

Super head 4V+R Complete Engine



■スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン

モンキー・ゴリラ用

コンプリートエンジンは各パーツを適切な管理の上で組み立てたハイクオリティーエンジンです。



スーパーヘッド4V+R (燃焼室形状)

■スーパーヘッド4V+R (1カム4バルブ)

4バルブ化によりバルブカーテン面積を大きくし、吸排気効率を大幅に向上させています。バルブ径 IN:21.5mm×2/EX:18.5mm×2
バルブステムシャフト径:IN/EX共に4.0mm 最適なバルブ挟み角とヘッドのコンパクト化に伴い、M8スパークプラグを採用。

ローラーロッカーアーム:フリクションロスを低減させ低速回転から高速回転までスムーズにカムプロファイルを追従します。

■オートデコンプレッションカムシャフト オートデコンプレッション機能:大排気量エンジン車でも、軽いキック力でエンジン始動が可能。
コンプリートエンジン付属カムシャフトは88cc/106ccスカット:10/15D 124cc/138ccスカット:15/20Dカムシャフトです。

■排気量は88cc/106ccスカット/124cc/138ccスカットの4種類からお選び頂けます。

■シリンダー&ピストン

88ccはアルミ製スリーブシリンダー、106ccスカット/124cc/138ccスカットには耐久性、気密性、放熱性に優れたオールアルミ製セラミックメッキシリンダーを採用。SP武川製サマーモーター内蔵メーター、又はサマーモーターをご購入頂くことでシリンダー温度を計測することが出来ます。88cc/106ccスカット/124cc用シリンダー対応温度センサー:M5温度センサー

138ccスカット用シリンダー対応温度センサー:C1アダプター (07-04-0031) +M5温度センサー

ピストン:88ccは鍛造ピストンを採用。

106ccスカット/124cc/138ccスカットには鍛造ピストンを採用し、スカット部には初期馴染みを良好にする為、モリブデンコートが施されています。

■88cc/106ccスカットは、41.4mmノーマルストロークの強化クランクシャフトを採用

鍛造材を削り出したX断面形状コンロッドを採用。軽量化と共に十分な強度を確保し、座屈応力の拡散とネジれ剛性が大幅に向上します。表面はショット仕上げ、又、クランクシャフトのジャーナルベアリングの内径を大きくした特殊ベアリングを採用。これにより、クランクシャフトへの応力が集中するジャーナル部のシャフト径を20mmから22mmにサイズアップすることが可能になり、シャフトの強度アップを図っています。更に大端部のクランクピンをノーマルΦ23.1からΦ25.1へ拡大し、大端部分の強度アップを図っています。

■124cc/138ccスカットはストロークアップクランクシャフトを採用

ハイパワーエンジンに対応する為、ストロークアップクランクシャフトのジャーナルベアリングの内径を大きくした特殊ベアリングを採用。これにより、クランクシャフトの応力が集中するジャーナル部のシャフト径を22mmとし、強度と耐久性を向上させます。

124cc用クランクシャフトにはX断面形状コンロッドを採用。軽量化と共に十分な強度を確保し、座屈応力の拡散とネジれ剛性が大幅に向上します。

■セカンダリー式キックスターターシステムにはクランクシャフトサポートアダプターを装備
クランクシャフトジャーナル部分を2点支持から3点支持に変更し、高出力・高回転域に起こるクランクシャフトの揺れを抑え、クランクシャフトの耐久性を高めます。クランクシャフトサポートアダプター専用ジェネレーターカバー付属

※プライマリー式キックスターターシステムは2点支持クランクシャフトになります。

■SP武川製オリジナル強化クランクケース採用

SP武川製強化クランクケースは大排気量化することで起きるクランクケースへの負担に対し、ケース剛性を高め、細部にわたり専用設計されたハイオリティークランクケースです。オイルポンプはクランクシャフトダイレクト駆動式スーパーオイルポンプ (リリーフバルブ機能付き) を採用。

リリーフバルブ機構を採用することで、油圧制御を可能とし、適正オイル量、オイルレベルを維持できます。

フリーザーパイプは大排気量エンジンのクランクケースの内圧を下げる為にノーマル内径4mmに対し、内径6mmを

採用。クランクケース本体にはオイルジェット機構が装備され、常時コネクティングロッド小端部、ピストン裏側にオイルを直接噴射し、潤滑と冷却を行います。ビッグトルクを受けるミッションベアリングには、専用のベアリングホルルドプレートを装備。

■スーパーカムチェーンテンショナーを採用

カムチェーンへの追従性と適切なテンションを保ちます。テンショナーアームは強度の高い超々ジュラルミン材を削り出し、厚みを増やすことでアーム本体の強度を高め、更にブッシュロッドへの接地面積を増やしています。アームにオイル穴を設けており、稼動部へオイルの潤滑を行います。

表面には硬質アルマイトを施しています。



ローラーロッカーアーム



124cc (オールアルミ製セラミックメッキシリンダー)



ベアリングホルルドプレート (弊社製クランクケース)



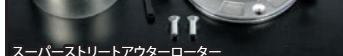
オイルジェット機構 (弊社製クランクケース)



スペシャルクラッチ TYPE-R (WET/油圧式)



スペシャルクラッチ TYPE-R (WET/ワイヤー式)



スーパーストリートアウトローター

■プライマリー式キックスターターシステムとセカンダリー式キックスターターシステムの2種類のクランクケースから選択出来ます。
プライマリー式キックスターターは、ギアが何速に入っているにもクラッチを切ることでエンジン始動が出来、再スタート時などに素早いエンジン始動が求められるレーシングユースにお薦めです。又、プライマリー式キックスターターの場合、トランスミッションに直接負担をかけるエンジン始動が行えます。

■強化クラッチ (プライマリー式とセカンダリー式の選択により、クラッチの仕様とクラッチカバーが異なります)

■プライマリー式キックスターターシステム用スペシャルクラッチキット

スペシャルクラッチ (湿式) のみの設定でカバーはマグネシウム製クラッチカバーを採用。マグネシウム製クラッチカバー表面にはブラウン塗装が施されています。強化クラッチは5ディスクを採用し、ハイパワーエンジンに起こるクラッチの滑りを解消します。

クラッチはスリッパークラッチ機構有リになります。

スリッパークラッチは高回転時のシフトダウンによる急激なエンジンブレーキのショックを緩和します。クラッチカバーはサーモスタットの取付けを可能とした特許取得クラッチカバーです。別売のサーモスタットユニットを装着することで、オーバーホールを防止することが出来ます。

更にオイル取出し口が装備され、オイルクーラーへのオイル取出しが行えます。クラッチケーブル850mm付属。

■セカンダリー式キックスターターシステム用スペシャルクラッチキット TYPE-R (WET/DRY)

TYPE-Rはダウンサイジングを図り、回転質量を約12%軽減。フリクションディスク6枚を採用し、6ディスク強化クラッチを実現。

これにより、クラッチ容量が標準品に比べ約20%アップし、ハイパワーエンジンに対応します。クラッチはスリッパークラッチ機構無しになります。

Rクランクケースカバーはアルミダイカスト製シルバー塗装仕上げ WET/DRY 共に作動方式はワイヤー式と油圧式の2種類からお選び頂けます。ワイヤー式は軽くスムーズなラック&ピニオン方式を採用。クラッチケーブル850mm付属。

油圧式にはクラッチマスターシリンダー、メッシュホース (775mm)、バンジョー類が付属。

WET (湿式): ワイヤー式クラッチカバーはアルミ鍛造製シフト仕上げ、油圧式クラッチカバーはアルミ削り出しクリアアルマイト仕上げを採用。

DRY (乾式): クラッチカバーはワイヤー式、油圧式、共にアルミ削り出しクリアアルマイト仕上げを採用。

DRY (乾式) 用クラッチカバーには更に冷却効果を高めるベンチレーションホールを増やしています。ベンチレーションホールには乾式特有の騒音を防止する別売ラバーキャップセットの取付けが可能です。

TYPE-Rは別売オイルクーラーユニットを装着することで、オイルクーラーへのオイル取出しが可能になります。

■TAF5速クロスミッション (Sツリーニング) 高い耐久性と優れた作動性を兼ね備えています。コンプリートエンジンにはSツリーニングのギア比を採用

■スーパーストリートアダプターローター

ストリートからレーシングユースまで安定した高出力を可能としながら、ストリート走行に必要なノーマル同様の灯火類の明るさと走行中に消費する電力を補う充電レベルを可能としました。弊社製ローター本体は、ノーマル比約50%軽量化されたミディアムサイズのフライホイールを採用クランクシャフトへの負担を減少しながら、"乗り易さ"と必要な発電電力を実現し、高い出力特性とレスポンスを可能にしています。

■SP武川オリジナルアルミニウム製ジェネレーターカバー ジェネレーターカバーはプライマリー式とセカンダリー式で仕様異なります。プライマリー式はセパレートタイプのドライブスプロケットカバーを採用し、ジェネレーターカバーを外すことなく、スプロケットカバー部のみを外すことでスプロケットの交換が出来ます。セカンダリー式は、ジェネレーターカバーを外すことなく、スプロケットの交換が可能。セカンダリー式用ジェネレーターカバーはクランクシャフトサポートアダプターに対応するベアリングを内蔵しています。

■ハイパーC.D.I.付属 SP武川製エンジンパーツに適した点火特性を採用。

Super head 4V+R Complete Engine

■コンプリートエンジン購入時の仕様変更について

12Vモンキー・ゴリラ用

コンプリートエンジンを購入する場合、注文書と契約書の記入を行い、FAX等により、送付して頂く必要があります。
下記キックスターターシステム、シリンダーヘッド、排気量、スペシャルクラッチの仕様/作動方法を選択して頂き、対象となるエンジン品番をご確認下さい。別紙の注文書に必要事項等を記入し、対象エンジン品番の横にある注文数記載枠の部分に数量を記入して下さい。次に別紙のコンプリートエンジン専用契約書をご記入頂き、注文書と共に弊社にFAX等で送付して下さい。

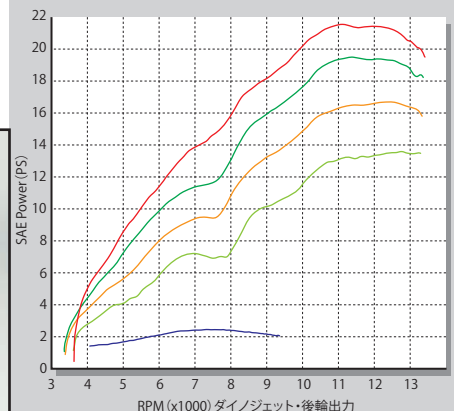
※仕様変更について：下記エンジン仕様以外のエンジンの仕様変更は出来ません。予めご了承下さい。



スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン124cc
セカンダリー式キックスターターシステムクランクケース
スペシャルクラッチ TYPE-R DRY(乾式)/油圧式



スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン88cc
プライマリー式キックスターターシステムクランクケース
スペシャルクラッチ 5ディスク(湿式)/ワイヤー式



テスト車両：モンキー
スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン
+KEIHIN PE28キャブレター+レーシングマフラー
■138cc 15/20Dカムシャフト
■124cc 15/20Dカムシャフト
■106cc 10/15Dカムシャフト
■88cc 10/15Dカムシャフト
■ノーマルエンジン+ノーマルマフラー

■適合車種：12V モンキー・ゴリラ(Z50J-2000001～/AB27-1000001～1899999) ※モンキー(インジェクション車)には取付け出来ません。

※燃料は必ずハイオクタン価ガソリンを使用して下さい。(ノッキング等のトラブルで事故につながる恐れがあります。)

※124cc/138ccコンプリートエンジンを装着する場合、エンジンの長さが長くなり、ノーマルフロントフォーク、ノーマルトップブリッジ&ステアリングシステムではエンジンがタイヤに干渉する為、フロント周りの変更が必要になります。モンキー・ゴリラに関しましては、弊社製各種フロントフォークキットの同時装着をお薦めします。ステアリングページをご覧ください。

■スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン(エンジン仕様ラインナップ)

スーパーヘッド4V+Rシリンダーヘッド、カムシャフト、シリンダーキット、クランクシャフトキット、強化クランクケースキット、スーパーカムチェーンテンショナー、スペシャルクラッチ(ダイカスト製クラッチカバー)(セカンダリー式：スリッパークラッチ機構無し/プライマリー式：スリッパークラッチ機構有り)、アウトローター、クランクシャフトサポートアダプター(セカンダリー式キックスターターシステムのみ)、TAF5速クロスミッション(S'ツ어링)、ジェネレーターカバー、ハイパーC.D.I.

■88cc (ボア径：52mm×ストローク：41.4mm / 圧縮比12.4:1)

■124cc (ボア径：54mm×ストローク：54mm / 圧縮比12.6:1)

■106ccスカット(ボア径：57mm×ストローク：41.4mm / 圧縮比12.4:1)

■138ccスカット(ボア径：57mm×ストローク：54mm / 圧縮比12.6:1)

キックスターターシステム	シリンダーヘッド	排気量	クラッチ仕様/作動方法	アウトローター	クロスミッション	品番	価格(税込)
セカンダリー式 クランクケース	スーパーヘッド4V+R (10/15Dカムシャフト)	88cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1508	¥ 528,000
		106cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1509	¥ 550,000
	スーパーヘッド4V+R (15/20Dカムシャフト)	124cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1552	¥ 561,000
			TYPE-R WET(湿式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1553	¥ 583,000
			TYPE-R DRY(乾式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1554	¥ 616,000
			TYPE-R DRY(乾式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1555	¥ 649,000
		138cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1556	¥ 572,000
			TYPE-R WET(湿式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1557	¥ 594,000
			TYPE-R DRY(乾式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1558	¥ 627,000
			TYPE-R DRY(乾式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1559	¥ 660,000
プライマリー式 クランクケース	スーパーヘッド4V+R (10/15Dカムシャフト)	88cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1542	¥ 528,000
		106cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1543	¥ 550,000
	スーパーヘッド4V+R (15/20Dカムシャフト)	124cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1544	¥ 561,000
		138cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(S'ツ어링)	01-00-1545	¥ 572,000

■コンプリートエンジン推奨パーツ

■ビッグボアキャブレターへ変更が必要 スーパーヘッド4V+Rシリンダーヘッドへの変更、排気量アップに伴い、エンジンの性能を最大限に引き出すビッグボアキャブレターキットの別途購入が必要になります。SP武川製キャブレターキットにはキャブレターに加え、専用マニホールド(インシュレーター)、ハイスロットルセット、エアフィルター(VM26/PE28のみ)、フューエルコック(VM26のみ)が付属。キャブレターはMIKUNI VM26、KEIHIN PE28、KEIHIN FCRダウンドラフト、MIKUNI TMRダウンドラフトの4種類からお選び頂けます。各キットはキャブレターページをご覧ください。

■排気効率に優れたSP武川製マフラーへ変更が必要

エンジン性能を最大限に引き出す為、排気効率に優れたマフラーに変更して頂く必要があります。SP武川ではストリートマフラーからレーシングマフラーまで数多くのマフラーをリリースしています。

■コンプリートエンジン購入時の注意点と推奨パーツ

※受注生産の為、納期は受注から1ヶ月となります。 エンジンオイルは入っていません。エンジンオイルは別途購入し、お客様にて入れて頂くことになります。

※キックスターターアームは付属しておりません。

他社製品のキックスターターアームはクラッチカバーに干渉する恐れがありますので、SP武川製スチール鍛造製キックスターターアーム(クロムメッキ) 02-08-0052をお薦めします。

※コンプリートエンジンの性能を引出す為、推奨ビッグボアキャブレター、マフラーが必要になります。競技専用に開発されておりますので、一般公道では使用出来ません。

※エンジンの全長について：88cc/106ccはノーマルエンジンとほぼ同じエンジンの全長になります。

：124cc/138ccはノーマルエンジンよりエンジンの全長が長くなる為、ノーマル車体から弊社が推奨する車体回りに変更する必要があります。

Super head 4V+R Complete Engine

■スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン専用 注文書

■別紙に契約書があります。本注文書と合わせて送付をお願いします。

Step 1 ご氏名、連絡先をご記入下さい。	フリガナ	申込日	年	月	日
	氏名	電話番号			
Step 2 お届け先住所をご記入下さい。 販売店からご購入される場合は店舗情報 をご記入下さい。 ※店舗情報はお店の方がご記入下さい。	住所 〒	FAX番号			
	様	E-MAIL			
	販売店 / ご担当者様	※販売店購入時のみご記入下さい			
	店 担当	様	電話番号		
		FAX番号			

Step 3 エンジン仕様の確認
※下記キックスターターシステム、シリンダーヘッド、排気量、スペシャルクラッチの仕様/作動方法を再度、ご確認頂き
対象エンジン品番の横にある“注文数”記入枠の部分に数量を入れて下さい。

※下記エンジン仕様以外のエンジンの仕様変更は出来ません。予めご了承下さい。

キックスターターシステム	シリンダーヘッド	排気量	クラッチ仕様/作動方法	アウターローター	クロスミッション	品番	価格(税込)	注文数
セカンダリー式 クランクケース	スーパーヘッド4V+R (10/15Dカムシャフト)	88cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1508	¥ 528,000	
		106cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1509	¥ 550,000	
	スーパーヘッド4V+R (15/20Dカムシャフト)	124cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1552	¥ 561,000	
			TYPE-R WET(湿式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1553	¥ 583,000	
			TYPE-R DRY(乾式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1554	¥ 616,000	
			TYPE-R DRY(乾式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1555	¥ 649,000	
		138cc	TYPE-R WET(湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1556	¥ 572,000	
			TYPE-R WET(湿式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1557	¥ 594,000	
			TYPE-R DRY(乾式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1558	¥ 627,000	
			TYPE-R DRY(乾式)/油圧式 (スリッパークラッチ機構無し)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1559	¥ 660,000	
プライマリー式 クランクケース	スーパーヘッド4V+R (10/15Dカムシャフト)	88cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1542	¥ 528,000	
		106cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1543	¥ 550,000	
	スーパーヘッド4V+R (15/20Dカムシャフト)	124cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1544	¥ 561,000	
		138cc	5ディスク (湿式)/ワイヤー式 (スリッパークラッチ機構有り)	スーパーストリート	TAF5速(Sツ어링)	01-00-1545	¥ 572,000	

■スーパーヘッド4V+Rコンプリートエンジン注文書を弊社にFAX等により送付される場合、契約書も同時に送付して頂く必要があります。
次ページに契約書があります。本注文書と合わせて送付をお願いします。

Super head 4V+R Complete Engine

■コンプリートエンジン専用 契約書

この度は、コンプリートエンジンをご注文頂き有難うございます。弊社のコンプリートエンジンは長年に渡る商品開発、製造のノウハウを駆使し、設計、製造開発した競技専用エンジンコンプリートシリーズです。購入頂くにあたり、下記の内容をご理解、承知頂けた場合は、ご署名、捺印の上で弊社までお送り下さい。
下記の内容をご了承頂けない場合は、コンプリートエンジンの購入をご遠慮願います。

- コンプリートエンジンは、基本的な技術や知識を持った方を対象にして販売しています。技能、知識の無い方や工具等が不十分な方は作業を行わず、必ず技術的サポートが出来る専門店へご依頼下さい。技能不足、知識不足等が整備上のトラブル、部品破損等の原因となる場合があります。
- コンプリートエンジンは、競技車両専用として開発したエンジンですので、一般公道では使用出来ません。一般公道で使用した場合、違反となり運転者が罰せられます。
- エンジン搭載時の別途必要パーツは、必ず推奨パーツをご使用下さい。
- 性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で商品および価格は予告無く変更される場合がございます。予めご了承下さい。
- コンプリートエンジンを取り付け使用し、他の部品に不具合が発生しても保証はどのような事柄でも一切負いかねます。
- コンプリートエンジンは受注生産品です、発注後のキャンセル、返品は一切お受け出来ません。予めご了承下さい。
- コンプリートエンジンは競技専用の為、いかなる場合もクレームは一切お受け致しません。予めご了承下さい。但し、材料および加工に欠陥があると認められた製品に對してのみお買い上げ後1ヶ月以内を限度として、対象の部品を修理又は交換させて頂きます。
但し、正しい取り付けや、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。修理又は交換等にかかる一切の費用は対象となりません。
- 弊社コンプリートエンジンはオリジナルのエンジンと比較して全長が長くなっています。
その為、搭載車両がノーマル状態（メーカー出荷時）では、各部干渉によりエンジン搭載が出来ない場合があります。
車体関連の必要部品は別途ご購入して頂く必要があります。予めご了承下さい。
- 業務上、知り得たお客様のいかなる個人情報も業務目的以外に使用することはありません。

上記の内容を理解し、承知した上でコンプリートエンジンを競技専用品として購入します。

年 月 日

氏名

様

印

※販売店で購入する場合は、下記の記入欄へ販売店、ご担当者様の記入、捺印が必要です。

上記の内容を理解し、承知した上でコンプリートエンジンを競技専用品として販売します。

年 月 日

店

印

ご担当 氏名

様

印