

相生橋の被害

再び広島市の原爆を経験した橋の話に戻ります。相生橋に関しては被爆後多くの調査がかけられ、記録が残されています。その記録から被害の状況を改めて見てみることにします。

(2) 歩道床版が浮き上
 原爆による橋の被害
 がったのは、床版の横方
 向の配力筋が中間の軌道
 側と分断されていたため
 なものであったかを追っ
 と推定する。軌道側床版
 てみます。
 は主桁フランジが床版に
 埋め込まれていたため移
 動はなかったが、無数に
 ばされたと思われま
 びび割れが入った。

被爆後、当時の建設省
 から派遣されて調査に当
 たった角田孝志技師が記
 した報告「広島市相生橋
 の原爆被害について」(土
 木学会誌、1950年発
 行)には以下のような趣
 旨の記述があります(箇
 条書きは筆者による)。

(1) 両側の歩道部分の
 床版は一度空中に吹き上
 げられ、上流側は1・2
 m、車道側は40cmほど移
 動して落下破壊し、高欄
 は上下流側とも河川内に
 飛散した。

(3) 主桁支承部のアン
 カーボルトはねじれ、ウ
 エブ板は10mm内外のS字
 型に歪が生じた。

ここに記された歩道床
 版が川の水面で跳ね返っ
 てきた爆風による突き上
 げで破壊されたという事
 実は衝撃的な話と思いま
 す。ただ上記以外の説明
 はなく「復旧は主桁構造
 を残し、床版更新だけで
 行った」旨の報告となっ
 ています。被爆後の状況
 をみると、直後でも歩行
 者や自動車の通行はでき
 ており、1カ月後には市
 内電車の運転が再開さ
 れ、83年の掛け替えまで
 供用されました。米国戦
 略爆撃調査団の調査(11
 月20日)では歩道側の桁
 下の撮影が残されていま
 すが、これを見ても主桁
 の局部座屈はあったもの
 の被害は軽度で留まった
 と推定します。



相生橋

(1945年11月15日)

橋を体験した 戦士 診断士 が語る

⑪ 原爆による橋の被害

しかし、これらの橋で
 もほぼ共通した被害は高
 欄の倒壊です。これまで、
 原爆の爆風被害は多くの
 建造物で確認されている
 ことですが、橋に関して
 はそれが高欄に頭着に出
 ました。被害は爆風が走
 る方向の面積が影響して
 いるものと思われま
 すが、背の高いアーチ橋の
 横川橋、木製の吊り橋の
 工兵橋、トラス形式の水
 管橋(猿猴橋水管橋、栄
 橋水管橋、神田橋水管橋、
 新大橋水管橋)のように
 比較的水平投影面積が大
 きな橋でも大きな被害は
 出なかったことから、そ
 れだけが支配的ではない
 ことになりま
 す。爆風と
 平行する方向にかかって
 いた横川橋や、遮蔽する
 樹木のあった工兵橋は運
 命を逃がったのかもし
 れません。



歩道床版破壊状況



桁下被災状況

注記：写真は広島平和
 記念資料館「平和デー
 タベース」米国戦略爆撃調
 査団撮影(米国立公文
 書館提供)によりま
 す。