

近年スリランカでは自然災害が頻発しており、深刻化する気候変動影響に対する早急な適応対策が必要とされている。特に洪水影響は甚大な被害をもたらしており、昨年末から今年にかけても各地で洪水が発生し100万人以上が被災している。

国際協力機構(以下JICA)は、1989年、2003年、2008年の大規模な洪水の実績を踏まえて、気候変動適応対策として4つの河川流域における洪水管理のための優先事業計画を進めている。

■ プロジェクト概要

プロジェクト名：スリランカ国南西部洪水対策・気候変動適応策事業準備調査

期間：2010年1月～2011年9月

実施機関：

- 1) 防災センター(Disaster Management Center, DMC)
- 2) 灌漑局(Department of Irrigation, DOI)

目的：2006年10月から2009年3月にかけて実施されたJICAによる「防災機能強化計画調査」¹により、ケラニ川、カル川、ギン川、ニルワラ川流域の洪水対策マスタープラン、予警報システムの運用能力強化やコミュニティ防災などの計画が策定され、短期対策に焦点を当てた優先プロジェクトが選定された。同調査において優先事業が選定され、本準備調査では、短期対策としての優先事業のフィージビリティ・スタディと既存施設の改修・更新計画を立案することを目的としている。



■ 「防災機能強化計画調査」の優先事業と予想される環境社会影響

(環境社会配慮助言委員会資料より FoEJapan 編集)

対象流域	事業内容	予想される環境社会影響	環境影響評価
カル川	(1)堤防計画 —堤防総延長:約27.8km —新規樋門(35箇所) (2)早期警報、モニタリングシステム (3)都市部開発の規制 (4)洪水に強い家屋建設の推進 (5)水防活動の推進 (6)実施機関の組織強化	・800世帯以上の移転 ・宝石採取、砂利採取業への影響 ・洗濯、炊事、沐浴、家畜飼育のための河川水アクセス、利用が阻害 ・堤防設置、改修のための森林伐採による土壌侵食	EIA 対象
ケラニ川	樋門の建設(改修9基、再建8基、新規1基) 下流域既存堤防の護岸整備	・20～30世帯 ・移転対象となる住民のほとんどが合法的な土地利用権を有していない ・砂利採取業への影響 ・生活用水としての河川水へのアクセス、利用が阻害	IEE 対象
ギン川	既存ポンプ場の改修(10基)		対象外
ニルワラ川	既存ポンプ場の改修(3基)		対象外

■ ステークホルダー協議(環境社会影響、非自発的住民移転)に関して

事業実施段階での地元の混乱及び政治的な介入を避ける為、全体に公開した説明会の開催は困難。住民によって選出された集落代表者がステークホルダー会議の対象者となる。移転対象の少ないケラニ川ではヒアリングをステークホルダー協議とする。(環境社会配慮助言委員会資料より)

¹ スリランカ国「防災機能強化計画調査」調査期間2006年10月～2009年3月(30ヶ月) 総調査費約3.2億円

■ 現地の状況と課題

2010年10月、現地の状況やニーズを把握するために FoE Japan と Center of Environmental Justice(CEJ)が実施したプロジェクト対象地域の現地調査と住民やステークホルダーからの聞き取りにより、以下のような課題が上げられた。

・ 住民の適応対策と大規模住民移転の必要性

カル川、ケラニ川では堤防建設、延長が計画されているため大規模な住民移転の必要性が予想されている。しかしながら、カル川流域のラトナブラ地区では、多くの住宅(特に移転対象地域)が二階建てに建築され、洪水時に備えた設計になっており、すでに適応対策を導入していることがわかる。また住民によると、ここ数年洪水の頻度、水位共に低くなっているという。一方、ケラニ川下流域にも約20~30世帯の移転が必要になると予測されているが、実際には河川沿いに主にタミル人が3000人以上も非合法に小屋を建てて生活している。ケラニ川では堤防を一部拡張するだけということになっているが、堤防の内側、川岸に住む彼らは堤防延長によりさらなる浸水の深刻化が予想される地域に住み続けることになる。また、この地域の人々は行政の様々な働きかけにも応じず、どんなに家が水に浸かったとしても移転しないという。少なくとも彼らの生命を守る手段は堤防拡張事業ではないことは明らかである。

・ 川と共に生きる人々の生活、洪水がもたらす便益

4つの河川流域では、人々は川岸の近くに住み、農業用水や生活用水、収入源として河川に依存して生きている。堤防設置によって人々の生活様式は変化せざるを得なくなる可能性がある。合法・違法に関わらず河川からの砂利採取に従事する者も多いが、堤防を設置されると、砂利採取場にも支障を来すことが予想され、貴重な収入源を失う可能性がある。また、カル川流域の稲作地は、洪水によって上流域から運ばれてくる栄養分によって化学肥料を必要としない肥沃な土壌を育てているが、堤防により稲作地へ養分が流れてなくなり農業への影響も考慮しなければならない。

・ 日本の援助による高速道路事業と洪水影響

気候変動適応対策事業とされる同プロジェクトであるが、対象地域と1999年にアジア開発銀行、2001年に国際協力銀行(JBIC)が借款契約を締結した「南部交通網開発事業(STDP)」²の対象地域と重複している可能性もある。JBICは住民に事業影響を説明した当時、排水機能も考慮されており、洪水や浸水が悪化することはないと述べている。建設工事の始まった今、建設地周辺の洪水影響が深刻化している。建設が始まって以来、以前は雨が降っても一日で水が引いていた生活道路で一週間以上の浸水状態が続くと言う。JICAの準備調査には高速道路建設と洪水の因果関係についての調査は含まれていない。

・ コミュニティ防災

コミュニティ防災、いわゆるソフト事業も計画に含まれている。先行事業となるのが2006年~2009年にマスタープランの一環として実施された早期警報システムの導入等のパイロット事業である。JICAの報告書³によるとコミュニティと十分な関係が築けていたように評価されているが、6つのパイロットコミュニティの内、現在唯一活動が継続しているのは、事業前からすでに組織化が十分にできていたイスラムコミュニティ一つだけである。その他のコミュニティでは、JICAによる単発の研修だけでは組織化や能力向上まではできず、また住民のニーズや意見が反映されていないという不満の声が多い。通常、コミュニティ開発事業に3年間費やすとなると、事業者と受益者の間の強い信頼関係が生まれるものである。しかしながら本事業の場合、受益者はJICAから必要な指導やファシリテーションを受けたと感じておらず、また協力関係があったとも認識していない。事業の成否は対象コミュニティの既存の組織力に依存することになる。

・ 環境影響評価から外れた二河川のニーズと影響

環境社会影響評価の対象となるカル川、ギン川のステークホルダー協議が、住民参加を極めて限定的に計画されていることは、地域のニーズに反する、または住民の理解を得られない可能性を生じさせる。一方、ギン川、ニルワラ川流域のプロジェクトは、新規堤防設置等が含まれず、既存施設の改修、更新のみになるので、環境社会影響調査の対象から外されている。しかしながら、ニルワラ川の対象ポンプ施設により稲作地の塩害等の被害が出ており、住民は大きな不満を抱えている。関連する既存の堤防やポンプ施設の影響や住民ニーズに関して、十分な調査と住民協議を実施する必要がある。

本事業は広大な対象地域を含み、現在、まだフィージビリティ・スタディの段階であることから、新規建設物の有無にかかわらず、急速に変化している気候と、個別プロジェクト対象地域ごとの歴史的背景、社会状況、洪水要因、そして住民のニーズ等に関して入念な調査を実施した上で、マスタープランで提案された事業の是非や代替案を今一度検討しなおすべきである。

² 参考: FoE Japan: <http://www.foejapan.org/aid/jbic02/srilanka/index.html>

³ スリランカ国防災機能強化計画調査最終報告書