

お客様 各位

日消装発第R06-42号
令和7年2月14日
一般社団法人 日本消火装置工業会

ガス系消火設備の放射音が精密機器に与える影響について

〔注：本書は、平成25年11月発行の「ガス系消火設備の放射音が精密機器に与える影響について」
(日消装発25-18号)を改訂したものです。〕

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

平素より消火設備の設置及び維持管理に特段のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、2010年9月11日に開催されました日本建築学会大会において「音環境が精密機器に与える影響に関する考察：(その3)不活性ガス消火設備がHDD(ハードディスクドライブ)に与える影響に関する考察」と題する論文が発表されました。

主旨は、ガス系消火設備の消火剤(ガス)放射時の音圧レベルは、最大で130dBを超えることがあり、HDDは110dB以上の音圧レベルで動作に影響を受ける可能性が高いというものです。

この事象は、最近のHDDの高密度化、高速化に伴う構造等が音圧による振動の影響を受けやすいものになったためであると推定されるものです。

ガス系消火設備の消火剤(ガス)放射時は、消火剤(ガス)の種類に関係なく大きな音が発生しますので、HDDへのガス放射音対策が必要であるとお考えになる場合は、消火設備の設計上考慮しなければならない課題のひとつとして検討されることをお勧めいたします。

具体的な方法については、設計担当の防災メーカー等にご相談ください。

謹白

[参考]

論文の詳細は、次のwebサイトをご参照ください。

【国立情報学研究所の論文掲載サイト】(ダウンロードは有料となります)

<https://cir.nii.ac.jp/crid/1573950401794218624>

<https://cir.nii.ac.jp/crid/1573105976864088064>

<https://cir.nii.ac.jp/crid/1573668926817515008>