Securify Scan

3-SHAKE

# 2024年、
# 義務化が進む
# セキュリティ対策とは

# 目次

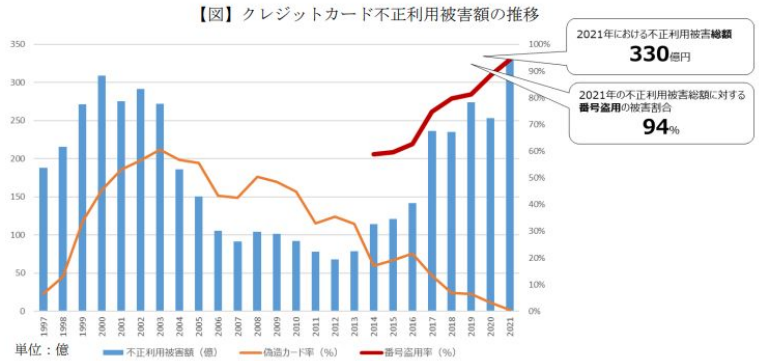
01

# 全ECサイトに対しての脆弱性対策が義務化

# 全ECサイトに対しての脆弱性対策が義務化

Securify Scan

## 経済産業省から全ECサイトに対して脆弱性対策の義務化の指針が示されている




（出典）クレジットカード不正利用被害額の発生状況（2022 年 3 月　日本クレジット協会）より事務局作成

経済産業省は2023年1月20日に公開した「クレジットカード決済システムのセキュリティ対策強化検討会」（第6回）」の中で、
**2024年3月末**までに、全てのECサイトが脆弱性対策と本人認証を導入することを、検討会の報告書案に盛り込んでいる。

具体的には、「クレジットカード番号等の適切管理義務の水準を引き上げるべく、**サイト自体の脆弱性対策を必須化（システム上の設定不備改善、脆弱性診断、ウイルス対策等）**」「不正利用防止措置として、利用者本人しか知り得ない・持ち得ない情報（ワンタイムパスワード・生体認証）による利用者の適切な確認（本人認証）の仕組みを順次導入（～2024年度末）」――の2点を盛り込んでいる。

今回は、全ECサイトの脆弱性対策の必須化とその対策方法についてお話しします。

02

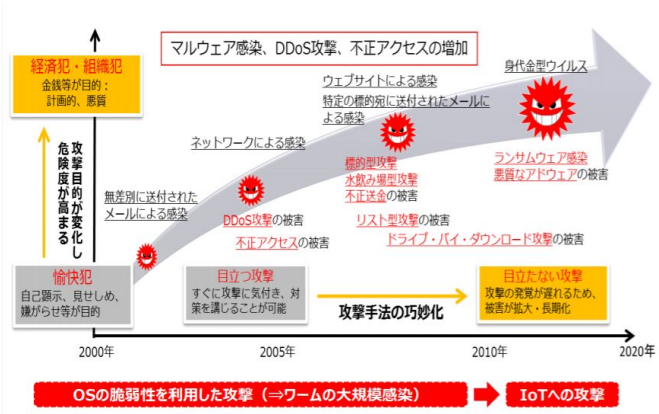
# Webセキュリティ対策の現状と対策の重要性

# 近年のサイバー攻撃・セキュリティの状況

サイバー攻撃は、技術の進化が進み、年々手口が巧妙化。
近年のDX推進等により、被害数も増加しています。
近年では、内部データ（企業の機密情報や個人情報など）を盗むことだけでなく、情報の暴露やサービスの改ざん・停止を脅迫し身代金の要求を行うなどの被害が増加しています。

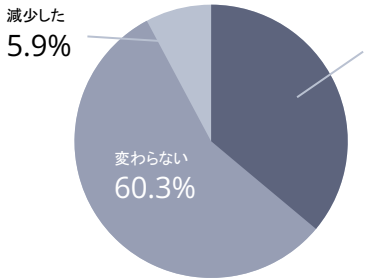
さらに、コロナ禍によりリモートワーク・DXの推進を行う企業が増加しました。しかし、企業の中にはセキュリティ対策を十分に行わずにリモートワーク・DXの推進が行われており、こうした企業を狙ったサイバー攻撃が増加しています。

実際に日経新聞の調査でも2020年4月以降に
**サイバー攻撃が増加したと回答する企業は**
**33.8%** にも上ります。



出展：総務省サイバーセキュリティタスクフォース事務局サイバー攻撃の最近の動向等について

**2020年4月以降に受けたサイバー攻撃**

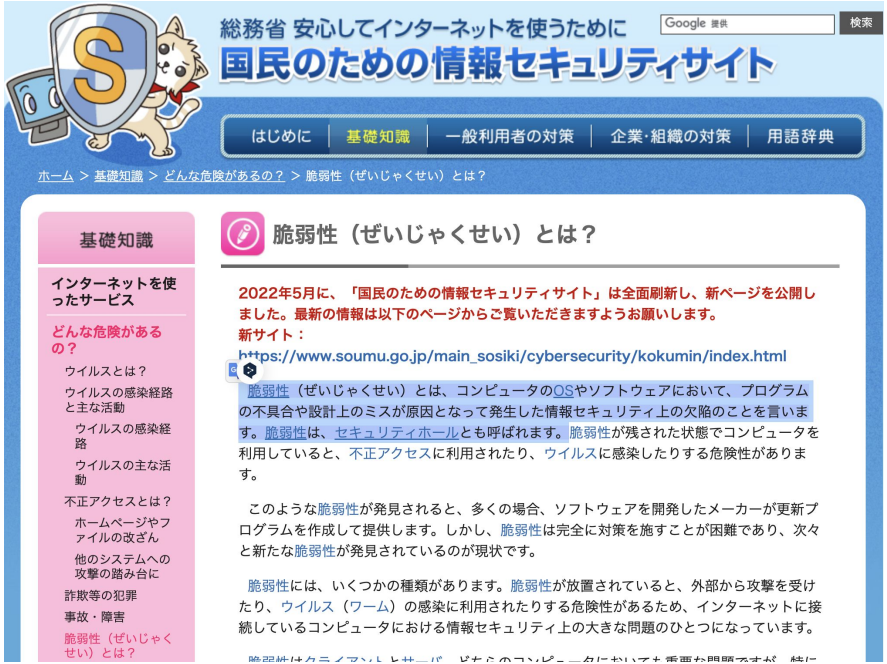



社内システム・設備の停止や提供しているサービスの停止といった企業活動そのものに影響する攻撃が増加

日経新聞（7/20）より

# 脆弱性とはなにか？

**脆弱性**（ぜいじゃくせい）とは、
コンピュータのOSやソフトウェアにおいて、
**プログラムの不具合や設計上のミスが原因となって発生した情報セキュリティ上の欠陥のこと**
を言います。
脆弱性は**セキュリティホール**とも呼ばれます。




総務省
国民のためのサイバーセキュリティサイトより参照

# 脆弱性対策って本当に必要？

Securify Scan

脆弱性対策を行っていない企業も多いですが…
脆弱性対策は本当に必要なのか、
脆弱性はどれほど見つかっているのかを見ていきます。

実際にIPAに届け出があった脆弱性は

**2021年1月～3月だけで252件**

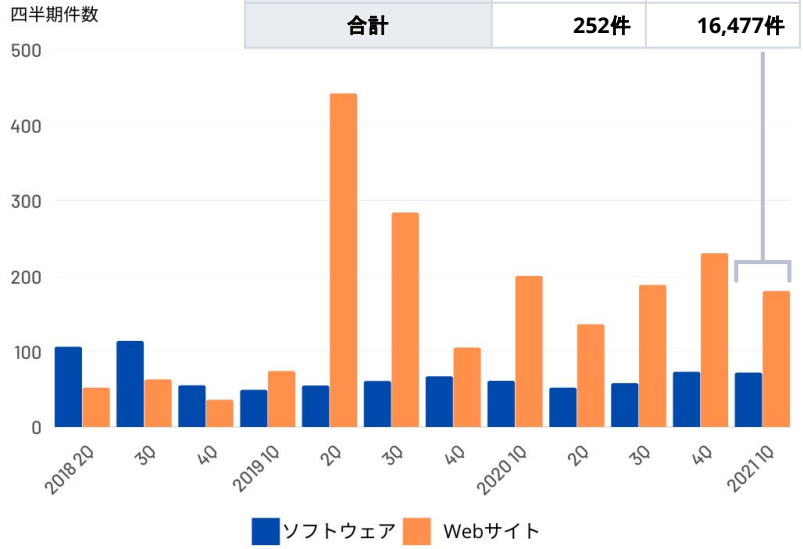
**（ソフトウェア 72件、Webサイト 180件）**

同じ時期の届け出件数を、就業日あたりに換算すると…

**4.05/1就業日**

しかし、これは届けられている脆弱性だけで…
まだ発見されていない脆弱性が数多く潜んでいます。

| 分類 | 本四半期件数 | 累計 |
|---|---|---|
| ソフトウェア製品 | 72件 | 4,772件 |
| ウェブサイト | 180件 | 11,705件 |
| 合計 | 252件 | 16,477件 |




ソフトウェア等の脆弱性関連情報に関する届出状況[2021年第1四半期（1月～3月）」

# 脆弱性対策って本当に必要？ – 脆弱性が原因とみられる被害事例–

Securify Scan

## 新型コロナウイルスワクチン大規模接種センター「誰でも、何度でも予約ができてしまう」予約システムに重大欠陥



【ワクチン大規模接種の予約システムでSQLインジェクション（脆弱性）が確認されたと】報道されています。架空の登録番号や生年月日で予約を行うことや、複数回の予約が行えてしまうといった事象がすでに確認されています。

防衛省の担当者は「善意に頼ったシンプルな予約システム。いたずらで予約されては必要な人の予約が取れない」と報道されています。
この事例では脆弱性が原因で
大きく2つの問題が発生しています

**①サービス利用者が開発者の意図しない挙動・体験をしてしまう**
**②個人情報などが流出する可能性が存在する**

毎日新聞　https://mainichi.jp/articles/20210517/k00/00m/040/165000c
AERA dot　https://dot.asahi.com/dot/2021051700045.html?page=1

# 脆弱性があることで起こりうる被害・影響

Securify Scan

複数の脆弱性に関しての事例を見てきました。
まとめると…脆弱性が見つかり、悪用されてしまうことで以下4つの被害・影響が発生します。

## 1 個人情報の悪用

流出した個人情報がさらにSNSやクラウドサービスの不正アクセスなどで
新たなサイバー攻撃に繋がってしまいます。

## 2 個人情報漏洩に伴う損害賠償

ユーザに対しての慰謝料として、1情報につき約5,000～の賠償が発生します。
2次被害や流出した個人情報のセンシティブさによって金額も増加します。

## 3 サービスの停止 / 機会の損失

システム/サイトの一時停止/閉鎖や改修などといったシステム的な対応コストから、
利用者やメディアへの問合せ対応まで幅広いコストを要します。

## 4 信用失墜

情報漏洩がない場合でも「情報流出の可能性」「改ざんされていた」等が報道されることで、
社会的な信用低下に繋がります。

# セキュリティは外部に委託しているから大丈夫.....？？

Securify Scan

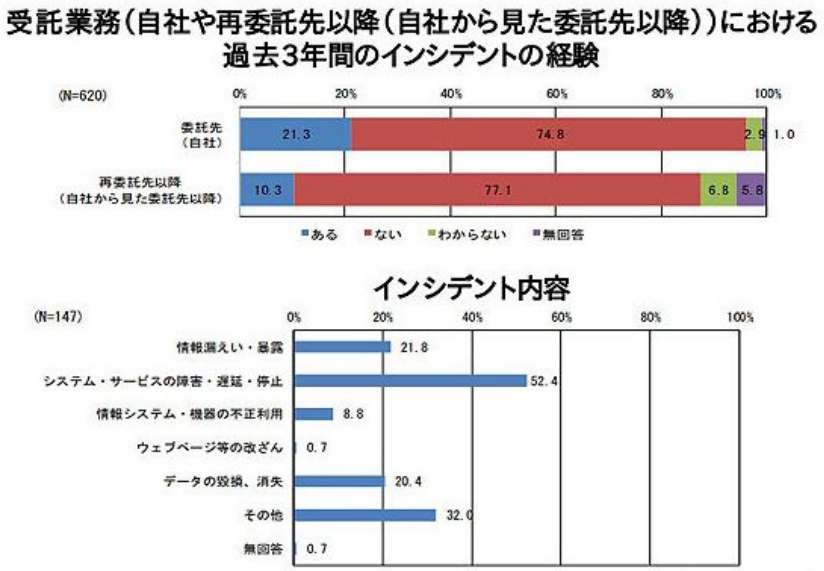
セキュリティ人材は希少性が高く、
そのノウハウや技術は属人化しやすい傾向にあります。
そのため、セキュリティについては、外部に委託し、
自社内でセキュリティを管轄しない方針を取られている企業も少なくありません。
そんな企業の担当者様にとっては、今回のような発表があっても「ウチには関係無い内容」と捉えていませんでしょうか？

その認識は今回を機会に見直して頂ければと存じます。

なぜなら、
前ページで説明した脆弱性の存在によって起こりうる被害・影響を被るのは、
当然、システムを運用、所有されている企業様だからです。

そのため、自社プロダクトのセキュリティリスクは
自社内で可視化し、担保する意識が重要です。
では、どのように社内で可視化を進めるのか、
それが脆弱性診断ツールです。

## 外部委託が安全とは言えない！




ITサプライチェーンの業務委託におけるセキュリティインシデント及びマネジメントに関する調査　情報処理推進機構（IPA）2018年3月26日

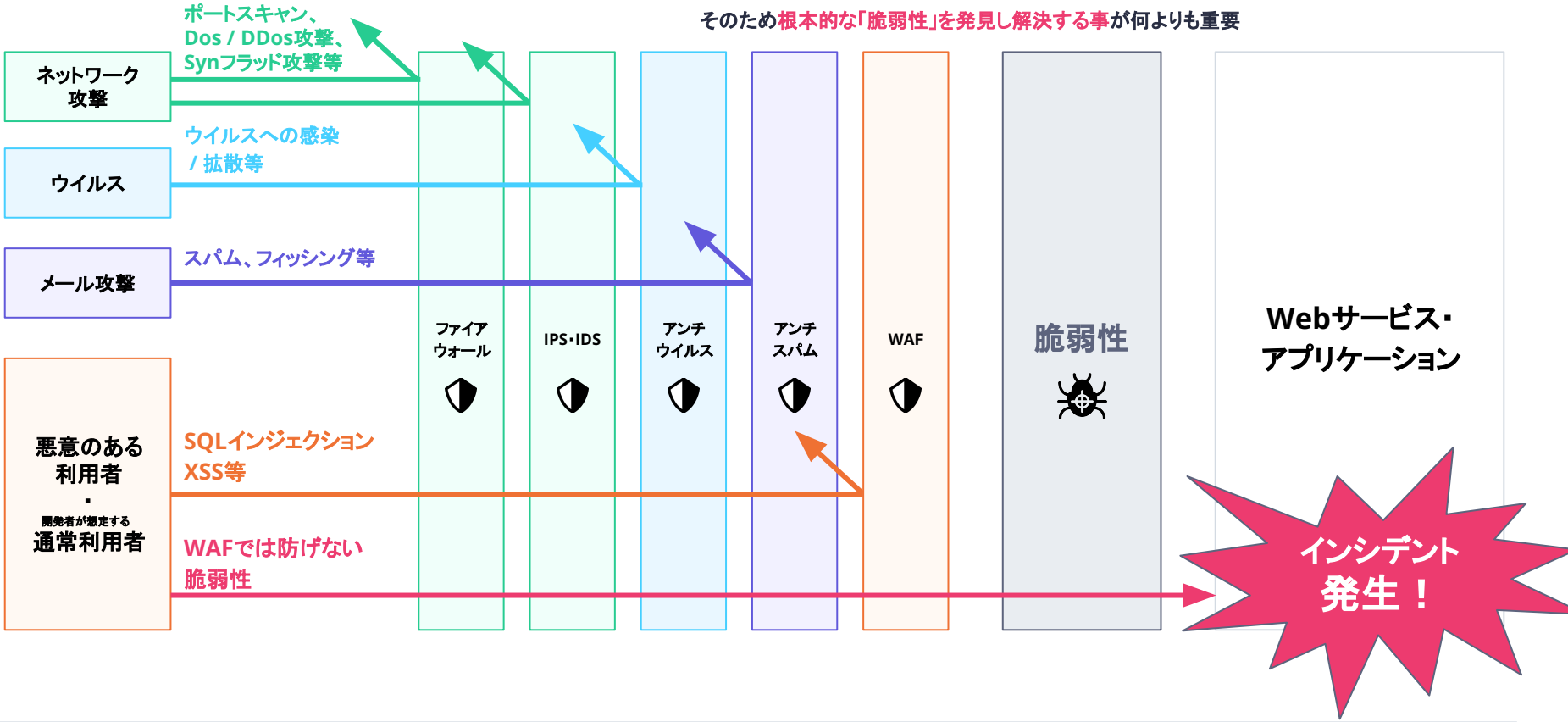
# 03

# Webセキュリティ脆弱性対策の手法

# Web 脆弱性対策におけるアプローチの一覧

Securify Scan

脆弱性があっても、各セキュリティ製品でカバー出来る範囲もあるが、
その対策を乗り越えて攻撃されることも多い。
そのため根本的な「脆弱性」を発見し解決する事が何よりも重要



# Web 脆弱性診断の重要性

Securify Scan

開発者・プロダクトオーナーとして自社のWebサービス・アプリケーションをリリースする前には、

**①自社のサービス内に意図しない挙動や**
**情報流出の原因となる脆弱性がないか脆弱性診断で確認**

**②Webアプリケーション診断実施後、年々攻撃手法が高度化する中で**
**攻撃者視点で攻撃対象となってしまう部分がないか、**
**ペネトレーションテストで確認**

この2つの確認が求められます。
そして、開発が進めば脆弱性が起きている可能性は高まり、時間が進めば攻撃手法は進化していきます。

**今、対策を行っていないのであれば、まず脆弱性診断を行ってください。**

# Web 脆弱性診断の手法について

Securify Scan

| | 脆弱性診断<br>（手動診断） | 脆弱性診断<br>（ツール） | ペネトレーション<br>テスト |
|---|---|---|---|
| 特徴<br>（メリット） | • 知見を持ったセキュリティエンジニア（＝ホワイトハッカー）がソースコードなどを参考にし、網羅的に診断<br>• コードなどの設計をもとに **網羅的に修正が必要な脆弱性を報告する** | • **定常的・複数回** の脆弱性診断を **低コスト** で実施することが可能<br>• **自社** で脆弱性診断を実施することが可能 | • 実際のハッカーによる攻撃を想定し、セキュリティエンジニアが脅威シナリオを検討し、**疑似的なサイバー攻撃を実施**<br>• 攻撃者目線で現実的なシナリオに沿ってどこまで侵害されるかがわかる |
| デメリット | • **特定の期間のみ** の脆弱性の把握になり、**常時ではない**<br>• 診断準備・実施までの **期間がかかる**<br>• **値段が高額** | • セキュリティに関する知見が必要になる製品が多い。<br>• 手動診断と比較して、**網羅性と検出精度が劣る** | • **特定のシナリオや脅威に限定して診断** を実施 |

自社提供のWebサービス・アプリケーションの脆弱性対策を行う場合、
**脆弱性診断**を実施する必要がある。
よく言われる「ペネトレーションテスト」は脆弱性診断とは異なる！

# 脆弱性対策の運用を「ラクに」することの重要性

Securify Scan

## 1. 運用が「キツい」と網羅的な診断が不可能

- 企業が抱える Webサイト/サービスは一つだけではなく多岐に渡る
- その中で脆弱性診断に対する工数が多くかかる状態の場合、
  網羅的に脆弱性対策を実施していくことが非常に難しい

## 2. 脆弱性診断の頻度を上げることが出来ない

- 昨今では日々、新たな脆弱性が数多く発見される状況になっている
- その中で脆弱性診断1回あたりの工数が大きくかかる場合、
  脆弱性診断を年～数年に1回の頻度でしか行えず、
  脆弱性を放置してしまうリスクがある

## 3. 多額のコストが発生してしまう

- 経済的・時間的・コミュニケーションコストなど大規模の費用が発生してしまう

04

# Securify Scan による「ラクな」脆弱性対策

# Securify Scan（セキュリファイ スキャン）とは



## 本格的な脆弱性診断をいつでも手軽に

Securify Scan

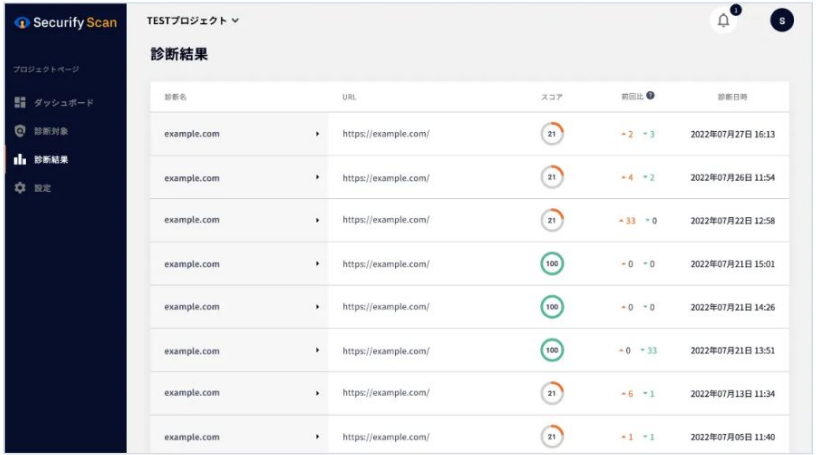

Securify（セキュリファイ）は自社の
プロダクトに対して、**手軽に、何度でも**
脆弱性診断の実施を可能にし、
セキュリティレベルを可視化・DevSecOps
への取り組みをサポートします。

# シンプルで直感的な操作　使いやすいインターフェイス

Securify Scan

## セキュリティの専門知識は不要
## 使いやすいシンプルなインターフェイス

わかりやすいシンプルなインターフェイスで、セキュリティエンジニアでなくても、直感的に診断を実施・管理することが可能です。




## 現在のステータスを
## 一目で確認できるダッシュボード

最新の診断結果や、診断の状況、発見された脆弱性の推移など、現在のステータスを直感的に把握できます。

# わかりやすく詳細な診断結果で継続的なセキュリティ改善へ

Securify Scan

## 診断結果のスコア表示で<br>現在の状況を見える化

診断結果をスコアで表示します。プロダクトのセキュリティレベルを可視化することができ、改善へのモチベーションにもつながります。


## 検出された脆弱性の背景から<br>修正方法まで解説

脆弱性と判断した根拠となるリクエスト/レスポンスの表示、脆弱性の概要解説、該当箇所の修正方法の提案、トリアージに必要な情報を提供します。

# ポイント　– 診断結果をレポートで出力可能 –

Securify Scan

## 診断結果をレポートとして
## PDFファイルで出力可能！

診断レポートの外部共有も簡単に実施することが可能です。


# Thank you.