

表 2.2-2(13) 流木サンプルの分析結果及び漂着状況（山形県酒田市周辺）

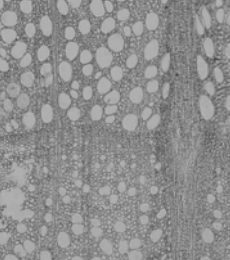
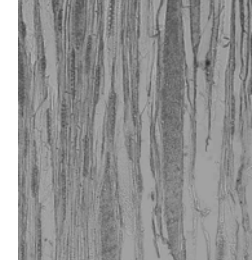
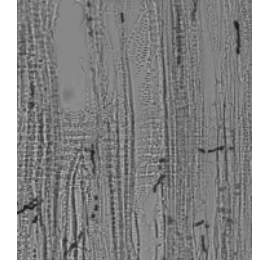
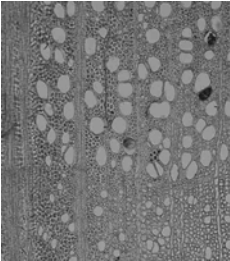
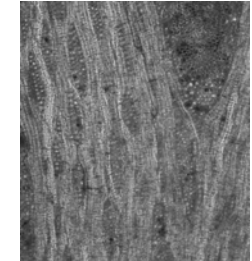
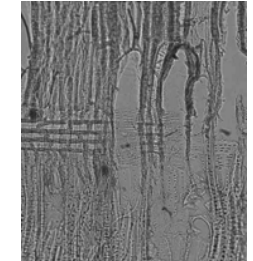
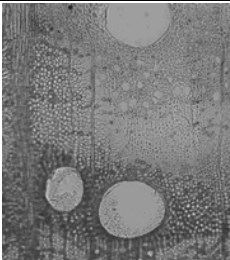
整理 No	サ ン プ ル No.	流木の樹種名	漂着状況				
			遠景	拡大	サンプルの横断面	サンプルの接線断面	サンプルの放射断面
37	37	広葉樹 ブナ科 ブナ属 (代表的な樹種： ブナ)	 L : 110cm 採取φ : 21cm	 チェーンソー痕 : なし			
38	44	広葉樹 ブナ科 ブナ属 (代表的な樹種： ブナ)	 L : 80cm 採取φ : 30cm	 チェーンソー痕 : なし			
39	3	広葉樹 ブナ科 コナラ節 (代表的な樹種： コナラ、ミズナ ラ、カシワ)	 L : 150cm 採取φ : 15cm	 チェーンソー痕 : なし			

表 2.2-2(14) 流木サンプルの分析結果及び漂着状況（山形県酒田市周辺）

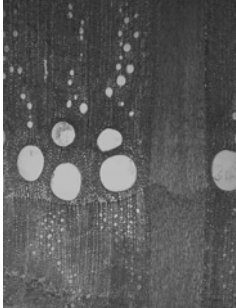
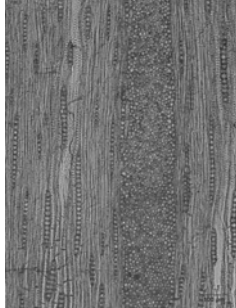
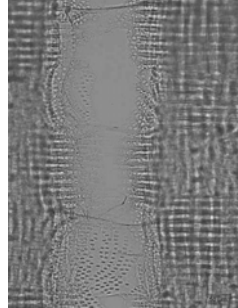
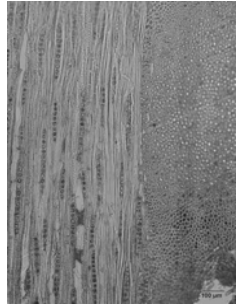
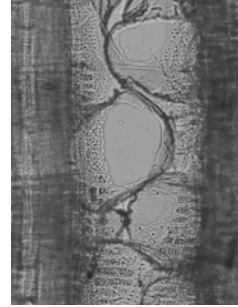
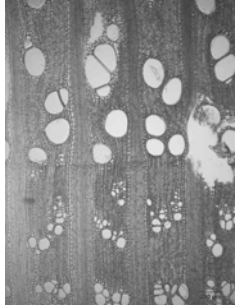
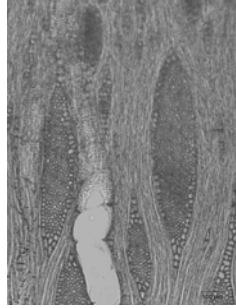
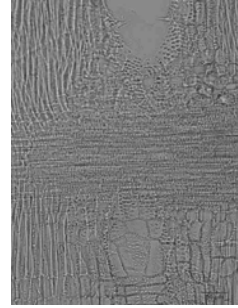
整理 No	サ ン プ ル No.	流木の樹種名	漂着状況				
			遠景	拡大	サンプルの横断面	サンプルの接線断面	サンプルの放射断面
40	20	広葉樹 ブナ科 コナラ節 (代表的な樹種： コナラ、ミズナ ラ、カシワ)	 L : 110cm 採取φ : 16cm	 チェーンソー痕 : あり			
41	50	広葉樹 ブナ科 コナラ節 (代表的な樹種： コナラ、ミズナ ラ、カシワ)	 L : 150cm 採取φ : 21cm	 チェーンソー痕 : なし			
42	30	広葉樹 ニレ科 エノキ属 (代表的な樹種： エノキ、エゾエ ノキ)	 L : 170cm 採取φ : 24cm	 チェーンソー痕 : なし			

表 2.2-2(15) 流木サンプルの分析結果及び漂着状況（山形県酒田市周辺）

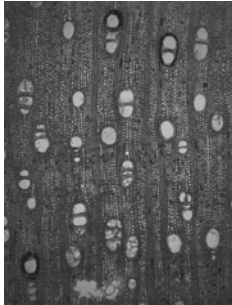
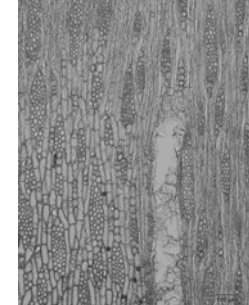
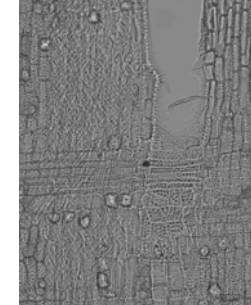
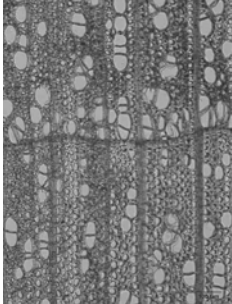
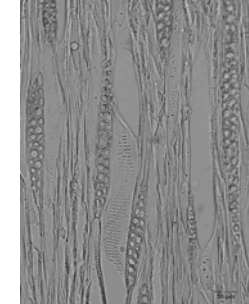
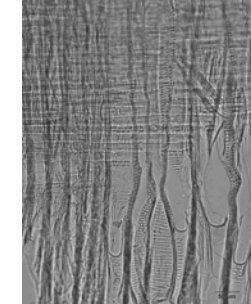
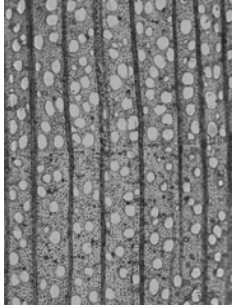
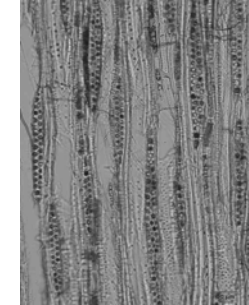
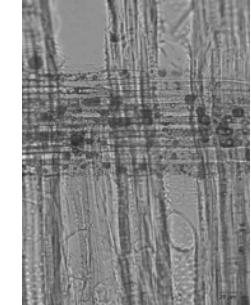
整理 No	サ ン プ ル No.	流木の樹種名	漂着状況				
			遠景	拡大	サンプルの横断面	サンプルの接線断面	サンプルの放射断面
43	10	広葉樹 ニレ科 ムクノキ	 L : 50cm 採取φ : 15cm	 チェーンソー痕 : あり			
44	7	広葉樹 モクレン科 モクレン属 (代表的な樹種 : ホオノキ、コブ シ)	 L : 150cm 採取φ : 13cm	 チェーンソー痕 : なし			
45	15	広葉樹 カエデ科 カエデ属 (代表的な樹種 : ウリハダカエ デ、ハウチワカ エデ)	 L : 250cm 採取φ : 17cm	 チェーンソー痕 : なし			

表 2.2-2(16) 流木サンプルの分析結果及び漂着状況（山形県酒田市周辺）

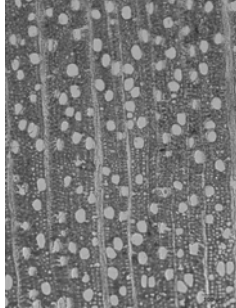
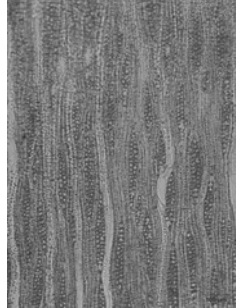
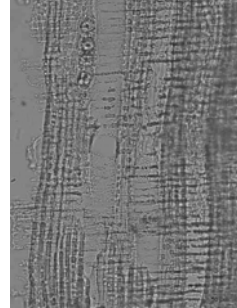
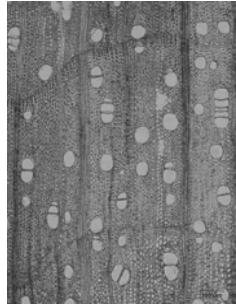
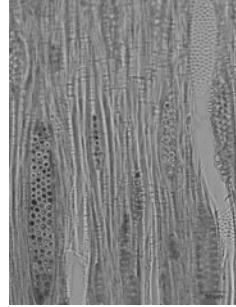
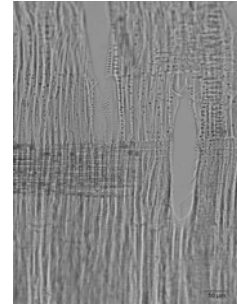
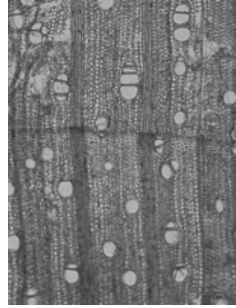
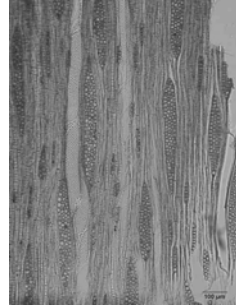
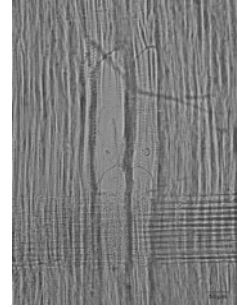
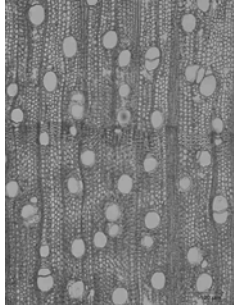
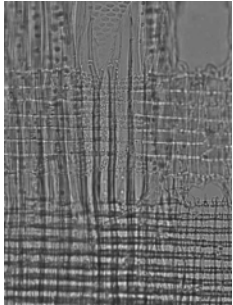
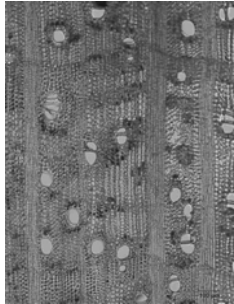
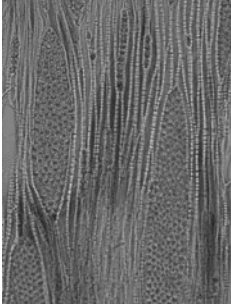
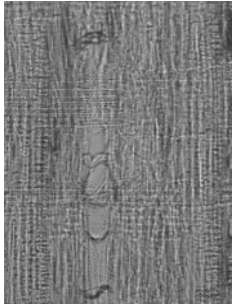
整理 No	サ ン プ ル No.	流木の樹種名	漂着状況				
			遠景	拡大	サンプルの横断面	サンプルの接線断面	サンプルの放射断面
46	17	広葉樹 カエデ科 カエデ属 (代表的な樹種： ウリハダカエ デ、ハウチワカ エデ)	 L : 80cm 採取φ : 18cm	 チェーンソー痕 : なし			
47	18	広葉樹 カエデ科 カエデ属 (代表的な樹種： ウリハダカエ デ、ハウチワカ エデ)	 L : 160cm 採取φ : 15cm	 チェーンソー痕 : なし			
48	19	広葉樹 カエデ科 カエデ属 (代表的な樹種： ウリハダカエ デ、ハウチワカ エデ)	 L : 110cm 採取φ : 17cm	 チェーンソー痕 : なし			

表 2.2-2(17) 流木サンプルの分析結果及び漂着状況（山形県酒田市周辺）

整理 No	サ ン プ ル No.	流木の樹種名	漂着状況				
			遠景	拡大	サンプルの横断面	サンプルの接線断面	サンプルの放射断面
49	26	広葉樹 カエデ科 カエデ属 (代表的な樹種： ウリハダカエ デ、ハウチワカ エデ)	 L : 200cm 採取φ : 23cm	 チェーンソー痕 : なし			
50	39	広葉樹 カエデ科 カエデ属 (代表的な樹種： ウリハダカエ デ、ハウチワカ エデ)	 L : 170cm 採取φ : 25cm	 チェーンソー痕 : なし			

3. 漂着場所におけるヒアリング結果（漁網）

3.1 北海道豊富町

サンプルを採取した海岸、すなわち漂着場所におけるヒアリング対象者及び日程を表 3.1-1 に、ヒアリング結果を表 3.1-2 に示す。

表 3.1-1 漂着場所におけるヒアリング対象者及び実施日（漁網：北海道）

区分	ヒアリング対象者	ヒアリング実施日
地方自治体の水産部局	北海道水産林務部	2011 年 1 月 13 日
	豊富町商工観光課林業水産係	2010 年 12 月 13 日
漁網販売代理店	稚内漁業協同組合豊富実行組合	2010 年 12 月 13 日
漁業従事者	稚内漁業協同組合豊富実行組合 (定置網、刺網、小型底曳網を操業)	2010 年 12 月 13 日

表 3.1-2(1) ヒアリング結果（漁網：北海道庁）

ヒアリング項目		漁具	流木	生活系ごみ
日時	2011 年 1 月 13 日（木） 13:15 ～ 14:30		場所	北海道庁 水産林務部
出席者	ヒアリング先	北海道水産林務部 総務課政策調整 G、漁港漁村課漁港管理 G		
	その他	北海道水産林務部の林務関係 4 名、循環型社会推進課		

質 1. 不要な漁網対策

①漁網のデポジット制の有無

デポジット制はない。当部局では検討していない。

②不要な漁網の買取制度、引取り制度の状況

③不要な漁網のリサイクル・再利用（転用）の状況

④不要な漁網のリサイクル技術の状況

⑤生分解性の漁網開発の現状と実用化の可能性

⑥費用負担は大きいが必要な漁網対策に有効な技術開発の状況

⑦購入物へのトレーサビリティ（追跡調査）の可能性

②～④、⑥：現状では当部局で行っていない。⑤、⑦：現状では当部局で検討していない。

⑧漁網の年間購入量、年間廃網量の状況

現状では、当部局で把握していない。

漁業者は直接購入からや漁連を通じての購入等、流通経路が多岐に分かれているため、把握は困難である。また、漁網の保管、処分については、個人財産のため把握が困難である。

質 2. 操業中に回収した大型のごみ（漁具や自転車などの生活系ごみ）

①大型のごみを回収する頻度

②大型のごみを回収する量

③大型のごみの多い海域

④大型のごみの処分方法

①～④：現状では、当部局で把握していない。

⑤大型のごみを持ち帰るための工夫（持ち帰り制度等）

ごみを極力持ち帰るようにお願いしているが、現状では、持ち帰り制度はない。

質 3. その他

平成 10 年ころまでは、北海道の日本海近海に韓国底引き網（トロール）漁船がよく来ており、地元漁業者による抗議運動が起きた時もある。しかしながら、平成 11 年に新たな日韓漁業協定が発効し、周辺に韓国船が操業できる漁場がなくなった。

①昔と比べて海岸に漂着しているごみの増減の状況

よく分からない。ただ、大雨後などの出水に伴った流木及び大量発生するクラゲ以外で、廃漁網やごみで困った、との話は漁業者から聞いていない。

②昔と比べて海岸に漂着している漁網の増減の状況

漁網が多く漂着している認識はないため、昔と比べて増えているとは考えていない。

③漂着している漁網による被害の実例

現状では、当部局で把握していない。

表 3.1-2(2) ヒアリング結果（漁網：豊富町）

ヒアリング項目		漁具	流木	生活系ごみ
日時	2010 年 12 月 13 日（月） 13:15 ～ 14:30		場所	豊富町 商工観光課
出席者	ヒアリング先	豊富町 商工観光課 林業水産係		
	その他	なし		
質 1. 不要な漁網対策 ①漁網のデポジット制の有無 デポジット制はない。当部局では検討していない。 ②不要な漁網の買取制度、引取り制度の状況 不要な漁網の買取制度、引取り制度はない。当部局では検討していない。 ③不要な漁網のリサイクル・再利用（転用）の状況 ④不要な漁網のリサイクル技術の状況 ⑤生分解性の漁網開発の現状と実用化の可能性 ⑥費用負担は大きいが必要な漁網対策に有効な技術開発の状況 ⑦購入物へのトレーサビリティ（追跡調査）の可能性 ⑧漁網の年間購入量、年間廃網量の状況 ③～⑧：当部局では把握していない。 質 2. 操業中に回収した大型のごみ（漁具や自転車などの生活系ごみ） ①大型のごみを回収する頻度 ②大型のごみを回収する量 ①～②：当部局では把握していない。 ③大型のごみの多い海域 当部局では把握していない。しかしながら、流木等の大型ごみは海底に溜まっており、それらが時化の際に浮き上がってくると考えている。 ④大型のごみの処分方法 漁業者が集めたごみは漁港の内側にフレコンパックに入れて保管し、漁港の豊富町が実施する海岸清掃の際に、ボランティアが回収したごみと一緒に処分している。 ⑤大型のごみを持ち帰るための工夫（持ち帰り制度等） 上記のように、ごみを極力持ち帰るようにお願いしているが、持ち帰り制度はない。 質 3. その他 ①昔と比べて海岸に漂着しているごみの増減の状況 よく分からない。ただ、ごみは各地から広く薄く発生していると思われるため、関係者が協力し合って削減、回収を考えていく必要がある。 ②昔と比べて海岸に漂着している漁網の増減の状況 昔と比べて増えてきているように感じている。 ③漂着している漁網による被害の実例 当部局では把握していない。				

表 3.1-2(3) ヒアリング結果（漁網：稚内漁業協同組合）

ヒアリング項目		漁具	流木	生活系ごみ
日時	2010 年 12 月 13 日（月） 15:30 ～ 17:00		場所	稚内漁業協同組合豊富実行組合
出席者	ヒアリング先	稚内漁業協同組合豊富実行組合		
	その他	稚内漁業協同組合豊富実行組合 漁業従事者		

質 1. 不要な漁網対策

①漁網のデポジット制の有無

②不要な漁網の買取制度、引取り制度の状況

③不要な漁網のリサイクル・再利用（転用）の状況

④不要な漁網のリサイクル技術の状況

⑤生分解性の漁網開発の現状と実用化の可能性

⑥費用負担は大きいが必要な漁網対策に有効な技術開発の状況

⑦購入物へのトレーサビリティ（追跡調査）の可能性

①～⑦：なし。

⑧漁網の年間購入量、年間廃網量の状況

漁業者が自ら購入するため、組合では把握していない。

質 2. 操業中に回収した大型のごみ（漁具や自転車などの生活系ごみ）

①大型のごみを回収する頻度

生活系ごみはほとんど回収されない。大型のごみは流木だけであるが、大雨が降った後に増えるため、頻度は不明である。

②大型のごみを回収する量

流木や廃網、その他のごみを合わせて 5 m³/年程度である。また、漁港に漂着したごみ清掃として 25 m³/年程度である。

③大型のごみの多い海域

流木は、当組合の操業海域ではどこでも多い。

④大型のごみの処分方法

集めたごみは漁港の内側にフレコンパックに入れて保管し、豊富町が実施する海岸清掃の際に、ボランティアが回収したごみと一緒に処分してもらっている。

⑤大型のごみを持ち帰るための工夫（持ち帰り制度等）

上記のように、ごみを極力持ち帰るようにしているが、持ち帰り制度はない。

質 3. その他

①昔と比べて海岸に漂着しているごみの増減の状況

昔と比べて流木の量は減っているように聞いている。

②昔と比べて海岸に漂着している漁網の増減の状況

昔と比べて変化がないように聞いている。

③漂着している漁網による被害の実例

漂着している漁網による被害はない。

表 3.1-2(4)ヒアリング結果（漁網：稚内漁業協同組合 漁業従事者）

ヒアリング項目		漁具	流木	生活系ごみ
日時	2010 年 12 月 13 日（月） 15:30 ～ 17:00		場所	稚内漁業協同組合豊富実行組合
出席者	ヒアリング先	稚内漁業協同組合豊富実行組合 （さけ定置網従事者、底曳網（ほっき貝）漁業従事者）		
	その他	稚内漁業協同組合豊富実行組合		

質 1. 操業中の漁具（漁網）について

①操業中のトラブルにより漁網が流出する頻度

定置網：過去に数例しかない。

底曳網：稚内内全面海域は、砂地の遠浅海域であるため、ホッキ貝の桁を曳いても引っかかることなく、漁網が流出した例はない。

②操業中のトラブルの種類・原因

定置網：台風等の時化により流出する可能性はある。 底曳網：漁網が流出した例はない。

③漁網が流出する場所

定置網：定置網設置場所。 底曳網：漁網が流出した例はない。

④漁網流出防止のための手法・工夫

定置網：台風等の時化が予想される場合は、網を引き上げる。

底曳網：桁が引っかかるような岩場ではなく、砂地のみで操業する。

⑤流失した漁網の回収の実施の有無

定置網：15 年程前に台風の時化により網が流出し、稚内内の北にある抜海漁港付近に流れ着いた。その当時は港湾工事中であり、台船が港にあったため、建設業者をお願いをして、台船を用いて漂着した定置網を回収した。費用は 200 万円程度であったが、定置網従事者が自己負担をした。

底曳網：漁網が流出した例はないため、回収の実績はない。

⑥使用している漁具のうち海外製漁網の割合

定置網、底曳網は国内製を使用し、海外製は使用しない。刺網については、漁連が中国製を安価で販売していたため一度試用してみたが、強度が低いため、実用には至らなかった。

⑦使用している漁具のメーカー名

定置網：大同漁網(株)の網を使用している。

底曳網：仲介業者から購入しており、メーカーは不明である。

⑧主な対象魚種

定置網：サケ。底曳網：ホッキ貝。刺 網：カスベ

質 2. 不要な漁網の状況

①漁網を交換する頻度（耐用年数）

定置網：部分的に補修をするため、対応年数は不明であるが約 10 年で全ての部分を補修する。

底曳網：約 10 年は補修なしで使用できる。

刺 網：2 年程度で交換をする。

②陸における不要な漁網の管理方法