

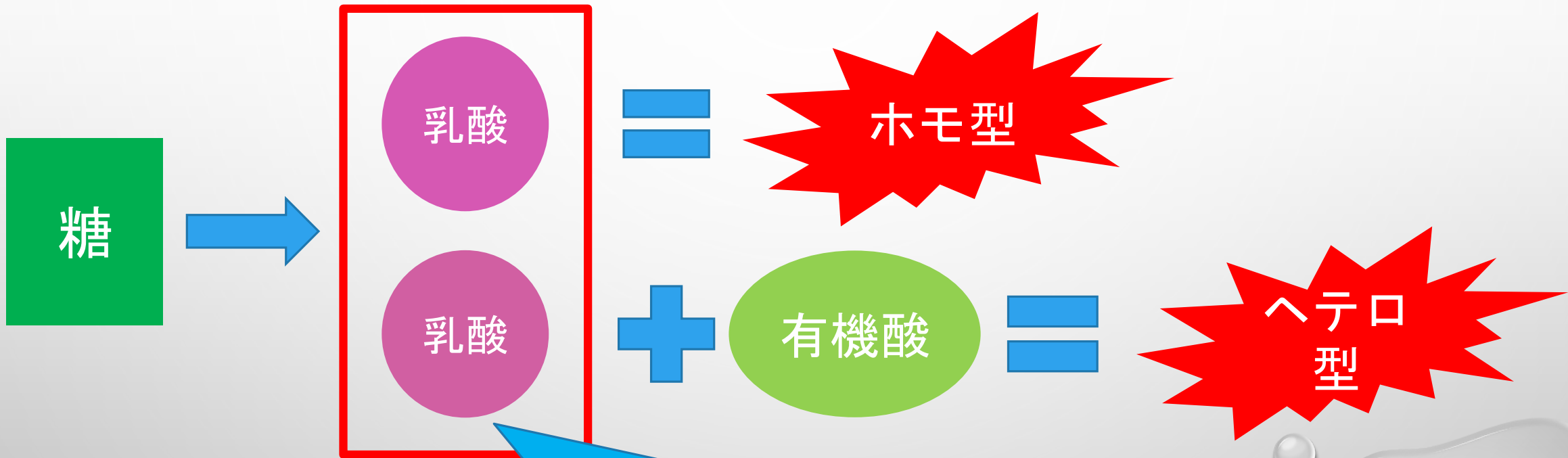
二枚貝の小さな宝



栃木県立馬頭高等学校 水産科学研究部

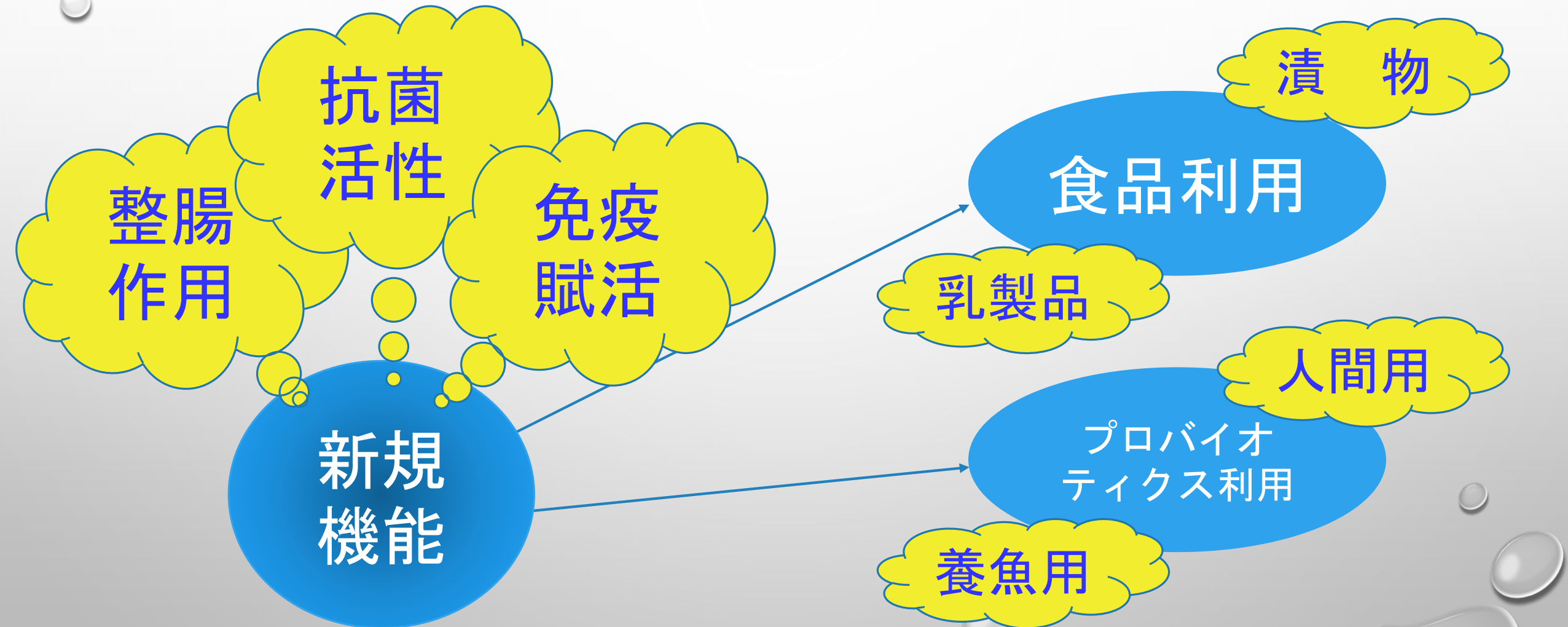
津谷 拓海 本澤 章斗

乳酸菌とは



乳酸菌：利用した糖の50%以上を
乳酸に変換する細菌の総称

乳酸菌の探索目的



今までの分離例

分離例は
わずか！

陸上



牛乳



漬物

淡水

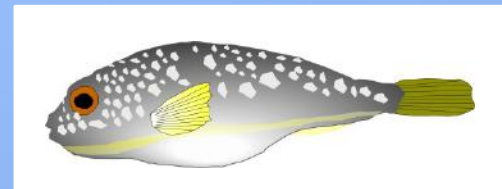


アユ



タガイ

海水



クサフグ



ハマグリ

新たな資源からの分離



ハマグリ

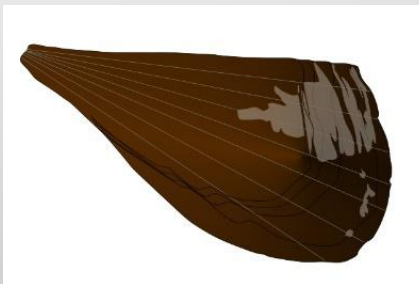


3属5種の
乳酸菌

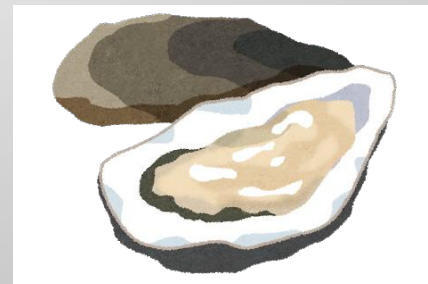
(Itoi *et al.*, 2014)

二枚貝類は環境水とともに乳酸菌を集積している？

タイラギとマガキ
からの分離を試みた

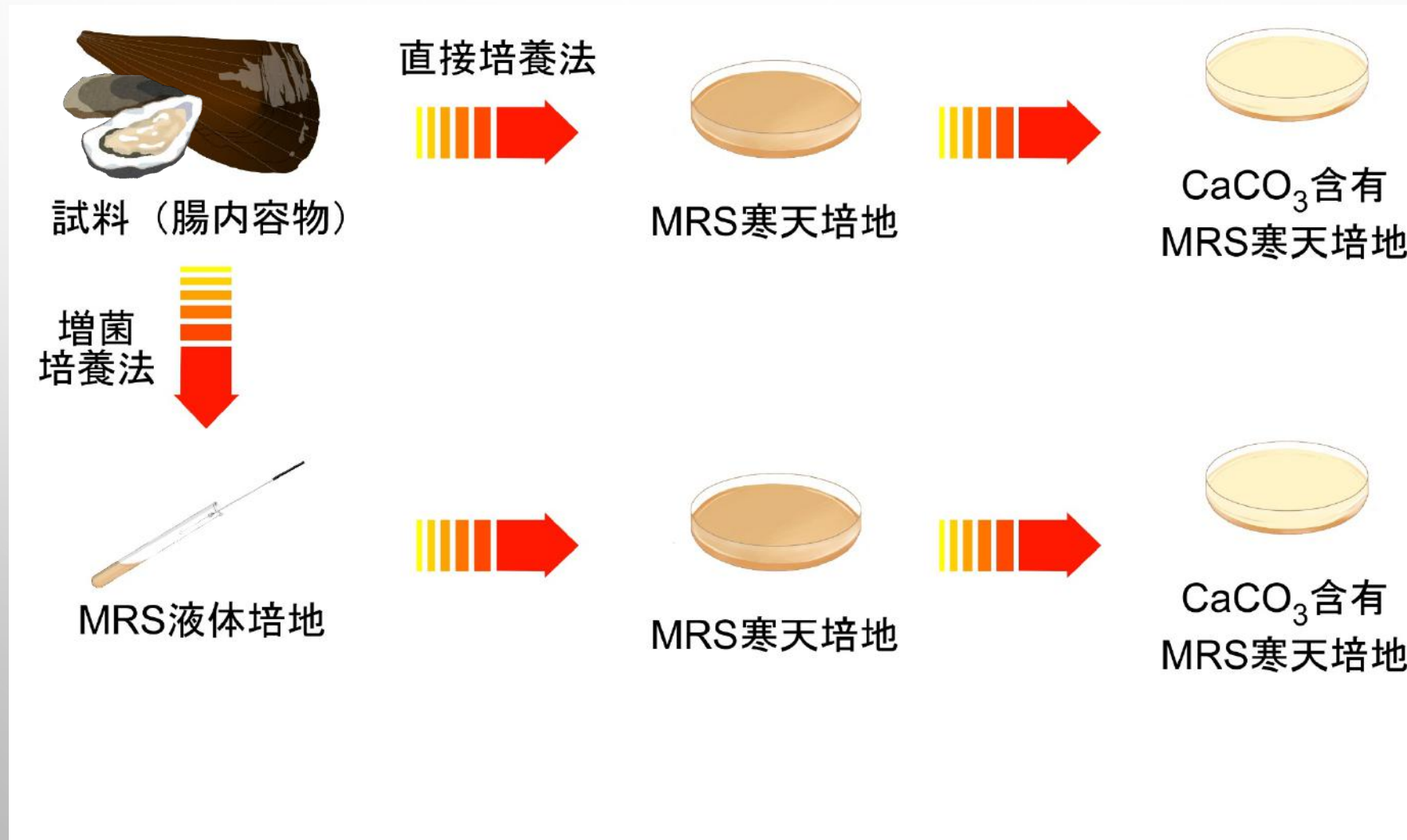


タイラギ



マガキ

乳酸菌の分離方法



結果

タイラギ

*Lactobacillus*属

Lb. tucseti *Lb. coryniformis*

Lb. plantarum *Lb. paracasei*

Lb. sakei

*Leuconostoc*属

Leuc. mesenteroides

*Enterococcus*属

E. hirae

マガキ

*Lactobacillus*属

Lb. brevis *Lb. fuchensis*

Lb. curvatus *Lb. sakei*

*Weissella*属

W. paramesenteroides

まとめ

タイラギから3属7種, マガキから2属5種の
乳酸菌が分離されたことから...

他の海産資源からも分離可能？

ろ過摂餌者は乳酸菌の分離源として有効？

課題

二枚貝類由来株の新規機能の探索