

置き去り防止システム

慶洋エンジニアリング製

置き去り防止システムとは

車内の見回りを促し、自動検知式センサーも備えた子どもの置き去り防止を補助するための装置です。12月20日に「送迎用バスの置き去り防止を支援する安全装置のガイドライン」を公表しました。内閣府では2023年4月1日から全国の保育所や幼稚園などの送迎バスなど合わせておよそ5万5,000台に安全装置の設置を義務づけることなどを盛り込んだ再発防止のための緊急対策をまとめました。

製品ラインナップ



ホーネット車内置き去り防止安全装置

BS-700S

希望小売価格：98,780 円（税込）
※設置工事費別途

降車時確認式、自動検知式、共通基本機能を搭載したスタンダードモデル。アナログによるヒューマンエラー防止、デジタルによる見守りにより車内の置き去りを防止します。

標準機能 動作保証温度：-40℃～+85℃（電池は-30℃～+70℃）



ステッカー1枚付



ホーネット車内置き去り防止安全装置（緊急通報付）

BS-700M

希望小売価格：129,800 円（税込）
※設置工事費別途
※初期登録料 3,300 円（税込）および1年分の通信料含む（1,980 円（税込）/月）



専用ステッカー1枚付属

緊急通報機能を標準装備したモデル。降車時確認式、自動検知式、共通基本機能に加え、車内置き去りが発生した際に手元のスマートフォンやパソコンにメール通知できます。運用画面から位置情報、車内温度情報が確認できます。

標準機能 動作保証温度：-40℃～+85℃（通信ユニットは-30℃～+70℃）



MAMORIA[®]GPS

マモリア GPS 通信サービス（緊急通報）



ホーネット車内置き去り防止安全装置（AIカメラ付）

BS-700C

希望小売価格：140,800 円（税込）
※設置工事費別途



ステッカー1枚付属

AIカメラを標準装備したモデル。降車時確認式と自動検知式の共通基本機能に加え、車内置き去りが発生した際に手元のスマートフォンやパソコンにメール送信することができます。

標準機能 動作保証温度：-40℃～+85℃（AIカメラは-30℃～+70℃）



製品特徴

■BS-700M製品特徴

置き去りを検知して車外アラームが鳴るとあらかじめ登録した最大5ヶ所のメールアドレスに送信されます。車内の温度情報、位置情報が運用画面の地図上に表示されますので、離れていても安心して見守りができます。



BS-700M には、初期登録料と1年分の通信料が含まれています。緊急通報機能（通信サービス）1年間無料でご利用いただけます。ご利用の開始には、下記の2次元コードから通信サービスの申し込みが必要です。

緊急通報機能・通信サービスのご利用開始は、下記の方法で申し込みください。

■BS-700C製品特徴

走行中（エンジン作動中）と駐車（エンジン停止）してから最大60分間、車内を録画します。AIヒューマノイドセンサーで車内の人の動きをカメラが自動追尾し、車内置き去りを専用アプリやメールで通知し防止します。



主な機能

- 200万画素（フルハイビジョン）
- 9倍ズーム（5倍光学・4倍デジタル）
- スマートコントロール（ハンチルト）
- スマートライブ映像
- AI自動検知・動体検知
- 自動追尾機能
- 多彩な録画機能
- アラーム通知
- 動画・画像メール送信
- Wi-Fi 対応



商品名/型式

単位：円（税抜き）

商品名	型式	メーカー希望小売価格
スタンダードモデル	BS-700S	98,780
通信機能モデル	BS-700M	129,800
AIカメラ搭載モデル	BS-700C	140,800
DC/DCコンバーター	BS-24DC	11,800

送迎バスの置き去り防止を
支援する安全装置性能認定品



KEIYO
KEIYO ENGINEERING CO., LTD.

KEIYO 送迎バス
置き去り防止システム

専用サイト <https://okizariboushi.jp/>



昨今、話題になっている...

園児のバス置き去り問題

要因は様々...

降車時の
確認不足

園内での
確認不足

保護者と園での
情報共有不足

バス内に残された
園児の存在を
警報でお知らせ

ピーピー!!



トリプルチェックで皆が安心!

1 ヒューマン エラー防止

バスのエンジンを停止後、置き去り防止システムが作動。各座席を点検し、バス後方に設置された「後方確認ボタン」を押すことで確認と同時にシステムが停止します。運行後のバス全体の見回りチェックをタスク化しヒューマンエラーを予防します。



2 ビーコンで お知らせ

送迎バスに乗車する全園児にビーコン（発信機）を常時携帯させ、バスには受信機（専用Android端末）を設置することで、バスに乗車している園児を自動で検知し降車時に車内に残された人数を受信機へ通知します。



3 保護者に メール通知

バス車内の本体ユニットからサーバに情報を送信します。サーバの情報から、園内のPCと登録した保護者のメールアドレスに園児の乗降状況をメールにて通知します。



製品ラインナップ

後方確認式 (品番/AN-S111 国交省認定番号/A-024)



・セット内容・	
本体ユニット (LD400)	1台
後方確認ボタン・配線	1台

・オプション・	
緊急ボタン	
メンテナンスボタン	

後方確認式+ビーコン検知 (品番/AN-S112 国交省認定番号/A-034)



・セット内容・	
本体ユニット (LD400)	1台
後方確認ボタン・配線	1台
専用Android端末	1台
Wi-Fiモジュール	1台
BLEビーコン	5個

・オプション・	
緊急ボタン	
メンテナンスボタン	

後方確認式+ビーコン検知+通知メール (品番/AN-S113 認定番号/A-035)



・セット内容・	
本体ユニット (LD400)	1台
後方確認ボタン・配線	1台
専用Android端末	1台
Wi-Fiモジュール	1台
BLEビーコン	5個
GPS	1台
Webサーバ運用	1年分

・オプション・	
緊急ボタン	
メンテナンスボタン	

商品名/型式

単位: 円(税抜き)

商品名	型式	市場想定価格
後方確認式	AN-S111	71,636
後方確認式+ビーコン検知	AN-S112	135,273
後方確認式+ビーコン検知+通知メール	AN-S113	225,455
確認ボタン用延長ケーブル(6M)	OP-036CRA	5,000
園児緊急用ホーンボタン	OP-037CRA	6,500
給油時システム制御ボタン	OP-038CRA	7,000
追加ビーコン(1ヶ単位)	OP-039CRA	3,500
専用Android端末	OP-040CRA	35,000



大人が子どもの命を守るヒロックボタン 送迎用バスの置き去り防止を支援する安全装置



置き去り防止の確認手順は 簡単なので誰でも使えます。

1. 到着

エンジンを切ると車内警報音が鳴る。



2. 確認

車内をくまなく確認する。



3. 完了

確認終了後にボタンを長押しする。



4. 確認をしないと ...



※ヒロックボタンはあくまでもヒューマンエラーによる置き去りを防止するうえでの補助的な役割を果たす装置です。

ヒロックボタンは技術者の知恵と機能がたくさんつまっています。



商品名/型式

単位：円(税抜き)

商品名	型式	メーカー希望小売価格
ヒロックボタン	OSB-100	65,800

居眠り検知器

AN-S066-3

KEYO
KEYO ENGINEERING CO., LTD.

センサーでドライバーを常時監視
異常を検知しバイブレーションと音声でお知らせ安全運転支援システム

ひとみちゃん mini+&V AN-S066III

カメラユニットで運転手を監視

居眠り わき見 スマホ操作



特許出願中



カメラユニット

ひとみちゃんmini+&Vは使用厳禁。お車見直しソフト
自動車メーカー一斉に搭載出向中

累計約**33万台**

2020年3月末時点

振動バット

居眠りを検知後バイブレーションでお知らせ

ドライバーの運転状態をリアルタイムで感知する高性能アルゴリズム搭載!!

ミニプラスアルバイ

ひとみちゃん mini+&V で感知して
安全運転をバイブレーションと音声でサポート



わき見運転

カメラユニットで
検知

わき見検知・・・

集中してください。

居眠り運転

居眠りを検知・・・

危険な状態です。

居眠りを検知・・・

バイブレーション ON

車内での喫煙

スマートフォン操作

スマホ操作や喫煙を検知・・・

ブザー音

居眠り検知器

AN-S066-3



 **専用アプリ**
「ひとみちゃん」で詳細設定可能！



車両に応じて
取付位置を自由に設置



製品仕様

カメラ	赤外線対応CMOS センサー
検出範囲	70×10cm(カメラから顔までの距離) 水平：-30°~30° 垂直：-15°~20°
LED 状態	【本体】 顔未検出：緑点滅 顔検出：緑点灯 警告：赤点滅 【カメラ】 顔未検出：青点滅 顔検出：青点灯 警告：赤点滅
スピーカー	本体(1W)
音量	オフ/1~3 段階
検出感度	1~3 段階

サイズ	【本体】 約89(W)×22(H)×65(D)mm 【カメラ】 約34(W)×MAX30(H)×40(D)mm 【振動パッド】 約265(W)×90(H)×120(D)mm
重量	【本体】 約71g 【カメラ】 約58g(ケーブル含む) 【振動パッド】 約300g(ケーブル含む)
動作温度範囲	+10℃ ~ +60℃
同梱品	本体、カメラ(1.6m)、シガープラグ電源ケーブル(3m)、振動パッド(1.6m)、スパーサー (5mm、10mm)、両面テープ×4(カメラ用)、面ファスナー×2(本体用)、六角レンチ、ケーブルクリップ×6、取扱説明書(保証書)
対応するスマートフォン	iOS : version11 以降 Android : version6 以降
保証期間	1 年間

商品名/型式

単位:円(税抜き)

商品名	型式	メーカー希望小売価格
居眠りウォッチャーひとみちゃんmini+&V	AN-S066-3	OPEN

居眠り検知器

AN-S066-2

KENO
KEIYO ENGINEERING CO.,LTD.

自動車メーカーなどに採用されている
検知ソフトを使用!! 累計約 33 万台実績

特許出願中



わき見運転や居眠り運転を注意!

AN-S066 II

ドライバーの運転状態をリアルタイムで感知する高性能アルゴリズム搭載!!

ひとみちゃん **mini+** で感知して安全運転を音声でサポート
ミニプラス

わき見運転や
スマートフォン操作

居眠り運転

車内での喫煙

カメラユニット

■ カメラユニットで感知した状況を本体から音声でお知らせ



本体

わき見をすると・・・

集中してください。

居眠りすると・・・

危険な状態です。

スマホ操作や喫煙を検知すると...

ブザーでお知らせ

■ スマートフォンでお知らせ

Bluetooth®



アプリを入れたスマートフォン
でもお知らせします。

■ 設置場所が選べる

■ 既存モデルでは、ステアリングコラムでの設置でしたが、新たにダッシュボード上の好みの場所に設置も可能!! 車内の形状や使い方で設置場所を選べます。

設置場所例：ダッシュボード上の好みの場所に

設置場所例：ステアリングコラム

■ G センサー機能搭載

G sensor 加減速度センサー

G センサーにより停車中の誤作動を防ぎます。

走行中
ひとみちゃんmini+
感知 ON

停車中
ひとみちゃんmini+
感知 OFF

■ Smart Phone 連動でより便利に



- 本体からの音声警告に加え、スマホ(Android/iOS)と連動しパイプレーションで、居眠り、わき見の注意喚起が可能!
- 専用スマホアプリで、下記設定を行う事が可能
居眠り検知感度設定・わき見検出 ON/OFF・通知音・パイプレーション ON/OFF
G センサー機能・車速連動機能 ON/OFF(オプション)・他

ひとみちゃん

検索



■ サイズ

[カメラ]

約 34mm

最大 30mm

約 40mm

[本体]

約 65mm

約 22mm

約 89mm

製品仕様			
カメラ	赤外線対応 CMOS センサー	スピーカー	本体 (1W)
検出範囲	70±10cm(カメラから顔までの距離) 水平: -30°~30° 垂直: -15°~20°	音量	オフ/1~4段階
LED 状態	本体	検出感度	1~3段階
	本体	電源	DC12V/24V(12V 時: 最大 約 500mA)
	カメラ	サイズ	本体 約 89(W)×22(H)×65(D)mm カメラ 約 34(W)×最大 30(H)×40(D)mm
	カメラ	重量	本体 約 71g カメラ 約 58g(ケーブル含む)
		動作温度範囲	-10℃~70℃
		保証期間	1年間
同梱品		本体、カメラ (1.6m)、シガープラグ電源ケーブル (3m)、スぺーサー (5mm、10mm)、商業テープ×4(カメラ用)、裏ファスナー×2(本体用)、六角レンチ、ケーブルクリップ×6、取扱説明書(保証書)	
対応するスマートフォン		iOS: version12.1 以降 Android: version6 以降	

2.4 FH 4

商品名/型式

単位: 円(税抜き)

商品名	型式	メーカー希望小売価格
居眠りウォッチャーひとみちゃんmini+	AN-S066-2	OPEN

※本商品は12V専用商品となります。24V装着の際はDCDCコンバーターが必要となります。
※検出範囲(カメラから顔までの距離)は70±10cmとなっておりますのでご注意ください。

SUNの誤発進防止システムで
アクセルとブレーキの踏み間違いによる事故を未然に防ぐ!!



S³-drive safety / security / stability 誤発進防止システム2

アクセルとブレーキを
踏み間違えたこと、ありませんか?!

特許取得 特許第 5231156 号

アクセルとブレーキの踏み間違いによる事故が
年間 **6,000** 件以上も起きています

(※平成 25 年：(財)交通事故総合分析センター調べ)

あっ!間違えた!!



安心・安全を準備しませんか?

とっさの判断ミスは年齢・性別に関わらず、誰にでも起こり得る可能性があります。

S³-Drive誤発進防止システムは「アクセルとブレーキの踏み間違い」による「誤発進」を回避し、「安心・安全をサポート」するアイテムです。

誤発進を防ぐ 5つのポイント

特許に願付けられた SUN オリジナル機能

ポイント 1

運転に合わせた設定可能

運転者一人一人に合わせた設定が可能です



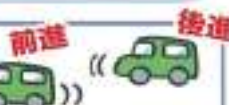
ポイント 2

ON・OFF 機能付

使用環境により
ON/OFF が
可能です



ポイント 3



前進・後進どちらにも対応

システム作動速度域は
加速時：0 ~ 8km/h
減速時：16 ~ 0km/h です

ポイント 4

音と光でお知らせ

システム作動時には
警告音(聴覚効果)・ランプ(視覚効果)で
作動を通知します



ポイント 5

特許

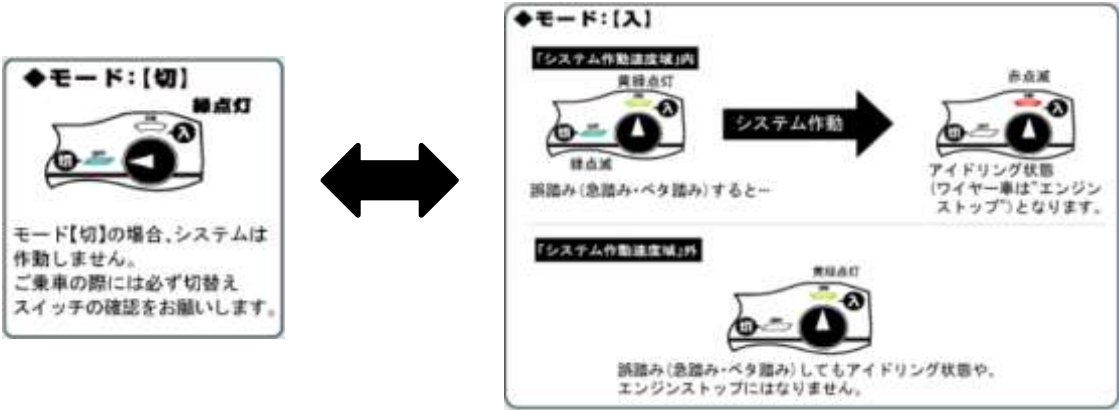
ほとんどのクルマに対応

普通車から軽自動車まで
幅広く対応しています
詳しくは適合表をご確認ください

安心ドライブの
実現!!



基本操作



システム作動速度域
（車両停止から加速過程の場合）加速時8km/h以下
（一般道を巡行し、減速過程に入り）16km/h以下

商品ラインナップ

普通車 電子スロットル車 専用タイプ
軽自動車 専用タイプ（電子スロットル車）



コントロールユニット×1
メインユニット×1
車種専用ハーネス×1



商品名/型式

単位：円（税抜き）

商品名	型式	メーカー希望小売価格
普通車用タイプ （電子スロットルタイプ）	SD0102S	25,300
軽自動車用タイプ （電子スロットルタイプ）	SD0104S	25,300
電子スロットル車専用ハーネス各種	車種毎設定	4,700

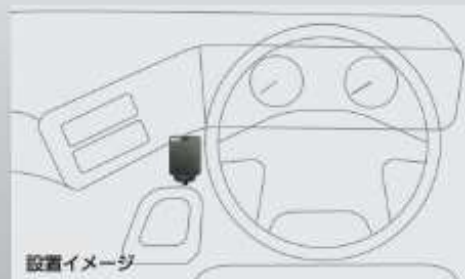
ドライバー向け注意喚起放送装置

安全くん

ドライバーにやさしい音声で注意喚起します。

「安全くん」は、運転業務に携わるドライバーに向けて、音声アラームにより、うっかりミスや慣れによる不注意などから生じる事故を未然に防止する、安全支援機器です。

♪サイドブレーキを確実にかけて下さい。



放送装置本体
DMC-810-100-00

標準仕様の音声アラーム

①サイドブレーキのかけ忘れ確認

【キー OFF 時】
（サイドブレーキがかかっていない場合）
サイドブレーキを
確実にかけてください。



②バック走行時の後方確認・走行注意

【バックギア ON 時】
後方、左右注意！



③右左折時の注意喚起

【右折ウinker作動時】
対向車、歩行者注意！
【左折ウinker作動時】
巻き込み、歩行者注意！



④シートベルトのしめ忘れ注意

【キースイッチ ON 時】
安全確認は済みましたか？
シートベルトをしめ、
まわりの安全を確かめて
発進してください。



●別売の車外スピーカーを取り付けることで歩行者への注意喚起が可能です。

特別仕様の音声アラーム例

①タイマー制御による定時の 車速・車間距離注意

【制限速度を守って、
車間距離を十分保ってください。】



②ダンプ車両向け ダンプ荷台稼働時の走行注意

【ダンプが上がっています。】



③パッカー車向け 塵芥排出時の注意

【後方に人がいないか。
安全確認を行ってください。】



