

国名

トルコ

防災教育プロジェクト

I 案件概要

事業の背景

トルコは地震多発国のひとつに数えられており、トルコ政府はこれまで防災対策を喫緊の課題と位置づけ、日本を含むドナーなどの支援で、構造物対策を中心に、災害に負けない国造りに積極的に取り組んできた。また、非構造物対策、特に、学校での防災教育の推進についても一層努力すべきと認識していた。「国家地震戦略及び行動計画（2012年～2023年）」では国民教育省が主管となる防災教育が含まれており、その中では各学校の民間防災計画の策定が義務づけられていた。その一方で学校での防災関連の授業は体系的に実施されておらず、そのことが防災教育普及を困難にしていた。

事業の目的

本事業は対象地域のパイロット基礎教育及び中等学校<sup>(1)</sup>において、防災教育にかかるマスター教員<sup>(2)</sup>と教育関係者の能力強化、教員が活用する教材の改善及び防災体制の確立により、学校教育としての防災教育が強化され、もって対象地域10県の防災教育能力が強化されることを目的とする。

- (1) パイロット基礎教育学校及び中等教育学校：プロジェクト活動が実施される基礎教育学校及び中等教育学校で、マスター教員の所属校でもある。
- (2) マスター教員：対象地域のパイロット校各校から3名、各県の県教育事務所から各1名選出される。マスター教員研修を受講し、所属校または周辺校の教員に対して教員研修を実施し、防災教育の知識を普及する。

1. 上位目標：基礎教育学校の学校管理者及び教員、中等教育学校の学校管理者の防災に対する認識が向上することにより、プロジェクト対象地域における防災教育能力が向上する。
2. プロジェクト目標：プロジェクト対象地域の支援対象校における学校管理者と教員の知識向上と学校防災管理能力の強化により、学校防災教育が改善される。

実施内容

1. 事業サイト： マルマラ地域8県（バルケスシル、ブルサ、チャナッカレ、イスタンブール、コジャエリ、サカリヤ、テキルダー、ヤロワ）と近隣2県（ボル、ドウジュジェ）
2. 主な活動：①マスター教員（学校管理者と教員）の、防災教育に関する知識を同僚に伝達する能力向上、②防災教育に関する教員用補助教材の改善、③（パイロット校において）学校環境に適した学校防災管理システムの構築
3. 投入実績

日本側

- (1) 専門家派遣：8名
- (2) 研修員受入：41名
- (3) 機材供与：なし
- (4) ローカルコスト

トルコ側

- (1) カウンターパート配置：21名
- (2) 施設：施設及び機材
- (3) ローカルコスト

協力期間

2011年1月～2014年7月  
(延長期間:2014年1月～2014年7月)

協力金額

(事前評価時) 230百万円、(実績) 219百万円

相手国実施機関

国民教育省教員研修局  
国民教育省教員育成総局（当初は、国民教育省教員研修局課）

日本側協力機関

神戸市危機管理室  
神戸市教育委員会指導部指導課

II 評価結果

<評価の制約>

- ・後継案件（技術協力）の影響：本事後評価で検証した事業効果には JICA 事業「マルマラ地域における地震・津波防災及び防災教育プロジェクト」（2013年～2018年）による効果が含まれている。この事業では本事業完了以降に防災教育分野の支援を継続している。
- ・延長期間の活動状況に関する情報の制約下での評価判断：延長期間にいくつかの活動が実施されたが、この期間に実施された活動について入手可能な文書は、日本人専門家作成による運営指導調査報告書のみであった。本事後評価では当該報告書と現地調査をもとに評価判断を行った。

<事後評価における留意点>

- ・教育制度改革によるパイロット校対象の数の変化：2012年9月に、教育制度は8年間の基礎教育学校（小学校5年間と中学校3年間）と4年間の中等教育学校の方式から、小学校4年間、中学校4年間、高校4年間の体制に変わった。基礎教育学校が小学校（4年間）と中学校（4年間）にわけられたことにより、パイロット校の数は80校から145校に増加した。本報告書では最新のデータを活用するも、当初のパイロット校数80校に適用して説明する。
- ・上位目標の達成状況測定の明確化：上位目標「基礎教育学校の学校管理者及び教員、中等教育学校の学校管理者が、防災に対する認識を向上することにより、プロジェクト対象地域において防災教育能力が向上される」の達成度を検証するには、特に県レベルにおいて防災教育振興の持続可能な体制ができてきているかをみるのが重要である。しかし、プロジェクト・デザイン・マトリックスにはこの側面を検証する指標が設定されていない。そこで補完情報1として「県教育事務所では防災教育を促進しているか、県ではマスター教員サークル活動で防災教育を促進しているか」を活用する。上位目標の指標の達成レベルを検証する判断基準は既存の文書には情報がなく、終了時評価報告書には上位目標は事業完了後3年から5年で達成されることが期待されているとの記載がある。これらのことを考慮し、事後評価時においては、本事業で導入された学校での防災教育の内容や手法が現行の教育体制にどのような貢献をしているかについてみるのが重要である。したがって、「実施機関（国民教育省教員育成総局）は量的、質的に防災教育の向上を認識しているか」を補完情報2とする。
- ・スーパーゴールの取り扱い：終了時評価報告書によると、本事業のスーパーゴールである「学校管理者、教員、生徒、及び教員、中等教育学校の学校管理者が、防災に対する認識を向上することにより、全国において防災に対する認識が広められる」は事業完了後5年から10年後の達成が想定されている。本事後評価の実施年は事業完了後4年にあたる。よって、スーパーゴールの達成レベルの検証は行わないこととする。

## 1 妥当性

### 【事前評価時・事業完了時のトルコ政府の開発政策との整合性】

事前評価時において、本事業は防災教育における教員の指導スキル向上の必要性を強調した「第9次国家開発計画」（2007年～2013年）に整合している。事業完了時において、首相府防災危機管理庁が2011年8月に策定した「国家地震戦略及び行動計画」（2012年～2023年）では、国民教育省のとるべきアクションとして、「災害・緊急時対策を基礎及び中等教育のプログラムに組み込むこと」「教員に災害・緊急対応についての訓練を継続的に受けさせること」などが記載されている。

### 【事前評価時・事業完了時のトルコにおける開発ニーズとの整合性】

本事業は上記「事業の背景」に記載した通り、事前評価時におけるトルコの初等、中等教育における災害緊急対策の開発ニーズに整合している。本事業実施期間中の2011年10月にはヴァン地方で発生した地震で甚大な被害があり、マルマラ地域での防災教育普及の関心も高まった。本事業完了時において、教育育成総局は防災教育の重要性に鑑み、学校におけるマスター教員の役割に期待し、防災教育促進制度に取り組むこととしていた。

### 【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

2008年に実施された経済協力政策協議において、防災・災害対策は重点分野の一つにあげられている。<sup>1</sup>

### 【事業計画やアプローチの適切性】

下記記載の通り、本事業の有効性・インパクトは低いと判断された。事業事前評価表に記載の通り、既存の教員研修制度を活用して教員と学校管理者の防災教育能力を強化し、「学校防災緊急管理計画（SDEMP）」を導入して学校の組織能力の強化を図るという本事業のデザインは適切であった。しかし、本事業の活動は二つの外部要因に大きく影響された。その一つは、事業実施期間中（中間地点）において、教育制度改革（2012年4月）の影響でカウンターパートの多くが異動になったことである。これについて JICA トルコ事務所は国民教育省担当部長に対して活動地域でのカウンターパートの継続勤務を請願するなど事業継続のための体制が維持されるように努力したものの、トルコ側のマネジメント体制変更の影響でかなわなかった。その結果、本事業を通して培われた人的資源を維持できなかった。もう一つは、「職業安全衛生法」（2012年9月）の施行により、本事業で導入した SDEMP が2014年8月より、政府が策定した「リスク・アセスメントと緊急時計画(RAEP)」に代替されることになり、活用されなくなったことである。これらの外部要因は国民教育省にとって、また本事業にとっても対応できる範囲を超えた事象であった。

### 【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は高い。

## 2 有効性・インパクト

### 【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

本事業完了時までに、プロジェクト目標「プロジェクト対象地域の支援対象校における学校管理者と教員の知識向上と学校防災管理能力の強化により、学校防災教育が改善される」の達成は中程度であった。

プロジェクト対象県のパイロット 80校からそれぞれ3名の教員、10か所の県教育事務所からそれぞれ2名の学校管理者がマスター教員として選定され、計画通り、STEP 研修<sup>2</sup>という体系的な研修システムにおいて防災教育の基本的な研修を受けた（指標1）。モデル授業の教材や50種の指導書案が改訂され、現行の防災教育教材に取りまとめられた。カードや実験器具、関連教材は教員や生徒たちによって開発された（指標2）。マスター教員全員の約50%が研修で習得した知識を、学校内で少なくとも3名の同僚教員に指導した（指標3）。SDEMPの研修を通して、パイロット校45校（目標値の56%）がSDEMPを策定した（指標4）。全パイロット校のうち45のパイロット校が学校防災管理活動コンテストに参加し、目指した目標の93%を達成した（指標5）。中等教育学校の管理者については事業完了時の達成状況についての情報はない（指標6）。なお、防災教育の研修があることを事業実施期間中に知っていた管理者は一部に限られていたことから、彼らが防災管理計画関連の知識を習得できていた可能性は低い。2014年1月から7月までの延長期間においては、SDEMPを基礎教育学校に普及するための指導活動が実施されたが、対象の10県すべてをカバーすることはできなかった。

### 【プロジェクト目標の事後評価時における継続状況】

本事業完了後、ほとんどのプロジェクト活動は継続されなかった。上述した通り、教育制度改革の後、多くのカウンターパート（多くは学校管理者であった）が異動し、新しい法律と関連の規則が施行され、2014年以来、すべての学校でSDEMPに変わってRAEPを作成することになった。県教育事務所、国民教育省のいずれも、当時の体制を活かしていくために必要な対応をとることはなかった。国民教育省や県教育事務所からの指示がない状況では、コアマスター教員<sup>3</sup>もマスター教員も公式の研修プログラムとして継続実施することはできなかった。したがって、いくつかの県で個別または自発的に実施される防災対策のキャンペーンや啓発活動を除き、STEP研修や他の本事業関連の活動は実施されなくなった。

### 【上位目標の事後評価時における達成状況】

上位目標「基礎教育学校の学校管理者及び教員、中等教育学校の学校管理者の防災に対する認識が向上することにより、プロジェクト対象地域における防災教育能力が向上する」は達成されなかった。国民教育省による防災教育の教材の見直し、改訂は実施されなかった。本事業で開発したこれらの教材は正規の教育では活用されないことが決まり、日本での JICA 国別研修（本邦）という研修形態で実施されている「防災教育プロジェクトフェーズ II」（2017年～2019年）の中で改訂された後、教員の現任研修の参考書として活用されることになっている。なお、国民教育省では2016年、2017年に独自に現任研修を実施したが、2018年も実施する予定である（指標1）。本事業によって3,000名以上のマスター教員が育成され、学校の授業で正規の防災教育指導ができる状況になった。しかし、国民教育省からの指示がないため、防災教育指導を実践する機会がほと

<sup>1</sup> 外務省 ODA(政府開発援助)データブック 2010年

<sup>2</sup> STEP研修とは、4段階で構成された防災教育の全国的な枠組み（トレーナー研修の枠組み）である。

<sup>3</sup> コアマスター教員とは、各県の防災教育の指導推進員としての役割を期待される教員で、ボランティア精神と防災教育への高いモチベーションを有し、県教育事務所または国民教育省により選拔され、本邦研修で防災教育について学び、STEP研修の講師となる。

んどない。このことはトレーナー研修（TOT）を通じ、教材を用いた体系的な防災教育の授業を実施する能力を獲得する機会はほとんどなかったといえる（指標2）。国民教育省は「学校防災緊急管理計画（SDEMP）ガイドライン」の改善を行わなかった。SDEMPが新法律施行後は活用されないことが決まったこと、事業完了後に本事業に関係した人員の多くが異動してしまったことが理由である（指標3）。その結果、事業対象地域の基礎教育学校、中等教育学校の学校管理者は本事業により防災教育を学んだものの、防災の啓発活動を実践することもなく、SDEMPを策定、実施することもなかった（指標4）。

本調査では、県教育事務所及びマスター教員サークルは、事業完了後は国民教育省/教員育成総局の指示がなかったことから、防災教育を広めていくことはできなかつたことが判明した（補完情報1）。本事業完了後は国民教育省または県教育局によるモニタリングやフォローアップもなされなかつた。一方で国民教育省の質問票回答によると、本事業が導入した防災教育活動が市民防衛記念日や地震ウィーク等の特定の日や特定の週に実践されており、小学校、中学校、高等学校の防災教育は向上しているとの認識が示された（補完情報2）。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

本調査では、いくつかの波及効果も確認された。トルコ日本基金やJICA同窓会の協力を得てコアマスター教員が自発的に、アンカラのショッピングモール、幼稚園や小学校にて防災教育活動を実施した。本事業の研修を受けたパイロット校の数名の教員たちもこの活動に参加した。マスター教員からの聞き取りによると、サカリヤ県やバルケシル県のパイロット校で実施された防災教育研修にパイロット校近隣のコミュニティの大人たちが参加したとのことである。

【評価判断】

以上より、本事業の事業完了時までのプロジェクト目標の達成は中程度であった。二つの大きな外部要因、教育制度改革と新法律施行の影響を受け、事業完了後は、事業効果が継続されず、上位目標は達成されなかつた。よって、本事業の有効性・インパクトは低い。なお、本事業で訓練された教員が外部の協力を得て自発的に防災教育活動を行ったなど、注目に値する波及効果が確認されている。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績																
プロジェクト目標 プロジェクト対象 地域の支援対象校に おける学校管理者と 教員の知識向上と学校 防災管理能力の強化 により、学校防災教育 が改善される。	指標1:260名のマスター教員（パイロット校学校管理者1、クラス担任教員1、教科教員1、及びパイロット県教育事務所視学官1、シビルディフェンス専門員1）は、新しい学校防災教育に基づき、コア・トレーナーから研修を受ける。	達成状況：達成（未継続） （事業完了時） 10県にまたがるパイロット校80校から、各3名の教員（うち1名が学校管理者、2名がクラス担任教員と教科教員）、総計240名の教員がマスター教員として選定された。10か所の県教育事務所からは各2名の学校管理者（うち1名が教育事務所視学官、1名がシビルディフェンス専門員）がマスター教員として選定された。合計260名のマスター教員が防災教育の基本的な研修を3回にわたって受講した。 （事後評価時） 本事業完了後は、いくつかの県で個別に実施されるキャンペーンや防災の啓発関連の活動を除き、STEP研修や本事業関連の活動は行われなくなった。国民教育省や中央政府の指示のもとで動く県教育事務所の調整や指示がないことによる。																
	指標2:モデル授業の教材が改善される。	達成状況：達成 （事業完了時） モデル授業の教材が開発され、50種の指導書案が改訂され、現行の防災教育教材に取りまとめられた。カード、実習用具関連及び関連教材が教員や生徒によって開発された。事業完了報告書によると、防災教育のモデル授業は教員の関心を引き出した。 *本指標は事業完了時までの状況を検証するものとして設定されている。																
	指標3:マスター教員研修を受講した80%以上のマスター教員が研修で習得した知識を、少なくとも3名の同僚教員に指導する。	達成状況：一部達成（未継続） （事業完了時） エンドライン調査によると、104名のマスター教員が研修で習得した知識を、少なくとも3名の同僚教員に指導した。達成率は61%であった。（目標値80%に対し48.9%。）																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>目標値</th> <th>エンドライン調査 2013年</th> <th>事後評価時 2017年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>対象マスター教員の総数</td> <td>260</td> <td>214</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>3名の同僚教員を指導した マスター教員の数</td> <td>208</td> <td>104</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>割合（%）</td> <td>80%</td> <td>48.9%</td> <td>NA</td> </tr> </tbody> </table>	項目	目標値	エンドライン調査 2013年	事後評価時 2017年	対象マスター教員の総数	260	214	NA	3名の同僚教員を指導した マスター教員の数	208	104	NA	割合（%）	80%	48.9%	NA
	項目	目標値	エンドライン調査 2013年	事後評価時 2017年														
対象マスター教員の総数	260	214	NA															
3名の同僚教員を指導した マスター教員の数	208	104	NA															
割合（%）	80%	48.9%	NA															
	（事後評価時） 国民教育省、同県支部の指示がないため、コアマスター教員、マスター教員が正規の研修を実施できなかったことで、マスター教員は同僚教員への指導を中断した。																	
指標4:パイロット校80校は、ハンドブックを参照して各校の学校防災緊急管理計画（SDEMP）を策定し、それに基づく活動を実施する。	達成状況：一部達成（未継続） （事業完了時） SDEMPの研修を通して、パイロット校45校がSDEMPを策定した。達成率は56%であった。（80校のうちの45校。） （事後評価時） 活動は継続されなかつた。2012年6月に「職業安全衛生法」が、2012年から2014年の間に約60の規則が施行された。その結果、2014年以降は各学校では、SDEMPではなく、政府策定によるRAEPを作成することになった。SDEMPはパイロット校でも効力がなくなつた。																	
指標5:パイロット校の60%以上が、学校防災管理活動	達成状況：達成 （事業完了時）																	

	(学校プロジェクト) コンテストに参加する。	全パイロット校の56%にあたる45パイロット校が学校防災管理活動コンテストに参加した。達成率は93%であった。(目標値60%に対して56%を達成。) *本指標は事業完了時までの状況を検証するものとして設定されている。
	指標6:本プロジェクトを通じ、プロジェクト対象地域の中等教育学校(の管理者)が、防災管理計画に関する知識を得る。	達成状況:検証不能(未継続) (事業完了時) 既存の資料には情報がない。 (事後評価時) 国民教育省では初等教育学校に焦点をあてていたため、事業実施期間中に、中等教育学校の管理者で防災管理計画について知っていたのは一部に限られていた。事業完了後は教育制度改革(2012年4月)の影響でほとんどの学校管理者が他校に異動になり、新任者は防災管理計画について知らされていなかったことから、活動が実施されなくなった。
上位目標 基礎教育学校の学校管理者及び教員、中等教育学校の学校管理者の防災に対する認識が向上することにより、プロジェクト対象地域における防災教育能力が向上する。	指標1:(教員)国民教育省が防災教育の教材を改善する。	(事後評価時)未達成 国民教育省による防災教育教材の見直し、改訂は実施されなかった。同教材(4種の指導書とテキスト)は正規教育では活用されなくなった。なお、同教材は日本でのJICA国別研修(本邦)として実施される「防災教育プロジェクトフェーズII」で見直し、改訂された後、教員の現任研修の参考書として活用されることになっている。
	指標2:(教員)防災教育の研修を受講したプロジェクト対象地域の基礎教育学校の教員が、TOTを通じ、教材を用いた体系的な防災教育の授業を実施する能力を獲得する。	(事後評価時)未達成 本事業によって3,296名のマスター教員が育成され、学校の授業で防災教育指導ができる状況になった。しかし、本評価での質問票調査によると、これらの教員はよく訓練され十分な能力があるものの、国民教育省からの指示がないため、防災教育の指導を実践する機会がほとんどない。したがって、TOTを通じ、標準教材を用いた体系的な防災教育の授業を実施する能力を獲得したとは言い難い。なお、事業完了後は、STEP研修は全く行われていない。
	指標3:(管理者)国民教育省が学校防災緊急管理計画ガイドラインを改善する。	(事後評価時)未達成 国民教育省はSDEMPガイドラインの改善を行わなかった。防災教育推進に関する活動や学校視察も(パイロット校に対しても)実施していない。その理由として、新法律施行下でSDEMPが使われなくなったこと、事業完了後に本事業に関係した人員の多くが異動したことから、本事業へのオーナーシップが薄れたこと、が誘因と考えられる。
	指標4:(管理者)防災教育の研修を受けたプロジェクト対象地域の基礎教育及び中東教育学校の学校管理者は、学校防災緊急管理計画に関する認識を向上させ、各校の学校防災緊急管理計画を策定し、実施する。	(事後評価時)未達成 本事業完了後、職業安全衛生法の施行に伴い、すべての学校がSDEMPではなく、政府策定のRAEPを作成することになった。事業完了後は国民教育省、県教育事務所のいずれも、本事業で構築した防災教育の体制を維持活用し、さらに改善し促進していくという対応をとらなかった。したがって、学校管理者は防災の認識向上や啓蒙活動を実践することもなく、SEDMPを策定、実施することもなかった。

出所：事業完了報告書、実施機関及び関連機関への質問票回答と聞き取り調査結果

### 3 効率性

事業費は計画内であったが、事業期間は計画を上回った(計画比95%、119%)。事業期間の延長が必要と判断されたのは、事業効果を持続させる目的で2013年6月に設立された防災教育アドバイザーグループ(DEAG)の活動を促進させ、10のパイロット県においてSTEP研修の3段階目の活動を実施するためであった。よって効率性は中程度である。

### 4 持続性

#### 【政策制度面】

「第10次国家開発計画」(2014年～2018年)には防災に関する章があり、災害リスク低減に向けた体制づくりを強化し、災害対策を高めるために学校や宿舎を含む公共の建物を改良することを優先的に進めるべきであるとしている。「国家地震戦略及び行動計画」(2012年～2023年)のもと、全国のすべての学校に適用する防災教育ビジョン及び行動計画を上述の「防災教育プロジェクトフェーズII」を通して策定していくことを、国民教育省とJICAで合意した。政策面のバックアップ体制が確立されており、事後評価後も維持される見込みである。

#### 【体制面】

防災教育を所轄する機関は、これまで同様、中央レベルで国民教育省/教員育成総局、地方では県教育事務所である。一方で、教育制度改革によって義務教育が8年間から12年間になるなどのいくつかの変更があった。さらに教員育成総局や県教育事務所所属のカウンターパートの多くが異動となったことで、全国で活動を実施する訓練された人員が不足することになった。また、関係部局間や県教育事務所との連携・調整の問題が確認された。これについては、活動継続のため、2013年6月の次官通達により防災教育アドバイザーグループが設立され第一回会議が同年10月に開催されたものの、一時的な対応にすぎなかった。本事業完了後に担当の次官が異動で交代となり、このアドバイザーグループは機能しなくなった。国民教育省はこの対策として、次官直属で防災教育の活動を監理、調整するコアチームを設置した。コアチームには本事業のパイロット校所属で研修を受講した教員が数名含まれており、全国への防災教育普及に向け、中心的な役割を担うことが期待されている。実施機関は、本事業を通して能力強化された人材を活用し、事業効果を維持する体制の再構築に取り組んでいる。

#### 【技術面】

本事業完了後、多くのカウンターパートが異動し、新規に就任した人員は十分な防災教育関連の訓練を受けていないことから、本事業によって導入された知識、スキルを維持していくことは困難となった。STEP研修は実施されていない。このような状況で、国民教育省は一部であるが、防災教育研修を受講したことの無い教員への現任研修を実施するなどを通して、本事業で培われた技術の効果を維持する工夫をしている。さらに、改正された法律や教育制度のもとでの現在のニーズに対応するため、国民教育省では本事業の成果をベースに防災教育の枠組みを再構築することに着手した。具体的には、上述の

プロジェクト（日本での研修プログラム）に学校管理者、教員がともに参加し、防災教育の行動計画を策定し、体系的な研修プログラムを先導するトレーナー教員の役割を見直し、防災教育の指導書を改訂するなどを目指している。教育改革によるマイナスの影響に対処する国民教育省の種々の取り組みが機能しはじめている。

**【財務面】**

国民教育省への質問票回答によると、県レベルで現任研修を実施する予算の問題はない。国民教育省の予算全体は 2014 年の本事業完了後も着実な増加傾向にある。実施機関の財源（資金の状況）は確保され、事後評価後も維持される見込みである。  
(通貨単位：千トルコリラ)

分類	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
国民教育省の予算	55,704,817	62,000,248	76,354,306	85,048,584
教員育成総局の予算	17,898,048	14,695,428	16,440,600	17,489,492
現任研修の予算	2,400,000	1,960,000	2,366,500	2,166,500

出所：国民教育省

**【評価判断】**

以上より、本事業は体制面、技術面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

**5 総合評価**

本事業では、プロジェクト目標として目指した「プロジェクト対象地域の支援対象校における学校管理者と教員の知識向上と学校防災管理能力の強化により、学校防災教育が改善される」は一部達成された。教育制度改革で多くのカウンターパートが異動し、新しい法律の施行の結果、本事業で導入した SDEMP が活用されなくなった影響を受け、事業完了後は本事業の効果が継続されておらず、上位目標は達成されなかった。

しかし、本事業で訓練を受けた数名の教員が外部の協力を得て、自発的に防災教育関連の活動をするなどいくつかの波及効果は確認されている。持続性については、体制面、技術面で一部問題があった。効率性については事業期間が計画を上回った。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は低いといえる。

**III 提言・教訓**

実施機関への提言：

国民教育省に対して：

本評価調査では、事業完了後は事業の効果が継続されなかったことが判明した。これは国民教育省/教員育成総局が、本事業で訓練された人材を効果的に活用し教育制度改革や法律の施行の影響に適時に対応できなかったことが主な要因であるが、国民教育省では新しい教育制度のもとで本事業の効果を効果的に活用し、さらに普及させようという動きを始めていることも判明した。したがって、今後国民教育省/教員育成総局が現在進行中のプロジェクト「防災教育プロジェクトフェーズ II」を通して、以下の点を留意しつつ、努力を継続していくよう提言する。

- 1) コアチームを効果的に活用し、活動を監理し関連部局間や県との調整をすること。
- 2) マスター教員の能力を強化し、かつ新規のマスター教員を養成し、体系的な研修体制を再構築すること。

JICA への教訓：

1. 事業効果を継続するための可能な対策については、事業完了前に実施機関と検討しておくことが必要である。その場合、より上層部を巻き込んだ対応で取り組むことも一案である。

本評価調査では、事業効果持続のため、防災教育アドバイザーグループを設置して国民教育省内の活性化を図ったが、実現しなかったこと、事業継続のための体制が維持されるように努力したものの、トルコ側のマネジメント体制変更の影響でかなわなかったこと、その結果、本事業を通して培われた人的資源を維持できなかったことが判明した。

事業で育成された人的資源を失うことがないようにするために、実施機関がセクター改革や人員の異動などの外部要因にどのように対応すればよいかについては、より上層部を巻き込んで検討することも一案である。

2. 自発的なイニシアティブを奨励することが、活動を続けていくための方策の一つともなりうる。

上述の通り、本事業は外部要因の影響を受け、事業完了後の活動の継続が困難になった。一方で、注目に値する波及効果もあった。それは数名の教員が、兵庫トルコ友愛基金の支援を受けたトルコ日本基金、JICA同窓会およびJICA事務所の協力を得て自発的に防災教育を実施したことである。具体的には、これらの機関が共同で実施した活動に本事業のカウンターパートであった教員が招聘され、自身の学校や他の州や県の生徒および他の教員への指導を継続して行った。また、JICA事務所がトルコ日本基金やJICA同窓会との良好な関係を築いてきたことが、このような共同活動実現の背景にあった。

事業完了後に事業の責任機関が困難に直面し公的には活動を継続できなくなった場合に、外部の協力を得て自発的なイニシアティブを奨励することは考慮に値する。



本事業で開発した防災教育教材は想定していた正規教育では使われないことになったが、教員の現任研修の参考書として活用されることになっている。

ブルサ県での防災研修活動がトルコ日本基金と JICA 同窓会の協力を得て、教員たちの自発的なイニシアティブで実施された。