

今週の話題：

＜健康緊急事態における水と下水設備、2010年1月12日のハイチ地震に対するWHOの役割＞

環境災害や武装衝突はしばしば保健衛生上の緊急事態を引き起こし、時に大規模な事態となり、人命と健康に支払われる代価は非常に高くなりうる。重大事の直接的影響は生活条件や保健サービスの質の低下（ある場合は緊急事態の前も不安定）により倍加させられる。無防備な住民にとって、水や健康的な環境そして適切な衛生状態へのアクセス損失はさらなる悪条件となる。患者の感染リスクが高いが故に、保健施設や健康管理システムを全体として絶えず警戒する必要がある。

WHOの健康上の緊急事態に対する介入は、公衆衛生の監視とヘルスシステム支援、患者に提供された治療の質と一般住民を含む環境衛生条件に焦点を当てている。

ここでは、健康上の緊急事態における水と下水設備領域の介入の枠組みを説明し、この領域におけるWHOの任務や地震後の介入のいくつかの実際的な局面を記述し、将来類似の介入の効果を高めるために学んだ教訓を検討する。

\*保健衛生緊急事態の水と下水設備におけるWHOの任務：

WHOの任務は、国連の人道主義的改革によって制度化された緊急調整システムの一部を構成している。2005年以来この改革は、過去の経験をもとに予測能力を改善し、人道的な利害関係者の責任を高め、協力者との関係性を強めることに努めてきた。

後者は、不足に対処し努力の重複を避けるために、利害関係者と協力者の間の関係性を明確にすることを含む。この取り組みがクラスターアプローチを生み、それによってすべての活動は9つのクラスターによりカバーされ、その中でInter-Agency Standing Committee (IASC)は政府機関を導きクラスターを指し示した。このアプローチは調整組織全体や緊急時の実地査定の両方に適応できる。

WHOは保健クラスターの指揮機関であり、介入の優先順位の設定や緊急事態におけるその土地の状況と保健対策の監視に責任がある。これらの環境において、WHOは把握したニーズを満たすために必要な資金を得る提案をする。

ユニセフは水と衛生(water, sanitation and hygiene: WASH)の領域で似た役割を担うが、このクラスターの中で2つの領域(水質の問題と保健施設の環境介入)はWHOによって調整されている。(表1)

保健施設外の同様の活動はWASHクラスターによって調整されており、それにWHOも参加し、治療提供される条件に加えて保健施設の人々(医療従事者、患者、家族員)に潜在的な影響のあるすべての環境要因に注目する。表1:保健衛生緊急時のヘルスケア施設におけるWHOが調整する活動のテーマ分類(WER参照)

\*協力と提携：

WHOの活動の主な焦点は地域の保健当局のサポートであり、当局の監督下の専門分野の利害関係者との協力と提携の確立である。WHO内で、特別な必要性が確認された際はWHO国家事務所によって地域や世界レベルで専門部署の参加要請がされるであろう。

\*2010年1月ハイチ地震後の介入：

災害によって、清潔な水と衛生設備へのアクセスの問題はさらに悪化した。WHO/UNICEF合同の水供給と衛生設備監視プログラムによると、水と衛生設備へのアクセス状況は災害前も理想にほど遠く、2008年で都市部の人口の70%だけが改善された飲料水を手に入れる状況であった(農村部では50%)。また、都市部の人口の24%、農村部では10%だけが改善された衛生設備へのアクセスを享受していた。

下水道や水の浄化設備が不足している首都ポート・オウ・プリンスの状況は教訓的であり、WHOは、災害前に下痢疾患が5歳未満の子供の死因の16%を占める評価している。

1月12日の地震は、主に首都周辺の人口密集地に影響を及ぼしたため、マグニチュードと被害の大きさに関してハイチでは前例のないものであり、約22万2千人が命を落とし、900万人の総人口のほぼ3分の1が直接的か間接的に影響を受けたと推定される。

WHOは災害のニュースが入るか否や行動し、水と下水設備の必要性を素早く査定し、地震前からある保健施設と緊急事態への対処のために設置された施設の両方で活動を開始した。

水分配の問題や深刻な被害を受けた下水設備や衛生状態について、特にキャンプや診療所、病院の付近で活動が強化された。これらは基幹施設(都市部の水分配ネットワークと病院や健康管理施設)の破壊という事実によってある程度まで説明できる。加えて、シェルターの混雑や惨状は、多くの住民や保健施設に集まる患者およびその家族に感染のリスクを高めた。

これらの結果は、WHOとその協力者による介入の2つの主な領域(水分配の監視と保健施設での環境衛生状態)の優先に帰着した。

\*飲料水へのより良いアクセス：

飲料水の必要性を認識し、ハイチ当局は災害の数日以内に優先的施設(病院、公共施設、学校など)とキャンプへの水供給の輸送を構築した。水は首都にある深いボーリング穴を使って集められたが、この水質は定かでなく、当初は分配前に浄化もされていなかった。

WHOとドイツの災害救助組織(THW)の協力の結果、水質は検査され、化学物質による急性健康被害の

リスクの可能性を排除することが可能になったが、そのテストは細菌を明らかにし、この水を消毒殺菌する必要性を示した。

ハイチ当局への公式の報告は、水分配前の塩素消毒へのWHOによる指導と技能・知識の提供であった。長期的に見て、THWとの協力は、水質検査と監視とハイチ政府に雇用されている検査スタッフのトレーニング支援の計画を促進するであろう。

#### 保健施設における下水設備

保健施設での患者の殺到と運用再開は多くの困難を示したが、供給は問題が少ないことがわかった。主要な病院と診療所は政府による供給が続き、他の施設はすでに備蓄があったか、あるいは非政府組織がそれらの供給存続を保証したため、自律的であった。

対照的に、医療廃棄物の収集、破棄や最終処理に特別な計画がなく、各保健施設がこの問題解決を試みた。感染リスクが高いため、WHOは廃棄物処理の組織化を優先し、最も切迫した任務は、できるだけ早い廃棄物処理用地の準備であった。

都市廃棄物収集サービス (Metropolitan Solid Waste Collection Service: SMCRS) との協力のもと、適切な穴が掘られ、数日中に医療廃棄物を受け入れる準備がなされた。この協定体制より、すべての保健クラスターの組織はSMCRSのコンタクトナンバーを提供され、SMCRSは各施設の廃棄物を収集する輸送手段を送った。この作業に携わるスタッフは感染リスクを軽減するために予防接種を受け、必須の予防具も収集スタッフに支給された。

廃棄物管理計画は市内の主要病院で導入が予定され、ゴミ袋やシリンジ用のセーフティーボックスなどの感染性廃棄物の分別、収納に必要な物品が発注された。また、病院職員には、安全に廃棄物を処理し、患者やスタッフへの感染リスクを最小限にする方法が示された。

#### \* 短期復興プログラムの情報共有と資金供給の呼びかけ :

緊急事態の間、協力者は日々の経過報告を通して適切な情報を提供した。その後、正式に承認された災害後の年間資金計画は、必要な復興開始に着手するための寄贈者を求めるために作られたものである。これらの案は4つの優先的な領域に焦点を当てている。

- ・ 下痢疾患予防のための医療施設内外の水質の監視を含む水質
- ・ Port-au-Prince 近郊の医療廃棄物管理の永続的で安全なシステムの導入
- ・ 清潔の促進、特に病院職員とキャンプでの知識向上とトレーニング
- ・ ハエや蚊など病気の媒介動物への接触予防の包括的対策 (化学予防、繁殖場所の駆除、主要病院での蚊帳の供給)

これらのいくつかは現在実行され、ジュネーブのWHOの健康安全と環境部門によって、合同して現地でもモニターされている。

これらに加えて、配置緊急事態の間のWHOの介入は、水と下水設備領域における組織貢献の査定を促進し、保健クラスターとWASHクラスターへのWHOの二重の参加によって、生じた困難に光を当てた。

#### \* 結論 :

健康上の緊急事態において、水と下水設備領域でのWHOの活動は第一次予防とヘルスシステムの復興における役割に十分に一致する。この役割はこれまで明確に定義されてこなかったが、主張を続けることが必要である。それぞれのクラスターの参加者たちが共通の関心に必ずしも気付いているとは限らないため、保健クラスターとWASHクラスター間の継続的な対話の促進は有用である。

ハイチ地震への対応は、迅速な実地査定の実行と感染病予防に対する早急措置の実施の利点が際立った。実地査定は、技術的要件の評価や、地域での効果的な協力関係を確認し開始するための地域の反応能力も含んでおり、これには直ちに配置できる訓練された人が前提条件として必要となる。従って、出来るだけ速やかにWHOとの仕事のエキスパートを動員するための配置がなされるべきである。

加えて、すべての介入は、緊急事態の影響を軽減し将来同様な事態を管理するため、獲得した熟練の技術を共有することを可能にする。WHOは現在この領域の専門的な資料を準備中であるが、これらの簡潔に図示されたツールはインターネットなどで容易に手に入る。それにより、専門家が緊急事態の早期に正しい決断をし、適切な行動をとることができるようになる上、進行形の改善をもたらすように、それぞれの状況を可能な限り詳しく記載する必要性を強調する。

実地査定は、現地の問題に直接的に携わらない専門家たちによって、強化することができる。なぜなら、彼らは一歩下がって状況を分析し、具体的な解決策を提案できるからである。

最後に、緊急事態の段階それ自体の間、復興の段階を期待し長期間の計画を構想することは必要不可欠なことである。

#### \* 2010年1月~7月、メジナ虫症の症例報告 :

到達した進展状況を監視するために、国家のプログラムによってWHOに報告された症例数は定期的にWER疫学週報に公表される。

(中本明世、矢田眞美子、法橋尚宏)