

# 毒キノコ判定サイトの作成

---



10班 キム ドヒョン

菅原 愛美

中島 輝人

# 目次

- 現状・課題
- Webサイトの仕様
- 工夫点
- 改善点

# 現状・課題

## 1. 背景

### 1.1 ハイキングやキノコ収集の増加

最近、多くの人々が自然の中でハイキングや登山中にキノコを収集する趣味を持っています。

### 1.2 キノコの毒性に対する無知と危険性

ただし、多くの人々はキノコの毒性を正確に判定することが難しいという問題があります。これにより、中毒事故が発生する可能性が高まっています。

実際に、厚生労働省の統計資料によると平成23年（2011年）から令和2年（2020年）までの10年間で約**1,600**人が食中毒を起こし、うち**18**人が亡くなっています。

**実例**として

三重県桑名市では2018年9月、自分で採った毒キノコの「ニセクロハツ」を食べたとみられる男性（75）が死亡する事案が起きました。



# 現状・課題

## 1. 背景

### 1.1 ハイキングやキノコ

最近、多くの人々が自然の中を収集する趣味を持ってい

### 1.2 キノコの毒性に対す

ただし、多くの人々はキノコの毒という問題があります。これが高まっています。

実際に、厚生労働省の統計資料

令和2年(2020年)までの10年間

うち18人が亡くなっています

実例として

三重県桑名市では2018年9月、**「ニセクロハツ」**を食べたとみられる男性（75）が死亡する事案が起きました。

社会

自ら採取のキノコ食べ重体の男性、死亡

07レ

2018年9月18日 1:26



今月10日、三重県桑名市で自ら採取したキノコを食べて、意識不明の重体となっていた75歳の男性が、17日夕方に死亡したことがわかった。

三重県によると、今月10日、桑名市に住む75歳の男性が、自ら採取したキノコを食べたあと体調を崩し、意識不明の重体となっていたが、17日夕方、入院先の病院で死亡したという。

男性が採取・調理して食べたのは、毒キノコの「ニセクロハツ」とみられている。

「ニセクロハツ」は、傘の部分が5～12センチで比較的大きく、色は灰色から黒褐色、特に秋にかけて多く発生し、食べると全身筋肉痛や、呼吸困難を起こし、死亡することもあるという。

三重県は、知らないキノコを採ったり食べたりすることは、絶対にやめてほしいと呼びかけている。

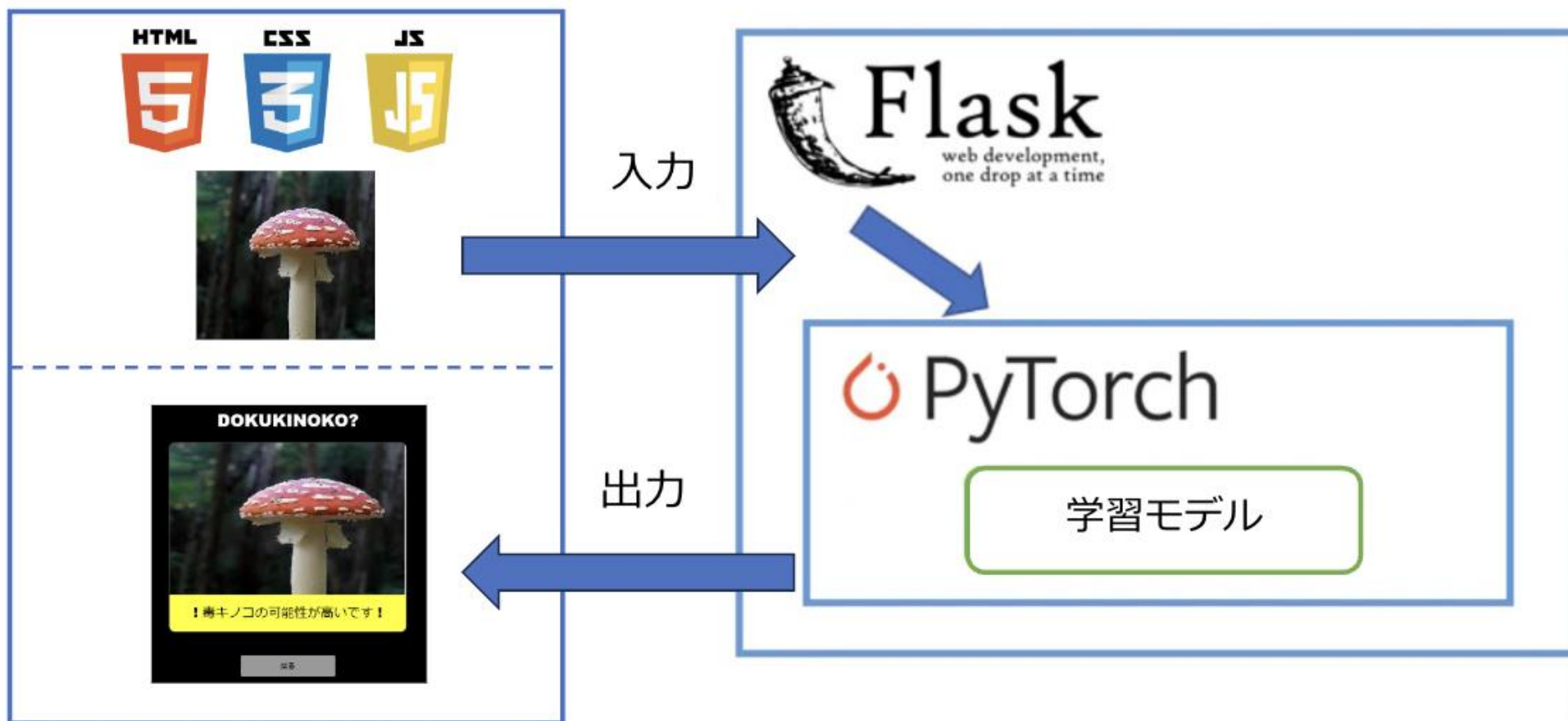


# 現状・課題



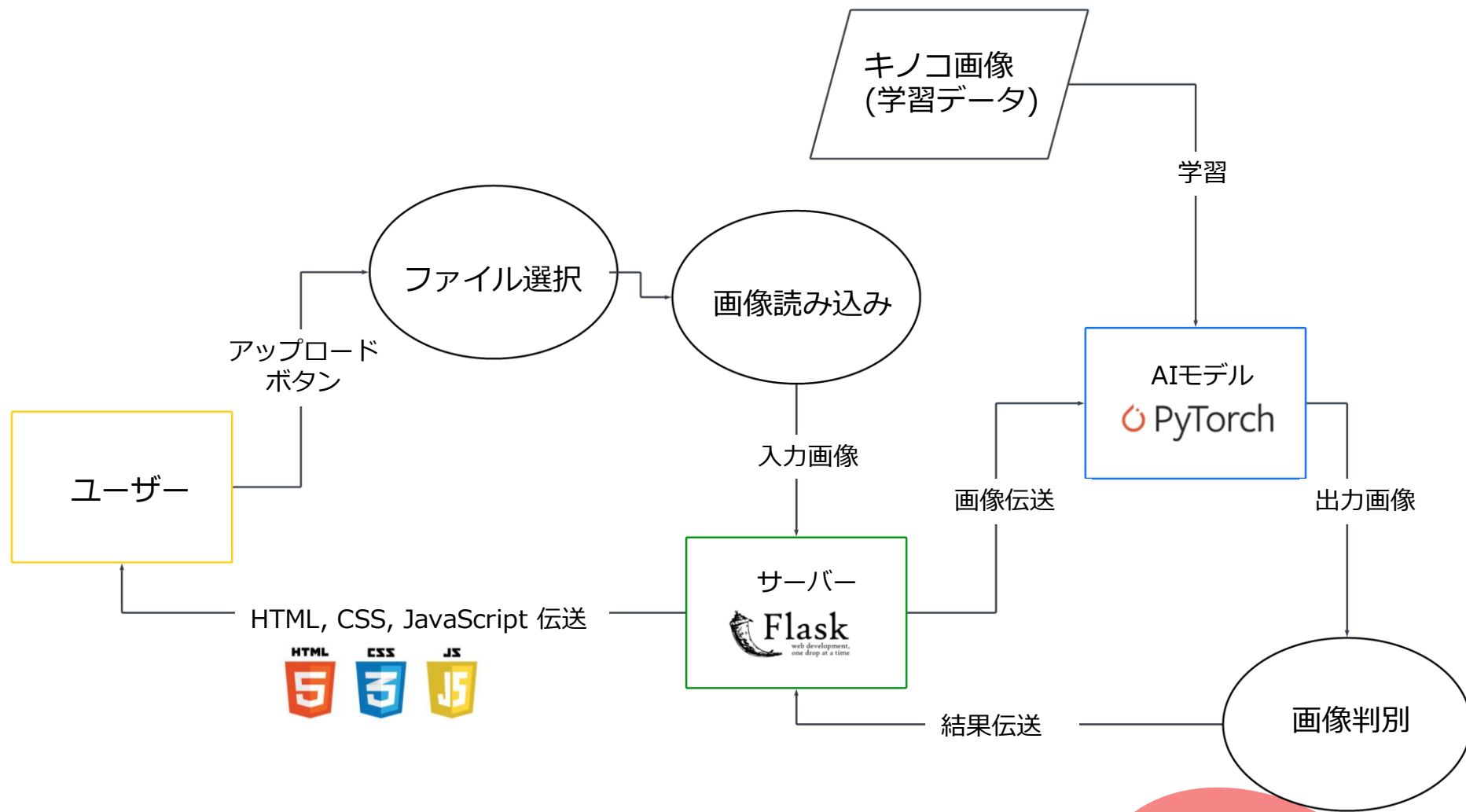
毒キノコが判別できる  
アプリがあったらいいな！

# Webサイトの仕様 -概要-



# Webサイトの仕様

## -データフロー図-



# Webサイトの仕様 -GUI-



- ①写真ファイルアップデートエリア
  - ドラッグ&ドロップまたはクリックでファイルをアップデート



# Webサイトの仕様 -GUI-



- ①写真ファイルアップデートエリア
  - ドラッグ&ドロップまたはクリックでファイルをアップデート
- ②プレビュー
  - アップロードした写真の確認
- ③判定ボタン
  - ファイルがアップロードされている場合、判定結果画面に移る
  - ファイルがアップロードされていない場合、エラー文の表示

# Webサイトの仕様 -GUI-



## ④結果の出力

- 毒キノコの可能性が高い場合とそうでない場合で出力画面が異なる

## ⑤戻るボタン

- 写真をアップロードする画面に戻る

# Webサイトの仕様 -GUI-



## ④結果の出力

- 毒キノコの可能性が高い場合とそうでない場合で出力画面が異なる

## ⑤戻るボタン

- 写真をアップロードする画面に戻る

# 工夫点 -GUI-

縦長サイズ



横長サイズ



# 工夫点 -学習モデルの作成-

CNN(畳み込みニューラルネットワーク) : resnet152

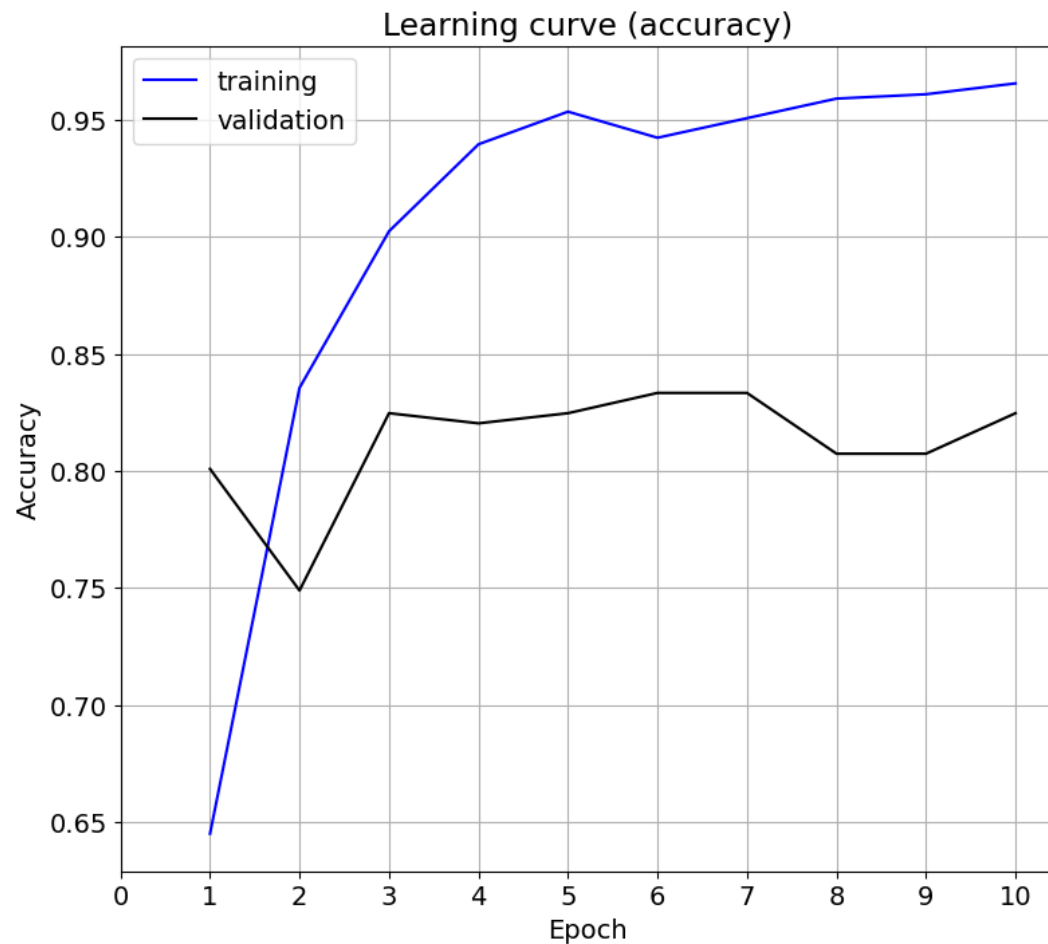
深さ	18	34	50	101	152
精度(%)	77.543	79.342	80.857	81.047	82.035
損失率(%)	7.564	6.954	6.762	6.618	6.514
時間(s)	42	8	10	17	24
サイズ(MB)	45.731	85.269	100.121	174.589	235.954



# 実機デモ



# 改善点 -学習モデルの精度-



最終的な精度  
82.035%



原因

学習データが少ない  
1000枚程度

ご清聴ありがとうございました

