

月刊4誌合同特別広告企画

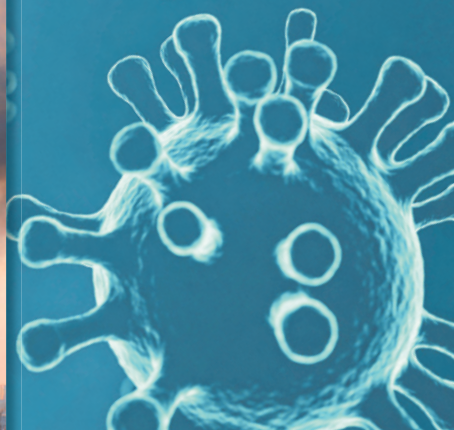
OHM 新電気 電気と工事 設備と管理

特集

いま求められる BCP対策

Contents

- 危機を乗り越えるだけでなく
平常時の経営も強くするBCP
—— 石川憲二
- 今、注目の!! 各社の新製品・新技術紹介





危機を乗り越えるだけでなく 平常時の経営も強くするBCP

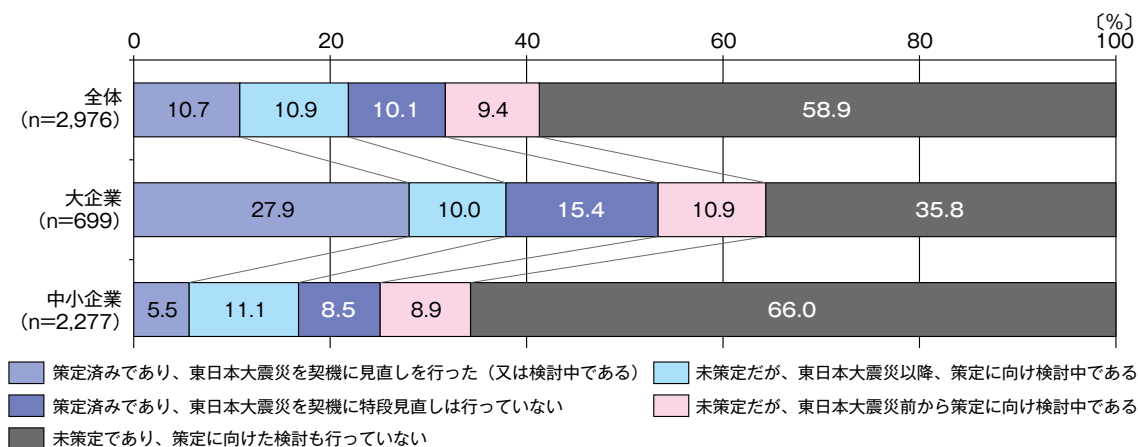
科学技術ジャーナリスト 石川 憲二

新型コロナウイルスの感染が世界中で広がり、社会生活のさまざまな面に支障が生じたことは、ビジネスにおいても大きな発想の転換を促した。それまでも大規模な災害が起きるたびに事業継続計画（BCP = Business Continuity Plan）の必要性が叫ばれてきたが、今回の事態は、被害の規模や拡大するスピードにおいて、想像の範疇を完全に超えてきたからだ。しかし、本来、BCPとは「事業の継続を妨げるすべての脅威」を予測し、備えるための日常的な取り組みであり、何か起きてから慌てて対応するようでは組織や事業を本当に守ることはできない。それだけに、これを機会に改めてBCPの意義や効果について考え、あらゆる危機に耐えられる強い企業へと進化して欲しい。

●東日本大震災による危機意識にも温度差

わが国において事業継続計画（BCP）という言葉が広く知られるようになったきっかけのひとつは、2011年3月11日に起きた東日本大震災だっ

たと思う。地震と津波による直接的な被害に加え、交通・通信・エネルギーなどのライフラインが広範囲に、そして長期間にわたって機能を失ったことで、多くの企業が事業を続けられなくなった。



※業務継続計画（BCP）に関する分析については、民間部門従事者を抽出し分析対象サンプル（2,976サンプル）とした。
 出典：総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室「ICTが成長に与える効果に関する調査研究報告書」（2012年3月）

図1 東日本大震災前後の民間企業におけるBCPへの取り組み

その反省から業務内容やサプライチェーンの見直しを行い、災害に強い企業体質を確立していこうという気運が生まれるのである。

もっとも、この段階では防災計画とBCPの区別すら付いていないケースも多く、その重要性が広く浸透していたとはいえない。それを明確に示しているのが、震災から1年後に発表されたある調査の結果だ。総務省が約3000社の民間企業に対して東日本大震災前後のBCPの導入状況について尋ねたところ、大企業では約3分の2がこの問題に前向きに取り組もうとしているのに対して、中小企業では6割近くが「未策定であり、策定に向けた検討も行っていない」と、かなり消極的な姿勢を見せている（『ICTが成長に与える効果に関する調査研究報告書』2012年3月）。つまり、組織による温度差が大きく、あれほどの大災害が起きたにもかかわらず、十分な対策が行われたとはいえないのだ。

ちなみに、この報告書や、同じ内容に解説を加えている平成24年（2012年）版の『情報通信白書』では、BCPの日本語表記を「事業」継続計画ではなく「業務」継続計画としている。おそらく、当時の対策の主眼が「災害に強い行政サービスの実現」に置かれていたからだろうが、これも本来のBCPの考え方とは異なり、微妙な温度差を感じる。

後述するように、民間企業におけるBCPはあくまで経営戦略の一環として策定し、実行されるもので、最終的な目的は事業が止まることによる倒産の回避だ。したがって、トップの意識が変わらなければ導入は不可能であり、もっと多くの経営者が真剣に考えるべき最優先課題なのである。

●水面下に潜む危機が被害を連鎖的に拡大

BCPの重要性を理解してもらうため、東日本大震災による被害の分析を、もう少し続けよう。

未曾有の大地震が民間企業に与えた影響は非常に大きく、帝国データバンクの調査によると（図

2）、発生後、5年間の倒産件数は1898社、負債総額は1兆6000億円を超える。業種別統計では「ホテル・旅館」が最多であり、「貨物自動車運送」「木造建築工事」「土木工事」「内装工事」と続く。

注目すべきは都道府県別の倒産件数だろう。被災地である宮城県が170件、茨城県が108件と上位に来るのは当然だとしても、東京都は446件とそれ以上に多い。さらに九州・沖縄でも120件の倒産事例があり、被害の連鎖が全国に及んだことを示している。

つまり、遠く離れた地方や国の災害でも経営リスクにつながる可能性があるわけで、BCPの必要性に地域格差はないことがわかる。

これらのデータ以上に興味深いのが、倒産の主な原因となった被害内容の分類だ。社屋の倒壊や津波による浸水といった直接的な被害は1割未満に過ぎず、9割以上は間接的被害、なかでも「消費マインドの低下」は1080件と、全体の3分の2を占めた。

ここからわかるのは、企業の経営を大きく左右する「本当の危機」は簡単には予見できないということだ。氷山のように大半は水面下に潜んでおり、気が付いたときには手遅れになっている。

防災計画に基づいて社屋の耐震工事をしたからといって、企業の倒産を防げるわけではない。もちろん、それも大事な対策ではあるものの、併行してBCPを策定し、運用しておくことで、続いてやって来る本当の危機を乗り越えられる。そのためには、経営を脅かすリスクにはどんなものがあるのか、整理しておく必要があるだろう。

●BCPが対象とする危機は無数にある

事業上のリスクは広く存在し、どれが倒産など最悪の事態につながるか、なかなか予想できないものだ。ここでは、BCPのガイドブックなどで指摘されている災害を一覧にまとめておいたので、参考にしてほしい。

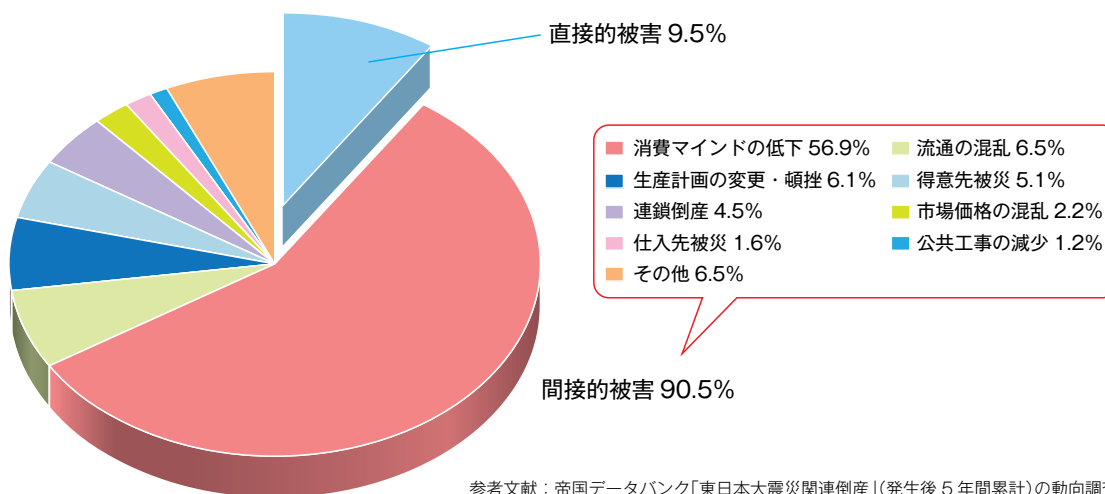


図2 東日本大震災後の倒産事例における被害分類

自然災害	気象災害	雨	豪雨、洪水、浸水、土砂崩れ、地滑りなど
		風	台風、竜巻、暴風、高潮など
		雪	豪雪、雪崩、吹雪など
		雷	落雷、設備障害など
		変動	干ばつ、冷害、熱波、寒波、蝗害など
	地震	地震、津波など	
	噴火	降灰、噴石、溶岩流、火砕流など	
人為的災害	都市災害	火災、都市公害など	
	労働災害	負傷、集団中毒など	
	交通事故	自動車事故、航空事故、列車事故など	
	管理災害	システム障害、コンピュータウイルス感染、停電、窃盗など	
特殊災害	テロリズム	テロリズム、サイバーテロなど	
	戦争	戦争、紛争、内戦など	
	その他	風評被害など	

図3 BCP策定時に想定すべき災害

いくつか注釈を加える。

自然災害のなかで、近年、大きな脅威だと捉えられているのが洪水や浸水といった水による災害だ。2020年7月にも九州を中心とする集中豪雨で多くの犠牲者を出したことは記憶に新しいし、国内では同じような被害が毎年のように起きている。国外に目を向けると、中国の長江流域では過去に例がないほど大雨が続き、水位の上昇が著しい。これらの現象と地球温暖化との関係は完全に

はわからないものの、海水面の温度が上がれば雨量が増えるのは事実であり、継続した気象データを見る限り、これからも水害のリスクは高まっていくものと思われる。

特に海外に工場をもつ企業では警戒が必要だ。急峻な山地が多い日本列島と違い、平地を流れる大河が多い大陸国では豪雨による洪水が長期間に及ぶ。当然、操業どころか従業員の生活すら危ぶまれる。

そんな脅威を実感したのは、2011年7月にタイで起きた大規模な洪水だろう。地域によっては3か月以上にわたって経済活動ができなくなり、現地に工場を置く日本企業も大きな損失を被ることになった。

そのころから大手メーカーを中心にBCPの導入が進んでいたのだが、それでも混乱が生じる。というのも、タイで生産していた製品を他の国の工場から供給しようにも、必要な金型が水没した建物の低層階に保管してあったため、持ち出せなかったのだ。最終的にはダイバーを雇って引き上げたものの、予想外の展開に事業再開までは多くの時間がかかってしまった。

●広がる災害、新しい災害

自然災害の場合、このような直接的な被害に加え、広範囲にわたり交通網が寸断されるという間接的な被害も大きい。2010年4月に起きたアイスランドの噴火では、飛散する噴煙の影響で航空機がまったく飛べなくなり、ヨーロッパ中で人の行き来が大きく制限された。幸い、空港の閉鎖は3日間ほどで済んだものの、航空会社の損失は1日あたり2億ドルに及んだそうで、経営上のダメージは決して少なくはない。

今年、インドやアフリカ、南米大陸で新たな脅威となった蝗害も、天候の変化によるバッタ類の大量発生が原因だと考えられているので、自然災害に含まれる。幸い、大陸と海を挟んだ日本が被害にあう可能性は低いとみられているが、これも海外進出をしている企業にとっては無視できないリスクのひとつになってきた。

テロリズムや戦争などの特殊災害は日本人にはなかなか想像しにくいものの、サイバーテロによる攻撃は頻繁に起きているので、日常的な対策が不可欠だ。さらに、ネット上の情報によって起きる風評被害も無視できない。企業側がどんなに注意していても、誤解やデマが原因で攻撃を受ける

こともあるので、常に警戒が必要だ。

これは実際にあったケースなのだが、ある企業が不祥事を起こしたとき、たまたま似た社名の会社に抗議が殺到したという笑えない事件がある。従業員の数によっては1日に数十件の電話が入っただけで業務に支障が及ぶので、そういった場合の対応方法もちゃんと準備しておくべきだろう。

●BCP策定までの手順とマネジメントの方法

このような多様な危機に対して、どのようにBCPを策定し、運用していけばいいのだろうか。

ここで言葉の整理をしておく、BCPとは企業存続の生命線である「事業継続」を死守するための行動計画であり、その運用や見直しに必要なマネジメントシステムを「BCM (Business Continuity Management)」と呼ぶ。つまり、BCPを策定しただけでは「絵に描いた餅」に過ぎず、実行していくための態勢づくりが必要だ。

しかも、BCPとBCMの関係は上から下への一方通行ではない。BCMのフローは、計画 (Plan)、実行 (Do)、評価 (Check)、改善 (Action) というPDCAサイクルに準じており、一周するごとにその成果を見直し、新たな計画へとフィードバックしていくのが基本だ。

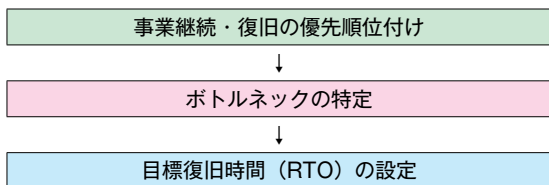
この繰り返しにより、BCPはさらに強化され、新たな危機にも対応できるようになっていく。新型コロナウイルスの感染拡大といった、従来、予測できない脅威に対しても、長くBCPを運用していくことで対応が可能になる場合もあるのだから、少しでも早い導入をお勧めしたい。

BCPとBCMの細かい手順については、内閣府や経済産業省、中小企業庁から詳しい資料が配布されているほか、市販のガイドブックも数多く発行されているので、そちらを参考にしてほしい。ここでは最初のステップであるビジネスインパクト分析とBCP策定についてのポイントだけを記しておく。

内閣府『事業継続ガイドライン』
 企業防災のページ（内閣府防災担当）から
 ダウンロード可
<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/>
 経済産業省『事業継続計画策定ガイドライン』
https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/downloadfiles/6_bcpguide.pdf
 経済産業省『事業継続能力（BCP/BCM）』
https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/bcp/index.html
 中小企業庁『中小企業 BCP 策定運用指針』
<https://www.chusho.meti.go.jp/bcp/>

参考【省庁公式サイト of BCP 関連ページ】

ビジネスインパクト分析とは、業務内容を細かく分析し、事業継続に影響を及ぼすリソースの特定を行う。そのうえで、以下の手順を踏むのが一般的な方法だ。



BCP の成果を大きく左右するのがボトルネックの特定で、ポイントとしては、想定されるさまざまなリスクについて最悪なシナリオを考えることだ。たとえば、台風の被害を多く受ける地域に事

業所があるなら、暴風、豪雨、浸水、交通やライフラインの遮断といったあらゆる被害を予測しておけば、そのシナリオは、地震など他の災害時にもあてはまり、作業の効率化につながる。

ビジネスインパクト分析の結果に応じた対策を立案・決定し、その実行に必要な組織、人材、予算、物資などを確保していくことが BCP の策定にあたる。ここで重要なのは人材育成に欠かせない教育と訓練だ。これらを定期的に行うことで BCP への知識と理解を深められ、危機発生時にも慌てずに対応できる。

先ほども書いたように、BCP は BCM を回していくことで成長し、強化されていくものだ。した

BCP

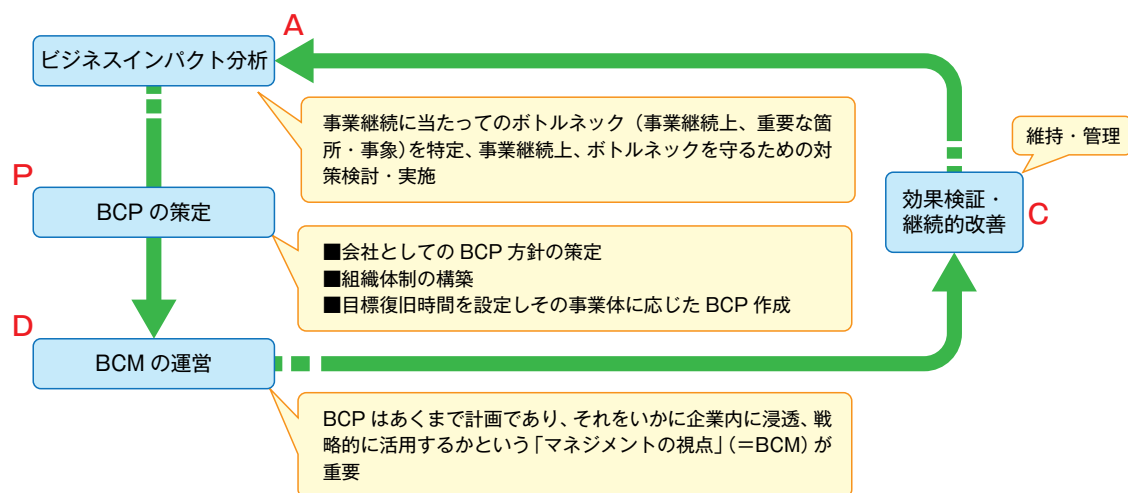
潜在的損失によるインパクトの認識を行い実行可能な継続戦略の策定と実施、事故発生時の事業継続を確実にする継続計画。事故発生時に備えて開発、編成、維持されている手順及び情報を文書化した事業継続の成果物。

BCM

組織を脅かす潜在的なインパクトを認識し、利害関係者の利益、名声、ブランド及び価値創造活動を守るため、復旧力及び対応力を構築するための有効な対応を行うフレームワーク、包括的なマネジメントプロセス。

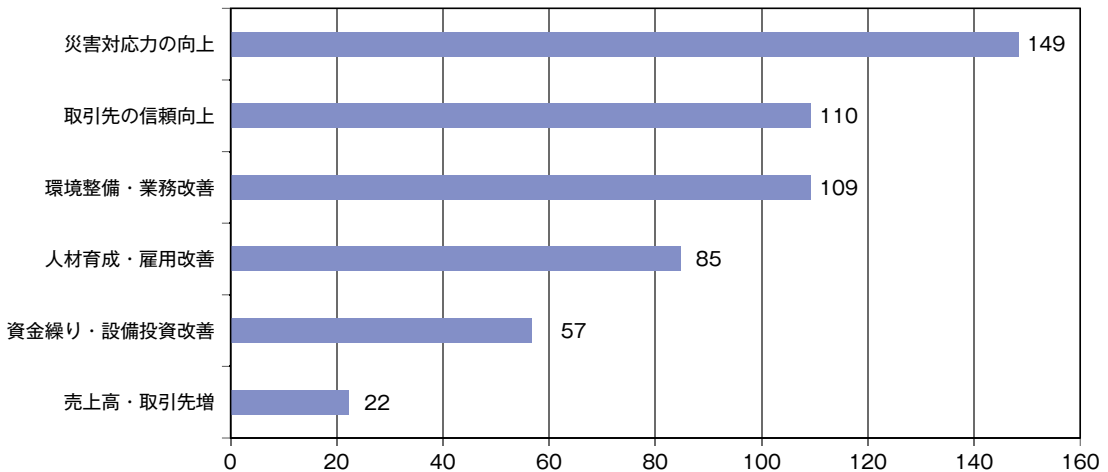
出典：経済産業省「事業継続計画策定ガイドライン」

図4 BCP と BCM の定義



出典：経済産業省「事業継続計画策定ガイドライン」 *PDCA サイクルとの関連を加筆

図5 BCM の一般的なフロー



出典：中小企業庁「グループによる BCP 策定ワークショップの手引き」（2015年2月）

図6 BCP 取り組みの効果

がって最初から完璧な成果を求めず、始められるところから手を着けたほうがいい。また、組織には組織の、事業には事業に見合った BCP のスタイルがあるので、少しずつ修正しながら理想に近づけていくほうが、導入に伴う混乱も避けられるはずだ。

● BCP によるメリットは 倒産を防ぐだけではない

ここまで書いてきたように、BCP を策定・運用する最終的な目的は、倒産にもつながりかねない事業停止を避けるためだ。しかし、すでに導入している企業について調べていくと、危機発生時に限らず、経営そのものへのメリットも大きいことがわかる。

なかでも多いのは、人材育成への効果だ。たとえば、策定した BCP を正しく運用できるように詳細な業務マニュアルを制作したところ、教育や研修のテキストとしても活用することができ、日常業務の品質向上につながったという。

その他、こんな事例も報告されている。

- ・社員たちが共通した危機意識をもつことで協調

や連帯が生まれやすくなった。

- ・ BCP 導入に伴い業務プロセスや施設・設備の見直しを進めた結果、それまで気づかなかった無駄が発見され、コストの削減を実現した。
- ・ BCP が運用されていることで商品を安定供給できるという保証になり、営業活動を有利に進められるようになった。
- ・ BCP への積極的な取り組みを社外にアピールすることにより株主や取引先からの評価が上がり、企業価値の向上につながった。

今後は、さらに高いレベルで事業リスクの排除を行う目的から、サプライチェーンでつながっている企業のあいだでは BCP の内容を合わせていくとの動きも活発になるものとみられている。そうなると、真摯に取り組んでこなかった会社は枠組みから外される可能性もあるわけで、看過できない事態だ。

何度も言うように、BCP の策定と運用は経営戦略の一環であって、企業活動を支える重要な柱の 1 本になってきている。だからこそ前向きに捉え、この分野でもリーダーシップを発揮すべきなのである。



いま求められる BCP対策

製品ガイド

株式会社 afterFIT

<https://afterfit.co.jp/>

アナログ × デジタルの融合で目指す“ダントツの” No.1 メンテナンス

太陽光メンテナンス業界で別次元をひた走る afterFIT の挑戦

太陽光業界のメンテナンス会社は約 190 社。afterFIT はその中で、アウトソーシングに頼らず、北海道から九州まで、太陽光専業で全国展開している企業だ。トラブル発見・解決事例が知識として積み重なり、社内の財産としてノウハウが蓄積。トラブルを未然に防いだり、的確に対処したりできる力となっている。アウトソーシングでは手に入ることのない、本物の技術力だ。

afterFIT は更に拠点の拡大を進めており、全国 100 拠点を予定。各地での電気主任技術者の採用を積極的に実施している。

衛星データと全国の日射量計のリアルタイム情報を AI にディープラーニングさせて行う気象予測をはじめ、IoT × AI、ドローンなど、現場に最先端のテクノロジーを導入。また、独自の社内技術学校を立ち上げ、技術レベルの高度化および均質化に努めている。afterFIT が目指すのは No.1 ではなく“ダントツの” No.1。そしてその先に見据えるのは、太陽光業界に革命を起こし、業界の水準を引き上げることだ。



お問い合わせ担当窓口 TEL 03-6868-5268

音羽電機工業株式会社

<http://www.otowadenki.co.jp>

社会インフラの安全維持と事業継続計画(BCP)のための雷害対策

雷リスクから電気機器の運用維持と BCP のために雷害対策は必要不可欠

ICT (情報通信技術) は利用者に質の高いコミュニケーションの実現と多くの利便性をもたらしている。さまざまな機器がネットワークで繋がる一方で、電気機器は小形化、省エネ、高機能化を実現するために IC などの電子部品により構成されており、雷による電気機器の誤作動や故障などに陥りやすい。

このような電気機器の普及が進展するとともに雷被害も増加傾向にあり、物的損害以外にデータの消失などによって、事業運営の停止や多額の損失に繋がる可能性がある。社会インフラの安全維持と事業継続計画(BCP)のために雷害対策は必要不可欠である。

電気機器の電源線や通信・信号回線に SPD (サージ防護デバイス) を設置することで雷から電気機器を保護することができる。

また、公共施設の電気設備やデータ収集施設など運用停止が許されない重要な電気設備へは、SIT (サージアインレーショントランス: 耐雷トランス) による雷対策がある。SIT は SPD に比べより雷害対策の効果が高く、重要な電気機器、電気設備などで用いられている。



営業本部 TEL 0120-31-0108

三和シャッター工業株式会社

<https://www.sanwa-ss.co.jp/>

組立式間仕切「ファミプラ」(飛沫対策)

打合せスペースで飛沫、接触による感染を防止し、密集・密接を回避

「ファミプラ」はプラスチック製ダンボールパネルを採用した組立式間仕切。避難所でプライバシーを確保するため、必要なときに自由なレイアウトで簡単に組み立て・設置が可能な間仕切として2016年から販売を開始し、避難生活時のプライバシー確保に寄与してきた。新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、オフィスの打合せスペースでの飛沫対策など、さまざまな用途に対応できるようにアクリルの透明パネルをバリエーションに追加した。ファミプラは1.8mと十分な高さがあるため、外側からの飛沫を遮り、感染リスクを軽減させる。組み立て方法もポスト(支柱)にパネルや補強材を差し込むだけで、簡単に組み立てができ、部材をばらせば再び保管もでき、繰り返し使用することができる。紙製や布製、ダンボール製と比べて耐水性があり、繰り返しアルコール拭きができるので衛生的。保管時の湿気にも強く、長期間の保管に適している。



お客様相談センター TEL 03-3346-3011

株式会社やまびこ

<http://www.yamabiko-corp.co.jp/shindaiwa/>

非常用マルチ発電機(キュービクル形:PDGMシリーズ、可搬形:DGMシリーズ)

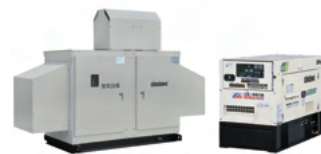
三相・単相3線の同時出力(切替不要)が可能なエンジン発電機

火災や災害などの非常時に備えて、消防設備用(スプリンクラー/屋内消火栓)の負荷電源には、三相発電機が現在広く導入されている。一方、一般停電や計画停電の際には、照明や通信機器などの単相機器の負荷電源には別途、単相発電機を用意するか、スコットトランスなどで分電する必要があった。

マルチ発電方式*は一つの発電体で三相(動力系)と単相(電灯系)を切替えることなく、どちらの電源にも同時出力できる。三相の消防設備負荷を優先しながら、単相の予備電源として、照明から通信機器(パソコン、レジスター、ファックス)、銀行のATM装置、防犯機器まで対応可能である。

PDGMシリーズは防災設備用として、また一般停電などの非常用バックアップ電源としても利用できるため、設置の省スペース化や初期導入コストの抑制にも貢献できる。このほか、可搬形マルチ発電機DGMシリーズを利用した一般停電用バックアップ発電システムもある。

*マルチ発電体は2006年、特許取得済(日本・米国)の発電技術。



営業本部 産業機械課 TEL 0428-32-6181

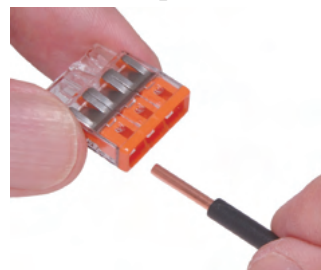
ワゴジャパン株式会社

<https://www.wago.co.jp>

ワゴ差込みコネクター「WGZシリーズ」

素早く結線でき振動に強くゆるまない。電気配線の信頼性を向上。

電気設備に欠かせない電源の確保は災害対策においても最も重要な項目のひとつである。ワゴ差込みコネクターは、「素早く結線でき、ゆるまない」事で配線作業時間の短縮と信頼性を両立する。「ワゴ」はスプリング式コネクター・端子台の専門メーカーであるドイツWAGO社の社名であり、電気工事業界では差込みコネクターの代名詞ともなっている。スプリング式の最も優れた特徴は、振動や衝撃に強く電線がゆるまないことである。地震による振動は電気配線にも影響を及ぼすが、WAGO社のスプリング式端子台は新幹線にも搭載され、その優れた耐振動性能が認められている。また、圧着や絶縁テープ処理が不要で作業性に優れ、設備の電気配線復旧時には大幅な作業時間短縮が可能である。「WGZシリーズ」は従来品を約30%小型化しながら差込力の低減と引き抜き力を向上し、安全性を高める新構造を採用したワゴ差込みコネクターの最終進化形ともいえる製品である。



営業部マーケティングサービス TEL 03-5627-2050

求む、電気主任技術者。

「えっ! そんな会社あったの!?!」

業界トップの高年収

前職の年収から
平均**30%アップ!**

憧れの地でも、大好きな地元でも。

全国どこでも勤務OK。

上位資格に
つながる
実務経験

経験豊富な
技術者多数

専門知識を
習得できる
社内学校



太陽光オタク集団
after FIT

全国

100拠点

展開予定!

そんなうまい話ある?
真実はこちらから!



近日発売予定



「つなぐ」をより快適に 新型差込みコネクター ワゴ WGZ シリーズ

■ 最小にして最強

従来品と比較して大幅な小型化を実現

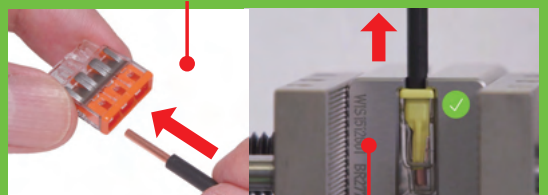


WGX-4(4極品)

WGZ-4(4極品)

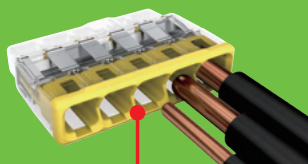
■ 差しやすく抜けにくい

Φ1.6で23N、Φ2.0で26Nの挿入力
電線サイズが変わっても楽々差込みOK

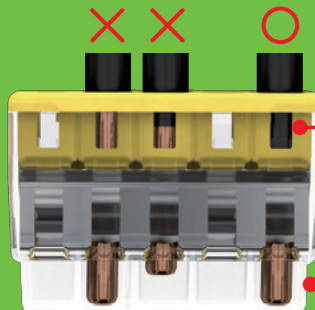


引張試験で200N以上の強度を保持

■ 新機構で安心・安全な結線作業を実現



電線挿入口の仕切りで
誤配線・電線接触を防止



結線状態をダブルチェックできる新機構

電線被覆のむき出し長さをチェック
できる確認窓を新採用
(電線が見える場合はNG)

電線挿入量がひと目でわかるクリア
なハウジング
(先端まで入っていない場合はNG)

組立式間仕切

ファミプラ



繰り返し
使用可能
ポスト(支柱)に
パネルや補強材を
差し込むだけ

耐久性が
高いパネル
湿気を気にせず
長期間の保管が
可能



拭き掃除が
でき衛生的
ダンボール製と比べ
耐水性があり
アルコール消毒も
可能

パネルの高さは
立った状態でも
十分な
約1.8m

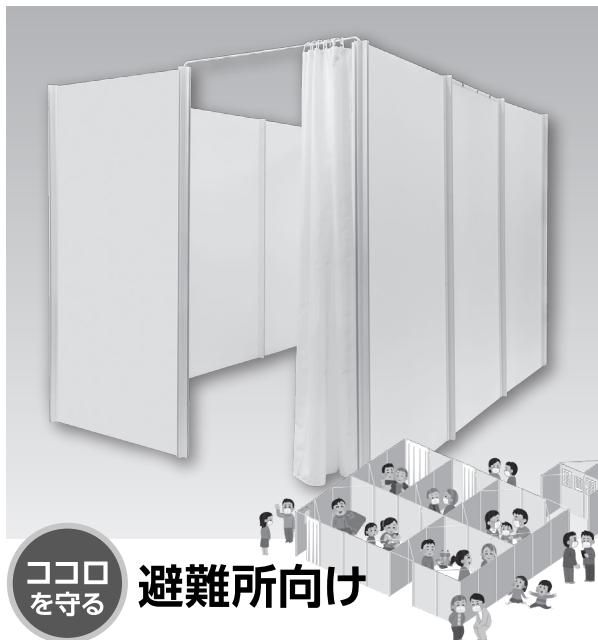
くわしくは
こちらから



カラダを守る 飛沫対策向け

人との接触を抑止しながらも、コミュニケーションがはかれる透明パネル。病院の待合室やオフィスの打合せスペースなどに、安全で安心できる環境をつくれます。

- 視線を遮りたい場所には、目隠し効果のある白色パネルを組み合わされます。



ココロを守る 避難所向け

不安や閉塞感が否めない避難所生活に、人数に合わせた空間を提供。白色パネルにはプライバシーを確保し、ストレスの軽減、心の健康を守るという役目もあります。

- 入口用カーテン、床用シートなどのオプションもご用意しております。



非常用マルチ発電機で安心の暮らし

一般停電兼用防災設備用

ディーゼルエンジン マルチ発電装置
PDGM シリーズ

三相・单相3線 同時出力
(切替不要)

10秒以内で停電確認から
送電まで自動対応!

PDGM350

- 三相 相：30/35kVA
- 单相3線式：8/10 <8/10> kVA

PDGM600

- 三相 相：50/60kVA
- 单相3線式：13.5/16 <30/36> kVA

PDGM1000

- 三相 相：80/100kVA
- 单相3線式：33/40 <47/58> kVA

※<>内は一般非常用の値です。(50/60Hz)



消防法適合品
PDGM シリーズ
(一社)日本消防設備検定協会

防災設備用発電機

▼動画 QRコード



- 介護施設・老人ホーム
- コンビニエンスストア
- アパート・マンション
- オフィスビル
- 銀行 ●通信施設

- 負荷の種類・容量に合わせた、三相と单相3線の同時出力の容量設定も可能!
 - 商用電源と同等のきれいな電気!
 - 電波障害の影響がないブラシレス発電により、情報通信機器にも安心対応!
- 三相のスプリンクラーはもちろん、单相3線の照明から通信機器のパソコン/レジスター/TEL/FAX/銀行ATM装置/防犯機器まで対応可能です。

工場/店舗(コンビニ)/事務所/銀行/ハウス栽培/酪農などの一般停電には

可搬形マルチ発電機を利用した
バックアップ発電システムがおすすめです。

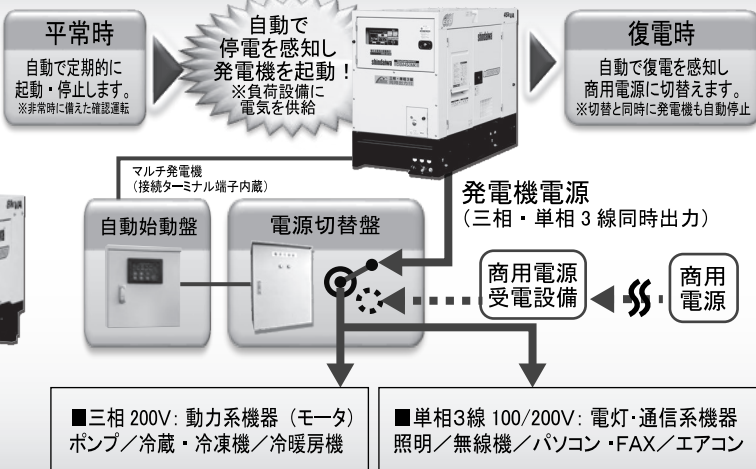
可搬形マルチ発電機

▼動画 QRコード



DGM シリーズ

三相(動力系)と单相3線(電灯系)を切り替えることなく同時出力可能な可搬型マルチ発電機を利用した「一般停電用の自動発電システム」です。



■DGM 発電出力クラス (60Hz 時): 8kVA / 13kVA / 15kVA / 25kVA / 45kVA / 60kVA / 100kVA

OTOWA

もし、雷で電気機器が使用できなくなったら…想像できますか？

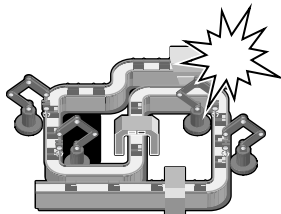
第17回雷写真コンテスト優秀作品

雷によりさまざまな被害を受ける可能性があります。
雷リスクから電気機器の運用維持とBCPのために雷害対策は必要不可欠です。

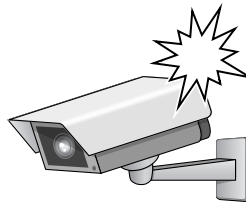
●例えば…



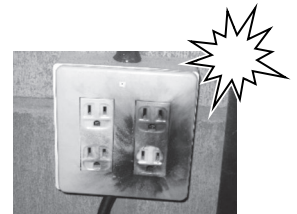
PCの破損による
顧客データの消失



工場生産ライン
の停止



監視カメラの
故障



コンセントの焼損
機器が使えなくなる

もしもの時に“免雷”という雷対策技術で お客様の大切な電気機器を護ります！

●「免雷」は音羽電機工業株式会社の登録商標です。

音羽電機工業株式会社

URL: www.otowadenki.co.jp e-mail: sales@otowadenki.co.jp

営業本部 ●兵庫県尼崎市潮江5-6-20 〒661-0976
tel.06-6429-9591 fax.06-6422-8407

東京本部 ●東京都中央区日本橋本町3-9-4 日幸小津ビル3F 〒103-0023
tel.03-3668-0108 fax.03-3668-0107
仙台営業所 / 北陸支店 / 九州支店 / 沖縄営業所