

ここで活躍! トンボブランド



いままでも、これからも活躍！

1896年
創業

約120年の歴史のなかで培ってきたノウハウとお客さまとの信頼関係は、当社の最大の財産です。

**-250℃
~1,800℃**
に対応！

トンボブランド製品はあらゆる温度領域に対応可能。幅広い産業で活躍できる秘訣です。

→P3~P23

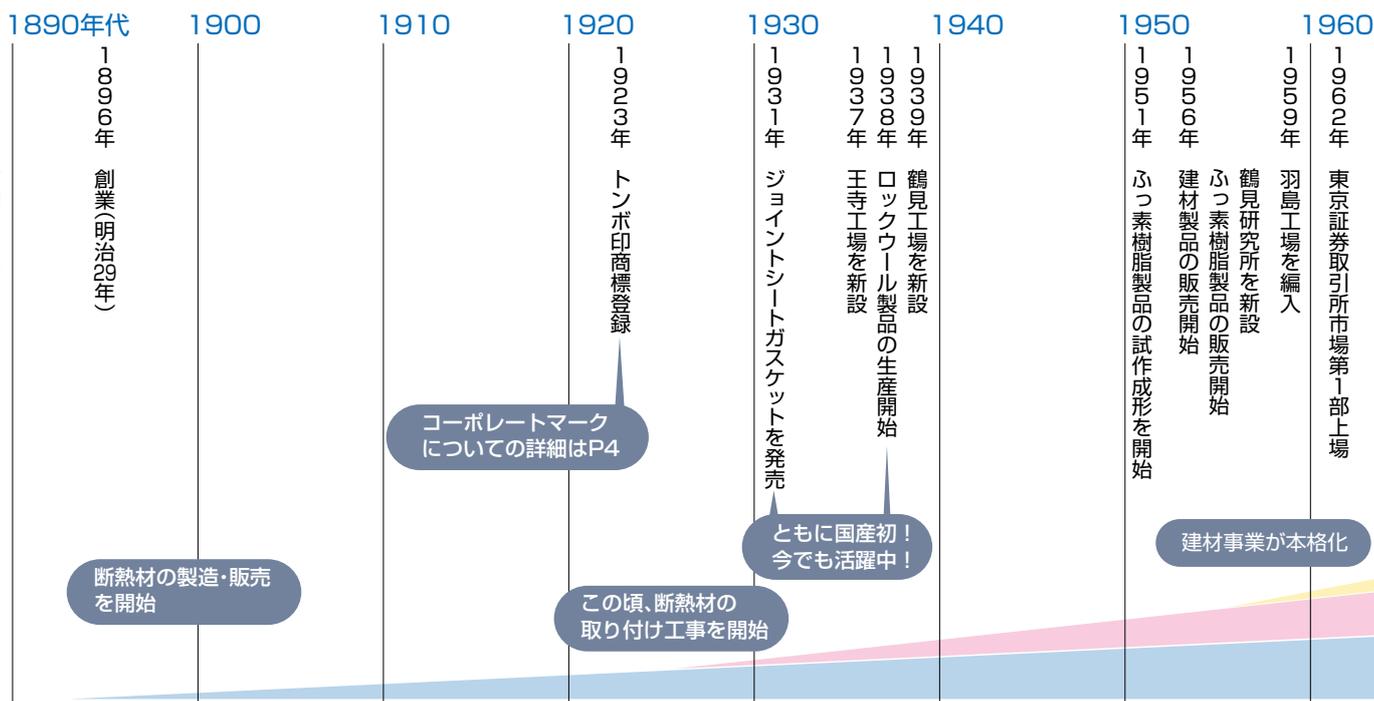


「断つ・保つ®」
の
6つの技術

ニチアスは創業時から一貫して、「断つ・保つ」の技術を基盤とした製品とサービスを提供してきました。

→P2

ニチアス発展の歴史



トンボブランドのニチアス、誕生

ニチアスは国産のシール材・断熱材メーカーのバイオニアとして誕生。「断つ・保つ」の技術で日本の近代工業化を支えてきました。

事業の発展
と多角化

「断つ・保つ」の技術で戦後の復興と、その後の重化学工業を中心とした日本へ

トンボブランド

象徴的な数字とともに、ニチアスについて紹介していきます。

約 **3,000** 点

の製品ラインアップ

「断つ・保つ」の高い技術力を武器に、
それぞれの分野でトップシェアを
誇っています。

→P3～P23

5つ

の事業が幅広い産業をカバー

プラント産業、半導体、自動車、建築……
異なる市場に展開することで、
不況にも強く、長期にわたり安定した
経営を行っています。

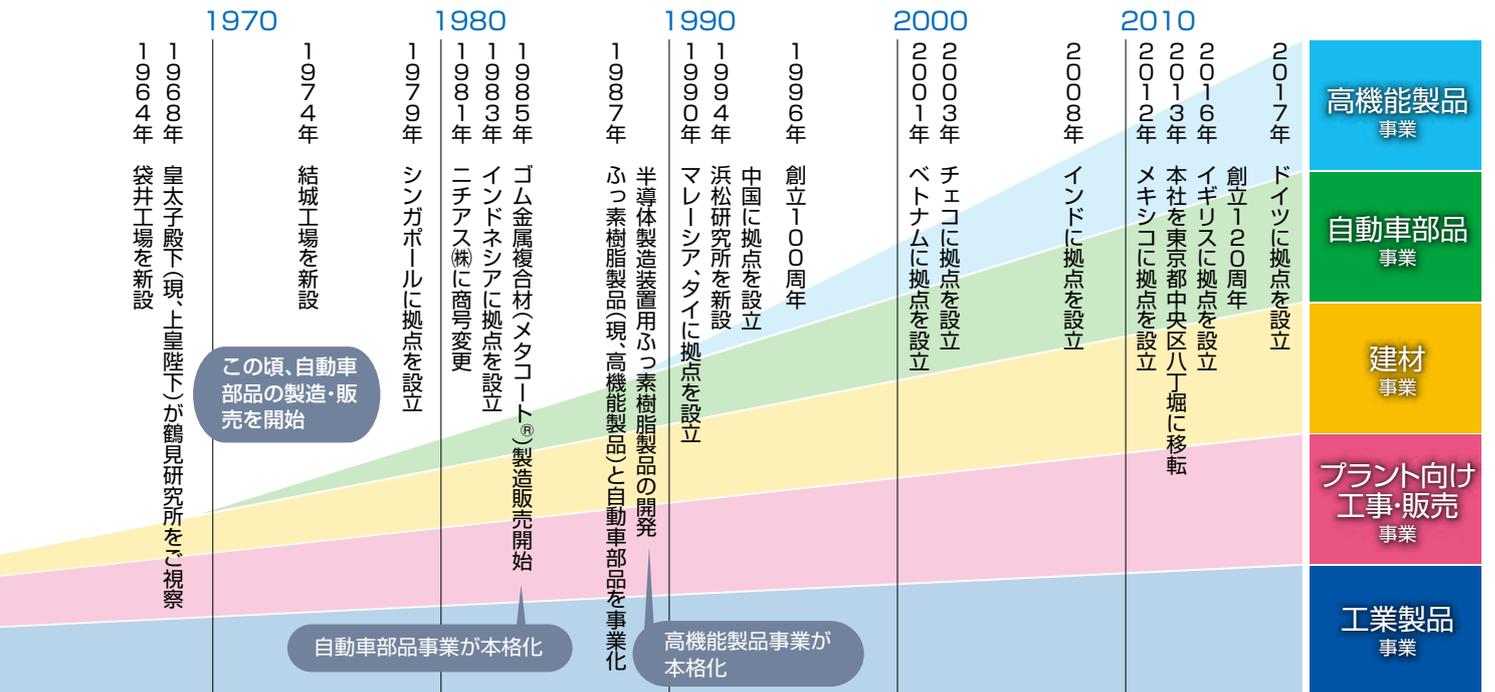
→P24

200

を超えるネットワーク

国内に約200、そして海外でも
約20の事業所を展開。お客さまの
ご要望にきめ細かく対応しています。

→P25



この頃、自動車
部品の製造・販売を開始

自動車部品事業が本格化

高機能製品事業が
本格化

の経済成長に大きく貢献。また、
産業の発展にともない、相次いで建設
されたビルや住宅に対して建材事業
を展開。

5つの事業の確立と
グローバル進出の
本格化

ニチアスは既存事業の拡大と同時に、「断つ・保つ」の技術を
応用して産業構造の変化にも柔軟に対応。半導体や自動車産
業にも本格的に進出し、5つの事業を柱とした現在の事業基
盤となりました。また、海外進出も積極的に推進しています。

「断つ・保つ」[®]の6つの技術

ニチアスの「断つ・保つ」[®]の技術は、6つの要素技術に分類されます。
これらの技術は設備の安全な稼働、今後さらに注目が高まる省エネや、環境保全などの分野で貢献しています。



シール技術

配管の継ぎ目から流体が漏れることを防ぎ、設備の安全な稼働を支えています。



断熱技術

加熱(または冷却)されたものの温度を保ったり、外部からの熱を断つことで省エネルギーに貢献し、CO₂排出量の削減にも役立っています。



防音技術

工場からの騒音や自動車のブレーキからの振動音を低減することで、静かで快適な生活の実現に寄与しています。



耐火技術

工業炉や焼却炉、または火災で建物が火にさらされても耐えるための材料を提供し、安全を守ります。



耐食技術

化学薬品による腐食や汚染を防ぎます。例えば、洗浄や除菌の管理が厳しい半導体や食品製造の工程で活躍しています。



クリーン技術

半導体製造などわずかな不純物も許されない工程で、クリーンを保っています。クリーンを極限まで追求します。

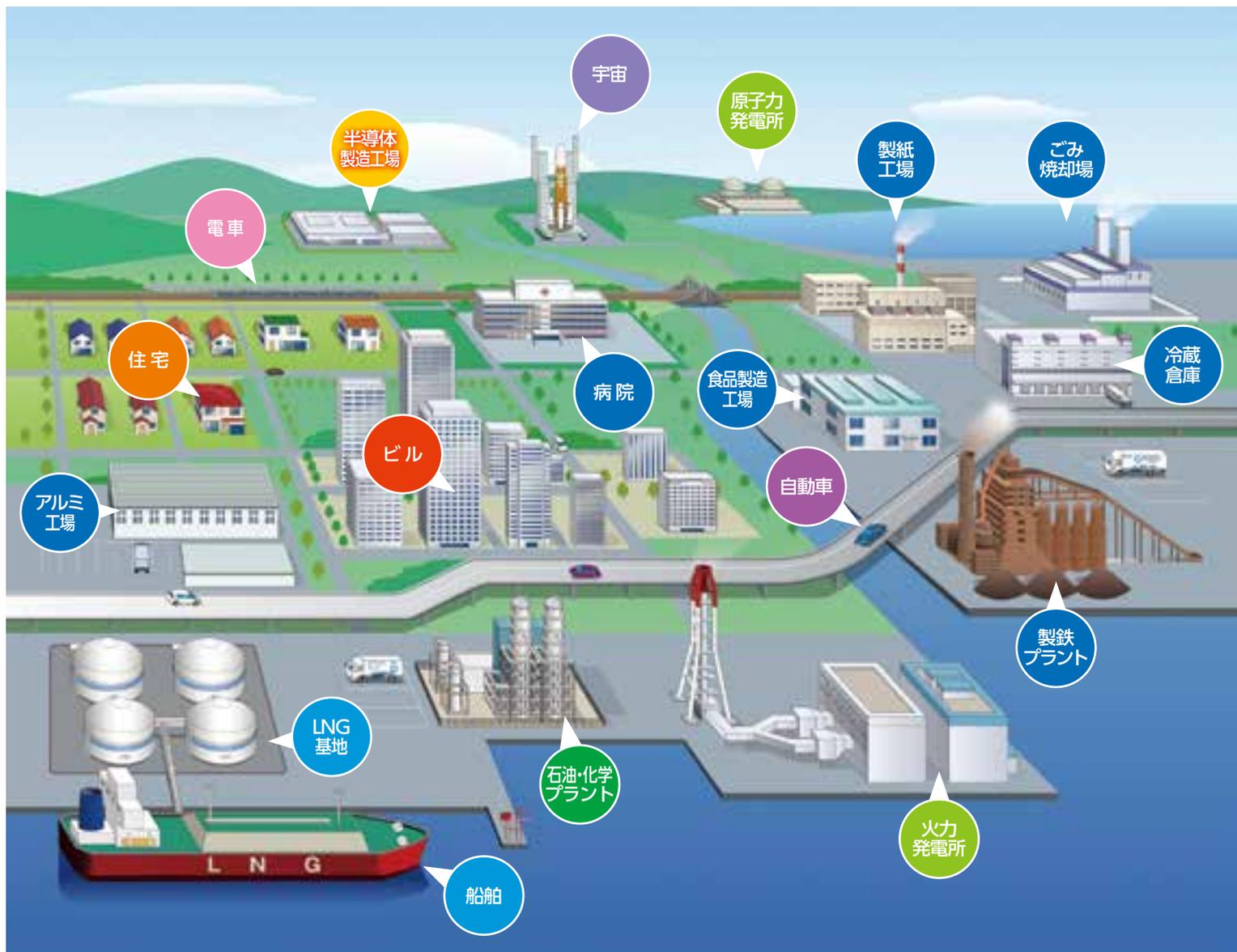


ニチアスのシンボルマークについて

奈良時代には「秋津(あきす)」と呼ばれ、万葉集でも縁起ものとして捉えられていたトンボ。また当時は、日本の中心であった大和国や、日本全体を「秋津島」と表現することもありました。このことからニチアスは、日本を代表する企業になるという想いと飛翔への希望を込め、1923年に「トンボ印」を商標登録しました。以降、今日までシンボルマークとして使用しています。

幅広い産業に貢献するニチアス

ニチアスは、「断つ・保つ」の技術を基盤とした製品とサービスで、幅広い産業の発展に貢献しています。次のページから、各産業で活躍するトンボブランド製品をご紹介します。



INDEX

- 宇宙で活躍！…………… P4
- 半導体製造工場で活躍！…………… P14
- 自動車で活躍！…………… P6
- 発電所で活躍！…………… P16
- 乗り物で活躍！…………… P8
- 石油・化学プラントで活躍！…………… P18
- ビルで活躍！…………… P10
- LNG基地・船舶で活躍！…………… P20
- 住宅で活躍！…………… P12
- 幅広い産業で活躍！…………… P22

※®が付されている名称はニチアス㈱の登録商標です。

※TMが付されている名称はニチアス㈱の商標です。

ただし「やさいはな」は日本ロックウール㈱、「エコフレックス」はSaffil Ltd.、「パイロジェル」はAspen Aerogels, Inc.の商標です。

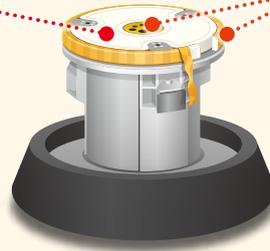


宇宙で活躍！トンボブランド

トンボブランドは宇宙にまで！ ロケットエンジンの断熱材や燃料の保冷材をはじめとした製品が、最先端技術の宇宙産業で活躍しています。

可とう断熱材 **H**

I 外輪および中央コネクタ部断熱材

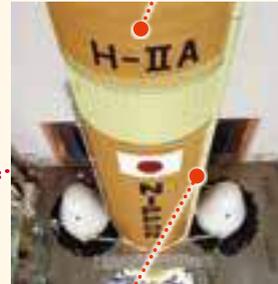


「宇宙ステーション補給機(こうのとり7号)」に搭載された小型回収カプセル

H-II A/B ロケット

C 設備制御用ライン

A 燃料タンク外壁



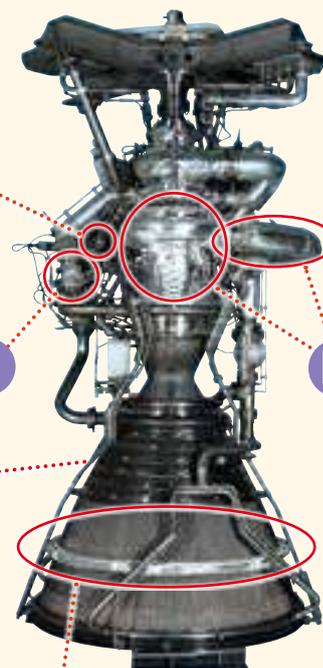
©JAXA

B 燃料タンク配管

液体燃料の配管 **G**

液体燃料配管のバルブ **E**

D バルブ



©JAXA

F ノズルスカート



漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



クリーンを「保つ」

A 発泡断熱材 フォームナート® 原液



ロケットの燃料タンクの外部に吹きつけて使用される断熱材の原液です。極低温となる液体燃料を保冷します。

B 発泡断熱材 フォームナート® 加工品



液体燃料タンクの配管に使用される発泡断熱材です。極低温となる液体燃料を保冷します。

C ふっ素樹脂製ホース ナフロン® PFA耐圧ホース



機器、設備制御用ラインに使用されるふっ素樹脂製のホースです。クリーンを保ちます。

D 着脱式フレキシブル断熱材 エネサーモ®



エンジン下部にあるバルブのカバーとして使用される、着脱可能な断熱材です。配管からの熱を断ちます。

E ふっ素樹脂加工品 ナフロン® PTFE切削加工品



ロケットエンジンの液体燃料配管のバルブに使用される、ふっ素樹脂製のシール材です。燃料の漏れを断ちます。

F 耐熱クロス ルビロン® クロス



ロケットエンジンのノズルスカート部分に使用される耐熱クロスです。高温の燃焼ガスからの熱を断ちます。

G メタル中空リング メタルOシール



ロケットエンジンの液体燃料配管の継手部に使用されるシール材です。配管を流れる燃料の漏れを断ちます。

H AESウールブランケット ファインフレックスBIO® ブランケット



断熱性、柔軟性、耐熱衝撃性に優れているため、小型回収カプセルを大気圏再突入時の被熱から防護する主断熱材として使用されています。

I 超高温耐熱ボード RFボード™ 18HD



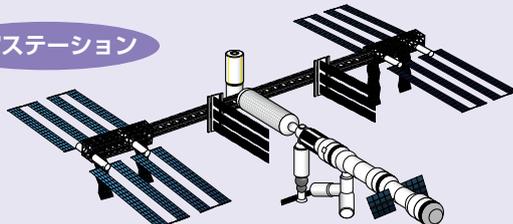
高耐熱、高強度で加工性に優れているため、高い寸法精度が要求される外周および中央コネクタ部に採用されています。

Column

宇宙でのアズキ栽培をサポートした「やさいはな ブロック」

2013年8月、種子島から「こうのとりの4号」が打ち上げられ、宇宙ステーションにアズキの栽培実験キットが届けられました。そして無重力状態でのアズキの栽培実験「アジアの種子2013」が行われ、このアズキの種子を植える素材として、ニチアスグループのロックウール製培地「やさいはな ブロック」が採用されました。実験は無事に終了し、無重力状態で発芽したアズキが確認されています。

宇宙ステーション



ロックウール製培地 やさいはな™ ブロック

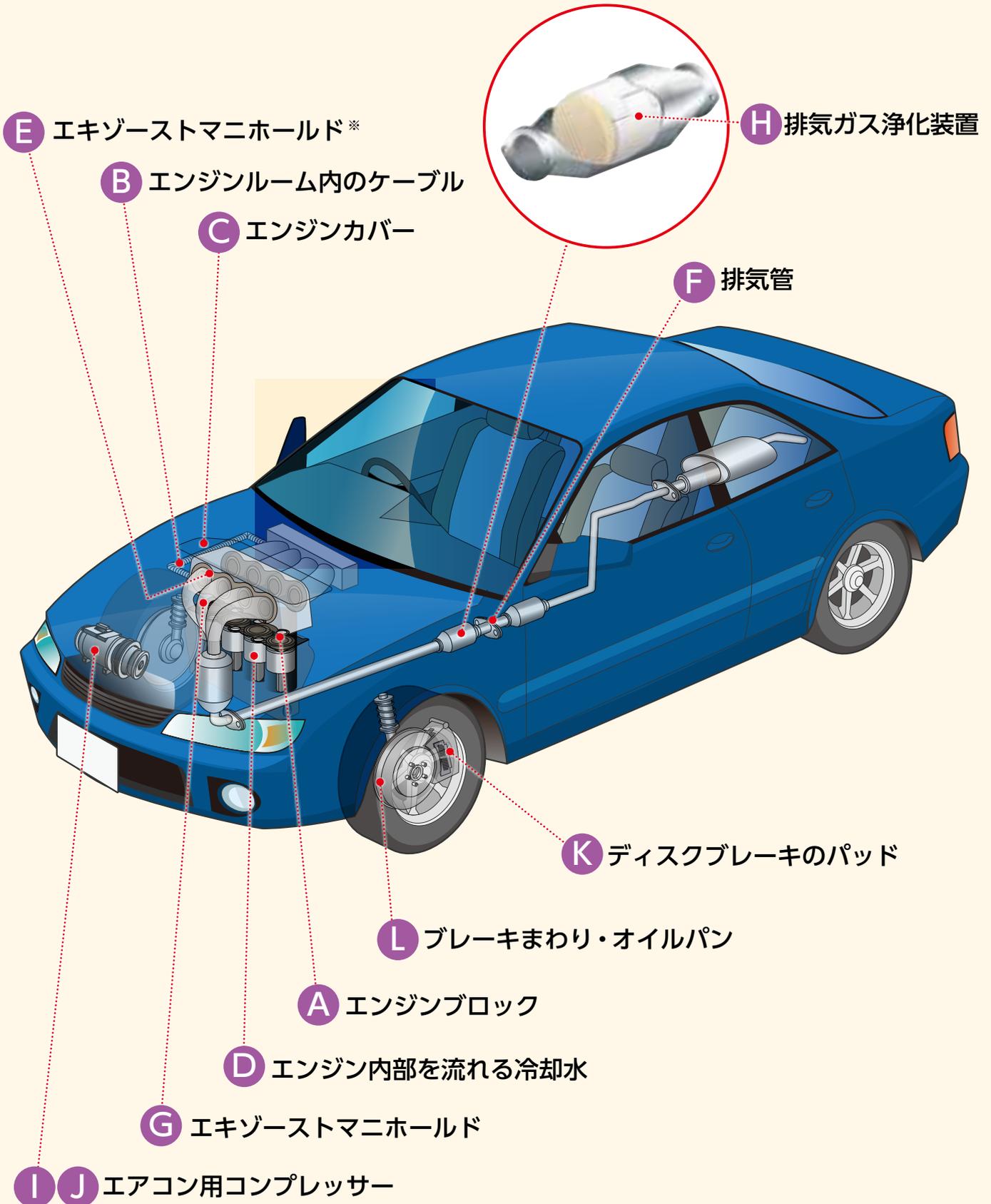
果菜類のロックウール栽培の播種床や、花木の挿し木に使用されるロックウール製の培地です。





自動車 で活躍！ トンボブランド

エンジンを流れる流体の漏れを「断つ」シール材、ブレーキ時の鳴き音を「断つ」制振材など、より安全・快適なカーライフを支えています。



*エンジンの複数の気筒から排出される排気ガスを、ひとつの排気管に集合させるための管



漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



クリーンを「保つ」

A シリンダーヘッドガスケット メタコート®



エンジンのヘッドガスケットに使用されるシール材です。エンジン内を流れる燃焼ガス、冷却水、潤滑油の漏れを断ちます。

B 筒状断熱材 N-フレチューブ™



ケーブル、ゴムホースなどに被覆するフレキシブルな断熱チューブです。高温部品からの熱を断ちます。

C 超軽量防音カバー エアトーン®



エンジンカバーなどに使用される軽量の防音カバーです。エンジンから発せられる振動音を断ちます。

D ウォータージャケットスペーサー ウォータージャケット スペーサー



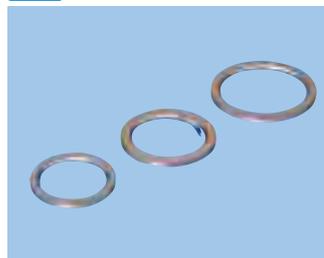
エンジン内部に挿入して、燃費向上に貢献する樹脂部品です。冷却水の流れを制御することで、シリンダー壁温を均一に保ちます。

E エキゾーストマニホールドガスケット メタルガスケット



エキゾーストマニホールドに使用されるシール材です。高温の排気ガスの漏れを断ちます。

F エキゾーストパイプガスケット ボルテックス® ガスケット



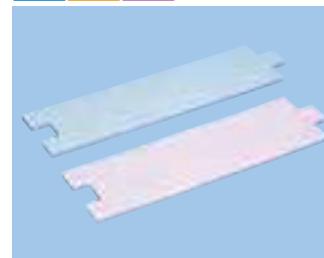
排気管のフランジに使用されるシール材です。高温の排気ガスの漏れを断ちます。

G ヒートインシュレーター インサルカバー®



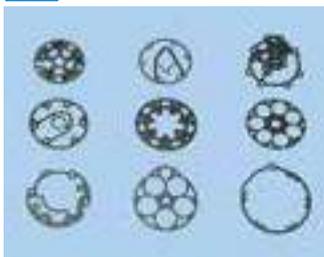
エキゾーストマニホールドなどに装着して、周辺部品を熱害から保護する金属製カバーです。高温部品からの熱を断ちます。

H 触媒担体用保持材 エコフレックス™



排気ガスを浄化する触媒担体を、車の振動と熱から守る耐熱性緩衝材です。耐熱性に優れ、排気ガスの熱を断ちます。

I コンプレッサー用ガスケット メタコート®



エアコン用コンプレッサーに使用されるシール材です。コンプレッサー内を流れる冷媒・冷凍機油の漏れを断ちます。

J 摺動材 エクセライド®



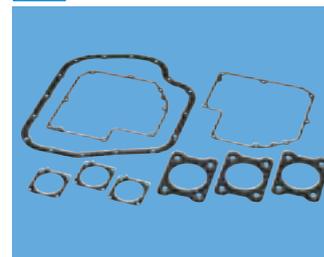
ABS、EPB、ショックアブソーバー、コンプレッサー、ポンプ類、バルブ類などの機器のなかで使用される、ふっ素樹脂またはPPS製の摺動部品です。

K ブレーキシム メタプラス™ 積層シム



ディスクブレーキのパッドに装着する防音部品です。ブレーキ時に発生する「キーッ」という不快な音を断ちます。

L ガスケット メタフォーム®



ブレーキまわりやオイルパンで使用されるシール材です。オイルや水の漏れを断ちます。



乗り物 で活躍！ トンボブランド

バイク、飛行機、船、電車……

トンボブランド製品はさまざまな乗り物でも活躍しています。

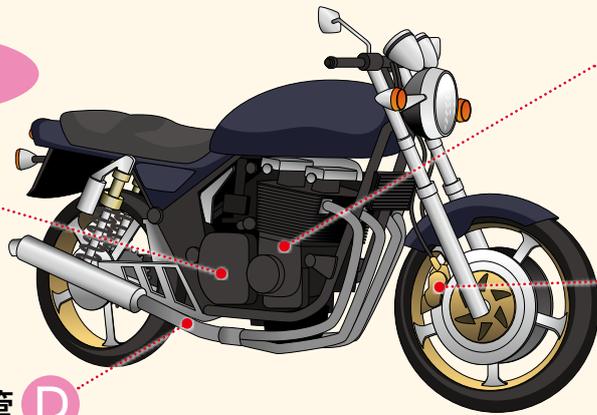
バイク

トランスミッション

排気管

A B エンジン

E ディスクブレーキの
パッド



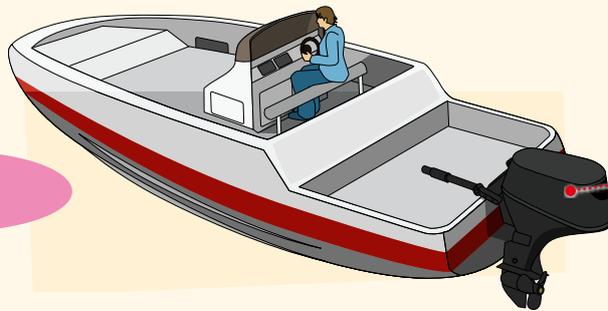
飛行機

F G



船

A 船外機

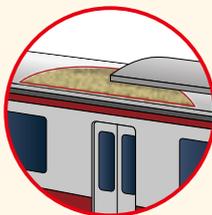


電車

I 天井

G 配管

H 車両下部の抵抗器





漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



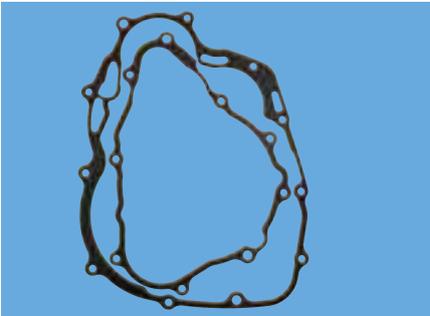
クリーンを「保つ」

A ガasket メタコート®



エンジンや各種配管で使用されるシール材です。オイルや冷却水の漏れを断ちます。

B ガasket メタフォーム®



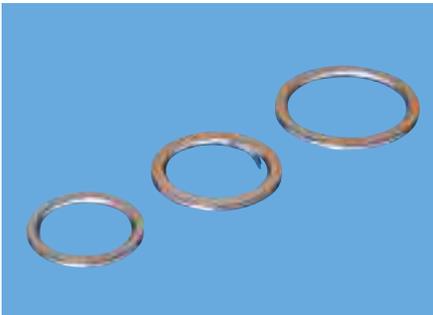
エンジンや各種配管で使用されるシール材です。オイルの漏れを断ちます。

C 超軽量防音カバー エアトーン®



トランスミッションなどに使用される軽量の防音カバーです。振動音を断ちます。

D エキゾーストパイプガasket ボルテックス® ガasket



排気管のフランジに使用されるシール材です。高温の排気ガスの漏れを断ちます。

E ブレーキシム メタプラス™ 積層シム



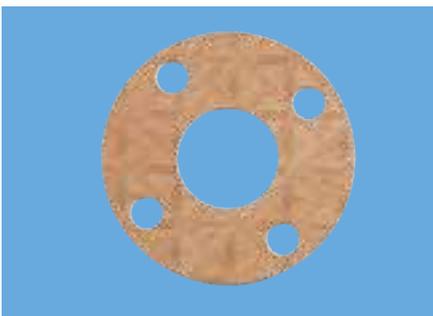
ディスクブレーキのパッドに装着する防音部品です。ブレーキ時に発生する「キーツ」という不快な音を断ちます。

F ぶっ素樹脂製チューブ ナフロン® ホース



航空機用のギャレーなどに使用されるホースです。

G 汎用ジョイントシート クリンシル® ブラウン



各種配管のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。電車のドアを開閉する装置で空気の漏れを断ちます。

H 高強度断熱板 ヘミサル™



車両下部の抵抗器と車両の床との間に設置される断熱板です。加速・減速時に発生する熱を断ちます。

I ロックウール保温材 MGボード®



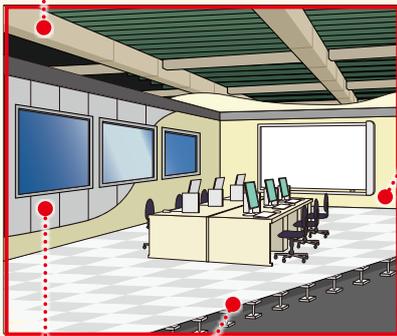
天井や床下に使用される断熱材です。機器からのふく射熱を断ちます。



ビルで活躍！トンボブランド

トンボブランド製品は、オフィスビルをはじめとしたビル建築物でも活躍。
不燃・耐火・断熱機能を備え、安全・快適という価値を提供しています。

A I 鉄骨の梁・柱



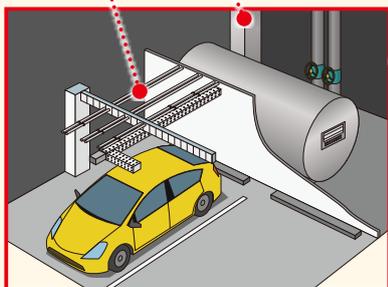
D オフィスの壁

C オフィスの二重床

B ビルの壁

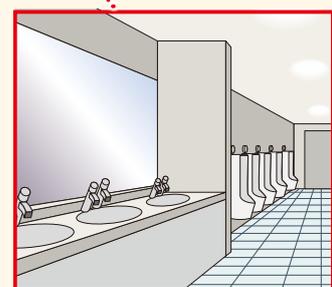
E 配管

F 排気用煙突



B 床裏

H 天井・間仕切壁



G 化粧室



漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



クリーンを「保つ」

A 巻付け耐火被覆材

マキベエ®



鉄骨構造ビルの梁や柱に使用される、ロックウール製の耐火被覆材です。火災時の火を断ちます。

B 防湿層付耐熱ロックウール断熱材

マキベエ® ダンネット



ビルの壁面や床裏の断熱に使用される断熱材です。室内と外気の熱の移動を断ち、室温を保ちます。

C フリーアクセスフロア

ニチアス オメガフロア®



オフィス床と二重床構造とするフリーアクセスフロアシステムです。大型再開発ビルなど多くの実績を誇っています。

D 内装不燃材

エコラックス®



オフィス、会議室の壁やトイレ、給湯室などの内装に使用される不燃材です。

E ロックウール断熱材

MGマイティカバー®



ビル設備の配管などに使用されるロックウール断熱材です。配管からの熱を断ちます。

F 煙突用ライニング材

セラスタック®



ビル・集合住宅など一般建築物の煙突ライニング材です。給湯用、暖房用ボイラの排気、自家発電用内燃機関の排気に使用できます。

G 化粧けい酸カルシウム板

アスラックス® シリーズ



廊下などの壁、トイレ、給湯室などの内装に使用される抗菌仕様の化粧板です。水まわりでも使用できる不燃材です。

H 建築用防音・断熱材

MGビルパック®



ビルの天井、間仕切壁向けに使用される防音・断熱材です。空調の熱を保ち、天井や壁からの音を断ちます。

I 巻付け耐火被覆材

マキベエ® WTA/CLA/BL

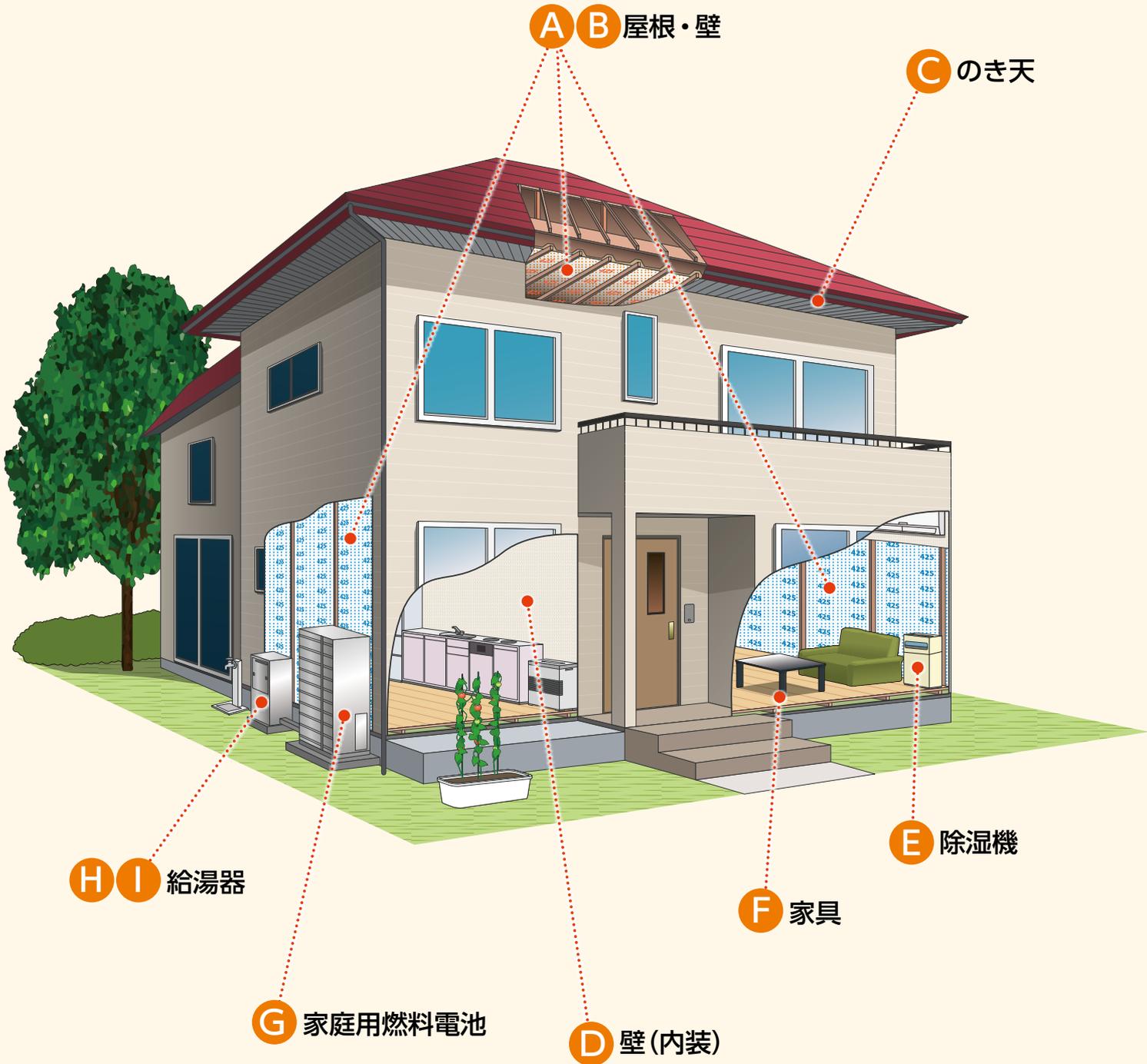


意匠性を高めたマキベエの新仕様品です。天井のない、天井レスの建築物に最適です。3色のバリエーションを用意しています。



住宅 で活躍！ トンボブランド

私たちの暮らしを支える住宅で。トンボブランド製品は安心・安全、さらには省エネに貢献。快適な暮らしを支えています。





A 住宅用ロックウール断熱材 ホームマット®



住宅の壁、天井、屋根に使用されるロックウール断熱材です。室内外の熱の出入りを断ちます。

B 住宅用ロックウール断熱材 ホームマットNEO®



防湿性を持つフィルムを一体化させた住宅用断熱材です。室内外の熱の出入りを断ちます。

C のき天材 エコラックス® のき天



屋根ののき裏に使用される不燃材です。

D 化粧けい酸カルシウム板 アスラックス® シリーズ



廊下などの壁、トイレ、給湯室などの内装に使用される抗菌仕様の化粧板です。水まわりでも使用できる不燃材です。

E 除湿用ローター ハニクル® GX



除湿機に使用される、ハニカム構造の除湿ローターです。

F 家具すべり材 カグスベール™



家具の底にセットして移動を簡単にする、ふっ素樹脂製のすべり材です。

G 低熱伝導率断熱材 ロスリム® ボード GH



家庭用燃料電池の発電部分の断熱に使用されます。高い断熱性能をもち発電効率の向上に貢献しています。

H AESウールペーパー ファインフレックスBIO® ペーパー



高効率給湯器で耐熱性を求められる箇所に所定の形状に打ち抜いてクッション材として使用します。

I 発泡ふっ素樹脂シート ソフレックス®



家庭用給湯器でのシール材として使用されます。ふっ素樹脂素材のため耐薬品性に優れています。

Column

家を建てるなら、やっぱりホームマット！

内装やキッチン……マイホームを建てる時に、こだわる部分はそれぞれだと思います。しかし快適な住まいの実現には、住宅の「断熱」がとても重要だということをご存じでしょうか？

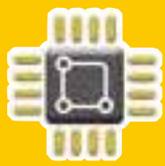
断熱効果の高い住宅は冷暖房の効率が高まるため、省エネに貢献。断熱材の入っていない住宅と比べて、冷暖房費が年間でおよそ8万円もお得になるという試算もあります。さらに断熱性能の高い住宅のほうが、気管支ぜんそく、のどの痛み、アトピー性皮膚炎などの症状において健康改善率が高いことや、ヒートショック対策に効果的であることも実証されています。

ニチアスのホームマットは、住宅用断熱材のなかでもトップクラスの断熱性能です。マイホームをご検討の際は、ぜひホームマットをご用命ください！ お問い合わせはニチアス建材事業本部まで、お気軽にお願いします。

ホームマットで断熱すると……

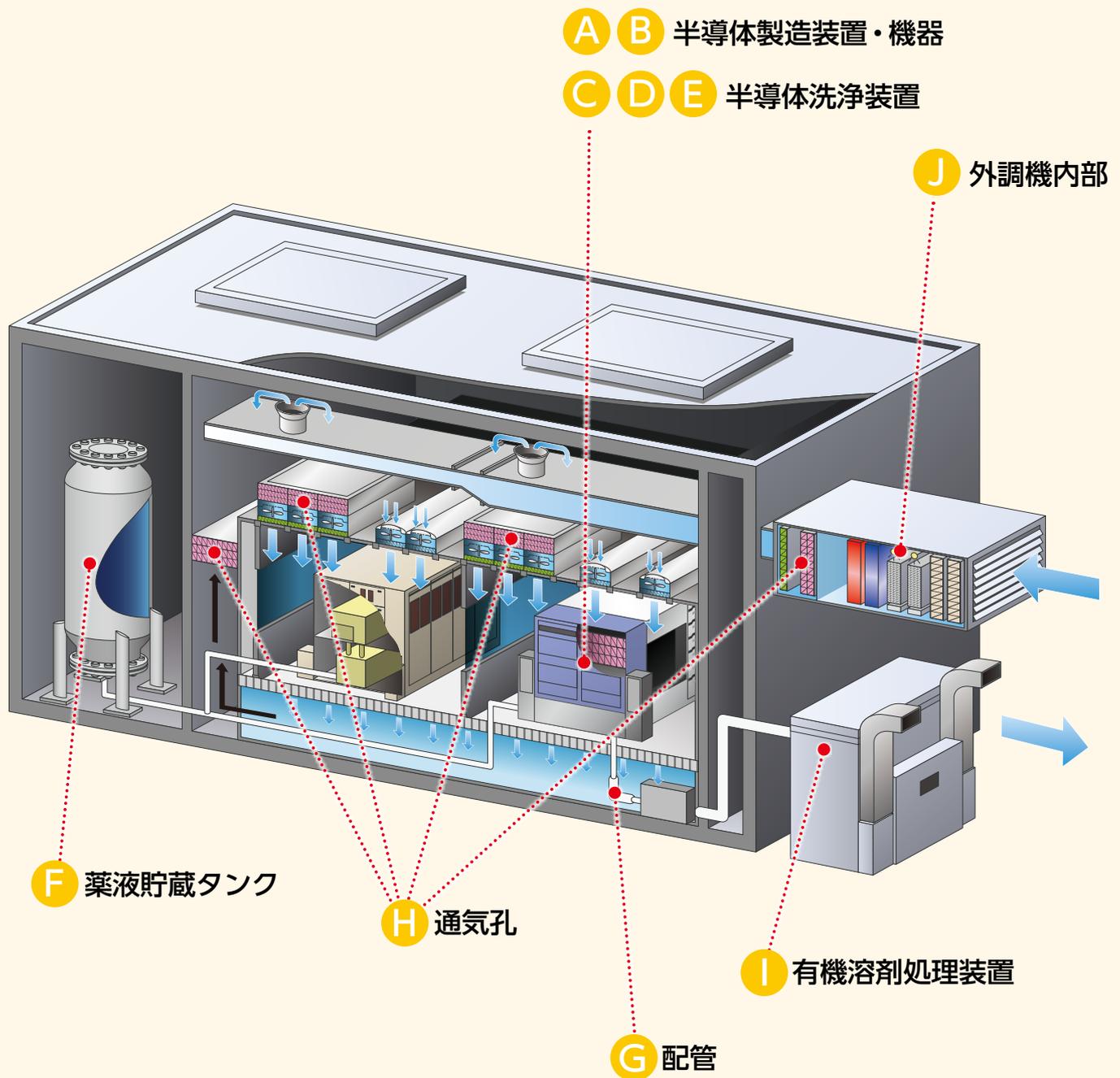


省エネ・健康



半導体製造工場 で活躍！ トンボブランド

スマートフォンや家電製品、自動車など、あらゆる分野で使用されている半導体。
これら半導体を製造する工程も、トンボブランド製品が支えています。





A 耐熱性パーフロロゴム
ゴムリング
ブレイザー® ネクスト



機器、配管およびバルブに使用されるパーフロロゴム製シール材です。配管からの漏れを断ちます。

※パーフロロゴム：通常のゴム材質に比べて、耐薬品性や耐プラズマ性に優れたゴム材質です。

B ふっ素樹脂製チューブ
ナフロン®
PFA-NEチューブ



高純度薬液移送用のふっ素樹脂製チューブです。PFA導電性部の除電効果により、絶縁雰囲気中での静電気による絶縁破壊を防止します。

C 耐薬品性パーフロロゴム
ブレイザー®
リング-A



洗浄プロセスの機器、配管に使用されるパーフロロゴム製シール材です。洗浄水の漏れを断ちます。

D ふっ素樹脂製チューブ
ナフロン®
PFA-HGチューブ



高純度の薬液やガスの移送に使用されるふっ素樹脂製チューブです。薬液による設備配管の腐食を断ちます。

E ふっ素樹脂製薬液貯蔵槽
ナフロン®
PTFE角槽



ウェーハを洗浄するための薬液貯蔵槽です。高純度薬液による腐食を断ち、クリーンを保ちます。

F ふっ素樹脂製薬液貯蔵タンク
ナフロン®
タンクライニング



薬液を貯蔵するふっ素樹脂製タンクライニングです。薬液のクリーンを保ちます。

G 配管加熱・保温用ジャケットヒーター
エネサーモ® PH



機器、配管を加熱・保温する、着脱可能なジャケットタイプのヒーターです。

H 低濃度ガス除去用ケミカルフィルター
ケミカルガード®
シリーズ



通気孔で使用されるフィルターです。微量ケミカル汚染成分を除去してクリーンを保ちます。

I 低濃度有機溶剤濃縮装置
ソルベントクリーン®



工場から排出される低濃度VOC含有ガスを濃縮する装置です。有機溶剤処理装置と組み合わせることにより、VOC含有ガスを効率よく処理できます。

J 加湿+ケミカル物質除去装置
ハニカムウォッシャー®



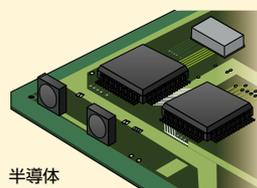
外気あるいはクリーンルームに存在する水溶性ガス(NO₂、NO₃、SO₄²⁻、NH₄⁺)を除去するシステムです。排出される空気をクリーンに保ちます。

Column

厳しいクリーン管理の半導体製造設備で活躍する
ふっ素樹脂製品

半導体の主要な素材であるウェーハを製造する工程は、非常に厳しいナノレベルのクリーン管理のなかで行われています。さらに、専用の洗浄液で材料を洗浄する工程を何回も行います。ウェーハに少しでも汚れがあると、半導体の回路に欠陥が生じてしまうためです。

ところで、「ナノレベル」とはどのくらい厳しい管理なのかピンと来ますか？ 1メートルを地球の直径と例えると、1ナノメートルの粒子はなんと、ビー玉ひとつ程度の大きさなのです。ニチアスのふっ素樹脂製品は耐薬品性や純粋性に優れ、厳しいクリーン管理を要求される半導体の製造設備で、幅広く活躍しています。



半導体

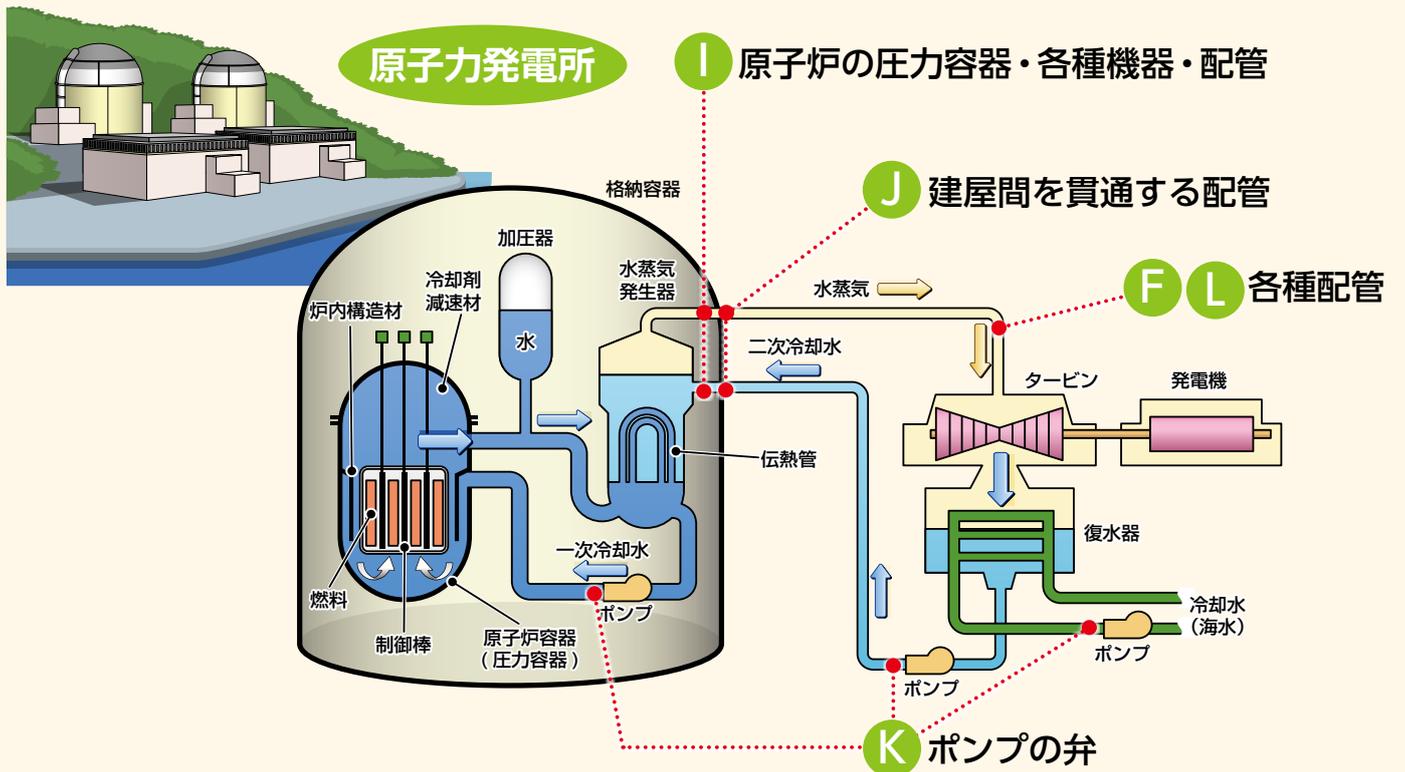
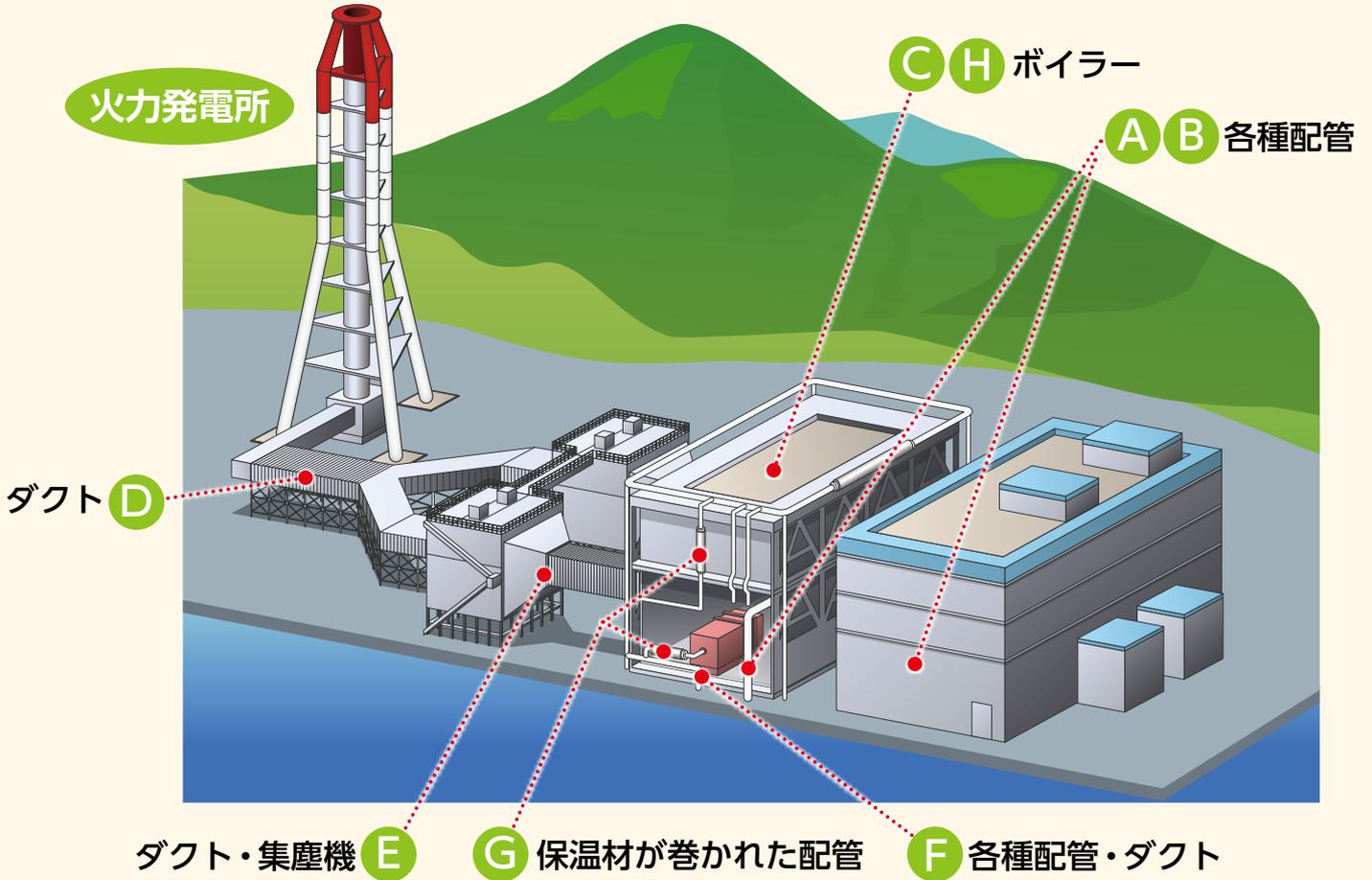


ウェーハ



発電所で活躍！トンボブランド

トンボブランド製品は、発電所の各設備でも活躍。
私たちが便利な生活を送るうえで欠かせない電力の供給を支えています。





漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



クリーンを「保つ」

A うず巻形ガスケット グラシル® ボルテックス® ガスケット



各種配管のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。配管を流れる高温の蒸気などの漏れを断ちます。

B 汎用ジョイントシート クリンシル® ブラウン



各種配管のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。配管を流れる水、油、空気などの漏れを断ちます。

C 不定形耐火物 トンボ® キャストブル



ボイラーの内面に使用される断熱材です。炉内の高熱を断ち、ボイラーの損傷を防ぎます。

D ロックウール保温材 MGボード®



ボイラー、ダクト、集塵機などに使用される断熱材です。ボイラーの熱、ダクトや集塵機からの音を断ちます。

E 非金属製伸縮継手 NA ベロー-Q®



配管やダクトなどの煙風道に使用される、非金属製伸縮継手です。ダクトの熱膨張や収縮を吸収し、煙風の漏れを断ちます。

F ロックウール断熱材 MGマイティカバー®



発電所の配管などに使用されるロックウール断熱材です。配管からの熱を断ちます。

G 保温機能回復工法 増し保温® 工法



水を含んで性能が低下した保温材を取り外すことなく、保温性能を回復させる工法です。エネルギーロスを抑え、内部流体の温度を保ちます。

H AESウールブランケット ファインフレックスBIO® ブランケット



ボイラーの天井や炉壁などに使用されるアルカリアースシリケート(AES)ウールで構成された断熱材です。炉内の熱漏れを断ちます。

I 原子力発電設備用保温材 金属保温材



原子炉の圧力容器や各種機器、配管に使用される着脱が容易な断熱材です。遮へい機能も付与できます。

J 貫通部シール材 NU ベロー-Q®



壁や床を貫通する配管と、貫通孔とのすき間に使用される特殊ゴム製の伸縮継手です。事故または火災時に流れる熱水や水を断ちます。

K うず巻形ガスケット NU グラシル® ボルテックス® ガスケット



圧力容器や熱交換器、弁などに使用されるシール材です。配管を流れる高温の蒸気や冷却水などの漏れを断ちます。

L 着脱式フレキシブル断熱材 NU エネサーモ® K



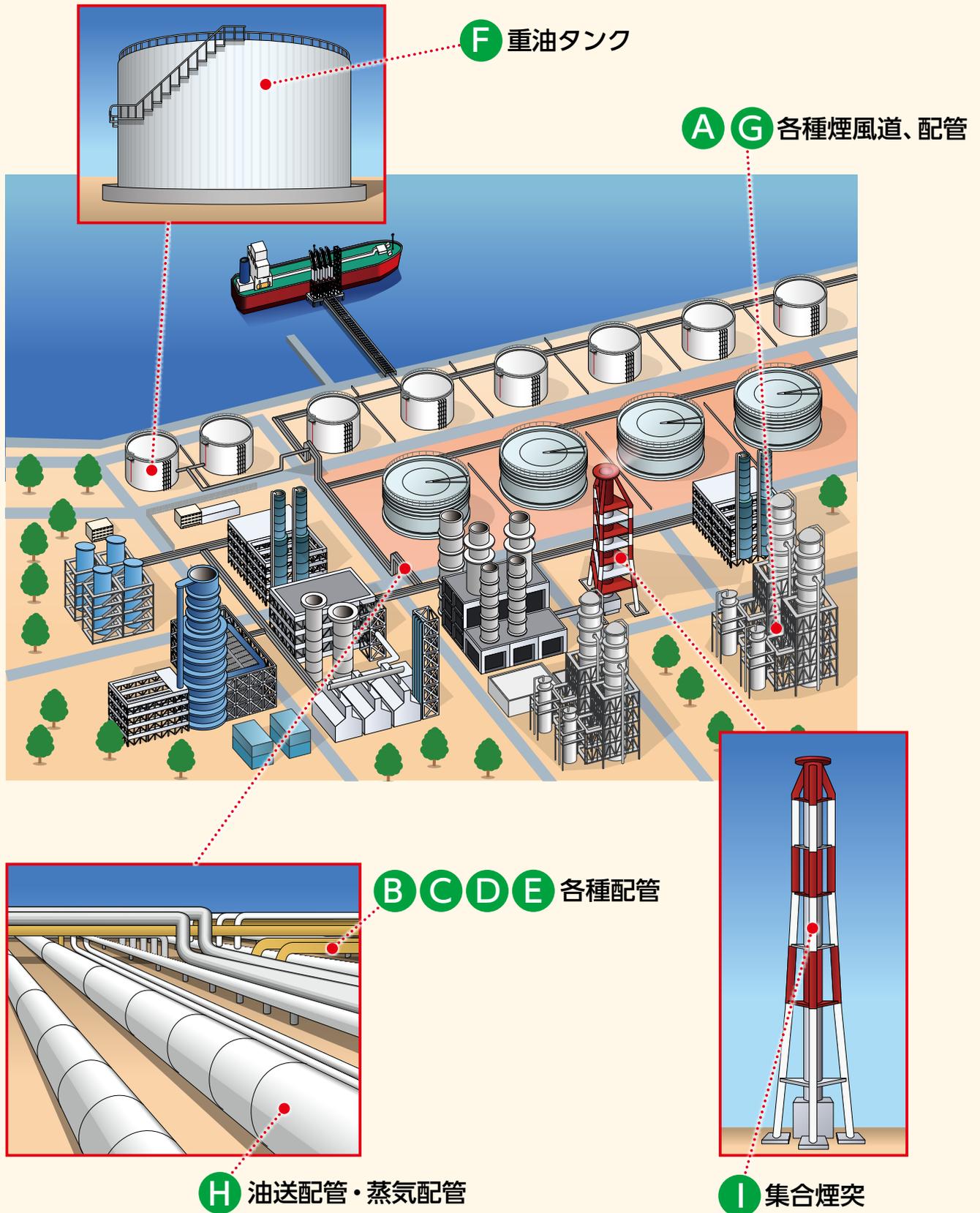
配管や機器、弁などに使用される着脱が容易な断熱材です。配管などから発生する熱を断ちます。

※一般に原子力発電所は高級金属やステンレス鋼でできているため、製品から溶出するハロゲン成分などの含有を規制しています。NU表示の製品は、これらの要求に応えるために開発された製品です。



石油・化学プラント で活躍！ トンボブランド

私たちの身のまわりの多くは石油製品によって成り立っています。トンボブランドは原油からさまざまな石油製品を生産する、石油・化学プラントの各施設の安全な稼働を支えています。





漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



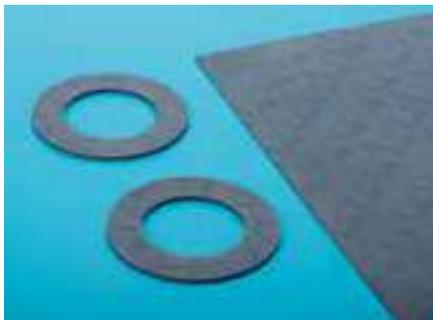
クリーンを「保つ」

A うず巻形ガスケット ボルテックス® ガスケット-NM



分解炉などの超高温の配管や機器で使用されるシール材です。配管を流れる超高温のガスや蒸気の漏れを断ちます。

B 高温ユーティリティ用シートガスケット クリンシルネクスト™



300℃まで使用可能なシートガスケットです。水・油・蒸気などのユーティリティ用途で高い信頼性が期待できます。

C うず巻形ガスケット グラシル® ボルテックス® ガスケット



各種配管のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。配管を流れる高温の蒸気やナフサなどの漏れを断ちます。

D プロセス用シートガスケット クリンシル® クリーン



配管のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。配管を流れる有機溶剤や熱油などの漏れを断ち、クリーンに保ちます。

E ロックウール断熱材 MGマイティカバー®



石油・化学プラントの配管などに使用されるロックウール断熱材です。配管からの熱を断ちます。

F ロックウール断熱材 MGワイヤードブランケット™



タンクやダクト、煙風道などの各種装置に使用される断熱材です。

G 非金属製伸縮継手 NA ベロー-Q®



配管やダクトなどの煙風道に使用される非金属製伸縮継手です。ダクトの熱膨張や収縮を吸収し、煙風の漏れを断ちます。

H 保温機能回復工法 増し保温® 工法



水を含んで性能が低下した保温材を取り外すことなく、保温性能を回復させる工法です。エネルギーロスを抑え、内部流体の温度を保ちます。

I 煙突ライニング用不定形耐火物 トンボ® キャスタブル

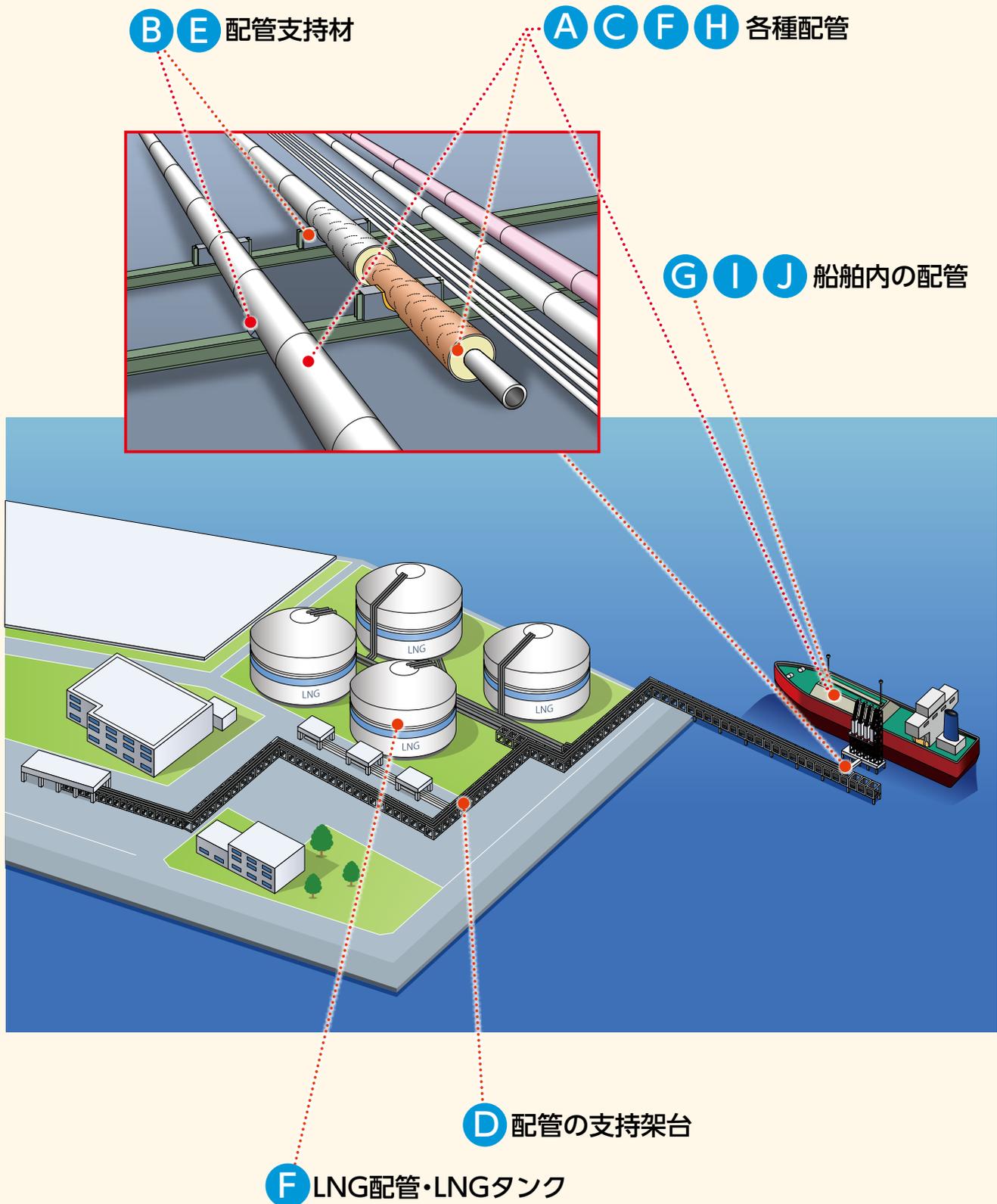


ボイラーの内面に使用される断熱材です。炉内の高熱を断ち、ボイラーの損傷を防ぎます。



LNG基地・船舶 で活躍！ トンボブランド

天然ガスは冷却・液化され、液化天然ガス (LNG) として海外から運ばれてきます。
これらのタンカーやプラント施設で、トンボブランドの熱を「断つ・保つ」技術が活かされています。





漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



クリーンを「保つ」

A ノンフロン硬質ウレタンフォーム フォームナート® TNシリーズ



低温流体用の配管に使用されるウレタンフォーム保温材です。配管の冷熱を断ちます。

B 低温配管用断熱支持材 フォームナート® サポート



低温流体配管用の支持材です。断熱性と耐荷重性を備え配管の冷熱を断ちます。

C 低温配管用うず巻形ガスケット グラシール® ボルテックス® ガスケット-L



低温のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。配管を流れるLNGなどの漏れを断ちます。

D 耐火・耐冷被覆材 マンドシール™



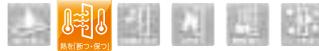
機器支持架台の屋外露出部の柱・梁などに施工される、耐火・耐冷被覆材です。火災時の火を断ちます。

E ふっ素樹脂製すべり支承材 ナフロン® スライディングパッド



配管支持材と組合せ、配管の熱による伸縮に支持材を追従させるふっ素樹脂性のすべり部材です。

F 保冷工事



LNG基地、LNG船、配管、タンクやその他設備への保冷材の取り付け工事です。

G ガラスクロス マリンテックス®



船舶の熱配管などのまわりに巻き付けるラギングクロスです。配管からの熱を断ちます。

H うず巻形ガスケット グラシール® ボルテックス® ガスケット



各種配管のフランジやバルブなどに使用されるシール材です。配管を流れる液体の漏れを断ちます。

I 船舶用ジョイントシート クリンシル® イエロー



船舶用の配管フランジ、機器などに使用されるシール材です。配管からの漏れを断ちます。

J 配管サポート材 ナフロン® Uボルト



船舶内の配管の温度による伸縮を、スムーズな動きで支える配管サポート材です。

Column

極低温の環境で活躍する ニチアスの保冷材

天然ガスは冷却・液化され、液化天然ガス(LNG: Liquefied Natural Gas)として海外から運ばれてきます。液体になると体積が気体時の600分の1に小さくなる性質を利用して、大量輸送や貯蔵を可能にしているのです。皆さんはこの天然ガスの冷却温度(沸点)をご存じでしょうか? その温度はなんと-162℃! 普段の生活では想像もできない極低温なのです。

ニチアスはウレタンフォーム保冷材をはじめとした熱を「保つ」技術で、私たちの生活に欠かせない、ガスインフラの運用に貢献しています。



幅広い産業 で活躍！ トンボブランド

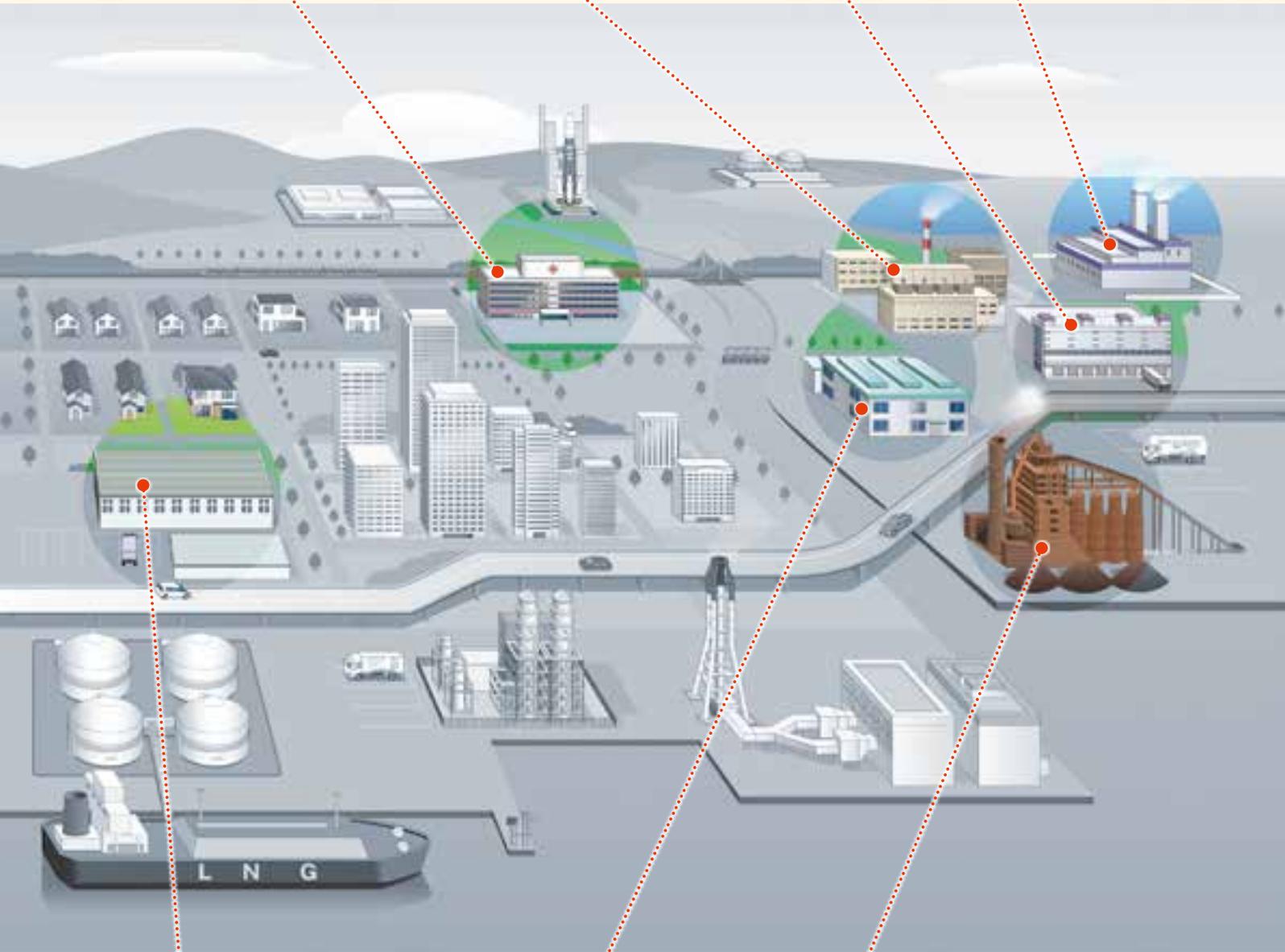
ニチアスは「断つ・保つ」の技術を基盤とした製品で、暮らしを支えるさまざまな産業で活躍しています。

G H 病院

D E F 製紙工場

A 冷蔵倉庫

D E ゴミ焼却場



I J アルミ工場

B C 製鉄プラント

K L 食品製造工場



漏れを「断つ」



熱を「断つ・保つ」



音・振動を「断つ」



火を「断つ」



腐食を「断つ」



クリーンを「保つ」

A 冷蔵倉庫防熱工事 防熱工事



食品や医薬、化学品などの大型冷蔵倉庫の防熱工事です。お客さまの要望に合わせて、防熱材の種類や厚みの選定から、現場での取り付けまで一貫して行っています。

B アルカリアースシリケート(AES)ウール ファインフレックスBIO® ブランケット



ボイラーの天井や炉壁などに使用されるアルカリアースシリケート(AES)ウールで構成された断熱材です。炉内の熱漏れを断ちます。

C 超高温用断熱材 ファインブロック®



アルミナファイバーおよびアルカリアースシリケート(AES)ウールブランケットを一体化した築炉ライニング用断熱材です。炉内の熱を保ちます。

D 非金属製伸縮継手 NA ベロー-Q®



配管やダクトなどの煙風道に使用される、非金属製伸縮継手です。ダクトの熱膨張や収縮を吸収し、煙風の漏れを断ちます。

E ロックウール保温材 MGボード®



炉やダクトなどに使用される、断熱材です。ボイラーの熱、ダクトや集塵機からの音を断ちます。

F 耐食用パッキン ナフロン® ファイバーパッキン-T



各種ポンプなどの回転軸に使用されるパッキンです。流体の漏れと、強酸による腐食を断ちます。

G ふっ素樹脂チューブ ナフロン® チューブ



医療機器の部品として使用されるふっ素樹脂製のチューブです。クリーンを保ちます。

H ふっ素樹脂チューブ ナフロン® チューブ (マルチルーメン)



おもにカテーテルで使用される複数の穴を持つふっ素樹脂チューブです。

I 受湯容器用一体成形品 ルミサル®



溶融アルミニウム合金と直接接触する、受湯容器内張り材(成型品)です。高温の溶融アルミニウムからの熱を断ちます。

J けい酸カルシウム保温材 ルミボード™



溶融アルミニウム合金と直接接触する、機械加工性に優れた断熱板です。高温の溶融アルミニウムからの熱を断ちます。

K ふっ素樹脂製 プライアブルホース ナフロン® PTFE スーパープライアブルホース



原料を輸送するホースとして使用される、外面をワイヤーブレードで補強したPTFEプライアブルホースです。

L サニタリー用ガスケット サニクリーン® ガスケット



製品充填ラインなどで使用されるシール材です。

ニチアスの5つの事業

プラント設備、半導体、自動車、建築をはじめとする、市場動向の異なる産業に5つの事業を展開。

個々の事業での好不況はあるものの、全体としては、不況に強く、安定した長期的な成長を遂げているのが当社の特長です。

プラント向け工事・販売 事業

電力、LNG 基地、石油コンビナートなどのプラント施設へのエンジニアリングサービスと、シール材をはじめとする製品を提供することで、私たちの社会生活の根幹であるインフラを支えています。当社事業のなかで最も多くの営業拠点を持ち、お客さまのご要望に対してスピーディーかつ的確にお応えする営業体制が持ち味です。



高機能製品 事業

スマートフォン、家電製品をはじめ、いたるところで使われている半導体。その製造過程で使用される部品、部材を提供しています。技術の変化とシリコンサイクルと呼ばれる好不況の波が激しい業界に対応した体制で、お客さまにご満足いただける品質と納期を実現しています。



工業製品 事業

私たちに身近な食品の製造工場から航空宇宙産業にいたるまで、さまざまな産業分野に「断つ・保つ」の技術を活かしたシール材・断熱材など幅広い製品を提供しています。客先の多様さが特長の事業です。当社のなかで最も歴史のある事業であると同時に、全社のマザー事業として、新規事業創出の役割を担っています。



自動車部品 事業

自動車のエンジンやブレーキまわりなどに使用されるシール材、防熱材、防音材、制振材などの各種部品を提供しています。グローバルでの供給体制を備え、当社事業のなかで最も海外での生産・売上比率が高いこと、また国内自動車メーカーすべてに納入実績を持つ開発対応力が特長です。



建材 事業

私たちの生活に不可欠な住宅から、工場、オフィスビルにいたるまでのさまざまな建築物に、断熱、不燃、耐火、防音などの機能を持った製品を提供しています。また、それら製品の施工事業も展開。成熟化の進んだ国内建築市場が求める、より安全で快適な居住環境にお応えする製品は、それぞれの部材部門でトップシェアを誇ります。



一見分野の異なる5つの事業。
すべての事業の要となっているのは『断つ・保つ』の技術です。

ニチアスグループネットワーク

国内拠点

160を超える営業拠点は日本全国のお客さまに密着。「断つ・保つ」の製品・サービスをきめ細やかにかつスピーディーにお届けしています。

製造拠点 23
営業拠点 162
研究所 2



羽島工場



本社



浜松研究所

海外拠点

ニチアスグループは海外進出を積極的に推進。トンボブランドは世界中に広がっています。

製造拠点 14
営業拠点 10



チェコ



メキシコ



インドネシア



中国

インドネシア、マレーシア、
シンガポール、ベトナム、
タイ、中国、インド、ドイツ、
チェコ、メキシコ

お問合せは最寄りの営業拠点までお願いします。

【東日本地区】

札幌支店	TEL (011) 261-3506
苫小牧営業所	TEL (0144) 38-7550
仙台支店	TEL (022) 374-7141
福島営業所	TEL (0246) 38-6173
日立営業所	TEL (0294) 22-4321
鹿島支店	TEL (0479) 46-1313
宇都宮営業所	TEL (028) 610-2820
前橋営業所	TEL (027) 224-3809
千葉支店	TEL (0436) 21-6341
東京支社	TEL (03) 4413-1191
横浜支店	TEL (045) 508-2531
神奈川支店	TEL (046) 262-5333
新潟営業所	TEL (025) 247-7710
山梨営業所	TEL (055) 260-6780

【西日本地区】

京滋支店	TEL (0749) 26-0618
大阪支社	TEL (06) 6252-1371
堺営業所	TEL (072) 225-5801
神戸営業所	TEL (078) 381-6001
姫路支店	TEL (079) 289-3241
岡山支店	TEL (086) 424-8011
広島支店	TEL (082) 506-2202
宇部営業所	TEL (0836) 21-0111
徳山支店	TEL (0834) 31-4411
四国営業所	TEL (0897) 34-6111
北九州営業所	TEL (093) 621-8820
九州支社	TEL (092) 739-3621
長崎支店	TEL (095) 801-8722
熊本支店	TEL (096) 292-4035
大分営業所	TEL (097) 551-0237

【中部地区】

富山営業所	TEL (076) 424-2688
若狭支店	TEL (0770) 24-2474
静岡支店	TEL (054) 283-7321
浜松支店	TEL (053) 450-2200
名古屋支社	TEL (052) 611-9200
豊田支店	TEL (0565) 28-0519
四日市支店	TEL (059) 347-6230

本 社 〒104-8555 東京都中央区八丁堀1-6-1

・基幹産業事業本部	TEL (03) 4413-1121
工事業本部	TEL (03) 4413-1124
基幹製品事業部	TEL (03) 4413-1123
プラント営業部	TEL (03) 4413-1126
・工業製品事業本部	TEL (03) 4413-1131
海外営業部	TEL (03) 4413-1132
・高機能製品事業本部	TEL (03) 4413-1141
・自動車部品事業本部	TEL (03) 4413-1151
海外営業部	TEL (03) 4413-1155
・建材事業本部	TEL (03) 4413-1161

研 究 所

・鶴見 ・浜松

工 場

・鶴見 ・王寺 ・羽島 ・袋井 ・結城

海外拠点

 ・インドネシア ・マレーシア ・シンガポール ・ベトナム
 ・タイ ・中国 ・インド ・ドイツ ・チェコ ・メキシコ

⚠️ カタログについてのご注意

本カタログを参照する場合、以下の点に注意してください。

- このカタログに記載の製品は、カタログに記載の用途をはじめとする一般的な用途での使用を意図しています。きわめて高度な品質・信頼性が要求され、本製品の不具合が直接人命に関わるような用途で使用される場合は、事前に必ず当社にご相談のうえ、お客様の責任で必要な対策を実施してください。
- 記載の物性値は、実際の使用環境や使用状況などにより変化しますので、あくまで目安としてご覧ください。
- 記載の内容は、製品単体での特性を表したものです。実際のご使用に際しては、必ず実条件での使用確認を行ったうえでご使用ください。
- 記載の内容は予告なく変更あるいは製造を中止することがあります。カタログの最新版を入手いただき内容をご確認ください。本カタログの発行時期は本頁に記載しております。当社ホームページのカタログダウンロードページにて最新版カタログの発行時期をご確認ください。なお、最新版ではないカタログの記載内容については保証致しかねますので、あらかじめご了承ください。
- 記載の規格、認定、法律などの条文は最新のものに準拠していない場合があります。
- 記載の情報について、複写、模倣、流用、転載などの著作権法によって保護されている権利を侵害する行為は固くお断りします。
- 記載の製品を使用したことにより、第三者の工業所有権に関わる問題が発生した場合、専ら当該製品

- に原因を有するもの以外につきましては、当社はその責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
- 記載されている製品のうち、外国為替及び外国貿易管理法にて規制される貨物の輸出、技術の提供に際しては、同法に基づく輸出許可が必要です。
- 当社は、当社製品に係る以下の損害については、一切の責任を負いませんのでご注意ください。
 - ・天災地変・災害および当社の責に帰すべからざる事故により生じた損害
 - ・当社以外の第三者による当社製品の改造・修理・その他の行為により生じた損害
 - ・お客様およびご使用者様の故意・過失ならびに当社製品の誤使用・異常条件下での使用により生じた損害
 - ・当該製品の使用条件・使用環境・使用期間等の諸条件を考慮した定期的な点検と適切な保守・メンテナンス・交換を怠ったことにより生じた損害
 - ・当社製品の使用または使用不能に起因して生じた間接損害(営業上の損害、逸失利益および機会損失などを含みます)
 - ・当社製品の出荷時の技術水準では予見不可能な事態により生じた損害
 - ・その他当社の責に帰すべからざる事由により生じた損害