

管理番号

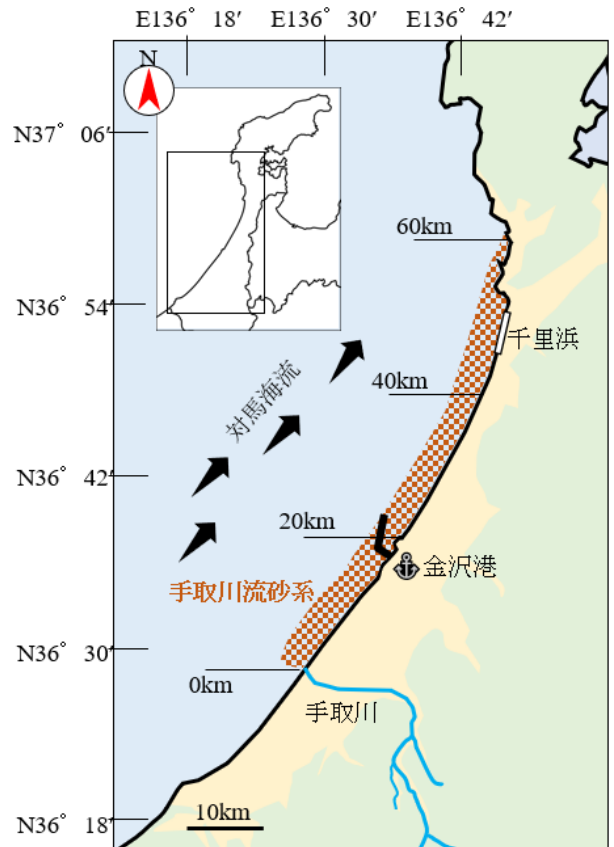
2023 年度「深田研究助成」研究報告書概要

（深田地質研究所のホームページで公開します）

研究題目 （和文）	過去と現在における手取川流砂系の沿岸漂砂の移動把握		
研究題目 （英文）	Estimation of the past and present coastal drift sediment movement in the Tedor i River		
研究代表者	氏名	（漢字）	蜜澤 岳
		（カタカナ）	ミツザワ ガク
		（英文）	Mitsuzawa Gaku
	所属機関・職名	石川県立大学大学院生物資源環境学研究科自然人間共生科学専攻・博士課程 2 年	

概要（600 字～800 字程度にまとめてください。図表、写真添付の場合は 1 ページ以内 2 枚まで）

砂浜侵食が進行する千里浜（石川県）を保全するため、侵食発生以前と以後の漂砂移動を検討した。海岸砂丘が過去の漂砂の風成物であることに着想を得て、千里浜砂の主要供給源である手取川の河口から能登方向に約 62km の砂丘と海域から採取した砂の粒度分析とカリ長石の IRSL 測定を実施した。粒度分析の結果、千里浜の砂浜に寄与しやすい水深 5m や千里浜背後の砂丘には 150-212 $\mu$ m の砂が豊富に存在し、本調査海域全域には 106-150 $\mu$ m と 150-212 $\mu$ m の砂が主体であることが明らかとなった。IRSL 測定の結果、2 粒径の IRSL 強度は、砂丘と海域で手取川から離れるほど低下することも明らかとなった。しかし低下傾向は異なり、砂丘では距離に応じて連続的であったのに対し、海域では水深 5-10m の浅海域では約 20km 地点で、水深 15-20m の深海域では約 31km 地点で急激に低下した。IRSL 強度は砂粒子の光曝により低下するため、過去と現在ともに漂砂は能登方向に移動しているものの、低下傾向の違いから過去の漂砂はスムーズに移動していたのに対し、現在の漂砂は水深帯に応じたスポット的な停滞を示唆している。現在、20km 地点には水深 13m まで延びる金沢港が設置されているため、金沢港以北の浅海域には新たな砂供給がほとんどないことが考えられた。一方で深海域の 31km 地点に構造物は確認できなかったものの、別の障害物または止水域の形成により砂が沈着しやすい海底環境となり、北側への新たな砂供給量が低下していることが考えられた。そのため、流砂系末端付近に位置する千里浜には砂が供給されず、侵食が進行していると考えられた。



研究対象地の位置関係図

発表文献等（この研究を発表した雑誌・図書・学会等について記入してください。印刷中は in press と記入してください。著者名は省略せず、全てを記入し、自分の名前に下線を引いてください。欄が足りない場合は、増やして記入してください。）

雑誌	論文標題					
	著者名					
	雑誌名					
	ページ	～	発行年		巻号	
雑誌	論文標題					
	著者名					
	雑誌名					
	ページ	～	発行年		巻号	
図書	書名					
	著者名					
	出版社		発行年		総ページ	
学会等	演題					
	発表者名					
	学会名			発表年		

英文抄録（100語～200語程度にまとめてください。）

Beach erosion is progressing in Chirihama. To clarify the cause of erosion, it was examined longshore sediment movement both before and after the erosion. This study analyzed the grain size of sand and the IRSL intensity of K-feldspar sampled from coastal dune and coastal area in the range from the mouth of the Tedoru River to the direction of Noto peninsula. As a result, it is suggested the drifting sand in the past had moved smoothly to Chirihama and the current drifting sand is stalled at Kanazawa Port between the mouth of the Tedoru River and Chirihama. Kanazawa Port perhaps likely influence the longshore sediment movement and make Chirihama erosion progress.