

会員限定


2021年7月度合同研究会  
金融マーケティング研究会  
金融システム研究会  
2021年7月5日～7月16日

# 金融機関におけるクラウド利用及び アプリケーション開発におけるのセキュリティ対策 ～情報漏洩を起こさないための「当たり前の対策」～

- Vol. 1 クラウドセキュリティの必要性について
- Vol. 2 開発工程における脆弱性診断の必要性

**講師：齊藤 義人**

株式会社ブロードバンドセキュリティ  
セキュリティ情報サービス本部 本部長

 金財情報システム 研究会事務局

# CONTENTS

---

## 目次

### 金融機関におけるクラウド利用及びアプリケーション開発におけるセキュリティ対策』

#### ～情報漏洩を起こさないための「当たり前の対策」～

Slide 2	株式会社ブロードバンドセキュリティ	4
Slide 3	講師プロフィール	6
Slide 4	クラウドシステムにおけるセキュリティ対策のポイント	6
クラウドセキュリティの必要性について～クラウド利用の懸念とインシデント事例～		8
Slide 6	ニューノーマルとクラウドシフト—環境変化による影響	8
Slide 7	ニューノーマルとクラウドシフト—IT 管理者の不安	10
Slide 8	クラウドサービスのインシデント—世界の事例	10
Slide 9	クラウドサービスのインシデント—直近の国内事例	12
Slide 10	金融関連業のクラウドインシデント事例 1：SSRF 攻撃	12
Slide 11	金融関連業のクラウドインシデント事例 2：CRM ツール設定	14
Slide 12	金融関連業のクラウドインシデント事例 3：最近の国内事例	14
Slide 13	金融関連業で個人情報漏洩が発生した場合の報告義務	16
Slide 14	Office365 に対する不正アクセスによる情報漏洩事例	16
Slide 15	クラウドサービスのインシデント—主な原因	18
クラウドセキュリティの必要性について～クラウドセキュリティのリスク～		18
Slide 17	クラウドセキュリティのリスク—CIA の侵害	20
Slide 18	クラウド利用のメリットとクラウド特有のセキュリティリスク	20
Slide 19	クラウド環境における重大セキュリティ脅威の変遷	22
Slide 20	クラウドセキュリティ実装の課題	22
Slide 21	今後のクラウドセキュリティリスク予想	24
Slide 22	クラウドセキュリティにおける問題	24
Slide 23	セキュリティ設定—各クラウド環境における標準ベンチマークの差異	26
Slide 24	多様化する「★aaS」—ビジネスやサービスの目的に応じて	26
Slide 25	「★aaS」の選び方	28
Slide 26	クラウドセキュリティのリスク—責任共有モデル	28

クラウドセキュリティの必要性について～クラウドセキュリティ対策～	30
Slide 28 クラウドサービスプロバイダ (CSP) 選定ポイント	30
Slide 29 ISMAP—政府情報システムのためのセキュリティ評価制度	32
Slide 30 クラウドセキュリティ対策の ポイント—基本はオンプレミスと同様	32
Slide 31 クラウドセキュリティ対策のポイント—クラウド環境	34
クラウドセキュリティの必要性について～サーバレスのセキュリティ～	34
Slide 33 標準化が進むサーバレス	36
Slide 34 サーバレスのセキュリティリスク	36
Slide 35 サーバレスのセキュリティドメイン	38
開発工程における脆弱性診断の必要性～シフトレフトによるWebアプリケーション構築～	38
Slide 37 Web アプリにおけるセキュリティ対策の課題	40
Slide 38 シフトレフトとは	40
Slide 39 ソースコードの脆弱性対策	42
Slide 40 シフトレフト実践例	42
Slide 41 ソースコード診断のススメ	44
Slide 42 システムライフサイクルに応じた脆弱性診断例	44
まとめ	46
Slide 44 情報漏洩を起こさないための「当たり前の対策」	46
Slide 45 お問い合わせ先	48



こんにちは。

ブロードバンドセキュリティの齊藤と申します。

本日は、「金融機関におけるクラウド利用及びアプリケーション開発におけるセキュリティ対策」について、1時間ほどお時間をいただき、今のセキュリティにおけるポイントをお話しさせていただければと思います。「情報漏洩を起こさないための当たり前の対策」がいかに関重要であるかというところに話のポイントを置いておりますので、お聞きになられたい点等々がありましたら、そのあたりを中心にぜひにいろいろお調べいただき、また私どもにお聞きいただければと思います。

では、本日の勉強会、よろしく願いいたします。

## **Slide 2 株式会社ブロードバンドセキュリティ**

私どもブロードバンドセキュリティは、ベンダーフリーのセキュリティサービス事業者として2000年に創業した企業で、セキュリティを専門に脆弱性診断、セキュリティコンサルティング、フォレンジック対応といったことをさせていただいている会社です。

2021年7月度  
金融システム研究会・金融マーケティング研究会

## 金融機関における クラウド利用及びアプリケーション開発 におけるセキュリティ対策

～ 情報漏洩を起こさないための「当たり前の対策」 ～

株式会社ブロードバンドセキュリティ

株式会社ブロードバンドセキュリティ

ベンダフリーのセキュリティサービス事業者  
2000年創業



国内初のクラウド型メールセキュリティサービス提供  
国内2番目にPCI DSS認証監査機関資格取得

### 【その他サービス】

- 脆弱性診断
- セキュリティコンサルティング
- フォレンジック
- マネージドセキュリティサービス
- メールセキュリティサービス

2018年9月JASDAQ上場



BBSec

### Slide 3 講師プロフィール

そして、私が、本日お話しさせていただく担当として参っております、齊藤と申します。

セキュリティサービス本部で本部長を務めておりまして、脆弱性診断、ペネトレーションテストといったセキュリティの外部からの攻撃であるとか、そういったところを専門としておる者でございます。

### Slide 4 クラウドシステムにおけるセキュリティ対策のポイント

今回お話をさせていただくのが、「クラウドシステムにおけるセキュリティ対策のポイント」で、ここには幾つかの観点がございます。

まず、利用するということ。皆様もクラウドは様々な御利用になっているのではないかと。その形態も様々あって、その都度都度、そのシステムサービスごとにどういったことをしなければならないのか、またはどういことが実は懸念事項として存在しているのか、まとめるところがなかなかないのかなというのが、私もいろいろなお客様からの声で実感をしているところでございます。

そして、クラウドを利用するという観点、そこから、クラウドを利用して、当然そのサービスを提供していたりというようなところでさらにポイントとなってくるのが、開発をさらにそこに載っけていくということにおいては、ではどういう考えにしておくかとさらに今後セキュリティ対策を拡充していけるのか、またコストを抑えていくことができるのか、稼働を抑えていくことができるのかといったところまで連続させて、お話をさせていただきたいと思っております。

今回、こちらに題目として挙げさせていただいているとおり、「クラウド利用の懸念とインシデント事例」で過去からの事例をお伝えして、そのリスクもまたここでお話をさせていただきます。

そして、当然皆様が気になるのは、そういったことがあるにせよ、では対策はどうしたらいいのかというところ。

そして、最近ですと、クラウドの利用の中で非常に注目されているサーバレス。こちらにおいてはまた特殊な事情もあって、このセキュリティに対応するにはどうしたらいいのかもお話をさせていただきます。

最後は、そういったアプリケーションのサービスの展開における開発のシフトレフトという考え方について、簡単にお話をさせていただきます。

## 講師プロフィール

## 齊藤 義人

株式会社ブロードバンドセキュリティ  
セキュリティ情報サービス本部 本部長



Webアプリケーションを中心とした開発エンジニアを経て、2007年より官公庁および大手顧客向け脆弱性診断・ペネトレーションテストに従事。

数年にわたる長期かつ大規模システムのプロジェクトマネージャーとして活躍。

セキュリティ監査、セキュリティガイドライン策定実績のほか、企業のセキュリティ担当者向けセミナーや、大学でのセキュリティに関する講師経験多数。

保有資格：

システム監査技術者、ITストラテジスト、基本情報技術者、応用情報技術者、プライバシーマーク審査員補、公認情報セキュリティ監査人補、ネットワークスペシャリスト、情報セキュリティスペシャリスト、データベーススペシャリスト、情報セキュリティアドミニストレータ、CISSP

SQAT

便利で安全なネットワーク社会を創造する **BroadBand Security, Inc.**

## クラウドシステムにおけるセキュリティ対策のポイント

## Vol1.クラウドセキュリティの必要性について

クラウド利用の懸念とインシデント事例

クラウドセキュリティのリスク

クラウドセキュリティ対策

サーバレスのセキュリティ

## Vol2.開発工程における脆弱性診断の必要性

シフトレフトによるWebアプリケーション構築

SQAT

便利で安全なネットワーク社会を創造する **BroadBand Security, Inc.**



## クラウドセキュリティの必要性について ～クラウド利用の懸念とインシデント事例～

では、「クラウド利用の懸念とインシデント事例」というところで、過去からの事例をお話しさせていただきます。

### Slide 6 ニューノーマルとクラウドシフト — 環境変化による影響

もう皆様が実感しておられるとおり、ニューノーマルとクラウドシフトといったキーワードが、ここ2年、3年というところで非常に重要視されてきています。環境変化によってどういうことが起きるのか。

この左の日常生活から業務まで、あらゆるサービスのクラウド利用が加速している。これはもう意識せずに御利用になっているサービスもあるかと思っております。これは企業としての利用だけではなくて、個人の利用、そういったところで、個人が利用している、イコール、どこかの企業がクラウドによってサービスを提供している。どれだけ拡大しているのかというのは、いろいろなサービスを調べるまでもなく、自らの経験値の中で当然に認識されることかなと思っています。

では、サービスを提供していくであるとか、また利用するというところにおいて、そのルールの未整備、そして提供する側は設定がきちんと適切になっているのかどうかは、ここがまだまだ浸透しきっていないという実態があります。

この観点で、実はすごくシンプルですね。ルールがない、設定における知見が不足しているといったことで、最終的にクラウドサービスにおけるインシデントの増加につながっています。

クラウドサービスは、左下の雲の形のような「業務利用」というところで、顧客管理であるとか生産管理で御利用になられているところもあると思います。

また、「私用」でメール・ブログ、写真の保存、ストレージなんかはよく使われているものだと思います。

そして、右側にも人事情報とか生産管理といった、本来でいえば会社の主業務に当たってくるようなところ、機密情報を含むようなものですね、そういったものも今はクラウドのサービスを利用している状況。これがクラウドシフトとして、もはや、ある意味では当然のような形で運用されている状態です。

そして、こういったクラウドシフトしてきたというところにおいて、IT担当者が、ではすぐ評価ができるだけにそのクラウドに対する知見があるか。そこまでIT

担当者であるとか社内ITの方々が十二分に理解しているかという、なかなかそこには到達しない。なぜならば、まさに今過渡期であって、オンプレミスで運用しているシステムの面倒も見なければならない。それからクラウドに利用移行するのだというところで、また対応にも追われているということ。こういったところで、非常に忙しいところに対しては穴がしやすい。