

【お問い合わせ先】

キャタピラー

GCI マーケティング イノベーション

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3丁目7-1

TEL. 045-682-3553

次世代油圧ショベルシリーズ 新たに8機種をNETISに登録

Cat 次世代油圧ショベル

キャタピラージャパン合同会社(代表執行役員:塚本 恵)は、オフロード法2014年基準をクリアする次世代油圧ショベル Cat313、315、325、326、330、336、349、352の8機種を新技術情報提供システム(NETIS)に新たに登録しました。登録した新技術は「安全機能と低燃費機構搭載型Cat油圧ショベル」で、予め設定した位置で作業装置及び旋回動作を自動で停止することができ、周囲の作業者への安全確保、電線や地下埋設物への接触が避けられ、安全性の向上が確保できます。また、電気制御パイロットシステムにより燃料消費量の削減を実現しており、経済性の向上も図れます。

建設現場で「安全機能と低燃費機構搭載型Cat油圧ショベル」の技術が活用されることで、公共工事等の品質の確保に一層役立つものとなります。

今回の登録により、Cat 次世代油圧ショベルのNETIS登録は12トンから50トンクラスまで全10機種となりました。

登録の詳細は次の通りです。

1. 新技術名: 安全機能と低燃費機構搭載型Cat油圧ショベル

2. NETIS登録番号: KT-180054-A

3. NETIS登録機種:

次世代油圧ショベル Cat 313、315、320、323、325、326、330、336、349、352 全10機種

4. Cat次世代油圧ショベルのNETIS登録概要及び特長

(1) 安全機能と低燃費機構

次世代油圧ショベルに搭載されている「作業範囲制限機能(E-フェンス)」機能で、予め設定した箇所作業装置の自動停止を行うとともに、パイロットシステムを電気制御にすることで燃

費低減を実現し、安全性と経済性の向上となる。

(2) 特長

① 作業範囲制限機能 (E-フェンス)

E-シーリング (車両上方)、E-フロア (車両下方)、E-フォワード (車両前方)、E-スイング (車両横方向)、キャブ干渉防止の5つの機能から構成されている。IMUセンサーの活用により、車両とフロント作業確度を検知することで、オペレータが作業現場に合わせて障害物との衝突を回避できるように個別に設定できるシステム。

② 燃費低減機構

メインコントロールバルブへの入力信号を電気信号にすることで、油圧損失を削減。これにより油圧システム全体の負荷を減らし、燃費を低減する技術。

5. 技術活用へのアピールポイント

- (1) E-フェンス機能により、オペレータは衝突や接触のリスクを低減することができ、作業に集中することで作業効率の向上、安全性の向上が期待できる。
- (2) コントロールバルブを電気制御に変えたことにより、油圧の圧力損失が低下し燃費の低減が可能。経済性の向上が図れる。



以 上

キャタピラー社について：

建設機械の歴史は、1925年にキャタピラー社と共に始まり、未来へ続きます。世界最大の建設機械メーカーであるだけでなく、エンジン・発電機などパワーシステムのリーディングサプライヤーでもあります。また、1963年以来、キャタピラー社は、半世紀以上にわたって、日本に重要な拠点を構えています。特に、主力製品である油圧ショベルの開発・製造をリードし、時代の先端を行く製品と技術を世界へ発信しています。