

2.2.2 物理観測（冬季）

(1) 泥混じり砂場

「泥混じり砂場」における夏季の物理環境の観測結果を図 12、図 13 および図 14 に示した。

観測期間中の 1/3 波高の値は 1.1～14.6cm、1/3 波動流速振幅の値は 0.74～18.9cm/s、流れによる底面せん断応力 τ_c の値は 0.001 未満～0.345N/m²、波浪による底面せん断応力 $\tau_{w1/3}$ の値は 0.002～0.392 N/m²、両者を合成した底面せん断応力 $\tau_c + \tau_{w1/3}$ の値は 0.001 未満～0.401 N/m²の範囲を示した。

τ_c および $\tau_{w1/3}$ の値は、観測期間中の多くの期間で、殻長 1mm アサリの移動限界 0.033N/m²および底質(基質)の移動限界 0.156N/m²を超えた。

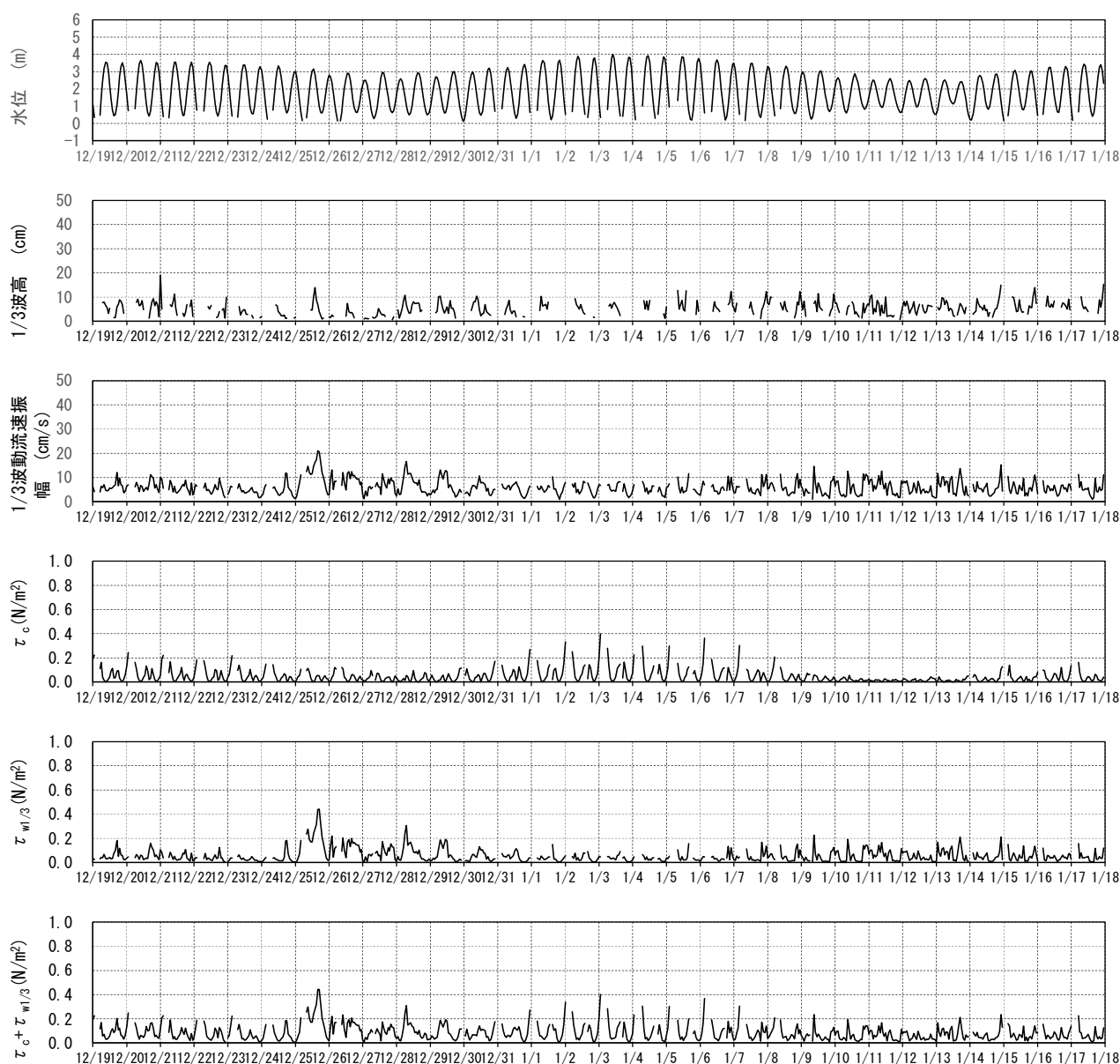


図 12 泥混じり砂場における物理環境の連続観測結果(令和3年12月19日～令和4年1月18日)

堆積物・稚貝の移動限界 (τ_w は $U_{1/3}$ から計算)

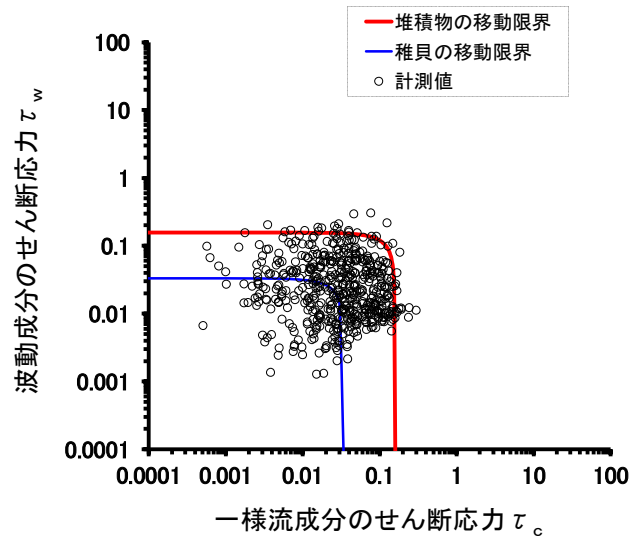


図 13 泥混じり砂場における堆積物・稚貝の移動限界 (令和3年12月19日～令和4年1月18日)

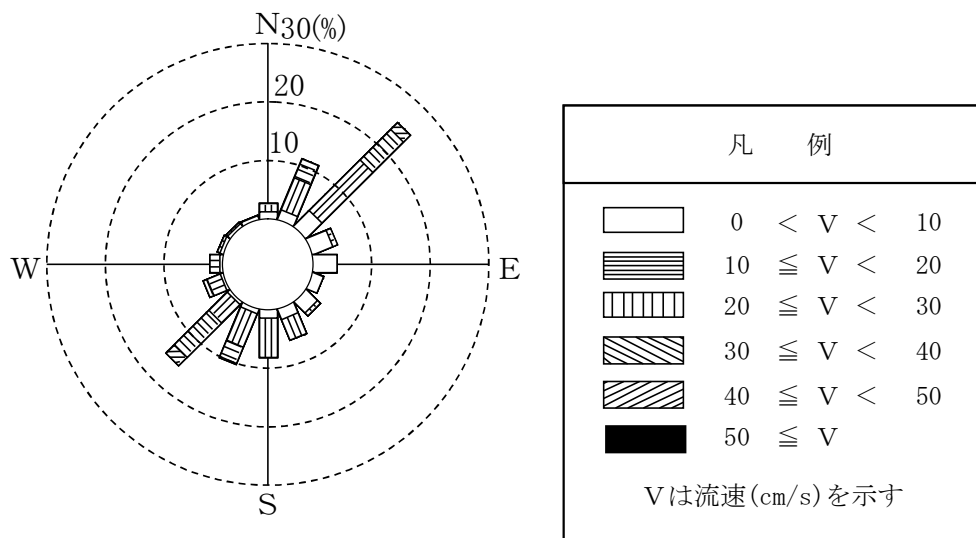


図 14 泥混じり砂場における流向・流速 (令和3年12月19日～令和4年1月18日)

(2) 砂場

「砂場」における夏季の物理観測結果を図 15、図 16 および図 17 に示した。

観測期間中の 1/3 波高の値は 0.3～18.9cm、1/3 波動流速振幅の値は 1.0～21.0cm/s、流れによる底面せん断応力 τ_c の値は 0.002～0.777N/m²、波浪による底面せん断応力 $\tau_{w1/3}$ の値は 0.004～0.702 N/m²、両者を合成した底面せん断応力 $\tau_c + \tau_{w1/3}$ の値は 0.007～0.640 N/m²の範囲を示した。

τ_c および $\tau_{w1/3}$ の値は、観測期間中の多くの期間で、殻長 1mm アサリの移動限界 0.044N/m² および底質(基質)の移動限界 0.172N/m² を超えた。

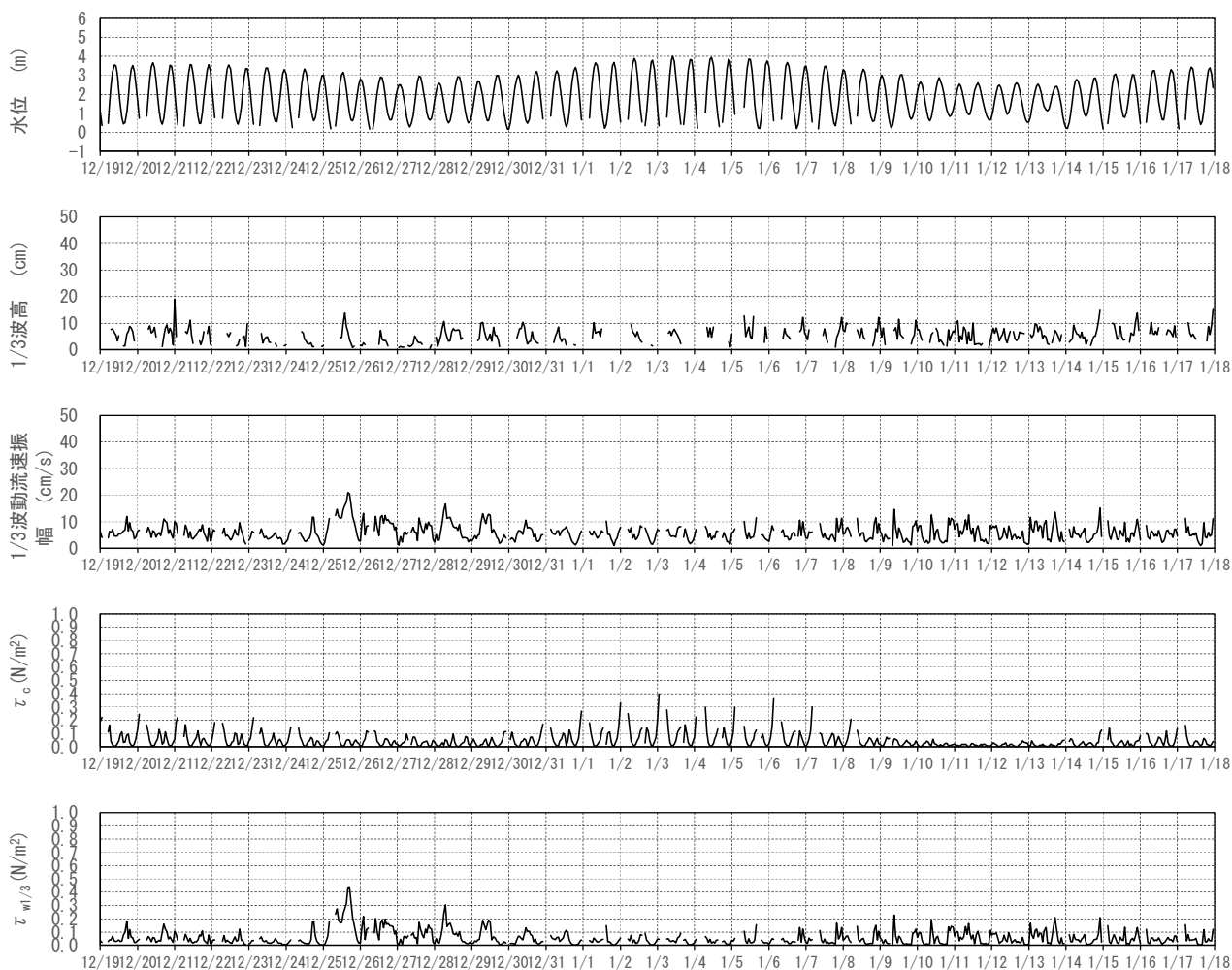


図 15 砂場における物理環境の連続観測結果(令和3年12月19日～令和4年1月18日)

堆積物・稚貝の移動限界 (τ_w は $U_{1/3}$ から計算)

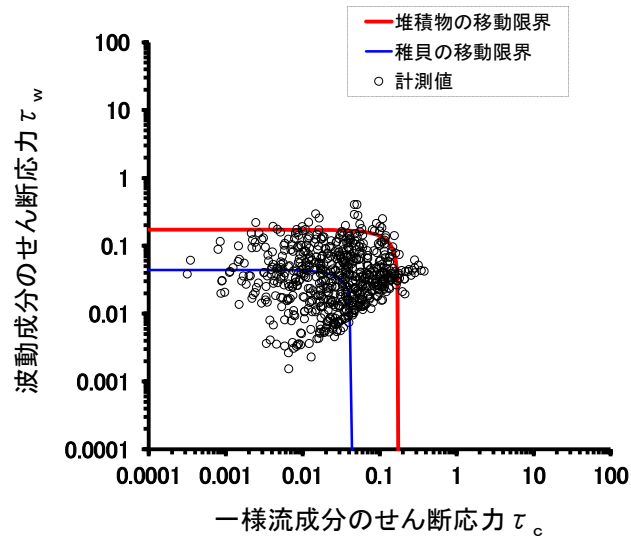


図 16 砂場における堆積物・稚貝の移動限界 (令和3年12月19日～令和4年1月18日)

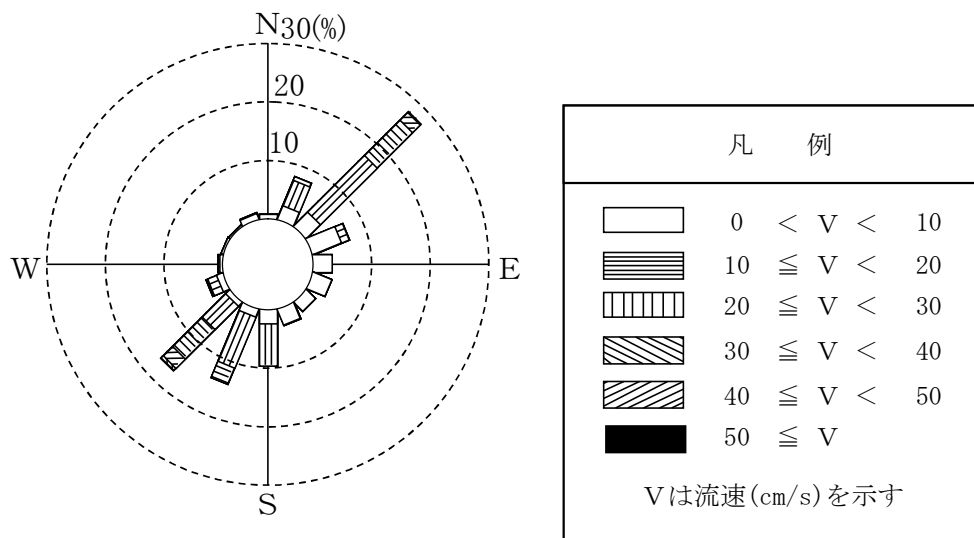


図 17 砂場における流向・流速 (令和3年12月19日～令和4年1月18日)