

ものづくりの純度を高める。

Refining "Monozukuri."

## はじめに

私たちは、毎日、毎日  
貴金属の新しい可能性を追い続けています。

石福金属興業は、貴金属製品の開発から製造、販売および回収・精製までを一貫して行う貴金属の総合メーカーです。1930年の創業以来、貴金属だけに特化し、お客様にご満足いただける優れた貴金属製品を開発してきました。その結果、工業、医療、宝飾分野など、多岐にわたって『Made in Japan』の高い技術力に貢献することができました。

## Introduction

Everyday, we explore new possibilities of precious metals.

Ishifuku Metal Industry Co., Ltd. develops, manufactures, distributes, and purifies precious metals. Since our establishment in 1930, we have focused solely on this material and have created products that exceed customer expectations. Through our work in the industrial, medical, and jewelry fields, we have proudly upheld the “Made in Japan” standard.



## 貴金属の特性

この地球が、  
貴金属に与えた特別な力があります。

貴金属は他の材料にはない非常に優れた特性を持っています。その能力は、さまざまな分野において製品の性能向上に大きく寄与してきました。決して人の手では作り出すことができない貴金属は、その希少性から高価ではありますがごく少量でも絶大な力を発揮します。

## Properties of Precious Metals

The earth has attributed unique qualities to precious metals.

Precious metals possess unique characteristics that cannot be found in any other material. The introduction of precious metals has led to the increased performance of products in many fields. Precious metals are rare and expensive because they can only be found in nature. Despite their limited quantity however, they emit immense power.

<p>金 Gold [Au]</p>	<p>最も歴史ある貴金属の代表格</p> <p>有史以来、その豊かな色調と希少性から宝飾品や通貨に使用されている。また、熱伝導率や電気伝導率に優れ、化学的安定性が高い。展延性にも優れるため工業用途も多い。</p>	<p>The long-established representative of precious metals</p> <p>Historically, gold has been used in jewelry and currency because of its beautiful hue and rarity. Additionally, it has excellent thermal and electrical conductivity and chemical stability. It is also highly ductile, allowing for many industrial applications.</p>
<p>銀 Silver [Ag]</p>	<p>優れた特性を持ち、産業界で広く活躍</p> <p>工業用、歯科用、宝飾用などさまざまな用途に使用される。常温における熱伝導率、電気伝導率および可視光線の反射率が全金属中で最も高く、金に次ぐ高い展延性を有する。</p>	<p>A cherished staple of the industrial world</p> <p>Silver is often used in industrial equipment, dental ware, and jewelry. It boasts the highest thermal and electrical conductivity and reflection rate of visible light at room temperature, and high ductility that is only second to that of gold.</p>
<p>白金 Platinum [Pt]</p>	<p>触媒活性と化学的安定性が極めて高い</p> <p>融点が高く、化学的に極めて安定しているため、過酷な環境下で広く使用される。また、触媒としても高い活性を示す。自動車から医療に至るまで、その用途は多岐にわたる。</p>	<p>A metal with high catalytic activity and chemical stability</p> <p>Due to platinum's high melting point and chemical stability, it is often used under harsh conditions. It is also often employed as a catalyst. Platinum's uses vary from automotive to medical purposes.</p>
<p>パラジウム Palladium [Pd]</p>	<p>水素をよく吸収し、加工性にも優れる</p> <p>水素を吸収し、選択的に透過させる性質を持つため、水素透過膜に利用される。また、排気ガス浄化触媒などの各種触媒や歯科用合金などにも使用される。</p>	<p>A metal that absorbs hydrogen and boasts high workability</p> <p>Palladium absorbs and selectively permeates hydrogen so it is often used in hydrogen permeable film. It is also effective in various catalysts, such as those that purify car exhausts, and in dental alloys.</p>
<p>イリジウム Iridium [Ir]</p>	<p>耐食性に優れた超高温材料</p> <p>融点が高く、耐熱性や耐食性に優れるため、るつばや自動車の点火プラグなどに使用される。また、全金属中で最も化学的に安定している。</p>	<p>An ultra-high temperature refractory metal with high corrosion resistance</p> <p>With its high melting point, heat resistance, and corrosion resistance, iridium is often used in crucibles and in the spark plugs of cars. It is also the most chemically stable of all metals.</p>
<p>ロジウム Rhodium [Rh]</p>	<p>自動車の排気ガス浄化触媒として重要な元素</p> <p>自動車の排気ガスを浄化する触媒として白金とともに重要な役割を果たす。宝飾用のめっきに多く使用されるほか、耐酸化性が高く、他の白金族との合金としても利用される。</p>	<p>An element essential in the purification of car exhaust</p> <p>Rhodium, along with platinum, serves as an important catalyst in the purification of car exhaust. Apart from being optimal for coating jewelry, rhodium has high oxidation resistance, and is often alloyed with other metals in the platinum group.</p>
<p>ルテニウム Ruthenium [Ru]</p>	<p>合金元素や触媒に利用される</p> <p>融点が高く、硬くてもろいため単体での利用は少ない。添加元素として合金の硬さや強度を上げる効果がある。化合物は触媒として利用される。</p>	<p>A metal used as a catalyst and as an alloy element</p> <p>Because ruthenium has a high melting point and is hard and brittle, it is rarely used on its own. As an additive element, it hardens and strengthens alloys. As a chemical compound, it is used in catalysts.</p>

## 事業紹介（ものづくり）

これまでに1万点以上の製品を開発してきました。  
4日に1つ、新製品を生んできた計算になります。

石福金属興業の歴史の中に、純粋な失敗は一つもありません。どのような失敗も、成功への布石にすぎないと考えるからです。「まず、やってみる」。私たちはこの姿勢を大切にし、これまでに1万点以上の製品を開発してきました。今後も、貴金属の持つ潜在能力を最大限に引き出し、高性能かつ高品質な製品をご提供すべく、技術の鍛錬に励み続けます。

### Business Overview (“Monodzukuri”)

Ishifuku has developed over 10,000 types of products.  
This means that a new product was created every 4 days.

In Ishifuku’s history, there has never been a true mistake. This is because every mistake is a stepping stone to success. “Let’s just try it” is the attitude with which Ishifuku has developed over 10,000 types of products. Ishifuku will continue to master technology in order to bring out the latent abilities of precious metals and produce high-performance and high-quality products.



工業用製品 Industrial Products

### 製品の小型化・高性能化を実現

分野・用途を問わず、お客様のご要望に応じた製品を開発、製造します。試作や共同開発、少量のご注文にも対応。貴金属の優れた特性を生かして製品の小型化・高性能化を実現します。

Realizing size reduction and enhanced performance in your products

Ishifuku flexibly develops and manufactures products based on customer requests, handling trial productions, collaborative development, and small quantity orders. We realize size reduction and enhanced performance in your products using the properties of precious metals.



医療用製品 Medical Products

### 溶けない、さびない、という安全性

貴金属の化学的安定性を医療分野に応用。板、線ともに微細加工が可能で、カテーテルをはじめとする医療機器の部品として重要な役割を担っています。

The guarantee of insolubility and stainlessness

Ishifuku applies the chemical stability of precious metals to medical products. We microfabricate boards and wires, which serve important functions in catheters and other parts of medical instruments.



歯科用製品 Dental Products

### 信頼の歴史、安心の品質

1948年に製造販売を開始。早くから貴金属の優位性に着目し、国内生産第一号となる陶材焼付用合金を開発しました。国際レベルに対応した管理体制の下、高品質な製品を数多くご提供しています。

A history of trust and assured quality

Ishifuku has manufactured and sold dental products since 1948. We realized the superiority of precious metals early on, and developed the first domestically-produced alloy with metal ceramics. We provide high-quality products under an internationally-competent administrative structure.



貴金属地金 Precious Metal Bullions

### 世界各国で広く流通

ロンドンをはじめとする主要貴金属市場で「公認溶解業者」「公認品位検定業者」の資格を取得。「グッド・デリバリー・バー」として世界各国で流通しています。

Bullions widely-distributed around the world

Ishifuku is authorized as melters and assayers in London and other primary precious metal markets. Our products circulate the globe as “Good Delivery Bars!”

貴金属の活躍

世の中のあらゆるものづくりに  
当社の貴金属製品が生かされています。

Application of Precious Metals

Precious metals are applied in "Monozukuri" around the world.



**A** 熱電対  
Thermocouples

国産第一号の開発以来、優れた精製技術と神髄技術で国内シェアトップを誇ります。定公差による校正検査も承ります。

Since successfully manufacturing the first domestic thermocouple, Ishifuku has led the Japanese market by implementing high purity technology and superior wire drawing technologies. Ishifuku also conducts calibration testing using a fixed point method.



**B** 器具  
Apparatuses

高い品質と精度で一般的な形状から特殊形状の製品まで少量からご提供します。難加工材のイリジウム加工も可能です。

Ishifuku provides both common and specialized apparatuses of high quality and precision, beginning with small quantities. We can even process iridium, a material that is often difficult to work.



**C** 貴金属地金  
Precious Metal Bullions

金および銀は99.99%、白金は99.95%の品位を誇ります。サイズも豊富で、目的や予算に合わせてお選びいただけます。

Ishifuku boasts 99.99% certified fineness for gold and silver and 99.95% for platinum. We provide a variety of sizes that suits various objectives and budgets.



**D** 歯科用貴金属製品  
Precious Metal Products for Dental Use

歯科用貴金属合金のトップメーカーとしての高い技術力を駆使し、保険適用製品から自由診療製品まで幅広いラインアップを取りそろえています。

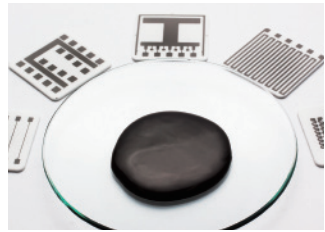
As the top manufacturer of precious metal alloys for dental use, Ishifuku has high technological competence and provides products that are both covered and uncovered by health insurance.



**E** 化合物  
Chemical Compounds

無機貴金属化合物に加えて、環境負荷低減と触媒製造時のコスト低減が期待できる有機貴金属化合物を取り扱っています。

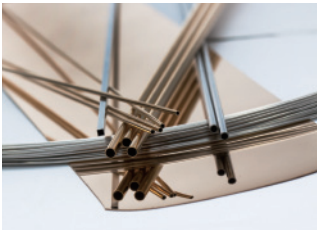
In addition to inorganic precious metal compounds, Ishifuku handles organic precious metal compounds that mitigate environmental risks and reduce cost when manufacturing catalysts.



**F** ペースト  
Paste

安定した球形とシャープな粒度分布特性の粉末を自社で開発しているため、粘度や抵抗など柔軟な製品設計に対応できます。

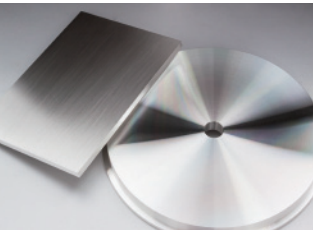
Because Ishifuku itself manufactures spherical precious metal powder with narrow size distribution, it is possible to adapt to flexible product designs with specific viscosity and resistance levels.



**G** 板・線・パイプ  
Sheets, Wires, and Pipes

独自の微細加工技術を生かして各分野での超薄小化への要求にお応えします。加工が困難な材料でも柔軟な製品設計に対応します。

Using unique fine processing technology, Ishifuku answers demands to make products lighter and more compact. Ishifuku handles materials that are difficult to manufacture by proposing flexible product designs.



**H** ターゲット  
Targets

溶解法による高品質なターゲットを低コストで提供します。貴金属の特性を最大限に引き出す合金ターゲットを開発しています。

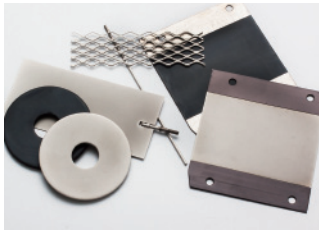
Ishifuku provides high-quality targets at low cost by using the melting method. Additionally, Ishifuku is developing alloy target that maximally extract the properties of precious metals.



**I** ろう材  
Brazing Filler Metal

銀ろう、金ろう、パラジウムろうなどの各種ろう材をお客様の用途に最適な形状でご提供します。

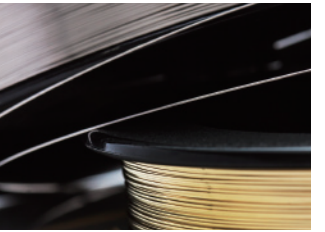
Ishifuku provides silver, gold, and palladium brazing filler metal in various forms to accommodate customer needs.



**J** 不溶性電極  
Insoluble Electrode

電気化学特性と物理特性を高いレベルで併せ持つ不溶性電極です。使用後は、残存触媒の回収およびチタン基体の再利用が可能です。

Ishifuku handles insoluble electrodes with both high-level electrochemical and physical characteristics. After use, residual catalysts can be recovered and its titanium substrates re-used.



**K** 接点材料  
Contact Materials

異種金属を貼り合わせることでよりスイッチ、リレーの小型化・省貴金属化を実現します。

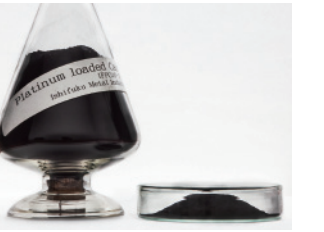
By bonding different metals, it is possible to reduce the size of switches and relays while economizing on the amount of precious metals used.



**L** 医療用貴金属製品  
Precious Metal Products for Medical Use

カテーテルに使用されるパイプは白金系の材料を中心に、高品質の表面状態、断面良加工などに対応できる技術を開発しています。

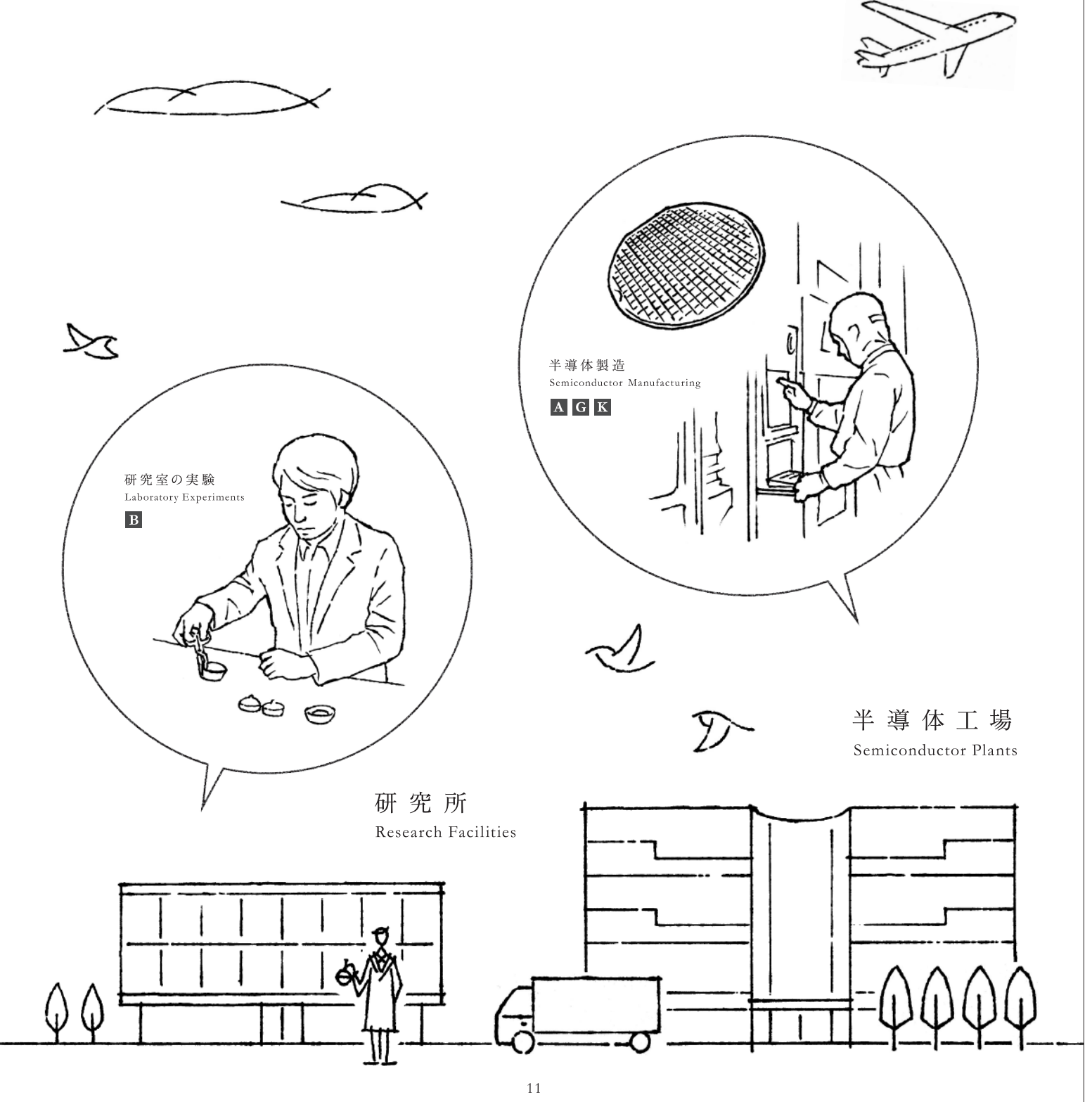
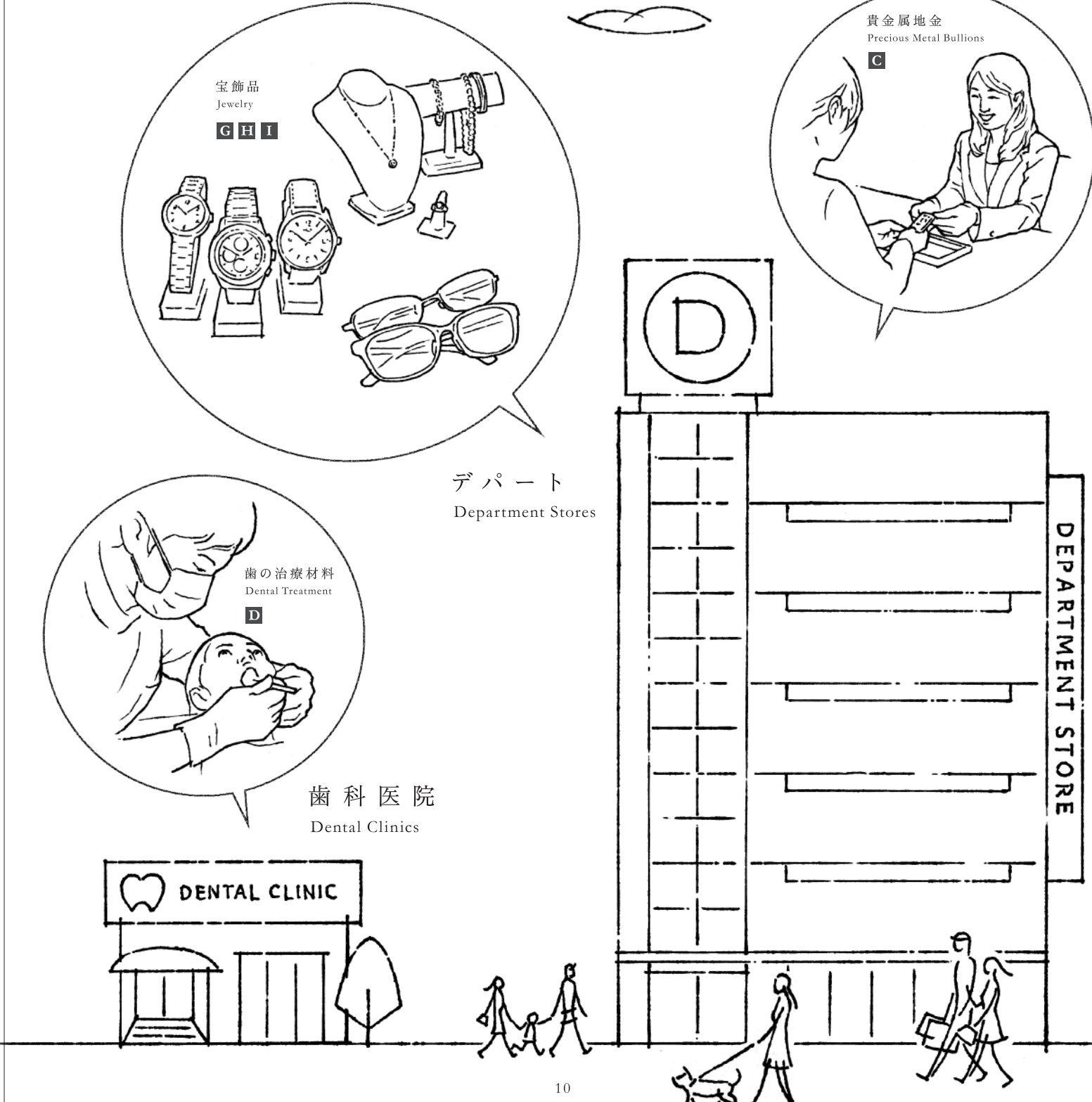
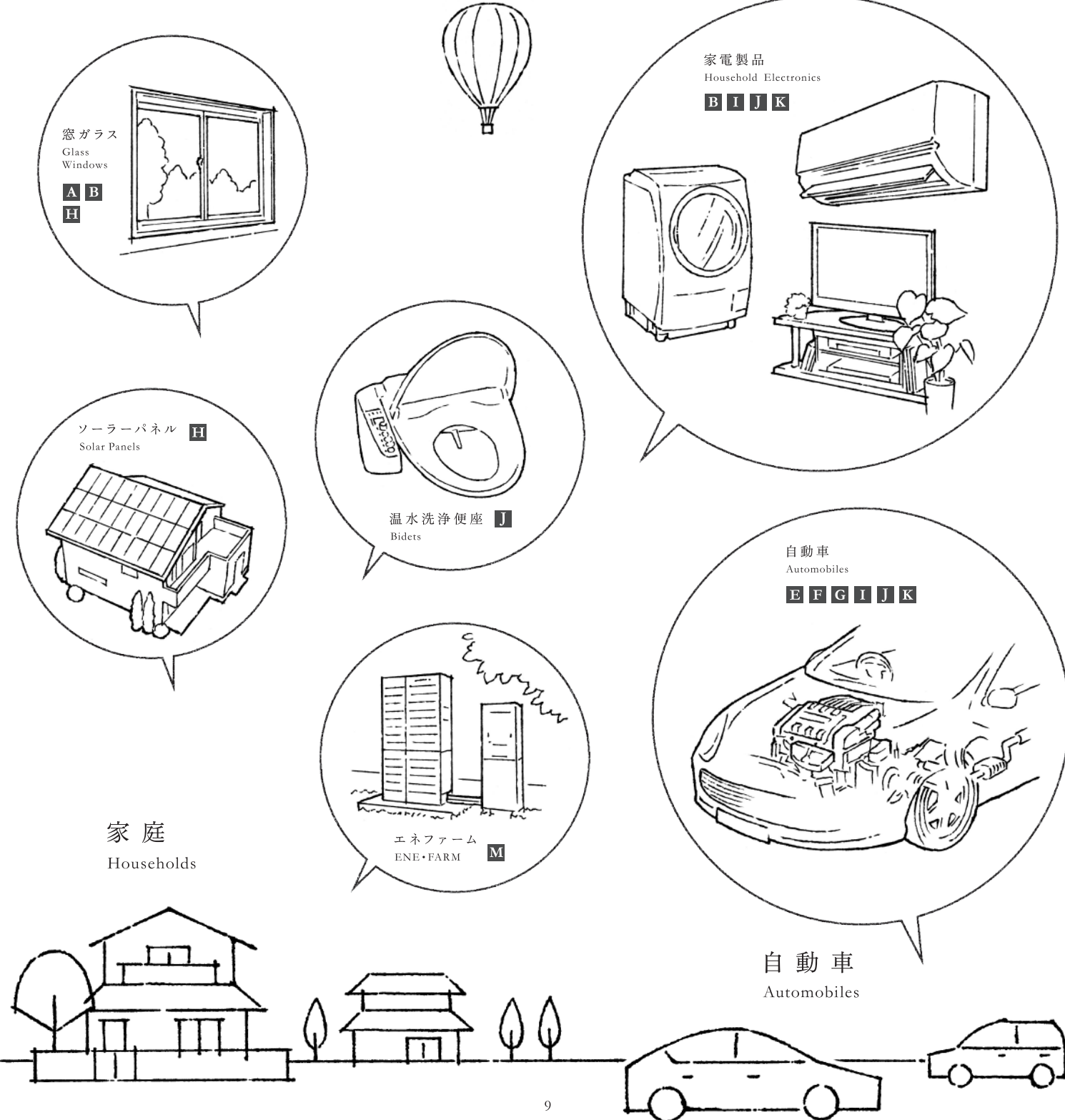
Ishifuku's catheter pipes, made primarily from platinum ingredients, are developed for burr-less, high-quality surface conditions.



**M** 燃料電池用触媒  
Catalysts for Fuel Batteries

白金が本来有する触媒機能を極限まで引き出すことで白金使用量を抑えつつ、高活性かつ高耐久性を持つ触媒を開発しています。

By making full use of platinum's catalytic function, Ishifuku minimizes the use of platinum in catalysts while maintaining high activity and durability.



## 事業紹介 (リサイクル)

姿、形を変えて活躍し続ける。  
貴金属は生涯現役です。

石福金属興業では貴金属のリサイクルに力を入れています。卓越した技術と充実した設備で、役割を終えた貴金属含有製品から貴金属のみを回収・精製し、永続的に活用していきます。優れた特性を持つ貴金属を余すことなく未来の世界へと役立てること。それが、貴金属を扱う者の義務であると私たちは考えています。

## Business Overview (Recycling)

Despite undergoing numerous transformations,  
precious metals will forever be active.

Ishifuku believes it is of the utmost importance to recycle precious metals. Using top-of-the-line technology and facilities, Ishifuku extracts and purifies precious metals from used products for reuse. Ishifuku, as a company that handles precious metals, believes it is its duty to maximize this limited resource without waste.

お客様  
Customers

## 決済

現物返却、改鋳加工、お買い取りなど、ご希望の決済方法をお選びいただけます。

### Clearance

Payment can be selected among returning the bullions, recasting and returning the bullions as new products, and purchase.

## お引き合い

金属製、非金属製、溶液状態のものなど、さまざまな貴金属含有スクラップをお引き受けします。

### Inquiry

Various precious metal scraps, including metals, non-metals, and those in solution form, are accepted.

## 回収・精製

溶液化の後、貴金属を元素ごとに分離・精製します。

### Collection and Purification

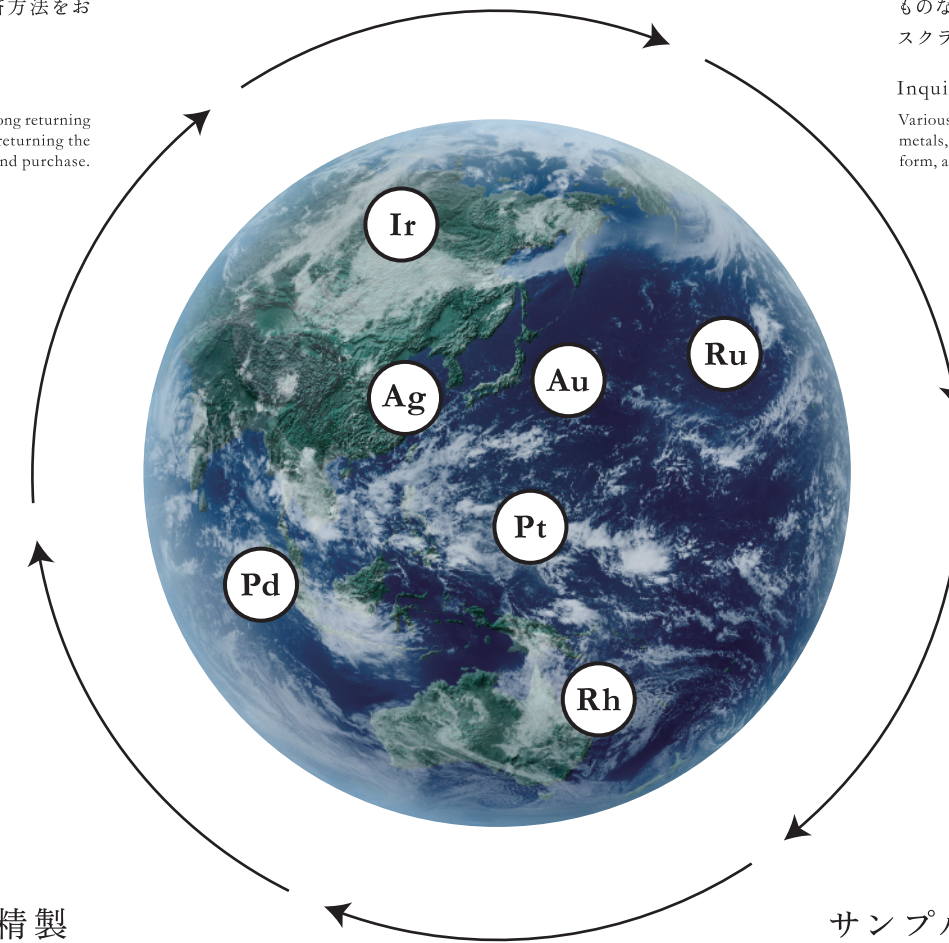
After being liquefied, the precious metals are distilled and purified.

## サンプル調査

サンプリングを行い、貴金属含有量を測定します。

### Sampling Survey

The products are sampled and measured for their precious metal content.



## 開発・生産拠点

高い生産効率とリスク耐性、  
そして、環境性能も兼ね備えた  
石福金属の心臓部です。

石福金属興業では、開発から製造、品質管理、回収・精製まで、すべてのものづくりを1つの工場で行っています。これにより、人・モノの移動時間やコミュニケーション上のタイムラグの無い効率的な生産体制を確立しています。また、どのような状況でも生産に支障を来すことがないよう、建物には免震および耐震構造を採用。製造設備を致命的な損傷から守り、生産をいち早く再開できるように備えています。地球環境にも配慮し、再生材料や省エネ技術を積極的に利用することで環境負荷の低減にも取り組んでいます。

## Development & Production Facility

The factory is the heart of Ishifuku's business, equipped with production efficiency, risk tolerance, and environmental design.

Ishifuku conducts all levels of "Monodzukuri" (product development, manufacturing, quality assurance, collection, and purification) within one factory. Because of this, we have established an efficient system of production with minimal lags in travel time and communication. Additionally, to ensure that production is not halted under any circumstances, the factory's structure is seismically-isolated and earthquake-resistant. Manufacturing facilities are protected from severe damage so that production can recommence quickly. Further, to minimize our environmental footprint, we use recycled materials and energy-efficient technology as much as possible.



## 技術力

溶けた金属の温度を目視で測れる。  
金属の割れる限界点を叩く音で判断できる。  
これが、最先端技術を生み出す熟練の技です。

石福金属興業には、長年試行錯誤を繰り返しながら積み上げてきた高い「技能」と、お客様からのハイレベルな要求に応える中で引き上げられてきた高い「技術」があります。また、一貫生産体制の下、迅速かつ丁寧にお客様のご要望に応えることができる「対応力」があります。これらの強みを生かし、これまで以上に価値ある製品をご提供できるよう誠心誠意努めていきます。

## Technological Competence

We can measure the temperature of metal by sight.  
We can assess its breaking point by the sound it makes when hit.  
These are the skills of those who birth cutting-edge technology.

Ishifuku prides its craft, built upon years of trial and error, and technology, established by answering high-level demands from customers. Additionally, under an integrated system of production, we have acquired readiness to quickly and carefully respond to customer needs. Using these strengths, we will do our utmost to continue providing products of even more value.





## 品質保証

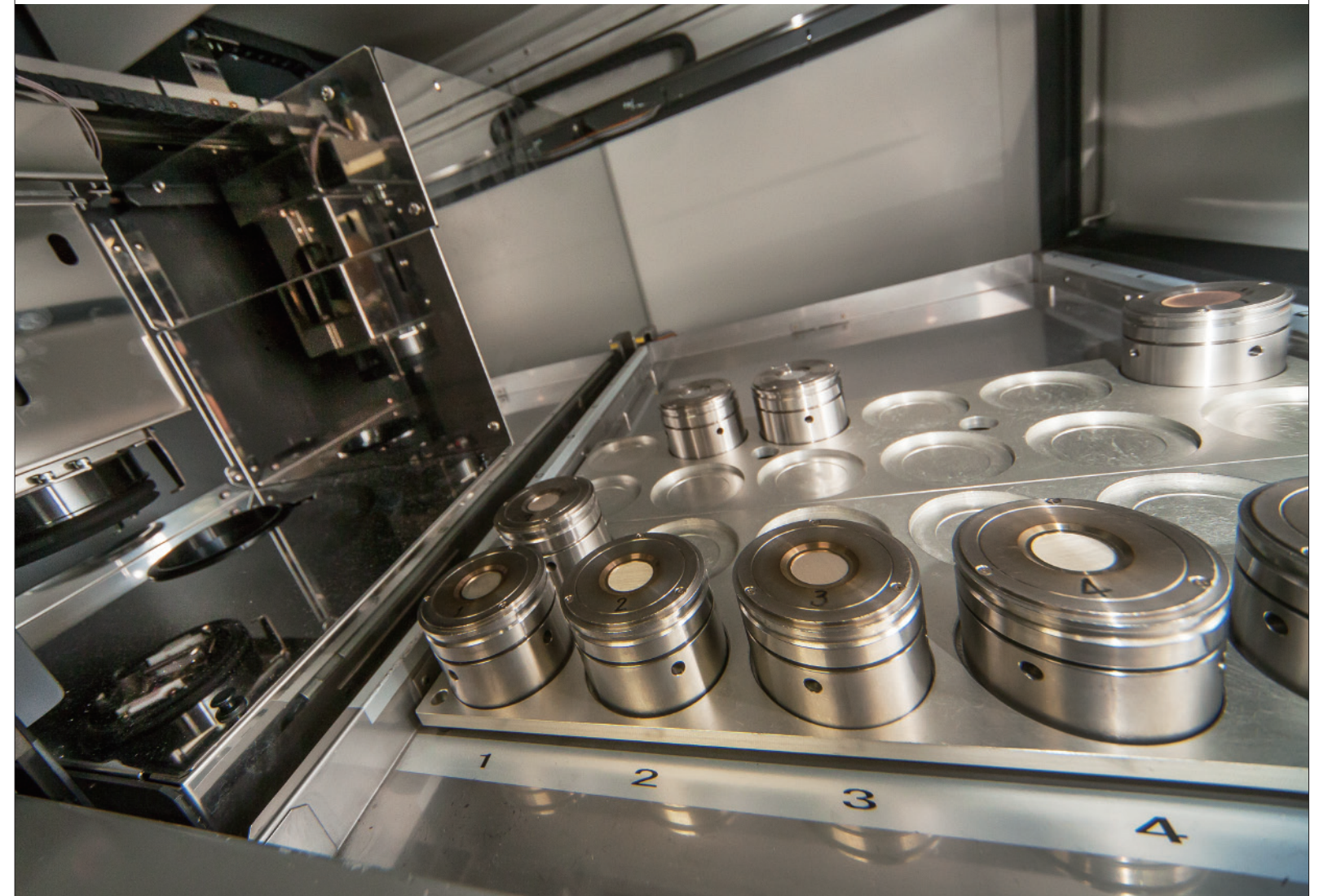
計測値やプロセスを追求し続ける。  
この姿勢こそが、確かな品質保証の原点です。

「お客様第一主義」に徹する石福金属興業にとって、信用、信頼こそが真の利益。そのため、私たちは、製品を発注するお客様のことだけでなく、その先にいるエンドユーザーのことを考えたものづくりを行っています。ISO規格以前から更新されてきた品質保証マニュアル。「現場」「現物」「現実」を重視する三現主義の徹底。お客様のご要望のひとつ先をゆく品質を保証するため、計測値の信頼性を常に追求し、その妥当性を徹底的に検証し続けています。これまでも、これからも、最高品質を保証することこそが石福金属興業の絶対的な礎です。

## Quality Assurance

We will continue refining our measurement and survey process.  
This is the backbone of unfailing quality assurance.

For Ishifuku, whose mission is to put customers first, confidence and trust are true assets. Therefore, we consider not only the clients who order our products, but also the end users. Our quality assurance manual has been continually renewed since before the establishment of the ISO International Standards. We place importance on being on location and seeing the actual product. To assure quality that exceeds customer expectations, we continually pursue trustworthiness in our measurements. Until now and from now on forward, assuring the highest quality is the cornerstone of Ishifuku.



## ビジョン

技術力と対応力で、  
日本のものづくりをリードしていきます。

貴金属のエキスパートを目指し、貴金属一筋に歩んできた石福金属興業。時代の変化やお客様のニーズに的確にお応えできるよう柔軟な組織体制を維持してきました。同時に、お客様とともに製品のさらなる高性能化を目指し、あくなき挑戦を続けてきた結果、私たちにしか実現できない技術や製品を数多く生み出すことができました。いつの時代にも必要とされ、信頼され続ける会社でありたい。そのため、「貴金属に特化する」「小回りの良さをいかす」「真似できない技術力で勝負する」という三つの柱を堅持し、ものづくりの純度を高めていきます。すべてはお客様のために。社会のために。未来のために。

## Our Vision

Ishifuku will continue pushing the boundaries of Japanese technology with technological competence and readiness.

Ishifuku has focused exclusively on precious metals while maintaining a flexible framework with which to answer to changing times and customer needs. Simultaneously, by inexhaustibly pursuing technological advances in our products, we have developed technologies and products that are unique to Ishifuku. We want to remain a company that is irreplaceable and trusted. To do so, we will continue to uphold our three pillars; exclusive focus on precious metals, adaptability, and unrivaled technological competence. Thereby, Ishifuku will continue refining “Monodzukuri.” ISHIFUKU; Manufacturing the future for our customers and for society.