

マレーシア

I. マレーシアの自然災害

1.1 起こりうる自然災害

暴風、伝染病、高潮、地すべり・斜面崩壊、洪水、干ばつ、森林火災

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	洪水	13	0	15,000	
2005	鉄砲水	4	0	600	
2004	津波	80	767	5,063	14,600
2005	森林火災	0	0	0	—
2004	嵐	0	0	1,000	—
2004	嵐	1	0	40,000	—

出典：EM-DAT：OFDA/CRED 国際災害データベース

www.em-dat.net ルーベン・カトリック大学（ベルギー・ブリュッセル）

2004年12月26日00:59GMT（グリニッジ標準時）、北緯3.10”、東経95.50”を震源とする、マグニチュード9.3の地震がインドネシア、スマトラ島北西沖の海底の断層を破壊した。この地震はクアラルンプールから680kmのところでも発生した。マレーシアを含むインド洋周辺諸国を未曾有の津波が襲い、数十万人の命を奪い、膨大な財産が失われた。

王立マレーシア警察、マレーシア消防救助庁、マレーシア国軍、福祉局などの様々な政府機関や、非政府組織（NGOs）が救援活動を展開した。この間に、政府は国民（行政部門、民間部門、非政府機関、個人）の協力により国家災害救援基金（NDRF）への寄付として7,895万リンギットを集めることができた。政府はこのNDRFから津波後の復旧復興のための資金として5,130万リンギットを拠出した。

II. 防災体制

2.1 行政制度

正式名称：なし

通称：マレーシア

政治体制：立憲君主制

首都：クアラルンプール

出典：ADRC カントリーレポート

行政区分：13 の州（negeri-negeri、単数は negeri）および 3 つの連邦直轄領（クアラルンプール、ラブアン、プトラジャヤ）

2.2 法律制度、法的枠組み

国家安全保障会議（NSC）指令20号は、統合緊急事態管理システムのもと、様々な機関の責務と機能を含めた災害管理のメカニズムを規定している。同指令では、災害が発生した場合、災害の程度によって3つの異なったレベル（すなわち、連邦政府、州、郡）で災害管理救援委員会を設置しなければならないと定めている。連邦政府レベルの委員会は首相が指名する大臣が長を務めることになっており、ごく最近ではマレーシア副首相が委員長となっている。州レベルでは州官房長が、郡レベルでは郡長が長を務める。どのレベルにおいても、国家安全保障局（NSD）が事務局となる。NSDは、事務局として、あらゆる形の災害救援活動を調整し、それらの活動の進捗と展開を監視する。

2.3 防災組織

首相府の国家安全保障局（NSD）は、災害に関連するすべての活動の調整を行う。

災害管理救援委員会（DMRC）は、災害管理に関連するすべての活動を調整するにあたり、NSCの責務を実行する。DMRCは3つの異なったレベル、すなわち連邦政府、州、郡レベルで設置され、NSDが事務局を務める。DMRCの主な機能は以下の通りである。

連邦政府レベルのDMRCは、災害対応に関与する諸機関の災害に対する警戒と準備に関する国家政策・戦略の立案を行う。

州・郡レベルのDMRCは次のような政策や戦略を実施しなくてはならない。

- 災害対応に関与する諸機関相互間の適切な調整を確実に行うとともに、主要緊急対応機関（警察、医療、消防）およびその他の支援機関の役割を特定する。
- 必要な場合はいつでも郡、州、あるいは連邦政府レベルで災害対策管理本部を設置、運営する。
- 政府機関から、そして必要な場合は民間から、拠出可能な資金や物資を調整、動員する。
- 被災者に対する支援・復旧活動の調整を行う。
- 災害対応活動の完了にあたって、事後分析と報告を行う。これは、将来の参考と計画のために活動の評価と記録を行う必要があるからである。

その他の組織：

現場指揮所（OSCP）

災害が発生すると直ちに現場指揮所（OSCP）が設営される。現場指揮官は災害の程度によって地区警察署長（OCPD）、州警察長官（CPO）、あるいは王立マレーシア警察公安長官のいずれかが務める。現場指揮官の主な機能は次の通りである。

- 災害が予測される場所、あるいは実際の災害現場で初期評価を行い、必要と考えられる場合は直ちにOSCPを設置すること。
- 災害に対応するために必要な設備やロジスティクスの支援の必要性を確認すること。
- 搜索救助活動に関わる各種機関の機能の調整を行うこと。
- それぞれのレベルのDMRCに対し、報告や助言を行うこと。

マレーシア特別災害支援救助隊（SMART）は1995年に創設された（NSC指令19号）。SMARTは国家安全保障局（NSD）の危機災害管理ユニット長に対して責任を負う。SMARTは85名の公務員と、消防救助庁、王立マレーシア警察、国軍からの要員で構成されている。SMARTは、従来の主要緊急対応機関の搜索救助隊では対応しきれないような地上の大災害に際し、いかなる搜索救助活動にも対応できる専門的スキルと設備を備えている。SMARTの隊員は、米国、スウェーデン、オーストラリア、シンガポールなどの海外の搜索救助（SAR）訓練機関で訓練を受けた者である。SMARTの動員や配備の決定は、NSD長官または危機災害管理ユニット長が行う。

マレーシア気象局（MMS）は、危険な気象状況に関する情報や警報を、マスメディアを通じて一般市民に提供したり、あるいは災害軽減に直接関与する政府機関に提供する。中央予報室は気象本部に設置され、マレーシア地域の気象状況や海洋状況を厳重に監視している。

灌漑排水局（DID）の担当業務は次の通りである。治水対策、連邦政府・州・地区レベルで洪水救援活動の調整（1997年は国家DMRCと連携）、構造的洪水軽減策の実施、洪水予測・警報（FFW）サービスの提供。

社会福祉局は災害救援・復旧作業を主管する（災害管理・救援の政策及びメカニズムに関するNSC指令20号）。

2.4 災害リスク管理の優先事項

1. リスク・脆弱性分析

開発プロジェクトの評価を行う場合、リスク分析や脆弱性分析を必須とすべきである。試験的リスクマッピングプロジェクトおよび危険・脆弱性分析を、必要に応じて地理情報システム（GIS）やリモートセン

シング（RS）技術を駆使してマイクロレベルで実施する必要がある。

2. 非構造的軽減対策

1) 防災システム

国家の防災組織構成の強化と、それを適切な行政上、財政上の方策や資産で支援することの必要性。

2) 訓練

多国間、二国間組織やNGOなどによる国際的支援や協力を通じた訓練活動の拡充。また、中心的な防災担当者を対象とする訓練プログラムの実施と、要員の災害調整・対応能力を高めるための支援。

3) 意識の向上

国際協力と支援を通じた、災害の起こりやすい地域のコミュニティを対象とする、より持続的な意識向上プログラムの必要性。

4) 予報・警報システム

洪水、地すべり、森林火災の警報システムの方法と技術を改良する必要性。

5) ハザードマップ作成

マクロレベル、マイクロレベルのハザードマップ改良の必要性。

3. 構造的軽減対策

地すべり管理方法や河川盛土といった、工学的または非工学的な構造における災害軽減対策の実施の必要性。構造的対策についての知識や専門技術の移転における国際協力はマレーシアの防災活動を大幅に向上させると思われる。

III. 防災計画

マレーシアの国家防災戦略

ミッション：コミュニティにおける災害防止、予防、公衆安全の文化の構築に向けた効果的な調整と統合的アプローチを通じて、国の防災を進展させること。

ビジョン：21世紀における、防災と持続可能な開発を通じたコミュニティにとっての安全環境。

主な内容

- A. 開発。災害の軽減、災害への備え、対応、災害からの復旧など、防災能力の継続的な開発により、コミュニティの災害リスクを削減する。

- B. パートナーシップ。行政や NGO のそれぞれのレベルにおいて多機関・多部門の責務を盛り込んだ調整のとれた統合システムにより、国としての防災アプローチを確立する。
- C. 教育・訓練。関係機関の職員やコミュニティを対象にした、災害対応力と意識の効果的な向上のための防災教育と訓練を開発、促進する。
- D. コミュニティの意識。リスクに関するコミュニティの意識を育成、強化するために国としての手法を開発し、予防、軽減、備え、対応、復旧の戦略へのコミュニティの関与を促す。
- E. 市民保護・治安。危険や災害の脅威に対応するマレーシアの市民保護・治安能力とその持続力の開発を促進し、支援する。
- F. 国際協力。防災に関する交流、情報の共有、訓練や、災害支援の提供・受入に関わる協力を目的とする、国際協力ネットワークの構築を促進し、発展させる。

IV. 国レベルの予算規模

特定の災害リスク軽減政策に特に予算が配分されたことはないが、災害軽減の取り組みは政府機構の中の各機関がそれぞれの専門分野で実施している。例えば、マレーシアリモートセンシングセンター（MACRES）は国家災害データ情報管理システム（NADDI）を構築し、マレーシア気象局は国家津波早期警報システムの構築を指示した。雨水管理・道路トンネルプロジェクト（SMART）は灌漑排水局が開発したもので、放水路の機能を持たせたトンネルの建設である。一方、NSD の国家災害救援基金は、災害救援活動に必要な資金を導くために政府が設立したもので、マレーシア政府はこの基金に毎年総額 5,000 万リンギットを拠出している。

V. 兵庫行動枠組み（HFA）の進捗状況

「兵庫行動枠組み（HFA）2005～2015：災害に強い国・コミュニティの構築」は、2005 年 1 月に兵庫県で開催された「国連防災会議」（WCDR）で取りまとめられたものである。2005 年 9 月には、アジア各国での HFA の実施の促進を図るため、中国の北京で「アジア防災会議」が開催された。マレーシアは、2005 年 11 月に副首相が議長を務めた国家災害管理救援委員会会議の会期中に開催された国家災害基金管理委員会会議で HFA を採択したばかりである。マレーシアは、HFA に適合すべく未だ防災システムの再構築・再編成の段階にある。また、防災システムに関して政府機関相互間の責務の調整を進めている段階でもある。

VI. 担当省主導の防災プロジェクト

国家災害データ情報管理システム（NADDI）は、NSD と MACRES が整備しているものである。NADDI の目的は、マレーシアにおける災害軽減および救援活

動において関係諸機関を支援するために、付加価値データ・情報の収集、保存、処理、分析、発信を行う集中システムを構築することである。NADDI はリモートセンシング技術や、地理情報システム (GIS)、衛星利用測位システム (GPS) の技術を駆使して最新の確実なデータを提供することにより、防災の 3 つの要素、すなわち (i) 早期警報、(ii) 探知と監視、そして (iii) 軽減と救援、をサポートし、NSD が調整を行い関係当局が実施する災害前、発生中、災害後のあらゆる災害管理活動に貢献する。

2004 年 12 月のアジア大津波の後、マレーシア津波早期警報システムがマレーシア気象局によって開発された。このシステムでは、技術的に高度な海洋気象ブイを 3 つ国内に配備することになっている。諸設備機器、津波分析モデリングシステム、警報伝達装置などを含めて、合計で約 1,900 万リンギットの費用がかかる。

雨水管理・道路トンネルプロジェクト (SMART) は、都市部での鉄砲水の問題を軽減するために開発されている。延長 9.7km、直径 11.83m のトンネルに、自動車道路としての機能と豪雨による雨水の放水路としての機能を併せ持たせている。

VII. ADRC 協力機関

首相府国家安全保障局
危機災害管理ユニット長
所在地 : Level G, West Wing, Complex A,
Prime Minister's Department
62502 Putrajaya, Selangor