

MELSEC-QシリーズCPUユニット，およびMELSEC-LシリーズCPUユニットにおけるFTPサーバ機能の脆弱性について

■発行

2019年11月

■適用機種

Ethernetポート内蔵QCPU，Ethernetポート内蔵LCPU

三菱電機シーケンサMELSEC-Qシリーズ，およびMELSEC-Lシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。この度，MELSEC-Qシリーズ CPUユニット，およびMELSEC-Lシリーズ CPUユニットにFTPサーバ機能の脆弱性が存在することが判明いたしました。本テクニカルニュースでは，脆弱性の概要，およびお客様側での対応方法につきまして，下記のとおりご案内させていただきますので，ご高配賜りますよう宜しくお願いいたします。

1 脆弱性の概要**対象製品**

機種名	形名	シリアルNo.の上5桁
Ethernetポート内蔵QCPU	<ul style="list-style-type: none">• Q03UDVCPU• Q03UDECPU• Q04UD(P)VCPU• Q04UDEHCPU• Q06UD(P)VCPU• Q06UDEHCPU• Q10UDEHCPU• Q13UD(P)VCPU• Q13UDEHCPU• Q20UDEHCPU• Q26UD(P)VCPU• Q26UDEHCPU• Q50UDEHCPU• Q100UDEHCPU	"21081"以前
Ethernetポート内蔵LCPU	<ul style="list-style-type: none">• L02CPU(-P)• L06CPU(-P)• L26CPU(-P)• L26CPU(-P)BT	"21101"以前

FA-D-0290-A

脆弱性の内容

MELSEC-QシリーズCPUユニット、およびMELSEC-LシリーズCPUユニットには、FTPサーバのリソース枯渇(CWE-400)の脆弱性が存在します。攻撃者が該当製品のFTPサーバに接続するタイミングによっては、FTPサービスがDoS状態^{*1}に陥り、正常なFTPクライアントがFTPサーバに接続できなくなる場合があります。なお、本脆弱性により、FTPサーバ以外の機能が影響を受けることはありません。

*1 DoS(Denial of Service)状態とは、攻撃者により当該サービスの運用が妨害される状態です。


(参考)外部機関掲載URL

外部機関	URL
ICS-CERT(Industrial Control Systems Cyber Emergency Response Team)	ics-cert.us-cert.gov/advisories/ICSA-19-311-01
JPCERT/CC(Japan Computer Emergency Response Team Coordination Center)	jvn.jp/vu/JVNVU97094124/

2 復旧方法

本脆弱性によりFTPサーバに接続できなくなった場合は、次に示すいずれかの手段で復旧することが可能です。

- GX Works2の”Ethernet診断”画面の”接続別状態”タブでFTPサーバを強制無効化した後、無効化を解除する。


 [診断]⇒[Ethernet診断]


- CPUユニットからEthernetケーブルを抜き、1分後に再接続する。

3 お客様側での対応策

インターネット経由の外部機器からの不正アクセスに対しては、弊社マニュアル^{*1*2}の【設計上の注意事項】に、「警告」としてご案内しておりますとおり、ファイアウォールなどの対策を盛り込む必要があります。お客様にてご使用中の装置のインターネット接続有無やファイアウォールなどの対策有無につきましては、IT管理部門や装置納入先などへの確認をお願いいたします。

項目	内容
インターネット接続有無	ご使用中の装置に装着されているCPUユニットにつきまして、インターネット接続有無を確認してください。
ファイアウォール対策など	インターネット接続がある場合、ファイアウォールなどの対策が講じられているか確認してください。

*1  QnUCPUユーザーズマニュアル (内蔵Ethernetポート通信編)

*2  MELSEC-L CPUユニットユーザーズマニュアル (内蔵Ethernet機能編)

4 CPUユニットでの処置

CPUユニットのセキュリティ強化のため、FTPクライアントから一定時間操作がないと、接続を自動切断するよう対応しています。

- 対応機種

機種名	シリアルNo.の上5桁
MELSEC-Qシリーズ CPUユニット	”21082”以降
MELSEC-Lシリーズ CPUユニット	”21102”以降

FA-D-0290-A

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
A	2019年11月	初版

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

Table listing regional offices and their contact numbers. Includes entries for Tokyo, Hokkaido, Tohoku, Kanto, Chubu, Kansai, China, and Kyushu.

三菱電機 FA 検索 www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」
三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。

三菱電機FA機器電話、FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

Main table of phone and fax numbers for various Mitsubishi Electric products. Columns include '対象機種' (Product Type) and '電話番号' (Phone Number).

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。
*1：春季・夏季・年末年始の休日を除く *2：土曜・日曜・祝日を除く *3：金曜は17:00まで *4：月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30
*5：受付時間9:00～17:00(土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) *6：月曜～金曜の9:00～17:00

●FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00(祝日・当社休日を除く)

Table of fax numbers for specific products like '電力計測ユニット/絶縁監視ユニット' and '低圧開閉器'.

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
*7：月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30(祝日・当社休日を除く)

安全に関するご注意 本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくためご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。