

## NSCPA使用に関する重要事項

タイトル	注意事項
充電ドライバー	まず、充電ドライバーの使い方をマスターして下さい。充電ドライバーのスイッチを雑に扱うことで、充電ドライバーのギアの保持機能が破壊される事例が多々あります。充電ドライバーを使用した事が無い方は、充電ドライバーのスイッチを左の人差し指で「優しく」引き絞ったり離したりを繰り返して行い、充電ドライバーの操作が丁寧に行えるように、訓練を行って下さい。充電ドライバーのギアの保持機能が失われると、一人荷重でも登高（引き上げ）終了時に、充電ドライバーが正転し、アンチリバースカムがメインロープに掛かるようになります。（保持機能が失われていなければ、アンチリバースカムのロックがハンドルを使用しなくても解除できるので、ハンドル操作が必要なくなります。）
トルク管理	<p>使用する充電ドライバーに合わせて、トルク管理を行って下さい。</p> <p>登高（巻き上げ）に必要な機材を身に付け体重を測ります。</p> <p>NSCPAをフルハーネスにセットし、NSCPAのフロントカバーを開き、メインロープをプーリーに巻き掛けます。</p> <p>メインロープは、アンチリバースカムとプーリーロープガイドとの隙間に、しっかりと押し込んで下さい。</p> <p>アンチリバースカムのロックを解除し、メインロープにアンチリバースカムが当たっていることを確認して下さい。</p> <p>腰を落とし、NSCPAに荷重を掛け、メインロープをプーリーに食い込ませ、フロントカバーをしっかりと閉じます。</p> <p>充電ドライバーのトルクを、最小値に合わせ、充電ドライバーをNSCPAに取り付けます。</p> <p>充電ドライバーのスイッチを押し込み、登高（巻き上げ）できるか確認します。（通常、トルクが最小値では充電ドライバーのリミッターが掛かり登高（巻き上げ）できません。）</p> <p>登高（巻き上げ）できるまで、充電ドライバーのトルクを上げて行きます。（例として、作業者の体重85kgに対して、トルク「05」で登高（巻き上げ）ができた場合を想定。）</p> <p>上記の充電ドライバーでは、<math>85\text{kg} \div \text{トルク}5 = 17\text{kg}</math> で、トルク1で約17kg、トルク10で約170kgが上がる計算となります。（例として示した充電ドライバーを使用する場合、NSCPA Standardタイプの通常使用荷重は1.35kNまでですので、トルクは「08」以内、Rescueタイプの最大運用荷重は2.5kNまでですので、トルクは「14」以内でご使用下さい。）</p>

アンチリバースカム	アンチリバースカムのロックとロックの解除は、レバー持ってカムの操作を行うより、カムの爪に指を引っ掛けカム自体を動かして、ロックとロックの解除を行った方が操作が簡単です。
	アンチリバースカムのロックを忘れ（ロック解除状態で）登高（巻き上げ）を行い、登高（巻き上げ）中に充電ドライバーが外れた場合、NSCPAは一気に下降（巻き下げ）を始めます。アンチリバースカムがロックされていれば問題はありません。（下降（巻き下げ）のスピードは気温によって変動します。）
	アンチリバースカムのロックを忘れ（ロック解除状態で）登高（巻き上げ）を行い停止した場合、充電ドライバーに下降（巻き下げ）する力が働きます。（充電ドライバーが故障する原因となります。） その際、充電ドライバーの種類にもよりますが、充電ドライバーが正転を始め直ちにNSCPAは下降（巻き下げ）を始めます。 下降（巻き下げ）を始めた場合、充電ドライバーを運転しても、ロープは巻き上がりません。これは、アンチリバースカムの動作不良（故障含む）や、登高（巻き上げ）途中で何かの衝撃によりアンチリバースカムがロック解除の状態になった場合、更にバッテリー切れの際も同様の症状となります。
	登高（巻き上げ）中は、常にアンチリバースカムがロック状態か確認して下さい。（アンチリバースカムがロープに当たっている状態）
	作業中にハンドルを紛失した場合、充電ドライバーでも代用できますが、充電ドライバーに過度の負荷が掛かり、充電ドライバーの故障する原因となります。
	充電ドライバーの種類により、登高（巻き上げ）終了時に、充電ドライバーに正転方向（下降・巻き下げ方向）の荷重が掛かります。そして、充電ドライバーが正転することでアンチリバースカムに荷重が掛かり、メインロープをロックします。そのアンチリバースカムに掛かった荷重を抜くためにハンドルが必要になりますが、充電ドライバーの種類によっては、充電ドライバー自体のギア保持能力が高いため、登高（巻き上げ）終了時に充電ドライバーを停止させても、正転方向の力を、充電ドライバー自体が保持し、アンチリバースカムに荷重が掛からない場合があります。その場合は、ハンドルを使用しなくても、アンチリバースカムをロック解除できますので、メインロープをホルンにロックし、アンチリバースカムをロック解除後に、充電ドライバーを引き抜いても構いません。（アンチリバースカムがメインロープをロックしていませんので、直ちに下降（巻き下げ）が可能です。）

使用前の確認	充電ドライバーの正転防止リングの取り付け具合を確認し、充電ドライバーのスイッチを押し込み、充電ドライバーが絶対に正転しないことを確認して下さい。もし、ロープの入っている状態で充電ドライバーを正転させれば、ロープが切断され、アンチリバースカム並びにプーリーが破壊されます。
登高（巻き上げ）	登高（巻き上げ）中は、必ず巻き代を5cm以上残して停止して下さい。巻き代を残さずに登高（巻き上げ）を行うと、充電ドライバーのトルク管理ができていても、アンチリバースカムの故障やロープの損傷につながり、もし、充電ドライバーのトルク管理ができていなければ、アンチリバースカムとロープ外皮が破断します。（巻き代が無くなるまで巻き上げると、フロントカバーを開くことも難しくなります。）
下降（巻き下げ）・巻下げ	<p>下降（巻き下げ）時に、メインロープをホルンやバルジに巻き掛けず、右手の握力だけで下降（巻き下げ）を行うと、握力だけでは下降（巻き下げ）スピードを抑えられず、アッパーロープガイドに指やグローブを巻き込まれる危険があります。</p> <p>レスキュー時の下降（巻き下げ）時、は自動停止機構として、プルージックロープを併用して下さい。</p> <p>メインロープをNSCPA裏側へ導き、バックホルン、フリクションバルジ、フロントホルンに2回巻き掛け、メインロープのロックを確認し、アンチリバースカムをロック解除後、充電ドライバーを引き抜きます。</p> <p>充電ドライバーの種類によっては、登高（巻き上げ）停止時に正転方向の力が働き、アンチリバースカムに荷重が掛かりますので、ハンドルを使用して、アンチリバースカムの荷重を抜く動作が必要となります。</p> <p>下降（巻き下げ）時は、必ず充電ドライバーをNSCPAから取り外して下さい。</p> <p>充電ドライバーの動力で下降（巻き下げ）若しくは巻下げを行うと、充電ドライバーが故障します。</p> <p>下降（巻き下げ）時に、自動停止機構として、ID'sやリグを併用することも可能です。</p> <p>Rescueタイプは、ギアの抵抗が大きいため、荷重が小さいと巻き下げができません。そこで、リギングプレートに対して、3つのアイテム（1. スイベル+クラッチ（CMC）、2. 4倍力システム+スイベル+NSCPA-R、3. ショックアブソーバー+アサップ（ベツル））を組み込み、短い引き下げ時は4倍力を緩め、長い引き下げ時はNSCPAを取り外しクラッチ（CMC）などを使用するシステムを組みますと、引き下げが容易になります。アサップは、4倍力システムを伸ばした時に、アサップがNSCPAに当たらないように、スリング等で伸ばして設置する必要があります。</p>

充電ドライバーの性能	充電ドライバーメーカーによる性能の違い
	マキタ製充電ドライバーは最大2600回転/分
	HiKOKI製充電ドライバーは最大2000回転/分
	マキタ製充電ドライバーはIPX6 雨天時での使用が可能です。
	HiKOKI製充電ドライバーはIPX5 雨天時での使用は不可です。
	マキタ製充電ドライバー（新品時）は、登高（巻き上げ）終了時に、充電ドライバーに掛かる正転（下降・巻き下げ）方向の力を、充電ドライバーが保持します。よって、ハンドルを必要としません。
	HiKOKI製充電ドライバー（新品時）は、登高（巻き上げ）終了時に、充電ドライバーに掛かる正転（下降・巻き下げ）方向の力を、充電ドライバーが保持しません。よって、ハンドルを必要とします。
	充電ドライバーメーカーにより、トルク値が異なります。更に、使用を重ねるとトルク値の変動がありますので、3ヶ月に一度は、トルク計測を行って下さい。
お手入れ方法 NSCPA本体	アンチリバースカムへは、定期的にモリブデングリスを塗布して下さい。塗布量が多すぎた場合は、ウエスで拭き取り、ロープにモリブデングリスが付着しないようにして下さい。
	シャフトホールには、定期的にモリブデングリスを塗布して下さい。
お手入れ方法 シャフト	シャフトに傷が付いた場合は、紙やすり等で傷を削り取って下さい。
スマートリール	スマーリール先端のナス環は強度が弱いので、ナス環は撤去して下さい。
雨天での使用	雨天で使用した場合は、1年に1回のオーバーホールを推奨します。
その他	Standard、Rescue共にMBSは35kN以上です。
	通常運用荷重は、Standard 1.35kN、Rescue 2.00kN です。
	最大運用荷重は、Standard 2.00kN（セルフレスキューのみ、年に1回の想定）、Rescue 2.50kN（使用回数に制限なし）です。
	不明点、メンテナンスのサポートは、メールでお問合せ下さい。 k-ogura@kentechsystems.net