授業サンプル1\_授業指導案

**「ハザードマップ」を活かした防災計画を考えよう！**

**～身近な危険を把握し、地域の防災計画を考えよう！～**

１．本授業のねらい

　本授業は、地方公共団体が作成している「ハザードマップ」を通じて、生徒に自身の身近な危険を把握させるとともに、高齢者などの「避難行動要支援者」の避難計画を考えることを通じて、自身と家族が暮らす地域の防災計画、さらには地方公共団体の役割を考えさせることをねらいとしている。

近年、毎年のように全国各地において自然災害が頻発しており、その損害は甚大である。そうした被害を背景に、平成23年には「津波防災地域づくりに関する法律」が制定され、平成27年には水防法が改正され、市町村には、浸水想定区域等の危険や避難方法等について住民等に周知するため、所定の事項を記載した印刷物（ハザードマップ）を作成することが義務づけられている。ハザードマップの整備が進む一方で、平成27年9月関東・東北豪雨においては、氾濫域に多数の住民が取り残される等、作成・配布されたハザードマップを住民が確認していなかった、あるいは記載されている情報が住民の避難行動に直接結びつかなかった状況も指摘されている[[1]](#footnote-1)。

地域社会が直面している防災の問題について、ハザードマップをはじめとする地域の公文書を教材として、資料を読み解き理解を深めるとともに、グループワークを通じて課題解決に向けた議論を進め、地方自治への住民参加の意識の醸成を図ることをねらいとしている。また日々更新されていくハザードマップの最新の情報を住民にいかに伝えていくのかという課題について、各地で防災講演会や避難訓練など様々な試み[[2]](#footnote-2)があるが、中学生が授業を通じて理解を深め、祖父母を含め家族に伝えることが出来れば、中学生だけでなく、家族を含めた住民への情報の発信につながると考えられる。

２．本授業で修得を目指す「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体的に学習に取り組む態度」

本授業では、まずハザードマップに関する基礎的知識を身に付けたうえで、ハザードマップの分析を通じて、生徒にとって身近な自宅～通学路～学校に至る危険箇所の確認を行う。その後、グループワークにより高齢者などの「避難行動要支援者」の避難計画を考えることを通じて、地域全体の防災計画の考察へとつなげる。最後に各グループが立案した計画を発表し、その計画の妥当性について議論を深める。

本授業で修得を目指す「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体的に学習に取り組む態度」と指導のポイントは下記の通りである。

|  |  |
| --- | --- |
| 知識・技能 | ・自然災害の頻発に伴いハザードマップが作成・更新されている背景を理解させるとともに、ハザードマップの内容を考察し、防災に関する基礎的知識を身に付けさせる。  ・ハザードマップをはじめとする地方公共団体の公文書等の分析を通じて、様々な資料から自身の判断に必要な情報を得る取捨選択する技能を身に付けさせる。 |
| 思考力・判断力・表現力 | ・ハザードマップと対照しながら、普段目にする通学路の地形や雨天等の条件を踏まえた危険性について多面的・多角的に考察することで、地図を読み込む思考力、危険を想定する判断力を身に付ける。  ・グループワークを通じて、「避難行動要支援者」の避難計画の課題を見出し、「効率」「公正」「選択」などの見方・考え方を働かせて議論するなかで、思考力・判断力を養うとともに、ワークシートの作成や発表を通じて、自身やグループで作成した計画を適切に表現させる。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | ・高齢者という生徒にとって身近な祖父母を含む「避難行動要支援者」の避難計画を考察することを通じて、地域の防災への関心を高める。  ・グループワークを通じて、地方公共団体の防災政策を検討することで、地方自治の課題について主体的に関わらせようとする。また地域の政策として考察する際に、「公正」・「効率」とともに社会的弱者に配慮した計画立案の必要性を意識させる。 |

３．事前準備

（1）資料準備

・☑生徒への配布資料として、ワークシート及びハザードマップ(全図)、地域防災計画のうち市内における近年の浸水被害状況が分かる資料を用意する。

・☑グループワークにおいてグループごとに使用する配布資料として、市内の高齢者施設・高齢者の多い住宅街などを中心にハザードマップの一部をコピー(あるいは拡大)した地図を、グループの数だけ用意する。

（2）グループワーク分け

・グループワークのため、　掃除の担当班を軸に4～6人程度のグループを形成する。

４．授業展開案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 学習内容 | 学習活動 | 留意点 | 提示資料 |
| 導入１０分 | １．ハザードマップとは何だろうか。 | ・☑資料1ハザードマップを配布し、ハザードマップを見ながら、その特徴を理解する。 | ・自宅や学校近辺の状況に着目させる。  ・自宅で見たことがあるかどうかを確認する。 | PowerPoint1～2頁  ☑資料1ハザードマップを配布 |
| ２．ハザードマップは誰が作成しているだろうか。 | ・PowerPointを見ながら、ハザードマップの作成者が地方公共団体であることを確認する。  ・国・地方公共団体がハザードマップを作成している意図を考える。 |  | PowerPoint3頁  国土交通省「ハザードマップポータルサイト」をもとに生徒たちが住む地方公共団体のマップをタブレット等で確認する。 |
| ３．2つのハザードマップを見比べよう！ | ・2つのハザードマップを見比べその違いを考察する。  ・ハザードマップに示される浸水被害地域が拡大した理由を考える。 | ・色の違いに注目させ、推定される浸水被害地域の広がりを確認する。 | PowerPoint4頁  2枚のハザードマップを見比べる。 |
| ４．近年の自然災害の発生と水害 | ・近年の日本で発生した水害とその被害を考える。 | ・生徒自身に最近の水害について答えさせる。 | PowerPoint5～6頁  ※適宜、最新の水害についてニュースなどを取り上げ紹介する。 |
| 展開４５分 | ５．○○市の近年の水害の発生状況を知ろう！ | ・☑資料2を配布し、生徒の身近な市で近年発生した水害について、ワークシート課題1に箇条書きでまとめる。 | ・床上浸水や床下浸水、がけ崩れなど被害件数の多い事案に注目させる。  ・必要な情報を読み取ることを意識させる。 | PowerPoint7頁  ☑資料2（地域防災計画のうち近年の水害の発生状況が分かる箇所）を配布する。  ※水害の多い地域については適宜、過去の被害状況を示した写真などを提示する。 |
| ６．ハザードマップを活用して通学路の危険箇所を確認しよう | ・☑ワークシートとハザードマップを用い、自宅と学校、通学路の「浸水の深さ」を調べ、身近な危険箇所と避難場所を確認し、ワークシート課題2にまとめる。  ・PowerPointを見ながら、地方公共団体の避難指示と避難のタイミングについて考える。 | ・生徒が普段生活する自宅～通学路～学校の間の危険性に注目させ、何が水害につながりやすいか考えさせる。（河川や、場合によって内水氾濫の危険箇所に注目させる。）  ・高齢者等の避難が一段早く設定されている点に注目させる。 | PowerPoint8～10頁  ☑ハザードマップとワークシートを用いる |
| ７．○○市の防災計画を考えよう | ・PowerPointを見ながら、市の水害対策を考える。  ・PowerPointを見ながら、内閣府「令和元年台風第 15 号・第 19 号をはじめとした一連の災害に係る検証レポート（最終とりまとめ）」（令和２年３月）に見る「避難行動要支援者」への対策の必要性を考える。 | ・ハザードマップを用いた学習が水害対策の一つである点を紹介し、家族や友人と先に確認した情報を共有することの大切さを伝える。 | PowerPoint11～12頁 |
| ８．○○市の防災計画を考えよう【グループワーク】 | ・☑グループワークとして、協力して地域の「避難行動要支援者」の避難計画を考える。考えた内容をワークシート課題3（1）にまとめる。 | ・計画を考えるうえで以下の点に注目させる。①危険箇所、②避難場所、③避難のタイミング、④高齢者の避難に当たっての注意事項、　⑤その他避難をスムーズに進めるために可能な取組  ・高齢者施設や高齢者の住む住宅街の場所に注目させる。  ・地域の政策としての「公正」・「効率」とともに社会的弱者に配慮した計画を立案するよう示唆する。 | PowerPoint13頁  ☑グループワーク用のハザードマップの一部を配布する。 |
| ９．発表 | ・グループの代表者が発表する。  ・他のグループの意見・アイディアをワークシート課題3（2）にメモする。 | ・発表者の補足を行うとともに、重要な発言【を板書しまとめる。 | PowerPoint14頁 |
| 整理５分 | １０．まとめ | ・高齢者の避難計画と必要な政策について、ワークシート課題4にまとめる。 | ・他のグループや自身のグループのよいアイディアを参考にするよう助言する。  ・防災計画の立案を通じて地方公共団体の役割と、住民として地方自治に参加することの意義を考えさせる。 | PowerPoint14～15頁 |

５．評価のポイント：

・生徒自身が住む○○市の水害および防災計画の状況について資料から情報を適切に把握し、立案した高齢者の避難計画が「公正」・「効率」の見方・考え方を踏まえているか。

1. 国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室「水害ハザードマップ作成の手引き」（平成28年4月令和 3 年 12 月一部改定） [↑](#footnote-ref-1)
2. 国土交通省「水害ハザードマップの利活用事例集」（2019.7版） [↑](#footnote-ref-2)