

オーダー金属建材の菊川工業 先端設備を活かした金属加工の受注を開始

建築金属工事で培った技術で業界を問わずに対応します！

建築物の金属製内外装工事を手がける菊川工業株式会社(本社:東京都墨田区、代表取締役社長:宇津野 嘉彦)は、従来の設計・製造・施工を一貫して請負う受注形態に加えて、金属加工のみの受注を2017年4月から本格的に開始します。

建築金属工事で長年培った加工技術と先端の機械設備を活かし、薄・中板を中心とした板金加工において、従来は困難と思われたご要望を解決します。特に近年導入した機械設備により、平板接合による広巾板製作や、歪(ひず)みの少ない溶接、8mまでの曲げ加工などに対応します。

これらの金属加工受注のサービスは建築業界だけでなく、土木・車両・設備・船舶・橋梁などの金属を扱う他業種や学術機関の顧客に対しても積極的に展開します。

■ “初めて”に挑戦し続けています！

菊川工業は1933年の創業以来、つねに時代をリードする建築物に参加して来ました。お台場にあるチタン球体、銀座にある有名ブランドビルの内外装、近年では東京スカイツリーの展望台の金属パネルなど人々の印象に残る多くの建築物に携わっています。

当社では、顧客の要望に合わせてオーダーメイドで金属製品を製作するスタイルを取ってきましたが、建築物が高層化・複雑化する流れやランドマークとして意匠をこらす建物が増えるなか、デザインと品質を両立させるための新たな加工技術が常に必要となります。これに対応するため、これまでにない複雑な曲げ、三次元も含めたR加工、つなぎ目を少なくするためのパネルの大型化、業界初の材質や仕上げなど、初めて挑戦することも多くあります。これら数々の経験がノウハウとなり、熟練の技として受け継いでいます。



■ 最新技術、マシンでこれまでにないオーダーが可能に

菊川工業では、変化するニーズに応えるために、最新のテクノロジーを積極的に取り入れています。近年の傾向としては、流通している材料寸法を超えるスケールの製品や、帯形状・球形状・ねじれ形状など自由曲線で特徴づける製品が増えています。必然的に、低歪み・長距離・三次元的曲面溶接技術が要求されます。それらの要求に応えるため、摩擦攪拌接合装置(FSW)、ファイバーレーザー溶接装置、8mベンダー装置など、先端の金属加工設備を備えています。

これらの設備は建築における金属工事業だけではなく、金属加工業全体をみても最新の金属加工設備になります。このような金属加工における熟練と先端技術をさらに活かすために、金属加工受注サービスを開始することになりました。特に、金属を扱う他業種や学術機関の顧客向けへのサービスを拡大します。

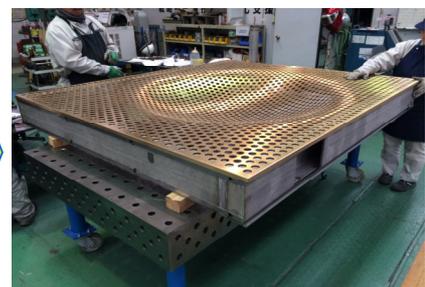
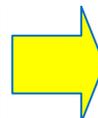
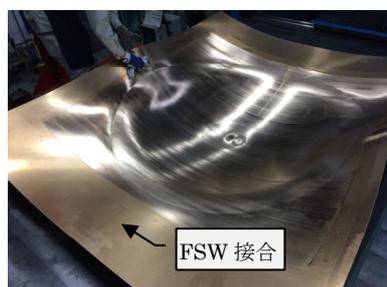
■ 加工・サービスの例

● 摩擦攪拌接合装置(FSW)の使用例

金属板同士を歪みの少ない溶接で接合(流通サイズ以上の金属板製作)。

製品サイズ:2065mm×1785mm、丹銅 2.0mm

☛巾 1785mm の丹銅材が流通していないため、2枚の板をFSWにて接合した。その後、三次元加工技術にて球状のくぼみを成形し、穴明加工をしている。



●低歪み・長距離・三次元的曲線の溶接例

三次元に加工した複数枚の板を、ファイバーレーザー溶接装置で接合。

製品サイズ：5820mm×3610mm、H930mm、ステンレス 5.0mm

◆三次元に加工した5枚の板を、ファイバーレーザー溶接装置で接合。その後、粗仕上げ研磨によって、つなぎ目がみえないようにしている。



上記以外にも広巾長尺製品の板金加工(薄・中板)や三次元加工、学術関連の実験やデータ取りへの協力などの対応が可能です。

主な保有設備紹介



● 板接合 / 摩擦攪拌接合装置(FSW)

FSW(Friction Stir Welding: 摩擦攪拌接合)は平板の接合に特化し板材や型材製品の接合、またはFSW加工実験等を行います。FSWを適用することで、幅2500mmを超える板材を製作することが可能となります。またヘッドの特殊制御技術により、一般的には難しい曲線のFSWにも対応可能です。材質に制限はありますが、アーク溶接やレーザー溶接では実現不可能な接合材を提供します。

● 低歪み溶接 / ファイバーレーザー溶接装置

最新のファイバーレーザー溶接装置を用いて、歪みが非常に少ない溶接製品の製作や、レーザー溶接試験片の製作、加工実験等を行います。同装置を適用することで、従来のレーザー溶接よりも細ビード・深溶け込みで施工でき、銅合金など高反射材の接合も可能になります。曲線・立体の長距離連続溶接を最も得意としています。

この他、各種金属加工設備を備え、精密・広巾長尺・歪みの少ない溶接・高級仕上げ材加工等に対応可能です。

■ 菊川工業会社概要

菊川工業は1933年創業の金属建材メーカーです。創業以来、時代をリードする建築物に果敢に挑戦して参りました。昨年11月に開館した墨田区立すみだ北斎美術館の外装パネルなどにも参画しています。全ての仕事がお客様のオーダーメイドであり、常に新しい課題に挑み続けています。

<施工例>

東京タワー/展望台パネル、渋谷109/外装パネル、東京ドーム/外装パネル、横浜ランドマーク/ステンレスサッシ、横浜駅西口風の塔、羽田空港/天井・壁、成田空港/柱型、東京駅丸の内駅舎/柱型、丸ビル/6連アーチ、六本木ヒルズ/庇、など海外物件を含め多数



<墨田区立すみだ北斎美術館>

[社 名] 菊川工業株式会社
[代 表 者] 宇津野 嘉彦 (うつの・よしひこ)
[資 本 金] 1億円
[設 立] 1933年11月1日
[従 業 員 数] 194名(2016年12月20日現在)
[U R L] <http://www.kikukawa.com/>
[所 在 地] 本 社: 東京都墨田区菊川 2-18-12
工 場: キクカワテクノプラザ/千葉県白井市中 98-15
事業所: 大阪、香港、ホーチミン、上海



<左: 東京本社 右: 工場西側設備ライン>

<本件に関するお問合せは下記までお願いいたします>

菊川工業株式会社 Web 営業チーム 担当 奥野木、田部井、中村

TEL: 047-492-0144 E-mail: web@kikukawa.com