

# NFB用ベゼルキット メカニカルステアリング 取扱説明書

## まえがき

この取扱説明書は、NFB用ベゼルキットを正しくお使い頂くためのものです。誤った使い方がけや物品の損傷等がないように、この取扱説明書をよくお読みになり、内容を充分理解の上、正しくご使用下さい。

使用時には、この取扱説明書をすぐにご覧になれるところに保管して下さい。

この説明書はNFB用ベゼルキットの取付け方と、このベゼルキットにNFBセーフT-II及びNFB 4. 2ステアリングシステムのヘルムを取付け方法を記載しております。

改良のために予告なく仕様が変更されることがあり、本書の内容と製品が一部異なることがありますのでご了承ください。お買い上げの製品または取扱説明書について不明点、質問がありましたらお買い上げ店または下記までお問い合わせ下さい。

〒222-0033 横浜市港北区新横浜3丁目21番地10  
ニッパツ・メック株式会社  
TEL:045-475-8901 FAX:045-475-8909

## 安全に関する注意事項

この取扱説明書では、もしお守り頂かないと人身事故や物品の損傷につながる注意事項が、下記見出しで書かれております。特にご注意頂くようお願いいたします。



死亡または重傷につながる可能性がある事故を未然に防ぐための事項を示しております。



死亡または重傷につながる可能性がある事故を未然に防ぐための事項を示しております。



軽傷または製品や物品の損傷につながる可能性がある事故を未然に防ぐための事項を示しております。

## 1. 必要部品

NFB用ベゼルキットを使用するにあたり以下の部品が必要となります。

- (1) NFBヘルム(カタログ欄より選択下さい)
- (2) ベゼルキット(NE0407-00)
- (3) ステアリングケーブル(NE0312-00 長さを指定下さい)
- (4) ステアリングホイール(最大径16インチ カタログ欄より選択下さい)
- (5) コネクションキット(カタログ欄より選択下さい)



### 警告

取付けを始める前に必ずこの説明書とエンジンメーカーの取扱説明書をお読み下さい。説明書に従わなかったことにより、誤った取付けをしますと、操作性の低下や重大な故障、又はけがの原因となる恐れがあります。

又、他社製品からの部品を交換しないで下さい。弊社として責任を負いかねる障害の原因となる恐れがあります。

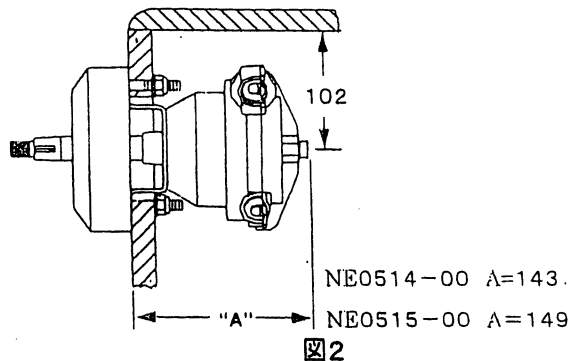
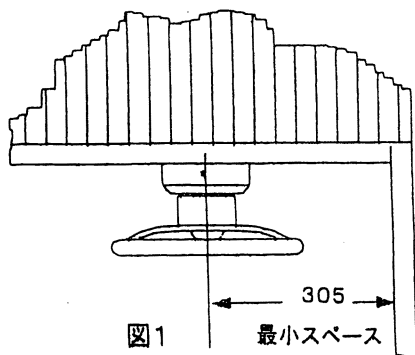
このヘルムには必ずNE0314-00のケーブルをご使用下さい。

過度の操舵荷重を避け、最適な操作性を得るために、船外機やドライブはエンジン製造メーカーの作業手順書に従いトリム調整を行なって下さい。

これを怠りますと、ボートの性能や安全性に影響を及ぼします。

## 2. 取付け準備

- (1) ステアリングケーブルはボートの右舷側に配索して下さい。ガンネルからヘルムシャフトの中心まで最小12インチ(305mm)の取付けスペースが必要となります(図1参照) この寸法はケーブルの最少曲げ半径200mm以上で配索できます。曲げ角度が小さいとステアリング操作を重くし、ケーブルの早期損傷の原因となります。



注記: 図2の寸法は切欠寸法図により、ベゼルにヘルムを取付けるために必要な正しいスペースを表しております。

- (2) コンソールやダッシュボードにベゼルの設置位置を決めて下さい。切欠寸法図を使い必要な取付穴をマークして下さい。ダッシュパネルに3ヶの3/8(9.5mm)の穴と1ヶの3-1/4(83mm)の穴を開けて下さい。

### 3. ヘルムマウンティングブラケットの取付け

- (1) 図3のようにダッシュパネルに①のヘルムマウンティングブラケットを据付けて下さい。
- (2) ③の六角ボルトをブラケットの取付け穴とダッシュパネルの取付け穴に入れて下さい。
- (3) ②の平ワッシャーを各々の六角ボルトに差込み、④のロックナットで締付けて下さい。

締付けトルク: 12Nm~16Nm

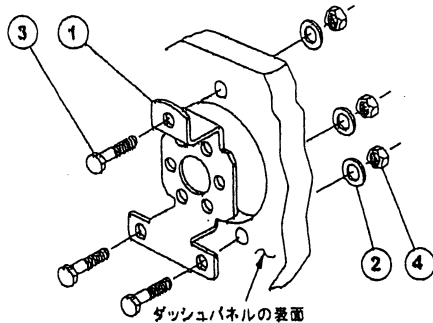


図3

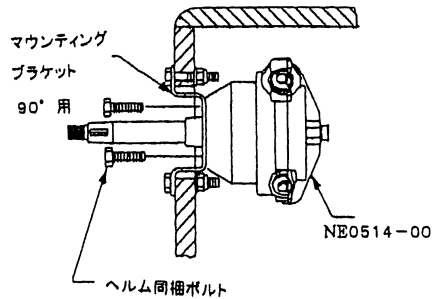


図4

### 4. ヘルムの取付け

- (1) 図4のようにマウンティングブラケットの穴にヘルムシャフトを差込み、ステアリングケーブルが正しい方向に取付けられることを確認し、取付け穴にヘルム本体を揃えて下さい。
- (2) ヘルム本体に含まれている3本の六角ボルトをマウンティングブラケットに通しヘルム本体のネジに差込み締付けて下さい。

締付けトルク: 8Nm~14Nm

### 5. ベゼルの取付け

- (1) 図5のように⑤のベゼルをヘルムシャフトに通し、⑥の2本のタッピンネジを使いベゼルの固定して下さい。
- (2) 締め過ぎますとベゼルのクラックが発生したり、ネジ山をなめてしまいますのでご注意下さい。

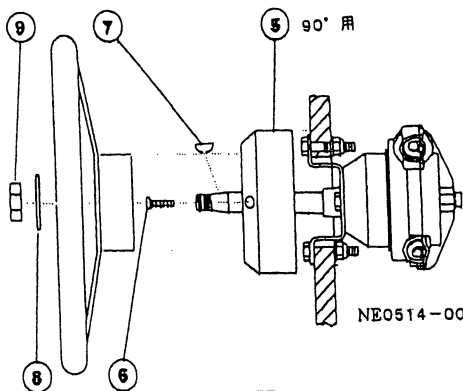


図5

NO	部品名称	数量
1	ヘルムマウンティング ブラケット	1
2	平ワッシャー5/16	3
3	六角ボルト 5/16-18	3
4	ロックナット 5/16-18	3
5	ベゼル	1
6	タッピンネジ#10	2
7	キー NO 9	1
8	平ワッシャー1/2	1
9	ロックナット 1/2	1

### 6. ステアリングホイール取付け

- (1) ⑦のキーをヘルムシャフトの細長い溝に差込んで下さい。
- (2) ホイールをシャフト上にスライドさせ、キーと一緒にキー方向に差込んで下さい。
- (3) ⑧の平ワッシャーをシャフトに入れ、⑨のロックナットで締付けて下さい。

締付けトルク: 27~36Nm

これで取付け完了です。

## 7. 保守整備

(1) 数時間の運転後、安全のため全ての取付け金具、ネジのゆるみを点検して下さい。



**危険**

取付け金具の緩みや欠落はステアリングシステムの機能低下の原因となり、身体へのけがや損害の原因となります。

- (2) 全ての可動部品は塩気や異材質から遠ざけて下さい。システムの作動に影響を及ぼし問題の原因となります。特に船外機のサポートチューブには細心の注意を払って下さい。定期的にケーブルを外し、サポートチューブを十分にきれいにして耐水性グリスを塗布して下さい。
- (3) 腐食などを定期的に検査して下さい。もし腐食が確認された部品がある場合は、全て交換して下さい。
- (4) 定期的にケーブルの割れやその他の破損などについて検査して下さい。もし発見した場合はケーブルを必ず交換して下さい。



**危険**

ケーブルの割れた部分をテープやシール剤等で補修しないで下さい。海水等の浸入により破壊する危険性がありますので、損傷したケーブルは必ず交換して下さい。

今後の参考の為にもこの取扱説明書をボートに常備下さい

# 切欠寸法図

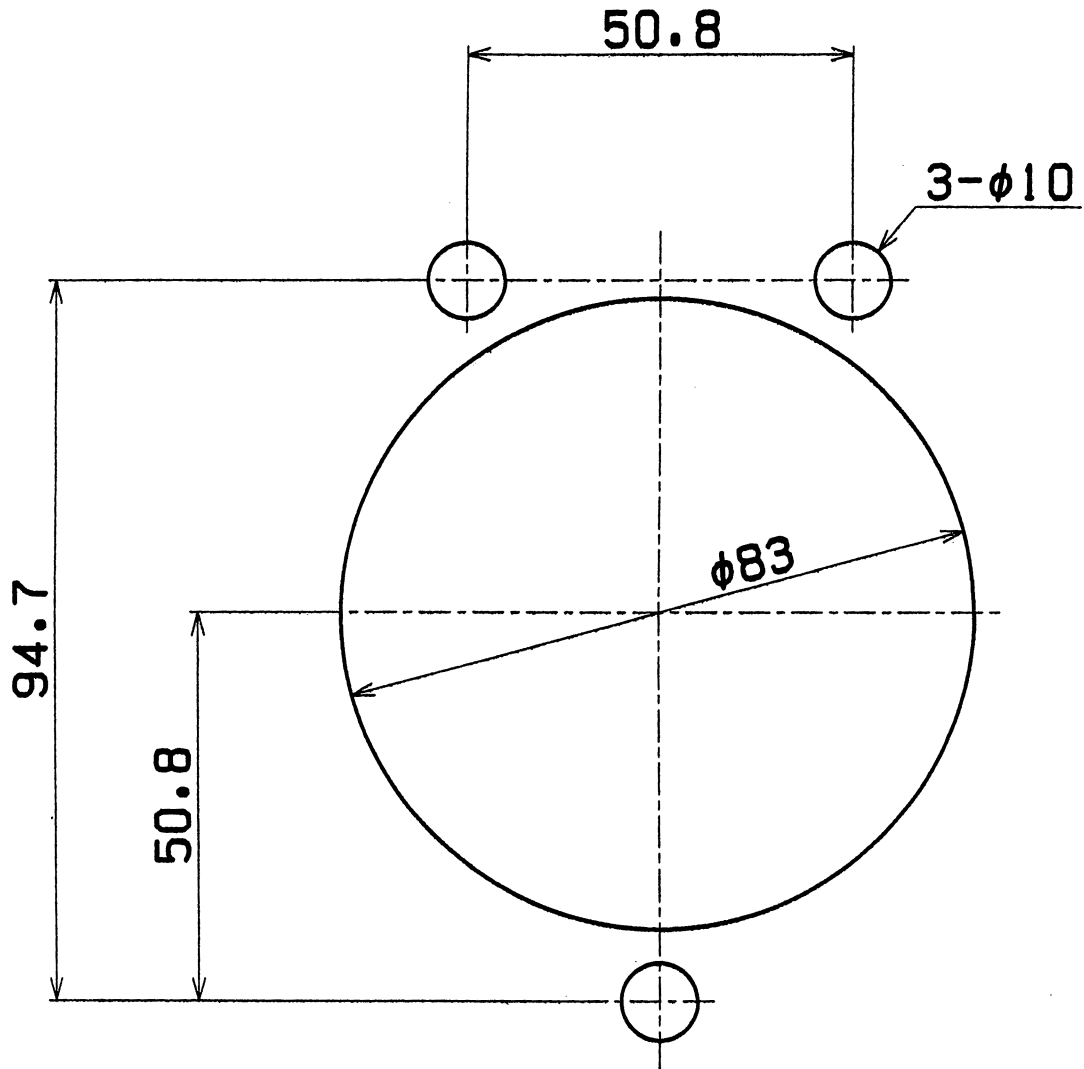


図6