

インドネシア ガルート市において、自治体や地元の大学とリスクアセスメントに関するワークショップを開催しました (2024/11/13)

テーマ： リスクアセスメント、オールハザードアプローチ
場 所： インドネシア 西ジャワ州ガルート市

2024年2月から11月にかけて、当研究所の泉貴子教授（国際環境防災マネジメント研究分野）が京都の国際斜面災害研究機構および東海大学の研究者と、インドネシアの西ジャワ州ガルート市において、リスクアセスメントに関するワークショップを自治体や地元の大学と開催しました。第1回は2月23日、第2回は6月21日、第3回は11月13日に実施されました。これらのワークショップは、ガルート市の今後の防災計画の中に、これまでに経験した災害以外の将来発生する可能性がある災害リスク、例えば環境災害や、最近毎年のように起こっている干ばつなどを含めたオールハザード型のリスクアセスメントを実施し、その結果を計画に反映させることを目的としています。主なカウンターパートはガルート市の地域災害局です。

2月のワークショップにおいて、今後、主要なリスクと考えられる災害について、グループワークを通して議論したところ、これまで主な災害と考えられていた地震、津波、洪水、地滑りに加え、様々な部署の自治体職員からは「環境災害」と「干ばつ」が災害リスクとして挙げられました。しかしながら、現在の防災計画にはこれら2つの災害リスクについては評価や分析がされておらず、対策もとられていません。そこで、これら2つの災害リスクについて現地施策や住民・自治体職員からの聞き取り調査を交え、専門家の中で議論を重ねました。干ばつについては、ガルートは山々に囲まれた土地のため、山頂の森林が水源となりえます。しかしながら、そこから水を引いてくるパイプの整備や貯水するための十分な施設が整っていないため、乾季に十分な水を住宅地まで届けることができません。そこで、対策としてインフラの整備が必要となってきます。

環境災害については、ガルート市の皮革製品工場からの河川への廃水が問題となっています。今後、洪水が頻繁に発生し、その規模も大きくなると、洪水が環境災害を引き起こす原因となってしまいます。すでに、いくつかの事例では、住民への健康被害も見受けられます。今回の調査・研究の中の新たな試みとして、こうした環境災害と洪水のリスクを可視化するために様々なデータ・GISを用いてハザードマップを作成しました。通常はひとつの災害によるリスクを表すものになりますが、今回は、洪水と環境災害の2つのリスクを地図に落とし、そこに住宅や農地の情報も加えました。すると、汚染のリスクが高い地域が、ほぼ農地と重なっており、将来的に農業・健康被害への影響が非常に高いことが分かりました。

この調査・研究では、複数の災害リスクを可視化したマップの他、今後の防災計画に反映されるための提案等を含めた Policy brief を国家防災庁と地域防災局に提出する予定です。本研究・調査は国家防災庁の Steering committee メンバーにもご協力いただきました。

文責：泉貴子（国際環境防災マネジメント研究分野）

（次頁へつづく）



第1回ワークショップグループ発表



第1回ワークショップ



第2回ワークショップ



住民からのヒアリング



第3回ワークショップ



第3回ワークショップでの発表（泉教授）