科目名	年度	レポート番号	クラス	学籍番号	名前
API 実習	2021	3	Α	20120027	上沼大和

レポートは極力 5ページ以内とします。ページ数や文字数よりも、わかりやすく書けているかどうかが、点数アップの

分かれ目です。

API 連携について、実用的な API とその活用について調査すること。

### 評価ポイント

選択した API の連携にどのような事例があり

具体的な実装方法について調べ

自分が使うのであれば、どんな使い方が考えられるか << 天気予報に使えると思うなどは NG。具体的に考えよう

## はじめに

本講義である API 実習内でもいくつかの API を学び演習を通して実際に触れてきたが、今回私が調査したのは「ソーシャルログイン」についてです。以下に事例と実装方法、自身で利用する場合の利用方法をと開発者側と利用者側に分けて調査していきます。

## API の連携事例

まず「ソーシャルログイン」がどのような場面で API 連携として利用されているか具体的な事例を踏まえて解説します。ソーシャルログインの主な用途として、Web サービスを利用する際に SNS のアカウント情報を利用してログインが可能になる事が挙げられます。 例えば、下の画像は私の PC で撮影した TikTok ログイン画面のスクリーンショットです。 これは TikTok にログインするにあたって、 LINE アプリや Twitter、Google 等のサービスで利用しているアカウントを使用してログインしようとしています。 これが主に「ソーシャルログイン」と呼ばれており、ユーザーが持つ既存の SNS アカウントを利用して Web サイトやサービスにログインできる機能です。



※PC で撮影した TikTok ログイン画面のスクリーンショット

### メリット

### 「利用者側」

- ・利用者が会員登録時に登録フォームの入力工程をパスする事ができ手軽にログインできる。
- ・再ログイン時に使い慣れた ID、パスワードでログインできるため管理が簡単。
- ・2 段階認証を利用する事ができる。

#### 「開発者側」

- ・会員登録時の離脱率が減る。
- 詳しいユーザ情報を得られる。
- ・セキュリティ対策へのコストを削減できる。
- ・パスワード再発行やログインできないなどの問い合わせを削減できる。
- →自社サービスがどのプラットフォームと相性がいいかが判断材料になる場合もある。

## デメリット

### 「利用者側」

- ・SNS 側の仕様変更があった場合、ログインができない可能性がある。
- ・サービスによって追加で情報入力が必要になる場合がある。

#### 「開発者側」

- ・サーバー障害時、自社サービスにも影響が出てしまうリスクがある。
- ・サービスによって得られる情報が異なる。

## 具体的な実装方法について

具体的な実装方法について、大きく分けて 2 つの方法があります。1 つは外部サービスを活用する方法です。ソーシャルログインを独自に開発する場合ネックとなる仕様変更の対応や、複数の SNS プロバイダに対応する際の負荷外部サービスを利用することで解消できます。また、外部サービスを利用するにあたってのメリットは次の 3 つが考えられます。

- ・各 SNS プロバイダの不定期な仕様変更も外部サービス側で対応するため、定期的なメンテナンスコストを削減できる。
- ・Facebook や LINE など複数の SNS に対応したソーシャルログインを一度の開発で低コストかつ短期間で実装・導入できる。
- ・後に新しいソーシャルログインに対応する際、追加の開発をせず簡単に実装・導入できる。

もう1つは各 SNS プロバイダに合わせて、独自に API 開発を行う方法です。ソーシャルログイン自体は各 SNS プロバイダが提供している API を利用し、公開されているドキュメントを参考にしながら独自に開発する事が可能です。独自開発をする場合、以下の3点に注意が必要だと考えます。

- ・複数の SNS に対応する場合、対応する分を開発しメンテナンスをし続ける必要がある。
- ・実装後も各 SNS プロバイダの仕様変更など更新情報を追う必要がある。
- ・既存会員向けの連携機能や連携解除、退会後の手続きなど会員機能の設計に合わせた開発を行う必要がある。
- このように、実装後の継続的なメンテナンスや複数の SNS に対応する場合のコストを考慮しておく必要があります。

# 自分が使うのであれば、どんな使い方が考えられるか

自分であればどのような使い方にするのかについて、まずは開発者側から考えます。もし私が開発する場合は実装方法で 1 つ目に紹介した外部サービスを活用する方法を選択します。専門的な知識が必要であるソーシャルログインに対して、現時点の自身の能力と開発期限を考えて外部サービスを適用するべきだと考えます。次に利用者側ですが、私が利用者としてソーシャルログインを利用するのであれば、各サービスの ID やパスワードを一覧にしてメモしておくことです。ですが全てのサービスで同じパスワードを半妖してしまうとどこかのサービスで乗っ取られた場合にその他のサービスも乗っ取られてしまうリスクが高いため、個別のパスを設定しメモすることを考えます。

### 参考資料:

ソーシャルログインとは?仕組みやメリット・デメリット、導入・実装方法から事例まで解説。 https://socialplus.jp/content/sociallogin

ソーシャルログインとは? 企業とユーザー双方のメリット・デメリット

https://cyberwave.jp/business-blog/library/ソーシャルログイン-メリット-デメリット/

ソーシャルログインとは? 導入前に知りたい仕組みとメリット・デメリット

https://mercart.jp/contents/detail/80