HKS ELECTRONICS TECHNOLOGY

# HKS SPEED LIMIT DEFENCER

# 取扱説明書

取付けは、必ず専門業者に依頼してください。 取付前及びご使用になる前に必ずお読みください。 本書はお読みになった後も、本製品の側に置いてご活用ください。 ご使用中にわからないことや、不具合が生じた際に便利です。

Pursuing the Ultimate in Engine Performance and Efficiency HKS Company Limited

> 21290-047T 2000年5月11日発行 Ver.3-1.01

# はじめに

この度は、HKS SLD T6をお買い上げいただき誠にありがとうございます。 本製品を安全に使用していただき、かつ機能を充分に発揮させるために、 取付前及び使用する前に本書をお読みください。

商		7	名	S L D (SPEED LIMIT DEFENCER) T Y P E T 6				
用			途	自動車用	用スピード	リミッター解除巻	置	
使	用可	能車	種	国産車	(DC12	Vマイナスアース	(車両)	
適	応	車	種	トヨタオート	車 名	年 式	型式	エンジン型式
				マチック車	アリスト	91.10~ '97.7	JZS147	2JZ-GTE
								2JZ-GE
					スープラ	'93.5~'97.7	JZA80	2JZ-GTE
	_	ド		4 5 0 2 - R T 0 0 9				
備			考					

HKS SLD T6はトヨタのオートマチック車のスピードリミッターを解 除する装置です。SLD T6を取付けることにより、180[km/h]を越えても スピードリミッターが入らなくなり、サーキット走行時に非常に有効です。

クローズサーキット以外で本製品を使用しないで下さい。一般公道で本商品 を使用した場合、法令により処罰されることがあります。

本書は本製品を安全に使用していただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するた めに守っていただきたい注意事項を示しています。

消耗部品や紛失部品及び本書のご注文は、お買い上げの販売店又は ㈱エッチ・ケー・エス各営 業所・お客様相談室(本書の最後に記載)に問い合わせてください。部品を発注する際は、商 品名・コード ・エンジン型式を注文先にお伝えください。コード はパーツリストに記載され ています。

お客様、又は第三者が本製品及び付属品を誤使用したことにより受けた損害については、当社 は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

本製品の取付けは、車両の内外装、及び電装系の取外し、加工等の作業が伴います。当社は、 これらの作業による物的損害の責任を負いかねます。慎重に作業してください。

本製品はノーマル車両及びHKS製品取付け車両を基準に開発されております。以上の車両以外 に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全性について保証いたしかねます。

本製品及び保証書の製造番号が一致していることを確認してください。

本商品は、DC12Vマイナスアースの国産車のみに使用可能です。

本製品の仕様は、付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。 本書は予告なく改版することがありますので、あらかじめご了承ください。

本書は取付け終了後、保証書と共にお客様に渡してください。

本製品は日本国内での使用を目的に設計されたものです。海外では使用しないでください。

This product is designed for use in Japan only It must not be used in any other country.

#### 目次 はじめに 維持・管理 目次 故障と思う前に 安全上の注意 2 異常・故障時の対応 パーツリスト 保証について 取付方法 アフターサービスについて 配線方法 譲渡等の際の注意 固定方法 本製品の仕様 取付後の作業 用語の説明 取付後の確認 6 改訂の記録 取扱方法 - 1 -

# 安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示していま す。本製品を正しくご使用いただくために下記の注意事項を必ず厳守してくだ

作業者又は使用者が、死亡又は重傷を負う危険が切迫して生 ⚠危険 ずることがある場合

作業者又は使用者が、死亡又は重傷及び中傷を負う可能性が ⚠ 警告 ある場合

⚠注意

作業者又は使用者が傷害を負う危険が想定される場合(人損) 拡大物損の発生が想定される場合(拡大物損とは、当該製造物 が原因で誘発された物的損害 [例えば車両の破損及び焼損])

# ⚠警告

本製品及び付属品は運転の妨げになる場所に取付けないでください。運転操 作ができなくなり、事故の原因となります。

本製品は、DC12Vマイナスアース車両用です。24V車両には使用し ないでください。火災の原因となります。

バッテリのマイナス端子のターミナルを取外してから取付け作業を行なっ てください。ショート等による火災及び電装部品の破損・焼損の原因とな

コネクタを外すときは、断線しないようにコネクタを持って外してくださ い。ショート等による火災及び電装部品の破損・焼損の原因となります。 使用中、本製品に異音・異臭等の異変があった場合には、本製品の使用を 直ちに中止し、お買い上げの販売店、又はく㈱エッチ・ケー・エス各営業所 に問い合わせてください。そのまま使用すると、感電や火災の原因となり ます。

### ⚠ 注意

本製品の取付けは必ず専門業者に依頼してください。

本製品及び付属品の加工・分解・改造・修理等の誤使用は絶対に行なわな いでください。感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。

精密電子機器のため、落としたり、強いショックを与えないでください。 作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。

オイル・水等の異物が混入しないようにしてください。作動不良を起こ し、車両を破損する恐れがあります。

配線は断線・ショート・誤配線のないように行なってください。 感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。

本製品及び車両の本来の性能が損なわれている場合には、速やかに点検 整備を専門業者に依頼してください。

日常点検はドライバの責任です。必ず実施してください。

本書は基本の形を説明したものです。実際は車種によって取付方法が異なり ます。

純正部品の取付け・取外しの作業はメーカー発行の整備書をよく読んでから 行なってください。

・整備書がお手元にない場合は、メーカーにてご購入ください。

取付け作業のために一時的に取外す純正部品は、破損・紛失しないように大 切に保管してください。

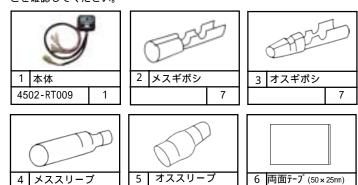
ボルト・ナット類は適切な工具で確実に締付けてください。

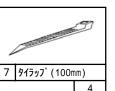
・必要以上に締付けを行なうと、ボルトのネジ部が破損します。

接続時に、車両の配線を断線しないように取付けてください。

# パーツリスト

本製品は、下記の部品で構成されています。取付前に異品・欠品のないこ とを確認してください。











取付に使用しなかったパーツは、大切に保管してください。 取付に必要な工具 ドライバ、ニッパ、 カシメ工具、 スパナ10mm ソケットレンチ10mm 絶縁テープ

# 取付方法

本商品を取付ける前に、取付け予定の車両がSLD T6と適合しているこ とを必ず確認してください。判らない場合には、お買い上げの販売店、又は (株) エッチ・ケー・エス各営業所・お客様相談室にお問い合わせください。

1.バッテリターミナルの取外し

(1) バッテリのマイナス端子のターミナルを取外してください。

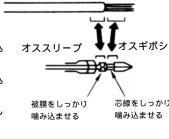
### 2 . 1 . ギボシの取付方法

# (1)オスギボシの取付方法

取付ける線を切断します。 電線の被覆を剥きます。 電線にオススリーブを通します。 芯線をオスギボシにしっかり噛み込 ませます。 被膜をオスギボシにしっかり噛み込

ませます。

線をかしめた所をスリーブで絶縁し ます。



芯線

切断した車両の線

### (2)メスギボシの取付方法

ませます。

ませます。

ます。

切断した車両の線 取付ける線を切断します。 芯線 電線の被覆を剥きます。 電線にメススリーブを通します。 芯線をメスギボシにしっかり噛み込 メススリーブ 被膜をメスギボシにしっかり噛み込 被膜をしっかり 線をかしめた所をスリーブで絶縁し 芯線をしっかり 噛み込ませる 噛み込ませる

# (3)スプライスの取付方法

配線を行う電線の被覆を 5 [mm] 程度 □ 5 [mm]程度被覆を剥く 雷線の被覆を剥いた箇所にSLDの □ 電線を二重折りし、縒り合わせま 電線を縒り合わせる 縒った線の上からスプライスでしっ 雷線部分をスプライス (加) でかしめる かりとかしめます。 ショートしないように絶縁テープ \_\_\_\_\_ 絶縁テープでしっかり (ビニールテープ)でしっかりと絶縁 と絶縁する。 します。

# アドバイス

- ・ギボシをかしめる専用工具がない場合は、ラジオペンチなどで噛み込ませ た後、はんだ付けをして、ギボシから線が抜けないことを確認してくださ
- ・ギボシやスプライスを取付ける場合は、被覆を剥いた電線の芯線部分を折 り二重にすると抜け難くなります。

### 2.2.配線対応車種表

JZS147アリストのNA車の場合、TRCコントロールはオプション 設定となっています。TRCコントロールが装備されていない場合、ECU のみの配線となります。取付け車両がTRCコントロール装備車であるか、 しっかりと確認を行ってください。

TRC(SLIP)コントロール付き車両はECUとTRC(ETCS) コンピューターの両方に接続します。

#### トコタ オートフチック市

1,12	オードマナック車				
車名	年 式	型式	エンジン型式	TRC(SLIP)	配線図
アリスト	'91.10~'97.7	JZS147	2JZ-GTE	装備	A-ECU • A-TRC
			2JZ-GE	装備	A-ECU • A-TRC
				非装備	B-ECU
スープラ	'93.5~'97.7	JZA80	2JZ-GTE(A/T)	装備	A-ECU • A-ETCS

# 配線方法

### JZS147アリストの場合

配線対応車種表に従って、TRCコントロール装備車はECUとTRCコン ピューターに配線し、TRCコントロール非装備車の場合はECUのみに配線し てください。TRCコントロール非装備車の場合、接続に使用しなかったSLD の電線は、絶縁テープ(ビニールテープ等)を巻いてしっかりと絶縁してくださ

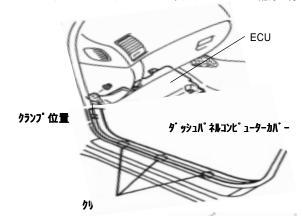
#### ECUへの配線

保護テープを貼った(-)ドライバーでクランプ位置をこじって、クリップの勘 合を外します。

クリップの勘合を外し、助手席側のドアスカッフプレートを取外します。 フロアカーペットを捲ります。

ボルト1本、ナット1個、クリップ1個を取外し、ダッシュパネルコンピュー ターカバーを取外します。

ダッシュパネルコンピューターカバーの下にあるECUへの配線を行います。



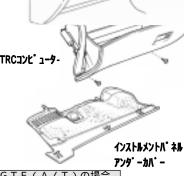
# TRCコンピュータへの配線

助手席側のグローブボックス下 のインストルメントパネルアン ダーカバーを取外します。この 時、足元照明用のランプを回し て取外します。

グローブボックスを止めてあ るネジを取外します。 グローブボックスをゆっくり

と手前に引き、グローブボック TRCコンピュータ-スに接続されているコネクター 2個を取外します。 グローブボックスを取外し、左

側にあるTRCコンピューター へ配線を行います。

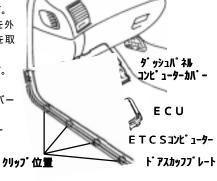


# JZA80スープラ 2JZ‐GTE(A/T)の場合

ECUとETCSへの配線 助手席側ドアスカッフプレート 後部のツメの勘合を外します。 後部からのクリップの勘合を外 し、ドアスカッフプレートを取 外します。 フロアカーペットを捲ります。

ナット2個を取外し、ダッシ ュパネルコンピューターカバー を取外します。 ECUとETCSコンピュー

ターへの配線を行います。



[禁無断複写・転載] ②(株) エッチ・ケー・エス

- 4 -

#### 配線図の説明

▼ : 車両側の電線を切断した箇所にメスギボシを取付けます。 

黄線

車両の電線信号名・その電線に付いているマーク記号・電線色を示し

コネクタ図の方向

車速信号



 $\odot$ 

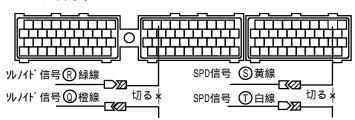
コネクタのピン配列は全 てコネクタ差込側から見 □ た図です。

電源線、アース線、車速信号、ソレノイド2信号、右前車輪速センサー信号 線、左前車輪速センサー信号線、右後車輪速センサー信号線、左後車輪速セ ンサー信号線、TRC(SLIP)OFFスイッチ信号線を図の通りに加工 してください。次の表はSLD T6の電線の信号とその意味等を示していま す。

信号名	線 色	記号	意味
電源	赤	I	SLD T6用電源線
アース	黒	J	SLD T6用アース線
SPD	黄	S	車速信号出力
	白	Т	車速信号入力
ソレノイド	橙	Q	<b>ル/イド 2 信号出力</b>
	緑	R	ソレ/イド 2 信号入力
FL0	紫/黒	Α	左前車輪速センサー信号出力
	紫	В	左前車輪速センサー信号入力
FR0	青/黒	C	右前車輪速センサー信号出力
	青	D	右前車輪速センサー信号入力
RLO	桃/黒	E	左後車輪速センサー信号出力
	桃	F	左後車輪速センサー信号入力
RRO	水色/黒	G	右後車輪速センサー信号出力
	水色	Н	右後車輪速センサー信号入力
SW	黄/黒	V	TRC(SLIP)0FFスイッチ信号出力
	緑/白	W	TRC(SLIP)0FFスイッチ信号入力

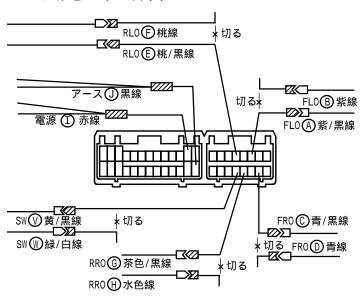
### A - E C U 配線図

#### ECUコネクタ



# A-TRCコンピューター配線図

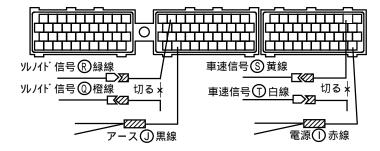
TRCコンピューターコネクタ



- 5 -

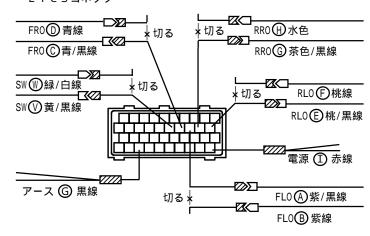
### B-ECU配線図

ECUコネクタ



#### CーETCS配線図

ETCSコネクタ



### 固定方法

- (1)配線がしっかりとされているこ事を確認します。(軽く引っ張り配線 が抜けない程度)
- (2) SLD T6を固定する適当な箇所を決めます。
- (3)取付け位置の汚れ(ほこりや水、油分等)を、中性洗剤等で取除いて ください。
- (4)両面テープを使用して取付けてください。
- (5)タイラップで配線を適所に固定してください。

# 取付後の作業

- (1)取外した純正部品を元通りに取付けてください。
- (2) バッテリのマイナス端子のターミナルを元通りに取付けてください。

# 取付後の確認

本製品の取付後、必ず下記の確認を行なってください。本製品の取付作業 に間違いのないことを充分に確認したうえで、本書をお客様にお渡しくださ い。

## 1.エンジン始動前の確認

確認項目	確	認	
配線箇所は間違っていないか。			
配線及び取付けた部品が、他の部品と干渉していないか。			
配線は確実に固定されているか。			
バッテリのマイナス端子が元通りに取付けてあるか。			

### 2 . エンジン始動後の確認

### アドバイス

・暖気中はエンジンの回転を上げないようにしてください。 (アイドリング運転)

<u> </u>					
確認項目	確	認			
部品による干渉音がないか。					
配線が引張られていないか。					
エンジン停止後、各部が緩んでいないか。					

作業者の方へのお願い

取付け作業が終了しましたら、本取扱説明書は、必ずお客様に渡しくださ い。

# 取扱方法

SLD T6は、TRC(SLIP)コントロール機能装備車では、約 155[km/h]以上でTRC(SLIP)コントロールは効かなくなりま

この事をドライバーに知らせる為、約155[km/h]以上では、車両パ ネル内にある TRC OFF (SLIP CONT OFF) ランプが、点灯します。 約150[km/h]以下では、TRC(SLIP)コントロールは正常作 動しますので、 TRC OFF (SLIP CONT OFF) ランプは消灯します。 なお、TRC(SLIP)コントロールが、OFFにされていた場 合、 TRC OFF (SLIP CONT OFF) は点灯したままになります。 サーキット走行以外では、同じ信号名の電線に取付けたキボシ同士を接 続し、ノーマル状態に戻してSLD T6を切り離してください。外した SLD T6の電線は、絶縁テープ等を巻いて絶縁してください。 サーキット以外では絶対にSLD T6を使用しないでください。

### ⚠注意

- 1)180[km/h]以上のスピードでは3速(オーバードライブ解除状態) 走行しないでください。SLDT6は強制的にオーバードライブに固 定しますが、スピードが低下した際に急激なエンジンブレーキがか かり危険です。
- 2)高速走行後、減速時にシフトダウンによるエンジンブレーキが一瞬か かる場合があります。
- (3)オートマチックトランスミッションの破損を防ぐ為、180[km/h]以 上のスピードで長時間走行しないでください。
- (4)180[km/h]以上のスピードでギヤーをニュートラル位置にしないで ください。急激なエンジンブレーキがかかる場合があります。

# 維持・管理

# 

ユーザマニュアルに記載されている作業以外は、専門業者に依頼してく ださい。

快適に運転していただくために、必ず日常点検を行なってください。

汚れやオイルの付いた手でSLD T6に触れないでください。

ケースが変色する恐れがあります。

SLDを清掃する際は、アルコール・シンナ・ベンジン・ガラスクリーナ・石油類及び各種溶剤 等を使用しないでください。汚れた場合は、乾いた柔らかい布等で軽く清掃してください。

# 故障と思う前に

本製品が正常に作動しない場合には、故障と判断する前に、下記の項目を確認 してください。この時、専門業者に本書を渡してください。

確認項目	確	認			
配線位置は合っているか。					
黄線、白線は逆になっていないか。					
緑線、橙線は逆になっていないか。					
紫線、紫/黒線は逆になっていないか。					
青線、青/黒線は逆になっていないか。					
桃線、桃/黒線は逆になっていないか。					
水色線、水色/黒線は逆になっていないか。					
緑/白線、黄/黒線は逆になっていないか。					

# 異常・故障時の対応

# ⚠ 警告

使用中、本製品に異音・異臭等の異変があった場合には、本製品の使用を 直ちに中止し、お買い上げの販売店、又は㈱エッチ・ケー・エス各営業所 に問い合わせてください。そのまま使用すると、感電や火災の原因となり ます。

# △注意

故障等の修理は、お客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依 頼してください。

走行中、車両に異音・異臭・振動等の異変があった場合には、ユーザニュ アルに従って対処してください。

うえ、修理を依頼してください。

- 7 -

# 保証について

本製品は別紙の「保証書」の内容に従って保証されています。「保証書」をよく読み、お買い 上げ日・店名・住所が記入・捺印されていることを確認のうえ、必要事項を記入し、大切に保管し てください。記入もれがあると、保証期間中でも有償となります。

#### 販売店様へ

本製品は別紙の「保証書」の内容に従って保証されています。

「保証書」をよくお読みになり、販売日・貴店名・住所を記入・捺印のうえ、お客様に渡して ください。

記入もれがあると、保証期間中でも有償となります。

保証期間経過後の修理、及びお客さまの不注意により、修理が必要になった場合でも、お気軽 に(株)エッチ・ケー・エス各営業所・お客様相談室にお問い合わせください。

# アフターサービスについて

過後の修理、また、お客様の不注意等により修理が必要になった場合は、お買い上げの販売店又は ㈱エッチ・ケー・エス各営業所・お客様相談室にお気軽にお問い合わせください。

### 譲渡等の際の注意

本製品を車両より取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。このとき、専門業者に取扱説明 書をお渡しください。

本製品を車両より取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。

# ⚠ 注意

本製品を取外した後、車両側の線は必ず絶縁してください。 ショートによって電装部品を破損・焼損する恐れがあります。

### 本製品の仕様

作動電圧	D C 1 0 ~ 1 6 V
動作可能温度	0 ~ 7 0
最大消費電力	2 W

# 用語の説明

日常点検

ノーマル車両

: お買い上げの販売店及び取付けを依頼する整備工場・ショップ。 専門業者 : HKS製品及び部品を注文する際に使用する番号。

ユーザマニュアル : お車の購入時についてくる車両の取扱説明書。

・ 車両の製造会社. メーカー

整備書 : 車両の製造メーカーが発行する車両個々の整備要領書・修理書。 点検・整備

: 安全に運転するために、本製品及び自動車全体の機能・性能を確認し、不 具合部位を修理・調整すること。

: 自動車を運行する人が行なう点検。日常点検及び点検項目は、ユーザマ

ニュアルに従ってください。

車両購入時の状態である・アフターパーツを取付けていない・事故を起こ

したことのない、以上の条件を満たす車両。 高温になる場所 温度上昇の高いところ。

例、直射日光の当たる場所・ヒーターの吹き出し口の近く等。 FCU 車両のエンジンコントロールユニット。

TRCコントロール : トラクションコントロール。

SLIPコントロール : スリップコントロール。

: 車両のスロットルコントロールシステムコンピューター。 ETCSJVL° 1-9-ダッシュパネルコンピューターカバー : フロアマット下のECU等を保護するカバー。

誤使用

加工及び分解・改造・用途外使用を含む誤使用。

電装部品 : 車両の電気・電子部品

# 改訂の記録

PARI HOST								
	Var	年日 -	記載亦正された内容					
	vei.	十万	心料及丈とれた内骨					
	3 - 1 0 1	2000/5	加始					
	1 3 - 1 . 0 1	1 2000/3	את נער ו					

[禁無断複写・転載] (c) (株) エッチ・ケー・エス