

車 両 概 要

EFI（電子制御式燃料噴射装置）

EFIとはElectronic Fuel Injectionの略で、エンジンが必要とする燃料をキャブレタにかわり、コンピュータによつて正確にコントロールする装置です。

この装置はエンジンの運転状態すなわち、負荷、冷却水温、回転数等を検出し、これに合わせて燃料供給量を決定するため、混合比が正確にコントロールでき、キャブレタ式に比べつぎのような長所があります。

- 1 エンジン出力が大きい。
吸気マニホールドの形状を自由に設計できるので、吸気抵抗の減少、吸気加熱の廃止ができ、また吸気慣性効果を利用できる。
- 2 燃料消費率が少ない。
適切な混合比と気筒間のばらつきがないことから、薄い混合気で運転でき、また減速時は燃料カットができる。
- 3 冷間時の始動性が良い。
冷間始動時はコールドスタートインジェクタから霧化の良い燃料を供給し、点火を早める。
- 4 冷間時の始動直後の走行フィーリングが良い。
エンジン水温により噴射量を補正している。
- 5 加速の応答が早い。
インテークバルブ直前に噴射しているため、加速増量の補正が早い。
- 6 排気ガス中の一酸化炭素（CO）濃度が低い。
適切な混合比と気筒間のばらつきがないことから薄い混合比で運転できる。また減速時は燃料カットができる。
- 7 レギュラガソリンで走行できる。

以上の他に、始動時チョークを引く必要がなく、また暖機中はファーストアイドルが働くなど、コンピュータがすべて自動的にエンジンの最適状態を保つてくれます。

車 両 型 式

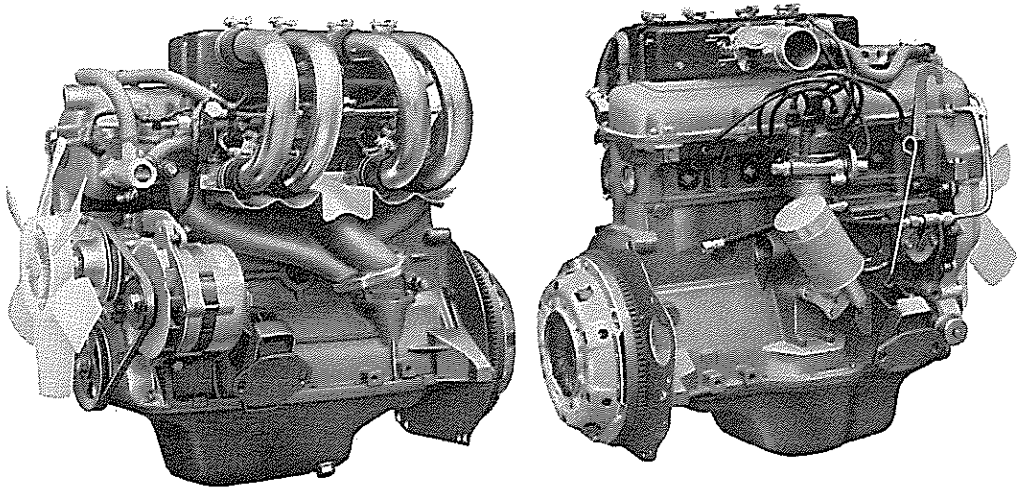
RX12-KNE トヨベツト コロナ マークⅡGSL, EFI付き

RX22-KNE トヨベツト コロナ マークⅡハードトップGSL, EFI付き

主要諸元

原動機型式	18R-E
総排気量	1,968cc
燃料の種類	レギュラ ガソリン
内径×行程	88.5×80.0mm
圧縮比	9.3
最高出力	125/5600PS/rpm
最大トルク	17.0/4000kg-m/rpm
燃料消費率(60km/h時)	16.5km/ℓ
最高速度	175(推定)km/h
点火順序	1-3-4-2
バルブすき間 IN	0.18(冷間)mm
EX	0.33(冷間)mm
点火時期	BTDC 5°/850rpm

18R-Eエンジン



第1-1図 18R-Eエンジン

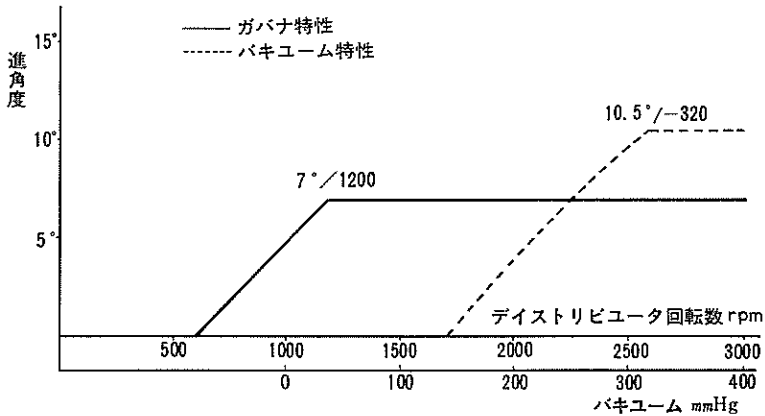
MP0449-0450

EFIによる車両側の変更

EFIの装備にともない、次の個所が変更になつております。

1 デイストリビュータの進角特性

デイストリビュータは内部にリード スイッチが付いたことによる変更のほかは機構的に特に変更ありませんが、EFIに合わせ、またレギュラ ガソリン仕様であることを含め、進角特性が変更になつております。



第1-2図 デイストリビュータ進角特性

G9700

2 カウル ツウ ヘッドランプ ワイヤリング ハーネス

エンジンへの配線の関係で専用ワイヤリング ハーネスがもうけてあります。専用ハーネスは従来のハーネスと一緒にテープ巻きしてあります。

3 バキューム取り出し口

ブレーキ ブースタ、PCV、ESC等のバキューム取り出し口をマニホールドからサージ タンク部に変更しました。

4 ESC

オプションのESCが付いた場合、アクチュエータの取り付け位置が変更になります。このため、ラジエータのサブ タンクも位置が若干変更になります。

5 フロント ホイール アライメント

フロント ホイール アライメントはKNB型車と同じです。

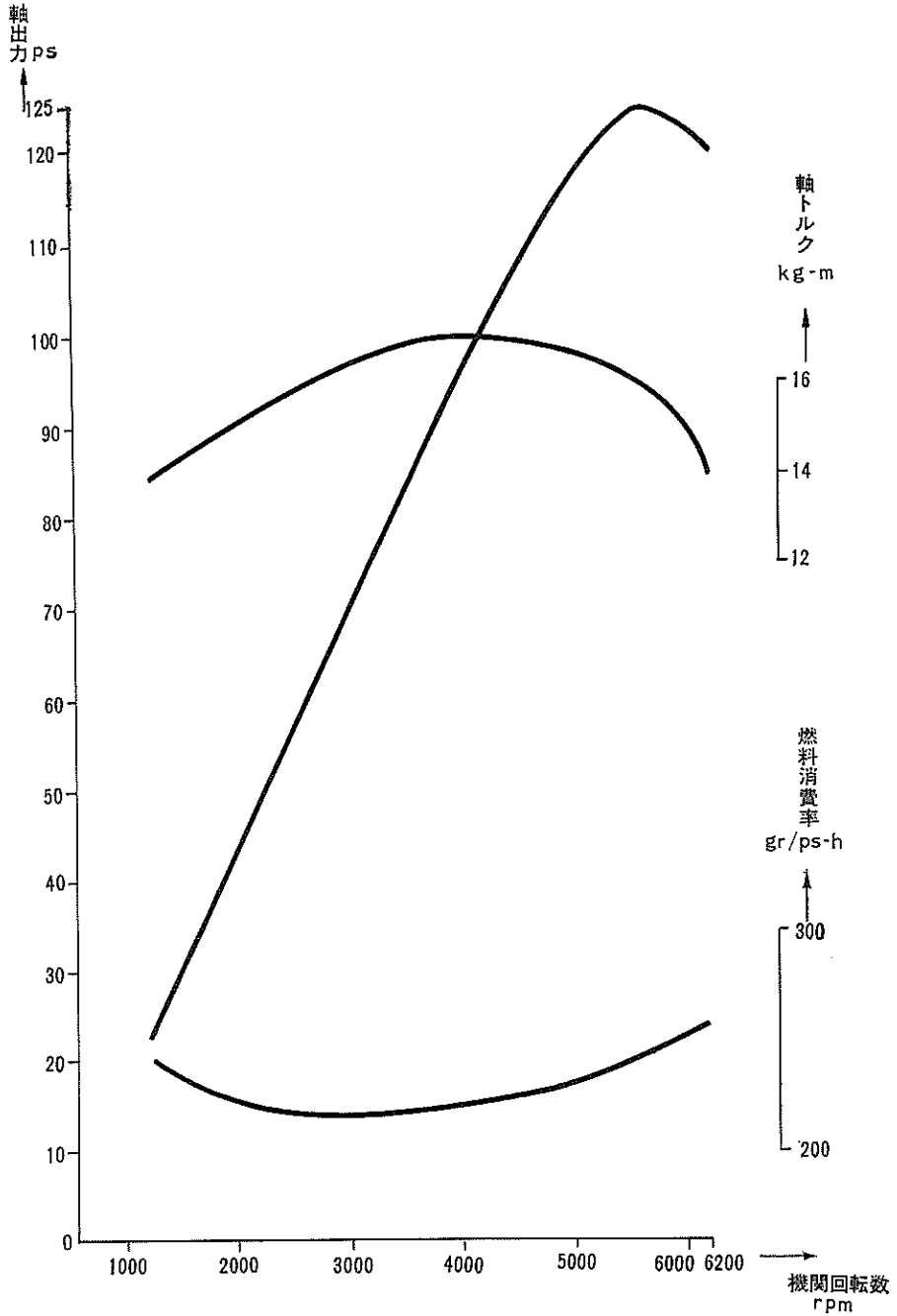
トーイン 5mm キャンバ 1°05' キヤスタ 10' キング ピン角度 6°55'

6 スタータ リレー付きイグニツション コイル

EFI付き車には全車スタータ リレー付きイグニツション コイルが装備してあります。これは一般車の寒冷地オプションとして設定してあるものと同じものです。

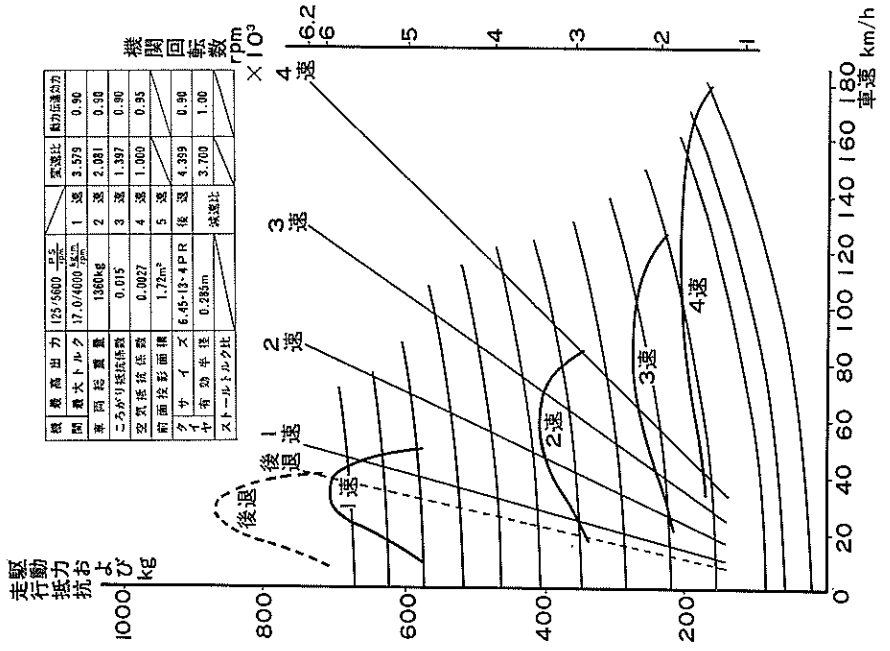
7 55A オールタネータの採用

エンジン性能曲線

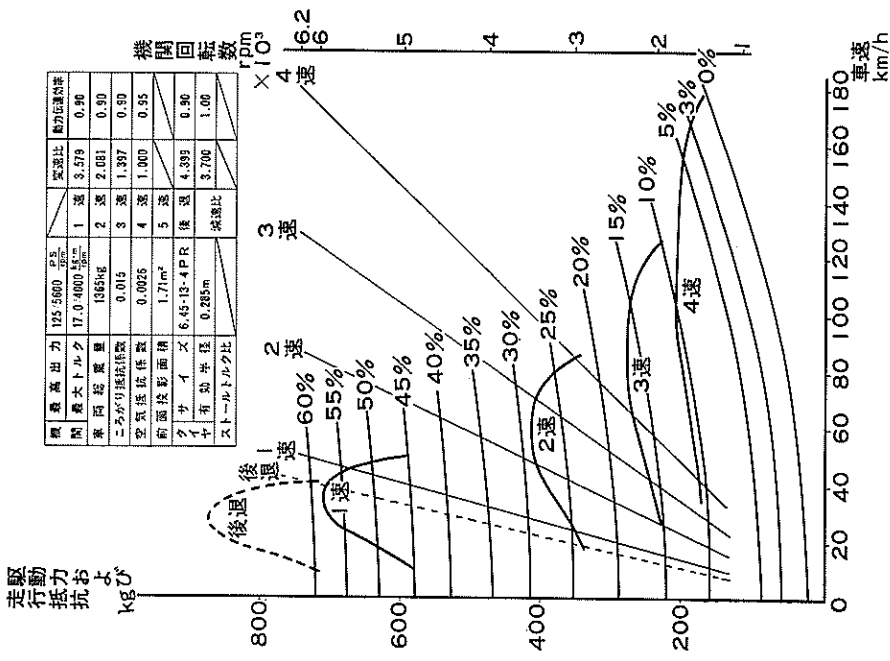


第1-3図 エンジン性能曲線

G9701



第1-4図 RX12-KNE型車走行性能曲線 G9702



第1-5図 RX22-KNE型車走行性能曲線 G9703

MEMO

MEMO