円借款用

事業事前評価表

１．案件名

国　名：ペルー共和国
案件名：災害復旧スタンドバイ借款
L/A 調印日：2014 年 3 月 31 日
承諾金額：10,000 百万円
借入人：ペルー共和国（The Republic of Peru）

２．事業の背景と必要性

(1) 当該国における防災セクターの開発実績（現状）と課題

ペルーは、国土の大部分が環太平洋地震帯に位置しており、地震・津波による災害に見舞われやすい。特に全人口(30 百万人)の 3 割が居住する首都リマの周辺が被災すると甚大な被害が懸念される。2007 年にはリマの南に位置するイカ州の大震災によって 30 億ドルの経済損失があったが、リマで同規模の地震が発生すると損害額は 300 億ドルに上る見通し（米州開発銀行(IDB)の試算）。また、一定の周期で発生するエルニーニョ、ラニーニャ現象等に伴う自然災害（大雨による洪水・土砂崩れ・土石流、旱魃）の影響も受けやすく、1998 年と 1999 年には合計 35 億ドルの経済損失を被った。加えて近年では地球温暖化の影響により、氷河湖の決壊等のリスクも高まっている。このように、ペルーは被災リスクの高い国であり、自然災害による人的、経済的被害は同国の持続的な経済社会開発にとって大きな脅威と考えられる。

(2) 当該国における防災セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ペルーでは、2011 年 5 月に「国家災害リスク管理法（SINAGERD）」を制定し、防災・災害対応に係る政府機関の業務所掌を整理し、災害リスク管理体制を強化する方針を示した。また、2012 年 11 月には「国家災害リスク管理政策」を制定し、（１）SINAGERD に基づく、災害リスク管理方法の制度化・発展、（２）国・州政府・地方自治体の各レベルにおける防災･災害対応に係る意思決定力の強化、（３）災害リスク管理実践のための、人的・物的資源及び資金手当の優先順位づけ、（４）防災の文化及び災害対応能力の強化といった重点分野を定め、国としての災害リスク管理能力の向上を図っている。

(3) 防災セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

本事業は、日本政府の対ペルー国別援助方針重点分野「防災対策」の下に位置づけられる「防災・災害復興支援プログラム」に該当するもので、日本政府の対ペルー援助方針と整合し、我が国及び JICA のペルー支援の方向性とも整合する。また、防災セクターにおいては、地球規模課題対応国際科学技術協力（SATREPS）「地震・津波・減災技術の向上プロジェクト」及び無償資金協力「広域防災システム整備計画」を実施中である。

(4) 他の援助機関の対応

世界銀行はペルーの災害リスク管理支援を重視しており、2010 年に 1 億ドルの災害スタンドバイ借款（Disaster Risk Management Development Policy Loan with a Catastrophe Deferred Drawdown Option）を供与した。アンデス開発公社（CAF）はペルーの自然災害への対応力強化に向けて、上限約 3 億ドルの自然災害クレジットライン枠を設定中。米州開発銀行（IDB）はペルーの災害リスク管理強化支援として、2014 年 1 月に 3 億ドルの災害スタンドバイ借款を供与した。いずれも貸出実績はない。

(5) 事業の必要性

上記のとおり、本事業はペルー政府による防災・災害対応への取組を支援し、災害発生時緊急に必要となる資金を供与するものであり、ペルー政府の開発政策並びに日本政府及び JICA の援助方針に合致しており、JICA が本事業の実施を支援する必要性・妥当性は高い。

３．事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、被災リスクの高いペルーにおいて、災害リスク管理能力向上に必要な政策アクションの実施促進を図るとともに、災害発生時に必要な緊急の資金ニーズに備えることにより、同国における災害発生後の迅速な復旧を支援し、もって同国の持続的な経

済社会開発に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名：ペルー全土

(3) 事業概要

ペルー政府が下記政策アクションマトリックスに従い、JICA 支援によって実施中の技術協力及び無償資金協力を通じた防災分野における継続的な取組を担保するとともに、防災主流化の実践を取り入れた政策アクションを実施することを確認した上で、同国の国家非常事態宣言発令時にペルー政府による貸付実行申請に基づき、災害発生時の復旧を使途目的とした貸付実行を行う。

対象分野	達成された政策アクション（2014 年）	今後達成が必要な政策アクション（2017 年目標）
1. 地震・津波・減災技術の向上 ・ 地震・津波に対する防災体制強化のための具体的施策が必要。 ・ JICA は地球規模課題対応国際科学技術協力（SATREPS）「地震・津波・減災技術の向上プロジェクト」（以下、「プロジェクト」という。）を実施中。（2010～2015 年予定）	JICA 支援の下で、ペルー関係機関が下記を達成済。 ・ 調査地域の地盤構造把握、地震観測データの公開。 ・ 津波伝播シミュレーションの検証、津波ハザードマップ作成。 ・ 調査地区の津波避難計画拡充に向けた帰国研修員による技術移転。 ・ 地域社会に対する地震・津波防災の啓発・普及活動。	(1) プロジェクトの各成果目標の達成。（巨大地震のシナリオ設定、被害予測、減災技術開発、耐震化促進等）。 (2) ペルー政府がプロジェクトの提言を国家防災計画に反映。 (3) 防災行政機関の技術連携・人材育成強化。
2. 地震・津波の緊急情報伝達システムの改善 ・ 緊急情報伝達の迅速化・安定化が課題。 ・ JICA は無償資金協力「広域防災システム整備計画」を実施中。（2012～2016 年予定）	無償資金協力概略設計の合意及び INDECI のアクションプラン（緊急警報放送発出の方法に係る規定作成・承認等）の作成。	調達機材の活用を通じた関係機関による下記の達成。 (1) 地震・津波リスク管理強化。 (2) 地震・津波に係る新情報伝達システム（超音波潮位計等）の導入。
3. 公共計画における防災主流化 ・ ペルー政府は公共事業の災害リスク評価を進めているが、既存の公共建築物のリスク評価が不十分。	ペルー経済財政省（MEF）による、公共投資国家システム（SNIP）への災害リスク評価の導入。	(1) MEF による、災害復旧・復興事業の国内審査手続き簡素化。 (2) CENEPRED による、ライフラインシステムの災害リスク評価ガイドラインの作成。 (3) CENEPRED による、災害リスク軽減のための土地利用計画ガイドラインの作成。

(4) 事業額：100 億円

(5) 事業実施スケジュール：本事業の政策アクション支援の対象期間は 2012 年 11 月から 2014 年 1 月、貸付実行期間は L/A 発効から 3 年間とし、事業額の全額貸付若しくは貸付実行期間終了をもって事業終了とする（貸付実行期間は計 4 回、合計 15 年まで延長が可能）。

(6) 事業実施体制

1) 借入人：ペルー共和国（The Republic of Peru）

2) 事業実施機関：経済財政省（Ministerio de Economía y Finanzas：MEF）

3) 操業・運営／維持・管理体制：2017 年目標の政策アクションマトリックスの進捗につき、MEF 内の専門部局が JICA 及び関係機関と年 2 回モニタリングを行う。

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

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」（2010 年 4 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。

2) 貧困削減促進：適切な防災計画が実施されることにより、災害発生時に最も影響を受けやすい貧困層の被災リスク軽減が期待される。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：特になし。

(8) 他スキーム、他ドナー等との連携：政策アクションマトリックスの進捗は、技術協力・無償資金協力を通してもモニタリングする。世界銀行及び IDB の政策アクションマトリックスとの整合性は確認済。（CAF は政策アクションマトリックスの設定なし。）

(9) その他特記事項：

- 本事業では、日本政府が提唱する開発計画における防災主流化とそのアプローチをペルーに導入することを企図しており、国際的な防災主流化の関心喚起にも資するものと期待。
- ペルーでは気候変動に伴うエルニーニョ等の災害リスクの増大が懸念されている。本事業は災害リスク軽減・管理に係る政策アクションを支援するとともに、大規模災害発生時に復旧に必要な資金を供与するものとして、気候変動適応策に貢献。
- マクロ経済状況：IMF 資金引出プログラムなし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

運用・効果指標

対象分野	指標名	基準（2013 年）	目標（2017 年）
地震・津波の緊急情報伝達システムの改善	INDECI による地震・津波の新情報伝達システムの導入によって、精度の高い情報を入手できる州数	0	10

(2) 定性的効果

地震・津波リスク管理強化に向けた、国・州・地方政府の防災計画改善、ペルー政府の災害リスク軽減・管理能力強化、MEF の災害復旧・復興事業の国内審査手続き簡素化、災害復旧事業の資金需要に対する迅速な充足、被災住民の被災直後の生活支援ニーズの迅速な充足

5. 外部条件・リスクコントロール

ペルー政府の防災行政・政策が大きく変更されない。

6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果：過去の台風等の災害に対する復旧支援事業では、災害後の資金需要への迅速な対応が必要との教訓が得られている。

(2) 本事業への教訓：上記教訓を踏まえ、災害発生時において現地のニーズを的確かつ迅速に充足すべく、本事業による速やかな資金拠出に加えて、技術協力等他スキームの活用を含めた総合的な対応を予め検討しておく。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

上記 4. 事業効果(1)定量的効果　運用・効果指標のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

事業終了後

以　上