

2010年2月22日

三和機材(株)

# アースオーガー サービスレター

承認	検査	担当
		

## 接地線(アース)取扱についてのお知らせ

日ごろより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。

アースオーガー制御盤を使用するうえでの注意点をご連絡申し上げますので、管理者の皆様、実際にご使用いただく皆様は、必ずご一読のほどお願い申し上げます。

### 【今回報告のあった事例】

現場にて、インバータオーガー通電中に三点杭打機を移動する際、アース棒を抜き差しすると、アース棒に通電（スパークする等）がある。

● 今回報告のあった事例は、インバータオーガーの場合でしたが、本来、電動機は静電容量というものを持っています。その為、接地をしないときは電動機の外枠と大地間に電位差（誘起電圧：5～100V位）を生じるときがあります。これは一般的な静電気と同じ性質のものでアース棒が接地した瞬間にスパークする場合がありますし、人が触れれば感電事故の危険があります。

感電事故を防ぐため、電動機を有する電気設備には必ず接地工事を行ってください。また、接地工事（接地の移動）を行うときは、発電機の取扱説明書にもあるように、感電事故を防ぐために必ず発電機を止めて行って下さい。

インバータ制御の電動機では誘起電圧が2倍以上になる可能性があり（スイッチング素子により制御している為、静電誘導が大きくなる傾向にあります）、感電事故の危険が高まります。

また、インバータは充電能力があり、電源を切った後もしばらく残留電圧があります。残留電圧がなくなるまで、同じように感電の危険がありますので、発電機を停止した後も作業までは1分程度の時間をおいてください。以上をご理解の上、感電事故防止に尚一層の注意を払われますよう、よろしく申し上げます。

今後とも、よろしくお引き立てのほど、お願い申し上げます。