

CRF 250L

CRF250L

製品説明書

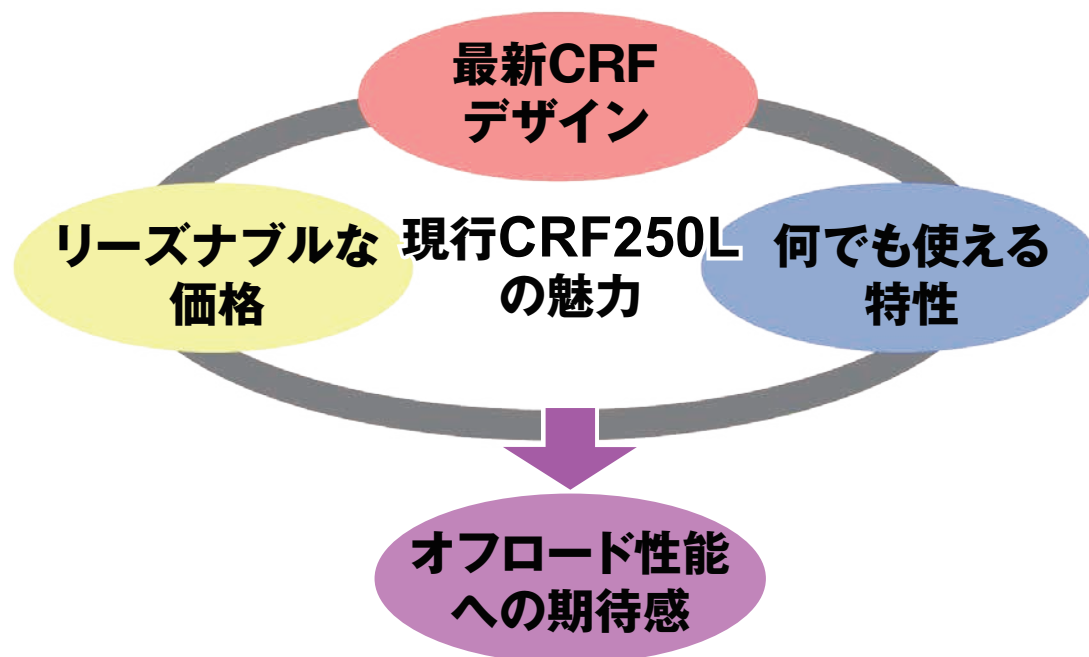
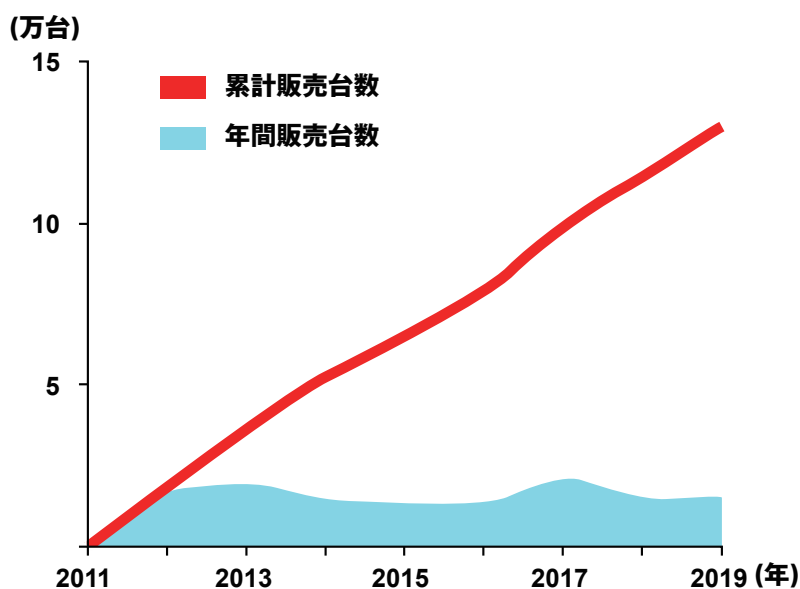


CRF250Lシリーズは、2012年に「オンロードからオフロードまでさまざまな用途に対応する、自由度をもったフルサイズトレールをリーズナブルな価格で世界中のお客様へ提供したい」という思いを込めて、グローバルモデルとして上市しました。

このモデルシリーズは、トレールタイプの“L”モタードタイプの“M”RALLYスタイルの“RALLY”の3モデルを地域の実情に合わせ250Lをベースにグローバルに展開しました。

CRF250シリーズは、世界中のお客様から支持され、シリーズ全体で2012年から累計販売台数約130,000台をお届けしています。お客様からは、「最新のCRFデザインが良い」「何にでも使える利便性の高さ」「リーズナブルな価格」に高い評価をいただいています。開発チームは、これらを踏まえより魅力的なCRF250シリーズの開発に着手しました。市場から寄せられるお客様の要望を確認すると、オンロード性能は満足されているものの、オフロード性能への期待が高いことがわかりました。

■CRF250シリーズ累計販売台数推移



新しいCRF250Lを開発するにあたり、開発チームはCRF250Lの持ち味である“何にでも使える特性”の中でも特にオフロード性能を強化することが重要と考えました。

しかしオフロード性能だけを向上した事により、現在好評頂いている街中での乗りやすさや普段の使い勝手の良さを損なうようなことがあってはならないとの思いから、私達開発チームは、開発のポイントを「ONでもOFFでも感じる扱いやすさの向上」とし、オンロードとオフロードの両性能を高次元でバランスをさせることを目標としました。

開発コンセプトは「ON(日常の便利さ)とOFF(休日の楽しさ)に磨きをかけた「Evolved ON-OFF GEAR」とし、「平日の通勤などを便利で快適に」「休日のツーリングは道を選ばず楽しめる」オンロードでもオフロードでも扱いやすさを感じられ、頼れる相棒のような存在となるモデルを目指しました。

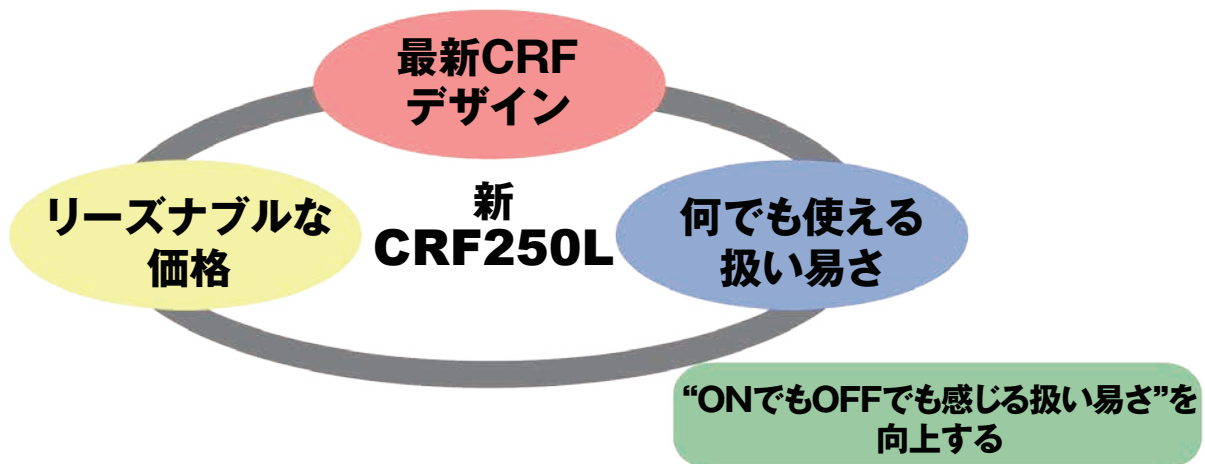
扱いやすさに磨きをかけた具体的な技術は以下の項目です。

- ・トルクと粘りのある低中域重視の出力特性
- ・車体全体の軽量化
- ・しなやかな車体をはじめとするオフロード性能全般の向上
- ・様々な仕様環境でも操縦しやすいライディングポジション
- ・軽いクラッチレバー荷重
- ・見やすく、便利な多機能メーター

開発コンセプト

ON 日常の便利さ と OFF 休日の楽しさに磨きをかけた 「Evolved ON-OFF GEAR」

※ Evolveは必要な部分を徐々に進化させていくという意味を込めています。



CRF250Lのスタイリングデザインは、CRFシリーズの頂点に君臨する“CRF450RW”の持つレーシングイメージを踏襲しながら、シャープかつ力強さに加え、軽量・スリム・走りを見た目に直感させるアグレッシブなCRFスタイリングデザインを目指しました。

FOLLOW UP “CRF450RW RACER” IMAGE



■CRF250L (s)

●カラーリング

CRF250Lのカラーリングは、CRF450Rを頂点とする最新のモトクロスカー、CRFシリーズのグラフィックスとカラーのエクストリームレッドをまとい、オフロードシーンへ誘います。



■CRF250L (s)

車体構成

CRF
250L



写真はCRF250L (s)

※高さ、ストローク量はいずれもCRF250L (s) 数値。

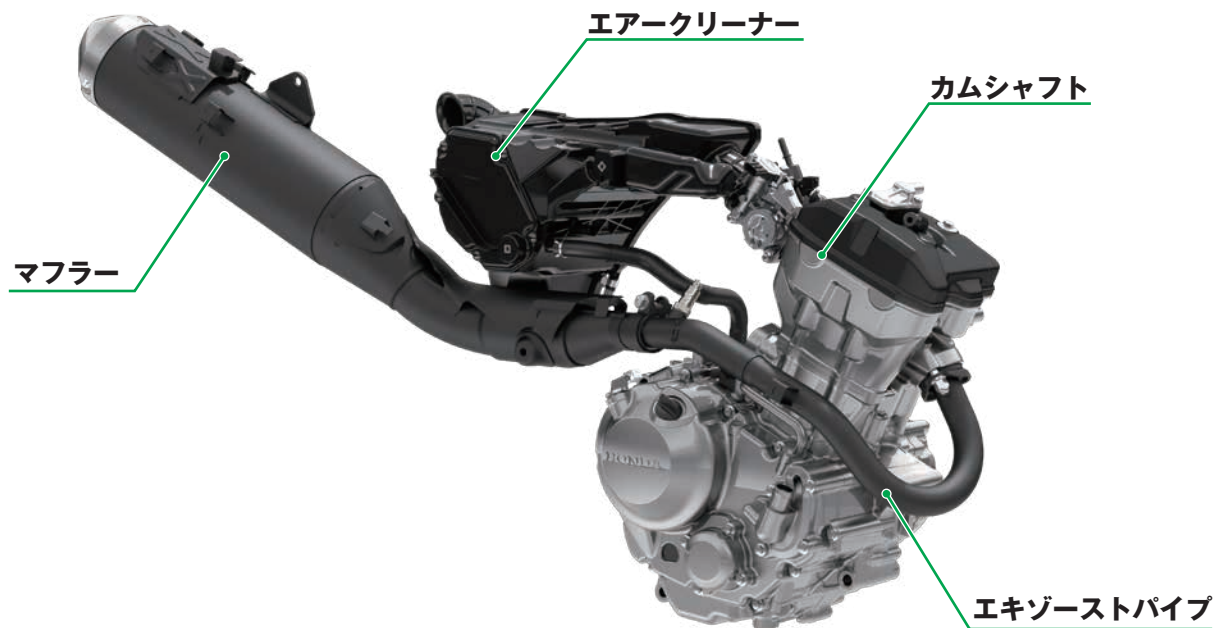
パワーユニット (1)

CRF
250L

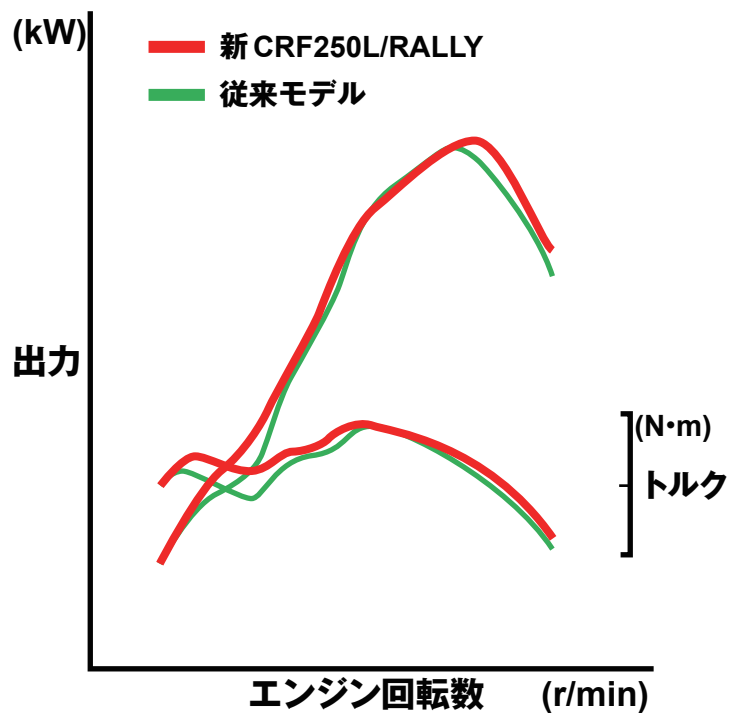
新CRF250Lではオフロードモデルにふさわしい出力特性とするために様々なチューニングを施しています。

排気量、249cm³のエンジンは細部を見直すことで全回転域での出力向上とトルク向上を達成しました。また、街乗りやオフロード走行で多用する低中回転域の出力を向上するために、インテークカムシャフトを専用化しバルブタイミングとリフト量を変更しました。さらに新設計のエアークリーナー、エキゾーストパイプ、マフラーと点火時期を最適化したことにより、低回転域からスロットルに対してリニアに駆動力を感じられる出力特性にしています。

■パワーユニット構成 (CGイメージ)



■出力特性比較図



パワーユニット (2) 排気系

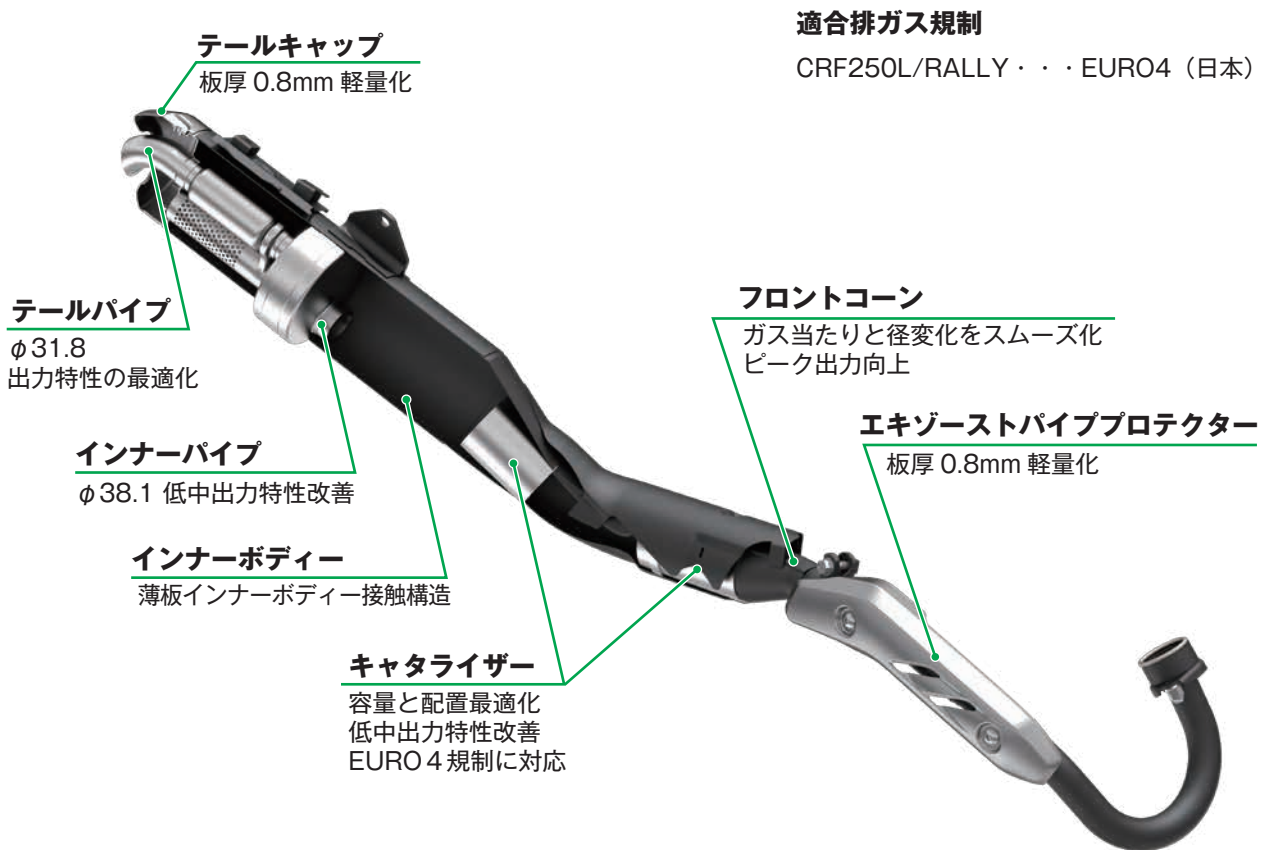
CRF
250L

CRF250Lの排気系は、排出ガス規制に対応しながら、オフロードモデルにふさわしい低中速重視の出力特性、パルス感のある乗り味、軽量化を目指して以下のような技術を投入しました。

フロントコーン形状の最適化によりピーク出力を確保しつつ、キャタライザーの容量と位置を最適設定することでEM法規と出力特性を両立させました。またインナーパイプ、テールパイプ径を拡大することで、パルス感を際立たせた迫力のある排気音を演出しています。

さらにマフラーのインナーボディーはグラスウールを廃止した“薄板インナーボディー接触構造”とし、軽量化を図っています。マフラー以外の部品ではテールキャップとエキゾーストパイププロテクターの板厚を薄くするとともに、マフラープロテクターの材質と構造を見直すことで軽量化に寄与しています。

■排気系構成

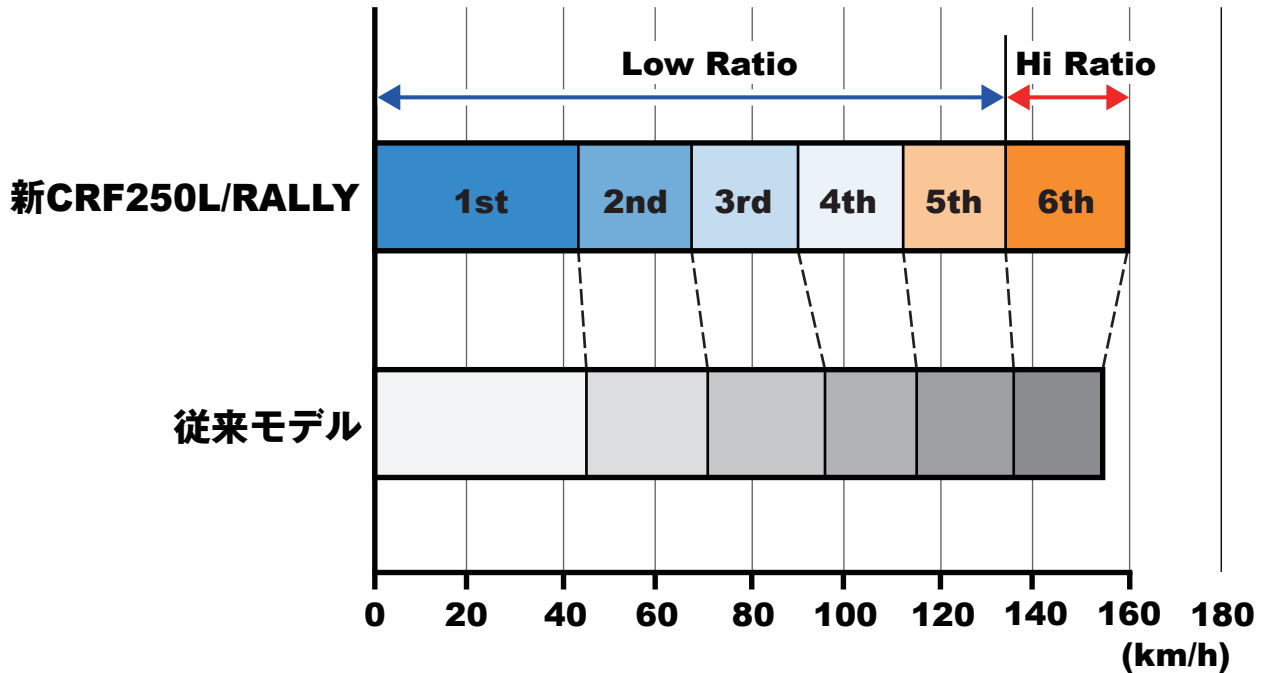


パワーユニット (3) 駆動系

CRF
250L

新たに見直した駆動系は、エンジンで生み出されたパワーを余すところ無く路面に伝えるため、ギアレシオを最適化しました。1速から5速ギアまでを使う速度域では、最適なギア選択のためにローレシオ化を行い、6速ギアは快適なクルージングのためにハイレシオに設定し、街乗りやオフロード走行、ツーリングなどでの使い勝手を向上させています。

■ギアレシオイメージグラフ



■CRF250L (s) アクセサリー装着車

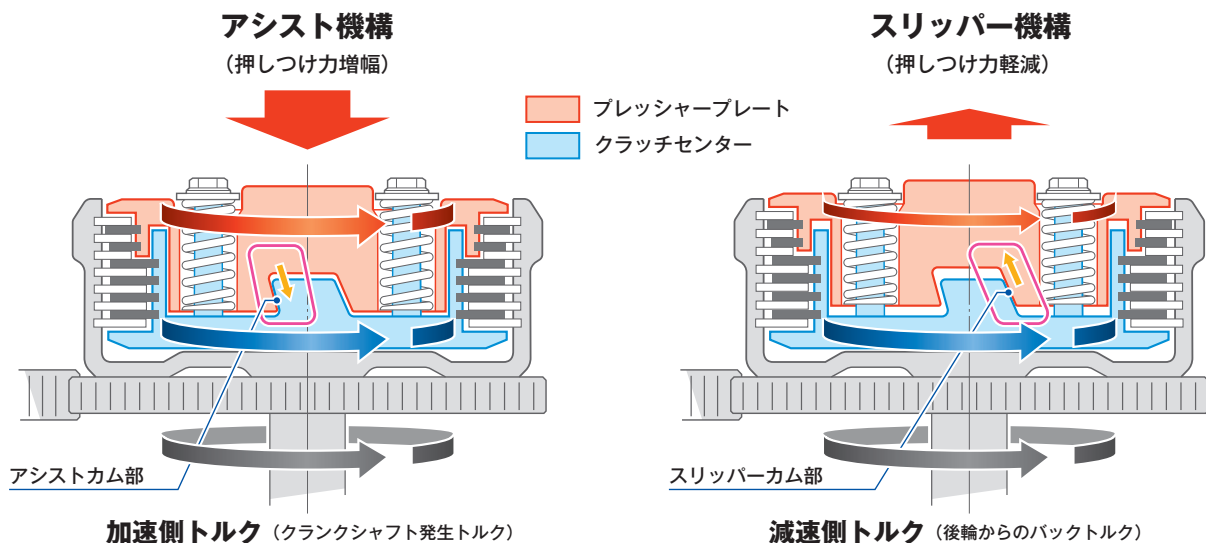


パワーユニット (4) クラッチ

CRF
250L

クラッチは、従来モデルでもレバーの操作荷重は軽いと好評でしたが、新CRF250Lではアシストスリッパクラッチを採用することで約20%の荷重低減を図りました。また、アシストスリッパクラッチには、急激なエンジンブレーキによる後輪ホッピングを軽減させる機能があり、街乗りやオフロードにおいてライダーの疲労軽減や安心感により、集中した操縦に貢献します。

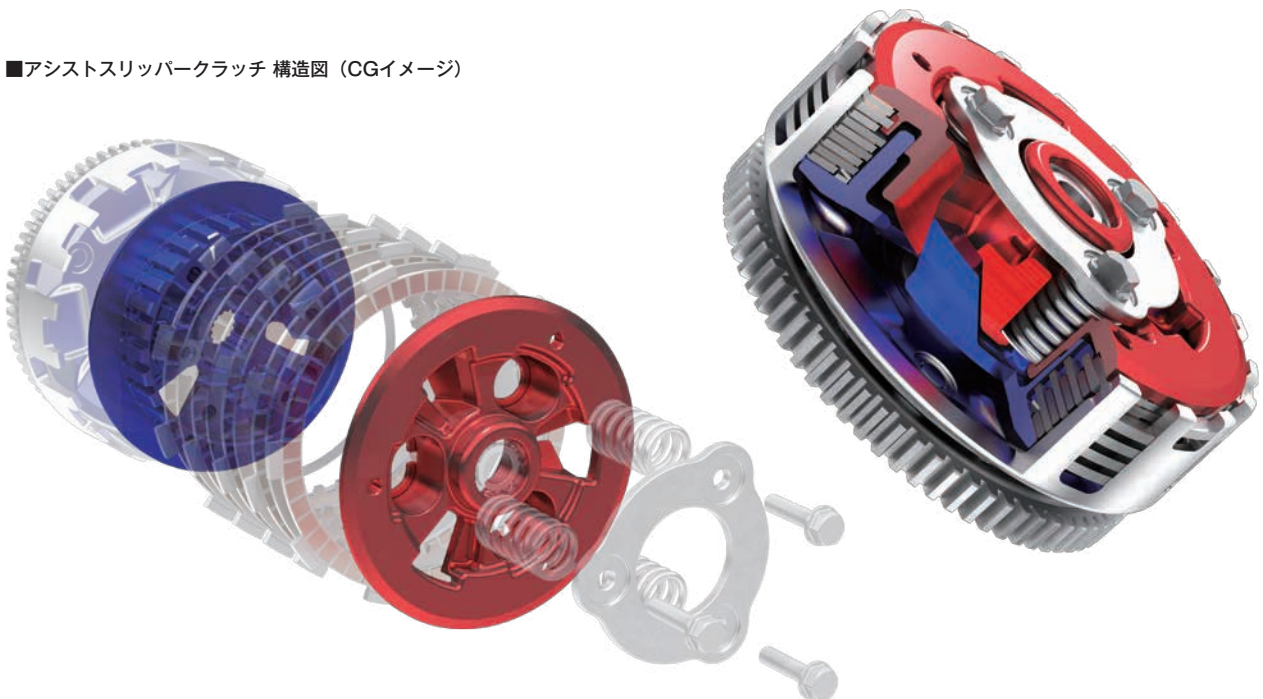
■アシストスリッパクラッチ カム作動イメージ図



加速側トルク (クランクシャフト発生トルク) により、プレッシャープレート側の回転力がクラッチセンター側の回転力を上回ると、アシストカムが作動し、プレッシャープレートを引き込み、クラッチディスクとクラッチプレートの押しつけ力を増幅させる。

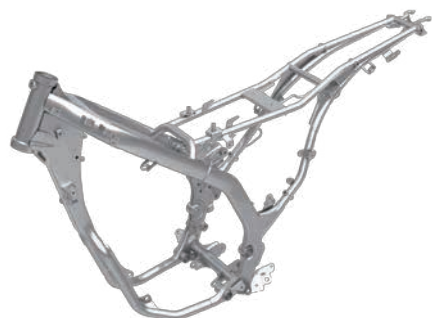
減速側トルク (後輪からのバックトルク) により、クラッチセンター側の回転力がプレッシャープレート側の回転力を上回ると、スリッパカムが作動し、プレッシャープレートを押し出し、減速側トルクを逃がす。

■アシストスリッパクラッチ 構造図 (CGイメージ)



新CRF250Lは、主に骨格部品を中心に、新規設定部品を多岐にわたって軽量化しました。主な軽量化手法は機能要求と解析の見直しによる板厚削減、パイプサイズと形状や構造の最適化です。

これらにより整備重量で従来モデルに対してトータル約6kg弱の軽量化を達成しています。



フレームボディー



ボトムブリッジ



スイングアーム



エキゾーストパイプ



ナンバーブラケット



フューエルタンク



LEDウインカー



LEDヘッドライト



レギュレーター



リアアクスルシャフト



ドリブンスプロケット



フロントフェンダー



スプロケットボルト



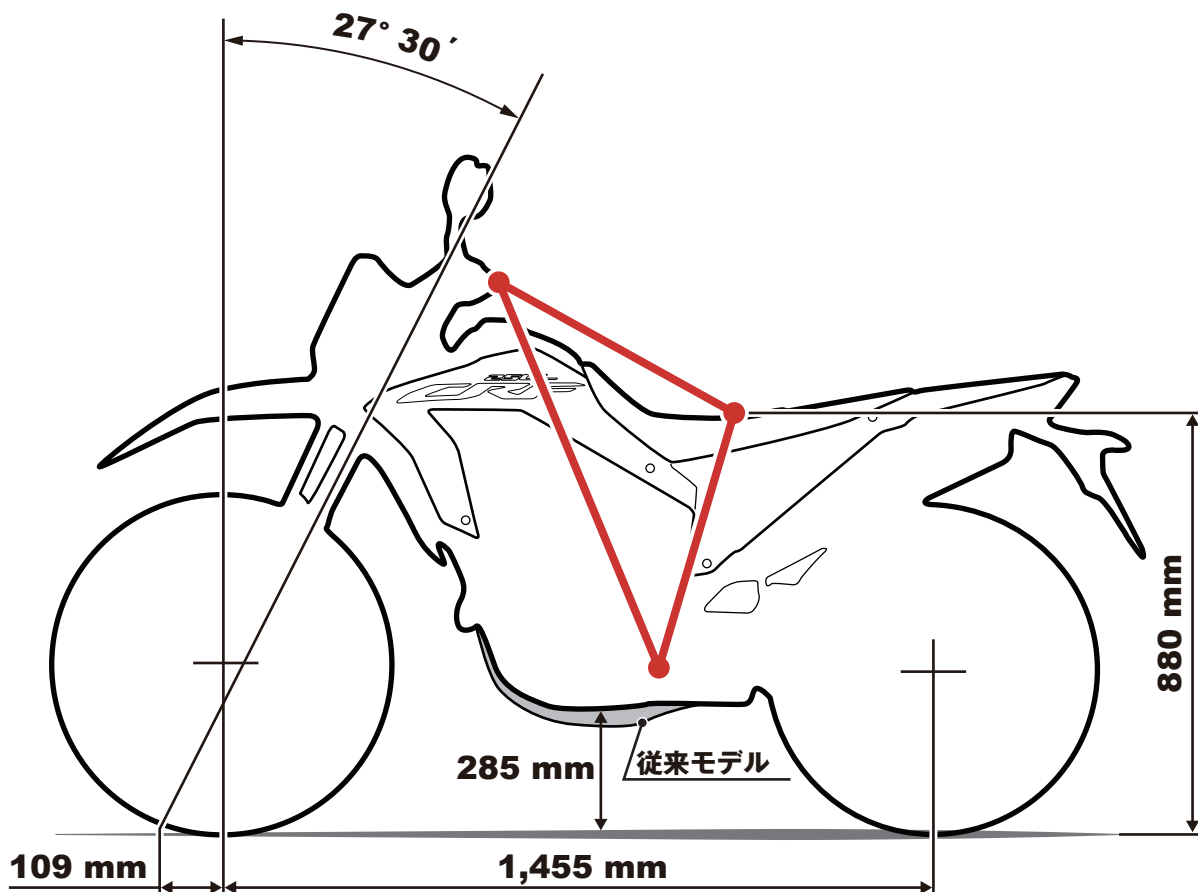
メーター



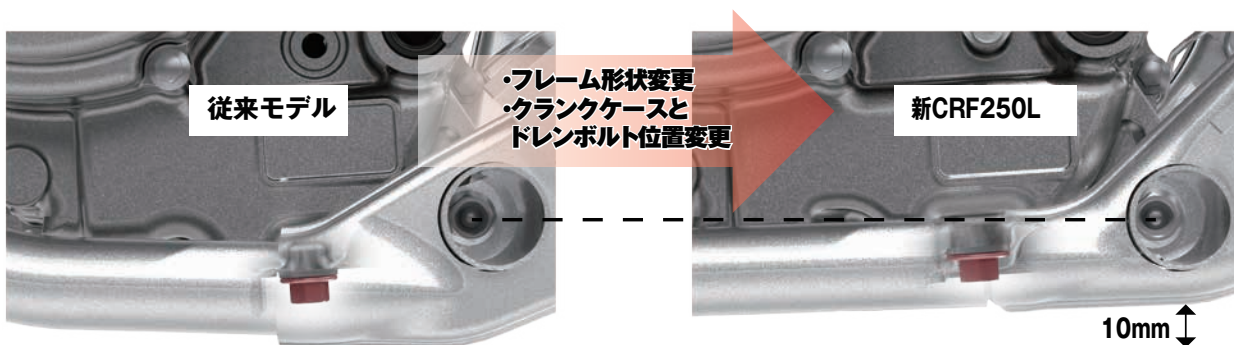
リアブレーキマスターシリンダー

オフロード性能を向上させるために、最低地上高をCRF250L(s)で30mm、CRF250Lで35mmアップした285mm、245mmへ変更し走破性を向上させました。最低地上高を上げるために、エンジンを20mm高い位置に設定し、それに伴いメインフレームを変更、さらにエンジクランクケースの形状を変更してエンジン最下部を10mm高い位置にしています。また、サスペンションストロークを増やすことにも寄与しています。

■ディメンション(CRF250L(s))



■エンジン搭載位置変更



ライディングポジション

CRF
250L

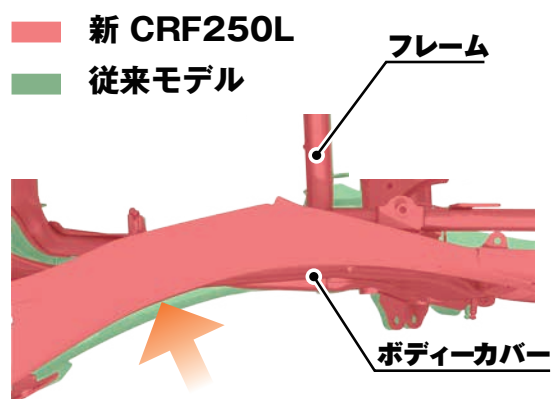
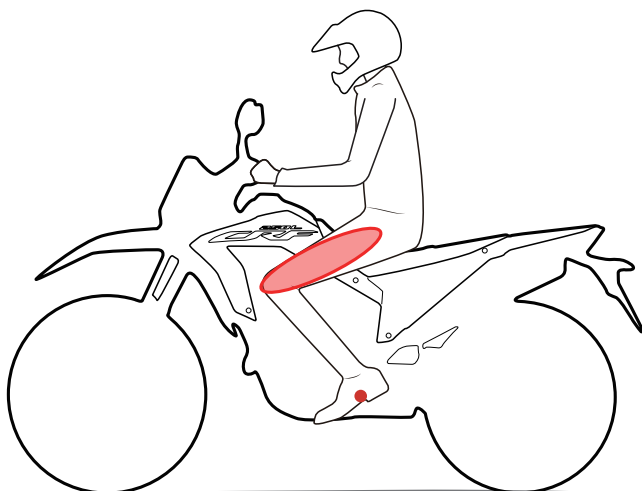
ライディングポジションは、ライダーの操作入力をしやすくし、軽快な操縦性を実現するために、ハンドル、シート、ステップまわりの配置を最適化しました。

●ハンドルは、グリップ絞り角を増やすことで自然な肘位置として、力まず素直な操作ができるようにしました。ハンドルウエイト設定により、振動低減にも配慮しています。

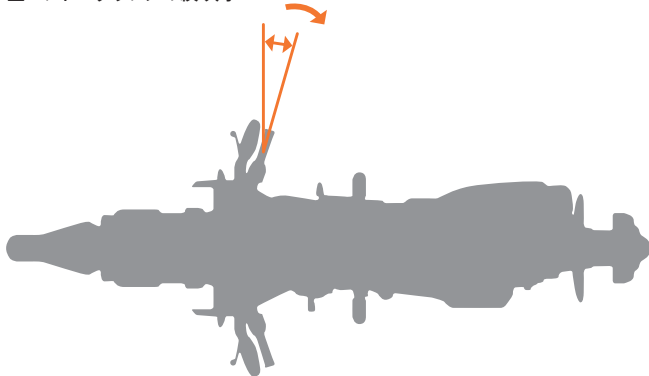
●シートは、着座位置より前方をスリム化することで、ライディング時の太ももと膝からの入力をしやすくしました。車体の軽量化と合いまって、軽快な操縦性に貢献しています。着座位置の幅は従来モデルと同等とし、居住性の良さは踏襲しています。

●ステップまわりは、ステップ位置を後下方に移動させ、足とエンジンクラッチカバーとの隙間を確保し、さらに右側の樹脂カバーの形状を見直し、幅を詰めてスリム化したことにより、つま先の向きに自由度を確保して、膝や腿からの車体へ入力をしやすくし、操縦性の向上に寄与しています。

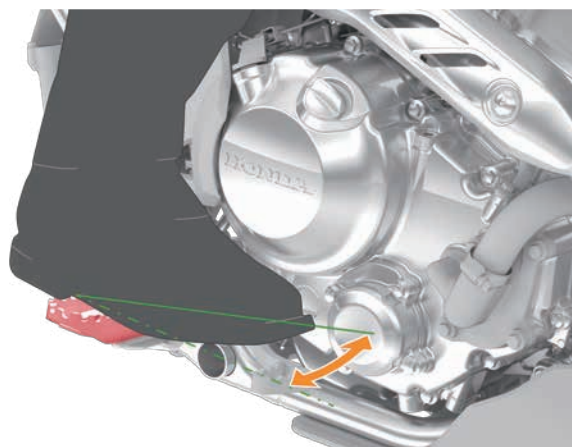
■居住性の確保 (ライディングポジションの自由度)



■ハンドルグリップの絞り角

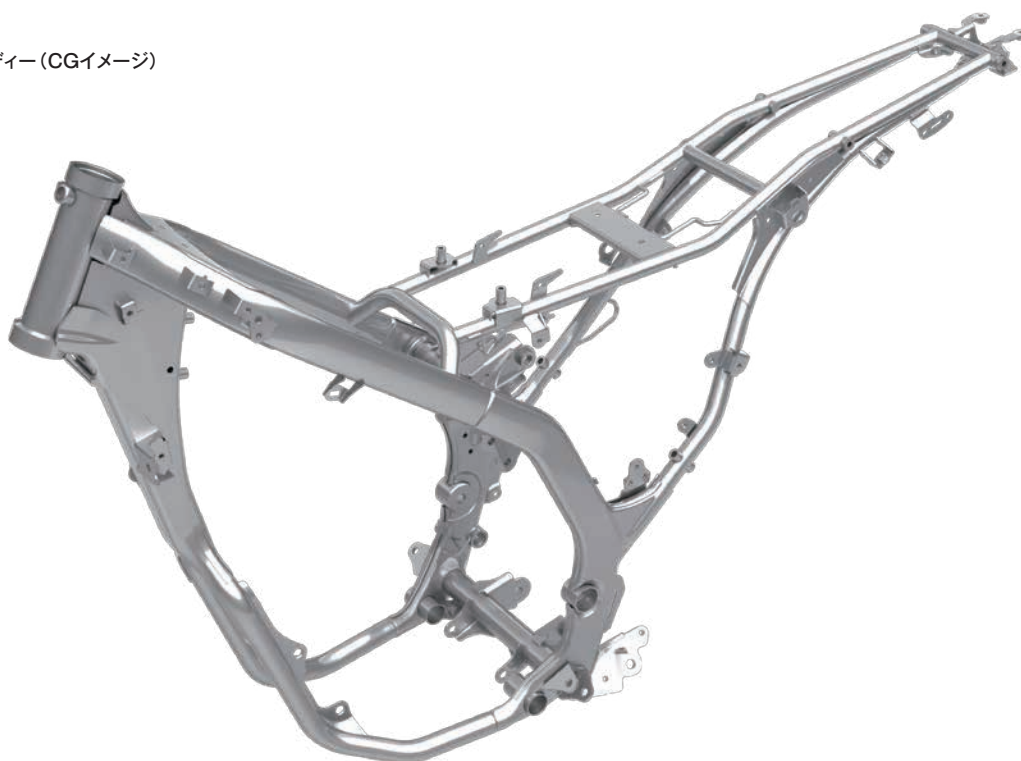


■つま先の自由度向上

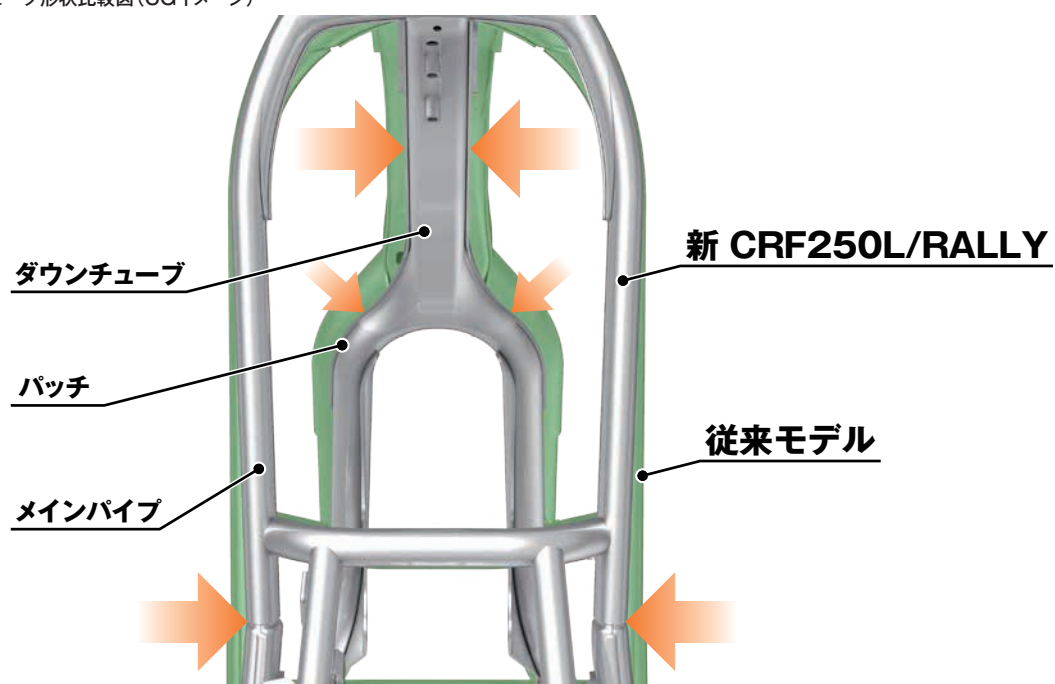


フレームは、オフロード性能を向上させるために、剛性の最適化を行い、しなやかさと路面からの入力を受け止める剛性を併せ持つ、操作性の高い接地感のある構造としています。しなやかさを得るために、ダウンチューブ幅を狭め、パッチ類を小型化。メインパイプにくびれを与えると同時に、ロアパイプサイズを小径化することでフレーム全体の横剛性を25%おさえました。

■フレームボディー (CGイメージ)



■ダウンチューブ形状比較図 (CGイメージ)



足まわり (1) フロントフォーク

CRF
250L

足回りは、オフロードの走行性能を向上させつつ、街中でも使い勝手よく走れるように、フロントフォーク、ボトムブリッジを最適化し、スイングアームとリヤクッションを新設計しました。

●フロントフォークは、ストローク量を従来モデルより10mm増やし260mmを確保して衝撃の吸収性を向上。またサスペンションセッティングを最適化することで乗り心地を向上させています。

●ボトムブリッジは、完成車重心位置よりも高い位置にあり、操舵慣性に影響を及ぼすため、アルミ鍛造製にして、これまでのスチール製ボトムブリッジに対して730gの軽量化を実現。これにより軽快かつ自由度のある操縦特性に貢献しています。

■フロントフォークとボトムブリッジ
(CGイメージ)



足まわり (2) スイングアーム

CRF
250L

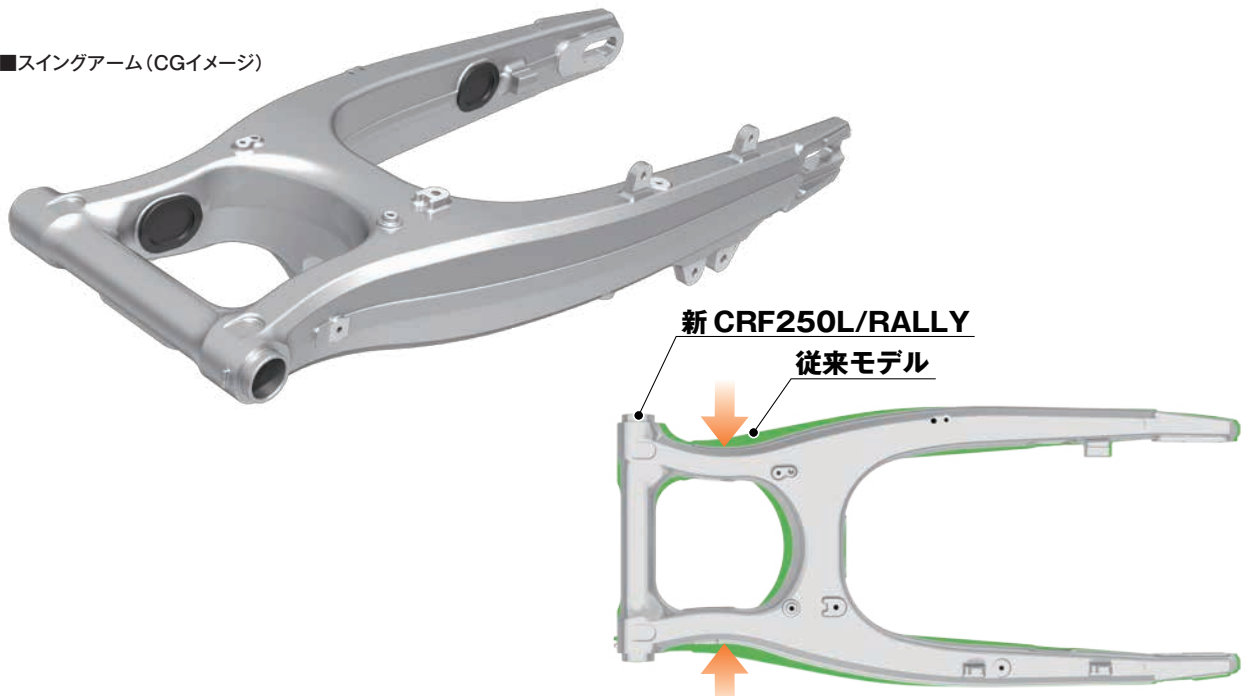
●スイングアームは新設計とし、フレームとの剛性バランス確保と軽量化のため、形状を変更。

接地感のある操作性を得るために、横剛性は23%、ねじれ剛性は17%減らし、均一なわたみを出すよう断面形状の変化を滑らかにしました。また鋳造方法は踏襲しつつも板厚の最適化により550gの軽量化を実現しました。

●リアクッションは、ストローク量を従来モデルより20mm増やして260mmを確保し、衝撃の吸収性を向上しました。またリンクレシオの最適化のため、リンクとコンロッドを新設としています。オフロード路面での吸収性向上と制御感ある快適な乗り心地を両立しています。

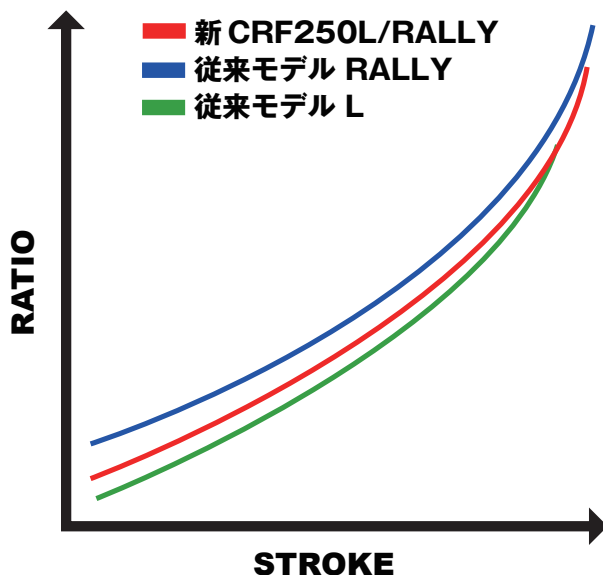
またRALLYについても、リンク形状を統合したことで、乗り心地はそのままにより制御感のあるリアクッションを実現しました。

■スイングアーム(CGイメージ)



剛性最適化のため、ピボット近傍の幅を狭く設定

■リアクッション・リンクレシオイメージグラフ



足回りは、オフロード性能と街中での使い勝手を両立させるために徹底的な軽量化と外観の見栄えの良さを追求しました。

●ホイールでは、リムに好評のブラックアルマイトを踏襲しながら、表面処理にポリッシュ加工を施すことで艶のある外観としました。ドリブンスプロケットは、締付け部の切削による薄板化とボルトサイズをM10からM8とし240gの軽量化を実現。フロントタイヤサイズはインチ表示の2.75-21から80/100-21に変更。

●アクスルシャフトは、中空の素材を採用し160gの軽量化を実現しました。

■リアホイール(CGイメージ)



■アクスルシャフト(CGイメージ)



●リアブレーキマスターシリンダーは、モトクロスサーと同じ構造のカップ一体型を採用。これにより別体カップとジョイントホースを廃止することで、約35gの軽量化を実現するとともに、すっきりした外観としました。

●サイドスタンドは、接地部トレッドプレートの面積を10%増やして駐車安定性を向上しました。またトレッドプレートは、新たに折り返しを設定して変形しにくい構造としています。

■従来マスターシリンダー



■新マスターシリンダー



■サイドスタンド

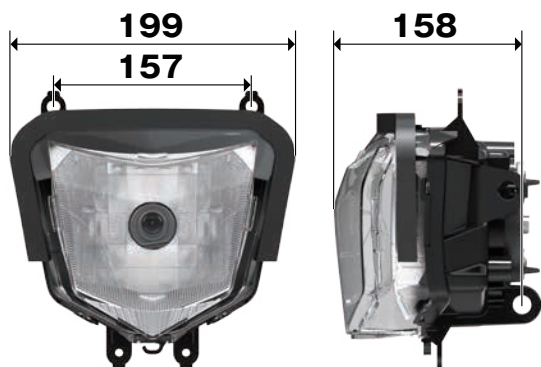


ヘッドライトはオフロードモデルの軽快性を表現するため、軽量コンパクトな薄型のLEDヘッドライトを採用しました。

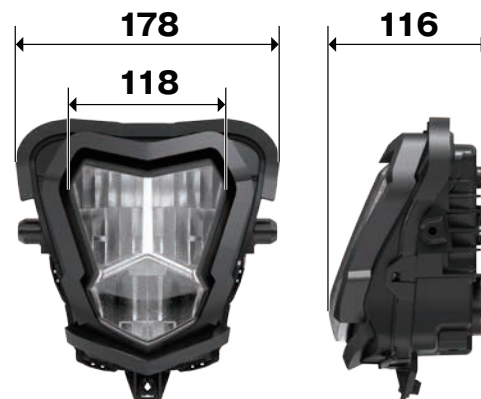
LEDタイプを採用することにより、従来モデルに対して前後長を約40mm短縮しました。更に発光基板PCBをリフレクターのサイド部に縦置きすることで既存のリフレクターLEDヘッドライトに対して、発光レンズ幅寸法を抑え、小型化を達成しています。

重量は従来モデルに対して110g軽量化して610gに抑え、小型薄型化とあいまって、軽快なハンドリングに貢献しています。配光性能は、従来モデルに対して広域に、均一に路面を照らす設定としました。夜間の暗い道での走行で安心感に寄与します。

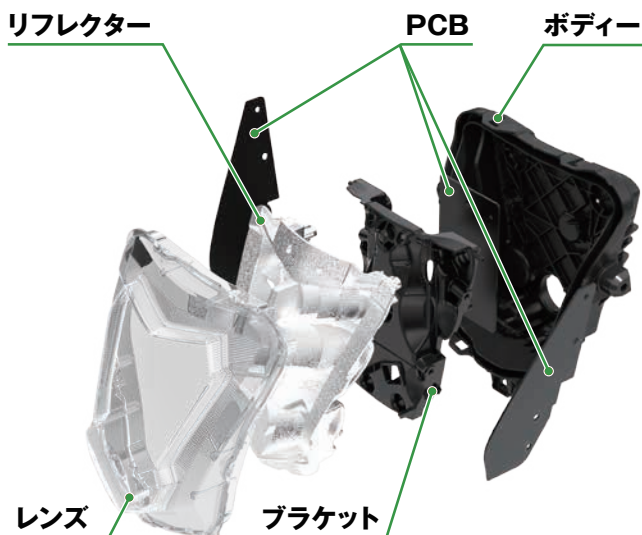
■従来モデル ヘッドライト (CGイメージ)



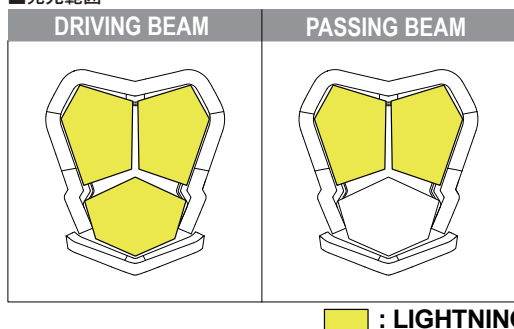
■新CRF250L ヘッドライト (CGイメージ)



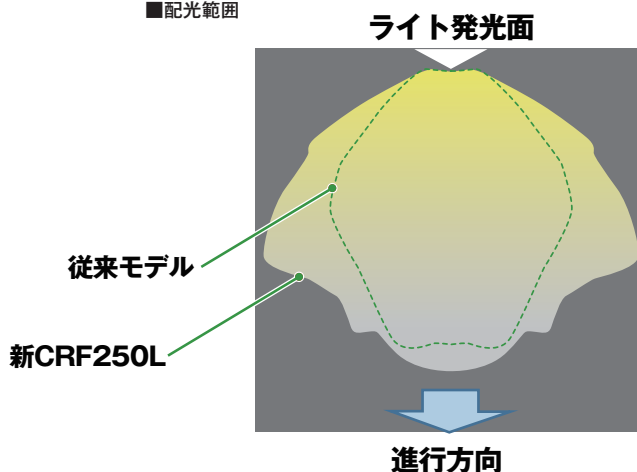
■新CRF250L ヘッドライト構造 (CGイメージ)



■発光範囲



■配光範囲



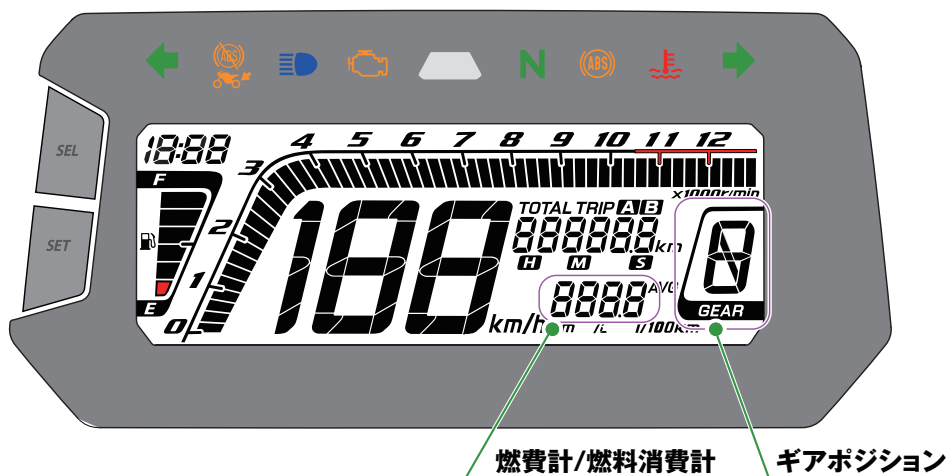
●スピードメーターは、オフロード走行を想定し、見やすさを重視した白背景に黒文字のポジティブ液晶メーターを採用しました。さらに視認性を高めるために、速度計の文字を従来モデルの17mmから23mmへ大型化しています。重量は、従来モデルに対して70g減らす事ができ軽量化にも貢献しています。

また機能面では好評のバーグラフ表示燃料計、時計表示に加え、さらに利便性を高める機能を追加しました。

〈利便性を高める機能表示〉

■メーター配置図

- ・ギアポジション
- ・燃費計
- ・燃料消費計
- ・平均速度
- ・ストップウォッチ
- ・REVインジケーター



●ウィンカーランプは、軽量のLEDウィンカーを採用。

ウィンカーステーは、新設計のフレキシブルラバーマウントを採用することで、オフロード走行などの転倒時の破損タフネス性を向上させています。

■フレキシブルラバーマウントウィンカー
(CGイメージ)



■CRF250L (s) アクセサリー装着車



■トップボックス 38L ワン・キー・システムタイプ



■トップボックス 35L ワン・キー・システムタイプ



※写真の装着車はいずれもCRF250 RALLY

■トップボックス 適用表

トップボックスタイプ	ベース	サポート	オプション
トップボックス 38L	キャリアブラケット	リアキャリア サポート	インナーバッグ
トップボックス 35L	リアキャリアベース	リアキャリア サポート	×

主要諸元



CRF250L 主要諸元		CRF250L []内は(s)
車名・型式		ホンダ・2BK-MD47
全長(mm)		2,210[2,230]
全幅(mm)		820
全高(mm)		1,160[1,200]
軸距(mm)		1,440[1,455]
最低地上高(mm)*		245[285]
シート高(mm)*		830[880]
車両重量(kg)		140
乗車定員(人)		2
燃料消費率*1 (km/L)	国土交通省届出値:定地燃費値*2(km/h)	46.0(60)〈2名乗車時〉
	WMTCモード値*(クラス)*3	34.8(クラス 2-2)〈1名乗車時〉
最小回転半径(m)		2.3
エンジン型式		MD47E
エンジン種類		水冷 4ストローク DOHC 4バルブ 単気筒
総排気量(cm ³)		249
内径×行程(mm)		76.0×55.0
圧縮比*		10.7
最高出力(kW [PS]/rpm)		18[24]/9,000
最大トルク(N・m [kgf・m]/rpm)		23[2.3]/6,500
燃料供給装置形式		電子式〈電子制御燃料噴射装置(PGM-FI)〉
始動方式*		セルフ式
点火装置形式*		フルトランジスタ式バッテリー点火
潤滑方式*		圧送飛沫併用式
燃料タンク容量(L)		7.8
クラッチ形式*		湿式多板コイルスプリング式
変速機形式		常時噛合式6段リターン
変速比	1速	3.538
	2速	2.250
	3速	1.650
	4速	1.346
	5速	1.115
	6速	0.925
減速比(1次*/2次)		2.807/2.857
キャスター角(度)*		27°30'
トレール量(mm)*		109
タイヤ	前	80/100-21M/C 51P
	後	120/80-18M/C 62P
ブレーキ形式	前	油圧式ディスク(ABS)
	後	油圧式ディスク(ABS リアキャンセル機能付き)
懸架方式	前	テレスコピック式(倒立サス)
	後	スイングアーム式(プロリンク)
フレーム形式		セミダブルクレードル

■道路運送車両法による型式指定申請書数値(★の項目はHonda公表諸元) ■製造事業者/Thai Honda Manufacturing Co., Ltd.

■製造国/タイ ■輸入事業者/本田技研工業株式会社

*1 燃料消費率は、定められた試験条件のもとでの値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法、車両状態(装備、仕様)や整備状態などの諸条件により異なります。

*2 定地燃費値は、車速一定で走行した実測にもとづいた燃料消費率です。

*3 WMTCモード値は、発進、加速、停止などを含んだ国際基準となっている走行モードで測定された排出ガス試験結果にもとづいた計算値です。走行モードのクラスは排気量と最高速度によって分類されます。

燃料消費率の表示について

WMTCモード測定法で排出ガス試験を行い型式申請した機種は従来の「定地燃費値」に加え、「WMTCモード値」を記載しています。エンジンや排出ガス浄化システムなどが同じシリーズ機種においては、定地燃費値が異なってもWMTCモード値が同一の場合があります。これは、型式申請時の排出ガス試験においては、排出ガス中の規制物質の排出量が多量な機種により試験を行い届け出をしており、この試験結果にもとづきWMTCモード値を計算し、シリーズ機種それぞれのWMTCモード値としているためです。

WMTCモード値については、日本自動車工業会ホームページ(<http://www.jama.or.jp/motorcycle/>)もご参照ください。

※本仕様は予告なく変更する場合があります。 ※写真は印刷のため、実際の色と多少異なる場合があります。

※CRF、PGM-FI、PRO-LINKは本田技研工業株式会社の登録商標です。