



# あなたのTVが 踏み台に されています！

株式会社Doctor Web Pacific



© Doctor Web,  
2023

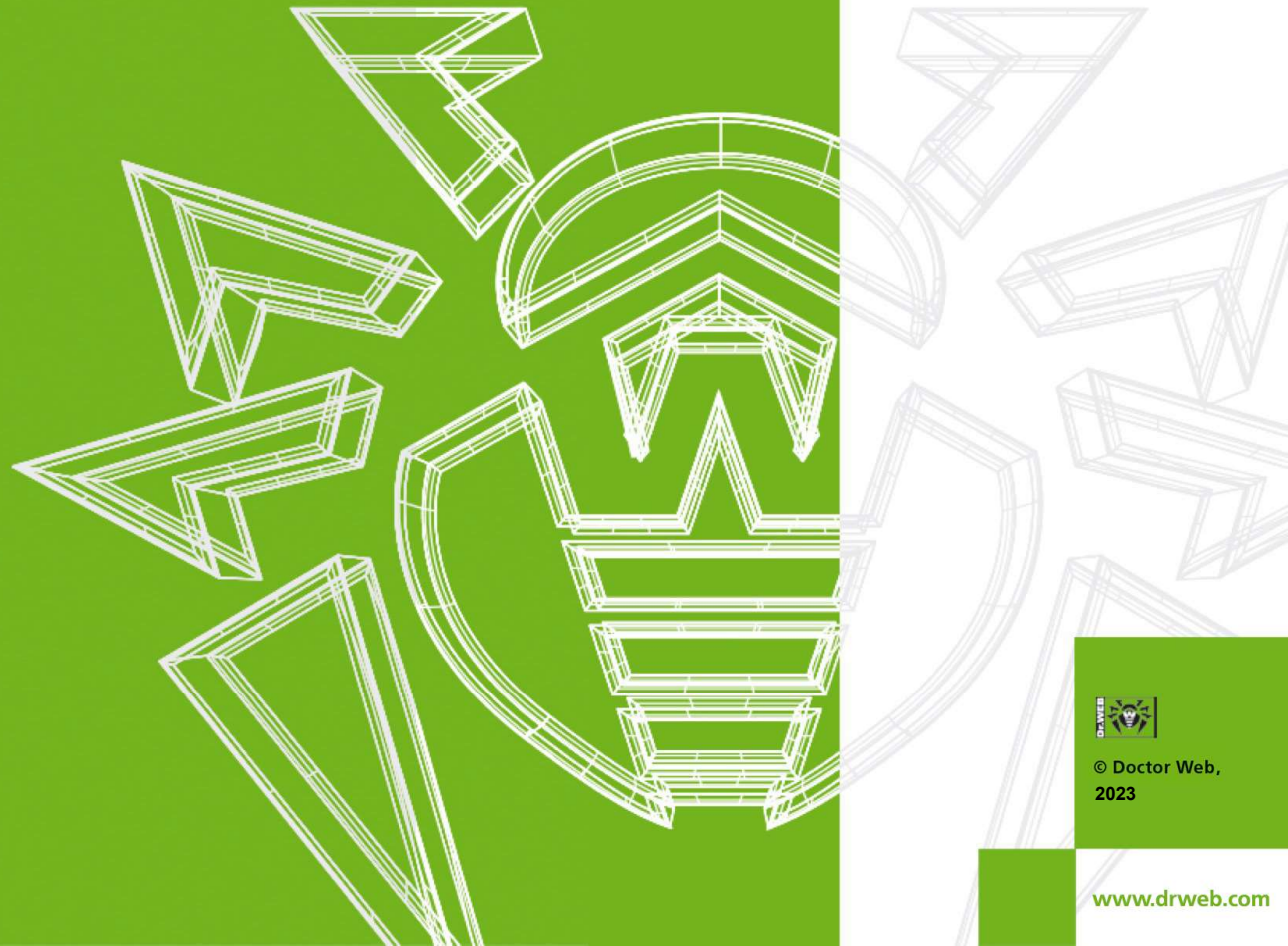
[www.drweb.com](http://www.drweb.com)

## 今回のテーマ

- Android TV が狙われています！
- DDoS攻撃とは
- トロイの木馬「Mirai」



# Android TVが 狙われています！



© Doctor Web,  
2023

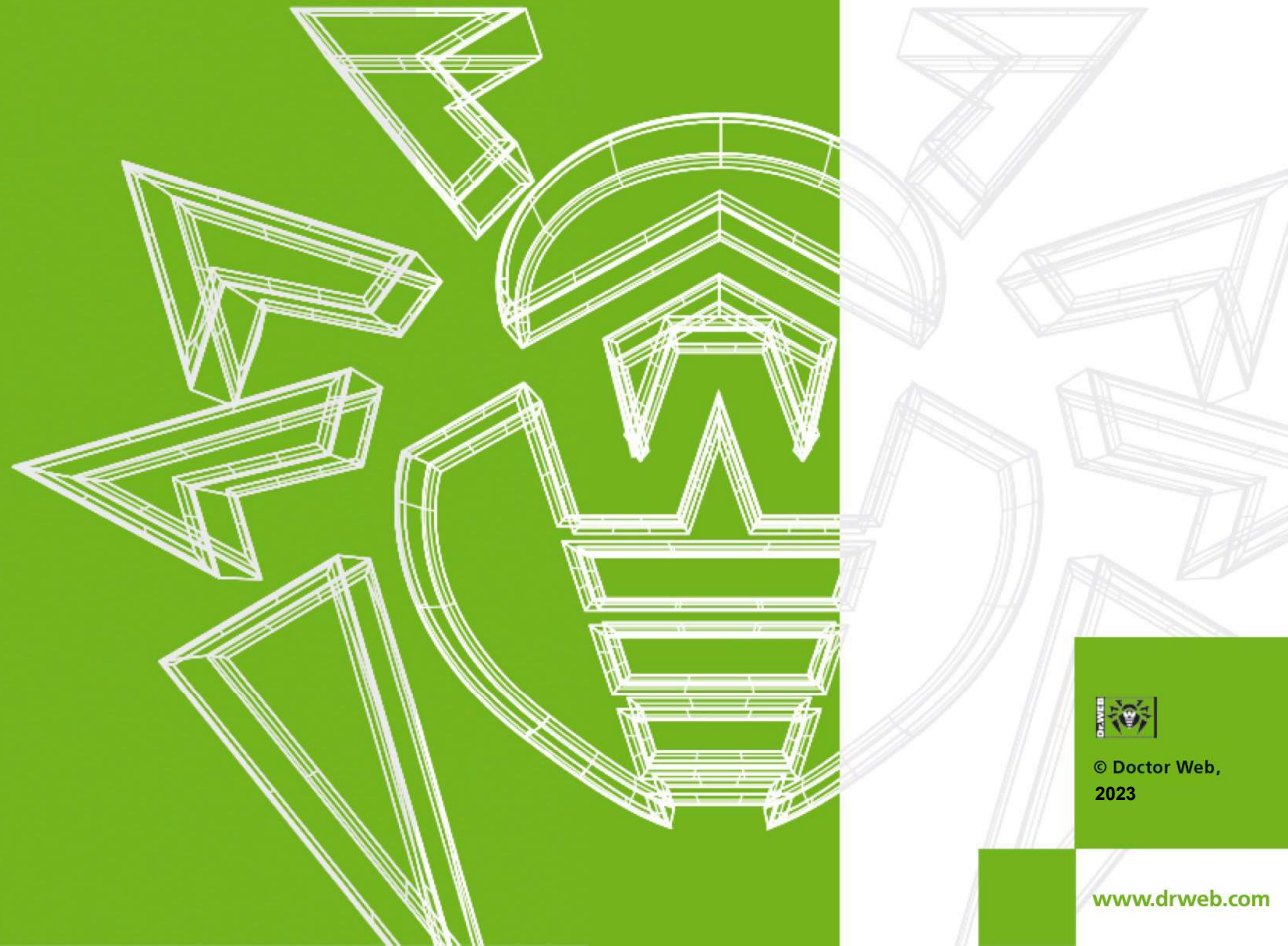
[www.drweb.com](http://www.drweb.com)

## Android TV が狙われている！

- 2023年9月7日にDoctor Web Pacific は、  
「開かれたパンドラの箱：悪名高い**トロイの木馬 Mirai** が  
新たな偽装でAndroid TVセットとTVボックスに侵入」  
というニュースを公表しました。
- Android OSの**ファームウェアの更新中**にトロイの木馬 Mirai に  
感染します。
- トロイの木馬 Mirai は、感染したデバイスにリモート制御された  
ボットのネットワークを作ります。  
このボットネットワークは**DDoS攻撃**に利用されます。



# DDoS攻撃とは



© Doctor Web,  
2023

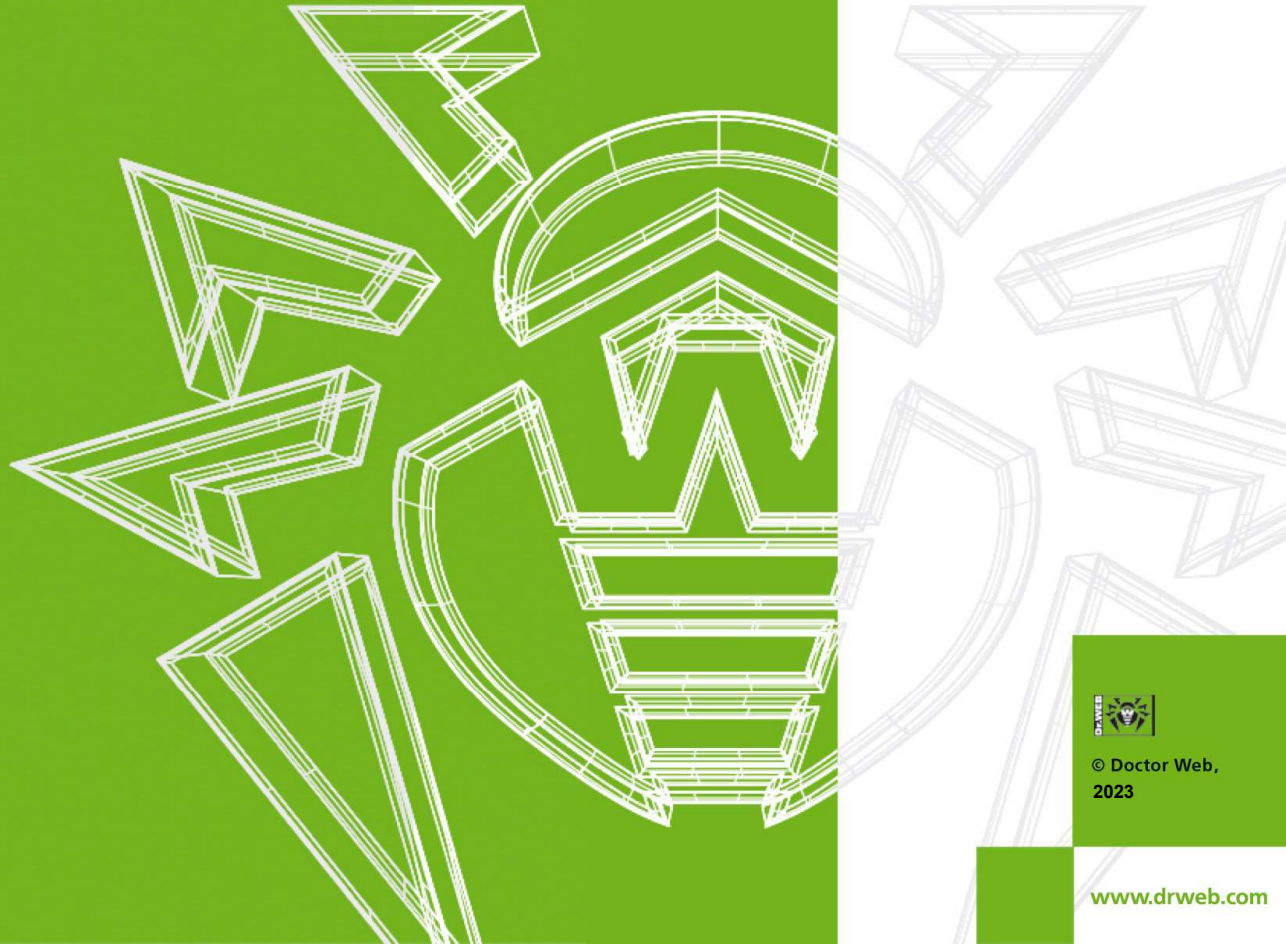
[www.drweb.com](http://www.drweb.com)

DDoS (Distributed Denial of Service) 攻撃とは、攻撃対象となるWebサーバに対し、**複数のコンピューターから大量の packets を送りつける**ことで、正常なサービス提供を妨げる行為を指します。

サーバが高負荷状態となり、レスポンスの低下・応答不能・ネットワークの輻輳などの弊害が起きます。



# トロイの木馬 Mirai のねらい



© Doctor Web,  
2023

[www.drweb.com](http://www.drweb.com)

## Miraiのターゲット

Android TVデバイスを狙っている。

特に低価格帯のAndroid TV デバイスユーザーが危険

- Tanix TX6 TV Box
- MX10 Pro 6K
- H96 MAX X3



## なぜ「パンドラの箱」なのか

ニュース：

開かれた**パンドラの箱**：悪名高いトロイの木馬 Mirai が新たな偽装でAndroid TVセットとTVボックスに侵入

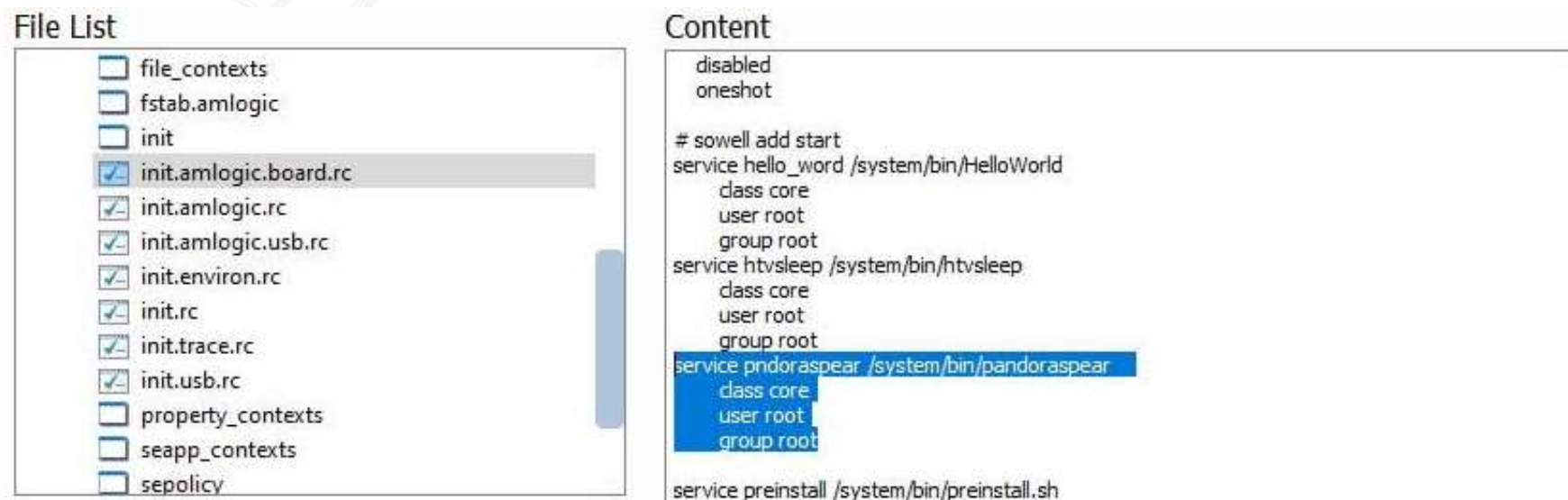
なぜ**パンドラの箱**なのか？

それは、systemディレクトリ内に **pandoraspearrrk** というオブジェクトが存在したからです。

このファイルの目的は、バックドアを作られたデバイス自体を利用してDDoS攻撃を実行させることでした。

## なぜダウンロードされるのか。

なぜ、パンドラファイルはダウンロードされるのか？



The screenshot shows a file manager interface with two panels: 'File List' and 'Content'.

**File List:**

- file\_contexts
- fstab.amlogic
- init
- init.amlogic.board.rc
- init.amlogic.rc
- init.amlogic.usb.rc
- init.environ.rc
- init.rc
- init.trace.rc
- init.usb.rc
- property\_contexts
- seapp\_contexts
- sepolicy

**Content:**

```
disabled
oneshot

# sowell add start
service hello_word /system/bin/HelloWorld
  class core
  user root
  group root
service htvsleep /system/bin/htvsleep
  class core
  user root
  group root
service pndoraspear /system/bin/pandoraspear
  class core
  user root
  group root
service preinstall /system/bin/preinstall.sh
```

ファームウェア更新としてファイルが拡散されています。この更新は一般に公開されているAndroidオープンソースプロジェクトのテストキーで署名されているため、多くのサイトからダウンロード可能な状態になっていると考えられています。

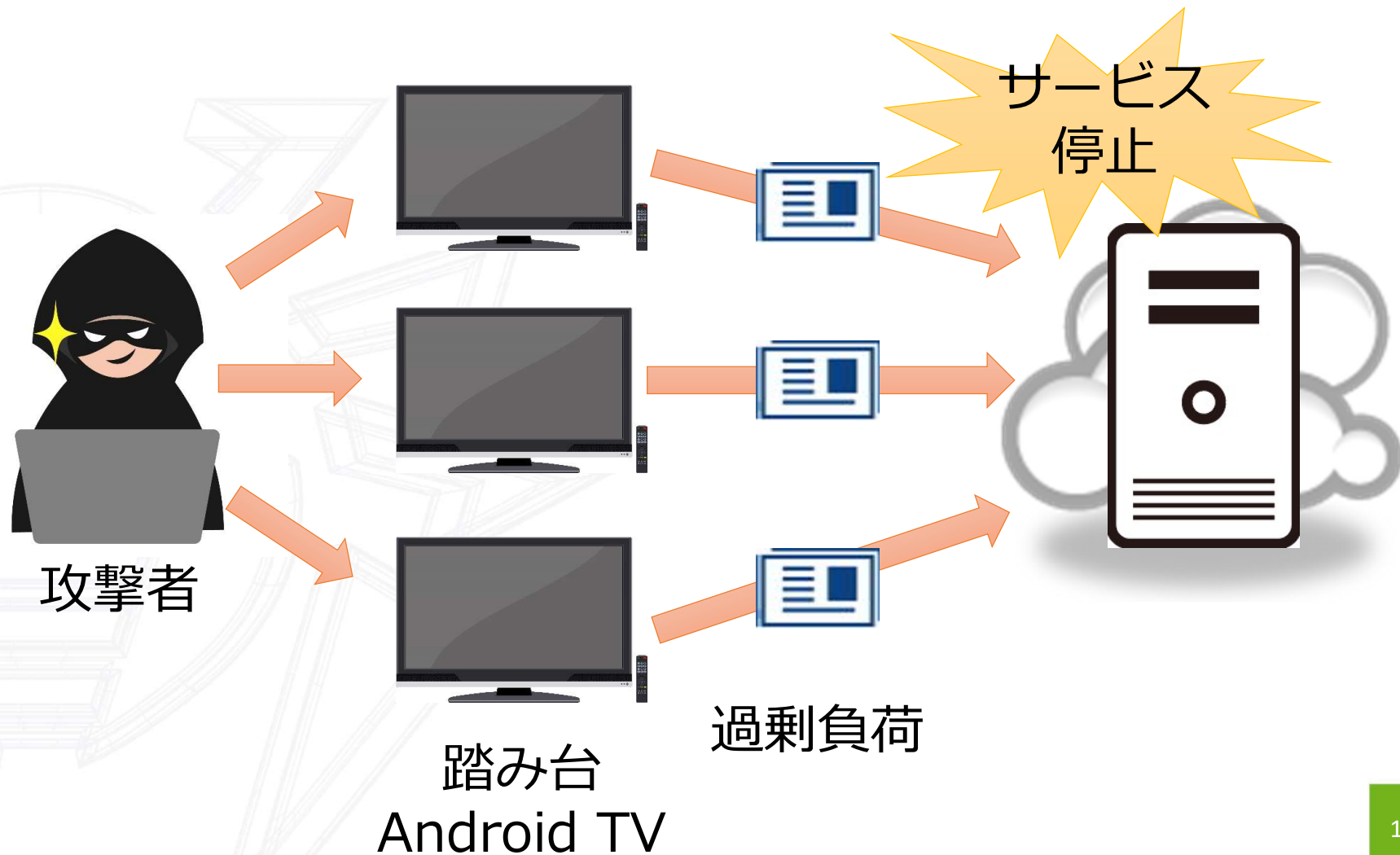
デバイスに感染すると、ユーザーに気づかれず密かに GoMediaServiceが開始されます。その後、デバイスの起動時にgomediad.soプログラムを呼び出し、複数のファイルが解凍されます。

画像はgomediad.soが起動後に作成するファイル構造になります。

ファイルが解凍されると**バックドアのインストーラが起動**され、攻撃者がTCPやUDPを介してDDoS攻撃を開始します。

```
files/
├── .gomediad.db
│   ├── 000001.log
│   ├── CURRENT
│   ├── LOCK
│   ├── LOG
│   └── MANIFEST-000000
├── .tmp.sh
├── classes.dex
├── curl
├── gomediad.log
├── gomediad.pid
└── gomediad.so
```

## Miraiに感染した Android TV





[www.drweb.com](http://www.drweb.com)  
[www.drweb.co.jp](http://www.drweb.co.jp)



© Doctor Web,  
2023

[www.drweb.com](http://www.drweb.com)