

止められない設備 × 法令遵守の両立へ～ 安全性と稼働継続を両立する新たな電気保護の選択肢 株式会社 ELPJ TECHNOLOGY

■ 漏電＝遮断が原則(電気設備技術基準 第 58 条の 2 等)

日本の電気設備技術基準では、漏電は即座に遮断しなければならないと明記されています。
「感電・火災防止のため、漏電を検知した場合は速やかに遮断せよ」
これは人命保護・火災防止を目的とした極めて重要な原則です。

■ それでも止められない設備が存在

一部の業種・設備では、漏電遮断によって重大な二次被害が発生するおそれがあるため、遮断以外の“代替安全策”が現場に求められています。

分野・業種	止められない理由
医療機関	生命維持装置の停止は患者の命に直結する
データセンター	サーバー停止で深刻なデータ損失や業務障害が発生
鉄道／航空／港湾インフラ	信号・管制停止で大規模な運行障害・事故の恐れ
防災設備	非常用発電や監視系の停止で災害時のリスクが拡大
連続生産ライン	一時停止で膨大な生産損失と復旧コストが発生

■ 遮断に代わる『制御』という選択肢

近年では、漏電を『即遮断』ではなく『制御下に置く』方式も注目されています。
この考え方では、漏電が起きた際も稼働を継続しながら、安全性を同時に確保します。
こうしたニーズに応える“補完装置”として、eLynX が有効です。

✓ eLynX の果たす役割

- EMI 抑制:
導電性筐体などから発生する電磁波・電磁放射(EMR)を、FC 端子を通じて収集・吸収。
医療機器や通信機器の誤作動リスクを低減し、EMI の影響を最小化。
- 漏電制御:
人体に危険を及ぼさない“約 2mA 以下”の漏洩電流に制御。
漏電通知と同時にブレーカーをトリップさせることなく感電リスクを低減します。
- 非常時稼働確保:
BCP(事業継続計画)に対応。
RCD(漏電遮断器)の誤作動による不要な遮断を防ぎつつ、安全性を確保。

■ まとめ

電気設備において“止めて守る”ことは重要です。しかし、止めること自体が命や社会基盤へのリスクとなる現場では、漏電の“安全な制御”が現実的な解決策となります。

eLynX は、EMI と漏電の双方に対応し、現場の『止められない理由』と法令の『守らねばならない義務』を同時に満たす新たなソリューションです。