

博物館だより

国指定史跡・甲斐金山遺跡 / 湯之奥・中山金山

甲斐黄金村・湯之奥金山博物館報

第7回
企画展

甲斐黄金村・湯之奥金山博物館 開館10周年記念

金を科学する ～過去から未来へ～

平成18年 3月30日(木)～5月7日(日)

観覧時間：午前9時～午後5時（毎週水曜休館・5/3は開館）
場 所：湯之奥金山博物館多目的ホール ※企画展は観覧無料

主 催：甲斐黄金村・湯之奥金山博物館
共 催：IiEN.Y地域資源を活かす会・湯之奥金山博物館友の会
後 援：田中貴金属工業株式会社・田中貴金属販売株式会社・
田中貴金属ジュエリー株式会社・JAXA宇宙科学研究本部・
日本銀行甲府支店・山梨県立宝石美術専門学校・TDK株式会社・
京都金銀糸工業協同組合・株式会社NITドコモ山梨支店・
東京都鍍金工業組合・田代電化工業株式会社山梨事業所・
株式会社邦文堂・山梨リコー株式会社・宇部興産株式会社・
NHK甲府放送局・山梨日日新聞社・山梨放送・株式会社テレビ山梨・
朝日新聞甲府総局・毎日新聞甲府支局・産経新聞甲府支局（順不同）

講演会
関連イベント

4月4日(火) 午後2時～午後4時
「出張教室・お金の話あれこれ」日本銀行甲府支店
4月23日(日) 午前10時～正午
「光と色のおもしろ実験教室」：IiEN.Y地域資源を活かす会・山本義人氏
4月29日(土・祝日) 午後2時～午後4時
「宝石の色と輝き」：山梨県立宝石美術専門学校 助教授・高橋 泰氏

- 4月29日～最終日5月7日までの9日間
ウィーン金貨ハーモニー1000 OZ(31.103kg)を展示。
- その他、企画展開催期間中は金メッキ体験、おもしろ実験などイベント盛りだくさん!

「衛星はるか」写真提供：JAXA宇宙科学研究本部 「ウィーン金貨」写真提供：田中貴金属工業株式会社

開館10周年／第7回企画展の開催にあたって

金を科学する

～過去から未来へ～

平成9年4月24日、甲斐黄金村・湯之奥金山博物館は、国指定史跡「甲斐金山遺跡／黒川金山・中山金山遺跡」のガイダンス館として開館いたしました。本年（平成18年4月24日）をもって、満9年を経過、10年目の活動に入りました。

この間、当館は日本における金山史・金山遺跡研究の拠点施設として活動するとともに、地域活性化の拠点として多彩な活動を行って参りました。

日常的には、常設展示で映像シアター（黄金の山波）やジオラマ展示室（金山衆の一日の生活）で、ビジュアルに歴史を伝え、資料展示室A・Bでは、金山遺跡の地理的環境や、発掘調査で採集された鉱山道具・生活の道具、鉱石類、金貨による貨幣制度と古・新甲州金や江戸時代の大判小判（奥山コレクション）などの現物資料、さらには金山絵巻で復元された作業場の姿などが展示公開されています。近年、小中学校の校外授業の場としても広く活用されています。

こうした館本来の活動に加え、生涯学習機関としての活動、こどもの居場所としての館内の開放、子ども金山探検隊などの科学への興味を引き出す活動、親子ふれあいのための親子映画観賞会、砂金掘り大会や、新身延町の「顔」「名刺」としての活動など、身延町へ来たお客様の玄関口としての、きめ細かな対応を心がけております。お蔭様で有料入館者も年々増加を続け、有料入館者16万人を目前にしているところです。

平成元年からの金山の総合調査当時、調査員として参加した東京大学の学生の一人が、最近になり「自分の第2の故郷は湯之奥金山です」と言って博物館にやってきました。これにヒントを頂き有名私学対抗砂金掘り大会を実施し、兵庫の灘中・高等学校、東京の開成中・高等学校そして県内の駿台甲府中・高等学校、山梨学院大学附属中・高等学校らの参加を頂いて開催しております。きっと彼らの中から未来の来館者につながるものがあると確信しています。

さて、10周年に突入した本年度、何か未来につながる企画展を開催したいということから、表題のテーマが決まり、多くの関係者のご指導やご協力を頂きながら準備を進めて参りました。とりわけ山本義人氏（I I E N. Y地域資源を活かす会）には大変献身的なご協力を頂きました。

また出品資料につきましてはJAXA宇宙科学研究本部様を始め、田中貴金属工業株式会社様、各社から気持よくご快諾いただき、多方面にわたってご協力いただき厚く御礼を申し上げます。

来館者の皆様に「未来」を十分に感じていただける企画展になると確信いたしております。

甲斐黄金村・湯之奥金山博物館 館長 谷 口 一 夫

「金を科学する～過去から未来へ～」展示解説

学芸員：小松美鈴

貴金属の特性

“貴金属”のことを英語で“Precious Metals”＝“高価で重要な金属”と言います。しかし「元素周期表」に表されている103種類の元素のうち、“貴金属”と呼ばれるのは、金(Au)、銀(Ag)、白金(Pt)、パラジウム(Pd)、ロジウム(Rh)、イリジウム(Ir)、ルテニウム(Ru)、オスミウム(Os)のたったの8種類。

“貴金属”と呼ばれる最たる理由は「産出量が非常に少ない」ということです。中でも「金(Au)」は、鉱石1 t中に含まれている量が平均約7 gと、非常にわずか。人類の歴史6000年間で採掘された金の量は、約150,000 t。オリンピックプール規格が50m×25m×3 mですが、このプール2.5杯分しか産出していません。地球上で最も埋蔵量の多い地下資源鉱物である、「鉄」の原料＝鉄鉱石は、世界中で年間約600,000,000 t (6億 t)も産出されていますが、それと比較しても、金がいかに希少な金属であるかが分かります。

さらに、空気中に放置しても、水や二酸化炭素などで化学変化することのない安定した性質と、優れた加工性(展延性)を持っていることも大きな魅力です。その他すべての金属にはない、その輝きと不変性に人々は惹きつけられ、富と権力の象徴としても、古来から深く人々と関わってきた金属なのです。

金は、このような展延性にすぐれているだけでなく、錆びず、通電率が非常に高く、熱に強いなどの理由から、一般的によく知られている宝飾品としての利用法以外にも、電子基板や、宝飾品の製造に必要なろう材、めっき、歯科用材料、家電製品の電気接点など、私たちの身近な生活や産業に広く使われ、医療、宇宙服など、最先端の科学分野においても不可欠な素材です。

腐食しないという点と伝導性の良さは、携帯電話やパソコンの集積回路や電子基板、電子レンジや冷蔵庫、on/off スイッチなど、私たちが普段気軽に使用している生活用品のすべてに利用されています。つまり、金などの貴金属がなければ現在の私たちの生活が成り立たないと極言できるほど、重要な役割を担っているのです。

また、「金」に限らず、貴金属が大切に扱われているのは、永遠の輝きや高い経済価値、希少性のみならず、私たち人類の現在の生活を維持するための有用資源である側面を兼ね備えているからです。

ここでは金の歴史と、「何となく聞いたことがあるけれど詳しくは知らない」という金の利用法について、具体的にどんな部分にどのように利用されているのかを紹介いたします。

ちなみに、硝酸、硫酸、塩酸などの単酸にも反応せず他の元素と化合しにくい金ですが、王水(濃硝酸1：濃塩酸3の割合で混合したもの)、青酸、塩素、臭素、ヨウ化カリなどには反応し、溶けてしまいます。

元素記号	Au
原子量	79
融点	1,064.4℃
密度	19.32
沸点	2,800℃

産金史の始まりと大仏造営に伴う技術

日本産金史は陸奥国小田郡で発見された砂金から始まります。

西暦749年(天平21)2月22日、陸奥国小田郡(現在の宮城県涌谷黄金迫)から発見されたこの砂金は2か月後、陸奥国守百濟王敬福により朝廷に献上されました。その量は900両(13kg)と伝えられています。

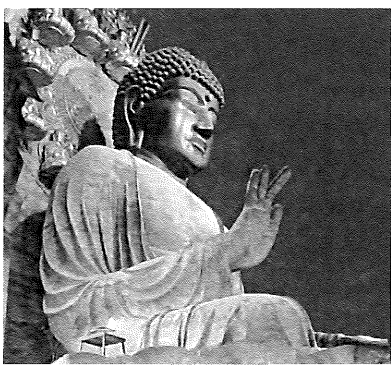
当時、凶作による飢饉や悪疫の流行に悩まされ、政情不安と人心の安定を迫られていた時の天皇・聖武天皇は、国家大事業として大仏造営の詔を発し造営を着手しましたが、「仏身は黄金である」という仏教の教えから何としても黄金に仕上げたい希望がありました。そこへ飛び込んできた朗報ですから、天皇は大いに喜び年号を天平感宝元年と改めたほどでした。

その後、完成した大仏には見事に金めっきが施され、その黄金に輝く荘厳な姿を人々の前に現しました。これが現在の奈良・東大寺の盧舎那仏です。当時の最高の金めっき技術が駆使された黄金の大仏ですが、この大仏造営に刺激され、平安時代から室町時代にかけて各地で建造物の内外装に大量の金箔が使われるようになりました。

さて、銅と錫の合金で鑄造された世界最大のこの金銅製大仏は、高さ15m・総重量250t。『東大寺要録』によると、鑄造に使われた銅は721t、錫12.3t、めっきに使われた金440kg、水銀2.46tと伝えられています。

大仏への金めっきは「水銀アマルガム法」によるもので、明治時代に西欧から電気めっきの技術が伝わるまで行われていた伝統的な鍍金法です。水銀は常温で液体である唯一の金属で、金銀銅等を溶解し、液状から半固体の合金であるアマルガムを作ります。この水銀5に対して金1（小片や薄板・砂金など）を溶かし化合させて金アマルガムを作り、これを練って和紙や皮などに入れて絞り、余分な水分を分離して半固形の練り物状にします。これを表面に塗りつけ、炭火などで350°Cくらいで熱すると水銀だけが蒸発し、金だけが薄い膜として表面に付着して残ります。金と水銀の合金である金アマルガムは合金の状態では金色が消え銀色になるため、“減金”などと呼ばれますが、「めっき」という言葉はここから来ているとも言われます。

ちなみにアマルガム法によるめっき層は約2 μ （2/1,000mm）ですが、金箔は0.1~0.2 μ （1~2/10,000mm）なので、材料節約面では金箔の方が優れていると言えます。また、水銀を蒸発させるアマルガム法は有毒ガスが発生するため人体への影響が非常に問題でした。



東大寺大仏（当館展示図録より）

箔打ちの技術

見た目は似ているけれど技術が異なっている“箔打ち”の技術ですが、我が国では7~8世紀頃には箔の技術が存在し仏殿や木彫などに利用されており、その後、蒔絵や沈金などの工芸美術品、仏具、日常品に広く使われるようになりました。中尊寺金色堂や金閣寺などは我が国において箔を最も利用した代表建築物といえるでしょう。

金箔といえば石川県・金沢。現在、約99%の製箔生産率を誇る金沢の歴史は、ちょうど寺院建

立や仏具などの需要が伸びていた頃、1593年（文禄2）に加賀藩侯が産業振興策として、美術工芸品を奨励したことがきっかけと言われています。1683年、江戸幕府が、華美で高価なものを控えさせるために「奢侈禁止令」を発したり、その後の藩体制の崩壊などから、何度も金銀箔の利用や生産が中断されたこともありますが、同時に江戸の製箔も停止したため、そのまま金沢が主役となり現在に至ります。

現在の箔製造法は、金沢に伝わる“槌打ち”などの伝統技術によるものと、真空蒸着やスパッタリング、湿式めっきなどの成膜加工とに大別出来ます。この2つの箔の大きな違いは、前者は厚い板を薄くするのに対して、後者は原子・分子単位の粒子を電気・電子的に皮膜として形成していくという点にあります。貴金属箔の用途はどんどん広がり多様化していますが、熟練した伝統技術で作られた箔は取り扱いにも慎重な作業が要求されることです。

甲府城の金箔瓦

甲府城は、天正10年、武田家が滅亡後、翌11年から徳川家康によって建造が開始されましたが、その後、豊臣系の諸大名によって引き継がれ完成しました。これまで多くの歴史学者を悩ませてきた「謎」の多い城です。

平成に入り甲府城は平成の大改修といわれる大工事がなされましたが、工事に先駆け考古学による発掘調査が本格化した中で、極めて重要な発見がありました。



甲府城の金箔瓦

江戸時代中頃に儒学者・荻生徂徠は「甲府城に天守閣は昔からなかった」と記録を残し、江戸時代の前半の絵図にも天守閣は描かれていませんでした。そのため、天守閣はないというのが結論でしたが、桃山期の作と見られる金箔の風神らしき鬼瓦、浅野家の家紋である違い鷹の羽の軒丸瓦、また、金箔の施された跡の見られる鯨瓦の発見もありました。鯨瓦には高さ150cmに及ぶものもあり、天守閣がないと言われて

いた甲府城の“天守閣”に使われた可能性もあります。金箔瓦は、織田信長、豊臣秀吉の専売特許であり、徳川家康は金箔瓦を使っていません。ということは、甲府城は秀吉が作り、家康が豊臣色を一掃したもの、そして徳川家康と豊臣秀吉の権力を巡ってのすさまじい葛藤を背景に、歴史が揺れ動いたと考えられます。

なお、金や金箔で装飾された馬具などの副葬品は山梨県内の古墳からも出土しています。

産金地の開拓と変遷

世界で最も古い金製出土品は、紀元前3400年ごろのものと推定される延べ棒ですが、我が国で最も古い金製品は、後漢の光武帝が倭奴国王に送ったとされる、かの有名な「漢倭奴国王(国宝)」の金印です。日本は長いこと金を朝鮮半島から輸入しており、西暦52年頃のものとして推測されるこの金印に使われている金もまた、国内産ではなく中国大陸からのものでした。涌谷の産金以降、750年には駿河国盧原郡田胡浦(現・田子浦)から、続いて下野(栃木)、常陸(茨城)、佐渡(新潟)からと、その後、日本各地から次々と産金の知らせが届くようになり、奈良～平安時代にかけて陸奥国を中心に、金の需要と供給が国内で保たれていくこととなります。その後、間もなく藤原清衡から藤原氏4代にわたる約100年間、奥州平泉の黄金文化が花開きました。文化と権力の象徴として建立された中尊寺金色堂は、1124年、清衡62歳の時に建立されたものです。黄金に包まれたお堂の豪華絢爛さは、約900年を経過した今もなお人々を感嘆と驚きに暮れさせます。

さて、涌谷の初産金の史実から数えて約800年という永きにわたって日本の産金を支えた砂金ですが、人々は供給量の減少に反して今まで以上に金銀を求めたため、需要と供給のバランスが保てなくなりました。中世戦国時代に突入しようとしていたこの時期、ヨーロッパでは商工業が活発化し世界貿易を視野に入れた動きが目立ち、諸外国の人々が日本との交易を求めてやってきました。同時に日本国内でも活発な商品流通に伴う目覚ましい経済発展が、否が応でも貨幣の出現を促すこととなり、砂金の時代から、いよいよ金鉱石から直接金を採り出す山金の時代へと移行していきます。



茅小屋金山テラス

各地の武将が覇権をめぐる争った戦国時代、山金を求める鉱山開発が急激に進みましたが、中でも甲州や駿河の金山開発に誰よりも早く力を注いだのは甲斐を本国とした武田氏でした。武田氏の自国領土は、信玄とその子・勝頼の時代に最も拡大し、山梨を始めとして現在の静岡県、愛知県、長野県、新潟県にまで及びました。その中で大々的に開発し領有した金山は、湯之奥金山(身延町)、黒川金山(甲州市)を筆頭に、保・黒桂(早川町)などの諸金山、金鶏・甲武信(長野県)、安倍・梅が島(静岡県)、奥三河の津具金山(愛知県)などなどおよそ30金山にも上りました。

佐渡相川金銀山も、天文11年(1542)に鶴子銀山発見後の1596年から開発され、さらに1603年に大久保長安が佐渡奉行となったのをきっかけに日本を代表する大産金地となりました。この時期、各地で次々に金山が開かれ、また幕藩財政を支える重要な存在となり、まさに黄金の国ジパングが現出していました。なお、16世紀から19世紀は、南アメリカ、中央アメリカ、アフリカ、ブラジル、ロシア、シベリアなど世界的にも各地で次々と大鉱床が発見された時代です。ちなみに現在、世界で年間平均約2,500tの金が採掘されていますが、上位産出国は南アフリカ、アメリカ、中国、ロシア、ペルーなどが挙げられます。

伝統技術の中で息づく輝き～輝きをまとう～

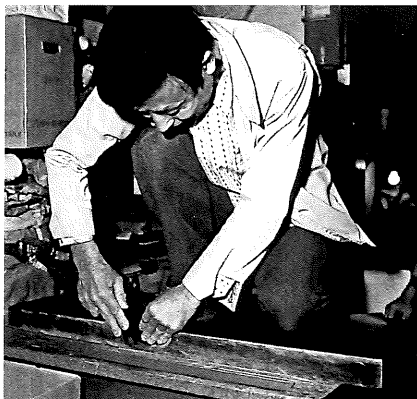
1gの金を叩き延ばすと0.0001mmの薄さにすることができ、糸状に伸ばすと3km以上の長さにすることが出来るため、金はその形を変え、日本においても金箔、金糸、金泥など服飾から工芸品、絵画にいたるまで素材の性質と輝きが

フル活用され、さらに金の加工技術が発達して、多くの造形がこの世に排出されました。世界的に見ると、人類はおよそ6000年もの昔から金と関わり、発見から間もなく、金を溶かしたり圧延したりと加工技術を駆使して様々な製品を作り出しました。世界各地の遺跡から金製品の出土例が数多く報告されていますが、我が国においても近年、金製品の製造に関わる生産遺跡の調査・研究が進んできており、金の利用ではなく、金の加工・製品の製造の下限をどこまで下がるのか歴史的にも非常に興味深いところがあります。

さて、我が国における貴金属箔の初製造については不明ですが、現在最も古い箔とされているのは金銀共に高松塚古墳（7世紀後半から8世紀初期）から出土しています。これら金銀箔の利用は仏教普及が大きく関係しています。仏教では仏像そのものをはじめとし、仏殿の装飾にも鮮やかな色と共に金色が使われました。能面の顔面を金色に塗ったり、金泥を使ったものなどは、神や霊を表わしており、古代から中世にかけての金色は装飾的な華やかな効果をもたらす色として捉える、というよりも、仏の教えや尊さを輝きで表現しているのと同時に、この世とは異なった別世界の象徴であるという感覚の方が勝っていたのかもしれない。

そして、仏に対してだけでなく自らも金銀の輝きを身にまといたいという人々の願望が、やがて金銀を繊細な糸にして織物の内外に自在に展開させる金銀糸の創始へとつながり、小袖や装束など染織の世界で、平金糸、箔糸、摺箔や縫箔といった様々な技法が確立されていくこととなります。

衣服への金銀の加飾は、板状の金を縫い付けることから始まりました。紀元前10世紀頃になると西アジア、インド、ヨーロッパなどで、切金状の金糸が織物に織り込まれ



金箔切りの技術（『京都金銀糸平箔史』より）

たり、細い針金状のものをそのまま「平金糸」として用いることが始まり、その後、西暦105年、中国の蔡倫が製紙法を発明したことにより、丈夫な漉紙に薄い金銀箔を張り、細く裁断して糸とした「箔糸」が考案され、染織の世界に大きな変革をもたらしました。

なお、中国では絹糸に直接巻きつけて、「撚金糸」として用いられる例もあったようです。その後、我が国にも箔糸の技術が伝わり、日本独特のきらびやかな和の織物の世界が広がっていきしましたが、特に豪華さがひとつの特徴でありそれを欠かすことのできない西陣織には、金糸・平箔が多用されています。

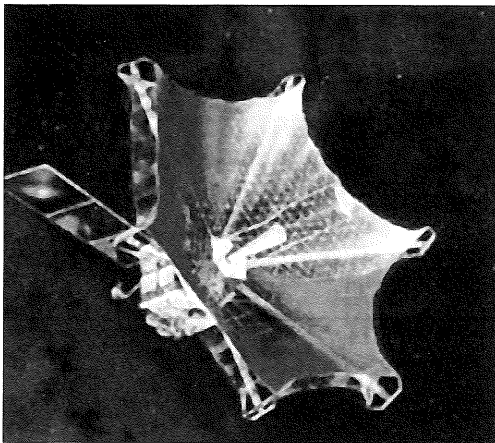
金糸は、中国地方原産の落葉低木の三桠（みつまた）を原料にしている和紙に金箔を貼り付けて作られます。まずパラフィン紙ほどの薄さにした和紙の表面に目止めのため樹脂加工や柿渋加工を施し、金箔の接着剤の役割をもたせるべく和紙の表面に漆を塗り、余分な漆を拭きとった後、1万分の1mmという極薄の金箔を張っていき黄金の紙とします。これを「平箔」と言いますが、この平箔を3cm幅につき60~100本、その1本の幅を0.3mmという細さに裁断します。裁断機ができる以前までは定規をあてて包丁で切っていたということですから、その技術には驚かされるばかりです。裁断した平箔は、帯や金襴の素材として使われ、また芯糸に撚りをかけて巻き付けていくと、金糸となります。

人工衛星の金色の正体は？

そもそも人工衛星や宇宙船やロケットは宇宙空間の過酷な条件の中で活躍するものです。そして打ち上げられる時にも戻ってくる時にも通過しなければならない大気圏では、空力加熱による温度上昇があり、そのままでは当然、機体に多大なダメージを受けることとなります。こうした外部環境に影響されることなく、衛星内部の温度を適切に保ち、さらに宇宙空間の強い放射線や紫外線等に長時間耐えることの出来る性能が求められます。そこで、機体に黄色の高分子フィルムの裏にアルミニウムを薄く付着させたものを何重にも重ねた、熱が宇宙空間に逃げたり、逆に外側から侵入するのを防ぐことが出来る「サーマルブランケット」というものを使用します。

材料に使われているプラスチック素材『ポリイミド』は、高温や紫外線、宇宙線などに非常に強い物質で、これがないと衛星に太陽が当たっている時は暑くなり過ぎ、逆に地球の陰に入った時には冷え過ぎてしまいます。

ちなみに、スペースシャトルは地球大気圏に再突入する場合、機首先端が1,500°Cという高温になるため、3,000°Cにも耐えることができる、炭素繊維で強化した炭素材料の表面にさらにセラミックスをコーティングしたタイルが張られています。胴体や翼面ではガラス繊維材料や普通のセラミックスタイルが張られ、タイルとシャトルの間に断熱材料を挟む事で熱対策がなされています。JAXA宇宙科学研究本部の開発衛星「はやぶさ」の機体全体を覆って金色に輝かせているのは、このサーマルブランケットです。



写真提供：「衛星はるか」
JAXA宇宙科学研究本部

なお、今回の展示模型衛星「はるか」には、アンテナ部分に金が使われています。その理由は、アンテナにモリブデンの板を使えば反射としては十分ですが、衛星自身を軽量化しなければならないため、モリブデンの細い線を使って編み上げたものに金めっきを施し反射率を高めたためです。

貴金属から作られる製品

金(Au)を筆頭に貴金属は、電気・電子部品、科学、表面処理、触媒、燃料電池、窯業等の分野で材料として、あるいは部材として用いられています。

電気接点、スパークプラグ、ヒューズ、抵抗体、センサ・電池などに貴金属が使われる理由は、導電材料として優れていることと、耐食性、耐熱性、耐アーク性(放電特性)などの点で数多くの優れた特性を持っているからです。

また、地球環境保護や医療面においても日々

新しい利用技術が研究・開発されています。

例えば、触媒作用を活かした自動車の排気ガスの浄化作用触媒にはプラチナ(Pt)、パラジウム(Pd)、ロジウム(Rh)が使われ、FPD(フラットパネルディスプレイ)の製造にも、PtやRhが用いられており、需要量も年々増加しています。燃料電池自動車や無公害型の発電システムもPtの優れた触媒作用を利用しています。医療分野ではペースメーカーやカテーテルの部品や、制ガン剤の原料として、その成果を挙げるなど、現在の私たちの生活から切り離すことの出来ない重要な役割を担っています。

金属のリサイクルと利用法

「都市鉱山(=アーバンマイン)」という言葉があります。金をはじめとする貴金属を含んだパソコンや携帯電話などの廃棄物の集積を、自然の鉱山に例えた言葉です。例えば、今や生活に欠かすことができない程の情報ツールといえば携帯電話。携帯電話の契約台数は年々増加しています。携帯電話の耐用年数は約6年といわれていますが、新機種がどんどん発表され、ユーザーは耐用年数よりもはるかに早いペースで買い替えるのが一般的です。そんな状況の中、携帯電話各企業においても、すべてのパーツが100%リサイクルされる取り組みを行っていますが、その携帯電話の量は、年間4tトラックに約300台分です。しかしそれらが、金、銀、銅、鉄、パラジウムなどの工業原料に精製され、電子部品や宝飾品などに再利用されています。同様に、電子部品や触媒1tに含まれる金の量は、金鉱石1tに含まれる金7gに対して、140~400倍以上の含有量ですが、2000年~2005年までの、世界における鉱山からの産出量は平均約2,500t以上、そしてスクラップからの金の供給量は平均約780tですから、「都市鉱山」という循環資源リサイクルシステムを易々と見落とすわけにはいかない理由がよく分かります。

貴金属は有限資源で無尽蔵に供給されるものではありません。需要と供給のバランスを保つためには、市場で不要になった有用金属を含む製品を集め、この中から貴金属のみを抽出・分離・精製し、貴金属地金に再製することが不可欠です。近年ますます活発化しているエコロジーやリサイクルに向けた動きは、あらゆる業界・

分野に普及しています。これからの研究課題は「高回収率」という観点だけでなく、公害を出さない地球に優しいリサイクルシステムの開発にも注力しなければなりません。

参考文献：『貴金属の科学 改訂版』（田中貴金属工業株式会社：2001）、『京都金銀系平箔史』（京都金銀系工業協同組合：1985）、JAXA宇宙科学研究本部資料、宇部興産株式会社資料、NTTドコモ資料 他

協力者一覧

今回の企画展を開催するにあたり、資料提供など各方面において次の皆様に御協力いただきました。（敬称略・順不同）
IENY地域資源を活かす会、田中貴金属工業株式会社、田中貴金属販売株式会社、田中貴金属ジュエリー株式会社、JAXA宇宙科学研究本部、日本銀行甲府支店、TDK株式会社、山梨県立宝石美術専門学校、京都金銀系工業協同組合、株式会社NTTドコモ山梨支店、宇部興産株式会社、東京都鍍金工業組合／田代電化工業株式会社山梨事業所、株式会社邦文堂／山梨ロー株式会社、NHK甲府放送局、山梨日日新聞社／山梨放送、株式会社テレビ山梨、山梨県立考古博物館、朝日新聞甲府総局、毎日新聞甲府支局、産経新聞甲府支局、読売新聞甲府支局、天野直人、牛島敏博、大森直之、川原敏夫、富岡道明・加恵、広瀬義朗

平成18年度 博物館行事案内 2006. 4～2007. 3

行事名	開催日	事業内容
開館10周年記念・第7回企画展 「金を科学するー過去から未来へー」	3月30日(水)～ 5月7日(日)	身近な製品に使われている金の不思議について紹介。
第10回特別展「つり人・井伏鱒二 ～しもべを愛した文学者～」	6月22日(木)～ 7月18日(火)	下部を定宿にしていた井伏鱒二の在りし日の姿を撮影した写真展。
第6回こども金山探検隊	7月28日(土)～ 29日(日)	夏の恒例事業。戦国時代の鉱山作業を実体験しオリジナル甲州金を作ろう。
第6回砂金掘り大会・私学交流砂金掘大会	8月5日(土) ※雨天翌日に延期。	技術とスピードを競うスポーツとしての砂金掘り。午後には有名私学の交流大会も。皆で応援してください。

◎平成18年度公開講座・第46回～第50回

(10月～翌年2月まで各月1回) ※公開講座記録集とし「金山史研究」を刊行

◎遺跡見学会 10月、11月

◎親子映画観賞会

第35回 平成18年5月6日(土) 第38回 平成18年11月11日(土) 第41回 平成18年3月26日(水)
第36回 平成18年7月8日(土) 第39回 平成18年12月16日(土)
第37回 平成18年8月23日(水) 第40回 平成18年1月12日(土)

※都合により、内容・日程などを変更することがございますが、ご了承ください。また上記事業以外にも体験教室、町内旧跡巡りなど計画しておりますが、各事業とも詳細は決定し次第『館だより』や博物館ホームページなどでお知らせいたします。

平成18年度友の会新規会員募集と更新のお知らせ

「湯之奥金山博物館友の会」は毎年多くの皆さまに会員となっただき、博物館活動にご協力いただいております。新年度に切り替わるとともに友の会も会員更新の時期を迎えました。また、新規会員も募集いたします。

年会費：個人会員 大人 1,000円
小 中学 1,300円
家族会員 2,000円
特別賛助会員 5,000円

入会されますと…
・博物館常設展示が無料でご観覧いただけます。
・『館だより』友の会だより及び各種情報や行事案内の送付されます。
・博物館刊行物が友の会価格で購入できます。
・会員期限は平成18年4月～平成19年3月末日まで

※そのほか詳細につきましては当館までお問い合わせください。

活動報告

平成17年度公開講座終了

昨年10月から5回にわたり開催してきました公開講座ですが、2月の講義をもって好評をいただき終了いたしました。

1月は山梨大学教授の齋藤康彦先生は「河内の産業と経済の歩み」と題して、地域にあるものは地域で作り上げていくということをお話され、また、2月は山梨県立博物館の平川南館長に「古代の甲斐国」という演題で、「甲斐」という国名のいわれや意義について、自身のこれまでの研究から解明できたことなどをお話していただきました。

「湯之奥金山とその周辺～河内（峡南）の原

風景を追って～」というテーマのもと、多くの皆様にご参加いただき、全体を通して聴講者と講師の先生との盛んに質疑応答が交わされるなど活発な印象を受けた今年の公開講座でした。

18年度も新たなテーマを設けて開催いたしますので、どんどんご参加ください。また、この講演会は記録集『金山史研究』として博物館より刊行しておりますが、平成15年度公開講座を第6集として、また16年度を第7集として発刊準備中です。また、今回の平成17年度は夏以降刊行予定ですので合わせて楽しみにしてください。



齋藤康彦先生
(1月14日)



平川南先生
(2月8日)

平成17年度の有料入館者数は18,558人

平成17年度 博物館利用状況

年月	開館日数	区分	有料入館者				無料入館者	年月	開館日数	区分	有料入館者				無料入館者
			観覧	体験	共通	合計					観覧	体験	共通	合計	
17. 4	26	大人	719	201	344	1,264	30	17. 11	25	大人	654	336	370	1,360	19
		中学生	13	190	9	212				中学生	3	27	8	38	
		小学生	50	77	61	188				小学生	147	59	52	258	
		小計	782	468	414	1,664				小計	804	422	430	1,656	
5	28	大人	766	355	430	1,551	95	12	24	大人	269	53	91	413	38
		中学生	12	231	39	282				中学生	33	3	12	48	
		小学生	272	258	96	626				小学生	6	14	18	38	
		小計	1,050	844	565	2,459				小計	308	70	121	499	
6	25	大人	462	274	343	1,079	39	18. 1	26	大人	622	126	112	860	21
		中学生	8	29	15	52				中学生	5	21	4	30	
		小学生	145	64	31	240				小学生	17	38	22	77	
		小計	615	367	389	1,371				小計	644	185	138	967	
7	27	大人	478	389	346	1,213	43	2	24	大人	299	81	175	555	78
		中学生	7	64	13	84				中学生	3	0	4	7	
		小学生	26	116	79	221				小学生	35	21	17	73	
		小計	511	569	438	1,518				小計	337	102	196	635	
8	26	大人	712	770	757	2,239	33	3	26	大人	534	108	181	823	21
		中学生	52	134	75	261				中学生	7	12	13	32	
		小学生	267	364	235	866				小学生	15	116	49	180	
		小計	1,031	1,268	1,067	3,366				小計	556	236	243	1,035	
9	26	大人	494	269	296	1,059	9	合計	310	大人	6,780	3,354	3,859	13,993	553
		中学生	1	17	112	130				中学生	151	739	315	1,205	
		小学生	13	56	33	102				小学生	1,229	1,393	738	3,360	
		小計	508	342	441	1,291				小計	8,160	5,486	4,912	18,558	
10	27	大人	771	392	414	1,577	33	※無料入館者はカウントに含まれない。							
		中学生	7	11	11	29									
		小学生	236	210	45	491									
		小計	1,014	613	470	2,097									

館からのお知らせ

各種イベント 参加者募集

ただいま開催中の企画展では、期間中イベントとして次のような講演会や実験会を開催いたします。いずれも参加無料です。参加ご希望の方は当館までご連絡ください。

★実験教室：「色と光のおもしろ実験教室」

期日：平成18年4月23日(日) 午前10時～正午
 講師：山本義人氏 (IEN.Y 地域資源を活かす会)
 対象：小学生以上

★講演会：「宝石の色と輝き」

期日：平成18年4月29日(土)
 午後2時～4時
 講師：高橋 泰氏
 (山梨県立宝石美術専門学校助教授)
 対象：一般

第2回 富士川流域王国シンポジウム

当館の館外活動のひとつ。「富士の国やまなし」の富士川流域の広域的観光地化をめざした第2回王国シンポジウムを次の日程で開催いたします。お誘い合わせのうえ、多くの皆様のご参加をお待ちしております。(※参加無料)

期日：平成18年4月16日(日)
 午後1時～5時30分迄

場所：身延総合文化会館 (身延町波木井407)

【内容】山梨県観光部観光部観光企画課長・土屋正文氏、静岡県企画部調査室・小泉祐一郎氏、山梨学院大学教授・椎名慎太郎氏、NPO法人つなぐ理事長・山本育夫氏らの基調講演をいただき、国交樹立宣言と広域的な活動組織との連携宣言を行います。

博物館日誌 (平成18年1月～3月)

3月	2月	1月
30日(木)	2日(日)	2日(月)
29日(水)	28日(土)	9日(月)
28日(火)	21日(土)	『館だより35号』発行。客員学芸員打ち合わせ会議
21日(火)	20日(金)	休館日・館内メンテナンス
9日(水)	15日(日)	第44回公開講座・講師 齋藤康彦氏
7日(火)	14日(土)	どんど焼き
5日(土)	11日(水)	増穂中ふるさと巡り。
3日(金)	8日(日)	親子映画観賞会
2日(木)	3日(金)	客員学芸員打ち合わせ会議
1日(水)	2日(土)	田中貴金属工業株式会社・企画展打ち合わせ
28日(火)	25日(水)	館内機器メンテナンス
27日(月)	24日(火)	旅行誌『るるぶじゃぱん』打ち合わせ
26日(日)	23日(月)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
25日(土)	20日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
24日(金)	18日(土)	身延西小遠足。静岡小遠足。
23日(木)	14日(火)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
22日(水)	12日(日)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
21日(火)	11日(土)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
20日(月)	8日(水)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
19日(日)	3日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
18日(土)	2日(土)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
17日(金)	1日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
16日(木)	31日(木)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
15日(水)	30日(水)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
14日(火)	29日(火)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
13日(月)	28日(月)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
12日(日)	27日(日)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
11日(土)	26日(土)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
10日(金)	25日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
9日(木)	24日(木)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
8日(水)	23日(水)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
7日(火)	22日(火)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
6日(月)	21日(月)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
5日(日)	20日(日)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
4日(土)	19日(土)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
3日(金)	18日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
2日(木)	17日(木)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
1日(水)	16日(水)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	15日(火)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	14日(月)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	13日(日)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	12日(土)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	11日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	10日(木)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	9日(水)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	8日(火)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	7日(月)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	6日(日)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	5日(土)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	4日(金)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	3日(木)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	2日(水)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影
	1日(火)	『るるぶじゃぱん』取材・撮影

編集後記



企画展も好評をいただき、多くの皆様
 に足をお運びいただいております。4月
 29日から最終日まで、新聞各紙でも紹
 介いただきましたウィーン金貨ハーモニ
 1,000オンスの巨大純金金貨がやってき
 ます。こちらも是非お見逃しなく。
 さて、身延名物しだれ桜、今年は3月
 下旬に満開となり最も見頃となりました。
 山梨県内、次の見頃を迎えるのは桃の花。
 桜の可憐さとは一味違った華やかさを見

せてくれます。そんな花々の美しさに心
 浮き立つ春ですが、この季節は別れと出
 会いの季節でもあります。博物館も、新
 スタッフを迎えて新年度をスタートしま
 したが、おいでくださる皆様を気持ちよ
 くお迎えし、旅の良い思い出を作るお手
 伝いをしたいというこれまでと変わらぬ
 スタンスで参りますので、どうぞよろし
 くお願い致します。

博物館だより 第36号 平成18年3月31日

〒409-2947 山梨県南巨摩郡身延町上之平1787番地先 甲斐黄金村・湯之奥金山博物館
 博物館HPアドレス http://www.town.minobu.lg.jp/local_minobu/kinzan/index.html