

HA22S 新規格アルトワークス 4WD→FR化 製作手順



新規格アルトワークス4WDをFR化する手順を解説しております。ワンオフで加工した後、ドリフトセンターデフと機械式LSDなど、必要な部品は必ず弊社の商品を装着してください。また、本書はあくまで参考手順となります。製作にあたる車両、パーツの破損などの責任は負いかねます。すべて個人の責任の元に作業をお願いいたします。

1 トランスミッションを旧規格(HB21S)純正に交換



新規格のトランスミッションでは強度不足となり、また、4WDでもトルク配分がフロント8、リア2と、リアはあくまでも補助的です。ここでリア駆動にすると、簡単にトランスミッションが破損してしまうため、旧規格(HB21S)純正のミッションへ交換してください。ミッションを交換する際に、フロントドライブシャフトも忘れずに外しておいてください。



取り付けブラケット形状が異なるためワンオフ製作



取り付けブラケット形状が新規格と旧規格は異なるため、写真のように現車に合わせて、ブラケットをワンオフ製作してください。

注意! その1

スピードメーターは、旧規格は機械式、新規格は電気式と異なり、信号の入りが違います。そこで、カプチーン用リアデフのスピードセンサーを配線を加工して流用してください。



その2

ミッションのクラッチワイヤー、シフトリンケージワイヤーは、HA22S新規格をそのまま使用してください。

2 プロペラシャフトも旧規格(HB21S)純正に交換

トランスミッションと同じく、プロペラシャフトも旧規格(HB21S)純正に交換してください。その際、中央ボディ側の取り付けブラケットに装着できないため、これもワンオフ製作します。また、新規格はボディが約10cm延長され、旧規格のプロペラシャフトでは長さが不足します。これも現車に合わせて、スペーサーをワンオフしてください。ちなみにデモカーのスペーサーは、約35mm延長しています。



中央ボディ側ブラケット



延長スペーサー



3 HB11Sの旧規格純正リアホーシングを移植



新規格純正のファイナルのギア比を、②で交換した旧規格のギア比と合わせるのが目的です。これを交換しないと、2速で100kmも出てしまいます。また、リアホーシングはドラムブレーキのHB11S純正を使用してください。これは、ミッションと同じHB21Sのリアホーシングを使うと、ディスクブレーキになり、キャリパーがトレーリングアームに干渉するためです。さらに、スプリングとトレーリングアームの取り付け位置が、新規格と旧規格で異なるため、新規格のブラケットを溶接してください。



新規格、旧規格それぞれのブラケットを切り離し、旧規格(HB11S)のホーシングへ、新規格のスプリングとトレーリングアームの取り付けブラケットを溶接します。この作業を行う理由は、旧規格(HB11S)より、新規格の方がブラケットが外側に移動しているため、取り付け位置が合わないためです。

HB11Sを使用するとブレーキホースの長さが変わるため、ドラムと現車に合わせてフィッティングとホースをワンオフ製作します。そして、サイドブレーキワイヤーをアルト(HA23V)純正に交換してください。

4 ドリフト強化センターデフと機械式LSDを装着



旧規格HB系の4WD車をベースにFR化する、Jaws山本自動車の人気商品です。プロペラシャフト接続部を純正より35%太く強化し、後輪駆動力伝達を100%と完全直結しました。純正より軽く、ブーストアップやタービン交換車など、高出力車にも対応しています。

ドリフト強化センターデフ

- 価格:5万3800円
- 適合:アルトワークス(HB11S/ HB21S)

①～③の作業が完了したら、Jaws山本自動車が発売している「ドリフト強化センターデフ」と「機械式LSD」を換装します。ポン付けOKです!



LSDは機械式へ必ず交換してください。高速コーナーでも安心してアクセルが踏め、次コーナーへのアプローチもスムーズになります。ドライ路面でも、ぼちりリアが流れてくれるようになります。1.5wayと2wayがあり、サイドベアリングやLSDオイルなどは別途となります。

機械式リアLSD

- 価格:10万7100円
- 適合:アルトワークス(C系、旧規格H系)

5 ミッションオイルストッパー&ドライブシャフトキャンセラーを装着

フロントのドライブシャフトを外したので、Jaws山本自動車の「ターボ用ミッションオイルストッパー」と「ドライブシャフトキャンセラー」を取り付け、カバーをしてください。これで、新規格ワークスのFR化が完成です!



ミッション側のドライブシャフトを外した際、ミッションオイルが漏れを防止します。NA用もあります。

ターボ用ミッションオイルストッパー
■価格:1万8000円
■適合:アルトワークス(C系、旧規格H系)

ドライブシャフトを外した際、フロントのタイヤ側に空いた穴をカバーします。左記パーツともに軽量設計です。

ドライブシャフトキャンセラー
■価格:1万8000円
■適合:アルトワークス(C系、旧規格H系)

注意! リアのホイールサイズは調整が必要となります

リアホーシングを旧規格純正に交換したことで、ハブが新規格の純正と比べ片側約25mm内側にオフセットされます。スペーサーやオフセットで、ホイール出幅を調整してください。