

2 3S-FE エンジン

変更概要	2-2
イグニッション	2-2
準備品	2-2
単体点検	2-2
レジスティブコード	2-2
スパークプラグ	2-2
イグニッションコイル	2-3
ディストリビューター	2-4
イグナイター	2-4

変更概要

T0017412

3S-FE エンジンの改良によりトヨタ カリーナ ED 修理書／追補版（品番 62344, 1991 年 8 月発行）の内容から次の項目を変更しました。

1 イグニッション

- ・イグニッションコイル, ピックアップコイルの基準値の変更

T0017413

イグニッション



- ・エンジン回転中は, バッテリーターミナルをはずさない。
- ・有害なパルスが発生するような行為はしない。

準 備 品

計 器

	09082-00012	トヨタエレクトリカルテスター	各部点検用
オシロスコープ			エンジンコントロールコンピューター点検用

単体点検

T0017414

レジスティブコード

1 抵抗点検

- (1) トヨタエレクトリカルテスターを使用して, レジスティブコードの抵抗を測定する。

限 度 25 k Ω / 本

スパークプラグ

- 1 スパークプラグ取りはずし
- 2 スパークプラグ清掃, 点検
- 3 スパークプラグギャップ点検, 調整
- 4 スパークプラグ取り付け

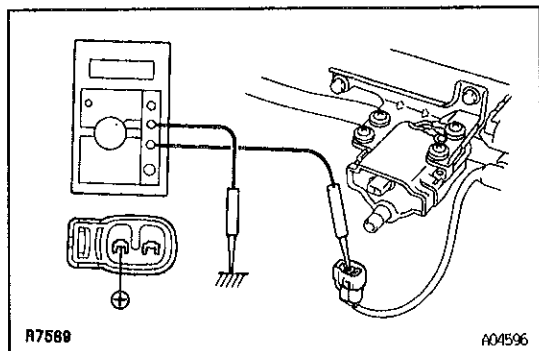
T=180kg $\cdot$ cm

イグニッションコイル

注意 文中の冷間時^{*}、温間時^{*}とは、イグニッションコイル本体の温度を表す。

また、温度設定範囲を冷間時（-10～50℃）、温間時（50～100℃）とする。

2

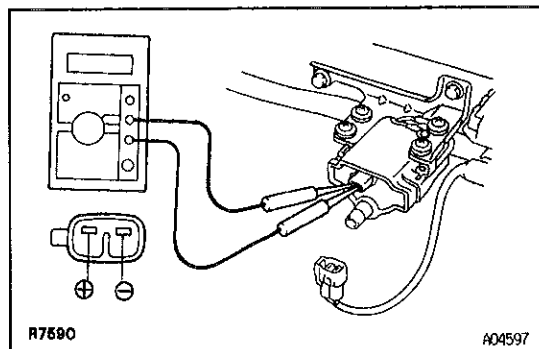


1 入力電圧点検

- (1) イグニッションコイルのコネクターを取りはずす。
- (2) イグニッションスイッチを ON にする。
- (3) トヨタエレクトリカルテスターを使用して、ハーネス側コネクターの⊕側端子⇔ボデーアース間の電圧を測定する。

基準値 10～14V

- (4) イグニッションスイッチを OFF にする。

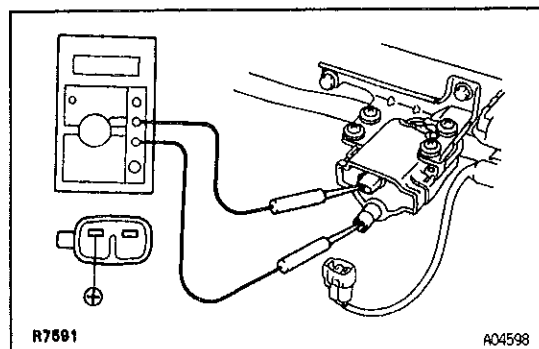


2 一次コイル抵抗点検

- (1) トヨタエレクトリカルテスターを使用して、イグニッションコイルの⊕端子⇔⊖端子間の抵抗を測定する。

基準値 0.36～0.55Ω（冷間時^{*}）

0.45～0.65Ω（温間時^{*}）



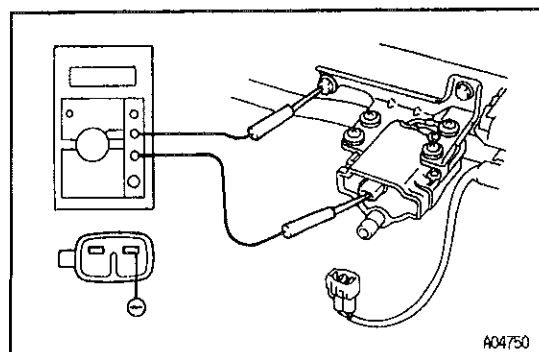
3 二次コイル抵抗点検

- (1) レジスティブコードを切り離す。
- (2) トヨタエレクトリカルテスターを使用して、イグニッションコイルの⊕端子⇔高圧端子間の抵抗を測定する。

基準値 9.0～15.4 kΩ（冷間時^{*}）

11.4～18.1 kΩ（温間時^{*}）

- (3) レジスティブコードを接続する。



4 絶縁抵抗点検

- (1) トヨタエレクトリカルテスターを使用して、イグニッションコイルの⊖端子⇔ボデーアース間の抵抗を測定する。

基準値 10MΩ以上

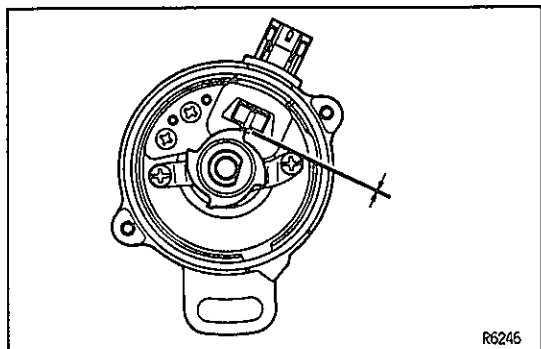
- (2) イグニッションコイルのコネクターを接続する。

ディストリビューター

注意 文中の冷間時^{*}、温間時^{*}とは、ピックアップコイル本体の温度を表す。

また、温度設定範囲を冷間時（-10～50℃）、温間時（50～100℃）とする。

2

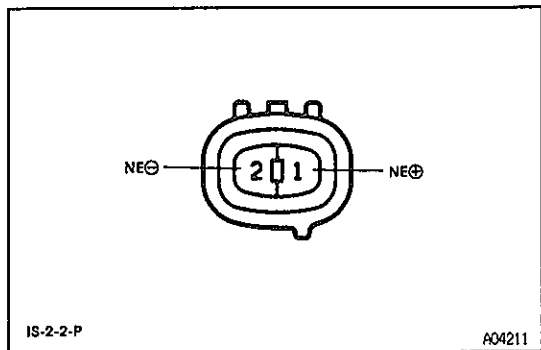


1 エアギャップ点検

- (1) ディストリビューターキャップおよびローターを取りはずす。
- (2) グストブルーフカバーを取りはずす。
- (3) シックネスゲージを使用してエアギャップを測定する。

基準値 0.2～0.5mm

基準値外の場合は、ディストリビューターハウジングを交換する。



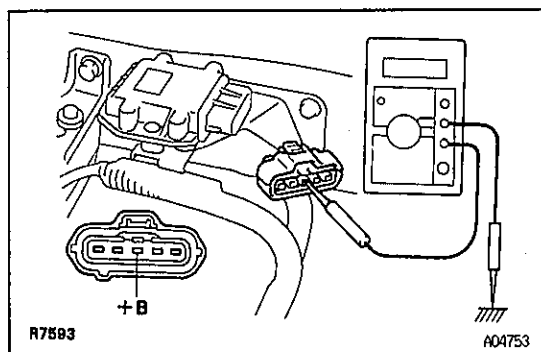
2 ピックアップコイル点検

- (1) ディストリビューターのコネクターを切り離す。
- (2) トヨタエレクトリカルテスターを使用して、NE⁺端子↔NE⁻端子間の抵抗を測定する。

基準値 135～220Ω（冷間時^{*}）

175～255Ω（温間時^{*}）

基準値外の場合は、ディストリビューターハウジングを交換する。



イグナイター

1 入力電圧点検

- (1) イグナイターのコネクターを切り離す。
- (2) イグニッションスイッチをONにする。
- (3) ワイヤハーネス側の+B端子↔ボデーアース間の電圧を測定する。

基準値 10～14V

- (4) イグナイターのコネクターを接続する。

2 イグナイター点検

注意 イグナイターはIC部品を多数内蔵しており、イグナイター単体による点検は困難なため、次のフローチャートに従い点検した結果、良否を判断する。

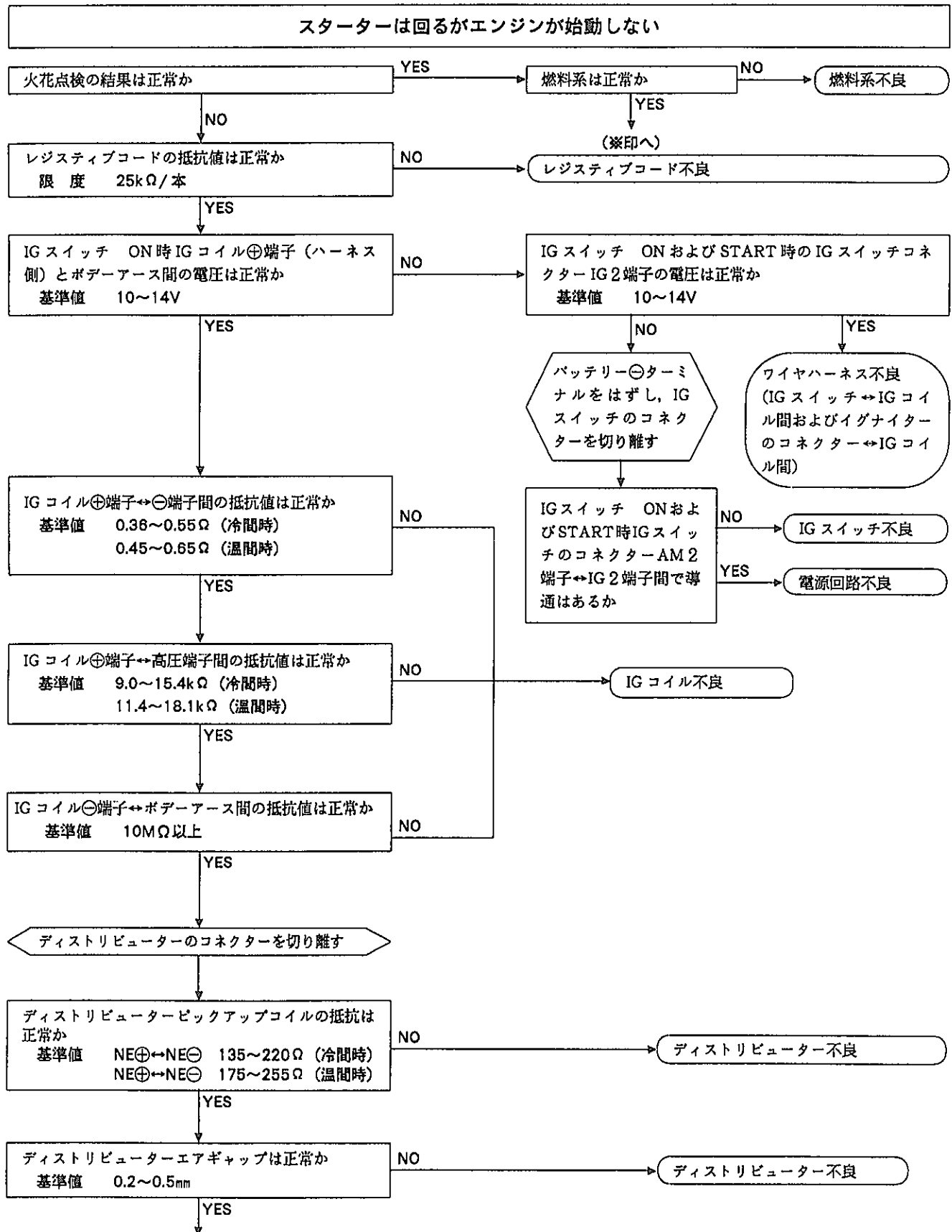
〈参考〉 フローチャートの見方

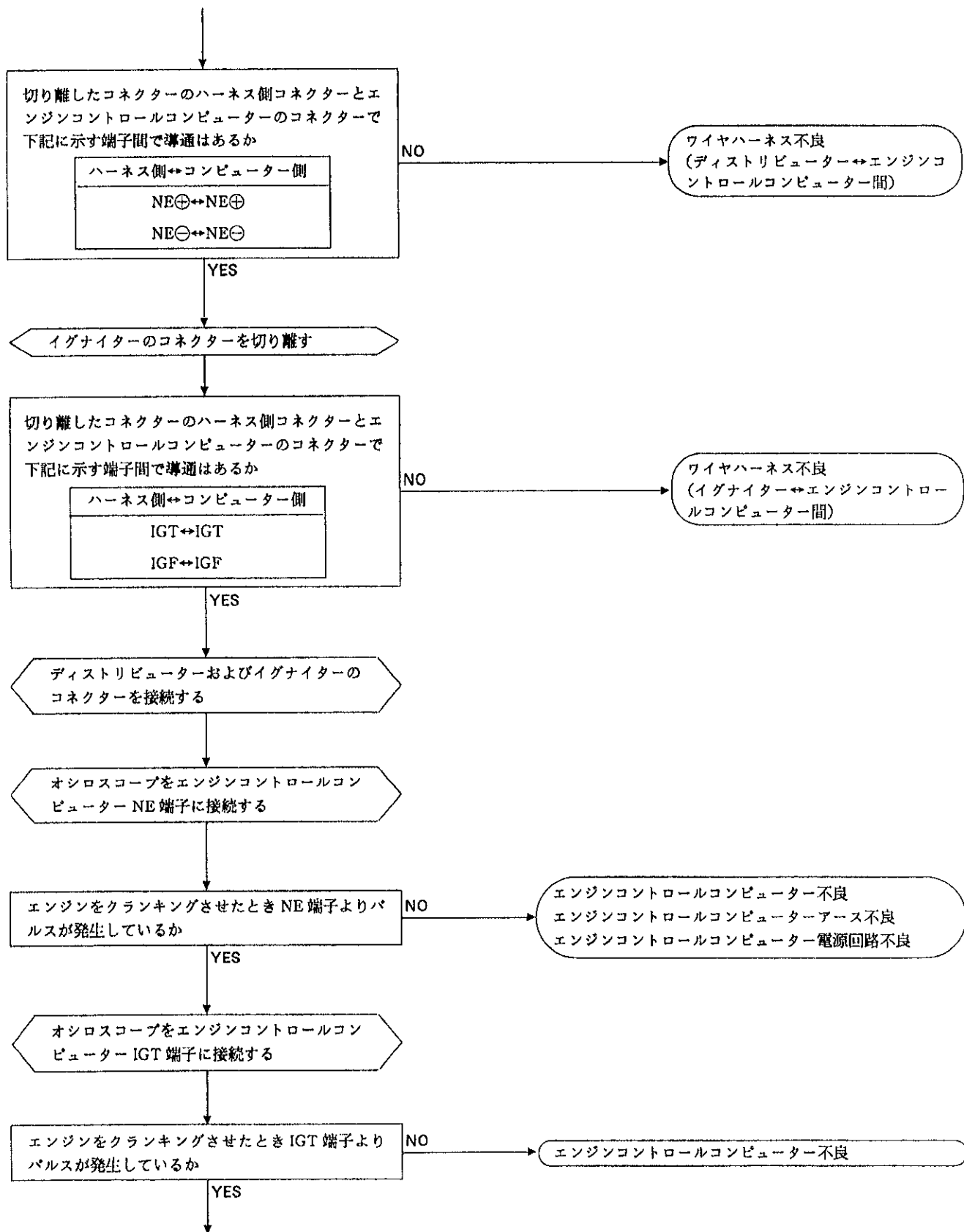
⬡ ……作業する項目

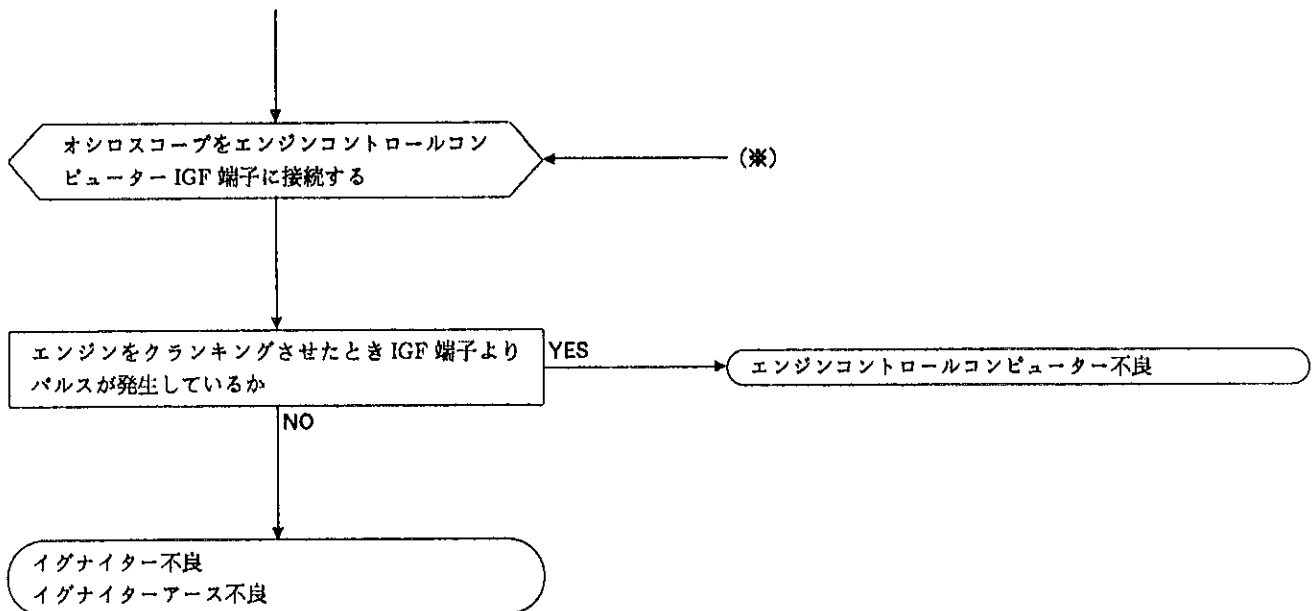
□ ……点検する項目

○ ……不具合要因

・ ワイヤハーネス系も含む。







JA3220

