

1

### 演習課題 3

- パーセプトロンは線形分離でない場合に学習できないという問題がある。これを回避するにはどのようにすればよいか考えてみよ。
- また、その回避策を用いてパーセプトロンを学習する場合、単純パーセプトロンの学習アルゴリズムで工夫・拡張すべきと考えられる点を挙げよ。

9/18/2023

### 演習課題 3 解答

- $x \oplus y = x\bar{y} \vee \bar{x}y$   
なのでnot, and, orの演算（それぞれ線形分離可能な演算）が多段で行えるようになれば学習可能になる
- $w$  の更新式が多段で行うことに対応していないので、再考する必要がある。