

管理者向け 別冊

業務用アルコールインターロック

ALC-ZERO

ALC-ZERO II

校正・整備・管理者向け

ハンドブック

東海電子株式会社

2012年12月

この度は業務用アルコールインターロック ALC-ZERO/ALC-ZEROⅡをお買いあげいただきまことにありがとうございます。

本冊子は、業務用アルコールインターロックを購入し、測定器校正や整備のほか、管理者様が運用上必要な情報をご提供することを目的としています。

◇目次◇

1. オーバーライド（インターロック解除）とは	3
2. オーバーライド（インターロック解除）の方法	3
3. アルコールインターロックの整備について	8
4. アルコールインターロックの校正について	8
※インターロック搭載車に常備してください	12

1. オーバーライド（インターロック解除）とは

2012年4月4日 国土交通省より策定された『呼気吹き込み式のアルコール・インターロック装置の技術指針』により、アルコールインターロックについての基本機能が定められています。

本技術指針のなかに、オーバーライドの要件が明記されています。

【第2項 用語】

「2.6. 『オーバーライド機能』とは、呼気を吹き込むことなく、他の安全な方法により原動機ロック状態を原動機始動可能状態にする機能をいう。」

【第3項 技術的要件】

「3.12. 呼気吹き込み式のアルコール・インターロック装置は、オーバーライド機能を備えたものであること。」

オーバーライドとは、インターロック解除ともいい、アルコールインターロックの機能を一時的に停止する（呼気測定をしなくてもエンジンがかかる）機能のことを言います。アルコールインターロックにおける本機能は、生活環境や交通状況、車両整備等、一般的に以下のような状況が現実的に想定されるため、必要な技術要件とされています。

- ◇交通事故により、搭載されているアルコールインターロック装置が故障し、エンジンがかからなくなるケース。
- ◇寒冷地や、重大な交通事故など、数秒でも早く車両を動かさないと、人命や甚大なる社会的財産が失われることが想定されるケース。
- ◇自動車整備など、運転する必要がないにもかかわらず、頻繁に呼気を吹き込むことが業務上支障を来すケース。
- ◇その他、事業用車両においては、車両の故障であるか、アルコールインターロックの故障であるか容易に判断つかないことで、大規模な運行ダイヤの乱れや、深刻な貨物資産の遅延が生じるケース

2. オーバーライド（インターロック解除）の方法

本製品は、インターロック解除の機能を、3つの方法により実現しています。

- (1) コントローラユニットに搭載されているスイッチによる解除
- (2) コントローラユニットに接続される外付けのスイッチによる解除
- (3) 保守モード状態で、行うソフトウェア解除（パスワード必須）

(1) コントローラユニットに搭載されているスイッチ (SW1)



◇ オーバライドスイッチのある部分には、通常、封印シールが貼ってあります。本スイッチを使用する際は、取付完了時や整備完了時に貼った封印シールを剥がさなければなりません

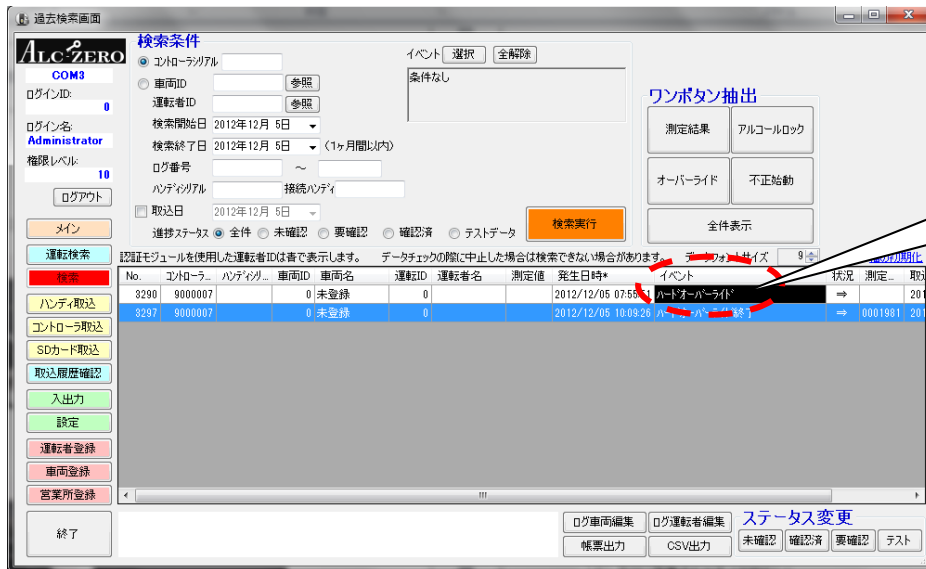


— …… オーバライド (インターロック解除) 状態
○ …… 通常状態



※左図は通常状態

◇ オーバライドスイッチ (インターロック解除スイッチ)
封印シールを剥がし、蓋を開けると、オーバライドスイッチがあります。このスイッチの [—] 側をオンにすると、オーバライド (インターロック解除) 状態になります。この状態でエンジンをかけると「インターロックが解除されています」という警告が流れます。また、オーバライド状態でのエンジン始動が記録に残ります。



解除したログが残っています。

つまり、本スイッチの使用は、「封印シール」および「オーバーライド」のログ解析によりわかるようになっています。

(2) 外付け緊急スイッチ (SW2)

前項で説明したオーバーライドスイッチは、コントロールユニットが下記参考写真のように、表に出ないかたちで運転席のパネル内部にうめこまれているので、通常、使える状態にありません。このため、外付けの「緊急スイッチ」を付属品として提供しています。



緊急スイッチ

アルコールインターロックを車両から切り離します。スイッチを押すと、コントローラユニットに使用履歴（日時）がログで残ります。

【緊急スイッチ 各部の機能と名称】



- ① スイッチ蓋1: 回して外すことができます
- ② スイッチ蓋2:
スイッチ蓋を回して外さず、押して（割って）使います。一度使用すると再利用はできません。このスイッチ蓋2は消耗品となります。
- ③ スイッチ (SW2):
このスイッチを押すと、オーバーライド（インターロック解除）が機能します。押したスイッチをつまんで戻すとインターロックが再度有効になります。

(3) 保守モードによるオーバーライド（ソフトウェアインターロック解除）

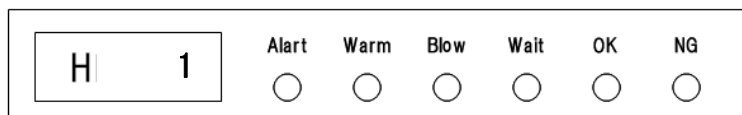
本製品は、上記のSW1、SW2を使用せずにオーバーライドを有効にする（インターロック解除）ことができます。

- ①センサーユニットを操作し、通常モードから保守モードに入ります。



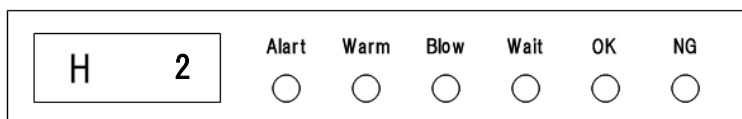
電源ボタンと▲または▼ボタンを同時に、約2秒以上長押ししてください。

「保守モードです」というガイダンスが流れ、ディスプレイユニット/カメラ付ディスプレイユニットが下記表示となります。

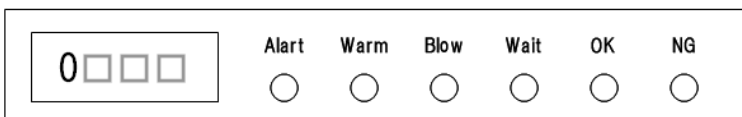


片方の手で▲または▼を押し、もう片方で電源ボタンを押してください。

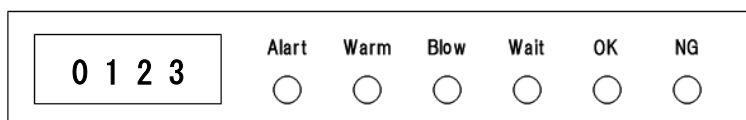
②▲▼上下キーで、「H 2」を選択し、電源ボタンを押してください。



③「暗唱番号を入力してください」というガイダンスが流れます。
4桁のパスワードを入力する表示になります。



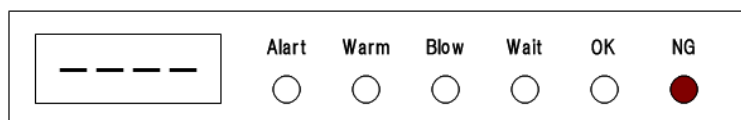
▲▼上下キーで数字を選択し、一桁ずつ電源ボタンで決定入力してください。



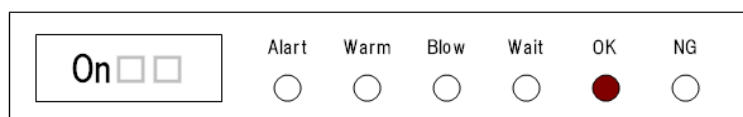
パスワードは、日替わりとなっています。本パスワードにつきましては、メーカーサポートへご連絡いただくか、別売のアプリケーションソフトの画面に表示されていますのでこちらの番号を入力してください。

③パスワードの一致と不一致

パスワードが一致しないと、「ピー！」というエラー音がなります。



パスワードが一致すると、オーバーライドが有効になります。



保守モードによるオーバーライドは、あらかじめメンテナンスツールにより設定された時間（初期値24時間）を経過すると、自動的に解除されます。

本機能を使うと、緊急スイッチの封印シールをいちいち剥がさなくて済みます。

3. アルコールインターロックの整備について

アルコールインターロックは定期的な整備を行うことが技術指針では定められています。本製品は、取付が行われたアルコールインターロックについて、下記の整備を推奨しています。

1) 定期整備の対象

定期整備の対象は、測定器校正を行っているセンサーユニット以外の下記ハードウェアが対象となります。

- ①コントローラユニット
- ②ケーブル類
- ③ディスプレイユニット又はカメラ付ディスプレイユニット

2) ハードウェア外観チェック（破損、損傷）

- ①コントローラユニットをいったん取り外し、損傷や破損がないかを確認する。
- ②コントローラユニットに挿入されているケーブル類（電源ケーブル含む）に傷や断線、ショートがないかを確認する。

3) ハードウェア動作チェック（SW1）

巻末にあるマニュアルに従って、コントローラユニットに搭載されている解除スイッチが作動する事を確認してください。音声が適切に流れる事を確認してください。

4) ハードウェア動作チェック（SW2）

巻末にあるマニュアルに従って、外付けの解除スイッチが作動することを確認してください。音声が適切に流れることを確認してください。

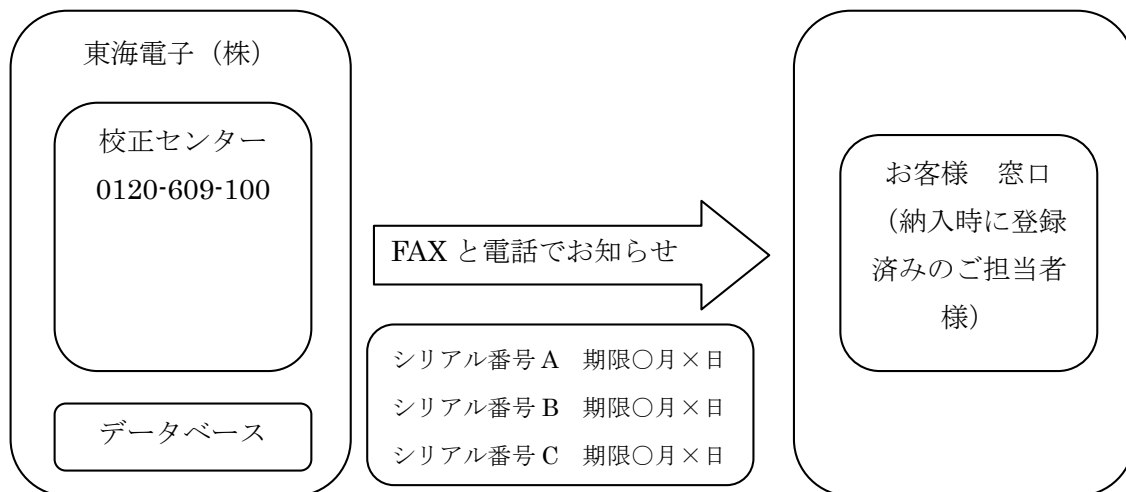
4. アルコールインターロックの校正について

アルコールインターロックは、技術指針において、定期的な校正を行うことが定められています（技術指針第4項にて180日以上での校正間隔が定められています）。

本製品では、下記の手順によって測定器校正が行われます。

1) 校正の一か月前事前連絡（メーカー → お客様メーカー）

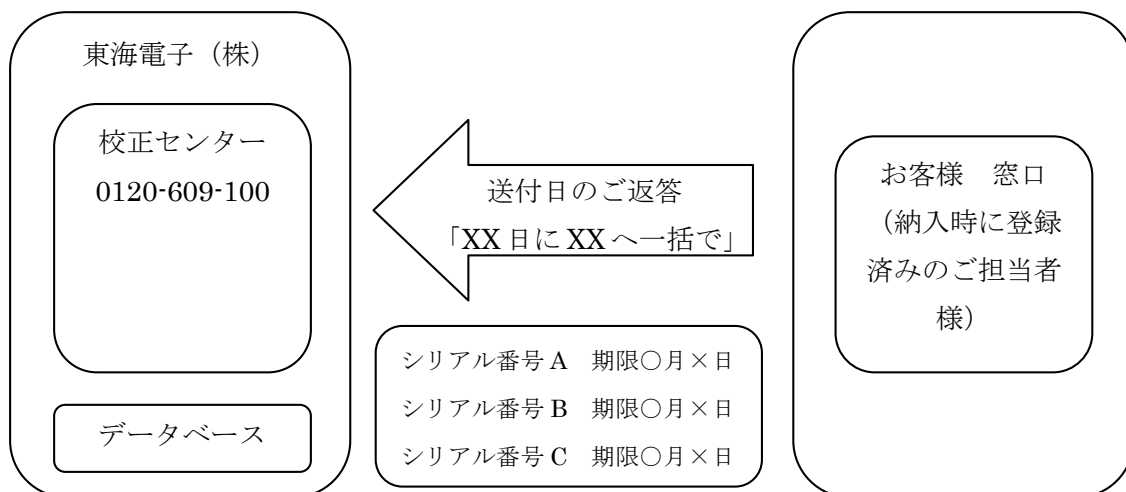
初期取付、もしくは、前回の校正の1ヶ月前に、アルコールインターロックの製造メーカー（東海電子）の校正センターから連絡がきます。



2) 校正品送付の了解のご返答（お客様 → メーカー）

お客様にて、発送日のご返答を頂きます。尚、以下、ご注意点がありません。

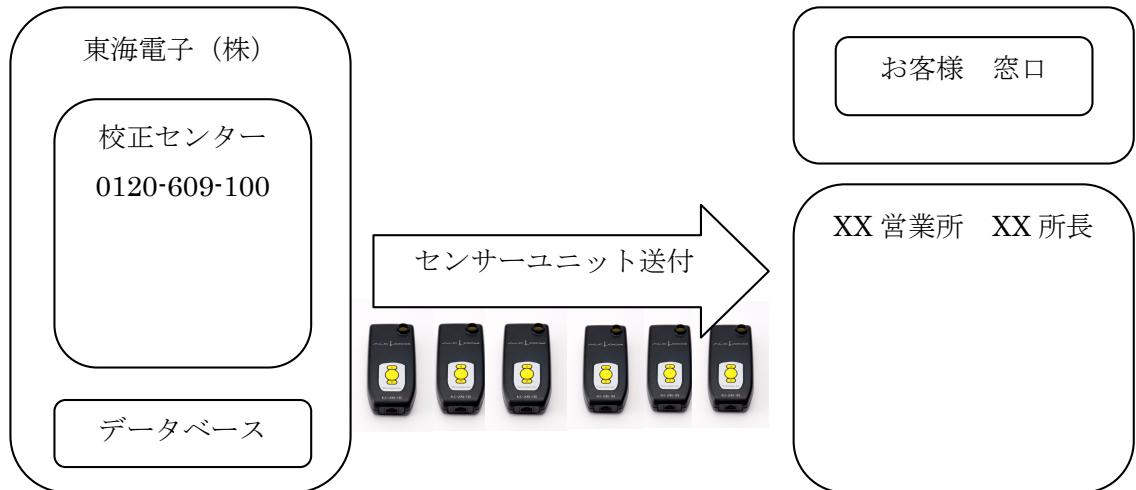
- ◆出先や、納入された営業所以外への送付は原則受け付けておりません。
- ◆また、1個1個、日付をずらした発送も受け付けておりません。（一括発送）
- ◆校正期限を過ぎた発送依頼は受け付けられません。



3) 校正済みのセンサーユニットの送付（メーカー → お客様）

指定された日に、メーカーの校正センターからセンサーユニットが届きます。

センサーユニットにはそれぞれ「校正証明書」が添付されています。



4) 使用していたセンサーユニットの返送（お客様 → メーカー）

校正済みのセンサーユニットが届いたら、それまで使用していたセンサーユニットを外し、交換装着してください。外した使用済みのセンサーユニットは、メーカー指定の箱に入れ、速やかに指定場所へ返送してください（着払い）。



5) 180日後のカウント開始日について

メーカーから送付されたセンサーユニットが到着した日を使用開始日とみなします。もし到着はしたけれど交換しない状態が続いた場合であっても、到着日から180日のカウントが始まっていますのでご注意ください。

※インターロック搭載車に常備してください

車両整備会社・保険会社

陸運支局・警察・車両使用者（所有者）の 皆様へ

①本車両には、アルコール・インターロック（製品名称：ALC-ZERO(エーエルシー・ゼロ) 又は ALC-ZEROⅡ(エーエルシー・ゼロツー))が搭載されています。

②アルコール・インターロック搭載車両は、 飲酒運転防止のため、呼気測定を実施しないとエンジンがかからないようになっています。

③車検や整備の際に、車両を作動させるときの手順については下記へご連絡ください。

東海電子株式会社 サポートグループ
(フリーダイヤル) 0120-609-100

④緊急時、車両を移動させるときには、裏面をご覧ください。

緊急時のエンジン始動・移動について

この車はアルコールチェック（呼気測定）をしない限りエンジンがかかりません。

緊急時等で車両を移動させる際に、キーを回してもエンジンが作動しない場合、下記の写真にある赤いスイッチの「押す」の部分**を強く押し込んでください。**

（緊急時以外は操作しないでください）



（赤いスイッチを探してください）
車両によって設置場所が異なります。