



インドネシアの概況とビジネスリスク

『海外進出企業総覧 2013 年版』（東洋経済社）によると、2012 年にインドネシアで設立または操業を開始した日系の新規進出現地法人数は 70 社に上り、その増加数は中国に続いて第 2 位であった。また、日本貿易振興機構（JETRO）によると、2012 年 9 月時点で、日系企業進出数は 1255 社となっている。インドネシアは東西およそ 5000 キロにわたって、約 2 万の島が連なる島嶼国家で、国土面積は日本の約 5 倍である。また、中国、インド、米国に次ぐ世界第 4 位の人口を有し、かつ所得も増額傾向にあり、2012 年には国民一人当たりの GDP（国内総生産）が自動車の販売が急速に伸びる目安とされる年間 3000US ドルを突破した。親日国であることから、日系企業からみると魅力的な国に映るのは当然であるが、一方で多様な自然災害の発生や、過去に大規模なテロ・暴動等が頻繁に発生している。本稿では、インドネシアの概況を説明したうえで、ビジネスリスクとその対策を整理する。

1. インドネシアの概況

（1）政治・経済

- 政治体制：共和制（主権が国民にあり、直接または間接に選出された国家元首や複数の代表者によって統治される政治形態）
- 国家元首：現在の大統領はスシロ・バンバン・ユドヨノ (Susilo Bambang YUDHOYONO) 氏。大統領及び副大統領は 5 年に 1 度の直接選挙により選出され、再選は一度のみ可能である。ユドヨノ大統領は 2004 年 4 月に同国初の直接選挙で選ばれた大統領であり、2009 年 10 月に再選を果たしている（任期は 2014 年 10 月まで）。国家元首である大統領は行政府の長を兼ね、各閣僚を任命する権限を有する。
- 議会：国民議会と地方代表議会、国民協議会が存在する。国民議会 (DPR: Dewan Perwakilan Rakyat、定数 560 名、任期 5 年) は立法機能、国家予算作成機能、政府に対する監視機能を有する議会であり、議員は比例代表制により選出される。また、地方代表議会 (DPD: Dewan Perwakilan Daerah、定員 132 名) は地方自治等に関する法案の提言、審議への参加を担う議会であり、総選挙で各州から選出された議員によって構成される。国民協議会 (MPR: Majelis Permusyawaratan Rakyat、定数 692 名) は憲法の制定及び改正等を行う機関であり、国会議員と地方代表議員から構成される。
- 一人当たり GDP：3592 US ドル (2012 年)
- 主要輸出品目 (カッコ内は構成比)：鉱物性燃料 (石炭等) (13.9%)、動植物性油脂 (11.2%)、ガス (10.8%)。なおインドネシアは資源国として有名であるが、石油に関しては 2004 年から輸入超過に転じており、2009 年には OPEC (石油輸出国機構) を脱退している。

(2) 人的資源

- 人口(2010年)：2億3764万人。また、JABODETABEKと呼ばれるジャカルタ都市圏（首都ジャカルタ及びその周辺の都市・地区）の人口は約2800万人に達し、都市圏人口では東京都市圏に次ぐ世界第2位の規模に成長している。
- 人口の伸び率(2010年-2012年)：1.7%
- 20歳以上の識字率(2009年)：92.6%
- 使用言語：公用語はインドネシア語。17世紀の初めにオランダが植民地とした際、マレー語をベースとした共通言語のインドネシア語を導入した。一方、それぞれの地域においては、語彙も文法規則も異なる500以上の言葉が日常的に使用されている。
- 民族：約300の民族で構成される。内訳はジャワ人が45%、スンダ人が14%、マドゥラ人が7.5%、沿岸マレー人が7.5%、中国系が5%、その他の民族が26%となっている。
- 宗教：イスラム教88.1%、キリスト教9.3%、ヒンズー教1.8%、仏教0.3%。なおインドネシアは世界最大のイスラム人口を有する国家として知られているが、憲法29条で信教の自由を保障しており国教は特段定められていない。
- 教育：義務教育は日本と同様、小学校6年間及び中学校3年間の計9年間。就学率については図1の通りである。小学校では一般的な教科を学習し、中学校では技術や工業、農業等を学びより実践的な教育に力点が置かれている。学習言語は基本的にインドネシア語であるが、第2言語として33州の各地の言語と英語を学ぶ。

■ 図1 インドネシアの就学率

学校	就学率 (%)	
	全国平均	ジャカルタ特別州
小学校 (6歳~12歳)	97.96%	99.06%
中学校 (13歳~15歳)	86.11%	90.75%
高等学校(16歳~18歳)	55.83%	61.53%
大学	13.67%	17.23%

出典：外務省情報より弊社作成

(3) 社会インフラ

a. 道路

所得の増加に伴いモータリゼーションが急速に進展している。国の統計である Statistik Perhubunganによれば、2010年の登録台数は乗用車が約890万台(2006年以降の年平均で約8%増加)、二輪車は約6100万台(2006年以降の年平均で約13%増加)となっており、高・中所得者層ではオートバイから自動車へ買い換える動きが、また低所得者層ではオートバイを新たに購入する動きが活発となっている。

ジャカルタ都市圏について言えば、自動車登録台数は、2006年~2012年までの間に100万台から

200万台へ増加し、二輪登録台数は200万台から700万台へ増加した。この影響として、ジャカルタ市内の渋滞は昼夜を問わず慢性化しており、状況によっては（例えば通勤ラッシュ時に降雨が見られた場合等）2～3キロの距離を移動するのに1時間以上を要する事態も見られる。このような状況を打開する対策としてジャカルタの一部地域では、朝7時～10時、夕方4時半～7時の時間帯は、車内に3人以上乗っていないと乗り入れが禁止されるという「3in1（スリー・イン・ワン）」という制度を導入しているが、制度による自動車の総量削減効果が自動車の増加状況に追いついておらず、慢性的な渋滞緩和の切り札にはなっていない。

またジャカルタ都市圏以外では、基本的に主要道路は整備されているものの、アスファルトは日本と比べ相当に脆弱である。雨季には多量の雨により所々に陥没が発生し、応急工事のために本来2車線の道路が1車線となって渋滞が発生している現場も散見される。

■写真1 ジャカルタ市内FXビルから西側を望む（弊社撮影）



■写真2 ジャカルタ市内スナヤン地区のスティルマン通り（弊社撮影）



b. 鉄道

ジャカルタ都市圏では、国有都市鉄道会社(KRL JABOTABEK)が環状線と4方向の放射状路線の合計約150キロメートルの鉄道網を運営しており、1日約30万人が利用している。通勤ラッシュ時の渋滞を回避するために、自家用車から途中で国有都市鉄道に乗り換え、最寄り駅でタクシーを利用するような通勤者も見られる。また、2004年よりBRT (Bus Rapid Transit) と呼ばれる専用レーンを確保した定期バスが運行されている。都心を中心に現在8路線、総延長は約97キロメートルに及んでおり、1日約20万人が利用している。さらに、MRT (Mass Rapid Transit) と呼ばれる地下鉄について、2016年の運行開始を目指して工事が進められている。MRTはジャカルタ中心部のタムリン通り及びスティルマン通りを縦断する区間と、南ジャカルタ市の都市間バスターミナルであるレバック・ブルスと北ジャカルタ市の港に近い旧都心コタ地区とを結ぶ地下鉄であり、これが完成すれば、都市圏の道路渋滞緩和に相当程度寄与するものと見られている。

遠距離の鉄道輸送については、ジャワ島ではジャカルタ～メラク、ジャカルタ～スラバヤ、ジャカルタ～バンドン間等で鉄道路線が運行されており、大半は旅客輸送である。またスマトラ島には北部のメダン・中部のパダン・南部のパレンバンの3箇所にそれぞれ独立した鉄道が存在しており、

大半が貨物輸送である。特に南部のパレンバンを中心とした鉄道は、スマトラ島南端のパンジャンからジャワ島メラクまでの航路を介して、首都ジャカルタまで乗り継ぐことができる。

■ 図2 インドネシア地図

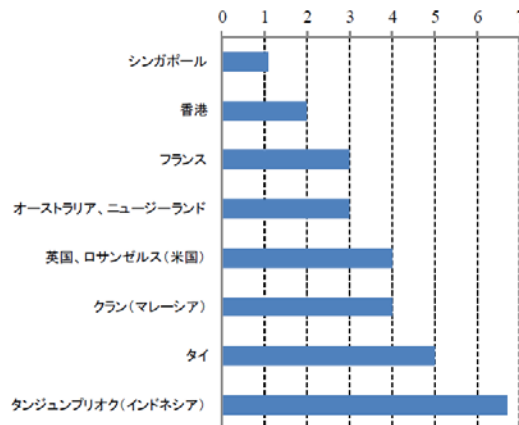


出典：Google Map より

c. 港湾

同国における貨物の半分以上を取り扱っているタンジュンプリオク (Tanjung Priok) 港では、荷役不足やコンテナヤードのスペース不足等により、コンテナ船の平均繫留日数が2010年の4.9日から2012年1月には6.7日へと大幅に延びている(図3)。また、職員の不足や処理能力の問題により、通関許可を経て港湾エリアから搬出されるまでの所要日数は2週間から1ヶ月を要しており、サプライチェーンの緊密化を進める製造業等にとって、頭の痛い問題となっている。

■ 図3 コンテナ船の平均繫留日数 各国別比較



出典：公益財団法人 国際通貨研究所「インドネシアのインフラ事情」より

d. 電力

同国では、工業化の進展や一般家庭の電化率向上等を背景として電力需要が急増している。特に、ジャカルタ首都圏が位置するジャワ島と観光産業の盛んなバリ島で、総発電量の8割を消費してお

り、近い将来には電力供給が追いつかなくなることが懸念されている。2011年時点での発電エネルギー構成は、石油 46.9%、石炭 26.4%、天然ガス 21.9%、新・再生エネルギー（水力、太陽熱、太陽光、風力、波力、バイオマス、地熱等） 4.8%であるが、石油による発電コストは石炭の 10 倍近くかかるため、政府は安価な石炭による火力発電所の増設を進めている。一方、電力問題解決の切り札とされた原子力発電については、エネルギー・鉱物資源省（MEMR）が策定した 2011 年以前の計画では「2025 年までに開発する新規電源 5456 万 kW のうち 1200 万 kW を原子力発電にする」としていたが、2011 年 3 月の福島第一原子力発電所の事故を受け、計画は一旦白紙に戻っている。

e. 医療

ジャカルタ都市圏やその他大都市の医師数は増加しており、病院施設・機材の整備も進んでいる。また、ジャカルタやバリ島のデンパサールでは日本語が通じる病院もある。その一方で、地方では特に専門医が不足しており、病院の整備も遅れている。また、手術を伴う治療の場合には、医師の技術力の問題に加え、術後の衛生管理不足による感染症の併発も懸念されることから、日本人駐在員等はシンガポール、日本等で治療を受けることが一般的である。

（４）工業団地

a. 概況

インドネシア国内には、大小併せて 80 近くの工業団地があるが、多くの工業団地には給電・給水・排水設備等の必要なインフラが整備されている。そのため、多くの製造業はインドネシアに進出する際に、その充実度合いを評価して工業団地に入居する企業が一般的である。特に、日系資本の工業団地は、日本料理のレストランを工業団地内で経営したり、入居企業向けに情報提供や定期的な勉強会等を開催している等、入居企業向けのサービスは手厚く、そうした有形無形のサービスにメリットを感じている日系企業は多い。以下に、代表的な 2 つの日系工業団地についてその概要を紹介する。

b. MM2100 工業団地

MM2100 工業団地はジャカルタ中心部から南東（内陸）方向に約 30km の距離に位置し、日系の大手商社がインドネシア資本の企業と合弁で開発・運営している工業団地であり、日系企業を中心に約 180 社が入居している。ジャカルタ中心部に距離が近いことに加え、高速道路出入口が工業団地に直結している利便性の良さや、万が一の火災発生に備えて工業団地として消防車を有していること等が魅力である。また、事務所には日本人担当者も常駐し、日系企業に対して手厚いサポートを行っている。さらに環境対策・社会貢献活動にも積極的であり、団地内の土地を私立の工業高校に提供したり、洪水発生時には支援物資を被災地に供給する等、様々な社会貢献活動を行っている。そのような活動が認められ、インドネシア環境省が企業の CSR 活動のレベルを格付する PROPER（Performance Level Evaluation Program）では上から 2 番目の上位格付けを取得している。

■写真3 MM2100 工業団地が環境省より取得した「PROPER」のトロフィー（弊社撮影）



b. カラワン工業団地

カラワン工業団地(KIIC:Karawang International Industrial City)は、ジャカルタ中心部から南東（内陸）方向に約 60km の距離に立地し、MM2100 と同様に、日系の大手商社がインドネシア資本の企業と合弁で開発・運営している工業団地であり、日系企業を中心に約 140 社が入居している。MM2100 と同様に高速道路出入口が工業団地に直結している利便性の良さや、標高 30m 以上の土地に立地しているため津波・洪水等の水災リスクが低いこと、さらには万が一の火災発生に備えて工業団地として消防車を有していること等が魅力である。また、事務所には日本人担当者が常駐し、日系企業に対して手厚いサポートを行っている。地元高校生への奨学金制度や専門家による近隣住民への農業技術支援活動等の社会貢献活動も積極的であり、2013 年にはインドネシア工業省による各工業団地の事業環境評価において、総合部門 1 位を獲得している。

■写真4 KIIC の排水処理設備（弊社撮影）



■写真5 KIIC が主催している勉強会（弊社撮影）



（5）日本との関係

日本人会・日本商工会にあたるジャカルタ ジャパンクラブ（JJC）では、個人会員数は 2014 年 1 月現在で 3560 名、法人会員数は 548 社で、この 1 年で約 50 社が増加した。

経済上の相互依存関係を背景に、政治的にも両国の友好協力関係は近年一層緊密化しており、2013年1月には、安倍総理大臣が就任後初の外国訪問としてベトナム、タイ及びインドネシアを訪問した。また同年10月には、APEC 関連会議への出席のために、安倍総理大臣がバリ島を訪問し、首脳会談を実施した。なお、同年12月には、日・ASEAN 特別首脳会議に出席するためにユドヨノ大統領が来日し、安倍総理大臣と首脳会談を行った。

2. ビジネスリスクと対策

前述したインドネシアの概況等を踏まえ、今後進出を検討する企業が注意すべきビジネスリスクと対策について、以下のとおり整理する。

(1) イスラム教徒への配慮

インドネシアでは、イスラム教徒に配慮した以下のような会社経営が求められる。

- 食堂を有している企業では、イスラム教徒にはハラール食品（イスラム教の律法に則った食べ物）を提供する必要がある。ミルクや魚、野菜や穀類のほか、イスラム教の作法に従って処理された牛肉や鶏肉等はハラールであり、提供して良い。ハラール以外の方法で処理された牛肉や鶏肉等は、イスラム教徒は口にすることができない。また、いかなる場合であっても豚肉やアルコールは禁じられている。これらの禁忌物が原材料に含まれる、うまみ調味料やみりん等の使用も厳禁である。
- イスラム教徒は1日5回（明け方から日の出まで、正午から昼過ぎまで、昼過ぎから日没まで、日没直後、就寝前）の礼拝をするので、会社施設内に礼拝の出来る場所を設置することが求められる。
- イスラム暦第9月のラマダン月には、イスラム教徒は夜明けから日没まで一切の食物並びに水を口にしないので、身体に過度に負担をかけるような仕事を依頼するのは避けたほうが良い。

(2) 採用・労務管理

インドネシアでは、2012年に入り労働争議が頻発している。労働者側の要求は、賃上げだけでなく、派遣労働の原則撤廃、社会保障制度の整備等多岐に及んでおり、インドネシア金属労働組合連盟（FSPMI）等の労働組合は各地で大規模なデモやストライキを執行する等の結束した行動をみせた。また、企業側との団体交渉も巧みであることから、最近では賃上げ要求を受け入れざるを得ないケースが増加している。

近年、インドネシアでも携帯電話やスマートフォンが普及しており、他企業での労働争議が携帯メール等により自社の社員に伝わり、飛び火する可能性がある。社会の動向や工業団地内で発生している事態、社員の日頃の言動等には十分留意する必要がある。

■図4 2012年に発生した主な労働争議（弊社データベースより作成）

月日	州・県	概要
1月11日	西ジャワ州 ブカシ県	インドネシア経営者協会（APINDO）が、西ジャワ州知事によって承認されたブカシ県の最低賃金の決定方法について不服があると、同州の行政裁判所に提訴したことから、インドネシア金属労働組合（SPMI）を中心とした労働組合が反発して大規模なデモを起こした。
1月19日	西ジャワ州 ブカシ県	インドネシア金属労働組合（SPMI）を中心とした労働組合が、同県内の複数の工業団地で同日午後、最低賃金を巡って再び大規模なデモを起こした。日系企業を含む一部の企業は、デモ隊による襲撃を受け、略奪や器物損壊の被害が発生した。
1月27日	西ジャワ州 ブカシ県	工業団地5ヶ所で、労働者約3万人が最低賃金の引き上げを求めて再び大規模デモを起こした。一部の労働者が高速道路の出入口を封鎖したために周辺の交通が途絶し、工業団地の出入りや物流に影響が広がった。
2月14日	ジャカルタ 首都特別州	ジャカルタ労働組合フォーラム（Jakarta Labor Forum）を中心とした労働組合が、2月13日に発出された州知事令による最低賃金を不服とし、州庁舎前で抗議デモを起こした。このデモにより、近隣の道路等で交通渋滞が発生する事態となった。
3月20日	国内各地	インドネシア金属労働組合（SPMI）・全インドネシア労働組合総連合（KSPSI）・インドネシア福祉労働組合（KSBSI）・インドネシア労働組合総連合（KSPI）等が、政府による燃料価格・電力料金引き上げ計画の中止を求め、国内各地でストライキや抗議デモを実施した。
6月19日	西ジャワ州 ブカシ県	インドネシア金属労働組合連盟（FSPMI）のメンバー約6,000人が、外部委託や契約社員制度を採用している企業に対し、当該制度の廃止と正社員の雇用増加を求めて抗議デモを行った。
7月12日	ジャカルタ 首都特別州	インドネシア金属労働組合連盟（FSPMI）・インドネシア労働組合連盟（KSPI）・インドネシア福祉労働組合連合（KSBSI）等の労働者約2万人が、外部委託の廃止等を求めて抗議デモを行った。大統領官邸や労働移住省前のほか、日本大使館前でもデモが行われた。
9月初旬	西ジャワ州	インドネシア金属労働組合連盟（FSPMI）の組合員等が工業団地に入居している日系メーカーに対し、非正規労働者を正社員にするよう求めて同社の従業員約450人を工場内に閉じ込めた。閉じ込められた従業員の中には、日本人の管理職8人も含まれていたとされる。
9月3-5日	西ジャワ州 ブカシ県・ ジャカルタ 首都特別州	日系印刷会社の労働組合員等が、非正規労働者を正社員にするよう求めて同社の工場前で抗議デモを行い、操業停止に追い込んだ。また、在インドネシア日本大使館前でも非正規労働者の待遇改善を求めるデモを行った。
10月3日	国内各地	労働組合評議会（MPBI）が、外部委託制度の廃止、現在の生活水準に適した賃金への引き上げ、社会保険制度の整備等を求めて全国規模のストライキを実施した。ジャカルタ首都特別州の保健省や労働移住省前のほか、各地の工業団地を中心にストライキが行われた。
10月18日	ジャカルタ 首都特別州	日系自動車メーカーの現地法人が「派遣社員を違法に解雇した」として、労組メンバー等約500人が日本大使館前で抗議デモを展開した。
11月22日	ジャカルタ 首都特別州	ジャカルタ首都特別州のほか、西ジャワ州ブカシ県とボゴール県、バンテン州タンゲラン県にある工業団地の労働者約15,000人が集結し、社会保障制度の見直しと最低賃金の引き上げを求めて大規模デモを行った。
12月5日	ジャカルタ 首都特別州	全インドネシア労働組合総連合（KSPSI）・インドネシア福祉労働組合連合（KSBSI）・インドネシア労働組合総連合（KSPI）等で構成される労働組合評議会（MPBI）が、外部委託制度の廃止・契約打ち切りで解雇された労働者の再雇用・労働組合への妨害行為の停止を求めて大規模デモを行った。
12月10日	北スマトラ州 メダン市	労働組合の労働者数千人が、北スマトラ州の最低賃金の引き上げを求めて抗議活動を行った。ベラワン港やベルメラ高速道路、トランス・スマトラ高速道路等が封鎖され、港湾では荷物の積み下ろし作業が妨害され、主要道路では深刻な交通渋滞が発生した。

(3)情報管理

シンガポールを除くアジア諸国と同様に、知的財産権に対する意識が先進国と比べて低い。特に著作権については、音楽やソフトウェア (Windows を含む) 等、多くの情報資産が違法に複製されている現状であり、未だに知的財産権への理解が進んでいない。自社の権利が侵害されることもリスクであるが、それ以上に自社が他社の知的財産権を侵害して訴えられることが無いように、知的財産権についての教育は入社後の研修カリキュラムに組み入れて実施することが望ましい。また、一部の企業においては、社内の機密情報や顧客等の個人情報に関する保護意識も知的財産権に関する意識と同様に低いものと思われる。そのため、企業としては当該情報へのアクセス権を設定する、サーバ室や重要書類の保管場所を施錠する等の対策が求められる。

(4)テロ

インドネシアではイスラム原理主義系のテロ組織、ジェマ・イスラミヤ (JI : Jemaah Islamiya) が活発な活動を展開しており、2000 年から 2009 年にかけて様々な惨事をもたらしている。以下はその概要である。

■ 図5 2000年～2009年に発生した主なテロ (弊社データベースより作成)

年月日	事件の概要
2000年12月24日	ジャカルタ市内の7箇所の教会を含む、全国のキリスト教会18箇所で爆弾が爆発し、16人が死亡、100人以上が負傷した。
2002年10月12日	バリ島・クタ地区にあるディスコ前の路上で爆発があり、日本人2名を含む202人が死亡、日本人7名を含む300人以上が負傷した。
2003年8月5日	ジャカルタ市内南部にある JW マリオットホテル・ジャカルタで大きな爆発があり、14人が死亡、152人が負傷した。
2004年9月9日	ジャカルタ市内南部にあるオーストラリア大使館付近で自爆テロが発生し、自爆犯を含め10人が死亡、182人が負傷した。
2005年10月1日	バリ島・クタ地区及びジンバラン地区で少なくとも3回の爆発が発生し、26人が死亡、120人以上が負傷した。
2009年7月17日	ジャカルタ市内南部にある JW マリオットホテル・ジャカルタ及びリッツカールトン・ジャカルタホテルで自爆テロが発生し、11人が死亡、53人が負傷した。
2011年4月15日	ジャワ島チルボンの警察本部敷地内にあるモスクで昼の礼拝が始まる頃、自爆テロが発生した。犯人1人が死亡、同市警本部長ら28人が重軽傷を負った。
2011年9月25日	ジャワ島中部スラカルタ市にあるプロテスタントの教会で日曜礼拝終了後に自爆テロが発生した。自爆犯の男を含む少なくとも2人が死亡、17人が負傷した。

テロ組織は、ターゲットの破壊・殺害だけでなく自らの存在を国際的に認知させることも活動目的としており、外国人が比較的集まりやすい場所 (外国大使館・外国人学校、米国系ファーストフード店、教会、ディスコ・カフェ等の外国人向け遊興施設、国連事務所、欧米系ホテル、外国系企業、大規模ショッピングセンター、オフィスビル等) をテロの標的とする場合が多い。このため、テロの脅威が高まっている状況下では、これらの場所にはなるべく近寄らないことが肝要であり、それによってある程度のリスクを回避することが出来る。

(5)交通事故

急速なモータリゼーションの進展に伴い交通事故も増加している。2010年の交通事故による死者数は約4万2千名、人口10万人当たりの交通事故死亡者数は約17.7名となっている。日本の人口10万人当たりの交通事故死亡者数は5.2名であり、インドネシアはその3倍以上という状況である。ジャカルタ首都圏では慢性的な渋滞が常態化しているため、トラックや乗用車が急な車線変更や無理な追い越しをして少しでも先に進もうとする光景が散見されており、そのような危険運転にバイク等が巻き込まれて死亡するケースが多いと思われる。駐在員自らがバイクに乗車することは厳禁であるが、ドライバーに対しても、過失事故を起こさないように日頃から危険運転を禁止するよう教育が必要である。また、路肩を通行して横転するトラックや乗用車もあるが、特に山間部では横転して谷底に落下する可能性も否定できないため、無理な運転は慎むよう指導することが望ましい。

(6)自然災害

a. 地震

インドネシアはユーラシアプレート・オーストラリアプレート・太平洋プレート・フィリピン海プレートがせめぎあう地帯に位置しており、地震は日本と同様に頻繁に発生している。2004年12月26日に発生したスマトラ島沖地震は、スマトラ島バンダアチェの南南東約250kmを震源とするマグニチュード(M)9.1の大地震であり、インドネシア国内では、死亡者約13万人、負傷者約10万人、行方不明者約3万7千人に上った。また、2000年から2012年にインドネシア周辺で発生したM7.3（阪神・淡路大震災：死者6434名と同程度）以上の地震を列挙しただけでも、図6の通り24回もの地震が確認されている。

■ 図6 2000年～2012年にインドネシア周辺で発生したM7.3以上の地震

年/月/日	マグニチュード(M)	発生場所	年/月/日	マグニチュード(M)	発生場所
2000/05/04	7.3M	スラウェシ島	2007/09/12	7.8M	スマトラの西のムンタワイ
2000/06/04	7.9M	スマトラ南部	2007/09/12	8.4M	スマトラ南部
2001/02/13	7.3M	スマトラ南部	2008/02/20	7.4M	スマトラ北部西沖シムルエ
2002/11/02	7.5M	スマトラ北部	2008/11/16	7.3M	スラウェシ中部
2004/07/25	7.3M	スマトラ南部	2009/01/03	7.3M	イリアン・ジャヤ
2004/11/11	7.5M	アロル島	2009/01/03	7.6M	イリアン・ジャヤ
2004/12/26	9.1M	スマトラ北部西沖	2009/09/30	7.6M	スマトラ南部
2005/03/28	8.7M	スマトラ北部	2010/04/06	7.7M	スマトラ北部
2006/01/27	7.6M	バンダ海	2010/10/25	7.7M	スマトラの西のムンタワイ
2006/07/17	7.7M	ジャワの南	2012/01/10	7.3M	スマトラ北部西沖
2007/01/21	7.3M	モルッカ海	2012/04/11	8.2M	スマトラ北部西沖
2007/08/08	7.5M	ジャワ	2012/04/11	8.7M	スマトラ北部西沖

出典：USGS（米国地質学研究所）

一方、地震に対する備えはハード対策、ソフト対策ともに日本と比べて脆弱と言わざるを得ない。2009年9月にスマトラ南部を震源とするM7.6の地震が発生した際、ジャカルタでは震度3～4程度の揺れを感じたが、高層ビルで働く人の多くが、高層階特有の地震の揺れに慣れておらず、パニック状態となった。また、インドネシア建築家協会会長は過去に「一部のビルはM8に、ほかはM6～7に耐えられる。ジャカルタ中心部では平均してM6に対する耐震性がある」と発言し、ジャカルタ近郊が震源となった場合には、多くの建物がM6程度の地震への耐震性しか持ち合わせていないことを明らかにしている。企業としては、入居するビルの耐震性について確認し、場合によっては移転を検討するとともに、オフィス内での転倒防止や落下物対策を行う、定期的な避難訓練を行う等の対策が求められる。

b. 洪水・冠水

断続的・集中的に発生する降雨と、それに対する排水の仕組みが脆弱なことによりもたらされる洪水・冠水は、アジアであればどこにでも発生しうるリスクであり、インドネシアも例外ではない。ジャカルタでは2013年1月に発生した大規模な洪水で、20人が死亡、約5万人が避難し、都市機能が麻痺する事態となった。また、洪水が中心商業地域にも侵入し、複数の学校や企業を閉鎖に追い込んで、さらに大統領官邸にまで流れ込んだ。チリウン川（Ciliwung）西運河の堤防が決壊したこと、排水設備が不十分であることが、被害が拡大した要因とされているが、企業としては、土嚢の備蓄や排水溝の定期的な清掃等、日頃から洪水対策を進めておくことが求められる。

地震や洪水・冠水等の自然災害に共通する対策として、緊急連絡網の整備や1週間程度の水・食料の備蓄等も重要である。

(7) 感染症

インドネシアでは、マラリアに加え、近年は高病原性鳥インフルエンザやデング熱といった感染症が流行しており注意を要する。

a. マラリア

マラリアは蚊を介して感染し、治療開始が遅れると重症化する恐れのある病気であり、2011年にはインドネシア国内で約25万件の症例が確認されている。但し、流行の程度は地域により大きく異なる。パプア州、東ヌサトゥンガラ州、中部スラウェシ州、西ヌサトゥンガラ州、西カリマンタン州等では通年で流行しているが、ジャワ島・スマトラ島の大都市では殆ど流行しない。当該流行地域に出かける場合は、防蚊対策や抗マラリア薬の予防内服等の対応が求められる。

b. 高病原性鳥インフルエンザ (N5N1)

N5N1 は通常の季節性インフルエンザとは異なり、ウイルスが呼吸器に留まらず、血液を介して全身に感染するのが特徴である。インドネシアでは 2005 年 7 月から 2012 年 8 月末までに 191 人が感染し、159 人が死亡する事態となっている（致死率約 83%）。また、2008 年にはジャカルタ・西ジャワ州でも確認され、インドネシア国内での感染拡大が進んだことから、いわゆる強毒性の新型インフルエンザはインドネシアから世界中に流行するのではないかと恐れられた。インドネシア国内には約 14 億羽の家きんがいると言われており、そのうち約 20%（2 億 8,000 万羽）は 3,000 万ヶ所と言われる民家の裏庭で飼養されており、人と一緒に生活しているような状況であることから、感染拡大のリスクは依然として高いものと思われる。感染を防ぐためには、鳥の死骸には近づかない、鳥肉を食べる際には十分に加熱されていることを確認する、普段から手洗いやうがいを行なう等の対応が必要である。

c. デング熱

デング熱はマラリアと同様に蚊を介して感染する病気であるが、ジャカルタ等都市部での流行も確認されている感染症である。1960 年代からインドネシア国内で流行が確認され、2000 年以降は報告数が増えており、2004 年～2010 年の年間平均感染者数は約 13 万件である。4～14 日の潜伏期間を置いて、突然 38 度を超える発熱や頭痛、筋肉痛、関節痛が数日続き、体幹部に発疹が現れるが、解熱剤を服用して安静にすれば、多くは 1 週間程度で回復する。2 度目の感染時に重症になりやすいとも言われ、早期に適切な処置を受ければ死亡率は 1% 以下であるが、処置しなければ数十%にもなるため、一度感染した人は万全の防蚊対策が求められる。

d. 狂犬病

狂犬病は、犬に限らず、すべての哺乳類に感染するウイルスである。インドネシアでは、2010 年に狂犬病を感染させる動物に咬まれた数は 74,858 例で、このうち 195 例が狂犬病にかかり、全例が死亡している。狂犬病の感染例は、ジャカルタ、ジョグジャカルタの一部地域を除く全国で確認されており、インドネシアに長期滞在する場合は、渡航前に狂犬病の予防接種を予め受けておき、渡航後も動物にはむやみに手を触れないよう注意する。また、狂犬病のおそれのある動物に噛まれたりした場合は、傷口を石鹸と水でよく洗い流した上で、速やかに医療機関を受診し適切な治療を受ける必要がある。

参考資料：インドネシアの行政（総務省大臣官房企画課）、インドネシアのインフラ事情（公益財団法人 国際通貨研究所）、Asian Development Bank 資料、JICA 資料、JETRO 資料、日本アセアンセンター資料、WHO:Mortality: Road traffic deaths by country2010、USGS(米国地質学研究所)ホームページ

執筆：東京海上日動リスクコンサルティング（株） タイ・バンコク駐在 主席研究員 青島 健二

[2014年3月17日発行]