

東北地方太平洋沖地震

被災地における公衆衛生の現状調査

研究第1部

東北地方太平洋沖地震では下水処理場の機能停止、管きよの閉塞などの重大な影響が発生しました。下水道が使用できない状況では、以下の事象が懸念されます。

- ◆ 下水道が使用できないため避難所等で公衆衛生被害が発生していないか
- ◆ 未処理下水・簡易処理水の放流により公共用水域で公衆衛生上の問題が発生していないか

そこで、自治体への協力を得て避難所におけるトイレの衛生環境を調査するとともに、下水道が使用できない状況下での公衆衛生の考え方について、医療関係者からの意見を伺うことを目的に調査を行いました。以下にその概要を報告します。

なお、詳細な情報は、本機構ホームページでご覧いただけます。

<http://www.jiwet.jp/saigai-higai.htm>

■調査概要

調査日 : 平成21年4月17日～23日

調査箇所 : 避難所
 (気仙沼市, 陸前高田市, 宮古市, 田野畑村)
 医療関係
 (石巻赤十字病院宮城県災害医療コーディネーター)
 自治体
 (宮城県, 仙台市, 気仙沼市, 岩手県, 遠野市, 青森県)

1) 下水道が使用できないため避難所等で公衆衛生被害が発生していないか

- ・水道の復旧に伴い、各避難所での水洗トイレ利用はほとんどが可能となっていた。
- ・被災直後は断水によりトイレ使用が出来なかったため、仮設トイレが有効であったが、仮設トイレが不足している避難所もあった。
- ・仮設トイレの使用に際しては、清掃や消毒液の設置など清潔さが確保されていた。

⇒被災地における公衆衛生の確保には、赤十字や各都道府県医師会から派遣されてきている医師や保健師、看護師、栄養士などの支援チームの活動が極めて大きな貢献を果たしている。

- ・仮設トイレのほとんどが和式タイプであった。身障者や高齢者などには洋式タイプの便座を望む声があった。



災害用仮設トイレ内（気仙沼小学校）
（詰り防止のため紙は分別回収）



災害用仮設トイレ内（高田一中）
（詰り防止のため紙は分別回収）



トイレ手前に消毒液の設置
（気仙沼小学校）



災害用仮設トイレの設置状況
（アズビィホール）



災害用仮設トイレの設置状況
（グリーンピア三陸宮古（アリーナ））



公衆衛生の呼びかけ（消毒液の設置）
（グリーンピア三陸宮古（アリーナ））



石巻赤十字病院外観
(石巻赤十字病院)



仮設沈殿+消毒放流
(石巻第二汚水中継ポンプ場)



エコノミークラス症候群対策状況
(石巻赤十字病院)



仮設ポンプ設置状況
(石巻第二汚水中継ポンプ場)

- 2) 未処理下水・簡易処理水の放流により公共用水域で公衆衛生上の問題が発生していないか
- ・一部の処理場やポンプ場が機能停止していたが、発災後1カ月を経過しており、上流域での簡易処理、消毒して放流するなど何らかの措置が講じられていた。



上流マンホール位置での沈殿+消毒放流
(八戸汚水中継ポンプ場)