

令和4年度

事業報告書

旭川市工芸センター

令和4年度 事業報告書

目次

1	工芸センターの概要	1
2	技術指導・各種相談	4
3	機械設備使用・試験分析業務	4
4	研修会・講習会・講演会	5
5	販売促進支援事業	6
6	情報収集・発信事業	6
7	受入研修・派遣指導等	7
8	講師・審査員・委員等派遣	7
9	事業等紹介	8

1 工芸センターの概要

当所は、旭川市の主要産業である木工芸及び窯業の生産技術向上並びに品質の改善等の研究指導を行い、これら工業の振興発展に寄与することを目的に設置された。

(1) 沿革

昭和9年(1934)	4月	技術指導機関として木工、窯業、農産加工を含む旭川市立産業指導所が設置される。
昭和18年(1943)	3月	第二次世界大戦のため、産業指導所を廃止する。
昭和21年(1946)	1月	業界の要望、地域の特殊性を生かすため、常磐公園内に旭川市窯業指導所が設置される。
昭和23年(1948)	10月	9条通9丁目に旭川市共同作業所が設置される。
昭和30年(1955)	4月	共同作業所を廃止して旭川市木工芸指導所が設置される。
昭和36年(1961)	11月	施設狭あい等の理由により、木工芸指導所を9条通9丁目から豊岡3条3丁目に移転する。
昭和42年(1967)	4月	施設狭あい等の理由により、窯業指導所を木工芸指導所敷地内へ新築移転する。
昭和51年(1976)	5月	木工芸指導所、窯業指導所を統合し旭川市工芸指導所と改称する。
平成8年(1996)	4月	施設設備の老朽化等の理由により、工芸指導所を緑が丘東1条3丁目（現在地）に移転する。
平成9年(1997)	12月	旭川市工芸センターと改称する。
平成26年(2014)	4月	係を廃止し、スタッフ制となる。

(2) 施設

住 所： 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

敷地面積： 10,315.70㎡

延床面積： 5,520.905㎡（うち工芸センター 1,825.25㎡）

（内訳）

事務室	101.13㎡	集塵室	56.60㎡
ミーティング室	33.94㎡	窯業研究室	192.69㎡
技術開発室	203.40㎡	材料試験室	50.05㎡
機械加工室	363.93㎡	製品試験室	55.14㎡
合板庫	30.60㎡	コンピュータ室	67.06㎡
資材庫	96.00㎡	会議室	79.46㎡
塗装室	55.00㎡	ショールーム	163.61㎡
木材乾燥スペース	65.02㎡	その他	140.78㎡
接着金工室	70.84㎡		

(3) 組織

1課9人（スタッフ制）

経済部長	―――	工芸センター 所長	―――	スタッフ 8人	企画調整
					庶務
					情報収集提供
					販売促進支援
					技術指導
					人材育成
					技術開発
					製品開発
					試験分析
				嘱託職員（技術指導）	1人
				嘱託職員（機械保守整備）	1人

(4) 運営委員会

当所の円滑な運営を図り、関係業界、有識者等の意見を反映するため、旭川市の附属機関として旭川市工芸センター運営委員会を設置している。令和4年度は、7月14日にオンライン形式により開催した。

業界代表		学識経験者	
旭川家具工業協同組合	藤田 哲也	地方独立行政法人北海道立総合研究機構 森林研究本部 林産試験場	戸田 正彦
〃	関口 洋平	北海道立旭川高等技術専門学院	高橋 昌彦
旭川建具事業協同組合	河野 広秀	東海大学	笹川 寛司
旭川地方木材協会	宮島 真	国立大学法人 北海道教育大学旭川校	岩永 啓司
旭川木のモノ組合	井上 寛之	北海道インテリアコーディネーター協会	中村 雅彦
旭川陶芸協会	千尋 悠子		

※任期：令和3年12月1日から令和5年11月30日までの2年間

(5) 主要設備

【試験研究用機械】

3次元CAD/CAMシステム	椅子強度性能試験機	UV塗装乾燥試験炉
5軸制御NCルータ実験機	形状粗さ測定器	振動試験装置
体圧分布測定システム	材料接合部強度試験機	恒温恒湿環境試験機
家具強度試験機	耐光性試験機	家具等繰返し耐久性試験機

【加工機器】

各種汎用木工機械	側圧付コールドプレス	高周波発信機
炭酸ガスレーザー彫刻システム	カットボーリングマシン	木工用ロクロ
ワイドベルトサンダー		

【窯業機器】

真空土練機	電動ロクロ	上蓋式電気炉
ボールミル	機械ロクロ	ガス炉実験機
ポットミル	電気窯	耐火度試験機
フィルタープレス	ガス窯	電動タタラ板製造機

(6) 使用料及び手数料 (令和2年4月1日料金改定)

① 使用料

設 備		1件の単位 (時間)	使用料 (円)	設 備		1件の単位 (時間)	使用料 (円)
木 工 機 械	帯のこ盤	1	460	木 工 機 械	ストロークサンダー	1	720
	高速度単軸面取盤	1	450		プレス機	1	1,250
	卓上ボール盤	1	400		5軸制御 NC ルータ実験機	1	4,230
	リンク式横切丸のこ盤	1	480		炭酸ガスレーザ彫刻システム	1	2,670
	高速丸のこ盤	1	460		ワイドベルトサンダー	1	1,650
	角のみ盤	1	420		長円ほぞ取機	1	850
	ダボ孔ボーリングマシン	1	700		自動長穴明機械	1	780
	手押かんな盤	1	460		コーナーロッキングマシン	1	780
	自動かんな盤	1	550		糸のこ盤	1	430
	4軸ほぞ取盤	1	580		試 験 機 器	耐光性試験機	1
	エッジベルトサンダー	1	630	恒温恒湿環境試験機(大)		24	4,140
	リップソー	1	540	恒温恒湿環境試験機(小)		24	2,080
	4点式万能帯のこ盤	1	520	家具強度試験機		1	1,080
	高周波加熱装置	1	1,110	振動試験装置		1	4,600
	そで付昇降盤	1	700	窯業 機械	電動ロクロ	1	180
	高周波ルータ	1	940		真空土練機	1	220
	カットボーリング面取機械	1	970				

② 手数料

業 務		1件の単位	手数料 (円)	業 務		1件の単位	手数料 (円)
木 材 木質材 試 験	強度試験	5試片(料)まで	910	塗料及び 塗膜試験	塗膜強度試験	1条件5試料まで	400
	含水率測定	1条件5試片(料)まで	550		耐摩耗試験	5,000回ごと	420
接着力試験		1条件5試片(料)まで	910	振動試験		1条件	26,300
製 品 能 験	繰返し荷重試験	4,000回ごと	2,640	その他の木工関連試験		32,400円以内で その都度市長が定める	
	繰返し衝撃荷重試験	4,000回ごと	2,640				
	静的強度試験	1条件	1,240	窯業試験 ・調整	吸水試験	1試料	490
	衝撃試験	1条件	1,240		強度試験	1試料	490
	耐久性試験	12,500回ごと	5,520		乾燥試験	1試料	790
恒温恒湿処理試験(大)		1日	2,560	材料調整		1kg	1,020
恒温恒湿処理試験(小)		1日	2,500	その他の業務		32,400円以内で その都度市長が定める	
恒温水槽試験		1日	450				
試験分析成績証明書		1件又は1通	310				

2 技術指導・各種相談

企業からの依頼に応じ、技術・設備・管理計画等の個別課題に関し、指導・相談を行った。

技術指導・技術相談の内容	技術指導	相談
木材乾燥	1	0
コンピュータ関連技術	7	5
デザイン	2	0
木材加工技術（木材加工等）	27	5
接着接合・塗装技術	1	0
材料強度関連	3	1
製品の品質、性能に関する技術（JIS試験等）	8	9
窯業技術（釉薬、成型、焼成）	7	5
その他（補助金申請支援、加工過程、研究支援、展示会支援 他）	0	6
計	56	31

3 機械設備使用・試験分析業務

企業等への機械設備貸出、及び企業等からの依頼試験・分析等を行った。

(1) 機械設備使用

設備名	件数	時間	設備名	件数	時間
木工機械			5軸制御NCルータ実験機	12	32
帯のこ盤	31	52	炭酸ガスレーザ彫刻システム	95	183
高速度単軸面取盤	12	12	ワイドベルトサンダー	39	40
リンク式横切丸のこ盤	60	60	長円ほぞ取機	11	20
高速丸のこ盤	26	33	自動長穴明機械	3	4
手押かな盤	73	110	糸のこ盤	19	36
自動かな盤	106	113	窯業機械		
エッジベルトサンダー	11	16	真空土練機	4	7
リップソー	51	54	試験機器		
そで付昇降盤	92	168	耐光性試験機	8	48
高周波ルータ	26	44	家具強度試験機	0	0
プレス機	1	1	振動試験装置	1	4
総件数 681件			総時間 1,037時間		

(2) 試験分析業務

業務内容	件数	業務内容	件数
木材木質材試験		製品性能試験	
・強度試験	61	・繰返し衝撃荷重試験	145
・含水率測定	12	・静的強度試験	192
接着力試験		・衝撃試験	46
・接着力試験	4	・耐久性試験	188
恒温恒湿処理試験		塗料及び塗膜試験	
・恒温恒湿処理試験（小）	51	・耐摩耗試験	12
総件数 711件			

4 研修会・講習会・講演会

企業における総合的技術を備えた人材を育成するため、企業社員等を対象として、技術・技能の基礎知識、応用・最新技術等についての実践的講座や座学等を開催した。

事業名／講習会名		テーマ	期 間	受講者数	講 師	
旭川工芸技術等継承	実習	木製品実習コース	汎用木材機械加工操作講習	R4. 5. 9～19 (うち8日間)	20人	当所職員 千葉 将壽 板垣 和憲
		木製品実習コース	木工旋盤研修	R4. 9. 13 ～11. 10 (うち16日間)	49人	阿部木地工芸所代表 阿部 泰範 氏
		窯業実習コース	いやしの小物づくり	R4. 10～11月 (随時実施)	10人	当所職員 佐藤 亜沙美
	座学	独自の作風を追い求めて	古陶磁からの発想・季節の花々とともに	R4. 9. 8	16人	千尋窯主宰 千尋 悠子 氏
		有限会社ワカサ×YouTuber	旭川家具と人気YouTuberの共同製作プロジェクト	R4. 9. 14	20人	(有)ワカサ代表取締役 若狭 弘典 氏 同社製造管理部 宮川 福之 氏
		旭川地域の木工技能について	「技能推進と産地育成」, 「技能五輪大会出場経験談」	R5. 2. 9	51人	(株)カーブ・カムワークス代表取締役 木村 亮三 氏 (株)プレステージジャパン 吉田 理玖 氏 (株)カーブ・カムワークス 小亀 弦 氏

5 販売促進支援事業

家具、小木工等及び窯業の各分野において、それぞれの企業が開発した新製品の紹介と地場製品の販路拡大を図る各種展示会の開催・出展の支援等を実施した。

行事名／テーマ等		開催期間	概要
家具	Meet Up Furniture Asahikawa 2022	R4. 6. 22 ～26	会場 旭川デザインセンターほか 出展者数 34社2グループ 来場者数 7,400人
	家具産地旭川展 in 羽田空港	R4. 10. 1 ～3	会場 羽田空港第1ターミナルビル 来場者数 3,600人
	IFFT東京国際家具見本市	R5. 2. 28 ～3. 3	会場 東京ビッグサイト 出展者数 7社 来場者数 23,719人
木彫	木彫りの源流 ～旭川木彫・工芸品協会展～	R4. 7. 24 ～29	会場 イオンモール旭川駅前店 出展者数 4社
窯業	26th旭川陶芸フェスティバル	R4. 9. 24 ～25	会場 旭川地場産業振興センター 出展者数 79窯 来場者数 10,876人

6 情報収集・発信事業

(1) 製造業実態調査の実施

旭川地域における木製家具、建具、工芸品等及び陶磁器製造業の実態調査を行った。

調査内容	回答件数
木製家具製造業実態調査	53件
木製建具製造業実態調査	13件
工芸品等製造業実態調査	33件
陶磁器製造業実態調査	31件

(2) 令和3年度事業報告書の発行 200部

(3) 工芸ニュース第86号の発行 300部

(4) 総合庁舎秘書課応接室待合スペースでの作品等展示

展示期間	展示内容
R4. 6. 10～7. 13	Meet Up Furniture Asahikawa 2022 開催告知
R4. 8. 31～9. 22	陶芸作品の展示 及び 26th 旭川陶芸フェスティバル開催告知
R4. 10. 5～R5. 1. 17	木彫作品の展示

7 受入研修・派遣指導等

旭川地域の企業，教育・関係機関等からの依頼に応じ，技術者，学生等の受入研修・派遣指導等を行った。

機 関 等	内 容	実施期間	受入等人数
旭川実業高等学校	ものづくりインターンシップ (旭川地域の工場等見学)	R4. 7. 27 及び 8. 4	22 人
旭川家具工業協同組合	技能五輪国際大会出場選手 派遣指導	R4. 7～9 月	1 人
旭川家具工業協同組合	技能五輪全国大会出場選手 受入研修	R4. 9～10 月	2 人
北海道旭川工業高等学校	インターンシップ	R4. 9. 7～9	3 人
北海道旭川農業高等学校	インターンシップ	R4. 10. 12～14	2 人
旭川市・南さつま市 青少年訪問団	視察・ものづくり体験	R4. 12. 27	23 人
地域企業	汎用木材加工機械基本操作研修	(随時)	2 人
地域企業	5 軸 NC ルータ基本操作講習	(随時)	9 人

8 講師・審査員・委員等派遣

関係機関・団体等からの依頼を受けて，対象業界の活動を支援するため，職員を派遣した。

派遣先	委嘱期間	派遣職員
一般財団法人旭川産業創造プラザ 夢づくり・ものづくり支援事業 審査委員	R4. 8. 16～R5. 3. 31	所長 鈴木 三千仁
技能五輪国際大会招致委員会 選手強化部会 職種別分科会(家具)委員	R4. 5. 30～R5. 3. 31	副所長 小関 敬之

9 事業等紹介 ～令和4年度の新たな取組～

(1) 新たな試験機器の導入（恒温恒湿試験機（ウォークインチャンバー））

環境（温度・湿度）変化による製品の寸法安定性（膨張・収縮）や変形（反り）、素材割れ等を検査するための恒温恒湿試験を新規に導入した。当所で従来より所有している小型の試験機では、部材試験のみ対応可能であったが、今回導入した大型タイプ（ウォークインチャンバー）では、製品実物での試験も実施可能となる。



名 称： 恒温恒湿試験機
（エスペック社製 TBR-3EA0PZ）

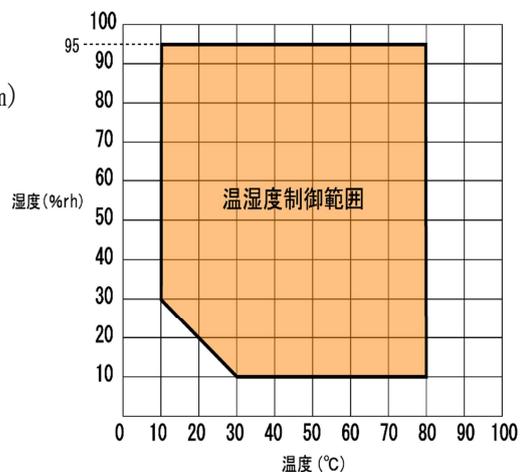
室内寸法： 幅3,020×奥行1,970×高さ2,100 (mm)

運転モード： 定値運転，プログラム運転

仕様： 温度範囲 $-10\sim+80^{\circ}\text{C}$
湿度範囲 $10\sim95\%rh$
温湿度変動 $\pm 0.5^{\circ}\text{C} / \pm 4.0\%rh$

制御範囲： 温度・湿度の両方をコントロール
できる範囲は右図のとおり

手数料： 2,560 円／日



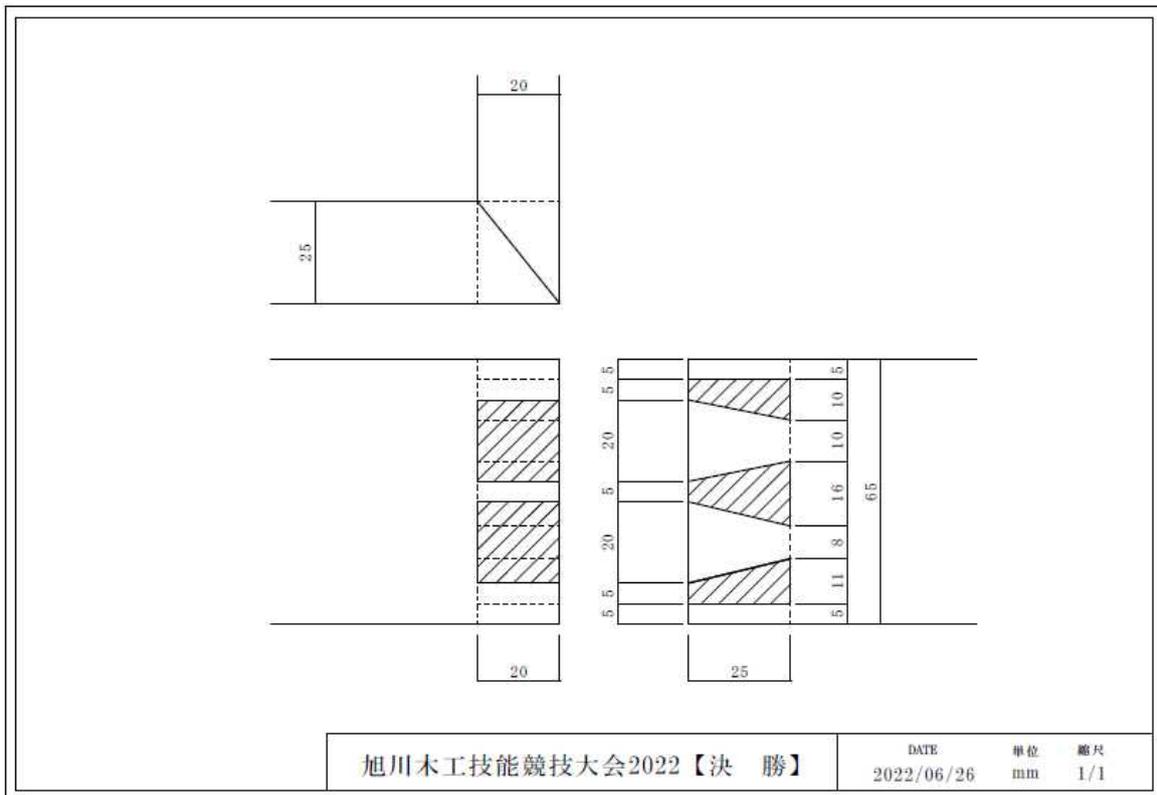
※条件によっては制御範囲外での運転も可能

(2) 旭川木工技能競技大会 2022

Meetup Furniture Asahikawa 2022の一環として、旭川木工技能競技大会 2022 が初開催された。「旭川ナンバーワンの木工職人を決める大会」と銘打ち、当日発表される課題を手加工で1時間以内に完成させ、出来映えを競った。

24名が参加した予選を勝ち抜いた上位10名が、令和4年6月26日開催の決勝戦に臨んだ。当所は、競技課題の考案や、競技会における採点支援などを行った。

決勝戦には選手の家族や同僚を含めた多くの市民が観戦に駆けつけ、採点の結果、(株)ガーヂーカームワークス所属の山口智大さんが、栄えある第1回目の優勝者となった。



決勝課題：「留め形天秤差接ぎ」

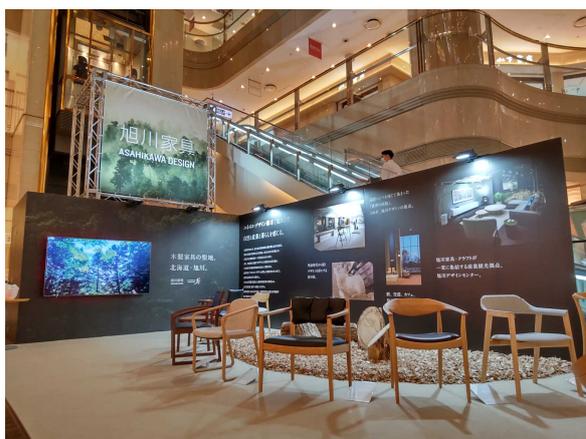
(3) 家具産地旭川展 i n 羽田空港

新型コロナウイルスの影響で旭川家具業界の売上が減少している中で、旭川家具のファンを増やし消費拡大につなげて行くことを目的に、羽田空港の出発ロビーで家具産地旭川の魅力をPRした。

令和4年10月1日～3日に旭川家具工業協同組合の主催で行われたこの企画では、旭川家具の展示や、デザイン都市旭川のパネル展示のほか、タレント杉村太蔵氏らによるトークイベントなどが行われた。

旭川が家具産地であることを知らない方から、実際に旭川家具を使っているという方まで、のべ3,600人の方々に立ち寄っていただいた。

説明的ではなく感覚に訴える展示をコンセプトにしたことで、時間的余裕が少ない空港という場所においても、訪れた人に「旭川＝家具産地」という認識を持っていただき、また旭川家具の洗練されたイメージを知っていただくことができた。



(4) 北海道産広葉樹利用促進研究会

ウッドショックに端を発する木材価格の高騰により、旭川家具業界においても材料確保が困難となっている中で、今後はナラやタモ等を中心とする従来材に樹種を限らず、より広範な種類の道産広葉樹の利用を進めていく必要があると考えられる。

こうした中で当所では、旭川家具工業協同組合などからの要請を受け、令和4年11月に、地域の木材関係団体の方々からなる「北海道産広葉樹利用促進研究会」を立ち上げ、道産材の更なる利用促進に向けた研究を行っていくこととした。

令和5年3月までに5回の研究会を開催し、木材供給の現状や、新たな樹種の利用の可能性等について、実施した試験データ等をもとに意見交換等を行った。今後も具体的な研究を進め、地域の安定的な家具材料の需給を目指していく。



(研究会構成団体)

旭川林産協同組合、旭川家具工業協同組合、道立総合研究機構森林研究本部林産試験場、北海道大学工学研究院、(公財)ノーステック財団、(一社)北海道林産技術普及協会、(国研)森林総合研究所、(株)商工組合中央金庫旭川支店、旭川市工芸センター

発行：旭川市工芸センター

〒078-8801

北海道旭川市緑が丘東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

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

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