202404版

Hinemos機能紹介　セキュリティ

NTTデータ先端技術株式会社

INDEX

01

脆弱性とサイバー攻撃

© 2024 NTT DATA INTELLILINK Corporation

脆弱性によるサイバーセキュリティの脅威

脆弱性による脅威は、IPAの10大脅威で、3年連続トップ10にランキング

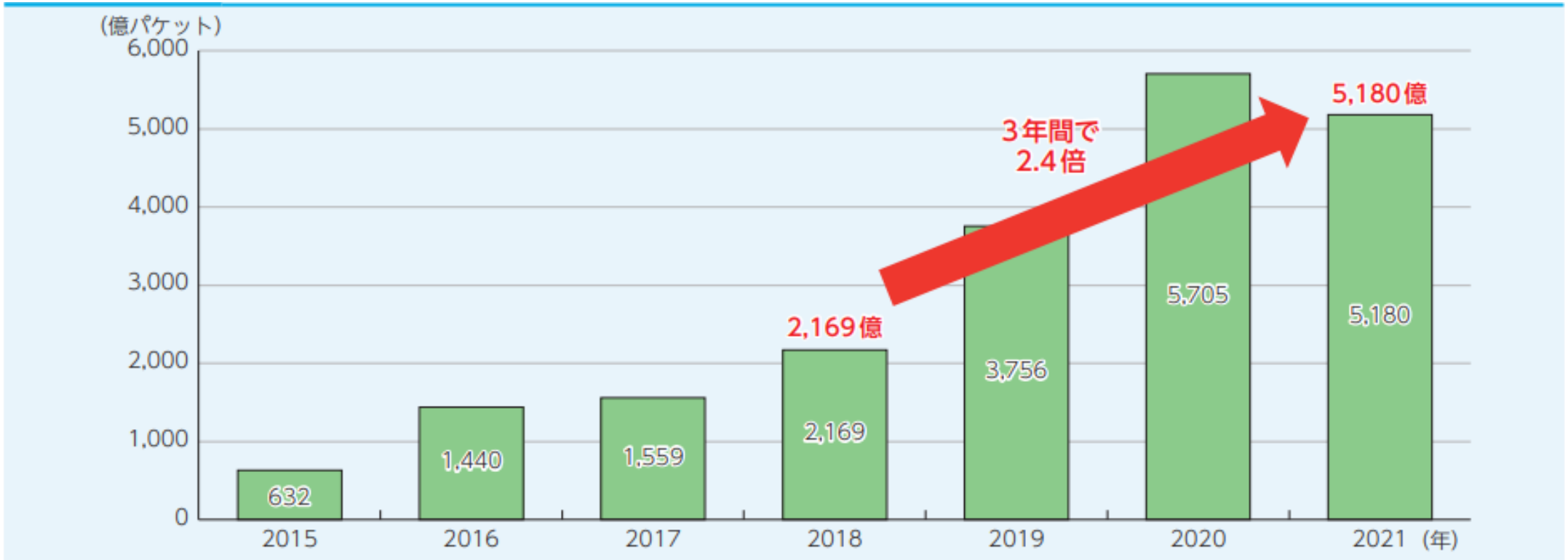
順位	10大脅威2023/組織	10大脅威2022/組織	10大脅威2021/組織
1位	ランサムウェアによる被害	ランサムウェアによる被害	ランサムウェアによる被害
2位	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃	標的型攻撃による 機密情報の窃取	標的型攻撃による 機密情報の窃取
3位	標的型攻撃による 機密情報の窃取	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃	テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃
4位	内部不正による情報漏えい	テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃
5位	テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃	内部不正による情報漏えい	ビジネスメール詐欺による 金銭被害
6位	修正プログラムの公開前を狙う攻撃（ゼロデイ攻撃）	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加	内部不正による情報漏えい
7位	ビジネスメール詐欺による 金銭被害	修正プログラムの公開前を狙う攻撃（ゼロデイ攻撃）	予期せぬIT基盤の障害に伴う業務停止
8位	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加	ビジネスメール詐欺による 金銭被害	インターネット上のサービスへの不正ログイン
9位	不注意による情報漏えい等の被害	予期せぬIT基盤の障害に伴う業務停止	不注意による情報漏えい等の被害
10位	犯罪のビジネス化（アンダーグラウンドサービス）	不注意による情報漏えい等の被害	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加

出典：行政独立法人情報処理推進機構(IPA)「情報セキュリティ10大脅威」を元に作成

サイバーセキュリティ上の脅威が増大

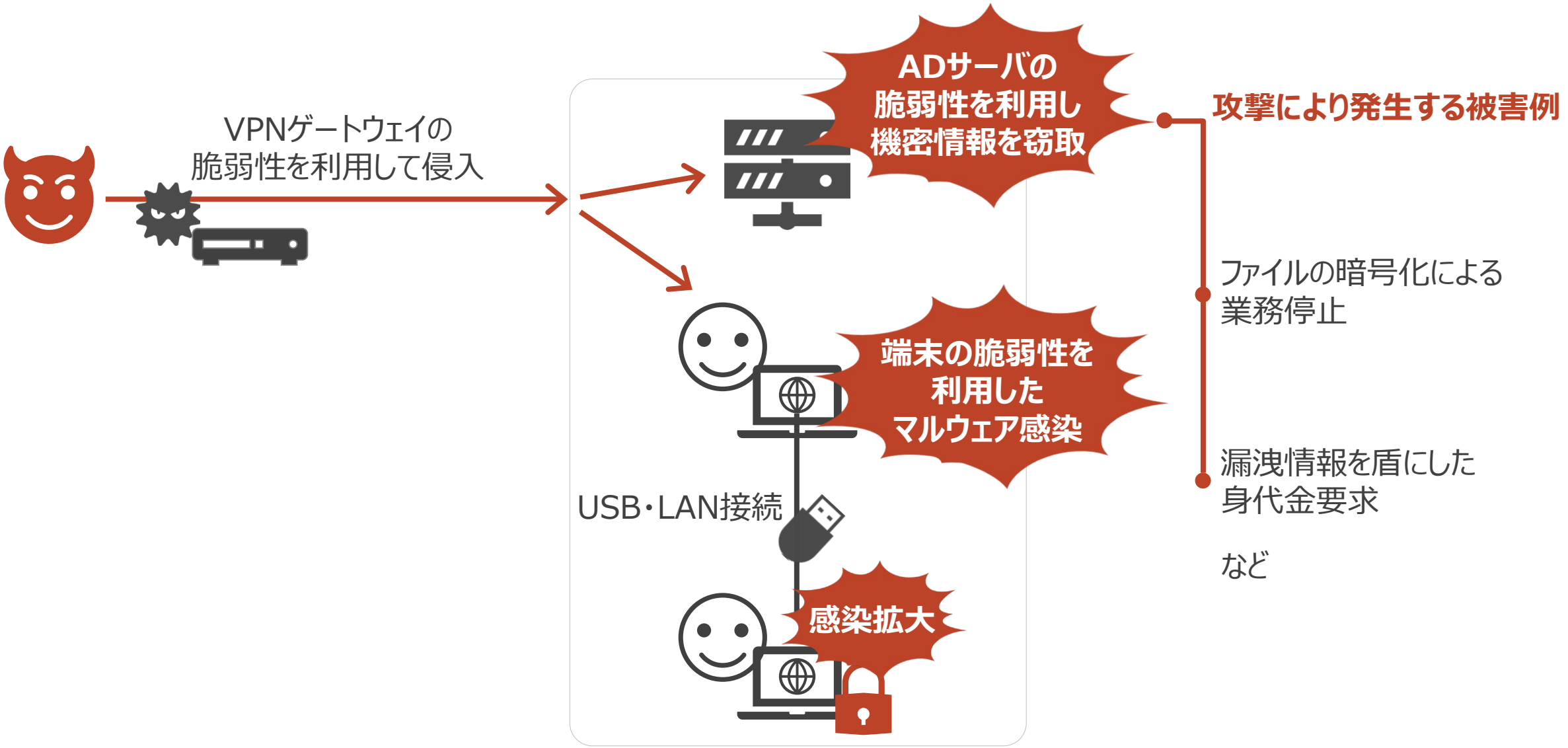
攻撃関連通信が3年間で2.4倍に増加。システムの脆弱性を利用し攻撃に成功する可能性が高まっている。

NICTERにおけるサイバー攻撃関連の通信数の推移



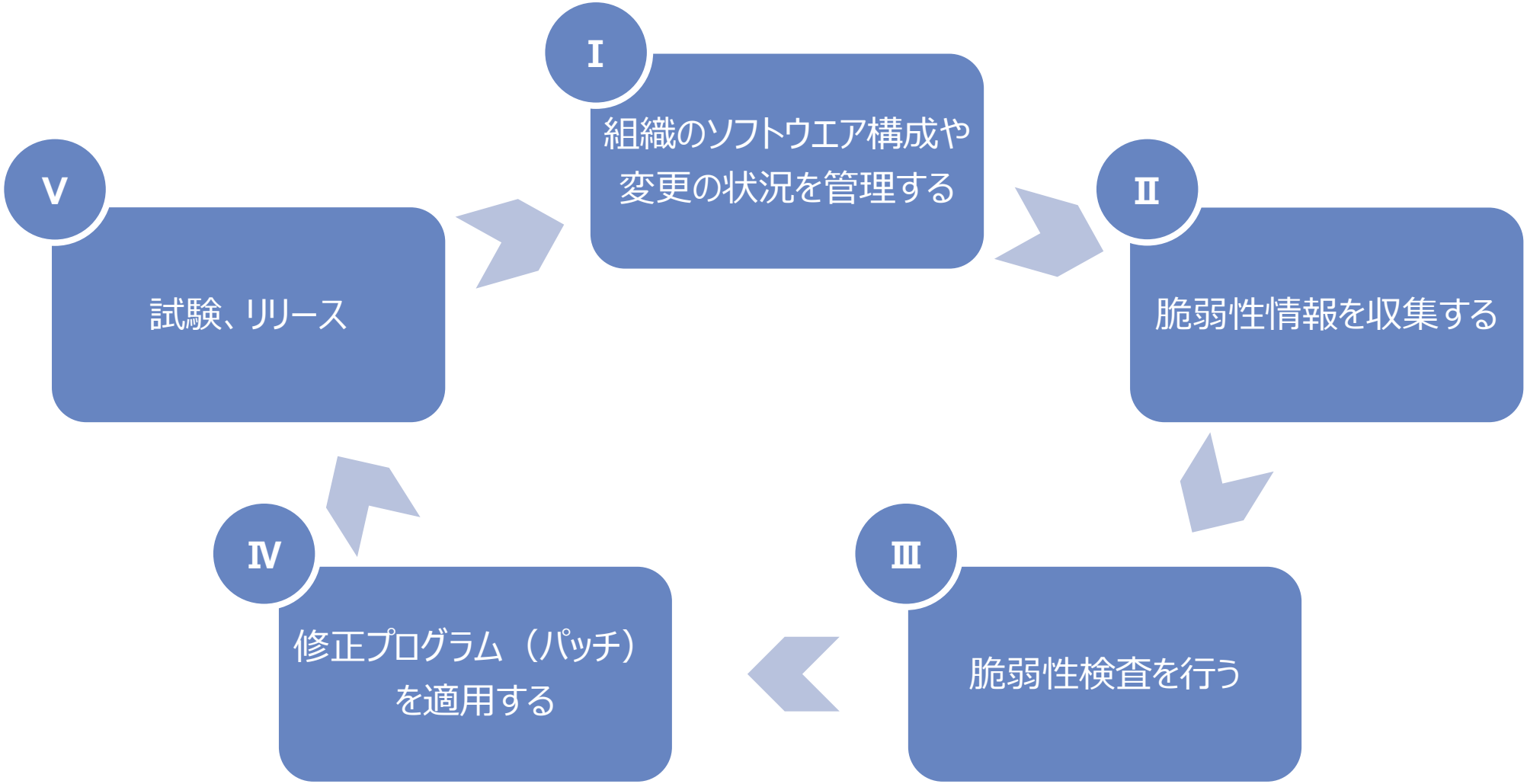
出典：総務省　令和4年版 情報通信白書（NICT「NICTER観測レポート2021」を基に作成）

脆弱性を悪用した攻撃例



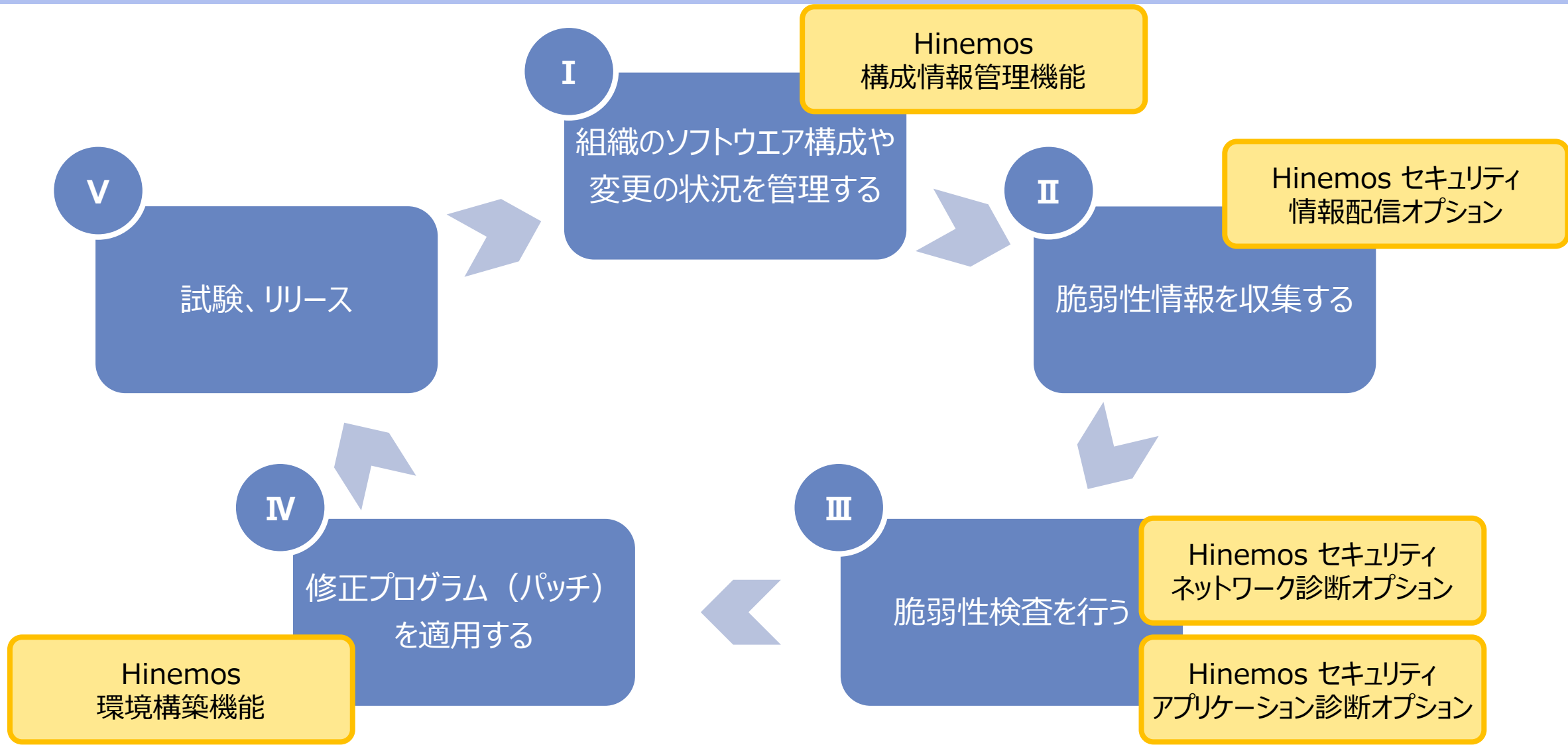
脆弱性とその対策について

運用段階における「脆弱性対策」は主に以下のようなものが求められています。



脆弱性とその対策について

Hinemosでは以下の機能で運用段階の脆弱性を対策します。

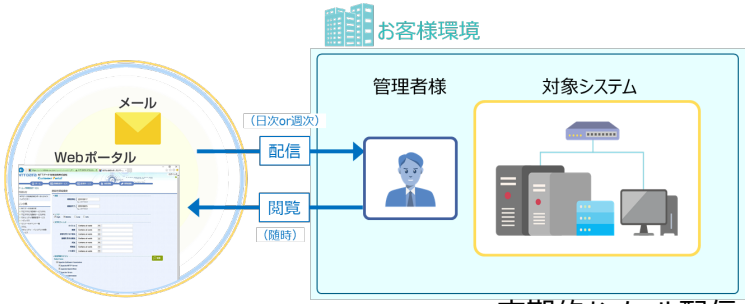


Hinemos セキュリティオプション

セキュリティ運用に必要なセキュリティ情報の配信サービスとネットワーク/アプリケーション診断を提供します。

Hinemosセキュリティ 情報配信オプション

脆弱性情報に関する日々の
情報収集業務を支援します

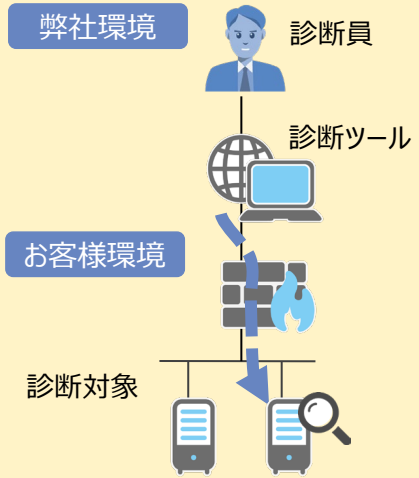


定期的なメール配信
Webポータルの提供

【脆弱性情報】
- ソフトウェア、ハードウェアなどの脆弱性に関する情報
- 製品のリリース情報
- 注意喚起、情報セキュリティに関連する資料など、公的機関などが発表する情報

Hinemosセキュリティ ネットワーク診断オプション

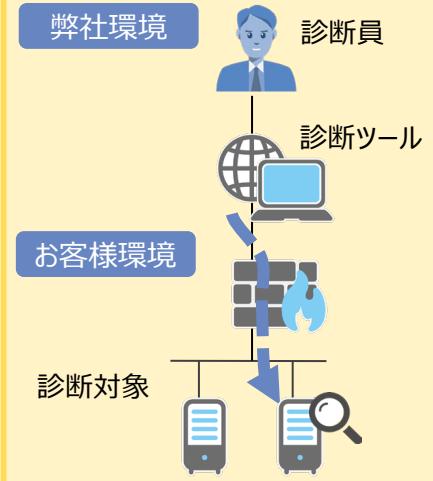
ネットワークシステムを検査し、
セキュリティの問題点を洗い出します



- **診断対象は グローバルIPを**
  外部ネットワークから
  セキュリティ脆弱性を
  チェック
- **診断結果の報告**
  影響の評価、改善策
  について提示
- **定期的な診断**
  1年間に2回診断可能
  （合計65IP）

Hinemosセキュリティ アプリケーション診断オプション

Webアプリケーションを検査し、
セキュリティの問題点を洗い出します

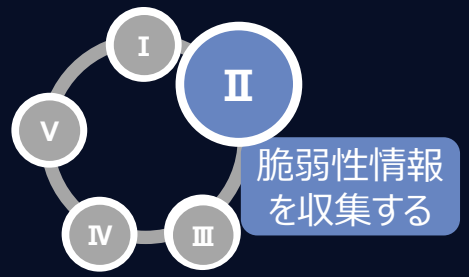


- **診断対象は Webアプリケーション**
  外部ネットワークから
  アプリケーションを診断
- **診断結果の報告**
  影響の評価、改善策
  について提示
- **定期的な診断**
  1年間に2回診断可能
  （1回/50画面まで）

セキュリティプロセスとIT運用管理を統合したセキュリティ運用を実現

02

Hinemos セキュリティ
情報配信オプションのご紹介



© 2024 NTT DATA INTELLILINK Corporation

サービス内容

多様なOS/ソフトウエアに対応した脆弱性情報、当社セキュリティオペレーションセンタで集約した不正アクセス監視統計情報を、お客様専用ポータルサイトおよびメールにてご提供します。

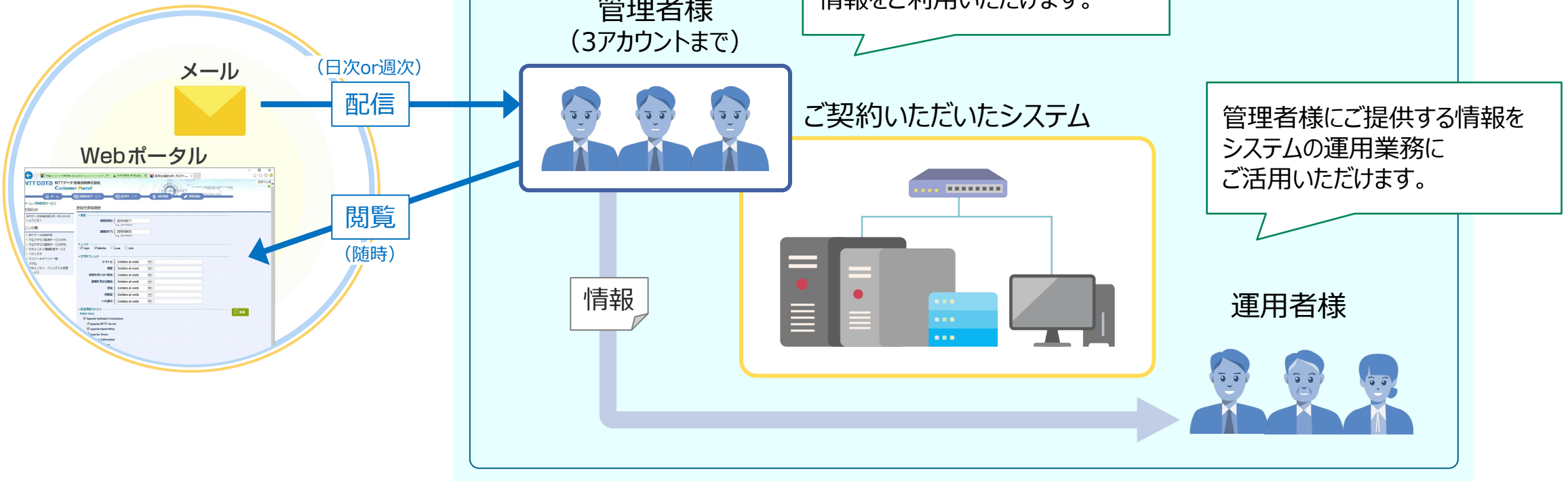
提供サービス		Webポータル配信頻度	メール配信頻度
(1)	脆弱性情報提供	随時	1回／日、もしくは週 （ご選択ください）
(2)	不正アクセス監視統計情報提供	1回／月	1回／月

脆弱性情報とは

- ソフトウェア、ハードウェアなどの脆弱性に関する情報
- 製品のリリース情報
- 注意喚起、情報セキュリティに関連する資料など、公的機関などが発表する情報

サービス提供イメージ

Hinemos セキュリティオプション
セキュリティ情報配信サービス



提供レポートイメージ

脆弱性情報　提供イメージ

□■□
■□　　セキュリティ情報配信サービス　脆弱性情報　2021/06/24
□

■ 2021/06/23 の脆弱性情報は 13 件です。

★★★ High
1. IBM 「IBM MQ に複数の脆弱性が存在」
2. SonicWall 「SonicOS にバッファオーバーフロー
3. Ubuntu 「OpenEXR に複数の脆弱性が存在（US
4. Ubuntu 「OpenEXR に複数の脆弱性が存在（US
5. Ubuntu 「Thunderbird に複数の脆弱性が存在」
6. VMware 「VMware Carbon Black App Control

★★☆ Middle
7. F5 「F5 製品の Python Flask に脆弱性が存在」
8. IBM 「IBM MQ にアクセス制御リストを迂回さ
9. IBM 「IBM MQ の OpenSSL に脆弱性が存在」
10. Ubuntu 「Linux kernel に複数の脆弱性が存在」
11. VMware 「VMware Tools, VMRC および VMw

☆☆☆ Info
12. IPA 「『情報セキュリティサービス基準適合サー
13. JPCERT/CC 「『06/13(日)～06/19(土) のセキ

◆ 1. IBM 「IBM MQ に複数の脆弱性が存在」

◇ ID: 00028162
◇ リスク: High
◇ 概要:
IBM は、IBM MQ に存在する脆弱性について、セ
IBM MQ には、Java SE に複数の脆弱性が存在しま
この脆弱性を利用して、攻撃者はリモートから機密

◆ 12. Mozilla 「Firefox に複数の脆弱性が存在」

◇ ID: 00010364
◇ リスク: High
◇ 概要:
Mozilla は、Firefox に存在する脆弱性について、セキュリティアドバイザリを公開しました。
Firefox には、メモリ破壊や、解放後使用の脆弱性などが存在します。
これらの脆弱性を利用して、攻撃者はリモートから任意のコードの実行、または DoS 攻撃などを行う可能性があります。

◇ 影響を受ける製品:
Firefox 62 未満
Firefox ESR 60.2 未満

◇ 影響を受けない製品:
情報なし

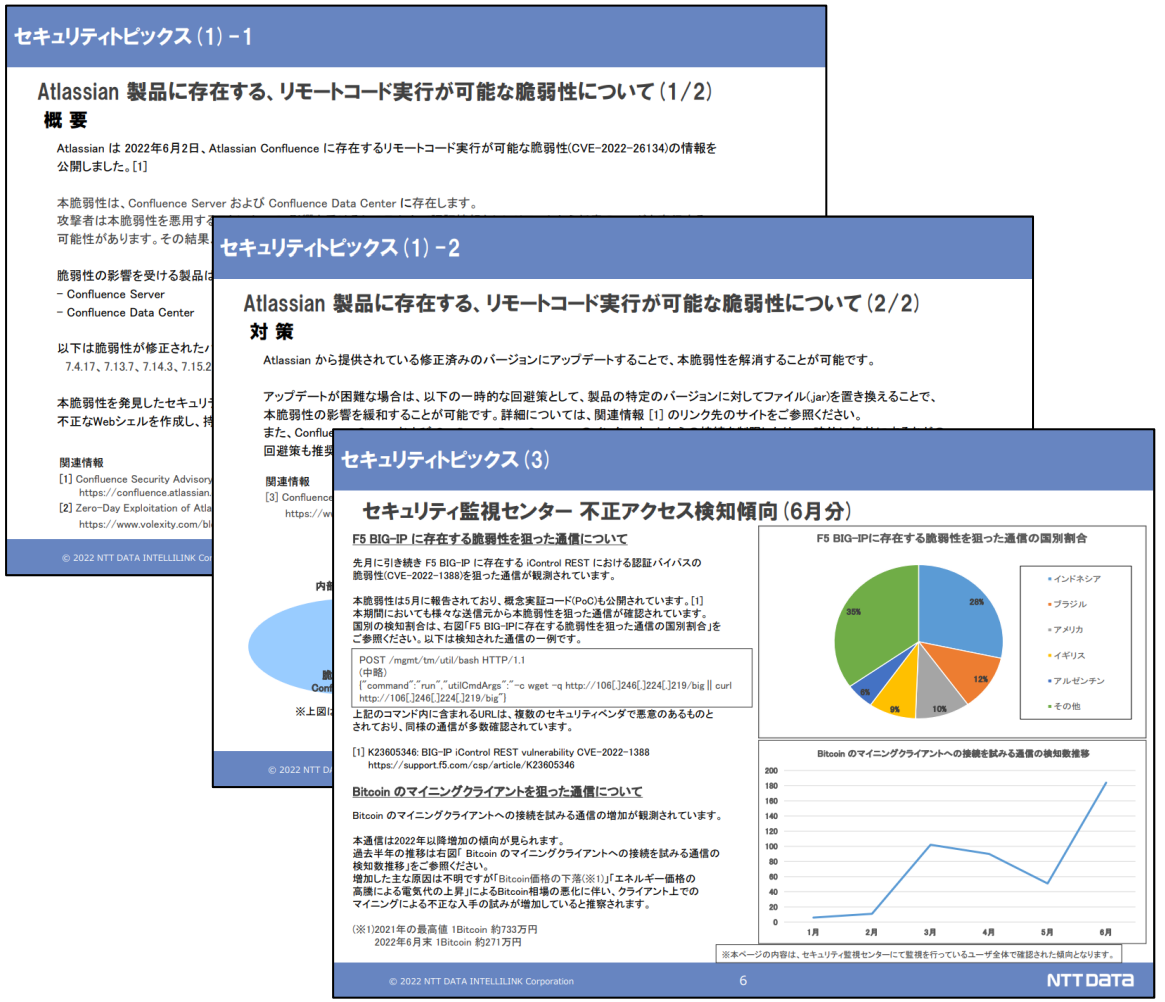
◇ 対策:
以下のバージョンにアップデートしてください。
Firefox 62
Firefox ESR 60.2

◇ 代替案:
情報なし

◇ 関連文書:
Mozilla Foundation Security Advisories ? Mozilla
September 5, 2018
https://www.mozilla.org/en-US/security/advisories/

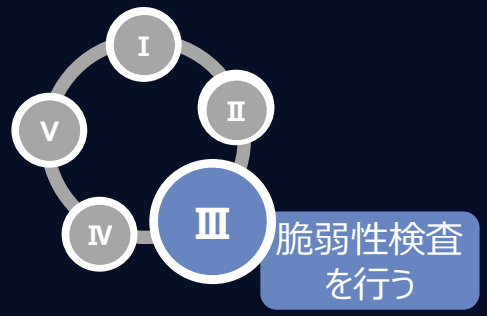
Common Vulnerabilities and Exposures
CVE-2018-12377, CVE-2018-12378, CVE-2018-12379, CVE-2017-16541, CVE-2018-12381, CVE-2018-12382, CVE-2018-12383, CVE-2018-12375, CVE-2018-12376
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12377
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12378
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12379
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2017-16541
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12381
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12382
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12383
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12375
https://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-12376

不正アクセス監視統計情報　提供イメージ



03

Hinemos セキュリティ
ネットワーク診断オプションのご紹介



© 2024 NTT DATA INTELLILINK Corporation

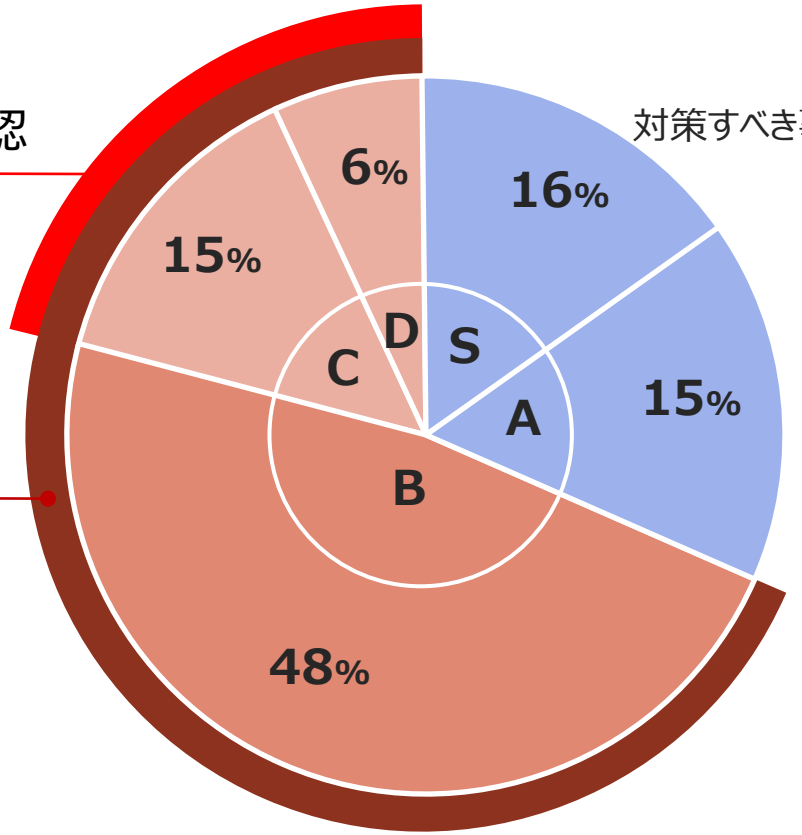
サーバやネットワークの問題点を「見える化」

NTTデータ先端技術によるネットワーク診断の対象となったネットワークシステムの内、
69%のネットワークシステムに対策を必要とする脆弱性が確認されています。

診断対象となったネットワークシステムの評価

21%のネットワークシステム
早急に対策が必要な脆弱性を確認

69%のネットワークシステム
対策が必要な脆弱性を確認



対策すべき事項が見当たらない状態

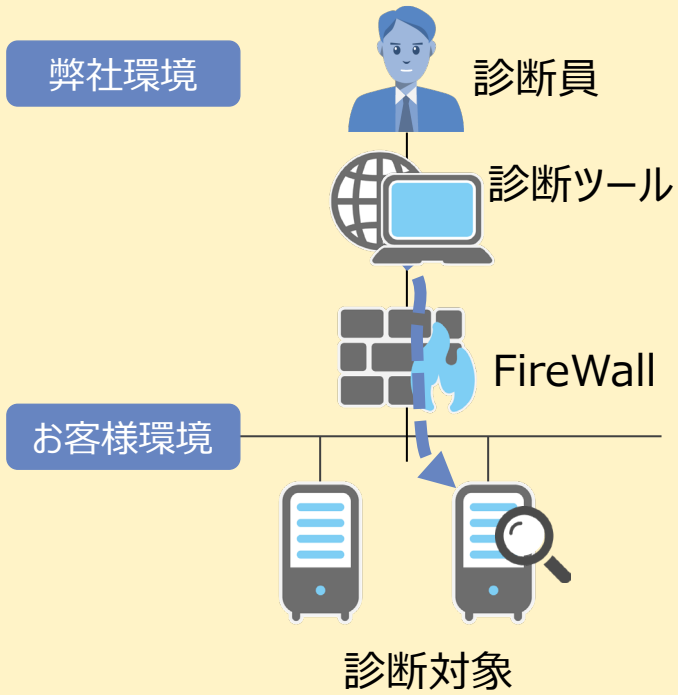
より強固な設定にする余地がある状態
（侵入、悪用されてしまう脆弱性が確認されない状態）

当社が定める安全度評価（5段階）
[危険低S→A→B→C→D危険度高]

サイバー攻撃による被害を未然に防ぐためには、
問題点（セキュリティ上の脆弱性）の早期発見と対策が重要です！！

サービス内容

ネットワークシステム（ネットワーク機器、サーバー）を検査し、セキュリティの問題点がないかを明確にします。
セキュリティ事故が起きないようシステム改善を支援します。



診断内容

有償の脆弱性検査ツールを用いて、外部ネットワークから
グローバルIPを診断対象とし、セキュリティ脆弱性を洗い出します。

診断結果報告

確認された脆弱性については、システムに及ぼす影響の評価、改善策について提示します。

診断回数

Hinemos セキュリティ ネットワーク診断オプションは、ご契約期間中、1年間に2回、65IPまで実施いただけます。

提供レポートイメージ

診断結果レポートでは、危険度ごとに色分けされたわかりやすい表示に加え、検出された脆弱性の詳細説明が確認できます。

わかりやすい危険度表示

.192.243

Summary

Critical	High	Medium	Low	Info	Total
8	2	4	3	25	42

Details

Severity	Plugin Id	Name
Critical	153584	Apache < 2.4.49 の複数の脆弱性
Critical	34460	サポートされていない Web サーバーの検出
Critical	11793	Apache < 1.3.28 の複数の脆弱性（DoS、ID）
Critical	153583	Apache < 2.4.49 の複数の脆弱性
Critical	11915	Apache < 1.3.29 の複数のモジュールローカルオーバーフロー
Critical	161948	Apache 2.4.x< 2.4.54の複数の脆弱性
Critical	158900	Apache 2.4.x< 2.4.53の複数の脆弱性
Critical	15555	Apache mod_proxy のコンテンツ長のオーバーフロー
High	31654	Apache < 1.3.37 の mod_rewrite LDAP プロトコルの URL 処理オーバーフロー
High	11137	Apache < 1.3.27 の複数の脆弱性（DoS、XSS）
Medium	90317	SSH の弱いアルゴリズムのサポート
Medium	31408	Apache < 1.3.41 の複数の脆弱性（DoS、XSS）
Medium	11213	HTTP TRACE / TRACKメソッドが可能
Medium	17696	Apache HTTP Server の 403 エラーページの UTF-7 でエンコードされた XSS
Low	153953	SSHの弱い鍵交換アルゴリズムが有効
Low	70658	SSH サーバーの CBC モード暗号が有効
Low	71049	SSH の弱い MAC アルゴリズムが有効
Info	66334	Patch Report
Info	110723	資格情報が提供されていません
Info	22964	サービスの検出
Info	45590	共通プラットフォーム列挙（CPE）
Info	11936	OS の識別
Info	149334	SSHパスワード認証の受け入れ
Info	117886	OS Security Patch Assessment利用不可
Info	10881	SSH Protocol Versions Supported

脆弱性の詳細説明や一般的な解決策

17696 - Apache HTTP Server の 403 エラーページの UTF-7 でエンコードされた XSS

Synopsis

リモートホストで実行されている Web サーバーにクロスサイトスクリプティング脆弱性があります。

Description

バナーによると、リモートホストで実行されているバージョンの Apache HTTP Server が、クロスサイトスクリプティング（XSS）攻撃に使用されることがあります。 特別に作り上げられたリクエストを作成することで、UTF-7 でエンコードされたスクリプトコードを 403 応答ページに注入し、XSS 攻撃を引き起こすことができます。
これは、実際には RFC 2616 に適合しないことによって発生する Web ブラウザの脆弱性です（BID 29112 を参照）。Apache HTTP Server は脆弱ではありませんが、デフォルト構成では、脆弱なブラウザで、適合しない悪用可能な動作がトリガされることがあります。

See Also

https://seclists.org/bugtraq/2008/May/109

https://seclists.org/bugtraq/2008/May/166

Solution

Apache HTTP Server 2.2.8 / 2.0.63 / 1.3.41 または以降にアップグレードしてください。 これらのバージョンでは、脆弱な Web ブラウザでの悪用を防止するデフォルト構成設定が使用されます。

Risk Factor

Medium

Vulnerability Priority Rating (VPR)

3.3

CVSS v3.0 Base Score

6.5 (AV:N/AC:L/PR:N/UI:N/S:U/C:L/I:L/A:N)

CVSS v3.0 Temporal Score

5.9 (E:P/RL:O/RC:C)

CVSS Base Score

4.3 (AV:N/AC:M/Au:N/C:N/I:P/A:N)

CVSS Temporal Score

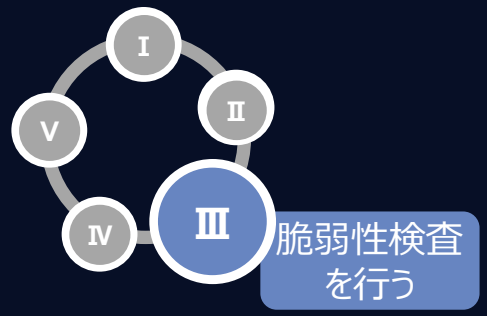
3.4 (E:POC/RL:OF/RC:C)

References

CVE CVE-2008-2168

04

Hinemos セキュリティ
アプリケーション診断オプションのご紹介



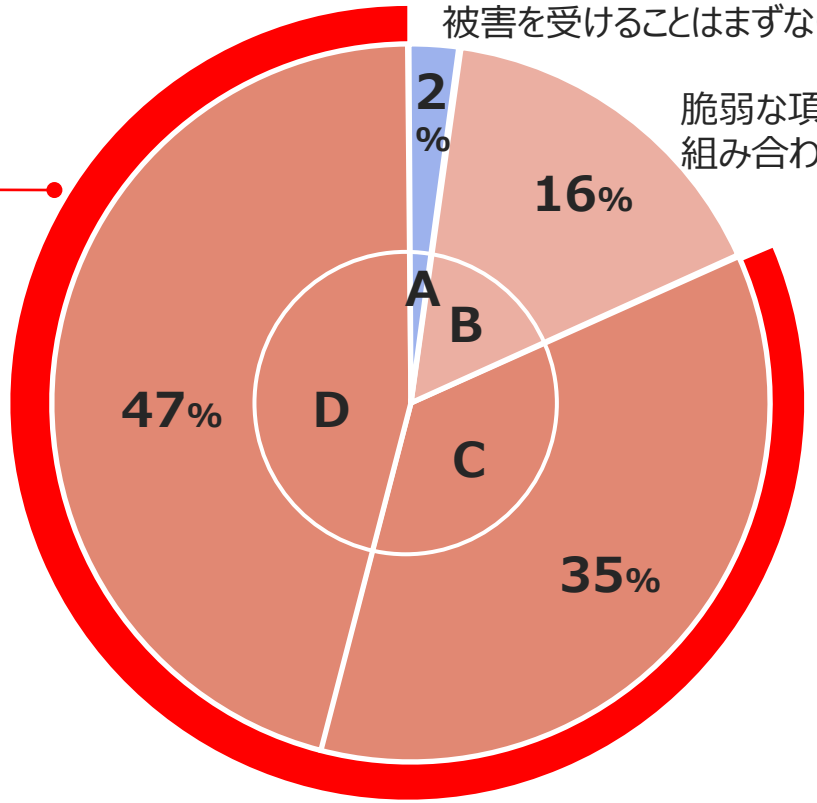
© 2024 NTT DATA INTELLILINK Corporation

Webアプリケーションの問題点を「見える化」

NTTデータ先端技術によるWebアプリケーション診断の対象となったWebアプリケーションの内、
82%のWebアプリケーションに対策を必要とする脆弱性が確認されています。

診断対象となったWebアプリケーションの評価

82%のWebアプリケーション
対策が必要な脆弱性を確認



被害を受けることはまずないと考えられるが、推奨できない項目がある状態

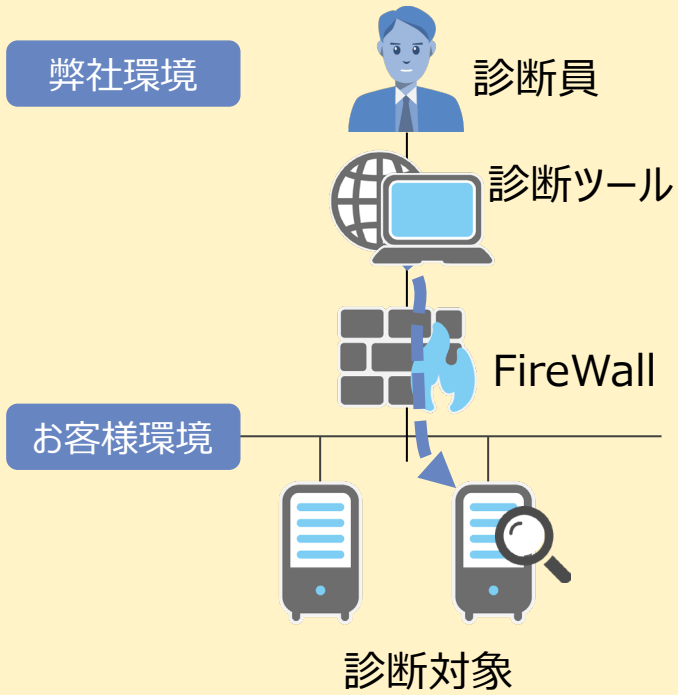
脆弱な項目が存在し、単独もしくは複数の脆弱性を
組み合わせることで軽微な被害が及ぶ可能性がある状態

当社が定める安全度評価（5段階）
[危険低S→A→B→C→D危険度高]

サイバー攻撃による被害を未然に防ぐためには、
問題点（セキュリティ上の脆弱性）の早期発見と対策が重要です！！

サービス内容

Webアプリケーションを検査し、セキュリティの問題点がないかを明確にします。
セキュリティ事故が起きないようシステム改善を支援します。



診断内容

有償の脆弱性検査ツールを用いて、外部ネットワークから
FQDNを診断対象とし、セキュリティ脆弱性を洗い出します。

診断結果報告

確認された脆弱性については、システムに及ぼす影響の評価、改善策について提示します。

診断回数

Hinemos セキュリティ Webアプリケーション診断オプションは、ご契約期間中、1年間に2回、50画面/1回まで実施いただけます。

提供レポートイメージ

診断結果レポートとして、検出された脆弱性の発見箇所や詳細説明に加えて、画面遷移図もご提示します。

脆弱性の発見箇所や詳細説明

スクリーンショット

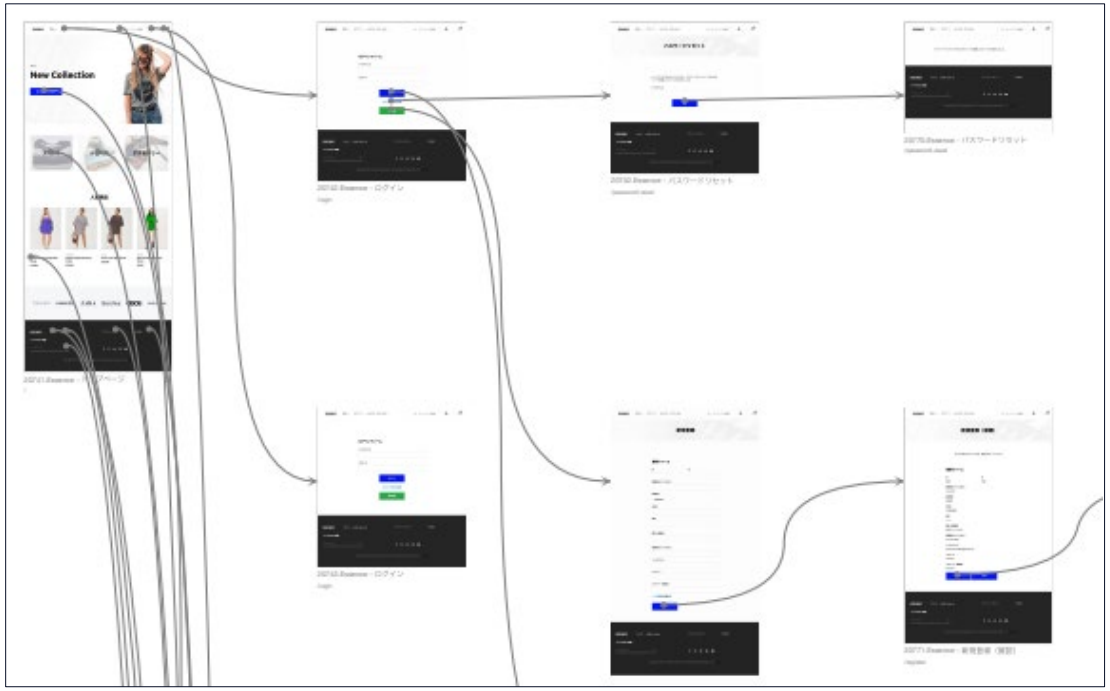
脆弱性が見つかった箇所

20771.Essence - 新規登録（確認） (POST http://example.com:3333/register)

パラメータ情報

タイプ	パラメータ名	正常値	操作値	検知理由

診断対象サイトの画面遷移図



まとめ

- システム管理も昨今様々なサービスと連携する中で
  脆弱性を狙ったサイバー攻撃に晒される脅威が増大してきています。

- Hinemosでは構成情報管理機能により、
  組織のソフトウエア構成や変更の状況を管理することが可能です。

- Hinemos セキュリティ 情報配信オプションでは多様なOS/ソフトウエアに
  対応した脆弱性情報や不正アクセス監視統計情報をご提供します。

- Hinemos セキュリティ ネットワーク診断オプションではネットワークシステムを検査し、
  セキュリティの問題点を確認、システム改善を支援します。

- Hinemos セキュリティ アプリケーション診断オプションではWebアプリケーションを検査し、
  セキュリティの問題点を確認、システム改善を支援します。

Hinemos セキュリティオプションを活用して
さらなる業務の改善を行いましょう！

05

ご相談・お問合せ

お問い合わせはこちら

まずは下記よりお問い合わせください。

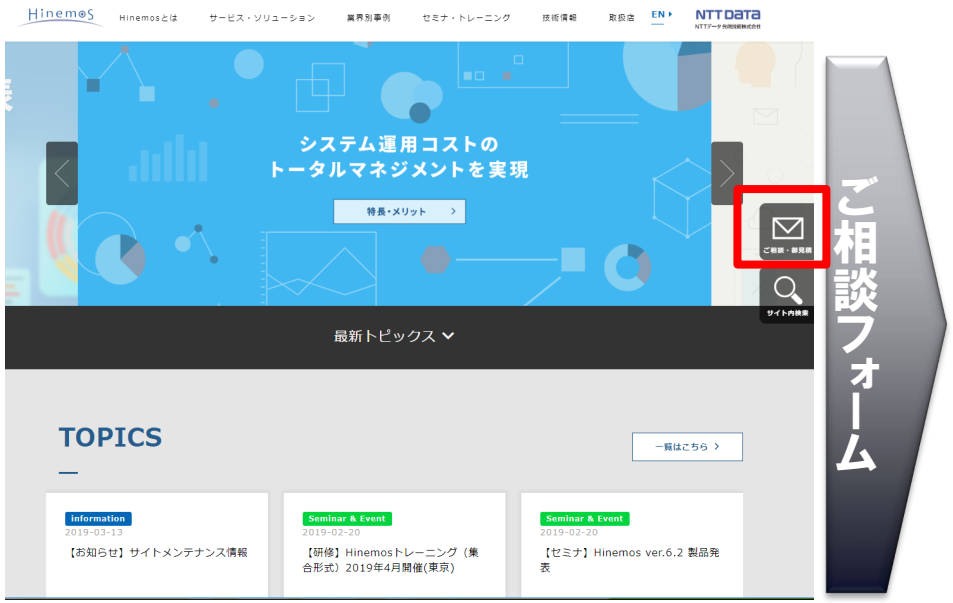
Hinemosに関するお問合せ

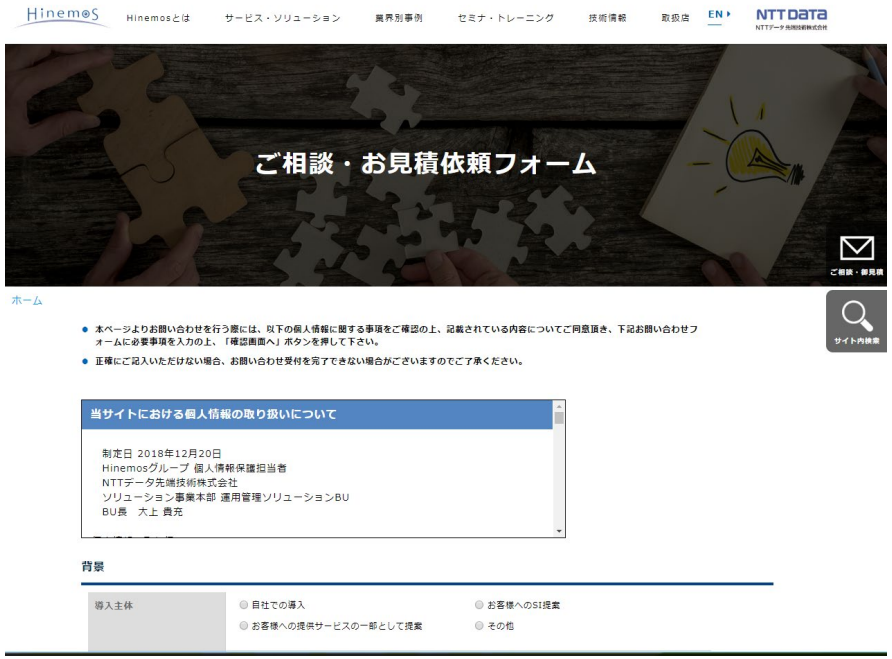
お気軽にお問合せください。

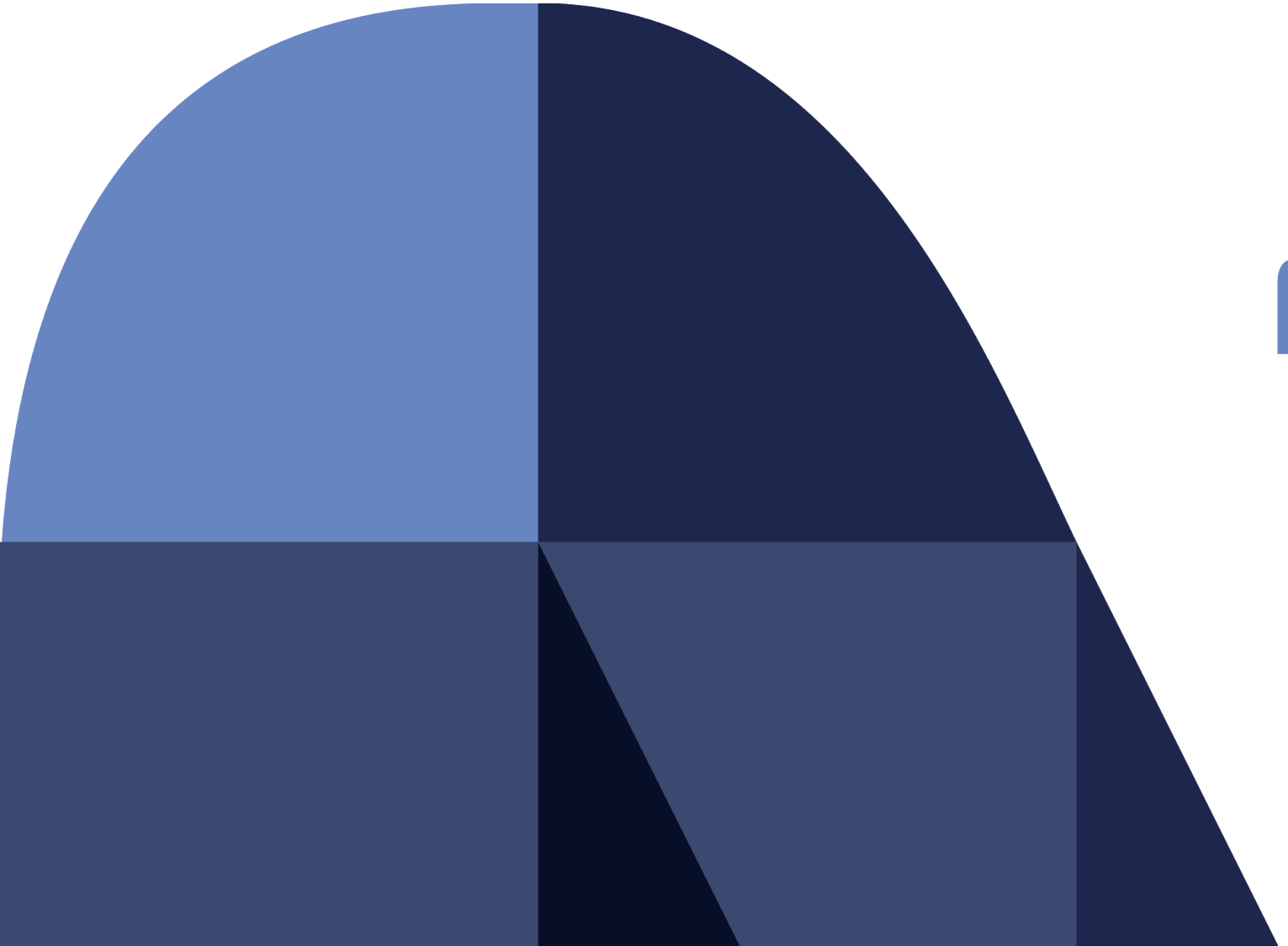
Hinemosポータルサイト

URL：https://www.hinemos.info/contact

お待ちしているもに！







NTT DATA

Trusted Global Innovator