

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, Kansai, Chugoku, and Kyushu branches.

Mitsubishi Electric FA search box with '三菱電機 FA' and 'www.MitsubishiElectric.co.jp/fa'.

Member registration button: 'メンバー登録無料!' (Member registration free!).

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 Model) 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)

Warning box: '安全に関するご注意' (Safety notice) with text: '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。'