

移動式水素ステーション (Hydro Shuttle)

燃料電池自動車(FCV)の普及に貢献いたします



大陽日酸様のご依頼で、移動式水素ステーション(Hydro Shuttle)の車体製作をお手伝いさせていただきました。定置式の水素ステーションでは、そのコストが普及の大きな足かせになっていましたが、この移動式水素ステーション(Hydro Shuttle)なら、定置式より安価なうえ、省スペースで済むので、FCVの普及に貢献し、グリーンエネルギー社会の構築に寄与いたしております。



この車両の荷台部分には圧縮器、蓄圧器、ディスペンサーなどの水素充填装置がのせてあり、およそ991m³(約50kg)の水素を運ぶことができます。



充填ノズルの形状はガソリン車等とは大きく違い、FCVの受け口としてしっかりかみ合い、充填が終わって減圧するまで外れない仕組みになっています。乗用車なら、3分程度で燃料を満タンにすることができます。



FCVのタンクに水素を急速に充填すると断熱圧縮により温度が上昇するので、あらかじめ水素をマイナス40℃まで冷却してから充填します。そのため、この充填作業は法的資格を持ったスタッフが行います。



定置式に比べ、敷地面積で3割、工期も6割程度で済むので、コストが大幅に軽減されるとともに、都市部での供給拠点展開も容易になりました。