

地震灾害事故救援行动安全分析

孙雪宇

沈阳市应急管理事务服务中心

[摘要]地震灾害事故紧急救援是一项危险性极高的工作,既需要保证被困人员的人身安全,也要确保救援人员的行动安全,才能制定出地震灾害事故紧急救援的计划,为规范和协调地震灾害事故救援行动奠定基础。所以针对地震灾害事故救援行动安全进行分析,需要侧重于地震灾害事故救援行动规范的背景下,采取科学有效的救援行动方案布置,才能最大程度提高救援效率,以及在地震灾害事故救援过程中减少人员伤亡。本文主要从地震灾害救援行动安全要点进行分析,以及实施救援行动的具体原则与相关技术,从而结合地震灾害救援行动的工作思路与程序,探寻出地震灾害事故救援行动的安全策略。

[关键词]地震灾害;事故救援;行动;安全分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2349

引言

在进行地震灾害事故救援行动时,救援人员所面临的巨大困难和较大的心理压力,以及被救人员所处的灾难事故现场存在着不可预知的安全风险。所以在地震灾害事故救援行动安全方案制定中,不仅需要针对地震灾难事故建筑物二次坍塌的风险进行科学分析,也要统筹地震灾害事故中出现的各种次生灾害,才能在采取相对应的事事故救援方案与防范措施时,确保整个地震灾害事故救援行动顺利开展。因此,地震灾害事故救援与参加抢险救援的人员,需要全面认知地震灾害的特殊性与救援工作的复杂性,才能在事故救援行动中,全面完成资源合理配置、指挥全面协调、科学安全救援的任务。

1 地震灾害的安全风险分析

地震灾害具有一定的突发性和不可预测性,而地震灾害事故救援则是紧急救援体系中的重要组成部分,也是围绕抢救地震灾害事故幸存者为目的的救援活动。所以针对地震灾害的特点进行深入的分析,才能为实施安全有效的救援工作和搜索任务奠定基础,以最快的时间和最高的效率完成被困人员的救援任务。针对地震灾害事故救援中的经验积累与案例的复盘,地震灾害主要存在以下几种特点。

1.1 坍塌废墟中的尖锐物

地震灾害事故救援行动中,坍塌废墟中的尖锐物形成具有一定的危险性,也是救援人员需要直接面对的危险来源,其中主要是由建筑物混凝土结构和钢架结构组成。为此坍塌废墟中的尖锐物,对于地震灾害救援行动就有一定的限制性,并且为了尽快搜救被困人员以展开救援行动,穿越坍塌废墟中尖锐物形成的救援障碍空间,就应当避免刺伤和割伤等安全事故发生,以此顺利进行地震灾害事故救援行动。

1.2 建筑物二次坍塌隐患

由于地震灾害事故救援行动需要第一时间进入现场,此掌握地震灾害事故现场的实际情况,才能针对地震灾害救援行动的方案制定与实施探寻现场情况,为后续地震灾害救援行动铺垫道路。所以重视建筑物二次坍塌隐患,才能在实施救援行动的过程中,注意察觉与预防二次坍塌风险。其中主要是由于地震灾难过后建筑物处于失稳状态,而在救援行动

过程中需要对建筑构件进行相对应的拆解与移除,不仅加剧了建筑物失稳状态,也更加严重影响地震灾害救援工作的进度^[1]。

1.3 地震现场的次生灾害

地震现场的次生灾害,主要是由于地震继发性特点的突出,在直接造成建筑物倒塌与相关设施损坏后,而引发出火灾、水灾、有毒气体泄漏、山体滑坡、泥石流等次生灾害和衍生灾害。比如在地震时出现地面裂缝的塌陷,不仅影响到地震灾害救援工作的进度,也将严重威胁救援人员的人身安全。为此地震灾害破坏性强的特点,所造成的次生灾害也要采取有针对性的救援方案与预测预防方式,进一步确保地震灾害救援行动的安全。

2 地震灾害救援行动的要点分析

2.1 强调科学救援

强调科学救援是确保“双安全”的重要依据,也是遵循科学救援方法和行动规范的前提。所以在地震灾害救援行动中,针对地震灾害发生的现场情况,要明确地震灾害救援任务的性质,采取针对性的抢险救援工作,以及合理判断救援行动的方案,才能利用最短的时间实现最有效的抢险救援工作。因此,针对地震灾害救援行动明确救援主题,制定相对应的应急行动方案,促使地震灾害救援行动更加全面。比如,在地震灾害救援行动中,针对以抢救生命为主的救援任务,应当将人身安全问题放在首位。

2.2 搜集救援现场信息

在前往地震灾害事故救援现场的途中,应当以现场情况的信息搜集对地震灾害进行评估,通过观察,询问,侦查等手段,有目的掌握地震灾害现场建筑物的坍塌情况,以及存在次生灾害的实际情况,才能围绕相关的地震灾害坍塌程度与气象条件,合理绘制出地震灾害事故现场的草图,以此为后续其他救援队伍迅速到场铺垫道路。比如,在前往地震灾害事故现场时,应当密切关注道路是否有断裂,山路是否有塌陷和滑坡的现象,以及道路两旁堤坝是否有溃决的隐患等。通过这种科学且全面搜集救援现场信息,才能在科学有效的指挥下开展抢险救援行动,进一步落实地震灾害事故救援行动边开展边调整的策略^[2]。

2.3 确定营救行动的方案

确定营救行动的方案,是地震灾害事故救援工作的重点,也是针对地震灾害事故救援现场情况进行合理统筹的根本。为此结合地震灾害事故救援现场的相关信息进行分析,以及救援人员行动安全准则与工作程序进行救援,既要对危险建筑物的安全进行相关评级,也要确定救援行动中受困人员的位置与相关情况,才能制定具体且详细的救援方案,已采取科学合理的救援措施和处置对策,达到快速营救被困人员,减少人员伤亡的救援目标。比如,在医疗救援营救实践中,医疗救助要贯穿于地震灾害救援行动的始终,才能实现在医疗救援职责和工作内容的规范上,为被救人员的转场与撤离提供相应的条件,从而实现地震灾害救援工作得到统一的指挥与协调。

2.4 器材保障

地震灾害事故救援需要多种作业器材与作业器具,才能在地震灾害事故救援行动中发挥出巨大的作用,不仅加快地震灾害救援的进度,也将实现更加有效的探索定位。比如,小型作业器材包括一些锹、镐、斧等,中型作业器材包括一些生命探测仪、可燃气体探测仪、毒气体侦查仪等,大型作业机具包括挖掘机、吊车、装载机等。通过以上一系列的作业器材保障,为后续抢险救援工作打下基础,才能通过统一调配与相关部门的调用,进一步提升地震灾害事故救援行动的效率。

3 地震灾害事故救援安全行动的准则

3.1 科学管控现场

科学管控地震灾害事故救援现场,主要是通过维持救援现场的秩序,以及侧重救援行动处置措施的合理运用,才能在地震灾害事故救援现场进行相对应的观察与监测,以防止建筑物二次坍塌与预防次生灾害风险的发生,以此实施更加科学有序的事故救援行动,确保地震灾害事故救援有序进行得以控制。比如,首先在地震灾害事故救援现场布置警戒线,以及在具有危险性的作业区域内布置警戒标志。其次控制大型作业机械进入现场作业的条件,避免由于大幅度的振动与破拆造成建筑二次倒塌,威胁到被困人员的人身安全。最后是针对地震灾害事故救援现场水、电和危险品的检测,才能避免未能发现未知的危险,造成次生灾害的发生。

3.2 做好安全防护

做好安全防护是安全管理的重要环节,也是救援行动在安全准则下,确保救援人员人身安全的重要因素。为此重视救援安全问题,避免受困人员造成二次伤害,以及救援人员面临生命的威胁,才能实现更加安全的救援工作目标。比如,在地震灾害事故救援现场中,坍塌的事故现场会存在较大的刺伤风险,以及在高强度的救援作业时,救援人员应当按照安全防护的标准,佩戴保护自身安全的防护装具,积极采取各种有效的救援手段。再比如,在使用中型作业器具进行切割与破拆作业时,救援人员应当携带相关的保护措施。

如护目镜、防割手套等。而在具有有毒气体的作业环境中,则应当佩戴相对应等级的化学防护服与防毒器具^[3]。

3.3 及时排查险情

及时排查险情是防止次生灾害发生的重要手段,也是安全进行地震灾害事故救援行动的根本。所以为了避免造成救援人员不必要的伤亡,及时排查险情的方式应当体现在紧急救援各个环节中,从有序处理事故现场的空间为起点,针对救援行动的各个环节进行统筹调整,以及掌握事故现场的实际情况,指挥救援人员迅速到位,才能不断协调救援行动的方案。比如,在通信保障的救援作业中,主要是利用快速准确的信息传达,实现临时通讯枢纽的建立,有针对性的传递救援现场中存在的险情,并针对现场救援行动的安全性进行分析,以此制定出合理的救援方案。如救援被埋压在废墟里的受困人员,主要是通过可燃气体检测仪判定是否存在有毒气体的扩散,以及通过向被压在废墟里的人员输送新鲜空气。而针对被埋压在废墟深处的受困人员,则需要依据生命探测仪和搜救犬的勘测,以及针对是否存在二次坍塌的危险进行分析,才能在及时排查险情的作业要求下,确保救援人员和遇险人员的生命安全,最终精准营救被埋在废墟深处的遇险人员。只有当险情得到及时排除,避免造成不必要的人员伤亡,最大限度提高救援能力与效率。

4 结束语

总之,在地震灾害事故救援行动中,针对安全问题进行深入分析,以及提高地震灾害救援的应对能力,才能采取有效的关键举措和科学的处置方案,为提高地震灾害救援行动发展奠定基础。所以有针对性的探究地震灾害事故救援行动安全问题,以规范和协调的地震灾害救援行动的布置,进一步提高地震灾害救援能力与效率,确保地震灾害救援行动减少人员的实际伤亡。

参考文献

- [1]周斌.浅谈地震灾害事故救援与安全防护[J].山西师大体育学院学报,2011,26(S1):153-154.
- [2]杨双喜.从玉树特大地震灾害事故探讨我国跨区域救援工作[J].法制与社会,2012(31):178-179.
- [3]王声湧.汶川地震救援与突发灾害事件的卫生应急管理[J].中华疾病控制杂志,2008(04):319-320.
- [4]田景涛.消防部队地震应急救援能力建设初探[J].中国应急救援,2014(03):18-20.
- [5]隋玉亮.地震灾害事故的消防救援[J].中国新技术新产品,2010(18):2.
- [6]李姜,杨柳,郭秋娜.探究地震灾害应急救援人员的安全防护[J].城市地理,2015(24):278.
- [7]康伟军,段景贺.地震灾后应急救援分队个人安全防护[J].新教育时代电子杂志:教师版,2015,000(006):295-295.