

# ホソカワミクロン、ノースカロライナに先進粉体処理施設を設立し、受託加工サービスを強化

## Hosokawa Micron Establishes Advanced Powder Processing Facility in North Carolina, Enhancing Custom Processing Services

### ホソカワ カスタム プロセッシング サービス LLC Hosokawa Custom Processing Services LLC

#### ABSTRACT

Hosokawa Micron International Inc. has opened Hosokawa Custom Processing Services LLC in North Carolina, featuring a state-of-the-art facility for powder processing, classification, blending, and characterization. The 50,000 sq ft facility includes advanced milling systems, a full analytical laboratory, and dry blending capabilities. With its strategic location and skilled workforce, the new facility enhances Hosokawa's ability to provide customized solutions, continuing its century-long legacy of processing expertise.

ホソカワミクロンインターナショナル社は、長年にわたり精密で高品質な粉体処理機器の製造で知られてきました。様々な産業分野で革新的なソリューションを提供してきた当社は、新たにノースカロライナ州ゴールドズボロ、ウェイン郡に Hosokawa Custom Processing Services 社 (HCPS 社) を設立しました。この新しい会社は最先端の設備と技術を備え、粉体処理、分級、混合、粉体特性評価において卓越した受託加工サービスを提供します。

新拠点は 50,000 平方フィートの広大な建屋にホソカワミクロンの高品質な粉体処理機器を完備しており、30,000 平方フィートの粉体処理スペース、16,000 平方フィートの倉庫スペース、4,000 平方フィートのオフィススペース、そして粉体分析研究所から構成されています。

受託加工事業は 1999 年に Hosokawa Micron Powder Systems (Hosokawa Micron International 社の一事業部) で顧客の要望に応えるために開始されました。ニュージャージー州のテクニカルセンターで材料テストを行ったお客様は、発注した装置が完成するまでの間、彼らの顧客向けの一時的な粉体加工を必要としていたのです。その後需要が増えるにつれ装置も追加され、ついにはニュージャージー州の視点は容量は限界に達し、装置の設備投資や倉庫スペースが不足するようになりました。当時、受託加工事業は週 6 日、2 交代制で運営されており、拡張の余地はありませんでした。

拡張の可能性を模索していた 2021 年、ニュージャージー州、ペンシルベニア州、バージニア州、ノースカロライナ州でいくつかの候補地を見つけました。中でもノースカロライナ州は 19 エーカーの土地に新しいシェル構造の建屋がすでに建設されており、当社の生産ニーズに合わせてカスタマイズできるという理想的な提案でした。ノースカロライナ州ゴールドズボロの新拠点は、州間高速道路 95 号線や 70 号線など、中部大西洋岸州の主要幹線道路に近く、ノースカロライナ州のローリー・ダー

Hosokawa Micron International has long been a name synonymous with precision and quality in the manufacture of processing equipment. With a rich history of providing innovative processing solutions across various industries, the company is proud to announce the opening of its newest company; Hosokawa Custom Processing Services LLC, in Wayne County, North Carolina. The new facility houses state-of-the-art equipment and technology, enabling the company to offer unparalleled services in powder processing, classification, blending, and powder characterization.

The new facility includes an expansive 50,000 square ft building which houses a full complement of Hosokawa Micron's premium powder processing equipment. The facility includes 30,000 sq ft of space for powder processing, 16,000 sq ft of warehouse space, 4,000 sq ft of office space, and a full powder analytical laboratory.

The Custom Processing Business was initiated in 1999 at Hosokawa Micron Powder Systems in response to customer demand. Customers who had evaluated their materials in the Technical Center in New Jersey needed interim processing to fulfill customer powder orders while their own equipment was being manufactured. Subsequently, as demand increased, equipment was added until the facility in New Jersey was at maximum capacity and there was no room for additional equipment nor warehouse space was available. The processing business was a two-shift, six-day-a-week operation that had no room for expansion.

In 2021 while investigating the possibility of expansion, several prospective sites were investigated in New Jersey, Pennsylvania, Virginia, and North Carolina. The state of North Carolina presented the ideal solution; a new shell building on nineteen acres of land that was already constructed and could be customized to suit our production needs. The new facility in Goldsboro, NC is close to major highways in the Mid-Atlantic states including Interstate 95 and Rt 70 with rapid access to a major airport



ホソカワ カスタム プロセッシング サービス LLC  
Hosokawa Custom Processing Services LLC



大型倉庫  
The large warehouse.

ラム国際空港やウィルミントンの主要港へも短時間でアクセスできます。この立地の良さにより、南東部の主要な化学・プラスチック産業へのアクセスも容易となり、低コストでの輸送が可能という利点もあります。また、この地域は急成長している製造業の中心地でもあります。

現拠点であるニュージャージー州サミットからは4人の従業員が新拠点のノースカロライナ州へ移り、HCPS社へ入社しました。彼らの豊富な製品知識は、事業の拡大に伴い新しい従業員へと引き継がれていくでしょう。ウェイン郡周辺は米国で最も人口増加が活発な地域の一つであり、近隣のコミュニティカレッジでの研修プログラムを通じて、潜在的な人材獲得も期待できます。現在は、10人の従業員が2交代制で運営にあたり、生産に関する専門的な知識を活かしています。

新拠点には、金属、ポリマー、ミネラルなど、高純度や研磨性のあるものまでどんな材料であっても平均粒子径0.5µmから40µmで、微細かつ厳密に制御された最大粒子径まで粉碎できる4台のジェットミルシステムを備えています。清掃工程も完備されているため、粉砕工程でコンタミネーションが発生することはありません。

また、Hosokawa Mikro-ACM 粉砕システム (Mikro-ACM 15 と Mikro-ACM 40) が2台あり、毎時50kgから1,500kgの生産量、様々な材料をd50: 5µmから100µmの粒度範囲で粉砕することが可能です。

完成品の特性評価は拠点内の分析研究所で行います。ここには、0.04µmから4000µmの湿式・乾式粒度分布測定を行うレーザー回折・光散乱分析装置や、20µmから10mmの粒子径を測定する試験ふるいを完備したHosokawa Mikro Air Jet Sievesが2台設置されています。

さらに、粗粉砕用途には3mmから25mmの繊維、プラスチック、ケーブル材料を切断できる大規模な造粒システムや、繊維や紙、超微粒子を製品ラインから除去するための除塵システム、そしてプラスチックやポリマーを最大粒子径100µmまで粉砕し、厳密な粒度制御を維持できるスクリーニングデッキを内蔵したフルアトリションミルもあります。

その他、Vierco Nauta Mixerを用いた最大1000リットルのバッチサイズでの乾式混合機能も備えています。これらの混合機は短い混合サイクルで大量の複数乾燥添加剤を効率的に混合でき、低せん断力と最小限の温度上昇を以て均質な混合を実現しています。製品が接する部分は全てステンレス製で、清掃の容易さ、クロスコンタミネーションを最小限に抑えられることが特徴です。

当社は最適な製品を製造するため、お客様の意見を取り入れることを大切にしています。ホソカワの豊富な加工処理機器を駆使し、お客様の材料をアイデア段階から開発、そして生産に至るまでサポートします。

ホソカワは100年以上にわたって粉体処理のノウハウを提供してきました。私たちは、お客様が製品の生産プロセスを開発して製品を次のレベルへと引き上げるために連携してまいります。



各種加工・分析装置  
Various processing and analysis equipment.

in Raleigh, NC, and a major seaport in Wilmington, NC. The location makes access to the major Chemical and plastics industries in the Southeast an advantage for low-cost transportation. The area is also a rapidly growing manufacturing center.

Four long term employees from Summit NJ relocated to North Carolina to join HCPS. Their wealth of product knowledge will continue to be transferred to new employees as the business continues to expand. The Wayne County vicinity is one of the fastest-growing population centers in the United States and it provides an abundant pool of potential workers through its training programs at nearby Wayne County Community College. There are currently two shifts at the North Carolina location with ten employees providing their production expertise.

The facility features four jet milling systems with the capability of milling materials whether they are metals, polymers, minerals; high purity or abrasive; to fine, tightly controlled top sizes and an average particle size from 0.5µm to 40µm. Full cleaning procedures are followed to assure that processes are free of contamination between milling campaigns.

The facility also has two Hosokawa Mikro-ACM Milling systems; a Mikro-ACM 15 and a Mikro-ACM 40 system capable of milling a wide variety of materials to particle size ranges from d50: 5µm to 100µm at capacities ranging from 50kg to 1500kg per hour.

Characterizing the finished products is done in the facility's Analytical Laboratory. The lab features Laser Diffraction/Light scattering analyzers that utilize wet and dry ensemble particle size measurements ranging from 0.04 to 4000µm. There are also two Hosokawa Mikro Air Jet Sieves in the laboratory with a full complement of testing sieves that measure particle sizes from 20µm to 10mm.

For Coarser milling applications, the facility also has a large-scale granulator system capable of cutting fibrous, plastic, and cable materials from 3mm to 25mm in size. It has a dedusting system that can be implemented to remove fibrous, paper, or ultrafine particulates from the product stream. There is also a full attrition milling system with an integrated screening deck that can mill plastics and polymers to 100µm top sizes while maintaining tight particle size control.

The facility also features dry blending capabilities with batch sizes up to 1000 liters using Vierco Nauta Blenders. These mixers can efficiently blend large volumes of multiple dry additives within a short mixing cycle. Homogeneous blends are achieved at low shear and with minimal temperature rise. All product contact surfaces are constructed of stainless steel for easy, thorough cleaning and minimal cross-contamination.

We encourage customer input to help our Team produce the optimal finished materials. Cooperatively, we can take our customers' materials from the idea stage into development and then into full production with our wide array of process equipment.

Hosokawa has been the source of powder processing expertise for over one hundred years. We like to collaborate with our customers to develop their processes and take their products to the next level.

連絡先	ホソカワ カスタム プロセッシング サービス LLC	Contact Us	Hosokawa Custom Processing Services LLC
URL	<a href="https://hosokawaprocessing.com/">https://hosokawaprocessing.com/</a>		
住所/ADS	400 Challen Court, Goldsboro, North Carolina, U.S.A.		
TEL/FAX	TEL: +1-908-830-9500		