

まるぐちニュース 春号

丸 第29号
平成27年5月1日

クレーン 油圧ホースの点検・交換について

担当 中島

油圧ホース等の部品は、経年使用により摩耗や劣化を起しやすいため、一定の使用後は異常が認められなくても、定期的に新品に交換する必要があります。

【油圧ホースの損傷例】



【ホースクランプの損傷例】



〈点検ポイント〉

- ・ホースの干渉、摩耗、つぶれ、亀裂及びびねじれの有無を確認する。
- ・ホース舌族部の緩み、油漏れの有無を確認する。
- ・ホースの支持状態、ホースクランプの状態（変形、損傷の有無）を確認する。

【主な油圧ホースの交換時期】

定期交換部品	交換時期	寿命系部品	交換の目安
ステアリング用ホース	2年毎	一般油圧ホース	5年毎
走行ブレーキホース		アウトリガ内ホース	4年毎
ウインチブレーキ用ホース		ブーム内ホース	
ウインチクラッチ用ホース	4年毎	ホースリール用ホース	4年毎
油圧サスペンション用ホース		ウインチ用ホース	
走行用油圧ホース			

建機 マイニングダンプトラックの「高度車体安定化制御技術」が日本機械学会賞を受賞

日立建機株式会社は、このたび、マイニングダンプトラック向けに、株式会社日立製作所と共同で開発した「高度車体安定化制御技術」について、一般社団法人日本機械学会が主催する「2014年度日本機械学会賞(技術)」を受賞しました。

受賞した「高度車体安定化制御技術」は、各種センサーやレバー、ペダルからの情報を、ドライブシステムコントローラに入力・解析処理を行い、インバータを通して左右のホイールモータに独立した駆動指示を伝えることにより、走行時の車体挙動の安定化を実現するものです。鉱山で稼働するリジッドダンプトラックは、一般的な自動車と比べ車重変化が大きく、また重心位置が高いため、その特性を考慮しながら、日立製作所の保有する自動車分野の「車体モデル化技術」および「車体運動制御技術」に基づき、共同で技術開発を行ってきました。

車体のピッチング（揺れ動き）を低減することにより荷こぼれを防ぐとともに、オペレータの乗り心地を改善する「ピッチング制御技術」と、走行旋回時の横滑りを防止して、安定感のある旋回走行を実現する「横滑り防止制御」の2つの制御技術が評価されての受賞となりました。



「高度車体安定化制御技術」搭載のリジッドダンプトラック EH5000AC-3

担当 若林

自動車 水素で走る究極エコカー 〈MIRAI〉 担当 藤森

水素のエコカーと言われているように、**燃料が水素**です。

そのため、**排出ガスがゼロ**という驚きの自動車です。



【ミライの燃費は？】

一回あたりの水素充填時間は約3分程度と、ガソリン並みの利便性の良さとなっています。そして、その一回の充填での一充填走行距離は、約650kmとなっています！！東京オリンピックに向けて水素ステーションも整備されていく予定のようなので、近い将来にはさらに身近な燃料となっているかもしれませんね！

編集後記 世界が認めた庭園 島根県安来市にある【足立美術館】

足立美術館の庭園は、米国の日本庭園専門誌「ジャーナル・オブ・ジャパニーズ・ガーデニング」の日本庭園ランキングで、12年連続第1位に輝き名実ともに世界一の日本庭園として名を轟かせています。また、フランスの旅行ガイド『ミシュラン・グリーンガイド・ジャポン』でも、三つ星を獲得しているそうです。



「庭園もまた一幅の絵画である」創設者の足立全康さんが、足立美術館の魅力を表した言葉だそうです。

今回は2月に行ってきましたが、春夏秋冬どの季節に行っても、とても素晴らしい庭園を眺めることができますよ。

担当 三宅