

海洋表層のマイクロプラスチックモニタリング調査時確認項目チェックリスト

Guidelines for Harmonizing Ocean Surface Microplastic Monitoring Methods version 1.1に基づいて作成

項目		2次元マップの作成、比較可能な結果を得るための推奨事項	ガイドラインの対応する章・節	概要図参照 No
＜サンプリング方法＞				
海況	風速	<u>風速5m/s以下</u> のできるだけ穏やかなときに試料採取する	2.2 Sea conditions 2.5 Recording metadata	1
	海洋表層にあるプラスチック以外の夾雑物	プラスチック以外の浮遊物が高濃度である時期の調査は避ける		9
＜サンプリング機器＞				
網の種類		<u>ニューストンネット</u> または <u>マンタネット</u>	2.3.2 Net types 2.4.6 Net immersion depth	8
網の目開き		一般的に使用されているのは目開き <u>0.3mm</u> の網	2.3.3 Mesh openings	7
Tow parameters				
曳網面積		沈水深が0.2-0.4mのとき、 <u>曳網面積約1000 m²に相当</u>	2.4.1 Tow duration	3
濾水量		<u>200-500 m³程度</u> （曳網面積約 1000 m ² に相当）	2.4.3 Sweep area and filtered water volume	
曳網距離及び面積の計算	曳網距離	<u>濾水計</u> （回転数）を使用して曳網距離を算出する	2.4.4 Tow distance	6
		上記以外の計算方法 (1) 曳網時間と船速から計算する方法 (2) GPSの位置情報（曳網の始点と終点）から算出する方法		-
	曳網時間	約20分	2.4.1 Towing duration	5
	船速	耐水船速：1-3ノット（小型船舶の場合、1-2ノット）	2.4.2 Vessel speed	4
	ネットの沈水深	可能な限りネットの沈水深は一定に保つ（例えば、網口の1/2を沈水させる、など）	2.4.6 Net immersion depth	11
曳網位置		曳波とスクリューによる影響を避けるため、 <u>船舶の側面でサンプリングすることが望ましい。（船から可能な限り離す）</u>	2.4.5 Tow position	2
メタデータ		メタデータは、後の解析のため、現場観測で可能な限り記録する（ガイドラインの入力フォーム"the data-input-form for ocean surface microplastics monitoring"を参照のこと）	2.5 Metadata 4 Reporting	-
網の洗浄		調査開始前に十分に洗浄する	2.6 Field sample blanks	-
ブランク試験		調査実施前に、最低1サンプルはブランク試験を実施する。 ブランク試験…曳網前のネットを、曳網終了時と同様の方法で洗浄してコッドエンドを回収し、プラスチック粒子のコンタミが無いか調べる作業を指す。		10

