

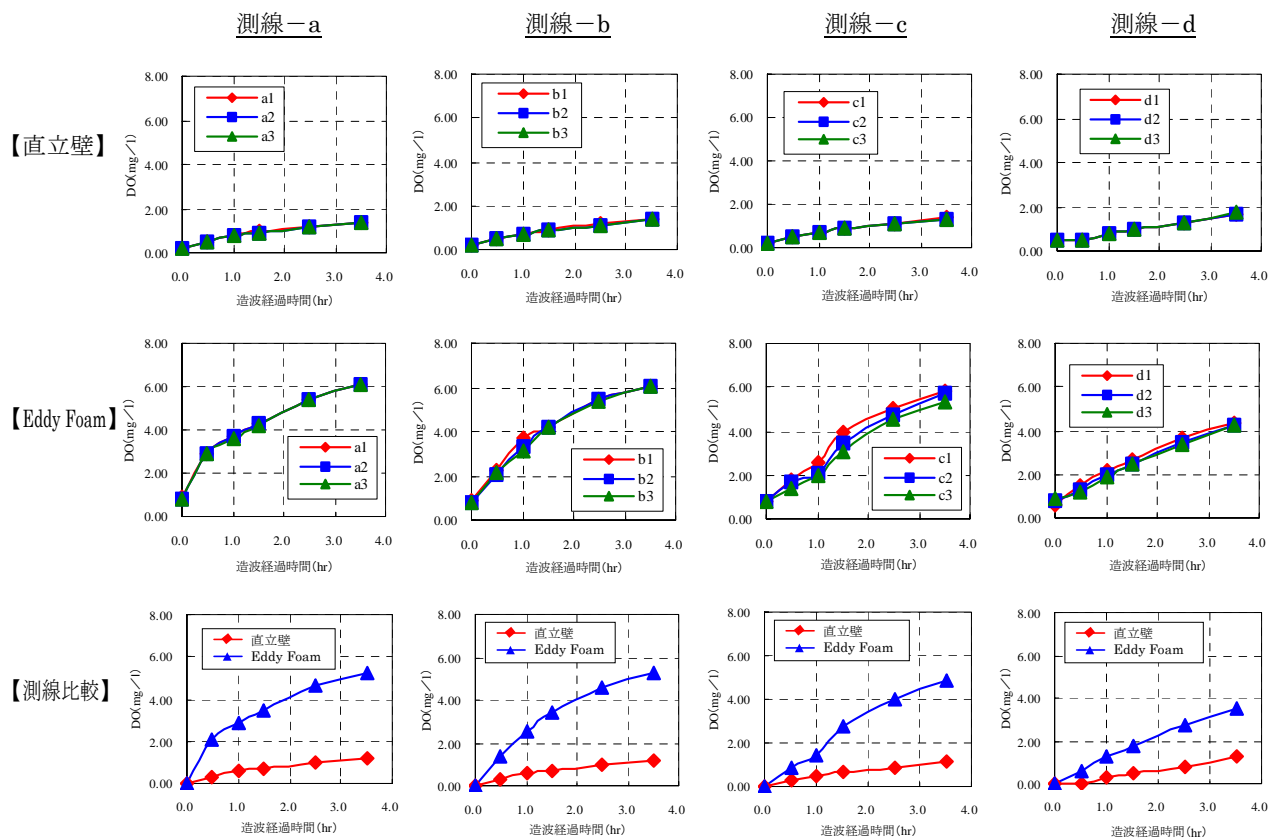
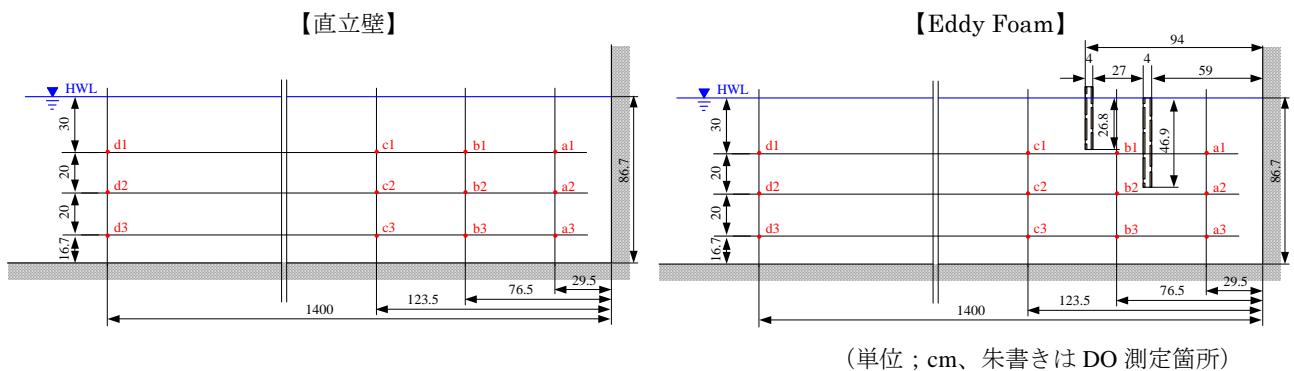
室内実験における Eddy Foam の溶存酸素量 (DO) 改善効果

下図は模型水理実験において、Eddy Foam と直立壁の造波後の溶存酸素濃度の回復度合いを比較したもので、Eddy Foam の構造特性による渦流れの発生が単純に水面付近の空気を取り込むだけでなく、その渦中心における低圧部を利用して気泡の潜水時間を引き延ばし、しかも渦による拡散作用を利用して高溶存酸素水塊を広領域にわたり拡散・混合させていることがわかります。

尚、実験に用いている Eddy Foam の垂下板についてはスリット付二重構造を採用しています。

模型スケール ; 1/7.5

潮位 ; HWL、周期 ; 1.3s、波高 ; 13cm (現地換算 周期 ; 3.5s、波高 ; 100cm)



*測線比較については、各経過時間の測線平均 DO 値により比較
又、初期値(経過時間 0)を 0 に設定し、以後の DO 値は設定初期値からの DO 増加量を整理