

危机事件中的科学传播与民意

——基于“互媒体性”视点的考察与分析

杨 霜

(西南财经大学 人文学院, 四川 成都 611130)

【摘 要】危机事件中的科学传播关系到民众的生命安全, 生活质量以及社会稳定, 是涉及科学界和媒体界的跨学科重要课题。当前社会化媒体的兴盛进一步促进了传播环境的变化, 科学传播在渠道和内容上增加了更多的可能性。本文基于“互媒体性”视点, 从传播渠道的变化, 传播内容的质效, 传播角色的多元化等方面考察东日本大地震中的科学传播现象, 分析各类媒体的协作效果以及存在的问题, 由此探讨媒体之间关系及传播参与者行为对于促进有反思的科学传播的意义。

【关键词】科学传播; 民意; 社会化媒体; 传统媒体; “互媒体性”

【中图分类号】G206

【文献标识码】A

一、引言

科学传播的质量和效果, 对社会具有切实而长远的影响, 既关系到民众生活的质量, 也体现社会的成熟与进步。危机事件中的科学传播极为重要, 也往往困难重重, 其原因一般意义上至少有以下方面: 其一、科学传播的内容和方式直接影响到生命安全, 民众对此高度关切; 其二、科学议题大多处于发展探索的过程中, 其内容常包含不确定部分, 甚至有些领域常存在争议; 其三、对专业媒体机构及人员的科学素养要求高; 其四、科学家平素与民众缺乏沟通, 其言论往往被民众质疑。当作为科学传播的载体——媒体的生态和格局发生显著变化时, 以上因素受到什么样的影响, 是否发生质的变化? 换言之, 在以社会化媒体的兴盛为突出特征的多元化媒体时代, 危机事件中的科学传播能否获得新机遇、更好地与民意契合, 从而达到更优化的效果? 这是本文所关注的核心问题。

对于这个问题的思考和论述, 本文从关注媒体间相互作用的“互媒体性”视角出发, 考察危机事件中的科学传播现象, 分析“互媒体性”对科学传播的重要性及可行性, 为以上科学传播的核心问题寻求一定程度的解答。

二、论述对象范围及研究方法

1. 有反思的科学传播与参与者的角色行为变化

科学传播, 以英国学界和政府倡导的科学与社会之间的交流活动为先驱, 在其理论与实践的

【作者简介】 杨霜, 西南财经大学人文学院副教授, 东京大学社会信息学博士

发展过程中呈现三个阶段：第一阶段的传统科普，由权威机构发布大量的科学信息以提升受众的科学理解力，是自上而下的单向教育和告知行为；第二阶段的公众理解科学，宣扬科学共同体立场，倡导科学界内部的多元化，但受众依然是被动立场；第三阶段的有反思的科学传播，始于21世纪初的科学传播范式转换，提倡吸收来自普通市民的观点和看法，受众的发言权得到了前所未有的重视。其核心变化之一在于传播者与受众的关系。

科学传播相关角色通常可分为科学家、媒体工作者和普通民众三个部分。在社会化媒体兴盛的背景下，科学家^[1]之间、科学家与媒体工作者、科学家与民众可形成多维度交流；民众拥有实现从反馈到参与的角色转换、提升科学素养、增强自身利益维护等机遇；而专业媒体机构和人员则涉及通过与科学界的合作来提升科学素养和科学传播效果的问题。这些角色的意识和行为的变化，关系到科学传播最佳效能的发挥。

科学传播得到广泛和高度关注的契机通常危机事件，如20世纪80年代前苏联切尔诺贝利核泄漏事故、90年代英国BSE问题、2003年中国SARS事件等。2011年的东日本大地震，因其核电站事故所引发的核辐射等重大安全问题，又将科学传播的严峻课题摆在了我们面前。鉴于此，本文以破坏力巨大，并与科学相关性极高的东日本大地震为考察分析的个案，将有反思的科学传播和相关角色作为探讨的主要目标对象。

2. 媒体格局变化中的传播渠道

近年来以社会化媒体^[2]为代表的网络媒体影响力日增，为有反思的科学传播的广泛实践提供了重要契机。社会化媒体的兴起，促使人与社会之间有新的接点，从而导致个人与组织、民众与专家之间的关系发生本质的变化。在科学传播活动中，民众与媒体机构之间、科学家之间、民众与社会化媒体之间、媒体工作者与社会化媒体之间，都处于关系的动态变化过程之中。因由多重关系的立体化传播渠道则为本文所关注的重要问题。

3. 研究方法：从“互媒体性”视角出发的事例分析

“互媒体性”概念，最早由日本社会信息学会会长远藤薰提出，是用于解答媒体与媒体之间如何相互作用，以及这种相互作用的关系如何发展变化的问题的概念。它突出这样一个焦点：即每一种新媒体与旧媒体（传统媒体）之间都存在密切的联系，而这种相互关系以具有强大冲击力的新媒体的作用为中心，具有各种媒体在震荡的媒体环境中寻求新的平衡关系的特点。既可用于传播的内容层面，也可用于传播的渠道层面。它关注技术革新和媒体形态的变化所带来的传播行为方式的变化和媒体间相互关系的变化，更注重探寻媒体专业主义和民主主义的协作等软实力层面的内容，包括新时代媒体传播中的“责任”和“参与”等问题。^[3]

以往的科学传播相关研究注重于分析某一行为角色（科学界或民众舆论或媒体），鲜有将这些行为角色放在一个新型传播格局里进行系统梳理、通过分析其内在关联来进行探索的著述。而当前，网络媒体所提供的信息平台更为便捷多元，多种信息发布主体角逐于新型媒体格局中，科学传播的影响因素显然已经多元化、重叠化，涵盖传播渠道、内容及主体等多方面因素的“互媒体性”概念可为我们提供一个研究科学传播的综观思维视角。因此，本文从这个视角切入，考察东日本大地震中媒体、科学界、民众等传播角色之间的信息分享实况，探讨科学传播所取得的成效和存在的问题，为研究科学传播的有效途径提供实践和理论的扩展资料。

三、科学传播的机遇和问题：从东日本大地震看“互媒体性”实践

在科学传播探索前行的路途上，在民众寻求科学信息可信度的过程中，危机事件可谓试金石。此次东日本大地震中传播渠道的发展和民众参与意识变化呈现出以下特征。

1. 传播渠道的复合化、传播角色的高参与度

自麦克卢汉的“媒体即讯息”论断开启传播学界媒体认识论的新篇章以来,作为渠道的媒体不再是隐藏在信息内容和传播效果背后的“透明”载体,而是能以其形态对效果产生根本性影响的显性物质。东日本大地震中最突出的体现则是由微博和社交网站的活跃而促成的传播渠道复合化和传播角色的高度参与。

1-1. 传统媒体的开放姿态:突破知识产权限制、扩大信息共享范围

平素,电视台的影像严格受到知识产权保护。地震发生之后,Ustream(日文版)、Niconico动画和YahooJapan等网站^[4]立刻向NHK申请同步转播地震相关影像,得到许可后当即从11日开始同步转播。^[5]该信息通过Twitter的发帖而广为人知。随后,TBS、富士、朝日等去全国系列电视台及部分地方电视台相继开始在Ustream和Niconico动画上同步播出节目。Ustream内容最为多元丰富,其受众最多时达19万9000余人,总人次达1天100万以上。^[6]

对于与核电相关的新闻发布会,电视台因时间框架限制而无法保证全程直播或转播,而视频网站则提供了完整内容,使民众能够反复观看完整过程,进行批判性思考和行动。与此同时,不少媒体开通Twitter帐户,随时提供灾害相关信息,积极展开了对社会化媒体的直接运用。NHK设立多个Twitter帐号,特别对应科学文化部等不同机构。^[7]关注人数是地震前的500倍左右。^[8]

电视台的One-segment信息播报及时全面,对于移动中的人群起到了关键的提醒和告知作用。灾区 and 东京的许多人也都在因交通中断无法回家时通过One-segment手机收集信息。^[9]

反之,考虑到仍有众多不使用网络的民众,一些重要信息通过多种传统方式发布,包括广播、公告墙报(政府机构在避难所、受灾地区的邮局、农协等数千个地点张贴)。^[10]只在特定范围使用的防灾信息接受机也对灾区家庭起到了重要作用。一些没有收视广播电视的老年人因此获得必要的避难信息和指示,及时撤离,避免了因媒体接触(手机等)的差异而产生的信息欠缺。

基于这种多渠道发布灾害信息的开放性,传统媒体做到了及时且迅速地通过网络媒体协作,为民众提供了更为快捷畅通的接收信息渠道。

1-2. 活跃于网络媒体的传播角色

Twitter和Facebook等网络平台的广泛运用(尤其是传统媒体遭受毁灭性打击的重灾区),使信息流动呈立体结构,改变着科学传播参与者的行为方式。

a. 科学界的个体及群体行动

关于核事故报道,传统媒体上科学界人士的言论因其仅限于政府和电力公司发布内容,在补充信息、推测判断等方面未能充分满足社会需求而备受非议,而从网络媒体发出的独立而多元的信息赢得了传播学界和民众的关注。最早在网络上发布不同于大众媒体言论的解析来自于民间智囊团科研机构的核能资料信息室(CNIC)和参与了核电站设计的技术人员,他们早在3月13日就指出核燃料可能溶化的严重事态,^[11]并聚集了众多专家的言论,用流媒体持续播放独立见解,获得数万人的密切关注。东京大学的核能专家早野龙五教授的Twitter发言和核能专家大前研一通过社会化媒体对核事故进行详细的解说成为关注的焦点。^[12]

b. 媒体工作者

媒体工作者在总体上被评价为缺乏独立立场,缺乏足够的调查考证行动,但少数媒体工作者对来自社会化媒体的一些问题展开了独自的验证,并将验证结果提供给传统媒体及其他媒体,使个人的声音在广大范围内获得分享。

c. 民众的科学信息行动

据网络信息平台Digital Garage的统计,3月11日地震发生当天及翌日的Twitter数据显示,新增注册用户11万2000(由原来的46万增加到57万2000)。另一调查显示,使用twitter的八成以上人群是平素使用频率在中间值以下的人群。^[13]

90后的数字新生代更体现了发布信息的主动性:最早将NHK的影像上传到Ustream上的是广岛某中学学生,NHK随后表示不追究其版权侵权行为。^[14]

据NHK舆论调查部对调查对象的分批面访结果显示,接触不同媒体的民众所获科学信息的内容和方式不同。面访对象3152人中2384人使用了网络媒体(75%以上),包括:传统媒体和网络媒体的并用:移动中的人们通过手机电视了解地震信息,同时在社交网站Mixi上确认亲友安全;频繁浏览核电站相关信息汇总网站,收集网络上正点发布的核辐射量以计算年释放量来准备对策;浏览专家博客等。Twitter的#话题#功能对于搜索分类信息(核辐射、水、外国援助等)十分便利。而未使用社会化媒体的群体在访谈中流露出缺乏高效收集信息能力的焦虑感。^[15]

2. 从文本内容看不同媒体的信息传播状况

信息的内容和质量是否满足社会的需求是决定危机时刻科学传播效果的另一重要层面。对于总体的灾害报道,社会各界基本认同,但就科学传播而言,则引发了诸多争议。

2-1. 传统媒体的优势、问题与反思:大量信息与“安全倾向”

各大媒体用大量篇幅和时段报道了核辐射相关问题,信息公开程度高,但寻求的议题基本归结于从“安全还是危险”的提问中获得简易明确的答案。核电站一号机发生爆炸后的3月12日,电视和报纸一致传达了官方表明“对人体没有影响”“对健康不会立刻产生影响”等判定,之后又转述了核安全研究协会专家的见解:福岛核事故远低于前苏联切尔诺贝利核泄漏事故的程度。前述核能资料信息室关于福岛核事故的解析,并没得到传统媒体的关注和引用。某些影像也淡化了事态的严重性:NHK等电视台使用的是事发前后的静止图片,与BBC发布的爆发瞬间浓烟滚滚的影像形成对比。^[16]

对于核辐射等复杂尖端科学的报道,最重要的是Alert(警戒)和Notification(启示)。何种程度的警戒,根据情况的复杂程度需要一定时间来判断。启示方面,因专业术语的难解,需要媒体用细致且明晰易懂的表述去传播。传统媒体依赖官方言论,低估事态的严重性,未能足够关注网络上的重要信息,过早做出乐观的判断。这种缺乏提供多元信息、缺乏深入考证的新闻活动,显露出传统媒体监督意识和行为的缺失。面对来自社会各界的责问,NHK电视台等部分媒体在后期制作了探究核辐射影响及追究核事故真相的科学信息相关节目。

2-2. 社会化媒体:“危险倾向”和辟谣功能

a. 价值观与情绪化影响网络民意

IMJ mobile于2011年3月26日至28日实施的灾区以外全国区域20岁至59岁的Twitter和Facebook用户网络问卷调查结果表明,信息收集为使用目的第一位(83.5%)、信息共享(47.5%)居其次。^[17]个人发送和接收信息的流程基本上是“混乱和叙述自身情况”→“信息交换”→“一度停滞”→“再度信息交换”。^[18]NEC下属BIGLOBE公司统计并分析了3月11日至4月10日期间Twitter用户发帖内容:一天发帖数是通常的1.8倍,时间列表的7成以上是灾害相关信息,大多注明了信源。信源主要为大众媒体和提供灾害信息的专业网站:NHK电视台居第一位,其次是朝日新闻、47NEWS(日本全国47个行政区域52家新闻机构参与的网络新闻站点,中文版网站名为共同网)等。^[19]

虽然信源多为传统媒体,网络上所形成的民意却与主流媒体所渲染的“安全”氛围不同。在涉及核能发电的Twitter上,话题内容多表现为选择立场,即区分参与者属于核能支持派还是反对派,而非侧重于了解分析科学信息和数据。^[20]网民在接受科学传播时通过选择性接触和记忆来处理信息,带有很大程度的价值观决定情绪和行为的色彩。相对于传统媒体上跟国家社会等大利益保持一致的支持核能的意见,网络媒体上呈现了更多的反核能意见,并导致关于核事故的民意多呈“危险倾向”。从某种意义上说网络信息传播在一定程度上打破了社会舆论的单一化。

b. 网络谣言与自觉的辟谣行为

随着核事故事态的严重化,谣言四起:伤亡人数、摄取碘的作用、Cosmo炼油厂爆炸等。但这些谣言多在2小时以内即得到控制,得益于公共机构及时发布的科学信息(例如日本辐射医学综合研究所的随时更新与核辐射相关的跟进信息)。另一方面,不少谣言的微博发帖者在获得相关权威信息后,坦率而及时地承认了由于不谨慎而发布了谣言;一些Twitter和博客用户(尤其

是名人)冷静地采取了“不清楚的事情不随意写”的态度。^[21]这种自我净化意识在危机时刻极为重要。

最为引人注目的全球性谣言之一是网上疯传的多个语种版本的日本核辐射扩散示意图。其原始版本左下角有澳大利亚辐射服务机构ARS的徽标。ARS迅速发布了声明:(前略)我们希望澄清,此消息并非源于ARS,我们与此类错误信息无关。^[22]果壳网的“谣言粉碎机”也在3月14日晚通过微博进行了辟谣。这些自觉而积极的辟谣行动通过网络发挥了重要的言论监督作用。

3. “互媒体性”与科学传播:复合路经、多元信息、媒体互补

基于以上资料,从“互媒体性”所关注的以网络媒体为中心的媒体间相互作用来分析,大地震中科学传播的成效,问题及有待探讨的课题突出表现在以下几个方面。

3-1. 社会化媒体备受瞩目、网络媒体增强信息话语权

a. 信息的多元化VS意见的部落化

社会化媒体的运用使个别中心人物和机构组织的影响力十分突出:一些名人Twitter因其粉丝数量庞大,有效地扩展了信息传播范围,而一些汇集多种社会化媒体上散乱信息的“汇总网站”能将重要信息进行梳理,便于民众更好地获取有用信息。

社会化媒体的特性也导致了部落化现象。微博的#话题#能迅速形成围绕该话题的共同体,这种交流往往受价值观和情绪化的直接影响:有人极端地强调危险,有人则乐观地看待危险;一些人只对自己关注的人物和网站的言论感兴趣,疏离其他观点和意见,某种程度上形成排他性。这种部落化带来的离心作用,凭借网络媒体这种去中心化的媒体自身很难达到。

b. 网络媒体的信息检索储存及补充功能

网络媒体的查阅功能对于个人理解科学信息的专业术语颇有帮助,其存档功能也能为后期研究分析提供丰富的考证材料。另一方面,尽管社会化媒体十分活跃,但网络媒体自身的辅助意识比较明确。正如Niconico动画负责人所述:尽管传递了海量信息,但无论从职员人数、技能、个人资质等方面看,自身都无法与传统专业媒体相比,因此将网站定位于“信息平台”,主要功能在于汇集信息,不具备考证、评论等专业功能。^[23]

c. 谣言的滋生与加速VS可视化的效用

社会化媒体因其发信者众多、转发便捷等特征,往往成为导致混乱与恐慌的源头和助推器。但同时它将谣言可视化的特点却另有功效:给与相关机构迅速应对的机会。相关机构能通过社会化媒体更加迅速地获悉谣言,从而缩短应对时间。例如核扩散示意图之例,展现了网络信息双向流动迅速且透明的积极意义。

3-2. 传统媒体的突破与反思

a. 复合渠道的及时大量信息传播VS批判力的欠缺

媒体之间的资源共享行为(包括电视台电台的网络同步播放等),在提供信息接触机会方面功不可没。这种复合渠道对及时全面的信息传播起到了积极作用,但核事故报道方面上没有得到相应的认可度。这与历来科学传播多停留在将科学趣味化简单化的传统科普或公众理解科学阶段有关。以有反思的科学传播的标准来看,此次灾害报道的最大弱点是传统媒体缺乏监督意识和批判能力。媒体的提问方式都直奔结论,希望信源方明确告知危险与否。但真正尽责的媒体应在质疑、探究等批判性思考和行为中去传播科学信息,去督促真相的挖掘,找寻问题的对策。这引发了对媒体工作者科学素养的思考。

b. “互媒体性”意识下的媒体工作者科学素养提升

媒体工作者提升科学素养的过程实际上是在“互媒体性”意识下整合各种媒体资源优势、提高科学传播信息质量的过程:提炼社会化媒体中的有益信息、发挥过滤功能,通过传统媒体扩展受众面,利于广大受众获得相关信息;同时,对专业制作的内容持开放姿态,有效利用社会化媒体等网络渠道进行复合传播。可探讨的途径包括:(1)充分利用媒体机构与科学机构之间固有的交往通道,与时俱进地学习和了解科学信息;(2)关注信赖度高的网络资源等其他信源,以

此培养信息处理的多元化意识，并对网络信息具有验证意识；（3）了解民众的关注点，力图尽快发现问题。

c. 导航作用

尽管民众对传统媒体有批判，依然对媒体在科学传播中所担当的瞭望哨和监督岗作用寄予厚望。NHK电视台舆论调查部与社会化媒体资讯公司Aveclab合作调查显示（表1），民众对传统媒体的信任度高于社会化媒体，其他方面呈现对社会化媒体的高度认可。

在民众有多种信息渠道可选择趋势中，传统媒体如不能与科学家充分沟通交流、整合网络信息资源、全面多元且谨慎负责地报道，就无法提供有说服力的科学信息，也不能构建更为合理的公共空间，在引领舆论方面必然削弱自己的力量。传统媒体还肩负着帮助民众提升找寻和甄别科学信息的能力、引导民众关注值得信赖的科学信息、在多种信息平台上组织民众参加科学传播相关的培训活动等使命。

表1^[24] 民众对四类媒体的功能评价

| | 信赖度、正确性 | 及时性 | 地域性 | 搜索容易性 | 安全确认的有效性 |
|--------|---------|-----|-----|-------|----------|
| 电视 | 高 | 高 | 低 | 无 | 中 |
| 社会化媒体 | 低 | 高 | 高 | 高 | 高 |
| 当地广播电台 | 高 | 高 | 高 | 无 | 中 |
| 当地报纸 | 高 | 低 | 高 | 低 | 高 |

此次灾害中，传统媒体和相关网站引导了用户使用最佳Twitter转发方式：如果运用复制原帖内容后加RT字符进行的“带评论转发”，所有转帖都会无一遗漏地出现在信息栏上，而直接点击ReTweet 标记处的官方转发（official ReTweet），相同内容的转贴只出现一次，其余的自动消除，不会重复出现。这样就避免了对其他最新出现的重要信息的干扰。^[25]这种及时的渠道疏通作业，成为民众信息行为的良好导航。

3-3. 科学家与民众利用社会化媒体的信息行动

a. 科学议题和民意的可视化、发布信息的参与性

关于核辐射的论断，因其复杂尖端性质，专家之间有分歧乃属正常。关键是这种多元的见解如何通过媒体如实反映，同时又如何将科学界争议之后的统合意见公诸于众。这种过程的透明化和结果的明确化，对于民众参与有反思的科学传播具有重大意义。网络媒体的运用，使有社会责任感的科学家有机会发表不同见解，在一定程度上促进了科学家和民众的交流，从而打破传统媒体及其所邀专家所提供的单一权威信息的局面，为信息的多元化作贡献。

民众对社会化媒体的积极使用，使民众的意见和质疑可视化，成为一种强大的舆论抗衡力量。网民利用社会化媒体转发了大量来自传统媒体的信息，而一些汇总网站又将信息分门别类地整合，加上专家学者的引导、解释，在一定程度上成为传统媒体的有力补充。

b. 综合的媒体素养

然而，有效的科学传播需要硬件和软件两方面的媒体素养。硬件指人们接触和使用媒体的技巧和能力，软件包含多元视角、甄别信息、主动参与、负责传播等。例如年龄段造成网络媒体素养差异的存在：年轻人（被称作数字新生代）在社会化媒体的熟练用户中占很大比例，而这个群体社会经验不足，责任意识不够，在信息接受和传播技巧上虽然驾轻就熟，总体上甄别信息的能力和社会责任感相对较弱。这使社会化媒体言论的情绪化和随意性相对突出。另一方面，高年龄段人群占社会化媒体的用户比例相对较低，他们的声音不能及时在网络媒体上得到如实反应。这就为网络客观反应民意增加了困难，对于有反思的科学传播的促进作用也有限。

要使网络民意更好地服务于有反思的科学传播，需重视全民的综合媒体素养和相互交流。

3-4. 第三方机构的科学传播系统工程:致力于科学家与媒体工作者的交流

大地震中,企业和公共机构的85%在网络平台上实施了“特别信息传递”。国家、企业、地方公共团体的Twitter信息发布量都急剧增加:NTT的“灾害专用宽带留言板”,谷歌的“personfinder”网站,防灾科学技术研究所协同全国各地的机构与个人开设的“ALL131:东日本大地震协作信息平台”,^[26]都利用各自优势起到了相应的信息集约作用。

在众多灾害信息传播平台中,致力于科学传播的第三方机构因其长期化,专业化等定位而颇受关注。第三方机构多为研究机构的学者群体所设置,主要在网络上进行民主化的科学传播活动。其中最具影响力的是以science alert服务获一定知名度的民间社团组织SMC (Science Media Center of Japan)。该机构由早稻田大学教授田中幹人创建,为独立的非营利、非党派组织,以“支援传播科学信息的人”为使命,以协助解决横亘于科学与媒体之间的各种课题为目标。主要开展五类活动:收集传播专家对民众关心的最新科学新闻的评论;建立媒体工作者的网络,为他们提供科学素养培训;为科学家和媒体工作者双方提供相互了解的机会;促进科学家与媒体工作者交流,学习更好地表述信息的技巧;提供网络视频服务,使民众在任何地方都可以看到会议或访谈的全过程。

science alert在地震发生之后迅速收集了诸多相关科学家对有关核能的焦点问题发表的评论,并紧随事态的发展持续地传递相关信息,其突出特点在于:(1)所登载的内容是经过科学家本人审阅的完整内容,避免了恣意引用、断章取义等问题;(2)建立科学家和媒体工作者之间的信息共享平台:建立各类科研人员的数据库,可为媒体工作者们在制作科学信息节目时为他们介绍相关科研人员,让他们及时沟通。^[27]中国的非营利科学传播组织科学松鼠会多次引用其内容。

前述大众媒体和网络媒体所呈现的“安全倾向”与“危险倾向”之间的沟壑,一定程度上可归结为信息传播者和接收者之间的认识偏差问题。导致这种偏差的主要因素之一是科学家与媒体工作者之间认识上的错位:媒体工作者感觉科学家没有清晰明了地说明事实,科学家则认为媒体工作者只按事先设定好的框架来寻求相关科学知识,往往断章取义。这种错位与各自长期固化的专业习惯等相关。二者之间关系要获得突破性进展,需长期且深入的互动交流,科学传播的第三方机构即是为此而诞生。首先,第三方机构提供中立的信息平台,在此科学家和媒体工作者以独立自由的身份参与,并通过自律来保持对科学信息的客观态度。其次,平台展示科学家之间见解的交流及争议过程这种可视化方式,使媒体工作者和民众都能看到过程及判断和结论的理由,并能参与提问或探讨。科学信息在参与者的交流和探讨中得到质的提升,通过媒体工作者和民众的多渠道传播得到量的扩展。这使科学传播成为一个动态的开放的互动过程,是推动有反思的科学传播发展的有效途径。

第三方机构为媒体工作者和科学家之间提供持续而深入的交流机会,从而成为传统媒体与新媒体有效结合的“互媒体”实践的重要平台,成为借助网络媒体互动优势提升传统媒体信息质量的有效手段,最终为促进科学传播与民意和谐互动做出贡献。这也将真正意义上实现网络媒体本身的出发点及终极意义之一:即将个人力量扩大化,并相互组合起来形成一股新的力量。

四、共识与互助:科学信息拯救生命、传播主体完善职责

科学信息在危机时刻对拯救生命至关重要,有反思的科学传播则是正确而高效地传播科学信息的有力保障。本文通过考察危机事件中科学传播所存在的问题和取得的成效,分析了传统媒体与新媒体之间的渠道互补、内容分享和内容对立等方面的意义和作用,并从着重关注社会化媒体的突出作用、第三方机构的特有功能等角度探讨了“互媒体性”作用的必要性及可行性。这种“互媒体性”实践及其作用的发挥依赖于各类传播角色的参与意识和责任意识。

有反思的科学传播的结构,本质上是“专业性的民主化”,这与核心为媒体间相互作用的“互媒体性”在理念上是一致的。微博、SNS等平台的开发及其在网络空间的迅速扩张,丰富了

社会化媒体的形态和作用,使网络媒体在媒体生态系统中拥有越来越重要的地位和作用。在网络媒体高度发达、信息传播渠道多样化的前提下,“互媒体性”意识下的各类媒体及各类传播主体的分工合作和责任意识,将有助于有反思的科学传播的实践。

有反思的科学传播是多层面立体化互动交流的传播活动:科学信息是基础,媒体是渠道,民众的意见、责任和情感是助推器。民众生命安全的保障、生活质量的提高、以及社会的成熟与发展,需要与民意和谐互动的科学传播的鼎力支持。这是一个跨学科的重要课题,有待传播学、科技哲学以及其他相关科学领域的学者通力合作,进一步探讨和研究。

注释:

- [1] 本文对科学家的界定是:包括通常在媒体上被称为专家的科研领域工作人员的总称,不局限于危机事件时具有官方发言权的媒体特邀专家,也不局限于取得突出成就的特定级别的人员。
- [2] 社会化媒体是指以人与人的关系(即社会关系)的可视化为基础的平台,人们彼此之间分享意见、见解、经验和观点的网络媒体。最常见的社会化媒体形式是博客、微博、论坛、社交网络和视频网站、网络百科全书等。本文对网络媒体概念的使用具有一定的灵活性,因社会化媒体的突出作用,有时特指社会化媒体,有时代指广义的网络媒体。
- [3] 杨霜《试论“互媒体性”》,《新闻与传播研究》p12-18,2010第4期
- [4] Ustream为美国视频·流媒体网站,2007年3月创立,2010年4月开始提供日文版。Niconico动画和Yahoo Japan分别为日本最大视频网站,最大门户网站。
- [5] 村上聖一「東日本大震災・放送事業者はインターネットをどう活用したか」、『放送研究と調査』p11、NHK放送文化研究所 2011.6
- [6] 同注[5]p13, p16
- [7] 津田大介「震災・原発報道とネットメディア」,『創』41(6), 2011.7, p79
- [8] 公開シンポジウム「命を救う情報・メディアを考える」～東日本大震災で見えた緊急情報伝達の課題～(「震災とメディア」プロジェクト)『放送研究と調査』p14, 2012.6.
- [9] 同注[8]p11
- [10] 下村健一「菅内閣の情報発信——元・報道マンの中間報告」,『調査情報』501号, p23, 2011.7.8,
- [11] 毛利嘉孝「東日本大震災とメディアの問題点」,『学術の動向』p21, 2011.12 NHK放送文化研究所
- [12] “原発事故、ネットで専門家の声発信” <http://www.alterna.co.jp/5078>
- [13] 吉次由美「東日本大震災のソーシャルメディアの役割～ツイッターを中心に」,『放送研究と調査』p16-23, 2011.7, NHK放送文化研究所
- [14] 岡村光章「東日本大地震における災害情報について——メディアの特徴的变化と今後の課題」《レファレンス》p54, 2011.9. 国立国会図書館調査および立法考査局
- [15] 同注[13]p20
- [16] 小淵由紀子ら「東京電力福島第一原発事故と発生直後のテレビ報道」,日本マスコミュニケーション学会2011年度秋季研究発表会
- [17] IMJモバイル(2011)「震災に伴うTwitter, Facebook利用実態に関する調査」
http://www.imjmobile.co.jp/news/report_20110404-303.html
- [18] 天笠邦一、東宏樹「都市災害時におけるソーシャルメディアの可能性——東日本大震災時におけるソーシャルメディア利用のユーザ調査から」第29届情報通信学会大会論文, 2012
- [19] <http://tr.twipple.jp/info/bunseki/20110427.html>
- [20] 田中幹人, 本多カツヒロ「ソーシャルメディアがもたらす、科学報道の変化とは!?」
<http://wired.jp/2011/12/30/>
- [21] 佐々木智也「拡大を続けるTwitterの震災における活躍と今後の展望」,『AD STUDIES』Vol.36, p21-22, 2011
- [22] 澳大利亚防辐射服务机构否认发布核扩散示意图<http://weibo.com/zt/tblog/content/10.html>
- [23] “ネットメディアはジャーナリズムを変えられていない”
<http://blogos.com/article/29871/>
- [24] 執行文子「東日本大震災・被災者はメディアをどのように利用したのか」,『放送研究と調査』p27, 2011.9
- [25] 情報の拡散、非公式RTではなく公式RTで——Twitterが呼びかけ
<http://www.itmedia.co.jp/news/articles/1103/12/news013.html>
- [26] 「東日本大震災における企業サイト運営調査報告」、2011.4.17セラクWEBソリューション事業部
- [27] サイエンス・メディア・センター <http://smc-japan.org/>