地质灾害安全防治的法律制度之研究

韩利琳

（西北政法学院环境与资源保护法教研室）

内容提要 本文介绍了地质灾害的基本概念、分布特点及其规律，分析了造成地质灾害的主要原因，我国地质灾害安全防治存在的问题，并提出地质灾害安全防治法的主要对策。

关键词 地质灾害、山地灾害、监测 GPS GIS

由于我国地域辽阔，地质条件复杂，地质构造活动强烈，地质灾害种类繁多，分布面广，灾情较重，加之我国经济建设对资源开发的依赖性较大，大规模的资源开发严重破坏了地质环境，人为诱发了大量地质灾害，使我国成为世界上地质灾害最为严重的国家之一。环境退化和自然灾害已在世界范围内呈现愈演愈烈之趋势，已经对人类生存与发展提出了最严峻的挑战，是资源开发利用和人类可持续发展的最大障碍，也是科学技术界和各级政府的棘手问题。

环境问题包括两大类，一类环境问题是指自然灾害原因所带来的环境问题，也称为原生环境问题。二类环境问题是指人为原因引起的环境问题，也称为次生环境问题。广义的环境问题包括一类环境问题和二类环境问题。狭义的环境问题仅指二类环境问题。传统意义上的环境保护的立法是针对二类环境问题防治的立法，广义的环境保护的立法既应当包括二类环境问题防治的立法，也应当包括一类环境问题防治的立法。本文重点探讨一类环境问题中的地质灾害安全防治的法律对策。

一、地质灾害的概述

（一）地质灾害的概念及其分类

地质灾害是自然灾害的重要组成部分，是地球表层环境中构造的物理因素改变，导致环境条件恶化的事件总和..。它是现代全球变化研究的重要内容和全人类都在关注的问题。按照不同的标准，地质灾害可以分为不同种类。按地域划分，地质灾害可划分为山地灾害和大陆海岸带地质灾害。

1. 山地灾害是指在山区对人类生存和工程建筑可能构成危害的各种特有的自然灾害，如崩塌、滑坡、山洪、泥石流、水土流失等统称为山地灾害。根据我国各种自然灾害特征和分布现状分析，山地灾害的主要类型有：崩塌、滑坡、山洪和水土流失等。

2. 大陆海岸带地质灾害的主要类型：

（1）地震灾害。我国是一个多地震的国家，近二、三十年来，发生了多次破坏性的强烈地震。因此，在规划建设各种工程活动时，都必须考虑地震这样一个极其重要的环境地质因素，同时，制定防震减灾的技术措施和法律保障。

（2）风暴活动。现代风暴活动常与台风、热带气流有关。风暴活动给人类生命财产带来的危害有时不亚于地震。

（3）海水入侵。海水入侵是一种海洋地质灾害，能使土地盐碱化，使工农业生产受到破坏，严重恶化环境。海水入侵使水质变坏，耕地盐碱化，严重影响人们的身体健康，极大地诱发地方病发病率。海水入侵的主要原因是人为因素造成，过量开采地下水，盲目采砂、开挖养殖池塘等不合乎地质构造的人类活动，需要我们通过技术措施和法律手段来防止海水入侵这种地质灾害的发生。

（4）海岸蚀退。新世纪以来，海平面不断上升，除了部分河口海岸向外淤积外，其它海岸段都在不断蚀退，导致陆区岸坡的不稳定性，引起塌方，坡体滑动，

（5）风沙灾害。是海岸带普遍存在的一种地质灾害，局部沙漠化，造成土地减产，淤塞港口，淹没农田和村庄。

（二）地质灾害的分布特点及其规律

1.地质灾害的区域性和方向性。地质灾害受控于一定的区域地质构造条件,与特定的地质背景密切相关,地质灾害的发生与出现总是具有区域性和方向性。

2.地质灾害的多样性。某种地质灾害的发生往往不是独立的,而时常是伴随着不同类型的灾害复合式的发生和出现。如地震伴随着地裂、地陷及洪灾,进而会发生瘟疫等灾害。

3.地质灾害的必然性。地质灾害的发生受控于地球表层内外营力的作用。因此,灾害的发生是必然的,不可避免的,人类只能是防灾、减灾。科学技术的高度发达,也只是能够做到较为准确的预测和预报,减少人类的生命和财产损失。因此,我们必须建立建全防灾、减灾的预测和预报体系。

4.地质灾害的继承性。历史上的地质灾害事件发生记录表明,某种地质灾害区,总是会重复发生相同类型的灾害。因此,这种固有的特性,会给人类在预测和预报、防灾与减灾方面提高认识。

5.地质灾害的弱化性。有关的晚第四纪地质事件沉积记录研究结果表明,随着时间的推移,进入新世纪以后,灾害频率是在减少,强度在降低,只要人类强化环境保护意识,加强治理污染,减少人为的破坏,杜绝人为破坏地质环境和生态环境事件的发生,全球灾害给人类带来的危害会较大幅度的减少。因此,必须加强人类自身的环境保护意识。

二、造成地质灾害的主要原因

我国是世界上地质灾害最为严重的国家之一,特别是崩塌、滑坡和泥石流等灾害最为普遍,也最为严重。地质灾害已成为影响我国经济建设发展和社会安定的一个重要因素。地质灾害,形成条件及原因不外乎是自然因素和人为因素两种原因所致。

自然因素主要有:水源条件、地形地质地貌条件、土壤与植被条件。我国地域辽阔,地质条件复杂,地质构造活动强烈,地质灾害种类繁多,分布面广,灾情较重。人为因素是指人类在维持自身的发展和延续中,不符合自然法则,不合理的经济活动。其主要表现是:不合理的大面积森林采伐,毁林开荒、刀耕火种、陡坡垦殖,不合理的矿山开采,修筑铁路与公路等。我国由于对经济建设对资源开发的依赖性较大,大规模的资源开发严重破坏了地质环境,人为诱发了大量地质灾害。

自然因素是人类不可抗拒的,人类不可能对其进行重大改变,而人为因素则是人类自身活动的结果,不合理的经济活动,会进一步导致自然条件的改变和恶化,生态平衡的破坏,地质灾害的频繁发生,从而危及人类自身的生存和发展。因此,人类必须对自身的经济活动加以制约,制定出合乎自然规律的秩序,用法律手段约束人类自身的经济活动。依此减少对地质及自然灾害的诱发,保护生态安全,减低地质及自然灾害对人类生命和财产的危害程度,以维持人类的可持续发展。

三、我国地质灾害安全防治立法存在的问题

(一)地质灾害安全防治立法滞后。由于长期以来对自然灾害的环境问题认识不足,所以我国有关地质灾害防治的立法几乎是空缺。日前,国土资源部出台了《地质防治管理办法》,这虽在我国地质灾害防治管理上将起到积极作用,但其仍存在着许多局限性,许多地质灾害防治管理中出现的问题,仍得不到解决。

(二) 地质灾害防治缺乏统一规划。由于法制不健全,地方政府各自为政,

工作交叉,低水平重复工作,缺乏统一的地质灾害防治规划,造成人力物力的严重浪费。

(三)缺乏地质灾害预防措施,人为地诱发了大量地质灾害。由于没有妥善协调好环境与社会、经济发展的关系,不少部门、单位及个人,特别是处在地质灾害易发区的部门、单位及个人,不能正确处理长远利益与眼前利益的关系,只顾自身眼前的利益,在生产活动、工程建设时不采取地质灾害预防措施,人为地诱发了大量地质灾害。

(四)地质灾害防治分工不清,责任不明。在社会主义市场经济下,政府及其有关部门在地质灾害防治方面的责权以及企事业单位及公民在地质灾害防治中的权利与义务都不够明确,不利于保障公民的人身安和财产安全。

(五)地质灾害防治紧急措施不力,造成损失严重。由于我国技术水平的有限性,加之地质灾害防治应急反应能力不足,抢救灾害措施不够完善,强制力度也不够,造成的损失非常严重。

五、完善我国地质灾害安全防治法的主要对策

(一)立法目的和宗旨。为预防和治理地质灾害,减轻地质灾害造成的损失,维护人民生命和财产安

全,保障社会主义现代化建设顺利进行而制定。

(二)地质灾害安全防治法的基本原则

1.预防为主,防治结合原则。预防为主要求做到:地质灾害的勘察工作,地质灾害的预测、预报工作,正确预测、预报地质灾害是及时采取预防灾害减轻灾害损失的一项有效措施。2.因地制宜,经济合理原则。即根据灾害区的自然社会环境、人力、物力和技术状况,制定经济合理的综合防制方案,选择适宜的防治措施。地质灾害综合防治方案的制定和措施的选择都应与当地的经济开发和经济发展相结合。

3.尊重客观规律,科学防治原则。地质灾害分布有其自身的特点及规律,地质灾害的防治,必须尊重客观规律,进行科学研究预测,以便及时转移,安置灾区人口、妥善处理国家财产,保障人民生命和财产安全,使损失降到最低程度。

4.政府行为与社会支持相结合原则。地质灾害的防治与治理,单靠个人行为是不够的,地质灾害的防治不仅要通过政府行为或行业的主管部门协助来实现,同时也需要社会各界的支持。

5.国际参与原则。人类只有一个地球,共同防治地质灾害,保护地质环境是我们人类共同的使命。地质灾害防治,不仅是一个国家地质环境保护的重要任务,也是世界范围内全人类共同的地质环境保护的重要任务之一,积极参与国际环境保护组织的有关地质灾害防治公约,为人类可持续发展奠定基础。

(三)地质灾害安全防治的法律关系内容

1.地质灾害安全防治的法律关系主体范围。地质灾害防治的法律关系主体范围具有广范性,除了应当包括一般的民事主体防治单位、公民个人外,还应包括政府,因为地质灾害的防治是一项综合性极强的工作,单靠公民个人、企事业单位或其他团体的力量是不能解决的,必须依靠政府、企事业单位、社会团体和公民个人等主体相互配合、相互协调,才能使地质灾害损失减少到最低程度。

2.地质灾害防治法律关系的客体。法律关系的客体是指权利义务指向的对象。民法意义上的客体主要指的是物、行为、智力成果。地质灾害防治法律关系客体也应当包括上述三种客体,其中物主要指公、私财产。人身安全也应当作为地质灾害防治法客体的扩展。因为保障公民人身安全和公、私财产安全是地质灾害防治法保护的主要对象。

(四)地质灾害安全防治法的基本制度

1.建立地质灾害的监测系统。地质灾害监测,是人们对影响地质灾害因素

状况进行监视性测定活动。地质灾害监测主要包括:自然因素的监测和人为因素的监测。自然因素的监测有:水源条件、地形条件、地质条件、土壤和植被条件。人为因素的监测有:森林的采伐、不合理的矿山开采、修筑铁路与公路等。测定的内容包括各项地质灾害指标的测定,以便进行科学合理的分析,为预测、预报提供科学合理数据。建立地质灾害的监测系统的主要目的是做好地质灾害防治的预防工作。

2.建立规范的地质灾害勘察制度。建立规范的地质灾害勘察制度包括建立

规范的全球定位系统(Global Positioning System or GPS)及地理资迅系统(Global Positioning System GIS)制度,进行控制测量。应用地理信息系统 GIS 技术防治水土流失,实现土地可持续利用提供科学依据。

3.地质灾害的社会经济评价制度。地质灾害对当地居民的生活造成日益严重的威胁,甚至对整个地区经济和社会都带来不利影响,如何使有限的资经投人获得最大的地质灾害防治综合效益,这就要求建立完善的社会经济评价制度,社会经济评价要求依据基础性的资料信息,在一项公路、水利工程等项目进行施工前,必须进行环境影响评价。地质灾害的社会经济评价制度的主要目的是了解当地社会经济结构与实施防治工程的关系。

4.规范地质灾害技术防范措施。地质灾害技术防治的主要措施是:土木工程措施,生物工程措施。规范土木工程措施和生物工程措施。

5.建立多渠道地质灾害防治融资渠道。地质灾害防治需要大量的经济投人,这样规模大的资金投人,除了靠政府直接投资,还必须充分利用市场机制的作用,建立起多元化、多渠道的地质灾害防治融资渠道。如开征资源环境税;制定优化的地质灾害防治信贷政策,鼓励银行投资地质环境保护项目。

6.安全保障措施。地质灾害是具有毁灭性的自然灾害,公民人身安全和财产安全是地质灾害防治的立法保护的主要对象,建立安全保障措施,保障公民人身安和财产安全是地质灾害防治的重要内容,安全

保障措施包括:地质灾害的监测预报;群众及财产安全转移和安置措施;事故安全的补救措施等。

(五)地质灾害安全防治法律责任制度。地质灾害防治法律责任是指违反地质灾害防治法,破坏地质灾害防治或人为制造自治灾害的单位或个人,依法应当承担的法律责任。包括行政责任、民事责任和刑事责任。地质灾害防治法具有国家的强制性,只有通过对违反地质灾害防治法的直接责任人或单位进行法律制裁,才能保障地质灾害防治法的顺利实施。做到有法可以,有法必依,执法必严,违法必究。

参考文献:

1. 崔鹏主编《海峡两岸山地灾害于环境保育研究》第一卷 四川科学技术出版社
2.《中国山地灾害防治工程》.四川科学技术出版社
3. 金瑞林主编《环境与资源保护法学》。
4. 韩德培《环境保护法教程》司法部法学教材编辑部
5. 蔡广荣 GPS/GIS 应用于新中横公路边坡潜在崩塌灾害之调查分析 地工技术杂志:1987,70 – 83

联系地址:西北政法学院 88# 西安市长安南路 710063　　韩利琳

Tel:(029) 8414160 ,13892844158

E – mail: hanlilin852@sohu.com　　Lili998alice@yahoo.com