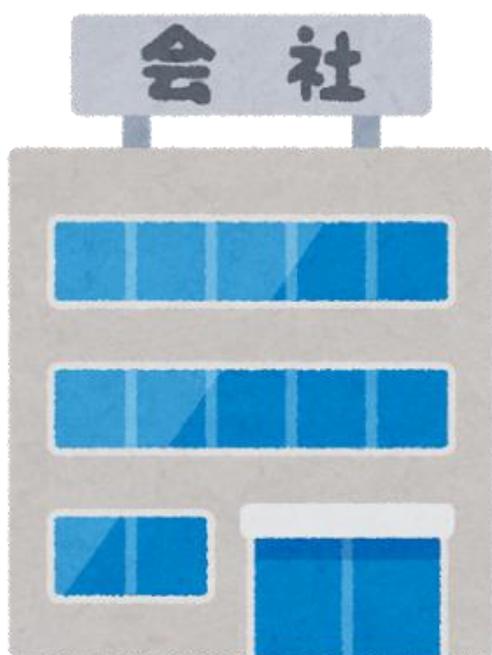


Monthly Magazine

防災コラム 総集編

2016年4月号～2017年3月号の全12回連載分をこの一冊にまとめました！



〈毎月月初に発行予定〉「Monthly Magazine」 & 「防災コラム総集編」
ご購入希望の方は担当営業へお申し付け下さい！

今すぐ読んでみたい！という方へは…
リコーHPからもご覧頂けます！



<http://www.ricoh.co.jp/sales/magazine/>



<ご挨拶>

2016年4月より リコージャパン株式会社 × JECOM株式会社 との協力により「防災コラム」を毎月連載しておりました。

本ツールでは第1回から第12回を一冊にまとめた総集編として作成しました。

皆様の会社ではどんな防災対策を取られておりますでしょうか？

もし、まだ対策が出来ていない企業で「何から始めたら良いの？」「他の会社はどんな防災対策をしているの？」など防災コラムを通して少しでもお役に立てれば幸いです。

既に対策を取られている企業も情報収集として、是非ご覧頂ければ幸いです。

Monthly Magazine 編集長 みかん 

<目次>

● ご挨拶/ 目次	1
● 【第1回】 事前防災のための学び ～救命講習のススメ①～	2
● 【第2回】 事前防災のための学び ～救命講習のススメ②～	3
● 【第3回】 事前防災のための学び ～見落としがちな複写機の地震対策①～	4
● 【第4回】 事前防災のための学び ～見落としがちな複写機の地震対策②～	5
● 【第5回】 事前の室内安全対策「制震オフィスソリューションサービス」のご紹介	6
● 【第6回】 防災月間スタート！自社で行う家具類の転倒防止対策	7
● 【第6回】 自社で行える家具類の転倒防止対策「制震オフィス」	8
● 【第7回】 帰宅困難者対策における対象備蓄品シリーズ① 「トイレの備蓄」	9
● 【第8回】 帰宅困難者対策における対象備蓄品シリーズ② 「水・食料品」	10
● 【第9回】 帰宅困難者対策における対象備蓄品シリーズ② 「毛布・その他」	11
● 【第10回】 巨大地震で問われる安全配慮義務	12
● 【第11回】 安全配慮義務 既往の地震からの対策を考える	13
● 【第11回】 リコージャパンの実践事例のご紹介	14
● 【第12回】 制震オフィス” お客様の導入事例	15
● 【第12回】 社内のできる “制震オフィス” 実践方法	16
● 防災シミュレーターのご案内/大規模地震対応の実践的訓練	18

こんにちは。新入社員の皆様、いかがお過ごしでしょうか。
皆様のところにはどんな社内教育がありますか？企業内の防災教育というものはありますか？
私は今まで数社で勤務してきた中で、防災のための教育をほとんど受ける機会には恵まれませんでした。現在の防災に関わる仕事に携り、学びの機会を得ることができるようになってからは、個人的にもお金をかけずに興味をもったものは講習を受講したり展示会に参加しています。日々勉強ですが、皆様の防災について学びのきっかけになる記事が書けたら幸いです。

まずはじめに、個人でも様々な場面で役に立つ救命処置について、先日実際に私が受講してきた普通救命講習の内容も併せてレポートしたいと思います。
居住地または勤務地の自治体の広報やホームページで講習の開催についてお知らせがあります。個人だけでなく団体（おおむね10～30名）申し込みも可能な自治体もありますので、是非チェックして、実際に講習を受講してみてください。

主な内容は、一般的な普通救命講習の場合、心肺蘇生法、自動体外式除細動器（AED）の使用
方法、大出血時の止血法、気道異物除去法です。班に分かれてマネキンを使った心肺蘇生法・
AED使用方法を実際に体験することができます。

<市民による救命処置の必要性>

私たちは、いつどこで突然のケガや病気におそわれるかわかりません。ケガや病気の中でも最も重篤で緊急を要するものは、心臓や呼吸が止まってしまった場合です。

図からもわかるとおり、心臓や呼吸が止まった人の命が助かる可能性は約10分の間に急激に少なくなっていくます。
心臓や呼吸が止まった人の治療は1分1秒を争います。このようなとき、まず必要なことは「すぐに119番通報すること」ですが、救急隊が現場に到着するまでには全国平均で約8.1分以上かかります。

私が受講した埼玉県草加市の人口はおよそ23万人、
救急車は全部で8台で1日平均30件の出動、1件あたりおよそ2時間を要するそうです。
タイミングが悪く出動が多い日だったら8分では来れないかもしれませんね。

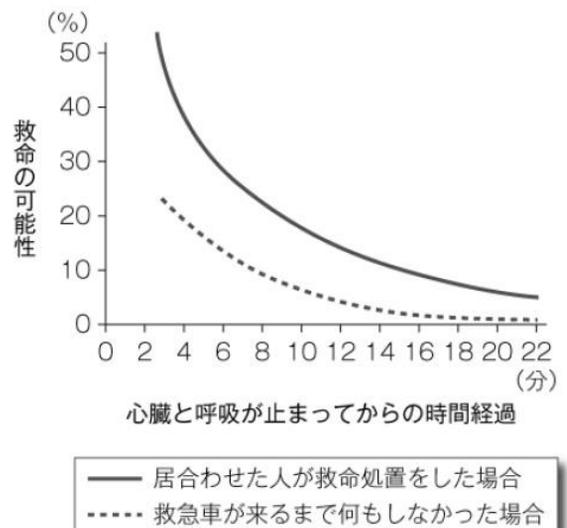
その間、何もなかった場合と救命処置をした場合とでは救命の可能性が大きく違います。
このときに通報と同時にAEDの手配を依頼し、心肺蘇生法とAEDの使用によって止まってしまっ
た心臓と呼吸の動きを助ける一次救命処置が重要になってくるのです。

救命処置の必要性を知り、実際に応急手当の技能を身に付けることによって、誰かの命を救う
ことができるかも知れません。もっともよくないのは「何もしない」ことです。自分にできる何
かを学び、増やしていきましょう。

次回は、受講した内容についてご紹介したいと思います。

※東京都の場合は東京消防庁、都内各消防署又は公益財団法人東京防災救急協会にて講習内容や日程に
ついてご案内がございます。
受講には、一部テキスト代のみ必要となる場合もございます。詳細は各実施機関にお問い合わせ下さい。

応急手当と救命曲線

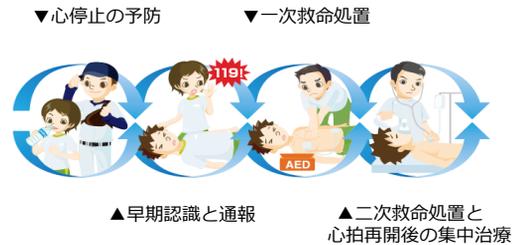


出典：【改訂4版】救命蘇生法の指針2010

<普通救命講習レポート>

私の受講した普通救命講習はⅢという乳幼児のものでした。消防署の一室で受付をすると、人工呼吸用の保護具を渡され「〇班です」と班分けの案内がありました。講習は消防署の挨拶からはじまり、市民による救命処置の必要性を知るために「救命の連鎖」についてのビデオを観ました。

救命の連鎖とは、①心停止の予防、②早期認識と通報、③一次救命処置、④二次救命処置と心拍再開後の集中治療です。このうち救急隊が到着するまでの①～③の輪が現場に居合わせた市民によって行われることが期待されています。ビデオを鑑賞した後は、実際に通報から一次救命処置までのシミュレーションです。



<マネキンを使った心肺蘇生法とAED使用>

最初に案内された班（5人程）に分かれ、マネキンを使って救急隊のお手本を見て、一人ずつ実際に負傷者の発見⇒反応を見て助けを呼ぶ⇒呼吸確認⇒心肺蘇生法までを実践しました。

安全確認、反応をみて、「救急車を呼んでください」「AEDを持ってきてください」と助けを呼び、呼吸がないことを確認後、すぐに胸骨圧迫を30回、続いて人工呼吸を2回行いました。これを乳児、小児分けて練習。成人については小児とほぼ同じで、胸骨圧迫の深さや方法が少し違う程度です。

それにしても小児マネキンとはいえ、結構な力が必要です。これは実際に体験してみないと丁度良い深さやテンポ、力加減はわかりません。女性の力で小児の胸骨圧迫は両手でやっても少し気を緩めると「ちょっと弱いです」との指導が。救命の相手が成人男性ならより力と持続力が必要です。



▲マネキンを使用した心肺蘇生法

その後、AEDの使用方法を教わりました。AEDの電源を入れるとアナウンスが流れるので、操作は簡単なのですが、小児用と成人用とでは電極パッドが異なるため負傷者の年齢によって使い分ける必要があります。小学生、おおよそ6歳からは成人用の電極パッドを使用します。

ここまでを実際に救急隊が駆けつけるまでの約8分間を、班のメンバーで交代して胸骨圧迫+人工呼吸、AEDを使用してシミュレーションをしました。



▲AED（自動体外式除細動器）

実際にやってみると、複数人で交代しないとかなり疲労することがわかりました。119番通報をする人、AEDを持ってくる人、心肺蘇生法を交代する人等、周囲に居合わせた人はそれぞれ役割を分担してできることがあることもわかり、実際にそのような事態に遭遇した時に一刻も早く対応できることで救命の鎖をつなぐ重要なカギになることを実感しました。

また、受講をすることで普段通り過ぎてしまっていたAEDの設置個所にも気がつくようになりました。

皆様も、万が一、身近で誰かが突然倒れた場合に、何か一つでも行動に移し、命のバトンをつなげるよう受講されてみてはいかがでしょうか。



▲受講テキストと資料 ※配布例です。



▲受講修了証 ※配布例です。

熊本地震とそれに引き続く地震活動により、防災用品のご注文をたくさん頂きました。大変ありがたいことなのですが、交通網の遮断や一部生産量を上回る皆様のニーズに、必要な時に必要なものをすぐにお届けできない心苦しさもございました。一度災害が発生すれば物資の供給は遅れ、防災用品も手に入りにくくなるという面からも、平時からの事前対策と定期的な見直しを行って頂くことが私たちの願いです。

今回は、特に「生命の安全」に着目して、企業での室内安全対策、特に複写機の地震対策を2回にわたって取り上げたいと思います。

<最も重要視される「従業員の安全」>

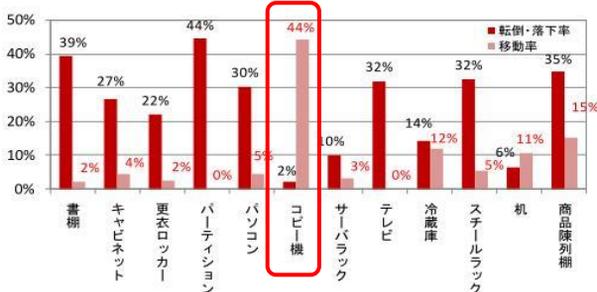
企業には、労働者の生命、身体、健康などを危険から守るよう配慮すべき安全配慮義務があります。地震が発生すれば、まず周辺のキャビネット等の転倒が危惧されます。運良く転倒に巻き込まれなかったとしても、避難路の妨げとなれば逃げ遅れの原因にもなります。社内に留まる場合でも、余震などでも転倒の危険性があります。

これらの場合にもオフィスの家具類をより安全な場所に配置することや転倒防止の対策をしておくことは、企業の安全配慮義務としても重要なポイントになります。

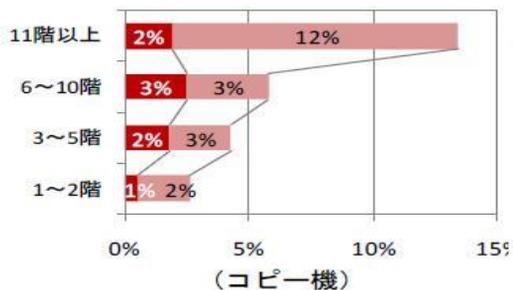
<見落としがちな複写機対策>

オフィス家具類の転倒防止対策はもちろん、見落としがちなものとして複写機が挙げられます。東日本大震災時、東京消防庁の行った仙台市内の事業所アンケートでは、約半数の事業所で、都内でも長周期地震動により高層階で多くの複写機の移動が見られました。

■ 仙台市内の事業所アンケート2011/6（東京消防庁）



■ 都内の事業所アンケート2011/6（東京消防庁）



これを受け東京消防庁の発行する、「職場の地震対策」(右図)において、事業所消防計画の作成項目に、コピー機や自動販売機の移動防止措置が追加されています。

実際の様子として、この度の熊本地震で、私たちは震度7と最も揺れの大きかった地域である益城町の学習塾がニュースで取り上げられていました。防犯カメラの映像で、一番大きく動いたのがキヤスター付の複写機です。壁側から部屋の中央まで一気に大きく動く様子が記録されていました。そのとき室内にいた塾長は椅子から落ち、すぐに避難することができない状況でした。

夜間の発生で室内には塾長一人であったこと、塾長の机の位置が複写機の移動した方向になかったことが不幸中の幸いですが、複写機の重さを考えると大変な凶器となるということを思い知らされるものでした。

※「職場の地震対策」は東京消防庁のHPに掲載されております。 <http://www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-sidouka/office-earthquake/index.html>



[2016年7月号掲載]

前回、東日本大震災での東京消防庁のアンケートや熊本地震での益城町の学習塾の事例をもとに、複写機の移動・転倒防止対策が見落とされがちであることを取り上げました。

今回は、複写機の移動・転倒対策にはどのような製品が良いのか、私たちの推奨する『**複写機 移動・転倒対策キット**』をご紹介します。皆様の会社で、一人でも多くの人の安全を確保できるようお役に立てれば幸いです。



<ポイント①> 「移動」防止と「転倒」防止、両方の対策がとれる『制振』器具

地震発生と同時に移動や転倒する家具・OA機器類から避難することは困難です。100キロを超える複写機は凶器にもなります。しかし、移動を防ぐために固定器具で固定してしまうと、足元を固定したまま電車が動き出した時を想像するとわかるように、転倒の恐れがあり、避難路を防ぐ原因にもなります。

複写機 移動・転倒対策キットは、ゴムベルトが地震の揺れによる振動を吸収し、キャスターでのわずかな遊びを利用して転倒を回避しながら、加速的な移動も防ぎます。



<ポイント②> 取り付けが簡単

ボルトやネジを使用した固定は、工事を伴うため費用や時間がかかります。複写機移動転倒対策キットは、床面に貼るだけで簡単に取り付けができるため、社内での取り付けも可能です。

床のタイプに応じて、Pタイル用とカーペット用の2種類があります。カーペット用はマジックテープ式であるため、剥がしても繰り返し使用することができます。ゴムベルトを外せば、複写機を移動することも可能です。

<ポイント③> 震度7相当の揺れや長周期地震動に対応

「震度7相当の揺れ」とは、兵庫県南部地震の地震波を再現した三次元加振器による実証実験を、自社機を用いてクリアしています。直下型の短周期地震動での実験だけでなく、東日本大震災で観測された長周期地震動にも対応しています。



Pタイル用

カーペット用

リコージャパン社内実践中！

リコージャパンでは、本社（芝公園）事業所の複写機、浜離宮・田町・東京・千葉・神奈川・埼玉・茨城・愛知支社のViCreA及び事務所内の複写機・インタラクティブホワイトボード（IWB）及びシュレッター機に設置しております。

Before



After



複写機の移動・転倒対策に関するご相談は担当営業までお問い合わせ下さい。

[2016年8月号掲載]

突然ですが、7月13日～15日に東京ビッグサイトで開催された「オフィス防災E X P O 2016」に行きました。この展示会への参加も5回目となりますが、個人的に感じることは東京都帰宅困難者対策条例が制定された数年前とは来場者の興味の対象が変わり、保存食や保存水、防災トイレのような備蓄品から、近年は、前回お伝えした複写機のような見落としがちな転倒防止対策への関心が高まっているような印象を受けました。やはり、最優先されるのは「社員やお客様の安全確保」です。



■「制震オフィスソリューションサービス」を推進しています！

前回、リコージャパン(株)での複写機の移動・転倒防止対策についての実践事例をご紹介しました。

今回は複写機だけではなく、オフィス全体の安全対策として『制震オフィスソリューションサービス』をご紹介します。

お客様設置が可能な転倒防止器具を使用していますので、ぜひ資料のご請求を！

ポイントは、震度7の地震を想定した「振動吸収型」の制震器具であることです。

壁を傷つけずに貼るだけでお取付けが可能です。

低コストで社内でお取り付けをしたいお客様のために、対象物と設置目安表も掲載しています。

プロによる、安全診断も承りますのでお近くのリコージャパン(株)にお問い合わせください。

制震オフィスソリューションサービス

各種オフィス機器・家具の、移動・転倒を防止します。



取り付けは卓上プリンターに敷くだけ



取り付けは大型キャビネットに貼るだけ

■プロによる「室内安全診断」サービスも実施中です！

こんな方におすすめです！

- 防災管理点検で指摘を受け、対策方法を検討中。
- 安全面を最も重視し、プロに室内の危険箇所を診断してもらい、対策費用を把握したい。
- 施工を前提とした安全診断報告書と見積書を取りたい。
- 調査範囲が広く、自社で完結する事が難しい。



OOO株式会社 安全対策不動モリリス取付工事 内訳表

品名	数量	単価	金額
粘貼層耐震シート	100	100	10000
複写機 移動・転倒対策キット	5	2000	10000
キャビネット 転倒対策キット	2	5000	10000
ロッカー 転倒対策キット	1	10000	10000
その他			10000
合計			40000

※本表はあくまで参考です。実際には現場の状況によって異なります。

室内安全診断 見本

※本サービスは有償サービスとなります。
室内安全診断 (写真付き診断レポート+見積書+内訳書)は5万円～、
簡易版の現状調査(見積書+内訳書)は3万円～です。
(全国対応。エリアによって費用が異なります。)



[2016年9月号掲載]

防災月間が始まり防災訓練も増える時期となりました。皆様の地域・企業の防災訓練はどのくらいリアルなものでしょうか。訓練はあらかじめ決められたシナリオに沿って行われていますが、災害は訓練で想定された以外のことがおこることも多いため、参加者が自ら考える訓練をする機会になることも重要なのではないかと思います。

訓練内容は、地域や建物の状況、会社の規模等にもよりマニュアルが異なる場合もありますが、直後の身の安全対策や避難路確保に家具の転倒防止対策、安否確認リスト作成と安否確認先の分担、負傷者が出た場合のAED使用訓練等はどの企業・団体でも共通している事項ではないでしょうか。

直後の身の安全対策がなくては、シナリオ自体が機能しないおそれがありますので、これを機会にきめ細かく点検をしましょう。

最大の被害想定で転倒防止対策を考えよう

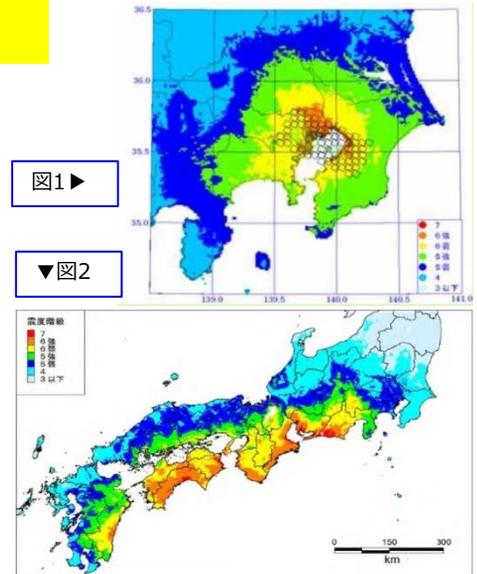
内閣府の発表する被害想定によると、首都直下地震（図1）及び南海トラフ巨大地震の震度分布想定（図2）は右のようになっています。

気象庁の震度階級別の人の体感及び屋内の状況からは、震度5弱で固定していない家具の移動が起こり始め、震度5強以上で固定していない家具の転倒も想定されます。

また、震度5強から大半の人が、物につかまらなさと歩くことが難しく行動にも支障を感じます。転倒する家具から身を守るためには、最大の震度7相当の揺れも想定した転倒防止対策を行うことが重要です。

転倒防止器具を購入するときは、実験等で効果を検証した製品を選び、転倒防止の効果が十分に発揮できるように対策を行いましょう。

出典：内閣府「首都直下地震の被害想定」「南海トラフ巨大地震の被害想定について（第一次報告）」



自社設置可能な製品でコストを抑える

備蓄品の購入や防災に関わる研修などかかる費用は多岐にわたり、転倒防止対策だけにあまりお金をかけたくないというのが本音。

自社で取り付けが可能な製品ならば、工事費用がかからずコストを抑えることができます。

転倒防止器具等は日々新しいものが開発され、販売されており、東京消防庁のハンドブックに粘着式の器具が参考器具として追加掲載されました。右図のように工具を使わずに貼るだけで簡単に設置ができる製品も認知されています。使用時には取り扱い説明書をよく読んで、使用するようになしてください。



参考リンク：東京消防庁「オフィス家具類の転倒・落下・移動防止対策」<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/tfd/hp-bousaika/kaguten/handbook/08.pdf>

優先順位を明確にしよう

すべての家具に対策を行うことが最も安全ですが、困難であれば、家具の倒れる方向を考慮した家具の置き方にするなどの工夫をした上で、重量や高さのある家具を優先に、できる家具から順番に対策を実施してください。

優先順位の高い部分場所としては、①社員が勤務する周辺の家具類、②出入口付近や避難経路の家具類、③キャスター付き重量物、④連結していないロッカー類です。

避難経路を確認し、オフィスのレイアウト表を見直し、確定後に行ってください。

レイアウトの見直しは、万が一、固定していた器具がはずれて転倒や移動した場合でも、被害を受けにくい工夫を行うことが大切です。

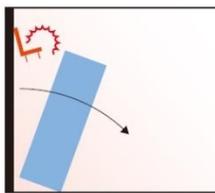
参考リンク：東京消防庁「オフィス家具類の転倒・落下・移動防止対策」<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/tfd/hp-bousaika/kaguten/handbook/10.pdf>

震度7相当の揺れに対応した家具転倒防止器具

前回、ご紹介した「制震オフィス」は、ダンパー素材で地震動を吸収する家具転倒防止器具を用いた、オフィス全体の転倒対策です。用いる器具は、オフィス家具だけでなく、パソコン、周辺機器、複写機などオフィス全体をカバーするラインナップ。

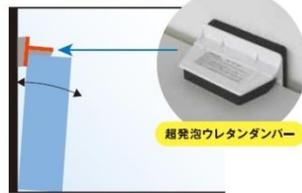
兵庫県南部地震の波形と長周期地震の波形を再現したUR都市機構八王子研究所の三次元加振実証実験で震度7をクリアしています。

【固定方式】



振動を吸収できず、取付部分に負荷がかかり転倒しやすい。

【振動吸収方式】



ダンパーが振動を吸収しながら転倒を防ぐ。

貼るだけの簡単設置で取付方法もサポート

ビス等の工事をしないので、床面を傷つけることなく施工できます。剥離紙をはがし、貼るだけで簡単に設置できるため、工事費用を抑えることができます。設置環境を確認し、設置手順書にそって正しく設置してすることが大切です。取り付け方と剥がし方もホームページ上で掲載しています。

参考リンク：社員の安全を守るダンパー機能付制震器具： <http://www.jecom.jp/shouhinn/damper.html>



「どこに、どの製品を、いくつ」がわかりやすい

どの対象物にどの製品が何個必要かを把握するために、対象物の大きさや重さによって必要な数量の目安表をご用意いたしました。

オフィスのレイアウト表の対象物に、種類と数量を書き込み、最後に集計をすればお見積を依頼するだけです。参考価格での見積りシミュレーションを利用して概算費用を算出することもできます。

各種オフィス機器・家具の、移動・転倒を防止します。



制震オフィス用ネットの設置表(目安)

品名	設置場所	設置数	設置高さ
デスク用制震ネット(1000x1500)	デスク	1	2m
デスク用制震ネット(1500x2000)	デスク	1	4m
キャビネット用ネット(1000x1500)	キャビネット	1	4m
キャビネット用ネット(1500x2000)	キャビネット	1	4m
椅子用制震ネット(400x400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(600x600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(800x800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(1000x1000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(1200x1200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(1500x1500)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(1800x1800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(2000x2000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(2200x2200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(2400x2400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(2600x2600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(2800x2800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(3000x3000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(3200x3200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(3400x3400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(3600x3600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(3800x3800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(4000x4000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(4200x4200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(4400x4400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(4600x4600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(4800x4800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(5000x5000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(5200x5200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(5400x5400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(5600x5600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(5800x5800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(6000x6000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(6200x6200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(6400x6400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(6600x6600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(6800x6800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(7000x7000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(7200x7200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(7400x7400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(7600x7600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(7800x7800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(8000x8000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(8200x8200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(8400x8400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(8600x8600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(8800x8800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(9000x9000)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(9200x9200)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(9400x9400)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(9600x9600)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(9800x9800)	椅子	1	1m
椅子用制震ネット(10000x10000)	椅子	1	1m

制震オフィスソリューションサービス パンフレットより

JECOM株式会社 HPより
<http://www.jecom.jp/>

プロによる診断取り付けサポートを受けることができます

自社でのお取り付けが難しい場合には、危険個所の診断から施工までをプロにお任せすることができます。詳しくは担当営業までお問い合わせください。

全ての制振器具が簡単に取付けできます。

コストを抑えたい

制振器具の
設置マニュアルをご提供

必要数をお知らせ頂き
お見積もり

受注・納品

全ての設置を
プロに任せたい

お問い合わせ
ご相談

オフィス安全チェック
制震オフィス診断
建築士or防災士が行います

診断結果の
ご報告・
お見積もり

お申し込み

制震オフィス
施工実施

[2016年10月号掲載]

東京都帰宅困難者対策条例が平成24年3月に制定（平成25年4月施行）され、来年の3月で丸5年を迎えます。内閣府でも「大規模地震の発生に伴う帰宅困難者対策のガイドライン」が昨年3月に策定されており、大規模地震の発生により被災の可能性がある国、都道府県、市区町村等の官公庁を含むすべての事業者を対象に、**3日分の備蓄品目の例示と3日分の備蓄量の目安**が記載されています。皆様の職場では従業員向けや施設利用者向けの備蓄の状況はいかがでしょうか。最近では、防災用品の保存期間は長期化しており、**現在は5年が主流**となっておりますが、7年や10年などのものも発売されています。

リコージャパンでは、新規購入、または入れ替えのご検討をさせる方のために、備蓄管理提案から賞味期限切れ備蓄食料の廃棄処分等の皆様のお困りごとに対するお役立ち最新情報をご紹介します。



今回は、備蓄品の中でも、**水が流せなくなった場合の災害用便袋を数タイプ選定して特徴**をご紹介します。企業向けに比較の条件として「1回使い切りであること」としました。「使いやすい」「省スペース」「低コスト」「付属品が充実している」など、皆様の最も重視するポイントに合ったトイレ選びのお役に立てれば幸いです。

※以下、表内の移植の枠は、他製品との比較におけるポイントです。あくまでJECOM株式会社の主観となりますのでご了承下さい。

便袋のタイプ		シート固定式	シート後入れ式	凝固剤後入れ式
製品例		簡単トイレ15枚入	シートイレ40回分	マイルットmini10
商品パッケージ				
回数		15回分 (3日分)	40回分	10回分
セット内容		・便袋(吸水ポリマー付) 15枚 ・使用済収納大袋 1枚	・吸水ポリマーシート 40枚 ・汚物袋 40枚	・抗菌性凝固剤 10袋 ・排便袋 10袋、持ち運び袋 10袋 ・ポケットティッシュ 2個
サイズ		315×220×90 (mm)	250×223×75 (mm)	135×180×50(mm)
使い方		広げて便器に被せるだけ	①便器に袋を被せ ②シートを入れる	①便器に袋をかぶせ ②凝固剤を入れる
価格	税抜価格	¥2,980	¥5,000	¥1,800
	1枚あたり	¥199	¥125	¥180
吸水量		800cc	500cc	(凝固剤1個) 300~400cc
消臭機能		有	無	有
特徴		①便袋に吸水ポリマーがセット済みなので広げるだけで簡単。 ②尿漏れ防止加工 底部にし尿を漏れにくくする二重のシート加工。また「し尿」誘導用の斜め圧着加工。 ③袋の上部に結び紐を一体化しており、後処理に便利。	①ティッシュ2箱分程度の省スペース薄型シート状吸水ポリマーを使用しているため、省スペース。 ②低コスト	①消臭・抗菌効果 成人1回分の排せつを抗菌および消臭効果で衛生的に処理が可能。 ②長期10年間保存が可能 ③ティッシュを付属 災害時にトイレトーパーの確保が出来ない場合を想定し、トイレ処理セットに付属。

東京都では、民間事業者が運営する一時滞在施設が帰宅困難者のための備蓄品を購入する際、費用の6分の5を補助する事業を行っています。補助対象は指定備蓄品4種（水・食料・簡易トイレ・毛布）と推奨備蓄品4種（エアーマット、おむつ、生理用品、救急セット）。募集期間は平成28年6月1日（水）から同年11月30日（水）です。

詳細は、<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/bousai/1000019/1002553/1003351.html>

へアクセス下さい。

■ 非常用備蓄品のキーワード「省スペース」「低コスト」

今年5月に発表された東京商工会議所の「会員企業の防災対策に関するアンケート」では、帰宅困難者対策条例の認知度は2014年の調査開始以来上昇していますが、条例の努力義務である「全従業員分の3日分の備蓄」を行っている企業は約半数で横ばい、外部の帰宅困難者対策向けの10%余分の備蓄をしている企業は2割に届かないという結果がでています。中でも、従業員用の備蓄状況の内訳では、先月号で取り上げた災害用トイレの備蓄割合が最も低く、3日以上以上の備蓄があると答えた企業は31%でした。

企業が備蓄していない理由として「保管場所の確保が難しい」ことが挙げられ、備蓄品の保管場所は多くの企業のご担当者様にとって大きな課題となっています。また、賞味期限切れの備蓄用食品の廃棄物処理方法、廃棄コストも重要な課題となっており、今後備蓄品を検討するにあたって中長期的な視点に立った取り組みが必要です。

防災用品の保存期間は長期化する傾向にあります。水・食料品では、数年前までは3年保存でしたが、現在では5年保存のアルファ米から、7年保存で水・湯無しですぐに食べれるレトルト米や、10年保存のものが発売されています。保存期間の長いものを購入することで、年あたりの購入単価や廃棄物処理費用を削減することもでき、また、廃棄物の引き取りサービスを行っている販売店もあります。是非、情報収集に防災展示会へ足を運んでみてくださいね。

今回は、防災展示会で出会ったコンパクトで保存期間の長い保存水・食料品の一例をご紹介します。

10年保存セット3日分「CUBE-10Years D3」

【セット内容】

- 10年保存クッキー・・・9袋
- 10年保存水500ml・・・3本
- アルミブランケット・・・1個

【サイズ】200×230×130mm 【重さ】 2.8kg

レトルト加工されたクッキーはコンパクトで、大人1日の基礎代謝量1,200Kcalを、3袋（1袋3本入450Kcal）でまかなうことができます。味はプレーン・レーズン・抹茶の3種類。

耐温域度は-20～80℃と広く、車の中や屋外倉庫にも備蓄が可能です。

買い替えのサイクルが長いので、5年保存のものよりも廃棄コストを抑えることができます。

クッキーのみ、又はクッキー・水の3日分セットもあります。年内発売予定です。



希望小売価格は4,760円（税抜）



実際にクッキーを試食してみました。味によって甘さや食感が異なり飽きにくく通常のクッキーと変わらない美味しさです。

※本商品はリコージャパンからのご販売は予定しておりません。情報提供としてご案内しております。

■ 【防災情報】 内閣府の作成した被害想定CGが掲載されました。

内閣府では、9月28日に南海トラフ地震及び首都直下地震に関する被害想定CGを作成し、ホームページ上に公開しました。南海トラフ巨大地震や首都直下地震が発生した場合、どのような被害が想定されるのか、また、どうすれば被害を軽減できるのかをCGを使用した映像でシミュレーションしています。この映像資料はTEAM防災日本のホームページでダウンロードできますので、防災訓練や講習などで是非ご活用下さい。

■ 映像の視聴（内閣府防災情報のページ）

http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankai_syuto.html

■ 映像データのダウンロード（TEAM防災ジャパンホームページ）

https://bosaijapan.jp/library/nankai_shuto_movie/



※内閣府防災情報に関しては、P.18をご覧ください。

使い道は毛布だけじゃない！軽量コンパクトなアルミブランケット

前回までに、帰宅困難者対策における備蓄品として、簡易トイレ、水、食料品をご紹介します。

今回は備蓄品必須アイテムの毛布について、保温効果が高く、省スペース・低コストで人気のアルミブランケットの使い道をご紹介します。

アルミブランケットは、広げた時の大きさ約2M×1.3Mという大きさに対して、収納時は14×10×2cm※と手のひらサイズでコンパクト。価格も500円程度です。アルミブランケット自体に発熱効果はなく、シートと体の間の空気を保温して暖めるため、シート末端をしっかりと閉じ体に巻きつけます。生地が薄いため、接地面の温度が低い床などに直接座ったり寝転んだりすると、保温効果が低下してしまうので、間に布や段ボールなどを挟むと良いでしょう。炎天下では防暑断熱効果があり熱をシャットアウトします。

寝袋やシートとしてだけでなく、雨が降っている時には被って雨具として使えるほか、着替えや授乳、トイレ、身体を拭く際の目隠しにもなります。

しかし、実際に広げてみて気になるのは、動くたびにカサカサというアルミの音。周りの人にも気を遣いますね。最近では、この音を大幅に軽減した静音タイプのももありますので、ぜひサンプルを取り寄せて比較してみてください。

※実際にサンプルとして取り寄せたブランケットのサイズです。



▲従来品(左)の素材はポリエステル、ソフトタイプ(右)の素材はポリエチレンです。ソフトタイプはファスナー付きの個包装。



◀身長152cmの筆者がソフトタイプを身にまといました。目隠しには十分の大きさ。音も少なく、ポリ袋のような柔らかさです。

オリジナル防災セット「断水時対応衛生セット」を作ってみました。

私たちが帰宅困難者対策として重視しているものが衛生用品。東京消防庁の直下地震における被害想定※からも水道の応急復旧開始までに上水道で4日、下水道で2日を要します。体の不快感や感染症が気になりますね。

そこで、水が出ない・流せない状況を想定して、個人で保管してすぐに使えるオリジナルの衛生セットを試作しました。

重視した点は、もちろん「省スペース」「低コスト」。保管場所にお困りの企業も多いことから、デスクに収納可能なA4サイズで、かつ費用を抑えて作成。100円ショップのクリアケースを使用しました。



【内容】	参考価格(税抜)
●ウェットタオル (5年保存/20枚入り)	1個 540円
●ボディタオル (5年保存/12枚入り)	1個 680円
●簡易トイレ (5枚入り)	1セット 950円
●簡易ライト (12時間発光)	1本 210円
●アルミブランケット	1個 500円
●クリアファイル	1個 100円
●梱包作業 (自社で)	一式 0円
	計2,880円

簡易トイレは、上水道の完全復旧完了までに1ヶ月程度(下水道は16日)※要すると想定されるため、多めに持っておいたほうが良いでしょう。試作に使用した便袋は、可燃ごみで処理できるため、ポケットティッシュを使用してもOKです。

停電の際の非常灯や、就寝時に灯りが欲しいとき、防災用ケミカルライトがお手頃で便利です。通常6~8時間発光しますが、長いもので10~12時間発光します。

セット内容以外にも、生理用品、歯ブラシ、水のいらないシャンプー、スマホ蓄電池、簡便エアーマット、建物倒壊地域におけるアスベスト対策や感染症対策にマスクもあると良いでしょう。

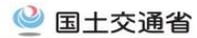
備蓄状況に応じて、上記セット内容を参考にオリジナルの帰宅困難者対策セットを作ってみてはいかがでしょうか。



N95型のマスク。マスク上部の針金を、鼻との間に隙間を作らないようフィットさせることで、粉じんやウイルスなどの侵入を防ぎます。

※参考資料：東京消防庁『大地震発生後のライフライン等の被害想定および復旧見通し』

3-3 海沿いの主な地震の今後30年以内の発生率

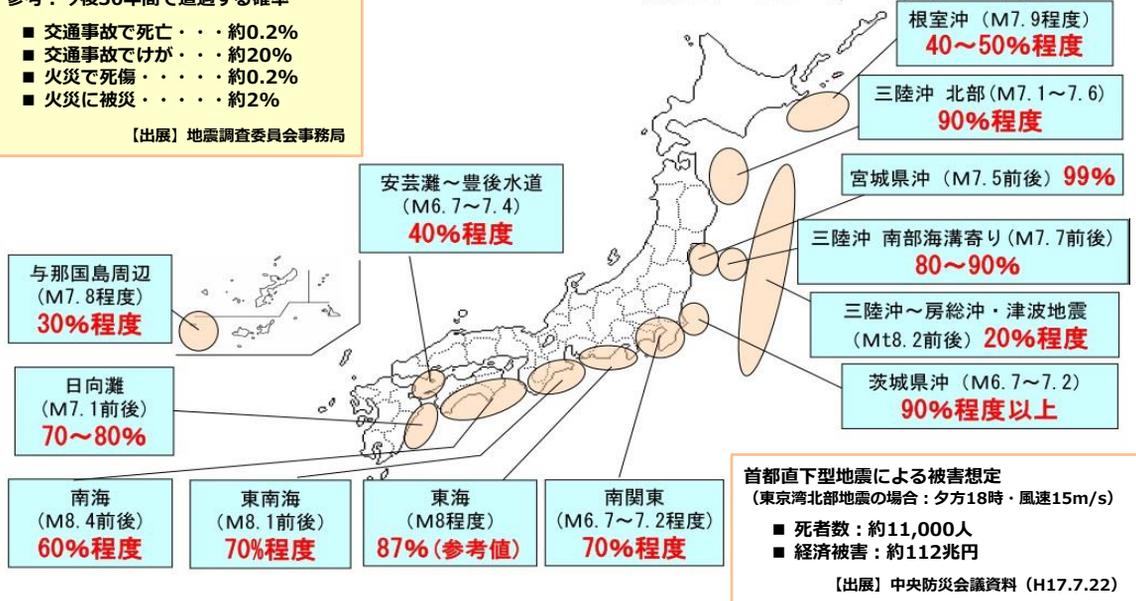


地震調査研究推進本部「海溝型地震の長期評価の概要」
(算定基準日 平成23年(2011年)1月1日)より作成

参考：今後30年間で遭遇する確率

- 交通事故で死亡・・・約0.2%
- 交通事故でけが・・・約20%
- 火災で死傷・・・約0.2%
- 火災に被災・・・約2%

【出展】地震調査委員会事務局



上の表は今後30年以内に発生する地震の確率が交通事故・火災と比較していかに高いかを示しています。このデータが発表された2カ月後に東日本大震災が発生したという事実があります。そして、発生確率が極めて低いとされていた熊本地震発生によって、巨大地震は日本中いつでもどこで発生してもおかしくないという認識が一般的となりました。企業として従業員や施設利用者の安全を守るためにどのようなことをすべきかを現実のものとして考え、一人でも助かる命を助けるための事前の備えが急務です。

海溝型の南海トラフ地震や首都直下型の地震などの巨大地震が「30年以内に70%」と言われるのは誰もが知るところですが、東日本大震災以降、予見を可能にする情報がたくさんあるため、企業は安全配慮義務が問われることを想定し、減災対策を講じる必要があるでしょう。

◆ 安全配慮義務をめぐる裁判

昨年10月、東日本大震災の津波で犠牲になった宮城県石巻市立大川小学校の児童23人の遺族が「学校は津波を予見できたのに、子どもたちを安全な場所に避難させなかった」として、石巻市と宮城県に対して損害賠償を求めた訴訟の仙台地裁判決が下され、遺族側が勝訴しました。

近年、東日本大震災での訴訟において安全配慮義務を尽くしたかが争点となり、注目されています。

	日和幼稚園 (宮城県石巻市)	七十七銀行 (宮城県女川町)	常磐山元 自動車学校 (宮城県山元町)	大川小学校 (宮城県石巻市)
死者・不明者	6名	12名	39名	84名
原告	園児4名の遺族	行員ら3名の遺族	教習生25名・アルバイト1名の遺族	児童23名の遺族
請求額	2億6700万円	2億3500万円	19億6700万円	22億6000万円
結果	賠償命令(地裁) 1億7,700万 ↓ 和解(高裁) 6,000万円	最高裁で 上告を棄却	2016年7月6日 仙台高裁で 和解成立 1,250万円	2016年10月26日 仙台地裁で 14億2,600万円の 賠償命令 ↓ 宮城県・石巻市が控訴

先の表に挙げた事例は、東日本大震災で津波の襲来を予見できたか、またそれを回避するために情報収集を行い適切に避難させたかなどが争点となりました。

このように、巨大地震や津波などの自然災害であっても、従業員等が被害を受けた場合には自治体・企業等は安全配慮義務違反を問われ、多額の損害賠償を請求されるケースが増えています。
もはや「自然災害だからやむを得ない」という考え方や言い訳は通用しません。

◆ 過去の裁判例から導かれるポイント

では、企業は何をすれば安全配慮義務を尽くしたことになるのでしょうか。それは、安全配慮義務が問題となる当該具体的状況により異なります。そのため、過去の様々な裁判例からポイントを導き出すことが有効だと考えられます。

安全配慮義務違反を尽くすためには

- 科学的な知見に基づく対策であること
- 事業所をとりまく周辺事情を勘案した対策であること
- ハード対策の面では実現可能性を考慮すること
 (使用状況、莫大な費用等)
- 安全な避難場所・避難経路の告知と誘導訓練、防災教育を徹底すること等ハード面の補完的対策
- 従業員・利用者への情報提供、注意喚起
- 地震発生後の現場判断が合理的であること

【参考：リスク対策.com 2016年10月11日開催 施設の安全対策セミナー】

先日、施設管理の安全配慮義務のセミナーを受講してきました。講師の先生のお話によると、**天井の崩落や本棚の転倒で安全配慮義務が問われるかという点については、既に予見可能性はあると考えられているようです。**天井崩落を即座に改善することは難しいですが、家具の転倒防止は消防計画の作成項目にも記載がありますし、比較的迅速に対応することは可能です。

対策がお済みでない方や不十分と思われる方は、まず転倒防止から着手して下さい。



- ▲東日本大震災で観測された長周期地震動は高層階ほど揺れが増幅するため、複写機の移動がおりやすく、また直下型の熊本地震でも複写機が一気に大きく移動しました。怪我や避難経路の妨げになるおそれがあるため対策は急務です。
 ※写真は複写機 移動・転倒対策キット (震度7相当に対応)

◆参考◆

労働契約法 5条

使用者は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする。

労働契約法（平成20年施行）には罰則はないが、安全配慮義務を怠った場合、民法第709条（不法行為責任）、第415条（債務不履行）等を根拠に、使用者に多額の損害賠償を命じる判例が多数存在する。

予見可能性と回避可能性

危険な自体や被害が発生する可能性があることを事前認識できたか。重大な結果を予見できたにもかかわらず、危険を回避するための対応や配慮を怠った場合、過失を問われることがある。

◆消防計画作成チェック表（大規模用・事業所用）◆

別表10 オフィス家具類の転倒・落下・移動防止対策チェックリスト

項 目	チェック
1 背の高い家具を単独で置いている	
2 安定の悪い家具は背合わせに連結している	
3 壁面収納は壁・床に固定している	
4 二段重ね家具は上下連結している	
5 ローバーティションは転倒しにくい「コの字型」「H型」のレイアウトにし、床に固定している	
6 O A機器は落下防止してある	
7 引出し、扉の閉き防止対策をしている	
8 時計、鏡、掲示板等は落下しないように固定している	
9 ガラスには飛散防止フィルムを貼っている	
10 床につまずきやすい障害物や凹凸はない	
11 避難路に物を置いている	
12 避難路に倒れやすいものはない	
13 避難出口は見えやすい	
14 非常用出入口に障害物はない	
15 家具類の天板上には物を置いている	
16 収納物がはみ出たり、重心が高くなっていない	
17 危険な収納物（薬品、可燃物等）がない	
18 テスクの下に物を置いている	
19 引出し、扉は必ず閉めている	
20 ガラス窓の前に倒れやすいものを置いている	
21 コピー機は適切な方法で転倒・移動防止対策をしている	

- 20 ガラス窓の前に倒れやすいものを置いている
- 21 コピー機は適切な方法で転倒・移動防止対策をしている

※家具の転倒防止チェック項目にコピー機が追加されております！

■ 実証実験をクリアした家具転倒防止器具選びを

前回、天井の崩落や家具の転倒防止は消防計画の作成項目にも記載があり比較的迅速に対応することができるため、まずこの対策をとることからおススメしました。

もし対策を怠り、地震が起きたとき、とっさに避けることは難しい状況で、万が一従業員や利用者が家具類の下敷きになったり、避難路の妨げになり避難が遅れた場合に、その予見が不可能だったと主張することができるでしょうか。

本コラムの6月号に掲載したとおり、東日本大震災時、仙台市内の約半数の事業所で、都内でも長周期地震動により高層階で多くの複写機の移動が見られました。直下型の熊本地震では、複写機が大きく移動し凶器と化す映像がテレビで放送されました。このように既往の地震から、予見を可能にする情報は増えています。また、被害を最小限に抑えるための転倒防止器具も日々新しいものが開発され、販売されています。

どのような器具でも無制限に地震に耐えうるものではないかも知れませんが、しかし、その器具がどのような試験環境でどの程度の地震に耐えることができるかを調べ、一番納得のいく製品を選ん頂きたいと思います。その地域の被害想定を考慮し、過去の巨大地震の波形のもとで実証実験をクリアした器具を選び正しく設置することが、科学的な知見に基づく対策を行うことになるのではないのでしょうか。



■ 複写機 移動・転倒対策キットとリコージャパンでの実践事例

7月号では「複写機 移動・転倒対策キット」を使用したリコージャパンでの実践事例をご紹介しました。今回は、一部を再掲載するとともに、家具類の転倒防止も追加して掲載します。

なお、この複写機 移動・転倒対策キットは、UR都市機構の三次元振動加振機で、リコー製の複写機（広幅機）及びリコーインタラクティブホワイトボードを用いた振動実験を行い、震度7相当の揺れ※をクリアしています。（※神戸波120%）

貼るタイプの転倒防止器具であるため、自社でのお取り付けも可能です。耐荷重は1箱（2個入）で200kg、2箱で300kg。フィニッシャーがある場合には、複写機本体とフィニッシャーにそれぞれ1セットずつ装着します。使用時には取り扱い説明書をよく読んで、正しく設置して下さい。弊社サービスマンによる設置も承っております。



KTT-001J フローリング用



KTT-002J カーペット用



<居室内の安全確保>

レイアウト段階から避難経路の確保し、足元には何も置かない。（オフィスの5S徹底）
レイアウトの段階と引越し後に室内安全診断を実施し、**優先順位に沿って**対策をとっている。



<キャビネットの転倒対策（後置き対策）>

追加設置の大型キャビネットについては、**揺れを吸収する超発泡ダンパー「スーパー不動王」**で対策。壁に穴など開けずに取り外せるので移動も可能。



このような古いタイプのロッカーも両隣上下ビス2本止めだけでは不安なので、壁に超発泡ダンパーで対策。古いロッカーでも上が空いていればできる対策はあります！
追加設置のローキャビネットについても、**揺れを吸収する超発泡ダンパー「不動王」**で対策。壁に穴など開けず新粘着材で簡単取り付けすることができます。（使用上の条件あり）



上記は実践事例の一部を掲載したものです。ご相談は担当営業へお問い合わせ下さい。

■「施設利用者の安全と安心を確保したい」お客様の導入事例

今回は、リコージャパンでの実践事例をご紹介しました。今回は、お客様が制震オフィスを採用したきっかけから導入前後の様子をご紹介します。

ご紹介する導入事例は、一般財団法人産業人材研修センター様です。接客が主な業務のため、**いざという時のお客様の安全確保をどうするかを優先とした安全対策**を希望されていました。

過去には、巨大地震で被災し、施設管理者が利用者により安全配慮義務を問われた裁判例もあります。今回のお客様のニーズは、まさに**施設利用者の安全に配慮した対策**といえます。

◆課題

不特定多数のお客様が利用する研修・宿泊・飲食等の施設があるため、地震発生時の施設利用者の安全と安心を優先とした環境づくり。

◆期待する効果

避難路の確保、オフィス家具等の転倒による死傷・破損リスクの軽減、震災後の早期事業復旧。

◆実施の決め手

専門業者による診断・報告書で、普段見えないところまで精査し、危険箇所の確認ができたこと。

防災意識の高いお客様で、2015年7月に東京都より耐震マーク（耐震改修済）を取得、9月には麻布消防署長より「優良防火対象物」に認定を受けています。

防火対策、ビル耐震、室内安全対策等を整備することで、施設の安全性をアピールし、利用者の拡大促進にも繋がりたいとのことでした。災害に強いサプライヤーであることが利害関係者からの企業の評価基準になりつつある現在、このような理由からの依頼も増えています。



一般社団法人 産業人材研修センター様

新技術 ダンパー機能付制振器具による 法人様用
制震オフィス
ソリューションサービス

2004 新潟県中越地震 1995 阪神・淡路大震災
2007 新潟県中越沖地震 2008 岩手・宮城内陸地震
2011 東日本大震災 2016 熊本地震

活発化する地震活動！
災害による尊い人命と財産を守るため、
早急にオフィスの制震化をご検討ください。

詳細は次ページをご覧ください

施工前



施工後（施工完了報告書より）

2F 常務理事室			
対象物	制震器具	部材数	固定箇所
複写機、フィニッシャー	KTT-001J		
	KTT-002J	4	床面
	FFT-004		
	FFT-005		
	FFT-006		
	FFT-007		
	FFT-008		
	FFT-009		
	FFT-010		
	FFT-011		
その他			

複写機とフィニッシャーにそれぞれ1セットずつ、移動転倒対策キットを装着。



3F 準備室			
対象物	制震器具	部材数	固定箇所
	KTT-001J		
	KTT-002J		
	FFT-004		
	FFT-005		
	FFT-006		
	FFT-007		
	FFT-008		
	FFT-009		
	FFT-010		
冷蔵ショーケース	FFT-011	2	天面
その他			

落下の危険があるため、上の荷物を除けて、冷却器にスーパー不動王ホールドを設置。

※上記は室内安全診断・施工報告書の一部を掲載したものです。

■できることから実践する

私達は、防災のあらゆる取り組みの基礎となる「生命の確保」について、繰り返し家具類の転倒防止対策について述べてきました。**企業防災は、そこに事業継続（BC）の概念が加わったもので、安心をどれだけ提供できるかが、取引先や投資先、就職先などを選定する際の重要な指標**になっています。

まだ、転倒防止対策を行っていないお客様も、少ない予算でも優先ポイントを決めて、出来ることから実践していくことが重要です。最後に、低コストですぐに実践できる方法をご紹介します。

<自社設置でコストを抑える>

各種オフィス機器・家具の、移動・転倒を防止します。

対策

- 家具転倒防止対策
- 家具・書類を傷つけない
- レイアウト変更時に取り外しが簡単

薄型テレビ、パソコン、小機材

強粘着
耐震シート

キャビネットの連結部分に

キャビネット
連結シート

ロッカー、キャビネットの転倒防止に

大型キャビネット
転倒対策キット

小型キャビネット
転倒対策キット

キャスター付きの機器に

複写機 移動・転倒対策キット
（IPスタイル・フックタイプ）
（2タイプあり）

制震オフィスソリューションサービス

活用化する地震活動！
政府による強制的な地震対策を促すため、
1991年にIPスタイルの耐震シートが開発されました。

制震オフィス用キットの設置目安

対象機器	設置目安	設置箇所	設置数量
複写機 移動・転倒対策キット（IPスタイル・フックタイプ）（各2個入り）	1	200	2個
		200-300	4個

キャビネット連結シート（4個入り）

オフィス機器	オフィス機器	設置箇所	設置数量
FFT004	FFT004	2	200

強粘着耐震シート

オフィス機器	オフィス機器	設置箇所	設置数量
FFT002	FFT002	1	100
FFT003	FFT003	1	100
FFT005	FFT005	1	100

小型キャビネット転倒対策キット（2個入り）

オフィス機器	オフィス機器	設置箇所	設置数量
FFT009	FFT009	-700	800
		400	28
		60	88
			2個
FFT008	FFT008	-1000	800
		400	28
		70	108
			2個
FFT010	FFT010	-1200	800
		400	40
		110	150
			2個

大型キャビネット転倒対策キット（2個入り）

オフィス機器	オフィス機器	設置箇所	設置数量
FFT011	FFT011	-1800	800
		450	62
		170	232
			4個
FFT012	FFT012	-2100	800
		450	76
		200	270
			4個

免震テーブル

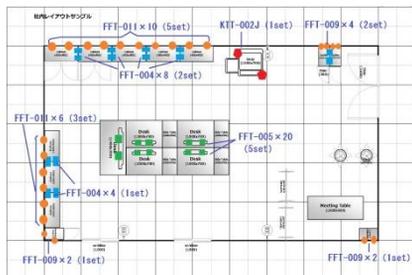
製品タイプ	設置箇所	設置数量	設置箇所	設置数量
KTTF00A-60	80	450	450	20
KTTF00A-1000	90	1000	1000	80
KTTF00A-1200	90	1200	1100	110

設置重量

- 30kg-100kg
- 300kg-1200kg
- 300kg-1200kg

どの対象物にどの器具をいくつ取り付けたら良いか目安を記載しています。自社設置用にもご利用下さい。

「制震オフィスソリューションサービス」パンフレットより ※ JECOM株式会社 HP <http://www.jecom.jp/> からダウンロード頂けます。



【優先的に行うべきポイント】

- 社員が勤務する周辺の家具類
- 出入口付近や避難経路の家具類
- キャスター付重量物
- 連結していないロッカー類

避難経路の妨げになる家具類の配置を変えるなど予めレイアウトを見直すと良いです。

【自社設置の手順】

- ①オフィスのレイアウト表を用意します。
- ②制震オフィスカタログの内面（上図）の設置目安表に従って、対象物に器具と数量を書き込みます。
- ③各器具の合計数量を算出します。
- ④見積シミュレーションで、数量を入力し、見積金額を計算予算を超える場合には、優先度の高いものから順に行いましょう。
- ⑤器具を購入し、レイアウト表に書き込んだ通りに設置する。器具はNetRICOHからも購入可能です。

見積シミュレーション

数量を入力して見積金額を算出

JECOM株式会社 HP より <http://www.jecom.jp/>

NetRICOH

器具はNetRICOHからも購入可能です。

実証実験結果を参照しながら、自社のオフィス環境に合ったものを購入し、設置説明書に沿って正しく取り付けましょう。

防災シミュレーターのご案内

P.10でご紹介しました「内閣府防災情報」では、内閣府の発表する防災シミュレーターでは、様々な場面での想定シナリオを見ることができます。



「職場で」を選択した場合、卓上パソコンが落下したり、複写機が大きく動き回り負傷者が発生するなど、地震対策の必要性と取るべき対策を考えさせられる内容となっています。

内閣府 防災シミュレーター

お問い合わせ
内閣府政策統括官(防災)
普及啓発・連携担当：03-5253-2111 (大代表)

想定シナリオ

地震はいつでもどこで起こるかわかりません。季節、時間、場所、天気、家族構成、地震の大きさを決め、あなたに起こりうるシナリオを書いてみましょう。シナリオを細かく書くことで、災害時、あなたがとるべき行動がみえてくるはずです。

想定シナリオ例
 季節：夏 天気：晴れ
 時間：3:00am
 場所：2階寝室
 家族：妻、子(10ヶ月)、母
 震度：震度6強 縦揺れ

職場で

高層ビルで

マンションで

一戸建てで

学校で

電車の中で

地下鉄で

地下街で

デパートで

想定シナリオ
地震はいつでもどこで起こるかわかりません。季節、時間、場所、天気、家族構成、地震の大きさを決め、あなたに起こりうるシナリオを書いてみましょう。シナリオを細かく書くことで、災害時、あなたがとるべき行動がみえてくるはずです。

出典：内閣府 防災シミュレーターより「職場で」より一部抜粋
<http://www.bousai.go.jp/simulator/shinario/index.html>

4:33 pm PAGE: 4 / 9 季節：冬 天気：晴れ
時間：4:30pm 場所：ビル26階社内 誰と：同僚 震度：震度6強 横揺れ

ドーンという音のする方に目をやると、驚いたことに、大型のコピー機が大きく右に左に動いては、机や壁に衝突していた。さっきの悲鳴は、コピー機が衝突した机の下にもくっていた。女子社員のもののような。

コピー機ばかりか、キャスター付きのイスも、いろんなものにぶつかりながら勝手に動き回っている。私はいつかテレビで見た光景を思い出しながら、「机の脚をしっかりと押さえる！横からぶつかってくるものがあるから気をつける！」と声を張り上げた。

シナリオを閉じる

4:42 pm PAGE: 7 / 9 季節：冬 天気：晴れ
時間：4:30pm 場所：ビル26階社内 誰と：同僚 震度：震度6強 横揺れ

非常放送では地震がおさまったと言っていたが、ここ26階は、まだ揺れが続いているような気がする。通路の非常灯だけが点灯しているオフィス内は薄暗かった。周囲を見渡すと、転倒防止対策を施していたウォールキャビネットは倒れずにあったが、棚の中のファイルや置物は一部床に散らしている。キャスター付きのコピー機は、なんであんな所にとと思うほど、はるか離れたところに移動していた。これがいつかテレビで見た。「長周期地震動というやつか」と思った。

シナリオを閉じる

4:45 pm PAGE: 8 / 9 季節：冬 天気：晴れ
時間：4:30pm 場所：ビル26階社内 誰と：同僚 震度：震度6強 横揺れ

「おい、大丈夫か？」あちこちで、社員同士が声を掛け合っている。どうやらコピー機が衝突した机の下の女子社員がケガをしたらしい。「ちょっと待って、救急箱を持ってくるから！」と、緊迫した声が聞こえた。間もなく、すぐ上の27階から総務の厚生担当がおりてきて言った。「皆さん！総務の鈴木です。今の地震でケガをした方はいらっしゃいますか？もし頭を強く打っている場合は無理に動かないようにして、周りの人は安静にできるように気を配ってやってください。出血している方は応急処置をしますので、この入口付近に集まってください」

シナリオを閉じる

有償

大規模地震対応の実践的訓練 BCP図上シミュレーション訓練 5時間コース

首都直下を想定した大規模地震対応の図上シミュレーションの災害模擬訓練です。地震の揺れがおさまった直後の意思決定や役割行動、情報整理を体験します。大規模地震災害の臨場感が高い実際に起こりうる事業継続に係るリスクシナリオを用いていますので、事業継続の目的や重要性を訓練で体感できる内容になっています。本講座は、事業継続計画（BCP）におけるシミュレーション訓練によって、事業継続計画（BCP）の有効性を点検することを目的とした訓練プログラムです。

※「南海トラフ地震」や「大阪直下」ケースでのご希望の場合、にてオプション対応します。



講座概要

講座名	BCS BCP図上シミュレーション訓練 5時間コース		
目的	災害模擬訓練の目的・内容の理解。大規模地震対応の発災後の状況判断と意志決定、役割行動、応用力の育成		
対象	BCP担当部門、リスク管理部門、ICT部門、総務部門だけでなく、様々な立場や役割の従業員向けにご活用頂けます。		
研修時間	5時間 13:00～18:20		
お申し込み方法	弊社ホームページよりお申し込み下さい。 https://r-iss.ricoh-japan.co.jp/public/seminar/view/200		

価格

	研修サービス名	準備期間	価格
大規模地震対応 図上シミュレーション訓練	定期公開研修		20,000円(税抜)/1名
	オンサイト研修(標準型)	2週間～	30万～
	オンサイト研修(カスタマイズ型)	2ヶ月～ ※1	個別見積 ※2

※1 お客様の事業継続計画（BCP）の策定状況や訓練内容により準備期間が異なります。別途ご相談下さい。
 ※2 価格につきましては実施する訓練と規模に応じた個別見積となります。

■東日本大震災の体験メッセージ集「真の気づき・教訓」

東日本大震災から6年が経ちました。



リコージャパンでは、東日本大震災を体験した東北地区のリコーグループ社員からのメッセージ集「真の気づき・教訓」をホームページに公開しております。

「真の気づき・教訓」は、リコージャパンをはじめ東北地区のリコーグループ社員から寄せられた体験メッセージの中から、次の災害に備え「家族を守る」という視点で役に立つ情報をまとめたものです。

災害に対する準備に役立ち、万一、次の災害が起きた場合にも被害が最小限にとどめられ、地域社会に貢献できることを願っています。

<http://www.ricoh.co.jp/sales/about/csr/fukkou/kiduki.pdf>



■NetRICOHのご紹介

記事内でご紹介した器具はNetRICOHから購入可能です。



アクセスはこちら…… ネットリコー または <http://www.netricoh.com>

NetRICOHご利用開始までの流れ(ご利用登録は無料です)



リコージャパン株式会社