



新冠肺炎全球大流行期间水相关灾害防灾减灾的处理原则

政治领导者，意见决策者，以及普通市民都应当认识到即使在当前新冠肺炎全球大流行期间，水相关灾害在一些国家和城市仍然是迫在眉睫的威胁。专门针对当前疫情而设计的防灾减灾战略和行动将有助于防止受灾地区变为疫区并加速灾后的恢复和重建。以下的处理原则将为政治领导者、防灾减灾及抗疫的管理者以及所有利益相关者提供务实的建议，以帮助他们制定应对策略并采取行动。以下建议也将有助于应对未来任何时期，甚至是全球流行病肆虐期间可能发生的水相关灾害。尽管这些原则是为应对水相关灾害而设计，但在其它类型的灾害中也同样适用。

在当前新冠病毒肆虐的环境中，如何减少新增感染者，同时治愈已感染人群成为了眼下的重点。然而，水相关灾害¹的威胁仍然与疫情开始之前同样紧迫。防灾减灾应对措施和防疫措施若互相冲突交错将会加剧一些国家和城市的灾情和疫情。

在现今全球疫情期间，为了防止水相关灾害受灾地区变成新的传染病流行疫区，我们需要落实防灾减灾战略以及采取先发制人的行动。以下原则将就如何准备和应对与疫情同时发生的水相关灾害并避免灾情进一步扩大，为政治领导者，防灾减灾和抗击新冠肺炎的管理者，以及所有利益相关者提出务实的建议。虽然这些原则是为应对水相关灾害而设计，但它们也同样适用于其它类型的灾害。

[原则1: 加强领导者在疫情中的防灾减灾意识](#)

[原则2: 整合灾害和疫情的风险管理](#)

[原则3: 在受灾期间和前后持续提供清洁水源和卫生保健服务](#)

[原则4: 保护防灾减灾管理人员免受病毒感染](#)

[原则5: 保护关键医疗资源免受灾害影响](#)

[原则6: 保护受灾疏散人群免受病毒威胁](#)

[原则7: 保护新冠病人免受灾害威胁](#)

[原则8: 为因新冠病毒而被封锁隔离的城市和地区制定特殊疏散计划](#)

[原则9: 在新冠疫情下为防灾减灾行动提供资金支持以避免经济危机](#)

[原则10: 加强全球团结以及国际合作，共同应对当前的多重挑战，重建更加美好的世界。](#)

洪水和干旱的灾害应对措施与重建工作会因抗击新冠肺炎的行动而变得更加复杂，反之亦然，因此：

¹ 本文件中“水相关灾害”是指由水引起的各种灾害。它们包括：大雨、暴风雨、洪水、干旱、滑坡、泥石流、海啸、风浪、液化、冰川湖洪水爆发（GLOF）和水污染事故。从受灾人口来看，与水有关的灾害占有所有灾害的95%以上。在过去的1000场重大灾难中，超过90%都与水有关。

原则1: 加强领导者在疫情中的防灾减灾意识

- 应当清楚意识到即使是在新冠疫情期间，一些国家和城市也无法避免水相关灾害。尽管在受影响地区的水相关灾害和疫情有时会同时爆发，且关系错综复杂，但是稳中有秩序的治理策略将会有所帮助。尽管治理任务可能会很庞大而复杂，但不要放弃。在制定防灾减灾的决策时应当考虑到当前的疫情形势，反之亦然，这将有助于避免事态变得更加复杂。
- 确保整合灾害和疫情风险管理战略和行动。召集防灾减灾以及新冠病毒的专家团队，请他们在不断交流的过程中提出建议并整合这些建议。在征询他们的意见后作出关键决策。
- 若发生水相关灾害，应尽快维护或恢复水、电、卫生等基本市民服务以防止疫情扩散以及出现灾害的连锁反应。在灾害和疫情中应当优先保障医务人员及防灾减灾人员的安全。为此，防灾减灾管理人员应当提前采取措施，比如制定保护关键基础设施的紧急计划以及安排应急重建物资和设备的供应。防灾减灾管理人员还应当建立一个系统以保障紧急情况下能够迅速转移防灾减灾人员和设备，因为在新冠疫情中官员轮班和公共事务停止可能会导致这些人员和设备短缺。
- 要求防灾减灾的管理人员即刻制定疫情期间的灾害管理计划和应急预案以备不时之需。应优先保护医院，医疗机构设施及其工作人员。从防灾减灾以及预防新冠病毒的角度来看，新冠疫情下的防灾减灾计划应当解决以下人员的特定需求：男性、女性、年轻人及儿童、老年人、残障人士、移民及流离失所者（比如难民、国内流离失所者、无国籍人士）、临时工、贫民窟居民以及无家可归人群。此外还有新冠病毒易感人群，例如患有慢性病的人。应当根据性别、年龄、种族、有/无慢性病、以及上述特殊人群来收集受灾和受疫情影响人员的个体资料，从而可以制定针对新冠病毒和灾害的有效的综合应对计划。
- 确保民防部门和紧急医疗服务部门有同时解决灾害和新冠病毒的应急行动计划，以快速使其在继续应对新冠肺炎的同时在其它各项职责中找到平衡。
- 将人力与财力分配的最高优先级放在确保灾害前后维持供水和卫生条件上，因为卫生特别是洗手是抑制新冠病毒传播的关键措施。
- 在国家和社区的灾害减除计划中将本原则中的条例包括在内，并要求包括私营企业在内的利益相关者将本原则中的条例纳入其业务连续性计划（BCPs）。

防灾减灾以及防治新冠病毒的人员需要相互沟通以作出更有效更迅速的应对，因此：

原则2: 整合灾害和疫情的风险管理

- 将卫生部门完全纳入综合风险管理系统。使用《2015-2030年仙台减少灾害风险框架》中的基本办法以及其它国际减灾指南，以加强新冠疫情中的减灾管理，例如：基于风险的应对方式，全面应急管理，针对全部灾害类型的应对方式，以人和社区为中心的综合应对方式，多

行业和多学科合作，基于整个卫生系统的应对方式，道德考量。防灾减灾协作和行动协议需要进行审查和调整，以增强对各种危害（包括生物危害）的适应能力。

- 快速分享并学习最近在新冠疫情期间发生的大雨、洪水、飓风和龙卷风的案例。这些经验中有很多都反映在本原则之中。
- 创建针对具体情况的应对指南以及开展关于新冠疫情期间基于各自的社会、文化、地理和经济等特殊背景而制定的防灾减灾方案的网络研讨会。考虑在水相关灾害管理者和利益相关者中开展新冠疫情水相关灾害管理的演练。
- 在灾难发生前，向医院和医疗机构提供危险地图和防灾减灾的建议。制作灾区与疫区重叠区域和设施的地图。避免访问这些容易发生危险的区域有利于减少受灾和感染的几率。危险地图应当也包括由疫情双重影响以及各家各户供水紧张而导致的不安定因素。
- 检查以及提高现有的预警以及疏散系统，以使其达到能够同时进行安全撤离和防止新冠病毒感染的要求。在全球疫情中的行动限制措施和指导下，制定关于自然灾害中的疏散及其它灾害应对项目的简洁明了的“预警”信息。
- 开展旨在提高防灾减灾和新冠病毒联合风险意识的宣传活动。加强对包括全球大流行病在内的灾害要因的应对和恢复能力的重要性的认识。通过实施防治行动和深入对增强灾害应对恢复能力的了解来做好准备。在发生多重灾难的地区进行风险评估和沟通。
- 确保灾难管理团队保持灾难后果和响应以及对新冠病毒的应对措施透明度。公众和受灾人群应当有渠道获得有效且及时的信息。灾害管理团队应当积极推动社会协作，以匹配需求（基于数据）和来自公众的帮助，尤其是抗击疾病的募捐。应该创建一个协作平台使援助和需求能够快速匹配。
- 动员现有的防灾减灾青年团体，呼吁团结协作以遏制新冠病毒的传播，因为年轻人的行为是控制疾病的决定性因素。在新冠病毒全球大流行下应当与青年在灾害管理，恢复和重建活动中开展合作，充分利用他们在信息技术，创新和动员当地同行方面的特殊能力。

由于水，卫生和保健是防治新冠病毒以及灾后快速重建的关键因素：

原则3: 在受灾期间和前后持续提供清洁水源和卫生保健服务

- 请注意自然灾害经常会导致供水中断，这将影响新冠病毒的防治工作。在水资源严重短缺的地区，自然灾害可能会影响洗手和废物处理的实施，以及其它旨在预防新冠病毒在人与人之间传播的措施。请特别注意由于干旱而引起的风险，因为缺水会使抑制卫生危机事倍功半。
- 保护水基础设施（尤其是水源）免受污染。考虑使用未受污染的替代水源，包括集水和废水回用，以防止灾难和传染病的次生灾害。
- 水服务提供者的防灾减灾计划不仅应包括自然灾害的影响，还应包括传染病大流行。传染病会影响供水从业人员进而影响供水品质和服务质量。保健管理应当包含医疗中心，水和卫生设备的供给地以及救急人员健康等各种渠道的所有阶段的工作。

- 促进对于受感染社区废水中的新冠病毒的监测的研究和调查，以预防风险，尤其是在灾难发生时。应当尝试采用新的方法，例如基于废水的流行病学（WBE）。这些方法可能能够迅速有效地预测新冠病毒通过自来水系统和下水道系统的潜在传播。
- 要求自来水公司加强数字工具和远程自动化/监控系统在其业务连续性计划（BCP）中的作用。如果在新冠病毒的疫情下可行的话，除了基本的供水和废水运营团队，控制中心以及实验室人员之外的所有人员应当远程工作。对于现场的作业员，在排班时必须考虑到隔离周期，并且必须保证他们有渠道获得新冠病毒的防护设备（PPE）。

在传染病大流行下，洪水和干旱的应对以及恢复工作需要关键的基础设施和人力资产，因此：

原则4: 保护防灾减灾管理人员免受病毒感染

- 对防灾减灾利益相关者开展关于新冠病毒的教育。向灾害管理官员和志愿者提供易于访问，简洁明了的防疫指南。例如，使用教育传单，网络研讨会等。在防疫手册和每日任务清单中加入在防灾减灾活动中保持社交距离的指南。
- 确保志愿者在内的利益相关者在从事防灾、预防以及恢复重建的活动时都配备了标准的新冠病毒防护设备，比如口罩。如果可能的话，储备这些基本防护设备以及新冠病毒个人防护设备（PPE），以用于传染高发的场合。在数波流行病间隔期间若非医疗需求的个人防护设备（PPE）供应过多时，为防灾减灾人员储备个人防护设备将会很有效。
- 要求灾害管理人员进行日常自我医疗检查，以防止其在与同事和避难人员的接触中传播病毒。
- 通过包括志愿者在内的防灾减灾利益相关者的人员流动来平衡以下两方面的需求：1. 快速预防灾难及灾后重建；2. 避免受灾地区和受灾较少地区之间的病毒传播。
- 确保对于灾害监视和警报的质量的检查和维持，因为若负责官员需要隔离则会对此有影响。

原则5: 保护关键医疗资源免受灾害影响

- 避免将医院和医疗机构设置为避难场所。将这些建筑物和设施从灾害地图以及防灾减灾计划中的避难场所中移除。
- 通过以下措施来优先保护医护人员，设施及设备免受灾害影响：
 - 将重要的发电设备从水灾（洪水等）中转移到安全场所，并向医院，卫生所和医疗机构提供预备电源设备；
 - 尽早派遣灾难管理人员到医院，卫生所和医疗机构以确保传达合适的防灾减灾建议；
 - 提前将必要的医疗设备和物资转移到建筑的较高楼层；
 - 制作感染区域内的患者和医务人员的避难计划；
 - 如果水供应和卫生服务因灾害而遭中断，则优先供应水和卫生设备给医院，卫生所和医疗机构；

- 应当确定传染病大流行期间所需的临时医疗设施的安全场所，以避免在易受洪灾的地区（如洪泛区）建立更多的短期新冠病毒医院；
- 在灾难迫近之前，对负责应急管理的医务人员进行基本的防灾减灾知识的培训。

考虑到同时来自自然灾害和新冠病毒的危险可以导致更多的人员死亡：

原则6: 保护受灾疏散人群免受病毒威胁

- 立即制定或修订疏散计划，该计划应当包含可以同时保证社会距离、卫生便利，以及标准避难流程的合适的避难所。确保避难建筑物和设施的适当通风，以防止群聚感染。确定为满足保护避难者免受感染的特定需求而可能需要的其它避难所的建筑物和空地，比如针对社会距离和自我隔离病人的单独空间。在理想情况下，应当为新冠病人建立配备医疗设施的特殊避难所以及为自我隔离病人设立单独的避难建筑物，设施和地区。
- 无论何时何地，将垂直疏散作为首要疏散方法加以推广。也就是说在确保安全的情况下将避难者疏散到自己居所或者隔壁建筑的第二层或更高层。这对避免事故，疏散中的灾害管理，以及减少避难所的人口密度从而降低感染风险很有必要。在无法进行垂直疏散的区域，比如平坦的低地，应当与当地社区讨论尽早撤离到更多高层建筑，避难所和空间，以避免避难人员中的拥挤状况。
- 确定和计划体现社会包容的措施，尽早疏散并照顾最容易受到复合危害的弱势群体，例如老年人、残障人士、孕妇和慢性病患者。
- 应为避难者提供充足的清洁水源、肥皂、卫生护垫和卫生用品。
- 对避难者进行基本的医学检查，比如测量避难者的体温。
- 防止针对避难者或者避难者之间任何关于新冠病毒的歧视。保持以透明的方式发布和传播有关灾难和新冠病毒状况和影响的准确信息，因为在恐慌的情况下，错误信息和虚假新闻往往会迅速广泛传播。
- 建议市民在灾害来临之前将口罩、湿巾、肥皂、毛巾还有体温计纳入避难装备中。
- 提倡现金捐助而非捐助物资，因为在传染病大流行下物资可能会被扣留。在防灾减灾付款交易的每一个环节推广电子转账，以减少新冠病毒通过现金传播的危险。

原则7: 保护新冠病人免受灾害威胁

- 确保防灾减灾和抗击新冠病毒被给予最高优先权：避免直接威胁生命的风险。
- 基于以下方面的医学控制原则，了解并采取一致行动减少新冠病毒感染：1. 消除感染源；2. 切断传播途径；3. 保护弱势群体。
- 为自我隔离或在指定设施中的新冠病毒患者制定保护计划，包括：通讯联络方式；去往安全地带的隔离设施的避难计划；以及避难后的医疗支持。

原则8: 为因新冠病毒而被封锁隔离的城市和地区制定特殊疏散计划

- 对封锁的区域给予特别预警，以确保有效疏散，应对灾难的安全保证，以及防止恐慌行动。
- 制定封城情况下的应急紧急疏散计划，以防止恐慌以及传播感染的加剧。应当基于包含解除特定区域特定限制的具有时间顺序的灾害响应计划。
- 保证与当地政府协调制定封城期间发生灾害时的安全区域和避难路线。

正确的处理灾害和新冠病毒可以在全球避免数万亿美元的损失，因此：

原则9: 在新冠疫情下为防灾减灾行动提供资金支持以避免经济危机

- 谨记复合灾害可能导致无法弥补的经济灾难，对于抗击全球流行传染病的财政支援请求应当提供全面资金支持，同时应设有应急预算和资金，用于解决灾害和气候相关的风险。与银行和/或保险公司安排应急融资协议从而使它们能快速获得资金用以应对灾害。
- 确保灵活的资金和支出，使防灾减灾参与者能够计划和应对在新冠疫情下迅速出现和变化的多种风险。
- 更新灾害风险管理功能，以形成全球性数字化和以数据为驱动的计划，结合以下方面的数据：价格、供应商、交货时间、基本商品和服务的采购规范，来解决灾害和传染病大流行。制定计划来应对例如制造能力不足，漫长而拥挤的供应链以及买家之间的竞争等挑战。
- 在防灾减灾的交易中鼓励通过电话进行数字货币交易的电子支付机制，例如现在红十字会在东非向灾害受害者分发的一种用于防止接触感染新冠的数字货币。

全球团结而非孤立对于战胜同时发生的新冠疫情和灾害至关重要，因此：

原则10: 加强全球团结以及国际合作，共同应对当前的多重挑战，重建更加美好的世界。

- 当大型灾害发生时，定期以透明和负责的方式与国际社会分享准确且及时的灾情信息以及影响，从而为受灾国家赢得国际社会对于其政权和经济的信任。
- 要求天气/气候机构通过参与世界气象组织以及联合国防灾减灾办公室（UNDRR）在世界范围内积极与新冠病毒工作组协调并向他们提供可识别的气候与天气有关的风险预报，以提醒他们在某些地区可能发生的水相关灾害。
- 如有必要，准备为国际防灾减灾和人道主义援助人员和设备提供便利。在限制入境的情况下，国际防灾减灾和人道主义援助人员和设备可能需要建立协议才能进入受影响的国家 and 地区。各国应预先考虑并计划便利化安排，例如签证签发，隔离检疫，海关手续以及全球大流

行期间以安全救援为目的的各项手续。应当为派遣的团队提供保护装备。在进入新冠疫区之前应当向此类国际援助小组提供医疗简报。应当推广使用由红十字会与红新月会国际联合会制定的《国际救灾及灾后初期恢复的国内协助及管理准则简介（IDRL准则）》。

- 以协力防灾减灾机构为例，讨论建立有关传染病全球大流行的对策，政策及规范的区域机构。例如，东盟国家建立了一个区域中心用以解决这一跨境难题以及开展区域和国际的防灾减灾合作。这样的机制在讨论在瞬息万变的情况下以弹性方式重新开放边界并促进基本商品和人员流动时十分重要。
- 应当考虑针对因灾害和其它紧急情况而移民的人以及难民的特殊规程和照顾，而不是以新冠病毒为由禁止其入境。
- 从多重角度绘制风险地图，并以协作跨界的方式开展工作，因为灾害面前没有国界和政治。探索跨行业的解决方案，例如：水、环境卫生和个人卫生；能源；教育；健康与营养；民生；儿童和社会保护；避难所和住房；以及公共场所。
- 在认识到各国都应将本国人民的安全和福祉放在首位的同时，也应将国际支持扩大到现在正在努力应对疫情爆发的中低收入国家。对我们其中一个人的威胁就是对我们所有人的威胁。请意识到在抗击新冠病毒和灾害时我们的应对能力取决于我们之中最弱者的应对能力。
- 采取协调一致的方法来了解和减少跨国界以及各国内部的风险。新冠病毒已向我们证明了我们有一种利用政府一体化的办法来调动包括国家灾害风险管理机构在内的所有相关政府部门的能力。
- 从现在开始计划重建一个更好的我们的世界。国家和地方政府必须考虑将减少生物危害和风险纳入到国家和地方防灾减灾战略中（仙台减少灾害风险框架目标之e）。这场灾难带来的挑战将会构成新计划的基础，以确保公共和私有系统在面对未来灾害时具有弹性应对的机能。