

燧灘における水温変動 について

水温自動観測装置の移設 のお知らせ

香川県水産試験場

主席研究員

宮川昌志

燧灘の特徴

- ▶ 燧灘は瀬戸内海のほぼ中央部に位置しており，香川・愛媛・広島の3県に接しています。
- ▶ この海域は，平面的には南側に窪んだ形状をしており，そのため南側で流れが緩やかな傾向があります。
- ▶ このことは，緩やかな潮流につながり，そのため，この海域では，夏季に表層と下層の水温差が大きくなる傾向にあります。



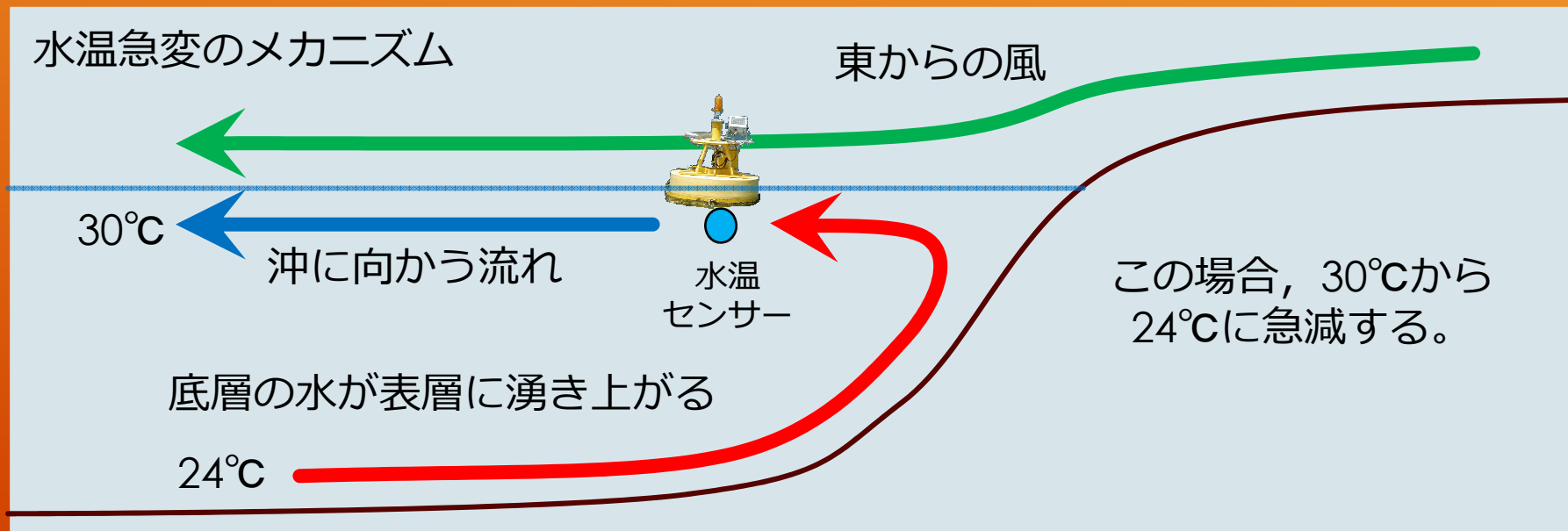
燧灘の水温の変動

- ▶ 燧灘東部，香川県三豊市大浜地先に設置した水温自動観測装置は，海岸から約1kmほど沖合の水深17mの海域に設置したブイに搭載され，水深1.5mの水温を自動観測して，マスコミを通じて報告しています。
- ▶ 燧灘では他地区の水温と比べると，水温の変動幅がかなり大きいことに気が付かれている方がいらっしゃるかもしれません。
- ▶ この現象は，燧灘の表層と底層の水温差が大きいことが，大きな原因となっています。



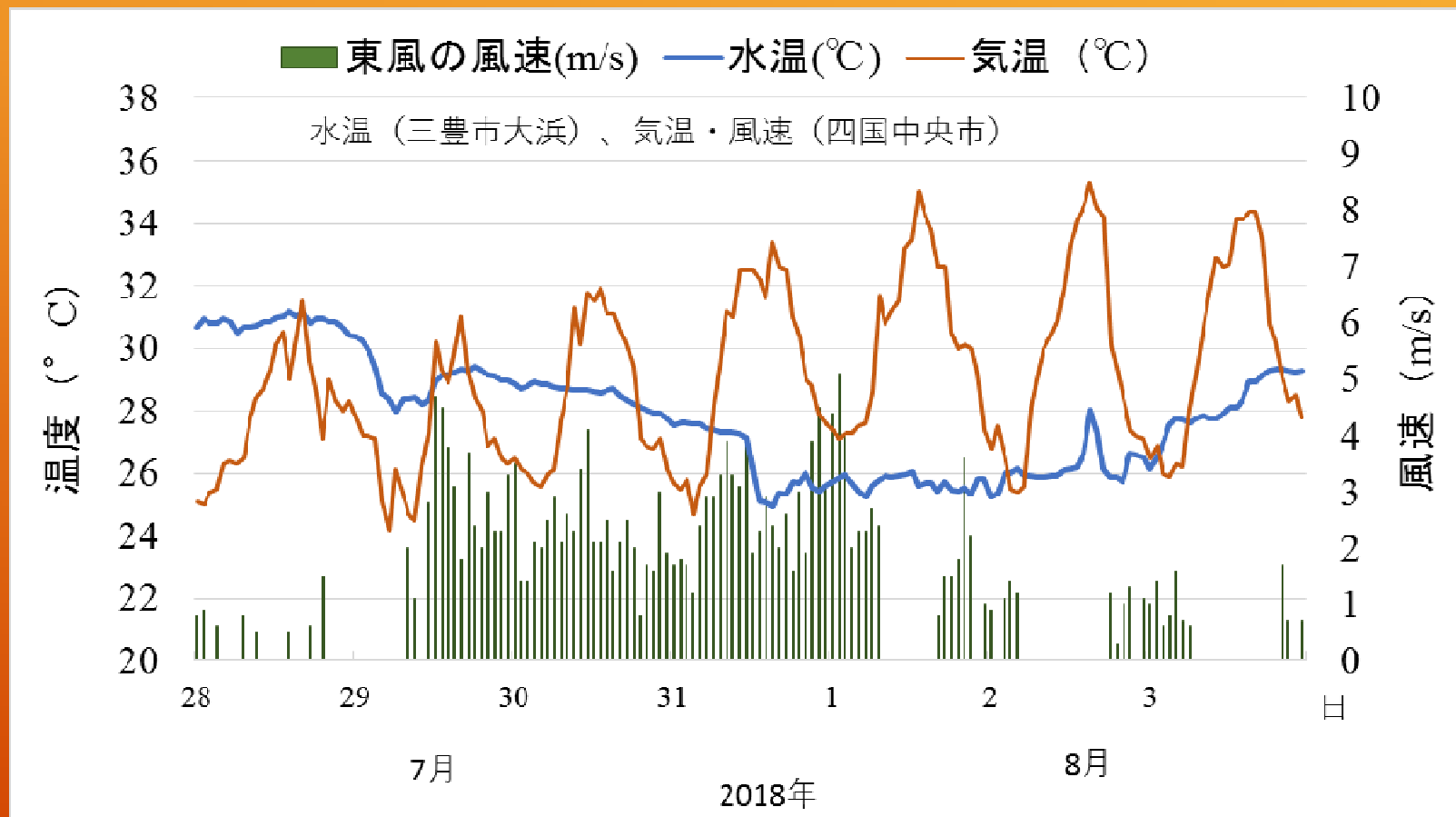
燧灘の水温の急変動

- ▶ この海域では、夏季の表層と底層の水温差が 6°C 以上となることが普通に起こっています。
- ▶ このような時期に、陸から海に向かう風（東から吹く風）が強くと、表層の海水が沖に流され、それを補う形で、沿岸で底層の水が表層に湧き上がってきます。
- ▶ そのため、 30°C 近くあった水温が急激に低下してしまうことが起こるのです。



燧灘の水温の急変事例

- ▶ 2018年7月28日から8月3日の間に、水温が31°Cから25°Cに急減し、再び30°C近くまで回復したときの事例です。
- ▶ この水温急減時には、東からの風が連続して吹いていました。



燧灘の水溫ブイのトラブル

- ▶ 一方，この水溫観測用ブイは，3本のアンカーロープで海上に固定されていますが，強風が長時間続くなどの突発的な気象の影響により，ロープが切れて流出することがあります。
- ▶ そのような場合には，できるだけ速やかに対応するのですが，状況によってはやむを得ず，水溫データの欠測となる場合があります。

水溫ブイ復旧作業



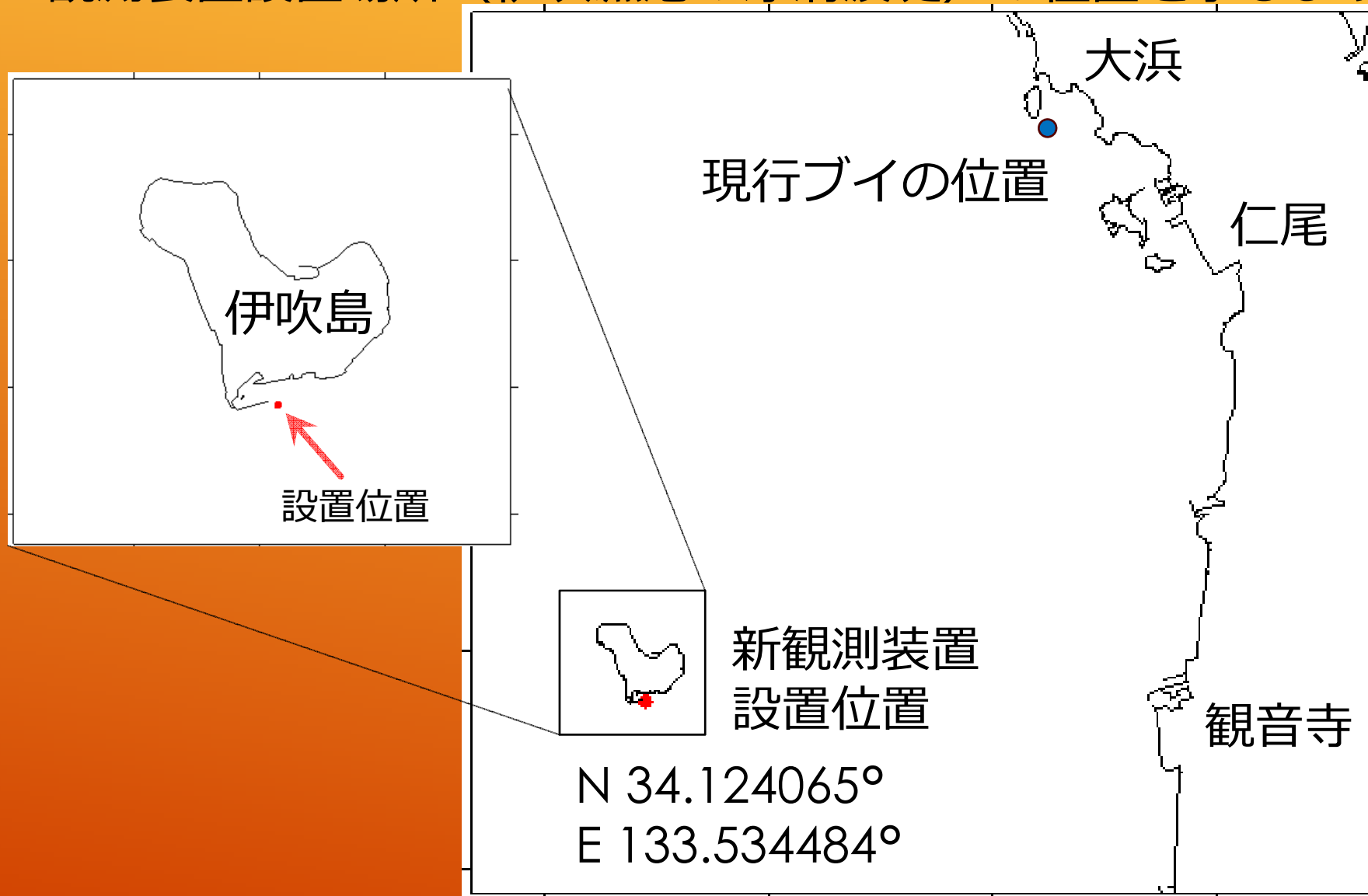
燧灘の水温観測の安定化に向けて

- ▶ 以上のように、現在、燧灘の水温観測は、水温の急変が起こること、水温観測用ブイの安定的な維持が難しいこと、という2つの問題を抱えています。
- ▶ そこで、これらを解消するため、燧灘のより沖合で観測すること、観測装置をより安定した土台に設置すること、の2点の改良を行うこととしました。
- ▶ 具体的には、伊吹島の真浦漁港の浮消波堤に自動観測装置を移設します。
- ▶ この改良によって、夏季の水温急変を緩和でき、さらに安定的した水温データの提供が実現します。



新しい観測装置の位置

- ▶ 観測装置設置場所（伊吹漁港の浮消波堤）の位置を示します。



新しい観測体制の開始

- ▶ 新しい観測装置（伊吹漁港浮消波堤）による観測は、すでに開始しており、近日中に大浜ブイのデータから伊吹島消波堤における観測データに切り替える予定です。
（平成31年4月1日を日途に）
- ▶ 伊吹島と大浜の観測値は、大浜の方が陸地の影響で、伊吹島のデータと多少ずれる場合があります。しかし、燧灘の代表点としては、沖合にある伊吹島の方がふさわしいと考えられます。
（最近の観測では観測地の差は $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 程度）
- ▶ 大浜ブイによる観測は、データ切り替え後停止して、観測機器とブイ本体は撤去する予定です。
- ▶ 報道関係の皆さまにはご迷惑をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。