

## Contents

### 旭川工芸技術等継承事業 P1

地域の技術者から若手へ -木製品・窯業実習コース-

### 試験室だより① P2

材料寸法と強度の関係

### 試験室だより② P3

接着剤の耐水性について

### 釉薬テストピース焼成結果 P5

天目系釉薬について

### 各種展示会・イベント P7

国際家具デザインフェア旭川（IFDA）2021

旭川木彫の取組

令和3年度北海道産業貢献賞受賞

### 製造業実態調査の概要報告 P9

令和3年度 旭川地域の木工業界調査 及び 新型コロナウイルスに関する影響調査

### その他 P11

工芸センター運営委員会

工芸センター貸出機械停止情報メール配信サービス

人事異動報告



工芸ニュース Vol.85web 版はカラーでご覧いただけます



## 旭川工芸技術等継承事業



地域の技術者から若手へ、ユーザーへ

新型コロナウイルス感染症の収束が見通せない中、今年度の講習は開催の時期によっては対面実習ができないものもありました。また、開催できた講習においても、感染症対策を講じ、少人数、複数回開催での実施となりました。受講の際の感染予防に、ご理解とご協力をいただき大変感謝しています。次年度も、木工・窯業業界の発展に寄与できるように、ものづくりに関する様々なテーマで、講習会を企画、実施したいと考えています。たくさんの方々のご参加をお待ちしています。

### ●木製品実習コース（受講者：27名 ※10回実施）

テーマ：汎用木材機械加工操作講習

講師：当センター職員

多くの企業から、若い社員や学校などで機械加工を学んだことのない社員等に対して、基礎汎用機械の操作や知識を学ばせたいという要望があったことから、今回の研修を行いました。

研修の内容は、機械作業をする際の服装の説明や、クロスカットソー、リップソー、手押かな盤、自動一面かな盤、昇降盤、テーブル移動式丸鋸盤、帯鋸盤、小型電動工具の使い方を学びました。機械操作の基本的な説明に重点を置いて実習を行い、操作経験のある参加者についても、基本的な操作の再確認、企業で実際使用している機械をより安全に使用する方法、怪我をしないための治具についてなど、質問に答えながら研修を進めました。

どの参加者も意欲的に受講されており、今後も続けてほしいという参加企業の要望もあることから、随時受入研修を継続し、企業の方の意見も取り入れながら新たな研修を行っていきます。



### ●木製品実習コース（受講者：5名 ※3回実施）

テーマ：5軸制御 NC ルーター実験機初級操作講習

講師：当センター職員

昨年度行った研修の続きとなる講習で、Fusion360（3D CAD/CAMソフト）による3Dデータ作成や、5軸制御 NC ルーター実験機の使用法の知識及び技術等の更なる向上を目的として開催しました。

研修では治具（吸着盤）を用いた NC ルーターの使用法を学び、モデル製作から加工までを行いました。今回の研修は去年行った基礎操作研修を受講した方が対象で、治具を使用したより複雑な加工の方法や注意点等をひとつひとつ確認しながら行いました。

工芸センターの NC ルーターを使用するには、基礎操作研修の受講をお願いしています。希望があれば随時個別に受入研修を実施しますので、ぜひお問い合わせください。



## ●窯業実習コース（実習は中止、検証結果は資料により提供）

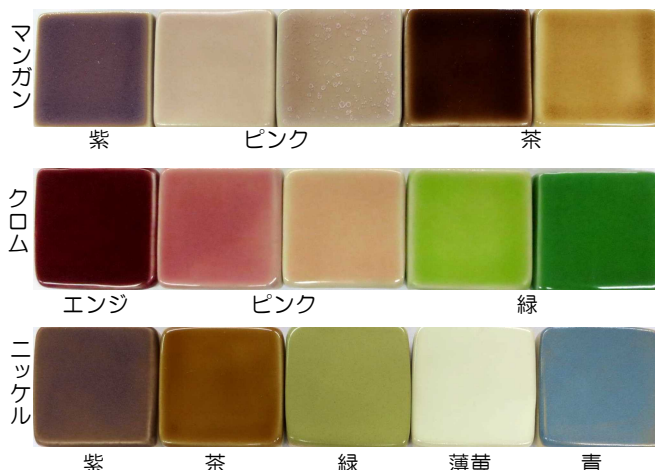
### テーマ：釉薬の調合 - マンガン・クロム・ニッケルの活用 -

釉薬は陶磁器に強度や耐水性を与えるだけではなく、装飾性の向上に重要な役割を果たしており、古くから作り手は唯一無二の釉調を生み出すことに憧れを抱き、使い手は美しい発色と質感に魅了されてきました。

昨今は製品に対する安全性への関心の高まりや原料の枯渇など、様々な理由により入手や使用が困難な原料が増えており、限られた原料で多様な表現を求められるようになりつつあります。そこで今回は、これまで主たる着色材として使用される機会が少なかったマンガン・クロム・ニッケルに光を当て、新たな発色について可能性を探り、検証しました。

例年通り、実習を伴う研修会で情報を共有したいと考えておりましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大状況を踏まえ、今回はやむを得ず中止としました。

検証結果は資料により情報提供させていただくことが可能です。また、来所の上、テストピースをご覧くださいことも可能ですので、ご興味がある方はお気軽にお問い合わせください。



各着色材の特徴的な発色



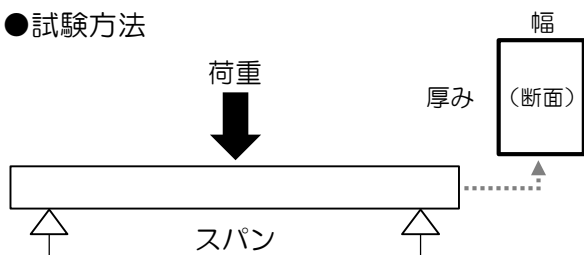
## 試験室だより ①



### ～材料寸法と強度の関係～

製品寸法が変わった場合の『強度変化』について質問を受けることが度々あります。スパン（支点間距離）中央に荷重を加える『3点曲げ（木材の試験方法：JIS Z 2101 - 15）』では、①材料幅 ②材料厚 ③スパンによって強度（最大荷重）が変化しますが、次の計算式からその値を推定することができます。

#### ●試験方法



#### ●最大荷重（強度）を求める計算式

$$\text{最大荷重 (kgf)} = \frac{2 \times \text{幅 (cm)} \times \text{厚み}^2 \text{ (cm)}}{3 \times \text{スパン (cm)}} \times \text{曲げ強さ (kgf/cm}^2\text{)}$$

材料寸法・スパンと強度の関係性

- ①幅 ⇒ 比例
- ②厚み ⇒ 2乗に比例
- ③スパン ⇒ 反比例

【厚み】だけが計算式に『2乗』として組み込まれているため、強度への影響が最も大きな要素となります。

- ・厚 2 倍 ⇒ 強度 4 倍（2×2）
- ・ 3 倍 ⇒ 強度 9 倍（3×3）
- ・ 1/3 倍 ⇒ 強度 1/9 倍（1/3×1/3）

●ブナ材（全乾比重 0.64、スパン 280mm）による試験結果は次表のとおりです。目方向や、部位による差異等で計算式のとおりではない箇所もありますが、傾向は掴めると思います。

| 最大荷重<br>(単位：kgf) |    | 幅(mm) |       |       |
|------------------|----|-------|-------|-------|
|                  |    | 10    | 20    | 30    |
| 厚み<br>(mm)       | 10 | 29.9  | 62.4  | 100.7 |
|                  | 20 | 116.6 | 243.2 | 370.4 |
|                  | 30 | 252.7 | 492.6 | 780.7 |



## 試験室だより ②

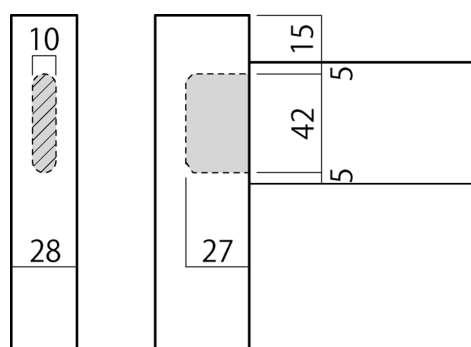


### ～接着剤の耐水性について～

以前、テストピース（接着面積：6.25cm<sup>2</sup>）による接着剤の耐水性について紹介しました。今回はより製品に近い接合サンプル（楕円ほぞ接合）を用い、椅子に使用されることの多い3種類の接着剤の比較試験を実施しましたので、その結果を紹介します。

#### 楕円ほぞ接合（L字型接合部）による耐水性試験

- 供試体（材料による強度差を最小限にするため同じ板材から製作）



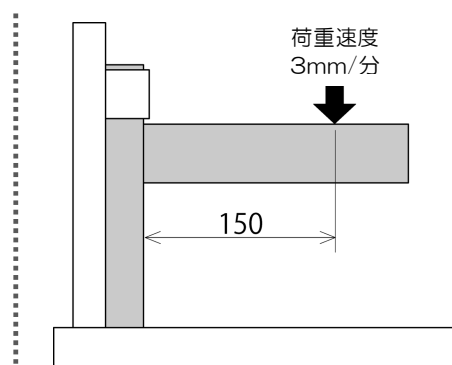
| 樹 種   | ナラ材（全乾比重 0.68、含水率 6.6%）                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| 接 着 剤 | ①水性高分子イソシアネート系<br>②α-オレフィン系<br>③耐水性ボンド T<br>※ほぞ、穴、胴付面に十分に塗布 |
| 塗 装   | ①無塗装<br>②ウレタン塗装                                             |

仕口：楕円ほぞ（嵌合度：幅・厚±0.0）

※③耐水性ボンド T は高耐水性を謳ったアメリカ製の接着剤（変性酢ビと推測される）

#### ●試験方法

- ①楕円ほぞ接合による試験体（L字型接合部）を製作
- ②試験体を常温下で7日間養生
- ③耐水試験（増湿環境）用サンプルは、常温下での養生後『温度 30℃・湿度 90%』に維持した恒温恒湿試験機内に『48 時間』静置
- ④万能試験機（島津製作所）にて荷重・変位等を測定

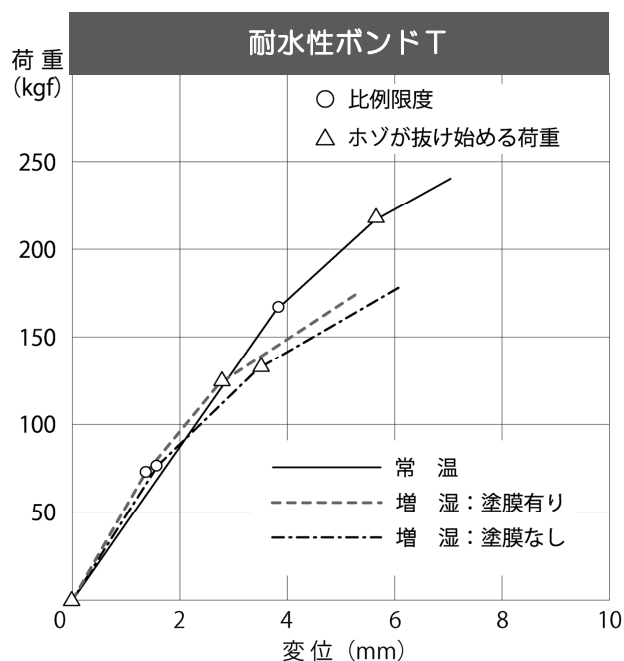
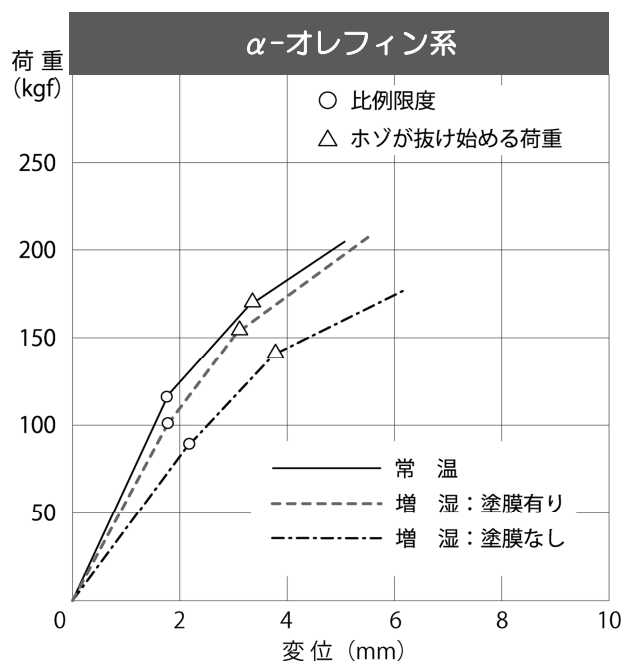
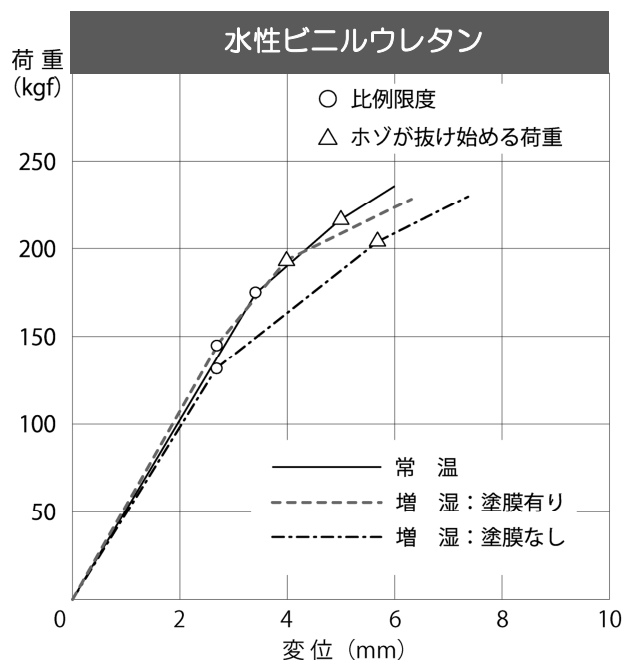


#### ●測定結果

単位：kgf

| No | 接 着 剤                        | 環境条件 | 塗 膜 | 最大荷重  | 比例限度  | ほぞが抜け始める荷重 |
|----|------------------------------|------|-----|-------|-------|------------|
| 1  | 水性高分子イソシアネート系<br>（水性ビニルウレタン） | 常 温  | なし  | 235.7 | 174.2 | 215.8      |
|    |                              | 増 湿  | 有り  | 227.9 | 145.0 | 191.7      |
|    |                              |      | なし  | 230.2 | 131.7 | 205.0      |
| 2  | α-オレフィン系                     | 常 温  | なし  | 204.4 | 116.7 | 170.8      |
|    |                              | 増 湿  | 有り  | 207.6 | 101.7 | 145.0      |
|    |                              |      | なし  | 176.9 | 90.0  | 141.7      |
| 3  | 耐水性ボンド T                     | 常 温  | なし  | 241.1 | 167.5 | 218.3      |
|    |                              | 増 湿  | 有り  | 174.2 | 73.3  | 125.0      |
|    |                              |      | なし  | 180.0 | 76.7  | 133.3      |

※比例限度：接合部が破壊されていない状態での最大値



以前実施したテストピースによる試験同様、接合部による検証でも「水性ビニルウレタン」が優れた耐水性を示しました。最大荷重だけでなく比例限度も高いので、異状発生のタイミングを遅らせ、より長期的な強度安定が期待されます。

### ①水性ビニルウレタン

増湿環境下において**比例限度**が20%前後低下していますが、**最大荷重**の低下は発生しておらず、全体的に高い耐水性を示しています。

### ②α-オレフィン系

「増湿・塗膜なし」のみ、**最大荷重**と**比例限度**の低下（10～15%）が発生しています。

「増湿・塗膜有り」は、常温サンプルと同等の性能を維持していますが、「塗膜なし」の結果から絶対的な耐水性がないことは明確で、時間の経過とともに強度低下が進むと推測されます。

### ③耐水性ボンドT

塗膜の有無に関係なく、増湿環境下において強度低下が発生しています。常温サンプルとの比較では、**最大荷重**において30%弱、**比例限度**で半分以下、**ほぞ抜け荷重**で40%前後と大幅な強度低下となっています。

試験後の「ほぞ」と「ほぞ周辺」の含水率は次表のとおりです。

※含水率は、試験前に測定したサンプルの平均値である「6.6%」を基準として算出

| No | 接着剤 | 塗膜 | 含水率 (%) |      |
|----|-----|----|---------|------|
|    |     |    | ほぞ      | ほぞ周辺 |
| 1  | 水ビ  | 有り | 7.9     | 10.0 |
|    |     | なし | 8.4     | 11.5 |
| 2  | α   | 有り | 8.2     | 10.9 |
|    |     | なし | 8.3     | 11.4 |
| 3  | T   | 有り | 8.5     | 10.9 |
|    |     | なし | 8.2     | 11.4 |

※水ビ：水性ビニルウレタン    α：α-オレフィン系

T：耐水性ボンドT

「ほぞ周辺」の含水率は、「塗膜有り」が3.4～4.3%、「塗膜なし」が4.8～4.9%の増加となっています。

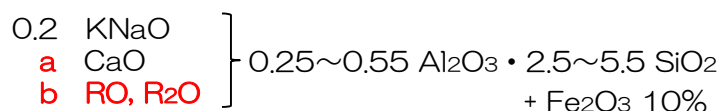
一方「ほぞ」では、「塗膜有り」と「塗膜なし」に大きな差は見られないことから、含水率の増加は増湿環境の影響ではなく接着剤によるものと推測されます。



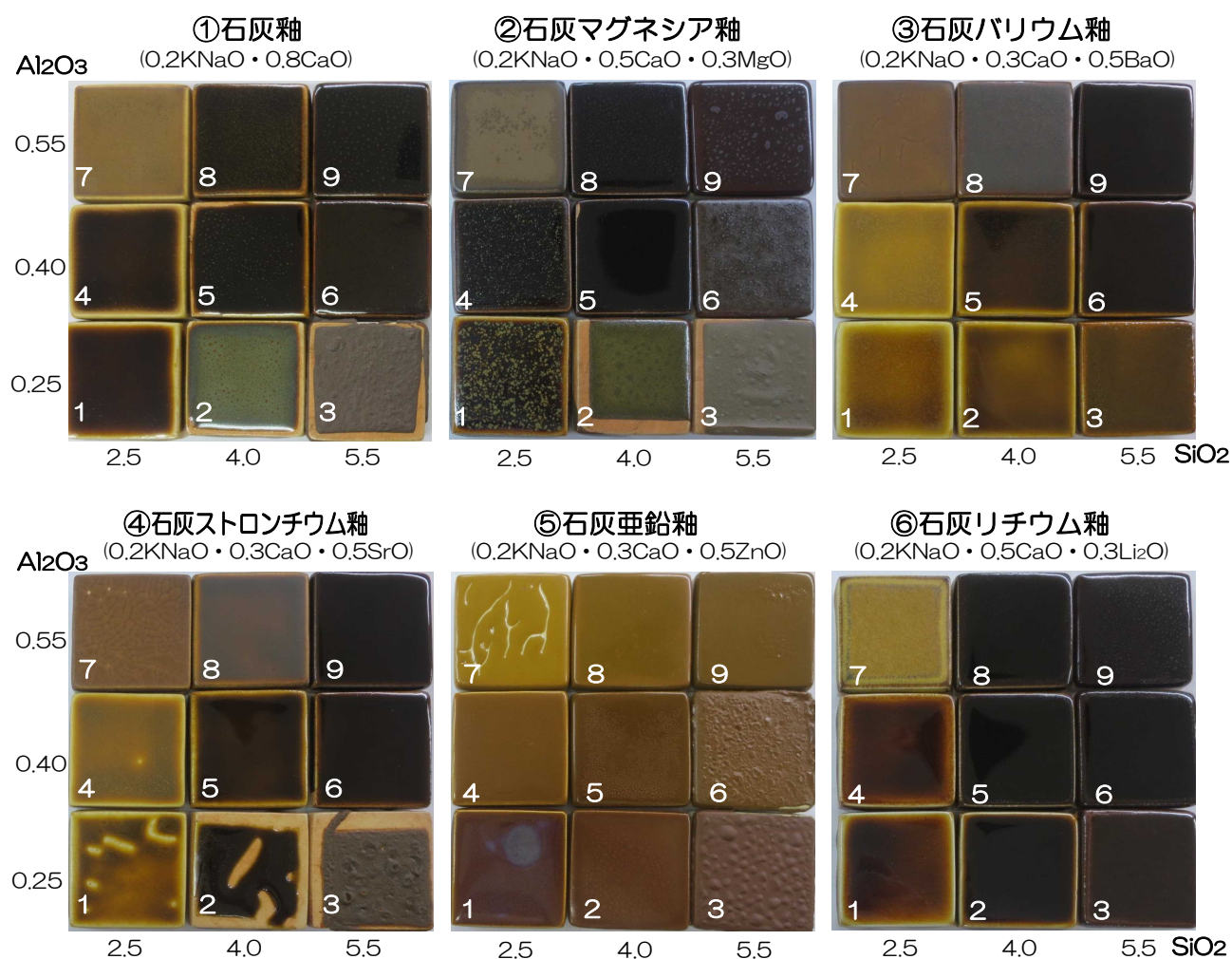
## 釉薬テストピース焼成結果

### 天目系釉薬について

次のゼーゲル式で示すとおり、塩基組成が異なる6系統の基礎釉について、それぞれ珪酸とアルミナの組成を変えることにより得られる天目系釉薬の釉調と発色を調べました。



- $a + b = 0.8$
- RO, R<sub>2</sub>O = CaO, MgO, BaO, SrO, ZnO, Li<sub>2</sub>O

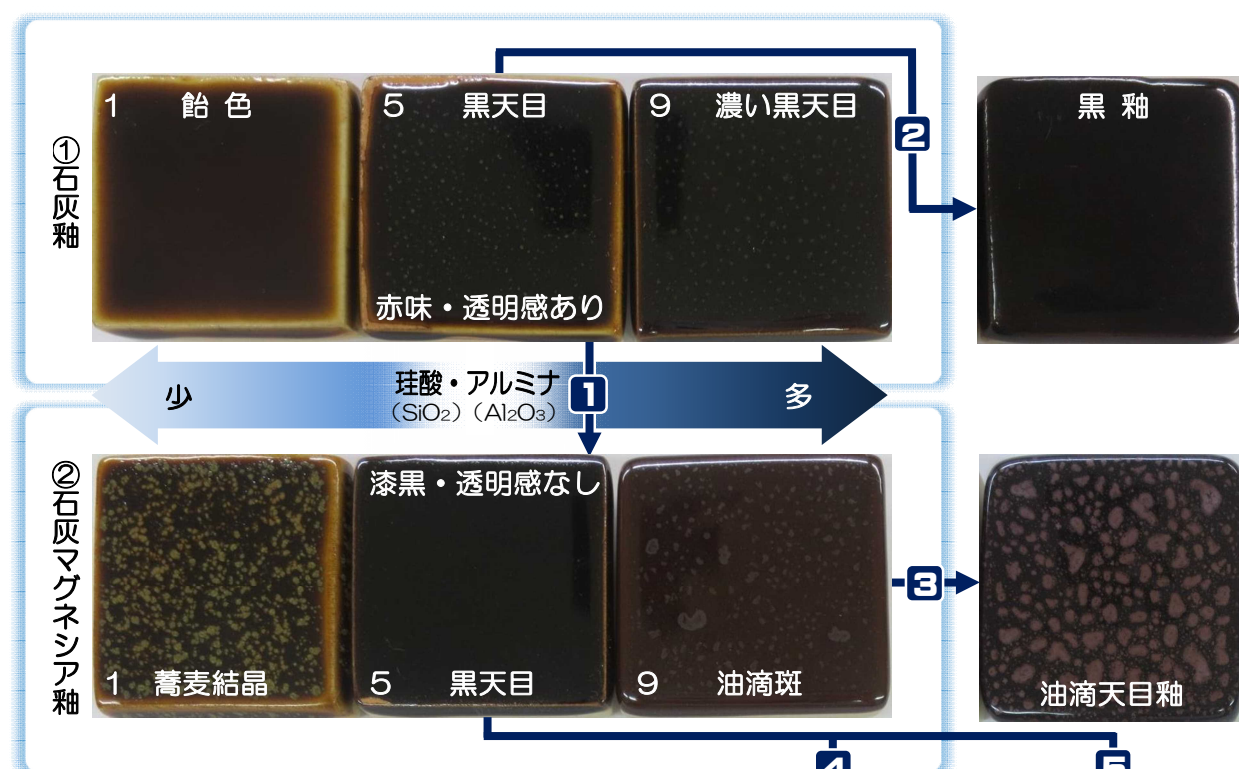


①石灰釉・③石灰バリウム釉・④石灰ストロンチウム釉・⑥石灰リチウム釉では酸化第二鉄(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)を多く添加しても溶けやすく、No.5付近で赤味を帯びた透明感が強い黒天目釉が得られました。その透明感を生かし、酸化第二鉄の添加量を6~8%に減らすことにより、飴釉を得られます。また、③石灰バリウム釉・④石灰ストロンチウム釉のNo.1, No.4付近で伊羅保釉調となりました。伊羅保釉は石灰釉が多いと思われますが、石灰バリウム釉・石灰ストロンチウム釉でも面白い釉調を得られそうです。

②石灰マグネシア釉では透明感がない漆黒の黒天目釉が得られました。また、珪酸・アルミナが少なく熔けやすい領域では蕎麦結晶、珪酸・アルミナが多く粘性が高い領域では油滴斑が現れ、透明感がある飴釉調の発色は得られませんでした。

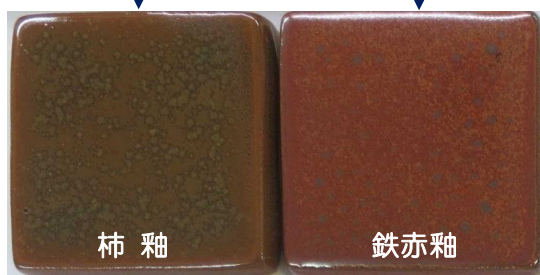
⑥石灰リチウム釉は全体的に黄褐色となり、天目系の釉薬には向かないようです。少量であれば媒熔効果を高めるなどの点において有効ですが、多量に使用することは発色に悪影響を及ぼします。

前頁のテストピースの中から、天目系釉薬の基礎釉として特に重要な「①石灰釉」及び「②石灰マグネシア釉」の特徴的な領域について更に詳しく比較・観察すると共に、新たな釉薬への発展について考えます。



**①** 酸化カルシウム(CaO)の一部を酸化マグネシウム(MgO)に置き換えることで、透明感がある赤味の強い黒天目釉から、透明感がない漆黒の黒天目釉へと変化します。

**②** 発色材が酸化第二鉄( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )のみのとき、縁の色が茶色く抜けた天目釉特有の発色となりますが、酸化コバルト( $\text{CoO}$ )、二酸化マンガ ( $\text{MnO}_2$ )、酸化クロム( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ )などを添加することにより、全体が均質な黒色の黒釉を得られました。(画像は  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  を8%に減らし、 $\text{CoO}$  0.3%、 $\text{MnO}_2$  1.0%、 $\text{Cr}_2\text{O}_3$  0.5%を添加)



素地 / 信楽新特漉 [半磁器]  
焼成 / 酸化焼成 1250℃ [SK8]  
(柿釉のみ還元焼成)

**③** ②石灰マグネシア釉の珪酸・アルミナが共に多いNo.9において油滴斑がうっすらと確認できたため、塩基組成の酸化カルシウム(CaO)と酸化マグネシウム(MgO)を減らし、ナトカリ(KNaO)を増やしたところ、油滴天目釉を得られました。(画像は  $0.50\text{KNaO} \cdot 0.25\text{CaO} \cdot 0.25\text{MgO}$ )

**④** ②石灰マグネシア釉No.5に酸化チタン( $\text{TiO}_2$ )を3%添加し、還元焼成することにより、赤茶色の柿釉を得られました。

**⑤** ②石灰マグネシア釉No.5の酸化第二鉄( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )を14%に増やし、更に骨灰を14%添加することにより、鮮やかな鉄赤釉を得られました。

調合割合等の詳細や、テストピースの閲覧につきましてはお気軽にお問い合わせください。  
カラーの画像は工芸センターホームページの「工芸ニュース vol.85」でご覧いただけます







# 国際家具デザインフェア旭川(IFDA)2021



## 木製家具の新しいデザイン

新しい生活文化の提案と発信を目的として、平成2年から3年ごとに開催している「国際家具デザインフェア旭川(IFDA)」は、今回で11回目の開催となります。

昨今の新型コロナウイルスの感染症拡大の影響もあり、開催を1年延期して行われました。

メイン事業であるデザインコンペティションは、37か国・地域から588点の応募があり、2019年12月の予備審査、2021年3月の本審査（国内2名、海外3名の審査員）を経て、入選・入賞作品の24点が選出され、今回の「国際家具デザインフェア旭川2021 入賞入選作品展」で発表されました。作品展は入場制限を行い、コロナ感染対策を行いながら、9月までのロングランで展示が行われました。

その他イベントとして、デザインコンペティションの審査委員長を務められた建築家の藤本壮介氏によるオンラインで行われた「IFDA 基調公演」、初のオンラインで開催された「デザインコンペティション表彰式」、45メーカー・団体が旭川家具の新作発表を行う「旭川デザインウィークエキシビション」等、会場に集客して行うのが難しい中、オンラインを併用した新しい形でのイベントとなりました。

●会期：令和3年6月16日（水）～9月26日（日）

●場所：旭川デザインセンター（旭川市永山2条10丁目）

### 【入賞作品】

ゴールドリーフ賞（中央奥）

「cubicle」

渡辺 賢

シルバーリーフ賞（左奥）

「Three-Legged Drawer」

溝口 瑛・溝口 京子

ブロンズリーフ賞（右奥）

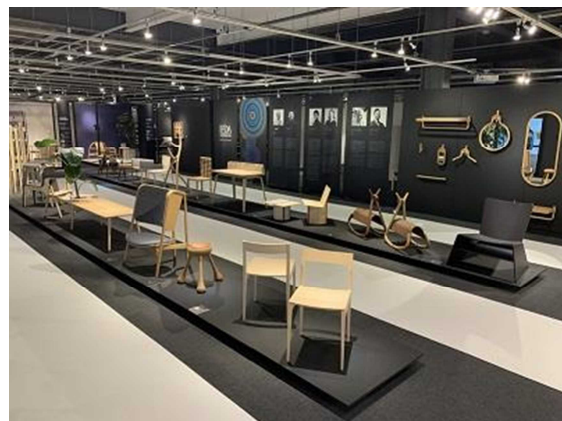
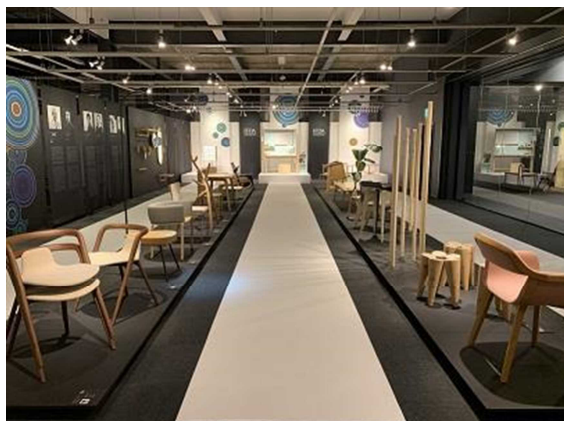
「Molecule」

佐藤 邦彦

旭川ケベック友好賞（手前左下）

「FLATCHAIR」

平山真喜子・平山和彦



IFDA 入選作品展





## 旭川木彫の取組



### 木彫りの源流～旭川木彫・工芸品協会展～

旭川木彫・工芸品協会が主催する「木彫りの源流～旭川木彫・工芸品協会展～」が、7月29日から8月5日までの8日間、イオンモール旭川駅前にて開催されました。旭川の木彫の魅力幅広い世代に発信することを目的に、毎年、子どもの長期休暇期間に合わせて開催される同イベントでは、会員による作品の展示販売や木彫りの実演などが行われました。第4回目となる今回は4名の会員が出展し、観光客を含め多くの来場者で賑わいました。

各ブースには熊やフクロウなどの伝統的な木彫作品を中心に、生活雑貨のほか、白熊やホルスタイン、招きクマといった一風変わった作品も並び、訪れる人の興味を惹き付けていました。大型木彫との撮影スペースや子ども向けのワークショップコーナーも設置され、親子連れや学生グループらが、作品に直に触れて感触を確かめながら、思い思いに楽しむ姿が見られました。木彫りの実演では、来場者だけでなく通りかかった買い物客も足を止め、職人達の巧みな技を食い入るように見つめていました。



## 令和3年度北海道産業貢献賞受賞



旭川やきもの協会が北海道産業貢献賞を受賞しました。

旭川地域における陶芸の振興と発展を目的として平成10（1998）年に設立された旭川やきもの協会が、令和3年度の北海道産業貢献賞（商工鉦業功労者）を団体として受賞されました。

旭川やきもの協会は、これまで陶芸の研修会や講習会を開催するなど、将来の担い手育成に繋がる取組を積極的に行い、地域の作陶技術力の底上げと、次世代への技術継承に尽力されてきました。また、全道から100を超える陶芸家と、1万人を超える来場者で賑わう道内最大規模の陶芸市の一つである「旭川陶芸フェスティバル」を20年以上毎年開催し、全道の陶芸家と愛好家との橋渡しを長年担ってきています。これらの活動を通し、地元に残らず、観光客や陶芸愛好者に旭川を陶芸のまちとして広く浸透させるなど、地域経済の発展及び商工観光の振興に貢献されたことが認められ、今回の受賞となりました。





## 製造業実態調査の概要報告



### 令和3年度 旭川地域の木工業界調査 及び 新型コロナウイルスに関するアンケート調査

当センターでは、旭川地域の木製品製造業及び陶磁器製造業の各業界について実態を把握するため、家具製造業及び建具製造業は毎年、工芸品製造業及び陶磁器製造業は隔年で、各企業への訪問や調査票の郵送により調査を実施しています。

今年度は、8月から10月までの期間に、令和2年度における各業界の売上高の実績や現状の課題などを調査しました。

実態調査の結果をまとめ、各業界の総売上高と総就業者数を推計したところ、次のような結果となりました。また、今回の実態調査と併せて、「新型コロナウイルス感染症による経営への影響」に関するアンケート調査も行い、その結果の概要は以下のとおりとなっています。

#### ●令和3年度調査（令和2年度実績）各業界の推計総売上額及び推計従業員数

|    | 推計総売上高※1 |         | 推計総就業者数 |         |
|----|----------|---------|---------|---------|
|    | 今回調査     | 前回調査※2  | 今回調査    | 前回調査※2  |
| 家具 | 143 億円   | 152 億円  | 1,396 人 | 1,402 人 |
| 建具 | 18.2 億円  | 20.5 億円 | 141 人   | 136 人   |

※1 売上高には、消費税を含む。また、推計は速報値のため、今後変更する場合がある。

※2 前回調査：家具、建具 令和2年度調査（令和元年度実績）

#### 【実態調査】

##### ●家具製造業

旭川地域における木製家具製造を主とする事業所の令和2年度における総売上額を令和元年度比5.9%減の143億円と推計しました。前回調査に比べ1人当たりの生産額は、5.6%減の1,021万円となり、また推定従業員数の微減により、推計総売上額が減少しました。また、共通サンプルによる売上高と従業員数の比較については、売上高が7.6%の減少となり、従業員数も微減しています。

現在の課題については、ウッドショックによる影響で「原材料の確保」が最も多く、材料の入手困難な状況が続いています。それ以外では続いて「販路開拓」、「人材育成」、「施設設備の老朽化」、「熟練工の高齢化」が依然として上位を占めています。

家具製造業については、生産・販売動向の生産品目比率では大きな変化は見られませんでした。引き続き旭川家具産地の特徴でもある高度な技術やデザイン性を活かした付加価値の高い家具づくりが推進されるよう、今後についても産地全体で取り組んでいく必要があります。

##### ●建具製造業

旭川地域における木製建具製造を主とする事業所の令和2年度における総売上額を、前年度比11.5%減の約18億1,600万円と推計しました。過去の推計値の推移では、平成24年度は約14億円でしたが、消費税率引き上げ前の駆け込みと思われる需要により、平成25年度は約21億円まで大幅に増加しました。その後は、ゆるやかな減少傾向が続き、平成29年度からは増加に転じたものの、令和元年度から再び減少している結果となっています。

現在の課題については、「施設設備の老朽化」や「熟練工の高齢化」、「販路開拓」、「人材育成」が依然として根強く、ウッドショックによる影響では、近年では少なかった「原材料の確保」が課題として挙げた事業所が9社あり6割を占め、原材料の納期・価格上昇による影響を受けているとの回答がありました。

次年度の調査は家具及び建具・小木工・窯業を対象に調査を予定していますので、お手元に調査票が届きましたらご協力くださいますようお願いいたします

## 【新型コロナウイルス感染症の影響に関するアンケート】（コロナ禍前の令和元年度比較）

### ◆家具製造業（４７社から回答）

売上への影響については、「２～５割減少」が最も多く約４９％で、次いで「２割以内の減少」が約２６％、「５割以上の減少」が約６％という結果で、２割以上減少した事業所は約半数を占めていました。一方、「特に影響なし」と「増加」は少なく、それぞれ約９％に留まる結果でした。売上が減少した要因として、コロナ感染拡大の影響によるものが約８割を占め、「展示会の中止、営業活動や商談の困難」が最も多く約４３％で、次いで「販売店の休業・時短」約３８％、「家計消費の落ち込み」約３２％、「取引先の減少」約２８％が多数を占め、一方、売上が「増加」の要因は、「テレワーク浸透による増」や「新商品の売上増」、「巣ごもり需要の増」でした。

経費が増えたものは、「材料費・外注費等の仕入れコスト」の上昇を挙げている割合が最も多く約８９％を占め、次いで「人件費（最低賃金引き上げによる増）」が１７％、「人件費（人員増など）」と「設備投資」がそれぞれ約１５％でした。

現状又は今後の経営状況への対策として、「補助金等の公的支援の活用（約４９％）」や「固定費の見直し（約４７％）」のほかに、「製造過程の効率化・改善（約４７％）」、「販路の拡大・開拓（約４３％）」、「新商品の開発（約３８％）」等の前向きな取組も挙げていました。

### ◆建具製造業（１０社から回答）

売上への影響については、「２～５割減少」が最も多く７０％を占め、減少した要因として、コロナ感染拡大の影響によるものが約６割で、「家計消費の落ち込み」が最も多く５０％、次いで「販売店の休業・時短」が４０％と多数を占めました。一方、「現在影響ないが、今後減少すると思う」が２０％で、「増加」はいませんでした。

経費が増えたものは、「材料費・外注費等の仕入れコスト」の上昇を挙げている割合が最も多く９０％を占めており、現状又は今後の経営状況への対策としては、「固定費の見直し（５０％）」や「補助金等の公的支援の活用（２０％）」、「金融機関からの資金調達（２０％）」のほかに、「販路の拡大・開拓（５０％）」、「製造過程の効率化・改善（３０％）」等の前向きな取組も挙げていました。

### ◆工芸品製造業（２８社から回答）

売上への影響については、「２～５割減少」と「５割以上の減少」が多くそれぞれ約３２％と売上が２割以上減少した事業所は６割強を占め、減少した要因としては、コロナ感染拡大の影響によるものが約８割で、「展示会の中止、営業活動や商談の困難」が最も多く約５４％、次いで「販売店の休業・時短」約４０％と多数を占めました。一方、「特に影響なし」が約１８％、「現在影響ないが今後減少すると思う」約７％、「増加」はいませんでした。

経費が増えたものは、「材料費・外注費等の仕入れコスト」の割合が最も多く約５７％を占め、現状又は今後の経営状況への対策として、「補助金等の公的支援の活用（２５％）」や「固定費の見直し（約２１％）」のほかに、「販路の拡大・開拓（約３６％）」、「新商品の開発（約３２％）」、「製造過程の効率化・改善（約１８％）」等の前向きな取組も挙げていました。

### ◆陶磁器製造業（１９社から回答）

売上への影響については、「５割以上の減少」が最も多く約８４％を占め、減少した要因としては、ほとんどがコロナ感染拡大の影響によるもので、「展示会の中止、営業活動や商談の困難」が最も多く約７４％、次いで「販売店の休業・時短」が約２６％と多数を占めました。一方、「増加」は約１１％で「生産量の増」、「巣ごもり需要の増」によるものでした。

現状又は今後の経営状況への対策として、「補助金等の公的支援の活用（約１１％）」や「固定費の見直し（約１１％）」のほかに、「新商品の開発（約２６％）」、「販路の拡大・開拓（約２１％）」、等の前向きな取組も挙げていました。「事業の休止・廃業」と回答した事業者は約２１％で、展示会の中止による販売機会の喪失などによる影響で厳しい状況が窺えました。

各業界とも「効果的な対策が見つからない」などの回答が２割程度ありましたが、一方で「営業活動のオンライン化」が１～２割程度あり、感染拡大に配慮した働き方にも変化がみられました。なお、今回の調査結果の詳細につきましては、当センターまでお問い合わせください。



## 工芸センター運営委員会



円滑なセンター運営のために

工芸センターでは、センターの運営や事業計画の策定に関し、業界団体などから広く意見を聴く場として、外部の関係機関・団体・教育機関の推薦による委員で構成された「旭川市工芸センター運営委員会」を設置しており、今年度は7月28日に開催されました。

現委員は、前委員の任期満了に伴い、12月1日に改選されました。

任期は令和3年12月1日から令和5年11月30日までの2年間となっています。

### 【業界代表】

|            |       |
|------------|-------|
| 旭川家具工業協同組合 | 藤田 哲也 |
| 旭川家具工業協同組合 | 関口 洋平 |
| 旭川建具事業協同組合 | 河野 広秀 |
| 旭川地方木材協会   | 宮島 真  |
| 旭川木のモノ組合   | 井上 寛之 |
| 旭川陶芸協会     | 千尋 悠子 |

### 【学識経験者】

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 地方独立行政法人北海道立総合研究機構<br>森林研究本部 林産試験場 | 戸田 正彦 |
| 北海道立旭川高等技術専門学院                     | 佐藤 勝幸 |
| 東海大学                               | 笹川 寛司 |
| 北海道教育大学旭川校                         | 岩永 啓司 |
| 北海道インテリアコーディネーター協会                 | 中村 雅彦 |
|                                    | (敬称略) |

運営委員会の開催結果については、旭川市ホームページからご覧になれます。

(<https://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/kurashi/364/365/369/d053632.html>) →



## 工芸センター貸出機械停止情報メール配信サービス



より利用しやすい施設を目指して

工芸センターでは、定期的な機械のメンテナンスや故障、自主事業等により機械使用を長時間(概ね半日以上)中止することになった場合に、貸出機械停止情報メールを配信しお知らせするサービスを始めました。

配信を希望される方は、工芸センターのメールアドレス(kougeicenter@city.asahikawa.lg.jp)に「貸出機械停止情報メール希望」と会社名、担当者名、所在地、配信先メールアドレスを記載の上送信してください。登録でき次第、手続完了メールを送付いたします。

なお、通常の貸出機械の予約状況については従前どおり、電話でご確認下さい。また、機械予約につきましても前日までにご連絡をお願いいたします。



## 人事異動報告



令和3年度配属職員の紹介

前回の工芸ニュース vol.84 (2021年3月発行) から、次のような職員の異動がありました。

＜転出＞ 南雲 貴史      ＜転入＞ 久保 康典      ※ いずれも4月定期人事異動

工芸ニュース 第85号 発行年月/令和4年3月

発行/旭川市工芸センター

〒078-8801 旭川市緑が丘東1条3丁目1番6号 旭川リサーチセンター内

TEL: 0166-66-1770 FAX: 0166-66-1776

E-mail: kougeicenter@city.asahikawa.lg.jp

HP: <https://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/kurashi/364/365/369/d053192.html>