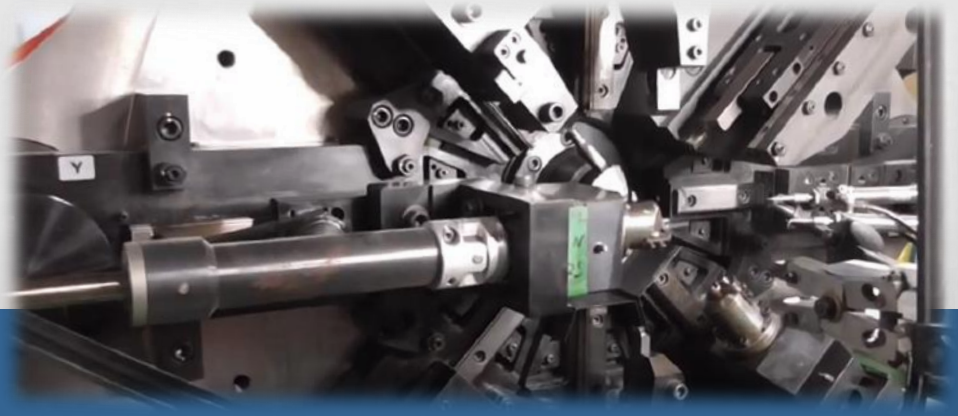
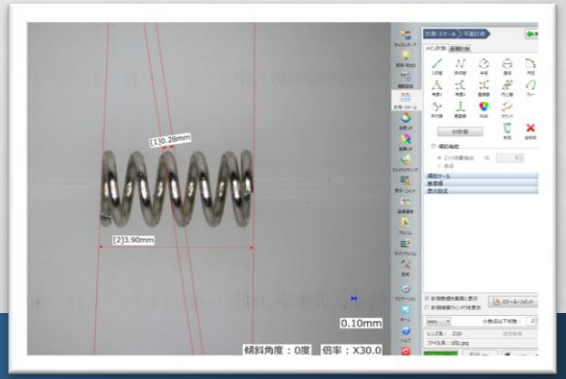
株式会社スガワラ

挑戦する「対応力」





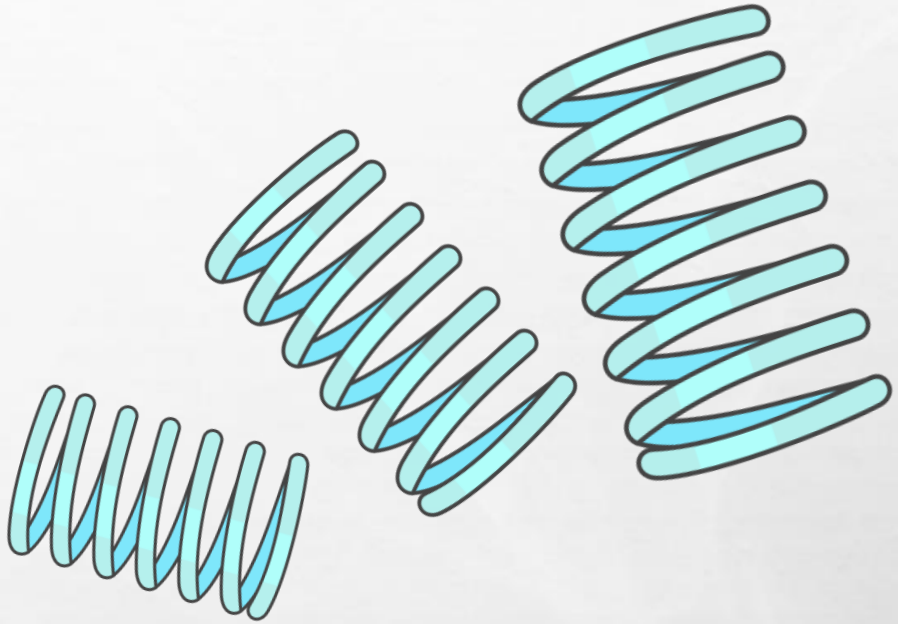
会社概要

商号	株式会社スガワラ
所在地	東京都江戸川区平井6-13-21
TEL	03-3617-7311
FAX	03-3613-5574
資本金	4,000万円
代表者	代表取締役　菅原隆之
従業員	36人（平均年齢40歳）
取引銀行	みずほ銀行平井支店 小松川信用金庫　本店
加入団体	社団法人日本ばね工業会 東京商工会議所江戸川支部 東京東江戸川ロータリークラブ 江戸川北法人会 東京都中小企業振興公社C－21

S.H 株式会社スガワラ

沿革

1938年3月東京都江戸川区平井に個人経営にて発足
1949年7月有限会社菅原発条製作所となる
1953年7月株式会社菅原発条製作所となる
1972年11月株式会社スガワラに商号を改称
2003年5月ISO9001：2000品質保証規格認証取得
2018年3月ISO9001：2015品質保証規格認証更新



主要お取引先

原子燃料工業株式会社
東芝エネルギーシステムズ株式会社　浜川崎工場
東芝エネルギーシステムズ株式会社　京浜事業所
東芝エネルギーシステムズ株式会社　府中事業所
東芝インフラシステムズ株式会社　小向事業所
株式会社レゾナック・アプライドカーボン
株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン
株式会社スギノマシン
富士電機株式会社　千葉工場

キヤノン電子管デバイス 株式会社
三菱重工業株式会社
株式会社ユタカ製作所
株式会社日立インダストリアルプロダクツ　土浦事業所
株式会社日立インダストリアルプロダクツ　日立事業所
株式会社日立パワーソリューションズ
株式会社日立製作所　鉄道ビジネスユニット　水戸事業所
株式会社日立製作所　サービス＆プラットフォームビジネスユニット
大みか事業所

S.H 株式会社スガワラ

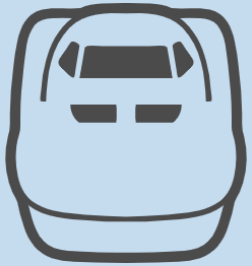
創業80余年21世紀を共に生きよう

創業以来の培った経験と技術を持って高品質のばねを創造します

基本理念
当社は、顧客が安心・信頼して注文できるよう、顧客のニーズに積極的に応え、最新の技術をもって品質の高い製品を創り、グローバルな顧客に最大の満足を与え、
かつ高品質を継続的に提供することにより当社の信頼性を高め、公共性の高い電力システム・交通システム・都市開発システムの製品を通じて社会に貢献します。

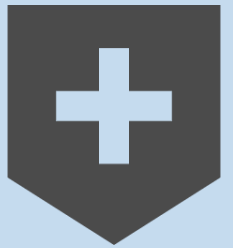
S.H 株式会社スガワラ

様々な業界で製品を通じて社会に貢献しています

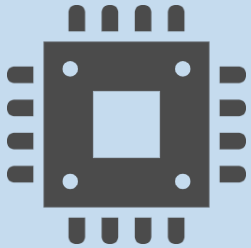


鉄道関連

エネルギー
電力関連



医療機器



半導体
関連

精密機器

株式会社スガワラ

エネルギー
電力関連

原子力発電用インコネル材
（耐食・耐熱）

原子力発電用インコネル材
（耐食・耐熱）

発電機用　板バネ

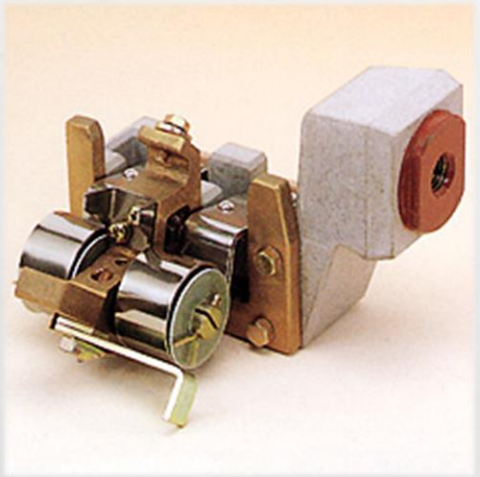
原子力発電用燃料集合体

発電設備用の耐震

風力発電

株式会社スガワラ

鉄道関連



電車用モーターや連結部品

半導体関連

板厚：0.2mm外径5mm内径3mm

半導体製造装置

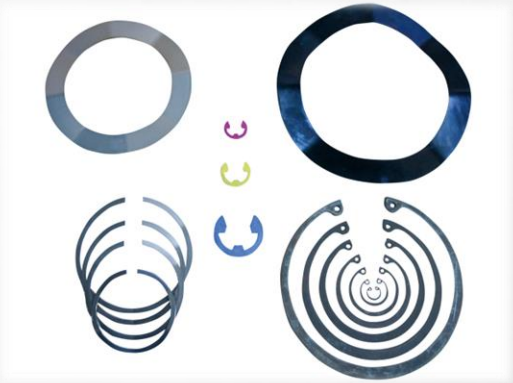
株式会社スガワラ

医療機器

板厚：1mm幅：30mm全長43mm

板厚：3mm外径50mm内径24mm

精密機器



板厚：0.1mm～13mm

ウイルス対策用

開閉装置・遮断器・変圧器
制御機器・スイッチ部品

株式会社スガワラ

自社の強み

一貫生産体制

製品作りに関わる全ての工程を社内で実施しています。
多品種少量生産や短納期対応などを得意としています。

全ての種類のバネを製造可能

線バネ・皿バネ・板バネ・渦巻バネ・定圧バネ等の全てのバネを社内で製作しています。又、耐食耐熱材（インコネル・チタン）の材種・機械では難しい手作り品なども対応します。

設計段階での問題解決

材質、使用条件、荷重、厳しい公差等の問題を、長年培ったノウハウを生かし解決できるように対応します。ばね一個に対しての詳細な仕様書の製作も可能です。

株式会社スガワラ

豊富な経験と特殊技術が生み出す「手作り」の魅力

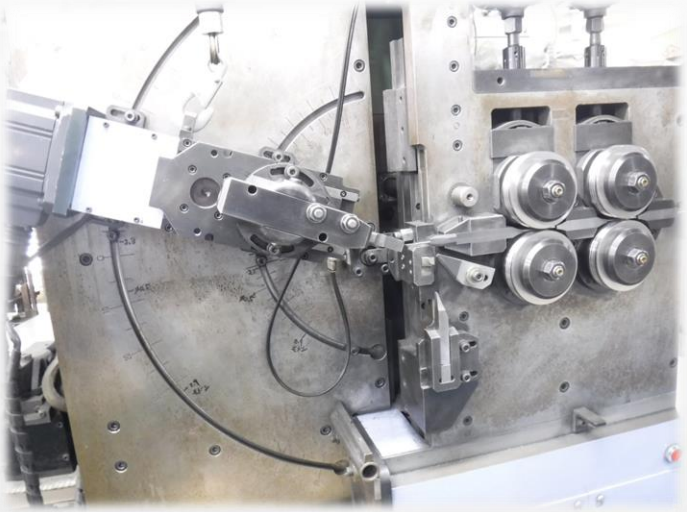
- 取付けスペースが少ない設計条件で荷重が欲しい要望がありJIS規格以上の強い初張力の引きバネを製作しました。

- 原発の廃炉作業に使う際、20m以上の長いバネが必要の要望があり長年培った経験を生かし製作しました。

- 廃業した職人が製作していた複数枚の組合せ板バネをサンプルや情報がない状況で試作を重ねて要求事項を実現出来ました。

株式会社スガワラ

製造設備

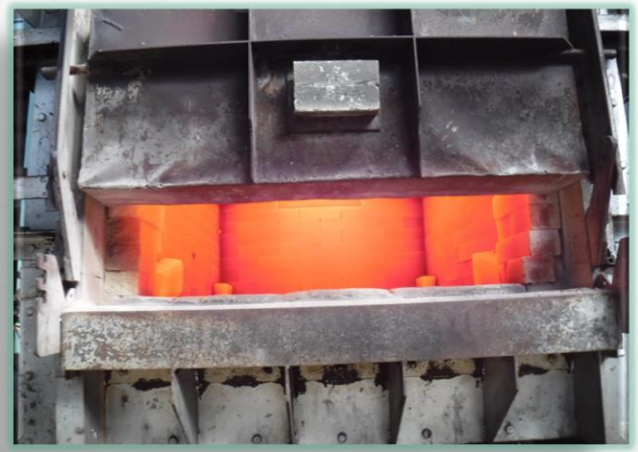


株式会社スガワラ

主要設備一覧(製造)

機械名	メーカー名
ワイヤー放電加工機	ソディック
高速細穴加工機	ソディック
ピッチコイルマシン	太平製作所
自動コイリングマシン	長野工業
自動定圧バネ機	奥野機械製作所
ハイフレックスプレス	アイダエンジニアリング
精密高速卓上旋盤	エグロ
スポット溶接機	日本アビオニクス
ショットピーニング	ニッチュー
ブラストマシン	不二製作所
バレル研磨	山梨精機
横型フライス盤	イワシタ
立軸ロータリー研磨機	市川製作所
NC旋盤	ヤマザキマザック
NCロータリー研削盤	岡本工作機械

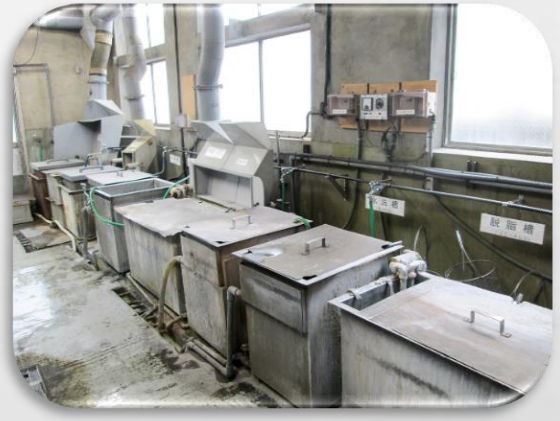
熱処理炉各種



日々変化していく中でお客様のニーズにお応えするため工夫しています

株式会社スガワラ

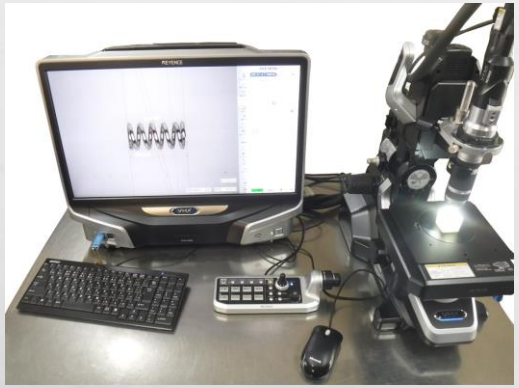
処理設備



最終工程を社内で実施し、短納期対応を実現します。

株式会社スガワラ

検査設備



JISやJCSS等の校正機器を使用して品質管理をしています

株式会社スガワラ

主要設備一覧(測定器)

機器名	メーカー名
3次元測定器　CRT-A　C544	ミツトヨ
ワンショット3D形状測定機　VR-5200	キーエンス
デジタルマイクロスコープ　VHF-6000	キーエンス
自動圧縮引張ばね試験機　PRO-50L-S	日本計測システム
自動圧縮引張ばね試験機　PRO-5KN-S	日本計測システム
自動圧縮引張ばね試験機　REH-50	島津製作所
圧縮試験機　AG-100KNGR	島津製作所
微小硬度計　HMV-1T	島津製作所
ロックウエル硬度計ARK形	明石製作所
ショア硬度計	三精工業
磁粉探傷装置 SC-5	日本電磁測器
試料埋込機	中部熱錬研究所
金属顕微鏡　GX41	オリンパス

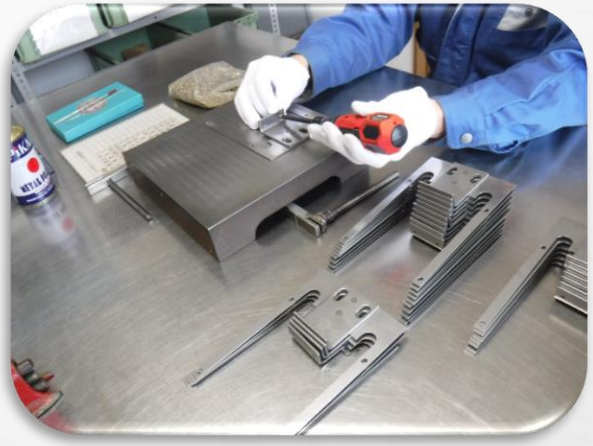
ばね組立品など製品作りの取組み

- ばねの製作から組立、検査まで、
  一貫生産体制で取り組んでいます。

- ご使用済みのばねを交換して組立作業を行い、
  完成後は荷重などの確認検査を実施し、
  メンテナンスを行っています。

- 油や不純物等を嫌う部品については超音波
  洗浄装置や純水製造装置を使用します。

ばね組立



株式会社スガワラ

チタンバネの取組み

軽い　熱に強い　錆びない

株式会社スガワラ

チタンバネの比較

ばね寸法

・線径：Φ1.2ｍｍ　・平均径：Φ15ｍｍ

・有効巻数：5　・総巻数：7　・自由長さ：30ｍｍ

材種	ピアノ線	ステンレス	インコネル	チタン
たわみ10ｍｍ時荷重（計算値）	12.0N	10.5N	11.6N	6.0N
たわみ10ｍｍ時荷重（実測値）	11.4N	10.1N	11.8N	5.1N
重量	2.8ｇ	2.9ｇ	3.0ｇ	1.7ｇ

株式会社スガワラ

チタン皿バネの試作

皿バネ寸法
・板厚：t0.3ｍｍ　・外径：Φ7ｍｍ・内径Φ4ｍｍ
・自由長さ：0.5ｍｍ

材種	SK85	ステンレス	チタン
たわみ0.1ｍｍ時荷重（計算値）	92.4N	83.4N	50.7N
たわみ0.1ｍｍ時荷重（実測値）	91.6N	82.5N	46.2N

株式会社スガワラ

協力工場との連携

顧客のニーズに積極的に応え、最適な製品を提供します。

株式会社スガワラ

精密部品の加工事例

安定した品質の製品を試作から量産まで対応いたします。

株式会社スガワラ

社会貢献活動

地域と共に生きよう

株式会社スガワラ

社会貢献活動

- 小学校卒業記念ナイトウォーク
- 職場体験学習（中学2年生）
- インターンシップ
  （高校１年生～３年生）
- 小松川平井ふるさとまつり
- 江戸川クリーン大作戦
- 献血活動
- 国際ロータリー活動
- エコキャップ活動