

脆弱性対策情報データベース JVN iPedia に関する 活動報告レポート [2022 年第 1 四半期（1 月～3 月）]

脆弱性対策情報データベース JVN iPedia に関する活動報告レポートについて
本レポートでは、2022 年 1 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日までの間に JVN iPedia
で登録をした脆弱性対策情報の統計及び事例について紹介しています。

目次

1. 2022 年第 1 四半期 脆弱性対策情報データベース JVN iPedia の登録状況	- 2 -
1-1. 脆弱性対策情報の登録状況	- 2 -
2. JVN iPedia の登録データ分類.....	- 3 -
2-1. 脆弱性の種類別件数	- 3 -
2-2. 脆弱性に関する深刻度別割合	- 4 -
2-3. 脆弱性対策情報を公開した製品の種類別件数	- 6 -
2-4. 脆弱性対策情報の製品別登録状況	- 7 -
3. 脆弱性対策情報の活用状況	- 8 -

1. 2022年第1四半期 脆弱性対策情報データベース JVN iPedia の登録状況

脆弱性対策情報データベース「JVN iPedia (<https://jvndb.jvn.jp/>)」は、ソフトウェア製品に関する脆弱性対策情報を2007年4月25日から日本語で公開しています。システム管理者が迅速に脆弱性対策を行えるよう、1) 国内のソフトウェア開発者が公開した脆弱性対策情報、2) 脆弱性対策情報ポータルサイト JVN⁽¹⁾ で公表した脆弱性対策情報、3) 米国国立標準技術研究所 NIST⁽²⁾ の脆弱性データベース「NVD⁽³⁾」が公開した脆弱性対策情報を集約、翻訳しています。

1-1. 脆弱性対策情報の登録状況

～脆弱性対策情報の登録件数の累計は 141,482 件～

2022年第1四半期(2022年1月1日から3月31日まで)にJVN iPedia 日本語版へ登録した脆弱性対策情報は右表の通りとなり、2007年4月25日にJVN iPedia の公開を開始してから本四半期までの、**脆弱性対策情報の登録件数の累計は141,482件になりました**(表1-1、図1-1)。

また、JVN iPedia 英語版へ登録した脆弱性対策情報は右表の通り、累計で2,414件になりました。

表 1-1. 2022年第1四半期の登録件数

	情報の収集元	登録件数	累計件数
日本語版	国内製品開発者	3件	264件
	JVN	289件	11,135件
	NVD	3,488件	130,083件
	計	3,780件	141,482件
英語版	国内製品開発者	3件	259件
	JVN	36件	2,155件
	計	39件	2,414件



図 1-1. JVN iPedia の登録件数の四半期別推移

⁽¹⁾ Japan Vulnerability Notes : 脆弱性対策情報ポータルサイト。製品開発者の脆弱性への対応状況を公開し、システムのセキュリティ対策を支援しています。IPA、JPCERT/CC が共同で運営しています。 <https://jvn.jp>

⁽²⁾ National Institute of Standards and Technology : 米国国立標準技術研究所。米国の科学技術分野における計測と標準に関する研究を行う機関 : <https://www.nist.gov>

⁽³⁾ National Vulnerability Database : NIST が運営する脆弱性データベース。 <https://nvd.nist.gov>

2. JVN iPedia の登録データ分類

2-1. 脆弱性の種類別件数

図 2-1 は、2022 年第 1 四半期（1 月～3 月）に JVN iPedia へ登録した脆弱性対策情報を、共通脆弱性タイプ一覧(CWE)によって分類し、件数を集計したものです。

集計結果は件数が多い順に、CWE-79（クロスサイトスクリプティング）が 443 件、CWE-787（境界外書き込み）が 271 件、CWE-269（不適切な権限管理）が 161 件、CWE-20（不適切な入力確認）が 130 件、CWE-416（解放済みメモリの使用）が 118 件でした。最も件数の多かった CWE-79（クロスサイトスクリプティング）は、悪用されると偽のウェブページが表示されたり、情報が漏えいしたりするおそれがあります。

製品開発者は、ソフトウェアの企画・設計段階から、脆弱性の低減に努めることが求められます。IPA ではそのための資料やツールとして、開発者が実施すべき脆弱性対処をまとめた資料「[脆弱性対処に向けた製品開発者向けガイド](#)⁽⁴⁾」、開発者や運営者がセキュリティを考慮したウェブサイトを作成するための資料「[安全なウェブサイトの作り方](#)⁽⁵⁾」や「[IPA セキュア・プログラミング講座](#)⁽⁶⁾」、脆弱性の仕組みを実習形式や演習機能で学ぶことができる脆弱性体験学習ツール「[AppGoat](#)⁽⁷⁾」などを公開しています。

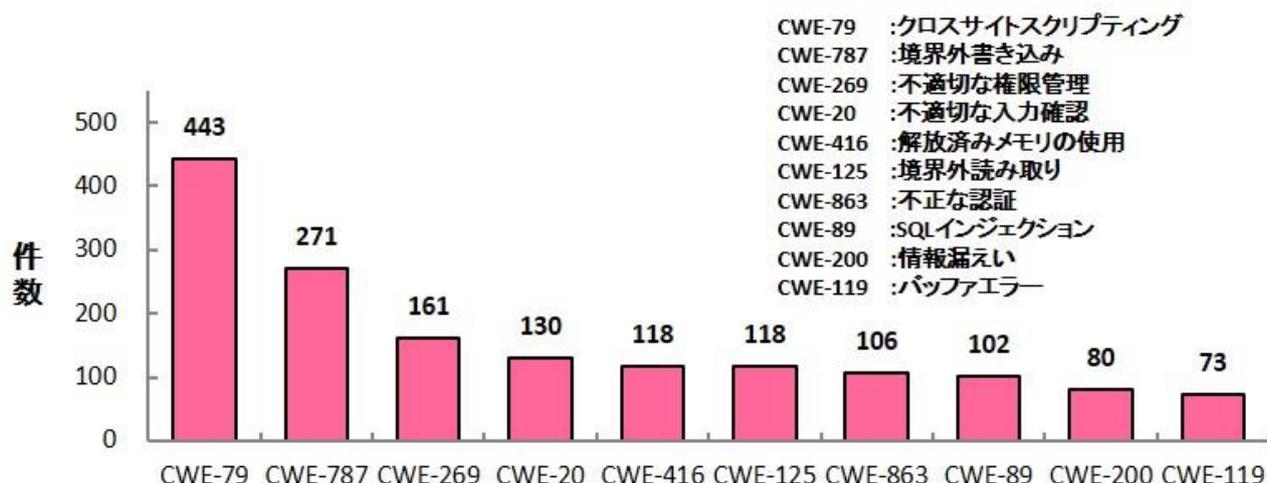


図 2-1. 2022 年第 1 四半期に登録された脆弱性の種類別件数

⁽⁴⁾ IPA：「脆弱性対処に向けた製品開発者向けガイド」
<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/report/notice/guideforvendor.html>

⁽⁵⁾ IPA：「安全なウェブサイトの作り方」
<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/websecurity.html>

⁽⁶⁾ IPA：「IPA セキュア・プログラミング講座」
<https://www.ipa.go.jp/security/awareness/vendor/programming/>

⁽⁷⁾ IPA：「脆弱性体験学習ツール AppGoat」
<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/appgoat/>

2-2. 脆弱性に関する深刻度別割合

図 2-2 は JVN iPedia に登録済みの脆弱性対策情報を CVSSv2 の値に基づいて深刻度別に分類し、登録年別にその推移を示したものです。

2022 年に JVN iPedia に登録した脆弱性対策情報は深刻度別に、レベル III が全体の 19.1%、レベル II が 63.8%、レベル I が 17.1% となっており、情報の漏えいや改ざんされるような危険度が高い脅威であるレベル II 以上が 82.9% を占めています。



図 2-2. 脆弱性の深刻度別件数(CVSSv2)

図 2-3 は JVN iPedia に登録済みの脆弱性対策情報を CVSSv3 の値に基づいて深刻度別に分類し、登録年別にその推移を示したものです。

2022 年に JVN iPedia に登録した脆弱性対策情報は深刻度別に、「緊急」が全体の 11.5%、「重要」が 42.3%、「警告」が 43.1%、「注意」が 3.2% となっています。

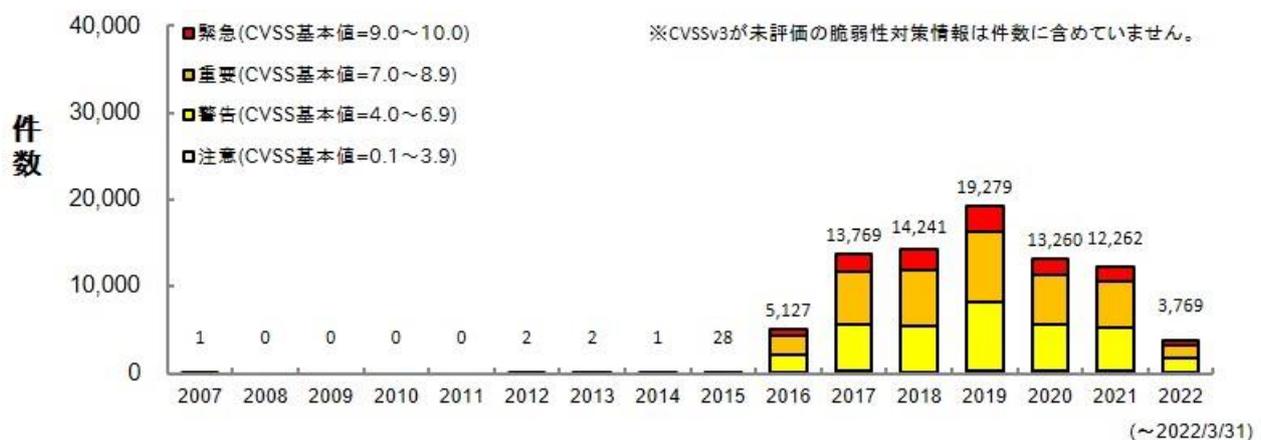


図 2-3. 脆弱性の深刻度別件数(CVSSv3)

既知の脆弱性による脅威を回避するため、製品開発者は常日頃から新たに報告される脆弱性対策情報に注意を払うと共に、脆弱性が解消されている製品へのバージョンアップやアップデートなどを速やかに行ってください。

なお、新たに登録した JVN iPedia の情報を、RSS 形式や XML 形式^(*) で公開しています。

(*) IPA : 「JVN iPedia データフィード」
<https://jvndb.jvn.jp/ja/feed/>

2-3. 脆弱性対策情報を公開した製品の種別別件数

図 2-4 は JVN iPedia に登録済みの脆弱性対策情報をソフトウェア製品の種別別に件数を集計し、年次でその推移を示したものです。2022 年で最も多い種別は「アプリケーション」に関する脆弱性対策情報で、2022 年の件数全件の約 76.6% (2,897 件/全 3,780 件) を占めています。

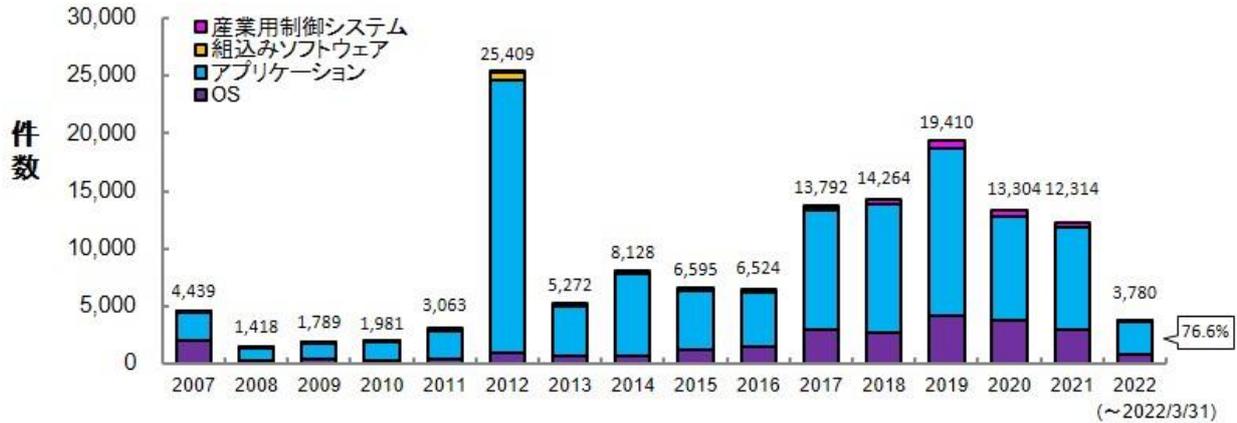


図 2-4. 脆弱性対策情報を公表した製品の種別別件数の公開年別推移

図 2-5 は重要インフラなどで利用される、産業用制御システムに関する脆弱性対策情報の件数を集計し、年次でその推移を示したものです。これまでに累計で 3,421 件を登録しています。

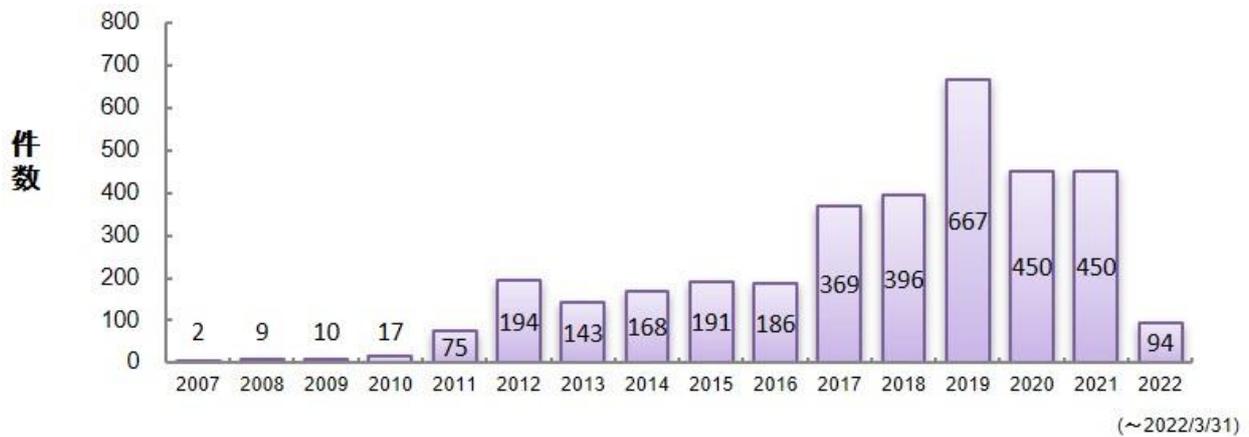


図 2-5. JVN iPedia 登録件数（産業用制御システムのみ抽出）

2-4. 脆弱性対策情報の製品別登録状況

表 2-1 は 2022 年第 1 四半期（1 月～3 月）に JVN iPedia へ登録された脆弱性対策情報の中で登録件数が多かった製品上位 20 件を示したものです。

本四半期において最も登録件数が多かった製品は前四半期に引き続きクアルコム製品で、530 件登録されました。これは 2021 年に公表された複数のクアルコム製品に関する脆弱性情報を多数登録したためです。また、Fedora やマイクロソフト社の Windows 製品などの OS 製品が上位 20 件中 14 件を占めています。

JVN iPedia は、表に記載されている製品以外にも幅広い脆弱性対策情報を登録公開しています。製品の利用者や開発者は、自組織などで使用しているソフトウェアの脆弱性対策情報を迅速に入手し、効率的な対策に役立ててください^(*)。

表 2-1. 製品別 JVN iPedia の脆弱性対策情報登録件数 上位 20 件 [2022 年 1 月～2022 年 3 月]

順位	カテゴリ	製品名（ベンダ名）	登録件数
1	ファームウェア	Qualcomm component (クアルコム)	530
2	OS	Fedora (Fedora Project)	192
3	OS	Debian GNU/Linux (Debian)	156
4	OS	Microsoft Windows 10 (マイクロソフト)	136
5	OS	Microsoft Windows Server 2019 (マイクロソフト)	130
5	OS	Microsoft Windows Server (マイクロソフト)	130
7	OS	Microsoft Windows Server 2022 (マイクロソフト)	127
8	OS	Android (Google)	120
9	OS	Microsoft Windows 11 (マイクロソフト)	112
10	その他	Google TensorFlow (Google)	109
11	OS	Microsoft Windows Server 2016 (マイクロソフト)	106
12	その他	OnCommand Insight (NetApp)	99
13	OS	Microsoft Windows Server 2012 (マイクロソフト)	90
14	OS	Microsoft Windows 8.1 (マイクロソフト)	88
15	OS	Microsoft Windows RT 8.1 (マイクロソフト)	83
16	ミドルウェア	MySQL (オラクル)	76
17	その他	OnCommand Workflow Automation (NetApp)	73
18	OS	Microsoft Windows 7 (マイクロソフト)	62
19	OS	Microsoft Windows Server 2008 (マイクロソフト)	61
20	ブラウザ	Google Chrome (Google)	57

^(*) IPA：「脆弱性対策の効果的な進め方（実践編）」
<https://www.ipa.go.jp/security/technicalwatch/20150331.html>

3. 脆弱性対策情報の活用状況

表 3-1 は 2022 年第 1 四半期（1 月～3 月）にアクセスの多かった JVN iPedia の脆弱性対策情報の上位 20 件を示したものです。

本四半期は、2021 年 12 月に公表され非常に注目された Apache Log4j の脆弱性対策情報が 2022 年に入ってもアクセス数が多く、前四半期に引き続き 2 位となりました。なお、1 位の Samba および 3 位～7 位の WordPress の脆弱性対策情報は、特定の組織からの機械的なアクセスが多くあったことで上位にランクインしています。

表 3-1. JVN iPedia の脆弱性対策情報へのアクセス 上位 20 件 [2022 年 1 月～2022 年 3 月]

順位	ID	タイトル	CVSSv2 基本値	CVSSv3 基本値	公開日	アクセス 数
1	JVNDB-2021-006687	Samba における境界外読み取りに関する脆弱性	4.9	6.8	2022/1/17	23,825
2	JVNDB-2021-005429	Apache Log4j における任意のコードが実行可能な脆弱性	9.3	10.0	2021/12/14	15,366
3	JVNDB-2020-006788	WordPress におけるクロスサイトスクリプティングの脆弱性	3.5	2.4	2020/7/17	10,057
4	JVNDB-2020-006830	WordPress におけるクロスサイトスクリプティングの脆弱性	3.5	5.4	2020/7/20	9,237
5	JVNDB-2020-006831	WordPress におけるクロスサイトスクリプティングの脆弱性	3.5	6.8	2020/7/20	8,372
6	JVNDB-2020-006832	WordPress におけるオープンリダイレクトの脆弱性	4.9	5.7	2020/7/20	7,916
7	JVNDB-2020-006893	WordPress における代替パスまたはチャンネルを使用した認証回避に関する脆弱性	6.0	3.1	2020/7/22	7,473
8	JVNDB-2021-008164	EDK II における境界外書き込みに関する脆弱性	4.6	6.7	2022/3/4	7,068
9	JVNDB-2021-000022	サイボウズ Office に複数の脆弱性	4.0	4.3	2021/3/15	6,497
10	JVNDB-2021-006117	IDEC 製 PLC に複数の脆弱性	-	7.6	2021/12/27	6,410
11	JVNDB-2021-000109	WordPress 用プラグイン Advanced Custom Fields における複数の認証欠如の脆弱性	4.0	4.3	2021/12/2	5,903
12	JVNDB-2022-000004	ラベルプリンター「テプラ」PRO SR5900P / SR-R7900P における認証情報の不十分な保護の脆弱性	3.3	4.3	2022/1/13	5,770
13	JVNDB-2021-006146	コニカミノルタ製複合機および印刷システムにおける複数の脆弱性	-	6.4	2021/12/28	5,756
14	JVNDB-2022-000003	Android アプリ「ジモティー」に外部サービスの API キーがハードコードされている問題	2.1	4.0	2022/1/12	5,623
15	JVNDB-2022-000005	パスワードマネージャー「ミルパス」PW10 / PW20 における機微な情報を暗号化していない脆弱性	4.9	4.6	2022/1/13	5,538
16	JVNDB-2022-000002	WordPress 用プラグイン Quiz And Survey Master における複数の脆弱性	4.0	5.4	2022/1/12	5,524

順位	ID	タイトル	CVSSv2 基本値	CVSSv3 基本値	公開日	アクセス 数
17	JVNDB-2016-008013	複数の ESET 製品 (macOS 版) におけるサーバ証明書 の検証不備の脆弱性	4.0	4.8	2017/4/10	5,292
18	JVNDB-2022-000011	HPE Agentless Management が登録する一部の Windows サービスにおいて実行ファイルのパスが 引用符で囲まれていない脆弱性	6.8	8.2	2022/2/9	5,132
19	JVNDB-2022-000006	php_mailform における複数のクロスサイトスクリ プティングの脆弱性	4.3	6.1	2022/1/20	5,100
20	JVNDB-2021-004912	エレコム製ルータにおける複数の脆弱性	-	8.8	2021/12/2	5,072

表 3-2 は国内の製品開発者から収集した脆弱性対策情報でアクセスの多かった上位 5 件を示しています。

表 3-2. 国内の製品開発者から収集した脆弱性対策情報へのアクセス上位 5 件 [2022 年 1 月～2022 年 3 月]

順位	ID	タイトル	CVSSv2 基本値	CVSSv3 基本値	公開日	アクセス 数
1	JVNDB-2022-001299	JP1/IT Desktop Management 2 におけるクロスサ イトスクリプティングの脆弱性	-	-	2022/2/8	4,320
2	JVNDB-2021-004432	JP1/Automatic Operation における複数の脆弱性	-	-	2021/11/22	4,077
3	JVNDB-2021-003840	Hitachi Infrastructure Analytics Advisor および Hitachi Ops Center Analyzer におけるクロスサイ トスクリプティングの脆弱性	-	-	2021/11/8	3,922
4	JVNDB-2021-003660	Hitachi Device Manager における認証バイパスの 脆弱性	-	-	2021/11/1	3,917
5	JVNDB-2021-002810	Hitachi Tuning Manager、Hitachi Infrastructure Analytics Advisor および Hitachi Ops Center An alyzer における情報露出の脆弱性	-	-	2021/10/5	3,871

注 1) CVSSv2 基本値の深刻度による色分け

CVSS 基本値=0.0～3.9 深刻度=レベル I (注意)	CVSS 基本値=4.0～6.9 深刻度=レベル II (警告)	CVSS 基本値=7.0～10.0 深刻度=レベル III (危険)
------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

注 2) CVSSv3 基本値の深刻度による色分け

CVSS 基本値=0.1～3.9 深刻度=注意	CVSS 基本値=4.0～6.9 深刻度=警告	CVSS 基本値=7.0～8.9 深刻度=重要	CVSS 基本値=9.0～10.0 深刻度=緊急
----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

注 3) 公開日の年による色分け

2020 年以前の公開	2021 年の公開	2022 年の公開
-------------	-----------	-----------