

## 離岸流の話 - 安全な海岸利用・管理に向けて -

講師：鹿児島大学工学部海洋土木工学科  
助教授 西 隆一郎

(財)日本水路協会  
第九管区海上保安本部 離岸流セミナー



本セミナーでは、海域利用者(海水浴・釣り・サーフィン等)の海難(水難)事故予防に重要な、離岸流探査、そして、離岸流特性について説明します。なお、どのように個人でリスク管理を行いながらマリンスポーツを楽しむべきかも平易に説明します。水の季節が始まる前に、是非、聴講していただければ幸いです。

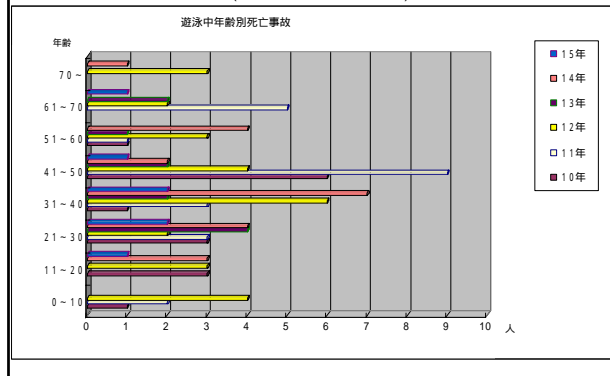


(原画：七管区提供、編集：西)

## 水難事故・海浜事故

- 世界中では年間約30万件の水難事故が発生しているといわれる(小峯, 2003)。
- わが国でも、湖沼や河川も含む警察庁統計ホームページでは、平成13年に1,731件の水難事故発生件数が、そして1,058人が水死している。
- 救難活動がほぼ海に限定される海上保安庁の海難事故統計ホームページでは、平成15年に963名が海浜事故に遭遇し、その内333名が水死している。
- 浅海域での水難事故の原因は様々であるが、離岸流に起因した海浜死亡事故も多数生じている。例えば、宮崎県消防局が1996年から2000年に出動した150人の救難活動のうち41人(27.3%)が離岸流による事故と推定されて、この内9名が死亡している(矢野・長田, 2001)。

## 第九管区海上保安本部管内での海浜事故統計 (第九管区作成資料)



## 第九管区管内での海浜事故統計

遊泳中に溺れた者の年齢別

(第九管区作成資料)

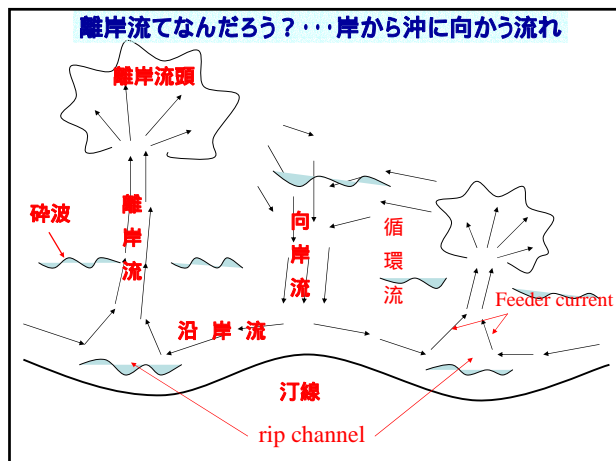
年齢 距離(m)	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	70+	計(人)
0-5	1		1	1	1	1	1		6
6-10					1		1		2
11-15					1				1
16-20					2	1			3
21-25					1				1
26-30		1	3	1	3		3		11
31-35									0
36-40			1		1				2
41-45									0
46-50		2		3	1				6
51-55				1					1
56-60					1				1
61-65									0
66-70	1								1
71-75									0
76+			2		1	1			4

## マリンスポーツに伴う海浜事故状況(7、8月)

		乗遊中	釣り中	遊泳中	サーフィン中	スキューバ中	ボードサーフィング中	その他	合計
平成12年	新潟県		3	19					22
	富山県		2	16					18
	石川県		1	5					6
平成13年	新潟県		1	4					5
	富山県			13					13
	石川県			8					8
平成14年	新潟県		9	10				2	21
	富山県	2	2	8				4	16
	石川県	1	1	5				1	8
平成15年	新潟県	3	1	5					9
	富山県	2		2					4
	石川県	2		2					4
平成16年	新潟県	9	3	42	3	1		1	59
	富山県	5	1	16					22
	石川県	3		6		1			10
平成17年	新潟県	2		5					7
	富山県	2		2					4
	石川県	5	1	5					11
平成18年	新潟県	2	1	7			1		11
	富山県	2		4					6
	石川県			3					3
平成19年	新潟県			1					1
	富山県			5					5
	石川県		3	1					4

第九管区管内での海浜事故統計  
(第九管区作成資料)

下段：死亡・不明者 12年～14年の集計はロータスプロード2002年のデータによる。



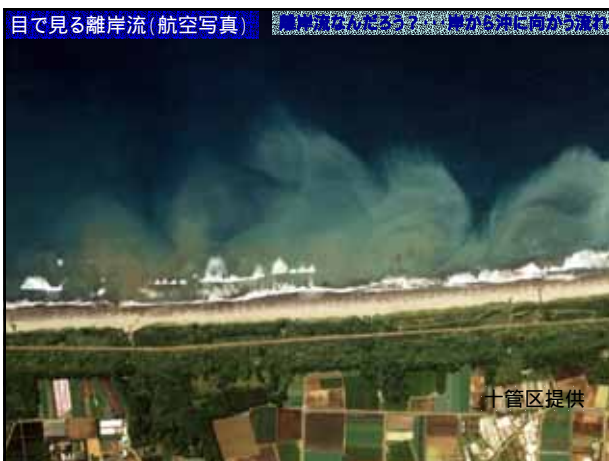
豆粒んりゅう  
**離岸流ってなに?**

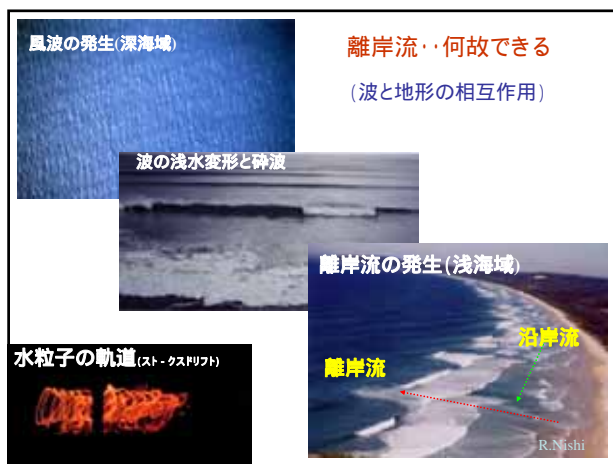
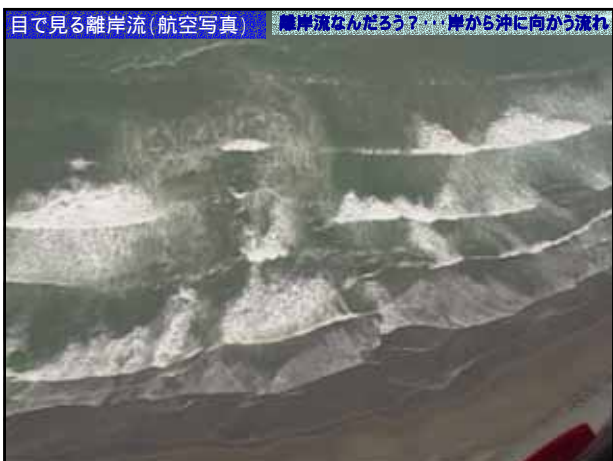
岸から沖へ強く流れる、海水の流れのことだよ。

海岸構造物(離岸堤)により  
全長920mの離岸流が発生

目で見える離岸流画像・映像  
の公開情報が少なかった  
*Seeing is believing!*

第八管区作成







離岸流探査の目安・コツ 現地で離岸流をどう探す

波が砕けない



離岸流頭(濁り)



離岸流



離岸流探査では五感と第六感(注意力)・経験が大事



離岸流探査の目安……地形(高台を探せ)

屈曲した汀線・顕著な浜崖・沖合の不連続な浅瀬



離岸流探査の目安……水面のざわつき(擾乱)



離岸流探査の目安……波(波峰線)



離岸流探査の目安  
……ゴミ(泡)の集積



## 離岸流探索の目安・・・

サーファ - ライフセ - バ - ジモッチ - を探せ



## 離岸流の見つけ方（再確認）



海にすぐ入る前に小高い所から観察

- ・波が高くないか
- ・波が砕けない所がないか
- ・波峰線が岸側に屈曲していないか
- ・水表面に擾乱(乱れ)があるところはないか
- ・濁りやゴミが集中しているところがないか
- ・砂浜の一部が後退していたり・窪みになっている所がないか
- ・地元情報が無いか

## もしも離岸流に流されたら・・・どうしよう

Coast Guard

118番に通報

Nishi

Video image

## もしも離岸流に流されたら・・・どうしよう



レスキュー - は離岸流に乗ったほうが沖に出やすい

離岸流に流されたら

- ・落ち着く(パニックにならない)
- ・誰かに合図を送る
- ・横(沿岸)方向に泳ぐ
- ・離岸流頭まで流れに身を任す(波が小さい時)
- ・岸向きに泳がない
- ・沖向流れ(離岸流)を感じなくなったら岸に向かい動く

## 注意: 知らない所では遊泳禁止に従う・地元の人に相談する



注意:知らない所では遊泳禁止に従う・地元の人に相談する



本日の試験問題・・・離岸流を探せ！



問題・・・離岸流はどこでしょう？



離岸流はどこ？



離岸流はどこ？



現状では、岸流探査はそう簡単ではない！  
訓練が必要

