

変圧器 内部異常 診断

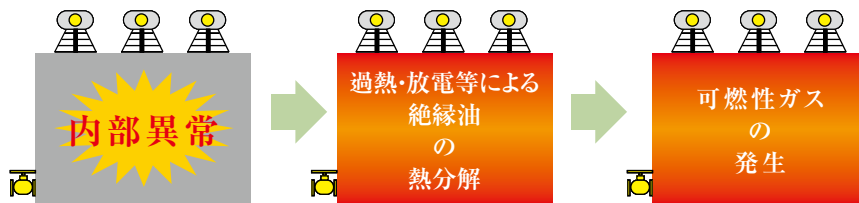
変圧器 劣化度診断

PCB・環境 分析

絶縁油中ガス分析 採油量:135mL 標準納期:3週間 測定推奨周期:1~3年

変圧器の絶縁油中に含まれる可燃性ガスを分析することにより、
変圧器の内部異常を早期に発見することができます。

可燃性ガス発生メカニズム



内部異常例



放電痕



放電によるコイルの焼損・変形



内部異常の診断

可燃性ガス: CO・H₂・CH₄・C₂H₄・C₂H₆・C₂H₂・C₂H₆
大気成分: N₂・O₂・CO₂

計9成分の分析が可能!



ガスクロマトグラフ

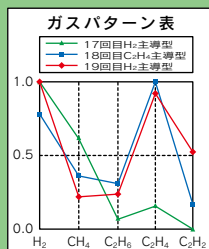
絶縁油中ガス抽出装置はストリッピング方式(バブリング法)を採用し、分析装置は高感度ガスクロマトグラフを使用しています。

専用ソフトにより迅速で高性能の解析を行い、検出されたガス量とその組成から過熱や放電等の内部異常を診断することができます。また、定期的な診断により内部異常の早期発見やその進展度を把握できます。

判定基準:電気協同研究 第54巻 第5号(その1)「油入変圧器の保守管理」
第65巻 第1号「電力用変圧器改修ガイドライン」より

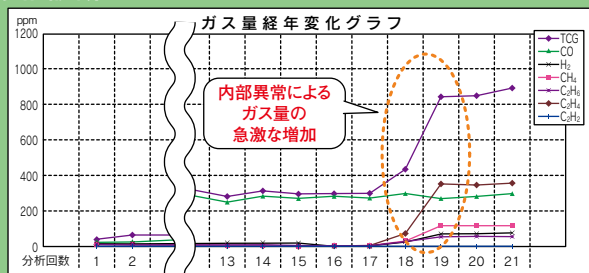
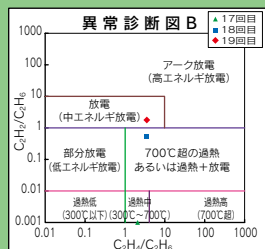
人間に例えると定期健康診断を受診し、血液検査を行うようなもの!

様相診断



ガスパターン表・異常診断図

ガスパターン・ガス組成比の組み合わせにより内部異常を診断



ガス量経年変化グラフ