

パキスタン

I. パキスタンの自然災害

1.1 起こりうる自然災害

地震、洪水、干ばつ、伝染病、異常気温、飢饉、地滑り

1.2 近年の大災害

| 発生年 | 災害種類 | 死者数 | 負傷者数 | 総被災者数 | 被害総額 (1,000US\$) |
|------|------|--------|--------|-----------|---------------------|
| 2004 | 地震 | 24 | 63 | 13,148 | — |
| 2005 | 地震 | 73,320 | 69,392 | 3,269,392 | 5,000,000 |
| 2004 | 伝染病 | 2 | 100 | 100 | — |
| 2005 | 異常気温 | 106 | 200 | 200 | — |
| 2005 | 洪水 | 520 | 450 | 7,000,450 | — |
| 2005 | 洪水 | 21 | 0 | 2,000 | — |
| 2005 | 洪水 | 30 | 0 | 460,073 | — |
| 2005 | 風害 | 11 | 0 | — | — |

出典：EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database,
www.em-dat.net - ルーベン・カトリック大学、ブリュッセル (ベルギー)

II. 防災体制

2.1 行政制度

正式名称： パキスタン・イスラム共和国
通称： パキスタン
政治体制： 連邦共和制
首都： イスラマバード
行政区分： 4州、1連邦直轄地区*、1連邦直轄首都**：バロチスタン州、連邦直轄部族地域*、イスラマバード首都圏**、北西辺境州、パンジャーブ州、シンド州

2.2 法律制度、法的枠組み

1958年全国災害（防止・救援）対策法は、特定の災害による被害を受けた地域における秩序の維持および回復と、そのような災害に関わる予防、対策、救援について規定している。この法律の第4節のもと、州の救援長官（歳入委員会上級職と兼務）は災害救援の責任を負っている。

2002年緊急事態対応条例は、緊急事態に効果的に対処するため、また、国民に対する近代戦、テロ、災害の脅威に立ち向かうための緊急事態対応事業について規定し、各レベルの責任について明確にしている。この事業の遂行を定期的に監視し、平時に緊急事態・災害に対処するためのルール作りのプロセスの継続を確実にするために国家評議会が設置された。

州政府には行政権がある。県の緊急事態対応管理官は機能的管理を担う。連邦政府は、全国を通じて同一水準の緊急事態対応事業を確実にすることを主な責務とし、ナショナルアカデミーを通じて担当管理官に高等訓練・教育を施し、各州の緊急事態対応事業の遂行を監督する。

この条例には、災害関連用語の定義も明記されている。緊急事態対応条例のもと、連邦政府、州政府、および県政府は、あらゆる規模の非常事態および災害に対する備えや迅速な対応を担当する緊急事態対応局を設置しなければならない。

国と州の内務省危機管理室は、それぞれ国レベルと州レベルですべての緊急事態対応局の活動を調整する。

2001年地方自治体法 (LGO) は、効果的かつ内容ごとに個別の災害管理を実現するための新しい手段を提供している。

環境関連法規

1997年パキスタン環境保護法は、環境の保護、保全、回復、および改善と、公害防止・管理、持続可能な開発の促進について規定している。

環境保護法の主な特徴

- 本法の条項の執行を調整・監督するための環境保護会議の設置
- 環境保護庁の設立
- 全国環境調整委員会の設立
- 環境の保護、保全、回復、および改善と、公害防止・管理、資源の持続可能な開発を目的としたプロジェクトや、環境のあらゆる側面の研究のためのプロジェクトに財政支援を提供するための、州持続可能な開発基金の設立

1994年カラチ港湾トラスト (修正) 条例は、1886年カラチ港湾トラスト法 (1886年ボンベイ法 VI) を改正する連邦法である。1994年カラチ港湾トラスト (修正) 条例の第29条によって、1886年カラチ港湾トラスト法に新しい節 (第90節) が挿入されている。その節には次のような条項が含まれている。

- カラチ港湾トラスト（KPT）理事会は、カラチ港の区域内の海洋環境に汚染がない状態を維持する責任がある。
- 廃棄物、油、放射性物質、有害物質、タンカーなどの船舶から排出されるビルジ（船底にたまる汚水）などの汚染物質を排出することは、カラチ港の区域内では禁止されている。
- 上記の箇条に違反した場合は、汚染浄化費用に加えて最高1,000万ルピーの罰金を科せられる可能性がある。

1994年文化遺産基金法のもと、「パキスタンの国家遺産の保護・保全および適切な維持管理」を目的として文化遺産基金が創設された。

1995年農薬（第二次修正）条例は、1971年農薬条例を修正する連邦法である。改正法のもとで、登録されていない銘柄の農薬の販売、輸入、製造、調合に対する罰金が大幅に増加している。

1996年AJK環境保護法は、「公害防止と生活環境の保全」について規定している。

2.3 防災組織

内閣府の緊急救援室（ERC）が、非常事態発生時において中心的役割を演じる。州レベルでは、ERCは州の救援担当部門や救援長官と連携する。救援長官は、州内で救援物資を効果的に配布する責任がある。また、ERCは援助供与国や機関に対応する窓口となり、交付金や寄付金などの資金を受領し首相災害救援基金を通じて分配する。

連邦洪水委員会（FFC）、緊急救援室（ERC）、および気象局が、パキスタンの災害管理を担う主な政府機関である。しかしながら災害発生時には、連邦政府と州政府のほとんどすべての省庁や部局が非常事態への対応を直ちに開始する。

災害救援に関わる ERCの責務は以下のとおりである。

- a. 大規模な災害の発生時には、州政府の資源を補うために物資はもちろん資金も提供する。
- b. 災害救援活動の実施において、連邦政府の部局、州政府、および援助を提供する政府機関、半官半民の組織、国際機関、国内団体などの活動を調整する。
- c. 災害救援対策のために、国際的援助提供機関、ボランティア組織、援助供与国との連絡を保つ。
- d. 救援基金を管理し、連邦政府レベルで維持する。
- e. 特定の基本的必需品を備蓄し、資源の中央在庫を設ける。
- f. 被災した友好国に援助を提供する。

ERCは緊急事態司令室として機能し、連邦洪水委員会、気象局、州政府などの関連機関と連絡を取り合うことによって災害時の活動を調整する。

ERCは、首都イスラマバードに備蓄倉庫を置いている。ここには、医薬品、毛布、衣類、テントなどの、食糧以外の必須救援物資が保管されている。さらに、カラチに救援物資供給機関（GDO）を設置している。この組織は、災害時に内外の政府機関や団体から送られるすべての救援物資の受領と発送を担う。ERCはまた、救援活動を支援し関係当局者を被災地へ運ぶことを任務とする、4機のヘリコプターを備えた飛行中隊を擁している。

防災と環境

環境省は、環境、汚染、生態環境、住宅、国土開発計画、人間居住などに関する国策事業や計画に責任を負う。

2.4 災害リスク管理の優先事項

水害防止のために次のような構造的・非構造的対策を実施。

構造的対策

- 堤防の建設
- 突堤の建設
- 水路、石がまち壁、洪水防壁の建設
- 分散・分水施設の建設
- 洪水水路の迂回
- ダムの建設
- 迂回施設の建設

非構造的対策

洪水予報システムの向上。具体的には、

- 効果的な洪水予報および情報発信システム
- リアルタイムの降雨量および河川流量のデータ収集
- 気象レーダーを利用した予報
- 洪水予報の近代的伝達システム
- 州の救援担当部局と県の行政によるタイムリーな警報・避難態勢

III. 防災計画

10ヵ年開発計画（2001年～2011年）

ミレニアム開発目標（MDGs）の実現に向けた戦略を採ることによって、2001年7月1日に10ヵ年開発計画が実施に移された。その事業規模は現在の価値で112,870億ルピーに設定されており、そのうち87,470億ルピーは民間部門の投資、25,400億ルピーは公的部門整備事業（PSDP）として想定されている。

水資源開発：この計画では、シンド州とバロチスタン州の干ばつと、その結果生じる水不足の重大性を認識している。そのような水不足によって、進行中の水危機がさらに悪化している。10ヵ年開発計画期間における水資源分野の政策立案と分野別計画策定の主要目標は、作物生産を最大にすることによって全国的レベルで農業を基盤とする経済の底上げを図ることである。利用可能な最新技術を活用して地表水の供給を徐々に増加させ、国土やインフラストラクチャーをウォーターロギング（湛水害）、塩害、洪水被害、土壌浸食などから守ることによってこの目標を実現する予定である。

目標実現のための戦略として以下の取り組みを行う。

1. 水不足を解消するための水資源の増大・保全策
2. 被害の大きい地域を守るための排水・埋め立て事業
3. 洪水制御・防止
4. パンジャーブ州とシンド州の灌漑システムの修復と、パンジャーブ州のダムの近代化

この計画では、将来の水需要に応えるために、中規模または大規模なダムや運河の建設を最優先事項としている。水資源分野の連邦政府10ヵ年開発計画の総支出は4,180億ルピーにのぼり、そのうち630億ルピーを3ヵ年事業（2002年～2005年）の予算として計画している。

さらに、小規模な灌漑計画も実施される。303箇所の実験的突堤と全長1,101キロメートルの護岸堤防の建設と、洪水警報システムの整備を予定している。3ヵ年事業期間（2002年～2005年）には、人命と財産を守るために240箇所、全長68キロメートルの護岸堤防が建設される。

リスク軽減基金：制御しきれない予期せぬ事態のために所得創出資産を失った貧困層を支援するために、500万米ドルのリスク軽減基金が設立されている。この基金は、貧困層のリスク回避負担を軽減し、実行可能性のある新技術や生産および所得創出機会を活用できるようにすることを目的としている。さらに安全網として、マイクロファイナンス銀行の貧困層の預金を保護するために500万米ドルの預金保護基金も設立されている。

環境：環境の分野では、10ヵ年計画に137億ルピー、連邦政府3ヵ年事業（2001年～2004年）に14億8,610万ルピーの予算を計画している。重点事業分野は、環境保護、資源保護、流域管理、社会森林学、燃料効率などである。環境自治開発省と電力水道省を通じて実施中のプロジェクトが14件あり、その調整作業は計画開発（P&D）局が行っている。10ヵ年開発計画では、塩害、ウォーターロギング（湛水害）、干ばつ、土壌浸食、砂漠化などの問題に対処する「緊急対応処置的アプローチ」を提案している。

国家環境行動計画 (NEAP) : パキスタン環境保護評議会 (PEPC) はその第9回会合で (2001年2月)、国家環境行動計画を承認した。この行動計画は、政府の環境へのコミットメント、ボトムアップアプローチの環境戦略への組み込み、貧困削減への取り組み強化、パキスタンの環境目標達成における政府の明確な役割を示すものである。この計画の第一の目的は、公衆衛生を保全し、持続可能な暮らしを促進し、国民の生活の質を向上させるような環境状態を実現するための行動や事業を始めることである。また、パキスタン政府は、その環境の保護・保全へのコミットメントの一環として次のような発表もしている。

パキスタン自然資源保全戦略 : 開発計画を国家環境計画の枠組み内で策定するために、1992年にパキスタンは、国際自然保護連合 (IUCN) と共同で国の自然資源保全戦略を作成した。カナダ国際開発庁 (CIDA) がその活動を支援し、付加的に実施される分野別活動を国連開発計画 (UNDP) が支援した。パキスタンの自然資源保全戦略の目的は以下のとおりである。

1. 自然資源の保全
2. 持続可能な開発
3. 資源の利用と管理における効率向上

IV. 国レベルの予算規模

首相災害救援基金 : 緊急救援室 (ERC) は、2000年に連邦政府レベルで設立された首相災害救援基金を維持管理する。人道の危機の際には、首相は連邦直轄部族地域 (FATA)、北部地域、アザッド・ジャンム・カシミール州などの州政府に対する必要な資金提供を承認する。

リスク軽減基金 : 制御しきれない予期せぬ事態のために所得創出資産を失った貧困層を支援するために、500万米ドルのリスク軽減基金が設立されている。この基金は、貧困層のリスク回避負担を軽減し、実行可能性のある新技術や生産および所得創出機会を活用できるようにすることを目的としている。さらに安全網として、マイクロファイナンス銀行の貧困層の預金を保護するために500万米ドルの預金保護基金も設立されている。

V. 兵庫行動枠組み (HFA) の進捗状況

VI. 担当省主導の防災プロジェクト

VII. ADRC 協力機関

緊急救援室
内閣府