

事故防止マニュアル（地質分野）

1. 分野の特性にかかわる事故

理科実験 I、地学実験（地質分野）、理科教育ゼミナールでは、岩石の薬品処理・ハンマーの使用・学外でのフィールドワークの実施を行うことがあるため、**薬品による身体の損傷・ハンマーによるケガ・屋外活動中の事故**など、高度傷害を負う可能性もある。また、寝不足を押してフィールドワークに参加し熱中症で救急搬送された例も過去にはある。そのため、常に事故・怪我の可能性あることを念頭に置き、安全指導・安全管理の観点から十分に気を付けて実施しなければならない。

2. 授業開始前の事故防止対策

2.1. 学生への周知

- ・地質分野の実験・実習への参加に当たっては、動きやすい服装、多少の汚れがついても大丈夫な服装で参加することを周知する。
- ・重量のある岩石やハンマーなどは落下して怪我を与える可能性があるため、机の上には置かず床に置く。
- ・特に屋外でのフィールドワークの際には、十分な睡眠を含め体調管理をしておくことを指示する。

3. 授業中の事故防止対策

3.1. ハンマーの使用

- ・ハンマーを使用して岩石を割るときには岩片が自身の目に入らないように注意するとともに、周囲の人にも岩片が飛散しないように注意する。
- ・岩を手で支えて割るときにはハンマーで手を叩かないように注意する。
- ・ハンマー 2 本を使い、1 本を岩に当て、もう 1 本で岩に当てたハンマーを叩く“あわせハンマー”は金属片が飛散して目に入る恐れがあるので絶対にしてはいけない。

3.2. 薬品の使用

- ・地質分野でよく用いられる薬品は、塩酸、過酸化水素水、アセトンなどであり、毒劇物に指定されているので、目や皮膚に薬品が触れないように注意する。
- ・もし薬品が目や皮膚に触れた場合には、直ちに多量の流水で十分に洗ってください。また万が一、試薬が目に入った場合は、直ちにゆるやかな流水で 20 分以上洗浄してください。流水の勢いが強いと傷ついた角膜がはがれてしまう恐れがあるので、ゆるやかな流水を用いてください。アルカリ水溶液が目に入ると失明することがあるので特に注意が必要です。危険と判断される試薬が付着した場合は、医療機関を受診するか、保健

管理センターの指示を仰いでください。その際には試薬のＳＤＳを持参してください。

- ・塩酸や過酸化水素水の廃液を廃棄する場合には十分に中和してから大量の水とともに排水する。

3.3. 耐水サンドペーパー・研磨剤の使用

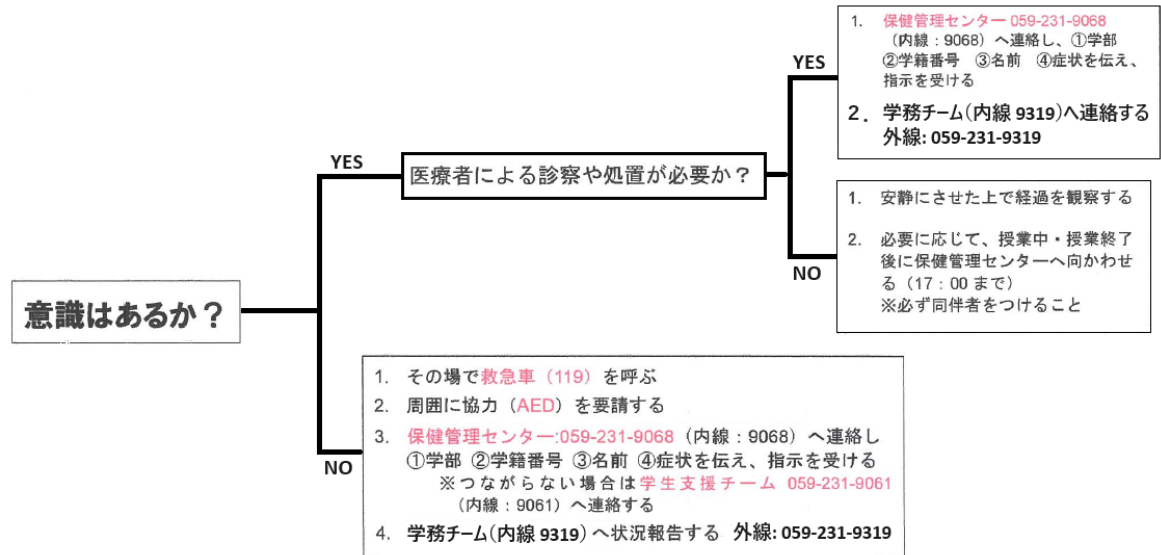
- ・耐水サンドペーパー・研磨剤を用いて岩石や化石を研磨するときには、自身の指を削らないように注意する。

3.4. 屋外フィールドワーク時

- ・屋外での実験・実習時に道路脇を移動する際には、歩道を利用すること、広がって歩かないことを指示する。
- ・屋外での調査の場合には、熱中症予防および危険防止のために帽子あるいはヘルメットを着用する。川の中を歩く場合には、運動靴・マリンシューズなどを用いる（サンダル不可）。虫刺されなどを予防するため、長袖のシャツなどを着用し、首にタオルを巻くなどして肌の露出を少なくする。
- ・気温・湿度が高い状況の時には、適時の水分補給を指示するとともに、体調不良時には速やかに申し出るよう周知する。

4. 急病者・負傷者発生時の対策について

● 緊急時フローチャート



● 教育学部 AED 設置場所

教育学部 1 号館学生玄関脇

