

約6700～5700年前の期間に繰り返した噴火により形成された吾妻小富士

大穴火口

火山泥流：火山性の物質と水とが混合して一体となって流下する現象

①福島市街地が抱える課題

- ・福島市街地（標高65m）から約19kmの近距離に吾妻山の大穴火口（標高1700m）が位置する。
- ・数値シミュレーションでは、融雪型火山泥流が福島市街地にまで到達する。
- ・これまで、火山泥流についての地質学的調査は行われていないため、過去に発生した火山泥流の分布・年代とその特徴は未解明のままである。
- ・噴火が発生し、噴出物が降雨・融雪などの複合的現象を伴って最終的に収束するまでの一連の過程についても不明である。

②吾妻山の高まる火山災害リスク

- ・過去1万年間程度の噴火の地層記録からも、吾妻山の噴火頻度は安達太良山や磐梯山よりも高く、福島市街地は潜在的に火山災害の大きなリスクを負う。
- ・5月現在、噴火警戒レベルは2である。また、地震活動や噴気・地熱活動も顕在化しており、今後の噴火が懸念される。

③火山泥流の実態解明に向けて

- ・福島盆地内の4地点でボーリング調査を実施し、過去に発生した火山泥流堆積物の分布と年代（発生履歴）を解明。
- ・過去に形成された火山性の地層を用いた地質学的復元による火山泥流の特性把握
- ・過去の歴史に学ぶ災害軽減のための提言

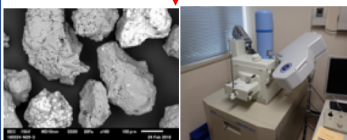
ボーリング作業



④具体的な研究手法



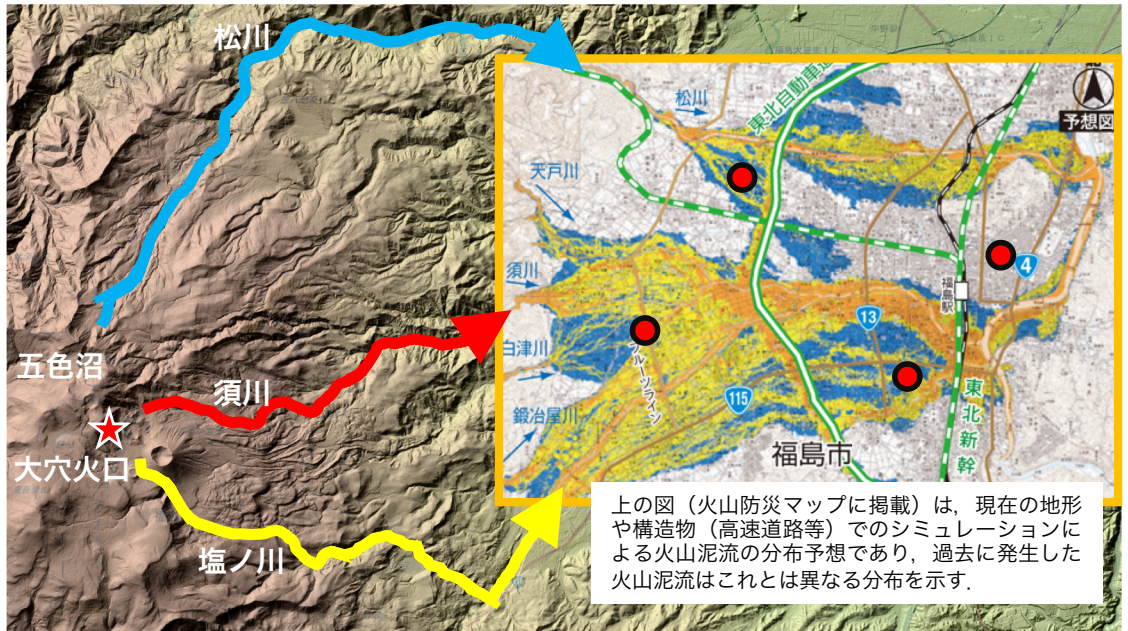
1)ボーリングコアの詳細な地質学的観察による火山泥流の識別
(最も重要かつ、本研究の特色)



2)電子顕微鏡による構成粒子の解析による噴火様式の推定、粒度分析と粘土含有量分析による火山泥流の特性（粘性）の検討

3)放射性炭素年代測定（外部機関に依頼）による火山泥流発生履歴の解明

4)火山泥流堆積物の実績分布図の作成と火山泥流による災害シナリオの構築



ボーリング調査の候補地点（○印）

より火口に近い福島盆地西部と火口から離れた市街地の掘削地とを比較し、さらに過去のボーリングデータも含めて解析することにより、流下方向と到達範囲を解明する。

⑤期待される成果

本研究では、シミュレーションではなく、地質学的検討に基づき、過去に発生した火山泥流の規模・範囲・頻度を明らかにした実績分布図と起こりうる可能性の高い災害シナリオを構築する。

本研究の成果は、火山防災に携わる関係諸機関による防災対策の基礎資料となる。さらに福島市民が起こりうる災害を正しく認識し、もし噴火が起こった際には次に何が起こるのかを考え、自ら適切に行動するための資料ともなる。