



SPC
PERFORMANCE.

トヨタ ノア ヴォクシーのアライメント調整とSPCパーツを取り付け TOYOTA Noah Voxy R75 Series



今回のホイールアライメントに使用したテストは、John Bean Arago。
このホイールアライメントテストについてはこちら
http://www.amtecs.co.jp/products/john_bean/index.html



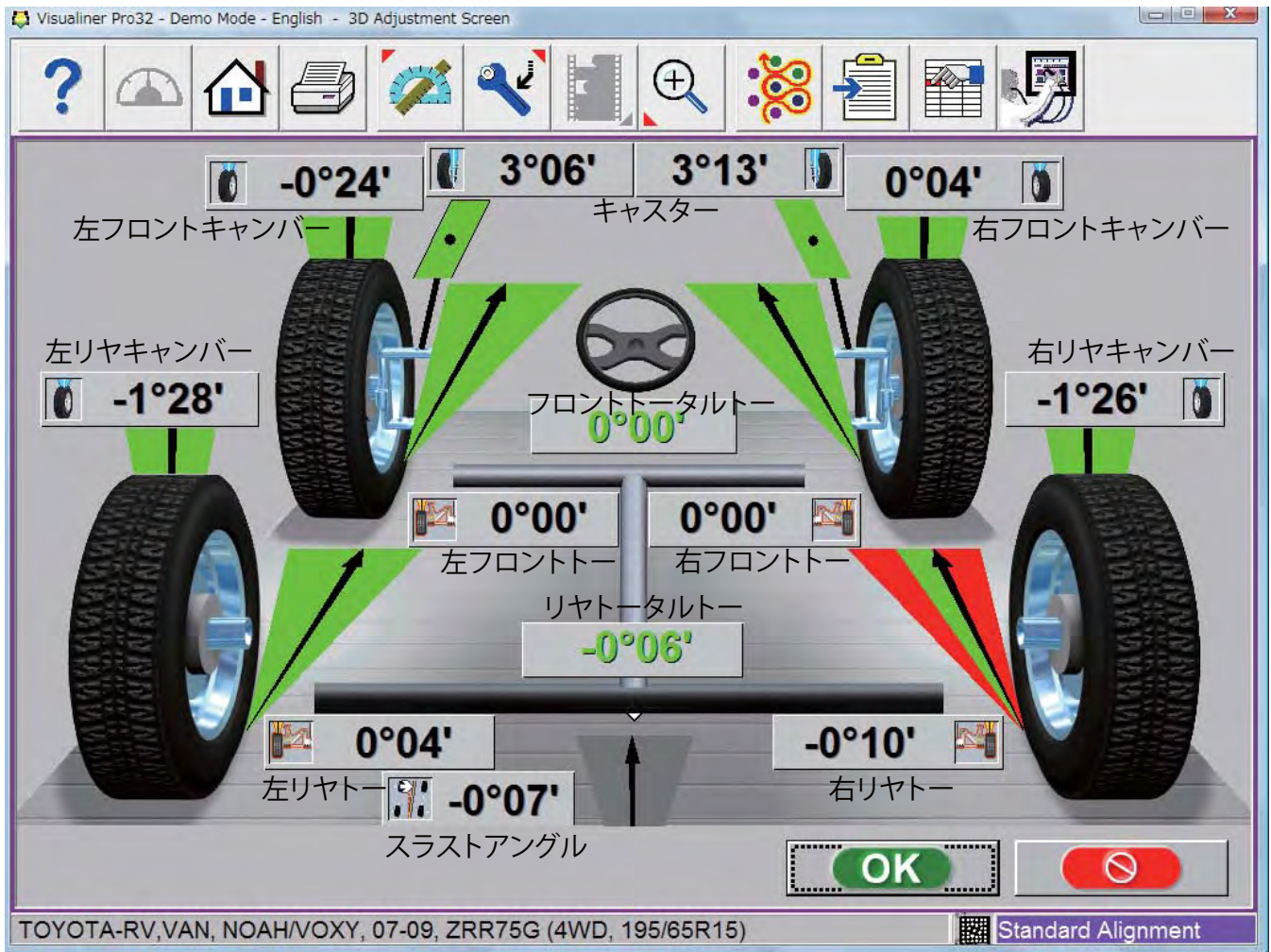
現状を把握するためにアライメントを測定します。



測定結果は次の通りです。



John Bean Aragoによるホイールアライメント測定結果



右リヤトーが許容範囲から外れ-10'(トーアウト)になっており、スラストが-7'ついています。

下記SPCパーツを使用して右リヤトーとスラストアングル、フロントキャンバーの左右差を調整します。

SPC #71020シリーズ TOYOTAリアシム SPC #81290 EZカムXR 17mm

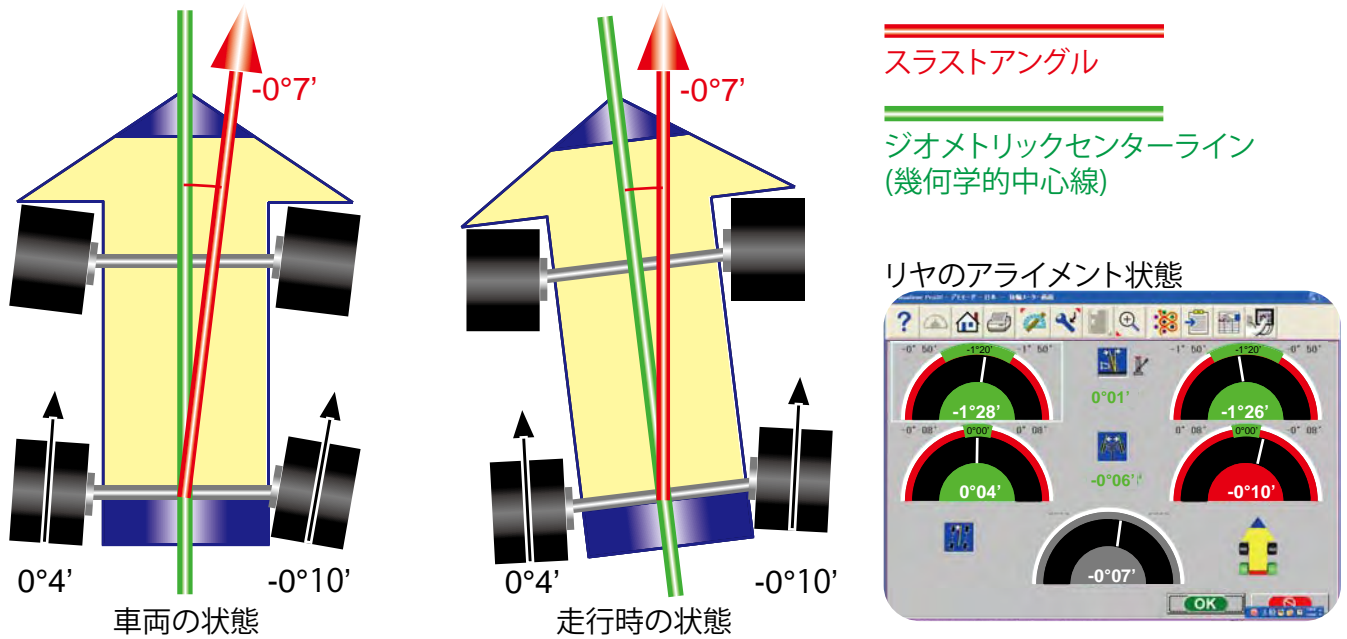


ネット通販とアライメントショップはこちらから <http://amtecs.co.jp/shop/>

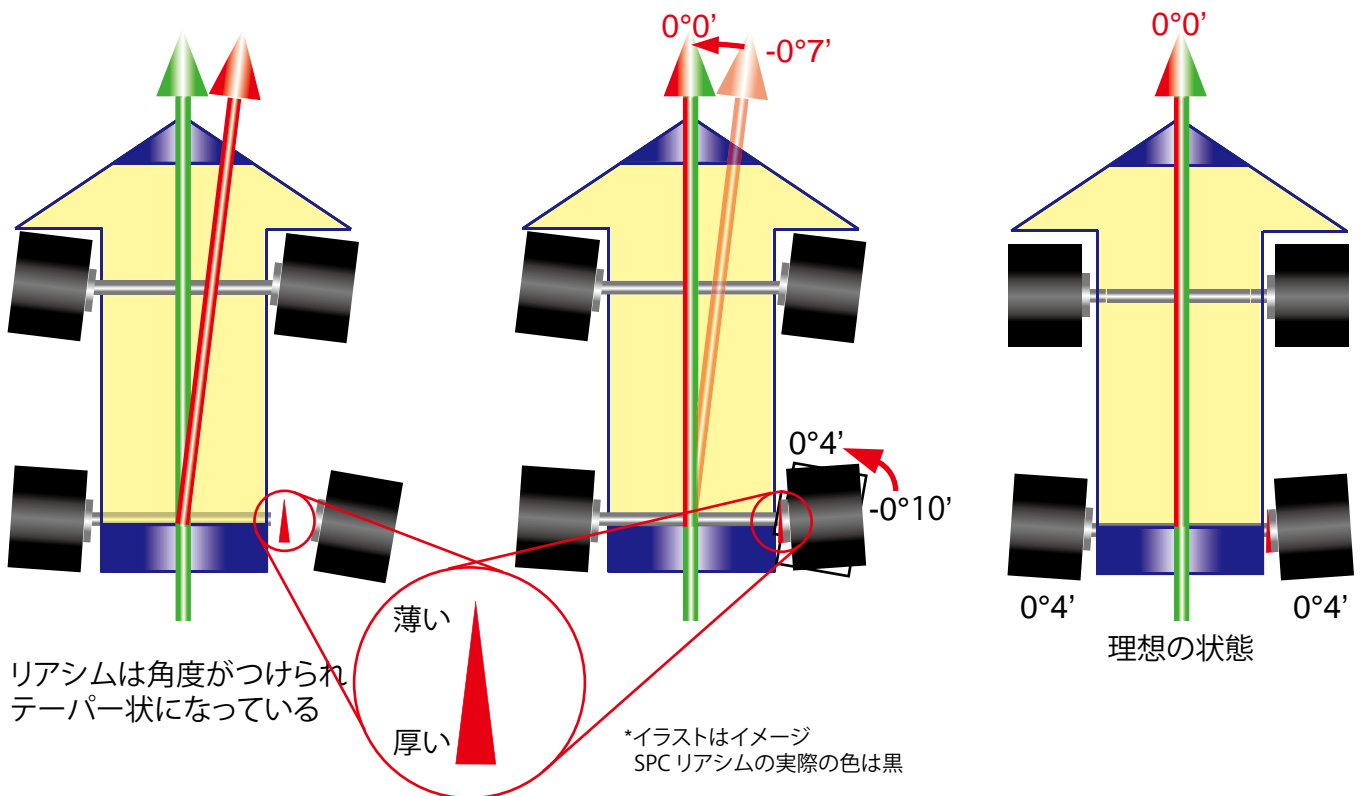
現在の車両の状況と調整手順について次のページで説明します。

車両の現状と調整手順

極端ではありますが、この車両は下記イラスト右側のような状態で走行しています。ジオメトリックセンターラインを基に計測したリヤトラーの数値からスラストアングルを算出し、このスラストアングルに向かって車両が進みます。スラストアングルが $-0^{\circ}7'$ ついているため、この $-0^{\circ}7'$ にフロントタイヤを合わせて走行しています。



この車両は、リヤサスペンションにトーションビーム式サスペンションが採用されリヤトラー調整機構がありません。今回はSPC #71020リアシムを使って右リヤトラー $-0^{\circ}10'$ を左リヤトラー同様 $0^{\circ}4'$ を目標に調整します。リヤトラーを左右同量に調整することによりスラストアングルが $0^{\circ}0'$ になりジオメトリックセンターラインと一致します。それからフロントトラーを調整します。



次のページから実車作業に移ります。

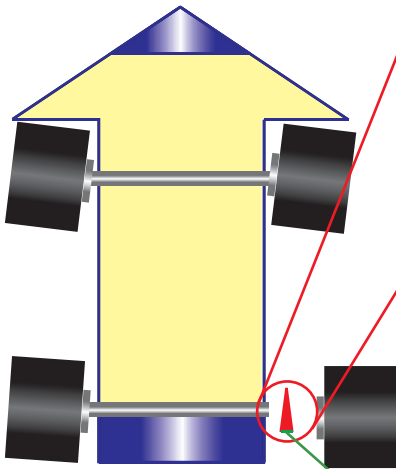
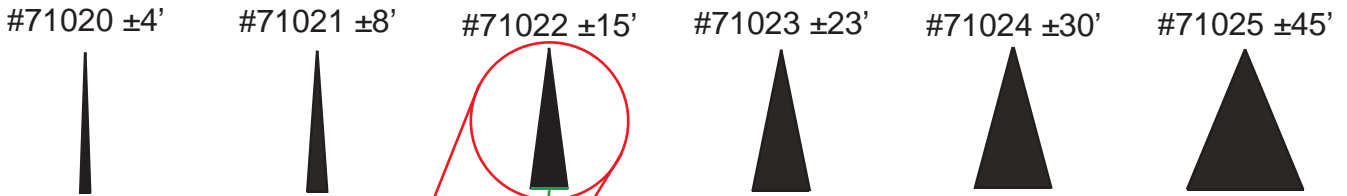


SPC 71020シリーズ リアシムの取り付け

右リヤのタイヤを外します。SPC #498 ハブブラーを使ってハブを外し、シム接触面を清掃します。



右リヤトー-10'(トーアウト)を左リヤトーの+4'に合わせるため、右リヤトーを14'トーインに向けます。SPCリアシムには変化量14'のシムがないため一番近い変化量15'の#71022を選択し取り付けます。



*イラストはイメージ
SPCリアシムの実際の色は黒



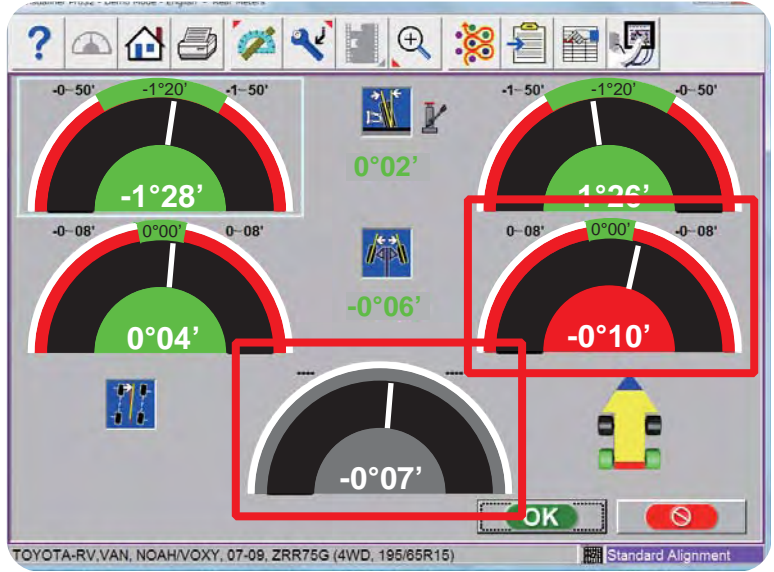
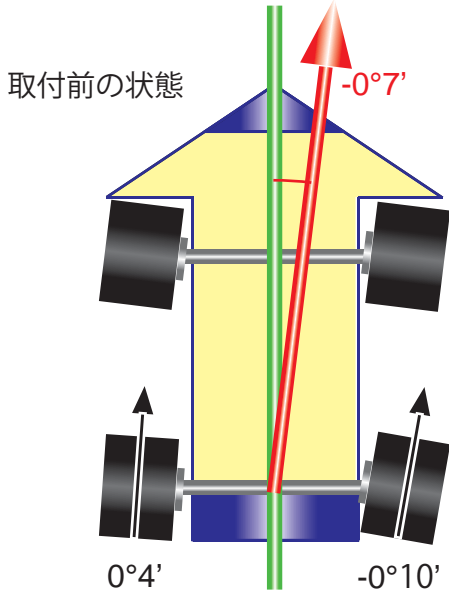
リアシムのパーツ番号が記された厚みのある部分を後方に向けて取り付けるとバックプレートから外側のハブ、ローター、ホイールなどが内側に向けられトーインになる。
厚みのある部分を下に向けるとネガティブキャンバーになります。トー用とキャンバー用に1輪あたり2枚まで重ねることができます。

今回のような4WDの場合は、パルスリングがABSブラケットに干渉しないか確認します。

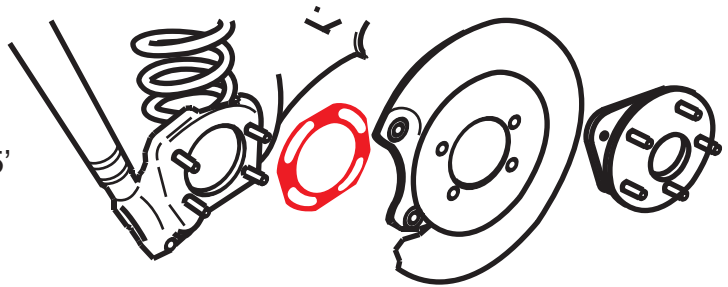
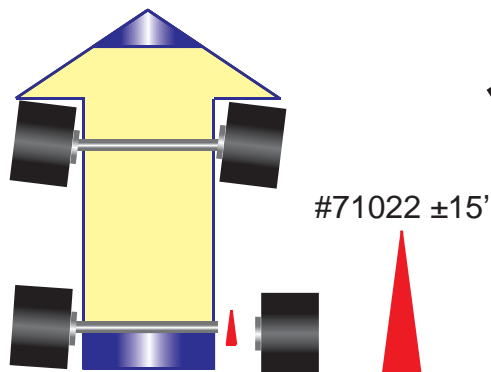


SPC #71022 リアシム ±15'取り付け後のリヤ ホイールアライメントデータ

許容範囲を超えていた右リヤトーによりスラストが $-0^{\circ}7'$ から

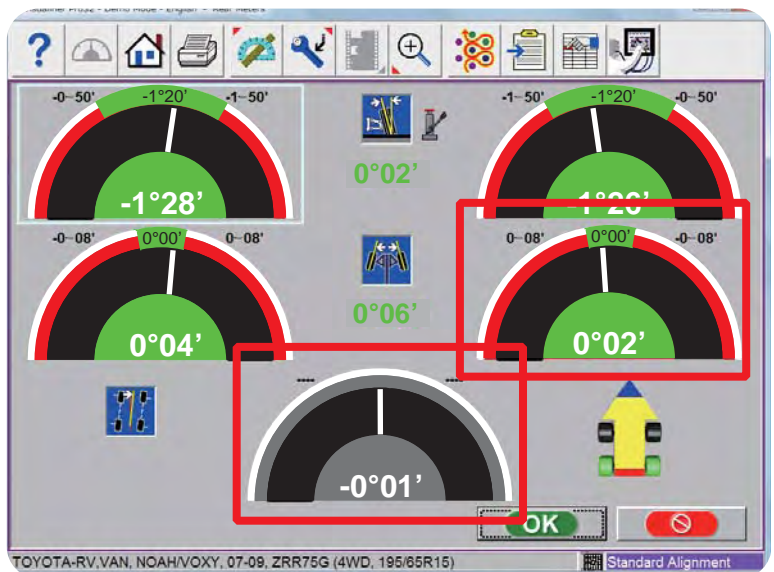
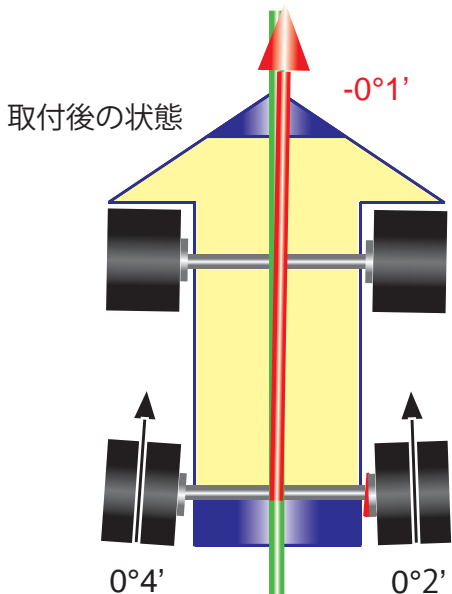


一番近い変化量、±15'のリアシムの厚い方を後ろに向け取り付け



*イラストはイメージ
SPC リアシムの実際の色は黒

$-0^{\circ}7'$ だったスラストアングルが $-0^{\circ}1'$ とほぼゼロになりました。





SPC #81290 EZカムXR 17mmの取り付けと右フロントキャンバー調整

許容範囲内ではありますが、キャンバー左右差が30'に近いので右前キャンバー0°4'をEZカムXRを使って左前キャンバーの-24'に近づけます。



ボディージャッキアップポイントで車両を上げタイヤホイールを取り外します。



ブレーキローターにSPC #81139 マグネットキャンバゲージを取り付けキャンバゲージの気泡をゼロに合わせます。ジャッキアップしタイヤを外した状態で、右前キャンバー値0°4'からのキャンバゲージ変化量を知ることができます。



フロントショックアブソーバAssyのアップー側の取り付けナット、セットボルトを取り外します。



SPC #81290 EZカム1本を純正ボルトと同じく車両後方から挿入します。今回は右前キャンバーをネガティブ方向に調整するのでラージタブは車両内側に向けます。



ロー側側のナットをゆるめて、キャンバーゲージの気泡を見ながらEZカムを回してキャンバーを調整します。

EZカムは、細いボルトを入れてガタで調整するアジャスティングボルトなどとは違い、ボルトがカム状になっていて、タブと組み合わせることにより連続的に数値が変化し、微調整が可能です。
*ボルトをカム状にしただけでは、カムとして機能しません。

調整後は、規定トルクに従って上下2個の取り付けナットを締めつけます。
(SPC #81290 EZカムの取り付けナットは21mm、ボルト頭は18mm)



タイヤを戻して車両を下します。

サスペンションを落ち着かせるため上下にゆすります。

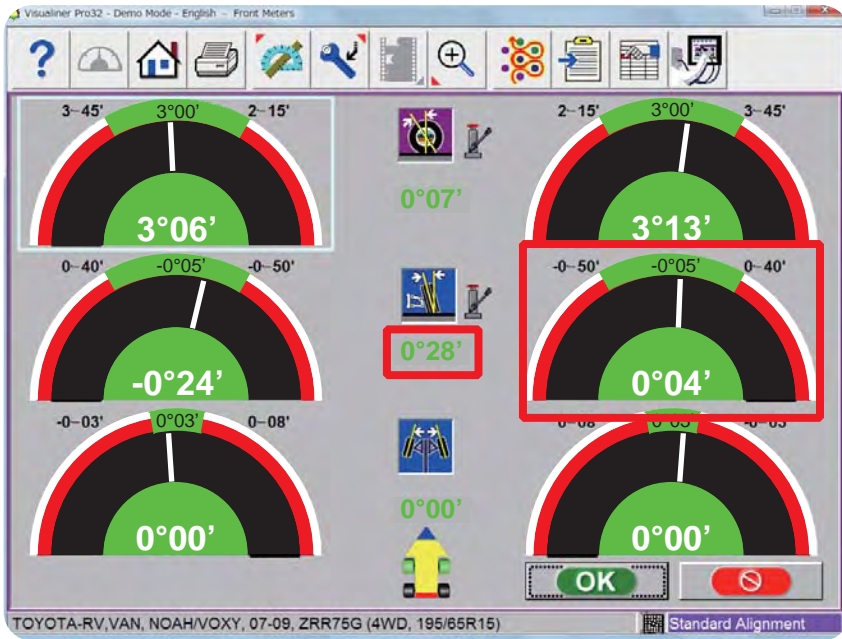
トルクレンチについている薄型ソケットは、19mmと21mmがひとつボックスになってナットサイズによりひっくり返して使います。

SPC #79240 薄型フリップソケット





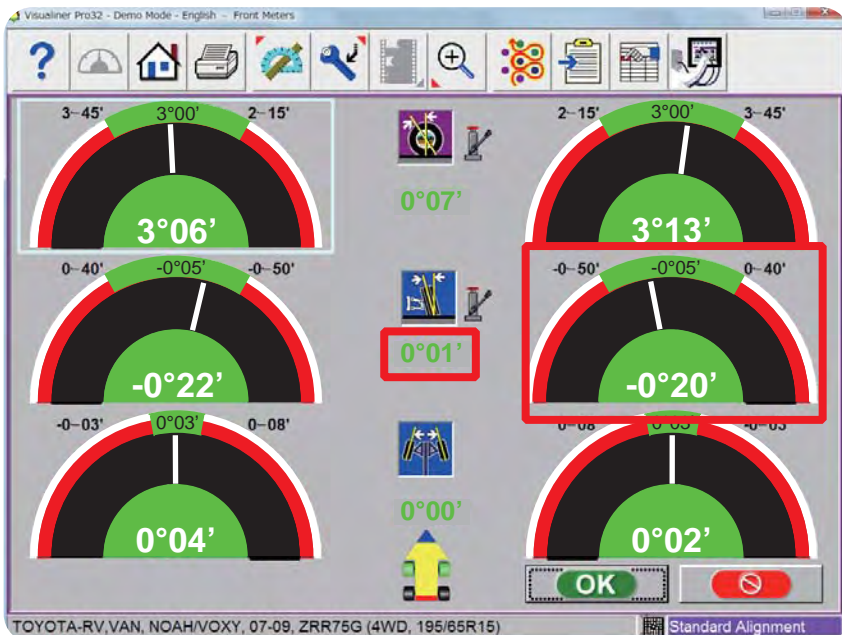
SPC #81290 EZカムXR 17mm取り付け後のフロントアライメントデータ



EZカム取り付け前、キャンバー調整前



右フロントにEZカム取り付け、キャンバーを調整



EZカム取り付け、キャンバー調整後

右フロントキャンバーを-20'に調整、左右差がほとんどなくなりました。

最後にフロントトーを調整。



株式会社 アムテックス

<http://amtecs.co.jp/>

電話番号: 0422-45-2086

ファックス番号: 0422-48-4435

ユーザー名:
勤務先:
登録番号:
走行距離:
車両:

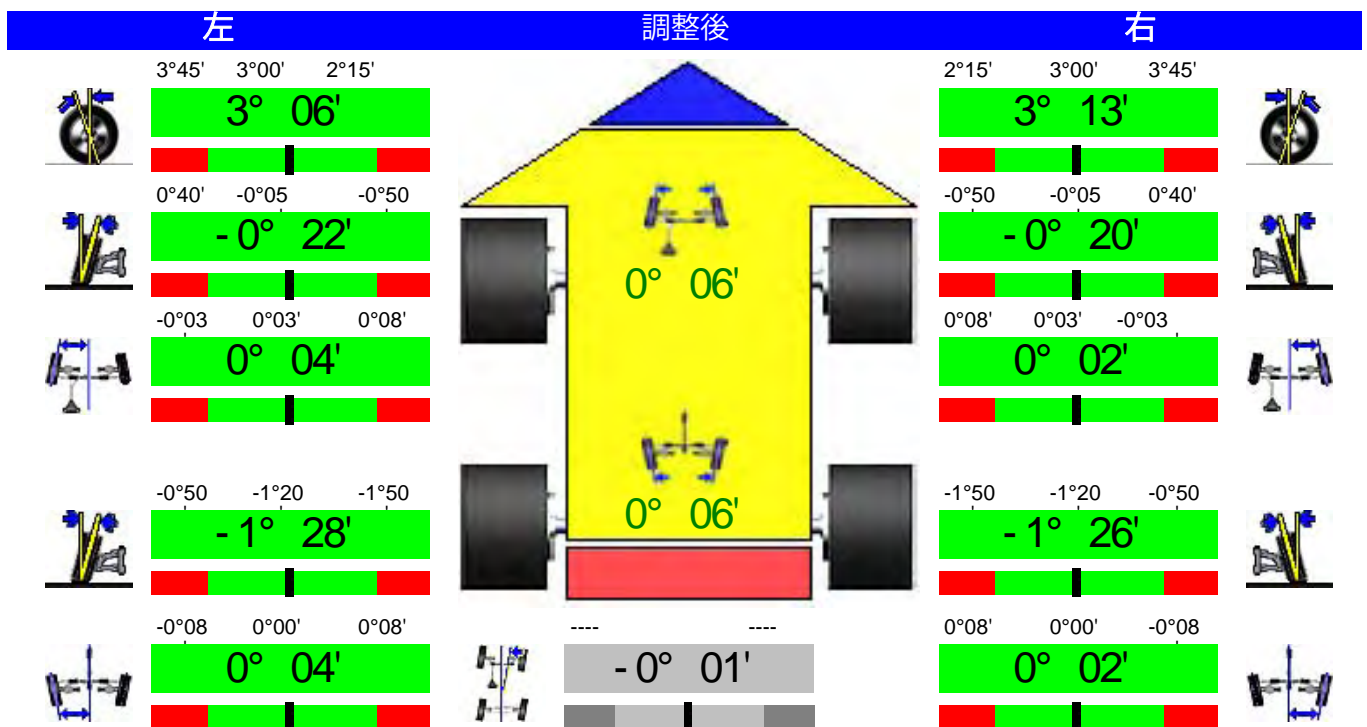
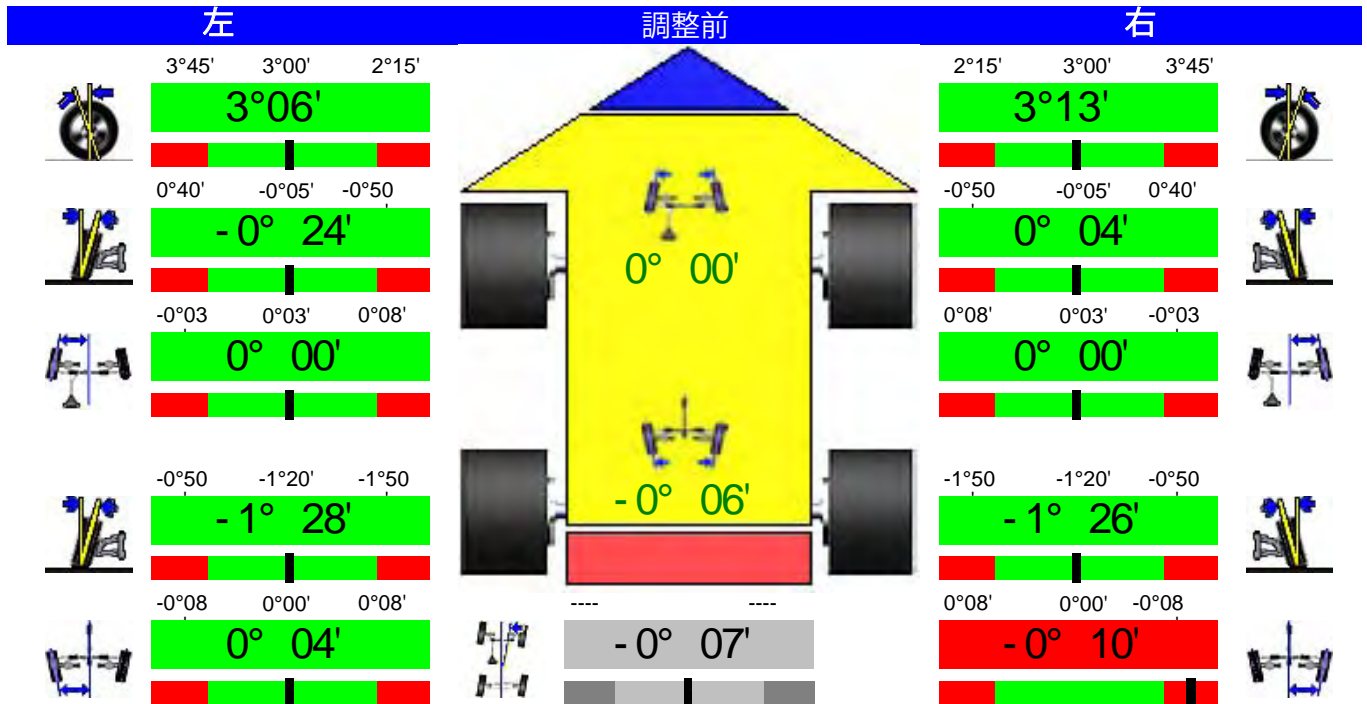
日付: 2009/8/10

VIN

作業者:

オーダー番号:

TOYOTA-RV,VAN, NOAH/VOXY, 07-09, ZRR75G,AZR75G (4WD, 195/65R15)



これらのアライメント調整パーツの購入を希望される方、
アライメントショップをお探しの方は下記をクリック。
<http://www.amtecs.co.jp/shop/>