

アルミ情報

A L U M I N U M
I N F O R M A T I O N
M A G A Z I N E

北陸アルミニウム株式会社

年号が令和に変わる前年に誕生した「HAMON（波紋）」は、アルミ製では珍しい珐瑯加工の鋳物鍋。昭和時代から続くアルミ無水調理鍋の基本を受け継ぎ、鉄製の鋳物鍋にはない軽快さや、食材のおいしさ、栄養、可能性を最大限に広げる機能性によって、食生活を豊かに彩ります。

私たちはこれからも様々な分野のアルミ製品づくりを通じて、豊かな暮らしや社会に貢献し、さらなる飛躍をめざします。

※写真は手前から青墨、薄桜（珐瑯加工／ガス火用）、しろがね（IH対応）



2020●SUMMER

03

2020年度
定期総会開催

05

第42回
優良従業員表彰

06

大伴家持が来た越の国
高岡市万葉歴史館
高岡市万葉歴史館館長：坂本 信幸氏

10

特別寄稿
富山県立大学地域連携センターについて
富山県立大学地域連携センター所長 鈴木 真由美氏

14

会員企業紹介 | 21
サンエツ運輸株式会社

16

NEWS & TOPICS

18

各委員会の動き・86
アルミの統計

19

私のひととき 第84回
協同アルミ株式会社 代表取締役社長 木下 茂氏

VOLUME
390

定期総会・理事会開催

2020年5月26日（火）定期総会・理事会を開催、2020年度事業と計算書類の審議、承認をいただきました。

今年は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため書面決議で行いました。

役員改選

理事会では任期満了に伴う役員改選で、会長に荒井 毅氏（北陸アルミニウム株式会社社長）が就任、前会長の山下 清胤氏は顧問に就任され、新任の副会長に泉谷陽悦氏（株式会社新日軽北陸 生産本部長）、西川 一浩氏（アイシン軽金属株式会社 副社長）と橋本 浩一氏（三協立山株式会社 常務執行役員）が副会長として再任されました。

また、新たな理事として、磯部 琢哉氏（テクノメタル株式会社社長）、井上 雅夫氏（三協立山株式会社 三協アルミ事業役員）、竹中 伸行氏（株式会社竹中製作所社長）、團 稔氏（三精工業株式会社取締役）、田畑 光隆氏（アイシン軽金属株式会社総務部部長）、新夕 秀典氏（ビニフレーム工業株式会社社長）、村中 孝志氏（一般社団法人 富山県アルミ産業協会事務局長）の7名が就任されました。

荒井会長抱負



この度、3期6年に渡り、会長を務められた山下 清胤氏の意味を受け継ぎ、当協会の会長に就任いたしました。当協会は、富山県のアルミ産業界を代表する協会として、事業交流や新たな事業拡大を目指す新規技術開発の機会創出等の事業に取り組んでまいりました。

めまぐるしく変化する時代の要求には、IoTおよびAIを駆使し、柔軟な発想とスピード感を持った対応を心掛け、富山県の基幹産業であるアルミ産業の更なる発展に向け、会員相互の交流・

情報交換・発信や講座・セミナーを開催し、人材育成に努めると共に、産学官が連携する新たな技術構築や商材の付加価値を高める情報提供を推進して参ります。今後とも会員皆様方の更なるご理解とご支援ご協力をお願いいたします。

2020年度事業計画(自 2020年4月1日～至 2021年3月31日)

❖ 計画の基本方針

富山県アルミ産業の持続的発展を目指し、会員企業の新規事業創出や技術開発による新たな付加価値を生み出すべく、産学官が連携する新事業の推進を図る。

国の方針「働き方改革」に合わせ、生産性向上を目的とする人材育成支援や新たに会員企業の従業員満足度向上に向けた活動を推進すると共に、行政と連携した事業と情報提供の発信を行う。

❖ 重点項目

1 交流事業の推進と情報発信

- 協会事業活動を通じて、会員・従業員相互の交流や情報交換の機会創出を推進
- 会員企業の新たな事業創出を狙い、富山県産業技術研究開発センター、富山大学、富山県立大学など公的研究機関やものづくり関連団体との交流事業の推進
- 富山県新世紀産業機構など行政産業振興支援施策情報の発信

2 技能・技術の向上、能力開発事業の推進

- 県のアルミ産業成長強化戦略推進事業に参画し、会員企業の新たな事業創出に結びつく技術開発と新たな事業分野進出に向けた事業の推進
- 時代の変化に即応し、人材育成に結びつく能力開発セミナーと国の支援事業「生産性向上支援訓練」の推進
- 生産性向上と働き方改革に結びつくIoT活用事業の推進・展開
- アルミの新たな事業展開を模索する「アルミ用途開発講演会」の開催

3 アルミ産業振興事業の推進

- HPなどを活用した富山県のアルミ産業情報の発信
- 官公庁技術職員を対象とした地元会員企業の商材・技術紹介研修会の開催
- 県と連携したインターンシップ事業などを活用した人材確保の推進

❖ 各委員会の事業計画

1 総務広報委員会

- 定例会の開催(年5回: 4月、6月、8月、10月、2月)
- 市民功労、県表彰、その他会員顕彰の調査対応
- 「あるみ情報」メール便(毎月)の発信と「アルミ情報」の定期発行(年3回)
- 会員企業従業員向け交流会(7月、11月)

2 経営労務委員会

- 優良従業員表彰式の企画・運営(第42回)
- 富山県産業技術研究開発センターを活用した会員企業技術者の育成支援
- 企業訪問研修(工場見学及び経営者との懇談)
- (一社)富山県機電工業会との交流会の開催
- 能力開発セミナーの企画、開催
- 生産性向上、働き方改革に向けたIoT活用事業の推進
- 生産性向上支援訓練の開催
- 呉西圏域ビジョンへの参画推進

3 技能技術委員会

- 軽金属教育夏季講座の開催(第50回)
- 産業支援施策説明会の開催
- アルミ用途開発講演会開催(第11回)
- 経済産業省中部経済産業局「高性能新素材産業創出支援事業」への参画
- 先進地企業視察の開催
- 軽金属接合研究会への参画
- 商材研究会の開催(官公庁案件への商品・技術情報発信)

第42回 優良従業員表彰

●● ご挨拶

この度、一般社団法人 富山県アルミ産業協会の優良従業員表彰を受賞された皆様、誠におめでとうございます。

2020年5月26日(火)に開催予定しておりました、第42回優良従業員表彰式・懇親会は、新型コロナウイルスの感染症拡大に鑑みて、中止とさせて頂きました。楽しみにしておられた受賞者様や会員各位には、心よりお詫び申し上げます。

さて、この優良従業員表彰は、平成25年に名称を変更した富山県アルミ産業協会の前身である高岡アルミニウム懇話会の時代から数えて、42回目となり、これまで多くの方々をお祝いしてまいりました。企業が健全に業績を伸ばし、末永く繁栄を続けるには、従業員の方々の尊い努力が不可欠であると考えます。その中でも、表彰を受けられる方々は、永年に渡りそれぞれの職責を十分に全うされ、多くの従業員の中から選ばれた、いわば模範となる社員であり、その功績は顕著な方々であります。今回の受賞を励みとし、今後とも前向きに、世の中の変化にも対応できるよう自己研鑽を図り、企業の発展にご尽力いただきたいと思います。

終わりになりますが、表彰されます皆様、また会員企業の皆様には、今後とも健康に留意され、益々ご活躍されますとともに、企業の発展、ひいては富山県アルミ産業の発展に寄与されんことを、心よりお祈り申し上げます。

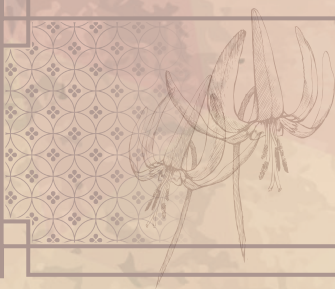
一般社団法人富山県アルミ産業協会 会長 荒井 毅

各社推薦の50名の方が受賞されました。優良従業員表彰受賞者様への表彰状・記念品等につきましては、当協会より各会社へ届けさせて頂きました。

●● 第42回優良従業員表彰受賞者

(勤続年数順・敬称略)

氏 名	会 社 名	勤続年数	氏 名	会 社 名	勤続年数
老 子 勲	S T 物流サービス(株)	41年	小谷内 靖浩	サンエツ運輸(株)	25年
湯 浅 宏	サンクリエイト(株)	40年	山 口 信 司	(株)大和産商	24年
瀬 戸 正義	アイシン軽金属(株)	38年	堂 下 国 暁	大栄建材(株)	24年
紫 藤 昭 浩	三協立山(株)タテヤマアドバンス社	37年	村 上 奈 美	(株)カシイ	24年
肥 田 久 雄	三協テック(株)	36年	寺 岡 浩 二	富源商事(株)	22年
条 谷 孝 幸	(株)ヤマシタ	34年	杉 澤 清 史	(株)マスオカ	22年
川 辺 利 香	(株)広瀬アルミ	34年	河 田 克 俊	三協ワシメタル(株)	22年
藤 岡 成 嘉	ヤマダアルミ建材(株)	33年	川 田 敏 之	(株)三栄	21年
荒 井 諭	協和紙工業(株)	33年	野 上 一 欣	(株)タケシタ	20年
畑 野 政 樹	(株)三輝	32年	表 一 幸	浦島建材(株)	19年
干 場 久 夫	(株)広上製作所	32年	寺 中 裕 美	(株)高島	19年
釜 口 典 弘	(株)三和製作所	32年	窪 哲 二	テクノメタル(株)	18年
木 澤 覚	三協立山(株)三協マテリアル社	32年	藤 井 章 裕	協同アルミ(株)	17年
小 杉 茂 樹	(株)宮木製作所	31年	北 村 昭 文	(株)T A N - E I - S Y A	17年
橋 本 庄 司	三協立山(株)三協アルミ社	30年	宮 浦 真 司	(株)丸協	17年
大 石 新 二	宮越工芸(株)	29年	柏 樹 明 子	戸出化成(株)	17年
北 村 博 之	S T メタルズ(株)	29年	三 角 幹 夫	(株)旭東機械製作所	17年
篠 田 さおり	三精工業(株)	29年	上 野 千 秋	(株)竹中製作所	15年
吉 川 裕 二	北陸アルミニウム(株)	28年	吉 田 勝 彦	(株)高岡ケージ工業	15年
川 縁 英 俊	(株)新日軽北陸	28年	和 田 泰 洋	丸文通商(株)富山支店	15年
中 村 清 美	三協化成(株)	27年	河 原 均	魚岸精機工業(株)	14年
村 田 頼 嗣	協立アルミ(株)	26年	森 崇	ゼオンノース(株)	12年
宮 原 一 郎	立山エクストーン(株)	26年	森 田 有 一	松栄金属(株)	12年
浅 野 孝 司	(株)エスケーシー	25年	中 道 順 一	(株)トナミ産業	11年
宮 川 昌 樹	(株)ナガエ	25年	瀧 田 弘 美	エムエーコーポレーション(株)	11年



大伴家持が来た越の国

高岡市万葉歴史館

○高岡市万葉歴史館館長：坂本 信幸



万葉のふるさとづくりと万葉歴史館

「高岡市万葉歴史館」は、平成元年（1989）の高岡市市制施行百周年を記念する事業の一環として、万葉集に関心の深い全国の方々との交流を図るための拠点施設として建設され、平成二年（1990）10月に開館した。

万葉の故地は全国の41都府県にわたっており、それぞれの万葉故地には、ゆかりの万葉歌碑が建てられ、「万葉植物園」なども全国に存在していた。しかし、万葉集の内容に踏みこんだ本格的な施設は、それまでどこにも存在していなかった。その大きな理由のひとつは、万葉集の「いのち」が「歌」であって「物」ではないため、施設内容の構成が、非常に困難だったからである。しかしながら高岡市は、「高岡市は万葉のふるさとである」という考えから、この困難を克服し、万葉集に残された「歌」を中心として万葉集に関する展示を試みた日本最初の本格的な施設として、高岡市万葉歴史館を開館したのである。



高岡市の試みは先駆となり、やがて鳥取県の「鳥取市因幡万葉歴史館」、和歌山県の「万葉館」、奈良県の「奈良県立万葉文化館」などが生まれてゆくことになった。令和二年（2020）、高岡市万葉歴史館は開館から30周年を迎える。



万葉のふるさと高岡

高岡市に万葉に関する博物館施設があるという、多くの方は不思議がる。しかし、万葉集に興味のある方には、高岡市万葉歴史館はよく知られた存在である。

万葉集における所出地名を見てみると、1位奈良県（897）、2位大阪府（218）、3位滋賀県（145）、4位兵庫県（142）、5位富山県（140）、6位福岡県（129）、7位京都府（127）、8位和歌山県（126）……となっており、近畿圏を除くと富山県が最も多い。しかも、令制国として考えると、こんにちの大阪府は、河内国・和泉国・摂津国の三国から成っており、また兵庫県は、播磨

国・但馬国・淡路国・摂津国・丹波国の五国から成っていたのに対し、大伴家持が赴任した当時の越中国は、能登国を併合していたので、能登国関係の地名24を加えると所出地名164を数え、万葉の時代として考えれば、大和国について所出地名が多いことになる。

それは、万葉集の編纂に大きな役割を果たした大伴家持が、天平十八年（746）に越中国の国守として赴任し、天平勝宝三年（751）に少納言になって帰京するま

での5年間をこの地で過ごし、その風土を多くの歌に残したからである。

万葉集には約4500余首の歌が収録されているが、なんとそのうち473首が大伴家持の作であり、しかも、越中在任中の作は223首にも及んでいる。越中国に關係する歌は家持の部下などによっても詠まれており、「越中万葉」と称される歌は、巻16に収められた民謡も含めて、337首もの数に及んでいるのである。高岡市は万葉のふるさとであり、富山県のふるさと文学は万葉集なのである。



大伴家持とは

越中国に初めて文学をもたらした大伴家持は、養老二年(718)の誕生と推定されている。元号「令和」の典拠となる「梅花の宴」を催したことで有名になった古代貴族の從二位大納言大伴旅人^{おおとも の たびと}の長男で、高級官吏であり、歌人でもあった。早く母と死別し、やがて万葉の女流歌人として知られる叔母の大伴坂上郎女^{さかのうえのいらつめ}に育てられた。父の旅人とは十四歳の年に死別。たった一人の弟の書持^{ふみもち}とも越中守として在任中に二十九歳で死別している。

天平十年(738)にはじめて内舍人として朝廷に出仕。天平十七年に從五位下に叙せられ、翌天平十八年三月には宮内少輔^{くないしょうふ}となり、同年六月越中守に任じられ、天平勝宝三年(751)七月に少納言に任ぜられて帰京するまでの5年間、越中国に在任した。家持は通常の国守としての任務や、東大寺の寺田占定の任務など、官吏として熱心に勤めるほか、歌人として多くの歌を残し、越中在任中に作歌に開眼したとされている。

少納言に任ぜられ帰京後、天平勝宝六年(754)兵部少輔^{さきもり}となり、翌年難波で防人の檢校に関わり、このことが契機となり防人歌を収集し、万葉集に収録している。天平宝字二年(758)に因幡守^{いなばのかみ}として赴任し、翌三年正月に因幡国国府で万葉集の最後の歌(巻20・4516番)を詠み残している。これ以後、家持の歌は残っていない。宝龜十一年(780)参議に任ぜられ公卿に列し、翌十二年從三位に叙せられた。しかし、延暦元年(782)には氷上川継^{ひがみのかわつぐ}の変に連坐して解官。延暦二年に許されて中納言^{なかつなご}に昇進、延暦四年兼任していた陸奥按察使鎮守將軍^{みちのおくのあんせしちん}として在任中に68歳で没した。



「越中万葉」の意義

大伴家持にとっての越中時代は、その生涯にとって最も精彩があったとされる時期で、作歌に開眼し独自の歌の境地を切り開いた時代といえる。そういう点で「越中万葉」は、歌人としての家持を考える上で重要であるが、そういった古代文学としての意義はもちろん、古代の越中地方の情報を豊かに残してくれている点において重要な意義が存するといえる。古代においては、都の置かれた大和国に関する情報は多く残されているものの、地方の国々の情報はほとんど残されていない。しかしながら、越中国においては、家持が越中万葉を残してくれたことによって、その作品を通して多くの情報を得ることができるのである。しかも、全20巻からなる万葉集の巻17・18・19の3巻は家持の越中在任期を中心とした歌日記の体裁をとっているため、その記述に具体性があり、その頃の越中の自然や風土、越中のことばや風俗、また地方官衙や官人たちの生活の一端をうかがい知る資料にもなっている。

それらは、

- 1, 越中の風土
- 2, 越中のことば(方言・孤語)
- 3, 越中の風俗

といった、3点に整理することができる貴重な文字資料である。

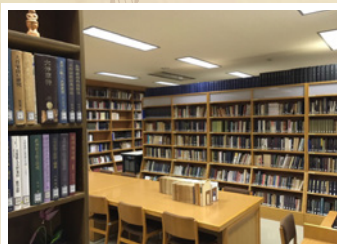


高岡市万葉歴史館の特徴

万葉集に残された「歌」を中心として、日本最初の展示を試みた高岡市万葉歴史館は、万葉集に関する本格的な施設として以下のような機能を持っている。

●第1の機能:調査・研究・情報収集機能

万葉集とそれに関係をもつ分野の断簡・古写本・注釈書・単行本・雑誌・研究論文などを集めた図書閲覧室を備え、全国の万葉集に関心をもつ一般の人々や研究を志す人々に公開し、万葉集の研究における先端的研究情報センターとしての機能を持っている。



●第2の機能:教育普及機能

万葉集に関する学習センター的性格も持たせている。専門的研究を推進して学界の発展に貢献するばかりではなく、講演・学習講座・刊行物を通して、広く一般の人々の学習意欲にも十分に応えることにしている。

●第3の機能:展示機能

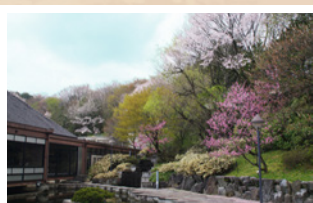
当館における研究や学習の成果を基盤とし、それら



を具体化して展示し、万葉集を楽しく学び、知識の得られる場となるように、常設展示室と企画展示室を備えた施設となっている。

●第4の機能:観光・交流機能

1万m²に及ぶ敷地は、約80%が屋外施設であり、古代の官衙風の外観をもたせた平屋の建物を囲む「四季の庭」は、万葉



集ゆかりの植物を主体にし、屋上自然庭園には、家持の犬養孝博士揮毫の「立山の賦」を刻んだ大きな歌碑が建ち、その歌にうたわれた立山連峰や、家持も見た奈呉の浦(富山湾)の眺望が楽しむことができる。

ラウンジには県内外の施

設の万葉に関わるチラシを置き、人々の交流を図る場として利用していただけるようにしている。

以上4つの大きな機能を存分に生かしながら、高岡市万葉歴史館は、こんにちまで事業を展開して来ており、日本有数の万葉故地としての高岡市とその文化を全国に発信している。



高岡市万葉歴史館の現況

万葉歴史館は、万葉集と万葉の時代を探求するため、広く関係資料・文献・情報類の収集・整理、調査・研究を行いその成果を公開するとともに、展示や出版、教育普及の場の提供などの諸活動を行い、こんにちまで30年にわたってその活動の質を高めてきた。



平成2年の開館以来、常設展示の改修1回、企画展6回と特別企画展100余回を行っている。開設した学習講座やセミナー等は100講座を越えた。収蔵した資料は、論文約54,000件、図書約32,000冊、書画等の収蔵品約930点にのぼり、それぞれ利用者の便に供してきている。平成27年には開館25周年を記念して、これまで収集してきた貴重資料の展示や多くの文献の収蔵のために、特別展示室と図書閲覧室2を増設し、展示と閲覧に供することとした。



入館者数は平成25年1月19日に累計で100万人を越えた。年間入館者数は、平成8年度までは5万人以上で推移し、その後漸減傾向が続き平成18年度までは4万人を維持したが、平成22年度には3万人を割り込む状況になり、その

後3万人程度で推移して来た。しかし、昨年4月に元号が「令和」に改元されて以来、その典拠となった万葉集の最初の専門施設として注目され、入館者は倍増している（現在は新型コロナウイルスの影響で入館者減となっている）。

講座・図書室利用は開館以来徐々に増加し、ここ10年間は15,000人から20,000人で推移しており、平成18年度以降は利用者全体の過半数を超えている。講座・図書室利用者は長年にわたる学習講座の実績と図書資料の充実による結果であり、確かなりピーター層の獲得であるといえる。

また開館以来、「上代文学会」や「萬葉学会」などの全国規模の学会の大会を15回招致開催する一方で、全国の万葉故地への移動展示も17回実施し、全国の万葉研究者や愛好家との交流・連携を強めてきている。

近年の新しい取り組みとして、「越中万葉」のいっそうの普及拡大を目的に、市内及び近隣市の小・中・高等学校を対象とする「越中万葉出前教室」（平成18年度から）と学校移動展示「越中万葉パピリオン」（平成23年度から）を実施している。また平成20年度からは館長と研究員が富山大学に出講し、万葉集講義を行うなど館外での教育普及活動を積極的に行っている。

本年と開館30周年を迎えることを記念して、常設展示室ならびに企画展示室の大幅な改修を行う予定である。



来年度には新しくなった高岡市万葉歴史館を御覧いただける予定である。



高岡市万葉歴史館

〒933-0116 高岡市伏木一宮1-11-11

TEL: 0766-44-5511 FAX: 0766-44-7335

■開館時間／4月～10月 9:00～18:00（入館は45分前まで）

11月～3月 9:00～17:00（入館は45分前まで）

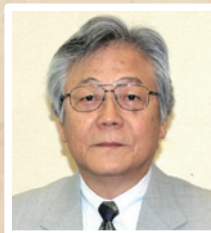
■図書閲覧室／9:30～16:30（複写サービスは15:00まで）

■休館日：火曜日（火曜日が祝日のときは翌平日）、年末年始

坂本 信幸氏（さかもと・のぶゆき）

1947年（昭和22）、高知県生まれ。1972年（昭和47）、同志社大学大学院文学研究科修士課程修了。大谷女子大学助教授、奈良女子大学教授、奈良女子大学大学院教授を経て、2010年（平成22）定年退職。現在、奈良女子大学名誉教授。高岡市万葉歴史館館長。全国万葉協会顧問。万葉の海を考える会代表。飛鳥を愛する会副会長。

著書・共編著に、『万葉歌解』、『古代の歌と説話』、『万葉事始』、『セミナー万葉の歌人と作品』（全12巻）、『万葉集CD-ROM版』、『萬葉集索引』、『萬葉拾穂抄影印翻刻』（全4冊）、『万葉びとの言葉とこころ—万葉から万葉へ』、『萬葉集電子総索引（CD-ROM版）』、『NHK 日めくり万葉集』監修。歌集『雪に恋ふ』ほか。



富山県立大学地域連携センターについて

富山県立大学地域連携センター 所長 鈴木 真由美氏

MAYUMI SUZUKI



1 はじめに

この度は、貴誌にて富山県立大学地域連携センターの産学連携活動や実績についてご案内させていただく機会を賜り、誠にありがとうございます。

富山県立大学地域連携センターは、地域連携活動の総合窓口として平成16年4月に開設され、「技術開発について相談したい」「大学教員と交流したい」「新規事業を展開したい」「大学での開発成果を事業化したい」「共同研究、研究委託を考えたい」「知的好奇心を刺激したい」というようなみなさまのニーズに応えるべく、様々な活動を行っています。

2 産学官連携事業

本センターの役割としてまず挙げられるのが、企業・団体のニーズと本学のシーズのコーディネート、技術相談に対するアドバイス・コンサルティング等の産学官連携事業です。

企業・団体からの技術相談等に対して、3名の産学官連携コーディネーター（機械系、電子系、バイオ系）がきめ細かく企業・団体側の要望と大学教員の専門性を考慮したマッチングをとる努力をしています。令和元年度の共同研究・受託研究等の件数は229件、技術相談件数は360件に上っています。本学の教員数を考えればきわめて多くの教員が産学官連携事業に参加しているといえます。

また、「現場で困っていることがあるけれど、技術案件として相談できるだろうか」「〇〇の内容について聞きたい時は、大学のどこに相談したらいいのだろうか?」、そんな企業・団体内でのお悩み、疑問などを、まずは気軽に本学へ持ちかけていただくことを目的として、「技術よろず相談」も承っております。

現在、新型コロナウイルス感染症の拡大により、地域連携センターにご訪問いただいたり、産学官連携コーディネーターがお伺いしたりすることは難しい状況ですが、ご相談・お問い合わせは電話やメールでも受け付けております。また、技術相談はテレビ会議システム等を使用して、対面による打ち合わせと同じように承ることが

できます。是非、お気軽にご連絡いただきたいと思います。地域連携センター産学官連携コーディネーターが対応いたします。

3 産学交流事業

本学の研究成果が企業・団体のみなさまの一助となるべく、以下のような産学交流事業を実施しています。各セミナーや研究会の実施やお申し込みについては地域連携センターのホームページや富山県立大学ホームページで随時お知らせしています。

●地域連携公開セミナー

本学教員の研究成果や外部講師による講演などを企業や地域のみなさまにご理解いただけるよう「地域連携公開セミナー」を不定期で開催しています。参加費は無料です。

●テーマ別研究会

本学教員と企業研究者や医療従事者が、本学のシーズをもとに特定の研究課題について研究会を開催しています。現在、6つの研究会が活動しており、中でも「看工連携研究会」は本学が工学部と看護学部の2学部体制となったことに伴い、令和元年度に新たに発足したものです。



図1 ●テーマ別研究会「富山河川研究会」

●社会人向けセミナー

日本は、健康寿命が世界一の長寿社会を迎えています。今後、20年もしないうちに、大幅な人口減少と3人に1人が65歳以上という超少子高齢化の進展が予測されています。このような社会構造の大きな変革期に持続的な経済・社会の成長を実現し、誰もが生きがい・やりがいを感じ、個々人の能力を十分に発揮するため、国や富山県では、人生100年時代を見据えた「社会人の学び直し」を推進する「リカレント教育」を重要課題として検討しているところです。

本学でも、社会人向けセミナーとして、本学が持つシーズ（知識、技術、研究）を活かし、企業エンジニアの基礎的工学知識の習得を支援するために「若手エンジニア ステップアップセミナー」を、そして企業技術者のスキルアップ・キャリアアップに資することを目的に、新しい知識や技術の習得により、仕事の幅を広げるきっかけづくりとなるよう「先端技術リカレント教育セミナー」を開講しています。



図2●若手エンジニア ステップアップセミナー



図3●先端技術リカレント教育セミナー

令和2年度は10月から「若手エンジニア ステップアップセミナー」「先端技術リカレント教育セミナー」を合わせて9コースの開講を予定しております。主に平日夕方から実施していますので、会社帰りに受講が可能です。

また、自分の学習したい分野にあわせて、コースを選択することができます。どのコースも年齢に関係なく受講いただけます。7月末ごろから受講者を募集いたしますので、みなさまのお申し込みをお待ちしております。

4 生涯学習・地域交流事業

本学は、地域のみなさまの多様な要請に積極的に応え、広く地域社会に「開かれた特色ある大学」として貢献することを設置趣旨の一つにしています。この方針に沿って、以下のような生涯学習・地域交流事業を実施しております。これらの事業を通して、地域のみなさまと交流の場をつくり、本学の教育・研究の成果を広く開放し、地域社会の向上とみなさまの生涯学習の一助となることを期待しています。

●秋季公開講座

地域に密着した大学としてその教育研究の成果を広く社会に開放し地域社会の発展に資するとともに、生涯教育の一助とするために、県民の方々を対象に毎年秋に一つのテーマをピックアップした公開講座を実施しています。今年度は、工学部環境・社会基盤工学科による講座を予定しています。



図4●秋季公開講座

特別寄稿●富山県立大学地域連携センターについて

●県民開放授業（オープン・ユニバーシティ）

地域のみなさまに対して本学の正規の授業を公開しています。簡単な手続きとリーズナブルな受講料で、県大生が受けている授業を学生と一緒に受講していただけます。受講された方からは、「専門的な講義を仕事に役立てることができる」や「知的好奇心を刺激する」など、大変ご好評をいただいています。

なお、秋季公開講座と県民開放授業は、富山県民カレッジの連携講座です。

●ダ・ヴィンチ祭

本学の持つさまざまな特色を活かして、県内の小・中・高校生を中心に多くの県民のみなさまに科学の面白さを体験してもらい、科学への親しみを深めていただくことを目的として、毎年夏に「県立大学『ダ・ヴィンチ祭』」を開催しています。富山県立大学といえば「ダ・ヴィンチ祭」、というイメージをお持ちの方も多いのではないのでしょうか。

令和元年度は8月3日（土）に開催され、親子連れなどおよそ2,100人の来場者があり、看護学部による特別企画『カンちゃん楽しく学ぼう！看護の世界』をはじめ、子ども科学製作教室や科学実験の実演や体験、小学生クイズ大会などで、楽しい時間を過ごしていただきました。

今年度は8月1日（土）に開催を予定しておりましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大状況を踏まえ、参加者をはじめ、ダ・ヴィンチ祭に関わる方々の安全・安心の確保が困難であると判断し、大変残念ながら開催中止を決定しました。このような状況が一刻も早く終息し、来年の第25回では再び子供たちをはじめ、地域のみなさまが楽しめるイベントとなるよう、引き続き努力してまいります。

5 研究協力会

富山県立大学研究協力会は県立大学との産学連携を進めるため、県内産業界の呼びかけにより、地域連携センター設立と同時に、平成16年4月に発足しました。現在、約230の法人・個人会員にご加入いただいております。地域連携センターと一体となって多彩な交流・連携活動を展開しています。

また、企業の技術者に「リエゾンサポーター」として登録していただき、地域連携センターと企業のパイプ役として研究シーズの発信など、産学医連携体制のサポートをしていただいております。

さらに、社会人向けセミナーや県民開放授業など有料のセミナーを受講する会員企業の受講者に対して、受講料の半額を助成しています。



図5●ダ・ヴィンチ祭「ドンマス教授と大学を探検しよう」

6 中央棟、オープンラボ

本学は令和2年4月に新校舎・中央棟の供用を開始しました。鉄筋コンクリート9階建て、高さは約42mあり、6階までの大きな吹抜け空間を有し、富山県特産のアルミ技術を活かした地域のランドマーク的な外観が特徴的な建物です。遠目からでもご覧になった方もいらっしゃるのではないのでしょうか。これにあわせて、地域連携センターも研究棟1階から中央棟1階に移転いたしました。技術相談や各種打ち合わせが可能な個室の会議室2部屋など、移転前よりも技術相談機能を強化した施設となっております。この新しい地域連携センターが、地域のみなさまと本学を繋ぐ拠点になるよう、引き続き取り組んでまいります。

また、先端的な研究や本学教員と企業等との産学連携を推進するため、オープンラボを新たに設置し、本学教員と連携して研究を行う企業や研究機関のみなさまに貸出を行っています。この施設を拠点に本学教員との産学連携が推進されることを期待しています。

7 おわりに

今後も引き続き産学官連携の要として、産業発展に貢献できるよう、地域連携という立場からさまざまな取り組みをしてまいりたいと考えております。

みなさま方には、「富山県立大学地域連携センター」の活動についてご理解いただき、今後とも、本センターを積極的にご活用くださるようお願い申し上げます。

参考

●富山県立大学地域連携センター ホームページ(地域連携公開セミナーのご案内はこちら)

<https://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/>

●富山県立大学 ホームページ(技術相談の様式や、社会人向けセミナー、県民開放授業のご案内はこちら)

<https://www.pu-toyama.ac.jp/>

●富山県立大学研究協力会 ホームページ(研究協力会、テーマ別研究会のご案内はこちら)

<https://www.pu-toyama.ac.jp/kyouryokukai/>



図6●中央棟外観



図7●地域連携センター 入口(右)、会議室(左)



図8●オープンラボ

鈴木 真由美 (すずき まゆみ) 出身校/東北大学大学院

平成 9年 3月 東北大学大学院工学研究科材料物性学専攻博士
後期課程修了

平成 9年 4月 東北大学大学院工学研究科 助手

平成15年 4月 東北大学大学院環境科学研究科 助手

平成19年 4月 東北大学大学院 助教

平成23年 4月 富山県立大学工学部機械システム工学科 講師

平成24年 4月 富山県立大学工学部機械システム工学科 准教授

平成29年 4月 富山県立大学工学部機械システム工学科 教授

平成31年 4月 富山県立大学 地域連携センター所長

「安全は全てに優先する」とし、お客様の要望に応え、環境保全や地域、社会に貢献して社員と家族が夢と誇りを持てる物流企業を目指します。

安心と信頼が輸送の原点。

サンエツ運輸は、トヨタ自動車株式会社の自動車部品を製造しているアイシン新和株式会社、アイシン・メタルテック株式会社、アイシン軽金属株式会社、アイシン・エイ・ダブリュ工業株式会社をはじめ、アイシングループの北陸地域各社の製品を、北陸地域内や中京方面へ主に輸送を行っております。

創業以来、一貫して輸送品質の確保を最優先に考え、いかに「納期どおりに・安全に・サービス良く」お客様にお届けするかを念頭におき、取り組んでおります。その結果、数多くのお客様から厚い信頼をいただけるまでになってきました。更に2011年より、運ぶだけの考え方から付加価値をつけた物流サービスへの転換ということで、荷主に答えるべく倉庫管理システム・Web在庫照会システムを開発・構築し、新規物流企画を提案する中で着実に成長してまいりました。

地域と共に夢と誇り有る企業を目指して。

また私たちは、公共の道路を利用する運送事業である為、地域の皆様との共存と社会への貢献が企業発展の必須条件であると考えており、積極的に様々な地域貢献活動の参加も行っております。さらに他社に先駆け、車両への安全装置の搭載を徹底的に実施し、同時に新人ドライバー、ベテランドライバーを問わず、広く安全教育に力を注いでおります。

今後、私たちは、永年の経験で培ったノウハウを大切に活かしながら、業界ダントツの輸送品質の確保実現に向けて取り組むと共に、環境問題・エネルギー問題に対しても、省エネ運転の徹底など限られた資源の有効活用を推進し、多様化するお客様のニーズにお応えし、社員が夢と誇りをもてる物流企業を目指し邁進してまいります。

Head Office 本社・入善営業所



1,148㎡の倉庫保有

Service Office 新湊営業所



射水市有磯地区に建設中、来春竣工

サンエツ運輸株式会社

〔本社・入善営業所〕〒939-0653 富山県下新川郡入善町上飯野1230番地の1

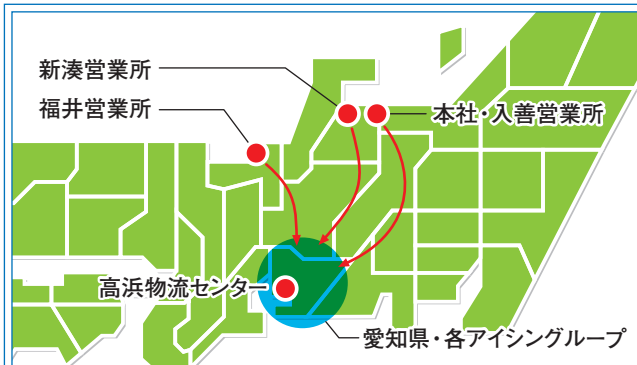
TEL:0765-72-2121 FAX:0765-74-1950

〔ウェブサイト〕<https://www.sanetsu-u.com>

Trucking Business **トラック輸送事業**



自社トラック123台保有



自社・協力会社含め200台以上が毎日運行

Logistics Center Business **物流センター事業**



フォークリフト71台保有

Logistics Equipment Business **物流機器事業**



パレット、各種容器製作、補修とリフト整備事業を展開

Fukui Service Office **福井営業所**



福井営業所では2,505㎡、高浜物流センターでは10,957㎡の倉庫保有し、倉庫管理システム、WEB在庫照会システムを2011年から運用

Takahama Logistics Center **高浜物流センター**



〔新湊営業所〕〒933-0251 富山県射水市有磯一丁目6-3 (新設事務所) TEL:0766-86-5801 FAX:0766-86-5803
 〔福井営業所〕〒915-0873 福井県越前市池ノ上町91字西山田11番1 TEL:0778-21-1232 FAX:0778-21-0109
 〔高浜物流センター〕〒444-1301 愛知県高浜市新田町5丁目2番地1 TEL:0566-91-8921 FAX:0566-52-7705

新入社員研修を行いました。

新型コロナウイルス感染症が全国で広まる中、受付時の検温および定期的な換気の徹底を行い、新入社員を対象に3コースの研修会を計5日間に渡り、ポリテクセンター富山で開催しました。

■4月2日(木) マナー研修

I.S.K有限会社 大友タ可里氏を講師にお招きし、「ビジネスパーソンとしての基本とマナー」と題し、社会人としての心構えや接遇マナーおよびコミュニケーションスキルアップなど、ビジネスマナーの基本やメンタルヘルスを学び、社会人としての第一歩を踏み出しました。

なお、今回の研修には、15社から33名が受講しました。



■4月3日(金) 安全衛生研修

三協立山株式会社 安全衛生部から柴田隆氏・米沢吉彰氏の両名を講師にお招きし、新入社員として心がけるべき安全衛生のルール、作業に対する心得、健康管理などに続き、自問自答により自らの身を守るための術を学



びました。また、研修後には、各々が「危険予知訓練レポート」を作成し、危険に対する意識づけを行いました。今回の安全衛生研修で学んだことを活かし、健康で安全に仕事に取り組んでいただけたと思います。

なお、今回の研修には、17社から40名もの多くの方が受講しました。

■4月6日(月)、7日(火)、8日(水) アルミ建材加工組立技術

三協立山株式会社 三協アルミ社 技術開発統括部 技術開発管理部 部長 竹村 公秀氏を始め、初期流動部、およびポリテクセン

ター富山の元講師の計4名を講師にお招きし、アルミニウムの特性や用途の説明に続き、三角法を基本とした図面の読み方、書き方の他、各種計測機器を使つての測定とボール盤での穴明けの実践訓練を行いました。

最終日には、エアードライバーを使い、アルミサッシの分解および組立の実践訓練を行いました。



第50回軽金属教育夏季講座を開催しました。

7月7日(火)、8日(水)の2日間、富山県産業技術研究開発センターにおいて、第50回「軽金属教育夏季講座」を開講しました。各社の若手技術者23名が参加し、富山大学学術研究部の各先生の講義を熱心に受講していました。

- <1日目>
- ・「アルミニウム材料学」松田教授
 - ・「軽金属鑄造学」才川教授
 - ・「軽金属加工学(切削加工)」山田非常勤講師
- <2日目>
- ・「軽金属加工学(押出加工)」高辻教授
 - ・「アルミ表面処理」砂田教授
 - ・「アルミニウム溶接学」柴柳教授



とやまアルミコンソーシアムに係る 共同研究がスタートします。

■目的

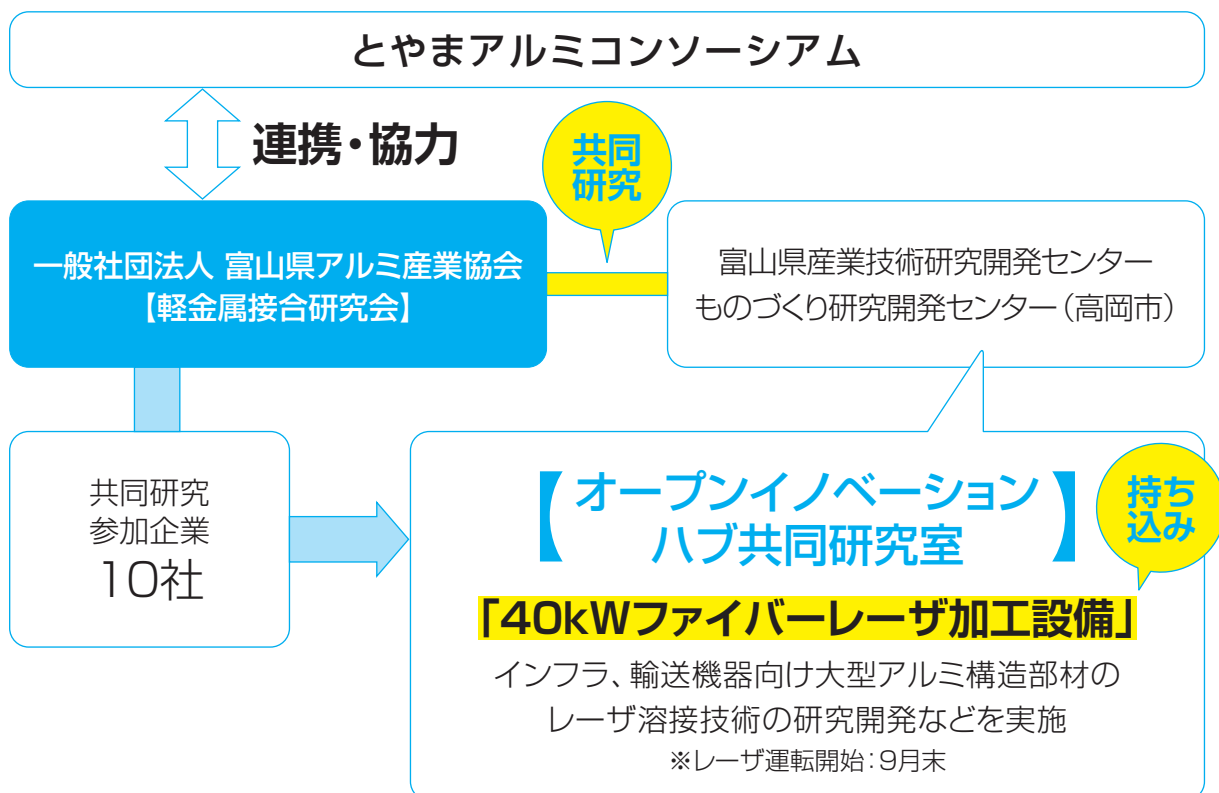
富山県のアルミ産業成長力強化戦略事業「アルミコンソーシアム」で推進されている4テーマから、会員企業の新たな事業分野開拓のためにインフラ構造物や自動車関連部材等の製造・組立て工程で必要となるアルミ接合技術の構築を目指すことが目的です。

当協会技能技術委員会が所管する「軽金属接合研究会」が県産業技術研究開発センター（高岡市）に昨年設置されたオープンイノベーション・ハブ施設で共同研究を開始します。研究では、大出力レーザ加工設備（一般社団法人 とやま接合技術推進協会所有）や、県産技研の研究設備を活用して、新たなレーザ溶接技術の開発などに取り組む予定です。

○とやまアルミコンソーシアムとは……高機能素材であるアルミの特性を活かす産学官が取り組む研究開発プロジェクト等を推進し、大学のシーズを活かしたアルミ産業の「新事業創出」と「専門人材の育成」を目指す事業です。



■研究の体制



運営委員会報告

運営委員会を開催しました。

5月12日(火)運営委員会、理事会が新型コロナウイルス感染拡大防止のため、書面表決で議決されました。

2019年度事業報告・計算書類の審議並びに監査報告と理事の改選について審議されました。また、2020年度役員体制(案)や優良従業員表彰等の行事予定に関する報告をしました。

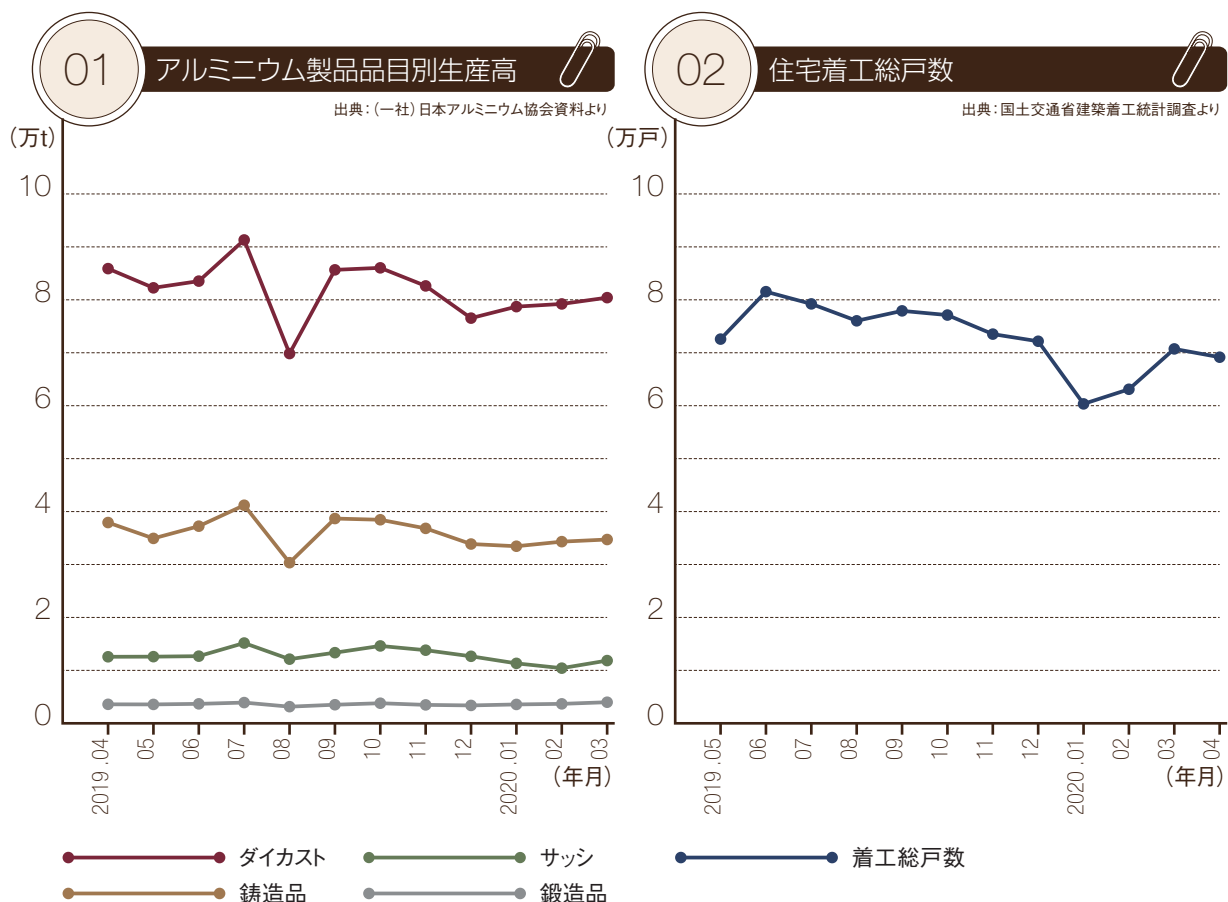
委員会報告

各委員会を開催しました。

6月25日(木)総務広報委員会、6月26日(金)経営労務委員会、6月29日(月)技能技術委員会を開催しました。2020年度所轄事業の進捗状況と県内企業視察、8月例会と暑気払い、会長杯ゴルフコンペ等の計画を報告、審議しました。その他に、新会員 株式会社倉谷アルミ工作所のご紹介と「IoTに関する事業推進」・「ウェブ会議導入」について報告しました。

Statistics of aluminum

アルミの統計

「アルミニウム製品品目別生産高」
「住宅着工総戸数」

編集委員会

高畑敏夫、林和彦、稲垣芳則、阪口政博、竹平幸雄、八田正人、堀田泰弘、藤森登(2020.7.31発行)

友との陶芸

MY HAPPY TIME

協同アルミ株式会社

代表取締役社長

木下 茂

KINOSHITA SHIGERU



私のひとときは、やっぱり友との陶芸だと思います。約25年前の中学校の同級会でした。恩師が「趣味で陶芸をやっておられる」との話を聞き、女性の一人が「私もやりたい」と声を挙げました。それに女性4名が同調し総勢5名でスタートしたそうです。おしゃべりとお茶中心で、隔週のペースです。約2ヶ月後に先生から「土練りの力仕事もあるので手伝って欲しい」の要請がありました。私を含め男性3名が、加わることになり、それが最初の出会いでした。

最初に紐づくり等一連の器の作り方を学びました。基本習得後は何を作ろうか、また作らずおしゃべりだけでも全て自由です。ただし出来栄等結果は自己責任です。信楽等産地から共同で粘土を求め、要る分だけ適当な硬さに練直して使います。成形、素焼き、釉かけ、本焼き、仕上げと2.5ヶ月間で一つの作品が出来上がります。ポイントとなる焼成は先生の担当ですが、電気窯なので温度等をセットすれば後は自動です。



信楽粘土(白)の一輪挿し 三島(化粧土の象嵌)茶碗

信楽粘土で金茶窯変、黄瀬戸釉の一輪挿しや朱泥泥土で無釉・焼締めした急須、三島風茶碗など色々なものを作りました。釉をかけ過ぎ窯に張り付いて、取れなくなった器など失敗談は山ほどあります。作陶中はすべてを忘れて没頭できる楽しさがあります。また、窯出しのワクワク感が魅力です。

上絵具による絵付けや色ガラスによるカレットという



上絵具による絵付け



型紙による鉄赤の姿皿

技法にも挑戦したり、自分で型紙を作りオリジナルの魚の姿皿を作ったりして楽しんでいます。

私の好きな作品は、環飾りのついた織部の香炉です。「どうやって、両耳に自在に動く環を入れたのか?」言うんちくを語る際のネタにしています。

また、組立式の灯籠は、実用的なものを作りたいと夜間に行灯として「LED電球が光る」工夫をしました。



環飾りのある香炉



LED電球が灯せる灯籠

作品を使って貰い喜んで頂けると嬉しくなり、次の創作意欲が湧いてきます。ここ最近コロナウイルス感染防止もあり、残念ながら中断を余儀なくされています。「ワイワイ、ガヤガヤ。楽しいひとときを早く再開出来れば」と、毎日手を合わせ願っています。



蓋が開き使える急須セット



一般社団法人 富山県アルミ産業協会

〒933-0912 高岡市丸の内1番40号 高岡商エビル6F

TEL:0766-21-1388 FAX:0766-21-5970

E-mail ●toyama-al@alumi.or.jp

URL●<http://alumi.or.jp>