

自然灾害与近代中国

夏明方

自然灾害的发生,有它的随机性、偶然性和突发性。迄今为止,还没有哪一个国家对其进行极为准确的预测,但这种周期性变化的本身即说明其背后还是存在着一种规律性的特点,有一定的脉络可循;换句话说,自然灾害并不是某种外在于我们这个世界的偶发性力量,实际上是这个世界自然变动的一部分。我们需要把不确定性重新带入历史中来,把灾害当作历史的一部分,当作历史演进不可或缺的基本动力之一。

以近代中国为中心的灾害演变大势

记得1991年,我到南方一所著名高校拜访一位著名的中国近代史研究大家。他对我说的一番话可以说是当头一棒。我当时请教的问题主要是洋务运动时期的灾荒和上海绅商的义赈,结果他很坚定地說道:“我让我的学生有两个问题不要碰,一个是灾荒,一个是义和团。因为灾荒的发生没什么规律,你从中得不到什么有价值的理论提升,而义和团嘛,则是对近代化的顽固抵制。”他这样说并非没有道理,在那个时代,灾荒史的研究少之又少,国图里就找不到几本这样的著作。但我还是受到很大刺激,暗暗下定决心,一定要把灾害弄出个规律来。

今日回想起来,我可以毫不夸张地说,这样的规律已经找到了,当然它的发明者不是我,而是建国以来从事这方面研究的来自自然科学领域的众多学者。他们借助于现代科学方法,依靠中华民族几千年流传下来的丰富史料,给我们大体上描绘了中国自然灾害的变动趋势和演化规律,进而以此为基础,对未来的灾害情势进行预测。

我自己半个世纪的亲身经历,也能感受到其间气候和灾害的变化,从中大约辨别出比较明显的阶段性特征,真所谓“三十年河东,三十年河西”。此种周期性变动,很可能与美国海洋科学家斯蒂文·黑尔发现的拉马德雷现象有关。据研究,作为太平洋上空高压气流的一种变动过程,它包含两个交替出现的阶段,即“暖位相”和“冷位相”,这两个阶段与厄尔尼诺及其反面拉尼娜现象又有着非常密切的联系,相随而来的往往是台风、地震、瘟疫、大规模的流行病等一系列巨灾。

比如20世纪以来的100多年,大致可以分为四个阶段,即1889年到1924年,1925年到1946年,1947年到1976年,以及1977年到2000年左右。不同的

阶段,气候的冷暖变动不一。其中1889年到1924年是比较寒冷的时期,1924年到1945年则相对温暖。尤其是抗日战争时期,从气象学和气候史的角度来看,是近代中国一段非常难得的好时期。从1946年到1976年,气温又趋于下降。这里所说的气温变化,不是我们在每一个白天黑夜具体感觉到的冷暖温差,而是一种统计学意义上的年平均气温。这种气温如果提高或降低两度或以上,往往意味着气候类型发生了变化。

如果我们将视野拉长,也就是从一个更长的历史时期来考察气候和灾害的变动,又会出现什么样的情况呢?对1800年以来全球气温变化的统计显示:从1900年,也就是义和团运动爆发的那一年,年平均气温开始较大幅度的下降,到1910年达到最低谷,此时正值辛亥革命时期,不久清朝灭亡,民国建立。之后,虽稍有波动,却稳步上升,故此整个20世纪,完全可以看做是一个气温上升的阶段。由此反观19世纪,同样也有小幅的波动,但总体上显然处于气候相对寒冷的时期。这就是我们通常所说的“清末自然灾害群发期”,或者气候学界所说的明清小冰期的第二个阶段。因为从这一时刻一直往前追溯,比如明中叶,你就会发现有一个更大的气候变化周期在发挥作用。这就是明清小冰期的第一阶段,大体上始于1620年,结束于1720年左右,此乃明代灭亡、清朝入关以及康熙统治初期。大约从康熙二十九年开始,气候逐渐变暖,雍正朝更是风调雨顺,一直到乾隆前中期,气候都非常好。当然,这并不意味着如此康乾盛世就没有饥荒,没有灾害,只是其发生的比例相对较小而已。一直到乾隆末年,接近18世纪末期,19世纪初期,如前所述,中国的气温又开始出现波动,大水、大旱、大震相继出现。所以从距今400多年的时间来看,我们会发现这样一个更大规模的周期性变动:明末清初,气候变冷;从康熙的后半期、雍正朝,以及差不多整个乾隆朝,气候相对温暖;然后从乾隆末年到嘉庆、道



“丁戊奇荒”的景象

光、咸丰、同治和光绪,又是一个气候寒冷的阶段。如果再放长一点,也就是从中国五千年文明的历史来看,我们同样会找到另一种更长的气候变化周期或灾害周期,这就是“夏禹宇宙”,“两汉宇宙”(确切地说,应是“东汉魏晋南北朝宇宙”),以及“明清宇宙”。也有学者把“清末灾害群发期”与明末清初区分开来,称之为“清末宇宙期”,也有一定的道理。

毫无疑问,自然灾害的发生,的确有它的随机性、偶然性和突发性,迄今为止,还没有哪一个国家对其进行极为准确的预测,但这种周期性变化的本身即说明其背后还是存在着一种

规律性的特点,有一定的脉络可循;换句话说,自然灾害并不是某种外在于我们这个世界的偶发性力量,实际上是这个世界自然变动的一部分。我们需要把不确定性重新带入历史中来,把灾害当作历史的一部分,当作历史演进不可或缺的基本动力之一。

当然,自然变异的周期性与自然灾害的趋势性上升并不是互不相容的。在这一问题上,我和复旦大学的葛剑雄先生以及他的弟子有过一场争论。他并不否认灾害的周期性变化,但对灾害次数日渐频繁、灾害区域不断扩大这一学术界通行的观点提出挑战。他认为,有关

中国灾害发生的历史记载相隔时间很长,从春秋到现在已经好几千年了,而历史记载的特点是“详今略古”、“详近略远”,即时代越往前记载越少,越往后记载越多;在空间上,距离政治中心越近,记载越多,反之越少,甚至没有留下任何记录。所以从历史记录中看到的灾害次数的增多,灾害区域的扩大,是由文献记载的特点造成的,并不代表历史事实就是如此。我刚才也多是从事自然界的周期性变化来分析灾害的演变大势,但并不否认,除了周期性震荡之外,也应看到另外一种变化,即趋势性的变化,两者纠缠在一起,呈现的就是周期性上升趋势,其间并无矛盾之处。

理由何在?首先,凡是记载于中国历史文献的,绝大部分都是对国计民生有重大影响的灾害,而非随时随地发生的各类灾害,故而遗漏的可能性相对较少。第二,以往对中国历史自然灾害的判断都是以官书、正史为主要依据,其间不能排除葛先生所指的问题,但必须搞清楚的是,这样的官书、正史,基本上是当时人和时隔不久的学者撰写的,其落笔时间并不像我们今人与之相隔的那样长,我们不能把古人著史与今人阅史的时间混为一谈。事实上,早期的很多历史著作,如孔子作《春秋》,司马迁撰《史记》,都是当代人写当代史,其书写时间与实际史实发生的时间,并不像我们想象的那样长。第三,除了正史之外,历朝历代多多少少还是有其他文献可以作为旁证,尤其是明清以后,各地的方志多得是,档案和文献浩如烟海,从中可以相互印证,尽可能得出符合实际的结论。即便是方志多了,文献多了,也不代表所记录的灾害就越多。因为我们通过这些档案和文献的记载可以发现,其中对灾害的记载,有的时候多了,有的时候少了。所以用文献来解释灾害分布的时空差异有它一定的道理,但绝对不是否定中国灾害逐步增长的理由。

这里面还涉及一个人与自