

つなげる力を、明日のために。トークネットのコミュニケーションマガジン「ジョイント」

Joint

vol. 14
表紙 “季節をつなぐ”



未来への挑戦[特集インタビュー]

「ものづくりをつなぐ」

定説を打ち破る挑戦力

日本のスギ山を救う家具メーカー

株式会社天童木工 西塙 直臣氏

技をつなぐ

こだわりの「ものづくり」が育む心の豊かさ

伝統の技術を継承・進化させた日本の絨毯

山形緞通・オリエンタルカーペット株式会社様

導入事例 [新たな価値をつくるビジネス]

「V-CUBE」で快適な Web 会議環境とコスト削減、業務効率化を実現

樋下建設株式会社様



(右)手織緞通の高度な技術は、数十年経過してもなめらかな風合いと毛艶を保ちます。
(左)天童木工ショールームには丈夫で使いやすく、飽きのこない、長く愛着の持てる名作家具が多数展示。

Joint
CONTENTS vol.14 2016 March

未来への挑戦 「特集インタビュー」 「ものづくりをつなぐ」

定説を打ち破る挑戦力

日本のスキ山を救う家具メーカー

株式会社天童木工 西塚 直臣氏

技をつなぐ

こだわりの「ものづくり」が育む心の豊かさ
伝統の技術を継承・進化させた日本の絨毯
山形緞通・オリエンタルカーペット株式会社様

地域ナビ
知りたい、伝えたい！ 地元の魅力

秋田編

導入事例

「新たな価値をつくるビジネス」
「VICUBE」で快適なWeb会議環境と
コスト削減、業務効率化を実現
樋下建設株式会社様

地域の旬情報 Joint's TOPICS

旬のいちじが30分食べ放題！
相馬名物「いちじ狩り」で春を満喫＆復興も応援！

読者プレゼント

TOHKnetホームページ
リリース一覧の「ご案内」
TOHKnetホームページ総合版
ServeMail 版

14

13

11

09

07

03

天童木工の始まりは、地元の大工や建具、指物などの職人が集まって結成された工業組合でした。終戦後、生活用品の製造を開始し、進駐軍用の家具を大量受注したことを機に、成形合板の装置を導入。当時の商工省工芸指導所の指導を受けデザインを学び、洋風家具を手掛けるようになりました。

「1947年、進駐軍の家具を作る際にコンペがあり、有名百貨店が名を連ねる中で天童木工だけが“特A”的評価だったそうです。技術が認められ会社が全国的に知られたのはその頃からでした」そう話すのは、常務取締役製造本部長の西塚直臣さん。天童木工の評価を決めた成形合板とは、薄くスライスした木の板(单板)を何枚も重ね、自在に曲げて成形する技術。北欧で生まれたこの技術を日本で最初に取り入れた天童木工は、量産できる、美しい曲线の木工家具を作るメーカーとして注目を集めます。世界的デザイナーや建築家たちとのコラボレーションにより、数々の作品を世に送り出していました。1956年発売、柳宗理氏がデザインした「バ

タフライスツール」は、日本を代表するイスとして有名です。

天童で生まれた「ものづくり」集団

日本の山のため日本の木を使う

タフライスツール」は、日本を代表するイスとして有名です。



定説を打ち破る挑戦力 日本のスギ山を救う家具メーカー

スギ材の家具は真っ直ぐな「木目」と柔らかな色味が特徴。

軟質針葉樹の加工技術の開発に取り組んだのは国産スギを有効活用したいという思いから。



①針葉樹加工のため新しく開発された圧密化装置。天童木工では4台導入し、殺到する注文にも対応しています。



②製材後、角材から3~5ミリ程度にスライスしたものに圧密加工を施し、強度を高めます。

③圧密化装置でプレスされたスギの单板は厚さ1~1.5ミリ程。これを何層にも重ね合わせ、成形していきます。

1940年、山形県天童市に創業した家具メーカー「天童木工」。
成形合板の技術を日本で初めて取り入れ、数々の製品を世界へ発信してきました。
近年は軟質針葉樹の加工技術を開発、実用化に貢献したことが評価され、
昨年「第6回ものづくり日本大賞」で内閣総理大臣賞を受賞。
製造本部長の西塚直臣さんに、技術開発の経緯や展望について伺いました。



本社・工場・ショールームが入る建物。工場には県内外から多くの方が見学に訪れます。

※工場見学希望の際は、事前予約が必要です。

TEL.0120-01-3121 (受付時間/9:00~17:00)

●ショールーム営業時間/9:30~17:00
(冬期休業あり)

●工場見学/平日9:30~16:00

「ものづくりをつなぐ」
天童木工 常務取締役製造本部長 西塚 直臣氏
(にしづか なおおみ)

[プロフィール]
昭和27年8月 山形県尾花沢市生まれ
昭和50年3月 東京農業大学 農学部林学科卒業
4月 天童木工入社 大阪支店営業課勤務
平成2年4月 製造本部 資材課課長
平成19年4月 製造本部製造部長
平成21年6月 取締役製造部長
平成27年6月 常務取締役製造本部長

株式会社 天童木工
山形県天童市乱川1-3-10
TEL.023-653-3121
<http://www.tendo-mokko.co.jp>



インタビューから考える つなぐ思い



TOHKnet 山形支社 佐藤 駿

新しい技術を開発しようと 挑戦する熱意に感動

私は上山市出身で、子どもの頃から天童木工さんのCMを見ていました。今回見学させていただいた家具は、きれいな木目や色味で、強度があり素晴らしいものばかりでした。西塚さんのお話しを伺い、家具づくりのご苦労や、新しい技術を開発するチャレンジ精神に触れ、地元企業の役割などについて改めて考えさせられた思いがします。

自分自身は今、ケーブルを移し替えたり、張り替えたりする工事を主に担当していますが、ただ漫然とやるのではなくて、どうしたら効率良くできるのか、新しい方法を考えながら仕事をすることが大事だと思いました。お客様と直接関わる仕事ではないですが、他部門の仕事にも関心を持って取り組むこと、チャレンジ精神を大切にしていくことを心掛けていきたいです。



②約200人が働く作業現場。成形・接着班、組立班、塗装班、機械整備班などに分かれ、効率的に作業が進められます。
③座イスの型で合板を加圧成形している様子。
④座イスの完成品。
⑤敷地内には全国各地から届くスギの丸太が積み上げられています。



**スギの可能性を広げる
天童木工の挑戦**

天童木工のスギ活用は、家具以外にも広がっています。圧縮した板が復元するスギの特性を利用して、「燃えない・腐らないスギ」の研究を進めています。

「難燃剤を浸透させる処理技術を開発し、現在完成に近づいています。不燃・準不燃・難燃スギという形で2016年の間に認定を取る予定です。難燃木材ができれば、建物の壁や床など建材としての用途が期待できます」

スギの需要が増えれば、日本国内で眠っていた山も、きっと再



①バタフライツール(中央より右側の台の上)、ムライツール、柏戸イス…。本社ショールームには、日本を代表するデザイナーたちと手掛けってきた、さまざまな作品が展示されています。

成形合板技術と新しい圧密加工技術でスギを再生。

既存の装置では理想の板を作り出せないことを実感した西塚さんは、圧密化装置の開発を決意。機械メーカーに注文し、ようやく完成した新しい装置は、思い通りの圧縮と温度

は、圧をかける際に熱が加わるため木材表面が黒く焦げ、スギの持ち味である色味や風合いが消えてしまつて…」

既存の装置では理想の板を作り出せないことを実感した西塚さんは、圧密化装置の開発を決意。機械メーカーに注文し、ようやく完成した新しい装置は、思い通りの圧縮と温度

た山を保有していますが、何とかこのスギを活用できないものか、ずっと考えていました」

業界の常識を覆した 国産スギの家具

家具に使われる木材はブナやナラなどの広葉樹。針葉樹は軟らかく傷が付きやすい。天板の上で文字を書こうものなら筆跡がそのまま机に残ってしまう程です。曲げると折れやすいため、強度や加工の面から家具には向き、というのが定説でした。それを可能にしたのが、今回開発された新しい圧密加工技術と、天童木工が長年鍛磨し続けてきた成形合板技術。

建築材分野では一般的でした。

「しかし、従来の圧密加工では、圧をかける際に熱が加わるため木材表面が黒く焦げ、スギの持ち味である色味や風合いが消えてしまつて…」

既存の装置では理想の板を作り出せないことを実感した西塚さんは、圧密化装置の開発を決意。機械メーカーに注文し、ようやく完成した新しい装置は、思い通りの圧縮と温度

もともと日本の山に眠るスギなどの針葉樹を活用するため開発スタートした新しい加工技術。予想以上の反響に「各地のスギを仕入れて天童木工で加工し、製品を里帰りさせる仕組みを作っています」と西塚さん。敷地内には九州や四国などから届いた丸太が積まれています。

そうして開発から3年後の2014年、天童木工は国産の針葉樹を使ったシリーズを発表。肌色に近いスギの柔らかな色味や美しい木目の家具は、発表後たちまち反響が広まり問い合わせが殺到。さらに、「ウチの山のスギも使って欲しい」といった問い合わせもあるそうです。

調整ができ、さらに量産できるスピードも兼ね備えたものでした。この装置で理想的な厚さに圧密加工された単板を、成形加工することにより、家具としての使用に耐えうる十分な強度と、複雑な曲線を描く軟らかく傷が付きやすい。天板の上で文字を書こうものなら筆跡がそのまま机に残ってしまう程です。曲げると折れやすいため、強度や加工の面から家具には向き、というのが定説でした。それを可能にしたのが、今回開発された新しい圧密加工技術と、天童木工が長年鍛磨し続けてきた成形合板技術。

建築材分野では一般的でした。

こだわりの「ものづくり」が育む心の豊かさ 伝統の技術を継承・進化させた日本の絨毯

山形緞通

オリエンタルカーペット

山形県山辺町



中国から技術を導入し 独自の絨毯へと昇華 が融合した山形緞通

染物や織物で栄え、山辺木綿の产地として知られた山形県山辺町に拠点を置くオリエンタルカーペット。冷害や凶作で疲弊した地域を再生しようと、1935(昭和10)年に中国の北京から技術者を招き、中国緞通の技を習得し絨毯の製造を始めました。この羊毛を使用した手織緞通の技術導入は国内初であり、以来80年、高度な織りの手技を継承するとともに、様々な加工技術を磨きました。納入先は日本の皇居新宮殿や京都迎賓館、歌舞伎座のほか、バチカ

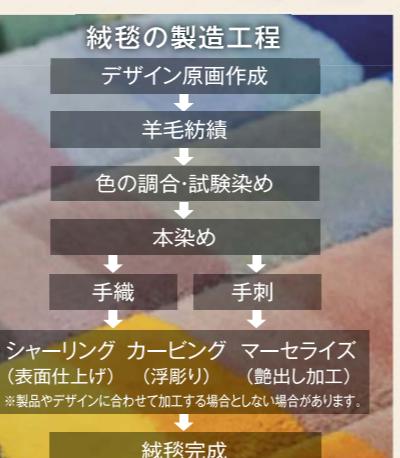
ン市国の大殿「法皇謁見の間」など国内外の名だたる施設です。

オリエンタルカーペットでは、羊毛の紡績からデザイン、染め、織り、仕上げ、アフターケアまで一貫した工程管理で製造し、主に「手織」と「手刺」、2つの手法を採用しています。手織は原寸大の設計図を見ながら、織架台に張られた木綿の縦糸に毛糸を一本一本手で結び、織り上げていく昔ながらの手法。手刺はフックガンと呼ばれる電動工具を使い、基布の裏面に書き込まれた模様と糸の色指定どおりに毛糸を打ち込んで織り上げます。手刺は多様な表現や複雑な図柄も容易にできることから、山形市出身の国際的工業デザイナー・奥山清行氏とコラボレーションし、斬新なデザインラグを開発。パリで開催されたインテリア・オーディオ・エキスポで、国際見本市メゾン・エ・オブジェ「インテリア・シーケンス」に出展し、高い評価を得ました。

*緞通…日本でいう緞通は手織りの高級絨毯のこと。絨毯は中国語の地氈から、緞通は同じく毯子からきたといわれています。

2013年には「山形緞通」ブランドを立ち上げ、個人向けホームユース製品の充美を図つており、一般の方々が暮らしの中で気軽に絨毯を使つてほしいとの思いで取り組んだのです。これが2015年度のグッドデザイン賞を受賞しました。

山形緞通の特徴は、①自然をモチーフにしたデザイン、②織細なグラデーションと豊かな色彩、③図柄を立体的に浮かび上がらせるカービングなどで、「足もとからのおもてなし」をコンセプトに、「古典」「新古典」「現代」「デザ



模様の輪郭を電動のハサミでカット。カービングを施すと絵柄が浮き出し、より立体的に見えます。



染織された毛糸が並ぶ棚。ストックしている毛糸は2万色程度、グラデーションといった繊細な表現も可能です。



上が手織の様子。織架台の奥に設計図を置き、指示にある色番号の毛糸を2本の縦糸に8の字に結んでカット。横糸を通して楕円の金属板で叩き、織り目の密度を一定に整えます。緻密な作業のため、1日で織り上げられる長さは7cm程度だそうです。

下はフックガンを用いた手刺の工程。木綿の基布に描かれた図案に合わせて、指定された色の毛糸を裏面から刺していくまます。手織に比べて作業時間を短縮できますが、打ち込む力やバランスを均一に保つため熟練した技術が求められます。



オリエンタルカーペット株式会社
山形県東村山郡山辺町大字山辺21番地
TEL.023-664-5811(代)
<http://yamagatadantsu.co.jp/>

白神山地・能代エリアの体験観光をご紹介します!



TOHKnet 秋田支社
中山 剛志

入社15年目。2年前から秋田勤務。
主に秋田市内、県北エリアを担当。

昨年から秋田支社勤務となりました。秋田に来て行きたかった場所の一つが「白神山地」です。秋田と青森の県境に広がる白神山地への登り口は3つあります。秋田には藤里町から入る藤里コースと、八峰町からの二ツ森コースがあります。白神山地が見頃を迎えるのは例年6月上旬から。登山に慣れてない初心者は、ドライブがてらトレンディングが楽しめる藤里コースがおすすめです。

まずは「白神山地世界遺産センター（藤里館）」で下調べ。

白神山地の特徴や歴史、生息する動植物などについて分かりやすく展示・解説しています。トレッキングのアドバイスも受けられるので安心です。

「岳岱（だけだい）自然観察教育林」は、立ち入り禁止となっている世界遺産の核心地域に近い生態系を保つブナの森。遊歩道も整備され気軽に白神山

TOHKnet 秋田支社
武藤 彰吾

入社7年目。昨年10月から秋田支社勤務。
主に秋田市内、県南エリアを担当。



世界遺産の自然と食体験（白神山地・藤里町・八峰町エリア）

昨年から秋田支社勤務となりました。秋田に来て行きたかった場所の一つが「白神山地」です。

白神山地の自然を体感できます。

二ツ森コースの登山で八峰町を訪れた際に、ぜひ試してほしいのが「石川そば」。八峰町

の特産品で、地場産のそば粉に併設の食堂でも味わえます。

豆乳をつなぎとして使っています。ほんのり甘みがあり、もちもちとした食感が特徴です。

「道の駅みねはま」で販売され、併設の食堂でも味わえます。

vol.14 秋田編

[地域ナビ]

知りたい、伝えたい！ 地元の魅力

地域の歴史と地元の食に触れる (能代市・三種町エリア)



- ①現在は観光交流施設として使われている「旧料亭 金勇」。
- ②2階の大広間。巨大な床柱も必見。
- ③美味しい酒を造る「喜久水酒造」のトンネル地下貯蔵庫。
- ④じゅんさいの館・食事処花河童の名物「じゅんさいそば」。
- ⑤旧料亭 金勇
TEL.0185-55-3355 <http://www.kaneyu.jp>
- ⑥喜久水酒造合資会社
TEL.0185-52-2271 <http://kikusuisyuzo.com/>
- ⑦じゅんさいの館
TEL.0185-72-4355 <http://www.junsainoyakata.jp>



秋田は酒どころとしても有名ですが、能代の「喜久水酒造」は古いトンネル跡地を活用した地下貯蔵庫があることで知られています。トンネル地下貯蔵庫は、明治33年に竣工した奥羽本線の旧鶴形トンネルで、平成8年から喜久水酒造が所有。全長約100メートルのレンガ造りの建物は、1年を通じて一定庫温が保たれるため、長期貯蔵でおいしいお酒が造られ

ます。能代市の隣り、三種町は「じゅんさい」の産地。地域直売所「じゅんさいの館」では生じゅんさいや加工品が販売さ

れ、食事処では「じゅんさいそば」などが味わえます。また、ご当地グルメとして「じゅんさい丼」が町内の飲食店で提供され好評です。

こちらも
おすすめ

★五能線・リゾートしらかみで旅を満喫

日本海の海岸線沿いに秋田から青森へ、白神山地の風景を眺めながら走る、五能線の人気観光列車「リゾートしらかみ」。「秋田・岩館駅—青森・大間越駅間」は、奇岩に打ち寄せる波と白神山地の山々の景色が同時に楽しめる絶景ポイントで、速度を落として運転してくれます。車窓から日本海の壮大な景色をたっぷり満喫するために、ぜひ窓側の席に乗ることをおすすめします。

五能線の旅をさらに盛り上げるのが、お

いしい駅弁です。「あわびめし」は秋田八森の肉厚天然あわびを贅沢に使った炊き込みご飯。2日前までに予約が必要という人気の駅弁です。リゾートしらかみに乗って「あきた白神駅」停車中に引渡しができます（リゾートしらかみ1・2・3・5号限定）。車内販売では舞茸煮やとんぶりなど、五能線の名産品がテーマの駅弁「白神浪漫」や「白神鶏わっぱ」もおすすめ（冬期間は積込みなし）。



こちらも
おすすめ

★白神山地・能代エリアの花見スポット

JR五能線・あきた白神駅の前に広がる八峰町の「御所の台ふれあいパーク」は、海が見える桜の名所として親しまれています。日本海を見下ろす丘陵地に約800本の桜が咲き誇ります。広いパーク内には遊歩道やアスレチック施設も整備され家族で楽しめるスポットです。

能代市街、米代川から続く日本海、白神山地を眺望できる「能代公園」。公園から

しめる公園です。4月中旬から下旬にかけては「さくらまつり」を開催。期間中はライトアップされ夜桜見物も楽しめます。

「きみまち阪県立自然公園」も能代市のおすすめ花見スポットの一つで、ソメイヨシノやベニヤマザクラなど約1500本もの桜が咲き競う名所です。巨岩・奇岩の間に桜や楓が生い茂るダイナミックな風景が人気で、屏風岩を背景に咲く桜の美しさは格別。





TOHKnetホームページ リニューアルのご案内

当社は、皆さんに分かりやすくサービスをご紹介するために、
ホームページ総合版とServeMall版をリニューアルしました。
ぜひご覧ください。

総合版

<http://www.tohknet.co.jp/>

ServeMall版

<http://www.tohknet.co.jp/servemall/>

トーカーは「トーカー」のオカッパで「トーカー」のオカッパです。

旬のいちごが30分食べ放題! 相馬名物「いちご狩り」で春を満喫&復興も応援!



豚とラム、野菜がセットになったバーベキューメニューも楽しめます(要予約)。



組合は7軒の農家で構成され、食べ頃のハウスに案内されます。ハウス内では新鮮ないちごが30分間食べ放題です。



「紅ほっぺ」や「ごちおとめ」など6種類のいちごを栽培しています。

福島県内には、いちご狩りを楽しめるスポットが各地にあります。中でも、相馬市の和田観光苺組合が運営する施設は規模も大きく、東北で最初のいちご観光農園として知られています。東日本大震災の津波によりハウスの大半が被害を受けましたが、残ったハウスで2012年1月からいちご狩りを再開。現在ではハウスも復旧し、88棟あるハウスで様々な種類のいちごが栽培されており、5月末の閉園までたくさんのお客様で賑わいます。

併設する直売所では、お土産用に朝採りいちごを販売しています。また、事前に予約をすればバーベキューも楽しめます。家族や友人と相馬の春を満喫してください。



【開園日】~5月30日(月)まで無休

【受付時間】10:00~16:00

【入園料】小学生以上900円~1,400円(小学生未満は半額)

※時期により料金が異なりますので、お問い合わせください。

お問い合わせ 和田観光苺組合

TEL・FAX:0244-36-5535
<http://blog.wadakanko-ichigo.jp/>

読者プレゼント

アンケートにお答えいただいた方の中から、抽選で下記の賞品をプレゼントいたします。



A 2名さま
天童木工のワインラック

W70mm×H270mm×D20mm
※ワインは賞品に含まれておりません。



B 3名さま
四季彩の秋田味覚セット

きりたんぽセット(2~3人前585g[きりたんぽ5本+スープ+比内地鶏加工品])、比内地鶏めしの素(3合用325g[特製スープ+具材]×2セット)



C 3名さま
小岩井農場のスイーツセット

フロランタン(12枚)、ガトーショコラ(180g)

応募方法

下記URLより「JoinT読者プレゼント」にアクセスして、アンケートにお答えの上、ご応募ください。

<https://www.tohknet.co.jp/joint/>



締め切り/2016年5月31日(火)

当選発表/厳正な抽選の上、賞品の発送をもって発表に代えさせていただきます。
※応募に際していただきました個人情報につきましては、本誌プレゼントの運営および「JoinT」の編集に役立てる目的にのみ使用いたします。

TOHKnetの事業所と社員を紹介します。

秋田支社



〒010-0923
秋田市旭北錦町5-50
シティビル秋田4F
TEL 018-848-4201 (代)



〔表紙の写真〕

桜の花びらを手のひらにのせて撮影するのは意外に難しいものです。散った桜からきれいな状態のものを探し、桜が肌の温度でしおれてしまわぬうちにシャッターを切れます。その間も、風で横を向いてしまい…。そんな桜の繊細さに、人は魅了されるのかもしれないですね。

「JoinT」バックナンバーは HP でご覧いただけます。

<http://www.tohknet.co.jp/joint/>

お客さまに役立つためレベルアップ！

秋田支社は官公庁や銀行、ビジネス街から近く、竿灯大通りや川反通りへも徒歩10分圏内の便利な場所に位置しています。側面がややカーブになったガラス張りの建物が目印です。

支社には支社長、副支社長をはじめ、営業担当、技術担当、事務担当を合わせて総勢15名の社員が勤務しています。比較的若い社員が多く、経験豊富な先輩社員に相談したり、勉強会を開いたりしている活気のある職場です。懇親会なども含め、積極的に社内のコミュニケーションを取ることを心がけています。

秋田支社のメンバーたち



【お問い合わせ】

TEL:022-799-4211

(受付時間／平日 9:00～17:00)
e-mail: joint@tohknet.co.jp



お客さまのご要望に的確にお応えできるよう、社員一人ひとりが専門資格取得や社内勉強会などに取り組んでいます。情報を共有し、風通しの良い職場を目指しています。

**秋田支社 支社長
信田 清英**