

～地球の重力で感じる「ガンダム」の重み～
 ガンプラ 40 周年、数々の研鑽の末にたどり着いた“素材の集大成”
『ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム』
 220,000 円(税 10%込)
 2020 年 7 月 21 日(火)13 時より予約開始/2020 年 12 月より発送

株式会社 BANDAI SPIRITS(代表取締役社長:福田祐介、本社:東京都港区)は、「ガンプラ」(「ガンダムシリーズ」のプラモデル)40 周年の集大成の 1 つとして、テレビアニメーション『機動戦士ガンダム』の劇中において、ガンダムの装甲材などに使用されている「ガンダリウム合金」を、アニメ設定に倣い地球上で精製し、パーツに落とし込んだガンプラ『ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム』(220,000 円・税 10%込、送料・手数料別)の予約受付を BANDAI SPIRITS の公式ショッピングサイト「プレミアムバンダイ」内ホビーオンラインショップ(<https://p-bandai.jp/item/item-1000147846/>)にて、2020 年 7 月 21 日(火)13 時より開始します。本商品は期間限定販売となり、2020 年 12 月より順次発送予定です。

『ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム』は、ガンプラ 40 周年プロジェクト「^{ガンプラ} GUNPLA ^{リンク} LINK PROJECT」の一つである 40 周年の集大成となる商品を展開する“^{リンク} THE ^ザ FUTURE”より「素材の集大成」として発売するガンプラです。テレビアニメーション『機動戦士ガンダム』の劇中において、ガンダムの装甲材などに使用されている「ガンダリウム合金(※)」を、アニメの設定に倣い、チタニウム、アルミニウム、希土類イットリウムを混ぜ、最新の金属成形技術で精製しました。プラスチック製の内部フレームに、この地球製ガンダリウム合金を装甲として嵌め込み、組み立てることができます。



ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム

220,000円・税10%込(送料・手数料別)

2020年7月21日(火)13時より予約開始、12月より順次発送予定

(画像左上:正面、左下:ガンダリウム合金パーツ、中:メインカット、右上:背面、右下:アクリル台座)

※ガンダリウム合金(ルナ・チタニウム合金)とは

TV アニメーション『機動戦士ガンダム』の劇中において、ガンダムの装甲材質などに使われている、月面で精製されたチタン系合金です。「ルナ・チタニウム合金」は、耐熱・耐蝕・放射能絶縁性に優れているだけでなく、ジオン公国軍 M S の装甲材に採用された超硬スチール(鉄)合金に比べて 4 割も軽量かつ高硬度で、機動性・航続距離などに革命的な進化をもたらしました。加工が難しいうえに高コストのため量産化のハードルが高いという問題もありましたが、RX-78-2 ガンダムの初出撃にて、120mm ザク・マシンガンの直撃にも耐えながら、ザクⅡを 2 機撃破したという記録が残されています。以降もガンダムが多大な戦果を上げたことで、「ルナ・チタニウム合金」の有用性は証明され、終戦後、ガンダムの活躍から、「ルナ・チタニウム合金」は「ガンダリウム合金」と呼ばれるようになりました。(アニメーション上の設定です。本商品の重量や硬度などとは異なります)

●「ガンダリウム合金モデル」のガンプラを発売するにあたり

2020 年で発売 40 周年を迎えたガンプラは、1980 年 7 月の発売以降、約 2,500 種類を発売。累計出荷数は 2020 年 5 月に、ガンプラリアルシリーズで 5 億 2,580 万個、SD シリーズで 1 億 7,440 万個、合計 7 億個を突破。現在は年間販売額の 5 割が海外となるなど、ワールドワイドで人気が拡大しています。

近年のガンダムを取り巻く環境は、横浜の山下ふ頭で 18m の実物大ガンダムが動く「GUNDAM FACTORY YOKOHAMA」の公開(公開時期未定)や来年 10 月に開催される「ドバイ国際博覧会」の日本館 PR アンバサダーへの任命、中国本土でガンダムシリーズのサービス展開を本格的に実施していく「ガンダムチャイナプロジェクト」など、世界各地でさまざまな展開を予定しています。

このように、実物大ガンダムが動くことにより本物に近づき、さまざまな展開で世界に拡大していく中で、ガンプラ＝プラスチックという固定観念を超えてマテリアルを追求した「ガンダリウム合金モデル」は、ガンプラの未来につながる極めて重要なプロダクトと捉えています。



●『ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム』商品概要

商品名	ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム		
販売価格	220,000 円・税 10%込(送料・手数料別)		
発売予定日	2020 年 7 月 21 日(火)13 時よりプレミアムバンダイ内ホビーオンラインショップにて予約受付開始 2020 年 12 月より順次発送予定 ※予約受付は期間限定販売です。数量に達し次第終了となります ※一般流通での販売はございません		
対象年齢	15 歳以上	パーツ数	71(内、合金パーツ:47)
サイズ	全高約 125mm	主な材質	チタン合金、ABS、PMMA、PET
セット内容	ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム、アクリル台座、ギャランティカード、インストラクションマニュアル(解説書)、コンストラクションマニュアル(組立説明書)		
コピーライト	©創通・サンライズ		

●数々の研鑽の末にたどり着いた“素材の集大成”となる地球製「ガンダリウム合金」とは

地球製ガンダリウム合金の精製

本物への探求の第一歩として、まず「ガンダリウム合金」の定義を検証しました。作品の設定上は、この合金は当初の名に「ルナ」が入っていたことから月（ルナ）で採掘された、高純度のチタンを用いたチタン合金とされており、その素材を低重力下である月面で還元精錬することでガンダリウム合金が完成します（諸説あり）。

そのような特殊環境下で精製されたと考えられるガンダリウム合金を地球上で再現するためにはどうしたらよいのか？素材を精製している高純度チタンとイットリウムは地球上でも入手可能ですが、精製の必須条件である月面同様の低重力下での溶解・鑄造を地球上で再現することは不可能でした。

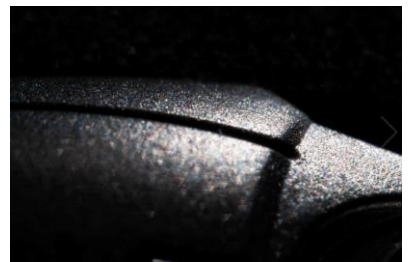


本物のガンダムへ近づけた新工法“Metal Injection Molding (MIM)”

溶解・鑄造して合金を製造することは、地球上でも可能ですが、細かいディテールやシャープさを出すのは困難でした。また月面と同じ低重力下での精製は現実的に不可能でした。そこでそれらの条件をクリアするために発想を転換し、着目したのが“Metal Injection Molding (MIM)”法です。MIM法とは、粉末材料を金型で成形したのち、拡散焼結することで一体化させて部品を得る技術で、拡散焼結のため1000℃超に加熱はするものの溶解までは至らないので、重力による比重分離が起きません。粉末を出発原料とするため、各種材料の複合設計が可能で、つまりチタンの粉末にナノサイズのイットリウム酸化物粉末を均一分散させ、焼結することができれば、月面のような低重力下での溶解精錬と同じ効果を得ることが期待でき、「ガンダリウム合金」を実現できるのではないかと考えました。

早速、粒子径の異なる高純度チタン粉末と酸化イットリウム粉末を用意し、配合比を検討。また均一分散のために特殊な精密混合装置も用いました。また、焼結条件として、加熱条件・冷却条件・気体条件などを振って試作を重ねていきました。その結果、初めて製品の精度と造形のバランスを取ることができ、月面上での条件に近い製法でガンダリウム合金を再現するということをMIM法という新しい技術で実現できました。

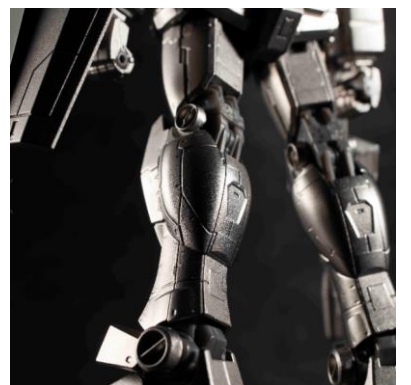
こうして、唯一無二の配合により、地球製「ガンダリウム合金」が誕生しました。



「化学」と「匠の技」の融合で生み出されるガンプラの未来

MIM法によってガンダリウム合金を生み出すことはできましたが、金属をガンプラという商品へ落とし込むという課題がありました。一般的なガンプラは、接着剤を使わないスナップフィット方式を採用しています。スナップフィットはガンプラにおいて長年培ってきた設計・金型の技術により1987年より採用している方式です。「ガンダリウム合金モデル」でももちろん、ガンプラとしてのスナップフィットで組み立てられる製品精度を保った上に、さらに造形・スタイルといった意匠のかっこよさと組み立てやすさが重要でした。しかし、プラモデルの金型とMIMの金型とでは、成形原料の特性の違いから、従来の製造方法とは大きく異なっており、特殊な技術が要求されました。そのためミクロン単位でのトライアンドエラーを重ね、金型の調整・修正を繰り返し、また生産段階でも非常に難易度の高い作業となり、特に釜入れ（焼結）は、製品の収縮率にも個体差が生じるなど別の課題も生じました。そして釜入れが成功しても寸法確認のために全品組み立て検査を行うなど、ひとつひとつに手間と時間と労力を費やすことになりました。これらの工程を経るからこそガンプラであるべきクオリティを保つことができました。

ガンプラ＝プラスチックという固定観念を超えてマテリアルを追求した「ガンダリウム合金モデル」は、そこに至る工程までもガンプラの未来につながる極めて重要な試金石となりました。



●地球の重力で感じる「ガンダム」の重み～『ガンダリウム合金モデル』商品化にあたり

「素材の集大成」

BANDAI SPIRITS ホビー事業部 デピュティゼネラルマネージャー 安永亮彦

おかげさまでガンプラ誕生から40年という節目を迎えることができました。これもファンの皆さまの支えがあってこそであり、改めて感謝の想いが生まれております。ガンプラ40周年である今年、ホビー事業部では「GUNPLA LINK PROJECT」を進行しています。その中の1つにガンプラの未来へとつながるメッセージを込めた商品を展開していく、“LINK THE FUTURE”というプロジェクトがあります。ガンプラ40周年に向けて進めてきた「ガンプラエボリューションプロジェクト」のいくつかの集大成を披露させていただく内容です。本商品は同プロジェクトの一環であり、“素材の集大成”という立ち位置です。

アニメ設定に倣い、ガンダムの装甲に使用されている材質「ガンダリウム合金」を実際に地球上で精製、「本物のガンダムの質感を再現する」というロマンあふれる商品をぜひご堪能下さい。



「ガンプラとしてのこだわり」

BANDAI SPIRITS ホビー事業部 開発担当 齊田直希

今回は通常のプラモデルとは性質が大きく異なる素材を扱うため、開発は未知の領域でした。アニメ設定に倣った合金自体の忠実な再現に加え、それをガンプラに落とし込む必要がありましたので、さらにハードルの高い商品開発となりました。商品に至る工程で何度も試行錯誤を繰り返した結果、満足いただける商品ができたと自負しております。

今回のガンダリウム合金モデルは、1/1 RX-78-2 ガンダム立像と R^{リアルグレード}G のモールド表現を意識したデザインとなっています。金属パーツが醸し出す陰影と、見る角度によって更にモールドを際立たせるように工夫しています。

ぜひご自身の手で組み立てていただくことでガンダリウム合金をその手で感じ取っていただければと思います。そして、40年の歩みの中で、たどり着いた本物の質感表現をご体感ください。



【ガンプラ 40 周年記念特番】

ガンプラ 40 周年を記念して 2020 年 8 月に、劇場版「機動戦士ガンダム」本編と最新のガンダム・ガンプラ情報をお届けするガンダム尽くしの夏のスペシャルプログラムの放送が決定しました。



ガンプラ 40 周年記念 劇場版「機動戦士ガンダム」特番

<MBS>

放送日時: 8 月 9 日(日) 13:00~15:00

放送内容: 劇場版「機動戦士ガンダム」本編 + G40 インフォメーション

<G40 インフォメーション概要>

最新のガンプラを前にゲストがガンダム・ガンプラにまつわるトークや THE GUNDAM BASE TOKYO を楽しむ情報バラエティーコーナーです。

G40 インフォメーション出演ゲスト: 土田晃之さん、カズレーザーさん

劇場版「機動戦士ガンダム」ノーカット放送

<TOKYO MX>

放送日時: 8 月 2 日(日) 18:30~21:00

放送内容: 劇場版「機動戦士ガンダム」本編 + G40 インフォメーション

劇場版「機動戦士ガンダム」3 週連続ノーカット放送

<BS11>

放送日時: 8 月 7 日(金) 18:28~20:58 劇場版「機動戦士ガンダム」

8 月 14 日(金) 18:28~20:58 劇場版「機動戦士ガンダム II」

8 月 21 日(金) 18:28~20:58 劇場版「機動戦士ガンダム III」

3 週連続で本編ノーカット放送

放送内容: 劇場版「機動戦士ガンダム」本編放送 + 情報コーナー

劇場版「機動戦士ガンダム II」本編放送 + 情報コーナー

劇場版「機動戦士ガンダム III」本編放送 + 情報コーナー

<情報コーナー概要>

シャアのアナレーションでガンダム・ガンプラの最新情報をお届けします。

情報コーナー声の出演: 池田秀一さん(シャア・アズナブル役)

『ガンダリウム合金モデル 1/144 RX-78-2 ガンダム』特設ページ: <https://gundarium.bandai-hobby.net/>

ガンプラ 40 周年特設ページ: <https://gunpla40th.bandai-hobby.net/>

バンダイホビーサイト: <http://www.bandai-hobby.net/>

株式会社 BANDAI SPIRITS HP: <https://www.bandaispirits.co.jp/>

※画像はイメージで、開発途中の試作品です。

※プレスリリースの内容は 2020 年 7 月 21 日現在のものであり、予告なく変更する場合があります。