

誘導炉・誘導加熱装置の(株)タイチク

松田 勇 株式会社タイチク 取締役 副事業本部長

要約 当社は三菱電機株式会社における誘導炉、誘導加熱装置製作協力会社としての発足が端緒である。以来、誘導炉、誘導加熱装置製造に関する技術・技能の蓄積を行い、今日においては装置全体の設計・製作・保守・メンテナンスの一貫生産体制を構築している。また、当社は我が国では金属の加熱から溶解までの誘導加熱装置を製造する唯一のメーカーとして躍進を続けている。

1. はじめに

当社は誘導炉・誘導加熱装置用加熱コイルの設計・製造からスタートし、現在は装置全体を提供できる一貫生産体制を構築している。

誘導炉・誘導加熱装置は必要な加熱条件を満たすため、高い技術レベルと豊富な経験を必要とされるが、三菱電機株式会社の協力会社として多数の製作・納入実績があり、多くのお客様のご期待にお応えしている。

今回はこの紙面を借りて製品紹介の形で当社のプロフィールをご紹介したい。

2. 当社の沿革

三菱電機株式会社の誘導炉・誘導加熱装置製造の歴史は古く、特に高周波誘導炉は戦前の海軍工廠にも多く納入している。

1970年代には電気炉の世界的メーカーであるスイスのBBC社との技術提携によりさらに大きな発展を遂げることとなった。

当社は1969年に三菱電機株式会社の協力会社として設立し、社名を大陽築炉工業株式会社と称した。

当初は文字通り耐火物関係の業務が主体であったが、時を経ずしてコイル設計・製作に着手、その後誘導炉・誘導加熱装置の製作に携わることとなり、技術技能の蓄積に力を注いできた。

後年、三菱電機株式会社の事業再編に伴い、誘導炉・誘導加熱装置全体の設計製作を含む、事業全体を当社が継承することとなり、インバータの自社開発完成と相俟って先発各社と肩を並べるメーカーとして成

長してきた。

現在の社名「株式会社タイチク」は創業時の社名をいまに引き継いだものである。

3. 主な製品のご紹介

3.1 高周波炉

かつては500～10,000 Hzの電動発電機を電源とする高周波炉が盛んに用いられたが、現在では半導体による大型のインバータが用いられ、炉容量も25tにも及ぶようなものも製作されている。

炉の大型化により、周波数も低めが中心で、大型炉は300 Hz近辺が多用されるようになった。

名前も“中周波炉”と呼ばれることも多い。

大型炉は三菱電機のかつての技術提携先、スイスのBBC社（現在のABP社）との連携の中で、同社の製品提供によるビジネスを展開している。

ABP品の特長は1つの電源から複数の炉体に任意の電力を分配できることで、溶解と保温の切替などに有利な運転が可能である。



出湯中の5t 4,250kW 300Hz 中周波炉