

霧島山（新燃岳）の噴火

しんもえだけ

加藤 康広 Yasuhiro Kato

リスクコンサルティング事業本部 コンサルティング部
上席コンサルタント

徳本 諒 Ryo Tokumoto

リスクコンサルティング事業本部 コンサルティング部
コンサルタント



写真 1 新燃岳から吹き上げられた噴煙（宮崎空港付近にて当社撮影、2011年1月27日）

はじめに

霧島山の新燃岳で噴火活動が活発化してから 1 週間以上が経過している。依然として、活発な噴火が断続的に発生しており、それに伴って周辺では噴石の落下や降灰、また空気の振動に伴う窓ガラスなどの破損といった被害が生じている。噴火活動は今後 1~2 週間においても活発な状態が継続する可能性が指摘されており、引き続き注意を要する。2 月 3 日時点における噴火活動とそれによる被害の概要、および国内における火山リスクと企業の火山対策についてまとめた。

1. 噴火の概要

1.1. 噴火の経緯

霧島山の新燃岳（標高 1,421m）では、1 月 26 日以降活発な噴火活動が続いており、2 月 3 日 18 時現在、9 回の爆発的噴火¹が観測されている。また、それに伴う噴石の落下や降灰が、南東方向の広範囲で観測されている。

新燃岳は 2010 年 3 月以降、小規模な噴火を繰り返していたため、気象庁では噴火警戒レベル（詳細は後述）を 2（火口周辺規制）に引き上げていた。今年に入り、1 月 19 日に小規模な噴火が発生したのに続き、1 月 26 日に中規模の噴火が発生した。その後も噴火活動が活発化する可能性があったため、気象庁は噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 3（入山規制）へと引き上げた。その後、27 日を皮切りに断続的に爆発的噴

¹ 噴火による地震を伴い、一定以上の空気の振動を観測した噴火

火が発生し、その都度噴煙が火口縁上 500～3,000m まで吹き上がっている。また、噴火に伴って空振²や噴石の落下、南東方向の広範囲においては降灰も認められ、宮崎県都城市など多いところでは火山灰が 10cm 以上降り積もっている。

1月28日に火口内で溶岩ドームが形成されているのが確認され、31日には溶岩ドームの直径が500mに成長した。この溶岩ドームが崩壊すると火砕流の発生が想定されるため、気象庁は31日、周辺3km以内を火砕流に対する警戒範囲としている。また、2月1日の爆発的噴火において、火口から3kmを越えて大きな噴石が落下しているのが確認されたため、気象庁は同日、噴石に対する警戒範囲を2kmから4kmへ拡大した。

2月3日18時現在、避難勧告が宮崎県高原町の513世帯(1,158人)に出されている。

1.2. 新燃岳の過去の噴火

新燃岳の過去の主な噴火は、表1のとおりである。今回の噴火は、1822(文政4)年以来189年ぶりに、地下からのマグマ上昇を伴ったマグマ噴火とされる。

表1 新燃岳の過去の主な噴火活動

噴火した年	噴火の概要
1716(享保元)年	周囲15kmの地域内の数ヶ所から噴火。火砕流が発生。死者5名、負傷者31名、神社・仏閣消失、消失家屋600余軒、牛馬405頭死亡
1822(文政4)年	新燃岳の7～8合目に新しくできた4ヶ所の火口から噴火。マグマ噴火と見られる。
1959(昭和34)年	爆発的噴火が発生。宮崎県小林市、高原町、鹿児島県霧島町では噴石・降灰多量で、森林、耕地、農産物に被害大。
1991(平成3)年	11月13日新燃岳直下で地震急増。同年12月～1992年2月まで、断続的に火山灰噴出。

参考：気象庁ホームページ

1.3. 今後の見通し

上述のとおり、今回はマグマ噴火と見られることから、活動が長期化する恐れがある。また、3日、火山噴火予知連絡会は、今後1～2週間は今までと同程度の爆発的噴火を繰り返す可能性があるとの見通しを発表した。

なお、宮崎県都城市や鹿児島県霧島市など山の南東側を中心に火山灰が降り積もっており、今後雨が降った際には泥流や土石流の発生が懸念されるため、注意を要する。

² 火山噴火などにより発生した空気の急激な圧力変化が、大気中を伝わる現象

【参考】噴火警戒レベル

気象庁が、火山活動の状況を噴火時などの危険範囲や必要な防災対応を踏まえて、以下の5段階に区分したものである（表2参照）。

表2 噴火警戒レベル

レベル	対象範囲	説明	
		火山活動の状況	住民などの行動
レベル5 (避難)	居住地域およびそれより火口側	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難などが必要（状況に応じて対象地域や方法などを判断）
レベル4 (避難準備)		居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される（可能性が高まってきている）	警戒が必要な居住地域での避難の準備、災害時要援護者の避難などが必要（状況に応じて対象地域を判断）
レベル3 (入山規制)	火口から居住地域近くまで	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	通常の生活（今後の火山活動の推移に注意。入山規制）状況に応じて災害時要援護者の避難準備など
レベル2 (火口周辺規制)	火口周辺	火口周辺に影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	通常の生活
レベル1 (平常)	火口内など	火山活動は静穏。 火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出などが見られる（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）	

出典：気象庁ホームページ

2. 被害状況

2月3日18時現在の被害状況は以下のとおりである。

2.1. 人的被害

火山灰除去作業中の転落や空振によって破損した窓ガラスによって、負傷者が5名発生している（うち重傷1名、軽傷4名）。

2.2. 交通機関

各交通機関への影響は以下のとおりである。

航空機

1月26日以降宮崎空港を発着する便が、降灰の影響により断続的に欠航もしくは鹿児島空港発着へ変更となっている。

道路

降灰により、1月28日には九州自動車道（小林IC～田野IC）が通行止めとなっていたが、現在の規制区間は以下のとおりである。

- ・ 県管理国道：1区間で通行止め（国道223号線）
- ・ 県道：6区間で通行止め

鉄道

降灰により、JR九州 日豊線（田野～国分）、日南線（青島～志布志）、吉都線全線で運転を見合わせていたが、現在はいずれも運転を再開している。

2.3. 農作物

宮崎県南東部（日南市、串間市、都城市、三股町、国富町、綾町、小林市、川南町、高鍋町など）において、以下の被害が発生している。

農作物（被害面積 11,502ha）

- ・露地野菜（加工用ほうれんそう、キャベツなど）飼料作物（イタリアンライグラスなど）が降灰により収穫不能となった。また、収穫が可能な場合でも出荷に際しては洗浄が必要な状態となっている。
- ・生育遅延や商品価値の低下などが見込まれるが、現時点では被害額は不明である。

農業用施設（被害面積 1,076ha）

- ・施設園芸用のビニールハウスが、降灰により光線透過率が低下し、ハウス内作物の生育への影響が懸念される。
- ・降灰により自動開閉装置の開閉が困難となり、温度調節が不能となっている。

鹿児島県では、霧島市、曾於市および志布志市で、露地野菜、ビニールハウスなどへの降灰が見られる。また、被害額は、宮崎県における現時点での判明分のみで 152 百万円に上る。

2.4. 住宅、商業施設など

2月2日に発生した爆発的噴火に伴う空振によって、住宅やホテルの窓ガラスが割れる被害が鹿児島県だけで 100 件以上報告されている。

2.5. 観光

新燃岳から南西に約 6km 離れた霧島温泉郷では、噴火活動が活発化した 26 日以降 1,000 人以上のキャンセルが発生している。同温泉郷は、火口の風上に位置することから降灰などの被害がほとんどないものの、一連の噴火に関しての報道を受けての風評被害となっている。

3. 火山リスクについて

3.1. 国内の主な火山災害

表 3 に明治以降に発生した国内の主な火山災害を示す。1990 年に発生した雲仙岳の噴火では、火砕流によって死者 41 名、行方不明者 3 名と多くの犠牲者が発生し、火砕流の恐ろしさが改めて注目された。有史以降では、浅間山と阿蘇山が最も噴火記録の多い火山と多くなっている。

表 3 国内の主な火山災害

年月日	火山名	被害の概要
1888 (明治 21) .7.15	磐梯山	大泥流により山麓の村落が埋没、死者 461
1900 (明治 33) .7.17	安達太良山	火口の硫黄鉱山施設、山林耕地施設に被害、死者 72
1914 (大正 3) .1.12	桜島	溶岩流出、村落埋没、焼失、地震鳴動顕著、死者 58
1926 (大正 15) .5.24	十勝岳	大泥流発生、2ヶ村村落埋没、死者 144
1940 (昭和 15) .7.12	三宅島	噴石弾、溶岩流出、死者 11
1947 (昭和 22) .8.14	浅間山	噴石により死者 11
1958 (昭和 33) .6.24	阿蘇山	噴石により死者 12
1962 (昭和 37) .6.29	十勝岳	死者 4、行方不明 1
1974 (昭和 49) .6.17, 8.9	桜島	土石流で死者 8
1974 (昭和 49) .7.28	新潟焼山	噴石により死者 3
1977 (昭和 52) .8 ~ 1978 (昭和 53) .10	有珠山	泥流、降灰砂、地盤変動、死者 3、有珠新山生成
1979 (昭和 54) .6~7	阿蘇山	死者 3、負傷者 11
1983 (昭和 58) .10.3	三宅島	溶岩流出、阿古地区家屋焼失・埋没 394 棟
1986 (昭和 61) .11.15 ~ 12.18	伊豆大島	12 年ぶりに噴火、全島民など約 1 万人が島外避難
1990 (平成 2) .11.17 ~	雲仙岳	火砕流により死者 41、行方不明 3
2000 (平成 12).3.31 ~ 2001 (平成 13).6.28	有珠山	爆発により火口群形成
2000 (平成 12).6.25 ~ 2005 (平成 17).3.31	三宅島	噴石、火砕流を伴う噴火、大量の火山ガス、全島避難

出典：内閣府ホームページ

3.2. 現在の噴火警戒レベル

日本はプレートの沈み込み地帯に位置することから、世界的にも火山が多い国となっている。「概ね過去 1 万年以内に噴火した火山および現在活発な噴気活動のある火山」と定義される活火山は現在 108 あり、そのうち 26 の火山で前述の噴火警戒レベルが導入されている（図 1 参照）。現在、新燃岳と桜島がともにレベルが最も高く、レベル 3（入山規制）となっている。

なお、新燃岳は噴火活動を活発化させた前日までは噴火警戒レベル 2（火口周辺規制）となっていたことから、現在噴火警戒レベルが低い火山についても、今後噴火が活発化する可能性は否定できない。



図 1 現在の噴火警戒レベル（2011年2月1日現在）

出典：気象庁ホームページ

3.3. 火山ハザードマップについて

火山周辺地域の自治体では、火山災害に備えるため、過去の災害記録や調査、科学的な研究などに基づいて、火山噴火によって危険な場所や避難経路・避難場所などを地図上に表した「火山ハザードマップ」を作成している場合がある。今回噴火した新燃岳の火山ハザードマップ（火山防災マップ）は図2のとおりで、新燃岳で大規模な噴火が発生した際には、溶岩流や火砕流は東および南～南西方向に流れることが想定されている。

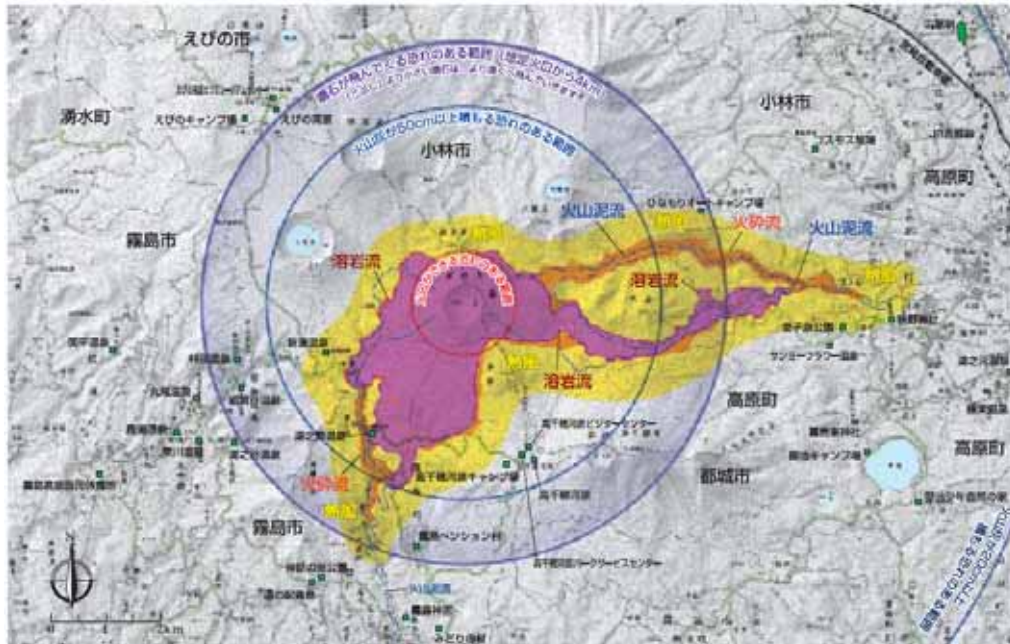


図2 新燃岳の火山ハザードマップ（火山防災マップ）

出典：霧島市ホームページ

4. 企業における火山対策

4.1. 火山リスクの把握

火山災害は数カ月～数年と継続し、地震や風水害などの自然災害に比べ長期にわたり被害を与え続ける。溶岩流や火砕流による被害は火山周辺に限られるが、降灰（火山灰）による被害はより広域に及ぶ。さらにライフラインや交通機関が被害を受けた場合には、物流機能の停止など間接的な被害が生じる。

このような火山災害の特性を把握した上で、各企業の立地場所における火山リスクを把握する。火山周辺地域の自治体では、「火山ハザードマップ」を作成している場合があり、火山リスクの把握に利用できる。溶岩流や多量の降灰など直接的な被害が想定される地域では、火山リスクへの防災対策を検討する必要がある。間接的な被害を軽減するには、地震や風水害などの自然災害を想定した事業継続計画を参考に対応可能と考えられる。



写真 2 駐車場の降灰（都城市内）
（当社撮影，2011年1月27日）



写真 3 道路清掃車と道路上の降灰（都城市内）
（当社撮影，2011年1月27日）

4.2. 火山活動などの情報収集

火山リスクがある地域に拠点を有する場合には、日常から火山活動に目を配らせておく必要がある。

気象庁では、火山監視・情報センターで全国 108 の活火山の活動状況を監視しており、このうち 34 火山については、24 時間体制で監視している。これらの結果に基づき全国の活火山について噴火警報および噴火予報を発表しているため、平常時より確認しておくことよい。

- ・気象庁（ <http://www.jma.go.jp/> ）
- ・「噴火予報・警報」（ <http://www.jma.go.jp/jp/volcano/> ）

このほか、火山噴火が発生した場合には、防災活動を実施する自治体（都道府県、市町村）、ライフライン（電力、ガス、水道、下水道、通信など）、交通機関・インフラ（道路、鉄道、空港・航空会社など）から被害状況や対策状況を把握する必要がある。

表 4 噴火予報・警報

名称	備考
噴火警報	<ul style="list-style-type: none"> ・居住地域や火口周辺に影響が及ぶ噴火の発生が予想された場合に、予想される影響範囲を付した名称で発表される。 ・噴火警報は報道機関、都道府県、市町村などを通じて住民に知らされる。
噴火予報	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報を解除する場合や火山活動が静穏（平常）な状態が続くことを知らせる場合に発表される。

気象庁ホームページを参考に作成

4.3. 従業員への注意喚起・情報提供

火山噴火が発生した場合には、従業員の安全な業務・出勤などを確保するため、把握している被害状況や安全・健康に関する情報を積極的に提供する。安全・健康に関する情報は、従業員の勤務状況に影響するため重要である。

火山灰自体に高い毒性はないが、降灰により健康な人でもせきの増加や炎症を伴う胸の不快感や目の炎症などを訴えることがある。特に、幼児、高齢者、呼吸器系疾患を持っている人は健康上の問題が生じる可能性がある。降灰地域では外出時にはマスク、めがねを着用して火山灰から防護することが望ましい。また、コンタクトレンズを着用している人ははずしておくことを推奨する。特に火山灰の清掃作業をする場合には、しっかりとした防塵マスクや防塵めがね・ゴーグルの着用が望まれる。また、視界不良に伴う交通事故の危

険性も高まるため、家庭においても降灰時やその後しばらくは不要不急の外出を控えるように注意喚起する。

表 5 従業員へ注意喚起・情報提供を行う事項（例）

項目	備考
火山の活動状況	噴火活動の状況・見込みなど
外部の被害状況	周辺地域の被害状況、ライフライン・道路・交通機関の状況など
社内の被害状況	施設の被害、従業員の状況など
安全・健康に関する情報	健康への影響、めがね・マスクによる防護策、交通事故の注意喚起など
その他重要事項	勤務体制、出張可否、勤務上の注意事項など

表 6 降灰による主な健康への影響

項目	状況
呼吸器系への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・最も危険度が高いのは、ぜんそくや気管支炎、肺気腫など肺に問題を抱える人々ならびに深刻な心臓疾患のある人々である。 ・大量の火山灰にさらされると、健康な人でも、せきの増加や炎症などを伴う胸の不快感を感じる。一般的な急性（短期間）の症状は次のようなものがある。 <ul style="list-style-type: none"> ・鼻の炎症と鼻水。 ・のどの炎症と痛み。乾いたせきを伴うこともある。 ・呼吸器系の基礎疾患がある人は、火山灰を浴びた後、数日続く気管支のひどい症状を引き起こす可能性がある。 ・息苦しくなる。
目の症状	<ul style="list-style-type: none"> ・目の炎症は、火山灰による健康影響の典型的なものである。（火山灰のかけらにより目に痛みを伴う引っかき傷（角膜剥離）や結膜炎が生じるため） ・角膜剥離を予防するため、降灰時にはコンタクトレンズを外しておくことを推奨する。 ・一般的な症状は次のようなものである。 <ul style="list-style-type: none"> ・目の異物感。 ・目の痛み、かゆみ、充血。 ・ねばねばした目やに、涙。 ・角膜剥離や擦り傷。 ・急性結膜炎や眼球を取り囲む結膜のうの炎症。これらの炎症は、火山灰が目に入ることでも起こり、充血や、ひりひり感、まぶしく感じるなどの症状がある。
皮膚への刺激	<ul style="list-style-type: none"> ・火山灰で皮膚に炎症を起こすことがあり、特に火山灰が酸性である場合に多い。症状は次のようなものである。 <ul style="list-style-type: none"> ・皮膚の痛みや腫れ。 ・引っかき傷からの二次感染。

独立行政法人 防災科学技術研究所「火山灰の健康影響 地域住民のためのしおり（日本語版）」を参考に作成

4.4. 火山リスクを想定した行動計画の策定

火山災害は、溶岩流、火砕流、火山礫噴出、空振、土石流など様々であるが、降灰はより広域に影響するため、企業が被災するおそれが高くなる。

多量の降灰が想定される地域では、火山灰による建物の倒壊、機械の破損、停電などのライフラインの被害、道路の通行支障などの物理的被害や、住居の被害や交通障害に伴う従業員の欠勤などが想定される。自社の被害状況を想定した上で、従業員の安全を確保し、施設の被害拡大を防止するため、災害時の行動計画を策定しておくことが望ましい。ただし、給電施設の降灰の撤去など実施が難しい対策もあり、被害発生の可能性を認識した上で早急に復旧できる体制を構築するなど、次善の対策を検討することもありえる。

また、火山噴火は数カ月～数年と長期にわたる可能性があるため、施設の被害や従業員の欠勤などにより

事業活動の停滞が生じることもある。被害が深刻であれば、被災地以外での代替拠点での事業活動も必要となる。地震や火災などの災害に加え火山災害も考慮した事業継続計画の策定・見直しも必要になる。

なお、自社の拠点の火山リスクが小さい場合でも、2010年4月のアイスランドの火山噴火のように、交通機関に被害が生じて、物流機能が長期間にわたり麻痺する可能性がある。平常時より自社の物流ルートについて代替手段を検討しておき、いざ被災した際には迅速に代替輸送を実施するなど、地震や風水害における事業継続計画と同様の対応が必要になる。

表 7 降灰により想定される企業の被害（例）

項目	被害想定
建物	<ul style="list-style-type: none"> 火山灰の重みによって、建物の屋根が崩壊するおそれがある。雨で濡れるとさらに重みが増し、危険性が高まる。 (火山灰が厚く積もらないうちに撤去が必要である。) (火山灰の処分方法は、自治体の指示に従う。多くの場合、自治体が指定した場所で特別に処理するため、通常の廃棄物と分別して処分する必要がある。)
機械	<ul style="list-style-type: none"> 火山灰は、通常の砂塵と比較して粒が鋭利なため、設備・機械類の可動部に付着すると摩耗する。 空気中に火山灰が飛んでいるため、換気装置を詰まらせ、フィルターなどの交換頻度が高くなる。粉塵に弱い精密機器は特に注意が必要。 火山灰が電気回路を短絡させる 火山灰の表面に火山ガス成分が付着しているため、長期間濡れた火山灰に金属部がふれると腐食することがある。
給電施設	<ul style="list-style-type: none"> 電線などに積もった火山灰の重さによって電柱の倒壊・電線の断線の危険性あり。 濡れた火山灰は導電性があるため、電線を短絡させ、停電が発生する。
給水施設	<ul style="list-style-type: none"> 火山灰による水質の汚濁、給水装置の遮断・破損が起きる可能性がある。 有毒の危険性は低いものの、酸性度が強くなり、塩素による殺菌効果が弱くなる可能性がある。 降灰時やその後しばらくの間は、清掃用に水の需要が増加して、その結果、水不足となるおそれあり。
排水施設	<ul style="list-style-type: none"> 排水溝や屋根上の雨どいは火山灰がつまりやすく、降雨時にオーバーフローするおそれがある。 火山灰を排水溝や下水・雨水管に流してしまうと、下水処理施設をいためる可能性がある。
道路	<ul style="list-style-type: none"> 降灰や、先行する自動車が巻き上げる火山灰により、視界が極端に悪くなるため、交通事故の危険性が高まる。 道路が火山灰に覆われ、センターライン、停止線、横断歩道など道路標示が見えなくなる。 火山灰が薄く積もった路面は非常に滑りやすく、ブレーキが利きにくくなる。 火山灰が厚く積もると、道路が通行不能になり、被災地域への物流が停止するおそれがある。(高速道路・幹線道路の通行規制など)
交通機関	<ul style="list-style-type: none"> 火山灰が航空機のエンジンに吸い込まれるとエンジン部品に付着し、部品の腐食や破損などが生じ、推力の低下やエンジン停止をもたらす。このため、火山灰の近くは運航停止となる。
製品	<ul style="list-style-type: none"> 火山灰は一般的なほこりと異なり、とがった結晶質の構造をしており、ふき取ったり払い落としたりするときに、製品の表面を引っ掻いて擦り傷をつけてしまう。 コンピュータなどの精密機器の内部に入り込み、修理ができない故障を引き起こす可能性がある。
従業員	<ul style="list-style-type: none"> 被災地域に居住する場合、住居の被害により欠勤する。 交通機関の運休・遅延、道路通行禁止に伴う交通渋滞により欠勤・遅刻する。 従業員およびその家族の健康被害により欠勤・遅刻する。

宮城磯治「火山灰への備え」、独立行政法人 防災科学技術研究所「降灰への備え 事前の準備、事後の対応(日本語版)」および独立行政法人 防災科学技術研究所「火山灰の健康影響 地域住民のためのしおり(日本語版)」を参考に作成

おわりに

新燃岳の噴火活動は今後1~2週間においても活発な状態が継続する可能性が指摘されている。溶岩流や多量の降灰など噴火活動の直接的な被害は、企業の立地場所により大きく異なるため、まずは地域の火山リス

クを把握する必要がある。火山リスクの高い地域に立地する場合には、気象庁の噴火予報・警報や自治体などの防災情報を平常時から把握しておくとともに、行動計画などにより火山噴火が発生した後の活動内容を確認しておくことが必要である。なお、火山災害は数カ月～数年と継続し、地震や風水害などの自然災害に比べ長期にわたり被害を与え続けるため、施設の被害や従業員の欠勤などにより事業活動の停滞が生じることもある。地震や火災などの災害に加え火山災害も考慮した事業継続計画の策定・見直しも必要となるであろう。

参考文献

- 気象庁, 2011, 「霧島山 火山活動の記録」(http://www.seisvol.kishou.go.jp/fukuoka/505_Kirishimayama/505_rireki.html)
- 気象庁, 2011, 「噴火警戒レベルの説明」(http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/kaisetsu/level_toha/level_toha.htm)
- 内閣府, 2011, 「わが国の主な火山災害」(<http://www.bousai.go.jp/kazan/sinkasai/k3.html>)
- 気象庁, 2011, 「現在の噴火警戒レベル」(<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/keikailevel.html>)
- 霧島市, 2011, 「霧島火山防災マップ」(<http://www.city-kirishima.jp/modules/page003/index.php?id=86>)
- 独立行政法人 防災科学技術研究所, 2007, 「降灰への備え 事前の準備、事後の対応 (日本語版)」
(<http://dil.bosai.go.jp/library/image/prepare.pdf>)
- 独立行政法人 防災科学技術研究所, 2007, 「火山灰の健康影響 地域住民のためのしおり (日本語版)」
(<http://dil.bosai.go.jp/library/image/health.pdf>)
- 宮城磯治, 2011, 「火山灰への備え」(<http://staff.aist.go.jp/miyagi.iso14000/Works/Review/REF/AshUSGS1999/HomePage.html>)

執筆者紹介

加藤 康広 Yasuhiro Kato

リスクコンサルティング事業本部 コンサルティング部
上席コンサルタント
専門は事業継続 (BCM・BCP)、地震対策

徳本 諒 Ryo Tokumoto

リスクコンサルティング事業本部 コンサルティング部
コンサルタント
専門は事業継続 (BCM・BCP)、海外危機管理

NKSJ リスクマネジメントについて

NKSJ リスクマネジメント株式会社は、NKSJ グループのリスクコンサルティング会社です。全社的リスクマネジメント (ERM)、事業継続 (BCM・BCP)、火災・爆発、自然災害、CSR・環境、セキュリティ、製造物責任 (PL)、労働災害、医療・介護安全および自動車事故防止などに関するコンサルティング・サービスを提供しています。詳しくは、NKSJ リスクマネジメントのウェブサイト (<http://www.nksj-rm.co.jp/>) をご覧ください。

本レポートに関するお問い合わせ先

NKSJ リスクマネジメント株式会社
リスクコンサルティング事業本部 コンサルティング部
〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル
TEL : 03-3349-5984 (直通)