

## 商標

Autel<sup>®</sup>、MaxiSys<sup>®</sup>、MaxiDAS<sup>®</sup>、MaxiScan<sup>®</sup>、MaxiTPMS<sup>®</sup>、MaxiRecorder<sup>®</sup>および MaxiCheck<sup>®</sup> は、Autel Intelligent Technology Corp.、Ltd.の商標であり、中国、米国およびその他の国で登録されています。他のすべてのマークは、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

## 著作権情報

Autelの事前の書面による許可なしに、このマニュアルのいかなる部分も、電子的、機械的、写真複写、記録、またはその他の方法または手段によって、複製、検索システムに保存、または送信することはできません。

## 保証の免責および責任の制限

このマニュアルのすべての情報、仕様、図は、印刷時に入手可能な最新情報に基づいています。

Autelは、予告なしにいつでも変更を行う権利を留保します。このマニュアルの情報の正確性については慎重に確認されていますが、製品の仕様、機能、および図の完全性およびおよび正確性については保証されません。

Autelは、直接的、特別、偶発的、間接的な損害、または経済的損害（利益の損失を含む）に対する責任を負いません。


---


### ❶ 重要

このユニットを操作または保守する前に、このマニュアルを注意深く読み、安全上の警告と注意事項に特に注意してください。

---

### サービスとサポートの場合：

 [pro.autel.com](http://pro.autel.com) / [www.autel.com](http://www.autel.com)

 1-855-288-3587 / 1-855-AUTELUS（北米）

0086-755-86147779（中国）

 [support@autel.com](mailto:support@autel.com)

詳細については、このマニュアルの[サービス手順](#)を参照してください。

## 安全情報

あなた自身の安全と他者の安全のため、また使用される装置と車両の損傷を防ぐために、このマニュアル全体で示されている安全上の注意事項を、操作または接触するすべての人が読んで理解することが重要です。

車両を整備するためのさまざまな手順、技術、ツール、および部品が必要であり、作業を行う人のスキルも必要です。この装置でテストできる製品には膨大な数のテストアプリケーションとバリエーションがあるため、あらゆる状況に対応するためのアドバイスや安全メッセージを予測または提供することはできません。テスト対象のシステムに精通することは、自動車技術者の責任です。適切な保守方法とテスト手順を使用することが重要です。あなたの安全、作業エリアの他の人の安全、使用中のデバイス、またはテスト中の車両を危険にさらさない適切で許容可能な方法でテストを実行することが不可欠です。

デバイスを使用する前に、テスト対象の車両または機器のメーカーが提供する安全メッセージと適用可能なテスト手順を常に参照して、それに従ってください。このマニュアルに記載されている方法でのみデバイスを使用してください。このマニュアルのすべての安全メッセージと指示を読み、理解し、従ってください。

## 安全メッセージ

人体への傷害および機器の損傷を防ぐために、安全メッセージが提供されています。すべての安全メッセージは、危険レベルを示す注意喚起語で紹介されています。

---

### 危険

回避しないと、オペレーターまたは傍観者が死亡または重傷を負う差し迫った危険な状況を示します。

---

### 警告

回避しないと、オペレーターまたは傍観者が死亡または重傷を負う可能性がある潜在的に危険な状況を示します。

---

## 安全指示

本書の安全メッセージは、Autel が認識している状況をカバーしています。Autel は、可能性のあるすべての危険を評価または推奨することができません。発生した状態やサービス手順が個人の安全を危険にさらさないことを確認する必要があります。

---

### 危険

エンジンが稼働している間は、サービスエリアの通気を良好に保つか、エンジン排気システムに建物排気ガス除去システムを設置します。エンジンは無臭の有毒ガスである一酸化炭素を生成し、反応時間が遅くなり、重傷や人命の損失につながる可能性があります。

---

### ヘッドフォンを使用するときに音量を上げすぎないでください

長時間にわたって耳を過度に刺激する大音量で聴くと、聴力が失われる可能性があります。

### 安全上の警告：

- 常に安全な環境で自動車試験を実施してください。
- ANSI 規格に適合する安全保護具を着用してください。
- 衣服、髪、手、道具、試験装置などを、すべての可動部品または高温のエンジン部品に近づけないでください。
- 排気ガスは有毒なので、換気の良い作業エリアで車両を操作してください。
- トランスミッションをパーキング（オートマチックトランスミッション）またはニュートラル（マニュアルトランスミッション）に入れ、パーキングブレーキがかかっていることを確認します。
- 駆動輪の前にブロックを置き、テスト中は車両から離れないでください。
- イグニッションコイル、配電キャップ、イグニッションワイヤやスパークプラグ周辺での作業には細心の注意を払う必要があります。これらの部品は、エンジンの稼働中に危険な電圧を生成します。

- ガソリン、化学薬品、および電気の火災に適した消火器を近くに置いてください。
- イグニッションがオンになっているとき、またはエンジンが稼働しているときは、テスト機器を接続したり切断したりしないでください。
- テスト機器を乾燥した清潔な状態に保ち、油、水、またはグリースを含まないようにします。必要に応じて、清潔な布に中性洗剤を使用して、機器の外側を清掃します。
- 車両を運転すると同時にテスト機器を操作しないでください。注意が逸れ、事故を引き起こすことがあります。
- サービス対象の車両のサービスマニュアルを参照し、すべての診断手順と注意事項に従ってください。そうしないと、人身傷害または試験装置の損傷につながる可能性があります。
- テスト機器の損傷や誤ったデータの生成を防ぐため、車両のバッテリーが完全に充電され、車両の DLC への接続がきれいで安全であることを確認してください。
- テスト機器を車両のディストリビューターに置かないでください。強い電磁干渉は機器を損傷する可能性があります。

# 目次

第1章 マニュアルの使用 .....	6
規則 .....	6
太字 .....	6
ご注意と重要なメッセージ .....	6
ハイパーリンク .....	7
図 .....	7
手順 .....	7
第2章 概説 .....	8
MAXISys ディスプレイタブレット .....	8
機能説明 .....	8
動力源 .....	10
技術仕様 .....	11
VCI - J2534 ECU プログラミングデバイス .....	12
機能説明 .....	12
動力源 .....	13
技術仕様 .....	14
アクセサリキット .....	14
メインケーブル .....	14
OBD I アダプター .....	15
その他のアクセサリ .....	16
第3章 スタートするには .....	18
パワーアップ .....	18
アプリケーションボタン .....	19
ロケーターおよびナビゲーションボタン .....	20
システムステータスアイコン .....	21
シャットダウン .....	22

再起動システム .....	22
第 4 章 診断 .....	23
車両通信の確立 .....	23
車両接続 .....	23
VCI 接続 .....	25
通信メッセージなし .....	27
スタートするには .....	28
車両メニューのレイアウト .....	28
車両識別 .....	29
自動 VIN スキャン .....	30
手動 VIN 入力 .....	31
手動車両選択 .....	32
代替車両の識別 .....	32
ナビゲーション .....	33
診断画面のレイアウト .....	33
画面メッセージ .....	36
選択をする .....	36
メインメニュー .....	37
診断 .....	37
ECU 情報 .....	41
コード読み取り .....	42
コードの消去 .....	43
ライブデータ .....	43
アクティブテスト .....	49
特殊機能 .....	50
プログラミングとコーディング .....	51
一般的な OBD II 操作 .....	54
一般的な手順 .....	55

機能説明.....	56
診断の終了.....	59
第5章 サービス.....	60
オイルリセットサービス.....	60
電動パーキングブレーキ（EPB）サービス.....	61
EPBの安全性.....	61
タイヤ空気圧監視システム（TPMS）サービス.....	62
バッテリー管理システム（BMS）サービス.....	62
ステアリング角度センサー（SAS）サービス.....	63
ディーゼル粒子フィルター（DPF）サービス.....	64
イモビライザー（IMMO）サービス.....	65
第6章 MAXIFIX.....	66
ナビゲーション.....	66
用語.....	68
操作.....	69
ホーム.....	69
検索修正機能.....	70
質問.....	70
My MaxiFix.....	71
マイメッセージ.....	72
サポート.....	74
第7章 ショップマネージャー.....	74
車両履歴.....	75
履歴テスト記録.....	76
ワークショップ情報.....	78
カスタマーマネージャー.....	78
履歴ノート.....	80
第8章 データマネージャー.....	81

操作 .....	82
画像ファイル .....	82
PDF ファイル .....	84
データの確認 .....	84
アプリのアンインストール .....	85
データロギング .....	85
第 9 章 設定 .....	86
操作 .....	86
ユニット .....	86
言語 .....	86
印刷 .....	87
有線ネットワーク .....	88
通知センター .....	89
マルチタスク .....	90
自動更新 .....	90
システム設定 .....	90
About .....	91
第 10 章 アップデート .....	91
第 11 章 VCI マネージャー .....	93
BT ペ어링 .....	94
第 12 章 リモートデスク .....	95
操作 .....	95
第 13 章 サポート .....	97
製品登録 .....	97
サポート画面レイアウト .....	98
マイアカウント .....	98
ユーザーの苦情 .....	99
データロギング .....	101



通信 .....	102
トレーニングチャンネル.....	104
FAQ データベース.....	105
第 14 章 アカデミー .....	105
第 15 章 クイックリンク .....	105
第 16 章 MAXISCOPE .....	106
第 17 章 デジタル検査 .....	107
追加のアクセサリー.....	108
デジタル検査カメラ .....	108
イメージャーヘッドアクセサリー .....	109
アクセサリーアセンブリ .....	109
技術仕様 .....	111
操作 .....	111
第 18 章 メンテナンスとサービス .....	113
メンテナンス手順.....	113
トラブルシューティングのチェックリスト .....	114
バッテリーの使用について .....	114
サービス手順 .....	116
技術サポート .....	116
修理サービス .....	117
他のサービス .....	118
第 19 章 コンプライアンス情報 .....	118
第 20 章 保証 .....	119
12 か月の限定保証.....	119

# 第1章 マニュアルの使用

このマニュアルには、デバイスの使用方法が記載されています。

このマニュアルに示されている図には、システムに含まれていないモジュールやオプション機器が含まれている場合があります。

## 規則

次の規則が使用されます。

## 太字

太字のテキストは、ボタンやメニューオプションなどの選択可能な項目を強調するために使用されます。

例：

- **OK** をタップします。

## ご注意と重要なメッセージ

ご注意

**ご注意**は、追加の説明、ヒント、コメントなどの役立つ情報を提供します。

例：

---

### **ご注意**

新しいバッテリーは、約3~5回の充電と放電のサイクル後にフル容量に達します。

---

重要

**重要**は、回避しないとタブレットまたは車両に損傷を与える可能性がある状況を示します。

例：

---

## ❗ 重要

ケーブルを高温にさらしたり、オイル、鋭利な縁、可動部品に近づけないでください。損傷したケーブルはすぐに交換してください。

---

## ハイパーリンク

他の関連記事、手順、および図へのハイパーリンクまたはリンクは、電子文書で入手できます。青色の斜体テキストは選択可能なハイパーリンクを示し、青色の下線付きテキストはウェブサイトリンクまたは電子メールアドレスリンクを示します。

## 図

このマニュアルで使用されている図はサンプルであり、実際のテスト画面はテスト対象の車両ごとに異なる場合があります。メニュータイトルと画面上の指示を確認して、正しいオプションを選択してください。

## 手順

矢印アイコンは手順を示します。

例：

- **カメラを使用するには：**
  1. カメラボタンをタップします。カメラ画面が開きます。
  2. ビューファインダーでキャプチャする画像の焦点を合わせます。
  3. 青い円をタップします。ビューファインダーは、キャプチャした画像を表示し、撮影した写真を自動保存します。

## 第2章 概説

MaxiSys®MS908S Pro 診断プラットフォームは、特殊な自動車診断のための革新的なスマートソリューションです。MaxiSys は、強力な Cortex A7 + A15 6 コアプロセッサと 9.7 インチ LED 静電容量式タッチスクリーンを、OE レベルの診断の可能な限り最高のカバレッジと組み合わせて使用し、革新的なマルチタスク対応 Android オペレーティングシステムに基づいて、症状、コード、および顧客の苦情を簡単、迅速かつ効率的に診断できるようにします。

MaxiSys システムには 2 つの主要なコンポーネントがあります。

- MaxiSys Display Tablet - システムの中央処理装置およびモニター。
- 車両通信インターフェース (VCI) - 車両データにアクセスするためのデバイス。

このマニュアルでは、これらのデバイスの構造と操作、およびそれらが連携して診断ソリューションを提供する方法について説明します。

### MaxiSys ディスプレイタブレット

#### 機能説明

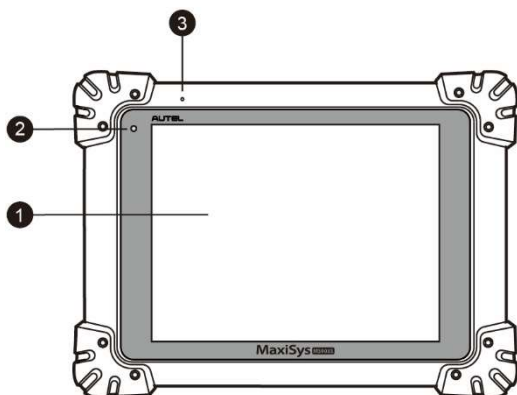


図 2-1 MaxiSys タブレットの正面図

1. 9.7インチ LED 容量性タッチスクリーン
2. 周囲光センサー-周囲の明るさを検出します。
3. 内蔵マイク

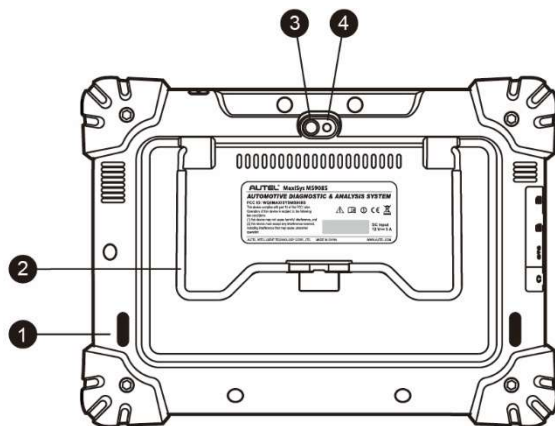


図 2-2 MaxiSys タブレットの背面図

1. オーディオスピーカー
2. 折りたたみ式スタンド-背面から伸びており、30度の角度でタブレットをハンズフリーで見ることができます。
3. カメラレンズ
4. カメラフラッシュ

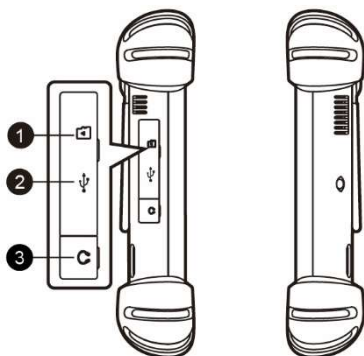


図 2-3 MaxiSys タブレットの左側

1. ミニ SD (セキュアデジタル) カードスロット
2. ミニ USB (ユニバーサルシリアルバス) ポート (図 2-4 の MaxiSys Tablet の上面図の USB ポートと同時に使用することはできません)
3. ヘッドフォンジャック

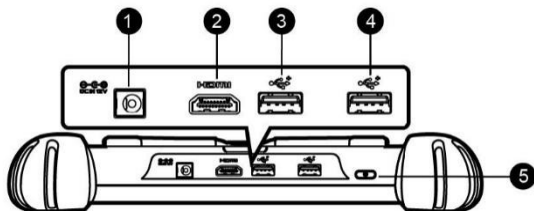


図 2-4 MaxiSys タブレットの上面図

1. DC 電源入力ポート
2. HDMI（高解像度マルチメディアインターフェース）ポート
3. USB ポート
4. USB ポート（[図 2-3 MaxiSys タブレットの左側](#)の Mini USB ポートと同時に使用することはできません）
5. ロック/電源ボタン-長押しすると MaxiSys のオン/オフが切り替わり、短く押しと画面がロックされます。

## 動力源

タブレットは、次のソースのいずれかから電力を受け取ることができます。

- 内蔵バッテリーパック
- AC / DC 電源
- 車両パワー

---

### ❶ 重要

周囲温度 0~45°C でバッテリーを充電してください。温度が範囲外の際にバッテリーを充電すると、バッテリーが発火することがあります。

---

#### 内蔵バッテリーパック

タブレットには内部充電式バッテリーで電力を供給できます。完全に充電すると、約 7.5 時間の連続動作に十分な電力を供給できます。

#### AC / DC 電源

タブレットは、AC / DC 電源アダプターを使用してコンセントから給電できます。AC / DC 電源は、内部バッテリーパックも充電します。

## 車両パワー

タブレットは、直接ケーブル接続を介して、シガーソケットまたはテスト車両の他の適切な電源ポートから電力を供給できます。車両の電源ケーブルは、ディスプレイユニットの上部にある DC 電源ポートに接続します。

## 技術仕様

表 2-1 タブレットの仕様

アイテム	説明
操作システム	Android™ 4.4.2、キットカット
プロセッサ	Samsung Exynos 6 コアプロセッサ (1.3 GHz クアッドコア ARM Cortex-A7 + 1.7 GHz デュアルコア ARM Cortex-A15)
メモリ	2GB RAM および 64GB オンボードメモリ
ディスプレイ	解像度 1024x768 の 9.7 インチ LED 静電容量式タッチスクリーン
接続性	Wi-Fi (802.11 a / b / g / n / ac) USB : 2.0 BT v. 2.1 + EDR SD カード (最大 32GB をサポート) HDMI
カメラ (背面) センサー	8.0 メガピクセル、懐中電灯付き AF 重力加速度計、周囲光センサー (ALS)
オーディオ 入出力	マイクロフォン デュアルスピーカー 3 バンド 3.5 mm ステレオ/標準ヘッドセットジャック
電源とバッテリー	11000 mAh 3.7 V リチウムポリマー電池 温度が 0° C ~ 45° C の 12 V AC / DC 電源を介した充電
入力電圧	12 V (9-24 V)
消費電力	6.5 ワット
動作温度	0 から 50° C まで (32 から 122° F まで)
ストレージ温度	-20 から 60° C まで (-4 から 140° F まで)
寸法 (WxHxD)	300 mm (11.81 インチ) x 220 mm (8.66 インチ) x 50 mm (1.97 インチ)
重量	NW: 1.42 kg (3.13 lb.) GW: 8.052 kg (17.75 lb.)

アイテム	説明
プロトコル	ISO 9142-2、ISO 14230-2、ISO 15765-4、K / L-Line、点滅コード、SAE-J1850 VPW、SAE-J1850 PWM、CAN ISO 11898、高速、中速、低速およびシングルワイヤ CAN、GM UART、UART Echo Byte Protocol、Honda Diag-H Protocol、TP 2.0、TP 1.6、SAE J1939、SAE J1708、フォールトトレラント CAN

## VCI - J2534 ECU プログラミングデバイス

### 機能説明

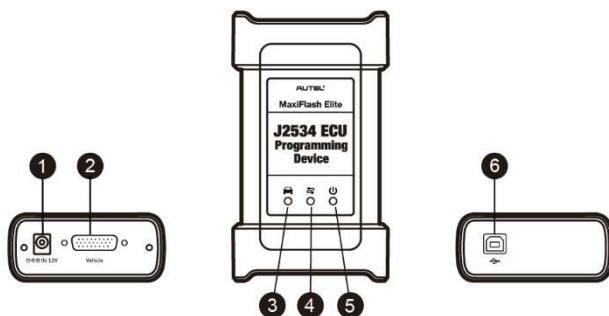


図 2- 5 J2534 ECU プログラミングデバイス

1. DC 電源入力ポート
2. 車両データコネクタ
3. 車両 LED
  - デバイスが車両のシステムと通信しているときに緑色に点滅します

### ❗ 重要

このステータスランプが点灯している間は、プログラミングデバイスを切断しないでください。車両の ECU が空であるか、部分的にしかプログラムされていないときにフラッシュプログラミング手順が中断されると、モジュールが回復不能になる場合があります。

4. 接続 LED
  - デバイスが USB ケーブルを介してタブレットに適切に接続されると、緑色に点灯します



- デバイスがワイヤレス（BT）接続を介してタブレットに接続されている場合、青色に点灯します
5. 電源 LED
- デバイスの電源がオンになると緑色に点灯します
  - システム障害が発生すると赤く点滅します
  - デバイスのセルフテスト中は、電源投入時に自動的に黄色に点灯します
6. USB ポート

## J2534 プログラミング機能

J2534 ECU プログラミングデバイスは、SAE J2534-1 および-2 に準拠したパズスループログラミングインターフェースデバイスです。更新された OEM ソフトウェアを使用して、電子制御ユニット（ECU）の既存のソフトウェア/ファームウェアを置き換え、新しい ECU をプログラミングし、ソフトウェア制御のドライバビリティの問題と排出の問題を修正できます。

## 通信

J2534 ECU プログラミングデバイスは、BT および USB 通信をサポートします。物理的な接続の有無にかかわらず、車両データをタブレットに送信できます。BT 通信による送信機の動作範囲は 210 フィート（約 70 m）です。範囲外に移動したために失われた信号は、タブレットユニットを VCI ユニットに近づけると自動的に復元されます。

## 動力源

J2534 プログラミングデバイスは、次の両方のソースから電力を受け取ることができます。

- 車両パワー
- AC / DC 電源

## 車両パワー

J2534 プログラミングデバイスは、車両データ接続ポートを介して受け取る 12 ボルトの車両電源で動作します。デバイスは、OBD II / EOBD 準拠のデータリンクコネクタ（DLC）に接続されるたびに電源が入ります。OBD II / EOBD に準拠していない車両の場合、補助電源ケーブルを使用して、試験車両のシガーソケットまたはその他の適切な電源ポートからデバイスに電力を供給できます。

AC / DC 電源

J2534 プログラミングデバイスは、AC / DC 電源アダプターを使用してコンセントから給電できます。

## 技術仕様

表 2-2 J2534 ECU プログラミングデバイスの仕様

アイテム	説明
通信	ワイヤレス BT V2.1 + EDR USB 2.0
無線周波数	ワイヤレス BT V2.1 + EDR、2.4GHz
入力電圧範囲	12 VDC から 24 VDC
供給電流	170 mA @ 12 VDC 100 mA @ 24 VDC
動作温度	0° C から 60° C まで (周囲)
ストレージ温度	-65° C から 100° C まで (周囲)
寸法(長さ x 幅 x 高さ)	149 mm (5.87 ") x 86 mm (3.38") x 35 mm (1.28 ")
重量	290 g (0.64 ポンド)

### ⓘ ご注意

詳細については、J2534 ECU プログラミングデバイスの付属のユーザーマニュアルを参照してください。

## アクセサリキット

### メインケーブル

MaxiFlash Elite は、OBD II / EOBD 準拠の車両に接続されている場合、メインケーブルから電力を供給できます。メインケーブルは、MaxiFlash Elite を車両のデータリンクコネクタ (DLC) に接続します。これにより、MaxiFlash Elite は車両データをタブレットに送信できます。

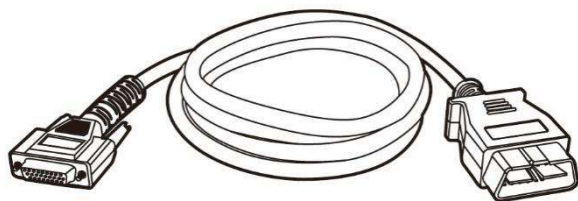













図 2-6 メインケーブル-長さ 1.5 m

## OBD I アダプター

OBD I アダプターは、標準の OBD II 16 ピンコネクターを持たないデータリンクコネクターを備えた OBD II 車両用です。アダプターは車両固有です。最も一般的なアダプターを以下に示します。

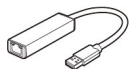
アダプターは、非 OBD II 車両用です。使用するアダプターは、テストする車両の種類によって異なります。最も一般的なアダプターが表示されます（一部のアダプターはオプションです。詳細については、販売店にお問い合わせください）。

 <p>ベンツ-14 (EU のみ)</p>	 <p>クライスラー -16 (アメリカ のみ)</p>	 <p>BMW 20</p>	 <p>起亜-20</p>
 <p>日産-14</p>	 <p>GM /大宇-12</p>	 <p>ホンダ-3</p>	 <p>三菱/ヒュンダイ-12+16</p>

 <b>BMW イーサネットケーブル</b>	 <b>ベンツ 38</b>	 <b>VW /アウディ 2 + 2</b>	
---	--	--	--

## その他のアクセサリ

	<b>標準 2.0 USB ケーブル</b> タブレットを VCI ユニットに接続します。
	<b>ミニ USB ケーブル</b> タブレットを Windows ベースの PC に接続します。
	<b>AC / DC 外部電源アダプター</b> タブレットを電源用の外部 DC 電源ポートに接続します。
	<b>イーサネットシリアルケーブル</b> タブレットを VCI ユニットに接続します。
	<b>シガーソケットライター</b> 一部の非 OBD II 車両は DLC 接続を介して電力を供給できないため、車両のシガレットライターレセプタクルへの接続を介してタブレットまたは J2534 プログラミングデバイスに電力を供給します。
	<b>クリッパーケーブル</b> 車両のバッテリーに接続して、タブレットまたは J2534 プログラミングデバイスに電力を供給します。
	<b>ライターヒューズ x2</b> シガレットライターの安全装置。



### **USB イーサネットアダプター**

デバイスをイーサネットネットワークに接続します。

## 第3章 スタートするには

タブレットに十分な電力があるか、外部電源に接続されていることを確認してください（11 ページの電源を参照）。

### パワーアップ

タブレットの右上にあるロック/電源ボタンを長押しして、ユニットの電源を入れます。電源 LED が緑色に点灯します。システムが起動し、ロック画面が表示されます。画面のロックを解除するには、内側のリングを押して円の端までドラッグします。MaxiSys ジョブメニューが表示されます。



図 3-1 MaxiSys ジョブメニューの例

1. アプリケーションボタン
2. ロケーターおよびナビゲーションボタン
3. ステータスアイコン

### 🔍 ご注意










画面はデフォルトで起動時にロックされます。システム内の情報を保護し、電力を節約するために、使用していないときは画面をロックすることをお勧めします。

タブレットでのほとんどすべての操作は、タッチスクリーンで制御されます。タッチスクリーンナビゲーションはメニュー方式であるため、一連の選択と質問を通じて、テスト手順または必要なデータをすばやく見つけることができます。メニュー構造の詳細な説明は、各アプリケーションの章にあります。

## アプリケーションボタン

次の表は、MaxiSys システムの各アプリケーションを簡単に説明しています。

表 3-1 アプリケーション




名称	ボタン	説明
診断		ユニットの診断機能にアクセスします。24 ページの <a href="#">診断</a> を参照してください。
サービス		特殊機能メニューにアクセスします。詳細については、61 ページの <a href="#">サービス</a> を参照してください。
MaxiFix		最も互換性が高く豊富な修復技術と診断データベースを提供する MaxiFix プラットフォームを起動します。675 ページの <a href="#">MaxiFix</a> を参照してください。
ショップマネージャー		ショップマネージャーデータベースにアクセスして、ワークショップ、消費者情報、車両テスト履歴を保存します。75 ページの <a href="#">ショップマネージャー</a> を参照してください。
データマネージャー		保存されたデータファイルの組織システムにアクセスします。82 ページの <a href="#">データマネージャー</a> を参照してください。
設定		システム設定メニューと一般的なタブレットメニューにアクセスします。91 ページの <a href="#">設定</a> を参照し
アップデート		システムソフトウェアアップデートメニューにアクセスします。91 ページの <a href="#">更新</a> を参照してください。
VCI マネージャー		VCI 接続メニューにアクセスします。94 ページの <a href="#">VCI マネージャー</a> を参照してください。
サポート		Autel のオンラインサービスベースステーションを MaxiSys タブレットと同期するサポートプラットフォームを起動します。98 ページの <a href="#">サポート</a> を参照してください。

名称	ボタン	説明
アカデミー		デバイスまたは車両の診断技術に関する技術的なチュートリアルとトレーニング記事にアクセスします。詳細については、93 ページの <a href="#">アカデミー</a> を参照してください。
リモートデスク		TeamViewer アプリケーションを使用してリモートサポートを受けるようにユニットを設定します。106 ページの <a href="#">リモートデスク</a> を参照してください。
クイックリンク		関連する Web サイトのブックマークを提供して、製品の更新、サービス、サポート、その他の情報にすばやくアクセスできるようにします。106 ページの <a href="#">クイックリンク</a> を参照してください。
MaxiScope		電気および電子回路のテストを実行し、信号アクティビティを監視するために、自動車のオシロスコープとして動作するようにユニットを構成します。107 ページの <a href="#">MaxiScope</a> を参照してください。
デジタル検査		厳密な車両検査のためにイメージャーヘッドケーブルに接続することにより、ビデオスコープデバイスとして動作するようにユニットを構成します。108 ページの <a href="#">デジタル検査</a> を参照してください。








## ロケーターおよびナビゲーションボタン

画面下部のナビゲーションボタンの操作については、次の表で説明します。

表 3- 2 ロケーターおよびナビゲーションボタン

名称	ボタン	説明
ロケーター		画面の場所を示します。前または次の画面を表示するには、画面を左右にスワイプします。
戻る		前の画面に戻ります。
アンドロイドホーム		アンドロイドシステムのホーム画面に戻りません。



名称	ボタン	説明
最近のアプリ		現在動作しているアプリケーションのリストを表示します。アプリのアイコンをタップして起動します。アプリを削除するには、右にスワイプします。
ブラウザー		Chrome インターネットブラウザーを起動します。
カメラ		短押しでカメラを開きます。長押しでスクリーンショット画像を取得して保存します。保存されたファイルは、後で確認できるようにデータマネージャーアプリケーションに自動的に保存されます。82 ページの <a href="#">データマネージャー</a> を参照してください。
ディスプレイとサウンド		画面の明るさと音声出力の音量を調整できます。
MaxiSys ホーム		MaxiSys ジョブメニューに戻ります。
VCI		VCI マネージャーアプリケーションを開きます。右下隅のチェックは、タブレットが VCI と通信していることを示し、タブレットが VCI に接続されていない場合は X が表示されます。
MaxiSys ショートカット		診断画面に戻ります。
サービス		サービス画面に戻ります。

➤ カメラを使用するには：

1. カメラボタンをタップします。カメラ画面が開きます。
2. ビューファインダーでキャプチャする画像の焦点を合わせます。
3. 内側の青い円をタップします。ビューファインダーは、キャプチャした画像を表示し、撮影した写真を自動保存します。
4. 画面の右上隅にあるサムネイル画像をタップして、保存されている画像を表示します。
5. 戻るまたは[ホーム]ボタンをタップして、カメラアプリケーションを終了します。

詳細については、Android のドキュメントを参照してください。

## システムステータスアイコン

これらは、Androidオペレーティングシステムの標準のステータスアイコンです。MaxiSys ディスプレイタブレットは、完全に機能するAndroidタブレットです。詳細については、Androidのドキュメントを参照してください。

## シャットダウン

タブレットをシャットダウンする前に、すべての車両通信を終了する必要があります。タブレットが車両と通信している間にシャットダウンが試行されると、警告メッセージが表示されます。タブレットの通信中に強制的にシャットダウンすると、一部の車両でECMの問題が発生する場合があります。タブレットの電源を切る前に、すべてのアプリケーションを終了してください。

- **MaxiSys タブレットの電源を切るには：**
  1. ロック/電源ボタンを長押しします。
  2. **電源オフ**オプションをタップします。
  3. **OK**をタップします。

## 再起動システム

システムがクラッシュした場合は、ロック/電源ボタンを長押しし、**再起動**をタップしてシステムを再起動します。

## 第 4 章 診断

診断アプリケーションは、エンジン、トランスミッション、アンチロックブレーキシステム (ABS)、エアバックシステム (SRS) など、さまざまな車両制御システムの電子制御モジュールにアクセスできます。

### 車両通信の確立

診断操作では、メインケーブルとテストアダプター (非 OBD II 車両用) を使用して、VCI デバイスを介して MaxiSys MS908S Pro 診断プラットフォームをテスト車両に接続する必要があります。タブレットとの適切な車両通信を確立するには、次の手順を実行する必要があります。

1. 通信と電源の両方のために、VCI デバイスを車両の DLC に接続します。
2. VCI デバイスと BT ペアリングまたは USB 接続を介してタブレットに接続します。
3. 上記の手順が完了したら、画面下部バーにある VCI ナビゲーションボタンをチェックします。右下隅に緑色のチェックが表示されたら、MaxiSys MS908 Pro 診断プラットフォームは車両診断を開始する準備ができています。

### 車両接続

VCI デバイスを車両の DLC に接続する方法は、車両の構成によって次のように異なります。

- オンボード診断 2 (OBD II) 管理システムを搭載した車両は、標準化された J-1962 DLC を介して通信と 12 ボルトの電力の両方を供給します。
- OBD II 管理システムを装備していない車両は、DLC 接続を介して通信を提供し、場合によってはシガーライターレセプタクルまたは車両バッテリーへの接続を介して 12 ボルトの電力を供給します。

#### OBD II 車両接続

このタイプの接続には、追加のアダプターなしでメインケーブルのみが必要です。

- **OBD II 車両に接続するには**
  1. メインケーブルのメスアダプターを VCI デバイスの車両データコネクタに接続し、拘束ネジを締めます。
  2. ケーブルの 16 ピンオスアダプターを車両の DLC に接続します。DLC は通常、車両のダッシュボードの下にあります。

---

## Ⓞ ご注意

車両の DLC は常にダッシュの下にあるとは限りません。追加の接続情報については、テスト車両のユーザーマニュアルを参照してください。

---

### 非 OBD II 車両接続

このタイプの接続には、メインケーブルと、サービス対象の特定の車両に必要な OBD I アダプターの両方が必要です。

Non-OBD II 車両接続には、次の 3 つの条件が考えられます。

- DLC 接続は、通信と電力の両方を供給します。
- DLC 接続は通信を提供し、電力はシガレットライター接続を介して供給されます。
- DLC 接続は通信を供給し、電力は車両バッテリーへの接続を介して供給されます。
- **非 OBD II 車両に接続するには**
  1. メインケーブルのメスアダプターを VCI デバイスの車両データコネクタに接続し、拘束ネジを締めます。
  2. 必要な OBD I アダプターを見つけ、その 16 ピンジャックをメインケーブルのオスアダプターに接続します。
  3. 付属の OBD I アダプターを車両の DLC に接続します。

---

## Ⓞ ご注意

一部のアダプターには、複数のアダプターがある場合や、アダプターの代わりにテストリードがある場合があります。いずれにしても、必要に応じて車両の DLC に適切に接続します。

---

- **シガーライターを接続するには**
  1. シガーライターの DC 電源コネクタをデバイスの DC 電源入力ポートに差し込みます。
  2. シガーライターのオスコネクタを車両のシガーライターレセプタクルに接続します。
- **クリッパーケーブルを接続するには**
  1. クリッパーケーブルの管状プラグをシガーライターのオスコネクタに接続します。

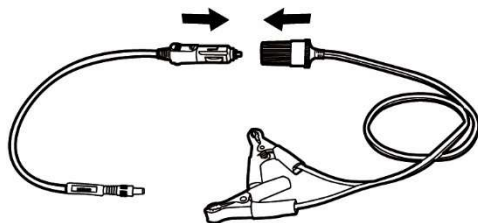


図 4-1 シガレットライターとクリッパーケーブルの接続

2. シガレットライターの DC 電源コネクタを J2534 プログラミングデバイスの DC 電源入力ポートに差し込みます。
3. クリッパーケーブルを車両のバッテリーに接続します。

---

### ⦿ ご注意

VCI デバイスが車両に正常に接続されると、デバイスの電源 LED が点灯し、短いビーブ音が聞こえます。

---

## VCI 接続

VCI デバイスが車両に正しく接続されると、VCI デバイスの電源 LED が緑色に点灯し、タブレットとの通信を確立する準備が整います。

MaxiSys MS908S Pro ツールキットに付属する J2534 ECU プログラミングデバイスは、タブレットとの 2 つの通信方法をサポートしています。BT と USB です。

### BT を介したペアリング

すべての方法の中で、ディスプレイタブレットと VCI デバイス間の通信の最初の選択肢として、BT ペアリングをお勧めします。BT 通信の動作範囲は約 210 フィート (70 m) です。これは、より便利にワークショップの周りで車両診断を自由に実行できることを意味します。

顧客が多いときに複数の VCI デバイスを使用してテスト車両に接続する場合、BT を介して異なるテスト車両に接続された各 VCI デバイスにディスプレイタブレットを個別にペアリングすることにより、さまざまな車両の車両診断を便利に実行できます。従来の有線接続では避けられない、接続と取り外しの手順を繰り返す必要がなく、時間を節約し、効率を高めることができます。

- **タブレットを BT 経由で VCI デバイスとペアリングするには**
  1. まだ行っていない場合は、タブレットの電源を入れます。

2. MaxiSys ジョブメニューから **VCI マネージャー**アプリケーションを選択します。
3. **VCI マネージャー**アプリケーションを開くと、デバイスはBT ペ어링のために使用可能な VCI デバイスのスキャンを自動的に開始します。見つかったデバイスは、画面の右側の[設定]セクションに一覧表示されます。

---

## 🔍 ご注意

VCI デバイスが見つからない場合、これはトランスミッタの信号強度が弱すぎて検出できないことを示している可能性があります。この場合、デバイスに近づくか、VCI デバイスの位置を変更して、信号干渉を引き起こす可能性のあるすべてのオブジェクトを削除してください。完了したら、右上隅の**スキャン**ボタンをタップして、検索を再開します。

4. 使用する VCI の種類によっては、デバイス名にシリアル番号が付いた **Maxi** が表示される場合があります。ペアリングに必要なデバイスを選択します。
5. ペ어링が正常に完了すると、デバイス名の右側に表示される接続ステータスがペアリング済みとして表示されます。
6. 数秒待つと、画面下部のシステムナビゲーションバーの VCI ボタンに緑のチェックアイコンが表示され、タブレットが VCI デバイ스에接続され、車両診断を実行する準備ができたことを示します。

詳細については、95 ページの「**BT ペ어링**」を参照してください。

## USB ケーブル接続

USB ケーブル接続は、タブレットと VCI デバイス間の通信を確立する簡単で迅速な方法です。タブレットから VCI デバイスに USB ケーブルを適切に接続すると、画面の下部バーにある VCI ナビゲーションボタンに数秒で緑色のチェックアイコンが表示され、VCI デバイスの USB LED が緑色に点灯して、デバイス間の接続が成功しました。

MaxiSys 診断プラットフォームは、車両診断を実行する準備ができました。

---

## 🔍 ご注意

USB 接続は最も安定した最速の通信を提供するため、ECU プログラミングまたはコーディングの操作時にこの通信方法を適用することを強くお勧めします。2つの

通信方法がすべて同時に適用されると、MaxiSys システムは USB 通信をデフォルトの優先度として使用します。

---

## 通信メッセージなし

- A. タブレットが VCI デバイスに接続されていない場合、「エラー」メッセージが表示されます。「エラー」メッセージは、タブレットが VCI デバイスと通信していないため、車両制御モジュールにアクセスできないことを示します。この場合、次の検査を行う必要があります。
- VCI デバイスの電源がオンになっているかどうかを確認します。
  - ワイヤレス接続の場合、ネットワークが正しく構成されているかどうか、または適切なデバイスがペアリングされているかどうかを確認してください。
  - 診断プロセス中に、信号が失われたために通信が突然中断された場合は、信号の中断を引き起こすオブジェクトがあるかどうかを確認してください。
  - VCI デバイスが適切に配置されているかどうかを確認します。VCI デバイスは前面を上にして置くことをお勧めします。
  - より安定した信号とより速い通信速度を得るために、VCI デバイスの近くに立ってみてください。
  - 有線接続の場合、タブレットと VCI デバイス間のケーブル接続を確認します。
  - VCI デバイスの緑色の LED が BT または USB で点灯しているかどうかを確認します。
  - VCI デバイスのエラー LED が点灯しているかどうかを確認します。これは、デバイス間に通信エラーがあることを示している場合があります。この場合、接続を再確立してください。これが機能しない場合は、デバイスにハードウェアの問題がある可能性があります。この場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。
- B. VCI デバイスが通信リンクを確立できない場合、確認手順を含むプロンプトメッセージが表示されます。このメッセージが表示される可能性のある原因は次のとおりです。
- VCI デバイスは、車両との通信リンクを確立できません。
  - 車両に装備されていないことをテストするためのシステムを選択しました。
  - 接続が緩んでいます。
  - 切れた車両ヒューズがあります。
  - 車両、またはデータケーブルまたはアダプターの配線に問題があります。
  - データケーブルまたはアダプターに回路障害があります。
  - 誤った車両 ID が入力されました。

## スタートするには

診断アプリケーションを初めて使用する前に、VCI デバイスをタブレットと同期して、通信リンクを確立する必要があります。94 ページの [VCI マネージャー](#) を参照してください。

## 車両メニューのレイアウト

VCI デバイスが車両に適切に接続され、タブレットとペアリングされると、プラットフォームは車両診断を開始する準備が整います。MaxiSys ジョブメニューの診断アプリケーションボタンをタップすると、画面が車両メニューを開きます。



図 4- 2 サンプル車両メニュー画面

1. 上部のツールバーボタン
2. メーカーボタン










上部のツールバーボタン

画面上部のツールバーボタンの操作を以下の表にリストして説明します。

表 4-1 上部のツールバーボタン

名称	ボタン	説明
ホーム		MaxiSys ジョブメニューに戻ります。



名称	ボタン	説明
VIN スキャン		このボタンをタッチすると、ドロップダウンリストが開きます。自動VIN検出のために <b>自動検出</b> をタップします。 <b>手動入力</b> をタップして、VINを手動で入力します。
すべて		車両メニューにすべての車両が表示されます。
履歴		保存されたテスト車両の履歴レコードを表示します。このオプションを使用すると、以前のテストセッション中に記録された以前にテストされた車両に直接アクセスできます。76 ページの <b>車両履歴</b> を参照してください。
USA		USA 車両メニューを表示します。
ヨーロッパ		ヨーロッパの車両メニューを表示します。
アジア		アジアの車両メニューを表示します。
国内		国内車両メニューを表示します。
検索		このボタンをタッチすると、仮想キーボードが開き、必要な特定の車両を手動で入力できます。
キャンセル		このボタンをタッチすると、検索画面が終了するか、操作がキャンセルされます。

## メーカーボタン

製造業者ボタンには、さまざまな車両のロゴとブランド名が表示されます。VCI デバイスがテスト車両に適切に接続された後、診断セッションを開始するために必要なメーカーボタンを選択します。

各車両タイプの横にある小さな封筒アイコンをタップすると、該当するモデルや機能などを含む、対応する車両の情報を紹介する PDF ドキュメントが開きます。

## 車両識別

Maxisys 診断システムは、車両識別のための 4 つの方法をサポートしています。

### 1. 自動 VIN スキャン

2. 手動 VIN 入力
3. 手動車両選択
4. OBD 直接入力

## 自動 VIN スキャン

MaxiSys 診断システムは、最新の VIN ベースの自動 VIN スキャン機能を備えており、ワンタッチで CAN 車両を識別することができます。これにより、技術者は車両をすばやく検出し、すべての車両の診断可能な ECU をすべてスキャンし、選択したシステムで診断を実行できます。

- **自動 VIN スキャンを実行するには**
  1. MaxiSys ジョブメニューから**診断**アプリケーションボタンをタップします。車両メニューが表示されます。
  2. 上部のツールバーの**VIN スキャン**ボタンをタップします。
  3. **自動検出**を選択します。テスターは、車両の ECU で VIN スキャンを開始します。テスト車両が正常に識別されると、システムは車両診断画面に直接案内します。



図 4- 3 車両診断画面のサンプル

ユーザーが最初に自動 VIN スキャンを実行する代わりに車両ブランドを選択した場合、システムはまだ車両 VIN スキャンのオプションを提供します。



図 4- 4 サンプル車両選択画面

**自動選択**を選択すると、システムは自動的にVIN情報を取得するか、ユーザーが手動でVINを入力できるようにします。

## 手動VIN入力

自動VINスキャン機能をサポートしていない一部の車両では、MaxiSys診断システムを使用して、車両VINを手動で入力するか、VINステッカーの写真を撮影して車両をすばやく識別できます。

### ➤ 手動VIN入力を実行するには

1. MaxiSys ジョブメニューから**診断**アプリケーションボタンをタップします。車両メニューが表示されます。
2. 上部のツールバーの**VINスキャン**ボタンをタップします。
3. **手動入力**を選択します。
4. 入力ボックスをタップして、正しいVINを入力します。



図 4- 5 手動 VIN 入力

5. 完了をタップします。車両は数秒で識別され、照合が成功すると、システムは車両診断画面に直接案内します (図 4-3)。
6. キャンセルをタップして、手動入力を終了します。

## 手動車両選択

車両の VIN が車両の ECU から自動的に取得できない場合、または特定の VIN が不明な場合、車両を手動で選択することを選択できます。

### 段階的な車両選択

この車両選択モードはメニュー方式です。画面の指示に従って一連の選択を行うだけです。選択するたびに、次の画面に進みます。画面の右下隅にある戻るボタンを押すと、前の画面に戻ります。正確な手順は、サービス対象のさまざまな車両によって多少異なる場合があります。

## 代替車両の識別

場合によっては、テスターが認識しないテスト車両を特定することがあります。データベースはサポートしていないか、通常のチャンネルを介してテスターと通信することを妨げるいくつかの固有の特性を持っています。これらのインスタンスでは、OBD ダイレクトエントリが提供され、これを介して一般的な OBD II または EOBd テストを実行できます。詳細については、55 ページの一般的な OBD II 操作を参照してください。

## ナビゲーション

このセクションでは、診断インターフェースをナビゲートし、テストオプションを選択する方法について説明します。

### 診断画面のレイアウト

通常、診断画面には4つのセクションが含まれます。

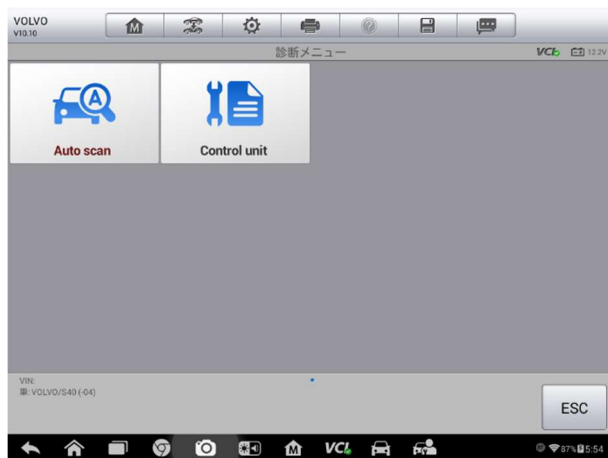



図 4- 6 診断画面のサンプル








1. 診断ツールバー
2. ステータス情報バー
3. メインセクション
4. 機能ボタン

#### 診断ツールバー

診断ツールバーには、表示されたデータを印刷または保存し、他の制御を行うことができるボタンがいくつかあります。次の表に、診断ツールバーボタンの操作の簡単な説明を示します。

表 4- 2 診断ツールバーボタン

名称	ボタン	説明
ホーム		MaxiSys ジョブメニューに戻ります。

名称	ボタン	説明
車両交換		診断セッションを終了し、車両メニュー画面に戻って、テストする別の車両を選択します。
設定		設定画面を開きます。91 ページの <a href="#">設定</a> を参照し
印刷		表示されたデータのコピーを保存して印刷します。88 ページの <a href="#">印刷</a> を参照してください。
ヘルプ		さまざまな診断機能の操作に関する指示またはヒントを提供します。
保存		<p>タップしてサブメニューを開きます。サブメニューには、表示されているデータを保存するための3つのオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>このページを保存をタップして、スクリーンショット画像を撮ります</li> <li>すべてのデータを保存をタップして PDF ファイルを保存します（主に 1 ページ以上のデータを保存するために使用されます）</li> <li>保存を開始をタップして、ビデオクリップを記録します（ライブデータまたは特別なグラフデータの記録にのみ使用可能）</li> </ul> <p>保存されたすべてのデータは、後で確認できるようにデータマネージャーアプリケーションに保存されます。82 ページの<a href="#">データマネージャー</a>を参照してください。</p>
データロギング		<p>テスト車両の通信データと ECU 情報を記録します。保存されたデータは報告され、インターネット経由でテクニカルセンターに送信されます。</p> <p>サポートアプリケーションに移動して、処理の進行状況をフォローアップします。86 ページの<a href="#">データロギング</a>を参照してください。</p>
送信		それをタップして、インターネット経由でテクニカルログセンターにデータロギングレポートを送信します。

➤ **診断でデータを印刷するには**

1. MaxiSys ジョブメニューから**診断**アプリケーションボタンをタップします。診断ツールバーの印刷ボタンは、診断操作全体を通して利用できます。

- 印刷をタップすると、ドロップダウンメニューが表示されます。
  - このページを印刷**—現在の画面のスクリーンショットを印刷します。
  - すべてのページを印刷**—表示されているすべてのデータの PDF コピーを印刷します。
- 一時ファイルが作成され、印刷のためにコンピューターに送信されます。
- ファイルが正常に転送されると、確認メッセージが表示されます。

---

## 🔍 ご注意

印刷する前に、タブレットが WiFi または LAN を介してコンピューターネットワークに接続されていることを確認してください。印刷の詳細については、88 ページの印刷を参照してください。

---

### ➤ 診断でデータロギングレポートを送信するには

- MaxiSys ジョブメニューから**診断**アプリケーションボタンをタップします。診断ツールバーの**データロギング**ボタンは、診断操作全体を通して利用できます。
- データロギング**ボタンをタップします。アクティブな記録プロセス中、ボタンは青で表示されます。
- データロギング**ボタンをもう一度タップして、記録を終了します。提出フォームが表示され、レポート情報を入力できます。
- 送信**ボタンをタップして、インターネット経由でレポートフォームを送信します。送信が成功すると、確認メッセージが表示されます。

## ステータス情報バー

メインセクションの上部にあるステータス情報バーには、次の項目が表示されません。

- メニュータイトル—メインセクションのメニューの件名を示します。
- VCI アイコン—タブレットと VCI デバイス間の通信ステータスを示します。
- バッテリーアイコン—車両のバッテリーステータスを示します。

## メインセクション

画面のメインセクションは、操作の段階によって異なります。メインセクションには、車両識別の選択、メインメニュー、テストデータ、メッセージ、指示、その他の診断情報を表示できます。

## 機能ボタン

画面のこのセクションに表示される機能ボタンは、操作の段階によって異なります。これらは、診断データのナビゲート、保存、クリア、スキャンの終了、その他の機能制御に使用できます。これらのボタンの機能は、対応するテスト操作の次のセクションでそれぞれ紹介されます。

## 画面メッセージ

続行する前に追加の入力が必要な場合、画面メッセージが表示されます。画面のメッセージには、主に確認、警告、エラーの3種類の目的があります。

### 確認メッセージ

通常、このタイプのメッセージは「情報」画面として表示され、取り消せないアクションを実行しようとしているとき、またはアクションが開始されて続行するために確認が必要なときに通知します。

続行するためにユーザーの応答が不要な場合、メッセージは短時間表示されてから自動的に消えます。

### 警告メッセージ

このタイプのメッセージは、選択したアクションを完了すると、元に戻せない変更またはデータの損失が発生する可能性があることを通知します。この典型的な例は、「削除されたコード」メッセージです。

### エラーメッセージ

エラーメッセージは、システムエラーまたは手順エラーが発生したときに通知します。考えられるエラーの例には、特定の理由によるケーブルの切断または通信の中断が含まれます。

## 選択をする

診断アプリケーションは、一連の選択肢を1つずつ提示するメニュー駆動型プログラムです。メニューから選択すると、シリーズの次のメニューが表示されます。



選択するたびにフォーカスが絞り込まれ、目的のテストが行われます。指先またはスタイラスペンを使用して、メニューを選択します。

## メインメニュー

診断アプリケーションを使用すると、車両の診断、サービス、プログラミングのために、VCI デバイスを介してテスト車両の電子制御システムへのデータリンクを確立できます。エンジン、トランスミッション、ABS などのさまざまな車両制御システムに対して、機能テストの実行、トラブルコード、イベントコード、ライブデータなどの車両診断情報の取得、ECU の再プログラミングを実行できます。

車両診断画面（[図 4-3](#)）には、3 つの主なオプションがあります。

1. 診断-利用可能なすべての機能を含む包括的なセクション：診断情報の読み取り、消去、保存、印刷、およびアクティブなテストと特別な機能の実行。
2. サービス-サービスランプのリセットや各種システムのキャリブレーションの実行など、車両の定期的なサービスとメンテナンスを実行するように設計された別個のセクション。
3. プログラミング/コーディング- ECU のリプログラミング操作にすばやくアクセスできるように設計された独立したセクション。

セクションが選択され、タブレットが VCI デバイスを介して車両との通信を確立すると、対応する機能メニューまたは選択メニューが表示されます。

## 診断

診断セクションにアクセスするときに使用できるオプションは 2 つあります。

1. 自動スキャン-車両で利用可能なすべてのシステムの自動スキャンを開始します
2. コントロールユニット-テスト車両の利用可能なすべてのコントロールユニットの選択メニューを表示します。

## 自動スキャン

自動スキャン機能は、車両の ECU 上のすべてのシステムに対して包括的なスキャンを実行し、障害システムを特定して DTC を取得します。自動スキャンのサンプル操作インターフェースは、次のように表示されます。

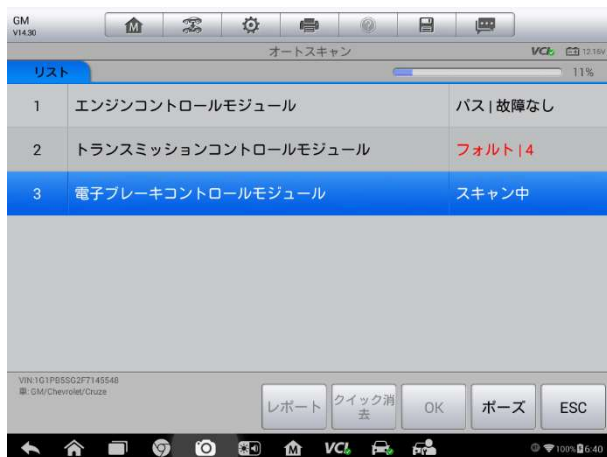


図 4- 7 自動スキャン操作画面のサンプル

1. ナビゲーションバー
2. メインセクション
3. 機能ボタン

### ナビゲーションバー

1. リストタブ-スキャンしたデータをリスト形式で表示します
2. ツリータブ-スキャンされたデータをシステム分布図形式で表示します
3. 進行状況バー-テストの進行状況を示します

### メインセクション

#### A. リストタブ

列 1-システム番号を表示します。

列 2 -スキャンされたシステムを表示します。

列 3-テスト結果のさまざまな条件を示す診断マークを表示します。

◇ -!-: スキャンしたシステムがコード読み取り機能をサポートしていないか、テスターと制御システムの間通信エラーがあることを示します。

- ◇ **-?-**: 車両制御システムは検出されたが、テスターが正確に位置を特定できないことを示します。
- ◇ **Fault | #**: 検出された障害コードが存在することを示します。「#」は、検出された障害の数を示します。
- ◇ **Pass | No Fault**: システムがスキャンプロセスに合格し、障害が検出されなかったことを示します。

## B. ツリータブ

ツリータブ画面には、車両制御モジュールのシステム分布図が表示されます。障害なしでスキャンに合格したスキャン済みシステムは、青色のフォントで表示されます。一方、障害が存在することが検出されたスキャン済みシステムは、赤色のフォントで表示されます。

- システム項目の右側にある **>** ボタンをタップで移動して、さらに診断やその他のテストアクティビティを実行します。機能メニュー画面 (図 4-8) が表示されます。

## 機能ボタン

次の表は、自動スキャンでの機能ボタンの操作の簡単な説明です。

表 4- 3 自動スキャンの機能ボタン

名称	説明
戻り	前の画面に戻るか、自動スキャンを終了します。
一時停止	スキャンと変更を一時停止して、 <b>[続行]</b> ボタンを表示します。
OK	テスト結果を確認し、メインセクションの項目をタップして必要なシステムを選択した後、システム診断に続行します。
クイック消去	コードを削除します。この機能を選択すると、データ損失の可能性を通知する警告メッセージ画面が表示されます。
レポート	レポートフォームに診断データを表示します。
保存	診断セッションを履歴レコードとして保存します。これにより、テストシステムへのアクセスをすばやく復元できます。

## コントロールユニット

このオプションを使用すると、一連の選択を通じてテストに必要な制御システムを手動で見つけることができます。単にメニュー方式の手順に従って、毎回適切

な選択を行ってください。プログラムは、いくつかの選択を行った後、診断機能メニューに案内します。

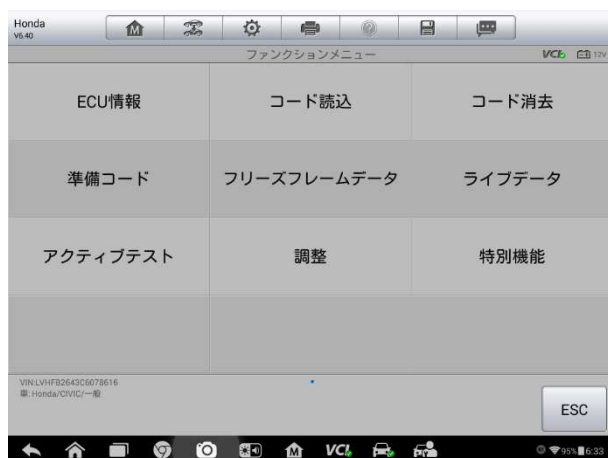


図 4- 8 機能メニュー画面の例

機能メニューのオプションは、車両によって若干異なります。機能メニューには以下が含まれます。

- ECU 情報-取得した ECU 情報を詳細に提供します。情報画面を開くことを選択します。
- コードの読み取り-車両制御モジュールから取得した DTC レコードの詳細情報を表示します。
- コードの消去- ETC から DTC レコードやその他のデータを消去します。
- ライブデータ-車両の ECU からライブデータとパラメーターを取得して表示します。
- アクティブテスト-特定のサブシステムおよびコンポーネントのテストを提供します。この選択は、アクチュエータ、アクチュエータテスト、または機能テストとして表示される場合があり、テストオプションはメーカーとモデルによって異なります。
- 特殊機能-カスタム構成用のコンポーネント適応またはバリエーションコーディング機能を提供し、修復後に特定のコンポーネントの適応値を再プログラムすることもできます。テスト車両によっては、この選択がコントロールユニットの適応、バリエーションコーディング、構成などとして表示される場合があります。

## ⦿ ご注意

診断手順全体を通して画面の上部にある診断ツールバーを使用すると、表示されたデータの印刷と保存、ヘルプ情報の取得、データロギングの実行など、いつでも診断情報のさまざまな制御を行うことができます。

### ➤ 診断機能を実行するには

1. VCI デバイスを介してテスト車両との通信を確立します。
2. メニューオプションから選択して、テスト車両を特定します。
3. 診断セクションを選択します。
4. 自動スキャンまたはコントロールユニットのメニュー方式の選択により、テストに必要なシステムを見つけます。
5. 機能メニューから目的のテストを選択します。

## ECU 情報

この機能は、ユニットタイプ、バージョン番号、その他の仕様など、テストされたコントロールユニットの特定の情報を取得して表示します。サンプルの ECU 情報画面は次のように表示されます。



図 4- 9 サンプル ECU 情報画面

1. 診断ツールバーのボタン-各ボタンの操作の詳細な説明については、34 ページの表 4-2 診断ツールバーのボタンを参照してください。
2. メインセクション-左の列にはアイテム名が表示されます。右側の列には、仕様または説明が表示されます。

- 機能ボタン-この場合、戻る（または ESC）ボタンのみが使用可能です。表示したら終了するにはタップします。

## コード読み取り

この関数は、車両の制御システムから DTC を取得して表示します。コードの読み取り画面はテスト対象の車両ごとに異なります。一部の車両では、表示用にフリーズフレームデータを取得することもできます。コードを読み取り画面のサンプルは次のように表示されます。

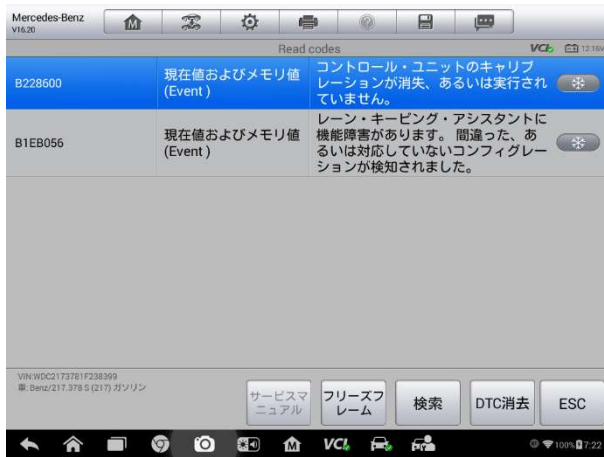


図 4- 10 コード読み取り画面のサンプル

- 診断ツールバーボタン-詳細については、34 ページの表 4-2 診断ツールバーボタン-を参照してください。
- メインセクション
  - 列 1-車両から取得したコードを表示します。
  - 列 2 -取得したコードのステータスを示します。
  - 列 3-取得したコードの詳細な説明。
- 機能ボタン
  - ヘルプ-タップすると、選択した DTC の詳細情報が表示されます。
  - フリーズ-フリーズフレームデータを表示できる場合にのみ使用できます。選択するとデータ画面が表示されますが、これはコードの読み取りインターフェースに非常によく似ているため、同じ操作方法を適用できます。
  - 検索-それをタップして、選択した DTC 関連情報をインターネットで検索します。
  - ESC -タップして前の画面に戻るか、機能を終了します。

## コードの消去

車両から取得したコードを読み取り、特定の修理を行った後、この機能を使用して車両からコードを消去することを決定できます。この機能を実行する前に、エンジンがオフの状態でも車両のイグニッションキーがオン (RUN) 位置にあることを確認してください。

### ➤ コードを消去するには

1. 機能メニューから**コードを消去**をタップします。
2. この機能を適用すると、データ損失を知らせる警告メッセージが表示されます。
  - a) **はい**をタップして続行します。操作が正常に完了すると、確認画面が表示されます。
  - b) **いいえ**をタップして終了します。
3. 確認画面で **ESC** をタップして、コードの消去を終了します。
4. コードの読み取り機能をもう一度チェックして、操作が成功したことを確認します。

## ライブデータ

この機能を選択すると、選択したモジュールのデータリストが画面に表示されます。制御モジュールで使用可能なデータは、車両ごとに異なります。パラメーターは、ECM によって送信される順序で表示されるため、車両間のばらつきが予想されます。

ジェスチャースクロールを使用すると、データリスト内をすばやく移動できます。データが複数の画面に表示される場合は、画面をタッチして指を上下にドラッグして、表示されているパラメーターの位置を変更します。以下の図は、典型的なライブデータ画面を示しています。

名	値	単位
<input type="checkbox"/> 車両モデル ●	BR213	
<input type="checkbox"/> モデル・イヤー ●	2016	
<input type="checkbox"/> 右ハンドル車あるいは左ハンドル車 ●	左ハンドル車	
<input type="checkbox"/> 国別仕様 ●	229L GERMANY	
<input type="checkbox"/> 作動中のレーン・キープ・アシスト ●	利用可能	
<input type="checkbox"/> レーン・キープ・アシスト ●	利用不可能	
<input type="checkbox"/> コード513 (交通標識検知システム) ●	利用可能	
<input type="checkbox"/> インテリジェント・ライト・システム ●	利用不可能	

図 4- 11 ライブデータ画面のサンプル

1. 診断ツールバーボタン画面の上部中央にあるドロップダウンボタンをタップすると、ツールバーボタンが表示されます。各ボタンの操作の詳細な説明については、34 ページの表 4-2 診断ツールバーボタンを参照してください。
2. メインセクション
  - 名前列-この列には、パラメータ名が表示されます。
    - a) チェックボックス-パラメータ名の左側にあるチェックボックスをタップして、アイテムを選択します。もう一度チェックボックスをタップして、アイテムの選択を解除します。
    - b) ドロップダウンボタン-パラメータ名の右側にあるドロップダウンボタンをタップして、データを表示するオプションのモードを提供するサブメニューを開きます。
  - 値列-パラメータ項目の値を表示します。
  - 範囲列-最小値と最大値を表示します。
  - 単位列-パラメータ値の単位を表示します。
    - ユニットモードを変更するには、上部のツールバーの設定ボタンをタップし、必要なモードを選択します。74 ページのユニットを参照してください。
3. ディスプレイモード

データ表示には 4 種類の表示モードがあり、さまざまな種類のパラメータを最適な方法で表示して、データをより適切にチェックできます。

パラメータ名の右側にあるドロップダウンボタンをタップすると、サブメニューが開きます。データ表示モードを設定するための 4 つのボタンと、追加情報が参照できる場合にアクティブになる右側の 1 つのヘルプボタンがあります。



各パラメーター項目には、選択したモードが個別に表示されます。

- ◇ **アナログゲージモード**-パラメーターをアナログメーターグラフの形式で表示します
- ◇ **テキストモード**-テキストでパラメータを表示し、リスト形式で表示するデフォルトモード。

---

## 🕒 ご注意

ON、OFF、ACTIVE、および ABORT など、ほとんどがワード形式であるスイッチ読み取りなどのステータスパラメータの読み取りは、テキストモードでのみ表示できます。一方、センサー測定値などの値パラメーターの測定値は、テキストモードとグラフモードで表示できます。

---

- ◇ **波形グラフモード**-パラメーターを波形グラフで表示します。  
このモードを表示すると、パラメーター項目の右側に 3 つの制御ボタンが表示され、表示状態を操作できます。
  - テキストボタン-テキスト表示モードを再開します。
  - スケールボタン-波形グラフの下に表示されるスケール値を変更します。使用可能な 4 つのスケールがあります : x1、x2、x4、x8。
  - ズームインボタン-1 回タップすると、選択したデータグラフが全画面で表示されます。
- ◇ **デジタルゲージモード**-デジタルゲージグラフの形式でパラメーターを表示します。
- ◇ **全画面表示**-このオプションは波形グラフモードでのみ使用でき、データ比較のグラフマージステータスで主に使用されます。このモードでは、画面の右上に 3 つの制御ボタンがあります。
  - 編集ボタン-タップして編集ウィンドウを開きます。このウィンドウでは、選択したパラメーター項目に表示される波形の色と線の太さを設定できます。
  - スケールボタン-タップしてスケール値を変更します。スケール値は波形グラフの下に表示されます。使用可能な 4 つのスケールがあります : x1、x2、x4、x8。
  - ズームアウトボタン-タップして全画面表示を終了します。
- **データグラフで波形の色と線の太さを編集するには**
  1. 波形グラフモードで表示するパラメーター項目を 1~3 つ選択します。
  2. 右側の**ズームインボタン**をタップして、データグラフを全画面で表示します。
  3. **編集ボタン**をタップすると、編集ウィンドウが表示されます。
  4. 左の列でパラメーター項目を選択します。
  5. 2 列目から目的のサンプル色を選択します。

6. 右側の列から目的のサンプル線の太さを選択します。
7. 手順 4~6 を繰り返して、各パラメーター項目の波形を編集します。
8. **完了**をタップして設定を保存して終了するか、**キャンセル**をタップして保存せずに終了します。

#### 4. 機能ボタン

ライブデータ画面で使用可能なすべての機能ボタンの操作については、以下で説明します。

- ◇ **戻る**-前の画面に戻るか、機能を終了します。
- ◇ **記録**-取得したライブデータの記録を開始します。記録されたデータは、今後のレビューのためにデータマネージャーアプリケーションにビデオクリップとして保存されます。この機能は、事前に設定したしきい値で自動的にトリガーするか、選択したとおりに手動でトリガーできます。トリガーモードと記録時間は、ライブデータの設定モードで構成できます。
- ◇ **フリーズ**-取得したデータをフリーズモードで表示します。
  - 前のフレーム-凍結データの前のフレームに移動します。
  - 次のフレーム-フリーズデータの次のフレームに移動します。
- ◇ **再開**-このボタンは、記録またはフリーズ機能が適用されたときに表示されます。このボタンをタップすると、データの記録が停止するか、フリーズデータモードが終了し、通常のデータ表示モードが再開されます。
- ◇ **フラグ**-このボタンは、記録機能が適用されたときに表示されます。このボタンをタップすると、選択したポイントで記録データのフラグが設定されます。記録されたビデオクリップを後でデータマネージャーで再生するとき、プリセットフラグにより、ポップアップでテキストを入力してメモを取ることができます。
- ◇ **データクリア**-ボタンをタップして、選択したときに、以前に取得したすべてのパラメーター値を切断ポイントでクリアされます。
- ◇ **トップへ**-選択したデータ項目をリストの一番上に移動します。
- ◇ **グラフの結合**-ボタンをタップして、選択したデータグラフを結合します（波形グラフモードのみ）。この関数は、異なるパラメーターを比較するときに非常に便利です。

---

#### 🔍 ご注意

このモードは、2~3 個のパラメーターアイテムのグラフマージのみグラフマージをサポートします。グラフマージを行うときは、毎回 2 項目以上または 3 項目以上を選択してください。

---

- グラフ結合モードをキャンセルするには、パラメーター名の右側にあるドロップダウンボタンをタップし、データ表示モードを選択します。

- ◇ **選択を表示/すべてを表示**-ボタンをタップして、2つのオプションを交換します。1つは選択したパラメーター項目を表示し、もう1つは使用可能なすべての項目を表示します。
- ◇ **設定**-ボタンをタップして設定画面を開きます。この画面では、トリガモード、記録時間、データ記録のさまざまなしきい値を設定したり、その他の制御を行ったりできます。



図 4-12 ライブデータの設定モードのサンプル

設定モード画面の上部には4つのナビゲーションボタンがあります。

- **範囲**-ブザーアラームをトリガーするためのしきい値、上限、下限を設定できる設定画面を表示します。この機能は、波形グラフ表示モードにのみ適用されます。
  - a) **MIN** -ボタンをタップして仮想キーボードを開き、必要な下限値を入力します。
  - b) **MAX** -ボタンをタップして仮想キーボードを開き、必要な上限値を入力します。
  - c) **ブザーアラーム**-アラームのオンとオフを切り替えます。アラーム機能は、データの読み取り値が事前に設定された最小または最大ポイントに達するたびにビープ音を鳴らします。
- **パラメーター値のしきい値制限を設定するには**
  1. ライブデータ画面の下部にある**設定**ボタンをタップします。
  2. **範囲**ナビゲーションボタンをタップします。
  3. 左の列でパラメーター項目を選択するか、検索バーに項目名を入力します。
  4. **MIN** ボタンの右側をタップして、必要な最小値を入力します。
  5. **MAX** ボタンの右側をタップし、必要な最大値を入力します。
  6. **ブザーアラーム**ボタンの右側にある**オン/オフ**ボタンをタップして、オンまたはオフにします。

7. **完了**をタップして設定を保存し、ライブデータ画面に戻ります。または、**キャンセル**をタップして保存をしません。しきい値の制限が正常に設定されると、2つの水平線が各データグラフに表示され（波形グラフモードが適用されている場合）、警告ポイントを示します。しきい値線は、区別のためにパラメーターの波形とは異なる色で表示されます。
- **記録** - 記録設定の構成画面を表示します。この画面では、データ記録機能のトリガータイプ、持続時間、トリガーポイントを設定できます。
    - a) トリガータイプ-データ記録のトリガーモードを設定します。主に手動と自動の2種類があります。次の4つのオプションがあります。
      - 1) 手動-データ記録を手動で開始および停止できます。
      - 2) DTC - DTCが検出されると、データ記録が自動的にトリガーされます。
      - 3) DTCチェックモード-事前に選択された特定のDTCタイプが検出されると、データ記録が自動的にトリガーされます。
      - 4) パラメーター-パラメータ値が事前設定されたしきい値に達すると、データの記録が自動的に開始します。
    - b) 期間-記録時間を設定します（自動トリガーモードのみ）。
    - c) トリガーポイント-参照用にデータ記録開始ポイントの前にレコード長の相対的な割合を予約します（自動トリガーモードの場合のみ）。
  - **ライブデータレコードの設定を行うには**
    1. ライブデータ画面の下部にある**設定機能ボタン**をタップします。
    2. ナビゲーション**記録ボタン**をタップします。
    3. **トリガー->ライブバー**の右側にあるボタンをタップし、必要なトリガーモードを選択します。
    4. **期間バー->D**の右側にあるボタンをタップして、時間の長さを選択します。
    5. **トリガー->ポイントバー**の右側にあるボタンをタップし、データ記録開始ポイントの前に予約するレコード長の相対的な割合を選択します。
    6. **[完了]**をタップして設定を保存し、ライブデータ画面に戻ります。または、**[キャンセル]**をタップして保存せずにキャンセルし、設定を終了します。
  - **完了**-設定を確認して保存し、ライブデータ画面に戻ります。
  - **キャンセル**-設定操作をキャンセルし、ライブデータ画面に戻ります。

## アクティブテスト

アクティブテスト機能は、車両固有のサブシステムおよびコンポーネントテストにアクセスするために使用されます。使用可能なテストはメーカー、年、モデルによって異なり、使用可能なテストのみがメニューに表示されます。

アクティブなテスト中、テスターはアクチュエータを駆動するためにECUにコマンドを出力します。このテストでは、ECUデータを読み取るか、2つの動作状態間でソレノイド、リレー、またはスイッチを切り替えるなどのアクチュエータの動作を監視することにより、システムまたは部品の整合性を判断します。

アクティブテストを選択すると、メーカーとモデルによって異なるテストオプションのメニューが開きます。メニューオプションを選択すると、テストがアクティブになります。テストの実行中は、画面のすべての指示に従ってください。画面に表示される情報と方法は、実行されるテストの種類によって異なります。一部のトグルおよび変数コントロールテストでは、画面の上部にアクティブテストコントロールが表示され、下にデータストリーム情報が表示されます。

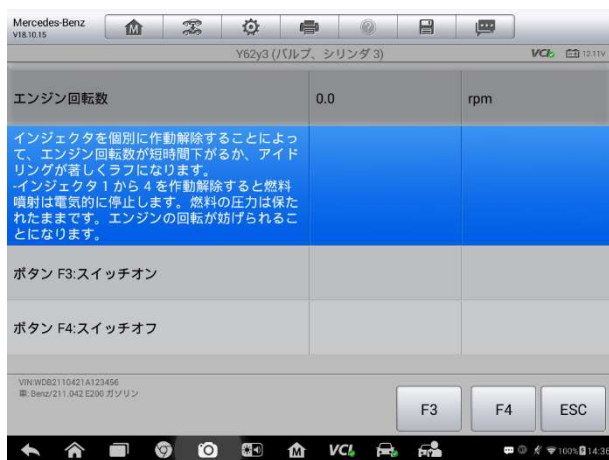


図 4- 13 アクティブテスト画面のサンプル

アクティブテスト画面の右下隅にある機能ボタンは、テスト信号を操作します。操作手順は、テスト画面のメインセクションに表示されます。画面上の指示に従い、適切な選択を行ってテストを完了します。操作が正常に実行されるたびに、

「Command Finished」、「Activation Successful」などのメッセージが表示されます。

終了したら、ESC 機能ボタンをタップしてテストを終了します。

## 特殊機能

これらの機能は、さまざまなコンポーネントの適合を実行し、修理または交換後に特定のコンポーネントを再調整または構成することができます。

適応操作画面のメインセクションには、主に次の4つの部分で構成される操作および車両ステータス情報のリストが表示されます。

1. 一番上の行の最初の部分には、実行中の操作の説明が表示され、右側に完了、アクティブなどの実行ステータスが表示されます。
2. 2番目の部分は、選択されている操作を実行するための前提条件または要件を示しています。
3. 3番目の部分には、2番目の部分で提案された前提条件と比較するために、学習中の車両制御モジュールの現在の状態が表示されます。制御モジュールの現在の状態が推奨制限値を超えている場合、要件を満たすように車両の状態を調整する必要があります。
4. 最後の部分には、画面の右下隅にある機能ボタンを使用してティーチン操作を操作する方法が表示されます。

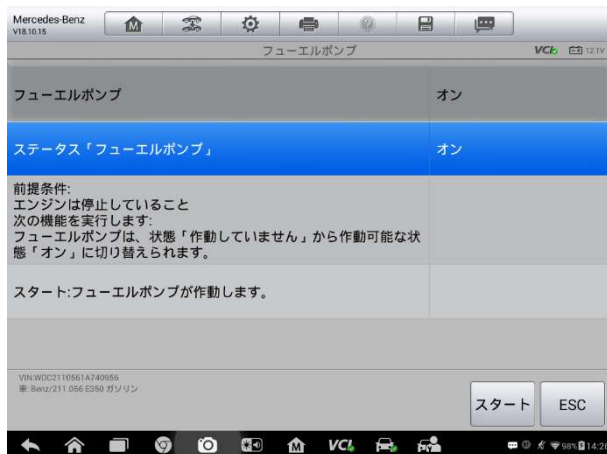


図 4- 14 適応操作画面のサンプル

情報を注意深く読み、それに応じて車両の状態を確認してください。車両が適応を実行する準備が整っていることが確実な場合は、提供された指示に従って適切な選択を行ってください。操作が完了すると、完了、完了、成功などの実行ステータスメッセージが表示されます。

ESC ボタンをタップして、機能を終了します。

## プログラミングとコーディング

OBD II が導入されてから現代のハイブリッドと EV に至るまで、自動車のコンピューターとソフトウェアは指数関数的に拡大しています。車載ソフトウェアはサービスの主要なニーズの 1 つになりつつあり、これらの問題の一部を解決する唯一の方法はソフトウェアの更新である場合があります。

- 操縦性
- 燃料効率
- 電力損失
- 障害コード
- 機械部品の耐久性

プログラミングおよびコーディング機能は、車両制御モジュールを再フラッシュするために使用され、車両のコンピューターソフトウェアを最新バージョンに更新したり、修理または交換を行った後に特定のコンポーネントの適応データを再プログラムしたりできます。

---

### ⊗ ご注意

プログラミング機能は、J2534 プログラミングデバイスとの接続を介してのみ適用できます。J2534 プログラミングデバイスは、車両の ECU との通信を確立し、データを転送するパススルーインターフェースとして機能します。

---

利用可能なプログラミングまたはコーディング操作はテスト車両によって異なり、利用可能な操作のみがメニューに表示されます。

プログラミング操作には 2 つの一般的なタイプがあります。

- A. コーディング-ティーチインプログラム、コンポーネントアダプテーションなどとも呼ばれ、車両部品の修理または交換後に車両制御モジュールのアダプティブデータを再プログラムするために使用されます。
- B. リプログラミング操作-インターネットアクセスを介してオンラインサーバーデータベースからソフトウェアサブスクリプションの新しいバージョンをダウンロードして（この手順はタブレットがインターネットに接続されると自動的に実行されるため、ソフトウェアサブスクリプションを自分で確認する必要はありません）、最新のソフトウェアバージョンを車両の電子制御ユニットにリプログラミングする。

## 🔗 ご注意

タブレットが更新サービスのためにメーカーのサーバーにアクセスできるように、ECU プログラミング機能を適用する前に、タブレットがインターネットに接続されていることを確認してください。

プログラミングまたはコーディング機能を選択すると、メーカーやモデルによって異なる操作オプションのメニューが開きます。メニューオプションを選択すると、プログラミングインターフェースが表示されるか、追加の選択肢の別のメニューが開きます。プログラミングまたはコーディング操作を実行している間は、画面のすべての指示に従ってください。画面に表示される情報と方法は、実行する操作の種類によって異なります。

## バリエントコーディング



図 4- 15 バリエントコーディング画面のサンプル



バリエーションコーディング画面のメインセクションには、車両コンポーネントのリストと、主に3つの部分で構成されるコーディング情報が表示されます。

1. リストの一番上の行には、画面の右下にある機能ボタンを使用してコーディング操作を操作する方法の指示が表示されます。
2. リストの一番上の行の下の2番目の部分には、左側にコーディングに使用可能なすべてのシステムが表示され、右側にコーディングデータまたは値が表示されます。
3. メインセクションの一番下の行には、操作を操作できる機能ボタンが表示されます。

車両の状態とコーディング情報を注意深く確認し、機能ボタンを使用して対応するコンポーネントのコードを編集し、すべてのアイテムの編集が完了したら送信をタップします。操作が完了すると、完了、完成、成功などの実行ステータスメッセージが表示される場合があります。

ESC ボタンをタップして、機能を終了します。

### 再プログラミング操作

通常の再プログラミング操作では、最初にVIN番号を入力して検証する必要があります。入力ボックスをタップして正しい番号を入力すると、プログラミングインターフェースが表示されます。

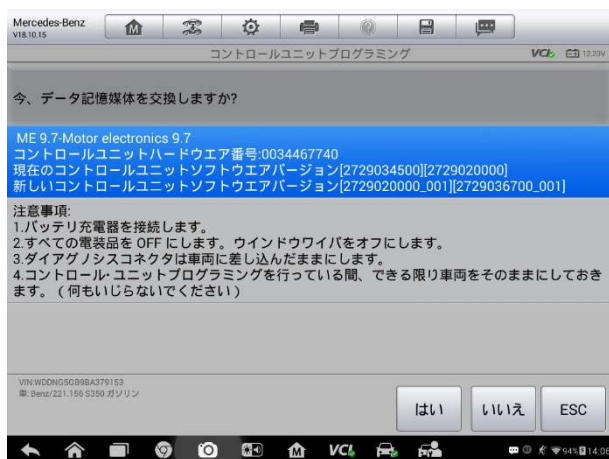


図 4- 16 リプログラミング操作画面の例

再プログラミングインターフェースのメインセクションは、特定のハードウェアバージョン、現在のソフトウェアバージョンの情報、およびコントロールユニットにプログラムされる最新のソフトウェアバージョンの情報を提供します。

プログラミング手順全体を通して、画面上の一連の操作手順が表示され、ガイドが表示されます。

画面上の情報を注意深く読み、指示に従ってプログラミング手順を実行してください。

再フラッシュエラー

---

## ❗ 重要

オンボードで再プログラミングするときは、車両のバッテリーが完全に充電され、良好な作動状態にあることを常に確認してください。リプログラミング中に、電圧が適切な動作電圧を下回ると動作が失敗するリスクがあります。失敗した操作を回復できる場合もありますが、再プログラミングに失敗すると制御モジュールが台無しになる可能性があります。正常に動作させるために、外部バッテリー充電器を車両に接続することをお勧めします。

---

フラッシュ更新手順が正しく完了しない場合があります。フラッシュエラーの一般的な原因には、タブレット、VCI、および車両間のケーブル接続不良、フラッシュ手順が完了する前に車両のイグニッションスイッチをオフにする、または車両のバッテリー電圧が低いことが含まれます。

プロセスがクラッシュした場合、すべてのケーブル接続を再確認して良好な通信を確保し、フラッシュ手順を再初期化します。前の操作が成功しなかった場合、プログラミング手順は自動的に繰り返されます。

## 一般的な OBD II 操作

OBD II / EOBD 車両診断の高速アクセスオプションは、車両メニュー画面で利用できます。このオプションは、DTC の確認、誤動作インジケータランプ (MIL) の点灯原因の特定、排出ガス認証テストの前のモニターステータスの確認、修理の確認、排出ガスに関連する他の多くのサービスを実行する簡単な方法を提供しま

す。OBD ダイレクトアクセスオプションは、診断データベースに含まれていない OBD II / EOBD 準拠車両のテストにも使用されます。画面上部の診断ツールバーボタンの機能は、特定の車両診断で使用可能なものと同じです。詳細については、34 ページの表 4-2 診断ツールバーボタンを参照してください。

## 一般的な手順

- **OBD II / EOBD 診断機能にアクセスするには**
  1. MaxiSys ジョブメニューから**診断アプリケーション**ボタンをタップします。車両メニューが表示されます。
  2. **EOBD** ボタンをタップします。車両との通信を確立するには、2つのオプションがあります。
    - 自動スキャン-これを選択して、各プロトコルを使用して通信を確立し、車両がブロードキャストしているプロトコルを特定します。
    - プロトコル-これを選択して、さまざまなプロトコルのサブメニューを開きます。通信プロトコルは、ECM と診断ツール間のデータ通信の標準化された方法です。グローバル OBD は、いくつかの異なる通信プロトコルを使用する場合があります。
  3. **プロトコルオプション**が選択されている場合は、特定のプロトコルを選択します。OBD II 診断メニューが表示されるまで待ちます。



図 4-17 OBD II 診断メニューのサンプル

### ⓘ ご注意

機能名の横にある ⓘ ボタンをタップして、追加の機能情報を表示します。

4. 機能オプションを選択して続行します。

- DTC & FFD
- I / Mの準備
- ライブデータ
- O2 センサーモニター
- オンボードモニター
- コンポーネントテスト
- 車両情報
- 車両ステータス

## 🔍 ご注意

一部の機能は特定の車両でのみサポートされています。

## 機能説明

このセクションでは、各診断オプションのさまざまな機能について説明します。

### DTC & FFD

この機能を選択すると、画面に保存済みコードと保留中コードのリストが表示されます。特定の DTC のフリーズフレームデータを表示できる場合、DTC アイテムの右側にスノーflake ボタンが表示されます。画面の下部にある機能ボタンをタップすると、コードの消去機能を適用できます。



図 4- 18DTC および FFD 画面のサンプル

- 保存されたコード

格納されているコードは、車両の ECM からの現在の排出関連の DTC です。OBD II / EOBD コードには、排出の重大度に応じた優先度があり、優先度の高いコードは優先度の低いコードを上書きします。コードの優先度により、MIL の照明とコード消去手順が決まります。製造業者はコードを異なってランク付けするので、メーカーの違いを見て確認してください。

### ● 保留中のコード

これらは、最後の駆動サイクル中に設定条件が満たされたコードですが、DTC が実際に設定される前に 2 つ以上の連続した駆動サイクルで満たされる必要があります。このサービスの使用目的は、1 回の運転サイクル後にテスト結果を報告することにより、車両の修理後および診断情報のクリア後にサービス技術者を支援することです。

- a) 運転サイクル中にテストが失敗した場合、そのテストに関連付けられた DTC が報告されます。保留中の障害が 40~80 のウォームアップサイクル内に再び発生しない場合、障害はメモリから自動的にクリアされます。
- b) このサービスによって報告されるテスト結果は、必ずしもコンポーネントまたはシステムの障害を示しているわけではありません。追加の運転後にテスト結果が別の障害を示す場合、DTC は障害のあるコンポーネントまたはシステムを示すように設定され、MIL が点灯します。

### ● フレームをフリーズ

ほとんどの場合、保存されたフレームは最後に発生した DTC です。車両の排出ガスに大きな影響を与える特定の DTC は、優先度が高くなっています。これらの場合、最も優先度の高い DTC は、フリーズフレームレコードが保持されます。フレームデータのフリーズには、DTC の設定時の重要なパラメーター値の「スナップショット」が含まれます。

### ● コードの消去

このオプションを使用して、DTC、フリーズフレームデータ、車両の ECM からのメーカー固有の拡張データなど、すべての排出関連の診断データをクリアし、すべての車両モニターの I / M 準備モニターステータスを待受停止または未完了ステータスにリセットします。

データの偶発的な損失を防ぐために、コードのクリアオプションを選択すると、確認画面が表示されます。確認画面で[はい]を選択して続行するか、[いいえ]を選択して終了します。

## I / M の準備

この機能は、監視システムの準備状況を確認するために使用されます。これは、車両が州の排出ガス規制に準拠しているかどうかを検査する前に使用する優れた機能です。I / M 準備を選択すると、次の 2 つの選択肢があるサブメニューが開きます。

- DTCがクリアされた後-DTCが最後に消去されてからのモニターのステータスを表示します。
- この運転サイクル-現在の運転サイクルの開始以降のモニターのステータスを表示します。

## ライブデータ

この機能は、ECUからのリアルタイムPIDデータを表示します。表示されるデータには、アナログ入力と出力、デジタル入力と出力、および車両データストリームでブロードキャストされるシステムステータス情報が含まれます。

**ライブデータ**はさまざまなモードで表示できます。詳細については、44ページの「ライブデータ」を参照してください。

## 02 センサーモニター

このオプションを使用すると、車両のオンボードコンピューターから最近実行されたテストの02センサーモニターテスト結果を取得および表示できます。

02センサーモニターテスト機能は、コントローラーエリアネットワーク（CAN）を使用して通信する車両ではサポートされていません。CAN搭載車両の02センサーモニターテストの結果については、**オンボードモニター**を参照してください。

## オンボードモニター

このオプションを使用すると、オンボードモニターテストの結果を表示できます。このテストは、整備後または車両の制御モジュールのメモリを消去した後に役立ちます。

## コンポーネントテスト

このサービスにより、ECMの双方向制御が可能になり、診断ツールが制御コマンドを送信して車両システムを操作できるようになります。この関数は、ECMがコマンドにどの程度応答するかを判断するのに役立ちます。

## 車両情報

このオプションは、車両識別番号（VIN）、キャリブレーションID、キャリブレーション検証番号（CVN）、およびテスト車両のその他の情報を表示します。

## 車両ステータス

このアイテムは、OBD II モジュールの通信プロトコル、取得されたコード量、警報ランプ (MIL) のステータス、およびその他の追加情報が表示されるなど、車両の現在の状態を確認するために使用されます。

## 診断の終了

診断アプリケーションは、車両とのアクティブな通信がある限り開いたままになります。診断アプリケーションを閉じる前に、診断操作インターフェースを終了して車両とのすべての通信を停止する必要があります。

---

### ⦿ ご注意

通信が中断されると、車両の電子制御モジュール (ECM) が損傷する可能性があります。データケーブル、USB ケーブル、無線または有線ネットワークなどのすべての接続が、テスト中に常に適切に接続されていることを確認してください。すべてのテストを終了してから、テストケーブルを取り外したり、ツールの電源を切ってください。

---

#### ➤ 診断アプリケーションを終了するには

1. アクティブな診断画面から、**戻る**または **ESC** 機能ボタンをタップして、診断セッションを段階的に終了します。
2. または、診断ツールバーの**車両交換**ボタンをタップして、車両メニュー画面に戻ります。
3. 車両メニュー画面から、上部のツールバーの**ホーム**ボタンをタップします。または、画面の下部にあるナビゲーションバーの**戻る**ボタンをタップします。
4. または、診断ツールバーの**ホーム**ボタンをタップして、MaxiSys ジョブメニューに直接アクセスしてアプリケーションを終了します。

これで、診断アプリケーションは車両と通信しなくなり、他の MaxiSys アプリケーションを開いたり、MaxiSys 診断システムを終了してアンドロイドシステムのホーム画面に戻ったりしても安全です。

## 第5章 サービス

サービスセクションは、スケジュールされたさまざまなサービスおよびメンテナンスタスクのために車両システムにすばやくアクセスできるように特別に設計されています。典型的なサービス操作画面は、一連のメニュー方式のエグゼクティブコマンドです。画面の指示に従って、適切な実行オプションを選択し、正しい値またはデータを入力して、必要なアクションを実行します。アプリケーションは、選択したサービス操作を完了するための詳細な指示を表示します。

各特殊機能を入力すると、画面には、**診断**と**ホット機能**という2つのアプリケーションの選択肢が表示されます。**診断**により、特定の特別な機能を完了した後に必要になるコードの読み取りとクリアが可能になります。**ホット機能**は、選択した特殊機能のサブ機能で構成されています。



図 5-1 サンプルサービスメニュー

この章では、最も一般的に使用されるいくつかのサービスについて説明します。

### オイルリセットサービス



この機能により、エンジンオイルライフシステムのリセットを実行できます。これにより、車両の運転条件と気候に応じて最適なオイルライフ変更間隔が計算されます。オイルが交換されるたびにオイルライフリマインダーをリセットする必要があるため、システムは次のオイル交換がいつ必要かを計算できます。

---

### 🕒 ご注意

1. オイルを交換するたびに、エンジンオイルの寿命を常に 100%にリセットしてください。
  2. サービスインジケータをリセットする前に、必要なすべての作業を実行する必要があります。そうしないと、サービス値が不正確になり、関連する制御モジュールによって DTC が保存される可能性があります。
  3. 一部の車両では、スキャンツールはメンテナンスサイクルやサービス間隔などの追加のサービスライトをリセットできます。たとえば、BMW 車両の場合、サービスリセットには、エンジンオイル、点火プラグ、フロント/リアブレーキ、クーラント、粒子フィルター、ブレーキ液、マイクロフィルター、車両検査、排気ガス検査、車両チェックが含まれます。
- 

## 電動パーキングブレーキ (EPB) サービス

この機能には、電子ブレーキシステムを安全かつ効果的に維持するための多数の用途があります。アプリケーションには、ブレーキ制御システムの無効化と有効化、ブレーキ液制御の支援、ブレーキパッドの開閉、ディスクまたはパッド交換後のブレーキ設定が含まれます。

### EPB の安全性

電動パーキングブレーキ (EPB) システムのメンテナンスを実行することは危険な場合があるため、サービス作業を開始する前に、これらのルールに留意してください。

- ✓ 作業を開始する前に、ブレーキシステムとその操作に完全に精通していることを確認してください。
- ✓ EPB 制御システムは、ブレーキシステムのメンテナンス/診断作業を実行する前に非アクティブにする必要があります。これは、ツールメニューから実行できます。
- ✓ 車両が静止していて平らな地面にある場合にのみ、メンテナンス作業を行ってください。

- ✓ メンテナンス作業が完了した後、EPB 制御システムが再アクティブ化されていることを確認してください。

---

### 🔍 ご注意

Autel は、電動パーキングブレーキシステムのメンテナンスに起因する事故や怪我について一切責任を負いません。

---

## タイヤ空気圧監視システム (TPMS) サービス

この機能により、車両の ECU からタイヤセンサー ID をすばやく取得できます。また、センサーアクティベーションツールと併用すると、新しいセンサー ID を「再学習」できます。

## バッテリー管理システム (BMS) サービス

バッテリー管理システム (BMS) を使用すると、ツールはバッテリーの充電状態を評価し、閉回路電流を監視し、バッテリーの交換を登録し、車両の休止状態をアクティブにし、診断ソケットを介してバッテリーを充電できます。

---

### 🔍 ご注意

1. この機能はすべての車両でサポートされているわけではありません。
  2. BMS のサブ機能と実際のテスト画面は車両によって異なる場合があります。画面の指示に従って正しいオプションを選択してください。
- 

車両は、密閉型鉛蓄電池または AGM (吸収ガラスマット) 電池のいずれかを使用できます。鉛蓄電池には液体硫酸が含まれており、転倒するとこぼれる可能性があります。AGM バッテリー (VRLA バッテリー、バルブ調整鉛酸) にも硫酸が含まれていますが、酸は端子板間のガラスマットに含まれています。

交換用のアフターマーケットバッテリーは、容量やタイプなど、既存のバッテリーと同じ仕様をすることをお勧めします。元のバッテリーを別の種類のバッテリー (鉛蓄電池を AGM バッテリーに交換する) または異なる容量 (mAh) のバッテリーと交換する場合、車両はさらに、新しいバッテリータイプの再プログラミングが必要になる場合があります。に、バッテリーのリセットを実行します。車両固有の追加情報については、車両のマニュアルを参照してください。

## ステアリング角度センサー（SAS）サービス

ステアリング角度センサーキャリブレーションは、現在のステアリングホイールの位置を、ステアリング角度センサーEEPROMの直進位置として永続的に保存します。そのため、キャリブレーションの前に、前輪とステアリングホイールを正確に直進位置に設定する必要があります。さらに、車両識別番号（VIN）もメーターパネルから読み取られ、ステアリング角度センサーEEPROMに永続的に保存されます。キャリブレーションが正常に完了すると、ステアリング角度センサーのフォールトメモリが自動的にクリアされます。

キャリブレーションは、次の操作の後に必ず実行する必要があります。

- ハンドルの交換
- 舵角センサーの交換
- ステアリング角度センサーからコラムへのコネクタハブを開くことを含むメンテナンス
- ステアリングリンケージ、ステアリングギアまたはその他の関連メカニズムのメンテナンスまたは修理作業
- ホイールアライメントまたはホイールトラック調整
- ステアリング角度センサーやアセンブリ、またはステアリングシステムの一部に損傷が発生した可能性のある事故の修理

---

### ご注意

1. Autel は、SAS システムの保守に起因する事故や傷害について一切責任を負いません。車両から取得した DTC を解釈するときは、メーカーの修理に関する推奨事項に従ってください。
  2. このマニュアルに示されているすべてのソフトウェア画面は例であり、実際のテスト画面はテスト車両によって異なる場合があります。メニューのタイトルと画面上の指示に注意して、正しいオプションを選択してください。
  3. 手順を開始する前に、車両に ESC ボタンがあることを確認してください。ダッシュのボタンを探します。
-

## ディーゼル粒子フィルター（DPF）サービス

ディーゼルパーティクルフィルター（DPF）機能は、DPF 再生、DPF コンポーネント交換ティーチン、およびエンジンコントロールユニット交換後の DPF ティーチンを管理します。

ECM は運転スタイルを監視し、回生を採用するのに適した時間を選択します。アイドリング速度と低負荷で多く運転した車は、より高い負荷と速度でより多く運転した車よりも早く再生しようとします。再生が行われるためには、長時間の高い排気温度が得られなければなりません。

再生が不可能な方法で運転されている場合、つまり短距離で頻繁に走行している場合、DPF ライトと「エンジンチェック」インジケータの表示に加えて、診断トラブルコードが最終的に登録されます。ワークショップで診断ツールを使用して、サービスの再生成を要求できます。

ツールを使用して強制 DPF 再生成を実行する前に、次の項目を確認してください。

- 燃料ライトは点灯していません。
- DPF 関連の障害はシステムに保存されません。
- 車両には指定のエンジンオイルがあります。
- ディーゼル油は汚染されていません。

---

### ❗ 重要

問題のある車両を診断し、緊急再生を試みる前に、完全な診断ログを取得し、関連する測定値ブロックを読み取ることが重要です。

---

### 🔍 ご注意

1. エンジン管理ライトが点灯している場合、または EGR バルブに障害がある場合、DPF は再生成されません。
2. DPF の交換時および燃料添加剤 Eolys の補充時には、ECU を再適合させる必要があります。

3. DPF サービスを実行するために車両を運転する必要がある場合は、機能のために2人目が必要です。1人が車両を運転し、もう1人がツールの画面を観察する必要があります。スキャンツールを同時に運転して観察しようとししないでください。これは危険であり、あなたの人生と他のモーターや歩行者の人生を危険にさらします。
- 

## イモビライザー（IMMO）サービス

イモビライザーは、正しいイグニッションキーまたは他のデバイスが存在しない限り、自動車のエンジンの始動を防ぐ盗難防止メカニズムです。このデバイスは、ホットワイヤリングと呼ばれる方法によって泥棒が車を始動するのを防ぎます。ほとんどの新しい車両には、標準装備としてイモビライザーが装備されています。このシステムの重要な利点は、車の所有者がシステムをアクティブにする必要がないことです。自動的に動作します。イモビライザーは、可聴アラームだけよりもはるかに効果的な盗難防止保護を提供するとみなされます。多くの自動車保険会社は、イモビライザーを装備した車両の料金を引き下げています。

盗難防止装置として、イモビライザーは、自動車のエンジンを始動するために必要なシステムの1つ、通常は燃料供給または点火を無効にします。これは、イグニッションキーのトランスポンダーとステアリングコラムの無線周波数リーダーと呼ばれるデバイス間の無線周波数識別によって実現されます。キーがイグニッションに配置されると、トランスポンダーは固有の識別コードを備えた信号をリーダーに送信し、リーダーはそれを車両のコンピューター制御モジュールの受信機に中継します。コードが正しい場合、コンピューターは燃料供給と点火システムが作動して車を始動できるようにします。コードが間違っているか存在しない場合、コンピューターはシステムを無効にし、正しいキーがイグニッションに配置されるまで車は起動できなくなります。

IMMO サービスは、紛失した車両キーを無効にし、交換用キーフォブをプログラムできます。1つ以上の交換キーフォブをプログラムできます。

## 第 6 章 MaxiFix

MaxiFix アプリケーションは、オンライントラブルシューティングデータベースを起動します。このデータベースは、ほとんどすべての車両にほぼすべての一般的な診断トラブルコード（DTC）データベースを提供するだけでなく、他の MaxiSys ユーザーとのネットワークを可能にするフォーラムとしても機能し、膨大な実証済みの修正に加えて、修理と診断のヒントのデータベース。

MaxiFix は豊富なトラブルシューティング情報を提供しますが、報告されたソリューションケースと世界中の MaxiSys ユーザーのアドバイザリレポートを記録することにより、データベースは日々のトラブルシューティングリソースとともに成長し続けます。

MaxiFix データベース内の情報は、テスト車両の特定の問題の根本原因をすばやく導き、さまざまな診断問題の解決策をすばやく見つけることができるように設計された一連の診断ヒントにまとめられています。

### ナビゲーション

MaxiFix プラットフォームを起動する前に、デバイスをオンラインアカウントに登録する必要があります。詳細については、[製品登録](#) ページ 98 を参照してください。



図 6-1 MaxiFix ホームページのサンプル

MaxiFix 画面レイアウトは、3つの主要な領域で構成されています。

1. ヘッダー—画面上部のツールバーで、車両を選択して検索を実行できます。
2. メイン画面—画面の中央にあり、指定された車両属性とキーワードに基づいてコンテンツを表示します。メイン画面のタブは、ナビゲーションメニューで選択したセクションによって異なり、機能を切り替えることができます。
3. ナビゲーションメニュー—画面下部のメインメニュー。MaxiFix のさまざまなセクションにアクセスできます。

## ヘッダー

画面上部のヘッダーには次の機能があります。

- 「2014> Hyundai> Accord Coupe> L4-2.4L (K24W1)」など、車両識別ウィンドウと車両情報バーを開くための車両選択ボタン。
- キーワード、コード、または問題を入力して関連情報を見つけるための検索フィールド。

## 車両ボタンを選択

ヘッダーの[車両の選択]ボタンを使用すると、一連のオプションリストから各車両属性を選択することにより、MaxiFix で参照する車両を指定できます。この機能は、識別された車両に適用される情報のみを表示できる検索を除外するのに役立ちます。

---

## ご注意

最も効率的な検索結果を得るには、すべての属性を指定して車両を完全に選択する必要があります。

---

### ➤ 車両を選択するには

以下の手順に従って車両を選択してください。

1. まだ行っていない場合は、ヘッダーの[車両を選択]ボタンをクリックします。
2. リストから車両の年を選択します。
3. リストから車両のメーカーを選択します。
4. リストから車両のモデルを選択します。
5. リストから車両のサブモデルを選択します。
6. リストから車両のエンジンを選択します。

車両の選択手順が完了すると、識別された車両がヘッダーに表示されます。

## 用語

### MaxiFix ヒント

MaxiFix ヒントは、特定の車両修理問題の実際の修正に関する実用的な情報と詳細な説明を提供します。実績のある修正および車両固有のデータと組み合わせられ、オールインワンの情報ソースにファイルされ、迅速かつ簡単な修理ソリューションを提供します。

MaxiFix コミュニティでは、他のコミュニティメンバーが車両の問題を解決するのに役立つヒントを見つけるか、独自のヒントを共有できます。

#### ➤ MaxiFix ヒントを検索するには

1. 車両を選択します。
  - a) ページ上部のヘッダーにある「車両を選択」ボタンをクリックします。
  - b) リストから車両の年を選択します。
  - c) リストから車両のメーカーを選択します。
  - d) リストから車両のモデルを選択します。
  - e) リストから車両のサブモデルを選択します。
  - f) リストから車両のエンジンを選択します。

車両の選択手順が完了すると、識別された車両がヘッダーに表示されます。

2. 検사용語を入力します。

MaxiFix には、ワンクリックですべての MaxiFix リソースを見つけるのに役立つ排他的なワンストップブックアップがあります。検索を開始するには、ヘッダーの検索バーに検索語を入力するだけです。
3. 実績のある結果！

強力な MaxiFix データベースにより、実証済みの結果が得られます！典型的な MaxiFix ヒントは、実際のワークショップの修正と以下を含むデータを組み合わせたものです。

  - a) OBDII 障害コードの説明とリファレンス-初心者および上級技術者が効果的な修理を行えるように、自動車の問題の性質を明確にすることにより、診断評価に役立ちます。
  - b) 実際の修正のヒント-実際のショップのプラクティスからの修理のヒントを提供し、わかりやすい苦情、原因、修正の形式で表示されます。

それでも必要な情報が見つからない場合は、画面下部のナビゲーションメニューで質問をクリックして、MaxiFix コミュニティに助けを求めることができます。



採用された!

ヒントページの右上に表示される「採用！」アイコンは、関連するヒントがコミュニティの少なくとも1人の技術者によって採用されたことを示します。修理の問題を解決するのに役立つヒントがあれば、採用された！を出すのはお勧めです。ヒントを数えます。「採用！」カウントを使用すると、車両の問題の修復に役立つヒントを簡単に特定できます。また、このヒントが他のメンバーへの参照としてどのように役立ったかについてコメントを投稿することもできます。

## 操作

ナビゲーションメニューは画面の下部にあります。ナビゲーションメニューの項目を選択すると、MaxiFixのメインセクションを切り替えることができます。主なセクションは次のとおりです。

- ホーム-提示されたすべての質問を表示し、1つまたは複数の車両メーカーに関する特定の質問を入力できます。
- 修正の検索-未解決の質問、ヒント、実際の修正など、MaxiFixで利用可能なすべてのリソースから情報を検索し、検索結果を表示できます。
- 質問-コミュニティに質問することができます。
- My MaxiFix -コミュニティ内の質問や修正を含むすべての投稿を表示し、個人プロフィールの表示、車両設定の選択、ヒントの共有を行うことができます。
- マイメッセージ-質問セクションのアクティビティに関連するメッセージ通知のリストを表示します。
- サポート-FAQ ページ、またはカスタマーサービスにメールで連絡するためのメッセージボックスを開きます。

## ホーム

画面の下部にあるホームは、ナビゲーションメニューの最初のオプションです。タップしてMaxiFix ホームページを開きます。コミュニティに投稿された質問のリストがあります。ページを一番下までスクロールし、「もっと見る」をタップしてさらに質問を表示できます。質問をクリックすると、質問セクションの詳細ページにリンクされます。

ホームのメインページの[フィルター]ボタンをクリックし、目的の車両メーカーに関連する質問のみを表示するようにメイン画面を構成できます。このフィルタ

一は、「すべてのフィルターを削除」ボタンをクリックすることでいつでもキャンセルでき、デフォルトの設定が復元され、すべての車両メーカーに関する質問が表示されます。

## 検索修正機能

画面の下部にあるナビゲーションメニューの2番目のオプションである検索修正は、指定された車両の検索結果を表示します。検索結果はさまざまなカテゴリにリストされています。

- すべての検索に関連する質問、ヒント、実際の修正など、すべての検索結果が含まれます。
- 質問-コミュニティで議論されている、あなたの検索に関連する可能性のある未解決の質問のリストを提示します。
- ヒント-検索条件に直接関連するヒントのリストを表示します。リストからヒントを選択して、完全なヒントを開いて確認します。
- 実際の修正-実際のショップ修理注文から収集されたヒントのリストを提示し、わかりやすい苦情、原因、修正の形式で表示されます。

## 質問

画面の下部にあるナビゲーションメニューの3番目のオプションである Ask は、コミュニティの特定の車両修理の問題について質問することができます。

### ➤ MaxiFix の質問をするには

1. まだ完了していない場合は、ヘッダーの**車両を選択**をクリックして、質問している車両を指定します。
2. 画面の下部にあるナビゲーションメニューの**質問**をクリックして、確認ページを開きます。
3. **質問ページで助けを求める**を見つけ、次のセクションに記入して質問します。

質問ページには4つのセクションがあります。

- 件名-質問の簡単な件名を入力する場所です。
- 私の質問-コミュニティに尋ねたい、明確で簡潔な質問をします。質問をするときは、わかりやすく簡潔にしてください。
- 問題の説明-車両の動作を説明します。
- 修復履歴-テストの結果など、以前に実行した診断テストが含まれます。また、以前の診断作業中に交換された部品もリストします。

「キャンセル」ボタンをタップして質問をキャンセルし、質問ページに戻ります

「送信」ボタンをタップして、質問をコミュニティに投稿します。

「ファイルを添付」ボタンをタップして、質問に画像または参照ファイルを含めます。

すべての回答から採用回答を1つ選択して、質問を閉じるように求められます。詳細については、「マイメッセージ」セクションを参照してください。

## My MaxiFix

画面下部のナビゲーションメニューの4番目のオプションである My MaxiFix は、個人の MaxiFix ページを開きます。My MaxiFix ページの機能にアクセスするには、タブから選択できます。

- 私の質問-あなたがコミュニティに投稿した開かれた質問へのリンクを含むリストを開きます
- マイケース-コミュニティに貢献した非公開の質問とヒントへのリンクを含むリストを開きます。
- マークされた投稿-あなたが積極的に参加しているヒントやディスカッションへのリンクを含むリストを開きます。
- マイプロフィール- Autel ID、個人情報、MaxiFix スコア、電話番号、登録時間などの Autel アカウント情報を表示し、ポートレートを編集できます。
- 車両設定-優先車両のリストを設定するために使用されます。優先リストを使用すると、「車両を選択」リストに表示される選択肢を特定の年と期間に制限できます。「年を設定」または「メーカーを設定」をクリックして、お好みのモデルを設定します。優先メーカーは、ホームページの「フィルター」オプションにも表示されます。
- ヒントを共有する-個人的な修理体験をコミュニティと共有できます。

画面の下部にあるナビゲーションメニューのマイ MaxiFix をクリックして、コミュニティに貢献したすべての質問とヒントを表示します。

ヒントを作成する

「ヒント」は、特定の車両修理問題の修正を簡潔かつ完全に説明したものです。

- **新しい MaxiFix ヒントを作成するには**
  1. ナビゲーションメニューから **My MaxiFix** を選択します。
  2. ヘッダーから**車両を選択**を選択し、ヒントを書いている車両の識別属性を入力します。

3. MaxiFix ページで、**ヒントを共有**を見つけます。このリンクをクリックして、**マイヒント**ページを開きます。
4. **件名**フィールドにヒントの件名を入力します。
5. **説明**フィールドにヒントを作成します。情報を簡潔かつ要点を保ちながら、できるだけ多くの情報を含めます。ヒントは、読みやすい正確な情報を提供する必要があります。

ページの右下にある**キャンセル**ボタンを使用して、ヒントをキャンセルし、My MaxiFix ページに戻ります。

または、ページの右下にある**送信**ボタンを使用して、コミュニティにヒントを投稿してください。

ページの左下にある**ファイル**を**添付**ボタンを使用して、質問に画像やその他のサポートデータを含めます。

### プロフィール情報を表示する

My MaxiFix セクションでアカウント ID または[マイプロフィール]をクリックして個人プロフィールを表示するか、必要に応じてポートレートを編集し、ポートレートをクリックして他のコミュニティメンバーのプロフィールにアクセスできます。プロフィールに含まれる情報によって、コミュニティへの表示方法と、コミュニティから送信される情報の種類が決まります。

## マイメッセージ

画面下部のナビゲーションメニューの 5 番目のオプションであるマイメッセージには、質問セクションのアクティビティに関連するメッセージ通知のリストが表示されます。質問セクションに新しいメッセージまたは未読のメッセージがある場合、[マイメッセージ]の右上隅に通知アイコンが表示されます。通知アイコンの数字は、新規および未読メッセージの総数を示します。表示後、表示される数はそれに応じて減少します。メッセージ通知は、次の 2 つの条件で表示されます。

1. あなたの質問または回答は、他の MaxiFix コミュニティメンバーによって返信されます。
2. あなたの答えは、質問をした MaxiFix コミュニティメンバーによって「採用された！」としてマークされます。

**マイメッセージ**をタップし、リストから読みたいメッセージを選択して開きます。質問が回答に基づいて解決された場合は、採用された回答を選択して質問を閉じてください。回答に「採用された！」とマークされている場合、「採用された！+4」というプロンプトが永久に表示されます。

**クリア**をタップして、すべてのメッセージ通知を削除します。

「採用された回答」を選択します

メンバーは、質問を閉じる前に[マイメッセージ]ページのすべての回答から1つの採択回答を選択する必要があります。採用された回答を提供したコミュニティメンバーには、貢献に対するスコアが与えられます。

採用された回答について：

- 「採用された回答」として1つの回答しか選択できません。
- 回答は、質問をした MaxiFix メンバーによってのみ評価できます。

質問をクローズします

コミュニティに投稿した修復の質問が解決したら、良い解決策を共有する方法としてケースを書き留めることをお勧めします。これは、他の MaxiFix メンバーが実用的な修正に役立つ情報を見つけるのに役立ちます。

質問をクローズするには、最初に「マイメッセージ」ページのメッセージリストから質問の応答メッセージを選択し、次に「採用された回答」をタップして「質問をクローズ」を選択する必要があります。[キャンセル]ボタンをタップして送信をキャンセルし、[マイメッセージ]ページに戻ります。質問をクローズする前に、解決策を共有することを強くお勧めします。質問はクローズされたあとに MaxiFix コミュニティのヒントに変換されます。

スコア奨励システム

1. あなたの答えが「採択された答え」に選ばれれば、4点と奨励します。
2. 問題をクローズする時点で3点を奨励します。
3. 終了した質問が20人以上のコミュニティメンバーに「採用された」とマークされている場合、4点が付与されます。
4. 「採用された！」とマークされているクローズド質問の回答を「採用された回答」として選択した場合、スコア1が付与されます。20人以上のコミュニティメンバー。
5. 最初の3人の回答者にはそれぞれ1点が付与されます。

## サポート

画面下部のナビゲーションの最後のオプションであるサポートは、MaxiFix からサポートを得るための2つの方法を提供するページを開きます。

1. MaxiFix の管理者に連絡するためのメッセージフォーム。
2. MaxiFix コミュニティのメンバーから寄せられる最もよくある質問に回答するよくある質問 (FAQ) リンク。

このサイトの管理者に連絡したい場合は、連絡フォームを使用してください。ナビゲーションメニューから[サポート]を選択して、コメントウィンドウを開きます。管理者が質問や問題に回答できるようにするには、次の情報を提供する必要があります。

- お名前
- 連絡先メールアドレス
- 電話番号



## 第7章 ショップマネージャー









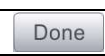
ショップマネージャーアプリケーションは、ワークショップ情報、顧客情報レコードの管理、およびテスト車両の履歴レコードの保持に役立ちます。これは、毎日のワークショップビジネスへの対処に役立ち、顧客サービスを改善します。使用可能な主な機能は3つあります。

- 車両の歴史
- ワークショップ情報
- カスタマーマネージャー

ショップマネージャーアプリケーションのこれらの機能の操作は、主にツールバーボタンによって制御されます。ツールバーボタンは、以下の表にリストされ、説明されています。

表 7-1 ショップマネージャー の上部ツールバーボタン

名称	ボタン	説明
戻り		前の画面に戻ります。
診断		タップして診断画面を表示し、直接テストセッションを有効にします。

名称	ボタン	説明
編集を入力		タップして編集ツールバーを表示し、選択したファイルを印刷または削除します。
削除		タップして、選択した車両記録アイテムをリストから削除します。
検索		車両名またはテストパスを入力して、車両レコードをすばやく見つけます。
キャンセル		編集またはファイル検索をキャンセルするにはタップします。
編集		タップして、表示されたファイルの情報を編集します。
アカウントを追加		タップして新しい顧客アカウントファイルを作成します。
履歴ノート		タップしてメモフォームを開くと、音声記録の作成、画像やビデオの添付、テキストメモの編集ができます。
車両の歴史		タップして、関連付けられたテスト車両レコードを表示する車両履歴画面を開きます。
完了		編集が完了したら、ファイルを保存します。

## 車両履歴

この機能は、車両情報や以前の診断セッションから取得した DTC を含む、テスト車両の履歴の記録を保存します。テスト情報は要約され、見やすい表リストに表示されます。車両履歴を使用すると、以前にテストした車両に直接アクセスでき、車両の識別を再度行うことなく診断セッションを再開できます。

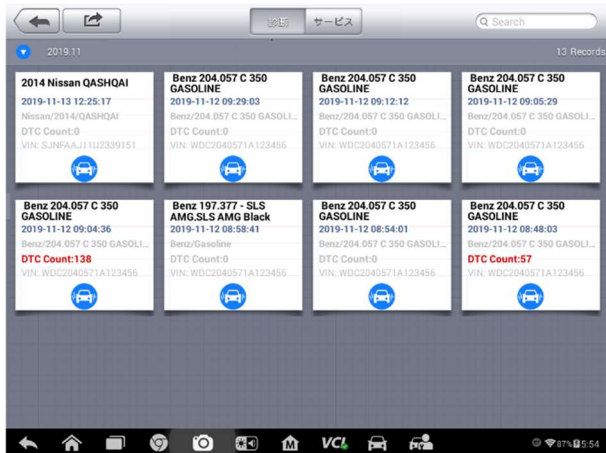


図 7-1 サンプル車両履歴画面

1. 上部のツールバーボタン-ナビゲーションとアプリケーションコントロール。
2. メインセクション-すべての車両履歴レコードを表示します。
- **記録された車両のテストセッションをアクティブにするには**
  1. MaxiSys ジョブメニューのショップマネージャーをタップします。
  2. **車両履歴**を選択します。
  3. 車両記録アイテムのサムネイルの下部にある**診断**をタップします。もしくは、
  4. サムネイルをタップして車両記録項目を選択します。
  5. 履歴テスト記録シートが表示され、記録されたテスト車両の記録された情報を確認し、右上隅の診断ボタンをタップします。
  6. 車両の診断画面が表示され、新しい診断セッションがアクティブになります。車両診断操作の詳細な手順については、**診断** (30 ページ) を参照してください。

## 履歴テスト記録

テストされた車両の履歴テスト記録は詳細なデータフォームであり、車両の年、メーカー、モデル、以前のテストセッションから取得した診断トラブルコード、およびその他のサービスの詳細など、車両のすべての一般情報技術者自身が手動で追加します。





図 7-2 履歴テスト記録シートのサンプル

➤ 履歴テストレコードを編集するには

1. MaxiSys ジョブメニューの**ショップマネージャー**をタップします。
2. **車両履歴**を選択します。
3. メインセクションから特定の車両履歴レコードのサムネイルを選択します。履歴テストレコードが表示されます。
4. **編集**をタップして編集を開始します。
5. 各項目をタップして、情報を入力したり、ファイルや画像を添付したりします。

🕒 **ご注意**

車両の VIN 番号、ライセンス番号、または顧客アカウント情報は、デフォルトで関連付けられています。これらの ID の 1 つを追加すると、テストレコードの他の ID に自動的に関連付けられます。

6. **顧客に追加**をタップして、履歴テスト記録シートを既存の顧客アカウントに関連付けます。または、テスト車両の記録と関連付ける新しい関連アカウントを追加します。詳細については、79 ページの**カスタマーマネージャー**を参照してください。
7. **完了**をタップして更新されたレコードを保存するか、**キャンセル**をタップして保存せずに終了します。

## ワークショップ情報

ワークショップ情報フォームでは、ショップ名、住所、電話番号、その他の備考などのワークショップの詳細情報を入力、編集、保存できます。これらは、車両診断レポートやその他の関連テストファイルを印刷するときに、ヘッダーとして表示されます印刷されたドキュメント。



図 7-3 サンプルワークショップ情報シート

- **ワークショップ情報シートを編集するには**
  1. MaxiSys ジョブメニューでショップマネージャーアプリケーションをタップします。
  2. **ワークショップ情報**を選択します。
  3. 上部のツールバーの**編集**ボタンをタップします。
  4. 各フィールドをタップして、適切な情報を入力します。
  5. **完了**をタップして更新されたワークショップ情報レコードを保存するか、**キャンセル**をタップして保存せずに終了します。

## カスターマネージャー

カスターマネージャー機能を使用すると、カスタマーアカウントを作成および編集できます。関連するテスト車両の履歴レコードと関連付けられているすべての顧客情報アカウントを保存および整理するのに役立ちます。

- **顧客アカウントを作成するには**

1. MaxiSys ジョブメニューでショッピングマネージャーアプリケーションをタップします。
2. **カスタマーマネージャー**を選択します。
3. **アカウントを追加**ボタンをタップします。空の情報フォームが表示されたら、各フィールドをタップして適切な情報を入力します。

---

## 🔪 ご注意

記入する必要がある項目は、必須フィールドとして示されています。

---

4. 名前チャートの横にある**+**フォトフレームをタップして、写真を追加します。サブメニューが表示されます。**写真を撮る**を選択してアカウントの新しい写真を撮影するか、**写真を選択**を選択して既存のファイルから選択します。
5. 顧客によっては、複数のサービス用車両がある場合があります。アカウントにいつでも新しい車両情報を追加できます。**新しい車両情報を追加**をタップし、車両情報を入力します。**✖** ボタンをタップしてキャンセルします。
6. **完了**をタップしてアカウントを保存するか、**キャンセル**をタップして保存せずに終了します。

### ➤ 顧客アカウントを編集するには

1. MaxiSys ジョブメニューの**ショッピングマネージャー**をタップします。
2. **カスタマーマネージャー**を選択します。
3. 対応する名前カードをタップして、顧客アカウントを選択します。顧客情報レコードが表示されます。
4. 上部のツールバーの**編集**をタップして、編集を開始します。
5. 入力フィールドをタップして情報を編集または修正し、更新された情報を入力します。
6. **完了**をタップして更新された情報を保存するか、**キャンセル**をタップして保存せずに終了します。

### ➤ 顧客アカウントを削除するには

1. MaxiSys ジョブメニューの**ショッピングマネージャー**をタップします。
2. **カスタマーマネージャー**を選択します。
3. 対応する名前カードをタップして、顧客アカウントを選択します。顧客情報レコードが表示されます。
4. 上部のツールバーの**編集**をタップして、編集を開始します。
5. **顧客情報を削除**をタップします。確認メッセージが表示されます。
6. **OK**をタップしてコマンドを確認すると、アカウントが削除されます。**キャンセル**をタップしてリクエストをキャンセルします。

## 履歴ノート

履歴メモ機能を使用すると、関連する顧客アカウントに音声およびビデオの記録、テキストのメモ、写真を追加できます。これは、繰り返しの顧客を扱うときに役立ちます。メモ管理機能は、顧客と車両のデータを整理するのに適した方法です。このオプションは、顧客レコードが提出されると表示されます。

### 履歴メモにアクセスするには




1. MaxiSys ジョブメニューのショップマネージャーをタップします。
2. カスタマーマネージャーまたは車両履歴を選択します。
3. 対応する名前カードをタップして、顧客アカウントを選択します。顧客情報シートが表示されます（カスタマーマネージャーが選択されている場合）。または、車両履歴レコードを選択して、履歴車両レコードを開きます（車両履歴が選択されている場合）。
4. トップバーの履歴ノートボタンをタップします。履歴ノート画面が表示されます。











図 7-4 サンプル履歴ノート画面

1. 機能ボタンナビゲーションおよび機能コントロール。
2. メインセクション-左の列にノートリストを表示し、右の列に選択したノートの詳細情報を表示します。

表 7- 2 履歴メモの機能ボタン

名称	ボタン	説明
戻り		前の画面に戻ります。
削除		タップして選択したメモを削除します。
検索		関連するテキストを入力して、メモをすばやく見つけ

名称	ボタン	説明
		ます。
キャンセル		編集またはファイル検索をキャンセルするにはタップします。
編集		タップして編集ウィンドウを開き、メモを編集してファイルを添付します。
メモを追加		タップして履歴メモに新しいメモを追加します。
音声記録		タップして音声録音を開始します。
写真を追加		タップして画像を見つけ、履歴メモに追加します。
ビデオを撮る		タップしてビデオを録画し、ファイルを履歴メモに追加します。
写真を撮る		写真を撮り、ファイルを履歴メモに追加します。
保存		メモを保存します。

➤ **履歴メモにメモを追加するには**

1. 履歴メモにアクセスします。
2. **メモを追加**をタップします。編集ウィンドウが表示されます。
3. タイトルバーをタップして、メモのタイトルを入力します。
4. テキストのメモまたは発言を編集するには、下の空白スペースをタップします。
5. 上部の機能ボタンを選択して、選択した任意の形式でファイルを追加します。
6. **保存**をタップしてメモを保存します。保存せずに終了するには、**破棄**または**キャンセル**をタップします。

## 第 8 章 データマネージャー

データマネージャーアプリケーションは、保存されたファイルの保存、印刷、および確認に使用されます。ほとんどの操作は、ツールバーを介して制御されます。

データマネージャーアプリケーションを選択すると、ファイルシステムメニューが開きます。異なるファイルタイプは、異なるオプションの下で個別にソートされます。



図 8-1 サンプルデータマネージャーのメイン画面

## 操作

データマネージャーの操作はツールバーコントロールに基づいています。詳細については、次のセクションで説明します。

## 画像ファイル

画像セクションは、キャプチャされたすべてのスクリーンショット画像を含む JPG データベースです。



図 8-2 サンプル画像データベース画面

1. ツールバーボタン-画像ファイルの編集、印刷、削除に使用します。詳細については、表 8-1JPG データベースのツールバーボタンを参照してください。
2. メインセクション-保存された画像を表示します。

表 8-1 JPG データベースのツールバーボタン

名称	ボタン	説明
戻り		前の画面に戻ります。
編集を入力		タップして編集ツールバーを表示し、画像情報を印刷、削除、または表示します。
キャンセル		タップして編集ツールバーを閉じるか、ファイル検索をキャンセルします。
検索		車両名、テストパス、ファイル名、またはファイル情報を入力して、画像ファイルをすばやく見つけます。
情報		タップして、画像の詳細情報を表示するウィンドウを開きます。
印刷		タップして選択した画像を印刷します。
削除		タップして選択した画像を削除します。

➤ 画像情報を編集するには

1. MaxiSys ジョブメニューからデータマネージャーを選択します。
2. 画像を選択して、JPG データベースにアクセスします。
3. 画像を選択してフルスクリーンで表示します。
4. 画面を 1 回タップして、編集ツールバーを表示します。

5. **情報**をタップして、画像情報を表示するウィンドウを開きます。
6. ウィンドウの右上隅にある**編集**をタップします。編集画面が表示されます。
7. 新しいファイル名とファイル情報を入力して、画像情報を編集します。
8. **完了**をタップして情報を保存して終了するか、**キャンセル**をタップして保存せずに終了します。

➤ **選択した画像を削除するには**

1. MaxiSys ジョブメニューから**データマネージャー**を選択します。
2. **画像**を選択して、JPG データベースにアクセスします。
3. **編集**を入力ボタンをタップして、**編集ツールバー**を表示します。
4. サムネイル画像をタップして削除する必要がある画像を選択すると、選択したサムネイルの右下隅にチェックマークが表示されます。
5. **削除**ボタンをタップし、**選択を削除**をタップすると、選択した画像が削除されます。

## PDF ファイル

PDF セクションには、保存されたデータのすべての PDF ファイルが保存および表示されます。PDF データベースを入力した後、保存された情報を表示する PDF ファイルを選択します。

このセクションでは、ファイルの表示と編集に標準の Adobe Reader アプリケーションを使用します。詳細な手順については、関連する Adobe Reader のマニュアルを参照してください。

## データの確認

Review Data セクションでは、ライブデータストリームの記録されたデータフレームを再生できます。

Review Data メイン画面で、再生するレコードファイルを選択します。



名	値	レンジ	単位
<input type="checkbox"/> Numbers of DTCs	2	0...127	
<input type="checkbox"/> エンジン冷却水	88	0...130	°C
<input type="checkbox"/> エンジン回転	6000	0...7000	rpm
<input type="checkbox"/> 車速セン	0	0...240	km/h
<input type="checkbox"/> OBD requirements to which vehicle is design.	OBDII		
<input type="checkbox"/> MIL作動期間中の走行距	0	0...65535	Km

図 8- 3 サンプルデータの再生画面

1. ドロップダウンツールバー-画面の上部中央にあるボタンをタップして、ドロップダウンツールバーを開きます。
2. メインセクション-記録されたデータフレームを表示します。
3. ナビゲーションツールバー-データの再生を操作できます。

ナビゲーションツールバーのボタンを使用して、フレーム間で記録データを再生します。データの再生を終了するには、戻るをタップします。

## アプリのアンインストール

このセクションでは、MaxiSys 診断システムにインストールされているファームウェアアプリケーションを管理できます。このセクションを選択すると、利用可能なすべての車両診断アプリケーションを確認できる管理画面が開きます。

車のブランドアイコンをタップして、削除する車両ファームウェアを選択します。選択したアイテムの右上隅に青いチェックマークが表示されます。上部バーの削除ボタンをタップして、システムデータベースからファームウェアを削除します。

## データロギング

データロギングセクションでは、サポートプラットフォームを直接起動して、診断システム上のすべての送信済みまたは未送信（保存済み）データロギングのすべてのレコードを表示できます。詳細については、89 ページのデータロギングを参照してください。

## 第9章 設定

設定アプリケーションを選択すると、セットアップインターフェースが開きます。セットアップインターフェースでは、デフォルト設定を調整し、MaxiSys システムに関する情報を表示できます。MaxiSys システム設定には9つのオプションがあります。

- ユニット
- 言語
- 印刷設定
- 有線ネットワーク
- 通知センター
- マルチタスク
- 自動更新
- システム設定
- About

### 操作

ここでは、設定の操作手順について説明します。

#### ユニット

このオプションを使用すると、診断システムの測定単位を調整できます。

- **ユニット設定を調整するには**
  1. MaxiSys ジョブメニューで**設定アプリケーション**をタップします。
  2. **ユニット**左の列のオプションをタップします。
  3. 必要な測定単位、メトリックまたは英語を選択します。選択したユニットの右側にチェックマークが表示されます。
  4. MaxiSys ジョブメニューに戻るには、左上隅にある**ホームボタン**をタップします。または、システムセットアップの別の設定オプションを選択します。

#### 言語

このオプションを使用すると、MaxiSys システムの表示言語を調整できます。

➤ **言語設定を調整するには**

1. MaxiSys ジョブメニューで**設定アプリケーション**をタップします。
2. 左の列の**言語オプション**をタップします。
3. 必要な言語を選択します。選択した言語の右側にチェックマークが表示されます。
4. MaxiSys ジョブメニューに戻るには、左上隅にある**ホームボタン**をタップします。または、システムセットアップの別の設定オプションを選択します。

## 印刷

### 印刷設定

このオプションを使用すると、PC ネットワークまたはWiFi を介して、いつでもどこでもデータや情報を印刷できます。

➤ **プリンター接続をセットアップするには**


1. MaxiSys ジョブメニューの**設定**をタップします。
2. 左の列の**印刷設定**をタップします。
3. **ネットワーク経由で印刷項目**をタップして、印刷機能を有効にします。これにより、デバイスはWiFi またはイーサネット接続を介してPC 経由でプリンターにファイルを送信できます。
4. MaxiSys ジョブメニューに戻るには、左上隅の**ホーム**をタップします。または、システムセットアップの別の設定オプションを選択します。

### 印刷操作

➤ **MaxiSys プリンタードライバプログラムをインストールするには**

1. [www.autel.com](http://www.autel.com)> Supports&Updates> Firmware&Downloads> Update Client から Maxi PC Suite をダウンロードし、Windows ベースの PC にインストールします。
2. **Setup.exe** アイテムをダブルクリックします。
3. インストール言語を選択すると、ウィザードがロードされます。
4. 画面の指示に従い、**次へ**をクリックして続行します。
5. **インストール**をクリックすると、プリンタードライバプログラムがコンピューターにインストールされます。
6. **完了**をクリックしてインストールを完了します。

---

 **ご注意**

MaxiSys プリンターは、インストール後に自動的に実行されます。

---

このセクションでは、MaxiSys タブレットからファイルを受信し、コンピューターを介して印刷を実行する方法について説明します。

- **コンピューターを介して印刷を実行するには**
1. 印刷する前に、タブレットがWiFi またはLAN を介してコンピューターネットワークに接続されていることを確認してください。
  2. コンピューターで **MaxiSys Printer** プログラムを実行します。
  3. **テスト印刷** をクリックして、プリンターが正常に動作していることを確認します。
  4. タブレットのツールバーの**印刷ボタン**をタップします。テスト文書がコンピューターに送信されます。
    - MaxiSys プリンターの**自動印刷**オプションが選択されている場合、MaxiSys プリンターは受信したドキュメントを自動的に印刷します。
    - **自動印刷**オプションが選択されていない場合は、**PDF ファイルを開く**ボタンをクリックして、すべての一時ファイルを表示します。印刷するファイルを選択し、**印刷**をクリックします。

---

## 🔗 ご注意

印刷サービスプログラムをインストールしたコンピューターがプリンターに接続されていることを確認します。

---

## 有線ネットワーク

このオプションを使用すると、有線ネットワーク接続を有効または無効にしたり、イーサネット設定を実行したりできます。

- **イーサネット構成を操作するには**
1. MaxiSys ジョブメニューの設定をタップします。
  2. 左の列の有線ネットワークをタップします。
  3. ON / OFF をタップして、有線ネットワーク接続を有効にします。接続が有効な場合、ボタンは青色に変わり、無効な場合、ボタンは灰色に変わります。
  4. イーサネット配置オプションの右側 > のボタンをタップすると、セットアップウィンドウが表示されます。
  5. 接続タイプを選択します。
    - DHCP - LAN IP アドレスを自動的に取得します。
    - 静的 IP - IP アドレスを手動で入力できます。
      - a. 静的 IP が選択されている場合、IP 値を手動で入力する必要があります。

---

## 🔗 ご注意

特定の IP アドレスの値が不明な場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

---

- b. **保存**をタップして、イーサネット構成設定を保存します。または、**キャンセル**せずに保存して終了します。
- c. MaxiSys ジョブメニューに戻るには、左上隅にある**ホーム**ボタンをタップします。または、システムセットアップの別の設定オプションを選択します。

## 通知センター

このオプションを使用すると、通知センター機能をオンまたはオフにできます。通知センター機能は、インターネット経由でシステム更新通知またはその他のサービス情報に関するサーバーから定期的なオンラインメッセージを受信するように MaxiSys タブレットを構成します。この機能を常にオンにしておくことを強くお勧めします。これにより、MaxiSys の新しい更新や Autel からのイベントを見逃すことはありません。オンラインメッセージを受信するには、インターネットアクセスが必要です。

- 通知センター機能を有効にするには
  1. MaxiSys ジョブメニューの**設定**をタップします。
  2. 左の列の**通知センター**をタップします。
  3. **ON / OFF** をタップして、通知機能を有効または無効にします。機能が有効な場合、ボタンは青で表示され、無効な場合、ボタンは灰色で表示されます。
  4. MaxiSys ジョブメニューに戻るには、左上隅の**ホーム**をタップします。または、システムセットアップの別の設定オプションを選択します。

通知センター機能がオンになっており、MaxiSys デバイスが新しいメッセージを受信すると、MaxiSys ジョブメニューに通知メッセージが表示されます。メッセージバーを押して下にドラッグし、受信したメッセージのリストを表示します。リストを上下にスライドして、存在する場合は追加のメッセージを表示します。

特定のメッセージをタップして、対応するアプリケーションを起動します。たとえば、更新通知メッセージをタップすると、更新アプリケーションが起動します。

## マルチタスク

マルチタスクオプションを使用すると、マルチタスク機能をオンまたはオフにできます。マルチタスク機能を使用すると、MaxiSys システム上のさまざまなアプリケーション間をより自由に閲覧およびナビゲートできます。マルチタスクボタンをタップすると、マルチタスクメニューにアクティブなアプリケーションがすべて表示されます。

### ▶ マルチタスク機能を有効にするには

1. MaxiSys ジョブメニューの**設定**をタップします。
2. 左の列の**マルチタスク**をタップします。
3. **ON / OFF** をタップして、マルチタスク機能を有効または無効にします。機能が有効な場合、ボタンは青で表示され、無効な場合、ボタンは灰色で表示されます。
4. MaxiSys ジョブメニューに戻るには、左上隅の**ホーム**をタップします。または、別の設定オプションを選択して、別のシステム設定を構成します。

## 自動更新

このオプションを使用すると、ソフトウェアを自動的に更新する特定の時間を設定できます。OS 更新、MaxiSys 更新、車両更新の3つの更新オプションがあります。

**オン/オフ**をタップして、自動更新を有効にします。接続が有効な場合、ボタンは青色に変わり、無効な場合、ボタンは灰色に変わります。次に、更新する時刻を設定します。特定の時間が設定されている場合、選択したソフトウェアはこの特定の時間に自動的に更新されます。

## システム設定

このオプションは、Androidバックグラウンドシステム設定インターフェースへの直接アクセスを提供します。このインターフェースでは、Androidシステムプラットフォームのさまざまなシステム設定、ワイヤレスおよびネットワーク設定、サウンドやディスプレイなどのさまざまなデバイス設定、およびシステムセキュリティ設定を調整できます、Androidシステムに関する関連情報が表示されます。詳細については、Androidのドキュメントを参照してください。

## About

オプションについては、製品名、バージョン、ハードウェア、シリアル番号など、MaxiSys 診断デバイスの情報を提供します。

- ▶ **MaxiSys 製品情報を確認するには**
  1. MaxiSys ジョブメニューで**設定アプリケーション**をタップします。
  2. 左の列のオプションについてをタップします。製品情報画面が右側に表示されます。
  3. 表示後、左上隅の**ホームボタン**をタップして MaxiSys ジョブメニューに戻るか、セットアップユーティリティの別の設定オプションを選択します。

## 第 10 章 アップデート

ファームウェアと呼ばれる MaxiSys 診断システムの内部プログラミングは、更新アプリケーションを使用して更新できます。ファームウェアの更新は、通常、新しいテスト、新しいモデル、または強化されたアプリケーションをデータベースに追加することにより、MaxiSys アプリケーションの機能を向上させます。

ディスプレイデバイスは、インターネットに接続されると、すべての Maxisys コンポーネントの利用可能な更新を自動的に検索します。利用可能な更新プログラムはすべてダウンロードして、デバイスにインストールできます。このセクションでは、MaxiSys 診断システムファームウェアのアップデートのインストールについて説明します。設定アプリケーションで通知機能が有効になっているときに更新が利用可能な場合、通知メッセージが表示されます（90 ページの[通知センター](#)を参照してください）。



図 10-1 更新画面のサンプル

1. ナビゲーションとコントロール
    - ホームボタン-MaxiSys ジョブメニューに戻ります。
    - すべて更新-すべてのタブレットシステムで利用可能な更新。
    - 検索バー-ファイル名を入力して特定の更新項目を検索します（例：特定の自動車メーカー）。
  2. ステータスバー
    - 左側-MaxiSys デバイスのモデル情報とシリアル番号を表示します
    - 右側-完了ステータスを示す更新プログレスバーを表示します
  3. メインセクション
    - 左の列-車両のロゴを表示し、ファームウェアのバージョン情報を更新します。
    - 中央の列-ファームウェアの操作または機能の新しい変更に関する簡単な紹介を表示します。ボタンをタップして情報画面を表示して詳細を表示し、薄暗いエリアをタップしてウィンドウを閉じます。
    - 右列-各ファームウェア項目の動作ステータスに応じて、ボタンの表示が異なります。
      - a) **更新**をタップして、選択したアイテムを更新します。
      - b) **一時停止**をタップして、更新手順を一時停止します。
      - c) **続行**をタップして、中断された更新の更新に進みます。
- **ファームウェアをアップデートするには**
1. タブレットの電源を入れ、電源に接続され、インターネット接続が安定していることを確認します。
  2. アップデート MaxiSys ジョブメニューから[アプリケーションのボタン]をタップします。または、受信時に更新通知メッセージをタップします。アプリケーションの更新画面が表示されます。
  3. 利用可能なすべての更新を確認します。



- すべてのアイテムを更新する場合は、**すべてをアップデート**ボタンをタップします。
  - 一部のアイテムのみをアップデートする場合は、特定のアイテムの右列にある**アップデート**ボタンをタップします。
4. **一時停止**ボタンをタップして、更新プロセスを一時停止します。**続行**をタップして更新を再開すると、プロセスは一時停止ポイントから続行されます。
  5. 更新プロセスが完了すると、ファームウェアが自動的にインストールされます。新しいバージョンは古いバージョンを置き換えます。

## 第 11 章 VCI マネージャー

このアプリケーションを使用すると、タブレットを VCI デバイスである MaxiFlash Elite とペアリングし、通信ステータスを確認できます。



図 11-1 VCI マネージャー画面のサンプル

1. **接続モード**-選択可能な 2 つの接続モードがあります。接続状態が横に表示されます。
  - BT ペアリング-ワイヤレスデバイスとペアリングすると、接続状態はペアリング済みとして表示されます。それ以外の場合は、ペアリングしていないと表示されます。
  - 更新 (VCI ソフトウェアのみ) - USB 接続を使用して MaxiSys タブレットネットワークを介してインターネット経由で VCI ソフトウェアを更新します。

- 接続を管理および設定する接続モードを選択します。
- 2. **設定**-このセクションでは、ワイヤレスペアリングを管理したり、ネットワーク接続を設定したりできます。
  - BT 設定-ペアリングに使用できるすべてのデバイスのタイプと部分的なシリアル番号を検索して表示します。必要なデバイスをタップしてペアリングを開始します。デバイス名の左側に表示されるBTステータスアイコンは、受信信号強度を示します。
  - イーサネット設定-ネットワーク設定を実行できます。

## BT ペアリング

VCI デバイスは、車両または使用可能な電源に接続して、同期手順中に電源を入れる必要があります。タブレットにバッテリーが充電されているか、AC / DC 電源に接続されていることを確認してください。

- **VCI デバイスをタブレットとペアリングするには**
  1. タブレットの電源を入れます。
  2. データケーブルの 26 ピンの端を J2534 ECU プログラミングデバイスの車両データコネクタに接続します。
  3. データケーブルの 16 ピンの端を車両データリンクコネクタ (DLC) に接続します。
  4. タブレットの MaxiSys ジョブメニューで **VCI マネージャー** をタップします。
  5. 接続モードのリストから **BT** (Bluetooth の略) を選択します。
  6. 右上隅の **スキャン** をタップします。これで、デバイスは使用可能なペアリングユニットの検索を開始します。
  7. 使用する VCI の種類によっては、デバイス名にシリアル番号が付いた **Maxi** が表示される場合があります。ペアリングに必要なデバイスを選択します。
  8. ペアリングが正常に完了すると、デバイス名の右側に表示される接続ステータスがペアリング済みとして表示されます。
  9. 数秒待ってから、画面の下部にあるシステムナビゲーションバーの **VCI ボタン** に緑のチェックアイコンが表示され、タブレットが VCI デバイスに接続されていることを示します。
  10. ペアリングされたデバイスリストをもう一度タップして、ペアリングを解除します。
  11. 左上の **戻る** をタップして、MaxiSys ジョブメニューに戻ります。

---

## 🕒 ご注意

VCI デバイスは毎回 1 つのタブレットにのみペアリングできます。ペアリングされると、デバイスは他のユニットで検出できなくなります。

---

VCI ソフトウェアを更新する前に、タブレットのネットワーク接続が安定していることを確認してください。

- **VCI デバイスソフトウェアを更新するには**
  1. タブレットの電源を入れます。
  2. VCI デバイスを USB 経由でタブレットに接続します。
  3. タブレットの MaxiSys ジョブメニューで **VCI マネージャー** をタップします。
  4. 接続モードのリストから **更新** を選択します。
  5. VCI ソフトウェアの現在のバージョンと最新バージョンが数秒後に表示されます。利用可能な場合は、**今すぐ更新** をクリックして VCI ソフトウェアを更新します。

## 第 12 章 リモートデスク

リモートデスクアプリケーションは TeamViewer クイックサポートプログラムを起動します。これは、シンプルで高速かつ安全なリモートコントロールインターフェースです。TeamViewer ソフトウェアを介して PC で MaxiSys タブレットを制御できるようにすることで、アプリケーションを使用して、Autel のサポートセンター、同僚、または友人からアドホックリモートサポートを受けることができます。

### 操作

TeamViewer 接続を通話と考える場合、TeamViewer ID は、すべての TeamViewer クライアントに個別にアクセスできる電話番号になります。TeamViewer を実行するコンピューターとモバイルデバイスは、グローバルに一意的 ID によって識別されます。リモートデスクアプリケーションを初めて起動すると、この ID はハードウェアの特性に基づいて自動的に生成され、変更されません。

タブレットがサードパーティからリモートサポートを受けることができるように、リモートデスクアプリケーションを起動する前に、タブレットがインターネットに接続されていることを確認してください。

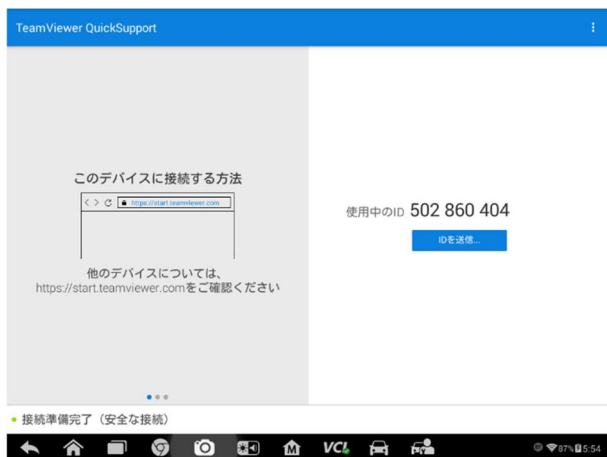


図 12-1 リモートデスク画面のサンプル

- パートナーからリモートサポートを受けるには
  1. タブレットの電源を入れます。
  2. MaxiSys ジョブメニューでリモートデスクアプリケーションをタップします。TeamViewer インターフェースが表示され、デバイス ID が生成されて表示されます。
  3. パートナーは、TeamViewer フルバージョンプログラムをオンライン (<http://www.teamviewer.com>) からダウンロードして、リモートコントロールソフトウェアを自分のコンピューターにインストールする必要があります。サポートを提供し、タブレットをリモートで制御するために、コンピューターで同時にソフトウェアを起動します。
  4. パートナーに ID を提供し、パートナーがリモートコントロールリクエストの送信を待ちます。
  5. デバイスでリモート制御を許可するための確認を求めるメッセージが表示されます。
  6. 許可をタップして受け入れるか、拒否をタップして拒否します。

追加情報については、関連する TeamViewer ドキュメントを参照してください。

## 第 13 章 サポート

このアプリケーションは、Autel のオンラインサービスベースステーションを MaxiSys ディスプレイタブレットと同期させるサポートプラットフォームを起動します。デバイスをオンラインアカウントと同期するには、初めて使用するときにインターネット経由で製品を登録する必要があります。サポートアプリケーションは、Autel のサービスチャネルとオンラインコミュニティに接続されており、問題解決のための最も迅速な方法を提供します。苦情を送信したり、ヘルプリクエストを送信して、直接的なサービスとサポートを取得できます。

### 製品登録

サポートプラットフォームにアクセスして、Autel から更新およびその他のサービスを取得するには、MaxiSys 診断デバイスをお持ちのときに登録する必要があります。

#### ➤ 診断デバイスを登録するには

1. Web サイト (<http://pro.autel.com>) にアクセスしてください。
2. Autel アカウントをお持ちの場合は、アカウント ID とパスワードでサインインしてください。
3. Autel の新規メンバーの場合、左側の **Autel ID を作成** ボタンをクリックして ID を作成します。
4. 入力フィールドに必要な情報を入力し、**検証コードを取得** ボタンをクリックして、電子メール検証の検証コードを取得します。
5. オンラインシステムは、登録されたメールアドレスに確認コードを自動的に送信します。確認コードフィールドにコードを入力し、他の入力フィールドを入力し、Autel の利用規約を読んで **同意する** をクリックし、下部の **Autel ID の作成** をクリックします。製品登録画面が表示されます。
6. デバイスのシリアル番号とパスワードは、タブレットの設定アプリケーションの **About** セクションにあります。
7. 製品モデルを選択し、[製品登録]画面で製品のシリアル番号とパスワードを入力し、**送信** をクリックして登録手順を完了します。

## サポート画面レイアウト

サポートアプリケーションインターフェースは、上部のナビゲーションバーにある4つのシンプルなボタンでナビゲートされます。それぞれの操作については、左から右に順に説明します。

- ホームボタン-MaxiSys ジョブメニューに戻ります。
- 戻る-前の画面に戻ります。押すたびに1ステップ戻ります。
- 進む-押すたびに、最後にアクセスした画面に達するまで1画面ずつ進みます。
- 更新-画面を再読み込みして更新します。

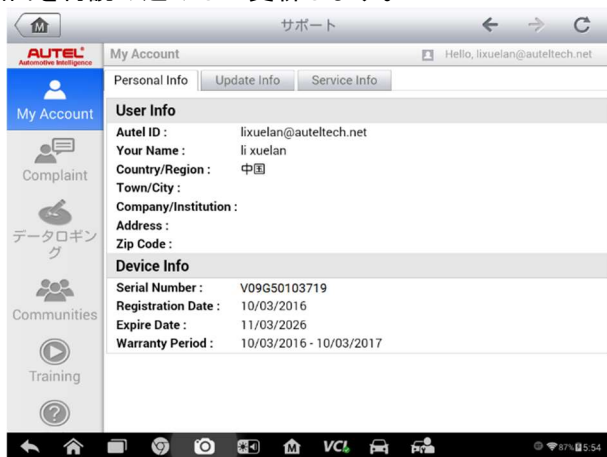


図 13-1 サポートアプリケーション画面のサンプル

サポート画面のメインセクションは2つのセクションに分かれています。左側の狭い列はメインメニューです。メインメニューから1つのサブジェクトを選択すると、対応する機能インターフェースが右側に表示されます。

## マイアカウント

アカウント画面には、ユーザーと製品の包括的な情報が表示されます。これは、ユーザー情報、デバイス情報、更新情報、サービス情報など、オンラインで登録されたアカウントと同期されます。

## 個人情報

ユーザー情報とデバイス情報はどちらも個人情報セクションに含まれています。

- ユーザー情報-Autel ID、名前、住所、その他の連絡先情報など、登録済みのオンライン Autel アカウントの詳細情報を表示します。
- デバイス情報-シリアル番号、登録日、有効期限、保証期間などの登録製品情報を表示します。

## 更新情報

更新情報セクションには、製品のシリアル番号、ソフトウェアのバージョンまたは名前、更新時間など、製品のソフトウェア更新履歴の詳細なレコードリストが表示されます。

## サービス情報

サービス情報セクションには、デバイスのサービス履歴情報の詳細なレコードリストが表示されます。修理のために Autel にユニットを返送するたびに、ユニットのシリアル番号と詳細な修理情報(障害のタイプ、変更されたコンポーネント、システムの再インストールなど)が記録され、関連するオンライン製品アカウントに更新されます。このアカウントはサービス情報セクションに同期されます。

## ユーザーの苦情

ユーザー苦情画面では、新しい苦情ケースを確立したり、過去の苦情記録を表示したりできます。

## 画面レイアウト

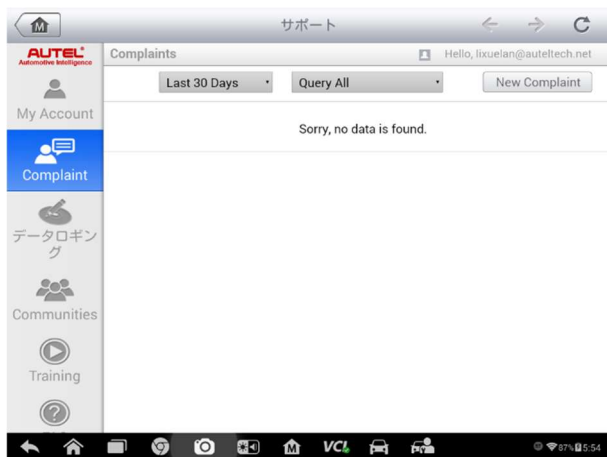


図 13- 2 苦情画面のサンプル

ユーザー苦情画面は 2 つの部分で構成されています。

### 1. オプションバー

- 期間フィルター-リストに定義された期間内の苦情記録のみを表示します
- ステータスフィルター-選択したケースステータスに応じて対応する苦情レコードを表示
- 新しい苦情ボタン-新しい苦情ケースを開始します。

### 2. 苦情リスト

通常、苦情リストには、すべての時間のすべての苦情レコードとすべてのステータスがデフォルトで表示されます。各苦情項目の概要情報には、サブジェクト名、チケット ID、ユーザーのアカウント ID、日付、およびケースステータスが含まれます。

ケースステータスには 4 種類あります。

- オープン-苦情ケースが開始されたが、まだ処理されていないことを示します
  - 一時停止-苦情ケースが処理されていることを示します
  - 顧客からの返信待ち-苦情がサービス担当者によって返信されたことを示し、顧客からのフィードバックが必要です
  - クローズ-苦情ケースが処理、解決、終了したことを示します
- 詳細な苦情セッションを表示するには、ケ->スアイテムの右側にあるボタンをタップします。
- **新しい苦情セッションを確立するには**
1. 製品をオンラインで登録します。



2. MaxiSys ジョブメニューで**サポート**をタップします。デバイス情報は、オンラインアカウントと自動的に同期されます。
  3. メインメニューで**苦情**をタップします。
  4. 右上の**新しい苦情**をタップします。サービスチャネルのカテゴリを含む選択メニューが表示されます。
  5. ターゲットサービスチャネルを選択し、**次へ**をクリックして続行します。個人情報、車両情報、デバイス情報などの詳細情報を入力できる標準の苦情フォームが表示されます。また、フォームに画像または PDF ファイルを添付することもできます。
  6. 各入力フィールドに適切な情報を入力します。苦情をより効率的に解決するために、できるだけ詳細にフォームに記入することをお勧めします。
  7. ケースの緊急度に応じて、最後のセクションで必要な処理時間を選択します。
  8. **送信**をタップして、完成したフォームを Autel のオンラインサービスセンターに送信するか、**リセット**をタップして再入力します。提出された苦情は、サービス担当者が注意深く読んで処理します。
- **苦情セッションで返信するには**
1. 製品をオンラインで登録します。
  2. MaxiSys ジョブメニューで**サポート**をタップします。デバイス情報は、オンラインアカウントと自動的に同期されます。メインメニューで**苦情**をタップします。
  3. 右側のボタンをタップして、レコードリストの既存の苦情ケースアイテムを選択します。画面に苦情セッションの詳細が表示されます。
  4. 表示後、右上の**返信を投稿**ボタンをタップして、返信します。編集画面が表示されます。
  5. 入力フィールドにコンテンツを入力し、必要に応じて添付ファイルをアップロードします。
  6. **送信**をタップして返信を投稿します。
  7. 状態の選択ドロップダウンメニューをタップして、ケースの**状態**をリセットします。
  8. アップデートボタンをタップして、最新の**アップデート**をコミットします。

## データロギング

データロギングセクションは、診断システム上のすべての送信済みまたは未送信（保存済み）データロギングの記録を保持します。サポート担当者は、サポートプラットフォームを通じて提出されたレポートを受け取り、処理します。ソリュ

ーションは 48 時間以内に返送されます。問題が解決するまで、サポートに連絡し続けることができます。

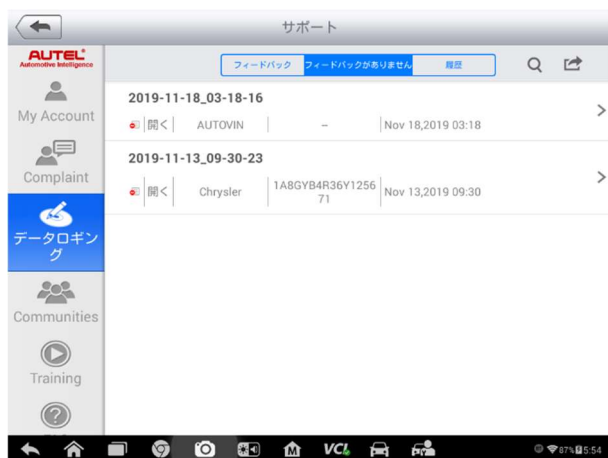


図 13- 3 データロギング画面の例

- データロギングセッションで返信するには
  1. 送信済みタグをタップして、送信されたデータロギングのリストを表示します。
  2. サポートから最新のメッセージを選択します。
  3. 画面下部の入力フィールドをタップして、返信を入力します。または、音声ボタンをタップして音声メッセージを録音するか、カメラボタンをタップしてスクリーンショットを撮ります。
  4. [送信]をタップして、サポートにメッセージを配信します。

## 通信

コミュニティセクションが起動し、Autel の公式 Web サイト [www.autel.com](http://www.autel.com) のテクニカルフォーラムと同期します。ここでは、Autel のオンラインコミュニティの他のメンバーと技術的なトピックについて話し合ったり、情報を共有したりできます。

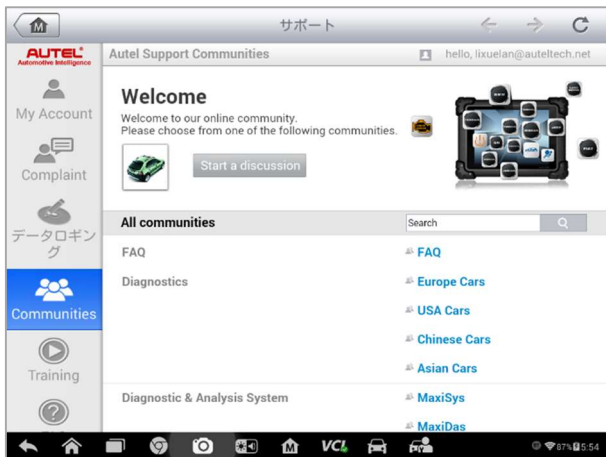


図 13- 4 コミュニティのホーム画面のサンプル

➤ **ディスカッションを開始するには**

1. コミュニティのホーム画面で**ディスカッションを開始**をタップします。主要なフォーラムのリストが表示されます。
2. 興味に基づいて、ディスカッショントピックを選択します。たとえば、MaxiSys タブレットについて質問する場合は、**MaxiSys** をタップしてディスカッションを開始します。
3. 指定されたスペースにテキストを入力します。
4. 議論した投稿のカテゴリを選択するか、タグを編集します。これは、同様の関心を持つメンバーがあなたの投稿を見つけるのに役立ちます。
5. **OK** をタップして投稿を送信します。

➤ **ディスカッション投稿に参加して返信するには**

1. コミュニティのホーム画面で、製品または機能ごとに関心のあるフォーラムグループを選択します。最新の投稿のリストが表示されます。
2. カテゴリメニューで特定のカテゴリを選択して、最も関心のあるトピックをより正確に特定します。
3. トピックアイテムの右側にある> ボタンをタップして、ディスカッションを表示します。投稿の内容が表示されます。
4. 画面を上下にスライドして、すべての投稿を閲覧します。ディスカッションの最後に達したら、**元の投稿に移動**をタップして、最初の投稿に戻ります。
5. **返信**をタップして特定の投稿に返信するか、**元の投稿に返信**をタップして参加してディスカッション全体を続けます。
6. 入力フィールドにコメントを入力し、**OK** をタップして投稿を送信します。

## ユーザープロフィール

ユーザープロフィールセクションでは、プロフィール写真の設定、メンバーのステータスやその他の情報の確認、コミュニティでの投稿の確認を行うことができます。

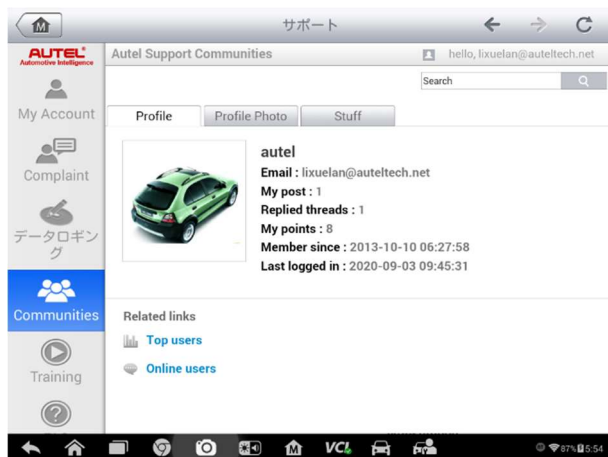


図 13- 5 ユーザープロフィール画面の例

コミュニティ画面でプロフィール写真をタップして、ユーザープロフィールを開きます。

- **プロフィール**-ユーザーの個人情報とメンバーのステータスを表示します。**関連リンク**を使用すると、コミュニティのトップユーザー（ポイントとレベルに応じてランク付け）を確認し、他のユーザーと接続できます。
- **プロフィール写真**-コミュニティに表示されるプロフィール写真として設定する画像を選択できます。
- **スタッフ**-さまざまなフォーラムに投稿したすべてのディスカッションを表示します。

## トレーニングチャンネル

トレーニングセクションでは、Autel のオンラインビデオアカウントへのクイックリンクを提供しています。言語別のビデオチャンネルを選択すると、製品の使用方法や車両診断の実践などのトピックに関する Autel のオンラインチュートリアルビデオがすべて表示されます。

## FAQ データベース

FAQ セクションでは、Autel のオンラインメンバーアカウントの使用、ショッピング、支払いの手順についてよくある質問と回答のすべての種類の質問に対する包括的で豊富なリファレンスを提供します。

- アカウント-Autel のオンラインユーザーアカウントの使用に関する質問と回答を表示します。
- ショッピングと支払い-オンラインでの製品の購入と支払い方法または手順に関する質問と回答を表示します。

## 第 14 章 アカデミー

Autel は、一流の技術者と製品の専門家が作成したさまざまなチュートリアル記事と技術速報を提供しています。タブレットに保存されている資料を表示するか、このアプリケーションの下に表示されるリンクをクリックして、オンラインフォーラムの技術記事をご覧ください。

## 第 15 章 クイックリンク

クイックリンクアプリケーションは、Autel の公式 Web サイトや自動車サービスのその他の多くの有名なサイトへの便利なアクセスを提供し、技術的なヘルプ、知識ベース、フォーラム、トレーニング、専門家の相談などの豊富な情報とリソースを提供します。



図 15-1 サンプルクイックリンク画面

➤ **クイックリンクを開くには**

1. MaxiSys ジョブメニューの[クイックリンク]をタップします。クイックリンクアプリケーション画面が表示されます。
2. メインセクションからウェブサイトのサムネイルを選択します。Chrome ブラウザーが起動し、選択した Web サイトが開きます。
3. これで、ウェブサイトの探索を開始できます！

## 第 16 章 MaxiScope

MaxiScope アプリケーションは、MaxiScope モジュールと組み合わせて使用すると、自動車用オシロスコープとして動作するように MaxiSys 診断デバイスを構成します。この機能は、電気および電子回路のテストを実行するために必要なすべての機能を提供するだけでなく、現代の車両の信号アクティビティを監視し、車両の電気システムで実際に何が起きているかを示します

Autel MaxiScope デバイスの最新のユーザーマニュアルは、[www.autel.com](http://www.autel.com) からダウンロードしてください。

## 第 17 章 デジタル検査

デジタル検査アプリケーションは、タブレットをデジタル検査カメラに接続するだけで、デジタルビデオスコープとして動作するように MaxiSys 診断デバイスを構成します。この機能により、通常は視界に隠れている到達困難な領域を調べることができ、デジタル静止画像とビデオを記録する機能により、機械、施設、インフラストラクチャを安全かつ迅速に検査する経済的なソリューションを提供します。

### ⚠ 警告と重要事項：

これらの指示に従って、感電、もつれ、その他の原因による怪我の危険を減らし、工具の損傷を防ぎます。

- 感電や絡み合いの危険性を高める、充電中の電気部品や可動部品が含まれる場所や場所にイメージヘッドとケーブルを置かないでください。
- イメージヘッドケーブルを使用して、周囲の状況を修正したり、通路を塞いだり、詰まったりしないでください。
- 検査が完了したら、イメージャーヘッドケーブルを検査領域から慎重に引き出します。
- イメージヘッドケーブルは 3m (10') の深さまで防水されています。深さが深いと、イメージャーヘッドケーブルに漏れが生じ、感電またはツールの損傷を引き起こす可能性があります。
- イメージャーヘッドの動作温度は、32° F (0° C) ~113° F (45° C) です。

### 検査：

- ✓ **自動車の場合：**検査中に自動車が動作していないことを確認してください。フードの下の金属と液体は高温になる場合があります。イメージャーヘッドにオイルやガスがつかないようにしてください。
- ✓ **パイプの場合：**金属パイプに電荷が含まれていると思われる場合は、使用前に資格のある電気技師にパイプを確認してもらいます。
- ✓ **壁の場合：**内壁を検査する場合は、ツールを使用する前に、必ず家全体のサーキットブレーカーをオフにしてください。
- ✓ **作業領域：**作業領域に十分な光があることを確認してください。

## 追加のアクセサリー

デジタル検査カメラとその付属品は追加のアクセサリーです。イメージャーヘッドの両方のサイズ（8.5 mm および 5.5 mm）はオプションであり、標準の MaxiSys ツールキットと一緒に購入できます。

### デジタル検査カメラ

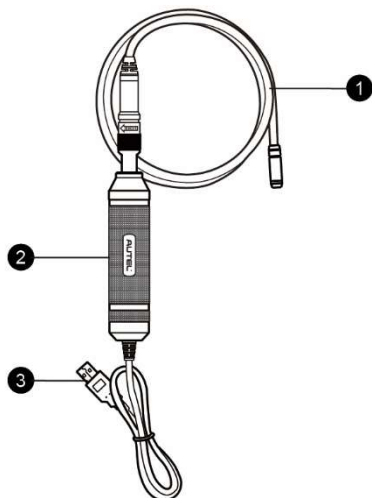


図 17-1 デジタル検査カメラ

1. リムーバブルイメージャーヘッドケーブル-画像およびビデオ表示用のデジタル検査を実行するときにツールに接続します。
2. ハンドグリップ-人間工学に基づいて設計されたハンドルは、快適なグリップと機敏な操作を実現します。
3. USB ケーブル-デジタル検査カメラを MaxiSys タブレットに接続します。



## イメージャーヘッドアクセサリー

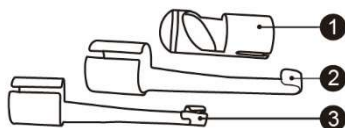


図 17- 2 8.5mm イメージャーヘッドアクセサリー

1. 磁石-落としたリングやネジなどの小さな金属物を拾います。
2. フック-障害物の詰まりを取り除き、パイプまたは狭い場所でワイヤーを拾います。
3. ミラー-角を見て、到達できない領域を見るのに役立ちます。

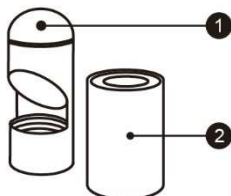


図 17- 3 5.5mm イメージャーヘッドアクセサリー

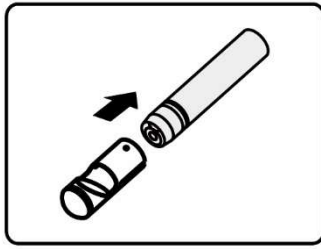
1. ミラー-角を見て、到達できない領域を見るのに役立ちます。
2. 磁石-落としたリングやネジなどの小さな金属物を拾います。

## アクセサリーアセンブリ

### 8.5mm イメージャーヘッド用

マグネット、フック、ミラーなどの3つのアクセサリーは、以下に説明する方法でイメージャーヘッドに取り付けることができます。

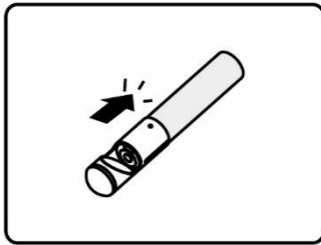
1. アクセサリーとイメージャーヘッドを持ちます。



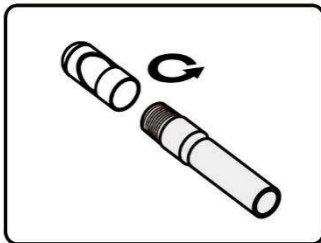
2. アクセサリーの端をイメージャーヘッドにかぶせてから、アクセサリーを固定します。

#### 5. 5mm イメージャーヘッド用

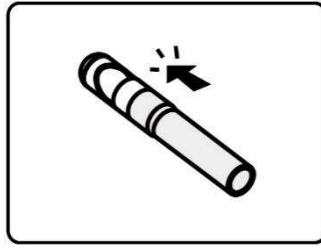
マグネットとミラーを含む2つのアクセサリーは、以下で説明する方法でイメージャーヘッドに取り付けることができます。



1. アクセサリーとイメージャーヘッドを持ちます。



2. アクセサリーのネジ部分をイメージャーヘッドにねじ込み、アクセサリーを固定します。



## 技術仕様

表 17-1 仕様

アイテム	説明
最適な視聴距離	直径 8.5mm のイメージャーヘッドを備えた 1" ~ 14" (2.54cm ~ 35.56cm) 直径 5.5mm のイメージャーヘッドを備えた 3/8" から 12" (0.95cm から 30cm)
画像キャプチャ	JPG 画像 (640x480) AVI ビデオ (320 x 240)
動作温度	本体 : 0° C ~ 55° C (周囲) ケーブル : -10° C ~ 70° C
保存温度	-20° C から 75° C まで (周囲)
防水	イメージャーヘッドと 1m までのケーブル
重量	直径 8.5 mm のイメージャーヘッドで 0.3 kg 直径 5.5 mm のイメージャーヘッドで 0.2 kg

## 操作

デジタル検査アプリケーションを実行する前に、USB ポートを介してイメージャーヘッドケーブルをタブレットに接続する必要があります。適切なアプリケーションで使用するために、正しいイメージャーヘッドアクセサリーを取り付けます。

---

## ② ご注意

動作中、イメージャーヘッドケーブルは特定の形状に曲げることができます。これは、狭い場所でケーブルを操作するのに役立ちます。


---

### ➤ デジタル検査アプリケーションを使用して写真を撮るには

1. イメージャーヘッドケーブルをタブレットの上部にある USB ポートに接続します。
2. まだ行っていない場合は、タブレットの電源を入れます。
3. MaxiSys ジョブメニューで**デジタル検査アプリケーション**をタップします。デジタル検査アプリケーションインターフェースが表示され、カメラの操作画面が表示されます。現在、デフォルトのカメラは Imager ヘッドです。
4. 写真を撮るには、右下の**カメラアイコン**を選択します。
5. イメージャーヘッドケーブルを調整して適切に配置することにより、ビューファインダーでキャプチャする画像の焦点を合わせます。
6. 操作画面で青いリングをタップします。ビューファインダーは、キャプチャした画像を表示し、撮影した写真を自動保存します。
7. 画面の右上隅にあるサムネイル画像をタップして保存された画像を表示し、画面を左右にスライドして画像を1つずつ表示します。
8. 選択した画像をタップすると、編集ツールバーがすぐに表示されます。
9. 適切なボタンをタップして、画像を**共有**、**削除**、または**編集**します。
10. 画面の下部にあるナビゲーションバーの**戻る**または**ホーム**ボタンをタップして、デジタル検査アプリケーションを終了します。

### ➤ デジタル検査アプリケーションを使用してビデオを録画するには

1. イメージャーヘッドケーブルをタブレットの上部にある USB ポートに接続します。
2. まだ行っていない場合は、タブレットの電源を入れます。
3. MaxiSys ジョブメニューで**デジタル検査アプリケーション**をタップします。デジタル検査アプリケーションインターフェースが表示され、カメラの操作画面が表示されます。現在、デフォルトのカメラは Imager ヘッドです。
4. **ビデオ**を録画するには、右下隅の**ビデオアイコン**を選択します。
5. イメージャーヘッドケーブルを適切に配置して、記録のために検査シーンの焦点を合わせます。
6. 操作画面の赤いリングをタップして、録音を開始します。
7. 録音を停止するには、もう一度赤い丸をタップします。録画されたビデオは、システムギャラリーに自動的に保存されます。
8. 録画されたビデオを確認するには、右上隅のサムネイル画像をタップします。
9. **[再生]**ボタンをタップして、ビデオを再生します。
10. 選択したビデオをタップすると、編集ツールバーがすぐに表示されます。

11. 適切なボタンをタップして、ビデオを共有、削除、または編集します。
  12. 画面の下部にあるナビゲーションバーの戻るまたはホームボタンをタップして、デジタル検査アプリケーションを終了します。
- **イメージャーヘッドの作業モードのさまざまな設定を構成するには**
1. 円の下端にある  ボタンをタップします。
  2. 各項目を選択して、適切な調整を行います。

カメラアプリケーションに関するその他のヒントと詳細情報については、関連するアンドロイドのドキュメントを参照してください。

## 第 18 章 メンテナンスとサービス

タブレットと組み合わせた VCI ユニットが最適なレベルで機能することを保証するために、このセクションで説明する製品メンテナンス手順を読み、それに従うことをお勧めします。

### メンテナンス手順

以下は、デバイスのメンテナンス方法と注意事項を示しています。

- 柔らかい布とアルコールまたは中性の窓用洗剤を使用して、タブレットのタッチスクリーンを清掃します。
- タブレットに研磨剤、洗剤、自動車用化学薬品を使用しないでください。
- デバイスを乾燥した状態に保ち、通常の動作温度内に保ちます。
- タブレットを使用する前に手を乾かしてください。タッチスクリーンが湿っていたり、濡れた手でタッチスクリーンをタップしたりすると、タブレットのタッチスクリーンが機能しないことがあります。
- 湿気の多い場所、ほこりの多い場所、汚れた場所にデバイスを保管しないでください。
- 使用前後に、ハウジング、配線、コネクタに汚れや損傷がないか確認してください。
- 毎日の終わりに、湿らせた布でデバイスのハウジング、配線、およびコネクタをきれいに拭きます。
- タブレットや VCI ユニットの分解しないでください。
- 落としたり、デバイスに深刻な影響を与えたりしないでください。
- 認可されたバッテリー充電器とアクセサリのみを使用してください。許可されていないバッテリー充電器とアクセサリの使用によって引き起こされた誤動作または損傷は、限定製品保証を無効にします。
- バッテリー充電器が導電性物体に接触しないようにしてください。

- 信号の干渉を防ぐために、電子レンジ、コードレス電話、一部の医療機器または科学機器のそばでタブレットを使用しないでください。

## トラブルシューティングのチェックリスト

- A. タブレットが正常に動作しない場合：
  - タブレットがオンラインで登録されていることを確認してください。
  - システムソフトウェアと診断アプリケーションソフトウェアが適切に更新されていることを確認してください。
  - タブレットがインターネットに接続されていることを確認してください。
  - すべてのケーブル、接続、およびインジケータをチェックして、信号が受信されているかどうかを確認します。
- B. バッテリーの寿命が通常より短い場合：
  - これは、信号強度の低いエリアにいるときに発生する可能性があります。使用していない場合はデバイスの電源を切ります。
- C. タブレットの電源をオンにできない場合：
  - タブレットが電源に接続されているか、バッテリーが充電されていることを確認してください。
- D. タブレットを充電できない場合：
  - 充電器が故障している可能性があります。最寄りの販売店にお問い合わせください。
  - デバイスを過度の高温/低温で使用しようとしている可能性があります。涼しい場所や暖かい場所でデバイスを充電してください。
  - デバイスが充電器に正しく接続されていない可能性があります。コネクタを確認してください。

---

### 🕒 ご注意

問題が解決しない場合は、Autel のテクニカルサポート担当者または最寄りの販売代理店にお問い合わせください。

---

## バッテリーの使用について

タブレットは、内蔵のリチウムイオンポリマー電池で駆動します。これは、他の形式のバッテリーテクノロジーとは異なり、これらのテクノロジーに固有の「バッテリーメモリ効果」により、タブレットの自律性を低下させることなく、充電を維持しながらバッテリーを充電できることを意味します。

---

## 危険

内蔵のリチウムイオンポリマーバッテリーは、工場でのみ交換可能です。バッテリーパックを誤って交換したり、改ざんしたりすると、爆発の原因になることがあります。

---

- 損傷した充電器を使用しないでください。
- 押しつぶしたり、曲げたり、変形したり、穴を開けたり、細断したりしないでください。
- 変更したり、再製造したり、バッテリーに異物を挿入したり、火災、爆発、その他の危険にさらしたりしないでください。
- 付属の充電器と USB ケーブルのみを使用してください。Autel 認定の充電器や USB ケーブルを使用しないと、デバイスの誤動作や故障の原因となる場合があります。
- 認定されていないバッテリーまたは充電器を使用すると、火災、爆発、漏れ、またはその他の危険が生じる可能性があります。
- タブレットを落とさないでください。タブレットを特に硬い表面に落とした場合、ユーザーが損傷を疑う場合は、点検のためにサービスセンターに持って行きます。
- ネットワークのワイヤレスルーターに近いほど、接続に使用されるバッテリー電力が少なくなるため、タブレットの使用時間が長くなります。
- バッテリーの充電時間は、バッテリーの残量によって異なります。
- バッテリーの寿命は、時間の経過とともに必然的に短くなります。
- 過充電はバッテリーの寿命を短くする可能性があるため、完全に充電されたらタブレットを充電器から取り外します。充電が完了したら、充電器を取り外します。
- 特に夏や冬に車の中や暑い場所や寒い場所にタブレットを放置すると、バッテリーの容量と寿命が短くなる場合があります。バッテリーは常に常温に保ってください。

## サービス手順

このセクションでは、技術サポート、修理サービス、および交換部品またはオプション部品の申請に関する情報を紹介します。

### 技術サポート

製品の操作に関して質問や問題がある場合は、お問い合わせください。

#### AUTEL 北アメリカ

- 電話：855-AUTEL-US (855-288-3587) 月曜日から金曜日までの午前 9 時から午後 6 時 (EST)
- ウェブサイト：[www.autel.com](http://www.autel.com)
- メール：[ussupport@autel.com](mailto:ussupport@autel.com)
- 住所：175 Central Avenue, Suite 200, Farmingdale, New York, USA 11735

#### AUTEL ヨーロッパ

- 電話番号：0049 (0) 61032000522
- ウェブサイト：[www.autel.eu](http://www.autel.eu)
- メール：[sales.eu@autel.com](mailto:sales.eu@autel.com)、[support.eu@autel.com](mailto:support.eu@autel.com)
- 住所：Robert-Bosch-Strasse 25、63225、Langen、Germany

#### AUTEL 中国本部

- 電話番号：0086-755-86147779
- ウェブサイト：[www.autel.com](http://www.autel.com)
- メール：[support@autel.com](mailto:support@autel.com)
- 住所：中国深セン市南山区西麗街道学苑大道 1001 号南山智園 B1 棟 6-10 階 〒518055

#### AUTEL 南アメリカ

- 電話番号：(+507) 308-7566



- **Website:** [www.autel.com/es](http://www.autel.com/es)
- **Email:** [sales.latin@autel.com](mailto:sales.latin@autel.com), [latsupport@autel.com](mailto:latsupport@autel.com)
- **住所:** Office 103, Building 3845, International Business Park, Veracruz, Panamá Pacífico, Panamá

## AUTEL オーストラリア

- **電話番号:** 03 9480 2978 / +61 476293327
- **Website:** [www.autel.com.au](http://www.autel.com.au)
- **メール:** [sales@autel.com.au](mailto:sales@autel.com.au)
- **住所:** 155 Islington Street, Melbourne, Collingwood, VIC 3066

他の市場での技術支援については、地元の販売代理店にお問い合わせください。

## 修理サービス

修理のためにデバイスを返却する必要がある場合、[www.autel.com](http://www.autel.com) から修理サービスフォームをダウンロードし、フォームに記入してください。次の情報を含める必要があります。

- 連絡先
- 返品住所
- 電話番号
- 商品名
- 問題の完全な説明
- 保証修理のための購入証明
- 非保証修理の支払いの好ましい方法

---

### 🕒 ご注意

非保証修理の場合、支払いは Visa、Master Card、または承認されたクレジット条件で行うことができます。

---

デバイスをローカルエージェントまたは以下のアドレスに送信します。

6th-10th Floor, Building B1, Zhiyuan,

Xueyuan Road, Xili, Nanshan, Shenzhen, 518055, China

## 他のサービス

オプションのアクセサリは、Autel の認定ツールサプライヤー、および/または最寄りの販売代理店または代理店から直接購入できます。

注文書には次の情報が含まれている必要があります。

- 連絡先
- 製品名または部品名
- アイテム説明
- 購入数量

## 第 19 章 コンプライアンス情報

### FCC Compliance

FCC ID: WQ8MAXISYSMS908S

この装置はテスト済みであり、FCC 規則のパート 15 に基づくクラス B デジタルデバイスの制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅への設置において有害な干渉から適切に保護するように設計されています。この装置は使用を生成し、無線周波数エネルギーを放射します。指示に従って設置および使用しないと、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置で干渉が発生しないという保証はありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（機器の電源をオン/オフすることで確認できます）、ユーザーは以下の 1 つ以上の手段で干渉を修正することをお勧めします。

- 受信アンテナの向きを変えるか、再配置します。
- 機器と受信機の間隔を広げます。
- ディーラーまたは経験のあるラジオ/テレビ技術者に相談してください。

このデバイスは、FCC 規則のパート 15 に準拠しています。操作は、次の 2 つの条件に従います。

- (1) このデバイスは有害な干渉を引き起こさない可能性があります、
- (2) このデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、受信した干渉を受け入れる必要があります。

コンプライアンスの責任者によって明示的に承認されていない変更または修正を行うと、機器を操作するユーザーの権限が無効になる場合があります。

SAR :

このデバイスの放射出力は、FCCの無線周波数暴露制限を下回っています。それにもかかわらず、デバイスは、通常の操作中に人との接触の可能性が最小限になるように使用する必要があります。

ワイヤレスデバイスの露出基準は、比吸収率（SAR）と呼ばれる測定単位を採用しています。FCCによって設定された SAR 制限は 1.6 W / Kg です。SAR のテストは、FCCによって受け入れられた標準動作位置を使用して行われ、デバイスは、テストされたすべての周波数帯域で最高の認証された電力レベルで送信します。SAR は認定された最高の電力レベルで決定されますが、動作中のデバイスの実際の SAR レベルは最大値を大きく下回る場合があります。これは、ネットワークに到達するために必要な電力のみを使用するように、デバイスが複数の電力レベルで動作するように設計されているため

です。FCC の無線周波数暴露の制限を超える可能性を回避するには、アンテナへの人の近接を最小限に抑える必要があります。

## 第 20 章 保証

### 12 か月の限定保証

Autel Intelligent Technology Corp.、Ltd.（当社）は、この MaxiSys 診断デバイスの最初の小売購入者に対し、通常の使用および通常の条件下で、この製品またはその一部が、製品の故障につながる仕上がり欠陥があった場合保証します。購入日から 12 か月以内に、そのような欠陥は、当社の選択により、修理または購入証明と交換（新しい部品または再構築部品で）されます。

当社は、デバイスの使用、誤用、または取り付けに起因する偶発的または間接的な損害について責任を負いません。一部の地域では、保証期間の制限を許可していないため、上記の制限が適用されない場合があります。

この保証は以下には適用されません。

- a) 異常な使用または状態、事故、誤操作、放置、無許可の変更、誤用、不適切な設置または修理または不適切な保管を受けた製品。
- b) 機械的シリアル番号または電子シリアル番号が削除、変更、または破損された製品。
- c) 過度の温度または極端な環境条件への暴露による損傷。
- d) 当社が承認または承認していないアクセサリまたはその他の製品への接続、または使用から生じる損傷。
- e) 外観、化粧品、装飾品、または構造部品（フレーム部品や非動作部品など）の欠陥。
- f) 火災、汚れ、砂、バッテリーの漏出、切れたヒューズ、盗難、または電源の不適切な使用などの外部原因により損傷した製品。

---

### ❶ 重要

製品のすべての内容は、修理の過程で削除される場合があります。保証サービスのために製品を提供する前に、製品の内容のバックアップコピーを作成する必要があります。

---