

ヤマト加工センター

Clean & Energy-saving technology



株式会社

ヤマト

加工センターは、配管設備の「プレハブ化」「モジュール化」「ユニット化」「継手レス化」により、配管加工の合理化、省力化を図り、設備工事の工業化を推進します。

【ビル設備 — 配管加工】

第1工場

鋼管の自動切断と加工

- CADデータと連動させ、自動的に配管切断します。
- 大口径配管と小口径配管を分けて切断します。
- 切断後の配管は、つば付のフレア加工や溶接をして製品化します。
- 溶接加工配管は全品圧力試験を実施し、施工。部材ごとに梱包して各現場へと搬出されます。

1994年竣工
S造平屋建て 1,996m²
月産加工量 SGP70t/月

CAD/CAM
【プラン・設計】

MANUFACTURING
【加工】



配管ストック

①



各口径の配管をストックしており、現場からの注文にそなえるとともに、集中購入により価格安定を図っています。

切断/小口径ライン・大口径ライン

②③



CADデータを基に自動切断、ネジ切り、ネジ締めを行ないます。

フレア加工

④



配管をつば付のフレア配管に加工し、フランジ接合ができる配管製品を製造します。溶接レス化により、配管の腐食・漏水危険度が低減し、品質の均一化が向上し、また配管加工の大幅なコストダウンが図れます。



溶接

⑤



自動溶接、半自動溶接で、溶接を行ない、現場加工を極力減らして高品質な配管設備を製造します。

SUPPLY
【搬送】

大幅なコスト削減、CO₂削減を目指します。

【プラント設備 — 配管加工】

第2工場

ステンレス配管の加工と設備配管ユニットの組み立て

- 高品質なステンレス配管を加工します。
- 小口径配管並びに大口径配管を自動切断します。
- 切断後の配管はフレア加工やバーリング加工により、継ぎ手レス化を進め、配管コストを削減します。
- ポンプユニットやろ過ユニットのユニット組み立て加工も行ないます。

2008年竣工
工場部 S造平屋建て 1,300m²
月産加工量 SUS 30t/月
ろ過器組立台数 120台/年

CAD/CAM
【プラン・設計】

MANUFACTURING
【加工】

溶接

⑤



自動溶接機を使って溶接を行ない、品質のバラツキが少なく高品質な溶接が可能になります。

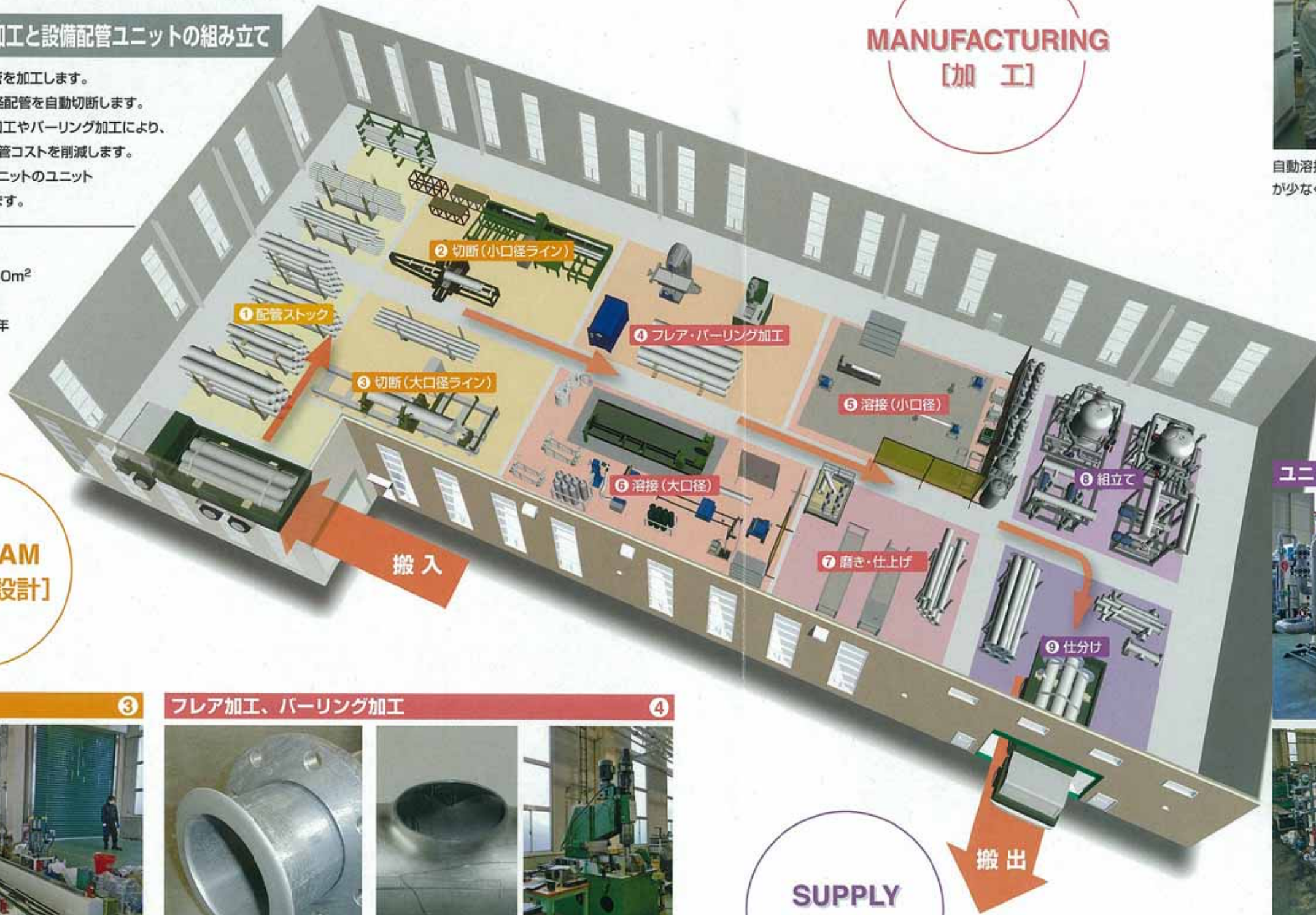
ASSEMBLY
【組立】

ユニット組み立て

⑧



工場内で機器回りの配管・機器を組んでユニットにし、現場へ搬入して現場作業を極力少なくします。



自動切断機

③



20A~500Aのステンレス鋼管を自動切断します。プラネタリー切断方式や独自の切断方式により、より精度の高い切断を実現しています。

フレア加工、バーリング加工

④



配管をつば付のフレア配管に加工し、フランジ接合ができる配管製品を製造します。



分岐継手の代わりにバーリング加工を行ない、溶接レス化により、配管の腐食・漏水危険度が低減し、品質の均一化が図れます。

SUPPLY
【搬送】

ヤマト加工センターの歩み

建設現場の工業化を進めるため、15年前の1994年に加工センター（第1工場）を建設。当時は現場労働力不足の解消、作業環境の改善、施工品質の向上を目標にスタートしました。その後、配管加工に加えて、ポンプユニットやろ過ユニット等、搬送設備のプレハブ化のニーズが増えて工場稼働率が飛躍的に向上。溶接加工技術の向上、蓄積により、高品質の配管製品が製造可能になりました。また配管設備の高品質化ニーズの高まりにより、鉄管に比べてさびにくいステンレス配管の加工量も年々増加しています。

更に設備工事の工業化を進めるため、2008年には大口径配管の自動加工も可能な第2工場を建設。ステンレス配管をはじめとする配管加工を自動化し、加工時間を大幅に短縮。部材のモジュール化を進め、量産化によるコスト削減を目指しています。



施設概要

第1工場【主に鋼管加工】

1994年建設
S造平屋建て
延床面積 1,996m²
月産加工量 70トン
ボイラによる床暖房設備
氷蓄熱によるダクト・スポット空調設備

第2工場【主にステンレス配管加工】

2008年建設
S造平屋建て（2階建て事務所併設）
延床面積 1,300m²
月産加工量 30トン
水蓄熱による床暖房設備
氷蓄熱によるダクト・スポット空調設備



品質保証の国際標準規格
ISO9001 認証取得
Certificate Number 32621



環境マネジメントの国際標準規格
ISO14001 認証取得
Certificate Number 34835



群馬県前橋市古市町118 〒371-0844 TEL.027-290-1800 (代) FAX.027-290-1896
支店／東京、埼玉、栃木、横浜、千葉、高崎 営業所／軽井沢、伊勢崎、川口、茨城、太田、湘南、東松山、新潟、栃木市
附属施設／大和環境技術研究所、大和分析センター、加工センター、教育センター
ヤマトホームページ www.yamato-se.co.jp/

お問い合わせ先

加工センター TEL.027-290-1835

Waterless
Printing, Naturally.
この印刷物は環境にやさしい
水溶性インクで印刷されています。

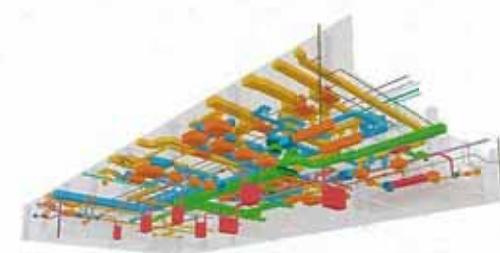
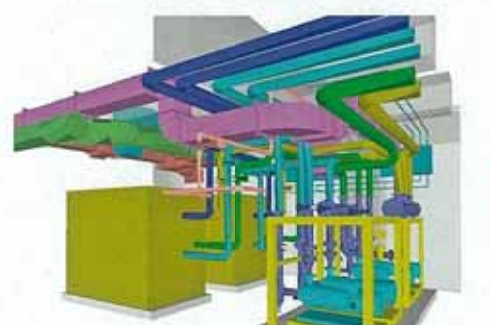
印刷能力70%
再生紙を使用しています

2008/05/1000

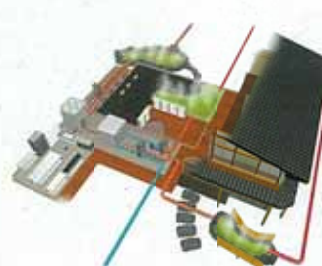
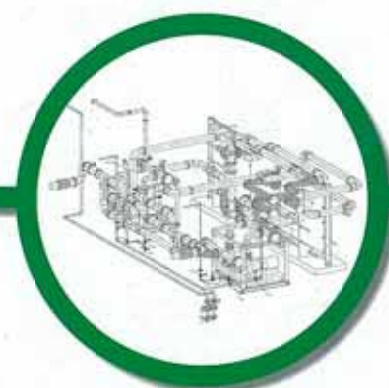
やさしい空気と水の搬送を 高品質の配管路がサポート。
単体施工からシステム施工へ 設備工事の工業化を推進します。

工業化プロセス

1 システムイメージ



2 生産設計



3 工場加工

加工センター



4 施工



高品質

腐食・漏水・乱流対策

利便性

オペレーション メンテナンス

短工期

納期・コスト