

図-6.9.25 馬毛島東方沖(WA)と馬毛島沿岸(W3、W6、W7、WB)各地点の波高比(夏季)

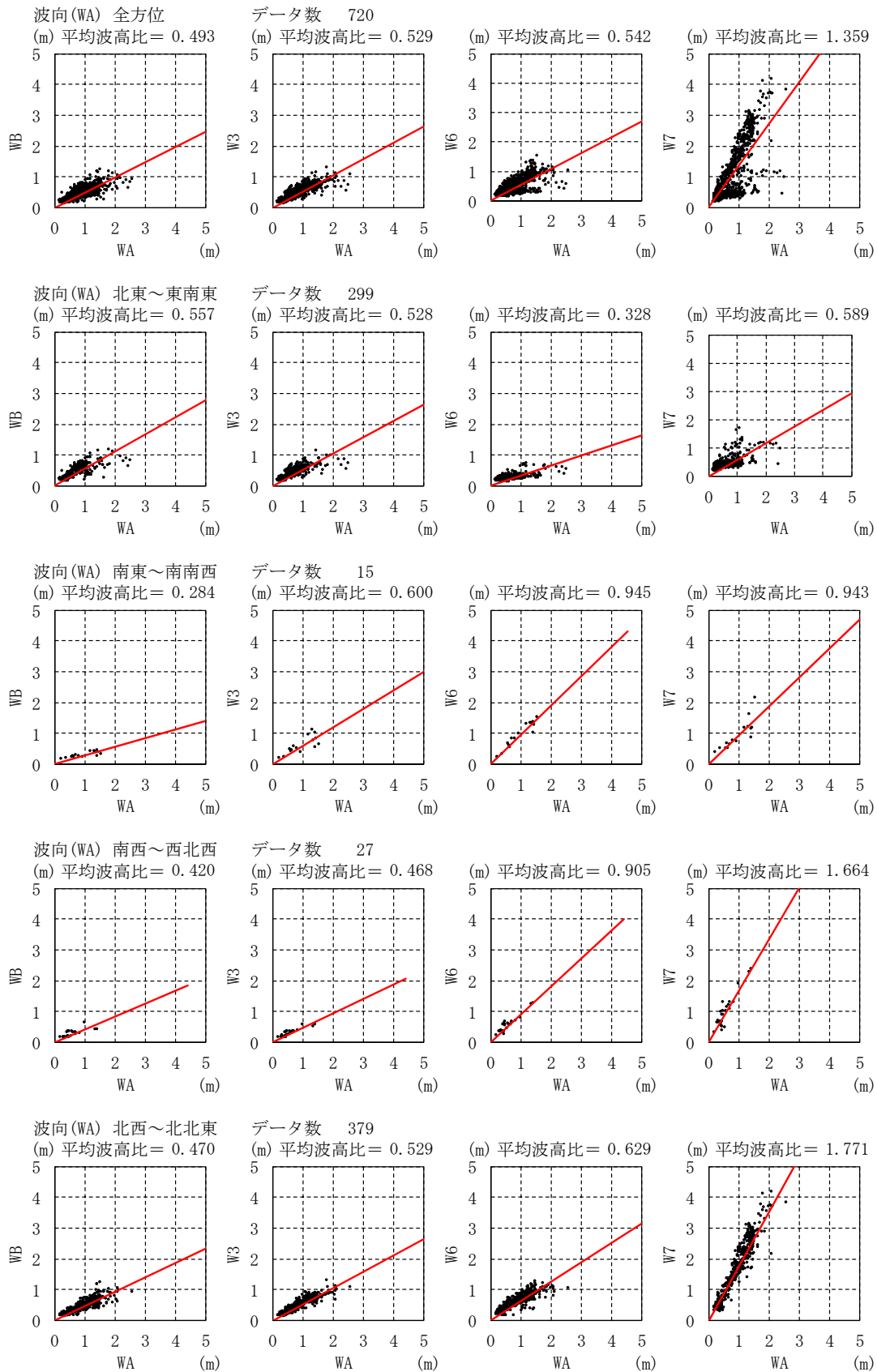


図-6.9.26 馬毛島東方沖(WA)と馬毛島沿岸(W3、W6、W7、WB)各地点の波高比(冬季)

(c) 水温・塩分及び濁度の状況

a) 水温・塩分の状況

(ア) 夏季

夏季における水温・塩分の状況は図-6.9.27 及び図-6.9.28 に、概要は表-6.9.6 に示すとおりです。

馬毛島沿岸(W1、W2、W3、W4、W5、W6、W7、WB)における水温は、上層で24.9～29.2℃(平均27.8℃)、下層で23.4～28.7℃(平均27.4℃)であり、上層と比較して下層が若干低いものの、大きな差異は認められませんでした。なお水深の深い東方沖(WA)では上層で26.1～28.7度(平均27.7℃)、中層で24.2～28.4℃(平均27.2℃)、下層で22.7～28.2℃(平均25.7℃)であり、下層になるほど低くなる傾向にありました。

測定期間中における水温の変動をみると、上層では各地点とも測定開始時に27℃前後であった水温が小さな変動を繰り返しながら徐々に上昇し、測定終了時では28.5℃前後まで達していました。下層については、沿岸部の変動傾向は上層の傾向と同様でしたが、水深の深いW4及びWAでは上層と比較して変動幅が大きく、測定期間前半の大潮時～中潮時には2～3℃の変動も認められました。

馬毛島沿岸(W1、W2、W3、W4、W5、W6、W7、WB)における塩分は、上層で32.4～34.0(平均33.2)、下層で32.6～34.1(平均33.3)であり、測定層による差異はほとんどありませんでした。なお水深の深い東方沖(WA)では、上層で32.7～33.9(平均33.3)中層で33.0～34.1(平均33.6)及び下層で33.2～34.4(平均33.9)であり、上層と比較して中層及び下層で若干高い値を示していました。

測定期間中における塩分の変動をみると、いずれの地点・層も大きな変動は認められず、各地点の変動傾向も類似していました。

なお、近傍の種子島特別地域気象観測所(西之表市)における観測記録によると、観測期間中の降水量は、8月21日から22日にかけて11mm確認されていますが、降雨に伴う水温・塩分の変動傾向は認められませんでした。

表-6.9.6 期間中の水温・塩分の概要(夏季)

地点	観測層	水温(℃)		塩分(-)	
		範囲	平均	範囲	平均
W1	上層	26.4 ~ 28.8	27.8	32.7 ~ 33.6	33.3
	下層	25.7 ~ 28.7	27.6	32.9 ~ 33.8	33.3
W2	上層	26.3 ~ 28.7	27.7	32.6 ~ 33.5	33.2
	下層	25.8 ~ 28.6	27.6	32.8 ~ 33.8	33.3
W3	上層	26.4 ~ 28.8	27.7	32.6 ~ 33.5	33.1
	下層	26.2 ~ 28.6	27.6	32.8 ~ 33.7	33.2
W4	上層	26.4 ~ 28.7	27.7	32.7 ~ 33.8	33.3
	下層	23.4 ~ 28.4	26.8	32.8 ~ 34.0	33.4
W5	上層	26.1 ~ 29.1	27.7	32.8 ~ 33.8	33.3
W6	上層	25.9 ~ 28.8	27.6	32.6 ~ 33.9	33.2
W7	上層	24.9 ~ 28.8	27.9	32.4 ~ 34.0	33.2
	下層	24.7 ~ 28.7	27.6	32.6 ~ 34.1	33.4
WA	上層	26.1 ~ 28.7	27.7	32.7 ~ 33.9	33.3
	中層	24.2 ~ 28.4	27.2	33.0 ~ 34.1	33.6
	下層	22.7 ~ 28.2	25.7	33.2 ~ 34.4	33.9
WB	上層	26.3 ~ 29.2	27.9	32.8 ~ 33.7	33.3

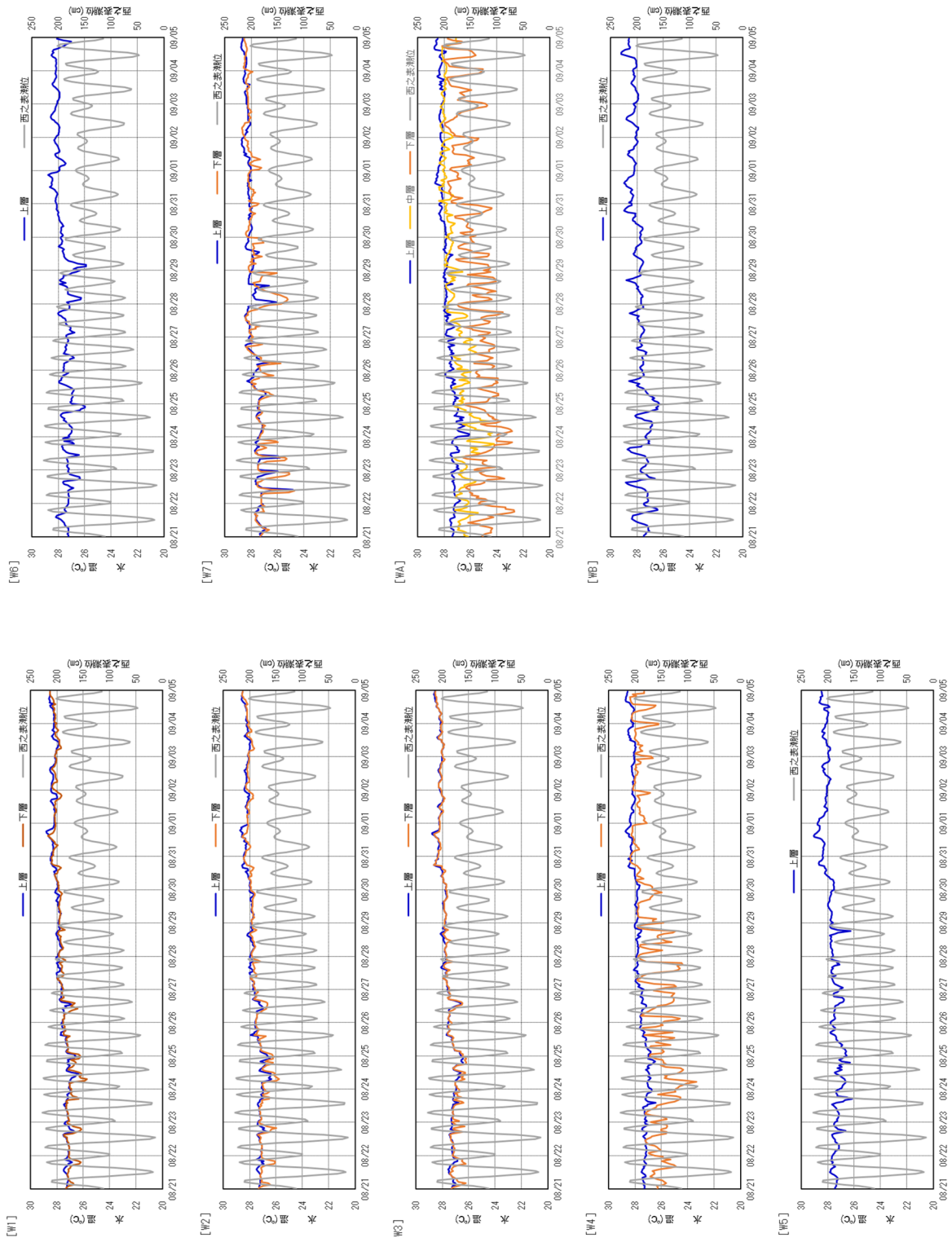


図-6.9.27 水温測定結果(夏季)

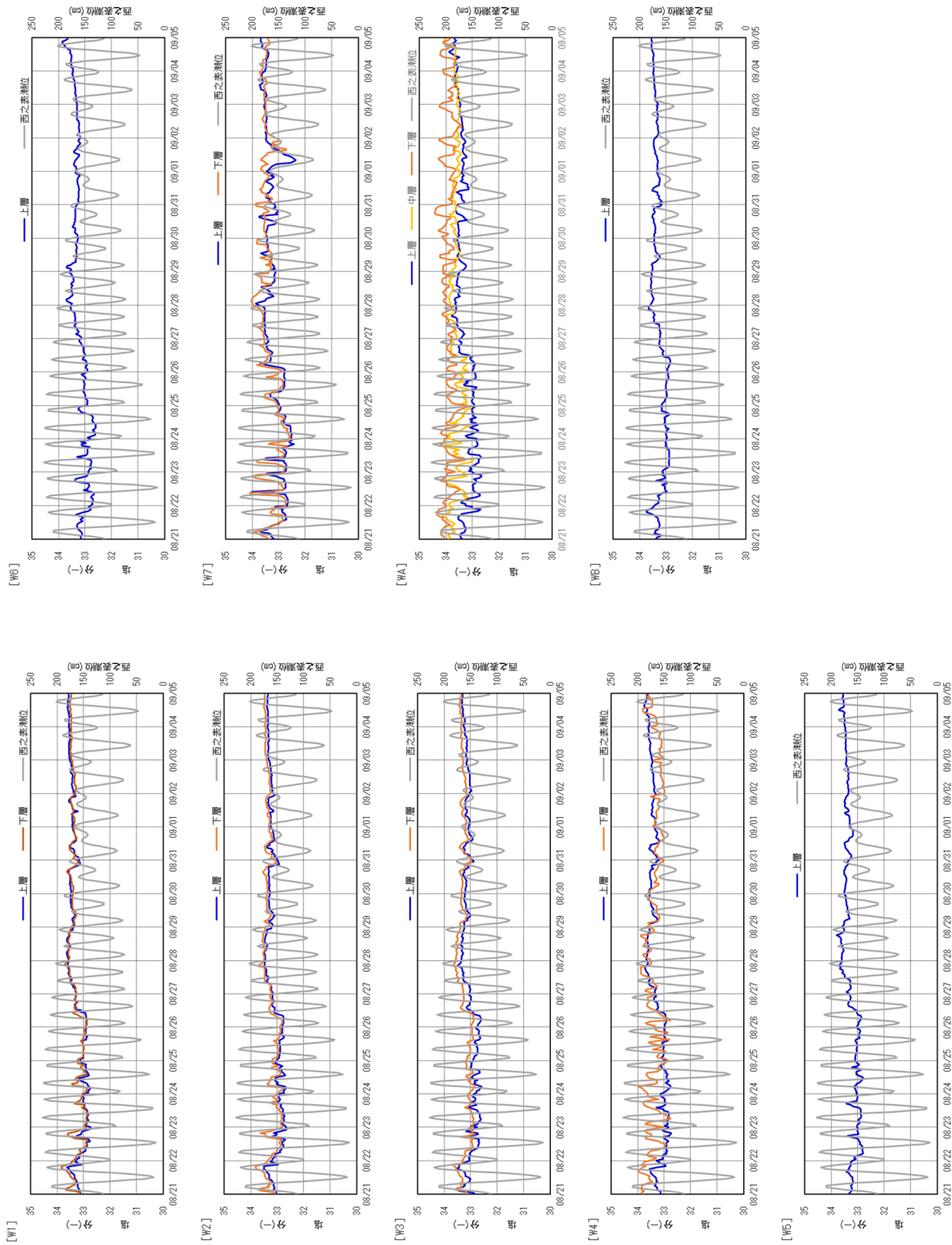


圖-6.9.28 塩分測定結果(夏季)

(イ) 冬季

冬季における水温・塩分の状況は図-6.9.29 及び図-6.9.30 に、概要は表-6.9.7 に示すとおりです。

馬毛島沿岸(W1、W2、W3、W4、W5、W6、W7、WB)における水温は、上層で17.8～22.7℃(平均21.3℃)、下層で19.7～23.0℃(平均21.5℃)であり、上層と比較して下層が若干高いものの、大きな差異は認められませんでした。なお水深の深い東方沖(WA)では、上層で20.4～22.8℃(平均21.7℃)、中層で20.4～22.6℃(平均21.7℃)、下層で19.9～22.5℃(平均21.4℃)であり、大きな差異は認められませんでした。

測定期間中における水温の変動をみると、各地点とも測定開始時に22℃前後であった水温は、小さな変動を繰り返しながら21～22℃程度で推移し、12月10日頃に全域で22℃以上に上昇、その後12月13日頃に20℃前後まで低下するが、それ以降は徐々に上昇して再び22℃前後まで戻っていました。

馬毛島沿岸(W1、W2、W3、W4、W5、W6、W7、WB)における塩分は、上層で34.2～34.5(平均34.4)、下層で34.2～34.5(平均34.3)であり、測定層による差異はほとんどありませんでした。また水深の深い東方沖(WA)でも、上層が34.2～34.5(平均34.4)、中層が34.3～34.5(平均34.4)。下層で34.2～34.5(平均34.4)と、測定層による差異はほとんどありませんでした。

測定期間中における塩分の変動をみると、いずれの地点・層も大きな変動は認められず34.2～34.5の範囲で推移していました。

なお、近傍の種子島特別地域気象観測所(西之表市)における観測記録によると、観測期間中の降水量は、12月5日の0.5mmのみで、降雨に伴う水温・塩分の変動傾向は認められませんでした。

表-6.9.7 期間中の水温・塩分の概要 (冬季)

地点	観測層	水温(℃)		塩分(-)	
		範囲	平均	範囲	平均
W1	上層	20.0 ~ 22.7	21.6	34.2 ~ 34.4	34.3
	下層	19.9 ~ 22.6	21.4	34.3 ~ 34.5	34.4
W2	上層	20.0 ~ 22.6	21.6	34.2 ~ 34.4	34.3
	下層	19.9 ~ 22.5	21.5	34.2 ~ 34.4	34.3
W3	上層	19.8 ~ 22.3	21.3	34.2 ~ 34.4	34.3
	下層	19.7 ~ 22.3	21.2	34.3 ~ 34.4	34.3
W4	上層	20.4 ~ 22.6	21.6	34.3 ~ 34.5	34.4
	下層	20.1 ~ 22.5	21.4	34.3 ~ 34.5	34.4
W5	上層	18.9 ~ 22.5	21.0	34.2 ~ 34.4	34.3
W6	上層	19.6 ~ 22.7	21.3	34.2 ~ 34.5	34.4
W7	上層	20.2 ~ 23.1	22.0	34.2 ~ 34.4	34.3
	下層	20.1 ~ 23.0	21.9	34.2 ~ 34.5	34.4
WA	上層	20.4 ~ 22.8	21.7	34.2 ~ 34.5	34.4
	中層	20.4 ~ 22.6	21.7	34.3 ~ 34.5	34.4
	下層	19.9 ~ 22.5	21.4	34.2 ~ 34.5	34.4
WB	上層	17.8 ~ 22.1	20.3	34.2 ~ 34.5	34.4