

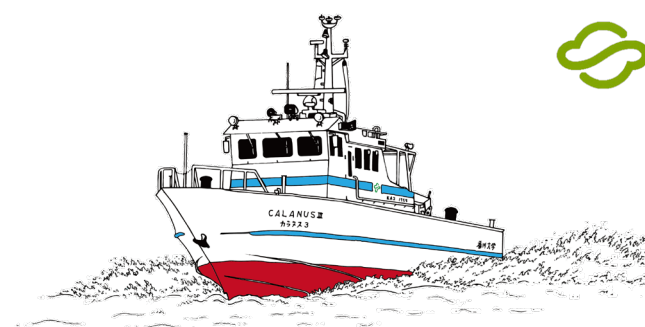


播磨灘における海底泥からの栄養塩溶出の四季変動：

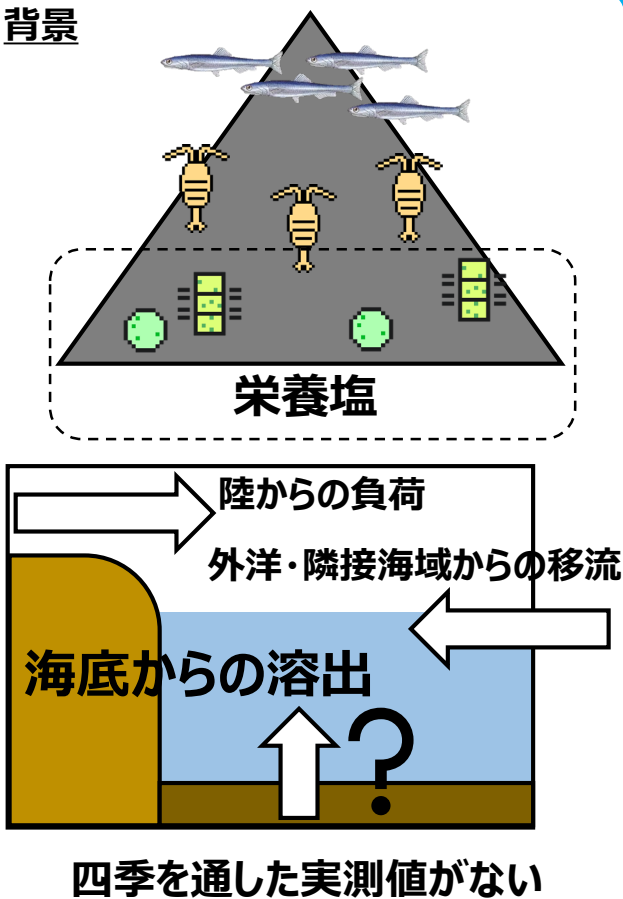
栄養塩供給源として何割を占めるのか？（分類）環境

中国 正寿¹, 山口 一岩¹, 一見 和彦^{1,2}, 多田 邦尚^{1,2}

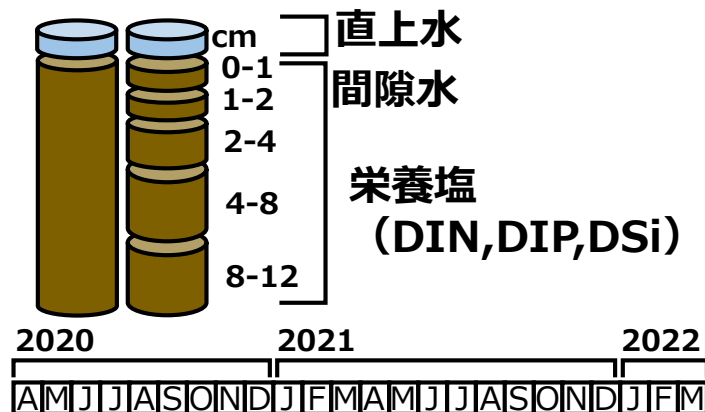
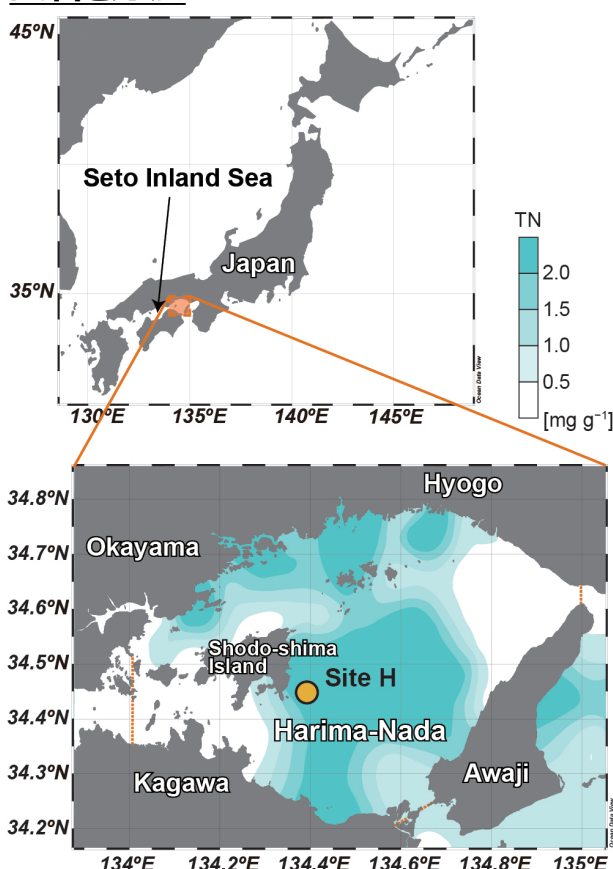
¹香大・農学部, ²香大・瀬戸内圏研究センター



背景

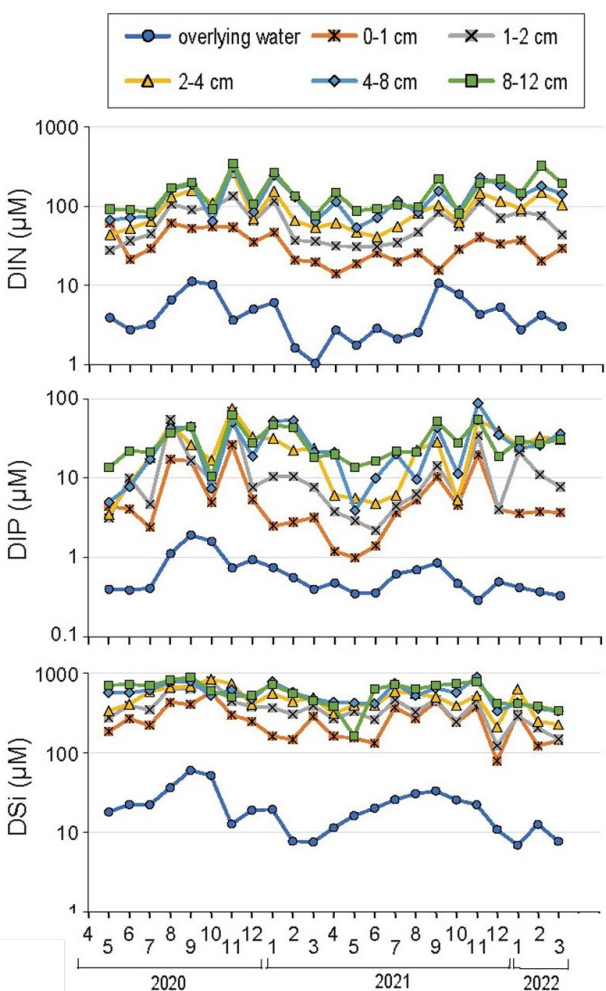


試料と方法



- ・2020年4月から2022年3月 毎月観測を実施
- ・直上水と間隙水中の栄養塩 (DIN, DIP, DSi) を測定
- ・直上水と間隙水中の栄養塩の濃度勾配から供給速度を算出

結果および考察 – 間隙水中栄養塩濃度およびそれらの水柱への供給速度の変動 –

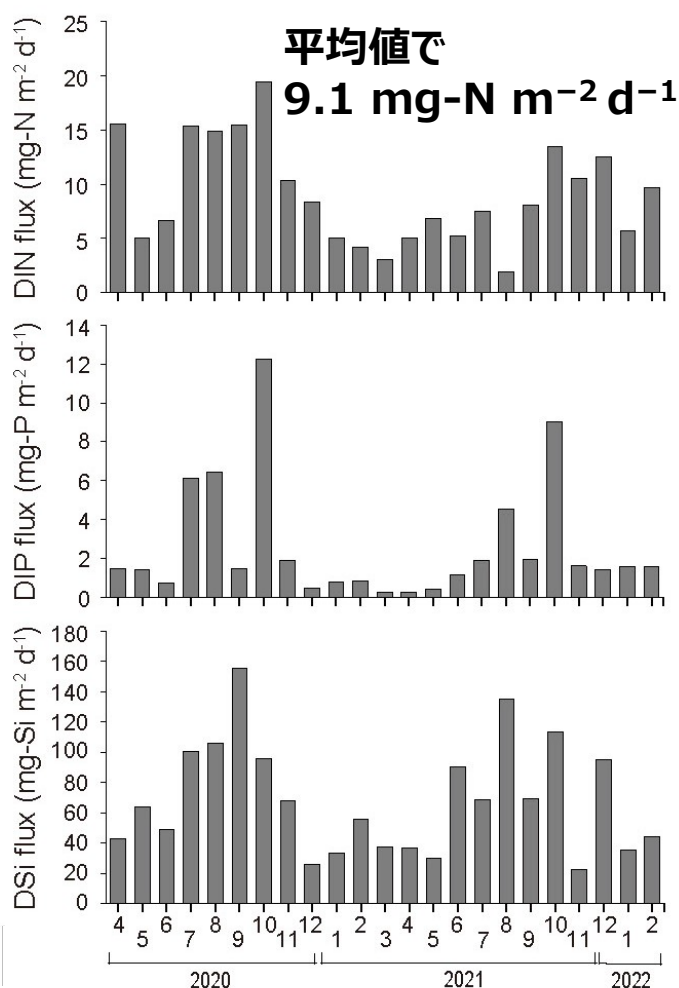


○大村湾 (Muta et al., 2020)

NH₄⁺ Max ~250 μM
PO₄³⁻ Max ~35 μM
Si(OH)₄ Max ~700 μM

○東京湾 (Yasui et al., 2016)

NH₄⁺ Max ~1500 μM
PO₄³⁻ Max ~300 μM
Si(OH)₄ Max ~900 μM



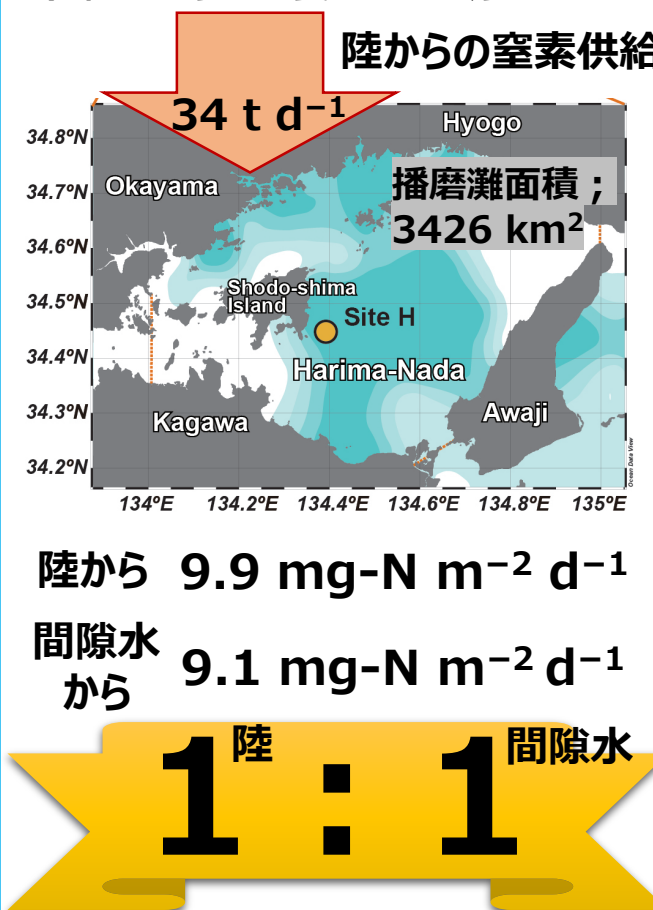
○大村湾 (Muta et al., 2020)

NH₄⁺ Max ~35 mg-N m⁻² d⁻¹
PO₄³⁻ Max ~3.6 mg-P m⁻² d⁻¹
Si(OH)₄ Max ~120 mg-Si m⁻² d⁻¹

○東京湾 (Yasui et al., 2016)

NH₄⁺ Max ~243 mg-N m⁻² d⁻¹
PO₄³⁻ Max ~68 mg-P m⁻² d⁻¹
Si(OH)₄ Max ~230 mg-Si m⁻² d⁻¹

– 間隙水からの栄養塩はどれくらい？ –



間隙水中からの栄養塩供給は、
重要な栄養塩のソースである

注意点

Site Hは、陸から離れた地点
陸からの影響は、
小さくなる海域ともいえる

間隙水からの栄養塩供給が
相対的に高く見積もられている