



官設鉄道 E3形140号 (鉄道院8150形8154号)

官設鉄道は創設以来、英国製機関車のみを購入してきたが、神戸工場の汽車監察方 R.F.トレヴィシックは東海道線の4分1 (25%) 勾配用として米国製機関車を試用することとし、ボールドウィン社から明治23年 (1890) に2輛、明治26年 (1893) に4輛を購入した。明治30年 (1897) には同社からほぼ同型のE7形 (鉄道院8100形) 20輛を購入したが、英国製と比較試験の結果、主として燃費の面から前出のB6形 (鉄道院2120形) が勾配用主力機となった。動輪径48インチ (1219mm)、気筒18インチ×22インチ (457mm×559mm)、缶圧140ポンド/平方インチ (0.96MPa)、火床面積18.0平方フィート (1.67㎡)、弁装置スティヴンソン米式。



九州鉄道79形79号 (鉄道院8050形8050号)

明治30年 (1897) に九州鉄道に吸収合併された筑豊鉄道は山陽鉄道の傍系会社で、南清に技師長を委嘱し、明治25年 (1892) にボールドウィン社からヴォークレイン4気筒複式機1輛を購入し、9号 (鉄道院8050号) とした。わが国最初の複式機関車で、官設鉄道と山陽鉄道が追随し、翌年に前者がA9形 (鉄道院860形)、後者が5形 (鉄道院8450形) を製造もしくは購入している。動輪径48インチ (1219mm)、気筒下側高圧11インチ2分/上側低圧18インチ半×22インチ (286mm/470mm×559mm)、缶圧180ポンド/平方インチ (1.24MPa)、火床面積16.3平方フィート (1.51㎡)、弁装置スティヴンソン米式。