**防災地学特論　９. 大雨による災害 課題**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学籍番号 | 7522540 | 氏名 | 土山雄飛 |

以下の１ページ目（課題１）から３ページ目（課題３）にある課題について解答せよ。

課題１　可降水量は多くても70mm程度しかないが、局地的大雨や集中豪雨では、可降水量を超える数100mmの大雨となることが多い。このように局地的大雨や集中豪雨で可降水量を超える雨が降る理由を説明せよ。

―――――以下課題１解答欄―――――

可降水量は，地上からその上空の全領域における大気中の水蒸気が全て凝結し，雨となった場合の降水量を示す値である．局所的大雨や集中豪雨の場合は，上空の大気に含まれる水蒸気が全て凝結した場合以上の量が降り，可降水量より降水量が多くなることがある．局所的大雨や集中豪雨となるようなマルチセル型積乱雲は，成長段階の異なる複数の降水セルから構成されており， 雲全体の動きの影響とガストフロントによって新たな子雲が生成され，親雲の消滅と子雲の発達のサイクルが繰り返される．可降水量は初めに想定した上空の水蒸気量を用いて計算され，時間的変化を考慮していない．そのため，局所的大雨や集中豪雨では可降水量を超える雨が降る場合がある．

課題２　川での魚釣りやキャンプなどのときに、たとえ自分のいる場所で晴れていても、川の水が急に増水し危険な状態になることがある。このように晴れているにもかかわらず川が増水する理由を説明せよ。

―――――以下課題２解答欄―――――

自分がいる川の上流で局所的大雨や集中豪雨が降った場合は，川に大量の雨水が流入し，自分がいる場所が晴れていても川が増水する場合がある．わずか数分で水位が急増する場合もあるため，上流で局所的大雨が降っていないか注意が必要となる．

課題３　気象庁が「大雨注意報」、「大雨警報」、「大雨特別警報」を発表したときに、それぞれのタイミングで住民が取るべき行動（土砂災害の場合）を２〜４行程度で述べよ（この課題に限っては資料からのコピペで構わない）。

―――――以下課題３解答欄―――――

大雨注意報のとき

→ハザードマップ等により，自宅等の災害リスクを再確認するとともに，避難情報の把握手段を再確認するなど，自らの避難行動を確認する．

大雨警報のとき

→危険な場所から高齢者等は避難する．高齢者等以外の人も必要に応じて普段の行動を見合わせ始めたり，避難の準備をしたり，自主的に避難する．

大雨特別警報のとき

→命の危険があるため，直ちに安全確保する．すでに安全な避難ができず，命が危険な状態にあるため，今いる場所よりも安全な場所へ直地に移動する．