

低周波数負荷制限

低周波数負荷制限 ていしゅうはすうふかせいげん

電力供給の送電系における周波数異常低下を検知し、系統の遮断により負荷制限または負荷遮断を行う措置。送電系統保護は、システムの電圧低下、周波数変動、電力変動などから事故の検出を行い、電源制限、負荷制限等の保護制御を行う。例えば、北米における電力供給システムでは、低周波数負荷制限（UFLS：Under Frequency Load Shedding）は、低電圧負荷制限（UVLS：Under Voltage Load Shedding）と並んで電力供給回復手段の一つになっている。2003年8月に北米における大規模停電では、最終段階で低周波数でUFLSが起き、431基（84%）の発電機が同時に停止した。日本における電力供給システムでは、周波数低下限度について、電源の脱落等による系統全体の周波数を適切に維持するために、系統全体の周波数に影響を与える基幹系統送電線の1ルート断故障時にも系統周波数を維持できるように、周波数低下限度の評価が行われている。

<登録年月>

2007年06月
