

Gas Technologies × Additive manufacturing

ガス技術を起点とした金属3Dプリンティングの トータルソリューション

大陽日酸は創業以来、100年以上にわたって

酸素、窒素、アルゴンをはじめとする

ガスの供給で産業発展に貢献してまいりました。

当社のガス技術と海外の最先端金属AM技術を融合させて

大陽日酸ならではの金属AMのトータルソリューションをご提供いたします。

3DPro® Series

ガス技術で
造形品質を向上

Materials

高機能な金属粉末

Metal 3D Printer

最先端のAM技術

Gas Supply

最適なガス供給

AM Advanced Room



山梨ソリューションセンター

大陽日酸山梨研究所にAM関連技術の開発における中核拠点として「AM Advanced Room」を開設しました。



独自技術を活用した3DPro®製品を取り揃え、お客様の直面する課題の解決に向けて全方位からソリューションを提案できる研究開発拠点です。



VELO3D社Sapphire®, GEFERTEC社arcなど最新鋭の金属3Dプリンターを導入しています。



URL:<https://amgta.org/>

サステナビリティへの取り組み

創設メンバーとして日本企業初の参画

Additive Manufacturer Green Trade Association「AMGTA」は、AM製造技術がもたらす環境負荷軽減効果によって持続可能性を高めることを目的とした団体です。

AMGTAは当社パートナーの米Sintavia社を中心に2019年11月に設立され、大陽日酸は創設メンバーとして日本企業では初の参画を果たしました。大陽日酸は、AMGTA参画企業・研究機関・業界団体と連携し、教育・啓蒙及び研究活動を通じて、サステナビリティを追求してまいります。

金属AMの最新ソリューションを定期的に配信しています

LinkedIn



TNSC AM Advanced Solution
LinkedIn 企業ページ

YouTube



TNSC AM Advanced Solution
Youtube チャンネル

金属AMソリューション
ウェブサイト



www.3dpro.jp

大陽日酸株式会社

イノベーションユニットイノベーション事業部 Email:info.3dpro@tn-sanso.co.jp

この冊子に記載の情報は、2024年9月現在のものです。内容については予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。



KE-15(21.10)0.455K.PG



Be Avant-garde!

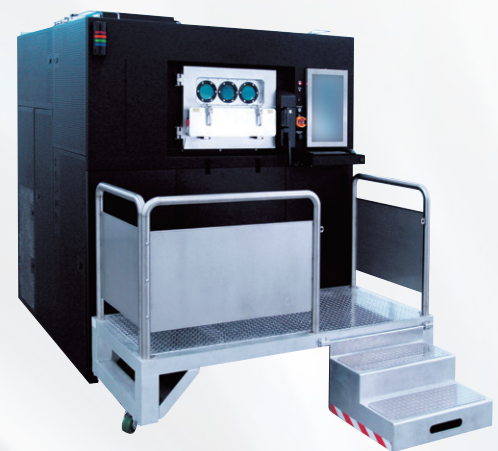
AM事業案内

大陽日酸株式会社

Metal 3D Printer

3DPro Series

Gas Supply

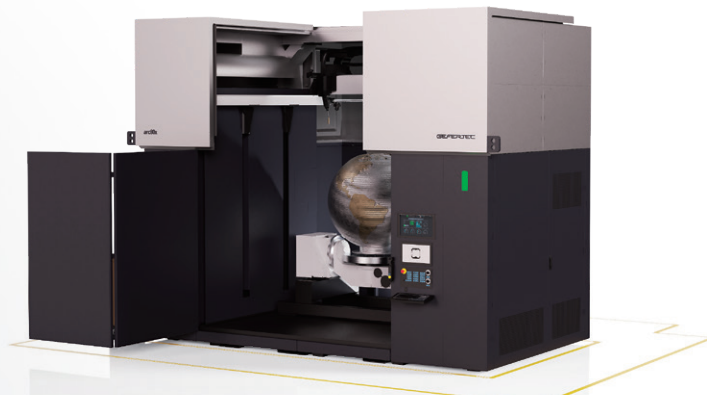


VELO^{3D} Sapphire シリーズ

マルチレーザーPBF方式

「不可能」を「可能」に変えるデジタル造形

設計・製造プロセス全体にわたってデジタル情報を活用し、これまでにない高品質で完全なトレーサビリティを合わせ持つパーツ造形を実現します。



GEFERJETC Arc シリーズ

アーク式ワイヤーDED方式

アーク溶接技術を用いて高速かつ大型の造形を実現

最大2mの大型造形が可能で切削プロセスやリードタイムを短縮することができます。海外では鉄道や航空機、産業機械メーカーなど数多くのユーザーから高い評価を受けています。



ADDiTECTM AMDROiD

レーザー式ワイヤーDED方式

高出力レーザーを用いて高速かつ大型の造形を実現

6kWの出力を持つレーザーと造形ブース内の不活性ガスパージにより高速かつ高品質な造形ができます。アルミ合金や銅合金にも対応しておりアプリケーションの幅が広がります。



RAPIDIA Conflux1

MPD方式

高い安全性と操作性で入門機として最適

Metal Paste Deposition (MPD) 方式は金属粉末を使用せず、水溶性の金属ペーストを押し出し、乾燥、焼結させることにより造形します。小型の金属部品なら最短1日で出来上がります。

3DPro[®]

大陽日酸は、The Gas Professionalsとして、金属AM造形の最適化をお手伝いします。
不活性ガスおよびプリンター内のガス不純物に対応するため、独自のノウハウを集約した3DPro[®]製品を開発・リリースしました。



PSA式高純度窒素発生装置

99.999%の高純度窒素を効率よく安定的に発生させるPSAです。パージ時間の削減による生産性の向上や造形雰囲気中の酸素水分等の低減により造形品質の安定に寄与します。



3DPro[®]PrintPureTM 循環精製システム

3DPro[®]PrintPureTMはプリンター内雰囲気ガスの不純物(酸素・水分)を数十ppmレベルまで低減し、造形品質を向上、安定に寄与します。



3DPro[®]パウダードライキャビネット

不活性ガス雰囲気下で庫内の酸素濃度、露点を管理するAM用金属パウダー専用キャビネットです。パウダーの水分吸着や酸化を防ぎ造形品質の安定に寄与します。



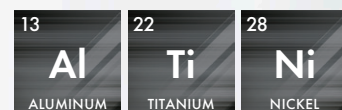
3DPro[®] Nanochem[®]

Materials

3DPro[®]

3DPro[®]Metal Powder 「TKシリーズ」

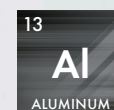
航空宇宙規格に準拠した高品質パウダー



equispheresTM

Performance/NExP-1

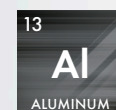
粉塵爆発リスクを低減させた高性能アルミニウムパウダー



Constellium

Aheadd[®]CP1

耐食性に優れたシリコンフリー高機能アルミニウムパウダー



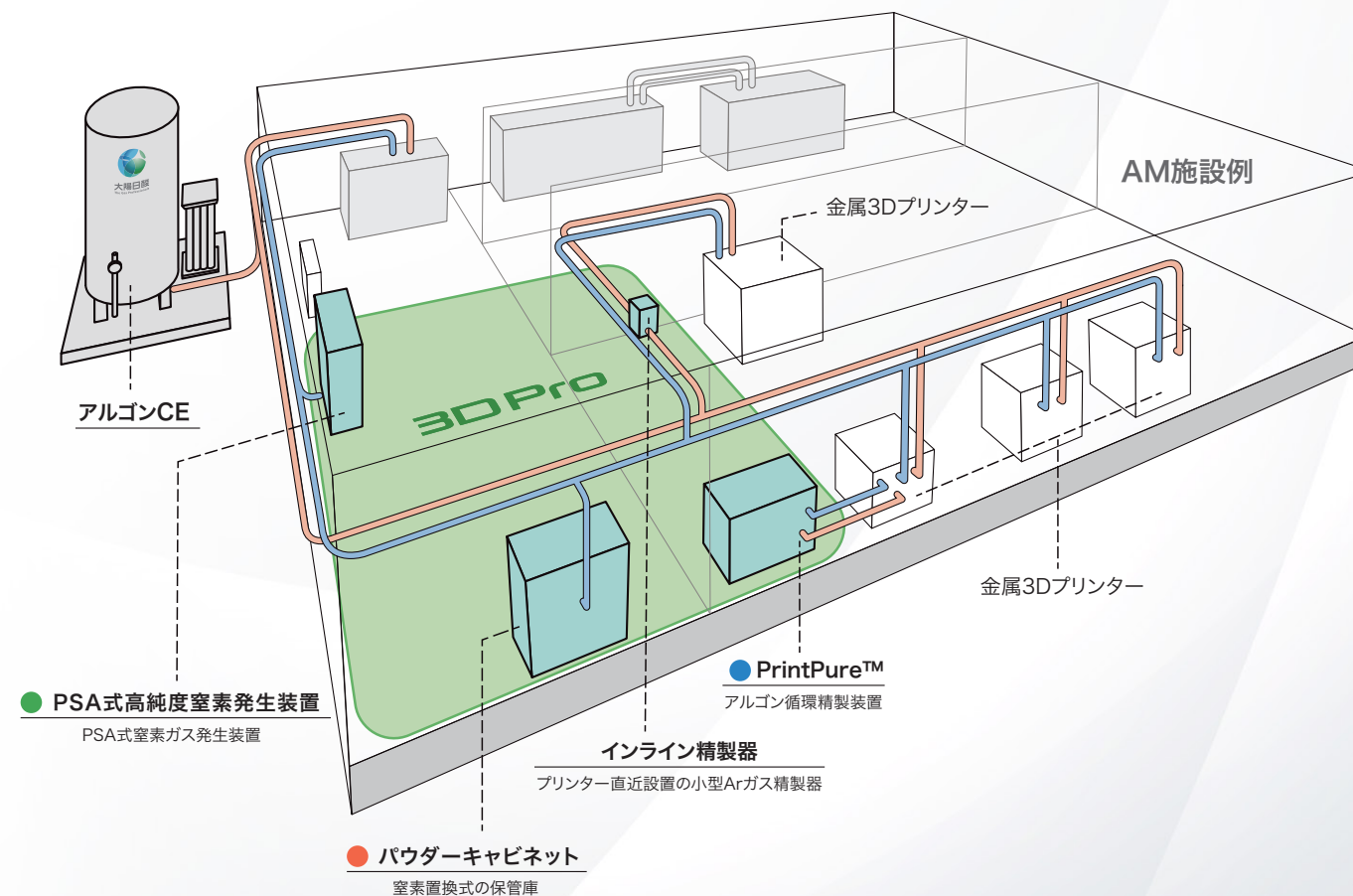
金属AMに必要不可欠な最適ガスを供給

金属AMに最適なガス供給システム

大陽日酸は、3DPro[®]を通じてお客様の課題解決に取り組みます。3Dプリンター装置内に混入した多くの不純物がパウダー造形品に悪影響を与えています。The Gas Professionalsのノウハウを集約し、造形品質に改善および安定化による生産性向上の確保に貢献します。



AM施設への高圧ガス配管敷設工事 複数機器への接続、安全・安定供給をサポート



AM Advanced solution
AM事業でのガス関連工事イメージ