

匠の技と最先端の木工技術で地域産材の利用を促進し
町民に愛される空間づくりをお手伝いします。

小鹿野町役場新庁舎備品 購入事業（その１）ご提案書

目次

02	家具製作業社について
03	コンセプト
04	地元の木をつかうこと① “未来のために”
05	地元の木材を使うこと② “新技術「Roll Press Wood」”
06	地元の木材を使うこと③ “地産地消の美しい家具”
07	地元の木材を使うこと④ “さらに お伝えしたいこと”
08	地元の木材を使うこと⑤ “多くの採用実績”
09	手仕事だからできること
10	メンテナンス性に優れたウレタン塗装仕上げ
11	開かれた庁舎をつくるフレキシブルな空間づくり（家具の紹介）
12	1 階 窓口カウンター
20	1 階 議場家具
30	2 階 窓口カウンター

創業	1940年
資本金	3億円
従業員数	約300名
本社所在地	山形県
営業種目	家具・インテリア用品の設計製造および販売 成形合板家具の設計および施工の請負 室内装飾の設計および施工の請負
営業所	本社・東京支店・大阪支店 福岡営業所・名古屋連絡所

四季折々の変化に富んだ舞鶴山の景観

明治の初頭より歴史を連ねる由緒ある温泉地など

美しい自然と数々の名所を誇る山形県天童市は

古くから将棋の駒をはじめとする木工業の

盛んな街としても知られています。

「山形の人間が、の人間が作るから価値がある」

先人たちにこう言わしめた、山形の職人氣質は

弊社で働く職人の誇りであり、かつブランドです。

1940年の創業から今日まで、私たち

誕生の地、天童から、数々の製品を送り出しています。



地元の木で
人も自然も豊かに。
木のある暮らしを
まちの中心から。

「森を育て、森の恵みによって生かされる」

森林との共生は、古くから日本に受け継がれてきた
暮らしの知恵でした。

地元で育った未活用のスギやヒノキが

丈夫で美しい家具へと生まれ変わり

次の世代へと受け継がれていく。

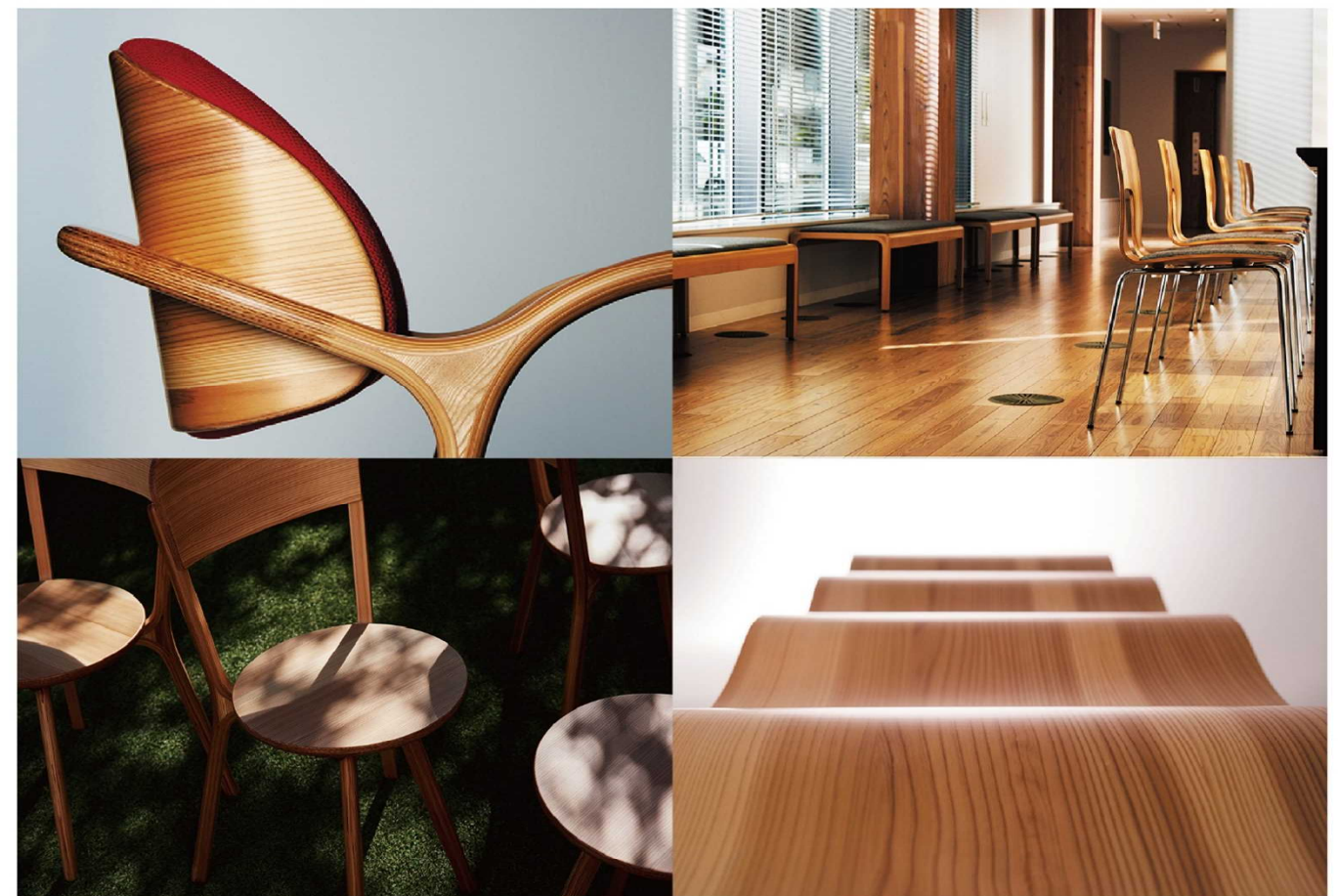
そんな「地産地消」の家具づくりを

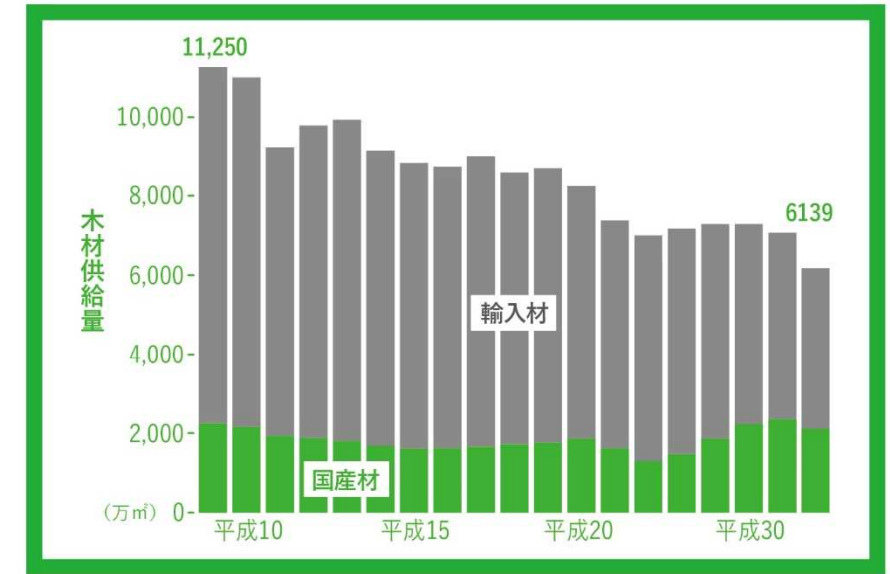
私たち は匠の技と新しい技術でお手伝いします。

季節の移ろいを映し、豊かな自然の恵みを与え

強度への愛着を育んでくれる地元の森林を

健全でバランスのとれた状態で未来へ残していくために。

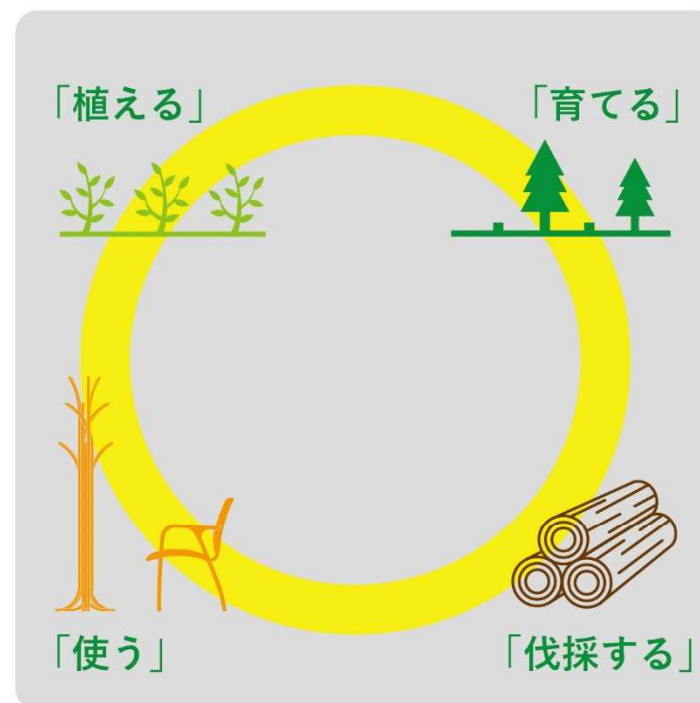




私たちが暮らす日本は、国土の 67% が森林に覆われています。しかし、その森林は木材輸入の自由化や林業の低迷など様々な要因によって危機に瀕しています。

戦後復興期に植林された針葉樹の多くは、現在、輸入材の増加や住宅着工数の減少などから、手つかずのまま放置されており、様々な影響が考えられています。

近年改善の動きは見られますが、まだまだ国内の人工林の多くが手つかずのまま残り、木材供給の約 7 割を輸入しているという、いびつな構造が上のグラフに表れています。



木を育て、適切に伐採し、正しく使用する。このように、資源として活用するサイクル（左図）を回す必要があります。

森の木々は、何十年という時間をかけて育ちます。そんな森の時間を理解し、正しいサイクルが適度なバランスで行われることが大切です。

その土地の主伐材・間伐材を上手に活用することで地域に貢献すること。ひいてはそこに住まう人のためになること。それが我々の想いです。

地元の木を、優れた家具として地元に里帰りさせる。“間伐材の地産地消”は、その土地の森に新たな出番を与えるキーワードです。

身近な山で育った木を、家具として利用することで、我々は地域に根差した空間づくりをお手伝いします。

より健全な
未来の森づくりと
地域づくりのために



※ 爪で引っ掻いたスギの表面

スギやヒノキをはじめとする針葉樹は、これまでは主に柱やフローリングの材料として利用されることが多く、家具の材料として用いられることは殆どありませんでした。木材自体が**軽く、多くの空気を含む**ため、家具の構造体として加工した場合、製品として**十分な強度が得られないという問題**があったためです。

また、**爪を立てるだけで傷がついてしまう軟らかさ**も弱点のひとつでした。

▶ 針葉樹の弱点を克服する新技術「Roll Press Wood」を開発

Roll Press Wood の家具ができるまで

製材



丸太の大きさを見ながら、無駄のないように製材をおこないます。

単板製作



製材加工した木材（角材）から、1～1.5mmの単板を製作します。

圧密加工



大小のローラーにより熱を加えながら圧密（プレス）します。

接着剤塗布



ここからは従来のブナ材と同じ様に接着剤を塗布します。

成形

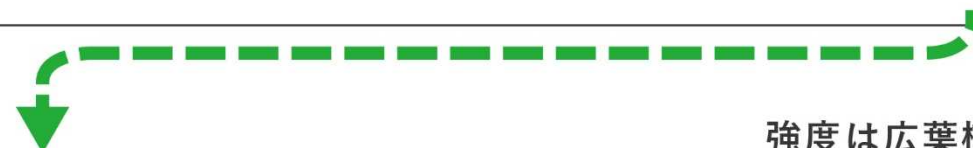


成形工程を経ることにより、針葉樹はより強度を増します。

加工・組立



挽割りされたパーツを図面通りに組み上げます。

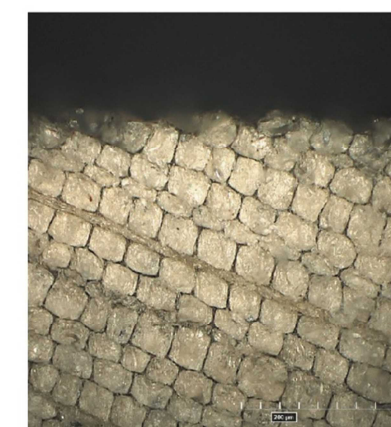


強度は広葉樹同等まで向上します

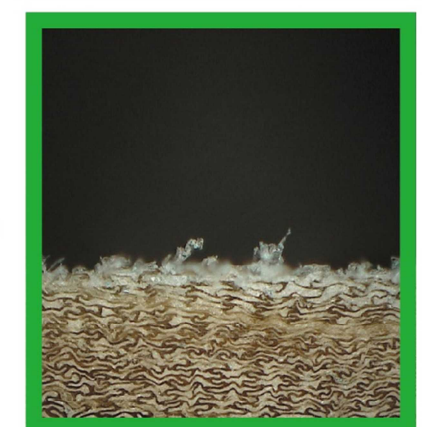
材料	比重	圧密後の比重
ホワイトビーチ	0.72	-
ブナ	0.63	-
ナラ	0.67	-
スギ	0.32	→ 0.63
ヒノキ	0.46	→ 0.76
カラマツ	0.48	→ 0.66

※記載の数値は全て平均値です。

スギやヒノキといった軟質針葉樹に独自の圧密加工によって強度を与える技術です。当社のコア技術である成形合板に活用するだけでなく、仕上げ材として使用するなど、針葉樹に新たな使い道を与えることができます。

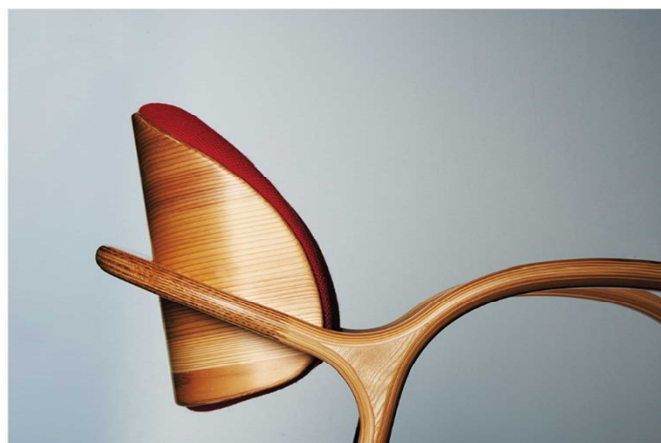


圧密加工 前



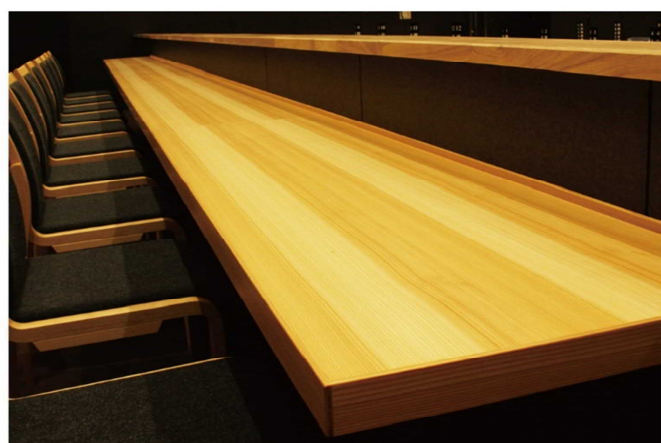
圧密加工 後

① 丈夫でデザイン性の高い家具



「Roll Press Wood」の家具は、ロールプレスにより圧密加工された針葉樹の単板を用いて従来の成形合板と同様の加工を施すことで、繊細でありながら家具としての使用に耐えうる強度を得ることができます。これまで **針葉樹が苦手と** **していたモダンな曲線を描くデザインも可能**です。**十分な強度と自由度の高いデザインの両立**がここに実現したのです。

② 圧密単板の練付仕上げによる整った木目表現



ロールプレスにより圧密加工された針葉樹の単板を表面仕上げ材として使用するため、**木目が真っ直ぐに通った家具**を製作することができます。針葉樹を長尺で使用した、集成材にはない**針葉樹ならではの表情**が活かされた家具をご提供します。

③ 針葉樹の個性を活かした家具を提供します



当社とは異なる針葉樹の強度を上げる技術に「加熱式圧縮」という方法があります。圧縮のための加熱時間に比例して強度は上がりますが、時間をかけるほど茶褐色に変色することが課題でした。

「Roll Press Wood」の場合、熱をかける時間はごくわずかで、**材料の色や木目は活かされたまま強度を与えます**。

木の持つ表情を活かした家具作りが可能で、ヒノキ本来の優しい生地色は、**内装材と調和**するとともに、利用者の方々や職員の皆さんの**心理的やすらぎ**を与えてくれます。

①「Roll Press Wood」はリードタイムの短縮に貢献します



「Roll Press Wood」は丸太など、いわゆる**生木からの加工が可能です**。たとえば、広葉樹を家具に加工する際、数年の乾燥期間を要します。また、針葉樹と広葉樹でも、納期短縮のため人工乾燥機を用いる場合がありますが、**割れやひびが発生するリスク**もあります。

当社の場合、薄くスライスした針葉樹の単板を圧密して使用します。同時に乾燥も施されるため、乾燥工程を必要としません。「地産地消」の家具を**短納期で**お納めすることができます。

② 地域に根差した家具



スギやヒノキといった針葉樹は、気候や土壌といった生育環境で風合いに変化が現れることでも知られています。起伏の激しい土地では木目の変化に富んだ材料が採れ、寒暖差の激しい土地では木目のはっきりした材料が採れます。

前述でも述べたように、「Roll Press Wood」の場合、圧密加工時の**変色が最小限に抑えられる**ことから、その**個性を活かした家具づくりが可能**です。

③「ものづくり日本大賞 内閣総理大臣賞」を受賞した技術です



「Roll Press Wood」は、人工林の間伐材利用を活性化し、森林環境の改善、針葉樹の需要拡大が望めることで木材の地産地消の活性化を促すとの評価をいただき、2015年に開催された「ものづくり日本大賞」において**最高賞である内閣総理大臣賞を受賞**しました。



内閣総理大臣表彰
ものづくり日本大賞

多くの自治体や企業で採用された「Roll Press Wood」の家具

「Roll Press Wood」はスギやヒノキなどの軟質針葉樹を用いて、美しいデザイン性と高い強度が両立した家具づくりを実現します。特許を申請した2013年以降、多くの自治体や企業からご相談やご依頼をいただけてきました。これまで数にして200を超える物件で地元産針葉樹を使った家具製作の依頼を請け負ってきた実績があります。

我々は新しい技術と地域の連携による地産地消のものづくりで、未来に向けたまちづくりと森づくりをお手伝いしています。

地元産材を使用した物件の例



山形県総合文化芸術館（山形県産スギ材）



南三陸町役場 議場（宮城県南三陸町産スギ材）



高知県歴史博物館（高知県産スギ材）



小山市役所 議場（栃木県産スギ材）



休暇村 奥武蔵（飯能市産スギ材（西川杉））



出水市役所 ロビー（鹿児島県出水市産ヒノキ材）



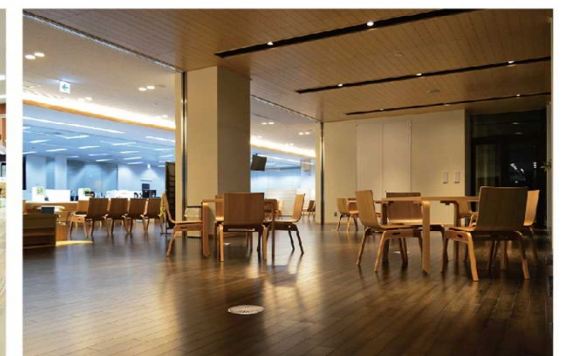
大崎市立図書館（大崎市産スギ材）



えちごトキめきリゾート雪月花（新潟県産スギ材）



中央市役所 カウンター（山梨県中央市産スギ材）



神川町役場 ロビー（神川町産ヒノキ材）

① 利用者に配慮した設計



老若男女問わず、あらゆる層の利用者を想定し、カウンターの側板は角に丸みを設け、使用時だけでなく通行時にも危なくないかたちを採用しています。また、各部の角となる部分もまた鋭角ではなく、小さな丸み(R)を設けているため手触りも良く、**いかなる来場者にも優しい家具**に仕上がっています。

② 職人の手によるきめ細やかな仕上げ



前述の「Roll Press Wood」だけでなく、成形合板、部材加工、組み立て、仕上げ等々、すべての工程で熟練の職人の手仕事がかかります。**「作りがしっかりしている」、「触り心地が良い」、「上品で落ち着いた艶がある」**など、図面には表れない部分にこそ職人技が光ります。是非、実際に触れてご体感ください。

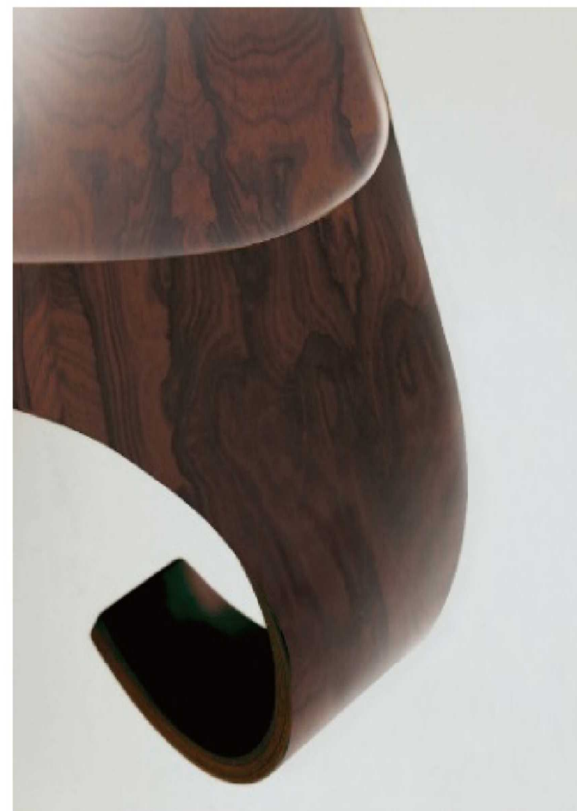
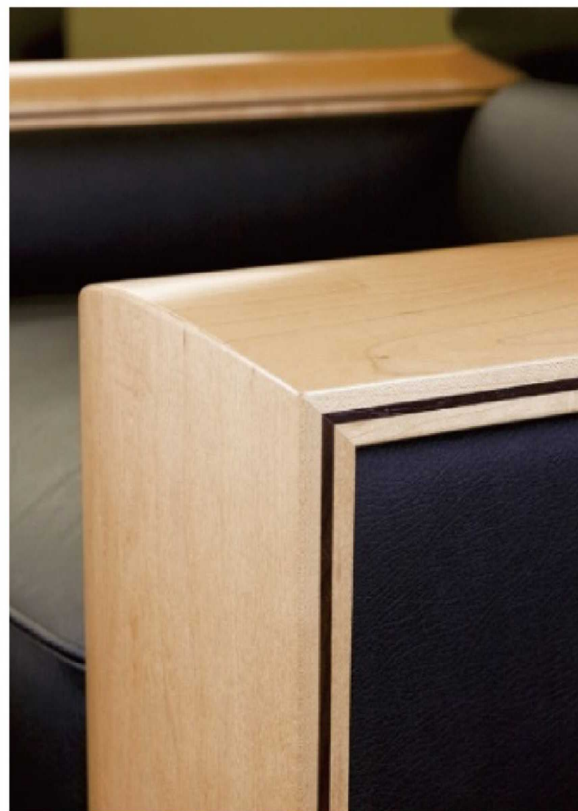
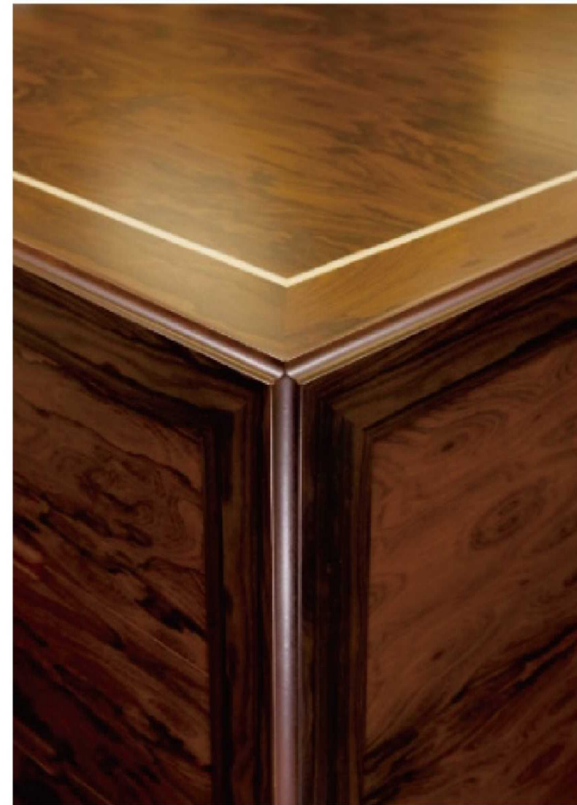
③ 表面の均一性に優れたウレタン塗装仕上げ



塗装はメンテナンスに優れた「ウレタン塗装」を採用しています。塗装職人の手によって、塗りと研磨を幾重にも繰り返すことで均一に仕上げます。表面の**平滑性は触り心地だけでなく、表面の強度や、後々のメンテナンス性にもつながります。**

※塗装仕上げに関する詳しい情報は次の項目に記載いたします。

ウレタン塗装の特徴



① 光沢が美しく、高級感のある仕上がり

▶ 美しい艶を表現することができ、塗膜の光沢が高級感のある仕上がりになる。

② 経年変化が少なく長く使用できる

▶ 一般的なラッカー塗装などに比べ、劣化による変色や割れ等が少ない。

③ トップコートとして、材料を保護する

▶ ウレタン樹脂層が材料を保護し、傷や衝撃に対する保護の役目を持つ。

④ 動きによる割れが少ない

▶ 弾性があるため、変形等による変色や割れが起きにくい。

⑤ メンテナンスが容易

▶ 硬さと平滑性に優れ、汚れの付着も少なく、拭き取りも容易。

⑥ 塗り直しができるため長年の使用に耐えることができる

▶ 数十年後でも研磨ののち塗り直しができ、新品同様の仕上がりになる。



30年が経過した執務机



研磨



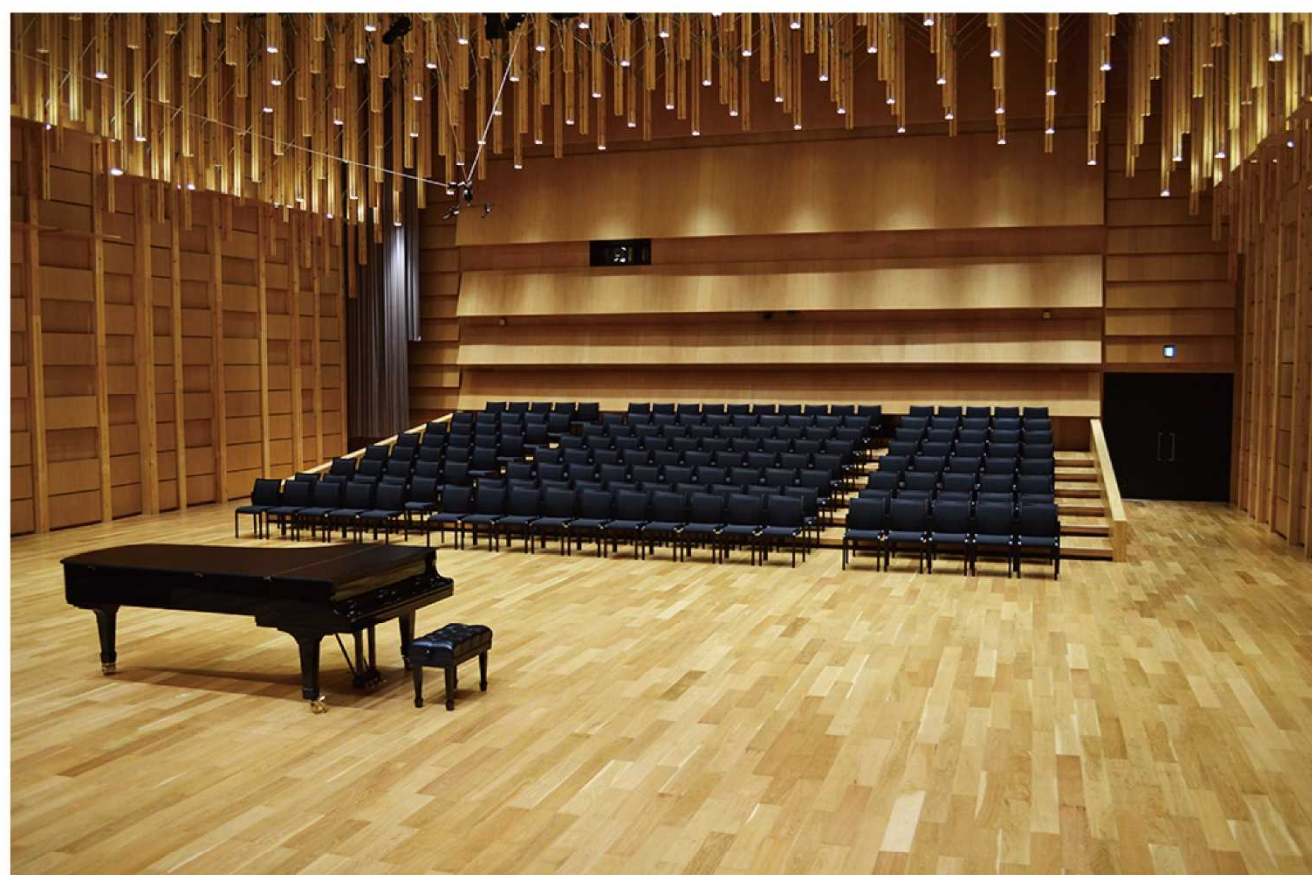
再塗装



完成後は新品同様に

すべての家具が可動する、様々なシーンに対応する家具

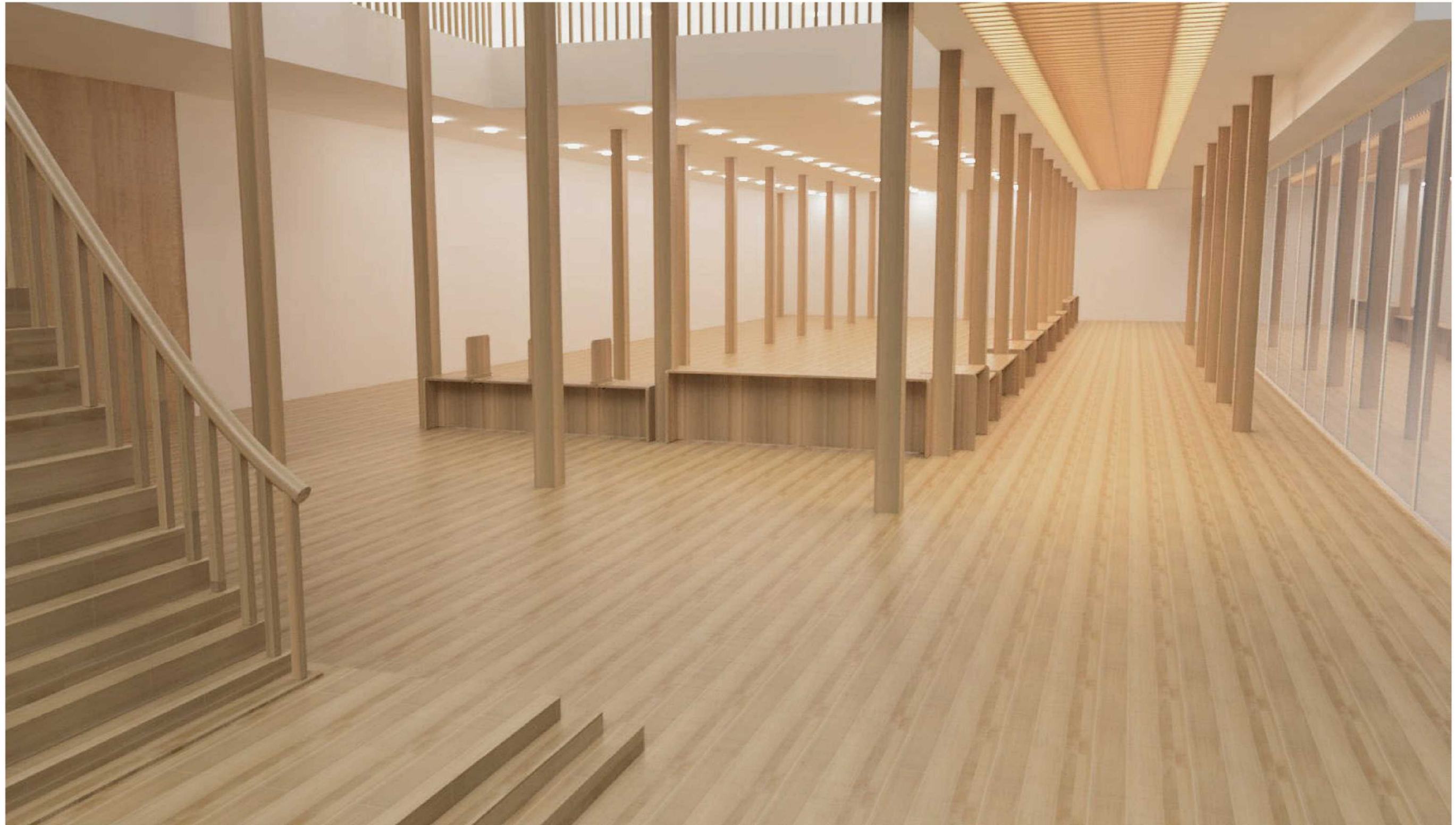
近年は効率的な議会運営や地元の方々にとって身近な空間づくりの整備を行う自治体も増えてきました。これまでは単なる行政機関でしかなかった庁舎が、地元の方々が利用し、参加することができる施設として変化しつつあります。当社はフレキシブルな空間づくりのため、多くの庁舎を手掛けてきた家具づくりのノウハウで「開かれた庁舎」を実現する機能性に優れた美しい家具をご提供します。



可動式家具を用いることで、議会や行政サービスだけでなく、災害時の対策本部としての使用が可能となります。また通常時以外には、家具を移動させることで、多目的スペースとしてレイアウトの自由度が高い空間を実現し、住民参加型のミーティングスペース、あるいは講演会・セミナーなどにも対応可能な可動型の家具を提供し、新たなコミュニケーションスペースの構築に貢献いたします。

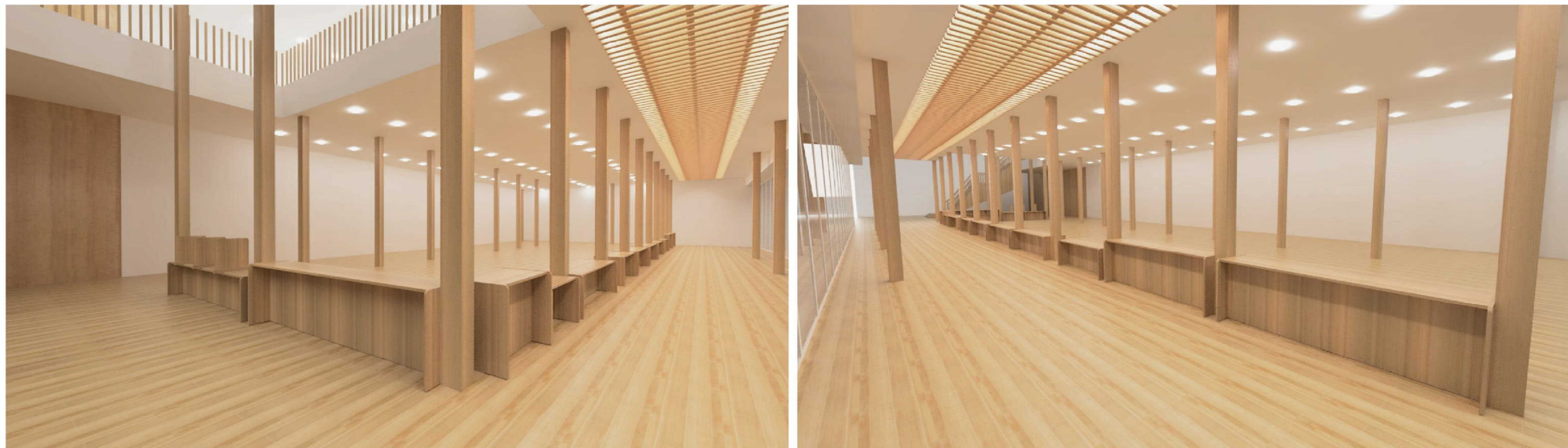
1階窓口カウンター

番号3



1階 窓口カウンターイメージ

1階 窓口カウンターイメージ



◇ カウンター（ロー / ハイ）



カウンターはシンプルな形状ですが、表面やディテールは職人のきめ細かい手仕事によって仕上げられ、優しい手触りに仕上がっています。また、家具周辺を人の動きにも配慮した大きな円弧（アール）形状を角に設けており、あらゆる人に優しい設計を目指しました。各部に地元産のヒノキ材を採用し、他の家具や内装材との調和も演出するとともに、利用する人にやすらぎを与えます。

◇ 可動式間仕切板



間仕切りは業務を円滑にする目的だけでなく、利用者の心理的安心感を促す効果もあります。もちろん、地元産のヒノキ材を使用し、カウンターや周囲の内装材とも調和します。また、可動式であるため、それぞれの課の業務内容によってスペース調整は思いのままです。カウンターの側板部分に設けられた円弧（アール）形状と意匠上の共通も図りました。

高齢者の皆さまが多い町を考慮し、町民側カウンターの側板をRにし、
柔らかいイメージをご提案いたします。



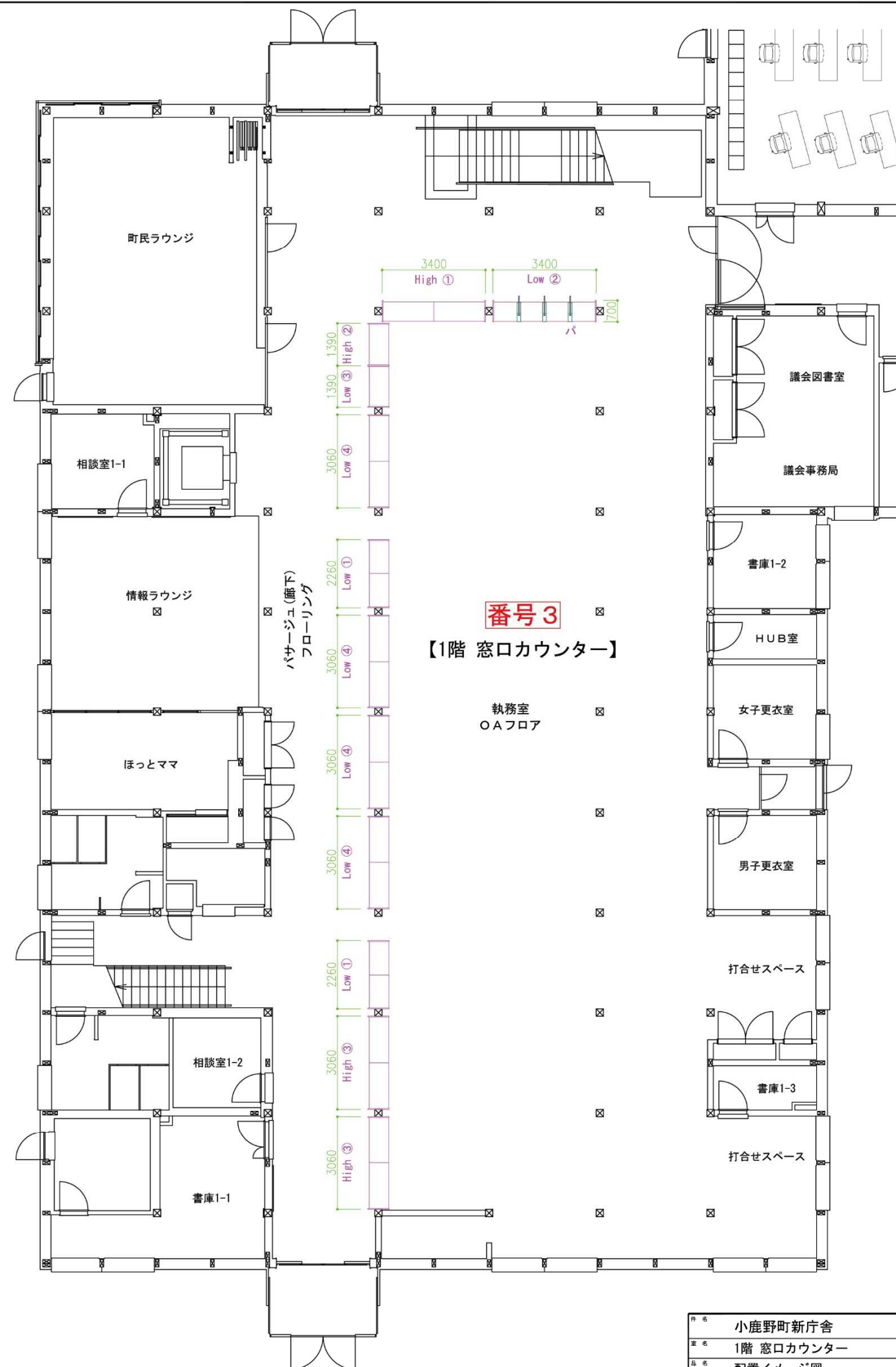
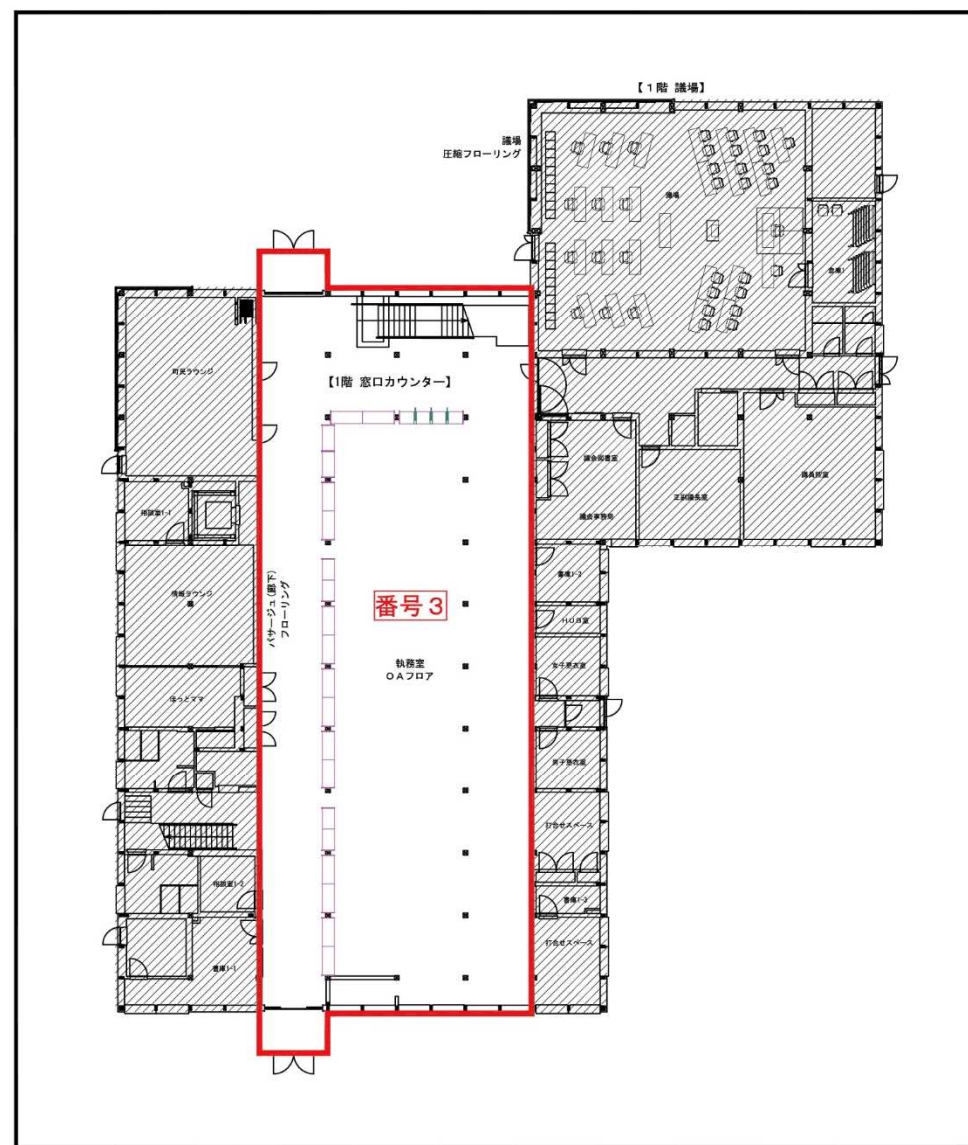
1 階
【ローカウンター】

①	②	③	④
W2260	W3400	W1390	W3060
2 台	1 台	1 台	4 台



1 階
【ハイカウンター】

①	②	③	
W3400	W1390	W3060	可動式仕切板
1 台	1 台	2 台	3 台



1階議場

番号4



1階 議場イメージ

1階 議場イメージ



◇ 議員用椅子 / 職員用椅子

【議員用】

【職員用】



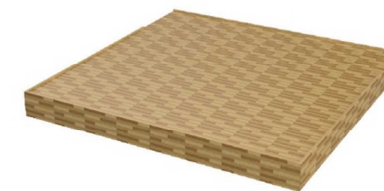
議場用の椅子は、身体のラインに沿いつつも、人体の動きを抑制しないかたちを目指してデザインされています。また、クッションは柔らかすぎない適度な硬さを持つウレタンフォームを採用して、長時間に及ぶ議会でも疲れにくく、また、集中力も持続する椅子です。肘かけ部分には地元産のヒノキ材を表面材として採用し、他の家具や内装材との調和も演出します。

◇ 折りたたみ式机



議場机は折り畳み式を採用。天板や幕板には地元産のヒノキ材を柾目の生地仕上げで使用し、内装材との調和を生み出します。ストッパーも搭載しているため固定家具のような使い方もできます。また、スタッキングも可能で、使用しないときは効率良く収納することができます。

◇ 折りたたみ式雛壇

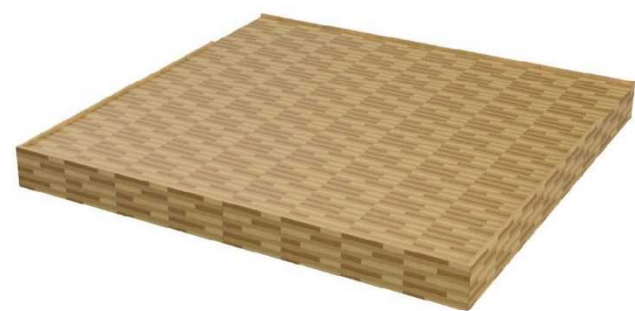


折りたたみ式雛壇は、収納時を考慮し2台並べることにいたしました。四方に幕板を取り付けておりますが、その内の三方に20mmの立ち上がりを設け、議長の転倒防止を考慮した作りとなっております。

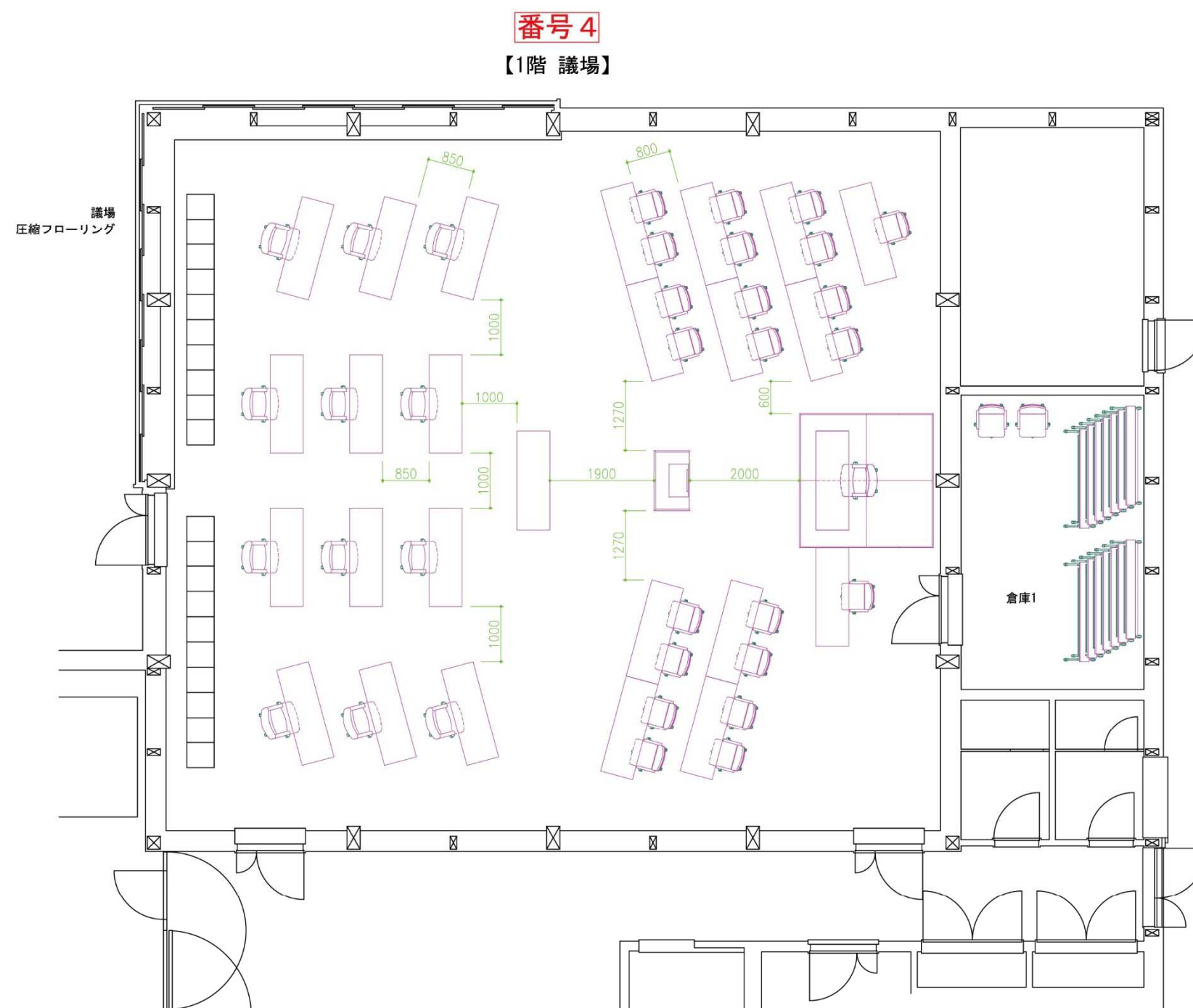
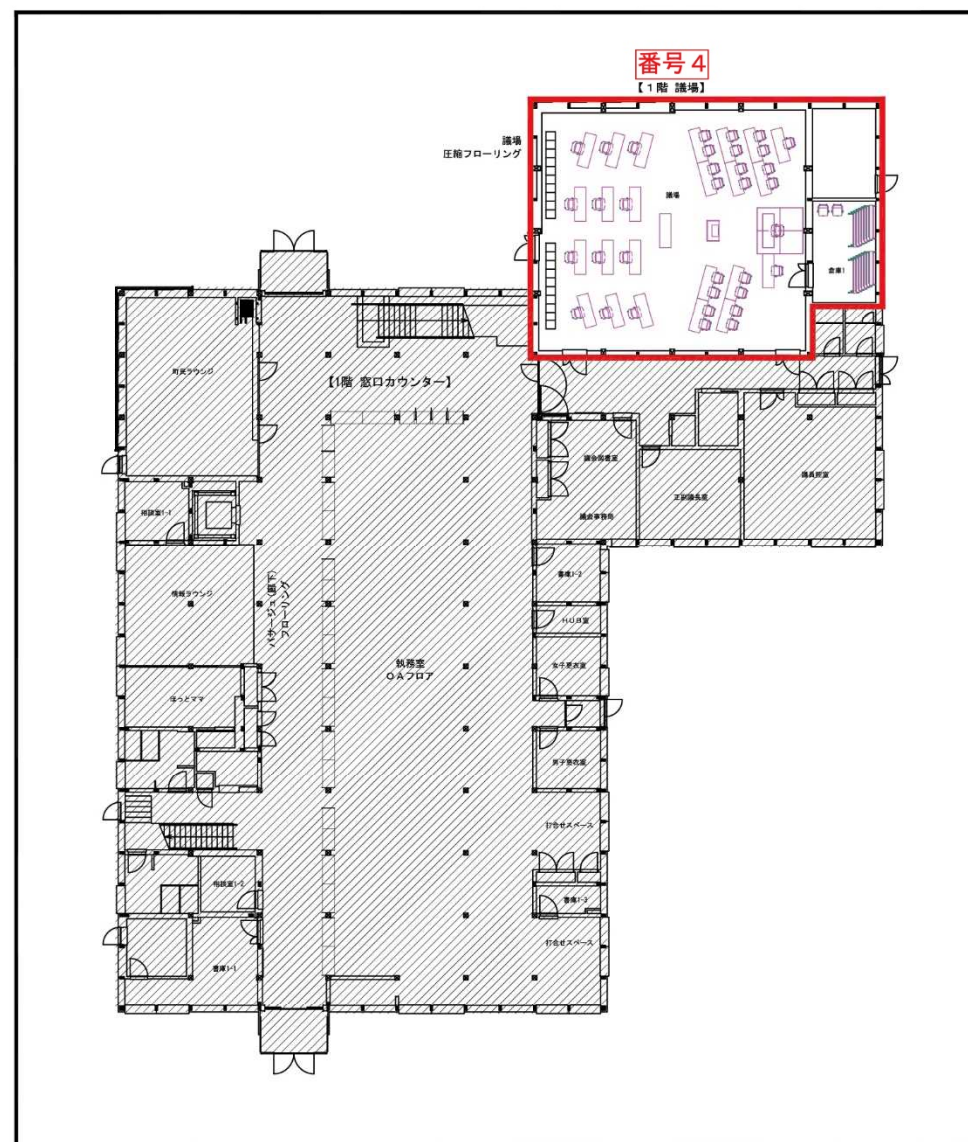
◇ 発言台



発言台は端部まできめ細かい職人技で仕上げています。大き目のキャスターを搭載しており、移動もスムーズです。また、キャスターは見えにくい位置に取り付けられているため、通常使用時の視界の邪魔になりません。全体に地元産のヒノキ材の柾目を生地仕上げで使っています。



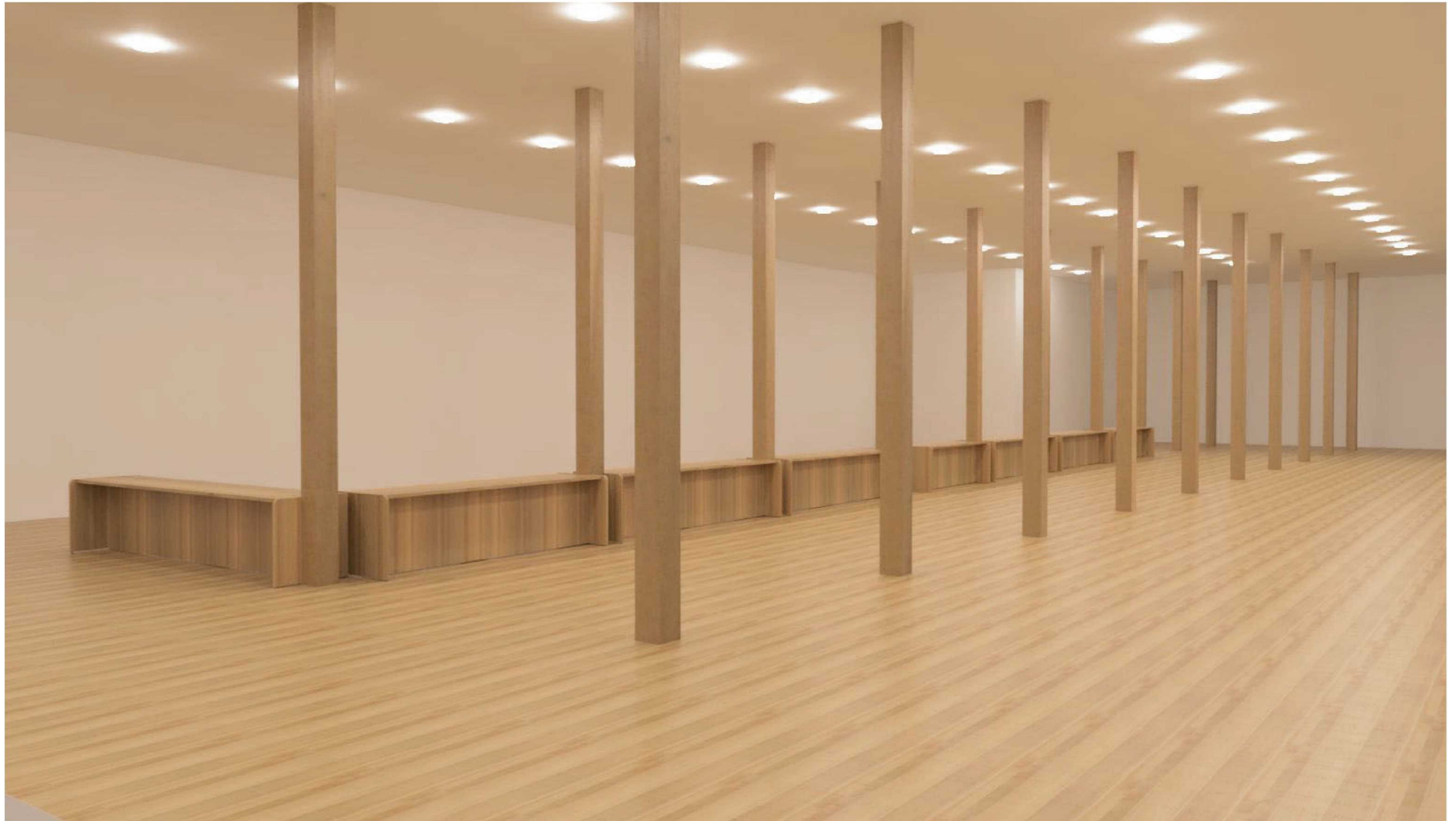
1 階
【議場】 折りたたみ式雛壇 1 式 (2 台) 折りたたみ式机 40 台 発言台 1 台 議員用椅子(議会用) 13 脚 職員用椅子(議会用) 24 脚



件名	小鹿野町新庁舎
室名	1階 議場
品名	配置イメージ図
数量	

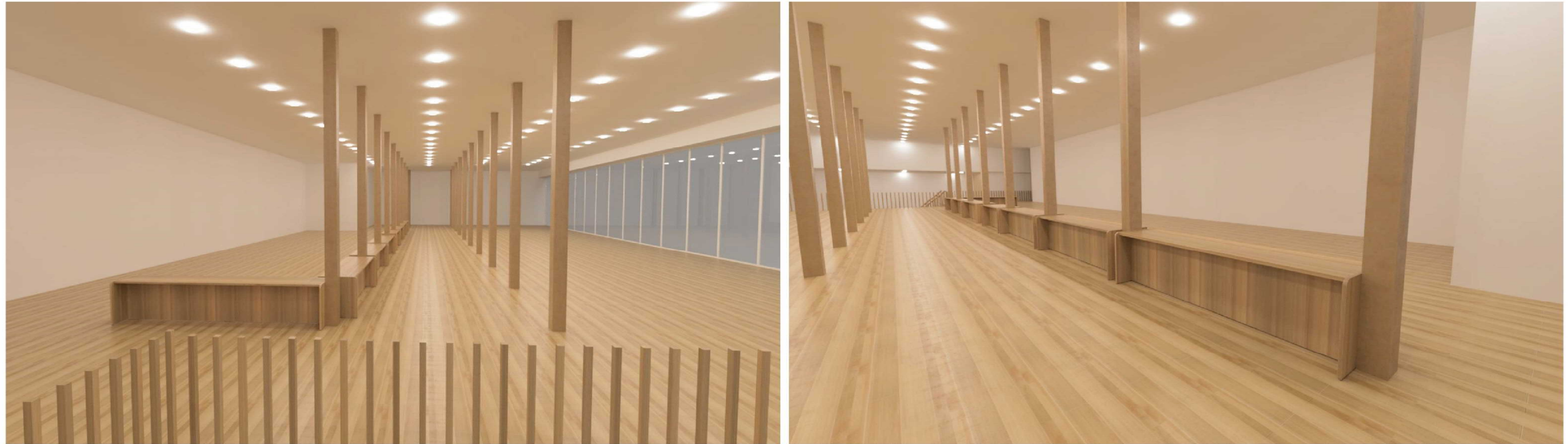
2階窓口カウンター

番号5



2階 窓口カウンターイメージ

2階 窓口カウンターイメージ



◇ カウンター（ロー）



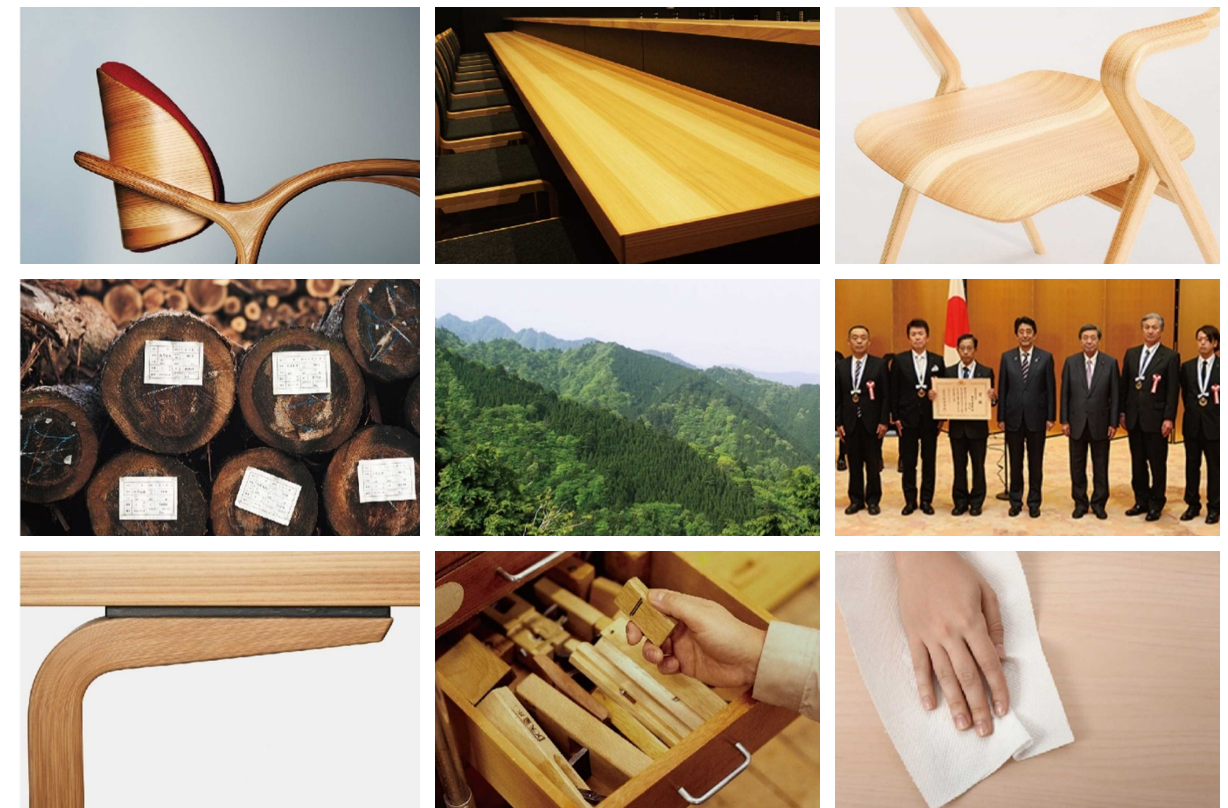
カウンターはシンプルな形状ですが、表面やディテールは職人のきめ細かい手仕事によって仕上げられ、優しい手触りに仕上がっています。また、家具周辺の人動きにも配慮した大きな円弧（アール）形状を角に設けており、あらゆる人に優しい設計を目指しました。各部に地元産のヒノキ材を採用し、他の家具や内装材との調和も演出するとともに、利用する人にやすらぎを与えます。

高齢者の皆さまが多い町を考慮し、町民側カウンターの側板をRにし、
柔らかいイメージをご提案いたします。



2 階	⑤		⑥		⑦		⑧	
【ローカウンター】	W3090	5 台	W3535	1 台	W2795	1 台	W2290	1 台

- ① 丈夫でデザイン性の高い家具
- ② 圧密単板の練付仕上げによる整った木目表現
- ③ 針葉樹の個性を活かした家具を提供します
- ④ 「Roll Press Wood」 はリードタイムの短縮に貢献します
- ⑤ 地域に根差した家具
- ⑥ 「ものづくり日本大賞 内閣総理大臣賞」を受賞した技術です
- ⑦ 利用者に配慮した設計
- ⑧ 職人の手によるきめ細やかな仕上げ
- ⑨ 表面の均一性に優れたウレタン塗装仕上げ



地元の木で
人も自然も豊かに。
木のある暮らしを
まちの中心から。