OKUTANI

地域未来牽引企業
地域未来牽引企業

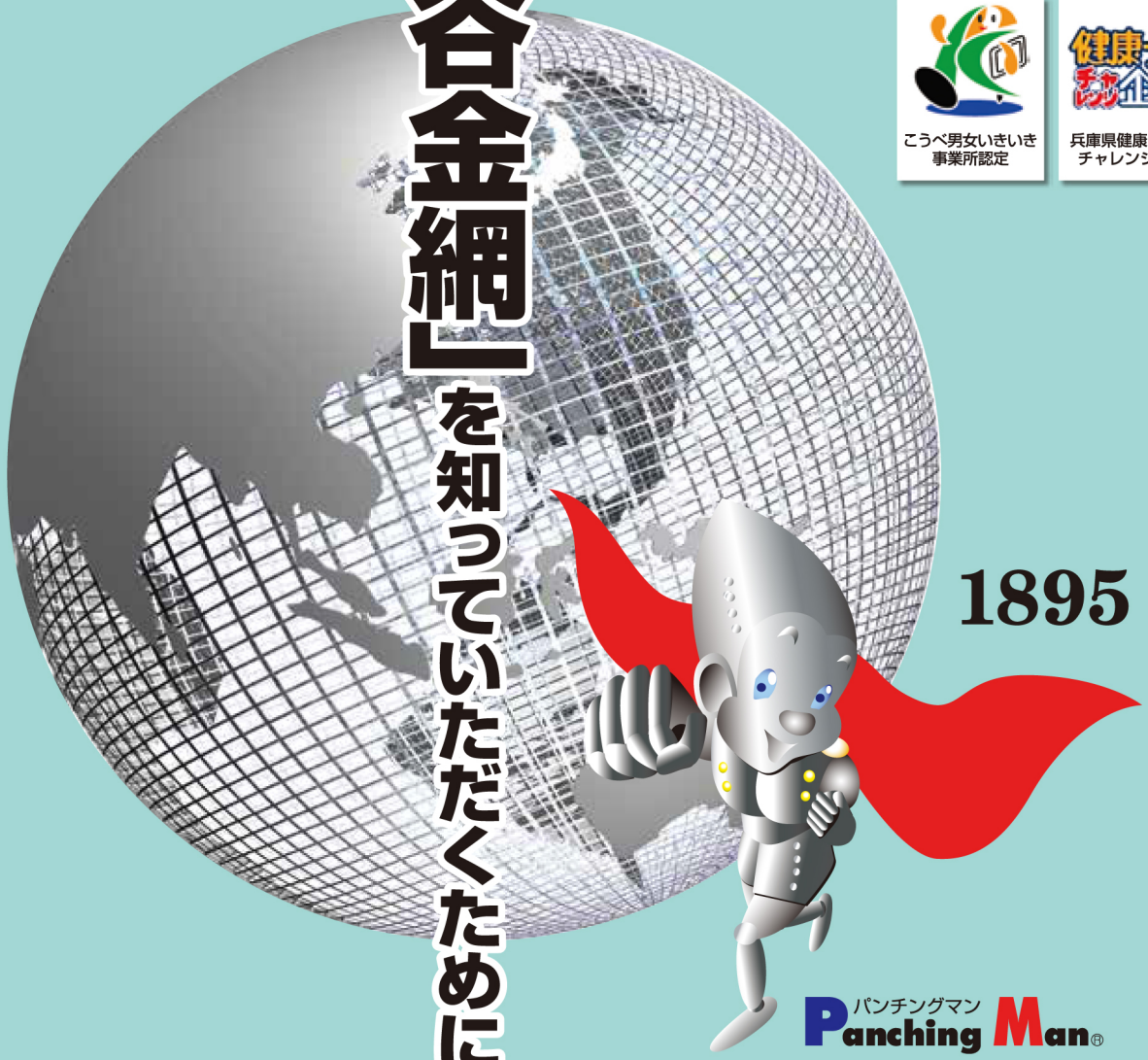
はばたく中小企業
300社選定

ひょうご
成長期待企業

こうべ男女いきいき
事業所認定

健康づくり
チャレンジ企業
兵庫県健康づくり
チャレンジ企業

「奥谷金網」を知っていただくために



初めまして！ 僕は、奥谷金網製作所イメージ・キャラクターの「パンチングマン」です。さて皆さん、左の魚のモニュメントをご存知ですか？ これは神戸港を一望できるメリケンパークの象徴でもあるフィッシュダンス。1987年に神戸港開港120周年を記念して、当社が作ったものなのです。これってよく見ると全て「金網」でできているんですよ。「金網」っていうと、お餅や肉を焼いたりするものや、工事現場などで使われているフェンスくらいしか思いつかないでしょうけど、実は私たちの暮らしのいたるところで使われていて、社会生活や環境保全にも役立っている縁の下の力持ちなのです。少しは関心を持ってくれましたか？ ではこれから「金網」を作り続けて120年以上の当社技術を紹介させてもらいながら「金網」の秘めたる実力をご覧いただきます。僕の仲間たちがわかりやすくご案内いたしますので、どうぞよろしく！。

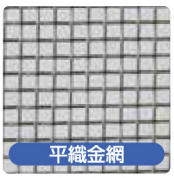
OKS 1895 総合金網・パンチングメタルメーカー

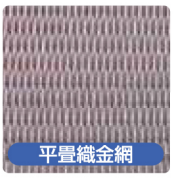
株式会社 奥谷金網製作所

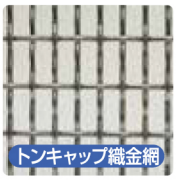
●金網とは？ その仕組みと種類

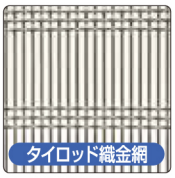
では、最初に私たち「アミル」と「こあみ」姉妹がご説明いたします。
一般的に金網とは、鉄やステンレス、ニッケル、銅等の金属線材を織り込んで「網状」としたもので、広い産業分野や家庭生活でも使用されている金属製品です。日本では明治初期頃から使用されており、当社は明治28年（1895）の創業時から金網を作り続けています。金網にはメッシュという単位が使われる事がありますが、このメッシュは1インチ（25.4mm）に網目がいくつあるかを表し、100メッシュといえば1インチ上に100の網目があることを指します。でもひと言で金網といっても多種多様な種類があって、その用途によって使い分けられています。では金網の仲間を紹介しましょう。

■織金網（おりかなあみ）









最も一般的な金網。織り物のように縦、横に金属線を交差させて作ります。平織、綾織、平畳織、クリンプ織、トンキャップ織、フラットトップ織、タイロッド織など織り方や使用目的によりいくつかの種類に分けられます。ふるい分け・ろ過用・精錬用・乾燥用・補強用・触媒用・コンベア用・抄紙用・防塵用・その他工鉱・農業等あらゆる用途があります。

■クリンプ

線に波形の屈曲を施し、縦・横線をはめ合わせて作った金網で、縦・横線は互いに強固に組み合わされているため、網目は正しく保持されています。身近なものではバーベキューの網に使われているほか、ふるい分け用・ろ過用・乾燥用・補強用・間仕切り用・保安用・その他広い範囲に利用されています。

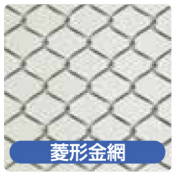
■ワイヤーネットコンベヤー

加熱・冷却・乾燥・脱水等を伴う生産工程の合理化に優れた特色を発揮します。運搬する製品の型状及びその使用条件により最適のタイプを選定し、ベルトに各種付属加工を行うことで生産工程のコストダウンに役立ちます。

■ワイヤーメッシュデミスター

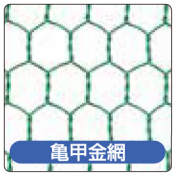
気体中に存在する液体の微粒子（ミスト）を気体中から分離除去する用途に使用される。その使用分野は、石油精製・石油化学・化学工業全般・発電・製紙・精糖・海水淡水化（造水）公害防止など多岐にわたります。

■菱形金網（ひしがたかなあみ）



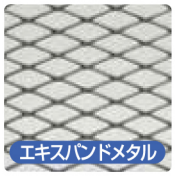
工場・作業場の危険防止網・間仕切り用隔壁・ふるい網・コンベア金網・窓保護網・外柵フェンス・鉄道や道路の安全網・その他広範囲の用途に利用できます。

■亀甲金網（きっこうかなあみ）



一般的に、線を「三つねじ」にねじり合わせて六角形の網目を形成したもので、ふるい分け用・乾燥用・補強用・柵・間仕切り用・建築現場の危険防止網、その他広範囲で利用されています。

■エキスパンドメタル



鉄やステンレスなどの板を引き延ばし切断しているため軽量で強度があり、表面の隆起により滑り止めの働きもあります。自動車車体用機器、通信機器外装、冷暖房装置、換気通風各部、フェンス等の用途があります。

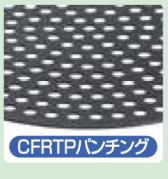
■溶接金網

普通鉄線やステンレス線を使用し、縦線と横線を直角に配列させ、その交点を電気抵抗溶接して製造する金網。道路・建築等あらゆるコンクリート工事及びコンクリート製品の補強鉄筋・フェンスに利用されています。

■パンチングメタル（打抜金網）

ステンレス鋼板等に、用途によって打抜きで様々な大きさやピッチで孔を開けた構造で、スピーカーグリル・自動車のエアー、オイルフィルター、マフラー・壁材・断熱、保温、防音パネル・各種プラント等に利用されています。

金属から樹脂へ…次世代パンチング



PP（ポリプロピレン）やPE（ポリエチレン）、CFRTP（炭素繊維強化熱可塑性樹脂）を素材に使う事により、金属と比べ軽量化による省エネ効果やサビ防止というニーズに対応できるようになりました。

●こんなところに金網が? 産業や環境保全、暮らしの安全に役立つ金網

※右記写真は全てイメージです。

ここは僕、「デミスケ」が解説するよ。
さていろいろな金網の種類を紹介しましたが、おのおの役割が決まっています。
実は気がつかないところに金網は使われていて、私たちの暮らしや産業社会、そして地球環境にとても役立っています。その具体例の一部を上げてみます。
これからも社会の発展に伴って金網の活躍の場はどんどん広がっていくでしょう。

▲新幹線では座席下の排気口、航空機の補強材には軽量化・省エネのためパンチングメタルが採用されており、自動車や船舶には、排ガスフィルターやオイルエレメントに織金網が使用されています。

▲食品工場では、衛生的な環境を保つため、食材や製品の搬送用コンベヤーとしてワイヤーネットコンベヤーが採用されています。

▲健康的な生活に欠かせない水や空気を浄化するために各種織金網やパンチングメタルがフィルターとして使われています。

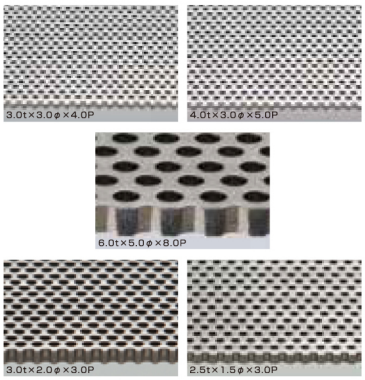
▲環境安全対策として、粉塵防止や水処理フィルターにワイヤーメッシュデミスター、パンチングメタルが、安全フェンスや歩行道路にエクスパンドメタルが活躍しています。

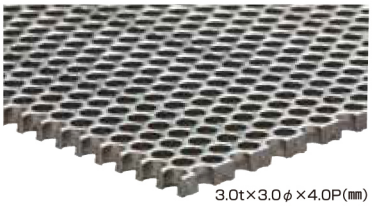
▲おなじみ王子動物園では動物たちのオリの柵に溶接金網や菱形金網、亀甲金網が使われています。

※上記写真の左から3点は神戸市、王子動物園は王子動物園ホームページより引用しています。

●日本が誇る技術。世界が驚嘆するテクノロジー。 スーパーパンチング™

金網の種類でパンチングメタル（打抜金網）を紹介しましたが、これはシート状の金属板にプレス加工で、大小の孔を開けた多孔板です。使用される場所は水処理施設・石油化学工場・鉱山・製鉄所・医薬品製造・食品工場・リサイクル工場などで、主に液体（水、オイル）や固体（固形物、粉末）、気体（空気、ガス）の選別に使用される「スクリーン」・「フィルター」の役割を果たしています。
対象物をパンチングメタルの孔を通し、必要なサイズに選別するというとても重要な工程を担う製品です。しかし従来のパンチングメタルは、一定の期間使用すると摩耗により使用に耐えられなくなるという欠点がありました。この課題を画期的に改善、開発されたものが「スーパーパンチング™」で、世界最高レベルのパンチングメタルとして各業界から注目されています。





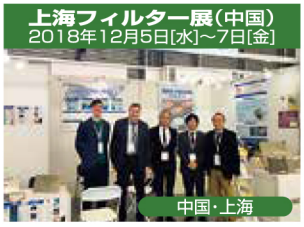
3.0t×3.0φ×4.0P(㎜)

スーパーパンチング™とは!?

- 板厚より小孔径のパンチングプレス加工が可能。
- 従来、加工不可であった狭いピッチサイズでの加工も実現。
- 孔径を維持し、板厚を上げることにより、強度UPを実現。

- 大幅な耐圧性、耐久性が要求される製品
- 従来のパンチングメタルでは使用不可な場所（箇所）
- 原子力・石油化学・水処理プラント
- 航空機・船舶・鉄道部品
- 造粒機・整粒機・粉砕機
- 選別機（トロンメル）

米・中・日の展示会で注目を集めるスーパーパンチング™



株式会社 奥谷金網製作所

先輩に INTERVIEW!

私は、「エックスレディ」。
ここ奥谷金網で活躍している皆さんの先輩方に「仕事」についてお話をうかがいました。
社会に出るためのヒントになるかもしれないので、聞いて下さい。

立 田 秀 世 / 明石工場 打抜Gr. グループ長

2011年入社
神戸市立科学技術高等学校 機械工学科

私は明石工場でヨーロッパから導入した最新の大型プレスマシーンを動かし、同業他社が作れないようなパンチングメタル製品を作っています。毎日同じ作業ではなく、製品仕様やお客様の使用用途に応じて、少しでも良い製品を作れるように、試行錯誤しながらモノづくりをしています。入社当初は、素材・製品・加工などの知識がなく、先輩方に質問してばかりでしたが、現在では会社で一番大きなマシーンを任され、やりがいを感じています。当社は社員みんなが仲良く活気があるので、働く楽しさを感じることができます。また学生とは違い社会人なので厳しいこともありますが、各社員が責任感を持って頑張っています。是非これから奥谷金網の一員として、頑張りましょう。

吉 川 大 地 / 堺Gr

2012年入社
阪南大学 経営情報学部

私は大阪府堺市の堺工場でパンチングメタルの製造をしています。製造業の為、直接お客様と関わることはほとんどありませんが、より良い製品を継続して提供することで信頼を得られます。常に前回よりも品質、付加価値などを上げる為に何ができるかを考え、他社にはできない加工をやり遂げた時など、探せば細かなところにまでやりがいが見つかる仕事です。当社は女性社員や若手から役職者まで幅広く研修にも力を入れており、社会人として成長できる機会も充実しています。これから皆様も成長されていくことでしょう。是非、皆さんも自分の持ち味を生かして、納得のいく就職活動、社会人生活が送れますよう頑張ってください。

大 村 綾 香 / 管理センター

2016年入社
兵庫県立伊川谷北高等学校 普通科

私は管理センターで書類の作成や発注・入荷・出荷業務等を主に行っており、営業と工場を繋ぐ橋渡し役として、連絡と確認を徹底して仕事をしています。確認作業が多く製品の知識・理解を必要としますが、上司による勉強会・研修に参加したり、と勉強できる機会が多く自分の成長に繋げることができるので、責任はありますがやりがいを持って仕事に取り組むことができます。明石工場は活気があり、元気に溢れています。分からないことも、丁寧に教えてくれる先輩や上司に囲まれて、とても良い環境で仕事が出来ていると感じています。当社はコミュニケーションを大切にしていますので、良いことも嫌なことも皆で共有・協力して、明るくポジティブに毎日頑張っています。何事も全力で前向きに、一緒に頑張りましょう！

栄 山 亮 真 / 姫路営業所

2018年入社
甲南大学 理工学部

私が仕事において最も重視していることは、「誰かを笑顔に出来るか？」という事です。私は、お客様に製品の提案や販売を行っております。お客様の希望に沿う製品の提案が成功し、注文を頂き、お客様から「ありがとう」と言ってもらえた時はとても嬉しくなり、仕事にやりがいを感じます。入社前は製品知識が全く無く、不安な気持ちがありました。しかし豊富な研修制度のおかげで営業活動において必要な事をしっかりと知る事が出来ました。入社後の明石工場での社内研修では、実際の製品や製造過程を見ることで製品の具体的なイメージを掴むことができました。外部研修も豊富で、若手男性社員研修では、社会人のマナーや常識を教えて頂きました。この様に自分自身が成長できる環境が、奥谷金網にはございます。一人でも多くの人を笑顔にする為、我々と共に歩んでくれる方をお待ちしております。

山 下 佳 音 / 神戸本社・ショールーム 営業Gr.

2019年入社
兵庫県立神戸商業高等学校 商業科

私は、神戸本社で営業アシスタントとして主に営業社員のサポートをしています。仕事内容は、お客様の電話対応や、商品の受注処理・発注処理・見積の作成などです。大変な事もありますがその分「やりがい」を感じることもできます。また、神戸本社にはショールームが併設されており実際に製品を見たり、触れたり技術の高さを感じることができます。良い会社に出会えるよう就職活動頑張ってください。

総合金網・パンチングメタルメーカー
株式会社 奥谷金網製作所

本社/ショールーム：〒650-0025 兵庫県神戸市中央区相生町4丁目5-5
TEL(078)351-2531 / FAX(078)361-1484

最後に私、「ジュシー」からご挨拶。
「金網のウンチク話」いかがでした？
もし皆さんの中で、金網に関心を持たれた方がいらっしゃったら、JR神戸駅北側徒歩 3分の当社ショールームまで是非見学にお越し下さい。歓迎致します。お疲れさまでした！

奥谷金網 検索

'19.09.1000 42-70000