Japan Computer Emergency Response Team Coordination Center

情報セキュリティ早期警戒パートナーシップの紹介
- 脆弱性取扱プロセスの要点解説 -

■制度の成り立ち

コンピュータ不正アクセス、コンピュータウイルス等による被害発生を抑制するため、脆弱性関連情報が発見された場合に、それらをどのように取り扱うべきかを示した経済産業省告示「ソフトウエア等脆弱性関連情報取扱基準」が2004年に制定され、2014年の改正を経て、2017年に新たに経済産業省告示「ソフトウエア製品等の脆弱性関連情報に関する取扱規程」になりました。

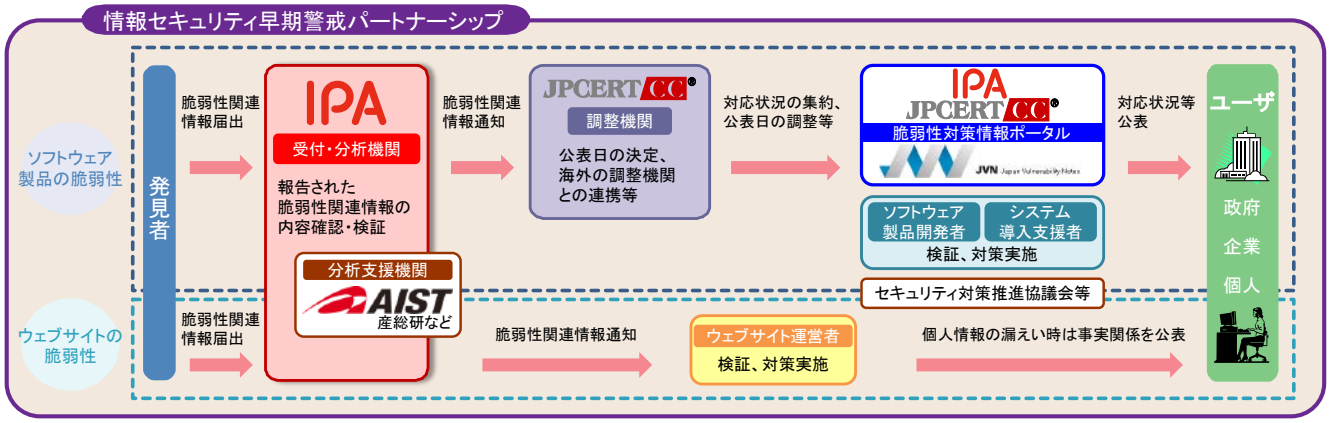
「情報セキュリティ早期警戒パートナーシップガイドライン」は、この告示をふまえ、脆弱性関連情報*1の適切な流通を実現するために、関係者に推奨する行為をとりまとめたものです。具体的には、独立行政法人 情報処理推進機構（以下、「IPA」とする）が受付機関、一般社団法人JPCERTコーディネーションセンター（以下、「JPCERT/CC」とする）が調整機関という役割を担い、脆弱性関連情報の**発見者**、ソフトウエアの**製品開発者**、**ウェブサイト運営者**と協力をしながら、脆弱性に対処するプロセスを記述しています。

■適用範囲

本ガイドラインの適用範囲は、脆弱性により不特定多数の人々に被害を及ぼすもの、具体的には、国内で利用されている**ソフトウエア製品**や、主に日本国内からのアクセスが想定されるサイトで稼動する**ウェブアプリケーション**（例えば、主に日本語で記述されたウェブサイトや、URLが「jp」ドメインのウェブサイト等）が対象となります。

本書は、同ガイドラインの要旨を整理し、脆弱性関連情報の取扱いを関係者にわかりやすく紹介するものです。以下に、主な関係者とそれぞれが情報セキュリティ早期警戒パートナーシップに対応するメリットを示します。こうした取り組みにより、製品利用者やウェブサイト運営者が脆弱性を攻撃される可能性を低減することができます。

関係者	情報セキュリティ早期警戒パートナーシップのメリット
発見者	• 公的機関を介して製品開発者やウェブサイト運営者に脆弱性対応を促すことができる • 製品脆弱性の発見者は、脆弱性対策情報の公表時に名前を掲載することができる
製品開発者	• 自社製品に影響する未公表の脆弱性を知ることができる • 脆弱性の対策方法を利用者に広く周知することができる • 脆弱性問題に真摯に取り組む姿勢を示すことができる
ウェブサイト運営者	• 脆弱性の存在が広く知れ渡る前に、修正することができる • 自分では気づかなかった脆弱性を確認し修正することができる • 自分のウェブサイトの利用者の安全性向上につながる



※IPA:独立行政法人情報処理推進機構, JPCERT/CC:一般社団法人　JPCERTコーディネーションセンター、産総研：国立研究開発法人産業技術総合研究所

*1）脆弱性に関する情報であり、脆弱性情報（脆弱性の性質、特徴）、検証方法、攻撃方法のいずれかに該当する情報を指します。

発見者の方へ
（ソフトウエア製品やウェブアプリケーションの脆弱性を発見した方）

脆弱性を発見された際はIPAへの届出を検討してください*2。届け出された脆弱性が、ソフトウエア製品の場合はJPCERT/CCから製品開発者へ、ウェブアプリケーションの場合はIPAからウェブサイト運営者へ連絡し、対策を促します。

【発見者の対応】

脆弱性の発見

- 脆弱性関連情報を発見・取得する際には法令に触れることがないように注意が必要です。
- 脆弱性関連情報は、無関係な第三者に漏れないよう適切に管理することが望まれます。

IPAへの届出

- 届出様式（フォーマット）に従い、必要な情報を記入の上、IPAへお届けください。
- 届出の際、発見者の連絡先および発見者情報の取扱いについて記載してください。発見者が希望しない場合、発見者情報は第三者に開示されません。
- IPAから受理または不受理の連絡があります。

【他の関係者の対応】

- 製品開発者やウェブサイト運営者との情報交換をIPAやJPCERT/CCが仲介します*3。
- 製品開発者やウェブサイト運営者において脆弱性の検証を進めます*4。
- 検証が済み確認された脆弱性については、製品開発者やウェブサイト運営者が対策方法を検討します。
- ソフトウエア製品の脆弱性の場合は、JVNで公表し利用者へ脆弱性対策情報を周知します。JVNで公表した際は、その旨をIPAから発見者へ通知します。
- ウェブアプリケーションの脆弱性の場合は、ウェブサイト運営者から修正した旨の通知を受ければ、その旨をIPAから発見者へ通知します。
- IPAは、脆弱性関連情報を下表の期間、第三者に漏れないよう適切に管理することを発見者に依頼します（情報非開示依頼）。

双方が了解すれば、発見者が、製品開発者やウェブサイト運営者と直接情報交換することも可能です。

発見者は、取扱の進捗状況についてIPAにお問合せいただくことができます。その際、IPAから開示された情報をみだりに第三者に開示しないようにしてください。

ソフトウエア製品の脆弱性の場合、起算日*5から1年以上経過した届出については、発見者はIPAに対し、情報非開示依頼の取り下げを求めることができます。

ソフトウエア製品の脆弱性	届出　～　JVN*6公表の期間
ウェブアプリケーションの脆弱性	届出　～　修正の期間

*2）発見者から直接の届出を受け入れる旨を承諾している製品開発者（*6の中の「JPCERT/CC製品開発者リスト」に掲載しています）の場合、直接届け出ることも可能です。

*3）届出を受理した後に、IPAから発見者へ問い合わせることがあります。

*4）既知の脆弱性であった等の理由で取扱いを中止する場合には、IPAから発見者にその旨を連絡します。

*5）当該脆弱性関連情報についてJPCERT/CCが製品開発者への連絡を最初に試みた日。

*6）IPAおよびJPCERT/CCが共同運営する脆弱性対策情報ポータルサイト（https://jvn.jp/）

製品開発者の方へ
(ソフトウエア製品の脆弱性について連絡を受けた方)

製品開発者[*7]は、自社のソフトウエア製品の脆弱性を通知された場合、その内容を検証すること、さらに当該脆弱性が存在した場合には、利用者へ対策方法を周知することが望まれます。また、JPCERT/CCから脆弱性関連情報に係わる技術的事項および進捗状況について問合せを受けた場合には、ご協力ください。

【製品開発者の対応】

窓口の設置

- 脆弱性関連情報を受け付ける窓口を設置し、JPCERT/CCに連絡してください。
- 窓口の変更があれば速やかにJPCERT/CCにご連絡ください。

製品開発者名の公表の可否、発見者からの直接届出を受け付けることのご希望の有無についてもJPCERT/CCにご連絡ください。

【IPA・JPCERT/CCの対応】

- JPCERT/CCが製品開発者リストに登録します。
- IPAが受付けたソフトウエア製品の脆弱性関連情報は、JPCERT/CCから該当する製品開発者へ連絡します。

製品開発者への連絡が不能な場合[*8]、連絡をとるためにその製品開発者名等を公表することがあります。

脆弱性の検証

- 製品開発者は、JPCERT/CCから脆弱性関連情報を受け取ったら、ソフトウエア製品への影響を調査し、脆弱性検証を行って、その結果をJPCERT/CCにご報告ください。
- 脆弱性関連情報を第三者に漏えい・開示しないように管理してください。

IPA、JPCERT/CCを介し、発見者の了承を得て、発見者と直接情報交換をすることも可能です。

公表日程の調整

対策の作成

- 検証の結果、脆弱性が存在することを確認した場合には、対策方法の作成や外部機関との調整に要する期間、当該脆弱性情報流出に係わるリスクを考慮しつつ、脆弱性情報の公表に関するスケジュール[*9]についてJPCERT/CCとご相談ください。
- 製品開発者は、脆弱性情報の公表日までに対応状況をJPCERT/CCに連絡するとともに、対策方法を作成するよう努めてください。

製品開発者がすべての製品利用者に脆弱性対策情報を通知する場合、公表をとりやめることがあるので、その旨をJPCERT/CCにご連絡ください。

IPAおよびJPCERT/CCは、調整不能[*10]の場合、公表するかどうかを公表判定委員会で判定することができます。製品開発者には公表判定委員会で意見を表明する機会が与えられます。

一般への公表

- 製品開発者は、脆弱性情報の公表日以降、対策方法を製品利用者に周知してください。

製品利用者に生じるリスクを低減できると判断した場合、製品開発者は、JPCERT/CCと調整した上で、製品利用者に脆弱性検証の結果や対応状況を公表前に通知することができます。

*7) 次のいずれかに該当する者を指します。
1) ソフトウエア製品（OSSを含む）を開発した官庁、法人、個人、またはコミュニティ。
2) ソフトウエア製品（OSSを含む）を加工、輸入、販売または頒布する官庁、法人 、個人、またはコミュニティ。

*8) 製品開発者の連絡先が不明か適切な連絡手段が存在しない、連絡を試みても応答がない場合等、製品開発者と適切な連絡が取れないケースを指します。

*9) 公表日は脆弱性の起算日から45日を目安としますが、さらに時間がかかる場合はJPCERT/CCとご相談ください。なお、起算日から1年間以上経過した届出について、発見者はIPAに情報非開示依頼の取り下げを求め、当該脆弱性情報を公表する可能性があります。

*10) JPCERT/CCと製品開発者との間で脆弱性情報の公表に係る調整が不可能であるとIPAが判断した場合を指します。

ウェブサイト運営者の方へ
(ウェブアプリケーションの脆弱性について連絡を受けた方)

ウェブサイト運営者は、自組織のウェブアプリケーションに脆弱性が存在する可能性について通知された場合、その内容を検証すること、さらに当該脆弱性が存在した場合には、影響の大きさを考慮した上で修正することが望まれます。また、IPAから脆弱性関連情報に係わる技術的事項および進捗状況について問合せを受けた場合には、ご協力ください。

【ウェブサイト運営者の対応】

問合せ先の開示

- ウェブページに関する問合せ先をウェブ上に明示してください。

【IPAの対応】

- IPAが受付けた脆弱性関連情報は、IPAから該当するウェブサイト運営者へ連絡します。

【ウェブサイト運営者の対応】

脆弱性の検証

- ウェブサイト運営者は、IPAから脆弱性関連情報を受け取ったら、当該脆弱性の内容を検証し、その影響を把握してください。
- 当該脆弱性関連情報に関して検証した結果をIPAにご連絡ください。
- 脆弱性関連情報を第三者に漏えい・開示しないように管理[*11]してください。

IPAを介し、発見者の了承を得て、発見者と直接情報交換をすることも可能です。

脆弱性の修正

- 脆弱性が存在することを確認した場合には、その影響を考慮して修正してください[*12]。
- 当該脆弱性関連情報を修正した場合、その旨をIPAに連絡してください。この連絡は、IPAから脆弱性関連情報の通知を受けてから、3ヶ月以内を目処としてください。

*11) ウェブサイトの構築を委託した事業者、およびウェブサイトの運用を委託している事業者には、秘密保持契約を締結した上で脆弱性関連情報を連絡することを推奨します。

*12) ウェブサイト運営者は、ウェブアプリケーションの脆弱性関連情報に関して、積極的に公表する必要はありません。ただし、この脆弱性が原因で、個人情報が漏洩した可能性がある場合、二次被害の防止および関連事案の予防のために、脆弱性の修正後に情報の公表を検討してください。また、当該個人からの問い合わせに的確に回答するようにしてください。

本資料に関するお問合わせ先
独立行政法人情報処理推進機構(略称:IPA) 技術本部 セキュリティセンター
〒113-6591 東京都文京区本駒込二丁目28番8号 文京グリーンコートセンターオフィス16階
http://www.ipa.go.jp/security/ TEL: 03-5978-7527 FAX: 03-5978-7518
一般社団法人 JPCERT コーディネーションセンター(略称:JPCERT/CC)
〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-17 廣瀬ビル11階
http://www.jpcert.or.jp/ TEL : 03-3518-4600 FAX : 03-3518-4602