

<概要>

日本原子力発電株式会社敦賀発電所 1 号機において、昭和56年3月7日頃に廃棄物処理旧建屋内のフィルタースラッジ貯蔵タンク室から放射性廃液が一般排水路へ漏洩した。環境への影響評価に関連して、指標海産生物及び海水の放射能測定値を表により示す。

<更新年月>

1998年05月 （本データは原則として更新対象外とします。）

<本文>

日本原子力発電株式会社敦賀発電所において、昭和56年3月7日頃に廃棄物処理旧建屋内のフィルタースラッジ貯蔵タンク室から放射性廃液が一般排水路へ漏洩した。環境への影響評価に関連して、指標海産物であるホンダワラ（13箇所）、ムラサキガイ（2箇所）及び海水（15箇所）の放射能測定を行った。ここでは浦底湾（9箇所）の結果並びに採取地点について、表 1、表 2、表 3、図 1 および図 2 により示す。

（注）ホンダワラ：褐藻類のホンダワラ科の海藻の一種で、干潮線付近に生え長さ1～4mとなる。ホンダワラは海水中のコバルトやマンガンをよく取り込む性質を有しているため放射能調査において指標生物として用いられる。

pCi/g 生：生の状態の試料 1 グラム中に含まれる放射能の強さを1キュリーの1兆分の1の単位で表したものの。自然放射能の強さを示すのに用いられる。例えば生のホンダワラ1グラム中には自然放射能のカリウム40が5～8ピコキュリー、乾燥した海底土1グラム中には30～50ピコキュリーのカリウム40がある。

<関連タイトル>

敦賀発電所における放射性廃棄物処理施設からの放射性廃液漏洩事故の概要 (02-07-02-13)

敦賀発電所における放射性廃棄物処理施設からの放射性廃液漏洩事故の環境への影響 (02-07-02-12)

敦賀発電所 1 号機放射性廃液漏洩事故関連資料（汚染範囲） (02-07-02-11)

敦賀発電所 1 号機放射性廃液漏洩事故関連資料（海産食品及び海底土の放射能測定値） (02-07-02-09)

<参考文献>

原子力安全委員会（編）：昭和56年版 原子力安全白書（1982）

原子力安全委員会（編）：原子力安全委員会月報 通巻第32号（1981）

表1 指標海産生物、ホンダワラ

指標海産生物:ホンダワラ、():原電データ、-:検出限界値以下

単位: pCi/g生

採取地点	核種	54年度以前 最高値 (年・月・日)	55年度		4月15日	4月 18日	4月 22日	4月 27日	5月 8日	備考
1. 明神崎 No.1 (船付場)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs				(0.05) (0.16) (0.01)	0.17 0.45 -	0.19 0.50 -			
2. 明神崎 No.2 (原電グラウンド下)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	0.62(48.7.4) 0.42(48.7.4) -				0.17 0.40 -				
3. 明神崎 F	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	0.28(48.7.4) 0.15(48.7.4) 0.03(48.6.7)	0.00~0.01 0.00~0.04 0.00~0.01		0.14 (0.09) 0.45 (0.20) - (-)		0.08 0.30 -	0.07 0.13 -	0.07 0.20 -	
4. 明神崎 No.3 (水試対岸)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	0.30(48.7.20) 0.25(48.7.20) -				0.15 0.50 -				
5. 明神崎 No.4 (原電明神寮対岸)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	0.49(48.7.4) 0.34(48.7.4) -				0.07 0.17 -				
6. 鹿島神社前 C	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	0.06(49.7.4) 0.06(51.7.14) 0.02(49.7.4)	~0.01 0.01~0.04 -				0.01 0.03 -			
7. 原電放水口 H	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	1.40(48.7.4) 0.71(48.7.4) 0.01(54.7.19)			- (-) - (-) 0.01 (-)					
8. 水試前 I	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	1.05(48.7.4) 0.58(48.7.4) 0.01(54.7.19)	- 0.04 0.01		0.03 (0.04) 0.07 (0.08) - (-)		0.05 0.12 0.01		0.05 0.09 0.01	

[出典] 原子力安全委員会(編): 原子力安全委員会月報、通巻第32号(1981)

表2 指標海産生物、ムラサキガイ

—:検出限界値以下

単位:pCi/g生

試料名	採取地点	核種	54年度以前最高値(年.月.日)	55年度	56年度 4月15日	4月18日	備考
1 ムラサキガイ	明神崎(No. 2とFの中間)	^{54}Mn ^{60}Co ^{137}Cs	水試ブイ 0.144(48. 5.28) 原電取水口 0.62 (45.11. 4) 水試ブイ 0.015(48. 5.28)	— 0.01 —		0.01 0.04 —	
2 ムラサキガイ	水試前	^{54}Mn ^{60}Co ^{137}Cs	同 上			— 0.08 —	

[出典] 原子力安全委員会(編): 原子力安全委員会月報、通巻第32号 (1981)

表3 海 水

(): 原電データ、-: 検出限界値以下

単位: pCi/l

採取地点	核種	54年度以前 最高値 (年・月・日)	55年度	56年度 4月17日	4月18日	4月24日	備考
1. 取水口(SW-3)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs				(-) (-) (0.10)		
2. 一般排水路出口付近 (No. 7)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs				- -		
3. ATR取水口前 (SW-1)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs				(-) (-) (0.15)		
4. 一般排水路出口付近 (No. 9)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs				- -		
5. 放水口(SW-5)	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	- 0.04 (52.11.10) 0.77 (")	- - 0.11 ~ 0.18	(-) (-) (0.17)			
6. 水 島	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs					- - 0.17	
7. 浦底湾口	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	- - 0.35 (52.11.10)				- - 0.14	
8. 浦 底	⁵⁴ Mn ⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	- - 0.20 (51. 7.14)				- - 0.13	

[出典] 原子力安全委員会(編): 原子力安全委員会月報、通巻第32号(1981)

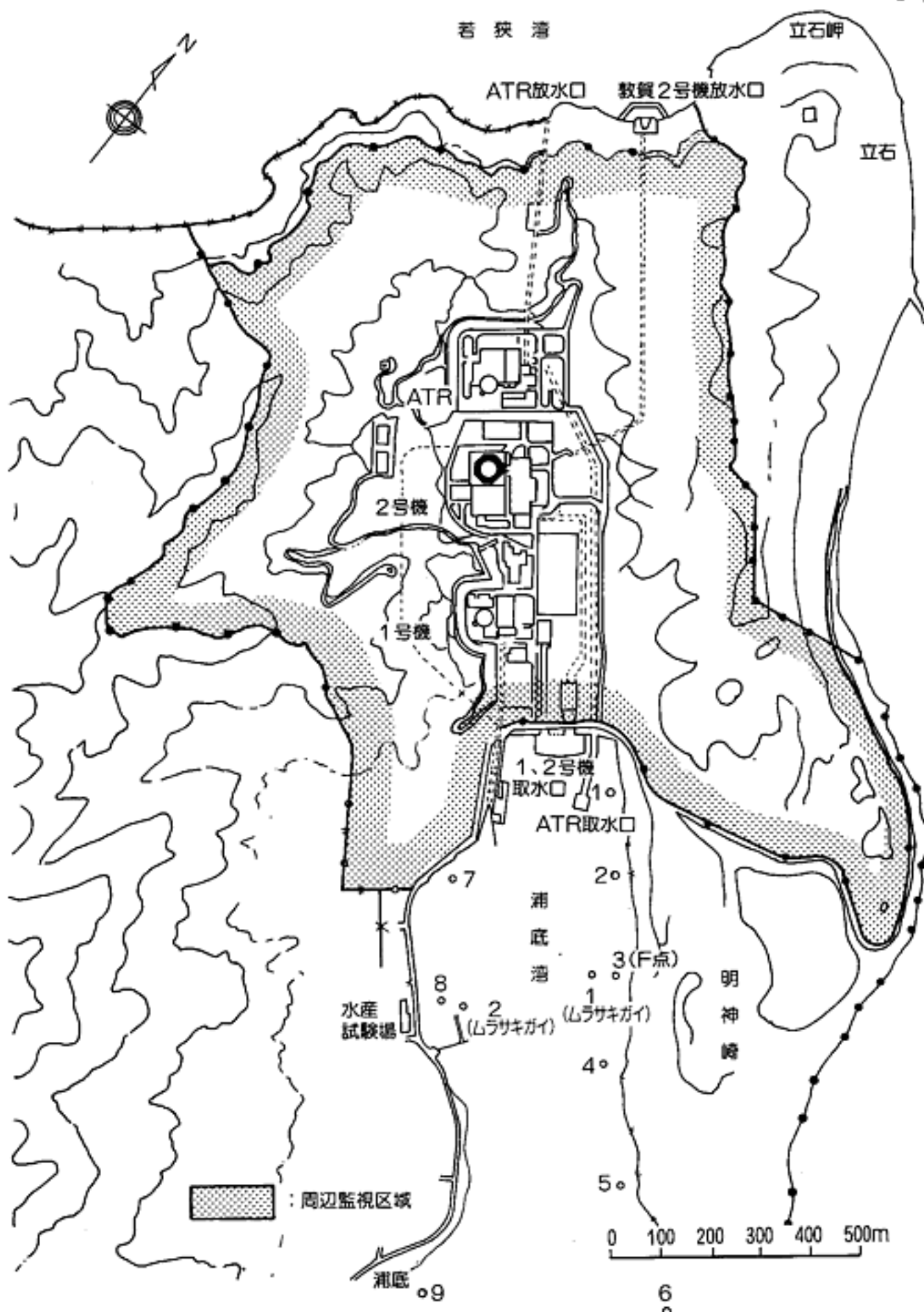


図1 浦底湾のホンダワラ（ムラサキガイ含む）採取地点

〔出典〕原子力安全委員会(編)：原子力安全委員会月報、通巻第32号（1981）

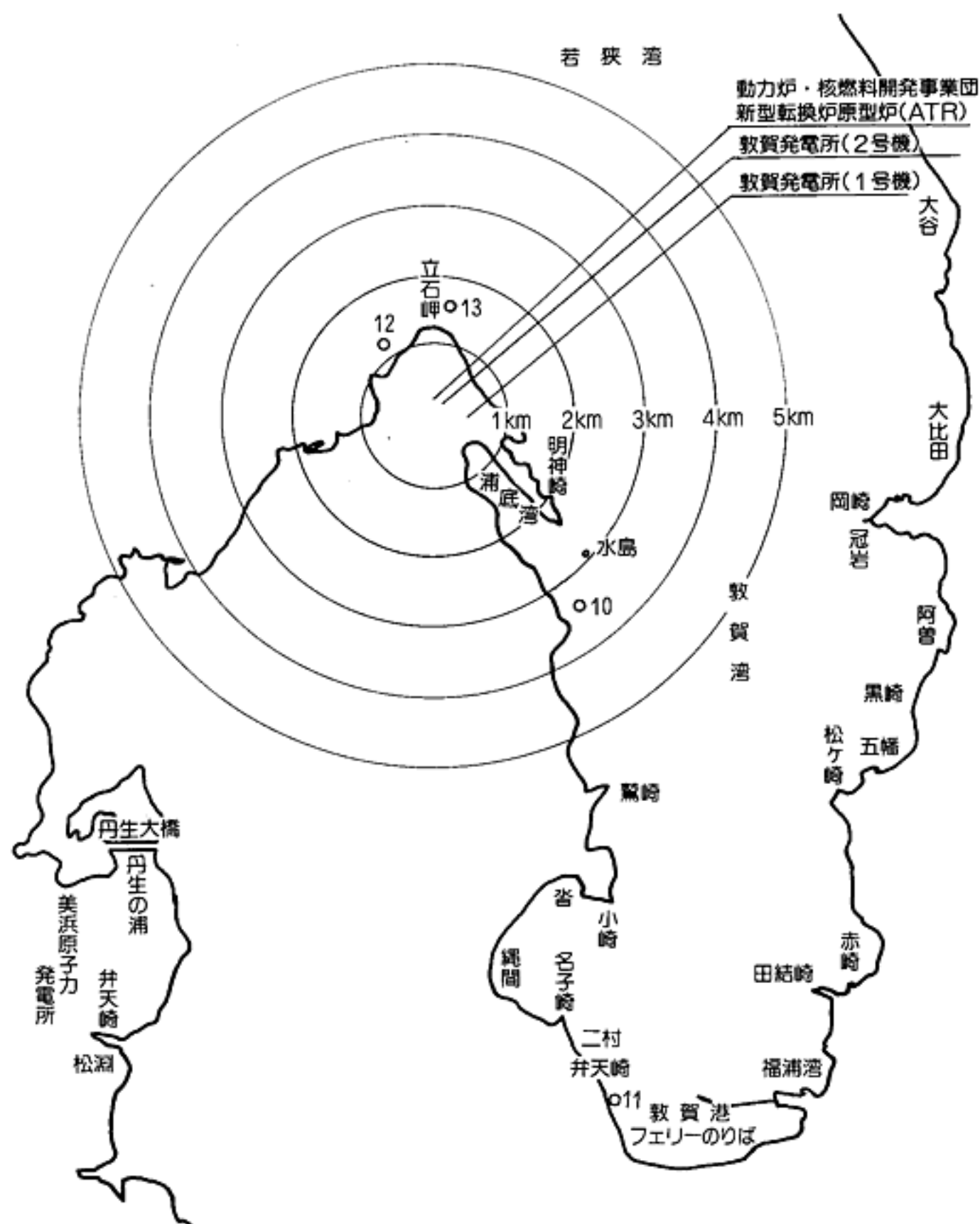


図2 敦賀湾及び若狭湾の海水採取地点

〔出典〕原子力安全委員会(編)：原子力安全委員会月報、
通巻第32号(1981)