

表1 1900年以降の自然災害死者数ワースト10 (日本・イギリス)

日本			イギリス		
自然災害の種類(名称)	発生日月	死者数	自然災害の種類(名称)	発生日月	死者数
1 関東大震災(関東地震)	1923/09/01	143,000	1 ロンドン・スモッグ事件(霧)	1952/12/4	4,000
2 東日本震災(東北地方太平洋沖地震)	2011/03/11	19,846	2 熱波	2003/07	301
3 阪神・淡路大震災(兵庫県南部地震)	1995/01/17	5,297	3 アバーファン炭鉱・ボタ山崩壊(長雨)	1966/10/21	140
4 福井地震	1948/06/28	5,131	4 風水害(嵐)	1991/01/05	48
5 伊勢湾台風	1959/09/26	5,098	5 風水害(嵐)	1990/01/25	47
6 東京湾台風	1917/09	4,000	6 洪水(Lynmouth)	1952/08/15	34
7 枕崎台風	1945/09/18	3,746	7 伝染病	1985/05/04	34
8 昭和三陸地震	1933/03/02	3,064	8 伝染病	1984/08	26
9 室戸台風	1934/09/21	3,006	9 風水害(嵐)	1984/01/24	22
10 風水害	1923/09	3,000	10 風水害(嵐)	1968/01/14	20

1900年以降の「10人以上の死者数」「100人以上の被害者数」「国際的な援助要請」「非常事態宣言」のいずれかに該当する災害が対象。  
出典: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database

表2 国土・水管理教育に関するKS3教科書目次

"geography 360°" Heinemann	"geography for key stage 3/3rd edition" OXFORD UNIVRERSITY PRESS
地震や火山とともに暮らす(28頁)	休むことのない地球(20頁)
地球の構造はどうなっているのか?	地球を輪切りにする
何故、地震や火山は特定の場所で発生するのか?	ひび割れた地球
地震によって何が起きるのか?	プレートはどのように動くのか?
ケーススタディ: 神戸地震(日本)	地震
2003年のイラン地震で何が起きたのか?	パキスタン地震
火山が噴火した時、何が起きるのか?	津波!
ケーススタディ: ニーラゴンゴ火山(コンゴ)	火山
地震や火山による被害をどのように削減するか?	モントセラト(Montserrat): 活火山と生活
津波とは何か?	地震や噴火に備える
ケーススタディ: 2004年12月のインド洋津波	-
インド洋津波による被害	-
自然災害後の救援・救助活動	-
人々は何故、活動地域で生活するのか?	-
河川と洪水(20頁)	河川(12頁)
水循環-プロセス	水循環
水循環-貯水と水供給	河川(上流から下流まで旅行する)
高地における河川	河川の働き
低地における河川	河川によって形成される地形
何故、河川は洪水になるのか?	河川と私たち
2004年8月のボスカースル(Boscastle)洪水	洪水(14頁)
洪水防御手法	水面下のテュークスベリー(Tewkesbury)
フィールドワークによる河川の調査	洪水はどのようにして発生するのか?
フィールドワーク結果はどのように用いられるか?	なぜ、テュークスベリーは洪水に見舞われたのか?
-	洪水危機の際に、誰が助けてくれるのか?
-	洪水: 重大な影響
-	洪水から自分自身を守る
英国の風景(18頁)	海岸(18頁)
英国の海岸風景	波と潮
英国の崖崩壊	波の働き
崖の崩壊を止めることができるか?	波によって形成される地形
堆砂と海岸線	海岸と私たち
英国の偉大な風景を守る	ニューキー(Newquay)における休暇
石灰石の風景	Happisburghはいかに長く浸食に耐えているのか?
石灰系石灰岩の地形	海(海岸浸食)との戦い
Yorkshire Dales 国立公園の採石: 良い、悪い?	防御か、放棄か?

2011年4月1日、イギリスのリゾット都市ブラックプール付近でマグニチュード2.2の地震が発生、英国の新聞各紙は大きく取り上げた。同日のテレグラフ紙Web版によれば、地震は早朝3時半頃発生。警察には「数えきれないほど」家が揺れていると通報があったが、人的・物的な被害は報告されていない。橋に亀裂が入った報告もあったが、2年前からあった亀裂と判明。英国地質調査所は、非常に弱い地震で心配は伺もない、と同紙の取材に答えている。同紙は地震を受けイギリスの地震の記録をまとめた記事とマグニチュードについて解説した記事を掲載した。

イギリス最大の発行部数をもつ大衆紙ザ・サンも「ブラックプール揺れる」の見出しで「鉄道橋に亀裂が入り交通信号灯がひっくり返った」と報じ「たんの戸がカタカタ鳴って何が起きたか分からなかった」「自分の家の異常ではないと分かって安心した」など被災者の談話を載せた。「イギリスらしいエイプリルフールネタ」や「原因はシエルガス採掘」とする後日談もあるが、極東の国「日本」が東日本大震災でパニック状態の中、イギリスで発生した地震は新聞各紙の一面を飾り、イギリス国民にかなり焦りを感じさせたようだ。

イギリスは安定した地殻上に位置しているため、統計的に見ても大地震はほとんど発生しない。1900年以降の汚染物質によって引き起こされた「10人以上の死者数」「100人以上の被害者数」「国際的な援助要請」「非常事態宣言」のいずれかに該当する災害を対象とした国際的資料(DAT)によると、イギリスでは同年以降2件の地震が登録されているが、地震による死者数登録はなく被害額も小さい。

これは、太平洋、フィリピン海、ユーラシア、北米の4つのプレートに囲まれ、世界のマグニチュード6以上の地震の約2割が発生する地震頻発国「日本」と大きく異なる国土の特徴である。

同年以降の自然災害死者数ワースト10を見ると、イギリスでは52年12月に濃霧と大気汚染物質によって引き起こされた「ロンドン・スモッグ事件」、2003年夏ヨーロッパを襲った「熱波」、1966年10月に発生した長雨による「アバーファン炭鉱・ボタ山崩壊」を除き、死者100人を超える自然災害は発生していない。洪水や嵐などの風水害は発生しているが頻度は少なく、人的被害も小さい。

2013、14年の冬、ウェールズやイングランド南部で過去250年で最大という記録的な降雨(長雨と嵐)により、大規模な洪水が発生。テムズ川も氾濫し、キャメロン首相は就任以降初の中東訪問を取り止め対応に専念した。ウィリアム王子が腰まで泥水につかり土嚢を運ぶ映像も流れたが、この歴史的大洪水でも死者は数人に過ぎない。同

## 災害に備える学習こそ

国では大地震は発生せず、洪水や嵐の風水害発生頻度・人的被害も少ない。

しかし、同国の地理教科書は地学(地球科学)と地理、自然災害と防災に関する知識を体系的に学習できる枠組みが準備されており、今日日本で改めて重要性が指摘される「国土・防災教育」の効果的展開を可能にしている。

日本の中学校に相当するキー・ステージ3の地理教科書を見ると「地震と火山活動」「天候と気候」「河川と洪水」「海岸と浸食」など自然地理に関する学習単元(テーマ)を独立して章立てしている。(国土交通省国土技術政策総合研究所 森田康夫)

「天候と気候」「河川と洪水」は、大規模な洪水が発生。テムズ川も氾濫し、キャメロン首相は就任以降初の中東訪問を取り止め対応に専念した。ウィリアム王子が腰まで泥水につかり土嚢を運ぶ映像も流れたが、この歴史的大洪水でも死者は数人に過ぎない。同

不安ともいえる潜在的予感を、データとして示した事例となりました。

対人的な情動伝染は個人の周囲や組織の一部に収束し偏在するのに、ネットワーク型の場合は見知らぬ他者へも影響し得るため、局所性では収まらない伝搬力を持ちます。絶えず人と接する「道の駅」では、無意識でも対人的情動伝染がつきものだったでしょう。今後は対人のみならず宣伝や集客効果を望む「情報発信」も、ネットワーク型の情動伝染に対する自覚と心がけが、重みを増すことを示唆します。

ただ過度に情動伝染を恐れる必要はなく、原点は個のマインド。普段の心がけでポジティブな空気を作り出す意識が、受け手側にポジティブな情動を伝播できるので、創意ある情報発信は高価な宣伝費にも匹敵する無形財産になります。

## 点描

道の駅

国道愛好家 松波成行

愉快的人と一緒にいると自分も楽しい気分になる。不愉快な人は周囲に負の雰囲気や伝搬させる。そんな経験は多いのではないのでしょうか。個の感情が他へ影響を与える「情動伝染」は、人が人と接する中で意識せずとも瞬時に影響を及ぼすことが知られています。

米国のSNS最大手フェイスブックは、人が直接に介さずともインターネットのネットワークを通じて「情動伝染」が生じ得ると発表しました。実験方法は物議を醸しましたが、感情はネットワークを通じて他人へ影響を及ぼすのではという、期待とも