

# MELSEC iQ-R シリーズの Ethernet ポートにおける サービス拒否(DoS)の脆弱性

公開日 2020 年 6 月 9 日  
最終更新日 2021 年 4 月 20 日  
三菱電機株式会社

## ■概要

MELSEC iQ-R シリーズのユニットには、リソース枯渇(CWE-400)によるサービス拒否(DoS)の脆弱性が存在することが判明しました。攻撃者から不正なパケットを受信すると、Ethernet ポートの通信が DoS 状態に陥る可能性があります。

※ 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。

## ■該当製品の確認方法

影響を受ける製品は以下の製品です。

- R00/01/02CPU: フームウェアバージョン"7"以前
- R04/08/16/32/120CPU、R04/08/16/32/120ENCPU: フームウェアバージョン"39"以前
- R08/16/32/120SFCPU: フームウェアバージョン"20"以前
- R08/16/32/120PCCPU: フームウェアバージョン"24"以前
- R08/16/32/120PSFCPU: フームウェアバージョン"05"以前
- RJ71EN71: フームウェアバージョン"49"以前

ユニットのフームウェアバージョンは GX Works3 のシステムモニタにある下記、製品情報一覧より確認できます。  
確認方法の詳細な手順は、以下マニュアルを確認ください。

- MELSEC iQ-R ユニット構成マニュアル 付 1 製造情報・フームウェアバージョン 確認方法

## [製品情報一覧]

製品情報一覧

	ネットワーク情報 (ポート2)	IPアドレス (ポート1 IPv4)	IPアドレス (ポート2 IPv4)	ユニット間 同期状態	フームウェアバ ージョン	製造情報
基本-電源	-	-	-	-	-	-
基本-CPU	-	192.168.3.39	-	-	49	-
基本-I/O 0	-	-	-	-	-	-
基本-I/O 1	-	-	-	-	-	-
基本-I/O 2	-	-	-	-	-	-
基本-I/O 3	-	-	-	-	-	-
基本-I/O 4	-	-	-	-	-	-

## ■脆弱性の説明

MELSEC iQ-R シリーズのユニットには、リソース枯渇(CWE-400)によるサービス拒否(DoS)の脆弱性(CVE-2020-13238)が存在します。

## ■脆弱性がもたらす脅威

攻撃者から不正なパケットを受信すると、Ethernet ポートの通信が DoS 状態に陥る可能性があります。

## ■製品での対応

下記ユニットにおいては、不正なパケットを受け取った場合、パケットを破棄するよう対応しています。

- R00/01/02CPU: フームウェアバージョン"8"以降
- R04/08/16/32/120CPU、R04/08/16/32/120ENCPU: フームウェアバージョン"40"以降
- R08/16/32/120SFCPU: フームウェアバージョン"21"以降
- R08/16/32/120PCCPU: フームウェアバージョン"25"以降
- R08/16/32/120PSFCPU: フームウェアバージョン"06"以降
- RJ71EN71: フームウェアバージョン"50"以降

### ■お客様での対応

信頼できないネットワークやホストからの DoS 攻撃や不正アクセスなどのサイバー攻撃に対しては、お客様にて以下対策を盛り込む必要があります。

#### 1. 信頼できないネットワークやホストへの接続の有無の確認

ご使用中の装置に装着されているユニットにつきまして、信頼できないネットワークやホストへの接続の有無を確認して下さい。

#### 2. ファイアウォール対策の確認

信頼できないネットワークやホストへの接続がある場合、ファイアウォールの対策が講じられているか確認してください。

お客様にてご使用中の装置における信頼できないネットワークやホストへの接続の有無、ファイアウォール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ご確認をお願いいたします。

### ■謝辞

この問題をご報告いただいた SCADAfence Ltd 社 Yossi Reuven 様に感謝いたします。

### ■お客様からのお問い合わせ先

製品をご購入いただいた当社の支社、代理店にご相談ください。

### ■更新履歴

2021 年 4 月 20 日

「概要」および「脆弱性がもたらす脅威」の説明を一部修正しました。

2020 年 11 月 5 日

「製品での対応」に対応済みの製品を追加しました。