

岩手の手仕事を学ぶ漆インターンシップの実施と 漆オブジェ「SANSA」の制作



令和2年10月8日
(地独) 岩手県工業技術センター
産業デザイン部長 小林正信

事業概要

漆インターンシップ

名称	いわてのてしごとを学ぶ。 漆インターンシップ2019
目的	本県漆関連産業の周知 学生の就業機会の創出
実施期間	令和元年9/3（火）～9/6（金）
内容	木地師、塗師、漆掻きの就業体験
対象者	大学生等 3～4名
応募方法	書類応募（動機、自己アピール）
選考方法	選考委員会（受入先及び当センター）
参加費	無料（旅費・宿泊費は主催者負担）



いわての
てしごと
を学ぶ。
漆
インターンシップ2019

9.3〔火〕-6〔金〕

スケジュール

- 1日目 集合
岩手県工業技術センター見学
- 2日目 九戸郡洋野町大野にて
木地職人の工房、施設見学、ロクロ実習
- 3日目 八幡平市安代にて
漆塗りの工房見学と漆塗り実習
- 4日目 二戸市浄法寺にて
浄法寺漆の説明と漆掻き実習
漆塗りの工房見学
解散

天候等により実習の順序を変更する場合があります。

※各写真は実習のイメージです。



お問合せ・申込先
 (地独) 岩手県工業技術センター 産業デザイン部 (担当: 小林 菊池)
 〒020-0857 岩手県盛岡市北藤岡 2-4-25
 TEL 019-635-1115 FAX 019-635-0311 Email CD0002@pref.iwate.jp
 この事業は岩手県の企画によるもので、実習に関する運営管理は岩手県工業技術センターが行います。

<http://www5.pref.iwate.jp/~kiri/news-detail.php?id=234>

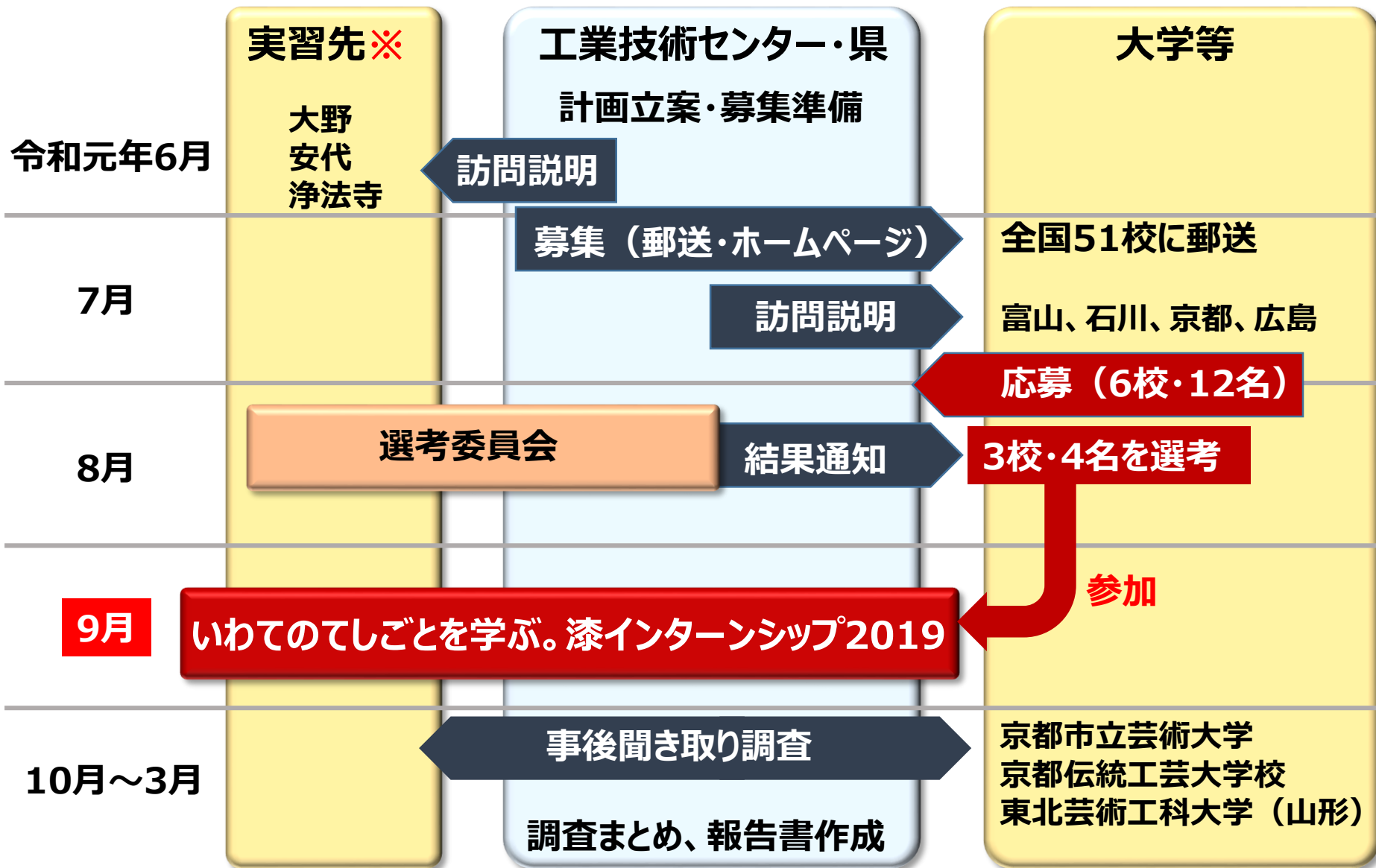


募集ポスター

2

全体スケジュール

漆インターンシップ[®]



※大野産業デザインセンター、八幡平市安代漆工技術研究センター、二戸市漆産業課



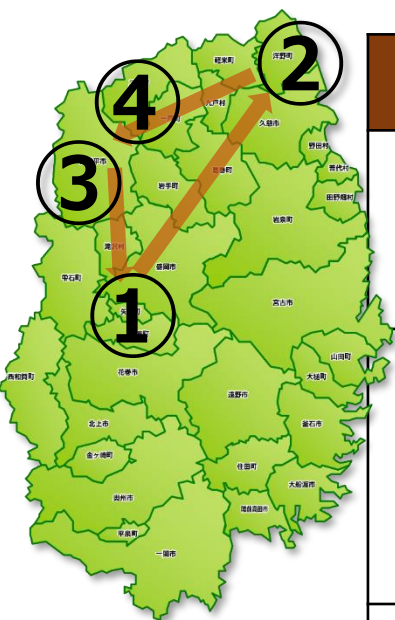
写真左から


東北芸術工科大学 芸術学部美術科3年 高田さん

東北芸術工科大学 芸術学部美術科3年 堀越さん

京都市立芸術大学 修士課程美術研究科工芸専攻1年 南場さん

京都伝統工芸大学校 漆工芸専攻2年 竹内さん



月日	場所と実習内容	
9/3 (火)	<p>①岩手県工業技術センター</p> <p>午後：ガイダンス（産業説明、見学）</p>	
9/4 (水)	<p>②大野産業デザインセンター（大野木工）</p> <p>午前：施設見学</p> <p>午後：木地師の就業体験、職人交流会</p>	
9/5 (木)	<p>③八幡平市安代漆工技術研究センター（安比塗）</p> <p>午前：施設見学、職人交流会</p> <p>午後：塗師の就業体験</p>	
9/6 (金)	<p>④浄法寺町 ふるさと文化財の森（浄法寺漆）</p> <p>午前：職人交流会、漆掻きの就業体験</p> <p>午後：施設見学、解散</p>	

※県内移動は当センター及び県庁職員が同行。



①大野産業デザインセンター



②八幡平市安代漆工技術研究センター



③浄法寺町 ふるさと文化財の森

- ①大野木工のロクロ加工
→アカマツの横挽きロクロを体験
- ②安比塗の塗り立て技法
→塗り立て技法の難しさを体験
- ③浄法寺漆の採取法
→採取の難しさと貴重さを体験



①大野産業デザインセンター



②八幡平市安代漆工技術研究センター



③浄法寺町 ふるさと文化財の森

各研修先では、職人等と交流

職人等は**県外からの移住者も多く、**
岩手県に来た**経緯や仕事の生業、**
喜びや苦労話は実習生にとって貴重
な情報となった。

参加学生・担当教官の意見

- ・非常に満足で貴重な機会。
- ・費用を負担しても参加したい。
- ・求人があれば応募したかった。

卒業後の進路

- ・漆器産地への就業を目指す。
- ・夢（漆器作家）のため資金準備。
- ・将来的には岩手も選択肢。



今年度も漆インターンシップを実施予定。

時期： 令和2年12月上旬

**内容： 大野木工、安比塗、浄法寺塗
1ヶ所で2泊3日程度の就業体験**

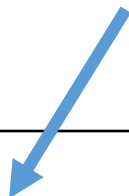
漆オブジェ「SANSA」の制作（共同研究）

テーマ	漆オブジェ制作への3次元デジタルツールの活用
目的	漆産地岩手PR等に活用する公募選定オブジェ「SANSA」の制作
内容	大型オブジェの忠実な 立体化手法の開発 大型立体物の 漆塗装法の開発
研究機関	ジェイアール東日本企画・・・企画立案、進行管理 岩手県工業技術センター・・・オブジェ立体化の検討 岩手県漆器協同組合・・・漆塗り手法の検討
実施期間	平成30年9月～平成31年3月



選考作品「SANSA」 CGイメージ

	H30.9	10	11	12	H31.1	2	3
ジェイアール 東日本企画	公募・選考				オブジェ活用検討		
岩手県工業 技術センター		立体化手法の開発・制作					
岩手県漆器 協同組合					漆塗装法の開発・制作		



開発課題

- ・高さ120cm・2体
- ・デザインの再現
- ・軽量化
- ・強度確保

開発課題

- ・安比塗技法の仕上げ
- ※ホコリを付けず塗る
- ・色の再現（黒と朱）
- ・国産漆使用

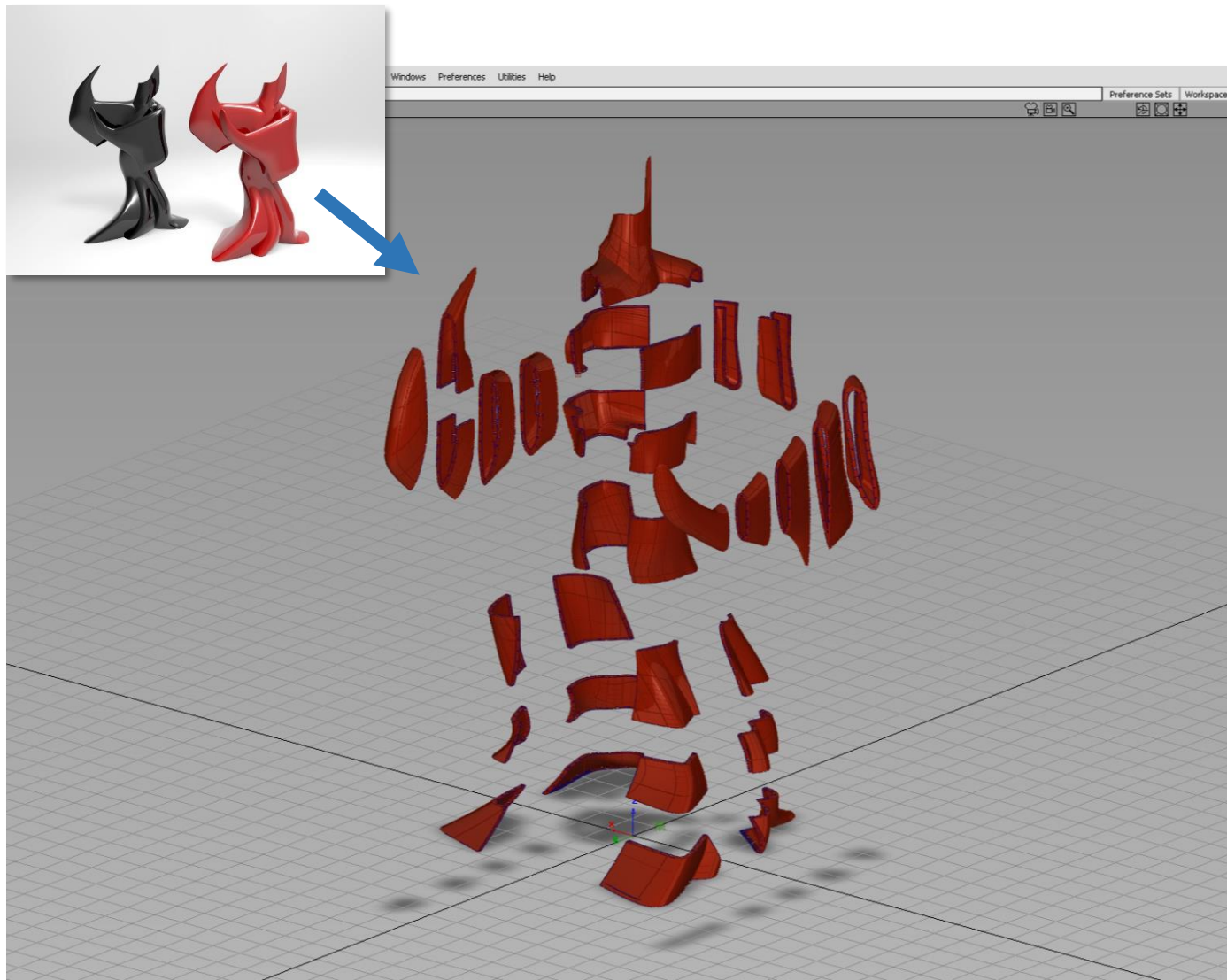
開発工程

① データ分割

② 接合部加工

③ 造形

④ 組み立て



立体物の強度確保のため、データを分割（31部品）。
分割位置は組み立ての容易さも考慮。

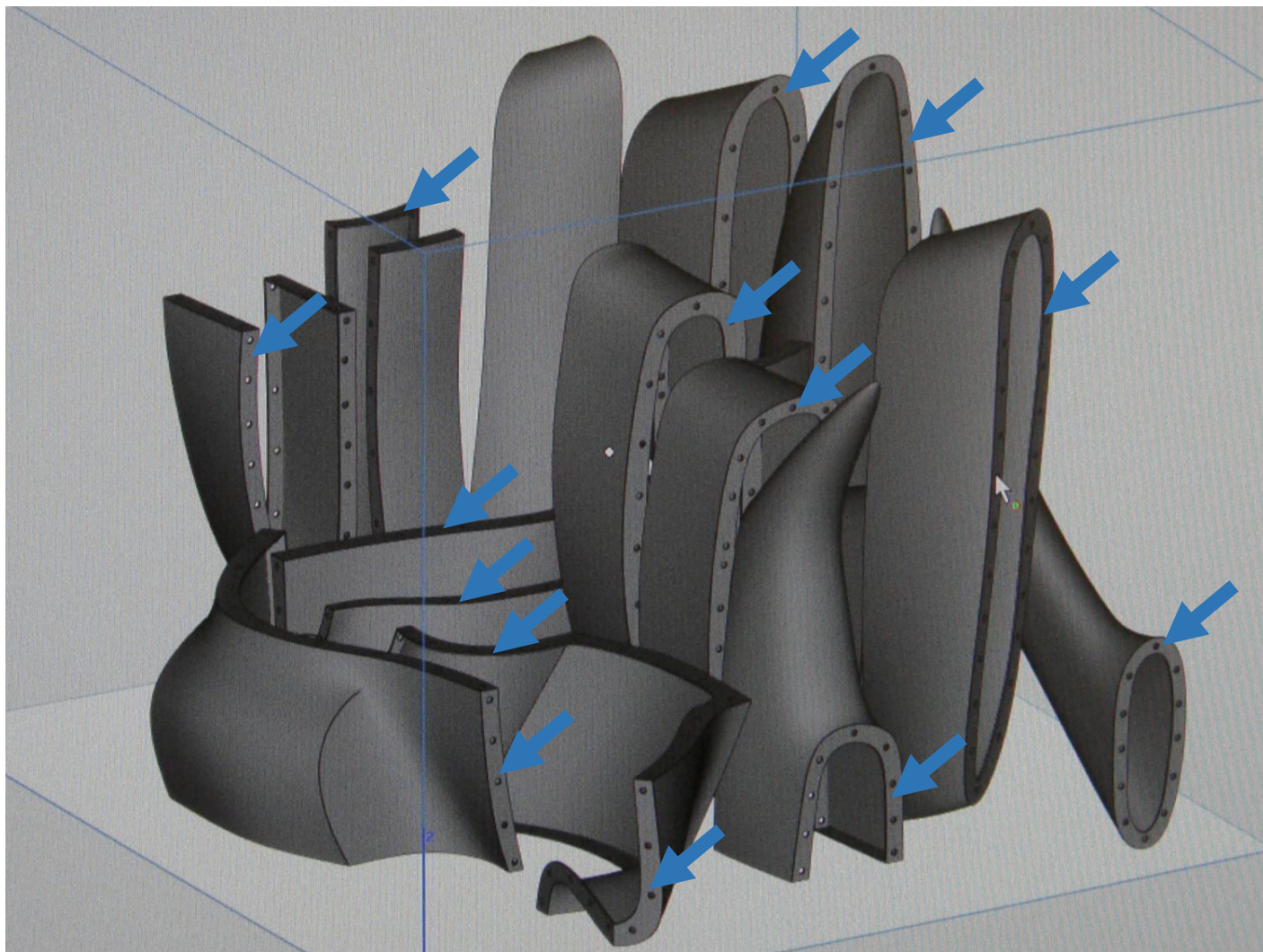
開発工程

① データ分割

② 接合部加工

③ 造形

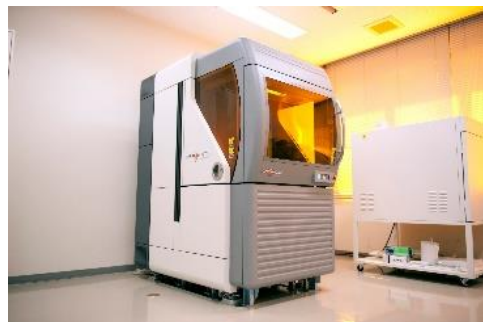
④ 組み立て



各部品に接合部（矢印が示す面）を付与した。
面上の穴は部品どうしの位置合わせに使用。

開発工程

- ①データ分割
- ②接合部加工
- ③造形
- ④組み立て



光造形装置
NRM-6000
(CMET社製)



完成した部品データを光造形装置で造形（肉厚2mm）。
一体分の部品造形には7日間（3回）を要した。

開発工程

- ①データ分割
- ②接合部加工
- ③造形
- ④組み立て



部品の接合



補強材（発泡ウレタン等）の充填

デザインの再現・・・3次元CADでデータ加工して造形
軽量化・・・薄肉造形（厚さ2mm）
強度確保・・・接合部で構造強化、充填剤による補強
開発課題を解決する手法を確立した。



完成した立体物

開発工程

① 素地調整

② 下地・布着せ

③ 目摺り、錆付け

④ 漆塗り



立体物表面の凹凸を平滑にする。
制作は八幡平市安代漆工技術研究センターで実施した。

開発工程

① 素地調整

② 下地・布着せ

③ 目摺り、錆付け

④ 漆塗り



立体物に合わせて裁断した麻布をのり漆で接着する。
今回は立体物強化のため4枚を張り重ねた。
光造形樹脂への漆の密着性は良好である。

開発工程

- ① 素地調整
- ② 下地・布着せ
- ③ 目摺り、錆付け
- ④ 漆塗り



布目の凹凸を漆材料で埋める。
さらに研磨することで表面を平滑にする。

開発工程

- ① 素地調整
- ② 下地・布着せ
- ③ 目摺り、錆付け
- ④ 漆塗り



国産漆を色調整して黒と朱の2体を塗る。
塗装ムラやホコリ付着がないよう作業する。



完成した漆オブジェ「SANSА」

安比塗技法の仕上げ・・・ホコリ付着等のない塗装を完了
色の再現（黒と朱）・・・色漆の調合によりデザイン案の色を再現
国産漆使用・・・扱いの難しい国産漆を適正に硬化
開発課題を解決して漆オブジェ「SANSА」を完成した。



除幕式 (H31.4.15 於エスポワールいわて)



ホテルメトロポリタン盛岡ニューウイング (現在)



KOUGEI EXPO IN IWATEでの展示 (R1.11)

JR二戸駅構内に展示されます。
令和2年10月1日(木)~10月31日(土)

**本日は近年の漆産業関連の取組み2件を紹介しました。
本県伝統工芸産業の活性化を期待します。**

**岩手県工業技術センターでは、
伝統工芸産業の振興（新商品開発、人材育成等）に
引き続き取り組みます。**

ご清聴ありがとうございました。