

事業事前評価表

国際協力機構 中東・欧州部欧州課

1. 基本情報

- (1) 国名：トルコ共和国（以下、トルコ）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：トルコ南東部 11 県（人口約 1,400 万人）
- (3) 案件名：地震被災地域における復旧・復興計画
(The Programme for the Rehabilitation and Reconstruction in Earthquake-affected Areas)

G/A 締結日：2025 年 7 月 29 日

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における地震被害の現状・課題及び本事業の位置付け

2023 年 2 月 6 日、2 度にわたりトルコ南東部のカフラマンマラシュ県を震源地とした地震（マグニチュード 7.7、7.6）、また 2 月 20 日にも南東部のハタイ県を震源地とした地震（マグニチュード 6.4）が発生した。最初の地震発生時刻が現地時間の午前 4 時 17 分で多くの住民が就寝中であったことにより、倒壊する住居から逃げ遅れ、5 万 3000 人を超す死者、10.7 万人を超す負傷者を出した。同地域においては耐震基準を満たしていない、かつ老朽化している家屋や施設が多く存在していたと推測されており、約 3 万 9,000 の構造物が完全崩壊、約 2 万の建物が緊急解体が必要となり、約 20 万の構造物が重大な損傷を受けた（環境都市化気候変動省、2023 年）。また、125 万人以上が住む場所を失い、避難生活を余儀なくされ、震災から 2 年経った 2025 年においても 67 万人が仮設住宅での生活を続けている。

トルコ復興再建アセスメント（Türkiye Recovery and Reconstruction Assessment (TERRA)）（2023 年 3 月）によれば、被害総額は 1,036 億米ドルに上り、トルコの GDP（2023 年）の 9%相当であるとされている。被害総額のうち約半分が住居の被害、そして、約 1 割が上下水道や病院等をはじめとする公共インフラ施設の被害とされている。また、被災地域に関しては、全被害の約 8 割が、ハタイ県、カフラマンマラシュ県、ガジアンテップ県、マラティア県、アドウヤマン県で発生している。

かかる状況下、日本政府は 2023 年 3 月 6 日から同 16 日にかけて同国に緊急援助隊専門家チームを派遣し、被害を受けた建築物、インフラの状況を確認すると共に、復旧・復興に向けてトルコ政府に助言を行った。また、上記専門家チームではカバーされなかった保健分野について、JICA は 2023 年 3 月 8 日から 18 日にかけて調査団を派遣し、保健医療施設・機材の被害状況を確認すると共に、

復旧・復興に向けたニーズ調査を行った。上記の調査等を通じ、トルコ側の短期的な危機対応能力は高いことが確認された。一方、地方自治体の機能や保健医療サービスの回復に向けて、中長期的に必要な機材や、医療機材の不足が課題となっていることが明らかになった。

上記を背景として、地震被災地域における復旧・復興計画（以下、「本事業」という。）は、同国政府による復旧・復興活動を進めるための機材整備を行うことにより、「より良い復興（Build Back Better）」の実現を図り、もって同国の経済を支える強靱な社会基盤づくりに寄与するものである。

本事業は、復興活動に資する廃棄物管理の観点から、温室効果ガス排出量削減目標を 2030 年までに 41%とし、2024～2030 年気候変動適応戦略・行動計画にて定める廃棄物の産業利用と循環型経済の実践等という同国のパリ協定に基づく「自国が決定する貢献（NDC）」における目標と矛盾がないものである。

（２）防災セクターに対する我が国及び JICA の協力量針等と本事業の位置付け

我が国は、対トルコ国別開発協力量針（2018 年 9 月）において、「経済を支える強靱な社会基盤づくりへの支援」を重点分野の 1 つとしており、本事業はこれに合致する。加えて、第 3 回国連防災世界会議において採択された「仙台防災枠組 2015～2030」では、災害発生後の復興過程において、次の災害発生に備え、災害に対してより強靱な地域づくりを行うという「より良い復興（Build Back Better: BBB）」が優先行動の 1 つに掲げられ、本事業はこれに合致する他、SDGs ゴール 11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」に貢献する。JICA 国別分析ペーパー（2025 年 3 月）においては、2023 年の南東部における大震災を受けて、「防災・災害対策能力の向上」を重点分野に引き上げ、仙台防災枠組みに則り BBB の観点も踏まえつつ被災地のニーズに寄り添い、日本の経験や過去の防災分野での協力成果を活かし、事前防災対策・災害対応・より良い復興対策に係る能力向上の取り組みへの協力を掲げている。また、JICA グローバル・アジェンダ「防災・復興を通じた災害リスク削減」ではクラスター③「Build Back Better 推進」を掲げており、本事業はこれらに資するものである。なお、今次震災を受け、JICA は国際緊急援助隊による緊急支援から復旧・復興支援までをシームレスに行う方針であり、本事業は同方針にも合致する。

JICA は同国において、これまでも「防災教育プロジェクト」（2010 年～2013 年）、「リスク評価に基づく効果的な災害リスク管理のための能力開発プロジェクト」（2013 年～2016 年）、「マルマラ地域における地震・津波防災および防災教育プロジェクト」（2013 年～2018 年）、「地方自治体の災害リスク管理及び廃棄物管理能力向上プロジェクト」（2023 年～26 年）、SATREPS「災害に強い社会を発展させるためのトルコにおける研究と教育の複合体の確立- マルテスト」

(2023 年～28 年)、個別専門家「免震研究所設立計画支援」(2024 年～26 年)等の技術協力や、有償資金協力「イスタンブール長大橋耐震強化計画」(2002 年～2010 年)を実施してきている。今後は、これら過去の成果やアセットを活用しつつ、同国の強靱な社会基盤づくりに寄与する協力を進める予定。

(3) 他の援助機関の対応

2023 年 3 月 20 日、今般の震災の支援に係る国際ドナー会合が EU 主導で開催され、主要な国際開発金融機関の融資を中心にトルコ向けとして総額 60.5 億ユーロ(約 8,500 億円)がプレッジされた。

世界銀行はインフラ施設等の復旧・復興支援や被災地における雇用創出支援に 30 億 750 万米ドル、欧州復興開発銀行(EBRD)は被災地域の再建・復興にかかる支援プログラムとして 15 億ユーロ、国際金融公社(IFC)は被災地における雇用創出やグリーンエネルギーセクター支援に 6.8 億米ドル、フランス開発庁 AFD 及び Proparco は 1 億 5,500 万ユーロの借款供与を行っている(2025 年 4 月時点の公表情報に基づく)。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的：

2023 年 2 月に発生したトルコ南東部の震災により甚大な被害を受けた 11 県において、復旧・復興を進めるための機材整備を行うことにより、地方自治体の保健・医療体制の強化及び災害リスクに対する自治体機能の強化等を通じた「より良い復興(Build Back Better)」の実現を図り、もって同国の経済を支える強靱な社会基盤づくりに寄与するもの。

② 事業内容

ア) 施設、機材等の内容

- 1) 今後再建される病院及び震災前から建設予定又は建設中であった被災地の病院に対する医療機材(検査機器等)
- 2) がれき処理を含む廃棄物管理やインフラ復旧・復興に対処するために必要な機材(消防車、救助工作車、消防レスキュー用救助器具、ごみ収集車、ダンプトラック、掘削機、高圧洗浄車、漏水探知機、下水道検査機、ローダー等)
- 3) 橋梁等の復旧・復興に必要な機材(橋梁点検車、応急復旧橋、ダンプトラック等)

※流動的な情勢を踏まえ、施設、機材等の内容は先方のニーズに応じて変更の可能性あり。

イ) コンサルティング・サービス／ソフトコンポーネントの内容

なし

ウ) 調達・施工方法

機材内容・納期及び同地域のニーズ調査に基づき、本邦調達を優先しつつも、資機材内容により、本邦、被援助国、第三国より選択する。

③ 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：同国政府機関、地方自治体等

最終受益者：トルコ南東部の被災者を含む住民（約 1,400 万人）

（２）総事業費

総事業費 3,800 百万円（概算協力額（日本側）：3,800 百万円）単年度

（単位：百万円）

項目	全体	うち無償対象
①機材調達費	3,610	3,610
②調達代理機関費	190	190
合計	3,800	3,800

（３）事業実施スケジュール（協力期間）

2025 年 6 月～2027 年 5 月を予定（計 24 か月）、現地情勢等により変動する可能性有り。

（４）事業実施体制

- 1) 事業実施機関：保健省（Ministry of Health）、トルコ自治体連合（Union of Municipalities of Türkiye）、道路総局（The General Directorate of Highways（トルコ語: Karayolları Genel Müdürlüğü（KGM））（予定）
- 2) 運営・維持管理機関：保健省、事業対象となる地方自治体及び道路総局において供与機材の運営・維持管理等を行う予定。

（５）他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

技術協力「地方自治体の廃棄物管理及び災害リスク管理能力向上プロジェクト」等の実施を通じ、本事業の実施に必要な情報の収集等を行うとともに、震災からの復旧・復興を経験している国として、我が国独自の知見を活用した協力を行う。なお、同技術協力プロジェクトでは、廃棄物管理（含む瓦礫処理）にかかる支援等を行っており、本事業との相乗効果が見込まれる。

2) 他援助機関等の援助活動

2.（３）のとおり、世界銀行等が被災地への支援を実施しており、現地でのドナー会合等を通じ、本事業の内容や進捗を共有することにより、他機関の支援との調整を図る予定。

(6) 環境社会配慮

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2022 年 1 月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

(7) 横断的事項

本事業は、事業対象国であるトルコ国民の生活水準の向上に寄与することに加え、地震被災者に対する支援にも位置づけられる。

(8) ジェンダー分類：【ジェンダー対象外】■GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

＜活動内容/分類理由＞

本事業ではジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組の計画や指標等の設定に至らなかったため。ただし、対象施設や提供する機材等の内容については、女性や多様な人びとのニーズを確認した上で決定する。

(9) その他特記事項

特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) アウトカム（運用・効果指標）

実施機関	指標名	基準値 (2024 年実績値)	目標値(2030 年) 【事業完成 3 年後】
保健省	供与した CT による検査数	0	今後設定予定
	供与した MRI による検査数	0	今後設定予定
	供与した超音波装置による検査数	0	今後設定予定
	供与したデジタル X 線による検査数	0	今後設定予定
地方自治体 連合	機材現場到着から最初の救助活動開始までの推定平均時間	今後設定予定	今後設定予定
	下水管の詰まり確認から詰まり除去完了までの平均時間（1 時間単位）	今後設定予定	今後設定予定

道路総局	廃棄物収集車両の一般廃棄物搬送量（トン/年）	今後設定予定	今後設定予定
	漏水探知／モニタリングの実施回数、あるいはその対象となる管延長（距離）	今後設定予定	今後設定予定
	下水管検査の実施回数、あるいはその対象となる管延長（距離）	今後設定予定	今後設定予定
	供与した橋梁点検車による年間点検回数	0	今後設定予定

2) インパクト

同地域の持続的な社会・経済開発の促進。「より良い復興（Build Back Better）」の推進。

（2）定性的効果：支援対象地域の公共サービスの質及び防災力の向上。

5. 前提条件・外部条件

（1）前提条件

トルコ側の負担事項（免税等）が確実に実施される。

（2）外部条件

各サブプロジェクト実施に必要な機材が適切な価格・品質で入手できる。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去のネパール向け無償資金協力「ネパール地震災害復旧・復興計画」の教訓では、複数の分野とそれに関わる複数の実施機関が対象となり得る包括方式に対し、定期的な進捗管理の必要性が指摘された。本事業では、これら教訓を生かし、円滑な事業実施のための実施・モニタリング体制の構築を検討する予定である。また、同国の地震災害に対する資金協力の円滑な立ち上げ及び実施に資することを目的として実施された技術協力「ネパール地震復旧・復興プロジェクト」では資金協力案件形成時の教訓として、他の援助機関が先行して支援を検討していたが、その情報の把握が遅れたため、同プロジェクト開始当初の案件発掘が困難となったことが指摘された。本事業では、これら教訓を生かし、他の援助機関との連携を密にしていく予定である。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力量針・分

析に合致し、復旧・復興活動を進めるための機材整備を行うことにより、地方自治体の保健・医療体制の強化及び災害リスクに対する自治体機能の強化を通じた BBB の実現を図るものであり、SDGs ゴール 11「包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
4. のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
事業完成 3 年後 事後評価

以 上

別添資料 トルコ「地震被災地域における復旧・復興計画」地図



出典：vidiani.com