

株式会社カイヤマグチ Technical Report No. 2

上庄境橋

道路改良によって、橋梁の架替え、改築が必要となり、建設費節減から既設車道部を残し、新設車道を併設、歩道部は現行の鋼桁を残して床版の打替え等による拡幅を行った。建設コストは低減されるが、設計上は構造や荷重の違いなど実にさまざまな課題を解決する必要があり高度な知識と経験を要した。



事業体	兵庫県（豊岡土木事務所）
建造年	平成16年3月
路線名	県道小野庄境線
河川名	鎌谷川
活荷重	B活荷重（新設車道部） TL-20（既設車道部） 群集荷重（歩道部） 1 kN/m <sup>2</sup> 雪荷重同時載荷
橋長	23.00 m（既設部、歩道部） 25.30 m（新設車道部）
形式	単純合成格子桁（既設部） 単純非合成箱桁（新設車道部） 単純非合成H桁（歩道部）
床版	RC床版 170mm（既設部） RC床版 260mm（新設車道部） RC床版 150mm（歩道部）
舗装	アスファルト舗装 60mm （既設及び新設車道部） アスファルト舗装 30mm（歩道部）
使用材料	鋼材：SS400、SM490、SA490Y 鉄筋：SD295A コンクリート： $\delta c k=24$ kN/m <sup>2</sup>
下部工	パイルベント： $\phi 400$ 、L=35.5m （既設、歩道部） 逆T橋台：PHC $\phi 600$ 、L=31.0m （新設車道部）
留意点	それぞれを独立した構造物として縦目地によって縁を切った。

断面図

