

ACR FM500AB 自動(衝突被害軽減)ブレーキ  
営業及び部品選定マニュアル



株式会社 ACR 営業技術部

(ACR 21.09 2版)

## はじめに

本書は、FM500ABの販売にあたり製品情報や販売上の注意点など必要な情報をまとめたものです。  
お客様に正しく販売していただくため、最初から順番にお読みいただき、ご理解くださいますようお願いいたします。

## 目次

	ページ
1. 製品概要	
1-1. 概要	3
1-2. システム図	3
1-3. 各部名称と機能	3
1-4. 特徴	4
1-5. 基本ロジック	4
1-6. 作動条件	5
1-7. 起動／停止	5
1-8. 表示器のランプ表示	5
1-9. 機能一時停止／緊急ブレーキ解除	5
2. FM500ABの取付け	
2-1. 取付けに際して	6
2-2. 取付作業(流れ)	6
3. お客様への引渡し(納車)	
3-1. 取扱説明書	7
3-2. シリアル番号の確認	7
3-3. 保証書	7
3-4. 各書類の携行	7
3-5. ユーザー登録はがき	7
4. メンテナンス	
4-1. 定期点検	8
4-2. 保証期間	8
5. FM500ABの適合確認	
5-1. 適合表	8
5-2. 適合有無の確認	8
6. 部品表	
6-1. 車種別キット	9
6-2. 単品部品	9
7. 遵守事項(お守りいただくこと)	9～10
別冊.	
専用注文用紙	1部
取付け可能な車種リスト(適合表)	1部
FM500AB搭載要領書	1部

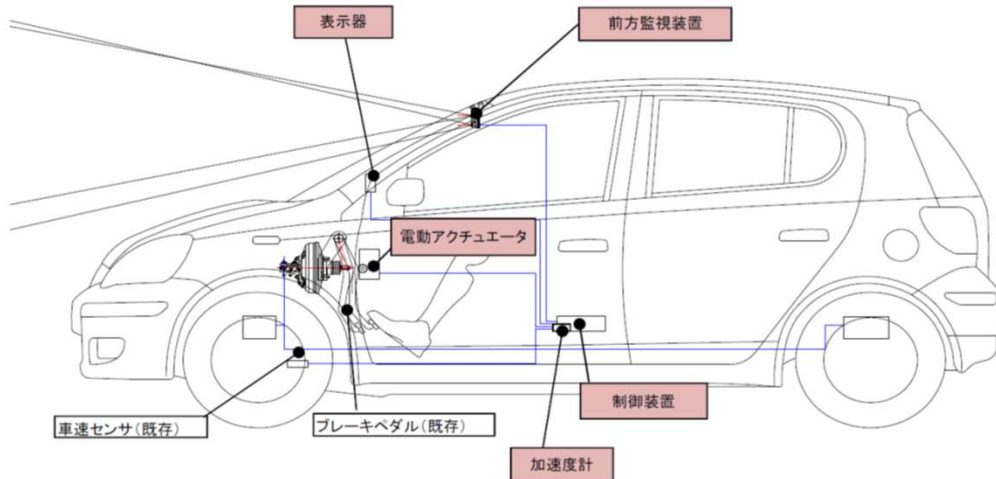
# 1. 製品概要

## 1-1. 概要

前方監視装置や各センサ信号から衝突の危険性が高いと判断したときや急発進を検知したときに、警告や自動的にブレーキを作動させることで、急発進の抑制や衝突回避を支援、あるいは衝突被害を軽減する後付けの自動(衝突被害軽減)ブレーキシステムです。

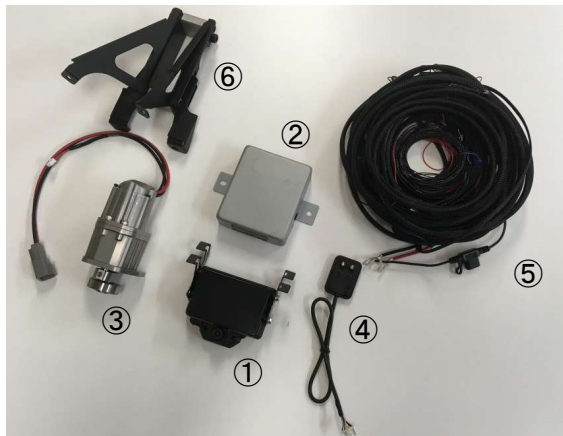
本システムは、あくまでも運転を支援する機能です。本機能を過信せず必ずドライバーが責任をもって運転してください。故意に車や壁に向かって走行するなどシステムの作動を確認する行為は大変危険です。絶対におやめください。公道を走行するときは法定速度や制限速度を順守してください。

## 1-2. システム図



## 1-3. 各部名称と機能

	部品名称	機能
①	前方監視装置	ミリ波レーダと単眼カメラの一体ユニット。前方の車両や人、障害物を認識しそれぞれが危険判定を行います。
②	制御装置	前方監視装置や各センサ信号から最終危険度の判定を行いブザー音や黄色ランプ点滅による警告や電動アクチュエータに指令を出します。また制御装置には加速度センサと警告ブザーが内蔵されています。
③	電動アクチュエータ	制御装置からの指令により電動アクチュエータを駆動することでブレーキペダルを押し下げてブレーキを作動させます。
④	表示器	ドライバーに警告や装置の作動状況をランプ表示します。またスイッチ操作により装置のON/OFFや自動的に作動したブレーキを解除します。
⑤	ハーネス	バッテリー及び各機器間を接続します。
⑥	取付けブラケット	車種ごとに設計され車両に電動アクチュエータを取付けます。



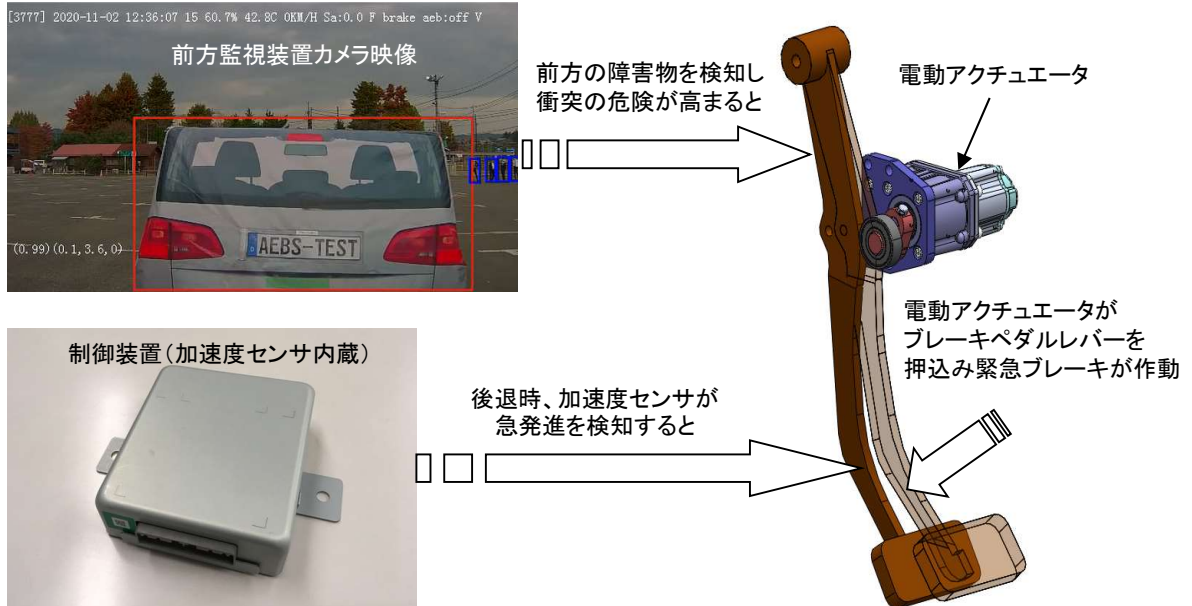
## 1-4. 特徴

### 機能1. 自動(衝突被害軽減)ブレーキ

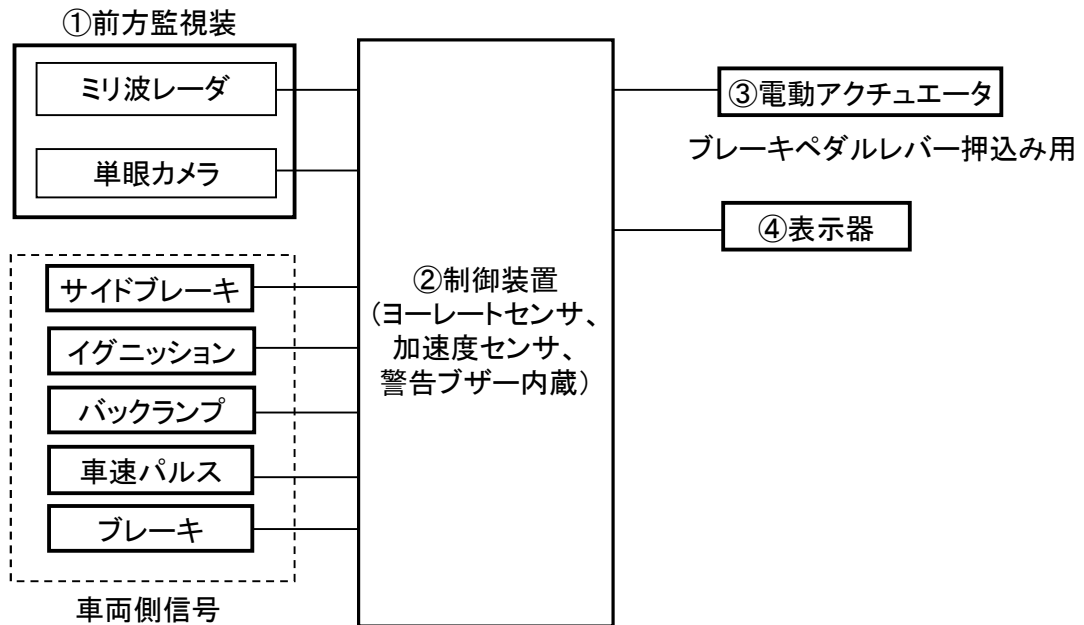
- ・対車両、対歩行者を検知付き自動ブレーキ機能により衝突被害軽減をサポート

### 機能2. ペダル踏み間違いによる急発進抑制

- ・前進時、前方の障害物を検知し衝突の危険があるときにアクセルが踏み込まれると急発進抑制または停止
- ・後退時、アクセルが踏み込まれ加速度センサで急発進を検知すると急発進抑制または停止



## 1-5. 基本ロジック



1-6. 作動条件

表示器のON/OFFスイッチがONで、急発進を検知したときや前方の障害物と衝突の可能性が高いと判断したときに作動します。各機能の作動速度は次の通りです。

機能	装置の状態
危険警報	～80km以下
急発進抑制ブレーキ(前進、後退)	停車時
衝突被害軽減ブレーキ	～60km以下

1-7. 起動/停止

装置の起動は車両のキースイッチがONで起動し、ON以外の位置で停止します。

	キーの位置	装置の状態
キースイッチ	ON	起動
	ON以外	停止

1-8. 表示器のランプ表示

LEDランプの表示(点灯、点滅、消灯)により、作動状態を運転者へ伝えます。



ランプ表示		衝突防止 警報	作動状態	対応
緑色ランプ	黄色ランプ			
点滅(5秒)	OFF	無	始動後の故障診断中 (約5秒間)	点滅しない場合は点検整備が必要
点灯	OFF	無	正常動作中	
点灯	OFF	有	衝突防止警報作動中	安全を確認してブレーキ操作を行ってください。
点灯	点滅	有	急発進検知または 衝突危険判定中	
点灯	点灯	無	OFFスイッチにてシステム が一時停止している	
点滅	点灯	無	悪天候でシステムが作動 停止している	
OFF	点灯	無	システム故障の恐れあり	点検整備が必要

黄色ランプが点灯しシステム故障の恐れがある場合、速やかに点検整備を行ってください。

1-9. 機能一時停止/緊急ブレーキ解除

ON/OFFスイッチにより、機能の一時停止や緊急時に作動したブレーキを解除します。



スイッチ名	内容
OFFスイッチ	「OFFスイッチ」を押すと装置の作動を一時的に停止します。再度キースイッチがONになるたびに装置の作動はONになります。
ONスイッチ	「ONスイッチ」を押すと、一時的に停止した装置の作動を復帰します。

## 2. FM500ABの取付け

FM500ABの取付けは、「ACR FM500AB搭載要領書」に従って、正しく取付けを行ってください。

### 2-1. 取付けに際して

#### 【重要】

出荷時、制御装置には車種情報に関する制御パラメータが入力されています。  
ご注文された車両以外には、絶対に取付けを行わないでください。

### 2-2. 取付作業(流れ)

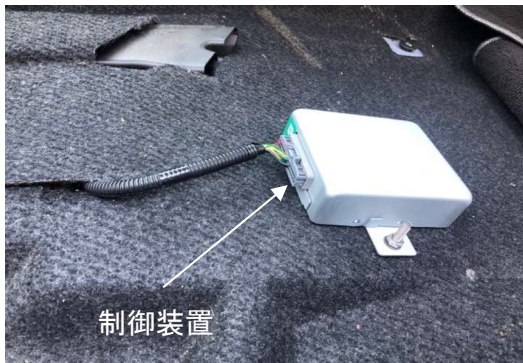
順序	実施項目
1	取扱説明書の事前説明
2	制御装置の取付け
3	前方監視装置の取付け
4	電動アクチュエータの取付け
5	ハーネス及び車両側信号の接続
6	表示器の取付け
7	取付け後の点検確認

#### 【重要】

※お客宛に取扱説明書の内容を事前に説明してください。

#### 【重要】

※前方監視装置は指定した場所に取り付けてください。



制御装置の取付け(助手席シート下)



前方監視装置の取付け(バックミラー死角)



電動アクチュエータの取付け  
(ブレーキペダルにブラケットを介して取付け)



表示器(ダッシュボード)

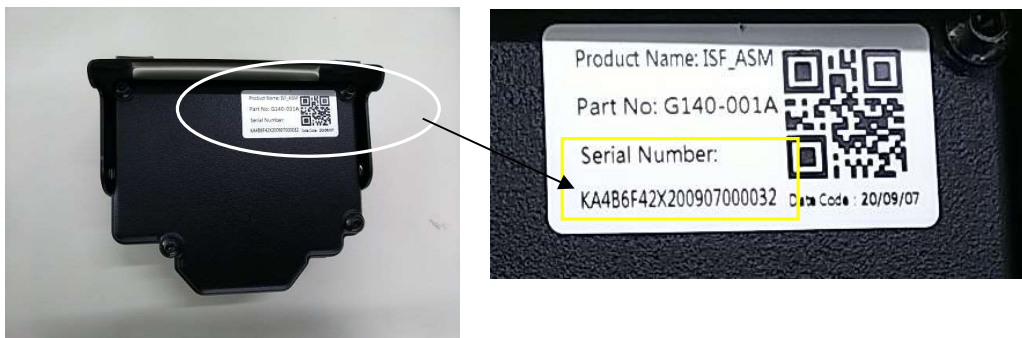
### 3. お客様への引渡し(納車)

#### 3-1. 取扱説明書

- ①取扱説明書内の「メンテナンスノート」に下記情報を記入してください。
  - ・取付日
  - ・内容は「ACR FM500AB新規取付」と記入
  - ・取付時点の走行距離
  - ・取付作業者名
- ②取扱説明書の最終ページに必要情報を記入してください。
  - ・取付日
  - ・取付車両の情報(メーカー、車種、登録番号、車体番号)
  - ・販売取扱店の情報(住所、会社名、代表名、電話番号等)
- ③引き渡し時、運行管理責任者もしくは運転者へ取扱説明書の内容を十分に説明してください。
  - ・注意事項
  - ・各部名称と機能
  - ・装置の取扱について
  - ・メンテナンスについて
  - ・製品保証など

#### 3-2. シリアル番号の確認

前方監視装置のシリアル番号を保証書及びユーザー登録はがきに記入してください。  
また、シリアル番号はQRコードからも確認ができます。



#### 3-3. 保証書

保証書は記入・捺印の上、お客様へお渡しください。

#### 3-4. 各書類の携行

お客様に取扱説明書、保証書は車内に携行するよう説明してください。

#### 3-5. ユーザー登録はがき

ユーザー登録はがきは必要事項をご記入の上、弊社まで郵送してください。

#### 4. メンテナンス

装置の性能を維持し安全にご使用いただくため、定期点検を行ってください。

##### 4-1. 定期点検

	日常点検	3ヶ月点検	年次点検
点検周期	車両運行前	搭載から3ヶ月	搭載から1年毎
点検実施者	お客様	販売店(無償)	販売店(有償)
主な点検内容			
表示器の起動時ランプ点滅(5秒間)	○	○	○
表示器の故障ランプ点灯	○	○	○
前方監視装置の取付け状態 (ネジ緩み、脱落、両面テープの劣化、剥がれなど)	○	○	○
制御装置の取付け状態		○	○
電動アクチュエータの取付け状態 (ネジ緩み、ブラケットの変形、損傷など)		○	○
表示器の取付け状態		○	○
ハーネス類の状態		○	○
点検作業時間		1~2h	1~2h

前方監視装置や電動アクチュエータなど、故障していない場合でも機能低下がみられる場合は部品交換を推奨します。

##### 4-2. 保証期間

取付日から1年間

#### 5. FM500ABの適合確認

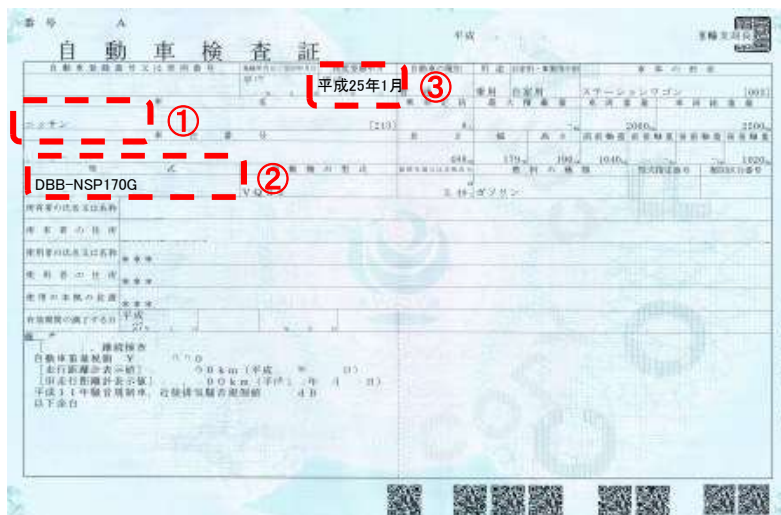
##### 5-1. 適合表

別紙適合表と取付け車両の車検証をご用意ください。

##### 5-2. 適合有無の確認

- ① 適合車名(車種)である  
▼ はい
- ② 適合型式である  
▼ はい
- ③ 適合年式である  
▼ はい
- ④ 車高に変更がない。※  
▼ はい

**適合/搭載できます**



※車高、タイヤ外径サイズを変更している場合は取付けができません。  
 ※前方監視装置の取付け位置にドライブレコーダが取付けられている場合は、前方監視装置を優先し取付けを行ってください。本装置取付け後、ドライブレコーダの再取付けを行ってください。  
 ※グレード・装備により対応できない場合があります。



## 6. 部品表

### 6-1. 車種別キット

適合表に記載の車種別Kit品番をご確認ください。

### 6-2. 単品部品

	部品名称	品番	仕様／構成	価格(税別)
1	車種別キット	—	FM500AB kit一式	¥160,000.-
2	前方監視装置	G140-001		別途お問合せください。
3	制御装置	G140-002		
4	電動アクチュエータ	G120-001	ロング	
		G120-002	ショート	
5	表示器	G140-003		
6	メインハーネス	G143-001		
	バッテリーハーネス	G143-006		
7	車種別取付ブラケット	—		

## 7. 遵守事項

FM500ABの販売取扱いにあたり、下記遵守してください。

### 7-1. 注文方法

専用注文用紙によるFAX注文

### 7-2. 販売価格

16万円／台(税別、標準取付工賃含む)

標準取付工賃(1万円)はFM500AB取付要領書に基づく標準作業を想定しています。

ドライブレコーダの脱着やお客様のご要望などによって、特別作業が必要な場合の費用はお客様と相談の上、決定してください。

### 7-3. 提供価格

別途ご案内いたします。

### 7-4. 納期

注文受付完了後、出荷予定日をご連絡いたします。

### 7-5. お支払方法

運送業者の代金引換(代引き)にて商品をお届けいたします。

お届け日に合わせて商品代金を現金(小切手、カードは不可)でご用意ください。

万一、運送業者が持ち戻ることがあれば、返品手数料として10,000円/台をご請求させていただきますので、あらかじめご了承ください。

### 7-6. 取扱説明書

取扱説明書には、機能、操作方法、注意事項、保証など重要な内容が記載されています。

販売に際して、必ず取扱説明書の記載内容をご理解のうえ、お客様にご説明ください。

### 7-7. 取付け方法

「ACR FM500AB取付要領書」に従って取付けを行ってください。

万一、取付要領書と異なる取付けを行った場合、装置が作動しないばかりか、誤作動により重大な事故につながる場合がございます。

7-8. 保証書

保証書は商品に同梱されていますので、必要事項をご記入のうえ、お客様にお渡しください。  
また、保証規定については、必ずお客様へご説明ください。

7-9. ユーザー登録はがき

ユーザー登録はがきは商品に同梱されていますので、必要事項を記入のうえ、速やかに投函  
あるいは連絡等の手続きを行ってください。

7-10. 内容物の確認

商品到着の際には内容物の確認のうえ、破損・瑕疵・数量不足等については、商品到着日を含めて  
7日以内に速やかに通知ください。通知を怠った場合は、補償・交換・補充の一切の責めを負わない  
ものとします。

7-11. 返品

返品は特段の事情が無い限り受け付けておりません。やむを得ず返品を受ける場合はキャンセル料  
10,000円/台を申し受けます。(但し、出荷日から7日間以内に限りです。)

7-12. 送料/代引手数料

送料及び代引手数料は当社規定により別途申し受けます。

7-13. 転売禁止

本商品の転売は禁止しています。必ず購入した販売店様が取付作業を行ってください。

7-14. 取付け済み装置を他の車両へ転載

車種ごとに取付けブラケットや制御パラメータが設定されているため装置の転載は認めておりません。

7-15. ブレーキの整備

取付前、必ずブレーキの点検を行ってください。

万一、ブレーキの整備が必要と判断された場合には、お客様と相談のうえ整備を行ってください。  
ブレーキの整備を怠ると、十分な制動力を得られず重大な事故につながる可能性があります。