

2004年5月25日

# アースオーガサービスレター

三和機材(株)

承認	検査	担当

## 複数モータオーガの取り扱いについて

日ごろ弊社製品をご利用いただきましてありがとうございます。

アースオーガの施工について次の点遵守いただきますよう改めてご連絡いたします。

アースオーガの施工におきましては以前より指導させていただいておりますが、**トルクを低減する目的で複数台のモータの内、いずれかの2次側キャブタイヤケーブル配線を外し施工することは絶対に控えて戴きます**ようお願いいたします。

(2次側キャブタイヤケーブルとは制御盤とモータの間をつなぐ動力ケーブルを示します)

上記の件を遵守せずに施工された場合、下記の問題が発生いたします。

上記のように施工いたしますと、電力の供給がされないモータが生じます。減速機は歯車で全てつながっている構造ですから、そのモータは、他方の正常に配線されているモータの回転により連れ回されて回転しています。この状態で、例えば正転で施工していた状態から停止ボタンを押し、すぐに逆転ボタンを押した場合、正常に配線されているモータは逆転の電力供給がなされますが、配線されていないモータは慣性力により回り続けようと致します。この現象によりモータ同士がケンカをする状態となり、減速機がかなりの確率で破損に至ります。

キャブタイヤケーブルに関連する事項としましては、2次側キャブタイヤケーブルの挿し間違いにより複数モータがケンカして発生するモータ焼損や、防水コネクタの抜けにより単相となり発生するモータ焼損などがあります。

### 【改善方法】

複数台のモータの2次側キャブタイヤケーブルを取扱説明書、またはパーツカタログに従い正しく配線を行なってください。現在は、誤配線(意図的に配線しない事も検知します)や2次側キャブタイヤケーブル内部断線を検知するための「欠相検知装置」という装置がオプションであります。既に所有されている制御盤にオプションで取り付けられるかどうかは別途検討要請頂ければ検討いたします。

トルクを低減させるには、欠相検知装置では行なえません。この場合は既に所有されている制御盤への、「トルクカット装置」のオプション取り付けも検討いたします。