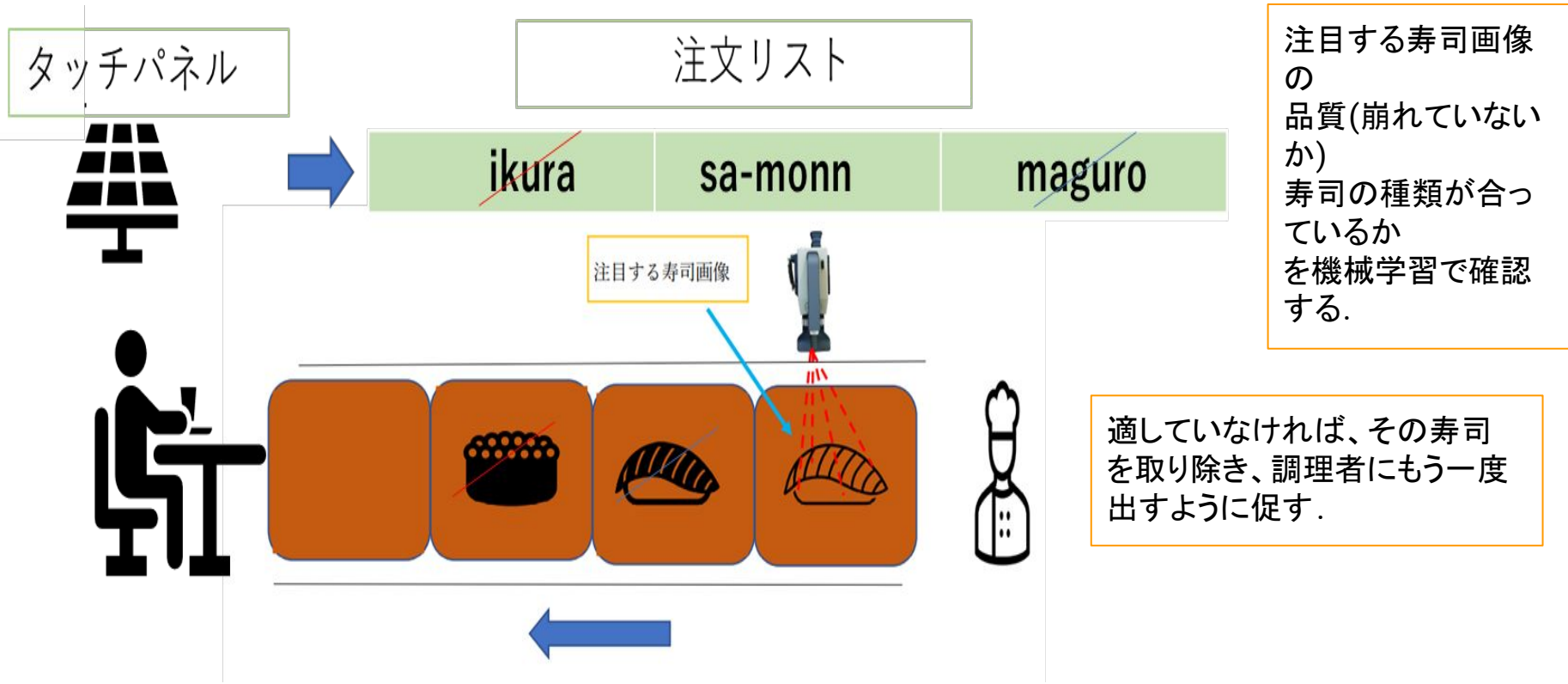


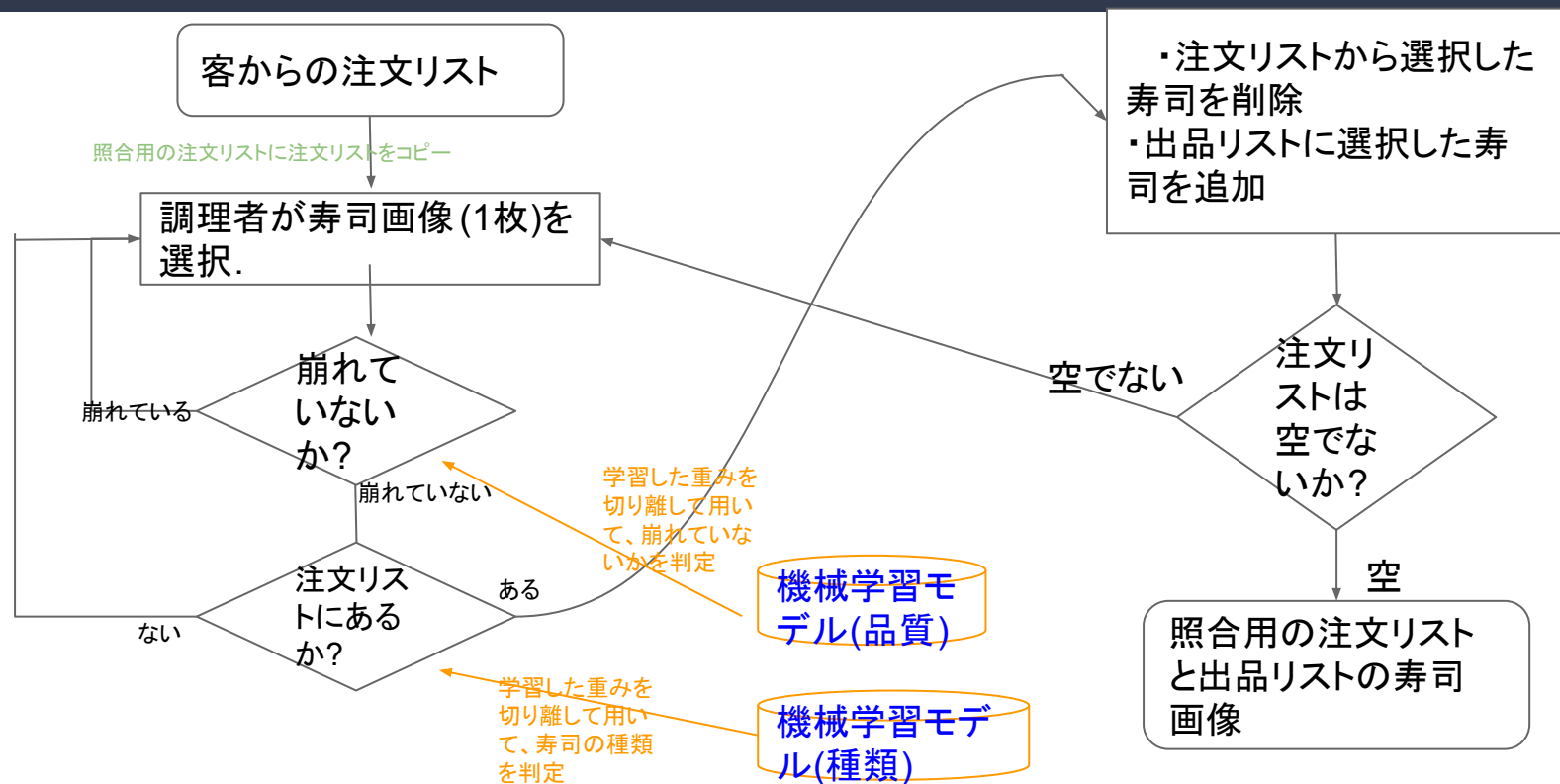
# 回転寿司店における メニューと品質の最終確認

Bチーム 塩山大空

# システムの全体像(1) 実際のシステム



## システムの全体像(2) python内だけのシステム



# システムの詳細(1) 客からの注文受付

0	1	2	...	10	11
break	anago	buri	...	tamago	yaki_sa-mon onn



注文 終了	anago 追加	buri 追加	...	tamag o 追加	yaki_sa-m onn 追加
----------	-------------	------------	-----	---------------	---------------------

- ・ ['tamago', 'ikura', 'buri', 'maguro'] のように注文リストに格納
- ・ 5件に到達するか、break(0) が入力されるまで

['maguro', 'sa-monnn']

客: 注文する寿司を入力してください (名前でも、数字でも可)

0: 注文を終了 1:anago 2:buri 3:ebi 4:hotate  
5:ika 6:ikura 7:maguro 8:sa-monnn 9:negitoro  
10: tamago 11: yaki\_sa-monnn

入力→ ikura

['maguro', 'sa-monnn', 'ikura']

客: 注文する寿司を入力してください (名前でも、数字でも可)

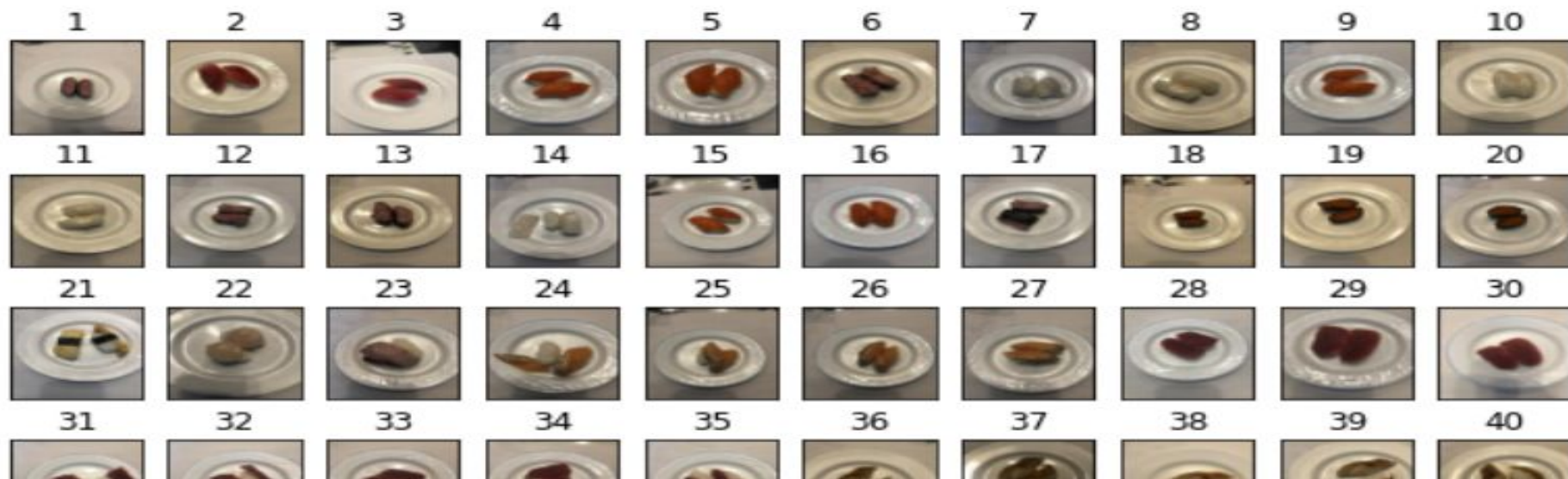
0: 注文を終了 1:anago 2:buri 3:ebi 4:hotate  
5:ika 6:ikura 7:maguro 8:sa-monnn 9:negitoro  
10: tamago 11: yaki\_sa-monnn

入力→ 0

客: 注文は以下の通りです . 商品の到着までもうしばらくお待ちください .

['maguro', 'sa-monnn', 'ikura']

## システムの詳細(2) 調理者が寿司(画像)を出す



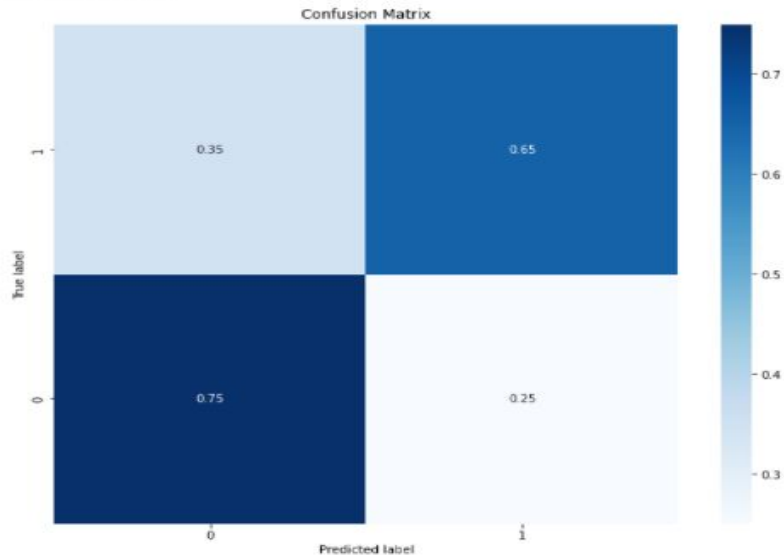
⋮

写真の上にある数字を入力し、該当する寿司画像を選択して出品する

# システムの詳細(3) 機械学習モデル

ラベル: 0(not\_collapse),1(collapse)

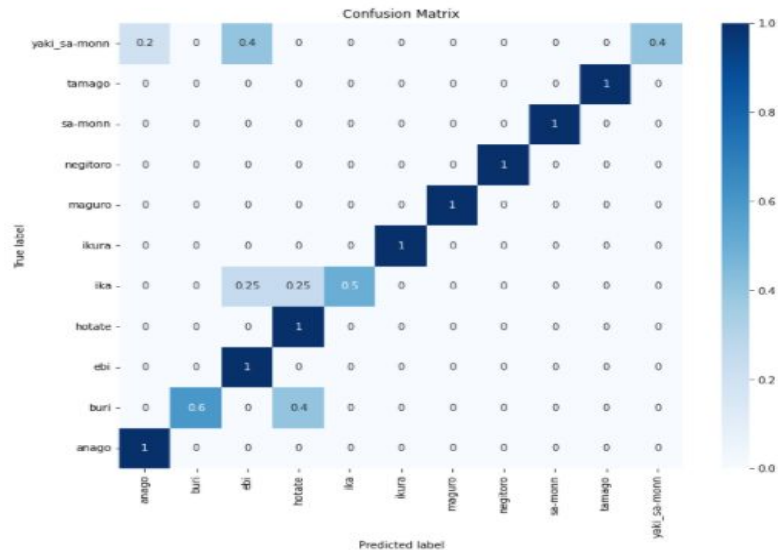
Confusion Matrix



Test loss: 2.01204  
Test accuracy: 0.70370

ラベル: 各寿司の名前(11種類)

Confusion Matrix



Test loss: 0.61510  
Test accuracy: 0.86000

# 出力結果

客: 注文は以上です. 以下がお客様の注文リストと店側からの寿司になります.  
['maguro', 'sa-monn', 'ikura']

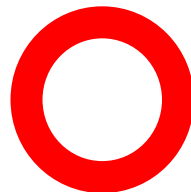
19



46



3



注文リストと出品リスト  
の順序は一致しなくて  
も良い.

客: 注文は以上です. 以下がお客様の注文リストと店側からの寿司になります.  
['ika', 'ika', 'hotate', 'negitoro']

11



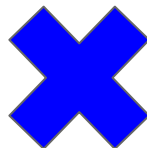
8



144



147



ホタテではなく、イカと  
判定し、そのまま出し  
てしまった.

# 工夫点・良かった点/改善点

## 工夫点・良かった点

- ・実際のシステムを想定したシステムを作成することができた .
- ・回転寿司に限らず、どの飲食店でもメニューや品質の確認に使えると思う .

## 改善点

- ・イカやホタテなどの見分けが付きづらいものに対して、もっと学習させておくべきだったと思う .
- ・寿司の種類を増やして、実用的なレベルにしたい .
- ・品質が悪いというのは様々な状態が考えられるが、今回は崩れているという 1通りしか考えられなかった. こちらも他の状態を考慮し、実用的なレベルにしたい .