

株式会社 雨宮金属



● 貴金属製品製造・加工

- 代表者名 代表取締役 雨宮 和也
- 設立年月日 1965年(昭和40年)
- 所在地 〒406-0802 山梨県笛吹市御坂町金川原1507
- TEL 055-262-3218
- FAX 055-262-3216
- E-Mail amemiya-kinzoku@theia.ocn.ne.jp
- URL http://amemiya-kinzoku.com
- 業 種 貴金属加工・製造業
- 資本金額 1,000万円 ■ 従業員数 34人

インタビュー

代表取締役
雨宮 和也

テーマ

新素材としてのパラジウム合金の鑄造技術の向上と新製品開発を図る

光造形機、真空加圧式鑄造機及び中型電気炉を導入し、パラジウム合金を使用してのイヤリングの鑄造試作を行い、鑄造過程で生じる、ス、ヒビ割れ、バリ等の課題の克服に取り組む。

DWS
光造形機

資源価格の高騰により、18金やプラチナに代わる新たな素材としてパラジウムが注目を集めている。パラジウムはプラチナ族に属する白色系金属で、いわゆる希少金属の一種である。

比重はプラチナ1000が21g/cm³、24金が19g/cm³であるのに対して、パラジウムは12g/cm³となっており希少金属でありながら軽い金属と言える。硬度は合金を製造する際に混ぜ合わせる割金(わりがね)によって大きく異なるが、一般に硬くて加工が難しいと言われているプラチナ900よりも硬くなることが実証されている。また、価格については工業用途の需要により左右されるが、プラチナよりも30%程度安いというのが一般的な相場感となっている。

この軽くて、硬くて、安いという宝飾用素材として非常に有利な特性を持っている反面、加工を困難にする特性も併せ持っている。白金系金属の中でも極めて強い粘りがある。粘りが強いことは、細工の面では加工しやすい部分もあるが、鑄造時には溶かした金属がスムーズに流れないという問題点に繋がる。さらに、自重の935倍もの水素を吸収する特性があるため、鑄造時に鬆(ス)と呼ばれる小さな穴ができやすいほか、ヒビや割れ

が生じやすいという問題点も抱えている。新たな素材として脚光を浴びつつあるパラジウムであるが、その加工技術は未だ確立されているとは言えない。

当初、パラジウム合金は、軽くて比較的安いため、価格が高騰したプラチナの代用金属としてリングに使用されてきたが、最近になり、その軽い装着感に注目が集まりネックレス用の素材としても使用されるようになり、もはやプラチナの代用金属ではなく、パラジウムジュエリーという分野を確立するに至っている。

ここで、注目すべきは、パラジウムジュエリーとしてのイヤリングは殆ど商品開発されていないという点である。イヤリングは、パラジウムジュエリーの中でも圧倒的にアイテム数が不足しており、イヤリングの商品開発は取引先からも強く要望されている。

そこで、パラジウムの鑄造技術の向上を図り、パラジウムジュエリーの中でもアイテム数の不足しているイヤリングの新商品開発を行うことにあつた。そして、この目的を達成することで、パラジウム加工の可能なジュエリーメーカーとして地位を確固たるものとし、今後の業績を大きく伸ばしていくことが可能となるものと考えている。



真空加圧式鑄造機

デパートの1階で輝ける商品を創ること。期待を裏切らない贈り物のプロデュース



会社外観

雨宮社長は、雨宮金属の2代目社長となる。昭和32年創業当時、お父さんの時代はあくまでも金属加工業であり金属アクセサリーの製造・加工を行っていた。雨宮社長の代となってから貴金属を扱い、品種も広げよりファッション性の高い商品構成をつくりあげる。20代30代の人たち向けのライトジュエリーで多くのハートをつかむ。「デパートの1階を主戦場として、そこに輝きの

ある商品で展開していきたいんです。」

人に喜んでもらえる仕事をしていきたいという。輝きのある商品とは、そのアクセサリを選んだ人も、贈られた人も共に笑顔になる商品のこと。作る人、贈る人、身に着ける人のすべてに笑顔の輝きがうまれるようなアクセサリ。

「わたしはほとんど製作はしませんね。主にどんなものが輝くかを考えて製作指揮し営業することですね、私の仕事は。」

と、人との結びつけること＝プロデューサーが本業だという。



ライトジュエリーリング

パラジウムにける期待。人に喜んでもらえる仕事がしたい！



左右で鏡像のイヤリング

パラジウムジュエリーについては、2013年に注目されてから現在までに取扱店舗が350店舗程度に増加しているが普及の速度は驚くほど緩やかだという。これは、パラジウム合金の casting 技術が確立されていないため、売れる商品なのに作れるメーカーが少ないという切ない事情によるものなのだ。

今回導入した「中型電気炉」は炉内温度が均一かつ早く上がり、焼成時間と焼成むらが従来のものと比べ良い結果が得られた。

また「真空加圧式 casting 機」は casting 時に細かな設定が可能であるため、試作毎に調整を行った結果、試作品に改善が見られ、機械内の温度が早く高温まで上がるためパラジウムの加工に適している設備であることも確認できた。

そこでパラジウム合金を使用し、いよいよ大ぶりで繊細なイヤリングの試作に取り組んだ。結果として課題であったヒビ割れ・バリの解消ができたことは大きな成果であったが、ス・硬度についてはまだ満足のいく結果は得られない。今後、更なる試作検証が必要であると考えられる。

ジュエリー業界は、トレンドの拡がりの早い業界で、一度注目が集まると急速に普及するのが通常である。パラジウムはその特性も見栄えも含め

て、人気バロメーターの針は昇り始めている。

軽く、硬く、安いパラジウム合金でこそ、試作している「繊細で大ぶりのイヤリング」の魅力が表現できる。日本人は小ぶりのアクセサリを好む傾向があるというが、それは繊細さを好むということでもある。大ぶりであっても繊細なデザインで、軽量であることで耳に負担をかけずに身に着けられるイヤリングが、雨宮社長の最も気になるイチ押しアクセサリのようなのだ。



ワックスで型をとる

試作は続き、問題点をひとつずつ解決していく。60～70%であった出来は、工夫に続く解消の連続テストにより、実感として

「85%にはなったと思いますよ。」

パラジウムという新たな素材によって、それを新たなトレンドとして育てていこうとする気合いは十分だ。それもこれも、人に喜んでもらえることにかかっている。軽量で硬く傷つきにくく値ごろ感もあり、かわる人すべてが幸福になるような…。完成まではあと少し。



ワックスツリー吹きあがり