



地震保険料から災害危険度をイメージする

愛知県高校教諭

1. はじめに

地理用語といえば、生徒にとって難解なものとして受け取られがちである。地理教科書の多くが、自然地理分野の地形から学習をスタートさせている。地理的な諸事象を理解するためには地形の成り立ちや特色を知ることが必要だが、生徒にとっては大きなカベとなっているように思える。そこで今回は、自然地理分野（とくに地形学習）の興味・関心を高めるきっかけとなる教材を作成した。「地震保険」を題材として大地震発生の危険度を「お金（＝保険料）」で換算し、地図化させて、なぜそのようになるのか考察することで「地理的な見方・考え方」について生徒が体験できる内容である。

2. 授業の展開

(1) 導入

まず世界の高層建築物トップ3をクイズ形式で生徒に考えさせ、導入とした。台北国際金融大樓(508m)、ペトロナスツインタワー(クアラルンプール、452m)などに対し、日本では横浜のランドマークタワー(296m)が最も高い。日本の高層建築物が世界のトップと比較するとやや低い点を示唆すると、生徒からは日本では地震災害が多いからという声が出てくる。そこから万一倒壊した際も損害保険により保障されていることに気づかせ、本論に入る。

(2) 展開

高校生の大半は損害保険とはほとんど縁がない。そこではじめにワークシートを用いて損害保険の歴史や地震保険の基礎知識を説明した。地震保険の特徴としては、①火災保険加入を前提として契約する。②大地震が発生すれば保険金請求が集中

することが予想されるため、保険金総額の限界が規定されている(5兆円)¹⁾。③地震発生時点の家屋資産額しか払い戻しされない。④財務省の指導のもと地域ごとに保険料が異なる²⁾。とくに④は地理的な見方・考え方をを用いて考察する絶好の素材である(アンケートでは、9割の生徒は、保険料が都道府県ごとに異なることを知らなかった)。

そして、私が調べた複数の地震保険のうち、日本震災パートナーズ株式会社(以下S社と記す)は地震保険料を市区郡ごとに設定していた。これらの資料を用いて以下の作業・考察を行った。

(3) 作業

①愛知県内の市区郡別地震保険料地図の作成

S社の資料をもとに愛知県内の市区郡別の地震保険料について色塗りをさせた。狭い地域のため独自に4等級を設定したが、同一県内にもかかわらず3.4倍の格差があった(豊橋市と犬山市)。生徒は自分の居住地の保険料がいくらなのか興味津々で作業に取り組んでいた(図1)。授業後のアンケートで、保険料区分が東海地震の震源地との距離と関連していることに気づいた生徒は約8割だった。

図1 プリント例・生徒作品 地震保険料階級区分図

愛知県内の市区郡別の保険料(全棟の額が保険金900万円の場合の木造建築、等級は中野が②③④)					
市区郡	年保険料	種	市区郡	年保険料	種
名古屋千種	30040	2	津島市	36010	2
東	28710	①	羽市市	46530	2
北	33400	2	刈谷市	46950	2
西	35880	2	豊田市	35950	2
中村	36580	2	安城市	45950	2
中	26170	①	西尾市	62840	③
昭和	33280	2	瀨都市	45380	2
瑞穂	33610	2	犬山市	23730	①
熱田	33410	2	常滑市	31830	2
中川	38080	2	江南市	25880	①
港	35390	2	小牧市	26270	①
南	37400	2	稲沢市	34410	2
守山	27390	①	新城市	48160	2
緑	28900	①	東海市	30580	2
名東	28180	①	大府市	30540	2
天白	27810	①	知多市	31630	2
豊橋市	81350	④	尾張旭市	29120	①
岡崎市	50890	③	高沢市	44540	2
一宮市	31730	2	知立市	48220	2
瀬戸市	27040	①	岩倉市	38330	2
半田市	37730	2	豊明市	38320	2
春日井市	27740	①	日進市	31140	2
豊川市	65500	③	田原市	64060	③
			愛西市	35390	2
			清須市	49140	2
			北名古屋市	41880	2
			弥富市	35100	2
			豊田郡	34510	2
			西春日井郡	34260	2
			丹波郡	25160	1
			海部郡	42140	2
			知多郡	36100	2
			幡豆郡	74290	④
			稲田郡	48310	2
			西加茂郡	32110	2
			北設楽郡	37430	2
			宝飯郡	76960	④



4 どんな傾向が見られるか、なぜ、そうなるのか考察しよう。

海沿いでも、震源地の関係でかなり違う。

②都道府県別地震保険料の予想図作成

身近な地域から、次に日本全国へ範囲を拡大して作業を行った。財務省は、表1のように地震保険料の基準を都道府県別に4等級に定めていた。

表1 地震保険の等別年間保険料

等別	非木造	木造
1等地	5,000円	12,000円
2等地	7,000円	16,500円
3等地	13,500円	23,500円
4等地	17,500円	35,500円

保険金額1,000万円の場合

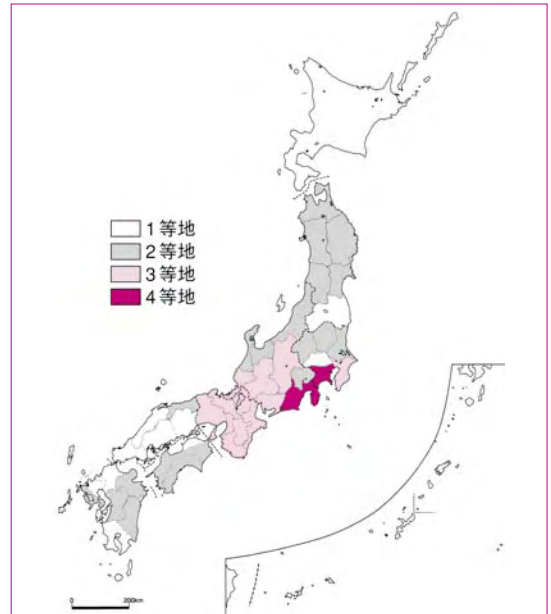
(<http://www.mof.go.jp/jouhou/seisaku/jisin.htm> 財務省HP)

これによると、地震災害における危険度には3倍ほどの格差がある。生徒には各都道府県が何等地かを予想させ、ワークシートの日本地図に等地を示す数字を記入するよう指示した(各等地の数はヒントとして提示した)。

作業後、1つずつ正解を発表し(図2)、正解との誤差の絶対値の合計をカウントさせ、得点を競った(合計が小さいほど正確)。その中で生徒が最も驚いていたのは、近年の中越地震(2004年)・中越沖地震(2007年)と続いた新潟県より愛知県のほうが保険料が高い点である。「なぜ愛知県のほうが新潟県より保険料が高いのか」について問い

かけると、新潟県の2つの地震と東海地震ではタイプが異なるという意見が出た。そこで断層型地震とそれより被害が広範囲に及ぶ東海地震のようなプレート型地震の違いについて解説し、「なぜここでは～なのか」を考察するのが「地理的な考え方」であると付け加えた。また愛知県よりも東京都・神奈川県の高保険料についても驚いたようである。関東大震災(1923年)からもわかるように、プレートの沈み込み地帯に位置する日本列島では各地でプレート型大地震が起こるおそれがある。そして、明応東海地震(1498年)以降の東海地震の記録を紹介して本時を終了した。

図2 都道府県別保険料



3. 実践をふりかえって

生徒の感想からは「予想していくうちに新しい発見がいくつも出てきた」「作業しながらその県の地理的な状況をいろいろ考えられた」など、作業を通して自然に地理的な見方・考え方を実践している様子が見られた。

- 1) 中越地震では148億円、中越沖地震では64.8億円の保険金支払いがあった。
- 2) 本稿は平成19年8月時点のデータに拠る。同年10月に財務省の基準が一部改訂された。