



SPC
PERFORMANCE.

TOYOTA COROLLA FIELDER に SPC パーツを取り付け

COROLLA FIELDER E141,E142 Series

トヨタ カローラフィールダー (E142G)に 75800P EZ シム レッドと
81270 EZ カム XR 15mm を取り付けます。



今回アライメント測定に使用したテストは、John Bean 製 ARAGO / V3D3。

このテストについては、こちらのページで紹介しています。

http://www.amtecs.co.jp/products/john_bean/index.html



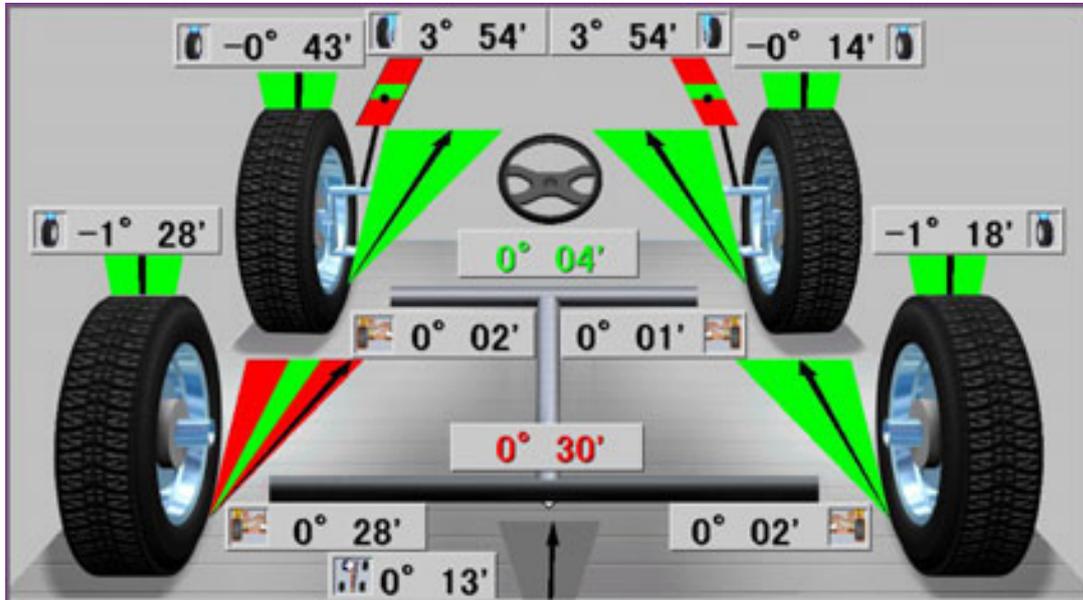
まずは、現状を把握するためにアライメントを測定します。



測定した結果は次のページの通りです。

John Bean V3D 測定結果

左リアのトーイン、リアのトータルトーの数値が大きく、スラストが右を向いています。スラストに合わせてハンドルを切り、車体を斜めして走る状態(犬走り)ですが、リアのトータルトーが大きいためタイヤの外減りが始まっています。(走行距離約 50,000km、トランク約 80kg 積載状態)



写真は右リアのタイヤ。写真ではわかりにくいですが、外側が早く摩耗しています。

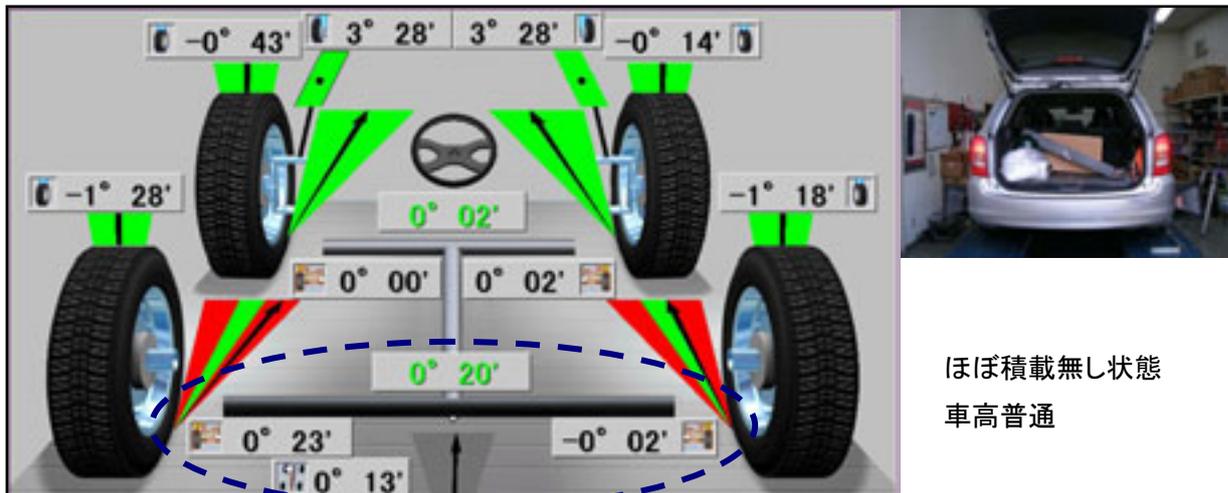


アライメントを調整する前に、現状の車の状態をもう一度確認します。

積載と車高とアライメント

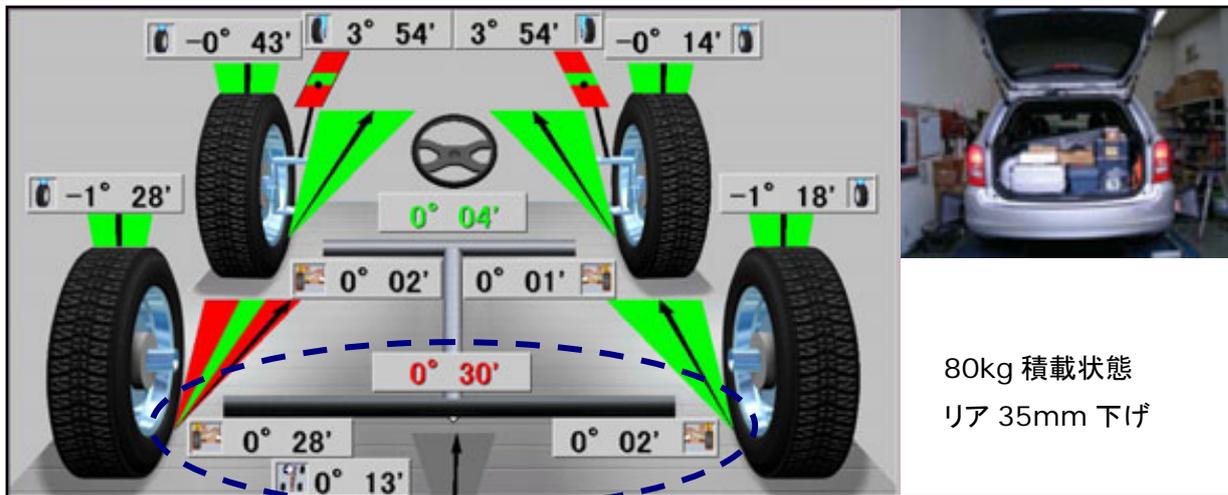
前のページの測定状態では約 80kg の荷物を積んでおり、リアフェンダーアーチで約 35mm 車高が下がっている状態でした。

こちらはトランクから荷物を下ろした状態。



荷重

工具箱など荷物を約 80kg 積んだ状態。



積載後、リアトーが左右それぞれ約 4、5'ずつ、トータル 10'トーンになることに注目してください。

EZ シムをつけてリアトーを調整しますが、この車両は常に工具箱などを載せトランクに約 80kg の荷物を積んだ状態で使用していますので、あえてこの状態で調整したいと思います。

EZ シムの取り付け

リア左右に 75800P EZ シム レッドを取り付けます。(写真は右リア)



EZ シム レッドの内径が約 73mm、この車両のハブ径が約 74mm なので EZ シムの内側を約 1mm 削って拡げる必要があります。(NCP81G Sienta と同じ形状)

SPC EZ シム取り付け後の John Bean V3D 測定結果

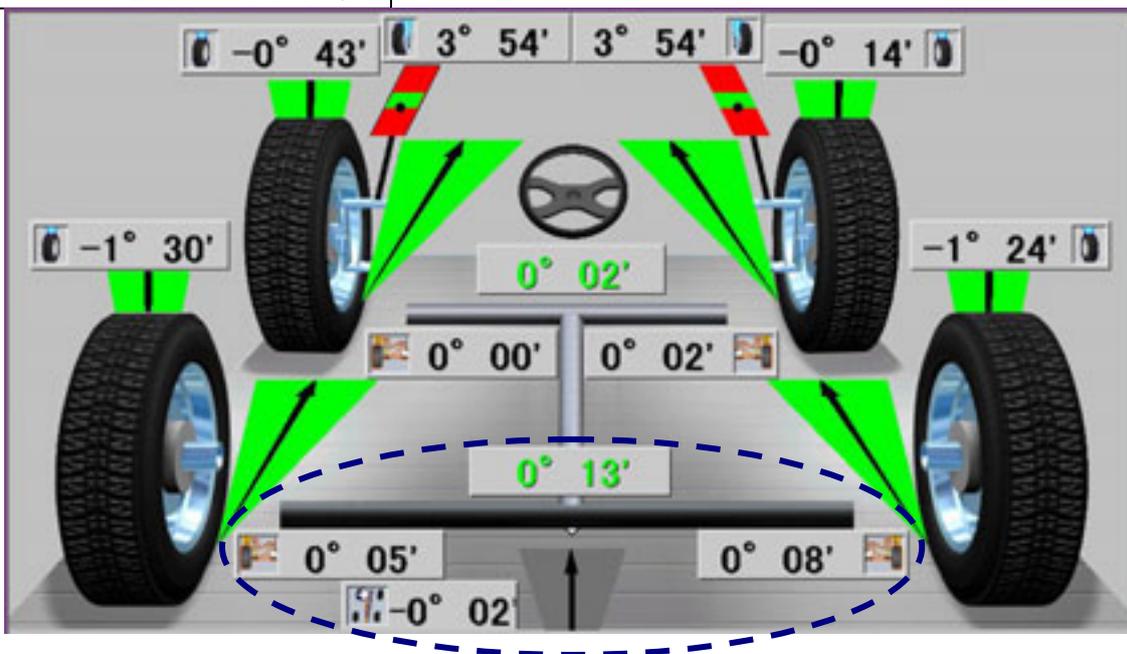
EZ シムを取り付け後、再計測を行いました。

右リアは、キャンバーとトーを調整、左リアはトーのみ調整しました。

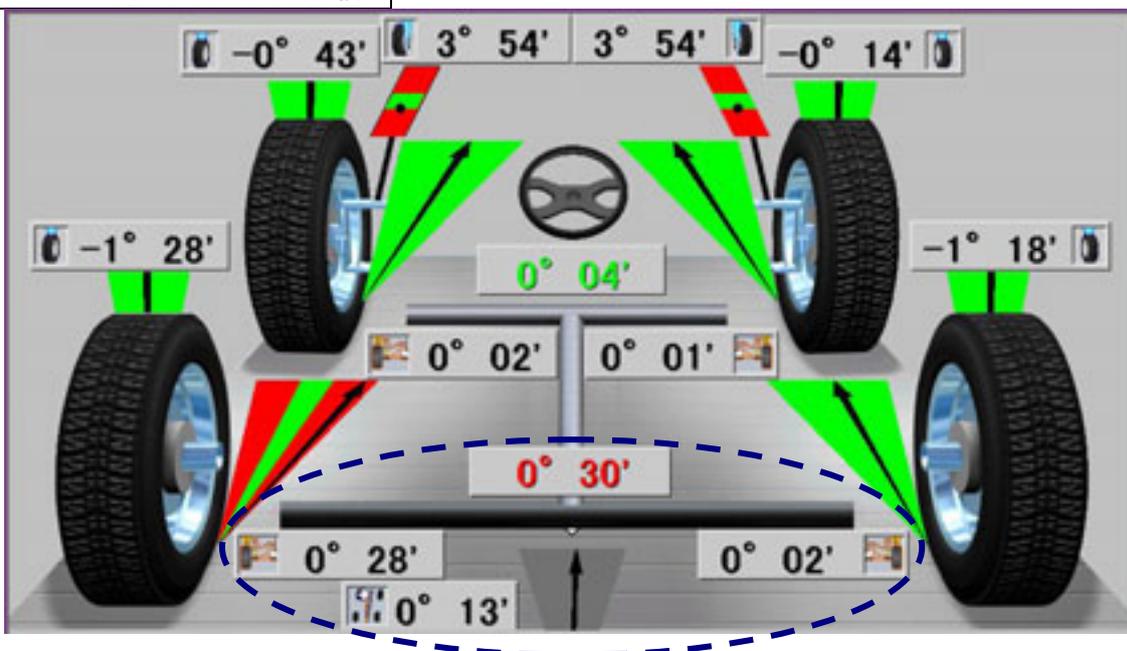
左右とも狙いより多少の誤差が出ましたが特に大きな問題はありません。

最後にフロントトーを調整しました。フロントキャンバーは、左右差 30'なのでこのままにします。

SPC EZ シム レッド 取り付け後



SPC EZ シム レッド 取り付け前



試乗を行います。

EZカム XRの取り付け

試乗した結果、ハンドルのセンターは出るようになりましたが、ハンドルが落ち着かず、長時間運転すると疲れやすいです。

フロントキャンバーが左右差 30'なので、EZ カムを使ってこの左右差を減らしてみます。

右フロントキャンバーの-0°14'を左フロントキャンバーの-0°43'に近づけます。



右フロントタイヤを外し、81139 マグネットキャンバーゲージをブレーキローターに取り付け、水準器の気泡をゼロに合わせます。

それからフロントショックアブソーバ ASSY のアッパー側の取り付けナット、セットボルトを外します。



81270 EZ カム XR 1 本を、車両前方から挿入し、今回は右フロント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。

カムワッシャー

ラージタブ

スモールタブ



ロワー側のナットを緩め、水準器の気泡を見ながら EZ カムを回してキャンバーを調整します。



調整後、規定トルクに従って取り付けナット 2 個を締め付けます。

(81270 EZ カムの取り付けナットは 18mm、ボルト頭は 15mm)

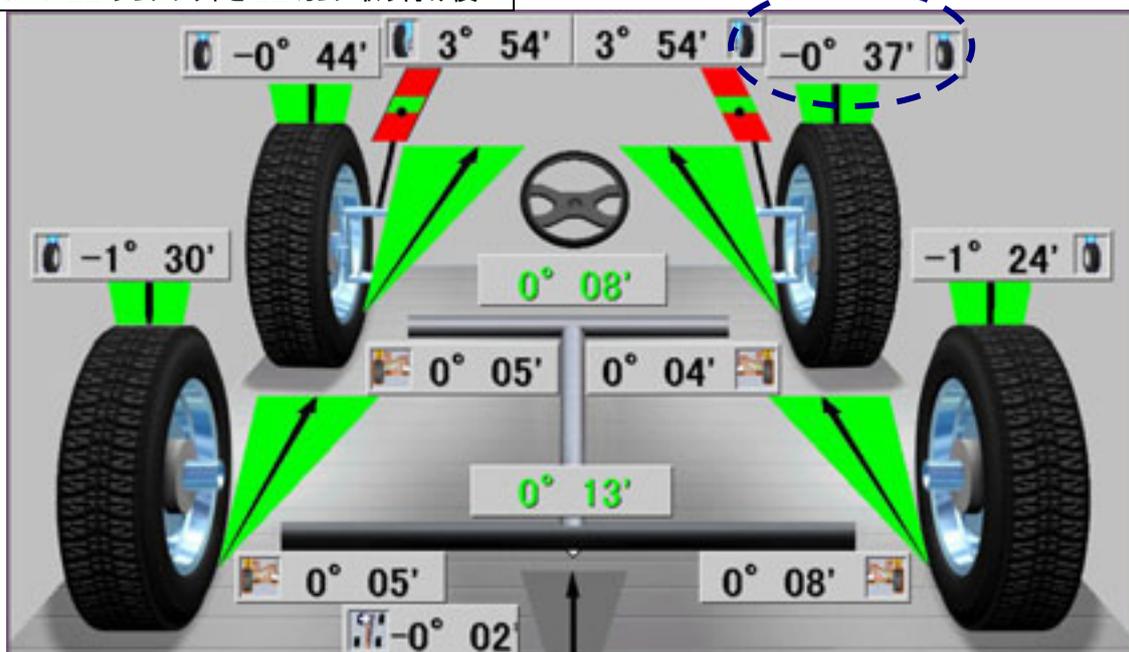
タイヤを戻して、車両を下ろし、サスペンションを落ち着かせるため数回上下にゆずります。

SPC EZ カム取り付け後の John Bean V3D 測定結果

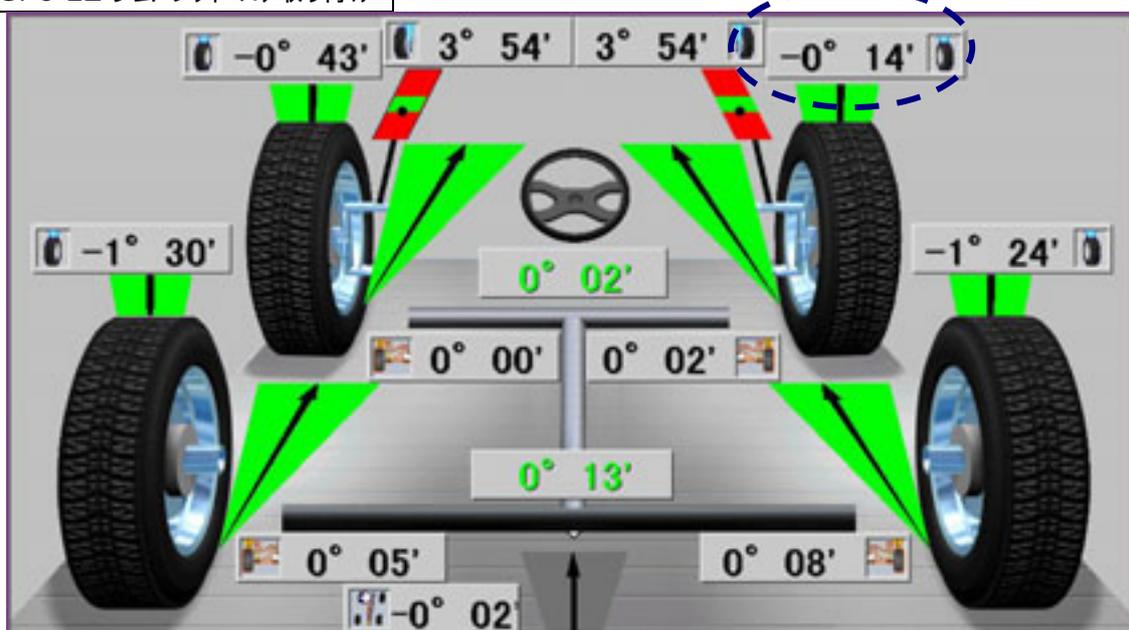
マグネットキャンバーゲージの水準器を見て右フロントキャンバーを 30'調整したつもりでしたが、実際の変化は-23'でしたが、フロントキャンバー左右差が 7'になり問題無しとします。

下記測定結果は右フロントに EZ カム取り付け後、車両を下ろして再測定し、フロントトーを調整した後です。

SPC EZ シム レッドとEZ カム 取り付け後



SPC EZ シム レッドのみ取り付け

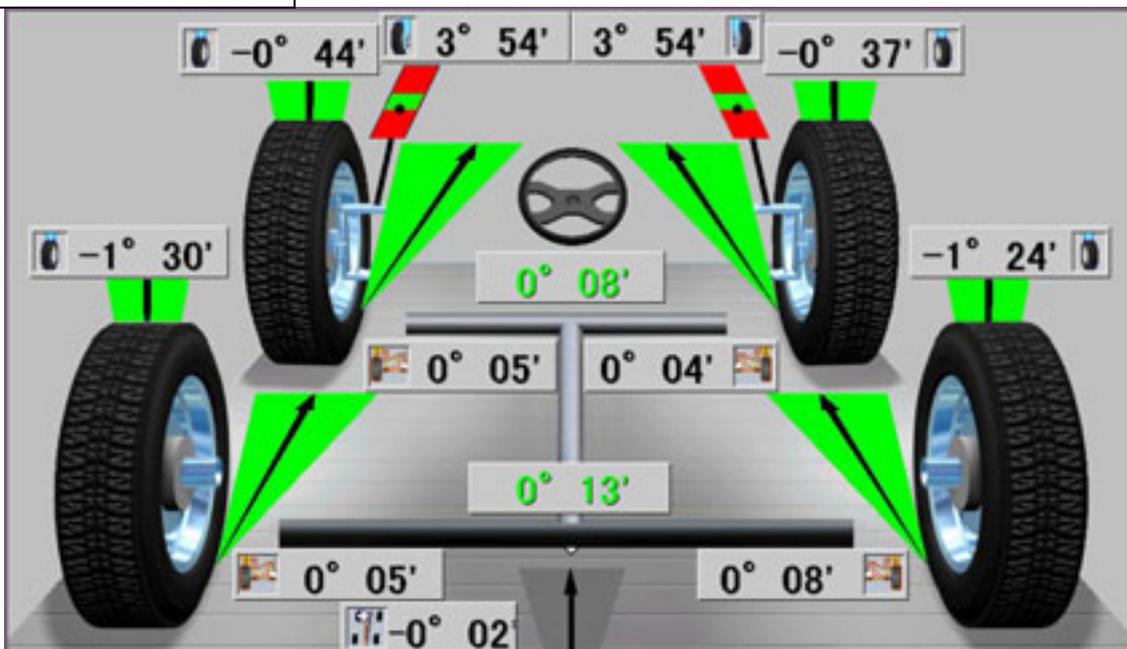


EZ カムを取り付け後、再度試乗を行います。

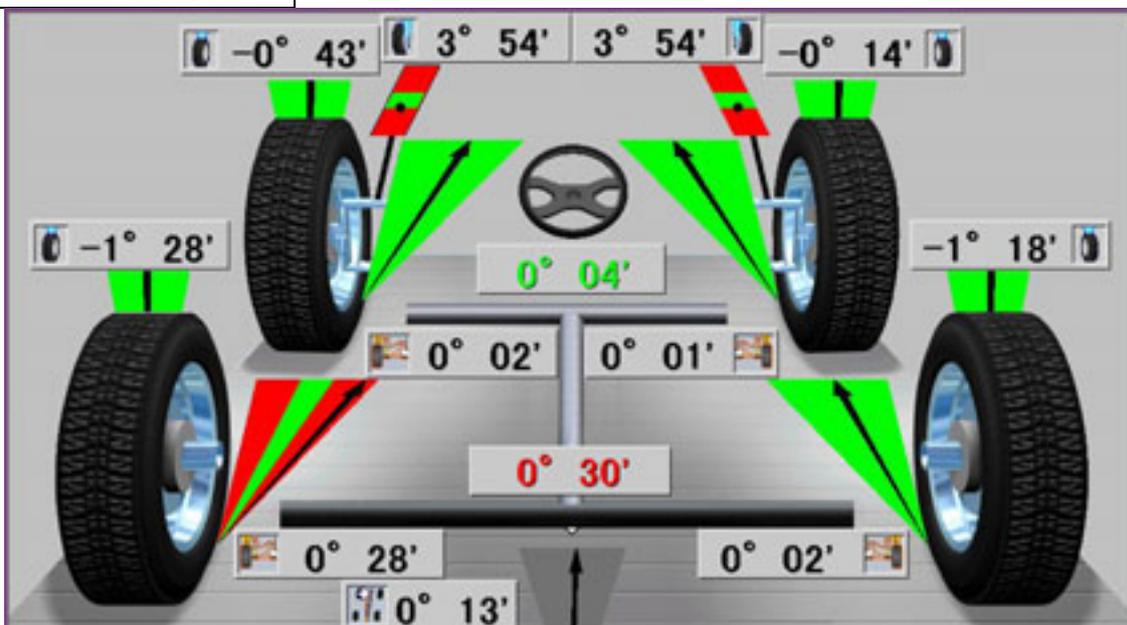
SPC パーツ取り付け後の最終結果

フロントキャンバーの左右差をなくしたことにより、落ち着きがなかったハンドルも安定感を得て、路面にハンドルを取られることも激減しました。長時間の運転でも疲れにくくなりました。

SPC パーツ取り付け後



SPC パーツ取り付け前



* リヤキャンバーとリヤトローの許容範囲は、弊社 担当者が独自に設定したもので、カーメーカー指定データではありません。