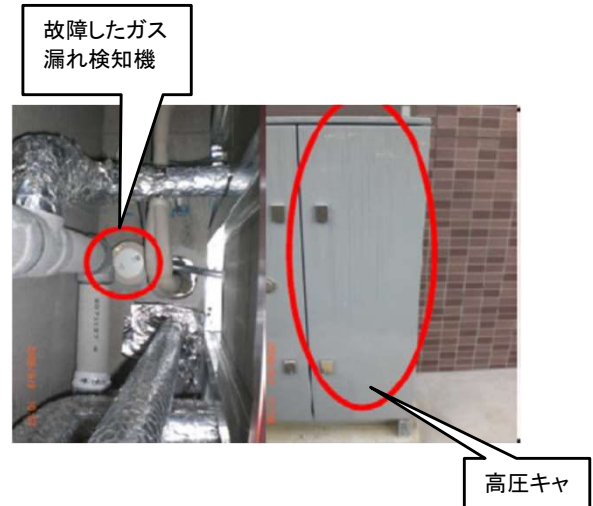


種別	工種	事例名	シート番号
その他	電気	落雷事故	5-5

不具合事例・状況

- ・竣工後1年半程経つ、都市部の共同住宅（RC造/24階建）で夏の夜に豪雨と落雷があり、エレベータの基盤が落雷の影響で損傷し、エレベータが停止した。
- ・ガス漏れ検知機の一部が破損し、GR型受信機の基板も損傷した。
- ・落雷により高圧回路が異常をきたし、高圧キャビネットのSOGが作動しUGSが開放され全館停電となった。



原因

- ・落雷による雷サージの侵入経路は特定出来なかったが、直接雷、誘導雷のいずれかによって建物内に過大な電圧・電流が流れ込み、機器類（弱電機器）に損傷を与えたと考えられる。
- （建物に落雷の痕跡は確認出来なかったが、夜半からの豪雨及び雷雨が確認されている）



対処方法

- ・被害状況を全館に亙り行い、報告書を提出した。
- ・損傷したエレベータ制御基板、受信機の電源基板、ガス漏れ検知機を交換した。
- ・図面には各必要回路に避雷器が設置されていなかったため、設置を提案した。

再発防止対策

- ・JIS A4201-2003に内部雷保護がうたわれており、SPD（サージ防護デバイス）の使用を含む等電位ボンディングを行うことで防雷対策を行うことができる。内部雷保護は、建築許可申請の対象では無い為自主設置扱いとなり、図面に盛り込まれていなければ、提案して確認する。

備考	参考文献：	制定	2023年3月1日
	参考メーカー：	改訂	