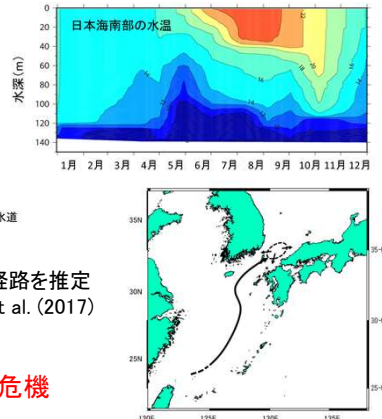
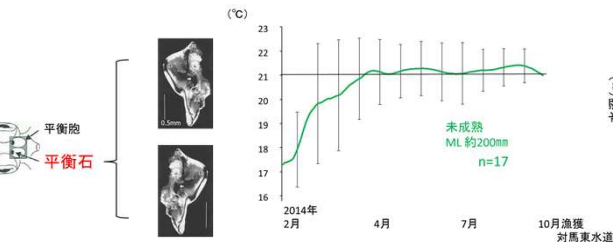
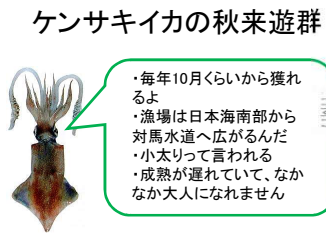


## 海洋数値モデルによって明らかになった 2019年秋季のケンサキイカ不漁と海況との関係

山口 忠則  
総合理工学府

### 背景と目的



2019年秋季 ケンサキイカが大不漁 → 恒常化すれば ケンサキイカだけではなく  
日本海からの水産食料エネルギー供給の危機

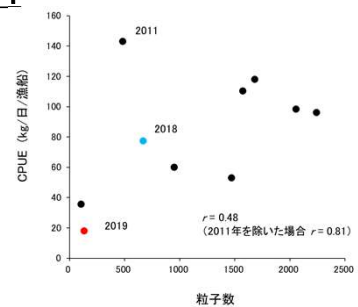
仮説 対馬東部海域に発生する渦構造に小型のケンサキイカが補足され、夏を越すのではないか  
秋の躍層崩壊によって、分布が周辺海域に広がるのかもしれない → 2019年の海流を他の年と比較する必要がある

### 方法 海洋数値モデル(DREAMS\_M)を用いた粒子追跡実験



1. 2010-2019年における各年10-12月の山陰・九州北西部6県の単位努力量当たり漁獲量(CPUE)と10月15日時点でT海域に留まっている粒子数の比較
2. 2018年(通常年)と2019年(不漁年)の粒子分布状況の比較

### 結果 1

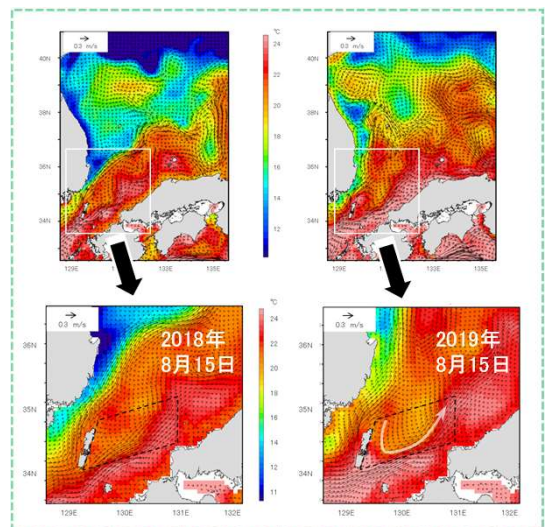
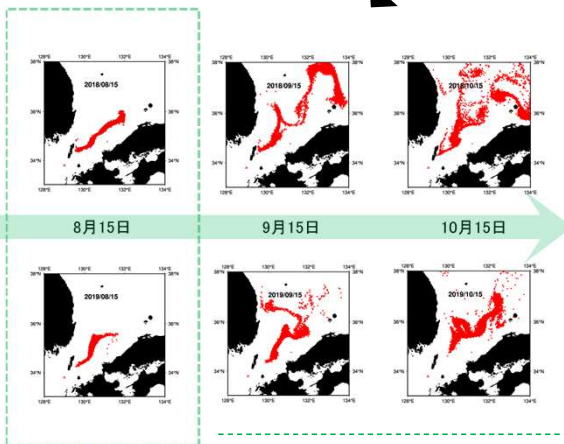


### 結果 2

2018年  
平均的な  
CPUE

リリース  
7月15日

2019年  
最も低い  
CPUE



### 考察

T海域に留まった粒子数とCPUEの間にみられる相関は、Yamaguchi et al. (2017)の推定移動経路を支持した  
2019年秋季の不漁は、夏季のT海域における渦構造の未発達が関係しているようだ  
その原因としては、朝鮮半島東部沖の高水温が影響をしていたかもしれない