

ドクター・コメンテ
Dr. KOMENTE
Maintenance Service

ニュース

2021/8

尿素 SCR システムを正しく理解し ショベルの健康を維持しましょう!

尿素 SCR システムとは?

尿素 SCR システムはエンジンからの排出ガスに含まれる窒素酸化物 (NOx) を浄化するシステムです。

尿素 SCR システムが
故障すると?

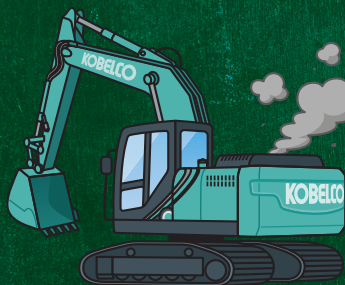


NOx を浄化しきれず環境汚染に繋がります。
また、エンジンの出力低下も引き起こします。

環境とショベルを守るために
尿素 SCR システムを正しく使いましょう!



尿素水の取り扱い注意事項!!



① **必ず指定された尿素水〔純正 AdBlue®〕を使いましょう!**

構成物や濃度が**規格外の尿素水**を使用すると
エンジンは尿素水の品質を検知し**出力を制限**します。
また、尿素 SCR 内部が腐食し**マシンダウン**に繋がります。

例: SK135SR-7 の指定規格: ISO 22241-1 または JIS K2247-1

② **保管温度に注意しましょう!**

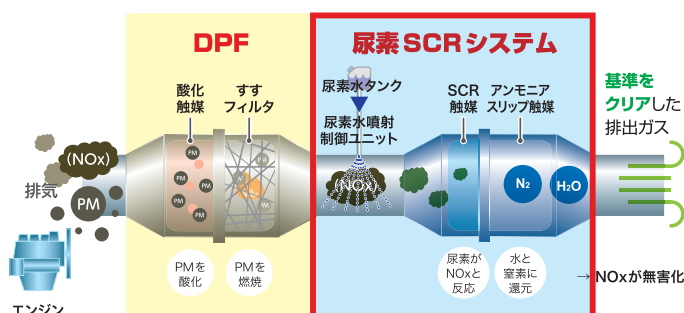
尿素水は温度上昇により**有効期限 (製品寿命)**が短くなります。
重機ショベルの尿素タンクに**補給済みの尿素水**も同様です。
補給済みの尿素水は重機ショベルの稼働の影響を受けて
高温になります。**稼働を長期間止める場合も注意しましょう。**



尿素 SCR システムの3つの上手な使い方

その 壱

エンジンを適切な温度で
使いましょう！

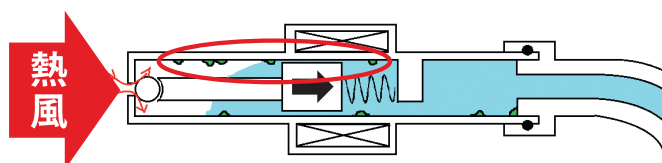


低温状態でエンジンの稼働が続くと
尿素水が NOx と反応しきれず
SCR システム内で結晶化します。

稼働前に機械の暖機を十分行い、
適切な温度で使いましょう。

その 弐

エンジン停止前は
必ずクールダウン！

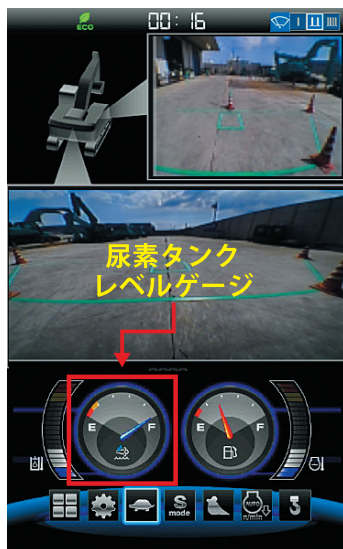


尿素インジェクタ内に残留した尿素が
乾燥して結晶化する

エンジン停止時には尿素インジェクタへ
排気側の空気が流入します。
空気と尿素水の温度差が大きい場合、
インジェクタ内に残留した尿素水が
乾燥し結晶化します。

エンジン停止前には十分なクールダウン
を心がけましょう。

その 参 尿素タンクの量に注意！



タンク内の尿素水の減りが少ない状態で補給を繰り返すと
「尿素水が減っていない＝故障」とエンジンが判断し
出力が制限される場合があります。
尿素タンクレベルゲージを確認し、
尿素水がある程度減った状態で補給しましょう。



尿素水の取り扱いについては
過去のコメンテニュースもご確認ください！