

殿

平成 年 月 日  
株式会社 東芝 府中工場  
スイッチギヤ部  
部長 生田 正樹



V 4 (S) / V 6 (S) 形 高圧真空遮断器  
電圧コイルユニット交換のお願い

拝啓 貴社益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のお引き立てを賜り有り難く厚くお礼申し上げます。

さて、この度高圧真空遮断器シリーズに於ける V 4 (S) / V 6 (S) 形の一部機種 (1991年2月～1994年9月製造の電圧トリップ方式) において、電氣的操作でトリップできない場合のあることが判明致しました。

詳細につきましては、別紙に記載の通りでございますが、今後の予防保全の観点から、現在ご使用頂いております該当真空遮断器の電圧トリップコイルユニットを交換させて頂きますよう、ご配慮の程よろしくお願い申し上げます。

尚、弊社高圧真空遮断器シリーズに於ける該当品/非該当品の区分は下記の通りであります。

マルチ シリーズ	V 4 (S) / V 6 (S) 形 (1991年1月までの製造品)	非該当
	V 4 (S) / V 6 (S) 形 (1991年2月～1994年9月製造)	該当
	V 4 A (S) / V 6 A (S) 形 (1993年10月から製造)	非該当
他の シリーズ	V H 形真空遮断器 V K 形真空遮断器 V Q 形真空遮断器 V P 形真空遮断器 V Y 形真空遮断器	

大変ご迷惑をお掛け致しますがよろしくお願い申し上げます。

敬具

# V4 (S) / V6 (S) 形真空遮断器不適合について

## 【1】 不適合内容

弊社V4 (S) / V6 (S) 形真空遮断器の電圧トリップ方式において、トリップ不適合の可能性のあることが判明しました。これは、定期点検時に遮断器を電氣的に開路操作したところ、トリップ出来なかったという事象です。

(遮断器本体のレバーによる手動操作では支障ありません。)

## 【2】 対象真空遮断器概要

対象は、V4 (S) / V6 (S) 形マルチシリーズの真空遮断器で、電圧トリップ方式のものです。

- (1) 定 格：定格電圧 7.2/3.6kV、 定格電流 400A, 600A、 定格遮断電流 8kA, 12.5kA
- (2) 製造期間：1991年2月～1994年9月
- (3) 形 式：以下に該当形式を示します。

V4 (S) - □ ----- 7.2/3.6kV 400A 8kA

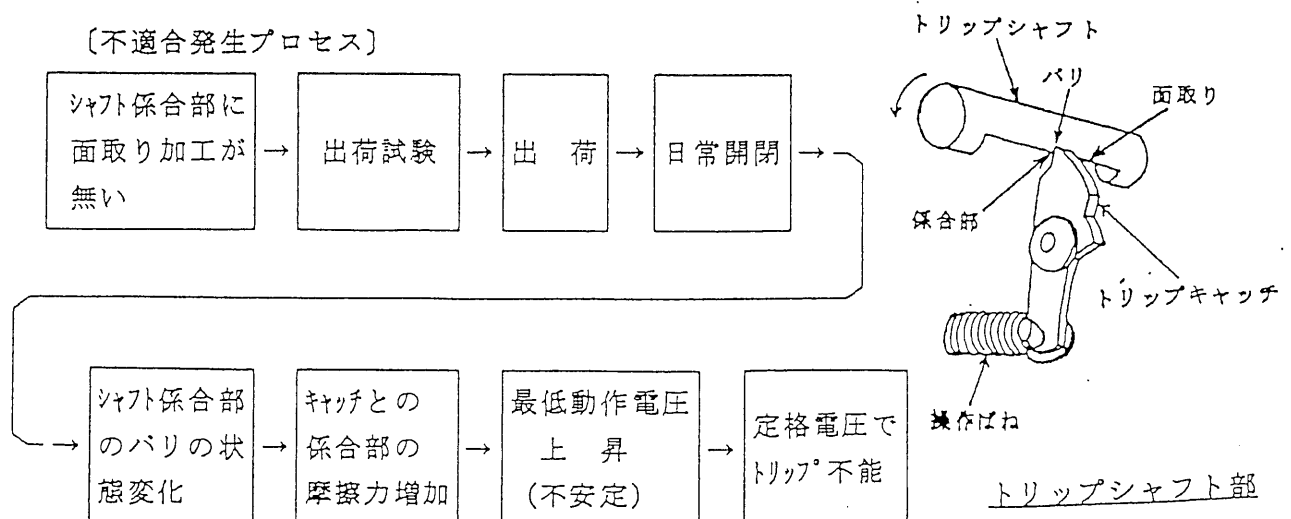
V6 (S) - □ ----- 7.2/3.6kV 600A 12.5kA

## 【3】 原 因

不適合事象が、手動操作ハンドルによる操作は可能ですが電氣的な開路操作は不可能という事から、トリップコイルユニットに不適合要因があると考え、調査をしました。

その結果、トリップシャフト係合部の面取り加工がなく、遮断器の開閉操作によりトリップシャフトにバリが発生し、キャッチとの係合部の摩擦力が増加して電氣的操作ではキャッチが外れず、トリップ不能になった事が判明しました。

(不適合発生プロセス)



【4】 対策及び処置

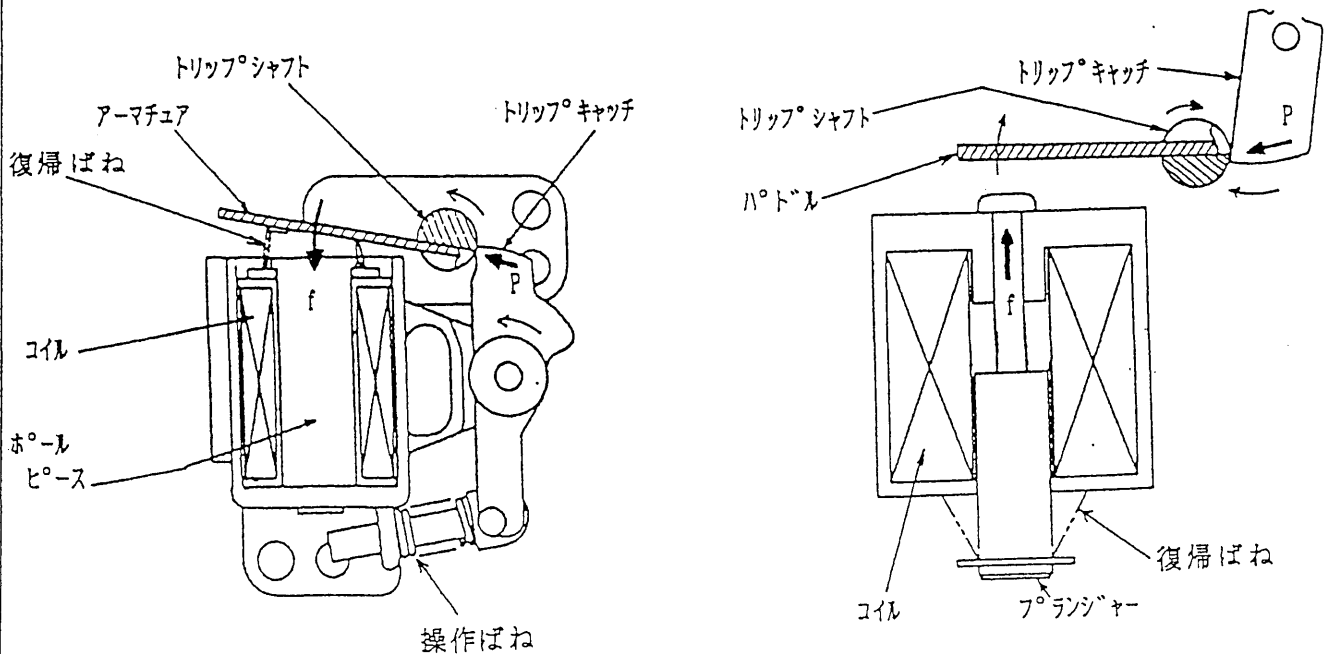
不適合発生の原因はトリップシャフト係合部の面取り加工の無い物が混入したためと判明しました。

対策としては、この混入の可能性のある製造期間の真空遮断器を対象とし、トリップシャフトに面取り加工のあることを確認した電圧トリップコイルユニットと交換させて戴きます。

尚、現地で交換に要す時間は1H/台程度で、VCBの停電（使用回路の停電）が必要になります。

【5】 対象品以外の機種について

他機種（モデルチェンジ形V4A(S)/V6A(S)、VH形、VK形、VQ形、VP形、VY形）については、下図に示す様に構造が異なりますので、同一不適合の発生する可能性はありません。



不適合品の電圧トリップコイル部

他機種の電圧トリップコイル部

[V4(S)/V6(S)形]

{モデルチェンジ形V4A(S)/V6A(S)形・VH形・VK形・VQ形・VP形・VY形}