

車両

編成走行を模擬するHILSシステムの精度検証

山口輝也

鉄道総研では車両試験台で鉄道車両の編成走行を試験するための試験装置として、編成運動模擬HILS (Hardware-

In-the-Loop Simulation) システムを開発し、保有している。本件ではシステムの精度検証を目的として、新幹線車両による編成走行を模擬したHILS試験を実施し、供試車両が本線上を編成走行する場合のシミュレーション結果と比較した。この結果、編成運動模擬HILSシステムが編成走行時の車両の応答を試験するための装置として十分な性能をもつことを確認した(図)。

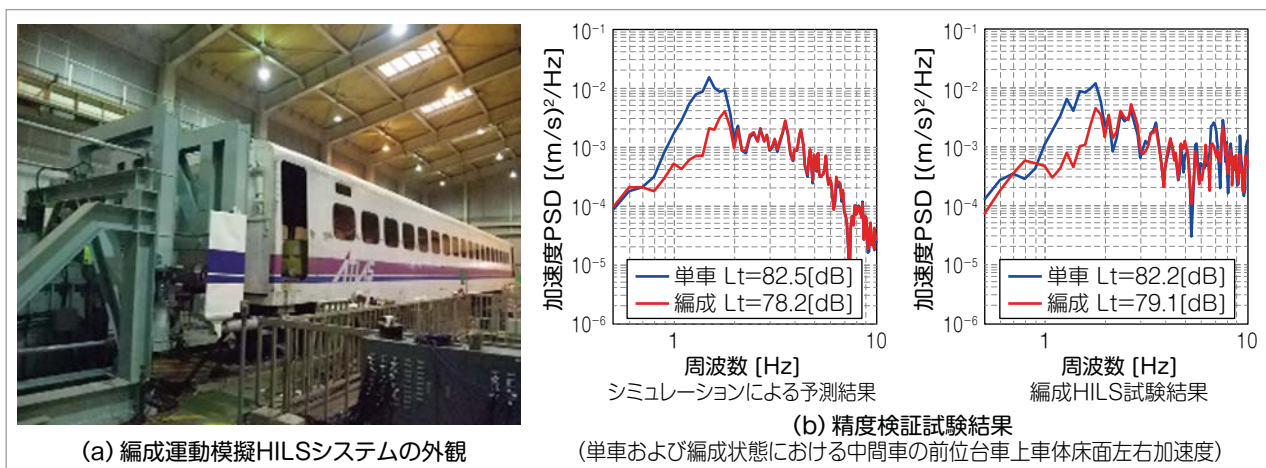


図 編成運動模擬HILSシステムの外観と精度検証試験結果