HP / February 10, 2012 10:02PM

日本研發混合動力新世代船舶 / 產經新聞 2012年1月15日

日本造船大廠商研發混合動力之環保新世代船舶「ISHIN（維新）」系列，將於6月完成採用太陽能發電系統及鋰電池蓄電之運載汽車的搬運船。該系列有3款，未來的目標為減少1/2的CO2排放量。

6月即將完成的汽車船「ISHIN-I」在甲板上設置發電量世界最大規模、約160千瓦的太陽能面板。並搭載大容量的鋰電池，可完全負擔在港內低速行駛時所耗的能量，並完全停用柴油發電機而實現零廢氣之目標。在海港內是零污染外，由於採用混合柴油引擎和馬達的推進系統及減輕風壓的船隻形狀，在大海航行中還可達到減少50%的CO2排放量之目標。

第二款為大型鐵礦石專用船「ISHIN-III」。去年12月已向環球造船公司訂購大型散裝貨船。除了提升引擎的熱能排放回收率用來發電外，並裝載將引擎廢氣運作的渦輪增壓器的轉動動力轉換成電力的混合發電系統，可減少20%以上的CO2排放量。

「ISHIN-III」若加入控制渦輪增壓器空氣量的功能則可減少30%的CO2排放量。該廠表示「若能確立和東大共同開發的風力推進船之商務模型的話，則可減少50%以上的CO2排放量。」

而「ISHIN-II」渡輪正在開發中。雖然還在建構理念的階段，但除了採用液化天然氣（LNG）為燃料外，在港內則利用陸上設備提供電力實現零污染的目標。此外，從船內放出細微氣泡和空氣層包覆船底減低摩擦反抗，並在客艙窗前貼上太陽能發電薄膜，以期能將CO2排放量減半。