|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **（１）火山災害の知識** | 指導時期等 | 主な指導場面 | 指導資料 |
| No | 必ず身に付けさせたい事項 | 具体の指導内容 |
| ① | 火山災害にはどのようなものがあるかを知る。 | 1) | 噴火時の災害として，溶岩流，火砕流，火砕サージ，山体崩壊，火山礫，火山岩塊噴出，降灰，火山性ガス放出などがある。 | ◎ | 教 | ・[火山](http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html)(気象庁) |
| 2) | 間接的災害として，火山性地震，地殻変動，爆風・空振，地熱変化，津波，泥流・土石流，斜面崩壊，地すべりなどがある。 | ◎ | 教 |
| 3) | 日本では1991年６月３日に長崎県雲仙普賢岳で火砕流による災害が発生し死者行方不明者43名を出した。 | ◎ | 教 |
| 4) | 火山性ガスを吸って死亡する例がある。 | ◎ | 教 |
| ② | 日本にはたくさんの火山があることを知る。 | 1) | 日本では110の活火山があり，このうち，宮城県内の活火山は栗駒山，鳴子，蔵王山の３つである。 | ◎ | 教 |
| 2) | 火山活動の最近100年間と過去1万年間の２つの期間で調べ，最も活動的な山をAランク，次に活発な山をBランクとし，残りの火山をCランクとしている。 | ◎ | 教 |
| 3) | 宮城県では，蔵王山と栗駒山がBランクで，鳴子がCランクである。 | ◎ | 教 |
| ③ | 火山活動により災害の発生が予想される場合等には噴火警報や噴火予報が発表されることを知る。 | 1) | 気象庁では全国の活火山を対象として噴火警報及び噴火予報を発表している。噴火警報及び噴火予報では，火山毎に警戒等を必要とする市町村を明示して発表される。 | ◎ | 教 |
| 2) | 登山や観光中の火山で噴火警報が発表されたときは，速やかに規制範囲から避難する。 | ◎ | 教 |
| 3) | 噴火警戒レベルが導入された火山では，噴火予報及び噴火警報が５段階の噴火警戒レベルとともに発表される。 | ◎ | 教 |
| 4) | 噴火警戒レベル５は「避難」，レベル４は「避難準備」，レベル３は「入山規制」，レベル２は「火口周辺規制」，レベル１は「平常」というキーワードがついている。 | ◎ | 教 |
| ④ | 身近な火山（栗駒山，鳴子，蔵王山）の過去の火山災害を知る。 | 1) | 宮城県では，蔵王山が1940年，栗駒山が1944年，鳴子が837年に噴火している。 | ◎ | 教 |
| 2) | 今は静かでも突然活発化することもある。 | ◎ | 教 |
| 3) | 噴火では火山灰，噴石の降下の被害が発生している。 | ◎ | 教 |
| 4) | 蔵王山の火山活動は五色岳周辺の活動で，被害を伴った噴火はお釜の内外で発生している。 | ◎ | 教 |
| 5) | 蔵王山ではお釜からの湖水の氾濫や，火山灰堆積後の降雨や冬季の積雪に伴う土石流や火山泥流が発生する可能性がある。 | ◎ | 教 |
| ⑤ | 蔵王山ハザードマップ（宮城県防災砂防課作成）について知る。 | 1) | 平成13年に宮城県と山形県が協力して蔵王山ハザードマップを作成している。 | ◎ | 教 |
| 2) | 蔵王山ハザードマップで被害を想定し，避難経路について確認しておく。 | ◎ | 教 |
| 3) | 蔵王山ハザードマップの想定現象は，噴石，降灰，融雪型火山泥流，降灰後の土石流，火砕流と火砕サージである。 | ◎ | 教 |
| ⑥ | 火山活動が活発でなくとも火山性ガスにより，死傷者が出る事故が発生していることを知り，危険を回避する。 | 1) | 火山性ガスの主成分は水蒸気だが，硫化水素や二酸化硫黄，塩化水素を含み，その成分が多いときは動植物の生命に大きな危害を与える。 | ◎ | 教 |
| 2) | 三宅島では火山活動により大量の火山性ガスが放出され2000年から2005年まで全島民に避難指示が出されていた。 | ◎ | 教 |
| 3) | 2005年秋田県泥湯温泉近郊の駐車場で，雪でできた窪地に滞留した火山性ガスを吸って４人が死亡した。 | ◎ | 　教 |
| 4) | 2010年6月に青森県八甲田山系の登山道で中学生が火山性ガスを吸って死亡した。 | ◎ | 　教 |
| 5) | 宮城県の火山でも，火山ガスの出ている箇所があり，立入禁止の所には入らない。 | ◎ | 　教 |

指導時期：**○**機会を捉えて指導する時期，**→**継続指導の時期，**◎**重点的に指導する時期，**◇**再確認させる時期

指導場面：**教**＝教科等，**H**＝HR等，**行**＝学校行事，**部**＝部活動等，**日**＝日常

凡

例