



国际战略研究简报

International and Strategic Studies Report

第57期

2011年6月29日

北京大学国际战略研究中心主办

Center for International and Strategic Studies, Peking University

福岛核危机对东北亚核能开发与合作的影响 ——“世界新能源战略与东北亚区域合作”研讨会综述

世界新能源战略研究中心 项佐涛 孔寒冰

2011年6月24日，北京大学国际关系学院、世界新能源战略研究中心、亚太研究院联合举办了“世界新能源战略与东北亚区域合作”研讨会，来自中、日、韩三国大学和研究机构的专家学者及国内知名能源企业的代表出席。与会者围绕日本福岛核危机对世界新能源发展局势的影响以及东北亚地区的核能合作展开讨论。

一、福岛核危机的国际影响和教训

与会者认为，福岛核危机的影响所及是世界性和全方位的，人们关注的不仅是这次事故所造成的人员和财产损失，更关注核电安全及其今后的发展趋向。日本能源经济研究所核能组负责人村上朋子(Tomoko Murakami)剖析了福岛核危机对国际关系尤其是中日韩关系的影响，认为日本首先要对核污染扩散给中、韩两国人民所造成的影响表示道歉，在此基础上同中、韩进行信息交流和共享。日本国际问题研究所高级研究员远藤哲也(Tetsuya Endo)认为，在福岛事件中，日本犯的最大错误就是把具有放射性的污染水排入大海，从而引起了中国、韩国及俄罗斯等国民众的担忧。所以，应建立一种相应的机制，以防止此类情况再次发生。

大阪大学教授谷畑勇夫(Isao Tanihata)指出，福岛核事故的发生不仅仅是一个科学或者技术方面的问题，它更是一个涉及广泛的政治问题和社会问题。人们本可以提前预防此次核事故的发生，实际上许多科学家事前提出了很多预防方案，但由于政治和经济因素，这些方案并没有实行。具体地说，第一，在核电设计方



面应该考虑得更周全，应充分估计海啸或者其它自然灾害的影响；第二，认真听取日本原子能机构的建议，尤其是在工程设计以及核电厂运营方面的建议；第三，在研发方面进行安全法规的修订，引进“风险”的概念；第四，政府应该建立一个核安全监管体系或者监管制度，加强政府对核安全的监管；第五，进行一些非常详细具体的研究，重新评估公共信息的披露和信息分享。

针对日本民众在福岛核危机后表现出的对发展核能的抵触情绪以及中国民众在福岛核危机中显示出的非理性行为，与会专家还强调了普及核科学知识在核能发展中的重要性。北京大学法学院教授汪劲认为，要想使公众的怀疑意识逐步降低，就不能把秘密定义得过于宽泛，除了涉及企业知识产权、技术秘密和真正的国家秘密之外，其他方面不应该作为秘密。北京大学物理学院副教授郭秋菊认为，中国民众“抢盐”等行为是由于科普知识不够，同时也暴露出某些部门的公信力不够。只有政府公信力足了，民众才会相信它说的话，危机事件才会得到有力疏导。

二、日本的核发展战略

在有 70% 多日本民众反对重启核反应堆的情况下，日本的核电发展前景如何？远藤哲也表示，核能的和平利用对于日本能源安全以及区域环境保护非常重要，日本虽然努力节省能源并进一步开发其他可再生能源，但没有核能，经济就不能发展。日本目前的核电占总体发电量的 30%，未来还要建立更多的核反应堆并提高现存核反应堆的运营速率。因此，日本需要采取一种民众认可的方式，把已经受到影响的核电行业重新振兴起来，恢复民众对核电的信心。村上朋子指出，为了解决日本的能源问题，发展风能、太阳能、生物质能将会是日本能源政策中的重要内容。但是，日本现有的这些新能源企业一般都是私营企业，缺乏雄厚的资金支持，发展动力不足，还难以替代核能发电。尽管受到了福岛核危机的打击，发展核能发电仍将是日本长期的能源基础规划。为了消除民众的疑虑，日本政府应当做好以下几方面工作：第一，进行定量的风险分析和评估，建立相关法律法规，完善核电公司运营资格的申请手续；第二，建立一个独立于核电企业、能够提供更为权威的专家意见的机构；第三，修订相关的核反应堆法规，通过引进环境辐射检测的具体条款来不断更新和升级有关法规；第四，建立透明的检测系统和良好的沟通流程；第五，不断与国际原子能机构等海外机构保持联系，进行信息互通和交流。

三、福岛事件后韩国的核能战略

韩国首尔国立大学国际关系学院副教授辛星昊（Sheen Seong-ho）重点介绍了韩国的核能政策。他强调，发展核能是韩国的基本国策。韩国是世界第六大核能



发电国家，核电在整体发电量中占40%，这一比例到2030年将提高到60%。韩国致力于发展核能发电，主要原因有以下三个：第一，发展核能发电是韩国经济发展的重要保证。第二，发展核能是降低碳排放量、加强环境保护的重要措施。化石能源在发电过程中会产生很多二氧化碳，对环境非常不利。核能不仅能够发电，二氧化碳的排放量也不大。第三，核能出口会产生巨大经济效益。韩国在过去30年当中已经积累了丰富的知识，可以像美国、加拿大一样成为核电供应国。

当前，韩国核能发展面临着一个瓶颈。韩国政府在1972年与美国政府签订的核能利用协议规定，韩国政府在核能利用过程中不能进行铀浓缩和发展核武器。韩国希望在2014年修订该协议，放开在铀浓缩和核废料处理方面的限制，在此基础上，进一步发展核能发电。

四、福岛事件后中国核计划的再评估

中国原子能科学研究院科技委原副主任顾忠茂指出，福岛核危机给中国核能发展既带来了机遇，也带来了挑战，只有认真总结福岛核危机的经验教训，充分认识中国核电发展的现状，趋利避害，中国的核电事业才能不断发展。为此，需要做到以下几点：第一，重视核能安全的标准问题和应对紧急性事故。在核电站的设计方面，要充分考虑如何加强应对自然灾害的能力，内陆核电站的位置选择应更加审慎考虑，核反应堆的设计应该更具可靠性，核电厂应对危机的能力要进一步提高。第二，适度控制中国核电站的发展速度和发展规模。过去几年，中国核电站项目发展非常迅速，但安全方面存在一些潜在威胁，不宜盲目扩大。第三，积极发展水电和其他新的可再生能源，提供更多的能源供给。第四，改变核能发电的研发以及整个产业过程中管理分散的现状。这不仅造成了效率低下，也给核安全带来了潜在风险。为此，需要重新清理核能产业的组织体系。第四，重新考虑人类的生活方式。人类现在正在考虑三个问题，即人口在不断增长，自然资源在不断减少，生态环境在不断恶化。2050年全球人口将会超过90亿，甚至达到100亿，对资源的消耗量将是现在的三倍，超过地球的承载能力。因而，人类需要重新审视现有生活方式。如果全世界的人都采取美国人一样的生活方式，地球资源总有一天会被消耗殆尽。

五、中国有关核能立法的现状

汪劲教授在研讨会上着重介绍了中国核能立法的现状。中国有关核能的立法工作始于20世纪80年代，先后经历了四次立法。福岛核危机后，第五次核能立法工作已经启动。

中国的相关法律之所以一直没有出台，首先是因为中国涉及核能的企业目前



主要是“国字头”的集团公司。这些企业在行政级别上比国家核安全局的地位还高，对它们实施监管的难度非常大。其次，中国的核能立法涉及的诸多分歧也与政府相关职能部门的职责职权分布相关。目前国内涉及核能安全的重要管理部门，第一位是工业和信息化部下属的国家原子能机构，第二位是中国环境保护部、国家核安全局，第三位是国家发改委和国家能源局，缺少一个统领核安全、核监管领域的高级别部门。

在法律框架的构建上，核能立法也遇到了诸多问题。第一，中国正在制定能源法，而核能法是否属于能源法的范畴？如果核能法属于能源法的范畴，它应当根据能源法的原则起草，而能源法比核能法在内容和范围上要宽泛的多。第二，关于法的结构一直存在争论。是原子能法重要，还是核安全法重要？核安全法通过后，是否会削弱原子能立法的重要性？第三，从前四次核能法草案来看，对立法目的的认知也不一样。核能法是以促进核能事业的发展为中心，还是以保护核安全为中心？第四，对核能法的性质的认识也不一致。一种看法是核能法是一部行政管理法，强调政府公权力的控制。另一种看法是核能法不只是行政管理法，它也是一部经济法，目的是促进经济发展。还有一种看法认为，核能法是社会法，更强调社会机构的参与。

六、东北亚地区的核安全合作

与会学者在加强东北亚地区核安全合作方面达成了许多共识，并提出了许多宝贵建议。他们认为，中国、韩国、日本在核电合作的方式上可效仿欧盟机制，建立一些国际合作和预防及干预措施，例如，建立一个组织机构来推动合作，加强信息交流和共享；建立一个国际性的法律框架，应对事故发生后的情况。中、日、韩三国应该在政府与政府之间、政府与企业之间开展多层次、多渠道的充分合作。同时，三国还应该与经合组织（OECD）、美国核管理委员会等机构进行合作，并加强与其他新兴国家的合作。北京航空航天大学物理科学与核能工程学院院长孟杰教授专门介绍了中日核领域的合作状况，提议中、日、韩三国应该多建立此种形式的合作。作为东北亚地区三个开发和利用核能的大国，中、日、韩之间有效的核安全合作，对维护东北亚乃至世界的稳定与发展都有着不可低估的意义。

编辑：侯颖丽 审核：王缉思
网址：www.ciss.pku.edu.cn
邮件地址：CISS@pku.edu.cn

地址：北京 北京大学国际关系学院
电话：86-10-62756530

邮编：100871
传真：86-10-62759302