

1. 基本情報

区分	河川	担当者名	長尾誠也
タイトル (英文)	Seasonal variations of ^{137}Cs activities in the Dora Baltes River (Northwest Italy) after the Chernobyl accident		
タイトル (和文)	チェルノブイリ事故移行の Dora Baltes 川 (イタリア北西部) におけるセシウム 137 の季節変動		
キーワード			
著者	P.Spezzano, S. Bortoluzzi, R. Giacomelli, L. Massironi		
文献	J. Environ. Radioactivity, 22(1), 77-88, 1994.		

(1) 対象地域

Dora Baltea river (全長 160 km、平均流量 110 m³/s)
 Mont Blanc (4810m) から発生し、Po river (Fig. 1) に流入する。

(2) 重要な図表

Table 1 に Dora Baltea River 流域において、表層雪に含まれる ^{134}Cs 及び ^{137}Cs 濃度の測定結果を示す(1986年6月)。

Fig. 5 に、1987年から1991年までの Dora Baltea River の河川水における ^{137}Cs 濃度の測定結果及び算出結果が示されている。

TABLE 1
 Concentrations of ^{134}Cs and ^{137}Cs Measured on Melted Superficial Snow Collected Within the Dora Baltea Drainage Area in June 1986

<i>Locality</i>	<i>Date of sampling</i>	<i>Altitude (m)</i>	^{134}Cs (Bq l^{-1})	^{137}Cs (Bq l^{-1})
1: Courmayeur	6 June 1986	3584	34.8	64.4
2: Valtournenche	9 June 1986	2050	< 2.1	1.8
3: Gressoney	10 June 1986	Not available	1.6	3.7

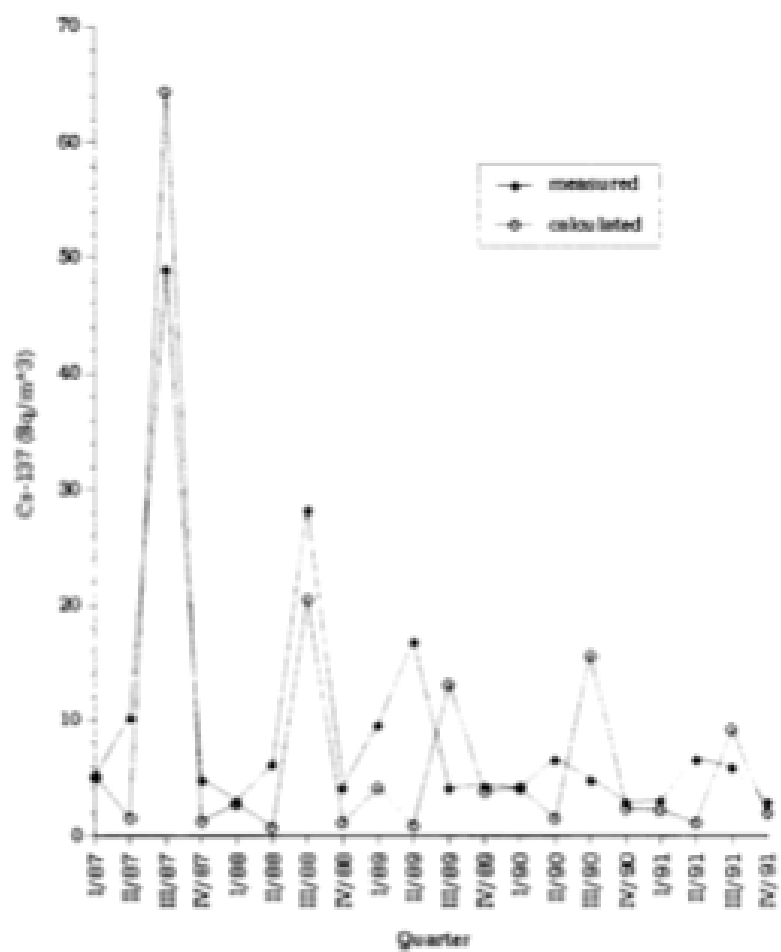


Fig. 5. Measured and calculated ¹³⁷Cs concentrations in the Dora Baltea river water from 1987 to 1991.

2. 提言につながる情報

(1) モニタリングへの活用

(2) 流出挙動・経路

(3) 除染の際の留意点

(4) 担当者のコメント

1986年チェルノブイリ事故後、イタリア北部の Dora Baltea River の下流域、Po River との合流点前 8 km の地点において、1987-1991 年の 5 年間、河川水中の ^{137}Cs の放射能濃度を測定した。その結果、季節的な変動を繰り返し、夏場に高い濃度を示した。この原因は、上流域の山岳地帯での雪解けの影響であることが明らかとなった。表 1 には雪解け水に ^{137}Cs の放射能濃度が高い結果が示されている。