

オフィスに潜む危険の数々

製造現場における危険要素



オフィスにおける危険要素



倉庫機能停止の危険要素



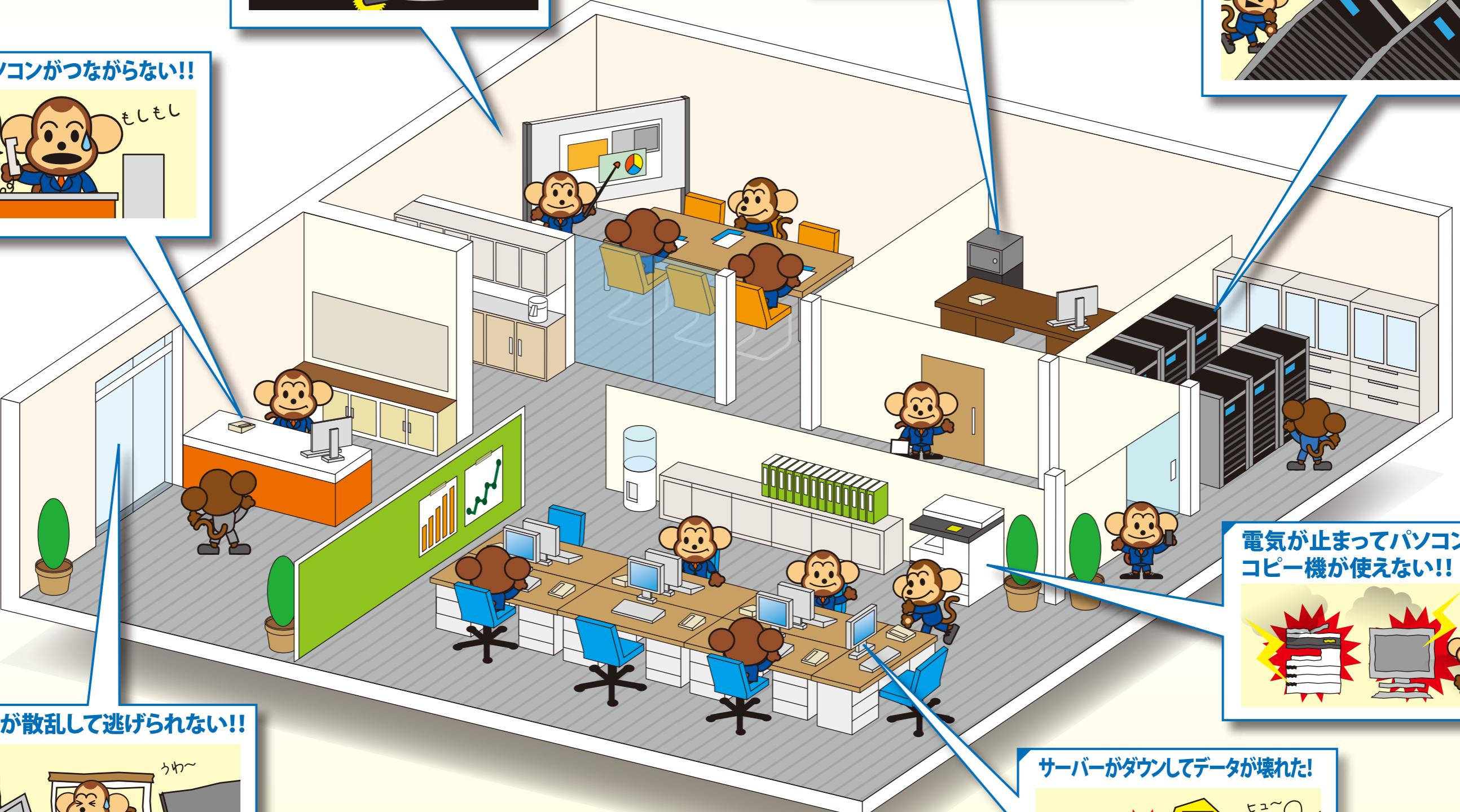
人の確保に関する危険要素



地震以外の危険要素



備蓄品紹介



製造現場における危険要素



オフィスにおける危険要素



倉庫機能停止の危険要素



人の確保に関する危険要素



地震以外の危険要素



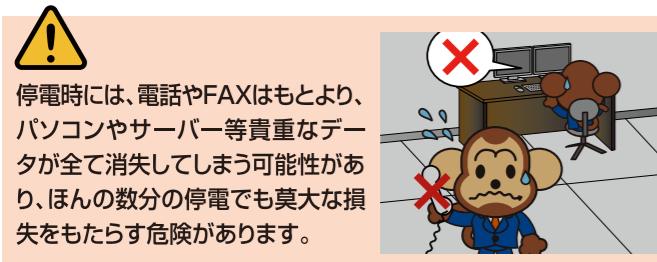
備蓄品紹介



事務機器の停止

デンヨー

電源の確保



一般停電用予備発電機 DCA-6LSXT

- 発電出力:単相2線式(50/60Hz)5.0/6.0kVA
- 電圧:100/110V
- 燃費量:379kg
- 工事・搬入・据付・配線・配管工事等が必要

- 停電から送電まで全自動40秒で送電を開始します。
- 保守運転装置付きです。
- 商用電源と遜色のない高品質な電源を供給します。

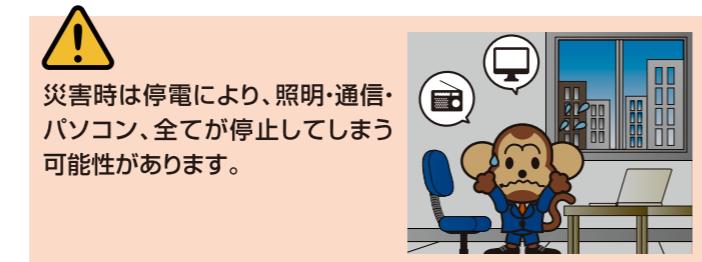


某社のオフィスの電源（通信機器、サーバー、照明等）の電源として活用されています。（＊写真は特別カラーです。）

事務機器の停止

マイトイ

電源の確保



非常用電源 LDP400

- 使用時間:30W-13時間/40W-10時間/100W-4時間
- 最大出力:400W ●電池容量:480Wh
- 寸法:L280×W180×H300
- 重量:11kg
- オプション:ソーラーパネル充電、車用シガーソケット充電、UPS機能

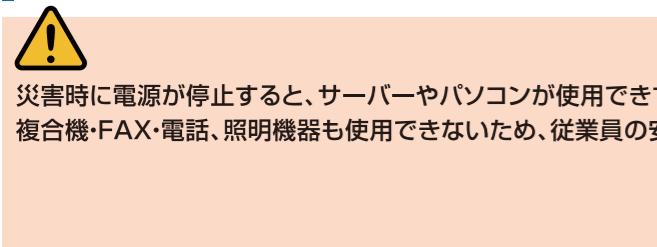
- リチウムバッテリーを使用し、安全で長く使用することができます。
- 重量:鉛バッテリーの1/2
- 寿命:1500サイクル(鉛バッテリーの3倍)非常に時にソーラーパネル・車のシガーソケットからの充電も可能です。



非常用電源があれば、最低限の電気を確保できます。電源は常時接続状態でパソコンのUPSとしても使用できます。コンパクト・軽量で女性でも移動が可能です。

事務機器の停止

電源の確保



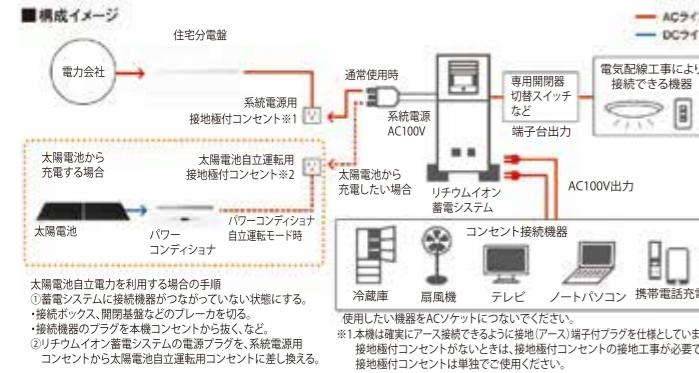
パナソニック

災害時に電源が停止すると、サーバーやパソコンが使用できず、最悪の場合はデータ消失を招きます。

複合機・FAX・電話、照明機器も使用できないため、従業員の安全が確保できない恐れがあります。



- すっきり設置できるスリムな小型デザイン
- 地震の揺れで機材等が倒れてきても、頑丈で安全性の高い構造です。
- 常に通電しておきたい機器やコンセントは配線接続でき、停電時には自動で給電できます。
- 携帯電話の充電等にプラグ接続もOK。
- 充電・給電時間がタイマー設定できます。
- 液晶タッチパネルで電池残容量等の確認やタイマー設定操作が簡単です。



(注)電気工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規定」等定められた法令等にしたがって「法的有資格者」が実施してください。

ワンポイントアドバイス 【発電機】○停電時に給電すべき箇所の洗い出しが必要／停電になったときに給電する対象施設（会議室、サーバルーム、EV、食堂など）と設備機器（IT機器、照明器具など）を洗い出しましょう。既にBCPを策定している場合は、対策本部要員や復旧作業を行う従業者のことを踏まえて検討する必要があります。

【産業・住宅用】リチウムイオン蓄電システム（蓄電容量:5kWh）LJ-SF50AK

- 蓄電容量: 5kWh ●定格出力電力: 1,500VA
- 入出力電圧: AC100V ●充電時間: 最大約8時間
- 切替時間: 20ms以内(タイマー設定時)/10秒以内(停電時)
- 質量: 約67kg (質量に耐えられる床面であるか確認が必要です)
- 使用環境条件: [設置場所] 室内使用
[温度] 0°C~40°C [湿度] 20%~85% (ただし結露なし)
- 外形寸法: W250×H649×D626mm (固定スタンド付: W392mm) ※最大突起部除く

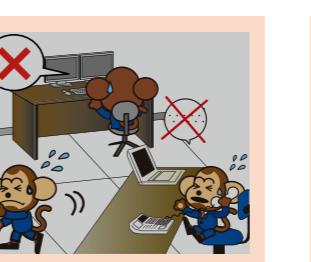


事務機器の停止

北越工業

電源の確保

事故、地震等で電力が喪失すると、データの損失や業務継続不能、従業員の避難経路の遮断が予想されます。



SDG-Eシリーズ

一般停電用予備発電機

- 出力:10.5~610kVAまで最適機種が選べます
- 周波数:50/60Hz
- 電圧:200/400/220/440V 50/60Hz

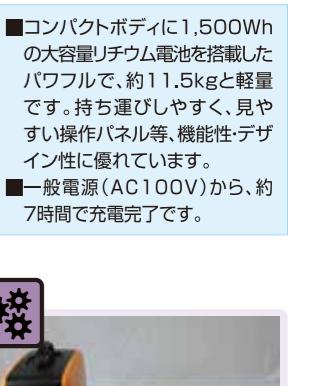


事務所 SDG45AS
●サーバー電源 ●照明 ●空調
すべての事務所電源



モバイルバッテリー

- 製品寸法:W405×D215×H255mm(ハンドル・突起部は除く)
- 製品重量:約11.5kg ●バッテリー:リチウムポリマー電池
- 蓄電容量:1,500Wh
- 充電電圧:AC100~240V, DC12~54V
- 充電時間:AC100V/7時間
- 出力電圧:AC100V(正弦波)、DC12V ●最大出力:500VA
- 使用可能時間:約11時間/100W、約22時間/50W
- 使用環境:-10°C~50°C ●付属品:充電用ACコード



ノートパソコン（消費電力60W）を、約18時間使用可能です。

事務機器の停止

サーバーダウン



停電や電圧変動が発生すると、データの消失だけでなく、最悪の場合にはコンピュータシステムの損傷等を引き起こし、復旧に多大な時間がかかる場合があります。



無停電電源装置 FULLBACKシリーズ



■無停電電源装置(UPS)は、予期せぬ停電だけでなく、電圧変動、電源ノイズ、発電機を併用したときの周波数変動等、ほとんどの電源障害から重要なシステムを守ります。



無停電電源装置はサーバのみではなく、突然停止すると被害が大きいガス除害装置にも使用されます。
爆発性ガスや人体危険性ガスなどを処理するガス除害装置を電源障害から守ります。

【スプリンクラー】○地震の揺れによる誤作動に要注意／地震による揺れが原因となって、スプリンクラーが誤作動を起こすと広範囲の水漏れ被害が出ます。スプリンクラー設備やスプリンクラーヘッドの耐震装置を検討しましょう。

アイコン説明 **起きりうる危険** **設置例・使用例・製品具体例・製品説明など**

機械の停止 **エアー供給の停止**

事務機器の停止 **サーバーの転倒防止**

事務員の安全確保 **光源の確保**

事務機器の停止 **転倒防止**

知的財産の確保 **貴重品の保護**

タフプラケット

エンジン式エアコンプレッサ PDS-Cシリーズ+エアドライヤ

エコストッパー ゼロ ESZ-50

ワントップアドバイス 【照明】○場所に合わせて照らす／停電になったとき、まず確保したいのが明かりです。しかし、場所によって使うものも選ぶところ。おなじみの懐中電灯は、携帯に便利で移動しながら照らせる分、片手がふさがってしまうため、人が集まって協議する室内には不向きと言えます。対策本部を設置する場合には、手に持たないで広範囲を照らせる立式照明やヘッドライトがオススメです。

【転倒防止金具】○設置個所応じて対応を。特にオフィスビルの場合、窓側に設置されているキャビネットなどは地震発生の際に転倒すると、窓ガラスを突き破って外部に落下したり、割れたガラスを広範囲に飛散させたりすることがあるので、要注意。(優先的に転倒防止金具を装着するか、そもそも設置場所を変える必要がある)

【非常停止スイッチ、ブレーカー落とし】○地震の揺れによる自動遮断／普段から騒音や振動が発生している工場では、大規模地震発生直前の微弱な揺れを感じることは難しいものです。地震の揺れを感じた際は、自動遮断して設備機器を非常停止することで従業員の命を守ることができます。

アイコン説明 **起きりうる危険** **設置例・使用例・製品具体例・製品説明など**

機械の停止 **エアー供給の停止**

事務機器の停止 **サーバーの転倒防止**

事務員の安全確保 **光源の確保**

事務機器の停止 **転倒防止**

知的財産の確保 **貴重品の保護**

タフプラケット

エンジン式エアコンプレッサ PDS-Cシリーズ+エアドライヤ

エコストッパー ゼロ ESZ-50

ワントップアドバイス 【照明】○場所に合わせて照らす／停電になったとき、まず確保したいのが明かりです。しかし、場所によって使うものも選ぶところ。おなじみの懐中電灯は、携帯に便利で移動しながら照らせる分、片手がふさがってしまうため、人が集まって協議する室内には不向きと言えます。対策本部を設置する場合には、手に持たないで広範囲を照らせる立式照明やヘッドライトがオススメです。

【転倒防止金具】○設置個所応じて対応を。特にオフィスビルの場合、窓側に設置されているキャビネットなどは地震発生の際に転倒すると、窓ガラスを突き破って外部に落下したり、割れたガラスを広範囲に飛散させたりすることがあるので、要注意。(優先的に転倒防止金具を装着するか、そもそも設置場所を変える必要がある)

【非常停止スイッチ、ブレーカー落とし】○地震の揺れによる自動遮断／普段から騒音や振動が発生している工場では、大規模地震発生直前の微弱な揺れを感じることは難しいものです。地震の揺れを感じた際は、自動遮断して設備機器を非常停止することで従業員の命を守ることができます。

アイコン説明 **起きりうる危険** **設置例・使用例・製品具体例・製品説明など**

知的財産の確保 **貴重品の保護** **特殊梯子製作所**

事務員の安全確保 **通信の確保** **アイコム**

事務員の安全確保 **通信の確保** **太陽工業**

事務員の避難経路確保 **避難経路確保** **特殊梯子製作所**

事務員の人命確保 **通信の確保** **古河電池販売**

事務員の避難経路確保 **避難経路確保** **長谷川工業**

事務員の避難経路確保 **避難経路確保** **ピカコーポレイション**

ワンポイントアドバイス 【トランシーバー】○日常なかなか使わないからこそ／基地局を通さずに使えるトランシーバーは、携帯電話やスマートフォンが使えなく(通じにくく)なったときに抜群の効果を発揮します。施設・工場内の状況を把握するときには、現場を確認するチームと対策本部が隨時連絡を取り合う必要があるからです。お互いの距離だけでなく、高低差、遮蔽物の有無など、演習の機会を利用して通話が成り立つか試してみましょう。

【パトライ、トランシーバー】○緊急地震速報との連携 普段から騒音や振動が発生している工場では、大規模地震発生直前の微弱な揺れを感じることは難しいものです。緊急地震速報と連動したパトライやトランシーバーが開発されているので、工場内でも速やかに身体防護や避難行動がとれるよう、これらを導入しておくことが重要です。

アイコン説明

起きりうる危険

解決アイテム

設置例・使用例・製品具体例・製品説明など

知的財産の確保**貴重品の保護**

!緊急時、データ化が済んでいない場合、契約書・図面等の重要書類の持ち出しができず、書類を消失させてしまうと事業継続が困難になる恐れがあります。

**折り畳み式背負板**

- サイズ:W370×D250×H710mm
- 重量:1.8kg
- 耐荷重:588N



上部左右4箇所に荷造り用フックがあるので荷物の固定に便利です。
W450×D450×H600程度の大きさでしたら問題なく積載可能です。

**デジタル簡易無線(IC-DPR6)**

- 通話可能距離:約0.5~2km
- 簡単な登録手続きだけで運用可能
- 設置工事等は一切不要



●トラブル発生時の迅速な対応に役立ちます。
無線機による迅速な連絡で、スピーディーな対応が可能になります。

事務員の人命確保**通信の確保**

停電時に、唯一の通信手段の通信機器が「電池切れ」になると、情報の遮断や救援要請が行えなくなるほか、製造現場の被災状況の確認や従業員の安否確認ができなくなる可能性があります。



水を入れるだけで発電!



■世界初の紙製容器でできたマグネシウム空気電池です。長期間(最長10年)保存可能です。非常に水を入れるだけで発電します。(水道水・工業用水・海水・川の水・風呂の残り湯で濁りの少ないもの。スポーツドリンク・牛乳・お茶・炭酸飲料は出力低下しますが使用可能です)スマートフォンの充電30回分と同等の大容量電池です。

**非常用マグネシウム空気電池マグボックス MgBOX**

- 発電時間:最長 5日間 ●定格電圧:4.0V ●定格容量:80Ah
- 出力電圧:DC 5.0V ●最大電流:1.2A(2端子の合計)
- 寸法: 233×226×226mm
- 質量:約 1.6kg(未注水時。注液後 約 3.6kg)

**ワンポイントアドバイス**

【トランシーバー】○日常なかなか使わないからこそ／基地局を通さずに使えるトランシーバーは、携帯電話やスマートフォンが使えなく(通じにくく)なったときに抜群の効果を発揮します。施設・工場内の状況を把握するときには、現場を確認するチームと対策本部が隨時連絡を取り合う必要があるからです。お互いの距離だけでなく、高低差、遮蔽物の有無など、演習の機会を利用して通話が成り立つか試してみましょう。

アイコン説明

起きりうる危険

解決アイテム

設置例・使用例・製品具体例・製品説明など

事務員の安全確保**通信の確保**

電源供給ができないと、通信手段が利用できなくなります。従業員の安否確認、業務連携等ができなくなり、業務の遂行が困難になります。



■携帯電話、衛星電話、無線機の充電や液晶テレビ、ラジオ、ノート型パソコン等で使用することができます。

モバイルソーラー&バッテリー

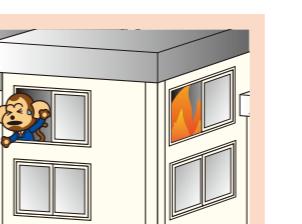
- アモルファス太陽光発電シート**
- 公称出力:最大64W/24V
 - 外形寸法:展開時/W704×L1,924×T2mm(配線部と突起部は除く)
収納時/W704×L 260×H36mm(配線部と突起部は除く)
 - 製品重量:約2.4kg ●使用温度:-10°C~60°C
 - 使用湿度:85%RH以下 ●防水性:IP13(ソーラーシートのみ)
 - 標準付属品:出力ケーブル(5m)×1本
バッテリー
 - 主材料:樹脂(防水ケース)・ステンレス(操作パネル)
 - 種類:シリコンバッテリー ●容量:430Wh(10時間値)
 - 充電電圧:AC100V / DC17.5~50V(太陽光)
 - 公称出力:300W / AC100V(正弦波 50Hz固定)
100W / DC12V, 10W / DC5V
 - 充電時間:約6時間(80%) / AC100V
約3.5時間(80%) / 太陽光(64W×3枚)
 - 使用可能時間:約7時間 / 50W
 - 外形寸法:W430mm×D244mm×H341mm
 - 本体重量:約18kg ●使用温度:-10°C~45°C
 - 使用湿度:85%RH以下(結露なし)
 - 防水防塵性能:IP67
 - 標準付属品:AC充電ケーブル、ショルダーベルト



1人で持ち運びも簡単で、自然エネルギーで電源確保を行うことが可能です。特に屋内の電源使用においては、従来の発電機のように燃料供給や、排ガスの問題を気にせず使用することができます。

事務員の避難経路確保**避難経路確保**

災害発生時に、階段等の非常用避難経路が使用不可になった場合、オフィスで働く従業員の救援が遅れる可能性があります。



■持ち運び便利な竹の子型梯子です。耐加重150kg仕様でたわみを軽減しているほか、収納に便利なロック機能を採用しています。対象物への乗り移りがしやすいトップステップなしの形状です。

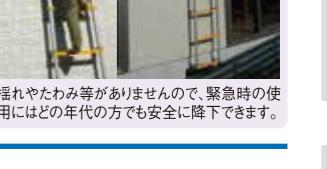
**テレスコピックラダー**

- 耐加重150kg
- 全長:3.2m/3.78m/4.19mの3種類

下から1段ずつ伸ばすことにより確実にロックされ約30cmピッチで任意の高さに調整後ご使用いただけます。

QQラダー 金属製避難はしご QQL

- 伸長長さ:4,480mm ●縮小時長さ:1,050mm
- 自在フック調整幅:75~200mm
- サイズ:W470×D140mm ●重量:17kg
- 国家検定合格品は第24~2号 ●工事の必要無し



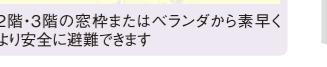
揺れやたわみ等がありませんので、緊急時の使用にはどの年代の方でも安全に降下できます。

事務員の避難経路確保**避難経路確保**

災害発生時に停電や倒壊で階段、エレベーターが使用できなかった場合、室内に取り残されてしまい避難が遅れる可能性があります。



■国家検定合格品 消防法による避難器具規格適合品です。(EK除く)
※消防規則により、設置には届けが必要です。詳しくは所轄消防署のご指導をお受け下さい。オプションで格納箱もあります。

**避難はしご**

- ES-42:全長4.14m・質量8.1kg
- ES-51:全長5.13m・質量9.7kg
- ES-63:全長6.12m・質量11.3kg
- ES-72:全長7.11m・質量12.8kg

事務員の避難経路確保

避難経路確保



災害発生時にエレベーターや階段が使用不可能で窓から避難する場合、転落の恐れがあり危険です。



■踏みざん間隔250mmなので段差が緩やかで昇降しやすい作業台です。オプションで手すりもあります。



作業台ZG

- 最大使用質量:150kg
- ZG-1525:
段数1:天場高さ0.25m:天場W500D400mm:重量3.9kg
- ZG-1625:
段数1:天場高さ0.25m:天場W600D400mm:重量4.4kg
- ZG-255:
段数2:天場高さ0.50m:天場W500D400mm:重量6.7kg
- ZG-3675:
段数3:天場高さ0.75m:天場W600D400mm:重量10.2kg
- ZG-4610:
段数4:天場高さ1.00m:天場W600D400mm:重量13.5kg
- ZG-510125:
段数5:天場高さ1.25m:天場W1000D400mm:重量26.9kg

事務員の避難経路確保

夜間の避難経路確保



停電発生時は、暗闇に閉じ込められて避難経路やドアが分からぬ等の事態が発生する可能性があります。



停電時
約6時間発光!



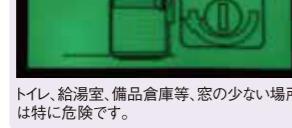
■トイレ、給湯室等、窓の少ない場所に貼っておくことで、停電後、約6時間発光して避難の助けとなります。

動画を
チェック!!



アルファ・フラッシュ特注標識

- 高輝度蓄光標識(ステッカータイプ)
- アルファ・フラッシュ特注品
- 自由な文字・図柄が印刷可能
- 裏面をマグネットにすることも可能



トイレ、給湯室、備品倉庫等、窓の少ない場所は特に危険です。

ワンポイントアドバイス

【蓄光標識・テープ】注意の目線を下から上へ、夜間や窓のないところで停電になったとき、避難経路が分からなくなることがあります。転倒だけでなく、衝突にも注意が必要です。階段などの足元に蓄光テープを貼るのは容易にイメージができますが、衝突による怪我の恐れがある設備に蓄光標識を常時立てておくなど、注意の目線をトから上に移して考えてみると、蓄光アイテムの使い方が広がるかもしれません。

ピカコーポレイション



津波発生時には逃げ場がなくなる可能性があります。



■津波発生時に屋上で安全に多数の社員が避難できます。



特注品避難やぐら

- 特注品のため、ご要望のサイズを1台より設計、制作いたします

津波発生時に、高台へ逃げる以外に屋上に避難する方法があるが、何もない屋上にただ上がるのではなく、手すりに囲われた安全なやぐらへ多数の社員が避難することができます。

事務員の安全確保

避難経路確保



建築基準法^{*}で防災設備として設置が義務付けられている防煙たれ壁は、意匠の面からガラス製が主流ですが、大きな地震により破損して落下したり、床に飛散した破片で足場が悪くなる可能性があります。
^{*}建築基準施行令第126条の2第1項(排煙設備の設置)、第128条の3第1項6号(地下街の規定)



■トイレ、給湯室等、窓の少ない場所に貼っておくことで、停電後、約6時間発光して避難の助けとなります。

動画を
チェック!!



不燃シート製防煙たれ壁「スマバリア」

- 間口:W220mm~∞、※1ユニット標準:W1,800mm
- 高さ:標準H300~500~800mm、対応範囲300~800mm
- パネル重量:1.5kg/m(H500mmの場合)
- スリムパネル式以外にも、テンション式(下枠のない直線タイプ)も取り揃えています。
- 設置工事が必要です。

