

閉鎖循環型陸上養殖実現のための日射量予測

学部4年 熊野杏耶

背景

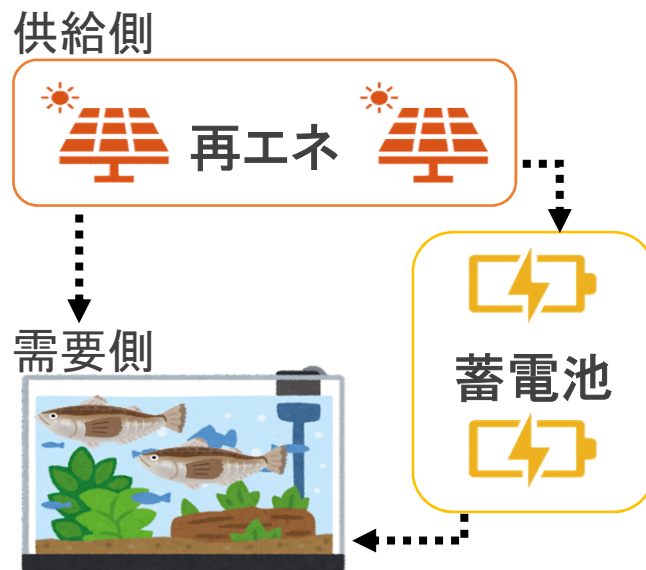
- 陸上養殖所では水温管理、照明などには電気が欠かせない→ **再エネ(PV)** 利用

課題

- 天候変動による電力供給不足の可能性

解決策

- 発電量の予測精度を向上させる
- 予測誤差を算出しておく



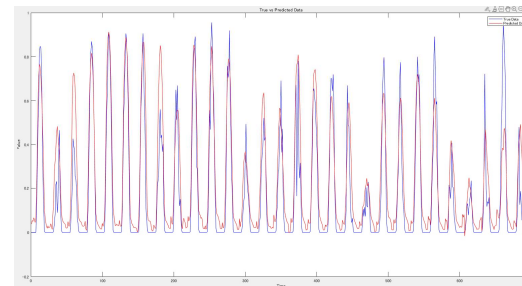
陸上養殖所の概念図

目的

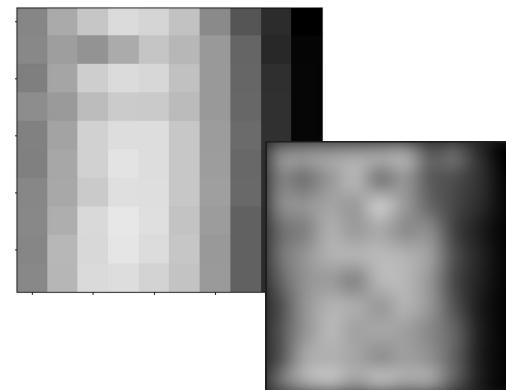
日射量予測の精度向上と予測誤差の分析

研究内容

- 気象庁発行**MSM**(メソ数値予報モデル)を用いた, 深層学習(**BiLSTM**, **CNN**)による日射量予測



← BiLSTM
日射量予測



← CNN
日射量予測

MSM予測データを画像に変換