

HONDA
The Power of Dreams

PRESS INFORMATION
Mar 2010

CB1100



本田技研工業株式会社
広報部

CB1100 シリーズは、こだわりを持った大人の価値観に見合うロードスポーツモデルとして、日本の市場に投入いたします。

開発にあたっては、CB シリーズが育んできた 50 年に及ぶ伝統と技術の先進性を礎に、「新世代の CB」にふさわしい普遍的なロードスポーツモデルのあり方を徹底的に追及してまいりました。

日本の市場を第一に考え、大人のこだわりや日本の風土、使用環境にベストマッチする新たな CB を具現化するために開発のキーワードに掲げたのは「鷹揚(おうよう)」です。

このコンセプトを実現するために、「所有する喜び」「味わいのあるエンジン特性」「操ることの喜び」を開発の指針として取り組んでまいりました。

所有する喜びのためには、「凛としたたたずまい」と「機能美」をスタイリングのキーワードとし、二輪車本来のエモーショナルで端正なデザインを実現。

味わいのあるエンジン特性としては、造形の美しさも追求した空冷・4 ストローク・DOHC 直列 4 気筒エンジンを新設計。

操ることの喜びのためには、750cc 並みの車両重量とコンパクトで足着き性に優れた新設計のフレームに、前・後 18 インチサイズのタイヤを採用。

CB1100 は、2007 年の第 40 回東京モーターショーに試作車 CB1100F として参考出品し、多くのお客様から市販化への要望が寄せられました。その後、2009 年の第 41 回東京モーターショーには市販予定車として出品し、お客様の期待に応えるとともに大型二輪車に造詣の深いベテランライダーの方々にも高い支持をいただきました。

CB1100 シリーズは、ハンドルの形状によって 2 タイプを設定し、お客様の選択の幅を広げています。そして、より多くの方々に二輪車のある楽しく豊かな生活を提供してまいりたいと考えています。

「CB」シリーズの歴史は、1959 年に発売された 125cc の「ベンリィ CB92 スーパースポーツ」に遡ります。以降、高性能でありながら扱いやすく信頼性の高い Honda のロードスポーツモデルの代表的な車名として、日本はもとより世界各地で愛用されてまいりました。

1969 年には、高性能な空冷 4 気筒エンジンを搭載した CB750FOUR を国内で発売し、大型スポーツモデルの新たな時代を築きました。以降、CB シリーズには高性能な 4 気筒エンジンを 250cc から 1300cc までの幅広いモデルに搭載してまいりました。1979 年に発売した輸出車 CBX には、空冷 6 気筒 1000cc エンジンを搭載。4 気筒と 6 気筒の多気筒エンジンを搭載した CB シリーズの累計生産台数は 260 万台※1 を超えています。また、CB シリーズ全車種の生産累計台数は、600 万台※2 を突破し、全世界で多くのスポーツファンに支持されています。

※1,2 Honda 調べ (1959 年～2009 年 12 月末までの国内生産台数。CB シリーズには CBX シリーズを含み、CBR シリーズは含みません。)

オートバイと共に過ごす、様々なシーンが好きな人達があります。
季節、天気、時を楽しむためだけに乗るとき。
ひとしきり乗った後、冷えていく機械の音を聞きながら自分もまたリラックスしてゆく時間。
フィンを、ホイールを丁寧に磨きながら過ごす時間。
長いキャリアを通じて、そんな身近な付き合い方を身につけている人達。
そういう人達がオートバイに求める事に応えたいと考えました。

開発コンセプトは－

「大人の所有感を満たすエモーショナル空冷直4ネイキッド」

そのオートバイは、下記の項目を主として構成されています。

1. 所有する喜び、凛としたたずまい

- ・ 二輪車本来の普遍性を感じる外観
- ・ 細部まで造り込まれた構成部品
- ・ 丁寧に磨きこんだ、高い質感のパーツ群

2. 味わいのあるエンジン特性

- ・ 新設計 空冷直4 DOHC エンジン
- ・ 日常領域で力強さを感じさせるトルク特性
- ・ 「トルクの厚み」を感じさせる燃焼感
- ・ 発進時や、街中で大排気量を感じさせるサウンド

3. 構えずに操ることの喜びを味わえるシャーシ

- ・ 新設計 鋼管ダブルクレードルフレーム
- ・ コンパクトな車体と、ゆったりとしたライディングポジションの両立
- ・ 前後 18 インチホイールの、自然で安定感ある乗り味

日本人が趣味のオートバイと共に培ってきた文化を背景に、日本で使ってもらうことを念頭に考えました。混合交通の中での走りやすさと、肩の力を抜いて安心できる大排気量の力強さを狙って、エンジンは 1100cc を選択し、その作り込みには長い時間を必要としました。

思いを込めたそのカタチを、CB1100 と名づけました。

CB1100のデザインには、「〇〇をイメージした〇〇ライン」といったようなスタイリングのテーマは存在しません。

二輪車本来の普遍性を感じる外観

エンジン、フレーム、ホイール、シート、タンク…それぞれの機能と性能が練り込まれた各部品で構成された車体には、既に二輪車本来の美しさと、持って生まれた性格が現れています。

CB1100に求めた美しさは、そのような種類のものであります。必要な機能部品からなる骨格そのものの美しさを尊重し、最大の情熱と配慮で最後まで造り上げることが、CB1100におけるデザイナーの仕事でした。

細部まで造り込まれた構成部品

丸いパイプは丸いままに、素直に通したダウンチューブ。それと干渉することなく取り回されたエキゾーストパイプの曲線。現在としては細身のタイヤとキャストスポークの絶妙な比率。一つ一つのディテールが、全体のたたずまいに与える影響を知り尽くしながら施されたデザインの結果は車体全体にわたり溶け込んでいるため、すぐにそれが「デザイン」だとは気付かないかもしれません。

しかしCB1100と長い時間を共に過ごすオーナーは、ある時、それこそがデザインの力と理解していただけると考えています。

オートバイを知る大人達に「何かシックリくるね」と思ってもらえることを目指し、フィン一枚一枚の形状もないがしろにしない。CB1100はそのようにデザインしました。



丁寧に磨きこんだ、高い質感のパーツ群

大人が所有したい物にするため、タンク/シート以外の構成部品は、様々な表情をもつ金属の質感を中心にまとめました。下地の段階で面を研ぎ込んだクロームパーツ、バフを当てる方向まで指定されたアルミパーツなどの金属部品が、その質感ごとに映し込む様々な景色や空気を眺める楽しみから、洗車時の充実感までも、大人のライダーならよくご存知のことと思います。

**フューエルタンク**

エンジンと並んでオートバイの顔であるフューエルタンクの形状は、過去のCBの伝統的な形態を継承しながら、現代における普遍性と、自然にフレームに寄り添い、かつエンジンの存在感をスポイルしないよう配慮しながら造り込みました。

例えば、タンクの両肩に手をやって信号待ちをしている、そんなオーナーとCB1100との何気ない姿が絵になるような造形です。



カラーリング

CB1100の主体色はフェーエルタンクだけに適用しました。色調はクリーンで軽快なイメージのパールミルキーホワイト、スポーティで伝統を表現するイメージのキャンディーグローリーレッド、シックで落ち着いたイメージのダークネスブラックメタリック、の3色を用意しました。

●パール ミルキー ホワイト

<STD>



<ABS>



●キャンディー グローリー レッド

<STD>



<ABS>



●ダークネス ブラック メタリック

<STD>



<ABS>



エンジン

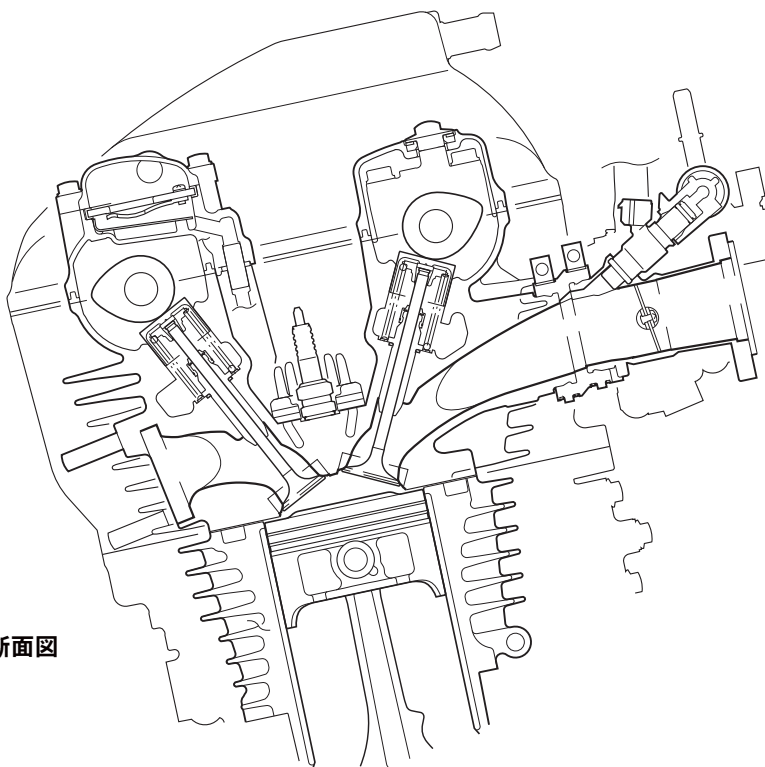
CB1100 のエンジンは一般的に考えられる「最高出力」や「最大トルク」が基準ではなく、「オーナーにどう感じてほしいか」が開発のスタートでした。エンジンの存在感、精巧で精緻な外観、そして走り。Honda の伝統を感じさせる、シンボルとなるようなエンジン。

それは新設計の「空冷直列4気筒」という形式に結論付けられました。

大人の潜在的心情を喚起させる、新設計 空冷直4DOHC エンジン

跨った目線から見下ろす、フューエルタンクの両側にのぞくエンジン。高出力を狙うのではなく、あえてバルブの挟み角を広げ DOHC のカムシャフト軸間を広く取った、存在感を主張するシリンダーヘッド。

整然と並び、しかし発熱量に応じて、部位により面積を変え、また、冷却風の流れを阻害しない形状のフィン群は、一枚一枚が深く、薄く研ぎ澄まされた機械美を描きます。Honda 空冷直4の血統を強く感じさせる構成とするために工作精度に優れるロープレッシャーダイキャスト製法を採用しました。



●吸・排気ポート断面図

日常領域で力強さを感じるトルク特性

走り慣れたいつもの街、いつもの道で、天候の変化、季節の変化を感じていただくことを狙い、市街地の常用速度から高速道路まで 5 速トップギアでゆったりと走れる駆動力を得るためのトルク特性としました。

また、ミッションをハイレシオとすることで、アイドリングから 3000 回転付近で常にゆとりを持って走行でき、広い速度域においてゆったりとした気分を楽しめるセッティングとしました。

「トルクの厚み」を感じさせる燃焼感

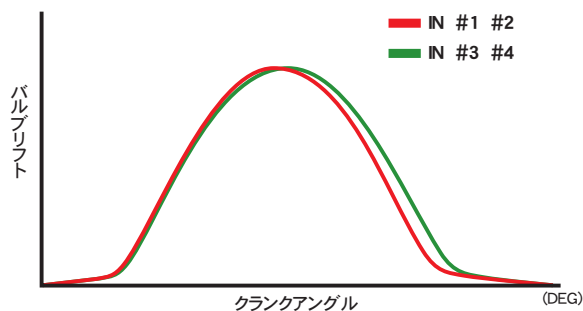
CB1100 では、気筒間でのバルブタイミングをあえてずらし、各気筒の燃焼環境に違いを持たせています。これにより、燃焼ガスが長くピストンを押し下げていく“燃焼感”と、直列4気筒らしい“伸び上がり感”を両立し、滑らかなだけではない、表情のある回り方をするエンジンに仕上げました。

また、PGM-FI により高度に制御された燃焼は、感性に訴え、心を満たす「ゆったりとした走り」とCB1100 ならではの「スムーズな加速」と「トルクフィーリング」を表現しています。

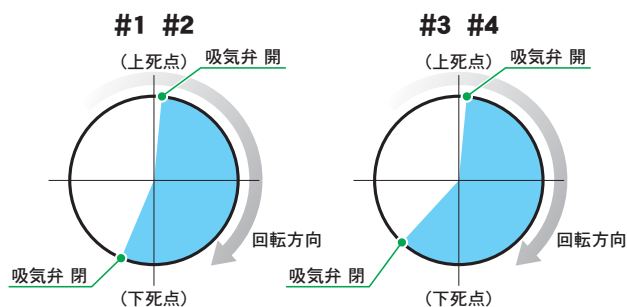
発進時や、市街地で大排気量を感じさせるサウンド

エキゾーストパイプ集合部後方のパイプ径を絞ることにより低回転から 1100cc の排気量を体感でき、低く太いサウンドはアイドリング、発進、市街地それぞれの状況で力強さを醸し出します。

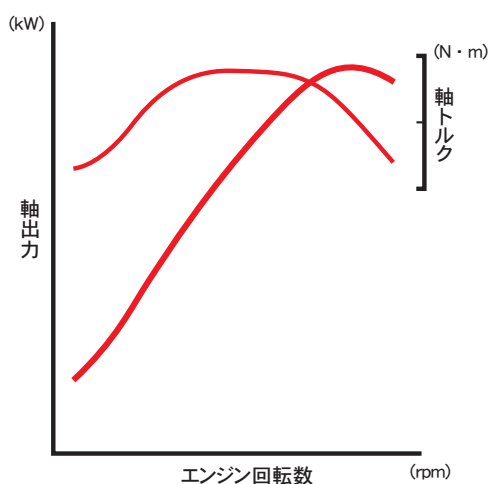
●バルブタイミング比較イメージ



●吸気側バルブタイミング図



●出力特性イメージ



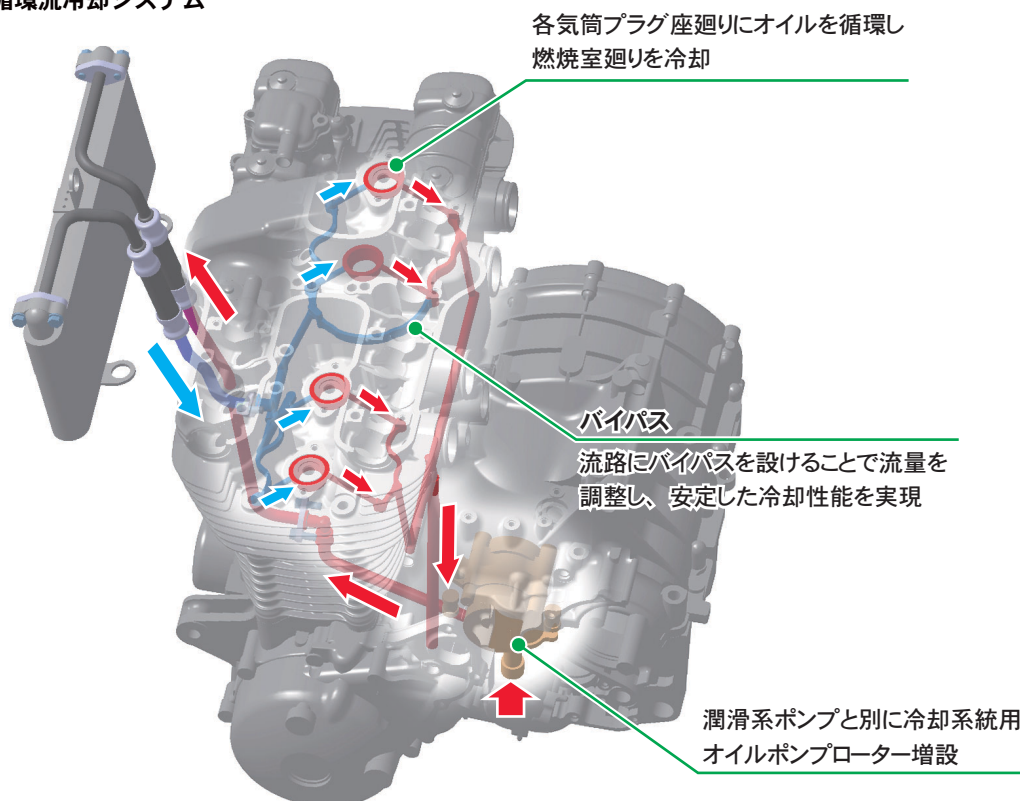
高効率ですっきりとした外観の冷却システム

どんな時でも変わらないドライバビリティ実現のため、PGM-FI と共に、フィンによる空冷に加え、新たな冷却システムを導入しました。

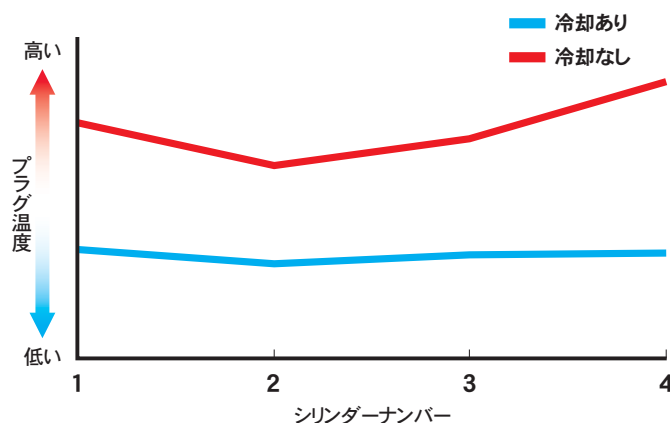
エンジン内部で、最も高温の熱源となる排気ポートと点火プラグ周辺にエンジンオイルを循環させることにより熱を引き去り、局所的な温度上昇を抑え、着火性と燃焼の伝播性を常に最良の状態に保つことで出力の低下を防ぐと共に排出ガスの成分を安定させます。

排気ポート部オイル流路のすぐ上流に、小型の空冷式オイルクーラーを配置し、最も冷えたオイルを高温部に通すことで冷却効果を高めています。また、各気筒の熱量に合わせた最適な流量配分とすることで、油温そのものの上昇を抑えると共に、寒冷地においてもオーバークールとならない仕様になりました。

●プラグ座廻り循環流冷却システム



●プラグ座温度変化イメージグラフ



オイルでの冷却のみならず、下記のような空冷ノウハウを適用することで気持ちの良い乗り味を乗り手に提供します。

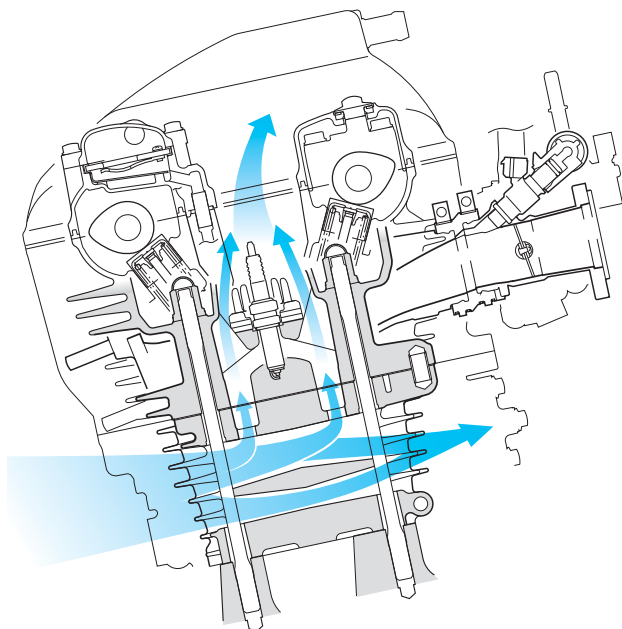
エキパイ側面からスパークプラグ座面に抜ける通風孔及び、気筒間を前後に通した通風孔の上下方向にも穴を貫通させ走行風によりスパークプラグ自体を冷却します。

鉄に比べ温まりやすく冷めやすいアルミ製のシリンダースリーブの採用により放熱性向上と軽量化を可能にしました。

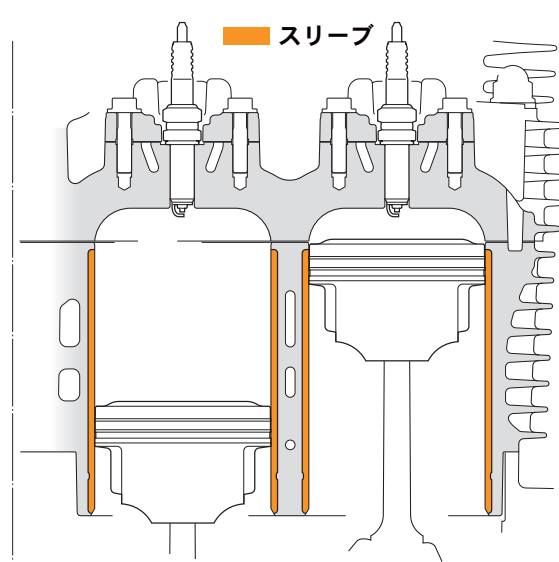
環境性能

燃焼効率に優れた PGM-FI の採用とあわせ、エキゾーストパイプ集合部からサイレンサー前端の間には、300 セルのキャタライザーを設け排出ガスを浄化し、最新の国内排出ガス規制に対応しました。

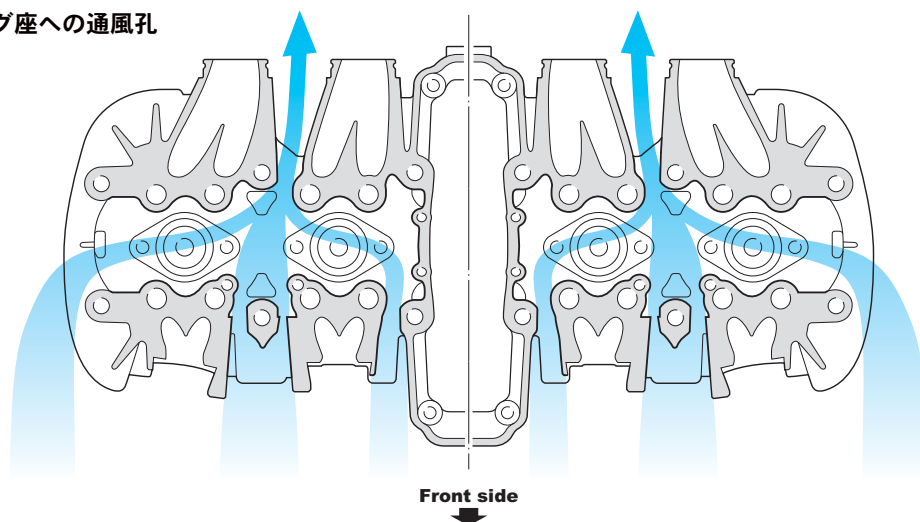
●ヘッドへの上下向通風孔



●シリンダースリーブのアルミ焼結化



●スパークプラグ座への通風孔

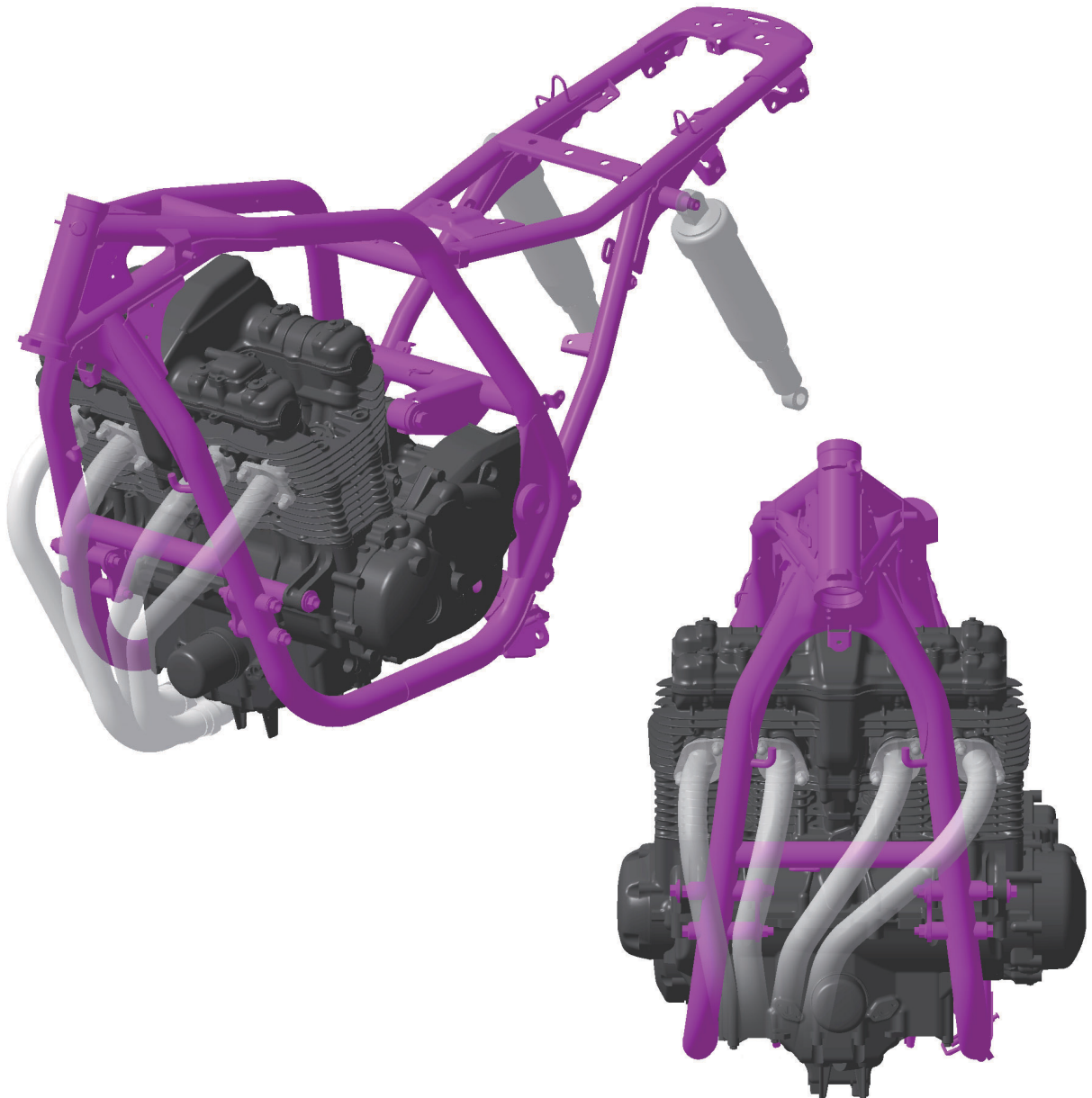


シャーシ

CB1100 は、乗り手にライディングスキルを望むタイプのオートバイではなく、オーナーに対し、「一緒に連れ出すこと」をせがむようなオートバイであることを願って作られました。今までの生活を、何ら損ねずに乗る機会が増え、乗り終わればまた普段に戻る。これが日常的に自然とできる、そんな付き合い方ができることを目指し、下記のような構成でまとめました。

新設計 鋼管ダブルクレードルフレーム

ネイキッドモデルの顔といえるエンジンを美しく見せるオーソドックスな鋼管ダブルクレードルフレームを採用しました。エンジンを取り囲む部位にφ38mm の鋼管を使用し、しなやかなねじれ特性を持つ、ゆったりとした”タメのある”乗り味に仕上げました。



コンパクトな車体と、ゆったりとしたライディングポジションの両立

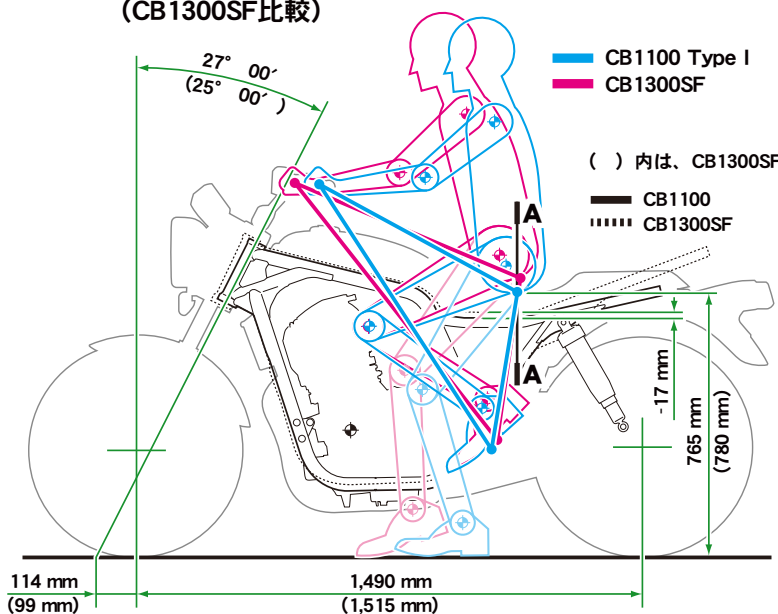
乗り手が主役に見えることを狙いとして、これまで BIG バイクに躊躇していた方や、久しぶりに二輪車に返り咲いた方にも、まるで旧知の友のように、跨った瞬間から身体になじむ、ゆったりとしたアップライトな乗車姿勢としました。

ハンドルを近くに感じるヘッドパイプ位置と、シートレールを CB1300 より 17 mm 低く設定したことにより、乗り心地に貢献するクッション厚を犠牲にすることなくシート高を CB1300 比 -15 mm、サイドカバーの幅同 -40 mm を実現し、良好な足着き性を確保しました。これらにより、車体ボリュームを 750cc 並に抑え、取り廻しを容易なものとした。

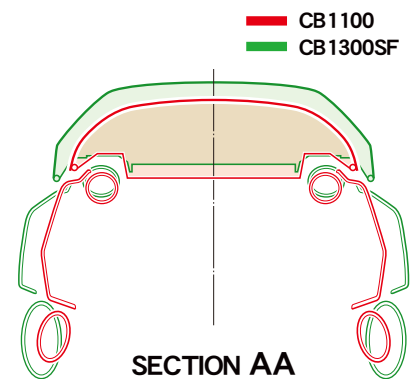
ハンドルの形状は、乗り手の好みにより 2 タイプから選択できます。ゆったり乗ることが出来て、見て見られて美しいライディングポジションのアップハンドルタイプ (Type I) と、対照的に高さを 30mm 下げ、前方に 23mm 移動し、幅を 40mm 狭くしたスポーティーなライディングポジションのローハンドルタイプ (Type II) の 2 つの仕様を用意しました。

●ディメンション/ライディングポジション比較

(CB1300SF 比較)



●シート断面形状比較



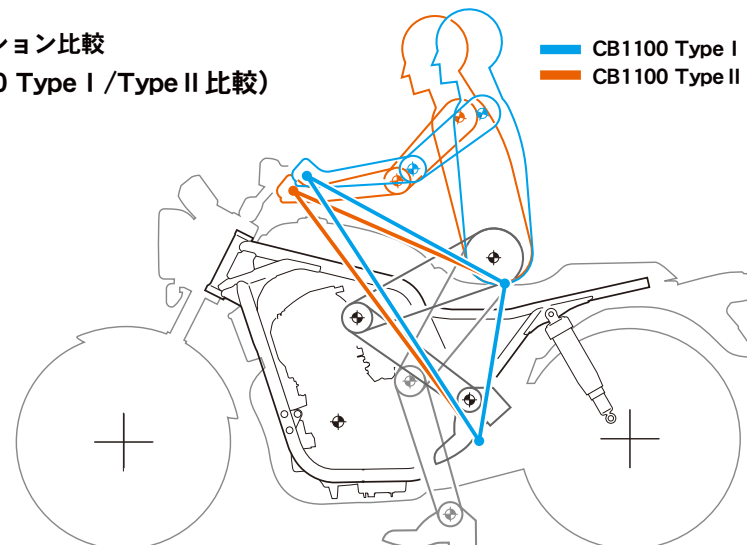
シート高

CB1100 : 765 mm

CB1300SF : 780 mm

●ライディングポジション比較

(CB1100 Type I / Type II 比較)



前後 18 インチホイールの、自然で安定感ある乗り味

走行時の安定感、穏やかな操舵感覚を狙い、慣性マスの大きい 18 インチホイールを前後に採用しました。

タイヤサイズはフロントに 110/80-R18、リアに 140/70-R18 を装着。あらゆるバンク角での接地圧分布の均一化をはかり、豊かな接地感と癖のない、スムーズでしなやかなハンドリング特性を実現しました。

また、サイドスタンド状態からの引き起こしや取り回し時に実際の重量よりも軽く感じられるように、バッテリーや ABS モジュレーターなどの重量物を車体の低い位置に配置することで低重心化をはかり、「気軽に乗り出せる事」を可能にしました。



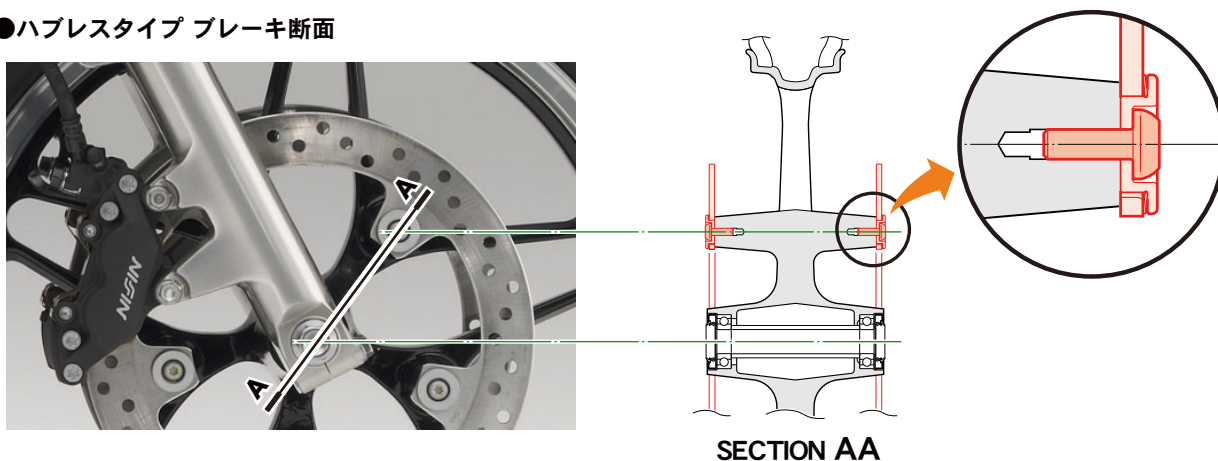
ブレーキ

フロントには、対向ピストン4ポット（ABS仕様は6ポット）キャリパーと径296mmのブレーキディスクをダブルで装着。

リアには、径256mmのブレーキディスクに軽量コンパクトなシングルピストンキャリパーを装備。ペダルを操作すると前後ブレーキが適切な配分で作動するCBS（前後連動ブレーキシステム）にABS（アンチロック・ブレーキ・システム）を組み合わせたコンバインドABS仕様車と、操る楽しさを具現化した対向4ポットキャリパーをフロントブレーキに装備したSTD仕様を設定しました。

フロントブレーキには、新設計のアルミホイールを際立たせる様、シンプルに構成されたハブレスタイプのフローティングディスクを採用。細く洗練された10本スポークはリム部に切削加工を施し、ホイールの美しさと、軽快さの両立を目指しました。

●ハブレスタイプ ブレーキ断面



メーター

ステンレスのバフ仕上げで縁取られた左右のアナログメーターは、往年のCB750FOURを想起させる、視認性の高い深緑色の文字盤を採用しました。中央には液晶ディスプレイがレイアウトされ、オド/トリップ、燃料計、時刻を表示します。



ヒートガード

快適なライディングを続けていただけるよう、ニーグリップ時に足へと伝わるエンジンの熱を軽減させるために、ヒートガードを装備しました。（特許出願中）



ユーティリティ

ツーリング時の積載に便利な荷掛けフックを、左右グラブレールに2箇所ずつ装備しました。パッセンジャーの居住性を考えた広くフラットなタンデムシートと二つのヘルメットホルダーを装備しました。シート下には小物入れも装備されています。



盗難抑止装置 H・I・S・S

Honda の独自技術である H・I・S・S（Honda Ignition Security System）は、極めて高い効果を発揮する盗難抑止システムです。

キーに内蔵された IC チップの ID をエンジンコントロールユニットが認識し、お互いの信号が合致したときのみエンジンが始動します。

メーターパネルの赤い H・I・S・S インジケーターがメインスイッチ OFF 時より 24 時間、約 2 秒間隔で点滅を続けて盗難抑止システムの作動をお知らせします。この点滅は 24 時間以上経過すると停止しますが、H・I・S・S は機能し続けます。



主要諸元

CB1100

通 称 名	CB1100	
	Type I	Type II
車 名 ・ 型 式	ホンダ EBL-SC65	
全長×全幅×全高 (m)	2.205×0.835×1.130	2.205×0.795×1.100
軸 距 (m)	1.490	
最 低 地 上 高 (m)	0.125	
シ ー ト 高 (m)	0.765	
車 両 重 量 (kg)	243[247]	
乗 車 定 員 (人)	2	
燃 料 消 費 率 (km/ℓ)	27.0(60km/h 定地走行テスト値)	
最 小 回 転 半 径 (m)	2.7	
エンジン型式・種類	SC65E・空冷 4ストローク DOHC 直列4気筒	
総 排 気 量 (cm ³)	1,140	
内 径 × 行 程 (mm)	73.5×67.2	
圧 縮 比	9.5	
最 高 出 力 (kW[PS]/rpm)	65[88]/7,500	
最 大 ト ル ク (N・m[kgf・m]/rpm)	92[9.4]/5,000	
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)	14	
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 5 段リターン	
変 速 比	1 速	3.166
	2 速	2.062
	3 速	1.545
	4 速	1.250
	5 速	1.111
減速比(1次/2次)	1.652/2.166	
キャスター(度)/トレール(mm)	27°00'/114	
タ イ ヤ サ イ ズ	前	110/80R18M/C 58V
	後	140/70R18M/C 67V
ブ レ ー キ 形 式	前	油圧式ダブルディスク[前・後輪連動ABS]
	後	油圧式ディスク[前・後輪連動ABS]
懸 架 方 式	前	テレスコピック式
	後	スイングアーム式
フ レ ー ム 形 式	ダブルクレードル	

[] の数値は ABS 仕様

■製造事業者/本田技研工業株式会社