コラム5

クラウド時代の
セキュリティマネジメント
『セキュリティ対策ライフサイクルの確立に向けて』

共通対策評価フレームワーク分科会

2023年2月10日

CSIJ

Cyber Security Initiative for Japan

アジェンダ

Contents

- **クラウド環境の対策範囲**
- **クラウド環境のセキュリティ対策のプロセス**
- **クラウド環境のセキュリティ対策のアプローチ**

近年、多くの組織でテレワークの導入が進み、クラウド環境を利活用する組織も増加傾向にあります。本稿では、クラウド環境の利用によって直面するリスクや、そのリスクに対するセキュリティ対策の取り組みをご説明します。

クラウド環境の対策範囲

以下は、「クラウドのセキュリティ設定」に起因する代表的なセキュリティのリスクを「**機密性／可用性／完全性**」に分類したものです。
クラウド運用を実施していくにあたり体系立てた対策を考慮しなければなりません。

機密性	**利用者の不備に起因** ●クラウドストレージの公開設定不備による情報漏えい ●APIアクセスキー等の認証情報の意図しない公開
可用性	**クラウド事業者側の不備に起因** ●障害時切り替えプログラムの不備によるシステムダウン ●サーバ証明書更新漏れによるサービス利用不可
完全性	**クラウドサービス上でのデータ消失のリスク** ●バックアップ時障害によるデータ消失 ●契約終了などによるデータ削除

引用：セキュリティ診断レポート 2021 秋～クラウド時代のセキュリティマネジメント | LAC WATCH

クラウド環境のセキュリティ対策のプロセス

自組織で利用するクラウドサービスを以下の通り、利用形態別に「**分類**」することで、
それぞれにどのようなセキュリティ設定を施すのが望ましいかを明確化できます。

Approved
（認可・管理）

- **組織がビジネスのために購入した認可サービス**

⇒ 組織で扱う情報の管理・制御が必要

Permitted
（許可）

- **プロジェクトやパートナーに使用することを許可したサービス**

⇒ プロジェクトやパートナーとやり取りする情報を扱うための取り決め・制限が必要

Denied
（不許可）

- **組織内で完全に遮断する必要があるサービス**

⇒ アクセスの遮断措置が必要

引用：セキュリティ診断レポート 2021 秋～クラウド時代のセキュリティマネジメント | LAC WATCH

クラウド環境のセキュリティ対策のプロセス

CSIJ

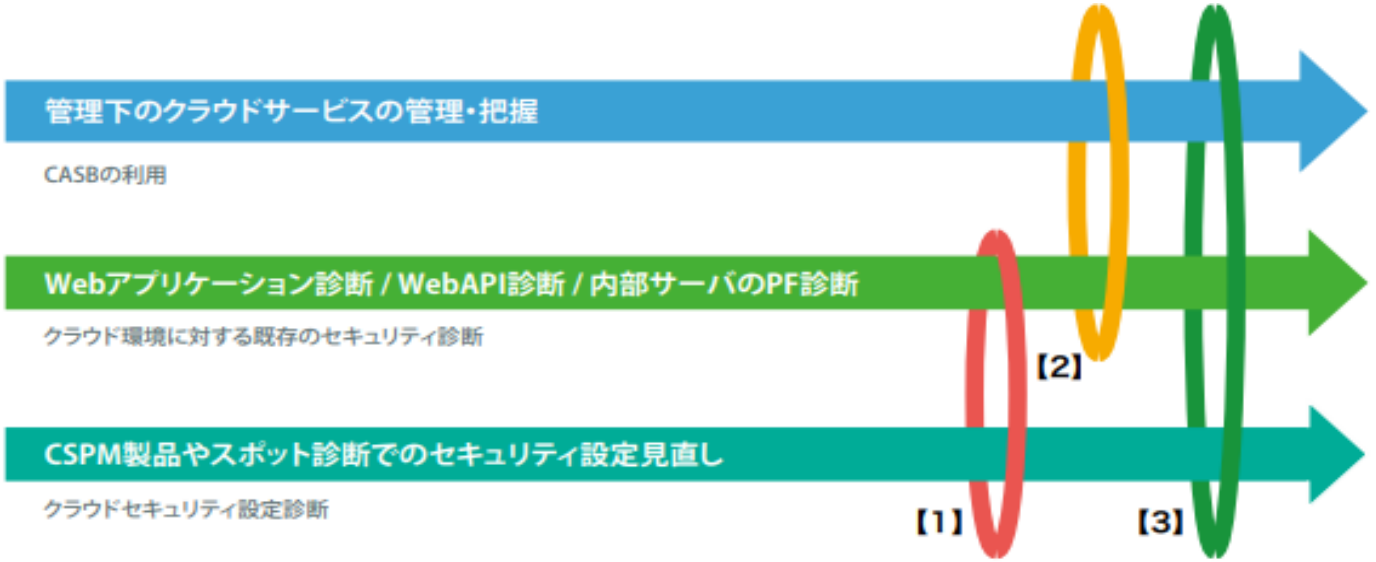
クラウドサービスの分類後は以下のような流れで、クラウドサービスのセキュリティリスクを評価することが推奨されます。

評価は、利用しているOSやサービスの「**脆弱性評価**」とクラウドサービスの「**セキュリティ設定評価**」に分類されます。また、新規の脆弱性への対応・クラウドサービスの運用形態の変動を考慮して、評価を継続的に行うことが求められます。

引用：セキュリティ診断レポート 2021 秋～クラウド時代のセキュリティマネジメント | LAC WATCH

クラウド環境のセキュリティ対策のアプローチ

以下はクラウド環境のセキュリティ対策のアプローチ例になります。



【1】クラウドサービス側の設定診断・管理と利用者側の責任範囲となるWebアプリケーションやWebAPI、内部サーバに対するセキュリティ診断も実施するケース

【2】CASBを利用してクラウドサービス利用状況を把握し、クラウド環境に対する既存の脆弱性診断を実施するケース

【3】CASBによるクラウドサービス利用状況の把握に加え、クラウドサービスの設定診断・管理と既存のセキュリティ診断を併用するケース

引用：セキュリティ診断レポート 2021 秋～クラウド時代のセキュリティマネジメント | LAC WATCH

CSI/Jが簡易なクラウド評価の枠組みを提供

共通対策評価フレームワークとは・・・

企業が安全にITの利活用やDX推進を進める中で、今現在のシステム利用状況や管理状況を見える化し、課題を浮かび上がらせることで、あるべき姿とのフィットギャップを示し、安全な運用を継続し続けるための指標となることを目的に、セキュリティ企業の知見を集めた共通評価フレームワークとして公開します。

- クラウド環境を利用しようと検討中の企業
- クラウドを利用しているが、安全性に不安のある企業
  - クラウドセキュリティのチェックを行う部署・担当の方
  - クラウド利用を検討・推進している部署・担当の方
  - クラウドサービスの企画、推進を行う方
  - 情報システム部門のリーダー、担当者　など

[出典]：「共通対策評価フレームワーク分科会」サイバーセキュリティイニシアティブジャパン
https://www.csi-japan.org/evaluation

評価フレームワークによる
セキュリティ評価を体験ください

評価フレームワーク（クラウド版）
を見てみる
⇒利用案内ページへ

CSIJ

Cyber Security Initiative for Japan