

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		白頭山の近世噴火史と噴火に伴う東アジア地域環境変動の日朝中 3ヶ国共同研究－遺跡・古文書などに基づく検討－			
研究テーマ (欧文) AZ		Joint Research among Japan, China and North Korea on the Recent Eruption History of Baitoushan and Their Environmental Effects to the Surrounding East Asian Region			
研究氏代表名者	カナ CC	姓) タニグチ	名) ヒロミツ	研究期間 B	2006 ~ 2008 年
	漢字 CB	谷口	宏充	報告年度 YR	2008年
	ローマ字 CZ	Taniguchi	Hiromitsu	研究機関名	東北大学
研究代表者 CD 所属機関・職名		東北大学東北アジア研究センター教授			
<p>概要</p> <p>本研究では中朝国境に位置する白頭山の10世紀噴火及びそれ以降の活動史と、噴火が周囲の自然環境・人間社会に対して与えた影響とを、主として北朝鮮における考古遺跡及び古文書調査に基づいて明らかにすることを初期の目的としていた。</p> <p>これは、2005年12月、北朝鮮の地震局や対外文化連絡協会などより、白頭山における活動活発化の兆候ありの知らせを受け、中国、北朝鮮と私たちとで実態解明のための共同研究を行うことを合意したからである。実態解明のためには、地質調査や地球物理観測の手段も必要であるが、本研究では中国や北朝鮮と協力して古文書解析などにより初期目的を達成しようとした。しかしながら、本プロジェクトの承認後、2006年10月9日、北朝鮮による地下核実験の実施によって同国との共同研究が不可能になり、研究方法などの切り替えを行わざるをえなかった。具体的には、古文書の解析にのみ焦点を絞り、対象とする文献も日本国内と韓国の国会図書館において入手可能なものとした。</p> <p>日本国内及び韓国国会図書館において文献検索を行った結果、検討を必要とすると考えられる古文書は李朝実録など10点以上に達することが明らかになった。しかし、細部にわたる検討となると、その量は膨大になるため、今回は李朝実録(太祖～哲宗の時代、合計1,649巻)を用い、1392年～1864年の約500年間についてのみ検討を行った。</p> <p>その結果、明らかに自然現象としての異常を示唆する記述は10ヶ所弱において見いだされたが、その多くは天文・気象に関する内容と考えられ、火山現象に関係しうると思われる記述は10ヶ所程度にすぎない。これらが白頭山における噴火と、周囲に与えた影響を示すのかどうかは、さらなる検討を必要とするが、李朝実録第四十巻(肅宗実録三十六巻)に記された1702年6月9日の記録は、白頭山における噴火を示唆するものと考えられる。しかしながら、同時代における日本国内における噴火記録と比較してあまりにも漠然としており、さらなる今後の検討を必要としている。</p>					
キーワード FA	白頭山	日中朝共同研究	古文書	噴火記録	

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード TA					研究課題番号 AA								
研究機関番号 AC					シート番号								

発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。）									
雑誌	論文標題 ^{GB}	最急降下法を用いた白頭山画像の融合処理							
	著者名 ^{GA}	栗田康傑、嶋野岳人、谷口宏充、工藤純一	雑誌名 ^{GC}	東北アジア研究					
	ページ ^{GF}	147~160	発行年 ^{GE}	2	0	0	6	巻号 ^{GD}	10
雑誌	論文標題 ^{GB}	合成開口レーダ干渉法による白頭山の火山活動に伴う地殻変動の検出							
	著者名 ^{GA}	小澤 拓、谷口宏充	雑誌名 ^{GC}	防災科学技術研究所報告					
	ページ ^{GF}	1~10	発行年 ^{GE}	2	0	0	7	巻号 ^{GD}	71
雑誌	論文標題 ^{GB}	Stratigraphic sequences and magmatic cycles of the Tianchi volcano, Changbaishan							
	著者名 ^{GA}	H. Wei, H. Taniguchi, T. Miyamoto and B. Jin	雑誌名 ^{GC}	Northeast Asian Studies					
	ページ ^{GF}	173~194	発行年 ^{GE}	2	0	0	7	巻号 ^{GD}	11
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	

欧文概要

Baitoushan is a stratovolcano on the border of China and North Korea, and is known by its frequent activity in the East Asia Continent. On Dec. 2005, seismological bureau of North Korea asked us to have a joint research on the present seismic activity at the summit of Baitoushan volcano. After some discussion with Chinese and Korean volcanologists, we made a joint research group among Japan, China and North Korea on the Baitoushan volcanic activity. Unfortunately, owing to the nuclear test by North Korea in 2006 Oct., we were unable to have a further collaboration on this research.

Thus, the present project changed the purpose only to clarify the recent eruption history of the volcano based mainly on the analysis of ancient literatures of China and Korea. For the first step, we made an analysis of old Korean literature 'Document of Lee dynasty' that consists of 1649 volumes. Its covered about 500 years from 1392 to 1864 A.D., and found about 100 descriptions which suggested the occurrence of extraordinary natural phenomenon. Based on the precise examinations on these descriptions, we found only one example of real eruption at Baitoushan volcano on 9 June 1702. At the present, we cannot find out the evidences of 'many eruptions in these 500 years' suggested by Chinese and Korean scientists.