



上：橋脚は川の流れに影響をおよぼしうる。橋脚に引っかかった流木が水の流れを妨げている。右：現在は基礎調査として、河川・地形の測量、雨量解析などのデータ集めや、住民への聞き取りが行われている。



## フィリピン

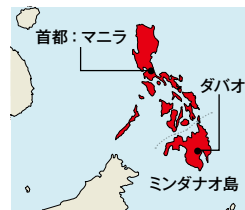
国名：フィリピン共和国

通貨：フィリピンペソ

人口：約1億98万人(2015年、  
フィリピン国勢調査)

公用語：フィリピン語および英語

フィリピンでは2005年からの10年間で、台風や高潮などの自然災害による死亡・行方不明者が約2万人、被災者が約7,500万人に上っており、その対策が求められている。



# 適未来を見据えた治水対策を

近年、気候変動の影響と見られる洪水が頻発している  
フィリピン南部のダバオ川。日本の協力により、  
安心して暮らせる街を目指した治水対策が始まっている。

文●光石達哉

案件名 **ダバオ市治水対策マスタープラン策定プロジェクト**  
2018年11月～2020年10月



森田さん

オリエンタルコンサルタンツグローバル  
森田健治(もりた・けんじ)さん(後列左から2人目)  
同社で防災・水資源のプロジェクトを担当し、本プロジェクトの実施を請け負うコンサルタントチームを統括する。「ダバオ川の護岸工事は部分的には行われていたものの、流域全体を通じての計画はありませんでした。河川を管理するフィリピンの公共事業道路省およびダバオ市と協力し、今年の9月から全体的な計画を練っていく予定です」。

フィリピン南部のミンダナオ島最大の都市ダバオ市は、台風の進路から外れた場所にあり、従来は洪水被害が少ない地域だった。しかし2011年と13年に大雨の影響で市内を流れるダバオ川が氾濫し、17年には強い台風によって約2万3000世帯が被害を受けるなど、近年は気候変動の影響と見られる洪水災害が多くなっている。JICAの協力のもと、ダバオ市における治水対策マスタープラン策定を統括する森田健治さんは次のように話す。

「フィリピン気象庁は、フィリピンでの熱帯低気圧の発生頻度は現状維持もしくは減少するものの、勢力は強くなっていくことが見込まれると発表しています。住民への聞き取りでも、以前より強い雨

## 流域全体を見て大洪水に備える

が降ることが多くなったという声が上がっています」

川の氾濫を防ぐには、河道を掘削する、堤防を整備する、遊水池やダムあるいは放水路を造るなどの手段がある。日本の技術力があれば工事自体は難しくないが、森田さんは「重要なのは地域の未来を見据えること」と話す。近年のダバオ市は経済発展が進み、鉄道や道路などのインフラ整備・計画が各所で進められている。それらがダバオ川をまたぐ際には橋が必要となり、その橋脚が水の流れに影響を与えることがある。郊外には造成地が増えていることから、企業や住宅からの排水の増加も予想されている。さらには、気候変動による海面上昇にも注意する必要がある。海の水位が上がれば川からの水は流れ込みにくくなり、下流域にある市の中心部は洪水の打撃を受けやすくなるからだ。

「現在、あらゆる状況を想定し、より質の高い治水対策ができるよう現地でデータや情報を集めて、将来の予想をたてて分析を進めています」と森田さんは話す。

都市開発や気候変動によって川を取り巻く環境は変化を続ける。都市の発展を進めるためにも、フィリピン政府はJICAの治水/適応対策に期待を寄せ、JICAもその期待に応えようとしている。