

ビル設備用コントローラーの電気用品安全法不適合について

三菱電機株式会社(以下、三菱電機)と三菱電機ビルソリューションズ株式会社※1(以下、MEBS)は、セキュリティ・設備監視の一部に使用しているビル設備用コントローラー計 31,695 台において、電気用品安全法(以下、電安法)で定められた「補助端子における雑音端子電圧試験※2」を実施できておらず、電安法不適合であったことが 5 月 31 日に判明しましたので、お知らせします。

ビルシステム事業を担当する MEBS は、6 月 1 日から当該製品の出荷を停止しておりますが、その後の調査で、出荷済当該製品の一部の補助端子においては、「補助端子における雑音端子電圧試験」の許容値について未達であったことも 6 月 10 日に判明したため、電安法に基づいて掲示すべき PSE マーク※3の誤使用になりました。

なお、雑音端子電圧試験の許容値未達の影響として、中波放送(AM ラジオ)あるいは短波放送を近傍にて受信する際に、音声にノイズが混入する可能性があります。製品そのものの使用には影響がないことを確認しております。

今後、納入したお客様へのご説明を進め、是正措置を図るとともに、再発防止策による管理を徹底し、信頼の回復に努めてまいります。

お客様や関係者の皆様に多大なるご迷惑をお掛けすることを、深くお詫び申し上げます。

- ※1 三菱電機のビルシステム事業を、連結子会社で主に昇降機保守・リニューアル事業等を担当する三菱電機ビルテクノサービス株式会社への吸収分割により承継、経営統合し、2022 年 4 月に設立した三菱電機の新たな連結子会社
- ※2 製品の電源や通信線など外部につながるケーブルを通じて周辺機器に影響を与える電磁波ノイズの大きさを確認する試験
- ※3 電気用品安全法に基づき製造・輸入された電気用品に表示されるマーク

対象製品および対象法規について

製品名および対象部品	ビルセキュリティシステム(MELSAFETY)における ID コントローラー	ビル設備監視・制御システム(BuilUnity)における コントローラー
対象法規と内容	「電気用品安全法」補助端子における雑音端子電圧試験 対象機器と外部接続するケーブルの各端子で 0.5265MHz~30MHz の周波数帯における雑音電圧レベルを測定し、電圧レベルが 74dB 以下であること	
対象製造期間	2012 年 12 月~2022 年 5 月	2017 年 3 月~2022 年 5 月
対象台数	30,790 台(約 3,000 台※4)	905 台(約 10 台※4)

- ※4 電安法対象となる数(電安法対象とならない自家用電気工作物扱いとなる場所(受電電圧 600V 超の建物)への設置を除いた数)

判明した経緯と発生原因について

今回、判明した経緯と発生原因については以下の通りです。

(1) 判明した経緯

- ① MEBS が開発中の新製品の電安法に関わる試験内容を第三者機関と協議したところ、従来製品では実施していない試験が必要との連絡を 5 月 12 日に受領。
- ② これに伴い、従来製品で試験を行っていなかった経緯を MEBS 社内で確認の上、第三者機関と協議した結果、当該製品においては一部の補助端子にて試験の実施が必要であると 5 月 31 日に判断し、当該製品の出荷を 6 月 1 日から停止。
- ③ 並行して第三者機関と共同で雑音端子電圧試験を実施した結果、電安法で定められている許容値に対し一部未達の製品があることが 6 月 10 日に判明。

(2) 発生原因

- ① 第三者機関への製品仕様に関する不十分な情報提供に起因した両者間の相互確認不足
 - ・当該機種種の電安法に関わる試験内容を第三者機関と協議した際、ケーブルの仕様について、試験環境下での条件を提示しており、実際の製品使用を想定した条件については提示していなかったことから、第三者機関で補助端子における雑音端子電圧試験が対象外と判断されたこと
 - ・試験実施時における各端子の機能や用途についての両者間での事前確認が不足したこと
 - ・試験対象除外となった項目の有無や妥当性についての両者間での確認が不足したこと
- ②法規適合確認、社内確認体制の不足
 - ・当該機種種の製品開発時点において、第三者機関の見解のみで技術基準適合に問題がないと判断したこと
 - ・法規適合チェックにあたっては、社内の複数部門による試験実施項目や内容の確認、整合性の検証が必要であるが、そうした社内における体制・仕組みが不足したこと

製品のご使用と是正措置について

当該製品に接続されたケーブルから漏洩するノイズの内、補助端子における雑音端子電圧試験の許容値(74dB 以下)を超える周波数帯は、中波放送(AM ラジオ)や短波放送で使用されているため、ノイズが発生することによって近傍でのラジオの音声に僅かな影響を及ぼす可能性はありますが、製品そのものの使用には影響がないことを確認しております。また、これまでに当該ケーブルから漏洩するノイズが原因で周辺機器に誤作動等が生じた不具合事例は確認されていません。

不適合の判明後、MEBS では対象機種種の出荷を停止するとともに、関係当局への報告を行い、今後、対象となるお客様には個別にご説明の上、当該機種への是正措置を進めてまいります。

具体的には、電安法対象(受電電圧 600V 以下)の建物については、現地にてノイズ低減対策を実施します。また、受電電圧 600V 超の建物については電安法対象外のため、PSE マークなしの銘板への貼り替えを進めます。

再発防止策について

当該品の設計・製造を担当する MEBS 稲沢ビルシステム製作所において、以下の再発防止策を実施します。

(1) 開発プロセスの強化

①法規適合確認の徹底

開発プロセスにおいて、法規適合が必要となる項目、検査内容をまとめたチェックシートを作成し、開発の各段階において、複数部門にて法規対応状況の確認を徹底します。

②第三者機関への試験依頼時の仕様提示の明確化・確認の徹底

製品の仕様・用途、および試験環境と実際の製品使用環境との差分を、第三者機関に書面で明確に伝達します。また、試験実施前と完了段階において、第三者機関を含めた「確認会議」を実施し、試験項目の漏れが発生しないよう、確認を徹底します。

(2) 社内第三者部門による定期的なチェック・牽制の実施と徹底

社内第三者部門による定期監査にて、上記(1)が実行できていることの確認を徹底します。

お客様からのお問い合わせ先：

三菱電機ビルソリューションズ株式会社 お客様お問い合わせ窓口

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

TEL 03-3218-4056 (受付時間：月～金、9:00～17:30)