

AGI-4 から AGS-2 への移設手順について

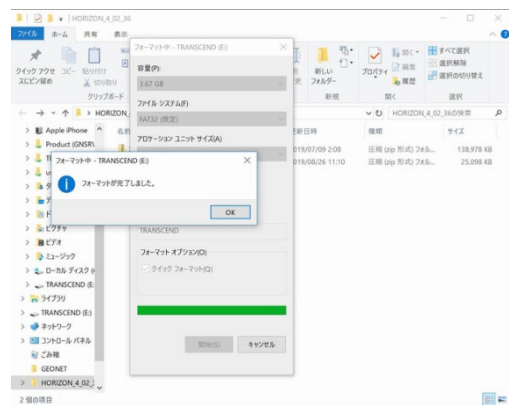

この手順書では、**AGI-4 から AGS-2 への移設方法について説明します**。手順の流れは以下の通りになります。

- ① HORIZON 4 から HORIZON5 へのソフトウェアアップデート
- ② AGI-4 のリセット
- ③ AGI-4 から AGS-2 への取付け及び接続確認
- ④ 補正情報及び車両、ステアリングチューニングの設定方法

【注意事項】



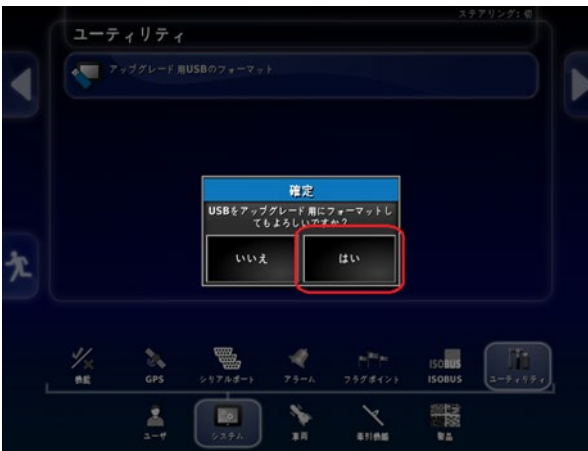

- 1) X25/X35 のソフトウェアアップデートした後に、**AGS-2 のファームウェアアップデートは行わないください。**
AGS-2 は、最新のファームウェアで出荷しております。
- 2) **車両及び牽引機器のデータは、新規に作り直してください。**

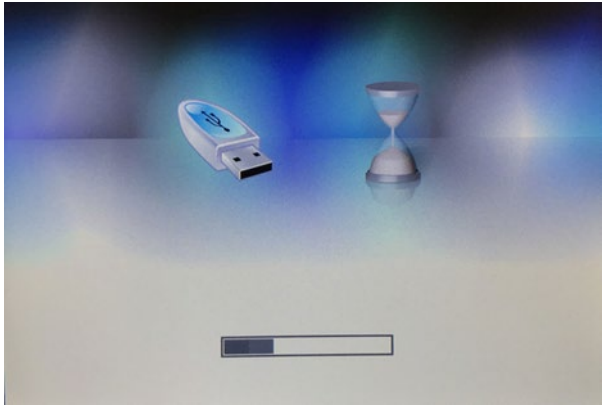
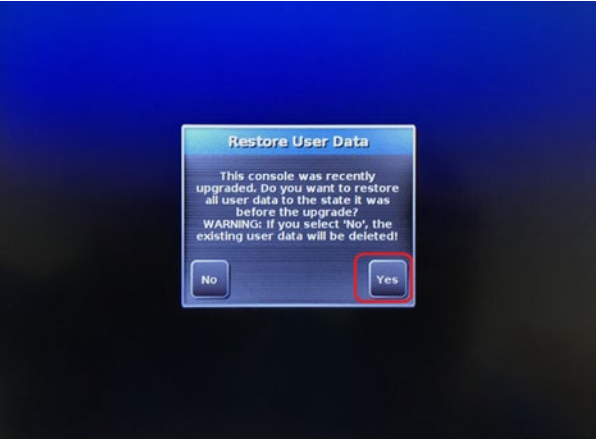
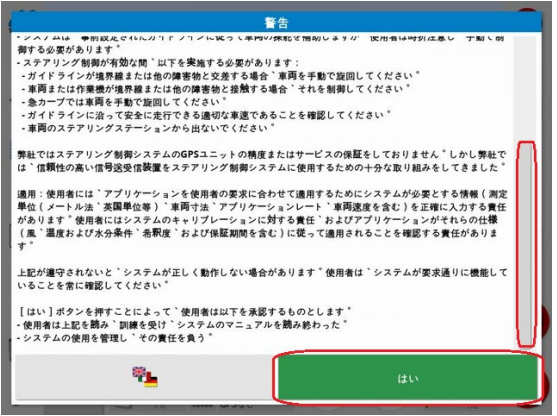
① HORIZON4 から HORIZON5 へのソフトウェアアップデート

<p>1.</p>		<p>もしものために現在 X コンソール内に保存されている設定やフィールドデータなどのユーザーデータを全て USB メモリにバックアップしておきます。</p> <p>Windows コンピュータでユーザーデータバックアップ用の USB メモリをフォーマットした後にコンピュータから安全に取り外します。</p>
<p>2.</p>		<p>X25 もしくは X35 の裏側の USB ポートにユーザーデータバックアップ用 USB メモリを挿入してから X25 もしくは X35 を起動します。</p>

3.		<p>HORIZON 画面左下のインベントリ管理アイコンを選択します。</p>
4.		<p>サブメニューが表示されますので、USB メモリへのバックアップアイコンを選択します。</p>
5.		<p>[USB への保存] ダイアログで [すべてのインベントリアイテム] を選択します。</p>
6.		<p>[すべてのインベントリアイテムをバックアップ] ダイアログが表示されますので [上書き] を選択します。</p>

7.		<p>USB メモリへバックアップされていく状況が表示されます。</p>																						
8.		<p>100% になりバックアップが完了したら [✓] を選択します。</p>																						
9.		<p>画面の下側をスワイプしてコンソールツールバーを表示させ [USB の取り出し] アイコンを選択してユーザーデータバックアップ用 USB メモリを X25 もしくは X35 から取り外します。</p> <p>このバックアップ用の USB メモリには X25/X35 内の復元データが入っています。大切に保管してください。</p>																						
10.	<table border="1" data-bbox="231 1619 825 2054"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Console.ini</td> <td>構成設定</td> </tr> <tr> <td>hostnames</td> <td>ファイル</td> </tr> <tr> <td>install_mbr.cmd</td> <td>Windows コマンドスクリプト</td> </tr> <tr> <td>install_syslinux.txt</td> <td>テキストドキュメント</td> </tr> <tr> <td>pkginfo.json</td> <td>JSON ファイル</td> </tr> <tr> <td>syslinux.exe</td> <td>アプリケーション</td> </tr> <tr> <td>ulmage-initramfs-x25.bin</td> <td>BIN ファイル</td> </tr> <tr> <td>x25-extras.img</td> <td>ディスク イメージ ファイル</td> </tr> <tr> <td>x25-install.sh</td> <td>SH ファイル</td> </tr> <tr> <td>x25-rootfs.img</td> <td>ディスク イメージ ファイル</td> </tr> </tbody> </table>	名前	種類	Console.ini	構成設定	hostnames	ファイル	install_mbr.cmd	Windows コマンドスクリプト	install_syslinux.txt	テキストドキュメント	pkginfo.json	JSON ファイル	syslinux.exe	アプリケーション	ulmage-initramfs-x25.bin	BIN ファイル	x25-extras.img	ディスク イメージ ファイル	x25-install.sh	SH ファイル	x25-rootfs.img	ディスク イメージ ファイル	<p>USB にファームウェアファイル(.zip ファイルを解凍)を入れます。</p> <p>※この手順書では、「5.01.28.2」のバージョンでアップデートします。「Console.ini」から「X25-rootfs.img」までのファイルが.zip ファイルを解凍したアップデートするファームウェアファイルです。</p>
名前	種類																							
Console.ini	構成設定																							
hostnames	ファイル																							
install_mbr.cmd	Windows コマンドスクリプト																							
install_syslinux.txt	テキストドキュメント																							
pkginfo.json	JSON ファイル																							
syslinux.exe	アプリケーション																							
ulmage-initramfs-x25.bin	BIN ファイル																							
x25-extras.img	ディスク イメージ ファイル																							
x25-install.sh	SH ファイル																							
x25-rootfs.img	ディスク イメージ ファイル																							

11.		<p>ファームウェアファイル(.zip ファイルを解凍)が入っている USB をコンソールに装着します。</p>
12.		<p>画面起動後にスパナマークから[システム]→[ユーティリティ]を選択し、[アップグレード用 USB のフォーマット]を押してください。</p>
13.		<p>「USB をアップグレード用にフォーマットしてもよろしいですか?」と表示されますので、「はい」を押してください。</p>
14.		<p>[完了] ダイアログが表示されますので [✓] を選択します。</p> <p>USB メモリを挿入したまま X コンソールの電源を落とします。</p> <p>その後、X コンソールの裏側の電源ボタンを押して X コンソールを起動します。</p>

<p>15.</p>		<p>X コンソールが起動すると左図のように自動的にソフトウェアアップデート画面になりアップデートが開始されます。アップデートは 3 分から 10 分程度かかります。X コンソール内のユーザデータが多い場合には多くの時間を必要とします。プログレスバーが進展しますので、進捗状況についてはそれをご確認ください。</p>
<p>16.</p>		<p>X コンソールがシャットダウンして再起動すると、ユーザデータの処理についての左図のようなダイアログが表示される場合があります。ユーザデータを残すために [Yes] を選択します。ここで [No] を選択するとすべてのユーザデータが消去されてしまいますのでご注意ください。</p>
<p>17.</p>		<p>画面が再起動しましたら、右側のスライダを画面の下までスクロールさせて [はい] を選択してください。</p>

② AGI-4 のリセット

<p>1.</p>		<p>既存の AGI-4 をリセットするため、修正ソースを自律に変更し、NVRAM リセットを行います。 左下の[スパナ]を押してください。</p>
<p>2.</p>		<p>[システム]→[GPS]→[修正]を選択し、「修正ソース」を押してください。</p>
<p>3.</p>		<p>修正ソースを「RTK（外部モデム）」から「自律」に変更し、OK を押してください。</p>
<p>4.</p>		<p>修正ソースが「自律」になりましたら設定は完了です。 続いて NVRAM リセットを行うため、アクセスレベルを「ディーラー」に変更します。</p>

5.		<p>[ユーザー]→[アクセスレベル]の「パスワード」を押してください。</p>
6.		<p>「パスワード」を押すと入力画面になりますので、 「TOPCON1」 </p>
7.		<p>[アクセスレベル] が「ディーラー」になっていれば完了です。</p>
8.		<p>[システム]→[GPS]→[詳細設定]を選択し、 「NVRAMのリセット」を押してください。</p>

9.





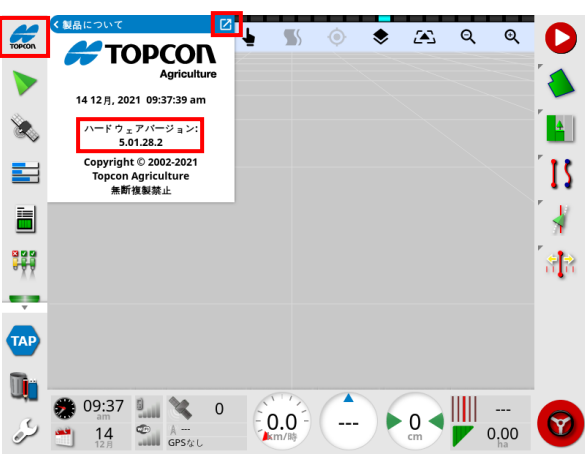

GPS 受信機警告のアラートが表示され、「はい」を押すと NVRAM のリセットが実行されます。



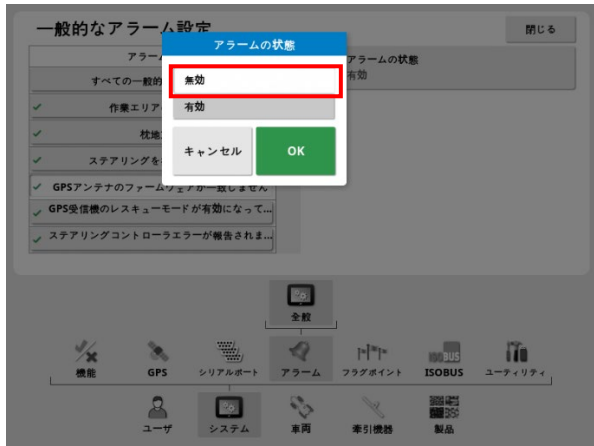
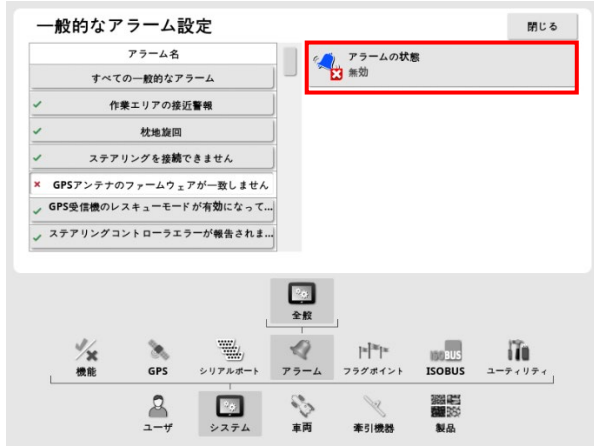
受信機が切り離されました X コンソールの電源を切ります。

③ AGI-4 から AGS-2 への取付け及び接続確認


1.		<p>続いてAGI-4を取り外しAGS-2を取付けます。 初めにスウェルラッチを立てて、アンテナ台座からAGI-4 が付いているブラケットを取り外します。</p> 
2.		<p>AGI-4 に差し込まれている 2 つのハーネスを取り外します。</p>
3.		<p>AGS-2 に AGI-4 アンテナ台座用ブラケット (RBS0000-3242)を取付けます。付属のボルト4本でしっかりと締めてください。</p>
4.		<p>スウェルラッチを取付け、AGI-4 用の台座にAGS-2 を装着します。</p>





5.		<p>AGI-4 に付いていたハーネス(1014172-01,1013083-01)に AGS-2 を繋ぐための Y ケーブル(1006604-01)を取付けます。コネクタに向きがありますので確認してから差し込んでください。</p> <p>○ の「MAIN」に 1014172-01 のハーネス、 ○ の「AUX」に 1013083-01 のハーネスを接続してください。(P9 2.の写真を参照)</p>
6.		<p>AGS-2 にハーネスを差し込みます。こちらもコネクタに向きがありますので確認してから差し込んでください。以上で取付けは完了です。</p>
7.		<p>取り付けが終わりましたら X コンソールの電源を入れ、AGS-2 の設定変更を行います。左下の[スパナ]を押してください。</p>
8.		<p>[システム]→[GPS]→[受信機]を選び、GPS アンテナを変更します。</p>


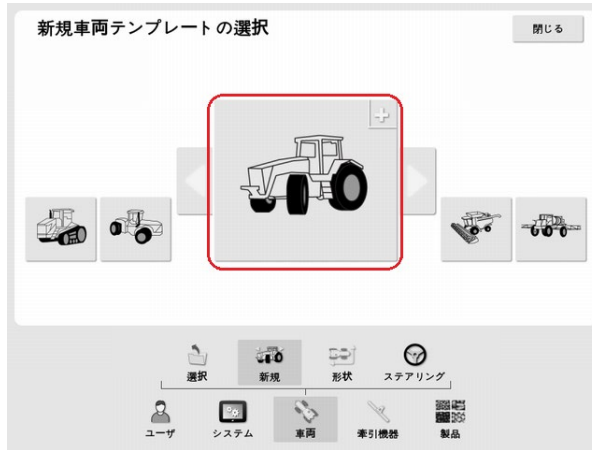


<p>9.</p>		<p>「AGI-4」から「AGS-2」を選択し、OK を押してください。</p>
<p>10.</p>		<p>GPS アンテナを AGS-2 に変更しましたら 閉じる を押し、ガイダンス画面に戻ります。</p>
<p>11.</p>		<p>設定が終わりましたら TOPCON を押し、右上の拡大ボタンを押してください。</p> <p>HORIZON のバージョンが「5.01.28.2」になっていることを確認してください。</p>
<p>12.</p>		<p>下にスライドすると GPS アンテナの情報が確認できます。正常に AGS-2 を認識すると図のようにシリアル番号やファームウェアのバージョンなどが表示されます。</p> <p>AGS-2 のファームウェアのバージョンが「2.1.0-2104」になっていることを確認してください。</p>


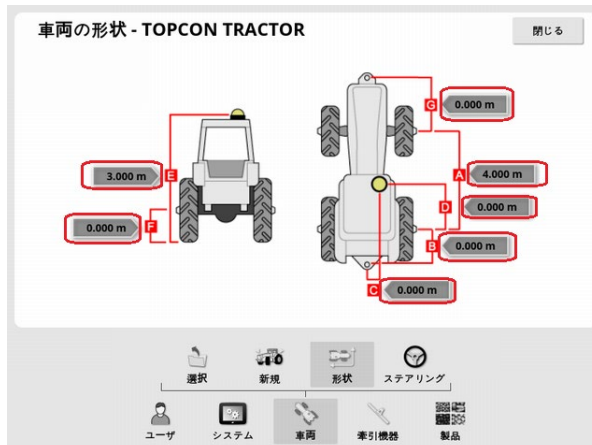
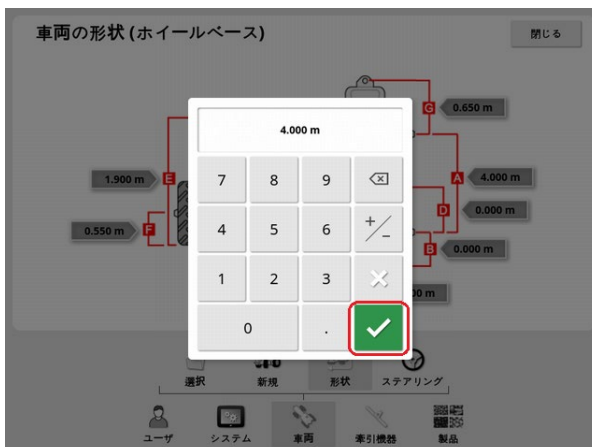
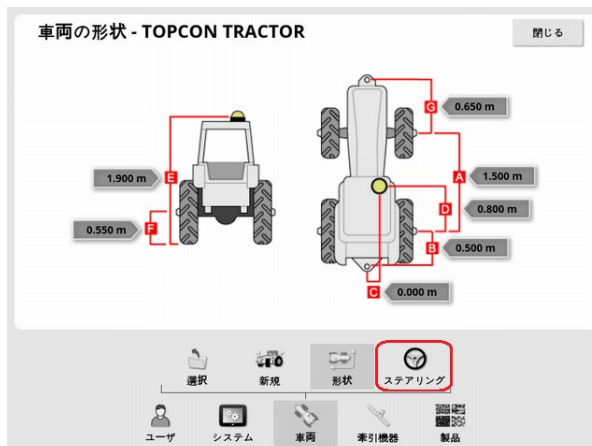
<p>13.</p>		<p>バージョンが合っても図のアラートが表示される場合があります。 こちらはアラーム設定で無効にします。 左下の[スパナ]を押してください。</p>
<p>14.</p>		<p>[システム]→[アラーム]→[全般]を選択し、「GPS アンテナのファームウェアが一致しません」を選択し、「アラームの状態」を押してください。</p>
<p>15.</p>		<p>無効を選択し、OK を押してください。</p>
<p>16.</p>		<p>「アラームの状態」が無効になっていれば先ほどのアラームは表示されなくなります。</p>





④ 補正情報及び車両、ステアリングチューニングの設定方法

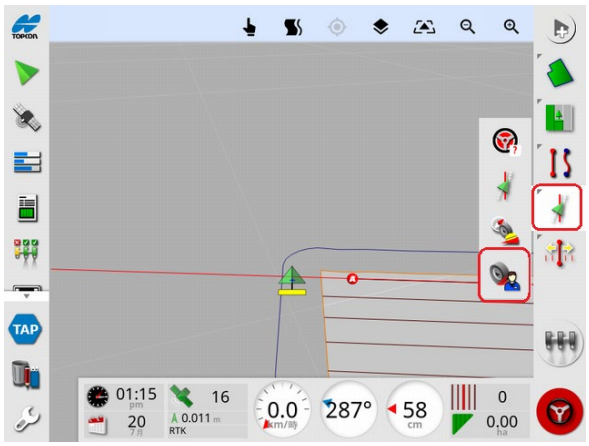

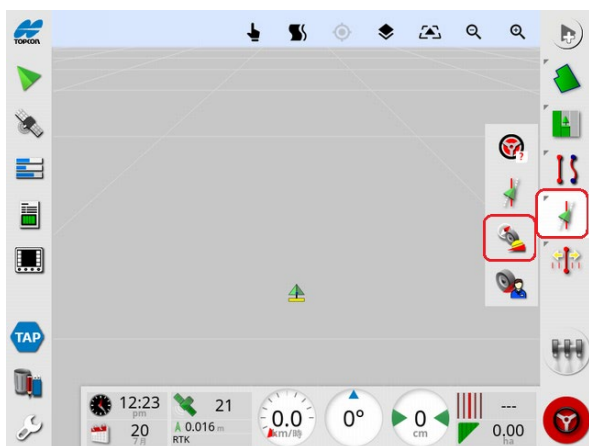
<p>1.</p>		<p>補正情報の設定を行います。 [システム]→[GPS]→[修正]を選び、修正ソースを変更します。</p>
<p>2.</p>		<p>「RTK (外部モデム)」を選択し、OK を押します。</p>
<p>3.</p>		<p>次にモデムの確認をしてください。</p>
<p>4.</p>		<p>モデムが[管理済み]になっている場合は[その他]に変更してください。</p>

<p>5.</p>		<p>次に GNSS の設定を変更します。 アクセスレベルを「ディーラー」に変更し、[システム]→ [GPS]→[修正]の「GNSS」を選択します。 アクセスレベルの変更方法は P7 5～7. を参照してください。</p>
<p>6.</p>		<p>「GPS・Glonass」のみから「BeiDou・QZSS・Galileo」を含めた全てを選択し、 OK を押します。</p>
<p>7.</p>		<p>「GNSS」の内容が図のように変わっていれば設定は完了です。</p>
<p>8.</p>		<p>最後に車両の設定を行います。 [車両]-[新規]と選択して [新規車両のテンプレートの選択] 画面にします。 スライダーを一番したまでスクロールさせて [その他] を選択します。 ※HORIZON4→5 ヘバージョンが変わりましたので新規に車両を作成してください。</p>

<p>9.</p>		<p>[AES] を選択して [✓] を選択します。</p>
<p>10.</p>		<p>[△] を選択して目的の車両形状を選択します。(図はフロントステアリングを選択)</p>
<p>11.</p>		<p>[新規車両] ダイアログが表示されますので、 [車両名] を選択します。</p>
<p>12.</p>		<p>ソフトウェアキーボードが表示されますので、任意の車両名を入力して [✓] を選択します。</p>

<p>13.</p>		<p>入力した車両名を確認して、 OK を選択します。</p>
<p>14.</p>		<p>[車両の形状] 画面になります。 入力する車両の各寸法を選択すると、その寸法の入力になります。</p> <p>[C][D] は、アンテナ取付け位置になりますのでアンテナの取付け位置が変わっている場合は、寸法を計測し入力してください。</p>
<p>15.</p>		<p>ソフトウェアキーボードが表示されますので、該当する寸法を入力して [✓] を選択します。全ての車両の寸法に関してこれを繰り返します。</p>
<p>16.</p>		<p>全ての入力が完了したら [ステアリング] を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 前輪軸中心 ~ 後輪軸中心 B. 後輪軸中心 ~ ロアリンクピン位置 C. 機体中心 ~ アンテナ中心 D. アンテナ中心 ~ 後輪軸中心 E. 地上 ~ アンテナ底面 F. 地上 ~ 後輪軸中心

<p>17.</p>		<p>ここからはホイール角度センサ（WAS）装着車両での設定になります。未装着車両は 20 項に移動してください。</p> <p>[ホイール角度センサ] を選択します。</p>
<p>18.</p>		<p>[ホイール角度センサ] ダイアログが表示されますので、[有効] を選択して OK を選択します。</p>
<p>19.</p>		<p>[調節が必要です] ダイアログが表示されますので、OK を選択します。</p>
<p>20.</p>		<p>車両設定が完了しましたら 閉じる を押し、ガイダンス画面に戻ります。</p>

21.		<p>最後にステアリングチューニングの注意点について説明します。</p> <p>[ステアリングオプションメニュー]-[ホイール角度センサの調整] を選択します。</p>
22.		<p>[低速ディファレンシャルゲイン] [高速ディファレンシャルゲイン] の調整範囲は 0.0 ～ 0.5 、 [低速比例ゲイン] [高速比例ゲイン] の調整範囲は 0.0 ～ 1.0 の間でご使用ください。それ以外の値の場合は、AES-35 の挙動が極端になり、操作に危険を伴う場合がありますので、設定する場合は上記状況をご理解いただき安全性に留意の上、細心の注意をもってご使用ください。</p>
23.		<p>ステアリングのキャリブレーションについては別紙の手順書を参照してください。</p>