

BCP L Readers

企業と従業員を守るための知識とケーススタディー

3

2023 March vol.36

定価 2200円(税込)
毎月1日発行

[月刊 BCPリーダーズ]

Journal of Business Continuity Planning

日本の高層建築は安全か キラーパルスと長周期地震動

【インタビュー】

キラーパルスの衝撃まざまざと
持続可能な建築・まちをどうつくる
工学院大学建築学部 久田嘉章教授

企業と地域

ダイバーシティ&インクルージョンのカギは足元に
跡見学園女子大学観光コミュニティ学部 鍵屋一教授

独自調査

マスク着用をどうする？ これからのコロナ対応
[リスク対策.com]

企業事例

住宅建材設備の供給責任を果たすために
[LIXIL HOUSING TECHNOLOGY]

特集

04 トルコ・シリア地震から考える

日本の高層建築は安全か

06 インタビュー

キラールパルスの衝撃まざまざと どうすれば持続可能な建築・まちをつくれるか

工学院大学建築学部 久田嘉章教授に聞く

特集2

13 企業と地域

課題の同時解決をどう図る

14 インタビュー

ダイバーシティ&インクルージョンの実現は 足元に目を向けてこそ

跡見学園女子大学観光コミュニティ学部 鍵屋一教授に聞く

事例

19 災害対応力を高めるリスクマネジメント

20 住宅建材設備の供給責任を果たすために
LIXIL HOUSING TECHNOLOGY

ニュースダイジェスト／ワード解説

26 2月の危機管理関連ニュース総まとめ／注目ワード

調査／分析

29 ANALYSIS

30 【独自調査】
マスク着用や出勤停止期間をどうする？
企業におけるこれからのコロナ対応
リスク対策.com

注目の新商品・新サービス

34 New Products
企業のリスク対策に役立つ商品・サービス

特集

トルコ・シリア地震から考える

日本の高層建築は安全か

CONTENTS

インタビュー

キラーパルスの衝撃まざまざと

どうすれば持続可能な建築・まちをつくれるか

工学院大学建築学部 久田嘉章教授に聞く

2月6日、トルコ南部でマグニチュード7.8と7.5の大地震が発生、その後も大きな余震が続いている。「内陸地震で世界最大級」とされる地震のエネルギーは、阪神・淡路大震災の20倍以上。プレート境界にある長大な活断層がズレ動き、死者5万人を超える大惨事となった。

被害を拡大させた要因の一つが、活断層近傍から出るパルス状の強震動とされる。周期1~2秒の「キラーパルス」が耐震性の低いレンガ造やRC造の建物を直撃。「パンケーキクラッシュ」と呼ばれる脆い崩壊を引き起こした。トルコの最新の耐震基準は日本と同等といわれるが、古い建物が数多く残り、また違法建築が横行していたとも指摘されている。

ただ、耐震性の低い建物が足元から崩れたり、中高層ビルの中間階が脆弱につぶれたりするのは、阪神・淡路

大震災やその後の直下型地震でも多く見られた現象だ。同じ地震大国の日本において、トルコ・シリアの被害が対岸の火事でないことは論をまたない。耐震基準や設計監理が強化されてきたとはいえ、倒壊による死者を出さないための対策が引き続き求められるだろう。

特に高さ60mを超えるような超高層建築は、住居利用やオフィス利用が始まってからまだ歴史が浅く、ハード・ソフト両面において、安全性に対する評価が明確に定まっていはいない。実際、震源から遠くても表面波で長時間大きく揺れる長周期地震動のリスクが一般化したのは東日本大震災以降だ。

日本の高層建築の安全性とはどのようなものなのか、どうすれば持続可能な建築・まちをつくれるのか。トルコ・シリア地震を機に考える。

トルコ・シリア地震から考える

日本の高層建築は安全か



INTERVIEW

キラーパルスの衝撃まざまざと どうすれば持続可能な建築・まちをつくれるか

トルコ・シリア地震から考える
日本の高層建築の安全性

工学院大学建築学部まちづくり学科
久田嘉章教授に聞く

トルコ南部のシリア国境付近で2月6日に発生したマグニチュード8に近い巨大地震とその後の揺れによる死者は両国合わせて5万人を超えた。プレート境界でひずみが溜まりやすい地域。長大な活断層が大きく動き、多くの建物が「パンケーキクラッシュ」と呼ばれる脆い崩壊を起こした。もちろん同じ地震大国の日本も他人事ではなく、特に高層階の住居やオフィスは大地震に対する安全性の評価が定まっていない。工学院大学の久田嘉章教授に、日本の高層建築の地震対策についてハード・ソフト両面から聞いた。

トルコ・シリア地震に襲われたハタイの都市。ビル群が壊滅的に崩壊（写真：ロイター／アフロ）

建物を大きく変形させるパルス状の強震動

——トルコ・シリア地震で「パンケーキクラッシュ」があれほど発生したのはなぜですか？

パンケーキクラッシュは低層階の柱が

つぶれ、そこに上階のスラブが次々と折り重なるように崩れ落ちていく破壊現象です。柱が弱いと、梁との接合部もおそらく弱いと推測します。

建築の耐震設計は、どこかが一気に

つぶれるような脆弱な壊れ方をしないようにするのが基本。特に高層建築では2段階設計法といって、一次設計は中規模の地震に対し構造部材が損傷しないことを確認する、二次設計は極めてまれな大地震に対し構造部材は損傷するも倒壊はしないことを確認する。つまり、規模の大きな地震に対してはさまざまな部材をバランス

よく壊し、その間にエネルギーを建物全体に分散して吸収するという考え方に立っているのです。

低層階の柱が壊れると、建物が一気に崩壊する危険が高まります。なので、そうならないようにまず各階の梁から壊す。そこでエネルギーを吸収し、脆弱な破壊は起こさせない。この考え方は、高層建築

であればRC(鉄筋コンクリート)造もS(鉄骨)造も同じです。

トルコの耐震基準は日本とほぼ同等ということですが、1999年のイズミット地震によって見直されたものですから、比較的新しい。現行基準以前の建物がまだ数多く残っていたと考えられます。

あとは、これは報道で知る限りですが、違法建築や手抜き工事で多くの逮捕者が出ています。仮に新しい建物でも、設計基準どおりにつくられていたのかどうか定かでない。ただ、間違いなくいえるのは、最大規模の内陸直下地震による地震動が極めて強かったということです。

——地震動が強く、かつ、RC造と相性の悪い周期だったのでしょうか？

まず、内陸の活断層でマグニチュード(M)7.8というのは、すさまじい地震です。阪神・淡路大震災の20倍以上のエネルギーといわれていますが、規模からいうと関東大震災と同じくらい、活断層の大きさで比較すれば日本で最大級とされる1891年の濃尾地震より一まわり大きい。当然、地震動は強いわけです。

日本の中高層はパルス波に耐えられるか

——キラールパルスが襲った場合、日本の建築でも同様の被害が出ますか？

このように大きな地震は、地震動に長周期の成分を多く含みます。なかでも建築にとって怖いのは、揺れが短時間で急激に脈打つパルス状の強震動。ガタガタという連続の振幅とは違い、1波、2波がダウンと来るイメージです。特に周期1~2秒のパルス状の地震動は「キラールパルス」と呼ばれ、建物を大きく変形させる力を持っています。

阪神・淡路大震災では、活断層近傍の「強震動生成域」と呼ばれる領域から数波のキラールパルスが出て、明石海峡から神戸に向かって破壊が伝播しました。周期1秒前後のパルス波が古い木造や中低層のRC造・S造を壊し、揺れの地盤増幅がダメージを拡大、さらに火災も発生して、大災害となったわけです。

トルコ・シリア地震も震度に換算すると一部で震度7が襲ったとみられ、キラールパルスも確認されています。横ずれ断層の場合、キラールパルスが出るのは一般的に断層直行方向です。阪神・淡路大震災で構造物の倒壊が南北方向に偏ったのはそのため。トルコでも、パンケーキクラッシュをあれほど引き起こした主要因は、活断層近傍からのパルス波による強震動の可能性が考えられます。

例えば1階を駐車場や店舗に開放し、2階以上を住居にして耐力壁を多く入れ



工学院大学建築学部まちづくり学科教授

久田 嘉章氏

ひさだ・よしあき

1984年早稲田大学理工学部建築学科卒業、89年同大学・研究助手、93年南カルフォルニア大学地球科学科研究助手。95年から工学院大学工学部建築学科専任講師、助教授を経て、2003年同教授、11年同大学建築学部まちづくり学科教授。著書に「建築の振動-初歩から学ぶ建物の揺れ」(共著、朝倉書店)、「逃げないですむ建物とまちをつくる一大都市を襲う地震等の自然災害とその対策」(共著・日本建築学会編、技報出版)など。工学博士、専門は地震工学、地震防災。

ている中高層建築は、1階が明らかに脆弱です。かつ、1階の奥に壁があり開口側がない「偏心ピロティ」はバランスも悪い。1981年以前は日本でもそうした建物が建てられ、特に71年以前のRC造は柱の帯筋が少ないですから、強い揺れを受けると脆性破壊を起こします。

ですので、それはまずいということで、71年の建築基準法改正で帯筋間隔を密にするなど柱を強くしました。続いて81年の改正、いわゆる新耐震基準で必要な耐力壁などの量を規定し、上下階と平面においてバランスのよい配置を求めました。

先ほどの二次設計が始まったのもこのときで、一定の変形が進んだ領域、塑性域における建物の破壊性状を確認するようになった。つまり81年以降の設計から、震度6強以上の大地震を受けてもバランスよく部材を壊し、脆性破壊を起こさないことが前提になっているわけです。

それでも、阪神・淡路大震災では脆性破壊がまだ多く見られました。倒壊した建物の大半は旧耐震の低層木造住宅でしたが、非木造でも1階がピロティだったり、耐力壁が少なかったりする建物が足元から倒壊。また、中高層ビルの中間階がつぶれる現象も複数起きました。新耐震の建物でも、間仕切り壁が耐力壁のように機能して、ある階が強くなってしまったり、その上下階に応力集中が起きるので、また、施工不良と考えられる多くの被害事例も報告されました。

このときの教訓を受け、2000年の基準法改正では木造住宅の耐震基準を強化し、並行して性能規定型の設計法を導入しました。構造安全性を仕様で担保するのではなく、性能、すなわち実験的・論理的データを用いて検証する設計法です。加えて、建物を設計どおり施工しているかを確認する監理を厳格化、住宅に関しては品質



1階がつぶれて斜めに傾いたRC造4階建てビル。阪神・淡路大震災、芦屋市



1階が崩壊して車を押しつぶしたRC造の集合住宅。阪神・淡路大震災、神戸市

確保促進法と瑕疵担保保険により耐震等級や第三者チェックを導入。手抜き工事や施工不良にもメスを入れたわけです。

その後、震度7が2回襲った2016年の熊本地震では、脆弱な壊れ方をした建物もありましたが、多くは古い建物で、新しい建物、特に耐震等級の高い建物はほぼ

無被害でした。ですので、2000年基準以降の建物がパンケーキクラッシュのようなつぶれ方をするのはちょっと想像しにくいことです。

——2000年基準以降で適切に建てられた建物であれば、パルス状の強震動に



地表面に現れた大きな地割れ。熊本地震、南阿蘇村

耐えられる、と。

脆弱なつぶれ方はしない、ということですが。しかし、一定の速度を持ったキラーパルスを受け、それが建物の固有周期とピッタリ合ってしまうようなケースでは、かなりのダメージを受ける可能性があります。

活断層近傍からのパルス波にも2種類あり、一つはいま申し上げたキラーパルス、もう一つは「長周期パルス」または「フリリングステップ」と呼ばれる強震動です。



道路地盤が住宅地に向かって擁壁ごと崩壊。熊本地震、益城町



地盤の流動で道路がひび割れ、電柱が倒壊。左の家は、外見上は無被害。熊本地震、益城町

これは地表の断層運動によって現れる大きなすべり変位で発生し、キラーパルスよりも長周期。1999年の台湾・集集地震では周期約5秒、熊本地震では周期2～3秒のフリリングステップが記録されています。

フリリングステップは1波単発の片振幅で、地面が一方向にズレて永久変位が残ります。そのため、真上にあれば免震建築も超高層建築も厳しい。特に縦ずれ断層型の地震で上下方向にフリリングステップが出ると、建物が傾いてしまうことがあ

ります。

とはいえ、フリングステップが出るのは活断層の真上、しかもそれが数mの断層ズレのように大規模に動いたときです。日本列島で活断層の位置をピンポイントでつかむのは困難ですが、危険度の高い活断層はある程度わかりますから、そこは条例などで建築基準を厳しくしたほうがよい。数千年以上に1回という低い発生頻度を考えると建築を禁止する必要はありませんが、避難所や災害拠点病院などの重要建築物は避けたほうがよいでしょう。

大地震に対し100%安全な建築はありません。重要なのは、一つは耐震設計の基本に立ち返ること。繰り返しますが、建物が大きく変形する塑性域においてはバランスよく部材を壊してエネルギー吸収

し、どこかが一気につぶれるような破壊を起こさせないことです。

そのうえで被災後の生活再建や事業継続を考えるなら、もう一つ重要なのは条件に応じて耐震性能のレベルを上げること。場所によって制震や免震、あるいは高い耐震等級などの使い分けを考えることです。

それがひいては、修復や事業・生活の継続につながります。仮に活断層の真上で建物が傾いたとしても、強固な耐震構造であればジャッキで元に戻せる。活断層から離れた場所であれば、制震や免震が有効です。最近の地震では半壊・全壊の建物は公費解体があたり前になっていますが、膨大な瓦礫が発生し、家を失うことで多数の災害関連死が発生します。半壊であれば、本来は修復できるはずで

遠方から地表面近くを伝わって来る長周期地震動

——震源近くから出るパルス波についてお聞きしてきましたが、日頃よく耳にする「長周期地震動」はどう違うのですか？

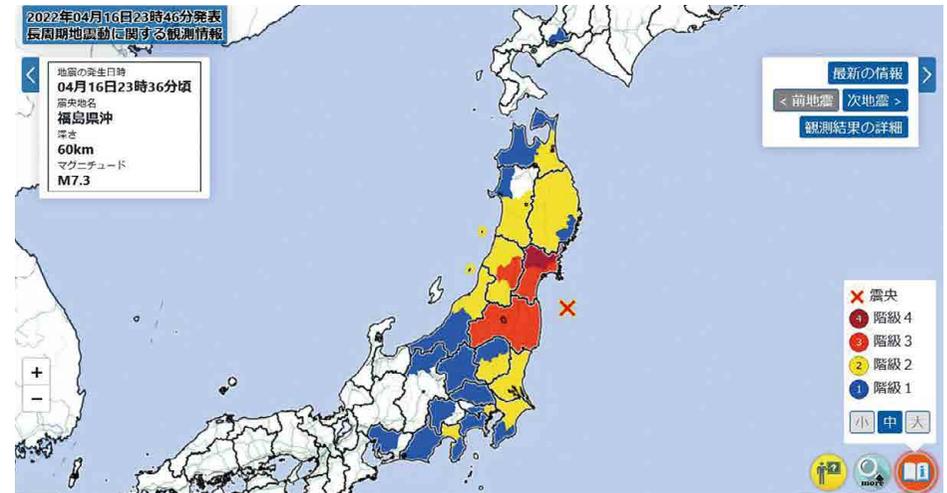
地震の震動は、まずガタガタと縦揺れのP波、初動が伝わります。その後すぐユサユサと横揺れのS波、主要動が伝わります。そしてその後を、周期の長い表面波がゆっくりと、地表面を伝わってやって来る。これがいわゆる「長周期地震動」で、継続時間が長いので「長周期・長時間地

震動」とも呼ばれています。

短周期の波は震源近くしか伝わりませんが、長周期の波は遠くまで、何100kmもあまり減衰せずに伝わってきます。それが関東平野など地盤の柔らかい堆積盆地に入ると、増幅して継続時間も長くなる。日本の大都市のほとんどは堆積盆地にありますから、大規模地震が起きれば長周期地震動は必ず来るといいでしょう。

震源が遠いときは、固有周期の短い建物はほとんど影響がありません。しかし固

●長周期地震動観測情報の例（気象庁ホームページ）



●長周期地震動の各階級における体感と室内の状況

階級1

- ・室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。
- ・ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。

階級2

- ・室内で大きな揺れを感じ、物につかまりたいと感じる。物につかまらないう歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。
- ・キャスター付きの家具類等がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。

階級3

- ・立っていることが困難になる。
- ・キャスター付きの家具類等が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。
- ・間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。

階級4

- ・立っていることができず、はわなくと動くことができない。揺れにほんろうされる。
- ・キャスター付きの家具類等が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。
- ・間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

有周期の長い建物、超高層ビルは大きく揺れる。東日本大震災のとき大阪は震度3でしたが、超高層ビルはそれ以上に揺れた。しかも上階ほど大きく揺れましたから、1階の防災センターの職員は何が起きているのかわからず、館内放送などで適切な初動対応が行えませんでした。

——気象庁は2月1日、長周期地震動を緊急地震速報の発表基準に追加しました。どのような場合に発出されますか？

長周期地震動は揺れの階級を4つに分けています。家具や什器の転倒・移動によって大きな被害が出るのは階級3以上。

そのため速報は、階級3以上が予測された場合に出ます。地震の規模、深さ、震源からの距離に地盤増幅係数を掛け合わせ、地域ごとに予測値を算出。そこに階級3以上が含まれば、どの地域で予測されるのか発表するわけです。

出される情報は行政単位の区域内での最大予測値ですから、少し離れるとその値は変わります。特に表面波はいろいろな方向から来て、地盤の増幅特性も異なるので空間分布は複雑。しかも長周期地震動の周期帯域は広く、超高層建築も規模・構造によって固有周期はさまざまです。階級3が出た地域内でも、こちらはもっと揺れて、あちらはほとんど揺れないことが起こり得ます。

——空振りもある、と。それでも長周期地震動の速報は有効ですか？

もちろん有効です。特に遠方の海溝型巨大地震には有効。東京や名古屋、大阪のような大都市からある程度離れたところで海溝型巨大地震が起きたとき、数十秒あるいは数分、余裕をもって揺れに備えられるからです。

知っておいてほしいのは、海溝型巨大地震が起きると、震源から遠くても超高層ビルは想像以上に揺れること。震源から近い場所は実体波で当然揺れますが、超高層は震源から遠くても表面波で揺れる。特に10～20階以上の上階です。

●長周期地震動による室内の被害 (提供：工学院大学)



東日本大震災の際、長周期地震動を受けた東京都内のビル内。高層階のほうが大きく揺れ、家具類の転倒や天井の落下などの被害が発生した

超高層はガタガタいう短周期の揺れは高さ方向に左右に分散させますが、長周期の揺れは、共振すると上から下まで同じ向きにどんどん振幅が大きくなります。まさに大波に揺られるイメージ。とはいえ、超高層建築はスケールが大きく、かつ高い耐震性があるので、つぶれることはまずありません。そのことを知ってさえいれば、速報が出てもパニックにならずに済む。慌てて避難しようとするとかえって危険です。

これはすべての建物に共通ですが、事前の室内安全対策は大前提。特に超高層はキャスター付きの家具・什器が暴れ、勢いよく窓ガラスにぶつくと下に落ちる可能性がありますから、必ず固定する。落下・移動・転倒防止はすべての建物で必須です。

超高層こそ日頃のつながりが求められる

——長周期地震動に限らず、タワーマンションの居住者や高層階のオフィスに勤務する企業の社員は、地震時にどう行動すればよいのですか？

緊急地震速報が出たら、基本的に安全な場所で待機、余裕があればドアを開けておく。間仕切りが変形して開かなくなるおそれがあるからです。それから、これも余裕があればですが、長周期地震動の場合はガスのマイコンセンサーが反応しないことがあり得るので、油で調理をしていたら、火は止められたら止めたほうがいい。

超高層階は閉じ込めや負傷、火災が起きても、エレベーターが止まってしまうれば誰も助けに来られません。本人、家族、同僚、

隣同士で助け合うしかない。ということは、普段からの付き合いや関係づくり、安否確認や初期消火、救援救護の訓練など事前の備えがいかに重要かということです。

救急用具やバール、担架などを1階に取りに行くことはできませんので、中高層階にも準備します。もちろん訓練していないと扱いは不可能です。一番怖いのは火事ですが、消火器だけでなく、超高層はエレベーター近くなどに屋内消火栓があり、扉を開けると使用法の説明があって、誰でも使える。しかし、ほとんどの人は使ったことがないでしょう。どこにあるかを知り、訓練していないと、いざというとき役に立ちません。

通常は屋上に設置されている貯水タン

損傷しても修復できる建築。被害を受けても助け合えるまち。ハード・ソフト両面から実現する時代

クも、固定や緊急遮断弁などの耐震対策をしていないと漏水します。各部屋も、天井の落下防止をしていないとスプリンクラーヘッドが飛んで散水する可能性があります。止水弁の位置や止め方も知っておく必要があります。

問題はエレベーター内の閉じ込めです。現在は緊急地震速報に反応して速やかに最寄り階で停止し、何もなければすぐに運転再開する技術がありますが、システムの導入や維持管理にコストと時間がかかる。基本は通報して救助を待つことですが、時間がかかるので水食料、簡易トイレなどの備蓄品が必要。最後の手段は自力の救出です。これについては、エレベーター管理会社の指導のもとで訓練を行うことも可能。非常に危険なのですべてのケースで救助はできませんが、火災が発生したり、空調が止まり熱中症の危険があったりする緊急時には、手順を習得していることで助けられる可能性が高まります。できることなら、管理会社や組合でやっておいた方がいいでしょう。

——適切な行動のためには日頃の備えと訓練が不可欠、と。しかも近隣の関係づくりが重要になりそうです。

地震の際、超高層ビルは同じフロアや



大地震に対して脆弱な破壊による倒壊を起こさないことが建築の耐震設計の基本。ただしさまざまな被害は出ることを前提に、修復・再建の可能性を高めるソフト対策が求められる

上下階で声をかけ合い、助け合う場面が必ず出てきます。

まずは火の元の点検、火さえ出していなければ慌てる必要はありません。安否確認を行い、閉じ込められたりケガをしたりしている人がいれば対応する。その後は館内をチェックし、危険な場所は立ち入り禁止にするなどの措置を取ります。

超高層のテナントは自衛消防隊の地区隊に入っていますが、避難訓練しかやっていないところも多いでしょう。初期消火、通報、避難はもちろん大切ですが、館内の安否確認や救援、救護、救助の訓練も行うべき。同じフロアで協力し合い、さまざまな被害に自ら対応できるかを検証する

発災対応型訓練です。

申し上げたように、高層階は自分たちで助け合うしかなくなる可能性が高いですから、危険が迫っていないければ避難しない、その場に留まり助け合うという行動パターンを持っておく必要がある。そのとき重要なのが救援、救護、救助です。

ライフラインが止まり、窓が開かなければ、上階の住民は避難せざるを得ません。しかし建物に大きな被害がなければ、避難所には行かず低層階の共用スペースで過ごす。オフィスであれば最低3日間滞在、マンションであれば建物内に分散避難、むしろ余裕があったら行き場のない人を受け入れる。備蓄はもとより、ルール

づくりをしておかないと、被害を受けてからでは間に合いません。

その後は、マンションなどは必ず修理が必要になります。しかし、投機目的の人が住んでいない、転貸しているなど、コミュニティができていないマンションは合意が取れず、共用スペースの修理ができません。

超高層ビルの住民は運命共同体です。いわば縦に長い一つのまちですから、隣の人と関わりたくないということでは持続可能性はありません。防火訓練やお祭りなどのイベントを行い、普段からの付き合いで何かあったら助け合える関係づくりがやはり重要なのです。

リスク対策.comセミナーのご案内

セミナーの申し込みは、ウェブサイトから <https://www.risktaisaku.com/ud/event>

PRO会員申し込みはこちら <https://www.risktaisaku.com/list/info/members>

3月以降の注目セミナー

● BCPの実効性を高める演習の企画・運営講座

ワークショップ型演習の 組み立て方から実施方法までを学ぶ

日時：3月29日(水) 9:30 ~ 17:30

会場：KATANA オフィス六本木セミナー室

受講料：一般6万6000円、リスク対策.PRO会員3万8500円（※チーム契約の場合、追加料金なしで2人まで参加可能）

定員：15人（最少催行人数6人）

リスク対策.comが専門家と共同企画したオリジナル研修です。この講座は、受講者が企業のBCM活動において自ら演習を設計・実施する能力の習得を目標に、必要な知識、着眼点を学ぶとともに、実際に演習を企画・運営するワークを通じて実践力を高めます。

プログラム：オリエンテーション／座学：訓練・演習の必要性と手法／ワークショップ型演習の体験／座学：演習の振り返りと実効性を高めるポイント／グループワーク：演習の企画／グループワーク：演習の実践／全体ディスカッションとまとめ／アンケート

講師

合同会社 Office SRC 代表 田代邦幸氏

● 危機管理塾 毎月開催

3月14日(火) 16:00 ~ ZOOM 配信

PRO会員のみ参加可能(無料)

ザ コカ・コーラ カンパニーは包括的企業リスク管理(ERM)プログラムによって、事業に破壊的な影響を及ぼすリスクの軽減戦略を実行すると同時に、ビジネス機会を積極的に創出しています。また緊急対策(EP)、危機対応プログラム(IMCR)、および事業継続計画(BCP・DRP)などにより、非常時の混乱を最小限に抑える体制を構築しています。それらの取り組みを、日本コカ・コーラ株式会社の清水義之氏に発表いただきます。

講師

日本コカ・コーラ株式会社 広報・渉外&サステナビリティ推進部
リスクマネジメント&クライシスレゾリューション シニアマネジャー

清水義之氏

コカ・コーラにおけるリスクマネジメントとBCPの概要
～ERMとリスク対応計画の枠組み～

● 世界に通用するBCP資格取得のための研修講座

2.5日の研修で BCPプロフェッショナルになれる!

【オンライン】

【2023年5月開催】5月18日(木)、19日(金)、20日(土)

DRI (Disaster Recovery Institute) ジャパンは、BCM (事業継続管理) 教育の専門組織で、世界に通用する事業継続専門家の育成のための研修と資格試験を実施しています。リスク対策.comは運営事務局として、2023年開催分の研修講座の受講者を募集しています。

主催：一般財団法人DRIジャパン

共催：リスク対策.com

対象者：組織のBCP担当者、BCP教育に携わる人など

講師：DRI国際ナショナル認定インストラクター

形式：Zoomミーティング使用

金額：16万5000円(税込み)

定員：5～10人

※日時・講師・タイトルは予定であって変更になる可能性もあります。

企業と地域 | 課題の同時解決をどう図る

ダイバーシティ& インクルージョンをめぐって

企業の成長のキーワードとして注目される「ダイバーシティ&インクルージョン」。

直訳すれば「多様性と包摂」。

多様な人材の能力・個性が活かされている状態を指すが、

これをもって政治的・文化的に正しく経済的に強い組織を目指すことは、

企業ガバナンス・コンプライアンスの大きな潮流にもなっている。

日本の場合、枯渇する人的資源を確保するための指針としての意味も大きい。

少子高齢化、人口構成の変化、労働力確保の困難化を背景とした、

女性、高齢者、障がい者、外国人などへの着眼だ。

そしてこの課題は、地域社会においても同じ。

コミュニティーを支える人材の不足から、福祉、防災をはじめさまざまな機能が滞りつつある。

企業と地域。両者が抱える課題の同時解決は図れるのか、どのようなイノベーションが求められるのか。

専門家のインタビューから探る。

CONTENTS

インタビュー

ダイバーシティ&インクルージョンの実現は 足元に目を向けてこそ

跡見学園女子大学観光コミュニティ学部 鍵屋 一 教授に聞く



ダイバーシティ&インクルージョン の実現は足元に目を向けてこそ

小さな仕事の切り出しで地域に眠る人材を生かせ

跡見学園女子大学観光コミュニティ学部コミュニティデザイン学科 鍵屋 一教授に聞く

日本企業が「ダイバーシティ&インクルージョン」に注目する背景には、少子高齢化による人口構成の変化、労働力確保の困難化、女性や高齢者・障がい者・外国人などの雇用に対する着眼がある。一方で地域社会も同様の課題に直面。コミュニティーを支える人材の不足から、福祉、防災をはじめさまざまな機能不全が顕在化している。両者が抱える課題の同時解決は図れるのか、どのようなイノベーションが求められるのか、福祉と防災に詳しい跡見学園女子大学の鍵屋一教授に聞いた。

高年齢者・障がい者雇用のカギは 仕事の標準化と切り出し

——高年齢化と人手不足を背景に、企業では多様な働き方、地域社会では新たな福祉、防災、災害支援のあり方が模索されています。課題の同時解決にはどのような改革が必要ですか？

企業の人材戦略はこれまで、1から10までできる総合人材の育成・活用が基本でした。ルーティン業務から始め、次は細かいチーム作業、企画開発、そして歳をとるとマネジメントもできる、と。何で



跡見学園女子大学観光コミュニティ学部
コミュニティデザイン学科教授

鍵屋 一氏

かぎや・はじめ

1983年早稲田大学法学部卒業後、板橋区役所入区。防災課長、板橋福祉事務所長、契約管財課長、地域振興課長、福祉部長、危機管理担当部長（兼務）、議会事務局長を経て2015年退職。同年京都大学博士（情報学）、跡見学園女子大学観光コミュニティ学部コミュニティデザイン学科教授。「災害時要配慮者の避難支援検討会」など国の検討会委員や、福祉NPO理事等多数。著書に「図解よくわかる自治体の防災・危機管理のしくみ」（学陽書房）「福祉施設の事業継続計画（BCP）作成ガイド」（編著、東京都福祉保健財団）など。

もやってもらうことを前提に採用し、最初はこれ、次はこれと、だんだんステップアップしていくスタイルだったわけです。

実はこれは、災害時の被災者支援に置き換えても同じです。やはり1から10までできる人材が求められてきました。ハザードを理解し、避難を呼びかけ、誘導して、避難所の運営を支える。そうした

人材を支援者と位置づけ、すべて完結できる人を活用することが前提になってきたわけです。

しかし、少子高齢化による社会の変化に対し、そうしたスタイルが通用しなくなってきた。端的にいうと、人がいないのです。これからの時代は、企業としても地域コミュニティーとしても、全部は完結できな

いけれど1から4まではできる、あるいは1と8と7だけはできる、そうした人をいかに組み合わせて戦力にするかが重要になっています。

それは、ひとことでいえば仕事の標準化です。仕事を標準化して切り出していくことが、多様な人材を活用するうえでのカギ。例えば80歳以上で避難誘導や避難所運営はできなくても、各戸連絡ができる人は支援者になれるということです。

——仕事の標準化と切り出しが、まだうまくできていない、と。

いまのADL（日常生活動作）のレベルでいうと、高齢者でも要介護や要支援になっていない人は、一般の人と同じに何でもできるわけです。ならば、そうした人材に仕事を上手に切り出す。仕様をし

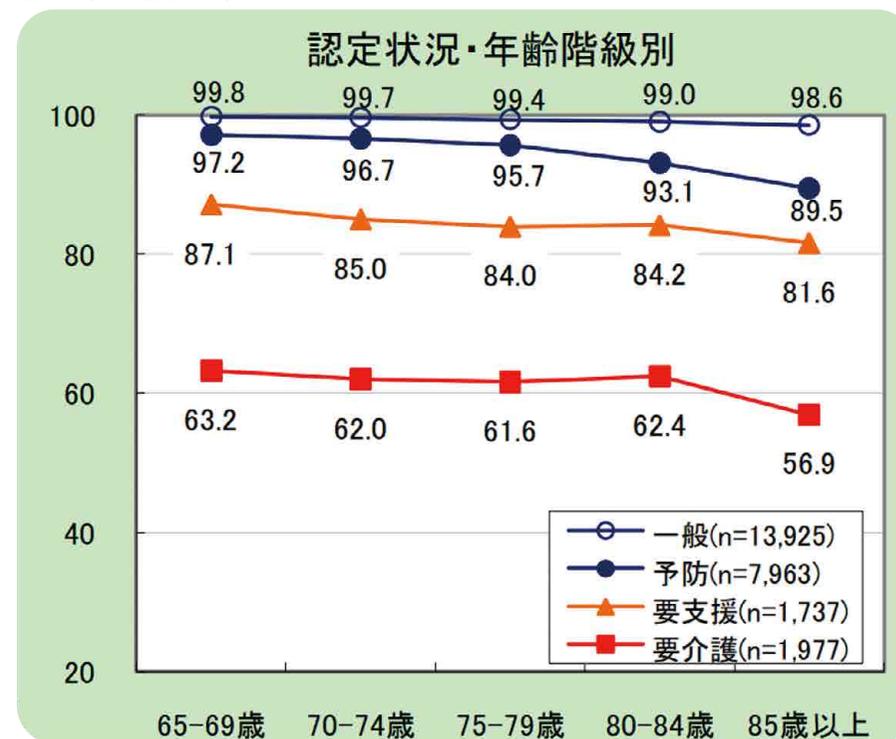
かり決めておけば、テレワークでできる仕事も多いでしょう。ただ、このときに考えないといけないのが連携です。

4までの仕事をしてもらったら、その先は企業がやらないといけない。被災者支援であれば、その先は自治体がやらないといけません。自治体がやれないなら、消防団がやる、あるいは福祉事業者がやる。そうした連携をしっかりとることが不可欠です。

仕事をしっかり切り出せれば、その先の連携はうまくいくはずです。これまでは、そうした取り組みが弱かった。1から10までできる人材の育成・活用を前提としてきたがゆえに、隙間の仕事については「阿吽の呼吸」で乗り越えよう、と。そうしたやり方が限界にきているということです。

——企業も地域も、遊休人材の活用に

● ADL(日常生活動作)平均得点



85歳以上でも要介護者、要支援者でない人は一般の人とほとんど変わらない動作ができる
出典：日常生活圏域ニーズ調査モデル事業・結果報告書 平成22年（2010）10月厚生労働省老健局

よって解決できる問題は多そうです。

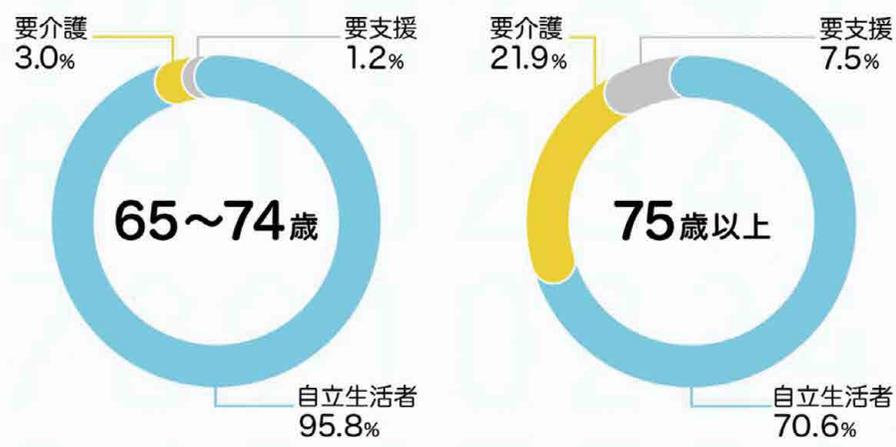
65歳で定年退職し、暇になっている人は地域に多くいます。お金ベースでいえば、例えば夫婦で月12万円くらい国民年金をもらっていたとしたら、プラス10万円の仕事をすれば月22万円、それなら地域で十分生活できます。ということは、2人とも元気なら1人5万円、つまり1日2500円で20日働けばいいわけです。

しかし1から10までの仕事の求人しかなければ、1日2500円の仕事を求めている人とマッチしません。いまは70代でも元気ですから、例えばタクシーの事業許可を受けてUberに登録し、何人かお客さんを乗せればそのくらいは稼げる。かつ、地方では移動支援が深刻な課題です。小さな仕事を創出して地域活力を引き出せば、さまざまな課題の同時解決につながると思います。



95歳の夫と86歳の妻の避難。介護非認定の一般高齢者は支援者になれる力がある。ただし、わずかの階段が避難の妨げになるのでバリアフリーの大切さがわかる。2022年10月29日酒田市総合防災訓練（撮影・提供：鍵屋一教授）

●要介護認定者の実態



75歳までは9割超、75歳以上でも7割が自立生活者
出典：厚生労働省「介護保険事業状況報告（年報）」／2009（平成21）年度

企業と地域の目的のズレを埋める マネジメントが必要

——課題解決に向けたマネジメントをうまくまわすには何が必要ですか？

企業には利益を上げて事業を継続し、それを顧客や社会に還元する目的があります。一方、地域コミュニティの目的は親睦です。住民が揉め事なく仲良くできるのがよいのであって、課題の解決組織ではない。そこへ防災や環境美化、高齢者の見まわりなど、行政課題の解決をお願いしているのが現状なのです。

それらはそもそも、地域コミュニティがムキになってやる話ではない。実際、昔の農耕社会であれば、地域内で解決で

きないものはできないで仕方なかった。しかしいまは、解決できないわけではありません。障害のある人も支援が受けられ、認知症になっても充実した人生を送れる、そうした社会になってきていますし、またしないといけなんでしょう。

ただしそれは、地域の人たちの善意だけではできない。社会課題の解決となると、どうしても専門性が必要です。その意味では、お金を払って企業にやってもらったほうが楽といえば楽。企業にしても、わざわざ地域への仕事の切り出しなどと面倒なことを考えず、1から10までできる社員で完結してしまったほうが楽といえば楽なのです。

元気な高齢者や障がい者にいかに働く場を提供するか

- 1～10まで全部できる人を求めない
→仕事の切り出し
- 高齢者や障がい者の尊厳を尊重する
→働きがい
→自己有用感
→相応の報酬

とはいえ双方とも、それでは立ち行かなくなってきた。福祉サービスでいえば、ある程度人口が多くスケールメリットが使える場所ではやっていけますが、そうでないところは職員の給与もカツカツです。しかし福祉サービスを必要とする人はどんどん増えますから、地域と連携した小規模多機能型居宅介護などがいま提案・実施されているわけです。

医師や看護師に比べ、介護士やヘルパーの給与は非常に安いのが現実です。

人の活用を通じて企業と地域が 元気になるという視点

——そうした状況は福祉事業者以外の一般企業にもいえますか？

なぜかという、医師や看護師が専門業務に特化しているのに対し、介護士やヘルパーは専門以外の業務もやっている。例えば高齢者の話し相手をする、いっしょに歌を歌う、散歩に付き添う、そうした仕事は専門職でなくてもできます。

なので、そうした仕事を有償・無償のボランティアと組んでやっていくスタイルをつくらないと、超高齢化社会のなかでは経営の持続が難しい。カツカツの状態では真っ先に担い手が離れていきますから。

どんな業種もいろいろな業務がありま
すから、それを標準化して切り出していく

ことはできるでしょう。逆にそれができないと、これからもっと人手不足になって人件費が高騰しますから、やっていけなくなる可能性は高いと思います。

実はそれこそがいまフリーランスが求められる理由なのですが、フリーランスは相応の月収が必要です。なので、視点を変えて、月5万円の仕事でも社会保障と合わせればやっていけるという層をねらう。遊休人材を戦力化し、かつ、地域に喜ばれることを目指すわけです。

月5万、10万の仕事だからといって、安い雑用をやらせるという意識ではダメです。その人も仲間として受け入れ、働きがいを持ってもらう。地域社会をみんなで豊かにしていくという意識が必要です。

企業の働き方改革は組織の生産性をいかに高められるかが施策の中心になっていますが、少し外に目を向ければ、眠れる人的資源は山のようにある。特に70代以上の元気な人は、ほとんど活用されていません。お金の蓄えがあり仕事をする必要がない人も大勢いるでしょうが、能力のある人を生かさないのは、社会全体としては損失です。

直接の利益にならない取り組みは、企業にとってハードルが高いのが常です。資源配分の変化による調整コストを懸念する向き、高齢者や障がい者を雇うことをリスクととらえる向きもあるでしょう。なので、トップの考え方が非常に重要。「この方向でいこう」という経営者が増えてほし



超高齢化のなかで人材不足はますます深刻になる。地域に眠る人的資源の生かし直しが課題解決へのカギ。「ダイバーシティ&インクルージョン」の一つの姿がそこに (写真:写真AC)



と思います。

——現在はESGの取り組みが活発化しています。社会貢献は、企業活動の一環として重要な位置付けになってくると思うのですが。

そうですね。ESGというと何やら高い次元の話になりますが、自分の会社や拠点がある地域の人たちといっしょに課題の解決に向けて汗を流していく、そんな活動としてとらえてもらいたいと思います。そして具体的な実践モデルをどんどんつくっていくことです。

社員が安心して会社に出て来られるの

は、実は地域がしっかりしているからです。家族の面倒をみてくれる施設があったり、町の医院があったり、保育園や学校があったり。さまざまな担い手が地域を支えているから、社員が会社に出て来られる。普段は意識しませんが、災害時は身につまされますよね。

ならば、一般企業であってももっと地域コミュニティと協力して、お互いに支え合う活動ができる気がする。特にいまの若者はそうしたマインドに敏感です。

先ほど地域コミュニティと企業は目的が違うといましたが、お祭りを考えるとわかりやすい。お祭りは目に見える収入はありませんが、みんな夢中になります。そ

れがコミュニティーの役割なのです。

しかし一方で、人はお金を稼いで生活していかなければなりません。それが企業の役割です。そして企業の社員一人一人はコミュニティーを支えるメンバーですから、企業が豊かになってコミュニティーを豊かにしていくのが王道なのでしょう。

超高齢化社会のなか、コミュニティーも人がいなくてカツカツ、企業も人がいなくてカツカツ、しかもお互いとうまいつながりを持っていない。ならば、企業がコミュニティーに眠る人的資源を上手に生かして元気になる、そこでコミュニティーもまた元気になる。そうした仕組みをまわしていくのが望ましいと思います。

従業員の意識が変わる。

各分野のプロが講師だから実用的・実践的な知識とスキルが身に着く。

リスク対策.comの社員研修が選ばれる理由

講師は現場で活躍するプロフェッショナル

各分野のプロが仕事やビジネスに役立つ
実用的な知識やスキルを教えます

幅広い業種・業界で延べ3000名以上が受講

業態や地域、会社規模を問わず、
民間企業や各組織・団体に数多くの研修を実施

日本唯一の危機管理専門メディア

危機管理の専門メディアとして培ってきた
実績と信頼を強みに、ワンランク上の研修を支援します

受講者の95%以上が研修内容に満足

「非常に役立った」「全社員に受講を勧めたい」など、
多数の満足の声をいただいています



研修対象 ▶ 新入社員 / 中堅社員 / 役員・経営者 / 若手社員 / 管理職 / 実務担当者

内容 ▶ リスク管理 / 感染症対策 / 防災 / コンプライアンス / 危機管理 / 安全管理 ほか
ご希望に合わせて自由にオーダーメイド可能

詳しい内容はリスク対策.com ホームページで。

<https://www.risktaisaku.com/list/info/bcp-support2>

リスク対策.com 社員研修

検索

災害対応力を高める リスクマネジメント

災害対応



住宅建材設備の供給責任を 果たすために

LIXIL HOUSING TECHNOLOGY

リスクマネジメント活動を社内・拠点間を広げるだけでなく、取引先や協会社へと水平展開、さらに顧客に垂直展開して、その向こうに社内貢献を見ずえる。一つの理想だが、決して難しいことではない。むしろ自然災害のようなリスクは、全社一丸で取り組むにとどまらず、その活動を外に広げてこそ地域防災力の向上に寄与する。

自然災害リスクの対応力向上活動を縦横に展開。社内、拠点、取引先、顧客をつなぐストーリーを仕組み化して社会的責任の遂行を目指す大手住設機器・建材メーカーのリスクマネジメントを紹介する。

住宅建材設備の供給責任を果たすために LIXILのリスクマネジメント

LIXIL HOUSING TECHNOLOGY ●東京都

住宅建材・設備機器メーカー大手の株式会社LIXIL HOUSING TECHNOLOGYが展開するリスクマネジメント活動は、体系化、情報、活動の3軸をベースにしている。その同社が現在、重点活動のひとつとして取り組んでいるのが、自然災害リスクに対する対応力向上活動だ。目指すのは被害を最小化し、住宅建材設備の供給責任を果たすことだ。



大崎ガーデンタワーに移転した株式会社LIXIL本社

● LIXIL Housing Technology リスクマネジメント活動について



Point

① 工場、物流センター、開発拠点など全拠点で大規模風水害と地震のタイムライン策定を推進

- ・風水害では襲来3日前から、地震では発生直後からのタイムラインを、「いつ」「誰が」「何をするか」の観点から整理。地域によっては大雪のタイムラインを策定している拠点もある。

② 「リスクマネジメント通信」で自主的改善が加速

- ・各拠点の具体的な改善事例を「リスクマネジメント通信」で紹介。「狙い」「活動内容」「成果」を中心に図解などを用いて平易に説明し、メール配信や社内イントラ、グループウェアのWorkplaceなどで従業員に広く情報公開している。

③ eラーニングによる自主学习

- ・自然災害に関する基礎的な知識の習得を目指した動画などを、社員に興味を持ってもらいやすくするため、バーチャル動画の作成ツールを活用してeラーニング教材にしている。

同社リスクマネジメント推進室の犬山達彦氏は「我々は住宅建材メーカーとして自然災害等の有事の際に資材供給の社会的責任を果たす必要があります。これまでの大規模な自然災害を見ていると、残念ながら被害をゼロにすることはできません。そこで諦めるのではなく、被害の最小化を目指して取り組んでいます。『ヒト造り』と『自分ごと』をキーワードに現場と共に活動を進めています」と語る。

LIXIL HOUSING TECHNOLOGYがこの活動の軸として据えているのが、タイムラインだ。タイムラインとは時間軸に沿って発災前後の対応を事前に計画しておく災害対策の手法。2012年にアメリカ東海岸を襲ったハリケーンサンディの際にFEMA（連邦緊急事態管理庁）やニューヨーク市などがタイムラインを使った対応をしたことで一躍

注目されるようになり、日本でも国土交通省らが中心となり活用を呼び掛けるようになった。具体的には「いつ」「だれが」「何をするのか」をあらかじめ考えておくことで、被害の最小化に貢献できる。特に、異なる組織が一緒になってタイムラインを策定することで「顔の見える関係」が構築され、災害時の連携に効果があるとされる。

同社では工場、物流センター、開発拠点など全拠点で大規模風水害と地震のタイムラインの策定を推進してきた。風水害では襲来3日前から、地震では発生直後からのタイムラインを、「いつ」「誰が」「何をするか」の観点から整理してきた。地域によっては大雪のタイムラインを策定している拠点もある。犬山氏は「タイムラインは、単に防災活動として位置付けているわけではなく、あく



株式会社LIXIL HOUSING TECHNOLOGY業務改革部
リスクマネジメント推進室の犬山達彦氏

まで事業継続計画のひとつとして位置づけ活動を展開しています。先見先手を実践することが結果として被害の最小化につながります」と説明する。タイムラインの策定には、従業員が主体的に取り組めるワークショップ方式を採用した。かつては、総

●自然災害に対する対応力向上活動：活動の軸「タイムライン（防災行動計画）」



●事例：大規模風水害（台風）に対するタイムライン（防災行動計画）

「タイムライン」は、「いつ」、「誰が」、「何をするのか」をあらかじめ時間軸で整理した防災行動計画。各部署の役割・責任を明確にした行動計画

時間の流れ	N - 3	気象庁予報発表 情報収集、台風接近の進路確認 拠点内主要メンバーへ連絡 緊急連絡先の電話番号の点検
	N - 2	拠点周辺の飛散物の点検、固定、移動 シャッターの補強、使用制限、固定 排水溝の点検、U字溝の点検、外回りの点検、樹木の点検
	N - 1	営業ラインとの連携、代替品出荷遅延の事前連絡 従業員 安否確認 出社判断、帰宅判断
	N	従業員 安否確認、出社判断、帰宅判断 被害状況の確認・点検 従業員 安否確認、レポートラインでの報告
	N + 4	被害状況の確認 タイムライン活動の振り返り（タイムライン見直し）

務や一部の担当者のみで有事の備えに取り組んでいたという。「これでは被害の最小化には限界があります。少なくとも拠点を構成する幹部メンバーが『自分ごと』として捉えていくことが、実効力を高め被害の最小化につなげる上で不可欠と考えワークショップ形式で展開しました。各拠点の管理職などの責任者が参加し、ひとりひとりが自分で考える場を提供していくことが必要」と犬山氏は語る。

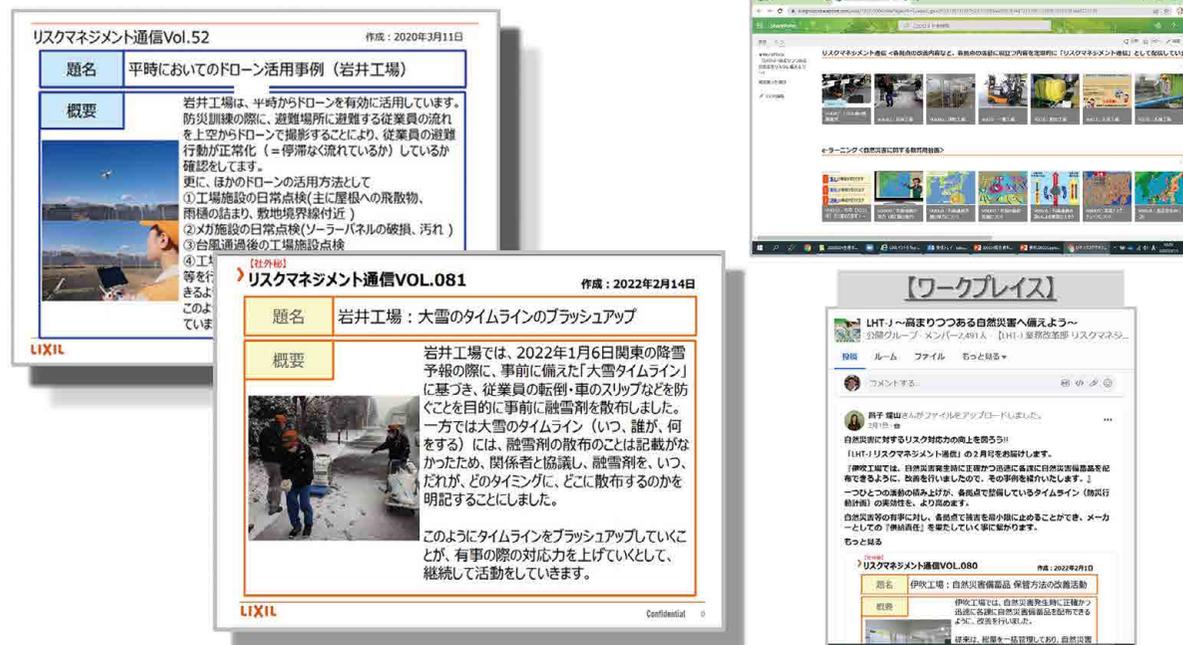
横展開活動「リスクマネジメント通信」で自主的改善が加速

過去、同社の自然災害対策は、耐震補強などのハード対策が中心だった。しかし、それだけでは被害の最小化に限界があることからタイムラインをはじめとしたソフト対策に着手。「ハード対策とソフト対策の両輪での活動が、対応力を高めている」と犬山氏は話す。

さらに同社では、災害対応力を高める数々の取り組みを行っている。1つは各拠点の具体的な改善事例を紹介する「リスクマネジメント通信」の発行だ。

例えば、工場拠点の活動事例なら、あらかじめ策定した大雪に対するタイムラインを、より実効力を高めるべく改善した事例を掲載。具体的には、降雪予報の発表をトリガーに融雪剤を散布することを明記したことを取り上げた。さらに他工場では衛星携帯電話の刷新に合わせ、保管場所マップ

● 「リスクマネジメント通信」：改善事例の横展開



● LIXIL Housing Technology 各拠点でのタイムライン作成プロジェクト



の見直しやマニュアルの整備、訓練実施要項を作成したことも紹介。他にも簡易土嚢や防災グッズを実際に使った感想なども紹介している。

これらの活動事例は、「狙い」「活動内容」「成果」を中心に図解などを用いて平易に説明。メール配信や社内イントラ、グループウェアの Workplace などさまざまな方法を用いて従業員に広く情報公開している。

さらにこの「リスクマネジメント通信」で紹介する活動事例とともに、各拠点のリスクマネジメント責任者や担当者の声を、個人写真とともに紹介している。理由は、活動を讃えるためだと犬山

氏は言う。個人に根ざした紹介は、拠点間コミュニケーションのきっかけとしての機能も果たしているという。

2016年からスタートしたリスクマネジメント通信の発行数は、毎年増えている。また同社が求めるハードとソフトが一体となった自然災害対応力向上の取り組みが、リスクマネジメント通信の数字にも表れてきた。過去のリスクマネジメント通信を整理すると、マニュアル化や避難計画、訓練、教育などソフト対策が54%、構造物の耐震化、転倒防止、備蓄、浸水防止のようなハード対策が46%。「改善の取り組みは、ハードとソフトの両輪

でバランスよく進んでいることを示唆しています」と犬山氏は語る。さらに犬山氏は「リスクマネジメント通信を通して取り組みを組織横断的に紹介することで、良い改善の横展開を促進し、活動の活性化にもつながっています」と話す。

コロナを機にeラーニングによる 自主学習が加速

新型コロナウイルスの流行は、同社の本活動にも大きな影響を与えた。リスクマネジメント推進室が各拠点に出向き対面して開催していた過去の事例を学ぶ勉強会、研究会やタイムラインの有効性を確認するシミュレーション訓練などが軒並みストップした。しかし地震や風水害は、新型コロナウイルスの流行に関係なく発生する。時間の経過とともに「現場から災害対策の歩みを止めないよう、できることはないかと対策推進の要望が届くようになった」と犬山氏は振り返る。

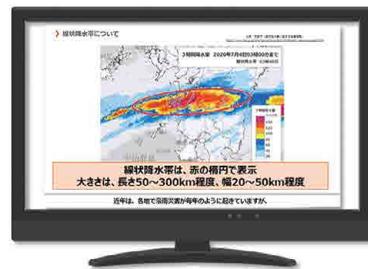
そこでリスクマネジメント推進室はeラーニング用の学習動画の作成をスタートさせた。各拠点で共通して利用しているシステムの災害時の運用や線状降水帯の説明、ハザードマップの解説など自然災害に関する基礎的な知識の習得を目指したコンテンツを、バーチャル動画の作成ツールを活用して自社で制作していった。「このようにひとりひとりの自然災害に対するリスク対応力の向上を進めています」と犬山氏は話す。

●自然災害 e-ラーニング（教育用動画）について

現場の 声

- ・自然災害に対し、eラーニングのような、自己啓発や学習ツールはないか。
- ・各拠点でリスクマネジメント通信を安全衛生委員会で活用しているが、同様に活用できるものはないか？
- ・リスクマネジメント推進責任者が変わったとき、後任に知っておいてもらいたい知識として、利用できる資料はないか？

- 身近なネタから、短い時間で、自社内で活用できる教育用動画を作成しよう！
- 自然災害の基礎知識を知ること、より高い対応力向上活動に生かそう！



工務店の災害対応も支援

LIXILは、災害対策の充実を社外にも積極的に働きかけている。2017年から工務店向けの地震災害のリスクマネジメントとして展開しているのが、同社が運営して約1万4300社の会員数を擁する「GOOD LIVING 友の会」で配布している「災害対策の手引き」だ。「被災地では、地場工務店さまも同じ被災者であり、地場工務店さまのBCPがしっかりしていないと、地場工務店さまが大切にしている地元を支えることはできません」と犬山氏は話す。リスク対策.comも協力したこの手引きは、現在では公開され会員以外でもダウンロード可能。それぞれの工務店が、災害時に顧客をいち早く支援できるよう、「事前にすべきこと」「発災時に最初にすべきこと」「お客様のためにすべきこと」を帳票でチェックしながら実効性のある対策を組み立てられる。2020年からは会員のみが利用できる水害編の配布もスタートさせた。ハザードマップの見方や警戒情報の説明と取るべき行動などを記載している。

LIXILの活動は同社と顧客に限らない。現在はサプライヤーも含めた取り組みを企画 중이다。サプライヤーの安否確認や事業所の安全、防災訓練などの実施項目を確認。タイムラインの策定にも動き出した。犬山氏は「サプライヤーさまとの協働活動は、現在、企画立案中。最大の狙いはパートナーシップ向上。我々のめざす住宅建材メーカーとし

- 「災害対策の手引き」：災害対策をすることで工務店としての信頼を向上

高まりつつある自然災害リスクに対し、災害時にお客様のお困り事をいち早く支援できる自然災害に負けない企業となるために、工務店様に「事業継続」と「地域貢献」をあわせもったバリューの提供



災害対策の手引きは、下記よりダウンロード可能 https://ssl.gltomonokai.com/tool/risk_manage/

での資材供給の社会的責任は、LIXILだけでは成し遂げられない。サプライヤーさまから生産拠点、物流拠点、営業拠点、顧客に至るまで協働しながら、できることから、コツコツと粘り強く進めていきたい。その活動の継続こそが、自然災害の被害を最小限にするという非常に大きな目標に近づく唯一の方法だと考えています」と意気込みを語った。

株式会社 LIXIL

東京都品川区に本社を置く建築材料・住宅設備機器業界最大の企業。従業員数は5万6106人（連結従業員数）※2022年3月現在。「世界中の誰もが願う、豊かで快適な住まいの実現」というPurpose（存在意義）を掲げ、先進の技術とイノベーションを通じて、日々の暮らしの課題を解決する高品質な製品・サービスをグローバルに提供している。日々の暮らしの課題を解決する先進的なトイレ、風呂、キッチンなどの水まわり製品と窓、ドア、インテリア、エクステリアなどの建材製品を開発、提供している。

「リスク対策.PRO」は10人まで使えるチーム契約がお得です!

「リスク対策.PRO」の主なサービス

1 今週のニュース解説 (毎週火曜日朝9時からの生配信)

リスク対策.com 編集長の中澤幸介と兵庫県立大学教授の木村玲欧氏が今週の注目すべきニュースを解説。毎週、企業の危機管理担当者をゲストに招き、各社で話題になっている取り組みについても発表いただきます。毎回80人前後が参加する人気コンテンツです。

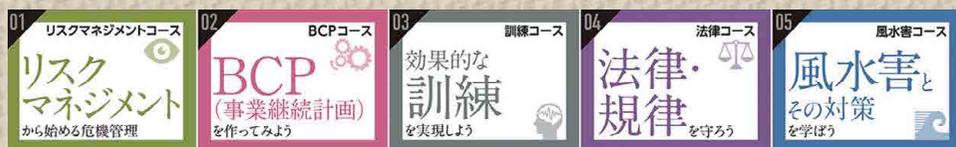


2 危機管理塾 (毎月第2火曜日16時から開催)

第一線で活躍する企業の危機管理担当者に自社の取り組みを発表いただいています。約1時間の発表の後は質疑と意見交換で、毎回、多くの質問、意見をいただき参加者の満足度が高いセミナーとなっています。

3 Eラーニング講座 (5テーマ・14コース)

リスクマネジメント、BCP、訓練、コンプライアンスなど、危機管理分野で活躍する一流の講師陣が、オンライン、オンデマンドでわかりやすく解説するEラーニングです。現在14コース(総セッション数約70)の講義を用意しております。



4 BCPリーダーズ (毎月1日発行)

「学識者インタビュー」「BCP/リスクマネジメント取り組み事例」「独自調査・分析」などを掲載しています。最低1カ月に1回、押さえておいてほしい情報を凝縮しています。



5 その他会員特典多数

ほかにもPRO会員限定の「特選記事・特選連載」「特典付録PDF」「特選セミナーアーカイブ」を閲覧・視聴できるほか、ハザードマップ上で複数の拠点のリスクを見ることができる防災GIS機能などを利用いただけます。



チーム契約の活用例

社内勉強会の共有資料に

毎月の「BCPリーダーズ」「危機管理塾」(アーカイブ視聴も可能)や「Eラーニング」を使って社内研修会や勉強会を開くことをおすすめします。情報や知識の共有ができます。

従業員の方々とのコミュニケーションに

毎週の「ニュース解説」をはじめ各種コンテンツは、社内広報のタネに使えます。特典の「危機管理標語カレンダー」はプリントしてそのまま従業員の皆様に配れます。

企画・提案・説明に

危機管理やリスクに関するインタビューや事例記事、独自調査データは、企画・提案・説明資料をつくる際の視点の一つとして、さまざまな部署で役立てていただけます。

視野を広げる一助に

危機管理やリスクに直接関わらない部署でも、メディア対応、ブランディング、働き方、ESGなどそれぞれの課題解決のヒントが得られます。

お申し込みはいますぐ Web で!

<https://www.risktaisaku.com/list/info/members/team>

リスク対策.PRO (チーム契約・10人): 年払い 9万9000円 (税込み)

自然災害・レジリエンス

【2月3日】

●南海トラフ想定見直しで初会合＝基本計画、来春改定―内閣府

最新の科学的知見を踏まえ、津波の高さや被害などを推計する方法を議論し、今年春ごろまでに一定の方向性を示す。それを受け、政府の中央防災会議で2024年春をめどに、新たな被害想定と対策を盛り込んだ基本計画に改定する方針。

【2月10日】

●関東甲信、内陸中心に大雪＝交通障害に警戒―気象庁

【2月13日】

●東京都、事業所防災リーダー試行版を先行リリース

→詳細はP.28

【2月24日】

●国の河川水位予測、県に提供＝水防法改正案など閣議決定

法案では、都道府県の求めに応じて国が予測水位情報を提供すると規定。都道府県はこの情報も踏まえ、気象庁とともに洪水予報をすとした。

【2月25日】

●北海道で震度5弱

25日午後10時27分ごろ、釧路沖を震源とする地震があり、北海道標津町と根室市で震度5弱の揺れを観測した。気象庁によると、震源の深さは63キロ。地震の規模(マグニチュード)は推定6.0。

感染症・労働衛生

【2月3日】

●インフル、注意報レベルに＝3年ぶり、大流行の恐れも―厚労省

【2月6日】

●国内感染、週29万人＝前週比11万人減―新型コロナ

【2月7日】

●首相「指示」迅速に＝感染症対策の初動強化―危機管理庁創設、改正案決定

国民生活や経済に甚大な影響を及ぼす感染症が発生した場合、首相がこれまでよりも迅速に各省庁や都道府県知事に対し「指示権」を発動できるようにする。感染症対策の司令塔となる「内閣感染症危機管理統括庁」を内閣官房に新設し、感染初期段階での対応を強化する。政府与党は今国会での成立を目指す。一部を除き、公布から6カ月以内に施行。

【2月8日】

●コロナワクチン、次回は秋冬＝全年代対象、接種方針案了承―厚労省部会

【2月9日】

●コロナ報告、5月から移行へ＝インフルの「定点把握」導入―厚労省

【2月10日】

●マスク緩和、3月13日から屋内外問わず個人判断に―新型コロナで指針・政府

【2月13日】

●国内感染、週20万人＝前週比8万9000人減―新型コロナ

【2月16日】

●新型コロナの名称変更検討＝「コロナ2019」など候補―厚労省

【2月17日】

●サル痘の名称、変更へ＝WHO推奨「エムボックス」に―厚労省

【2月20日】

●国内感染、週14万人＝前週比6万人減―新型コロナ

【2月21日】

●航空機内、マスク任意に＝3月13日から、業界指針改訂へ

【2月22日】

●ワクチン、高齢者に年2回＝9月から全世代、無料継続―新型コロナ・厚労省部会

【2月24日】

●鳥インフルで少女死亡＝「全ての国、警戒高めよ」―WHO

【2月27日】

●国内感染、週9万人＝前週比4.7万人減―新型コロナ

海外リスク

【2月1日】

- ミャンマー国軍、非常事態宣言を6カ月延長＝総選挙先送りか

【2月6日】

- M7.8の地震＝国境越え建物倒壊―トルコ・シリア
- パレスチナ人5人死亡＝イスラエル軍が急襲作戦

【2月8日】

- AGC、ロシア撤退検討＝減損で20年ぶり赤字―22年12月期
- 中国・武漢で高齢者ら大規模デモ＝医療手当削減に抗議

【2月9日】

- 北朝鮮、「最大の核攻撃能力」＝軍事パレードにICBM登場
- 中国製監視カメラを撤去へ＝豪政府機関、情報流出の懸念で
- ツイッター一時遮断＝震災巡る批判警戒か―トルコ

【2月10日】

- 東エルサレムで車突っ込み2人死亡＝イスラエル首相、「テロ攻撃」と断定

【2月13日】

- カンボジア独立系メディア閉鎖＝フン・セン首相、長男巡る報道批判

【2月15日】

- NZ北島で洪水、3人死亡

【2月21日】

- 新たな地震＝トルコ南部震源、M6.3

【2月22日】

- 炭鉱事故で50人以上不明＝露天掘り現場で崩落―中国

【2月23日】

- 欧州委、TikTok使用禁止に＝セキュリティー強化、中国念頭か
- タジクでM6.8＝中国国境付近

ITリスク

【2月2日】

- サイバー攻撃の流出情報悪用か＝ポイント不正使用容疑で男逮捕―警視庁

【2月20日】

- 個人情報、5.8万件超流出＝カード不正利用の恐れも―三京商会

コンプライアンス

【2月14日】

- 電通グループ、第三者委設置＝東京五輪汚職・談合、原因究明へ

【2月17日】

- エヌエヌ生命に改善命令＝節税保険巡り2例目―金融庁

【2月20日】

- セクハラで一発降格＝厳罰化で防止徹底―パナソニック系

テロ・大規模事故

【2月2日】

- 貨物船同士が衝突、2人不明＝1隻は沈没―愛媛・今治沖

【2月6日】

- 建設中の発電所で事故、1人死亡＝溶接中に―酸化炭素中毒か―静岡

【2月22日】

- 三菱重工造船所で爆発か＝心肺停止で1人搬送―長崎

今月の
注目ワード

「事業所防災リーダー」

東京都が2022年度から開始した事業所防災リーダー制度では、防災対策を推進する企業の担当者を防災リーダーとして登録してもらい、その活動を支援する仕組みを提供している。事業所内で防災の旗振り役として活動する際に必要な防災に関する日常の取り組みに対するアドバイスや、気象などの注意情報を提供している。

これまでメールやLINEなどで情報を提供していたが、現在、登録者専用ページの構築を進めており、2月13日から試行版を公開。重要な災害情報がいつでもPCやスマートフォンで一目で分かるようになった。

GISを活用した東京都防災MAPも組み込まれていて、防災に関する情報がワンストップで入手できるほか、地域で実施する防災訓練や防災イベントの情報や、東京都の防災に関する制度の情報も提供する。

また、同じ企業・事業所で複数登録でき、登録しているメンバーどうし電子ファイルや防災リンクを共有することもできる。



試行版の登録者専用ページ。緊急情報・災害情報が一目でわかる

調査 / 分析

ANALYSIS

【独自調査】

マスク着用や出勤停止期間をどうする？

企業におけるこれからのコロナ対応

リスク対策.com

新型コロナウイルス感染症対策が転換点を迎えている。政府は3月13日から、マスクの着用を個人の判断に委ねる方針。5月8日には感染法上の分類を「5類」に引き下げる。企業も自社のルールを見直す必要があるが、これに合わせてリスク対策.comは、企業のこれからの対応方針や施策についてインターネットによるアンケート調査を実施した。

施設内におけるマスクの着用方針については「未定」との回答が最も多く、対策緩和は様子見の姿勢を取る企業が現時点では大半。5類移行後の感染時の出勤停止期間についても「未定」が最も多かったが、5～7日未満とする回答が続き、政府の基本的対処方針の踏襲を考えている企業が多いことがわかった。

政府方針に翻弄！マスク着用や、出勤停止期間をどうする？ 企業におけるこれからのコロナ対応

リスク対策.comは、企業をはじめとする組織が、2023年2月現在、新型コロナウイルス感染症に対して、どのような対策を行っているのか、今後どのように対応する方針なのかを明らかにすることを目的に2月13日から22日まで、インターネットによるアンケート調査を実施した。政府は、マスクの着用について3月13日から屋内・屋外を問わず個人の判断に委ねることを決め、さらに5月8日からは新型コロナウイルスの感染法上の分類を季節性インフルエンザと同じ「5類」に引き下げることを決定した。そのため、企業は、マスクの着用や、感染時の出勤停止期間などのルールを独自に決める必要がある。調査の結果、今後の施設内におけるマスクの着用方針については「未定」との回答が最も多く、感染対策の緩和には慎重な姿勢が浮かび上がった。5類移行後の感染時の出勤停止期間についても「未定」が最も多かった。一方、「未定」を除くと、「5日以上7日未満」との回答が最も多く、現状の政府の基本的対処方針に基づく自宅療養期間を踏襲したいと考えている企業も多いことが分かった。

本社所在地（上位5）	%	業種（上位5）	%	企業規模	%
東京都	56.1	製造業	39.1	1. 1人～50人 ①	13.6
大阪府	10.2	情報通信・IT関連	9.9	2. 51人～100人	6.1
神奈川県	5.4	専門サービス業	8.5	3. 101人～500人 ②	23.5
愛知県	3.7	卸売・小売業	5.4	4. 501人～1,000人	14.6
兵庫県	3.7	運輸	4.1	5. 1,001人～5,000人 ③	23.1
				6. 5,001人～10,000人	7.8
				7. 10,001人以上	11.2

企業規模は3グループで比較

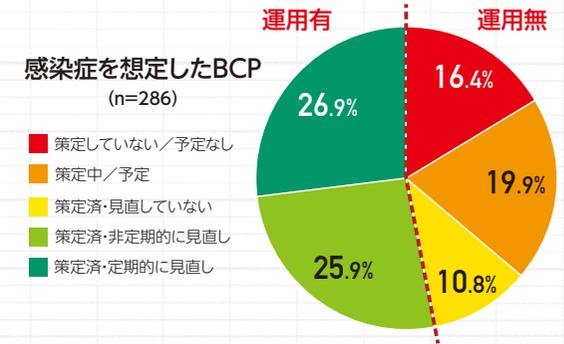
アンケートの対象はリスク対策.comのメールマガジン購読者（約2万5000人）で、計306の回答があり、そのうち、同一企業からの重複回答などを除いた294件を有効回答として分析した。

回答企業の属性は、東京都に本社を持つ企業が56.1%で過半数を占め、次いで大阪府が10.2%だった。業種は製造業が39.1%で最も多く、情報通信・IT関連(9.9%)、専門サービス業(8.5%)の順となった。企業規模は、101人～500人(23.5%)が最も多く、1001人～5000人(23.1%)がほぼ同率となった。

結果の分析に際しては、① 100人以下の企業

BCPIは2グループで比較

(有意差のあるものだけ記載)



群、②101人～1000人の企業群、③1001人以上の企業群の3グループ間で比較を行った。またBCPの取り組み状況として、①感染症を想定したBCPを未策定、あるいは策定したものの、その後見直していない企業群(感染症BCP見直し無)と、②策定して見直しを行っている企業群(感染症BCP見直し有)の2グループ間で比較を行った。

マスクの着用は「未定」

政府は3月13日から屋内・屋外を問わずマスクの着用を個人の判断に委ねる方針を決定したが、今後の施設内におけるマスクの着用方針については、「未定」との回答が35.4%と最も多く、

いまだ企業としての方針が決めきれないでいる状況が浮き彫りになった。次に多かったのが「政府の方針に従う(個人の判断に委ねる)」(27.8%)だった。企業規模で有意な差は見られなかった【グラフ1】。マスク着用に関する自由回答では、「社員間でも意見が分かれ、会社として強制できない」「工場とオフィスではリスクが異なる」などの課題が多く出された。

パーテーションは継続して使用

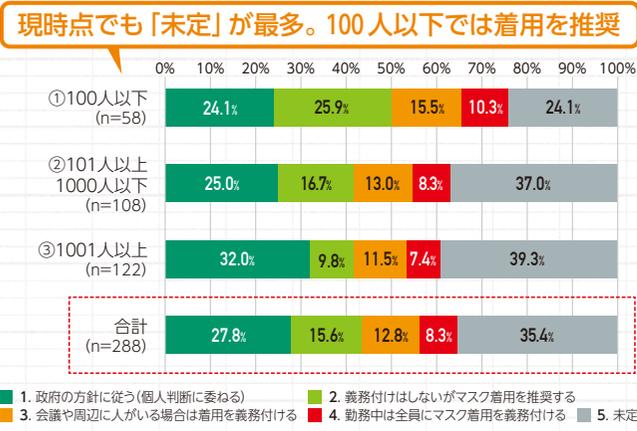
感染防止のためのアクリル板パーテーションの今後の設置方針についても、「未定」(31.3%)との回答が多かったものの、「現状のまま継続し

て使う」が36.8%で最多となった。「現状のまま継続して使う」との回答は、企業規模が小さなグループほどその割合が多く、100人以下の企業グループでは43.9%となった。ただし、企業規模での有意な差は確認されなかった【グラフ2】。

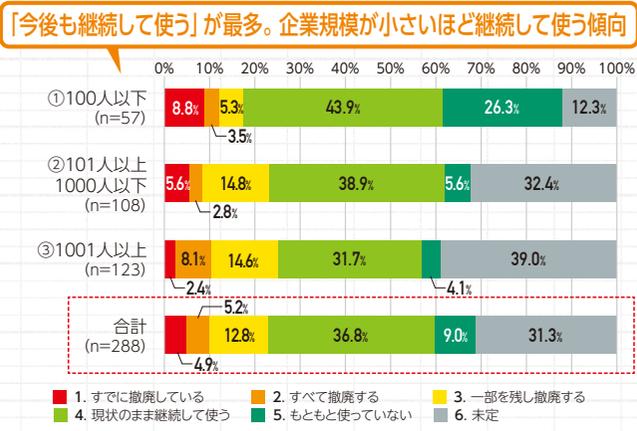
ジェットタオルはすでに稼働が最多

トイレなどに設置しているジェットタオルの今後の稼働予定については、「当初停止していたが、すでに稼働させている」との回答が35.3%で最も多かった。「今後も当面稼働させる予定がない」との回答も2割弱あった。なお、企業規模による有意な差は確認されなかった【グラフ3】。

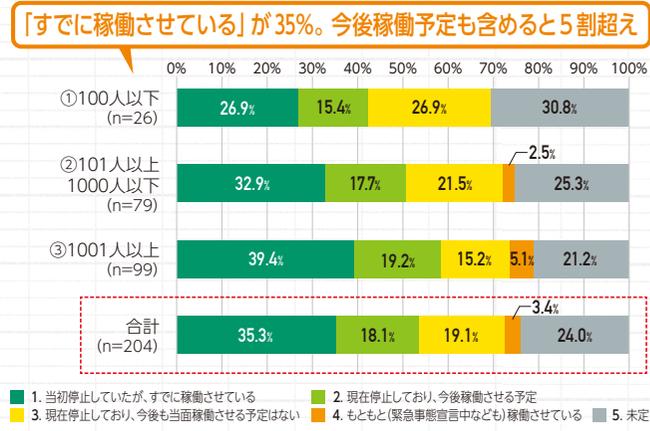
【グラフ1】 3月13日以降の「施設内における」マスクの着用方針



【グラフ2】 今後のアクリル板パーテーションの今後の設置方針



【グラフ3】 今後のトイレなどのジェットタオルの今後の稼働予定



社員同士の会食には慎重な回答も

今後の「社外における」社員同士の会食については、「全く規制する予定はない」との回答が36.8%で最も多かったものの、「状況を見ながら判断」が32.6%と僅差で続き、慎重な姿勢がうかがえる結果となった。企業規模による有意な差は確認されなかったものの、100人以下のグループでは5割近くが「全く規制する予定はない」と回答した【グラフ4】。ただし、別の質問で、現時点における社員同士の会食の規制状況を聞いたところ、全体で37.8%が自粛を「指導」しており（「指導していない」が21.3%、「自粛を推奨している」が33.3%）、こうした現状に比

【グラフ4】【今後の】
「社外における」社員同士の会食

「全く規制する予定はない」が最多だが、「状況を見ながら判断する」も僅差



■ 1. 全く規制する予定はない ■ 2. 人数、部門、場所など条件付きで許可する予定
■ 3. 社員同士の会食は一切認めない予定 ■ 4. 状況を見ながら判断する予定 ■ 5. 未定

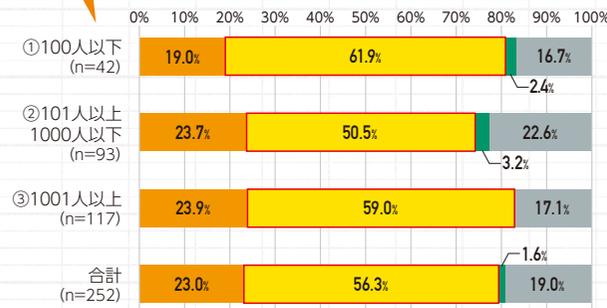
べれば、今後、社員同士の会食は一気に緩和されることが予想される。会食に関する自由回答では、社員間の分断やハラスメントのきっかけになりかねないとの懸念も挙げられた。

在宅勤務は「現状レベル」を継続

今後の在宅勤務の方針については、大半の企業が「現状のレベルを維持」と回答。「在宅勤務者を減らして出勤を増やす」との回答は全体で23%あったが、逆にテレワークをさらに推進は1.6%にとどまった【グラフ5】。別の質問で、現時点におけるテレワークの実施状況について聞いたところ、指導していないが21.4%、指導し

【グラフ5】【今後の】
在宅勤務の方針

全ての企業規模のグループで「現状レベルを維持」が最多

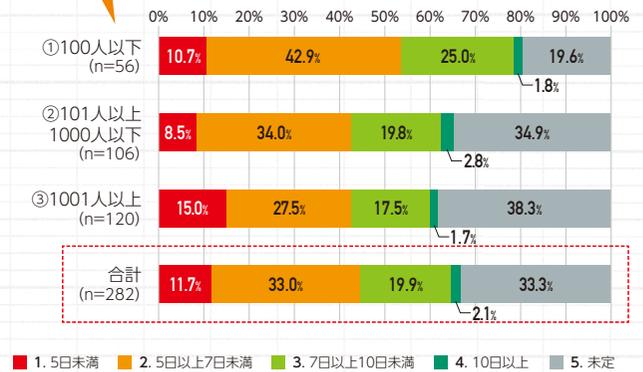


■ 1. 現状より在宅勤務者は減らし、出勤数を増やす ■ 2. 現状のレベルを維持
■ 3. 現状より在宅勤務者を増やし、テレワークをさらに推進する ■ 4. 未定

ているが21.1%、推奨しているが38.2%と回答が分かれ、テレワークの推進については、企業によって大きく異なっていることが推測される。

【グラフ6-1】【5類移行後の】
感染して症状がある場合の出勤停止期間

未定を除くと「5日以上7日未満」が最多



【グラフ6-2】【5類移行後の】
感染して症状がある場合の出勤停止期間

感染症BCPを見直している組織の方が長めに設定



■ 1. 5日未満 ■ 2. 5日以上7日未満 ■ 3. 7日以上10日未満 ■ 4. 10日以上 ■ 5. 未定

5類移行後の感染者・濃厚接触者の出勤停止期間

新型コロナウイルスの感染法上の分類が5類に移行された後、陽性で症状がある社員が出た場合の出勤停止期間は、「未定」(33.3%)を除くと、「5日以上7日未満」との回答が33.0%で最も多かった。企業規模による有意差は確認できなかったが100人以下では「5日以上7日未満」との回答が4割を超えた【グラフ6-1】。また、感染症BCPを策定し見直しているグループと、未策定・あるいは策定したまま見直していないグループを比較したところ、前者のグループの方が相対的に出勤停止期間が長い傾向が示された【グラフ6-2】。

5類移行後の、陽性で症状がない場合の出勤

停止期間も、「未定」(35.7%)を除くと「5日以上7日未満」が30.7%で最も多かった。症状がある場合に比べると「5日未満」との回答の割合が増えた。企業規模や感染症BCPの見直し状況による有意差は確認されなかった【グラフ7】。

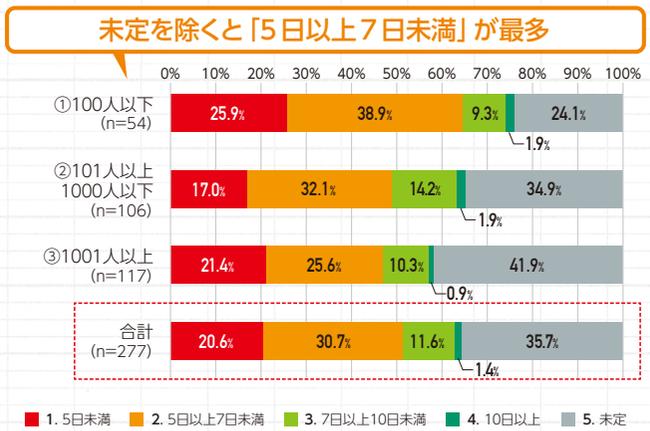
現状の政府の基本的対処方針に基づく自宅療養期間は、発症日から7日間経過し、かつ、症状軽快から24時間経過している場合、8日目から療養解除が可能となる。また、無症状の場合は、検体採取日から7日間を経過した場合には8日目に療養解除が可能となるが、5日目の検査キットによる検査で陰性を確認した場合には、5日間経過後(6日目)に療養解除が可能なる。今回の結果は、こうした政府の現状の方針を踏襲したいと考えている企業が多いことを裏付けた形だ。

5類移行後に、濃厚接触者となった場合の出勤停止期間は、「5日未満」との回答が最多となった。企業規模が小さいほど傾向が顕著で、100人以下の企業グループでは、「5日未満」が6割を超えた【グラフ8】。

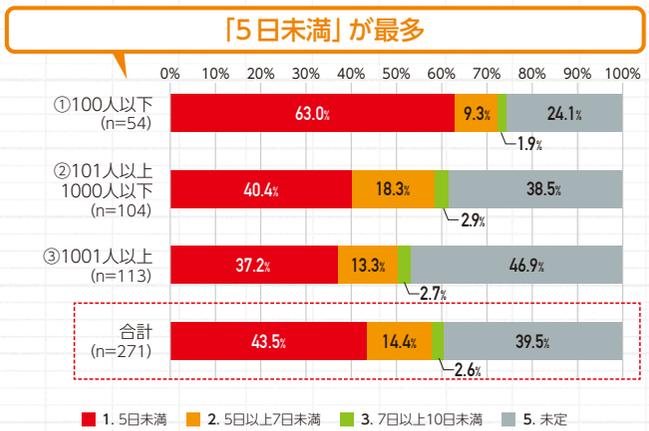
感染や濃厚接触時の出社停止については、自由回答で「季節性インフルエンザと分けて運用することが難しい」「就業規則の見直しや出勤停止期間のルール化が難しい」などの意見が出された。

このほか、現状で課題となっている点については「緩和のタイミング」「海外出張者や駐在員への対応」「社内の感染・濃厚接触者の管理の継続の有無」「顧客や取引先との認識の相違」などが挙げられた。

【グラフ7】 【5類移行後の】
陽性で無症状の場合の出勤停止期間



【グラフ8】 【5類移行後の】
濃厚接触者の場合の出勤停止期間



企業のリスク対策に役立つモノ×コト

ニュー New Products プロダクツ

注目の新商品・新サービス

先月発生したトルコ・シリア地震による死者は5万人を超え、被災者は3000万人近くにのぼるとされています。この3月は東日本大震災から12年、南海トラフ巨大地震や首都直下地震も予測されているなか、日本においても自然災害への備えをいま一度見直す必要があります。企業や組織の防災力を支援する製品・サービスを中心に紹介します。



防災



ハイブリッドIPトランシーバー

手のひらサイズでLTEデュアルSIMと業務用無線を搭載

アイコム（大阪府）

携帯電話の高速通信規格（LTE）と一般業務用無線の2つの通信方式を搭載した新たなハイブリッドIPトランシーバー。一般業務用無線機とIP無線機の機能を持たせながら、本来異なる内部部品を共通化するなどして、手のひらサイズの小型化に成功した。アイコムが販売するもので、VHF帯の周波数に対応する「IP700SV」と、UHF帯に対応する「IP700SU」の2機種を展開。キャリアは、auとNTTドコモに対応する。

【特徴】

- ・LTE回線の通信に必要なSIMカードをキャリア別に2枚挿せる「デュアルSIM」に対応し、冗長性を確保
- ・携帯回線と一般業務用無線を同時使用する「デュアルモード」機能を搭載し、近距離間の通信は無線による直接通信、遠距離間や機器同士の電波が届かない場所では携帯回線と、2つの通信方式を同時に使って通話できる
- ・新製品同士だけでなく、一般業務用無線機やアイコム製のIPトランシーバーであればどの機種とも通信可能。送信ボタンを押し分けることで通話グループを変える機能

も備える

- ・多様な通信機器をシームレスに接続する「RoIPゲートウェイVE-PG4」を導入することで、IPトランシーバー、デジタル簡易無線、特定小電力トランシーバー、衛星通信トランシーバー、W-LANトランシーバーといった各種無線機とも通話可能

【規格】

- ・新製品（両機種）のサイズは約140×61×42mm、重量は約320g



一般業務用無線による通信網と携帯回線対応の新製品を組み合わせることで広範囲をカバー

【価格】

- ・希望小売価格はオープン価格。別途、月額定額の通信料がかかる



道路の斜面災害の迅速復旧を支援する仮設大型水のう

太陽工業 (東京都) / 中日本ハイウェイ・メンテナンス中央 (東京都)

道路斜面災害時の早急な復旧を支援する仮設大型水のう。土砂撤去後、道路に侵入してくる泥水や石を防ぐ。太陽工業が製造するもので、同社の水害対策製品を道路で使用可能に改良した。共同開発した中日本ハイウェイ・メンテナンス中央が、土のう (トンバック) に代わる防災ツールとして、道路の維持修繕業者や自治体に販売する。

【特徴】

- ・防水性の高いシートで製作した三角形の長い袋体を伸ばして敷設し、中に水を注入することで強固な水のうとなる
- ・軽量かつコンパクトに折りたたんで収納でき、設置や移動が容易に素早く行える
- ・中日本ハイウェイ・メンテナンス中央の散水車を使用して

- 1基を設置する場合、4人の作業員により15分で設置完了
- ・車両の衝突の衝撃を緩和できる安全性、何回でも使用できる省エネ性を備える

【規格】

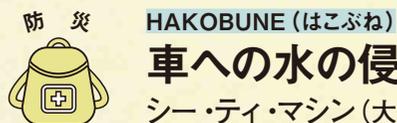
- ・寸法は高さ1.1×幅1.2×長さ6m、重量は40kg/基、容量



軽量・コンパクトで容易にすばやく設置。土のうに代わる防災ツールとして提案

は4.5m³

- ・材質は基布がポリエステル100%、コーティング樹脂がポリ塩化ビニル (PVC)



車への水の侵入を防ぐウォーターゲートカバー

シー・ティ・マシン (大阪府)

水害時に車への水の侵入を遮断する車両冠水防止製品 (ウォーターゲートカバー)。普段は駐車中の車を保護するシートカバーで、ファスナーより高い位置に水位上昇の危険がある場合に空気を注入する。局地的な豪雨による水害への備えとして提案するもので、シー・ティ・マシンが販売。

【特徴】

- ・空気注入時間は最短10分、災害時に即利用できる
- ・4～5日間の長期的な形状維持が可能
- ・備蓄倉庫内の食料・電気製品の保護にも活用できる

- 型車用まで全5種類
- ・軽自動車を対象とする規格「S1」は長さ4.5×幅2.0×高さ2.0m、最大規格となる「L」は6.8×2.0×2.5m

【製品サイズ・仕様】

- ・サイズは小型車用から救急車やワンボックスカー向けの大

- ・仕様は、シートは耐久性、耐候性、防水性に優れたPVCターポリン素材。ほか防水ファスナー、紫外線劣化防止、塩害錆防止など多様な災害時を想定

- ・カバー色は製品規格につき1色



救急車から家用車までニーズに合わせて活用。食料・電気製品の保護にも役立つ



防災 コンビニ地図プリント「防災関連地図」

ハザードマップや土地の特徴を重ねて地図作成 ビジカ(東京都)

ビジカはスマホアプリ『コンビニ地図プリント』において、国土地理院の「重ねるハザードマップ」の災害リスク情報や「土地の特徴」を重ねてプリントする「防災関連地図」機能を提供する。スマートフォンの操作でさまざまな地図タイルや言語表記を選択したうえで、印刷したい地図を指定。コンビニなどに設置されているマルチコピー機でプリントできる。地図の縮尺・印刷サイズなどの選択が可能。

【特徴】

・『コンビニ地図プリント』は、ビジカがGeoTechnologies, Inc.との協業で運営するスマホアプリ。"印刷許諾付き地図"のため、公的機関への提出資料や作業報告書、旅行・イベントのチラシ、地形図や航空写真など幅広いニ

ーズに対応

・新機能では「重ねるハザードマップ」の洪水浸水想定区域地図・津波想定地図・高潮想定区域地図、「土地の特徴」の明治期の低湿地地図から選んで地図を重ねることができる



国土地理院の「重ねるハザードマップ」「土地の特徴」を地図に重ねて作成

・作成された地図はプリント番号とともにキャビネットに保管

【印刷料金】

・A4・B4サイズが200円、A3サイズが300円



防災 クロスゼロ「防災トリセツ」「備蓄管理」「BCP対策プラン」

防災リテラシーを高め備えに役立つ総合防災支援アプリ 建設システム(静岡県)

建設システム(KENTEM)は、安否確認から自助・共助までを網羅する総合防災支援アプリ「クロスゼロ」において、災害に備えるための「防災トリセツ」と「備蓄管理」の新機能を提供する。また、BCP対策に使える機能を集約して利用できる新料金プラン「BCP対策プラン」を展開する。

【特徴】

・従来の「クロスゼロ」は「安否確認」「防災情報」「リスク共有」「掲示板・ファイル共有」「家族機能」の5つの機能を提供
・「安否確認」は気象情報と連携して発災時に安否確認を自動配信。予約配信によってアンケートや防災訓練、気象情報以外の安否確認なども可能
・「防災情報」は気象庁の情報に加え、AIで収集した独自の発災情報を厳選して配信

・「リスク共有」はユーザーが発見したリスク・共助情報を地図に投稿して共有
・「掲示板・ファイル共有」は防災に関する書類の管理、発災後の被害状況や情報伝達等に活用
・「家族機能」は有事・平時ともに家族との情報伝達・状況把握が可能
・新機能の「防災トリセツ」は、災害種別ごとに日頃の備えから困ったときに役立つ情報を掲載
・新機能の「備蓄管理」は、備蓄の準備と持ち出し品のチ



監視員の安全確保や周辺住民への早期避難の促進などにも貢献

ェックを管理
・新たに展開する「BCP対策プラン」は、基本的な安否確認や防災情報の閲覧が行える「ベーシックプラン」と、すべての機能を利用できる「リスクゼロプラン」の中間となる料金プラン。ハザードマップ・避難所情報の閲覧や、組織の情報伝達に利用できる掲示板・ファイル共有を無制限で利用できる

2023.3.1

2009年のH1N1インフルエンザによる世界的なパンデミック時にもマスクは飛ぶように売れた。しかし、当時はマスクを外すことができない「顔パンツ」現象なるものは起こらなかった。10年間で何が変わったのか、なぜ日本人だけが？ 1つ考えられるのが、顔へのコンプレックス。ビューティーケアブランド「ダヴ」が2019年に行った調査によると、日本人は世界で一番、容姿に自信がないという。残念ながら10年前の調査結果がないため、確証はないが、ひょっとしたらこの10年間のSNSの急激な普及で、自分の顔をいかようにも演出できるようになったことが、素顔を出しにくい空気を生み出しているのかもしれない。マスクの着用は個人判断に委ねられ、いよいよ新型コロナは収束に向かう期待が高まる。が、顔とともに、心を閉ざす人たちが、新たなリスクにならないことを祈りたい。

(中澤幸介)

発行
新建新聞社
リスク対策.com

編集長
中澤幸介

スタッフ
竹内美樹 (BCPリーダーズ編集責任者)
榎田享志
笈川純
山本留奈

ライター
山下祐司

デザイナー
藤田昌条

新建新聞社
東京本社 / 〒102-0083
東京都千代田区麹町2-3-3 FDC麹町ビル7F
TEL : 03-3556-5525

企業と従業員を守るための知識とケーススタディー

BCP LR*eaders*

【月刊BCPリーダーズ】 Journal of Business Continuity Planning