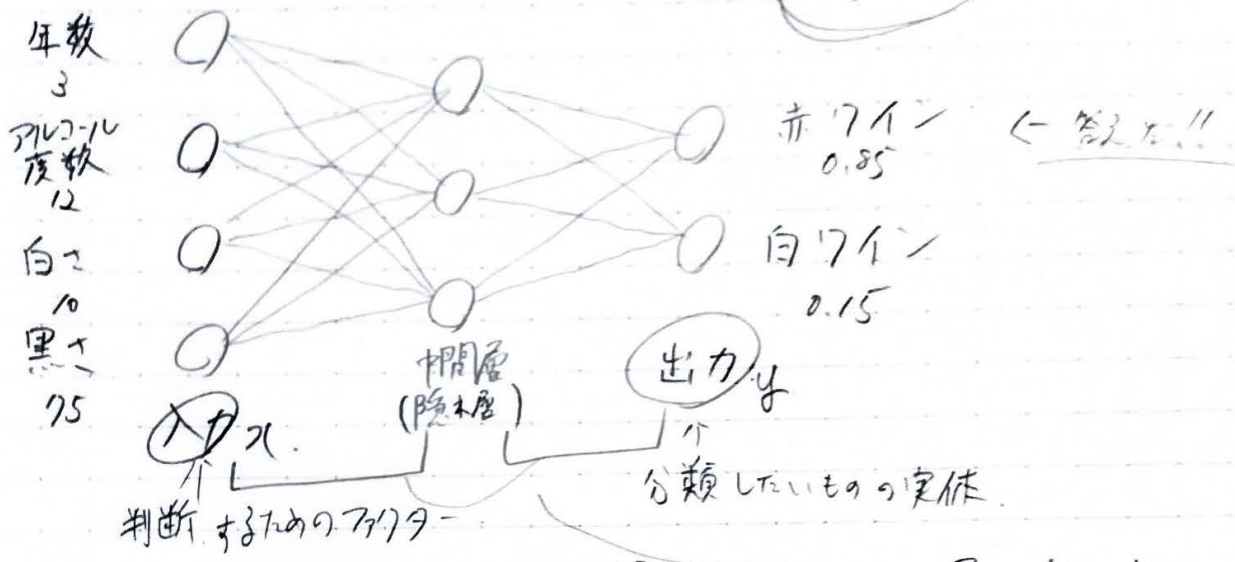


DL LAB

ニューラルネットワークの構造

(ex) 赤ワイン or 白ワインの分類

分類



→ 数値化できるものであつた

2層で1セット

→ 数学など一般的な

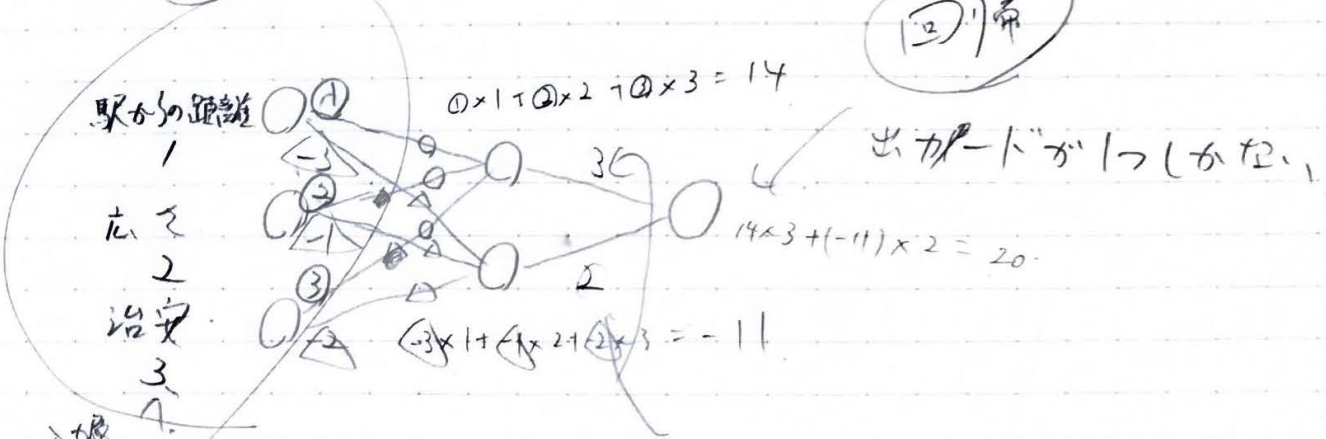
方法にあてこめること

回帰 → 数値を求めろ

今回のケースも数値と出力して3の2回帰であるからそれを応用して分類に活用している

(ex) 家賃の予測

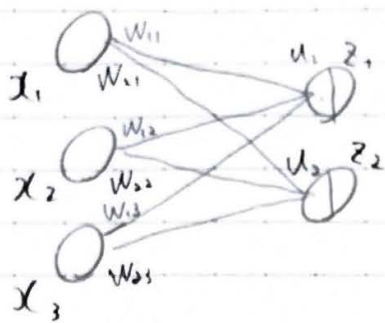
回帰



重み → その特徴の重要度 (weight)

重みはタダで与えられていて適当な出力になるように調整していく → 学習していくこと

可線化 (定式化)



1. x から u までの線型変換
2. u から z までの非線型変換

線型変換 ($x \rightarrow u$)

$$u_1 = w_{11}x_1 + w_{12}x_2 + w_{13}x_3 + b_1$$

$$u_2 = w_{21}x_1 + w_{22}x_2 + w_{23}x_3 + b_2$$

重み付けは表現できる

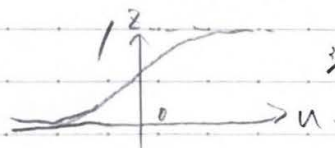
部分を表現



今回は0として計算

* w, b : パラメータ
→ 調整すべきもの

非線型変換 ($u \rightarrow z$)

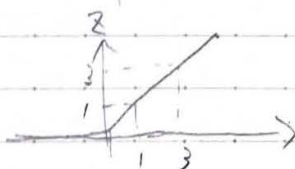


シグモイド関数 → 情報の変化が

緩急を捉える??

$y = ax + b$ で表現
→ 線型変換で済む

非線型変換
の必要



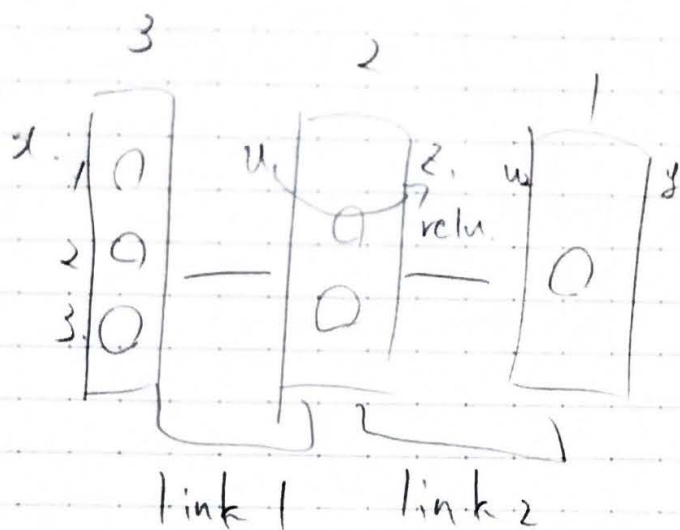
ReLU 関数

$$z = \max(0, u)$$

負の時は0, 正の時はそのまま送る

No. _____
Date _____
2層 2.1 ネット → 1.1 問題の2次元配列

chain 2.8 float32 の 4x4x2 →



d.f = data frame

データの切り分け

p.d. $iloc[行, 列]$

スライシングで範囲指定

pandas → numpy に変換

データ型の変換

`astype("型")`

訓練データ ① 60~70%

12分15}

検証データ : 30~40%

d/lab.ai