



M142 トヨタ ヤリス GR 2020 キット インストール手順



この手順では、このキットをトヨタ GR ヤリス 2020 にインストールする方法について詳しく説明します。

アダプターボックス #61609 を使用します。下の画像を参照してください。





キット構成

1. M142 ECUマリン
2. M142 トヨタ ヤリス GR 2020 アダプターボックス
3. M1アダプター 200MM 26W キー1スタブルーム
4. M1アダプター 120MM 26W キー3スタブルーム
5. M1アダプター 120MM 34W キー1スタブルーム
6. M1アダプター 200MM 34W キー2スタブルーム
7. BOSCH LSU 4.9 ワイドバンドラムダセンサー
8. M1アダプター-LTCルーム
9. LTC - LSU ラムダから缶へ
10. トヨタ ヤリス GR 2020 ゲートウェイルーム



キットのコンポーネント。続き

- 11. 2ピンDTMコネクタキット (オス)
- 12. 2ピンDTMコネクタキット (メス)
- 13. ケーブルタイマウント×1
- 14. M3ボタンヘッド×1
- 15. M5平ワッシャー2個
- 16. M5 x 25MMボタンヘッドネジ2個
- 17. ケーブルタイ 4個



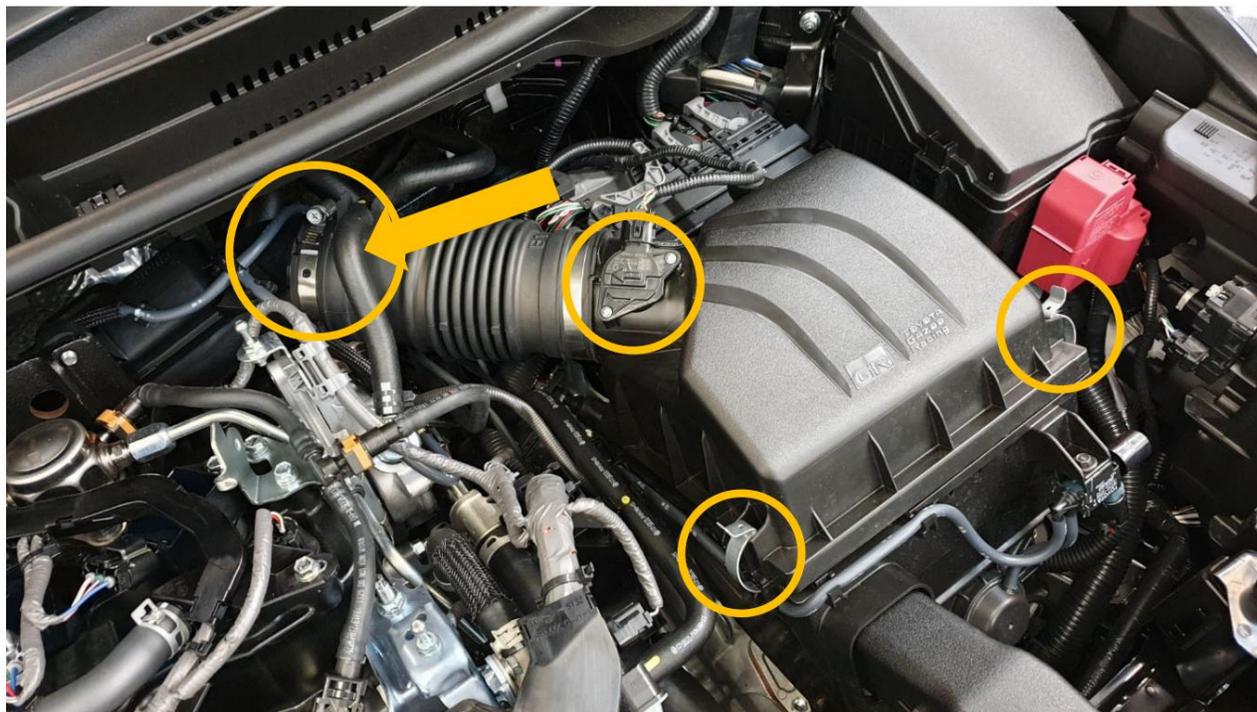
必要なツール

- 小型マイナスイドライバー
- サイドカッター
- 8 mmソケット
- 10 mmソケット
- 12インチ 3/8ソケット延長
- ラムダセンサー用ソケット
- 3/8インチユニバーサルジョイント
- 3/8 ラチェット
- ニードルノーズプライヤー
- 六角レンチセット

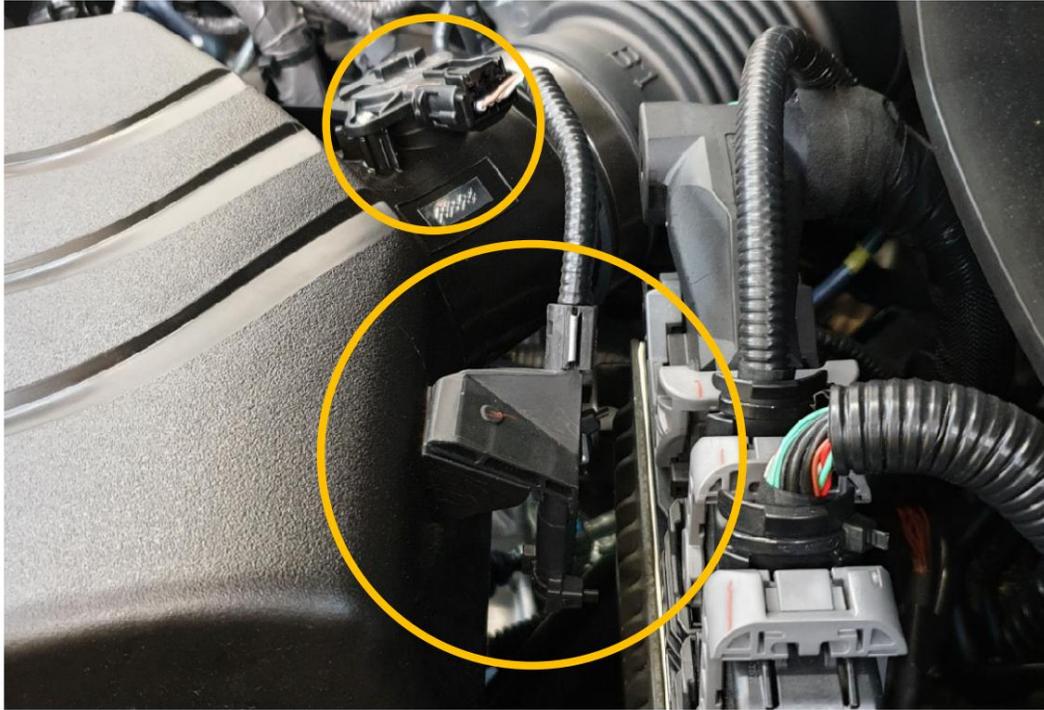


ステップ1 :周辺機器を取り外す

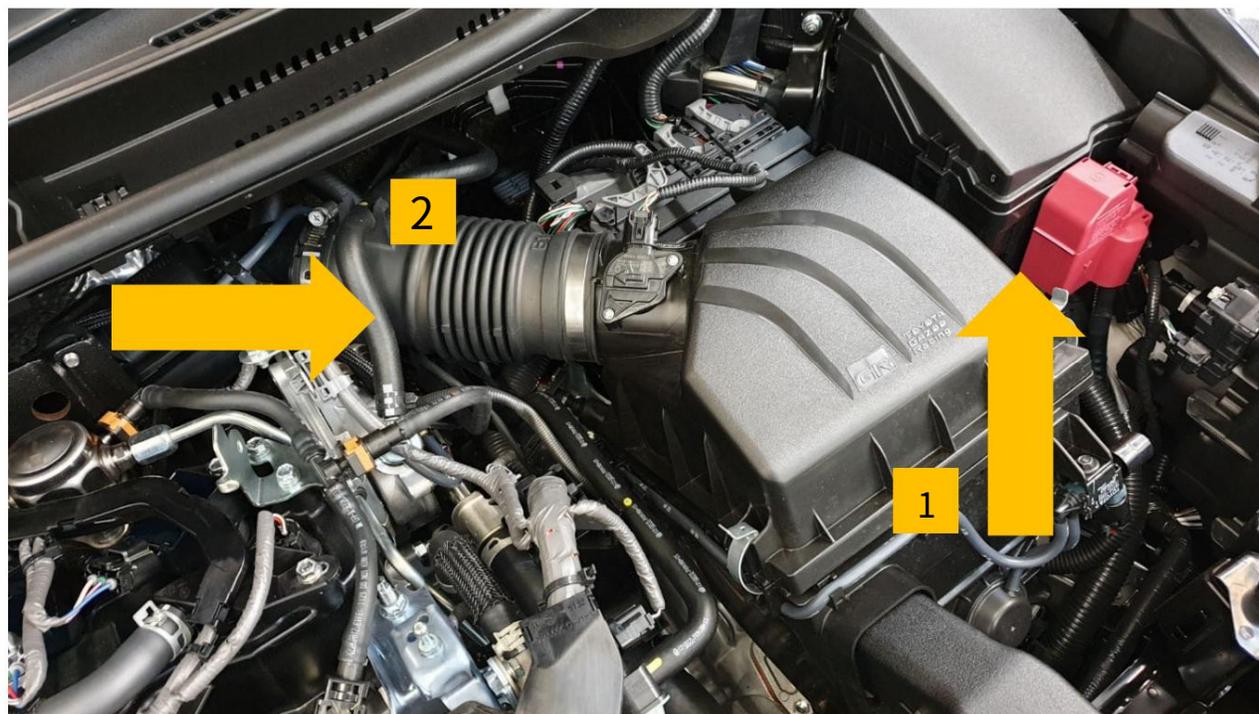
- キーをオフにし、車両を作業に適した場所に駐車し、ボンネットを開けてエンジン カバーを取り外します。



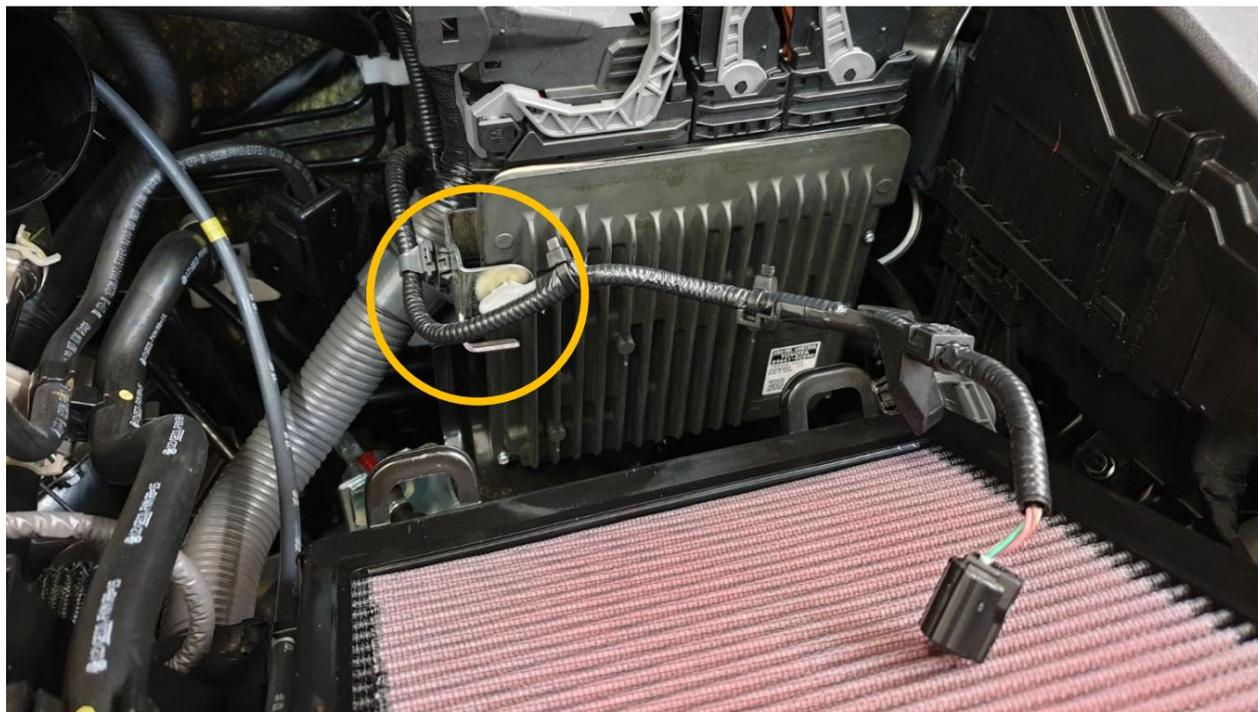
- エアボックスのクリップを外し、丸で囲まれたホースクランプを緩めます。
- ゴム製吸気チューブの上を通るゴム製ホースのクリップを外します。
- マスエアフローセンサーを外す



- エアボックスの蓋から配線サポートブラケットを外します

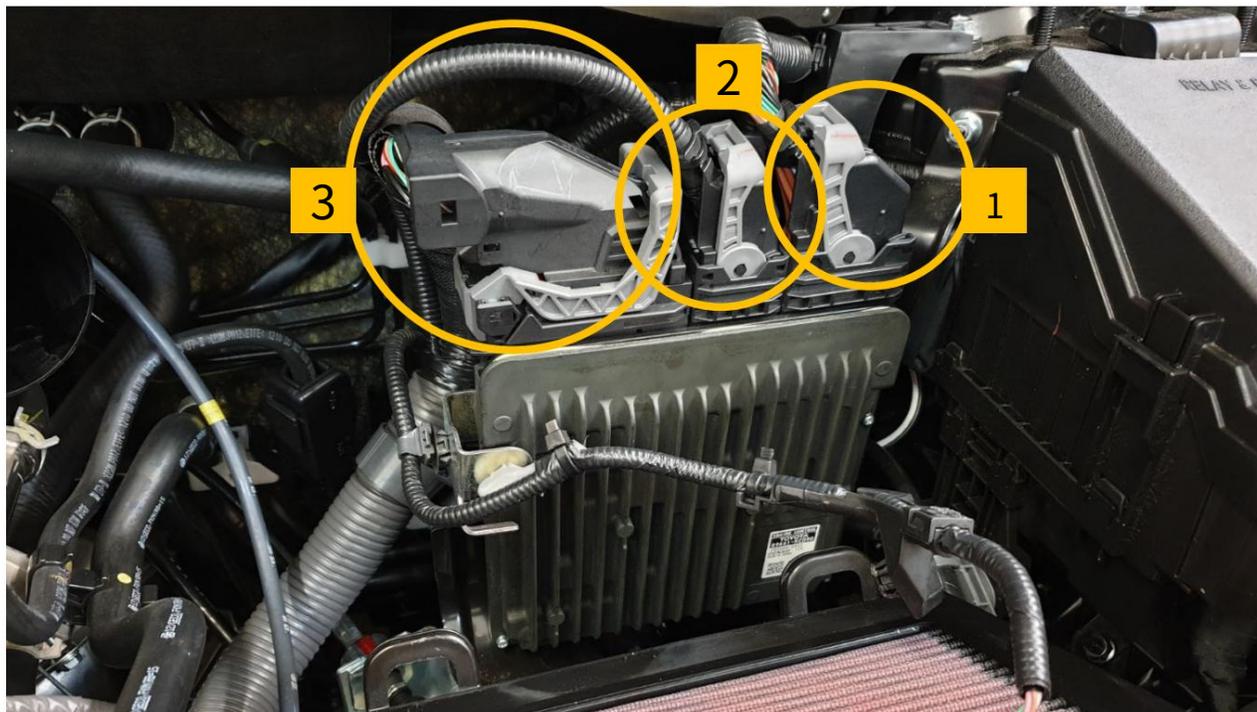


- マスエアフローメーターを邪魔にならない場所に収納し、エアボックス1の蓋とゴム製吸気管2を1つのアセンブリとして取り外します。
- 1. まず、ボックスの前端を持ち上げて、エアボックスの蓋を少し前に引いてラッチを外します。
- 2. ゴム製の吸気パイプを揺らしてプラスチック製の吸気アセンブリから外します。
- アセンブリをエンジン ベイから取り外し、横に置きます。
- ECUの交換中に損傷を防ぐために、エアボックス下部からエア フィルターを取り外すことをお勧めします。

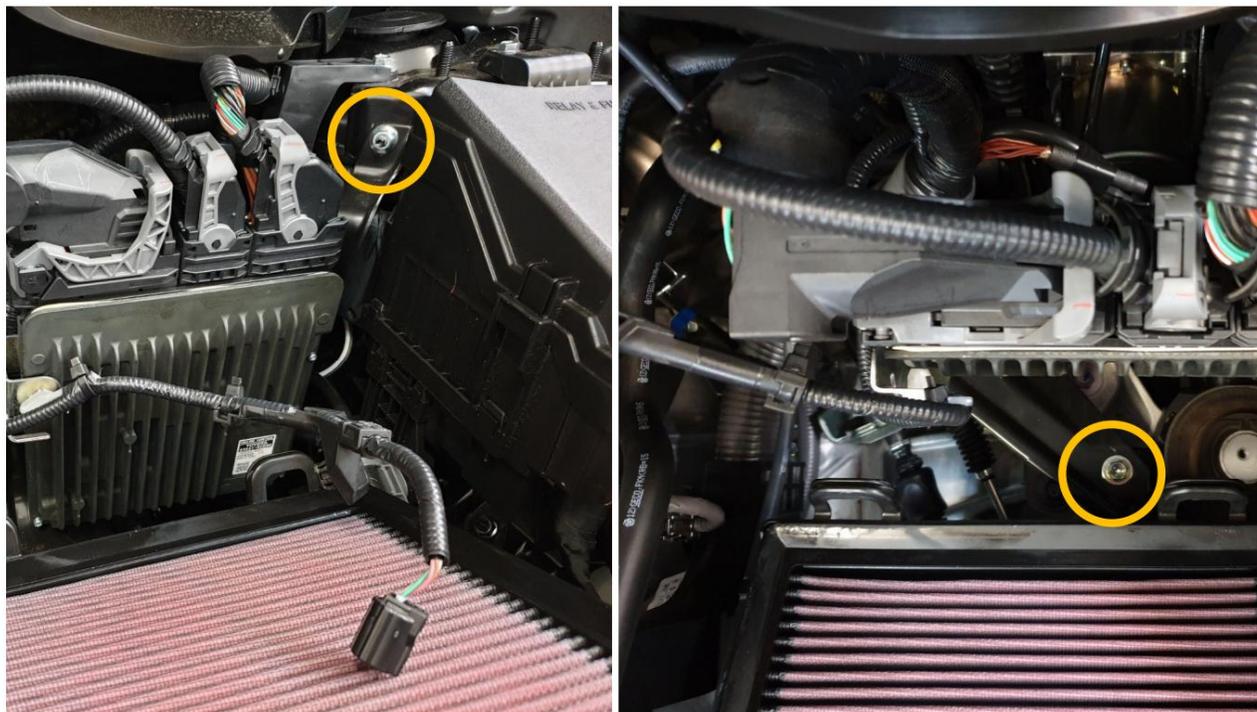


ステップ2 :ヤリスECUを取り外す

- 小さなマイナスドライバーまたはペンチを使用して、銀色のブラケットからマスエアフロー配線を外します。



- ECUコネクタを番号順に取り外します。
取り外すには、ロックタブを押し下げてから、ライトグレーのレバーを動かします。



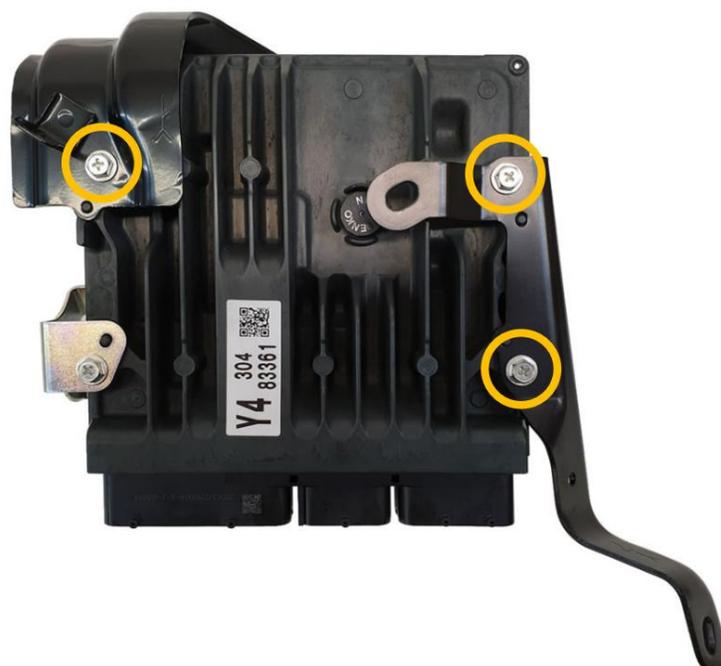
- 10mm ソケット、エクステンション、ラチェットを使用して、強調表示されたナットとボルトを取り外します。

再利用するので、取っておきます。

- ECU を前方、車両の中心に向かってゆっくりと引いて、ECU ブラケットをストラット タワーの取り付けスタッドから外します。

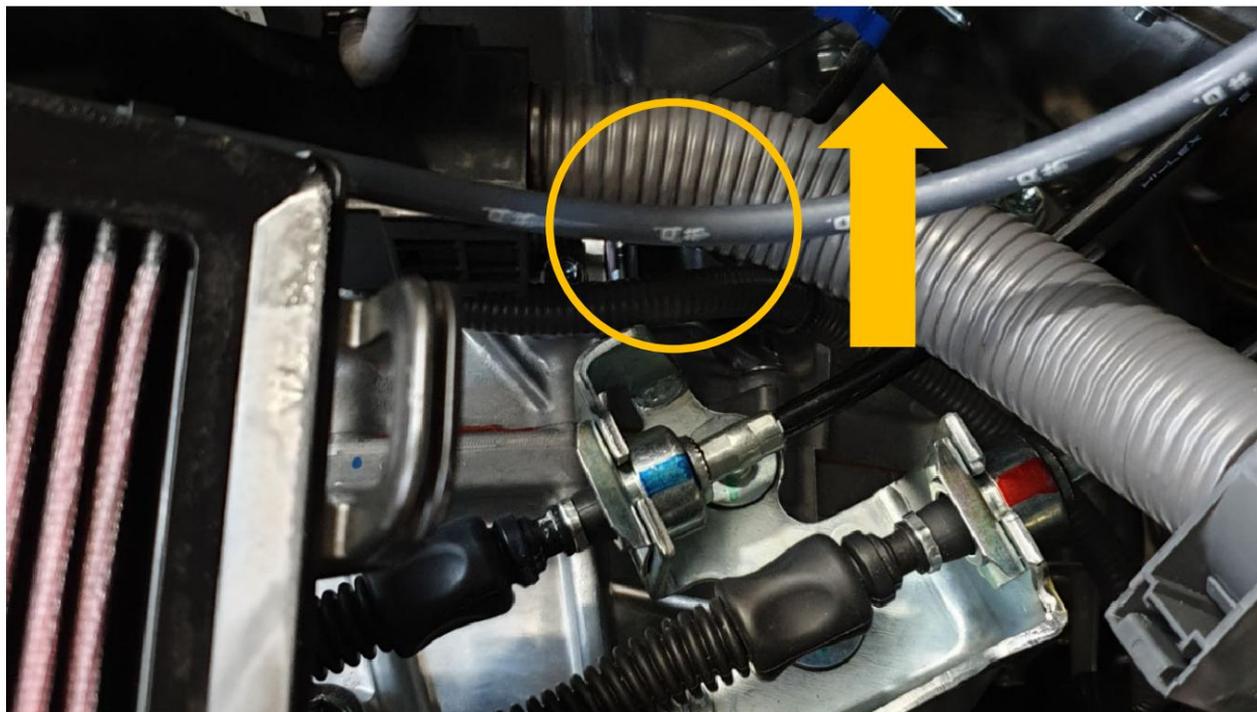


- ECU配線を取り外します。
 - ECUがマウントスタッドから外れたら、ECUの上部を前方に引いてECUの裏側にある配線クリップにアクセスします。
 - メインルームブランチのクリップを外します。これにより、ECUをさらに前方に傾けることができます。
 - ペンチまたは小型のマイナスドライバーを使用して、小さい配線分岐を外します。



- 配線を取り外すと、ECU をエンジン ベイから慎重に取り外すことができます。
- 強調表示された部分を外して、OE ECUから2つの黒い取り付けブラケットを取り外します。
ボルト。

再利用するので、取っておきます。

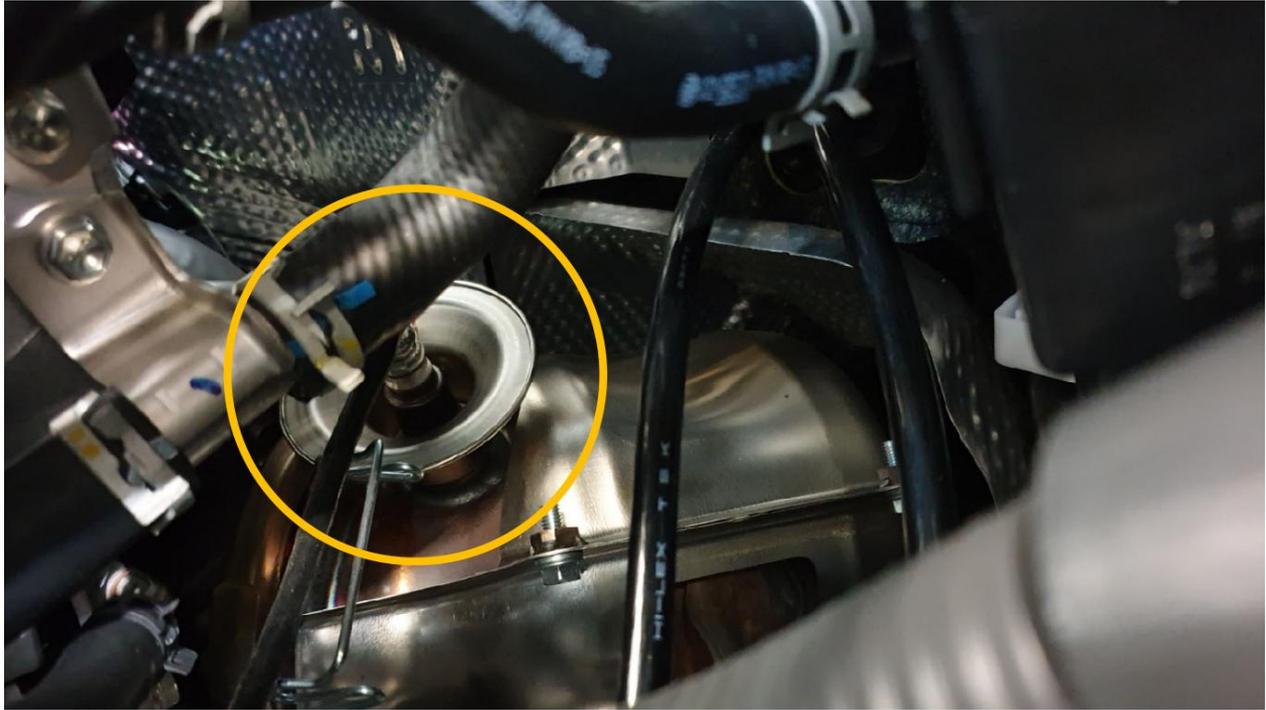


ステップ3 :ラムダセンサー

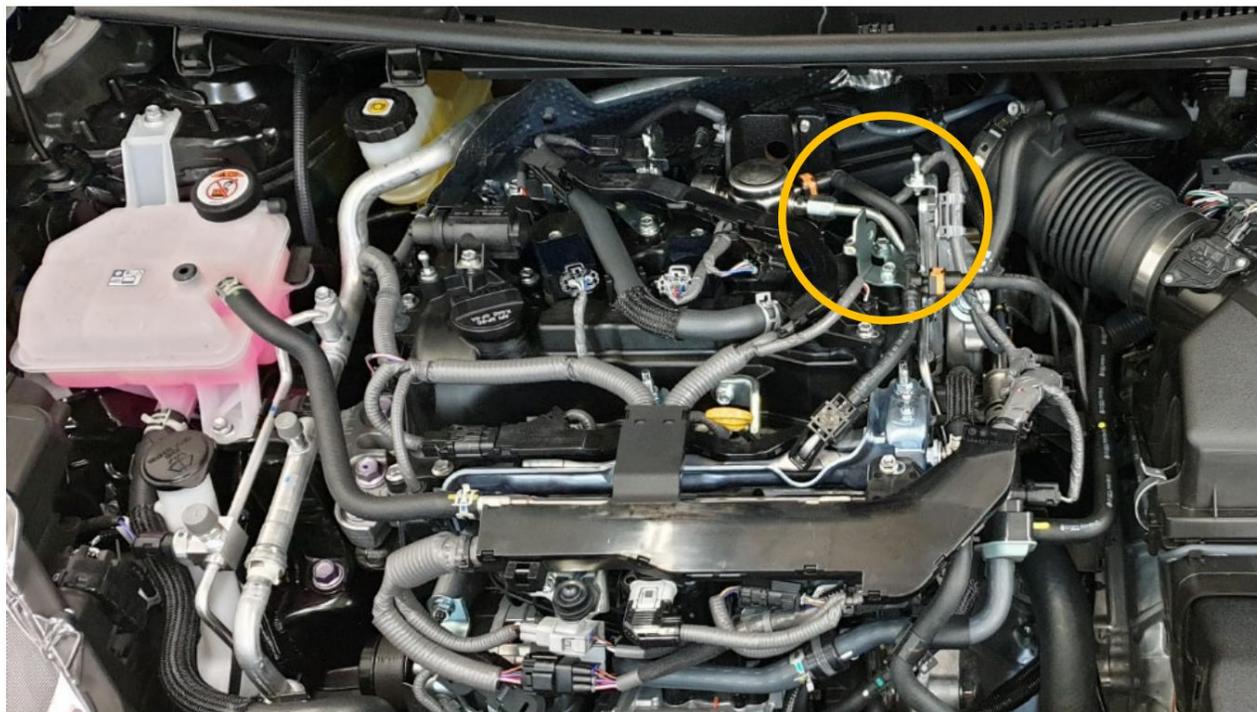
• OEワイドバンドラムダセンサーを取り外すには :

- まずプラグを抜きます。コネクタはメインルーム (丸で囲んだ部分)の下にあります。

コネクタを見つけるには、テープで巻かれた黒いスリーブ付きワイヤーを探してください。ワイヤーフレームに固定されているので、簡単に見分けられます。



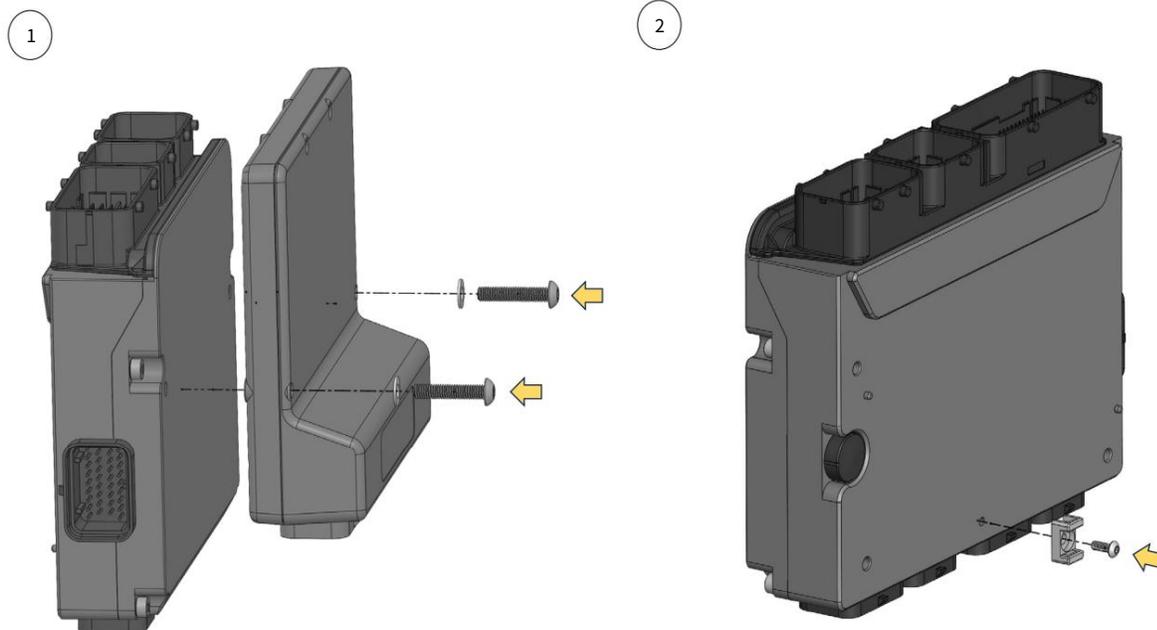
- センサー配線を外した状態で、ラムダセンサーソケットをセンサーに取り付け、ユニバーサルジョイント。



- 12インチの延長パイプを丸で囲んだ部分に通します。ヘッドとプラスチック製の吸気パイプの間には、延長パイプを通すための小さな隙間があります。
- 延長部分をユニバーサルジョイントに取り付けます。
- OE ワイドバンドラムダセンサーを緩めて取り外します。



- 付属の Bosch LSU 4.9 ワイドバンド センサーを、OE センサーが取り付けられていた排気管に取り付け、トルクをかけます。
- 配線をワイヤーフレームに固定します。



1. 付属の M5 ボルトと M5 ワッシャーを使用して、M142 ECU をアダプタ ボックスに取り付けます。

注意:推奨取り付けトルク値は 5 Nm です。

トルク値は5.5Nmを超えてはなりません。

2. 付属の M3 ボルトを使用して、ケーブル タイ マウントをアダプタ ボックスの背面に取り付けます。



- 図示された順序でスタブ織機を取り付けます。
- 4番目のスタブルーム#61253を取り付ける場合、イーサネットケーブルのコネクタはECUに接続します。

注記：

- この手順を使用すると、エンジンマウントからスタブが離れるのを防ぎます。

キットが装着されています。



- ケーブル タイを使用して、3 番目と 4 番目のスタブ ルームをアダプタ ボックスのマウントに固定します。



- 図のように、OE ECU ブラケットをアダプタ ボックスに取り付けます。

注意:上部ブラケットの下部のボルトは必要ありません。

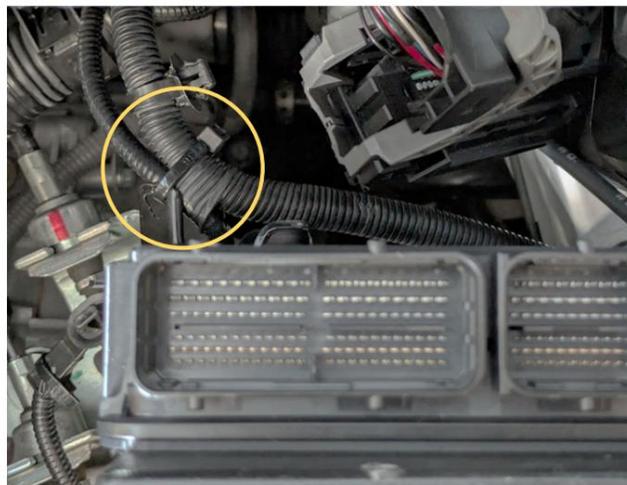
- 組み立てはこれで完了です。



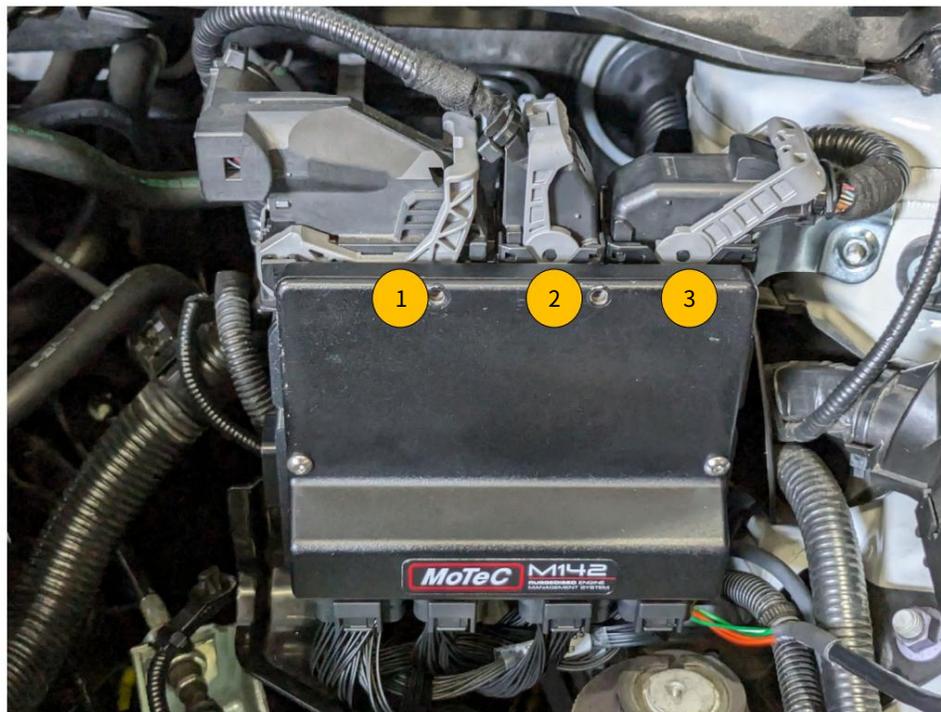
あ



B



1. 下部ECUブラケットからプラスチック配線ガイドを取り外します。A.
2. ECU/アダプタ ボックス アセンブリをエンジン ベイに配置します。
3. ケーブルタイを使用して配線を下部のECUマウントに取り付けます。B.



1. アセンブリをブラケット上に置き、ユニットを所定の位置にボルトで固定します。
2. 図示された順序に従って、3つの OE ECU プラグを GR Yaris アダプター ボックスに取り付けます。

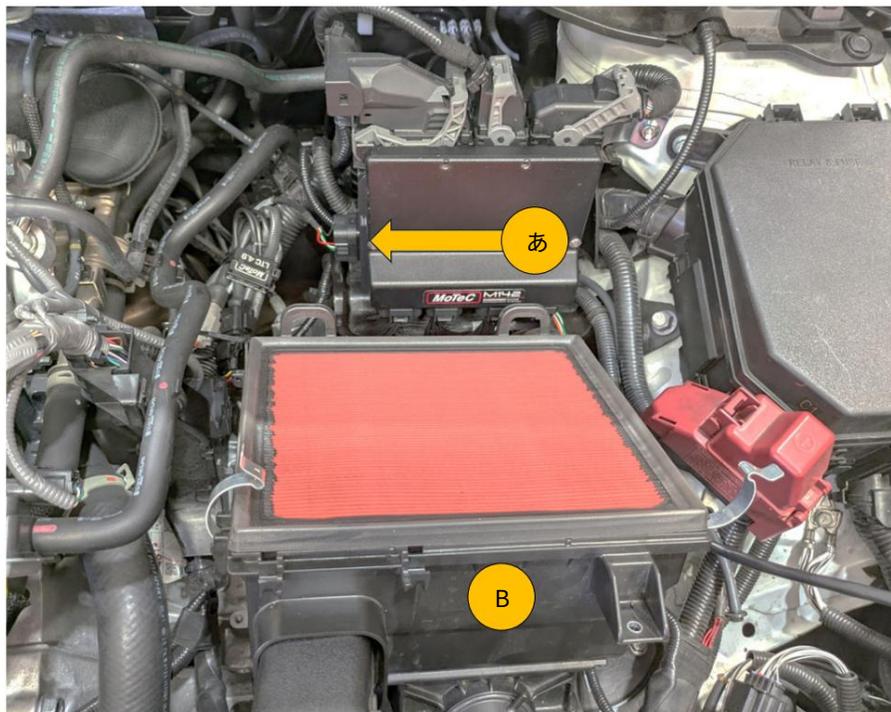
注記：

- 灰色のレバーが所定の位置にロックされていることを確認します。
- すべての配線を慎重に検査し、他のコンポーネントとの十分な間隔を確保します。

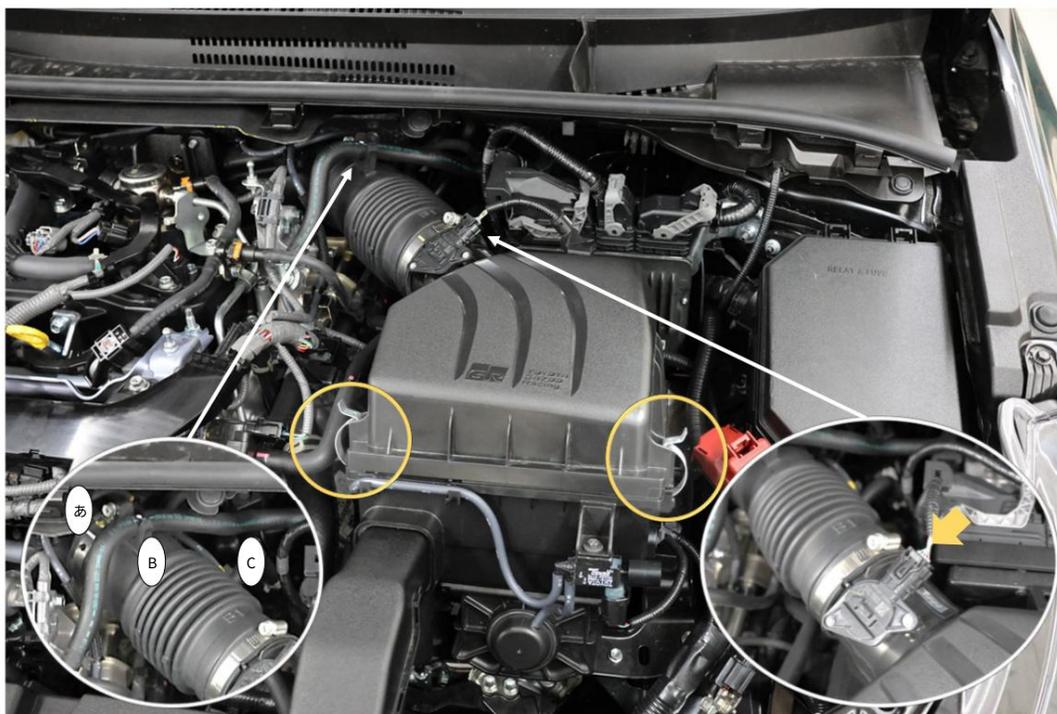


ステップ5: インストールを完了する

- マスエアフローメーターの配線を再配線します。
- 3つのプラスチック クリップを取り外します (3番目のクリップは画像に表示されていません)。



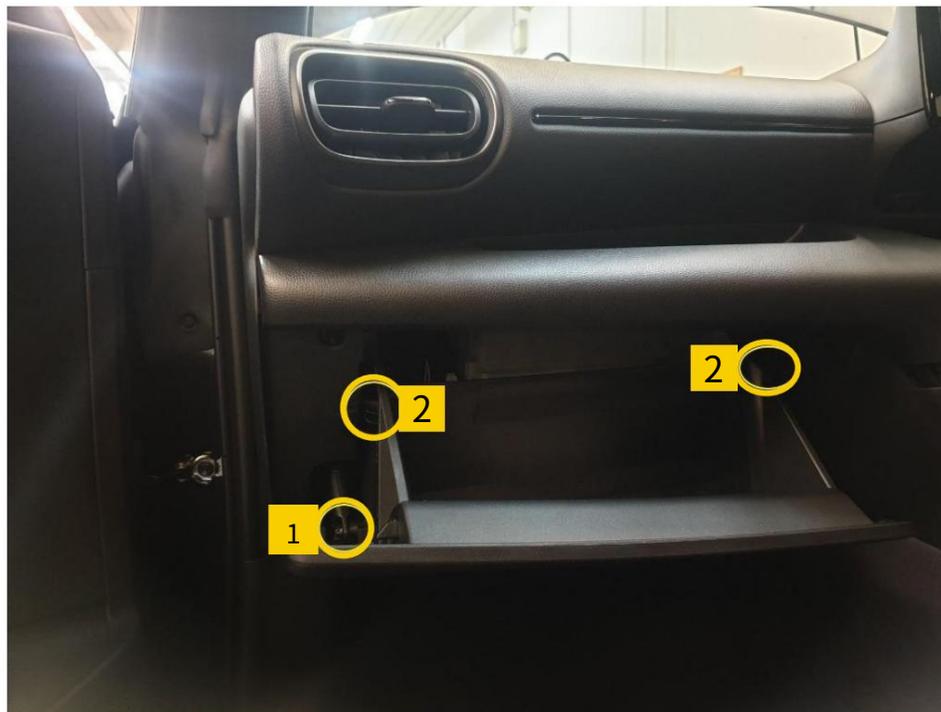
1. 拡張ルームをアダプタ ボックスAに接続します。
2. 拡張織機を LTC に接続し、LTC を適切な場所に結びます。
3. 冷氣入口パイプの位置を合わせて、エアボックス下部Bを慎重に所定の位置に配置します。
4. エアボックス下部を 3 つの下部取り付けグロメットに押し込みます。



1. エアボックスの蓋を所定の位置に置きます。
 - エアボックス カバーの 2 つの後部取り付けラグをエアボックスの下部に噛み合わせます。
 - 吸気チューブをスロットルボディに導きます。
2. エアボックスのクリップを所定の位置に押し込みます。
3. 誘導管クランプAを締めます。
4. ホースB (白い点) をホルダーに配置します。
5. ホースC (黄色のバンド) をホルダーに配置します。
6. MAFセンサー配線コネクタを接続します。



1. エンジン カバーとそのマウントの取り付けペグとソケットを揃えます。
2. エンジンカバーの角を手で押し下げます。
3. エンジン ベイ内のアクセス可能な位置を見つけ、イーサネット ケーブルを可動部品や熱源から離して結びます。



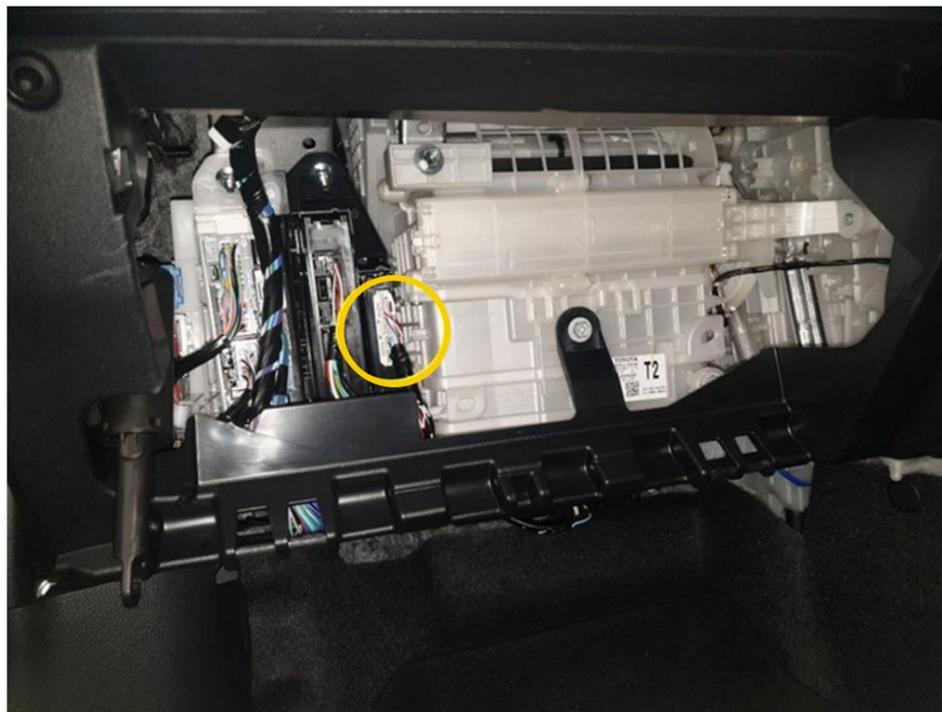
ダッシュオーバーライドのインストール

ドライバーは、この M1 パッケージを使用すると、特に以下の標準機能が動作しないことに注意してください: アクティブ クルーズ コントロール、ダイナミック スタビリティ コントロール、低速プリコリジョン システム、レーン トレース アシスト。

このキットには、オプションのダッシュオーバーライド機能をインストールするためのパーツが含まれています。この機能は、これらのシステムに関連するアラームがダッシュボードに表示されるのを防ぎます。

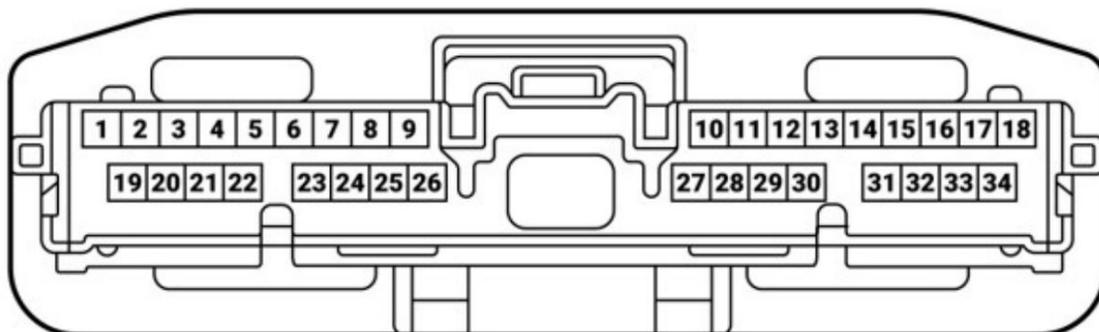
ステップ1 :グローブボックスを取り外す

- グローブボックスを開けて、中のアイテムをすべて取り出します。
- 次に、オープニングダンパー (1)を外し、グローブボックスを引き上げてヒンジを外し、各ストッパー (2)をダッシュボードフレームを越えて移動させて取り外します。



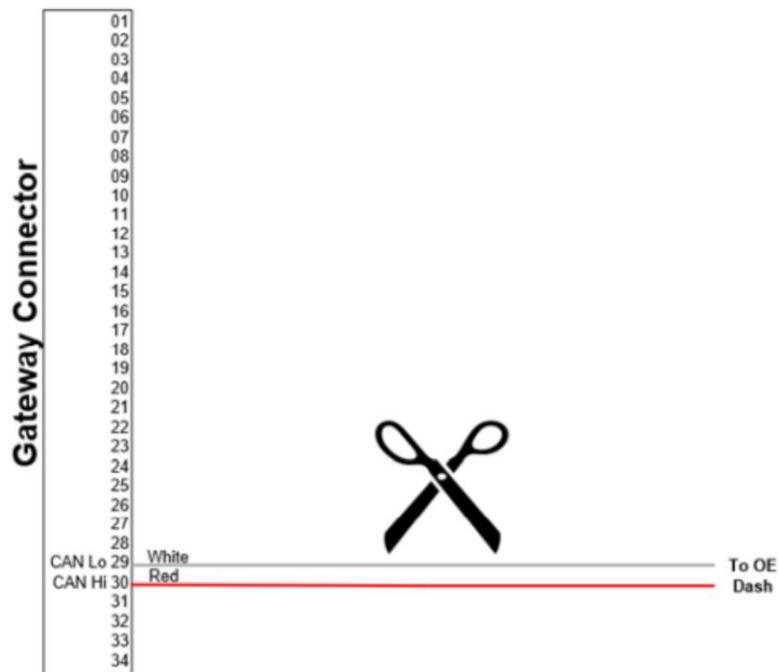
ステップ2 :CAN配線の変更

- CANゲートウェイ (丸で囲んだ部分)はHVACユニットの隣にあります。ここに配線があります。
改造が必要です。車の電源がオフになっていることを確認し、この白いコネクタを抜いてください。

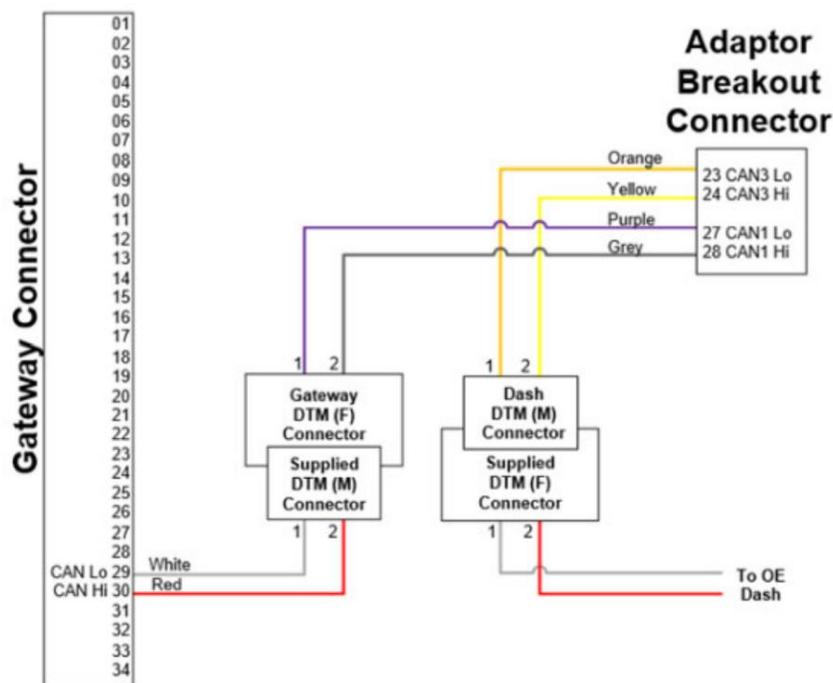


- 傍受する必要があるCANバスは、ピン30（赤線CAN HI）と29（白線）にあります。
ワイヤーCAN LO)。

ピン番号はコネクタのピン側からの視点で付けられます。



- ゲートウェイから約100 mm離れたところで、CAN Hi (赤)とCAN Lo (白)の配線を切断します。コネクタ。



- 付属のDTMコネクタを使用して、図のようにワイヤーを圧着して接続します。
ゲートウェイ織機。
アダプタ ブレイクアウト コネクタは手順 4 で接続されます。
- これを接続したら、配線をキャビンの運転席側に通します。配線を通すための推奨グロメットはステアリング コラムの上にあるためです。



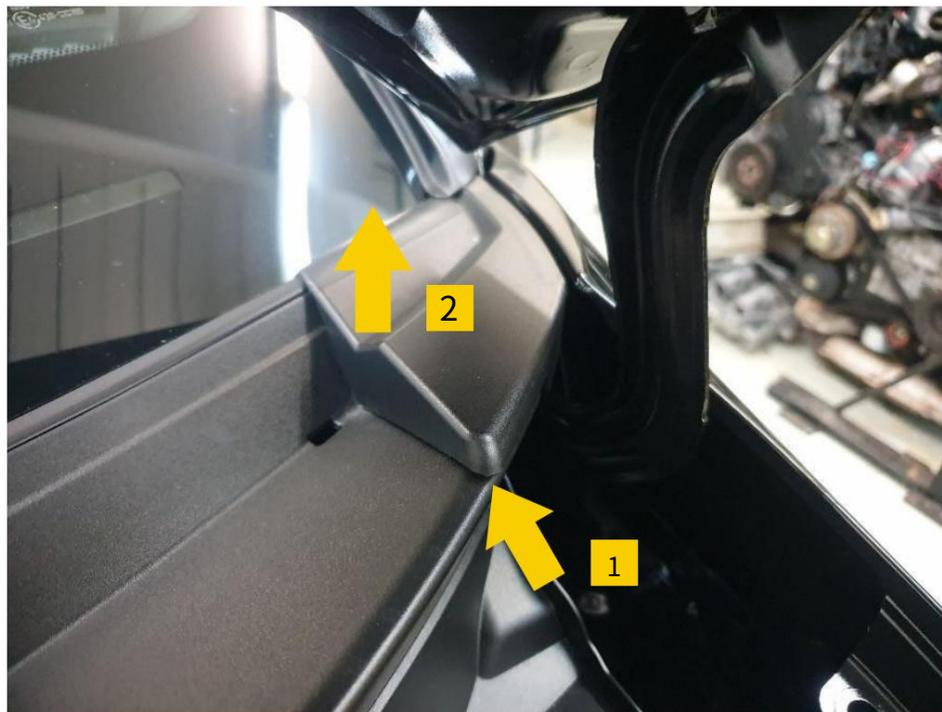
ステップ3 :ワイパーコンポーネントを取り外す

• 次に車両の外側に移動して、ワイパー カウルとプレナムを取り外す必要があります。

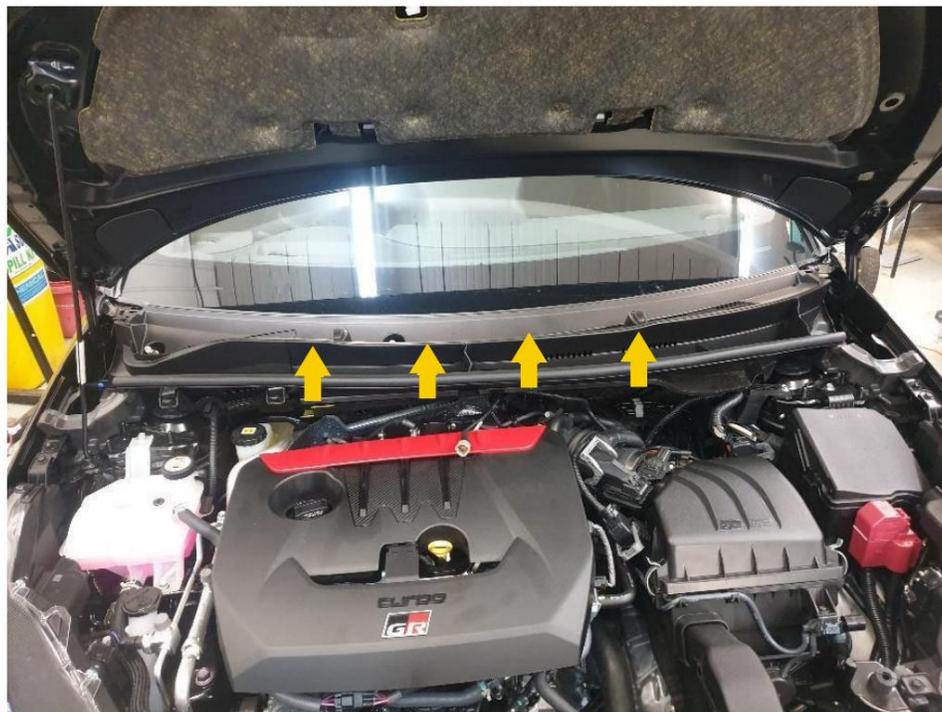
まず、ワイパーアームのボルトカバー2つを外し、M10ナットを露出させます。14mmソケットとラチェットを使って、ボルトを留めたままワイパーアームを取り外します。



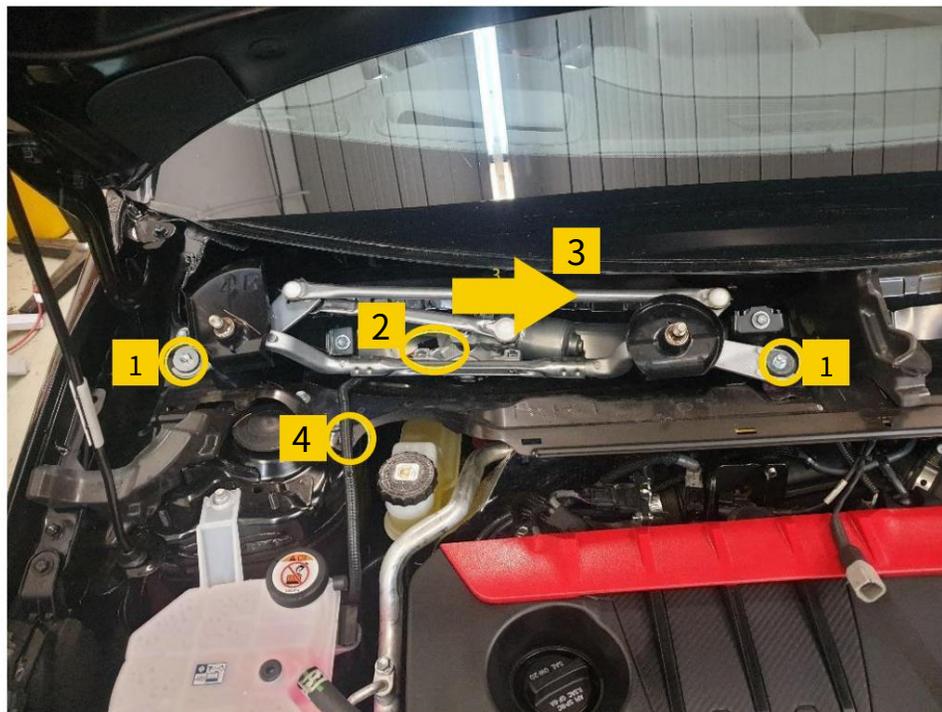
- ワイパーボルトを外したら、矢印で示した部分を手のひらで押ししたり緩めたりして、テーパーフィットを外し、ワイパーアームを取り外します。もう片方の手でワイパーアームを支え、ワイパーアームを外す際にプラスチックトリムを損傷しないようにします。



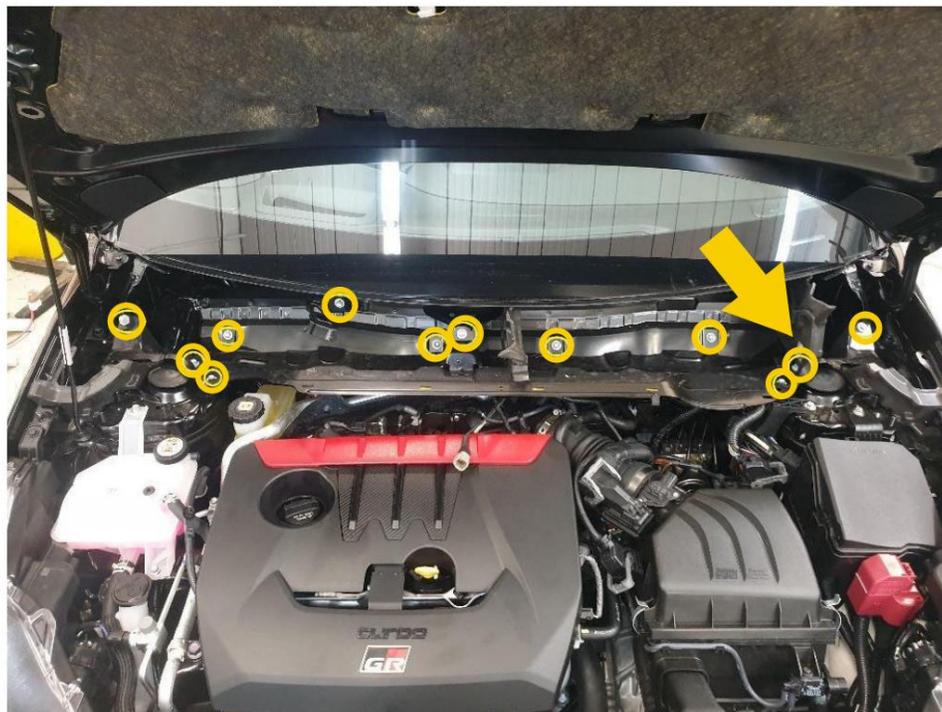
- ワイパートレイカバーからコーナーキャップ部品を取り外します。
プラスチック製のトリム取り外しツールを使って、フロントコーナーからこじ開けます。トリムはフロントガードの下に引っ掛けられているため、無理な力を加えないようにしてください。



- ワイパートレイカバーを取り外すことができます。前端は、複数のクリップで板金製の下部カバーに固定されています。
前端のクリップを外し、持ち上げて前方に引いてトレイカバーを取り外します。



- 次にワイパーモーターアセンブリを取り外す必要があります。
 - まず、2本のM6ボルトを外します。
 - 次に、モーターから配線ハーネスを外します（項目2）。
 - アセンブリを取り外すには、
 - 車両を約30mmほど押し下げて取り外します（項目3）。
 - 最後に、ワイパーカウル下部からハーネスを外します（項目4）



- 12 x M6 ボルトを外して、下部ワイパーカウルのボルトを外します。

これを行うには、フォーム インサート (矢印で示されています) をクリップから外します。

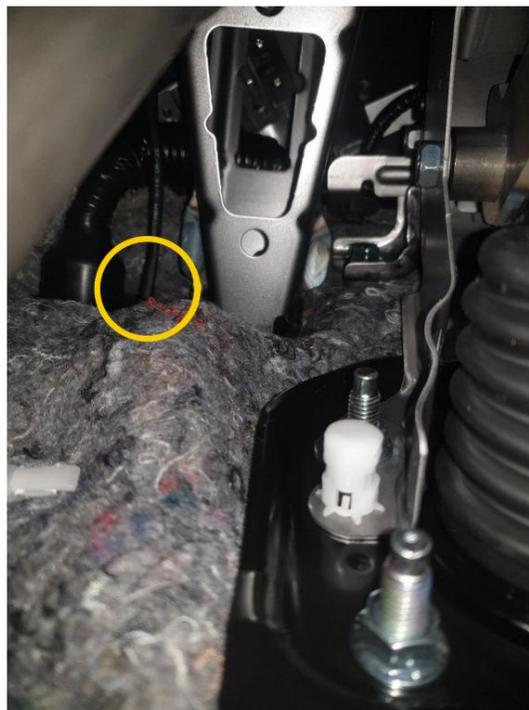
すべてのボルトを外してカウルが緩んだら、少し持ち上げて前端をボンネットの方向に回転させながら、カウルを手前に引いて取り外します。ファイアウォールの端にあるブラケットの中には非常に脆いものがあり、フロントガラスの前端を傷つける可能性があるので注意してください。



ステップ4 織機をグロメットに通す

- 運転席側のファイアウォールグロメットを探します。グロメットに最も近い側に黒いニップルがあります。
ブレーキブースター（丸で囲んだ部分）。このニップルの先端は、鑄造ラインをガイドとして切断する必要があります。

ダッシュルームはこの穴を通ります。配線をこの穴に通しやすくするために、エンジンベイ側から補助具（溶接棒やワイヤーなど）を通すと便利です。



- 運転席足元から、ゲートウェイ配線をプルエイドに固定します。CANケーブルをプルエイドに固定し、配線をファイアウォールのグロメットに通す際は、配線が何かにつかかたりペダルに巻き付いたりしないよう注意しながら慎重に行ってください。配線を1人が誘導し、もう1人が配線を通すと最も簡単です。（画像では、ゲートウェイ配線が既に通されていることに注意してください。）



- 接着剤付き熱収縮チューブを数層使用して、厚い部分を作ることをお勧めします。

このグロメットニップルで密封します。

- グロメットの周りに結束バンドを巻き付けて固定します。



Adaptor Breakout Connector



- 図のように、4本の終端処理されたブレイクアウトルームワイヤをアダプタブレイクアウトコネクタに接続します。ルームの回路図も参照してください。



- ゲートウェイ ルームを工場出荷時のハーネスに沿って固定し、ブレイクアウト コネクタをアダプタ ボックスに接続します。

ステップ5: セットアップ

- 車両の電源を入れる
- M1 Tuneを開いてECUに接続します
 - CANバス1,2,3モードを500 kbpsに設定する
 - 排気ラムダバンク1コレクターCANバスをCANバス2に設定
 - トヨタヤリスのCANバスをCANバス2に設定する
 - トヨタヤリスのダッシュ警告オーバーライドダッシュCANバスをCANバス3に設定する
 - トヨタヤリスのダッシュ警告オーバーライドゲートウェイCANバスをCANバス1に設定する