

## 2020年洪水の被災状況と水系感染症罹患要因に関する考察

### —ジャカルタ西部を事例として—

#### A Study on the Impact of the 2020 Floods and Factors of Waterborne Infectious Diseases: A Case Study of West Jakarta

多嶋 花帆 (東京大学大学院 新領域創成科学研究科)  
TAJIMA Kaho (The University of Tokyo, For)

ジャカルタでは、例年、大規模な洪水が発生している。洪水発生後、発展途上国の都市部では、不完全なインフラ整備によって病原菌が溢水に混入し、水系感染症が流行する。水系感染症は、汚染された水を飲用、または間接的に摂取することで生じる疾病である。ジャカルタの洪水と感染症の関連について気候変動の影響を含めたモデルを作成した福士(2014)によると、洪水による下痢症患者は将来的に増加すると述べられている<sup>1)</sup>。

水系感染症発症における最大の要因は、安全な飲料水の不足である。洪水後に汚水の混じった井戸水を飲用することは、主要な感染経路である<sup>2)</sup>が、インドネシアの家庭では、地下水を井戸から汲み上げて利用してきた。ジャカルタでは、地下水への海水混入や地盤沈下といった問題もあり、これを受けた政府は、代替水源として管路給水(以下、水道)の普及に取り組み始めた<sup>3)</sup>。ただし、一般家庭では、複数の水源を併用している場合が多く<sup>4)</sup>、近年では、井戸水や水道水に加え、飲料水としてボトル水を購入する人が増加している。

これまで、多様な水利用形態を踏まえた洪水後の水系感染症罹患の実態やその関連に着目した研究はジャカルタにおいてあまりなされてこなかった。また、洪水被災地域の住民の多くは低所得者層であるものの、被災、および罹患状況についての公的なデータは少ない。

本発表では、2020年のジャカルタ都市洪水の被災地域において、実際の水利用形態と被災状況、感染症罹患状況を示し、感染症発症の要因となりうる要因や行動を明らかにする。

1) 福士謙介, 地域の変化と感染症予測, 21, pp.133-138, 2014.

2) ホワンティーマイら, 発展途上国都市における洪水を原因とする水系大腸菌感染症のリスク評価, 水環境学会誌, 34 巻 10 号, pp.153-159, 2011.

3) 吉越昭久ら, ジャカルタの都市発展プロセスと環境変化—水環境と文化遺産の課題を中心に—, 立命館国際地域研究, 32 号, pp.105-117, 2010.

4) 市川新, 水野敏之, ジャカルタの水道システム, 環境システム研究, 19 巻, pp.137-142, 1991.