

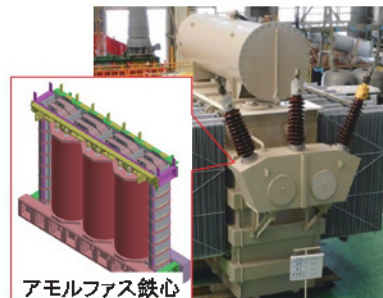
# 大容量アモルファス変圧器の開発

株式会社日立製作所

住所：〒319-1292 茨城県日立市大みか町7-1-1 TEL：0294-52-5111

URL：<https://www.hitachi.co.jp/rd/about/index.html>

電力供給網の構成機器の一つである変圧器において、損失低減可能なアモルファス鉄心を大容量器に適用するにあたり、珪素鋼板とのハイブリット鉄心構造を考案、飽和磁束密度低下により機器体格が大形化してしまう課題を解決した。また、分割鉄心構造を用い、1枚25 $\mu$ mの薄帯を取り扱う大形鉄心の生産技術を確立した。この技術を66/77kV級30MVAアモルファス変圧器に適用して実機検証した結果、待機時消費電力を従来型変圧器の約50%以下に低減できることを確認した。



大容量アモルファス変圧器(試作器)