋が大正3年(1914)に完成した二ノ瀬橋で、わが国ではごく初期の鉄骨コンクリート構造物である。

圧縮に強いコンクリートと引張に強い鉄を組み合わせると合理的な構造物の設計が可能になるが、鉄筋コンクリートの構造物が本格的に造られるようになったのは、今からせいぜい100年ほど前のことである。鉄筋コンクリートの理論は1870年頃フランスで確立された。わが国ではこの理論をかなり初期の段階から受け入れることができたため、外国で技術が出来上っていた鉄の橋を受け入れた過程とはかなり異なった発展をたどることになった。

鉄筋・鉄骨コンクリートの橋の分野では、京都にその先駆的な作品が残されている。わが国で最古のコンクリート橋(日ノ岡第11号橋)が琵琶湖疎水の日ノ岡トンネルの東口に健在である。この橋は明治36年(1903)7月に完成したもので、メラン式という鉄骨で補強されたコンクリート構造になっている。橋長が7.2m、幅員が1.5mという小規模な実験的要素の強いものである。この橋の設計は、疎水の建設を担当し、のちに京大教授となった田辺朔郎の手によるといわれている。また、明治37年には同じ疎水の日ノ岡第二トンネルの東口に山ノ谷橋という、わが国最初のコンクリートアーチ橋が完成している。

数年を経て、コンクリートが本格的な橋に適用されるようになったその先駆けとなる橋が、貴船街道(京都貴船線)の市原橋と二ノ瀬橋である。

市原橋は鞍馬川を一跨ぎする固定アーチ構造で、橋長は31.7m、親柱に「明治45年2月架設」と刻まれている。二ノ瀬橋は少し遅れて大正3年(1914)に完成した。橋長15.0m(トラスの支間長12.2m)、幅員3.3mの規模をもつ上路式ワーレントラス橋だが、めずらしいことに鉄骨コンクリート構造になっている。この構造では鉄骨が荷重を受けもち、コンクリートは単なる被覆として用いられているという推定もあるが、全鋼重が6t弱であることから判断すると、鉄骨とコンクリートの合成構造として設計されたものと考えられる。ただ、鉄とコンクリートの応力配分など詳しいことはわからない。

二ノ瀬橋は、府道京都貴船美山線の改良工事にもなって新しい橋が架けられたため、お役御免となった。橋本体は鉄骨部分の腐食が進み、コンクリートもところどころはげ落ちている。このままでは早晚撤去されなければならない日がくると思われる。何らかの救済処置が必要であろう。

〔MH〕

竣工年月：大正3年(1914)

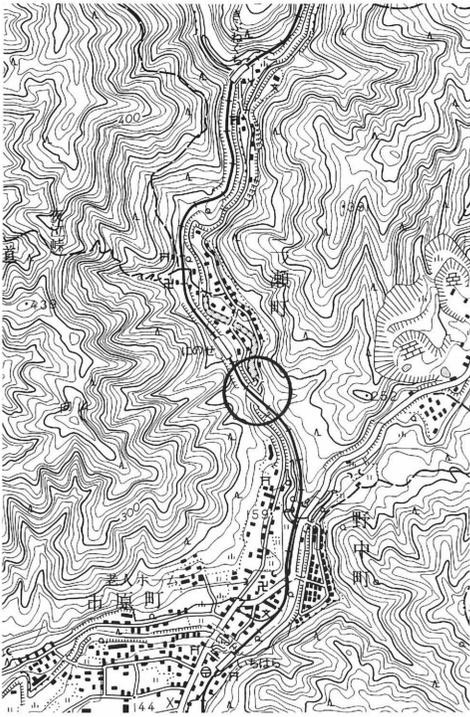
所在地：京都市左京区

河川名：鞍馬川

橋長・幅員：15.0×3.3m

径間数・支間長：1×12.2m

形式：上路ワーレン鉄骨コンクリートトラス



(1:25,000 大原)



現存最古の鉄筋コンクリート橋（白ノ岡第11号橋）



廃道になり、荒れるにまかされている。

〈1991年5月，撮影・共に松村 博〉