



マキテックの工場リノベーション

マキテックだからできる

工場再生計画

— Vol.5 —



老朽化

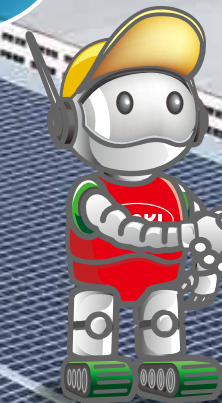
現場
環境

生産
効率

省エネ

CO₂
削減

廃棄物
管理



■ご相談、お問い合わせは

ソーラー事業部
関東

TEL 03-5839-2094

FAX 03-5839-2091

〒111-0052 東京都台東区
柳橋2-19-6 柳橋ファーストビル8F

ソーラー事業部
中部

TEL 052-746-6539

FAX 052-746-7090

〒454-0984 名古屋市中川区
供米田2-905 第一号館ビル1F

ソーラー事業部
環境新エネルギー/ソーラー/バッテリー課

TEL 059-399-2511

FAX 059-399-2512

〒510-1312 三重県三重郡
狐野町竹成4554-1 マキビル三重1F

ソーラー事業部
九州

TEL 092-433-8583

FAX 092-517-8762

〒812-0015 福岡市博多区山王1-17-7

テクノルフ事業部
九州

TEL 092-433-8583

FAX 092-517-8762

〒812-0015 福岡市博多区山王1-17-7

建設建材事業部
東京

TEL 03-5839-2090

FAX 03-5839-2091

〒111-0052 東京都台東区
柳橋2-19-6 柳橋ファーストビル8F

建設建材事業部
名古屋

TEL 052-681-8411

FAX 052-681-3387

〒456-0027 名古屋市中川区
旗屋1-9-21

建設建材事業部
中部・営繕課

TEL 052-746-7160

FAX 052-746-7090

〒454-0984 名古屋市中川区
供米田2-905 第一号館ビル1F

建設建材事業部
関西・営繕課

TEL 06-4965-2352

FAX 06-4965-2363

〒540-0011 大阪府中央区農人橋
1丁目4番地34号 信金中央金庫ビル7F

建設建材事業部
長崎

TEL 095-883-7730

FAX 095-840-5080

〒851-2121 長崎県西彼杵郡長与町岡郷1474-22

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



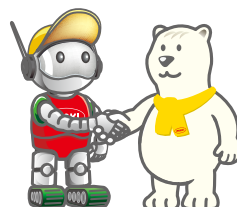
考える物流 | 考える家 | 考える福祉 | ...I(あい) 4.0

株式会社 マキテック

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

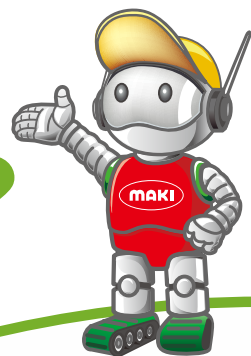
E-mail...info@makitech.co.jp

※製品仕様は、予告なく変更する場合があります。予め、ご了承ください。 R0309A-2,000 J.



株式会社 マキテック

工場・倉庫を“省エネ” リノベーションしませんか？



我が国も2050年カーボンニュートラル(温室効果ガスの排出ゼロ)を目指し、中期目標2030年度までに46%削減(2013年度比)、長期目標2050年度までに100%削減が宣言されました。我々は1946年、真木工業所として事業を開始して以来、自社工場・倉庫とともに、物流機器製造業及び建設業として、70年もの歴史を歩んできました。そんなマキテックだからこそできる省エネルギーリノベーション。自社で培ったノウハウを基に、工場や倉庫に関するあらゆることに、マキテックが解決のお手伝いをさせていただきます。



屋根・壁改修工事

古くなった金属やスレートの屋根を鋼板でカバーをして、強度・美観・断熱性・寿命を高めます。



ルーフファン

大風量の涼風で場内をまるごと換気、クールダウン!エコ&省エネで快適な作業環境を創りだします。



外壁・屋根・床塗装工事

高品質で低価格。建物の劣化を予防し、防水性を維持して美観を整えます。

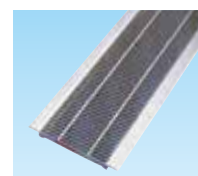
遮熱工事

太陽からの輻射熱をカットし、熱エネルギーを遮り建物内の温度上昇を抑えます。



駐輪場

徹底的に省スペース化を実現した、あらゆる地形にお応えできる、豊富な駐輪システムシリーズ。



グレーチング

高品質で機能性に富んだグレーチング。破損、老朽化を交換するご提案。



鳥害防止剤

安心・安全で効果的な鳥よけ・鳥対策。美観を損ねず数週間で鳥の数が激減し、約1ヶ月で寄り付かなくなります。

シャッター

それぞれの環境、設置場所に適した工場・倉庫向けシャッターを提案します。

ドローン撮影

屋根に上ることなく目的物に近づいて、細かく鮮明に撮影が可能です。

フロード・ガード

台風やゲリラ豪雨などから浸水被害を防ぐ、簡易型止水板「フロード・ガード」で安心安全な暮らしをお守りします。

ネットワークカメラ

デジタルフルHD映像を使用しスマートフォンからでも鮮明に見ることが可能です。

転写看板

大型昇華転写システムで屋内・屋外の看板はお任せください。



太陽光発電システム

未来へと続く持続可能な新エネルギーを支えるマキテックの太陽光発電システム。太陽光発電の「売電」による長期的な収入が見込めます!

自家消費型太陽光発電

電力を「売る」から「賢く使う」。買う電力が減り、電気代削減が可能です。



蓄電池

ためた電気を利用すれば、より電気代がお安くなります。また、非常用電源としてもお使いいただけます。

融雪機能付き 屋根一体型 太陽光発電システム

雪の日でも発電できる「昇シリーズ」で太陽光発電効率向上。加熱型雪切りによる滑雪機能で屋根雪下ろし。



LED・外灯

色も形状もお好みに応じて、LED照明器具を取り付ければ、省エネ、長寿命、CO2削減に貢献。



衛生・抗菌対策

ナノダイヤモンド触媒のコーティングでウイルス除菌。吹き付けるだけでウイルスや菌をシャットアウトします。

ギブ・テク・ロッカー

CLEAN LEDライトでロッカー内の有害細菌やウイルス、カビ・花粉を抗菌します。

空調システム

新規導入から老朽化に伴う全交換、増設まで。環境に合わせた、最適なご提案をさせていただきます。

環境衛生対策

空調設備の清掃、アスベスト対策で環境衛生を改善。既存設備を有効活用した改修・修繕計画をご提案します。

プラットスロープ

フォークリフトで短時間搬入を実現。コンテナへの「積み、降ろし」の場所を選びません。



ガードパイプ

工場・倉庫内の安心、安全をサポートします。



積層ラック

積層化すると床面積のムダがなくなり、収納力は倍増します。



搬送システム

- 搬送機
各種コンベヤから金型交換システム等、あらゆる製品を取り揃えております。
- 物流・流通機器
高い品質を確保しながらも、コストパフォーマンスに優れた製品を開発、提供しています。
- ロボットシステム
設備の故障や生産計画の見直し、作業人員の不足等、一刻も早く納入して欲しいというご要望にお応えします。



廃棄物管理
事業形態に合わせた廃棄物の処理・管理業務を一括で承ります。

耐震補強
建物の耐震性を高めるために、建物の主要な構造部に対して行う補強です。

土地の売買・仲介
新しい生産拠点活性化のために、土地・建物の情報を探しています。

新電力
コストをかけずに電気料金を削減。様々なデータを解析し、工場やビルの実態にあった省エネ対策をご提案。

ミニサテライトオフィス
1階を店舗、2階をオフィス、3階を賃貸住宅など収益物件としてミニサテライトオフィスを提案しています。部材を自社生産できるので低コストで建築可能です。

太陽光発電システム 工場再生の鍵

電気代の**節約**のみならず
企業価値向上に太陽光発電が役立ちます。
これからは**自家消費**太陽光発電にメリットが！

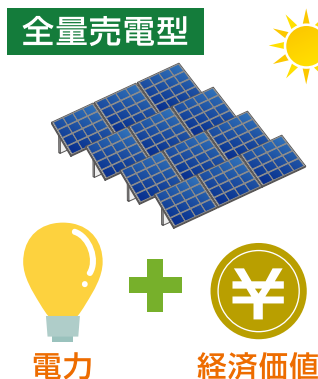
太陽光発電の導入で企業価値の向上に

かつての太陽光発電は「地産地消でその場で使える発電装置」として緩やかに普及が進んでいたところに、固定買取価格制度（FIT制度）が始まったことで普及スピードが一気に上がりました。その結果、太陽光発電システムの導入コストも大幅に下がり、いま「自家消費太陽光発電」が再注目されています。

「自家消費太陽光発電」の大きな特徴は、導入事業者の電気代節約のみならず、電力会社が本来発電するはずだった電力を節約することによって、世界全体のCO₂排出量を削減する環境貢献につながる「CSR（企業の社会的責任）活動」の有力手段となることです。

※現在のFIT制度においては、太陽光発電の環境価値は電気のみ買取事業者（電力会社等）に帰属し、発電事業者には帰属できないことになっています。

全量売電型



自家消費型



これからの
メリットは



世界的に高まる再生可能エネルギーへの機運

CSRは企業価値を上げる一方で金銭的な利益を直接生まない場合があるので、企業の誰もがすぐ始められるとは限りません。しかし、太陽光発電なら産み出す電力が電気代の節約につながるため、導入企業に二つの利益を同時にもたらしてくれます。いまや「100%再生可能エネルギーだけで事業運営を行うこと」が夢物語ではなくなりました。その最先端が「RE100」表明企業です。自家消費型太陽光発電は再生可能エネルギー運営を実現するための最重要アイテムの一つとなっています。

メンテナンス・洗浄もマキテックにお任せ！

豊富な施工実績を持つマキテックだから自信があります！適切なメンテナンス・洗浄で20年間フル発電！！

定期的な清掃・メンテナンスを行うことにより、全量買取制度の買取期間20年間をフルに発電できるように設備のメンテナンスを行いましょ。

ご提案・シミュレーション

作成してお渡しします

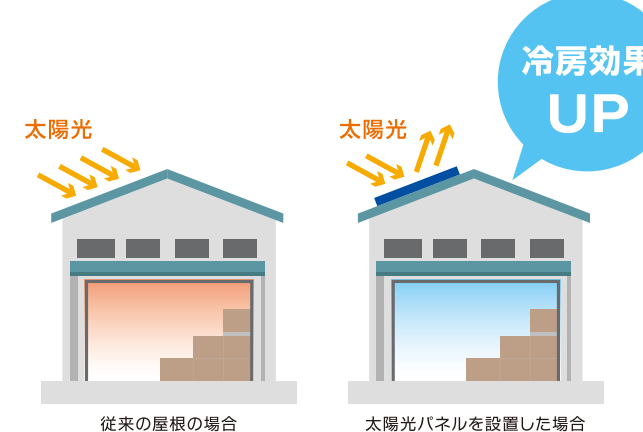
- 御見積書
- 発電シミュレーション
- 図面
- 収支計画表

お客様にとって最適なプランを見つけ、効果的で最適なシステムをご提案します。

は太陽光発電での創エネ！

遮熱効果でコスト削減

太陽光パネルには発電機能に加えて、遮熱板としての効果もあります。屋根に直接太陽光があたらないため遮熱効果が生じ、室内温度の上昇防止、光熱費の削減効果も期待できます。



CO₂削減で環境保護に貢献

COP21（パリ協定）により地球温暖化、ヒートアイランド現象など先進国では企業や各機関などから排出されるCO₂削減が急務となっております。太陽光発電システム導入により、CO₂削減や電力不足への貢献が見込めるため、環境問題や社会的責任（CSR）を果たす企業PRにもつながります。



※1: 全国平均として試算
※環境貢献などに対する数値は太陽光発電協会（JPEA）の「表示に関する業界自主ガイドライン（2021年度版）」に基づいています。火力発電の石油消費量を1kWhあたり0.227Lとして試算しています。太陽光発電システムのCO₂削減効果は、結晶系シリコン太陽電池の場合を想定し、製造時に消費されるCO₂の量を考慮して399.5g-CO₂/kWhで試算しています。環境省・林野庁「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」に基づき、スギ1本当たりの年間CO₂吸収量を14kgとして試算しています。

地方自治体への太陽光発電システム導入



岡山県加賀郡吉備中央町に（株）マキテック設計・施工の太陽光発電システムを5カ所設置し、総発電出力3,933kWの「吉備中央町太陽光発電所」が平成28年3月に完成しました。
※リース会社が設置した発電設備を、20年間の賃貸借により町が運営をするものです。
○町有地の有効活用
町有地7.75ヘクタールに太陽光パネル（モジュール）17,836枚を設置
出力は3.93メガワット、年間発電量約555万kWhは、一般家庭約1,000世帯分に相当

- 町のメリット
- 最小限の初期投資
 - 売電収入を原資とした事業展開
 - 故障、災害時の事業リスクの低減

自然エネルギー（太陽光）を活用した安全な発電所を利用することで



スギの木で換算すると
約20万本



18Lポリタンクで換算すると
約7万本

二酸化炭素（CO₂）排出削減量 年間約推定 2,800t

石油消費削減量 年間約推定 126万リットル

地方自治体と災害協定の締結

平成27年9月3日付けで、高知県高岡郡中土佐町と「災害発生時における飲料水の供給及び電力の提供に関する協定」を締結しました。本協定は大規模災害時において、飲料水及び電力の確保を図る事を目的としております。
（株）マキテックのグループ会社である「ウェルネス四万十」の工場屋根に設置した41.23kWの太陽光発電システムより、停電時や災害時に1,500W電源を10カ所開放し、地域住民へ電気を供給する事ができます。



自家消費型太陽光発電

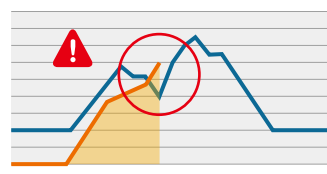
自家消費型太陽光発電で 電気は「売る」より「使う」時代へ



自家消費型発電で、こんな悩みありませんか？

PCSが止まってしまう…

消費電力が発電を上回ると逆潮流が発生。電力会社との契約上、逆潮流禁止の場合は継電器によってパワーコンディショナが停止します。

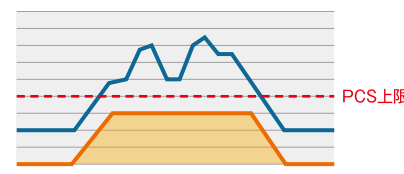


※PCS：パワーコンディショナ

消費電力 < 発電電力 逆潮流が発生しPCSが停止

最大限まで発電したい…

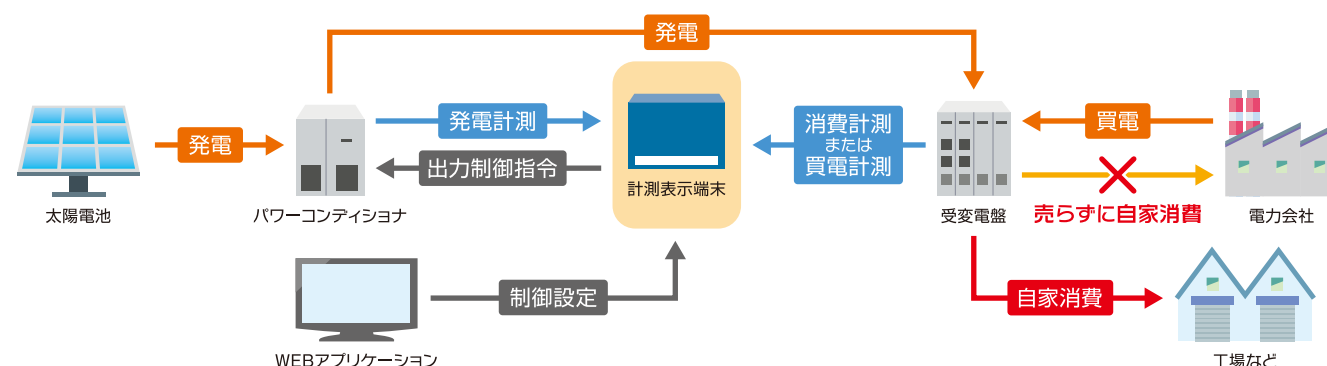
逆潮流を避けるためにパワーコンディショナの発電容量の上限値を一定に抑えると、発電能力を最大限に活かすことができません。



消費電力 > 発電電力 逆潮流は発生しないが発電量低下

逆潮流の発生を避けながら発電量を最大化するという、技術的課題が導入のハードルに…

消費電力の変動に合わせた自動制御で
発電電力を最大化! もっと賢く効率的に自家消費!



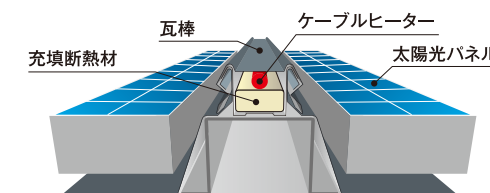
融雪機能付き 屋根一体型 太陽光発電システム

雪の日でも発電できる「昴シリーズ」で

太陽光発電効率向上+

加熱型雪切りによる滑雪機能で

屋根雪下ろし



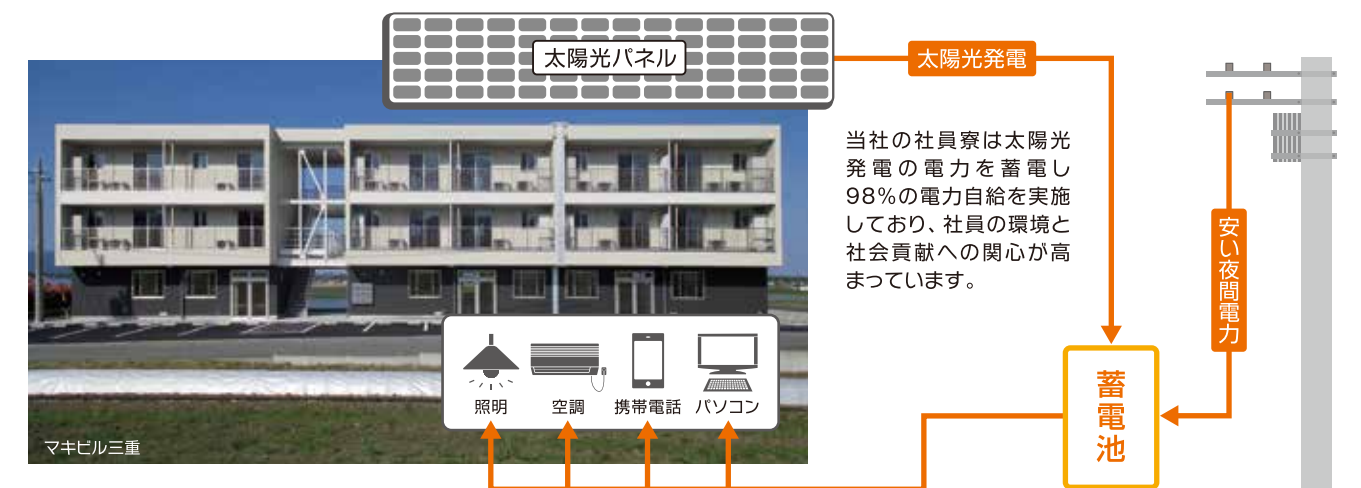
【2017/2/8】試験地：山形県米沢市

雪国の山形県内において、雪下ろしは危険を伴う重労働です。転落・落雪による被害者は50名にのぼります(平成29年度)。マキテックの『屋根一体型太陽光発電システム昴』は優れた機能と耐久性、デザイン性を兼ね備えたソーラーシステムです。新たに、既設の屋根の瓦棒に加熱を利用した雪切りによる滑雪機能を加えた『融雪機能付き屋根一体型太陽光発電システム昴』が誕生しました。雪下ろしのリスク軽減・太陽光発電効率向上が期待できます。

蓄電池

「創エネ」の太陽光発電と「蓄エネ」の蓄電池で 電力をムダなく、お得に活用!!

当社ではビルの屋根に太陽光パネルを設置し、
蓄電池との組合せで消費電力の98%を賄っています!



当社の社員寮は太陽光発電の電力を蓄電し98%の電力自給を実施しており、社員の環境と社会貢献への関心が高まっています。

屋根・壁改修工事(カバー工法)

古くなった
屋根・壁の強度・断熱・寿命を高めます!

金属屋根

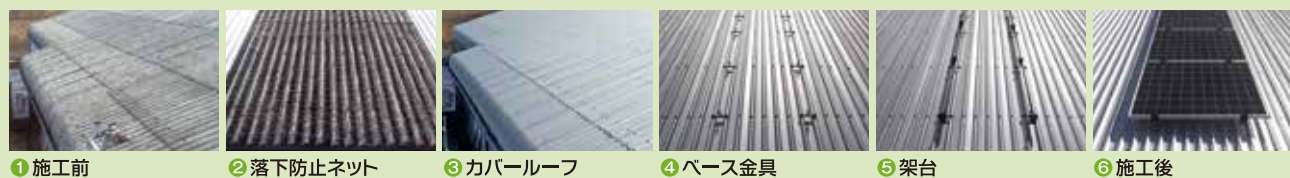


スレート屋根

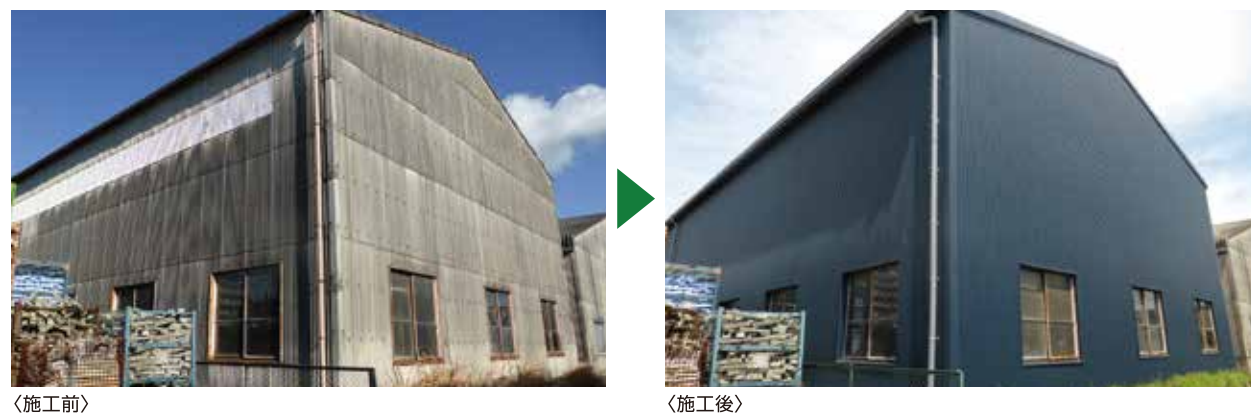
既存のスレートを解体せず施工!
NGといわれた
波形スレート屋根に **太陽光発電が可能に!**

※躯体の老朽化により設置不可の場合もあります。

施工の流れ



壁改修工事(施工例)



ルーフファン

長年、お客様の建物の環境を守り続けている屋上換気扇に

下記のような状況がありましたら交換時期です。

1. 電源を入れてもファンが**停止状態**ではありませんか?
2. 換気扇に**異常な音や振動**が発生していませんか?
3. モーターの外観や羽根に**錆び**が発生していませんか?



優れた性能

本体は耐食アルミ JIS-H4000
その性能は、各地の現場で実証されています。

- 耐候性、耐食性にすぐれています。
- 素材重量は、従来のスチール製に比べ約1/3の軽さ、建屋への重量負担が軽減されます。また施工時の取り扱いも大変楽になりました。

スムーズな換気

整流効果の高いスプリッターが、排気風量をよりアップ、円形デザインとあいまって、よりスムーズな換気を実現します。

- 本体の頭部、胴部とも継ぎ目のない一体成形、空気(排気・給気)の流れがスムーズです。
- スプリッターが整流効果を高め、より風量のアップを実現します。
- 円形、そして低くしたボディラインが外風の抵抗を弱め逆風の進入を防ぎます。

総合的な換気計画

充実した換気システムを実現します。

- 換気計画にぴったりの機種、そして関連の機器・付属品が揃い総合的な換気計画が実行できます。
- 温度センサー制御盤と併用しますと、室内の温度管理と省エネルギーが実現します。



換気&採光製品



外壁・屋根・床塗装工事

夏場の省エネ対策や、老朽化、美観、防水性の維持など、

工場や倉庫の塗装はお任せ下さい!!



建物は太陽や雨風の影響で少しずつ劣化していきます。経過とともに外壁の表面に塗られている塗料の塗膜が粉状になるチョーキングが発生します。気が付いたら、雨しみが! なんてならないように、塗り替えの検討をされてはいかがでしょうか?



アクリル系塗料

価格が安く発色も良いが、耐久性に乏しくこまめなメンテナンスを行う必要があります。

ウレタン系塗料

塗膜が柔らかく密着性に優れ、価格、耐久性、機能性などバランスが良い。以前の主流。

シリコン系塗料

耐久性に優れていて、コストに優れた素材。現在の主流の塗料です。

フッ素系塗料

耐久性に優れた機能だけでなく、長期的に外観を保つことができる。



〈施工前〉



〈施工後〉



短期施工で優れた各耐性能の床に改修!!

工場の床は経年により劣化、床塗装が剥れ始めます。危険を改善し、理想の床に!

食品生産工場、各種厨房、機械工場など多種多様な工場の床面に対応しております。

耐熱・耐熱水性、耐衝撃性、耐薬品性に優れており、施工中の匂いもないため、食品工場でも安全に施工できます。



〈施工前〉



〈施工後〉

水系硬質ウレタン系

【耐熱・無臭タイプ】

食品を扱う作業場にも最適! 臭い移りの心配もなく強度の床面に!

ウレタン樹脂系

【厚膜型水性硬質】

従来の塗床材の耐久性を上回る、超耐久性。ハードユースな工場や倉庫に最適。

メタクリル樹脂系

【MMA速硬化型】

超速硬化型床材で、各種強度面に優れ耐薬品性能も持ち合わせた高強度床材。

遮熱工事(塗装・遮熱シート)



太陽からの輻射熱をカットし、熱エネルギーを遮り工場・建物内の
温度上昇を抑えます!!

熱中症
予防

光熱費
削減

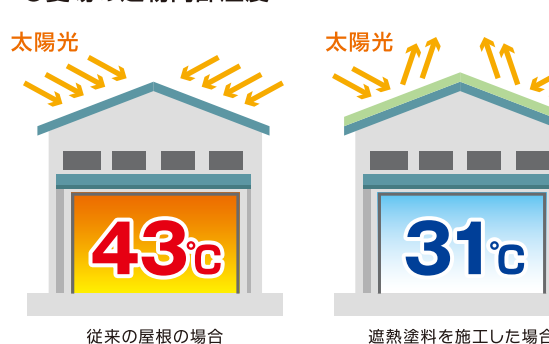
温度
管理

CO2
削減

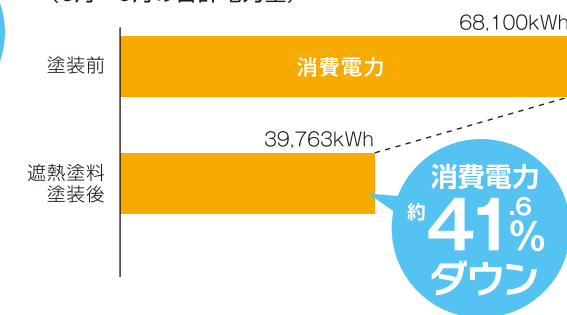
塗装 塗るだけで省エネ! 遮熱塗料で環境改善!

遮熱塗料は太陽エネルギーに含まれる近赤外線を反射することで、屋根や壁の温度上昇を抑制します。建物の表面温度をクールダウン、室内に伝わる熱を大幅にカットし、省エネ・空調コストの削減を実現できます。

●夏場の建物内部温度



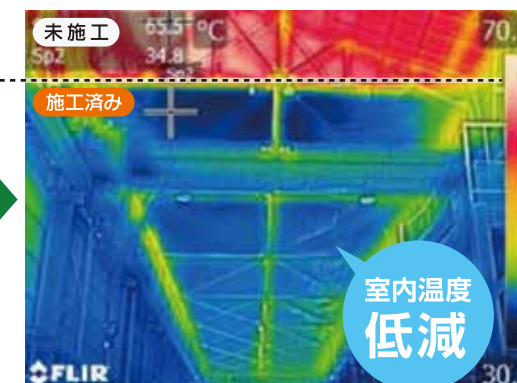
●夏場のエアコン消費電力の節電効果 (6月～9月の合計電力量)



サモバリア

アルミ製遮熱シートで温度上昇を大幅に抑えます!

倉庫・工場の屋根に取り付けることで、屋根から放射される輻射熱を反射し輻射熱の影響を大きく軽減します。これにより体感温度が低くなる効果があります。



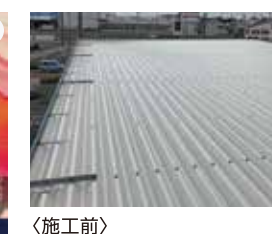
〈施工前〉



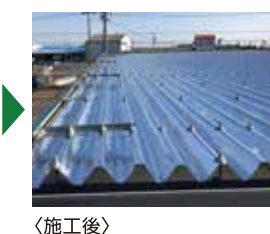
〈施工後〉

屋根の上からの施工も可能!

シートを取り付ける工法なので作業者の技量の優劣に関係なく均一な遮熱効果を発揮します。また、一度の施工で熱対策と雨漏り対策が同時に行える画期的な工法です。



〈施工前〉



〈施工後〉

電気エアコン「空調の見直し」は



マキテックはダイキン工業株式会社様との提携により、お客様により適切な設備のご提案をさせていただきます。

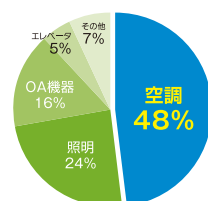
既存電気エアコンの入替えをご検討の方

お使いのエアコン、こんなお悩みありませんか？

- そういえば水漏れしたことがある…
- よく冷えない(暖まらない)
- 最近音が気になる…
- 電気代が高い気がする…

空調の入替えで快適にコスト削減！

長年使用しているエアコンを最新エアコンに入れ替える場合によっては7割も電気代が下がります。現在使用されているエアコンの調子が悪くなる前に新しいエアコンへ入替え、コスト削減に繋げませんか？

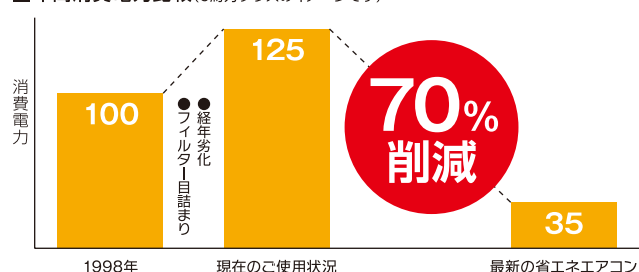


消費電力削減

工賃・工期の削減

最新の省エネエアコンに入れ替えると、**消費電力を最大 約70%削減！**

■年間消費電力比較(5馬力クラスのイメージです)



古い空調機の更新は既設配管・配線の再利用ができ、**工費と工期を削減できます。**

古い空調機の更新は消費電力削減に大きく貢献します。電気エアコンなら既設配管・配線の再利用ができ、コストダウンはもちろん、工期の短縮も可能で少ない負担でリニューアル可能です。

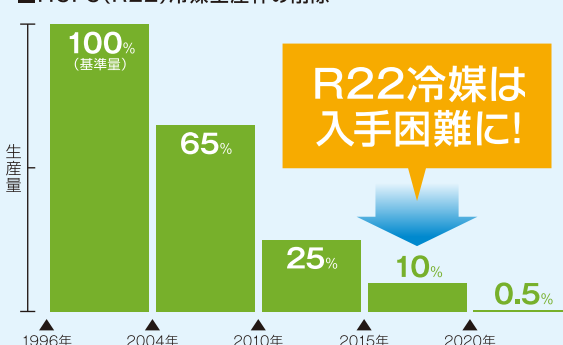
R22冷媒は、2015年より入手が困難に！

環境・省エネのため、冷媒は変わっています！

10年以上前のエアコンは、HCFC(R22)冷媒が主流。この冷媒には、オゾン層を破壊する成分が含まれているため生産量が大幅に規制されており、2020年には実質全廃*となります。とくに2015年以降は品薄状態や価格高騰により、「エアコンが故障しても、すぐに修理できない」ことが予想されます。

冷媒 (主に使用されている年代)	R22 (2001年以前)	R410A (2003年以降)	R32 (2013年以降)
オゾン層破壊係数	0.05	0	0
地球温暖化係数	1,810	2,090	675

■HCFC(R22)冷媒生産枠の削減



* モントリオール議定書およびオゾン層保護法に基づき、HCFC(R22冷媒)の生産量は、2015年には基準年(1989年)の10%に規制され、2020年には実質全廃となります。

環境負荷が少なく、省エネな**新冷媒**採用エアコンへの更新がオススメ！

※ フロン排出抑制法のチェックリストの作成及び管理はされていますか？ 注) 作成管理されていない場合は即罰金の対象になります。

コスト削減の鍵!!

ガスエアコン



新規導入をご検討の方

GHP(ガスヒートポンプ)導入で**大幅な省エネ効果、CO₂削減効果を実現！**

マキテックはヤンマーエネルギーシステム株式会社様との提携により、お客様により適切な設備のご提案をさせていただきます。

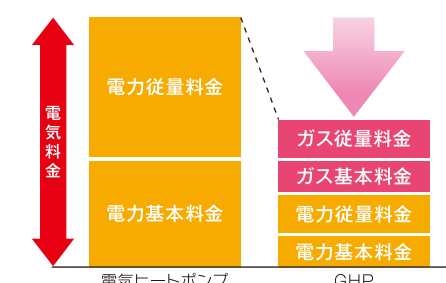
消費電力の削減

GHPなら、消費電力は電気空調の約1/10です。つまり、電力を約90%削減できます。



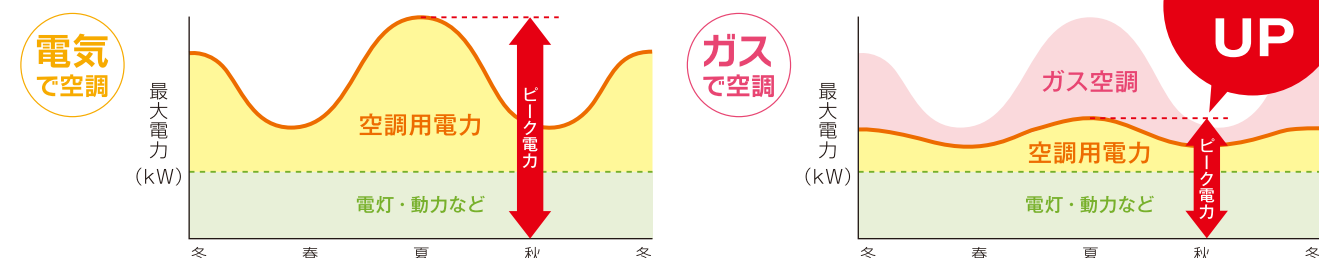
ランニングコストがお得！

ピーク電力の削減により、電気料金の契約電力が大幅に低減できます。ガス代はかかりますが、電気代が安くなる分、冷房にかかるコスト全体としては低減できます。



消費電力が少ないため、真夏のピーク電力削減に貢献します！

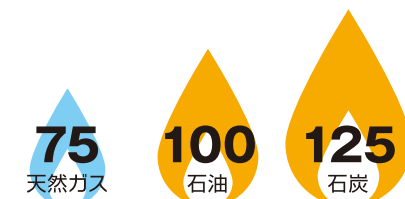
夏場に電力の需要を増やし、電力使用量のピークを押し上げている大きな要因が冷房です。ガス空調なら電力の消費が小さいので電力ピークを押し上げず、効果的に節電対策ができます。



地球に優しいクリーンエネルギー「天然ガス」

石油を“100”とした場合の天然ガスのCO₂排出量は“75”と環境保護に貢献！

ガスエアコンは、クリーンな天然ガスを原料とした都市ガスを使い、システム効率が高いので、省エネ・省CO₂にも優れたシステムです。



環境衛生対策（ダクト清掃・アスベスト対策）

既存設備を有効活用した改修・修繕計画をご提案します。

空調設備の清掃、アスベスト対策で環境衛生を改善します！

ダクト清掃、空調・換気設備メンテナンス

ダクトには様々な形状があり、使用用途や環境により汚れの質も異なります。これらを事前の調査を元に、状況に応じた方法で清掃いたします。



清掃専用器具を空調吹出口やダクトに取り付けたオリジナル点検口からダクト内へ挿入します。コンプレッサーからの圧縮空気を送り込むとその先端が激しく動き、ダクト内を強く叩きます。この作業でダクト内に堆積している粉塵を舞い上げて、集塵機によって吸引回収します。

アスベスト対策

コンプライアンスに基づいたアスベスト対策で、リノベーション工事をしています。

建物のあらゆる場所に点在しているアスベストを安全に除去し、建物利用者の健康を守り、建物の資産価値を守ります。



アスベスト対策フロー



主な石綿含有建材

アスベストの分類	特定建築材料		
	レベル1	レベル2	レベル3
建材の種類	石綿含有吹付け材 (耐火被覆材・仕上げ塗材)	保温材・断熱材 耐火被覆材(成形品)	その他石綿含有建材 (成形板等)
発じん性	著しく高い	高い	比較的低い
具体的な使用箇所	吹付け耐火被覆材 :鉄骨、はり、柱、 天井スラブ、 機械室天井・壁、 軒裏など	保温材 :ボイラ本体、配管、ダクト 断熱材 :屋根用折板裏、煙突内など 耐火被覆材(成形品) :柱・梁・壁等の 耐火被覆板など	内装材 :天井材、壁材、床材、巾木材 外装材 :屋根材、壁材、防水材、軒天 設備 :パッキン、ガスケット、キャンパス 建築物の内外装の仕上に用いられる 仕上塗材(施工方法を問わない)
事前調査	必要	必要	必要
届出(大防法)	必要	必要	不要
届出(石綿則)	必要	必要	不要
届出(廃掃法)	○	○	○(飛散性) / ×(非飛散性)

工場・倉庫向けシャッター

ハイレベルな温度、衛生管理で生産効率と省エネを実現。



安全性が高く快適で効率的!!

開口部建材には空間を閉じ、開け、仕切るだけでなく、人や物を通す、遮断するという機能があります。適切な作業動線によって工場内の生産性を向上させ、かつ環境にも人にも優しい生産現場とするためには、開口部建材の最適化が欠かせません。工場の外部廻りエリア、内部エリア、オフィスエリアなど、それぞれの空間の環境性能と生産性を向上させる商品をご提案をいたします。



年間CO₂排出量約1/3に低減

超高速シャッター



入出庫時の熱損失を抑制し作業効率を高めます。また開閉時の虫、風、ホコリの侵入や騒音、臭いの漏れを抑えます。

虫が寄って来にくい

クイックセーバー



高気密化による防虫・防塵対策、超高速化・ブレイクアウェイ自動復帰による省エネ・作業効率化への対応を図りました。

優れた気密性で高い空調効率

NFクール/NSチルド



外気との温度差に影響されない庫内の温度環境と、課題であった5℃以下の効率的なチルド温域の生成を実現。

工場・倉庫・物流センターにおすすめです



外部廻り
エリア

内部
エリア



超高速シャッター クイックセーバー オーバースライダー 重量シャッター SPハンガードア ビッグドア
超高速シャッター クイックセーバー NFクール NSチルド ビニフレックス 防熱扉

LED・外灯

マキテックのLED照明は高品質で低価格。 万全の施工体制でご提供!

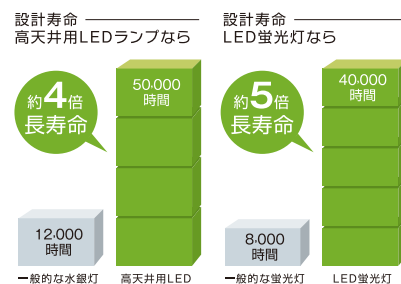
厳しい検査工程をクリアした製品を、ご満足頂ける低価格でご提供しています。お取替えに伴う工事について万全の施工体制が整っております。全国のマキグループの営業窓口でお求め頂けます。



長寿命

高天井用LEDランプの寿命は

約**50,000時間**

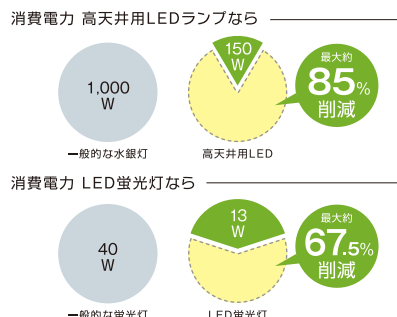


※寿命は光束が70%まで低下するまでの時間であり、表示は設計寿命であり、製品の寿命を保証するものではありません。

消費電力が少ない

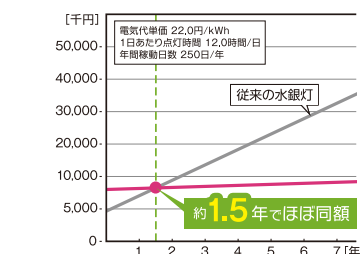
高天井用LEDランプの場合 消費電力最大

約**85%削減**



設備投資早期回収実現

LEDランプに切り替えた場合、蛍光灯なら従来と比較して約2.5年で、高天井用なら従来の水銀灯と比較して約1.5年で初期投資の回収が可能です。



※MPL-HB-HP150(B)と従来の水銀灯(700W)100台使用の比較になります。
※LED照明の初期導入費用と施工費を入れた試算になります。
※従来電球・安定器の交換費用(商品代・交換作業代)を含みます。

環境配慮

水銀使用**0%**

低赤外線

温度上昇を抑える

低紫外線

虫が集まりにくい
展示商品を変色させない

即時点灯

こまめな点灯・消灯による
寿命負荷がなく、節電に貢献



<before>



<after>

SDカード録画機能搭載 LEDセンサーライトカメラ

センサーライトに**防犯カメラ**と**録画機能**が搭載。

モーションセンサー

LED点灯

アラーム

映像記録

モーションセンサーを搭載したLEDライトカメラ。検知した時にLEDライトを照射してSDカードへ映像を録画します。



モーションセンサー搭載&映像録画

人・動物・車などの熱を感知し、LED点灯・アラーム・映像を記録します。



- 高輝度LEDを8基搭載した明るいセンサーライト
- 動体を検知した時に動画/静止画の録画が可能
- 録画データはSDカードへ記録(メーカーにより32GBまで対応)
- 2種類のアラーム音を内蔵し、動体検知時にアラーム音発生可能(チャイム音/犬の鳴き声)
- 動体検知時の感度とLEDライトの点灯時間設定が可能
- 録画解像度 最大1920×1080
- 日時設定機能
- 自動上書
- IP指数: IP55相当
- AC電源100V

モーションセンサー付 ソーラー充電式LEDライト

昼間に**ソーラー充電**し、夜間に**点灯**する**省エネ**のLEDライト。

太陽光発電

自動点灯

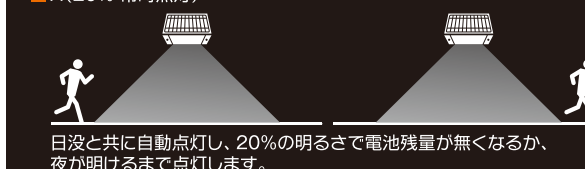
電源不要

屋外防水

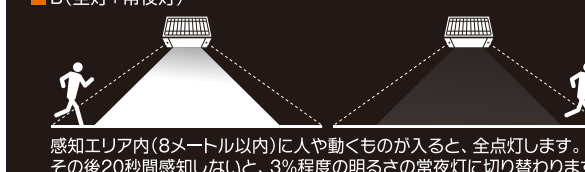


3つのモードがあり、色々な環境や天候で稼働可能。

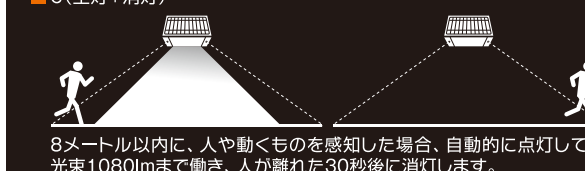
■ A(20% 常時点灯)



■ B(全灯+常夜灯)



■ C(全灯+消灯)



搬送システム

物流空間の有効活用と配送の効率化を応援します！

進化する現場のニーズに対応したより確実でより効率性の高い製品を開発しております。
当社の搬送機器と保管機器を組み合わせる事により、あらゆる業界の物流流通部門へ幅広いご提案が可能となりました。



アイルセーバーASP



低価格システムの移動棚を導入で、倉庫の収容能力を2倍に!!
簡単操作で誰でも使用ができ、固定棚に比べてスペースを約半分にすることが可能で倉庫をより効率的に運用ができます。優れた耐震性により商品の落下を最小限にでき、シンプルな構造により優れた経済性を実現!様々な業界で採用されています。

パレタイジングロボットシステム



あらゆる産業の幅広い分野での実績・経験により、お客様に最適なロボットを提案致します。

積層ラック



積層式

工場や倉庫の天井は高く、天井空間の利用効率は意外に低いものです。そんな時には、ラックの上に床を張り、積層化するとスペースのムダはなくなり、収納力は倍増します。積層ラックは自立構造体ですから、解体、移設が簡単にでき、目的に合わせたシステムを短期間に組み替えられます。ラックは、重量ラック、中量ラック、軽量ラックなど使用目的に応じて選べます。階段やリフター、コンベヤ、バーチレーターなども現場の作業状況、レイアウトに合わせ、最も適した場所に設置することができます。



メザニン式

積層式はスチール棚の堅牢な支柱を利用し、棚の上に床材を張って積層構造としたのに対し、メザニン式は棚支柱とまったく独立した構造の仮設中二階です。積層式の下層は、設置段階で棚のレイアウトが決定されますが、メザニン式は下層も自由に使えるスペース効率のよい倉庫利用ができます。メザニンは建物に固定されていないので、建屋に荷重をかけずにスペースを有効に使えます。さらに組立・解体・移設が簡単です。

プラattsロープ

プラattsロープを活用して、さらに業務の省力化・効率化を!



- 専用のプラットホームなしでバンニングが行えます。
- コンテナへのセットがフォークリフトだけでできます。
- フォークリフト作業により搬出入の時間が短縮できます。
- 接続部の高さは調整可能で様々なコンテナにセットできます。
- 本体は3分割式で移動も簡単。不要時にも場所をとりません。
- 脱着式のサイドガード付で、安全な昇り降りができます。



トラックで積み降ろしの場所へ移動できるので物流の新たな需要を起こせます。(ウイング車は不可)



不要時は3段積みで保管できます



剛性の優れた溶融亜鉛メッキ鋼板の20ミリ孔リブ加工は、タイヤのグリップ力を大きくアップし、雨の日の作業も安心してご使用いただけます。



ガードパイプ

倉庫・工場内の安全・安心をサポートします。



車やリフトマンに注意喚起し、通路や出入り口の柱、壁面への接触を防ぎます。

通路の安全確保。材料・機器への接触を防ぎます。



転写看板

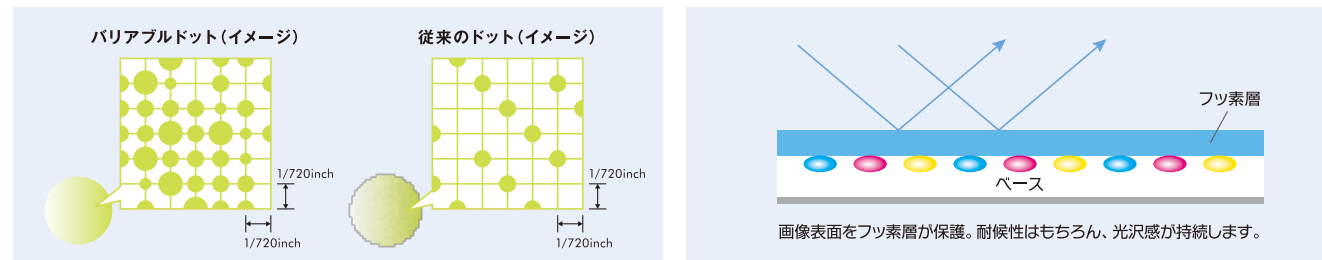
耐候性があるから屋外に強く、写真画質だからこそ出来る豊かな表現力。今までのプリント看板とは異なる、新しい表現の可能性を提案します。



染料インク的美しさはそのままに、雨や光などへの耐候性を画期的に高めた新しいメディアです。

写真画質だから、表現力が豊かです。

耐候性があるから、屋外に強い。



駐輪場

あらゆるスペースにお応えする駐輪システムシリーズ。



グレーチング

主に道路の側溝や床板などに使われる、格子状の鉄蓋です。

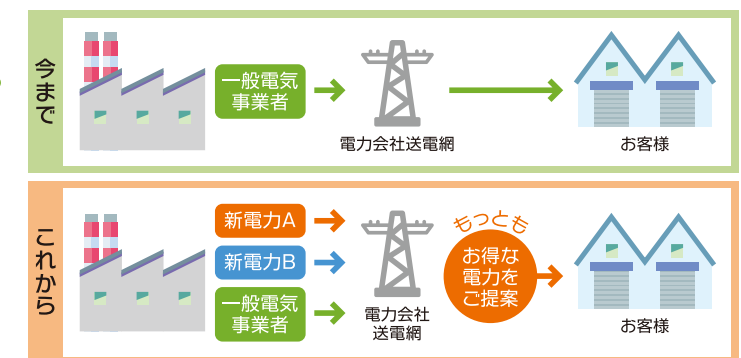


スタンダードタイプのスチール製から高張力鋼を使用したハイテン鋼グレーチング、溶融亜鉛めっきの10倍の耐食性を実現したアルマグレーチング、ステンレスグレーチングなど、目的に合わせた高品質のグレーチングを各種取り揃えております。

新電力

新電力でコストをかけずに電気料金を削減してみませんか？

2016年4月1日より電力自由化が始まりました。お客様に合った電力会社をお選びいただけます。電気使用量・気象情報・料金情報など様々なデータを解析し、工場やビルの実態にあった省エネ対策をご提案します。



耐震補強

建物の耐震性を高めるために、建物の主要な構造部に対して行う補強です。

1950年に施行された建築基準法が、過去に発生した地震を反映させ耐震の基準が見直されてきました。その中で大きく変わったのが1981年の改正です。罰則はありませんが、この年以前の建築物は耐震診断、耐震改修を行うように求められています。

土地の売買・仲介



求む! 情報 新しい生産拠点活性化のために、土地・建物の情報を探しています。

私どもマキテックでは全国各地で、工場再生計画を推進しております。(古くなった工場を内外共に魅せる提案)ただ今の工場では手狭になったので、売却し買い替えたい等のご相談が多々出ております。そのご要望にお応えしたく、不動産事業を展開致しております。売却移転建築計画等、又価値査定「不動産鑑定評価」等も承ります。

ネットワークカメラ

防犯対策や業務効率向上などあらゆる場面で活用できる。

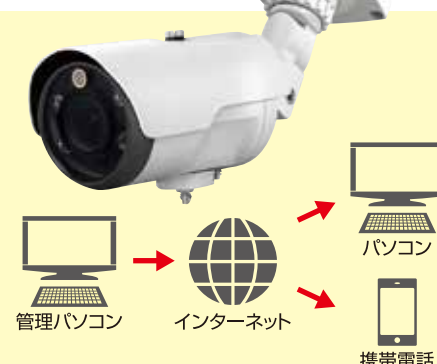


マキテック ネットワークカメラ
Network Camera

デジタルフルHD映像を使用し、スマホからでも鮮明に見ることが可能です。録画保存も可能なので防犯・監視カメラとして犯罪抑制に繋がったり、またWEBカメラとして工場内のPR等にも活用できます。



見やすい分割画面で一括管理



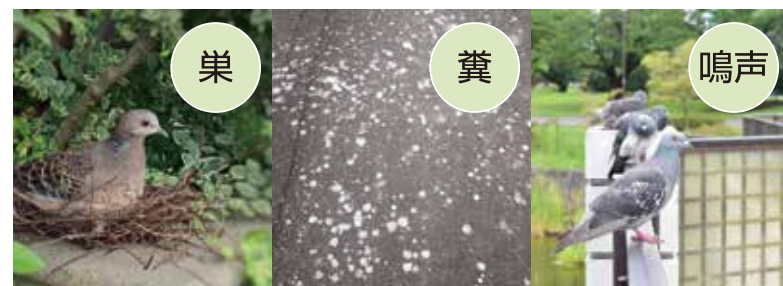
デジタルフルHD映像を使用し、スマートフォンからでも鮮明に見ることが可能です。

メガピクセル、プログレッシブで撮影



鳥害防止剤

安心・安全で効果的な鳥害防止剤。鳥がよりつかず、効果が長期間持続。



施工後1～2週間で鳥の数が激減し、約1ヶ月で完全に寄り付かなくなります。これまでの施工で人体に影響がでたり、鳥が死んだ例はありません。生産工場や物流倉庫、公共施設や駐車場及び駐輪場など、衛生面・安全性で高い関心を持っていただいています。さらに、美観を損ねないので、官公庁、駅舎、マンション、商業施設などに採用され、多くの信頼を頂いております。

●鳩以外の鳥やコウモリにも効果があります。

3年間完全効果保証

鳥が来なくなるまで3年間無料で対応する責任施工

- 鳥害防止剤塗布後の環境が変化することで鳥はまず警戒します。
- 鼻にツンとくる酸っぱい匂いで鳥に嫌悪感を与えます。
- 粘着力があり羽や体・足に付着することを嫌がります。
- 好奇心で突いたり、口に入ると強い苦みと辛みを感じます。



施工例

衛生対策・抗菌対策

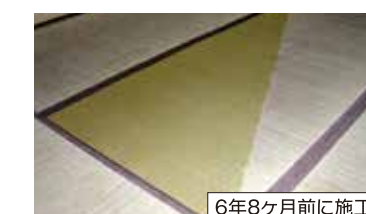
ナノダイヤモンド触媒のコーティングで

ウイルス除菌&抗菌・消臭・防カビ効果!!



吹き付けるだけの簡単施工!!

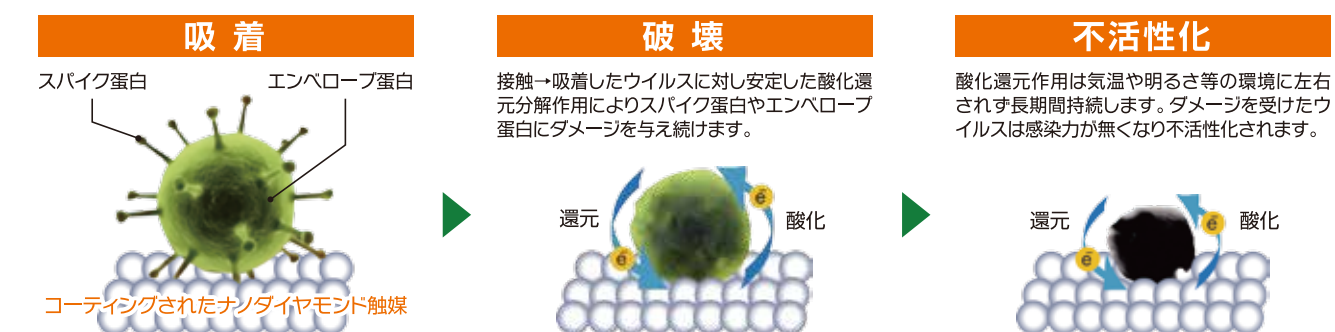
6年8ヶ月前に施工をした量や天井の現在の状況を検証してみました。施工をした部分は、抗菌・防カビ効果によりカビが繁殖していません。ナノダイヤモンド触媒の優れた抗菌・防カビ効果が実証されました。



6年8ヶ月前に施工



6年8ヶ月前に施工



ウイルス減少率 30分で55%、1時間で65%、8時間で99.975%

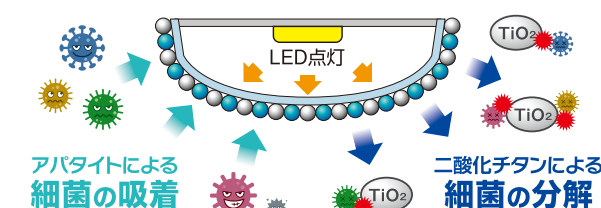
※抗ウイルス加工後3ヶ月経過した不織布に対してのインフルエンザウイルスの不活性化試験(財団法人 北里環境科学センター調べ)

ギブ・テク・ロッカー

アパタイトと二酸化チタンの力で有害細菌やウイルス・カビ・花粉を分解、抗菌します。



※抗菌LEDの光は設置場所周辺の細菌を吸着・分解し抗菌します。人体に有害な紫外線を発する殺菌灯とは異なります。



可視光応答型・光触媒性能試験結果

抗菌力試験【JIS R 1752準拠の試験を実施】			
黄色ブドウ球菌	抗菌活性値	大腸菌	抗菌活性値
接種直後/1.6×10 ⁵	4.2	接種直後/1.9×10 ⁵	4.2
8時間後/検出せず	(99.9999%)	8時間後/検出せず	(99.9999%)
※抗菌効果は99.99%以上			

抗ウイルス試験【JIS R 1756準拠の試験を実施】

インフルエンザウイルス・ノロウイルス・ヒトヘルペスウイルスへの抗ウイルス効果を表す試験になります。

パクテリオファージQβ インフルエンザウイルス・ノロウイルス・ヒトヘルペスウイルスの代替ウイルス

接種直後/1.4×10⁶ 4時間後/検出せず

廃棄物管理

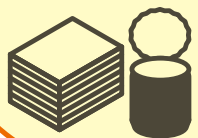
その**廃棄物**、我々におまかせください!

例えば

食品
廃棄物



古紙類・
金属くず



廃プラス
チック類



etc.

- ✓ 廃棄物処理のコストを見直したい!
- ✓ 廃棄物の一元管理を検討したい!
- ✓ 廃棄物処理法違反でないか相談したい!
- ✓ 信用のおける業者に依頼したい!

コンプライアンスに基づいた
適正な処理で、安心と信頼を
安価に提供します。

マキテック飼料製造管理者が、その食品廃棄物買取査定いたします

食品副産物
(食品工場)



現地確認

- ・排出量
- ・保管状態
- ・商材確認



飼料用途検討

- ・牛用
- ・豚用
- ・魚用



見積書の提出
売買契約の
締結



実務打ち合わせ

- ・回収方法・回収頻度
- ・回収容器選定
- ・保管方法検討

買取スタート



【買取実績例】ゆで卵、果実類ペースト、生オカラ、海藻類(こんぶ等)、小麦ミックス粉、こま搾りかす、液状・乾燥品・洋菓子

弊社とご契約をして頂きましたお客様には、ご希望に応じて下記の内容についても
共同で取り組みさせて頂く事も可能です。

1

様々な省エネ機器及び新エネルギー事業の開発、運営で培ったマキテックならではの提案をします。そのノウハウを活かし、投資効果までの詳細なシミュレーションの検証までサポートさせていただきます。

2

フレコン製造メーカー様と直接取引をしているので、新品のフレコンバックを低価格でご提供させていただきます。
※何処よりも低価格でご提供できる「安価日本一」に挑戦中です。

3

マキテックは廃棄物の分別輸送容器にも使えるメッシュボックス、ロールボックス、Mラック(ネスティング)の製造メーカーですからどこよりも安価にご提供できます。またレンタルでの提案も可能です。



防災対策(フロード・ガード)

簡易型止水板「フロード・ガード」は

**浸水被害やゲリラ豪雨などの災害から
皆様の安心安全な暮らしを守ります!!**



接続部の
L字部位を斜めに
デザインすることで
**漏水防止
大幅UP**

簡易
キャッチ
クリップ
フック式を採用し
接続強度UP

軽量ながら強固な本体

200kg/台の対水圧

手軽に持ち運びでき、しかも濁流にも流されず、ガレキ等が当たっても壊れない強さがあります。

簡単設置で迅速な対応

特殊工具不要

土のうによる止水では準備に時間がかかり、また女性や年配者では運搬・設置が困難でした。フロード・ガードは特殊工具不要で簡単に敷設できるため、急な浸水被害時も迅速な対応が可能です。

繰り返し使えて経済的

最大で10年程度の耐久性

本体表面にUV加工を施しており、紫外線による劣化を防ぎます。未使用の状態でも20年、使用後は使用頻度、ガレキの衝突等の使用状況により異なりますが最大で10年程度となります。

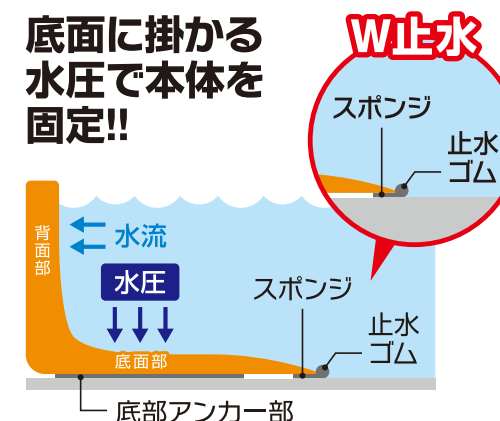
未使用時はコンパクトに収納

重ねられますので、保管場所は省スペースでOK

未使用時は重ねられますので、一畳分のスペースがあれば約50台を収納可能です。
●劣化を防ぐためシート等を被せてください。

フロード・ガードの仕組み

底面に掛かる
水圧で本体を
固定!!



収納時



設置例



※フロード・ガードは浸水被害を軽減させる製品であり、浸水被害をなくすることはできません。※土のうなど他の防災グッズと併用することで、より万全な治水対策を実現できます。

ドローン撮影

工場の屋根・壁の状態を 空から調査・点検を行います!

こんなお悩みありませんか?

- ①工場の屋根の痛みが気になるが、足場を組むと費用がかかる。
- ②屋根に上って確認したいが、老朽化が進んでいるから危ない。
- ③カメラで撮影したけど距離があるから画像が不明瞭。
- ④屋根に上ったり、広い敷地を見て歩くのは大変だけど、自分の目でしっかりとチェックしたい。



ドローン空撮のメリット

- ①足場は必要ありません!
- ②屋根に上ることなく目的物に近づいて撮影が可能です!
- ③非常に細かく鮮明に撮影することができます!
- ④モニターを通してご自身の目で確認できます!



一緒にモニターを見ながら
チェックできます!

ミニサテライトオフィス

収益物件としてのミニサテライトオフィスを提案しています。 鉄骨フレームを自社生産できるので低コストで建築可能!

建設中!

近年テレワークの普及で需要が高まっているミニサテライトオフィス。
1階を店舗、2階をオフィス、3階に賃貸住宅など収益物件として建築することが可能です。
ミニサテライトオフィスとして他社に賃貸することもできます。

構造 軽量鉄骨造

マキテック オリジナルM工法

自社工場で徹底された品質管理のもと製作された鉄骨を使用し地震に強く、様々なプランに対応した施設を提供できます。



施工例

新築工事



屋根カバー工法



ルーフファン交換



外壁・屋根塗装



外壁・屋根塗装



壁・床改修工事



カーテンシャッター

