

分類	省エネルギー活動 電気・油・ガス	省エネ活動事例	017

適用	題目	工場 第1変台のスーパーアモルファストランス化
----	----	-------------------------

目的: 無負荷損失の低減、モーター力率低減による電力量削減(およびCO₂削減)
 概要: 変電設備のコイル鉄芯部分をアモルファス合金化することにより、無負荷損失(待機電力)を大幅に低減する。また、モーター力率低減することによって、同一の電力量で20%近くの効率向上が実現される。

改善内容

変圧器特性比較図 (三相 500kVA, 50kHzの例・当社比)

負荷率	結晶 (従来)	非結晶 (アモルファス)
28%	544W	334W
50%	1,065W	210W
28%	896W	560W
50%	1,630W	560W

改善効果	エネルギー種類	エネルギー使用量		エネルギー削減効果	費用削減効果	投資金額	投資回収年数
	電力	改善前	改善後				

【その他の効果】

評価	(取組実施初年度: 年度)
	(取組実施翌年度)

備考 2017年度下期からの実績になりますので、年間効果は計算値となります。