**HMX Black Badger（HMX ブラックバジャー）**

**& Starfleet Machine Black Badger（スターフリート マシーン**

**ブラックバジャー）**

*心に秘めた激情の光が照らし出す「パフォーマンスアート」*

創造力の源とは多岐にわたるものであるが、「Black Badger」（ブラックバジャー）ブランドを設立したジェームズ・トンプソンにとってのクリエイティビティの源は、激しい怒りであった。それは、学生時代に行政上の不当な決定によって学校から追い払われたと感じた時に生まれた反抗の炎である。MB&Fと同様に、トンプソンもまた、世の中を支配する体制に全力で抵抗するアウトサイダーなのだ。

トンプソンは、発光素材という誰も思いつかないような武器を手に、創作の領域を切り開く。光の塊から3次元のオブジェを作り出すのである！

不当な扱いを受けたと感じた時から10年以上が経ったが、トンプソンの怒りは今も鮮やかな色の光となって心の中でくすぶり続けている。彼は言う。*「何かに取り組んでみて失敗したということではなく、ただテーブルの上のパンくずのように払いのけられた体験をしましたから。あれから12年も経っていますが、まだ怒りが収まりませんよ！」*

トンプソンはパフォーマンスアート・コレクションのために、MB&Fの2つのマシンにアレンジを加えた。一つは2015年にブランドの創業10周年を記念して発表されたHMXで、もう一つはL’Epée 1839社と共同で製作したMB&F初の置時計、Starfleet Machine（スターフリート マシーン）である。

トンプソンは、**HMX Black Badger**（HMXブラックバジャー） のために、スーパーカーからヒントを得たサファイアクリスタルのカバーを通して見えるHMXのエンジン「ロッカーカバー」のデザインを改変。彼の作品の特徴である色鮮やかな高効率発光の固体を加工して採用した。

日中はレーダーグリーンやファントムブルー、パープルレインといったカラーが見る人の目を引き付け、夜になるとそれらがさらに本領を発揮する。高効率発光の素材から発せられる長時間持続する美しい光が、HMXのエンジン部分を包み込んで明るく照らし出すのだ。

HMXでは双方向性ジャンピングアワーとトレーリング分表示を採用。透明なエンジンカバーから広がる光が、昼間はHMXのエンジンの上部を照らし、夜は明るい光を放つ発光素材が色鮮やかなバックライトとなって時刻表示を浮かび上がらせる。

またトンプソンは、**Starfleet Machine Black Badger**（スターフリート マシーン ブラックバジャー）については、時計のムーブメントを囲む外側リングの下、この宇宙船のような構造の着陸脚に相当する部分の内側、さらに表示用のドームと針に、独自の発光素材を配した。Black Badger社の独自の感性によって、Starfleet Machineの外観は昼も夜も同じくらい美しく演出される。

まるで宇宙船の模型のように見えるStarfleet Machine Black Badgerであるが、実際には、MB&Fのデザインに基づいてL’Epée 1839が製作した高精度の置時計であり、40日間のパワーリザーブを備えている。

**HMX Black Badgerは3色 x 18個の限定品。グレード5チタンとステンレススティール製で、使用される発光素材のカラーはレーダーグリーン、ファントムブルー、パープルレインの3色で展開されている。**

**Starfleet Machine Black Badgerは3色 x 18個の限定品。パラジウムメッキを施した真鍮製、発光素材のカラーはレーダーグリーン、ファントムブルー、パープルレインの3色で展開**

**Black Badger社の発光素材と、光の構成および光エネルギー**

多くの時計愛好家は、スーパールミノバという夜光塗料が塗布された針やマーカーをよく見かけることと思われるが、Black Badger社が使用している独自の発光素材はスーパールミノバとは全く異なる物質である。スーパールミノバは液体で、時計部品の表面に塗布、乾燥させて使用するのに対し、Black Badger社の発光素材は固体の塊であり、それを手作業または機械で必要な形状に加工する。同社の発光素材は、単に蓄光や発光の性能に優れているだけではない。固体材料であるため、それ以上の長所を備えており、例えばより長時間にわたって、より明るい光を放つことができる。

太陽光を含む「白色」光は、実際には赤、緑、青の光の波長で構成されている。その他にも可視光線の範囲外の光波長があり、例えば可視光線範囲を少し外れた赤色である赤外線や、やはりその範囲を少し外れた青色である紫外線などが挙げられる。これらの様々な色（光の周波数）には、それぞれのレベルのエネルギーがあり、赤/赤外線はエネルギーが最も低く、青/紫外線は最も高い。

白色光が発する光エネルギーを発光素材に吸収・蓄積させる際、そのエネルギーの大部分は、より高いエネルギーを有するスペクトル末端の紫外線に由来する。しかし、紫外線は多くの電灯や太陽光から発せられる白色光のほんの一部にすぎないため、実際に発光素材に吸収・蓄積されるのは、これらの光源のエネルギーのごく一部だけである。一方で紫外線からの光エネルギーは、非常に速やかに発光素材に吸収・蓄積される。これは、紫外線が高いエネルギーを持つ光であるため、より多くのエネルギーが迅速に発光素材に吸収されるからである。

この作用原理からわかるのは、Black Badger社のレーダーグリーンとファントムブルーの発光素材は通常の白色光源から素早くエネルギーを吸収・蓄積するのに対し、パープルレインという色はより多くのエネルギーを吸収するため、この色の発光素材へのエネルギー蓄積については紫外線が必要となる、ということである。

**HMX Black Badger**

**技術仕様**

**3色 x 18個の限定品。グレード5チタンとステンレススティール製、発光素材のカラーはレーダーグリーン、ファントムブルー、パープルレインの3色で展開**

**エンジン：**

MB&F社内で開発されたジャンピングアワーとトレーリング分表示モジュールで構成され、Sellita（セリタ）製の輪列で動く3次元オロロジカル・エンジン

機械式自動巻きムーブメント

22Kゴールド製自動巻きローター

パワーリザーブ：42時間

テンプの振動数：28,800bph / 4Hz

部品数：223

石数：29

**機能/表示：**

拡大レンズを内蔵した2つのサファイアクリスタル反射プリズムで表示される、双方向性ジャンピングアワーとトレーリング分表示。高効率発光の固体を加工して採用したエンジン「ロッカーカバー」

**ケース：**

グレード5チタンとステンレススティール製

サイズ：46.8 x 44.3 x 20.7 mm

部品数：44

防水性能：30m / 3atm

**サファイアクリスタル：**

上部、前面および裏側に両面反射防止加工を施したサファイアクリスタル

拡大レンズを内蔵した2つのサファイアクリスタル反射プリズム

**ストラップとバックル：**

一部に穴をあけてエンジンに合わせたカラーを配したカーフスキンストラップ、チタン製バックル

**Starfleet Machine Black Badger**

**技術仕様**

**3色 x 18個の限定品。パラジウムメッキを施した真鍮製、発光素材のカラーはレーダーグリーン、ファントムブルー、パープルレインの3色で展開**

**表示**

時、分表示：手作業で研磨した弓なりの針が回転し、ポリッシュ仕上げを施した中央のドームで時、分を表示。発光素材を適用したドームには、MB&Fの特徴的な数字を配置

レトログラード・セコンド：中央のドームから突き出たレーザー砲の形をしたダブルレトログラード針が20秒間隔で秒を表示

パワーリザーブインジケーター：手作業で仕上げが施された円弧を配し、発光素材を適用したドーム型インジケーターが、エネルギー残量を直観的に表示。すなわち270°回転しながら5つのバーの位置、4つのバー、3つのバー、2つのバー、1つのバーと移動して残量を示す（1つのバーが8日間に相当）。このインジケーターの横で「レーダーアンテナ」が、やはり270°回転する。

発光素材：Starfleet Machineの構造全体を囲む外側リングの下、この構造を支える3本の脚部の内側、時・分表示用の針とドーム、そしてパワーリザーブ表示ドームに、Black Badger社の固体発光素材を適用

**主要構造**

高さ：約21cm

直径：約29cm

「C」の形をした内側構造、「C」の形をした外側構造、支柱となる円弧、ネジ（パラジウムメッキを施した真鍮製）

**パラジウムメッキを施した真鍮製**

**ムーブメント**

L’Epée1839社が自社設計および製造したムーブメント

テンプの振動数：18,000 bph / 2.5Hz

香箱：連続した5つの香箱

パワーリザーブ：40日間

石数：48

インカブロック耐震装置

手巻き：ダブルエンド型のキーを用いて時刻合わせとムーブメントの巻き上げを行う

パラジウムメッキを施した真鍮製の機構と地板

**「生物圏」をイメージした透明ドーム**

素材：研磨仕上げを施したガラス

高さ：27cm

最大直径：31.5cm

**HMX Black Badgerの制作に携わった「フレンズ」**

*コンセプト*：マキシミリアン・ブッサー（MB&F）

*プロダクトデザイン*：エリック・ジルー（スルー・ザ・ルッキング・グラス）

*開発・製造管理*：セルジュ・クリクノフ（MB&F）

*発光部品*：ジェームズ・トンプソン（ブラックバジャー）

*研究開発*：ギヨーム・テヴナン、ルーベン・マルティネズ（MB&F）

*ムーブメントベース*：アンドレアス・ドゥブゼ（セリタウォッチCo SA）

*追加モジュールの社内機械加工*：アラン・ルマルシャン（MB&F）

*ケース*：ファビアン・シャパット、リカルド・ペスカンテ（レ・アルティザン・ボワティエSA）

*ムーブメント部品*：アラン・ぺレ（エレフィル）、バンジャマン・シニュ（AMECAP）

*歯車*：ドミニク・ギュイエ（DMPオルロジュリーSA）

*小型部品のプロファイル研削加工*：セバスチャン・パロズ（スイスメックSA）

*クロム製ファンクショナルオイルキャップ*：イヴ・バンディ（バンディSA）

*ムーブメント部品手仕上げ*：ジャック＝アドリアン・ロシャ、デニス・ガルシア（C.-L. ロシャ）、オーロラ・アマラル・モレイラ（パノヴァ）

*ムーブメント組み立て*：ディディエ・デュマ、ジョルジュ・ヴェイジー、アン・ギテ、エマニュエル・メートル（MB&F）

*アフターサービス*：ディディエ・デュマ（MB&F）

*品質管理*：シリル・ファレ（MB&F）

*サファイアガラス*：マルティン・シュテットラー（シュテットラー・サファイアAG）

*時分表示用ディスク*：ジャン＝ミシェル・ペラトン、ジェラール・ゲルヌ（ブロッシュSA）

*リューズ*：ジャン＝ピエール・カサール（シュヴァル・フレールSA）

*巻き上げローター*：デニス・ヴィラール（サンドル+メト・ガレタンSA）

*バックルの設計および製造*：ドミニク・メニエ、ベルトラン・ジュネ（G&Fシャトラン）

*ストラップ*：トリスタン・ギュヨジャナン（クレアシオン・ペラン）

*化粧箱*：オリヴィエ・ベルトン（ATSアトリエリュックス）

*プロダクション・ロジスティックス*：ダヴィド・ラミー、イザベル・オルテガ（MB&F）

*マーケティング広報*：シャリス・ヤディガログル、ヴィルジニー・メイラン、ジュリエット・デュル（MB&F）

*M.A.D.ギャラリー*：エルヴェ・エスティエンヌ（MB&F）

*販売*：ルイ・アンドレ、パトリシア・デュヴィヤール、フィリップ・オグル（MB&F）

*グラフィックデザイン*：サミュエル・パスキエ（MB&F）、アドリアン・シュルツ、ジル・ボンダラス（Z+Z）

*製品撮影*：マールテン・ファン・デル・エンデ

*ポートレート撮影*：レジス・ゴレ（フェデラル）

*ウェブサイト*：ステファン・バレ、ヴィクトル・ロドリゲス

*文*：イアン・スケラーン（アンダーザダイアル）

**ジェームズ・トンプソン – 「Black Badger」**

ジェームズ・トンプソンは1976年にカナダのオタワで生まれ、バンクーバーで育った。大学で工業デザインを学んだが、そこで設けられていた課程は彼の興味を引くものではなかったことから、学位は取得しなかった。そのため2002年、スウェーデンのルンドにある大学で工業デザインの修士課程に登録する。そこで不運なことに（しかし長い目で見ると、後にこれが功を奏する）、18か月後、外国人学生に対する行政上の措置の変更によって、この修士課程から追い出されてしまう。自分には全く落ち度がなかったにもかかわらず「学校から追い払われた」体験は、不当な扱いに対する激しい怒りを生み、その感情がトンプソンを発奮させ、その後の成功へとつながるのである。

修士課程を追い出され、そのことに強い不満を抱えたトンプソンは、1年もしないうちに自らのデザインスタジオ「Black Badger Advanced Composites」（ブラックバジャー アドバンスト コンポジッツ）を設立する。この社名の「Badger」は、どれほど大きくて強い敵に対しても決して引き下がらないアナグマ（badger）に由来し、「Black」は、ブラックカーボンファイバーを使って作品を制作していたことにヒントを得ている。アナグマの足跡と海賊の象徴である交差した骨を組み合わせたブランドのロゴは、その当時の彼の気持ちを雄弁に語っているといえよう。

*「Black Badgerを立ち上げた頃は、ものすごく怒っていたし、孤独で、落ち込んでいて、見捨てられたような気分で、とにかく誰かと戦いたい、と思っていました。何かに取り組んでみて失敗したということではなく、ただテーブルの上のパンくずのように払いのけられた体験をしましたから。Black Badgerを設立したのは要するに、学業や進路を邪魔しようとした人々に向かって、中指を突き立てて喧嘩を吹っ掛けたかったんですね。あれから12年も経っていますが、まだ怒りが収まりませんよ！」*

2008年にトンプソンは、ヨーテボリ大学のHDKデザインスクールで修士号を取得するためにヨーテボリに移った。そして2009年、固体発光素材やカーボンファイバー、チタンを用いたジュエリーの制作を始めたことで、新しい市場が開拓されたことに気づく。2010年に修士課程を修了し、Black Badger社の将来の方向性について明確な考えを持つに至った彼は、それ以後、過去を振り返ることはなくなった。

*「私は、暖かい建物の中で他の皆と一緒にいて息が詰まるような思いをするよりも、外で立ったまま寒さに震えているほうがいい、と考えています。そのような状況からインスピレーションを得たからこそ、Black Badger社で真剣に何かに取り組んだり、何かを生み出すことができたのです。」*

トンプソンは、エンジニアの父親と話すうちに、カーボンファイバーとチタンを用いてハイテクリングを制作することを思いつく。カナダではエンジニアは卒業の際に鉄製の指輪を受け取るのだが、冗談のつもりで、うぬぼれ屋のデザイン科卒業生（自分自身のこと）にふさわしい指輪を作ってみようと考えたのである。できあがってみると、なかなか楽しいものだった…そして他の多くの人も同じように思った。

作品に固体発光素材を使用するというアイデアは、ナイフを製作している友人から得た。この友人は、格好良く見えるからという理由で、ナイフの柄に固体の発光素材を使うことがあるという。友人は、カーボンファイバーのリングにも同じことをしてみたらどうかと勧めたが、トンプソンの返事は*「いや、やめておくよ。僕の顧客は面白い物が好きなティーンエイジャーではないから*

*ね」*だった。それでも彼は、遊び気分で光るリングを制作してみた。結果、そのコンセプトは好評を博し、今や発光リングはBlack Badger社の製品の中でも最も人気のあるアイテムとなっている。

トンプソンは長年にわたってレーシングカーや現代的な時計製造に興味を抱き、また海賊を思わせるアウトサイダー的な考えを持っていたことから、似たもの同士による協力ということで、HMX Black Badger制作プロジェクトにおけるMB&Fとのコラボレーションが実現したのである。

**L’EPEE 1839 –スイス第一級の時計製造所**

L'Epéeは175年以上、時計製造の第一線で活躍してきました。今日、高性能時計製造を専門とするスイス唯一の製造所です。Auguste L’Epée(オーギュスト・レペ) がブザンソン近郊で1839年に創業したL'Epéeは当初、オルゴールと腕時計の構成部品製造に携わっていました。L’Epéeの顕著な特徴は、全ての部分が手作りであることです。

1850年以来、製造所は目覚まし時計、置時計、ミュージカルウォッチに特化したレギュレーターのメーカーとなり、「プラットフォーム」エスケープメント生産においてリーダーシップを発揮しました。1877年までに、年間24000点のプラットフォームエスケープメントを製造していました。同製造所は、アンチノッキング、オートスタートそしてコンスタントフォースエスケープメントなど特殊なエスケープメントの特許を多数保有する著名な専門メーカーであり、また現在世に知られている複数の腕時計メーカーへのエスケープメントのサプライヤーでもあります。L'Epéeは、国際展示会において数々の金賞を獲得しています。

20世紀には、L'Epéeは最高級旅行用携帯時計でその評判を高めましたが、多くの人にとってL'Epéeは影響力と権力を持った人が所有する時計であり、フランス政府関係者から上流階級ゲストへの贈与品としても選定されていました。 1976年にコンコルドが超音速航空機として商業就航した際には、L'Epéeの柱時計が客室の装備時計として選定され、乗客への時間の視覚的フィードバックに使われていました。 1994年には、L'Epéeはチャレンジ精神に突き動かされ、調整された振り子が付いた世界最大の時計Giant Regulator(ジャイアント・レギュレーター)を構築しました。 高さ2.2メートル、重さ1.2トン、機械式ムーブメントだけでも120キロの重さがあるこの時計製造には、2800人時の作業を要しました。

L'Epéeは現在、スイス、ジュラ山脈のドレモンに拠点を置いています。L’Epée1839は CEOのアルノー・ニコラス主導の下、洗練されたクラシックな旅行用時計、現代のデザインクロック（Le Duel）、およびアバンギャルドなミニマリスト時計（La Tour）ラインナップを含む、最高級置時計のコレクションを展開しました。 L’Epéeの時計は、レトログラード・セコンド、パワーリザーブインジケーター、万年カレンダー、トゥールビヨン、および打鈴機構を含むコンプリケーションを特徴としており、すべてが社内でデザイン・製造されています。 超長時間のパワーリザーブは、最高水準の仕上げと共にブランドのシグネチャーとなっています。

**MB&F－コンセプトラボの誕生**

**10年の歴史、11種のキャリバー、幾多の達成、無限のクリエティビティー**

2015年、MB&Fは10周年を迎えます。史上初のオロジカル・コンセプトラボが経験した豊かな10年です。MB&Fを一躍有名にした、かの有名なオロロジカル・マシンとレガシー・マシンを構成する11個のキャリバーが象徴する、極限の創造性の10年と言えます。

15年間高級時計ブランドのマネージメントに徹したマキシミリアン・ブッサーは、2005年にハリー・ウィンストンのマネージングディレクターを辞任し、MB&F（マキシミリアン・ブッサー＆フレンズ）を設立。MB&Fは、ブッサー氏が尊敬しコラボレーションを共に楽しむ才能あるオロロジカル職人を集め、先鋭的なコンセプトの腕時計デザインと小規模の製作を行う、アートとマイクロエンジニアリングのラボです。

2007年、MB&Fは初のオロロジカル・マシンHM1を発表。HM1の彫刻のような3次元ケースと美を追求して仕上げられたエンジン（ムーブメント）は、奇抜とも言えるその後の同社オロロジカル・マシンの基準となりました。HM2、HM3、HM4、HM5、HM6、そしてHMX。すべては時刻を告げるためだけのマシンではなく、自らが時を知るマシンなのです。

2011年にはMB&Fはラウンドケースのレガシー・マシン・コレクションを世に送り出しました。MB&Fの視点から言えばよりクラシカルなこのラインアップは、現代的な芸術作品に仕上げる上で、過去の偉大なオロロジカル革新者が生み出した複雑エンジンを新たに解釈し直し、19世紀の優れた時計製造技術を讃えています。LM1とLM2に続いて発表されたLM101は、完全自社開発したムーブメントを搭載している初のMB&Fマシンとなりました。2015年は完全一体型のパーペチュアルカレンダーが特徴のLegacy Machine Perpetualを発表。MB&Fは、現代的かつ非常に斬新なオロロジカル・マシンと、時計製造の歴史をインスピレーションの源とするレガシー・マシンを交互に発表しています。

MB&Fは、オロロジカル・マシンとレガシー・マシンの他にも、リュージュとのコラボレーションによる宇宙時代を象徴したオルゴール（MusicMachines 1、2、3）や、宇宙ステーションをイメージしたフォルムの独特な置時計（StarfleetMachine）、クモをモチーフにした時計 (Arachnophobia)、さらに2つのロボットクロック（MelchiorとSherman）を製作しています。

またMB&Fの軌跡における、その革新的な本質を証明する受賞機会もありました。すべてを網羅することはできませんが、2012年の「ジュネーブ時計グランプリ」では、レガシー・マシンNo.1が「パブリック賞（オロロジーファンによる投票）」と「最優秀メンズウォッチ賞（プロの審査員による投票）」を受賞。2010年の同グランプリでは、HM4サンダーボルトで、「最優秀コンセプト＆デザインウォッチ賞」を受賞。そして2015年には、HM6スペースパイレートが、国際的な「レッドドット・デザイン賞」において最高位の「レッドドット：ベスト・オブ・ザ・ベスト賞」を受賞しました。