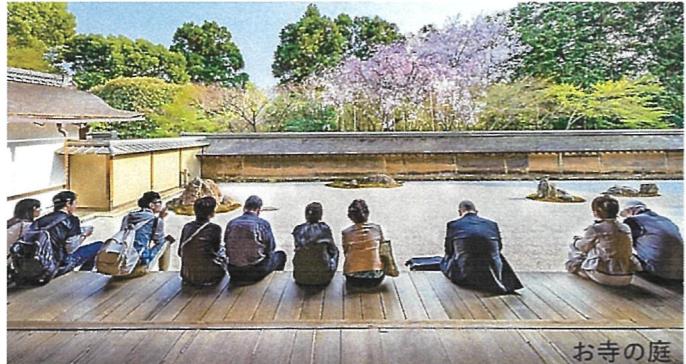


「待たされる場所」から「心落ち着く木の庭」へ



パスポートセンターは利用者にとって長時間待たされる場所であり、苛立ちを感じる人も少なくありません。この課題を解決するため、私たちは木の手触りや香りを活かし、心地よい待ち時間を過ごせる「木の庭」としての施設を提案します。

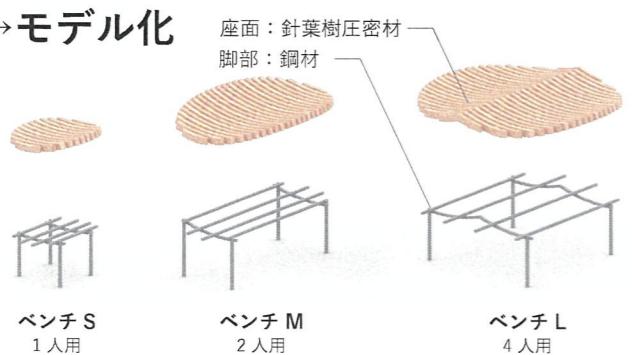
施設の特徴を活かし調和する木質化



黒川紀章の特徴的なデザインを尊重した木質化を行います。記入台の12角形や円柱、天井照明の曲線などを活かし、新たに設置するベンチや什器も曲線を用いたデザインとすることで既存空間との調和を図ります。

規格化による高い品質と汎用性

→モデル化

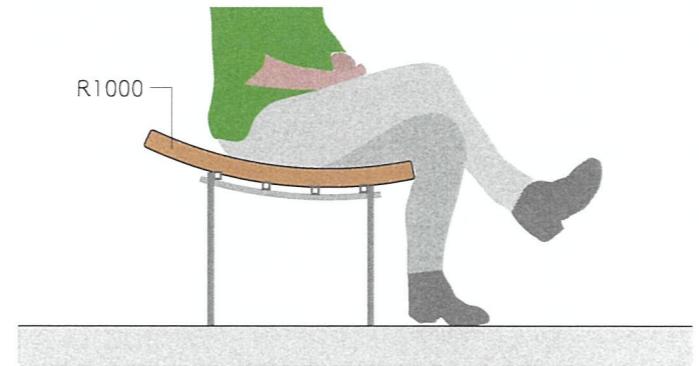


3種類のベンチの座面は全て同じ断面寸法の部材(30mm×45mm程度)同じ曲率R1000とし、工場製作時の効率と完成後のメンテナンス性の向上を図ります。座面には圧密した針葉樹を、脚部には鋼材を用いることで維持管理を容易にしつつ長く安心安全に使えるベンチとします。



大阪府内産木材の温もりを最大限に感じられるよう、柔らかな曲線を用いた蓮の葉のようなベンチを設置し、記入台やカウンターの形状を活かして木質化することで、木に囲まれた心落ち着く空間で待ち時間を過ごすとのできる施設へリニューアルします。

府民を包み込む柔らかな曲線の什器



木の温もり、手触りを活かすベンチとするため座面にはヒノキを用います。平面形状だけでなく断面方向にも緩やかな円弧を用いることで、人の身体にフィットする利用者に優しいベンチをつくります。

ノウハウを生かしたやさしい手触り

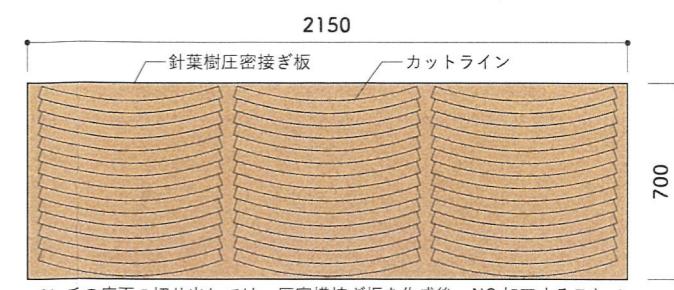


国産材の木製のおもちゃや家具などの製作のノウハウを生かし、角を丸めたりヤスリをかけたりすることで、子供からお年寄りまでみんなにやさしい手触りを実現します。表面にはウレタン塗装を行うことで、メンテナンスしやすい仕上げとします。

木材を無駄なく使い切るサプライチェーン（大阪府内産木材100%）

使用箇所	ベンチS	ベンチM	ベンチL	記入台	カウンターリ回り	サインその他什器	合計
使用量(m ³)	4.7	2.6	2.1	0.9	0.6	0.5	11.4
府産材使用率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

端材を無駄なく活用するノウハウを活かし、資源を有効に活用します。例えば、座面を格子状にすることなどにより、建材にならない材を活用し、可能な限りロスを減らす工夫を重ねることで全体のコストを抑えることができます。

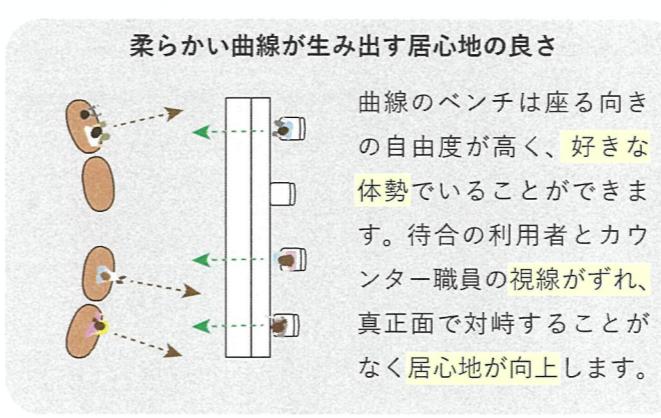


ベンチの座面の切り出しでは、圧密横接ぎ板を作成後、NC加工することで歩留と耐久性を向上させ、材料のロスを極力小さくします。



図と地によるサインデザイン
幕板に張った木からカウンターの番号を繰り抜きます。切り出された数字は現状と同様にカウンターの背後に設置します。

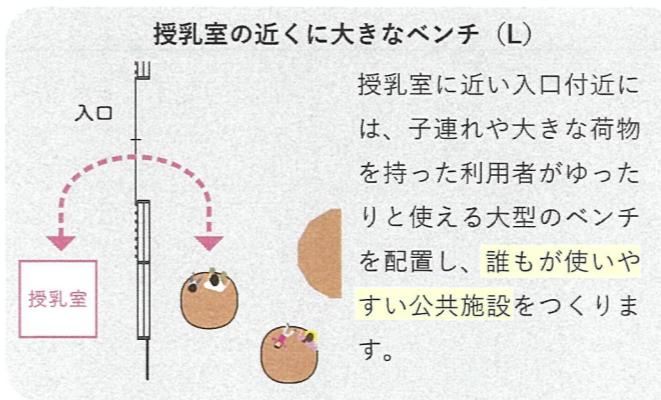
施設の特徴を発展させる木質化



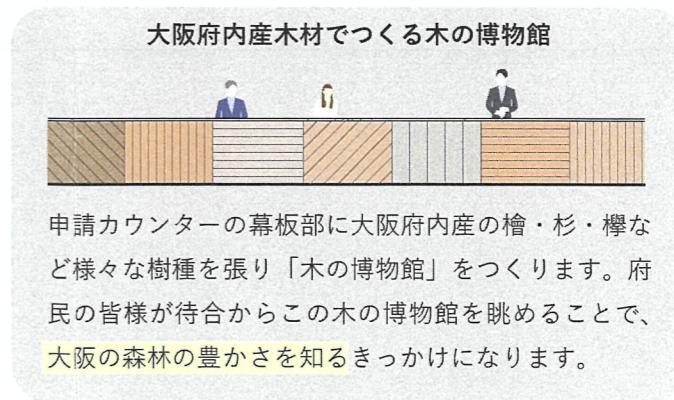
曲線のベンチは座る向きの自由度が高く、好きな体勢でいることができます。待合の利用者とカウンター職員の視線がずれ、真正面で対峙することができなく居心地が向上します。



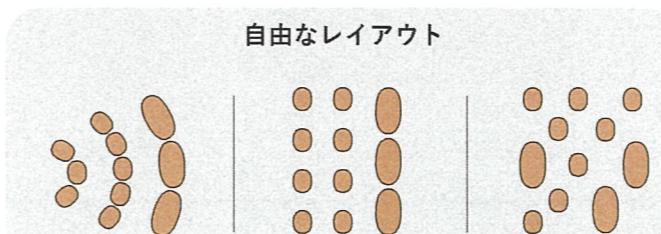
感染症対策や運用方法の変更などによる座席数の調整ができるよう、格子状の座面に細い鋼製脚を採用することで、容易にスタッキングができるよう設計しています。



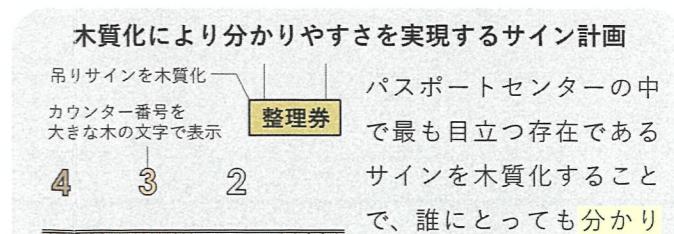
授乳室に近い入口付近には、子連れや大きな荷物を持った利用者がゆったりと使える大型のベンチを配置し、誰もが使いやすい公共施設をつくります。



申請カウンターの幕板部に大阪府内産の檜・杉・欅など様々な樹種を張り「木の博物館」をつくります。府民の皆様が待合からこの木の博物館を眺めることで、大阪の森林の豊かさを知るきっかけになります。



簡単に持ち運びができるサイズと重量のベンチとすることで、コロナ禍やアフターコロナ等その時々の状況に応じた最適な座席レイアウトを可能にします。



木質化により分かりやすさを実現するサイン計画
吊りサインを木質化
カウンター番号を大きな木の文字で表示
整理券
丸太を三角に切り出したキャスター付きサイン
大阪府内産木材利用促進モデル整備等業務（大阪パスポートセンター）| デザイン提案資料 | 5-(1)



待合から申請カウンター方向をみるイメージパース。

府民にとってパスポートセンターは待たされる場所です。そこで過ごす時間を居心地の良いものにするため、木の手触りや香りを活かした「木の庭」をつくることを提案します。蓮の葉のような柔らかい曲線のベンチに座り、庭を眺めて過ごすように、木に囲まれた心落ち着く空間で待ち時間過ごすことができるようになります。また、申請カウンターの幕板部分には大阪府内産の様々な樹種の板を張ることで府民が大阪の森林の豊かさを知るきっかけをつくります。



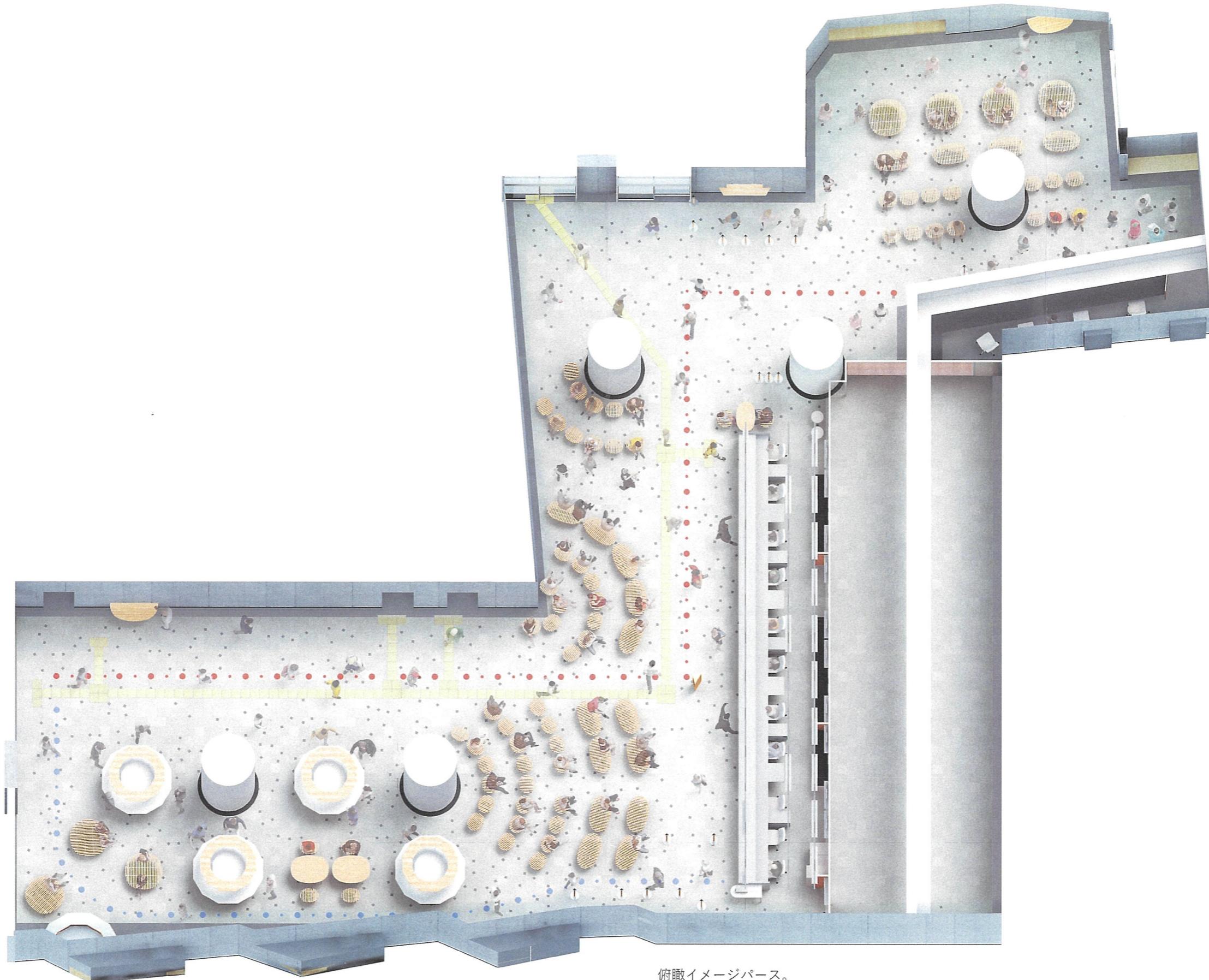
記入台方向を見るイメージパース。

建築家・黒川紀章が設計した既存施設の特徴を活かす木質化を図ります。特徴的な12角形の記入台は形状を踏襲して木質化し、照明器具を木の輪にLEDを仕込んだものに更新する他、柱や天井照明に施された曲線を什器にも展開し既存空間と調和させます。また、大中小3種類のベンチを適材適所に配置し、木質化と同時に子連れや大きな荷物を持った人など誰もが利用しやすい施設へリニューアルします。



受取カウンターの待合をみるイメージパース。

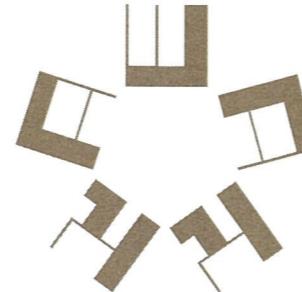
ベンチは平面的にも断面的にも柔らかな曲線を用いることで、人の身体に優しく馴染む形状とします。また、持ち運びが容易でスタッキングも出来るため、その時々の社会情勢に応じた自由なレイアウトが可能です。コロナ禍における三密の回避やアフターコロナでの座席数の増加などに柔軟に対応できます。また座面を圧密木材、脚を鋼製にすることで耐久性を向上させ、利用者が長く安心安全に使えるベンチとします。



俯瞰イメージパース。

サインを木質化し、誰にとっても分かりやすい誘導計画を策定します。利用者の利便性を向上させ、誰もが使いやすい施設となるよう計画します。

木材のスペシャリストが 企業の枠を超えて結集。



W A K K A

「チームの輪」「地域の輪」「循環の輪」「年輪の輪」そして「人と人との輪」。

私たちは、身の回りにある様々な「輪」を大切にし、人々の暮らしを支える

空間づくりを手掛けています。国産材を活用し日本の森林サイクルを支え、

大阪府民に永く愛される、優しく、温もりのある空間を創出します。

共に考え、共に創り上げる

MBL
丸紅木材株式会社
MARUBENI LUMBER CO., LTD.



takayuki.bamba+associates

KASHIWA
【協力企業】

後藤木材
【協力企業】

TENTOKUKOUGEI Co.,Ltd.
天徳工芸株式会社
【協力企業】

室内を「木質化」し、人々に愛される空間へ

ひのき風呂や家屋の柱など木材は昔から愛されており消臭、抗菌、防虫、除湿に優れています。また森林は、土砂崩れなどの災害を防止する働きもあるため、積極的に木材を利用し森林サイクルを循環させることは、豊かな街づくりに繋がります。

心と体に優しい空間へ

自然素材である木材を使うことで室内が明るく、あたたかい空間になり、利用者や就労の方にとって心地の良い施設にすることができます。また木材の香りはリフレッシュ効果があると言われており、自立神経を整える働きがあります。



清潔で居心地のよい環境に

木材は滑りにくく、衝撃を吸収する力があります。そのため足腰への負担を軽減することができます。木材は空間内の湿度を一定に保つ働きや、抗菌・抗ウイルス作用があり、季節を問わず快適で過ごしやすい環境を作ることができます。



地域経済を活性化し、豊かな街づくりへ

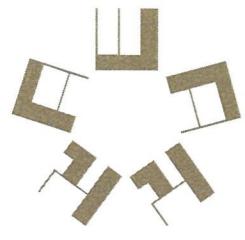
日本は輸入材に依存しているため国内の林業は衰退し、従事者の高齢化や人材不足が問題になっています。地域産材を使うということは、その生産過程を地元で行うことになり林業だけでなく、地元産業の活性化にも繋がり、技術の伝承にも良い影響を与えることができます。



地域の森林サイクルを支え、災害を防止

森林は災害防止や環境保全、水源涵養機能など役割があり私たちの暮らしにも大きな影響を与えています。間伐などの整備・伐採・植林のサイクルを守り、森を常に循環させることで健康的な木々を育てることは、災害に強い森づくりに繋がります。





森林サイクル・地域経済の再生に向けた プロジェクトチームのご紹介

WAKKA

脱炭素社会に向けて、SDGsの取り組みが進み、私たちの生活は大きく変わり始めています。社会のシステムや常識の変化が重要なこの時代、私たち一人一人の行動を起こさねばならない時が来ています。

原材料・二次加工・製品製造



き 後藤木材

後藤木材株式会社 (岐阜県岐阜市)

国内でも数少ない
プレス圧縮強化製法で加工。

木材を強力なプレスで圧縮し熱処理で固定化させることで、重さはそのまま、資源豊かな針葉樹を広葉樹にも負けない表面強度と曲げ強さに改質することができます。全国の公共施設で実績があり、針葉樹に新たな価値を見出します。



株式会社千早銘木

(大阪府南河内群)

独自の仕入れルートでご希望の木材を。

家づくりの基本は「木」だと考え、南河内・千早赤坂村・奈良の優良材の仕入れ～製材～建築まで一貫して行っています。工務店から一般のお客様まで、要望のあった木を日本全国から探し出して納品しています。その他、お客様の住まいや店舗など、その場所にあった木材のご提案もさせていただきます。

KASHIWA

柏木工株式会社 (岐阜県飛騨市)

家具×室内ドアの空間美を追求、
2つの事業で創造します。

高級脚物家具と内装建材と、両方を事業化しており、この特徴を生かし広く事業展開をすることで新しいビジネスモデルを確立世の中の発展に貢献したいと考えています。昭和25年から椅子づくりを始めて70年間以上培った高い技術力を有します。全国にショールームを持ち、家庭用の高級家具としての地位を確立しています。



企画・設計



池田久司建築設計事務所

(大阪府茨木市)

人や環境に適応した世界で一つの建築。

公共施設や、民間企業の店舗、子育て世代やシニア世代のための木造住宅、地域に根差し景観や歴史に配慮した工場などの設計・工事監理を行っています。



takayuki.bamba+associates

takayuki.bamba+associates

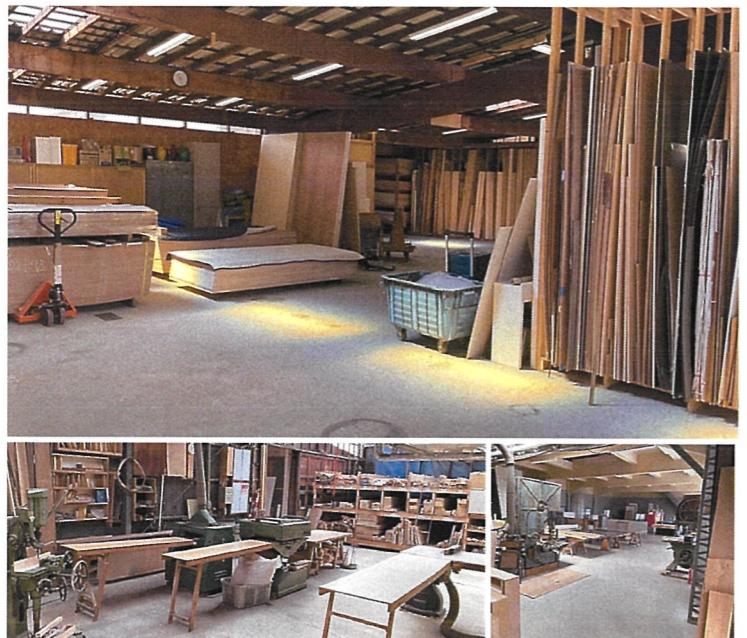
(東京都武藏野市)

地域に根差した都市・建築空間を創出。

建築設計を中心にインсталレーションや家具、プロダクトなど、幅広いデザインを手がけるバンバタカユキが代表を務める建築設計事務所です。



什器作成・箱物



TK 天徳工芸株式会社
TENTOKUKOGEI CO.,Ltd.

天徳工芸株式会社 (大阪府門真市)

一点物の特注から量産品まで対応可能。

創業昭和38年、大阪を中心に全国へ向け、木製家具・メラミン家具を販売。現場施工もおこなっており、約60年間で培ってきた技術と実績を基に様々なニーズにお応えします。

管理・展示・端材利用



丸紅木材株式会社

MARUBENI LUMBER CO., LTD.

丸紅木材株式会社 (大阪府大阪市)

国産材を余すことなく活用した
子ども向け家具や玩具を開発しています。

日本産・無垢の檜から作られた子ども向け家具と玩具のブランドです。日本のみで採取可能な固有樹種である檜の自社林から未利用材や林地残材、加工時の端材を有効活用した子ども用家具、玩具を製造・販売しております。サステイナブルな商品開発を通して森林の役割と木材活用への理解、森林サイクルを守る必要性を世界の方々に知ってもらいたいと考えております。



WORKSHOP FOR THE FUTURE

現地研修会について

森林整備・製材・加工等、より理解を深めていただくため、現地研修会を実施いたします。

現地研修会については第1回研修会はアンケート方式を探させていただきます。

第1回：現地研修会

PLAN

1. 大阪府産材伐採現場視察 (5月下旬予定)

千早赤阪村の山林での伐採現場の見学
及び、丸太製材現場の見学



PLAN

2. 什器作成現場視察 (9月～10月頃予定)

大阪府内の木工所での大阪府産材を使用した什器作成の視察



※大型バスで移動し現地に向かいます。

第2回：現地研修会

PLAN

1. 大阪府バスポートセンター (12月中旬予定)

完成現場での研修会及び製造工程や製造方法などの説明とご相談

※大阪府バスポートセンター現地集合・現地解散となります。



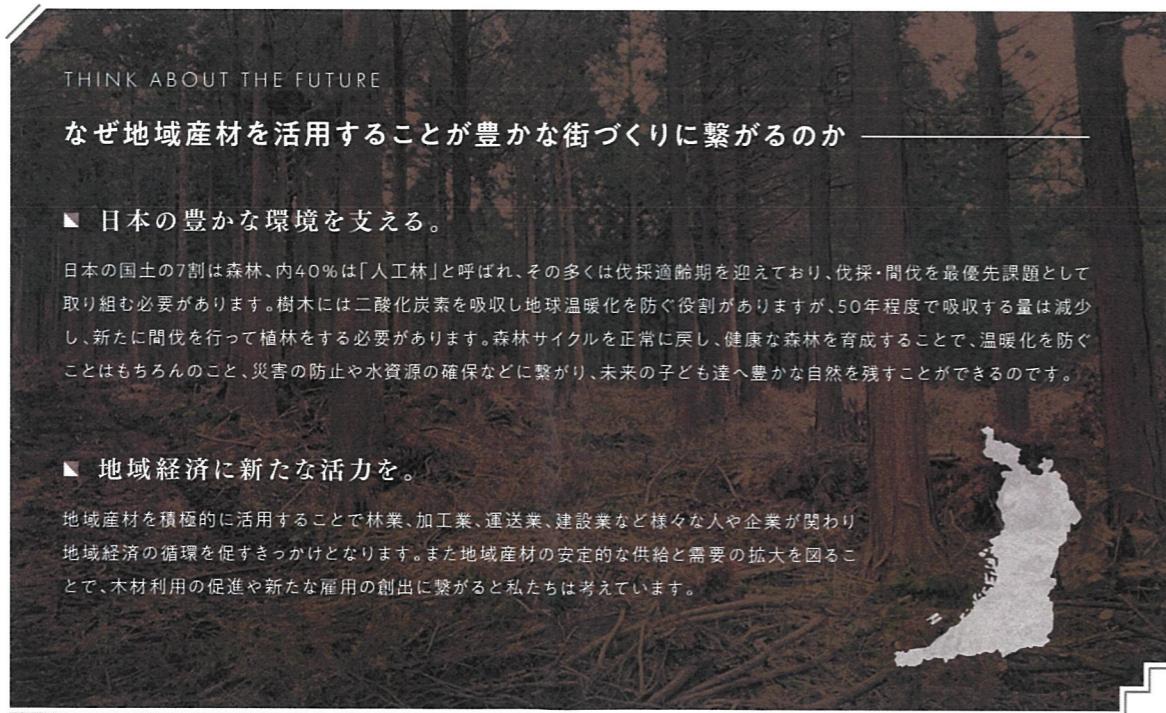
木材に精通した技巧と信頼のある 企業と共に地産地消モデルの実現へ

人と自然の共存をコンセプトに 空間デザインのご提案

地域に密着した企業として、地域経済・森林資源を支える



WAKKAは、木材を取り扱う専門商社機能を有しており大阪府木材連合会・大阪木材青年経営者協議会、平林会など各木材団体にも所属し、森林組合をはじめ、大阪府内の林業・木材会社との繋がりを通じて木材の調達を容易に行なうことができます。お客様の様々なニーズにお応えし、地域に根差した地元の企業として、地域産材を活用した空間作りをご提案させていただきます。



チームならではの強みを活かし
人と環境に優しい空間を作る

公共建築物など人目や手が触れる場所に木材を利用することで、心地良い木の香りがする、手触りのよい空間を作ることができます。使用する木材の多くは素材自体の色が明るいため、室内全体をあたたかく、優しい印象に仕上げることができます。また地域産材を活用していることを伝えていくことで利用者がその場所への親しみや愛着を感じられる施設作りに繋がると考えています。



Point!

デザインのポイントについて

優しさを印象づける曲線を用いたデザインになっており、使用する木材の量はもちろん、人の手が触れる面積を重視して設計しています。また小断面の木材も使用する事で1本の丸太を余すことなく活用することができます。

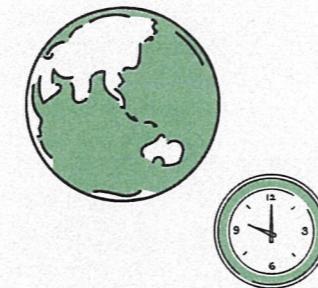


脱炭素化に向けた国産材の活用について

Global Warming

1. 残された時間は、あとわずか

二酸化炭素の排出量を削減し、急速に進む気候変動を防止するために残された時間はあと11年と言われています。脱炭素社会に向けて、様々な取り組みが進み、私たちの生活は大きく変わり始めています。社会のシステムや常識の変化が重要なこの時代、私たち一人ひとりが行動を起こさねばならない時が来ています。



Climate Action

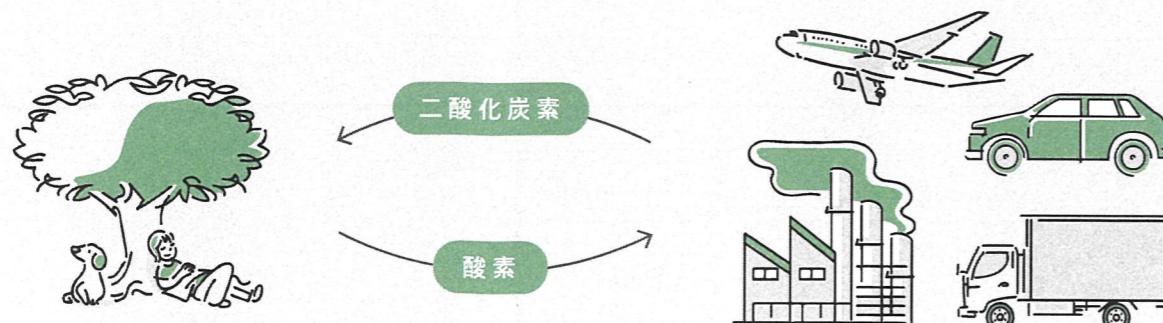
2. CO₂の排出量が世界ワースト5位の日本

大気中のCO₂の半分以上は、石炭・石油などの化石燃料の燃焼によるものです。日本のCO₂排出量は世界的に見ても多く、温暖化対策への姿勢が非積極的だと言われています。日本は、2030年までに温室効果ガスを46%削減するという目標を目指すこと、更に50%の高みに向けて挑戦を続けると発表しています。国内の企業でもカーボンニュートラルなど脱炭素への取り組みが活発になっており、私たち一人ひとりが環境問題について考えるきっかけが増えています。

Carbon Positive

3. 温室効果ガスを減らすだけではなく、吸収源をつくる必要がある

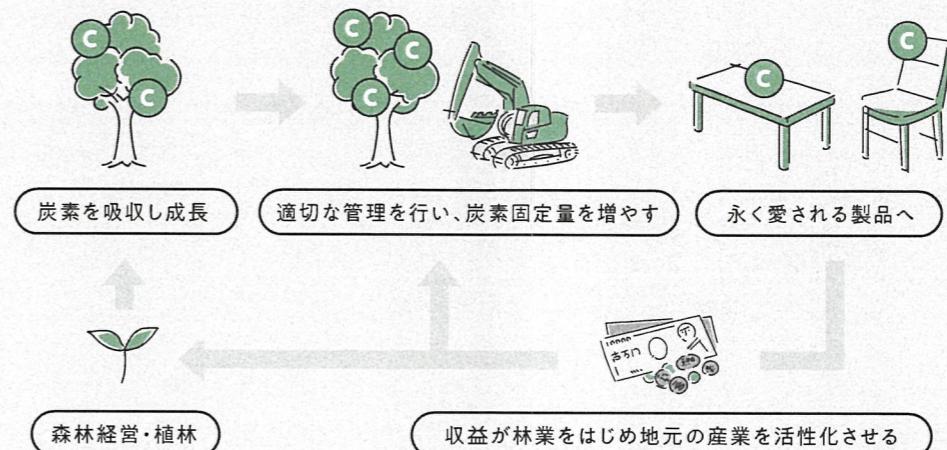
地球温暖化に対して化石燃料などの使用をなるべく減らす事が効果的ですが、それだけでは大気中の温室効果ガス濃度はなかなか下がらません。人間の一連の活動において、排出する温室効果ガス（主にCO₂）の量よりも多く、温室効果ガスを吸収する体制を作ることが求められています。中でも樹木はCO₂を吸収する力があり、地球温暖化の抑制に大きく貢献しています。しかし樹木が吸収できるCO₂の量も限られているため、新たな吸収源を増やす必要があります。



Forest Cycle

4. 日本の豊かな森林を活用し温室効果ガス削減に貢献する

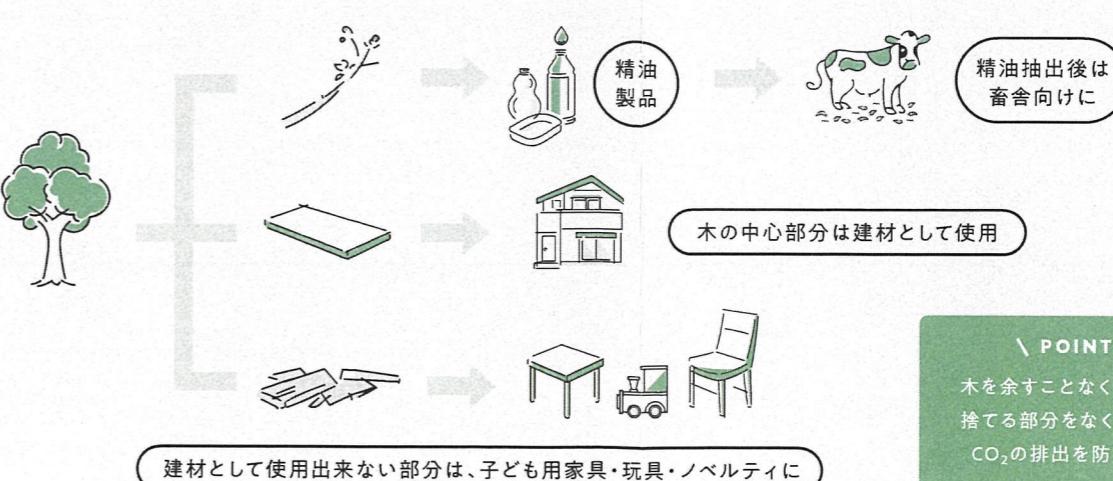
樹木には光合成をすることで、CO₂を樹木内に固定する「炭素固定」という能力があります。しかし、樹木が一生に吸収するCO₂の量は、樹齢40~50年でピークを迎え、それ以降の変化はほとんどありません。高齢な木を伐採・活用し、若い木を植え、新たな吸収源を作ることや間伐などの森林整備を行い、健康な木を育てることで炭素固定量を増やすことが地球温暖化防止に必要な仕組みとなります。



Life with Wood

5. 地域産材を余すことなく活用し、新たなCO₂の排出を防ぐ

地域産材を余すことなく活用することで森林サイクルを守り、健康な森林と日本の豊かな資源を未来の子どもたちへ残したいと考えています。建材として使はず山に放置されてしまう林地残材や未利用材を無駄なく活用し、子ども用家具、玩具やノベルティを開発し、捨てる部分をなくすことで新たなCO₂の排出を防ぐことができます。



様式2 5 企画提案の概要 (2) 府内産木材の調達体制

