

03 課題解決の方法

実証 1	外構部における活動のねらい、道具の役割、木製遊具についての捉え方、木質化への期待についてヒアリングを行った。 その後、課題抽出。課題をもとに大まかにデザインし、コストを抑えるため、設計、施工、流通の関係者が協議し、施工図の作成、施工を行った。
実証 2	現在使用している外構部の木質化における子供の行動分析調査を行った。 ビデオカメラを設置し、幼児の自由な行動や発言を収録しその分析を進めた。 分析は、園庭内の各所で行われる幼児の遊び行動をカウントし、外部環境の状態との関係を検討した。
実証 3	保育士及び保護者を対象として、木質化された外構部についての評価、木質化による地域材利用、木材利用に対する態度、木質化についての満足度などについての調査を実施した。
実証 4	利用者（管理者）と製作者のマニュアルをそれぞれ作成する。 利用者側のマニュアルについては製品に使われている部材を詳細に記載し、利用者自らでもメンテナンス可能な方法を記載した。
実証 5	土台にアルミアングルのみを埋め込み、それらに柱を固定する方法で設置を行う。 部材の状況を簡単に目視できるようデザインした。

04 実施工程・実施体制

施設の整備	令和 4 年 8 月：設計 9 月：工事契約、着工、基礎工事、木工事（ウッドデッキ） 11 月：基礎工事、木工事（パーゴラデッキ、門扉）
データ収集等	令和 4 年 8 月：現況調査 9 月：現況調査 12 月：アンケート実施・結果分析、とりまとめ 12 月：見学会
実施体制	設計：アトリエフルカワ 施工：山貞 合名会社 木材供給：株式会社 京和木材、株式会社 山二、マルト木材 株式会社、株式会社 美濃佐商店 木材以外の材料供給：株式会社 京和木材、山貞 合名会社、株式会社 山二、株式会社 テオリアランパーテック、株式会社 ザイエンス、有限会社 長原商店、株式会社 創建 分析：埼玉大学 教育学部 木材研究室 助言・指導：埼玉大学 教育学部 教授 浅田茂裕氏

05 得られた成果

実証 1	<p>ヒアリングの結果を設計・施工・流通の関係者と協議し、情報共有。</p> <p>ヒアリングの結果は、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 外構部（園庭）における活動のねらいは、「子供の遊びを促すとともに、五感、感性を育むこと」。 2) 外遊び活動における遊具の役割は、「遊具はあると良いがない場合は、近くの公園に行くなどで対応」。 3) 木製遊具についての捉え方は、「温かみがあり手触りもよい。経年劣化でのトゲやケバによるケガが心配である。保守、点検などのコストの不安。低コストを望む」。 4) 木質化への期待は、「受け入れ人数からどうしても部屋の中だけではできないことが出てくるため、外に出てゆっくり座れる場所があり、作業ができる場所ができることを期待」。
実証 2	<p>新設した設備によって活動パターンが多様化した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 新設したパーゴラデッキにおいては、他の場所では見られない多様な動作を確認することができた。 2) パーゴラデッキ内での幼児の姿勢もまた多様であり、立位、座位、臥位のいずれも確認され、さまざまな姿勢での遊び活動を促していることがうかがえた。 3) 動作や姿勢の多様性は、パーゴラデッキの平坦さ、木製であること、材料がまだ新しさを残していることなどが影響しているものと考えられる。 4) 幼児の遊び行動では、保育士の誘導によって、受容遊び、構成遊びがパーゴラデッキ内で多く確認された。
実証 3	<p>木質化への高い満足度。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 保育士、保護者の多くは、外構部の木質化について肯定的に捉え、他者への推奨度も高い。またNPSの視点から批判者がおらず、当該施設に対するロイヤルティは高いことが推察された。 2) 木質化の取り組みについても、ほとんどの保育士、保護者は高く評価しており、保守点検に関係者が関与する今回のデザインも概ね評価された。 3) 本事業前後の比較から、地域材利用、木材利用に対する意識、意欲の向上、森林伐採に対する捉え方の改善が見られた。
実証 4	<p>マニュアルの作成。</p> <p>木材利用の理解を深めてもらうものにした。 メンテナンスなどについて具体的な方法の指導、伝達を含めたマニュアルにした。</p>



05 得られた成果

実証 5

メンテナンスが容易な施工。メンテナンス方法はマニュアルで説明。

地中にコンクリートの土台を埋め、土台にアルミアングルを固定。そこに柱をビスで固定。ビスの固定はメンテナンスが容易になるようインパクトが入りにくい場所を極力避けている。



06 施設整備の特徴

設計・施工の工夫

- 水はけを良くするため砂利を敷く（ウッドデッキ）。
- パーゴラデッキは子供が容易に登り降りができ、土台の内部の風通しが良くなるように高さを調整した。
- 利用管理者が自分たちでも容易にメンテナンスできるように、ホームセンターや地域の材木店で調達可能な材料を選定した。

07 今後の展開

期待される成果の波及効果

保育士、保護者の多くが、今回の木質化を肯定的に捉え、他者への推奨度も高いことがわかった。本事業前後の比較から、地域材利用、木材利用に対する意識、意欲の向上、森林伐採に対する捉え方には改善が見られた。行動分析の結果は、条件統制、データ数、測定時期の季節の違いなどから、一般化するには多くの課題があるが、動作、姿勢、遊び活動の変化をもたらしていることは明らかである。

成果の普及方法

普及方法の1つとして外構部木質化に詳しいコーディネーターの育成。使用条件にあった材料をどの経路を使って商品を提供するかを川上から川下まで俯瞰しながら実現していける人材を育成すること。もう1つはサプライチェーンの改善。調達に至るサプライチェーンが確立されていないため、結局ニーズがあっても実現させることができない。ニーズを満たすためのインフラをしっかりと作ることが普及への1つの方法である。

07 今後の展開

今後の取組み

木材が持つ高い価値を伝えるために、キュレーター育成。木材利用を具体化できる木材コーディネーター育成。一般的な施工方法を学べる場所の確保。情報のオープン化。まとめると知識や情報のプラットフォーム構築が欠かせないと考えている。今後、知識や情報のオープン化がもっと進んでいく。情報をオープンにすることにより、リスクの軽減、価値の共有を産み、より木材利用が活性化すると考えている。今後の取組みとして、自社でのコーディネーター育成を計画することも考えている。

08 整備した外構施設の維持管理計画

① 検査方法

1. 日常点検	利用管理者が日常業務内に行う点検。
2. 定期点検	点検の期間を定めて、全体的に設備の状況を確認する点検。

② 点検内容について

1. 日常点検	利用管理者が始業前に施設・器具を触り、構造的にぐらつきがないか、目視で部材の脱落、破損がないか確認する。
2. 定期点検	一定の期間で施工管理者が構造のぐらつき、部材の破損、脱落・消失を目視と触診で確認を行う。また、腐朽、蟻害、高所の接合部など日常点検では行わない点検を行う。

③ 点検の項目

変形、腐朽、割れ、接合異常、破損、ぐらつき、虫食い

④ 劣化の度合いについて

各項目の劣化の度合いレベル0～3と検査が必要なレベルを設定する。

⑤ 定期メンテナンススケジュールと内容

初年度は半年・1年後に行う。以降は5年目まで年1回を予定している。それ以外は、利用管理者から施工管理者へ連絡があった場合に速やかに対応する。

事業の概要

実証事業名	「海の駅あいおい白龍城」外構木質拠点づくりプロジェクト
実証事業者	株式会社 内海組
実証事業概要	道の駅「あいおい白龍（ペーロン）城」は、相生湾を眼前に望む好立地にもかかわらず、これまで、利用者や市民にとって十分に「求心力」のある「場」になり得ていなかった。本実証事業では、施設の屋外空間を、人にぬくもりと心地よい感覚を与える木質材で外側から包み込む「海の駅」として再生し、単なる商業施設ではない、そこで時を過ごすこと自体を楽しめる魅力的な場になるよう改変する。 成果としては、早速、利用者や市民の滞在時間の増伸が認められ、当該空間の官能評価の結果も、従前に比べて向上した。 今後において、相生の顔として地域のシビックプライドの醸成に寄与する場を創出することができた。



外構施設の種類	ウッドデッキ、ウッドデッキ階段、手すり、柵、プランター、木製固定家具、木製サインポール、WC 前木製目隠し壁
設置場所の名称	道の駅あいおい白龍城
外構施設の場所	兵庫県相生市

01 実証事業の目的

実証事業の目的	道の駅「あいおい白龍城」は、牡蠣の名産地であり、市の文化遺産ペーロン船のメッカでもある「相生湾」を眼前に臨める好立地にも関わらず、相生市の商業施設・公共施設として、訪れたいような求心力のある「場」になり得ていなかった。 これには、湾や山の入り組んだ相生の複雑な地形が起因し、市民生活動線が分断されているという事情もあるが、近接市域に、競合する道の駅や瀬戸内海の島々を眺められるビューポイントが多く、この施設がそれらの点を結ぶ「通過地点」「ついで」の扱いに甘んじている傾向も一因となっている。 私たちは、ここをぬくもりと快適性の高い木質空間が展開する「海の駅」として再生させ、商業施設としてだけでなく、市民が「いること」自体を目的とできる魅力的な場にしたいと考えた。 相生の地形は交通動線の制約となる一方、変化に富む景観をつくり出しており、海沿いにはランニングやサイクリング、散歩を楽しむ多くの市民が行き交う。 これらの人々や施設利用者に、木の手触りを通して木材に親しめるオープンスペースを提供し、この「場」を生活に取り入れ、大切に育てたい「滞在のための魅力的な外構空間」「わがまちへの誇り」を創出することが、この事業の目的である。
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

02 実証事業で設定した課題

実証 1	この場所で、市民や利用者は施設利用目的以外の滞在の理由が見いだせていない 訪れる市民や利用者には、施設利用目的以外の単純な「この場にいること自体が幸せ」と感じる滞在時間の増加が必要。
実証 2	この場には、市民や利用者には「居心地がいい」と感じさせる要素が少ない 訪れる人々に、「ここが好き」「居心地がいい」と思ってもらえる、木のぬくもりあふれるおもてなしが必要。
実証 3	今は情報発信力が弱く、空間やサービス、体験の情報にアクセスしにくい SNSなどで発信したいと思わせる木質の「場のデザイン」が生まれることで、地域や当施設はもちろん、その魅力や可能性を多くの人が共有できるようにする。
実証 4	こんなに美しい風景があるのに、相生には市民が人を案内したくなる「場」が少ない 当事業でのワークショップ企画などを通じ、わがまちへの愛着やシビックプライド、市民の主役意識を醸成する。
実証 5	行政と市民、施設管理者、民間事業者等が、オープンな環境で議論できる土壌が少ない この場ができることで起こる変化や好循環を通じて、立場を超えた施設活用の議論やまちづくり意識が芽生える契機とする。

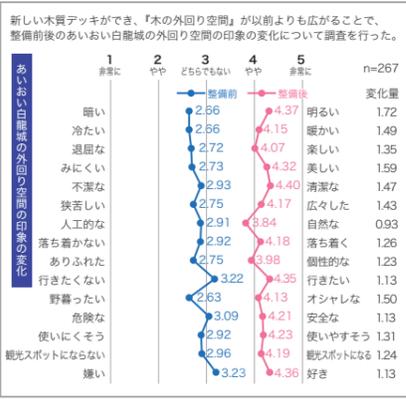
03 課題解決の方法

実証 1	居心地の良い場所を提供し、市民、利用者の滞在時間を増加させる 訪れる市民や利用者を中心に、整備前後の滞在時間の比較、今後の滞在希望時間の長さ予測を調査する。
実証 2	整備に木質系材料を多く用いることで、居心地を改善する 訪れる市民や利用者を中心に、整備前後の「居心地」「好感度」などの官能評価を実施し、その変化を検証する。
実証 3	この場所に関するSNS発信件数を増加させる この場所が SNS媒体で発信、言及される内容と件数の変化を調査する。特にその中で木質化された外構に関する感想や評価を抽出して実証成果とする。
実証 4	この場所の利用によるシビックプライドの醸成を図る 市民参加のワークショップを企画し、体験を通じた相生市への愛着やプライドの育成、各自の関わり方の可能性や予測に関するヒアリングを行う。多様なイベントへの参加なども促す。
実証 5	事業の実施による行政担当者等の意識変化を検証する 定住促進への寄与や市民参画意識の変化、自治体の情報発信強化への貢献など、この事業によって自治体の行政担当者が持った認識の変化を調査する。

04 実施工程・実施体制

施設の整備	採択決定後～令和 4 年 9 月：設計 令和 4 年 11 月：木材供給 11 月～令和 5 年 1 月：木材加工等 11 月：基礎工事 11 月～令和 5 年 1 月：木工事 令和 5 年 1 月：完成
データ収集等	令和 4 年 11 月～令和 5 年 1 月：指導・助言 11 月～令和 5 年 1 月：アンケート実施 12 月～令和 5 年 1 月：アンケート解析 12 月～令和 5 年 1 月：空間実証ワークショップ開催 令和 5 年 1 月：成果報告書作成
実施体制	設計：北野工作室 施工：株式会社 内海組 木材供給：株式会社 中塚木材商店 木材以外の材料供給：有限会社 伸友建設、株式会社 ケービーテック、ベスト企画 株式会社 ほか 助言・指導：神戸芸術工科大学 芸術工学部 環境デザイン学科 教授 川北健雄氏

05 得られた成果

実証 1	この場所での市民、利用者の滞在時間の増加が実証された。 短実証期間につき継続調査が必要だが、調査では印象にすらなかった従前の屋外空間に比べ、新たな木質空間には実際に多くの人々が詰めかけ、滞在時間増加の傾向を確認できた。   写真1 従前環境の確認回答風景 写真2 ウッドデッキに滞在する人々
実証 2	当該空間における居心地の官能評価がポジティブに変化した。 手触りの良いスツールと、眼前の海を眺めながら語り合えることができるロングカウンター、腰かけてくつろげるまたは寝転がる余裕のあるベンチなど、実証期間中に「居心地のよい場所」を求め、これらの木質空間滞在を楽しむ人々が後を絶たなかった。   図1 S D法調査シート 図2 結果
実証 3	この場所に関するSNS発信件数、評価の変化は引き続き実証する。 この場所の手触りや空間の良さが自在にSNS発信され始めることを確認するには実証時間不足のため、今後も継続調査が必要。しかし調査から、木質空間を歓迎する声は大きく、今後の魅力発掘などに期待が持てる。
実証 4	この場所の変化によりシビックプライド意識が向上し始めた。 実証調査中にはこの新たな木質空間を「人に勧めたい」「伝えたい」という声が多く、行政へのヒアリングでも、「来客を最初に連れて来たい」「市民の活用を誘導したい」との反応が目立った。

05 得られた成果

実証 4

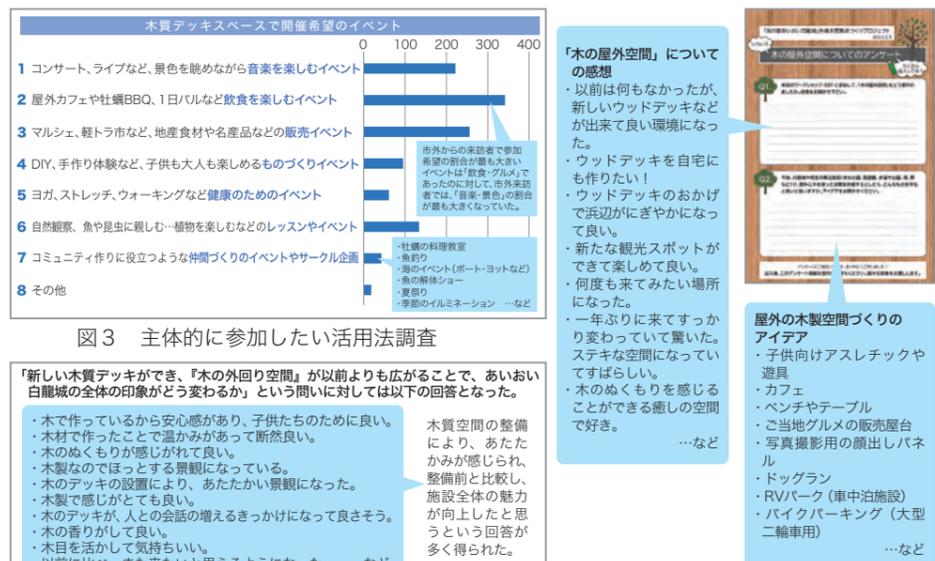


図3 主体的に参加したい活用法調査

図4 当空間の評価と今後の屋外木質空間アイデア

実証 5

この事業による行政担当者等の意識の向上を確認した。

魅力ある屋外木質空間の誕生により、行政担当者からは積極的に場の活用や協働PRなどを検討したいとのヒアリング結果が得られた。

06 施設整備の特徴

設計・施工の工夫

- ・敷地内にこれまで無計画に配置されてきたテントや施設が混在する現状の整理を提案し、働く人・訪れる人双方にビジョンの持てる進め方となるよう配慮した。
- ・新たな木質のしつらえが施設空間の混雑を整理し全体の魅力を増すよう、エリアごとの設計を完結させ、雑然とした印象にならないよう計画した。
- ・「手触り」や「やさしい表情」を持たせるため、手削りスツールやロープ手すりなど、細部まで丁寧に工夫した計画とした。
- ・AQ1種相当の防腐防蟻剤 (ACQ) 注入木材を使用し、現場加工による加工部に防腐防蟻剤を塗布して耐久性を高めた。

07 今後の展開

期待される成果の波及効果

- ・24時間アクセス可能な魅力的な「木質外部空間」には施設営業時間外も多くの利用者が訪れ、相生の魅力の共有発信が期待できる。
- ・自治体と市民の「わがまち」愛着意識がこの場に生まれ、ここを活動拠点として活用したいと思う利用者が増加すれば、施設を大切に使う「ワガコト意識 (= 当事者意識)」が醸成され、今後の維持管理運営への協力が期待できる。
- ・外構木材活用の情報共有と継承のために、自然気候条件が似た広島県福山市、香川県高松市、愛媛県今治市等の当事業採択団体等と情報交換ネットワークができれば、瀬戸内山陽エリア全体での木質実証データベース構築が可能になる。

07 今後の展開

成果の普及方法

- ・当事業の記録写真、映像などは、PR媒体 (紙、WEB、マスコミ等) に活用し広く視聴されるよう YouTube へのアップロードや、市内での放映を企画する。
- ・当施設が、「木質系のデザインにより魅力的なスポットに再生した」実例として、ピフォーアフター記録とともに県や県木連とも連携を図り、協働広報活動展開する。
- ・その後の追跡調査や情報開示なども含め、林野庁、住木センターの求めに応じ、開示や調整の協力をさせて頂く。

今後の取組み

- ・防腐処理と複数の塗料の組み合わせにより耐久性に差異が生じるかどうかの検証を進め、これを発信することで、屋外における木材利用のメンテナンス面での課題を消費者が克服する一助としたい。
- ・ファミリー層が多世代にわたり木質に親しむために、事故の起きにくい単純な形の木製遊具や家具の製作、DIY木工ワークショップなどの開催検討を継続する。

08 整備した外構施設の維持管理計画

① 日常点検

施設管理者により、次表のとおり日常点検を行う。

点検部位	点検項目	点検頻度	点検方法	措置	
デッキ・柵・柄・プランター・ベンチ・スツール ほか当事業に係る施設全般	木部	欠損	毎日	目視	補修
	割れ	毎日	目視	構造上問題があれば交換。構造上問題がない場合でも、設計者・施工者の助言のもと補修方法を検討する。	
	ささくれ	毎日	目視・触診	研磨、塗装	
	腐朽	毎日	目視・触診	異常を発見した場合は、設計者・施工者の助言のもと、早急に切断または交換による補修方法を検討する。	
	落ち葉・土砂の堆積	毎日	目視	除去	
ビスボルト	ゆるみ	毎日	目視・触診	増し締め	
腐食	毎日	目視	交換		
塗装	撥水の有無 木地への影響 確認	毎日	目視	異常を認めた場合は、設計者・施工者の助言のもと、塗り増しや塗材変更を検討する。	
基礎	コンクリート 露出	毎日	目視	クラックの発生、破損汚損等の異常が認められれば、設計者・施工者の助言のもと補修方法を検討する。	

② 定期点検

年1回の頻度で、施設管理者と設計者・施工者とで、目視、触診等の現地診断を行う。

③ 修繕計画

修繕計画は日常 / 定期点検結果を踏まえ適宜見直しを行う。

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
再塗装	必要に応じて随時検討 (最大でも4年以上間隔をあげない) ・市民参加のDIYワークショップ等での塗り増しや塗り替え箇所の履歴を残し、再塗装計画の参考とする									
部材の取り換え	必要に応じて随時検討									

13 Observation after completion

第 2 部

竣	工	後	の
経	過	観	察

01 小田原木塀プロジェクト

実証事業名	小田原木塀プロジェクト
実証事業者名	竹広林業 株式会社

整備した施設の
写真



完成時（令和4年1月）



11カ月経過後（令和4年11月）

外構施設の種類	木塀
設置場所の名称	竹広林業 株式会社 駐車場
外構施設の場所	神奈川県小田原市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	木材店として、コンクリート製の塀と比較して木塀が優れているPRを勧める上で、各施設に木塀の採用を検討するきっかけづくりにしてほしい。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	既存の塀のサイズに合わせてサイズや長さの加工が容易で、寸法の調整が可能。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	同様の設えを求められたときの含浸処理材の調達方法。
(3) (2)の問題点の解決方法	一定の処理材のストックが理想。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	含浸処理材において、無処理のものと比較すると鈍化は見られるものの、色合いの変化が早く現れてきた。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	想定外であった。
(3) (1)の考えられる原因と対応	日当たりが良く紫外線の影響が考えられる。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	表面に付着した埃などの拭き取り。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	影響が顕著に現れるようになったら、表面のサンダー仕上げ・UVカット塗装などメンテナンスを検討する。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	半年が経過し、調査を実施したが変化なし（一部の羽目板を外し、内部を確認したが変化は見られなかった）。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	イベントなどで木塀のPR。小田原のまちを木のショーケース（展示場）にすることを実施中。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	来客者の目印になり、設えとして好評というお話をいただく機会が増えた。BS テレビ東京の取材を受けた。
(2) 整備した施設で気になる点	特になし。

02 新技術で耐久性の高い外構部材の開発

実証事業名	新技術で耐久性の高い外構部材の開発
実証事業者名	株式会社 カシマ住宅



整備した施設の
写真



外構施設の種類	ウッドデッキ
設置場所の名称	学校法人 象山幼稚園
外構施設の場所	静岡県沼津市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	木の香りによってリラックス効果もたらされたり、集中力がアップするため。木は調湿機能に優れ、また衝撃を和らげるため、歩いても足が疲れにくく、園児が転んでもけがをしにくい。コンクリートや金属に比べイメージがやさしい。

2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	加工しやすく、床材間の隙間の微調整が容易である。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	外構施設の方角によって1日の中の日照時間に差がある。軒の出によって雨から守られる場所と守られない場所がある。
(3) (2)の問題点の解決方法	紫外線や雨水が当たる部分に対しては耐久性がある木材を用い、木口割れボンドを重ね塗りした。

3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	場所・日当たりによって、床材の色の変化、干割れの差が生じた。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	想定範囲内であった。
(3) (1)の考えられる原因と対応	<ul style="list-style-type: none"> 日光（朝日～夕日）、 軒下になるところとならないところがある。 海からの風が当たるところと当たりにくいところがある →変化の程度が軽微なため、現時点では特に対応せず、経過観察とする。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	木口には割れ止め処理をしていたので、木口割れはほとんどなく、木の表面にほんの少しのヘアークラックがあるだけで修繕の必要はなかった。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	木口割れが発生すれば、木口に割れ止めを塗布し、干割れがひどくなれば、防腐薬剤を塗布し、設置後5年を目処に腐朽した床材を交換する。

4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	木の心材や芯取り材、薬剤処理は木の耐久性を高めると確信した。
(2) 同種の木製外構施設の実績や計画	写真データを収集するために幼稚園に行ったところ、園長から、ほかの木材ベンチの整備を依頼された。

利用者の意見	
(1) 整備した施設で気に入っている点	木材の質感がよく、園児や父兄からの評判がよかった。
(2) 整備した施設で気になる点	設置後、何年間くらい耐久性があるか聞かれた。

03 K2/K3 薬剤処理材および高剛性柱脚金物を用いた木塀の寒冷地における耐久性とコストメリットの検証

実証事業名	K2/K3 薬剤処理材および高剛性柱脚金物を用いた木塀の寒冷地における耐久性とコストメリットの検証
実証事業者名	丸善木材 株式会社

整備した施設の写真



完成時（令和4年1月）



6カ月経過後（令和4年7月）

外構施設の種類	木塀 ピンストライプ型
設置場所の名称	丸善木材 株式会社 本社敷地
外構施設の場所	北海道釧路郡釧路町

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	北海道材によるK3処理の性能評価のため。すでに多数の実績が耐久性能を証明しているが、全国一律のK4の規定があり、北海道材に不利益が生じかねないため実証する。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	簡易的な掘削設置が可能で、施工性が良く短納期でローコスト。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	凍上及び曲がり抑制用の特殊形状のネカセを採用しているため、ほぼ変化なし。
(3) (2)の問題点の解決方法	特になし。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	変化なし。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	予想範囲。
(3) (1)の考えられる原因と対応	変化が生じていないので、対応なし。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	冬季工事により、表土が凍結して仕上げができなかったところを5月末に実施（土木作業のみで木塀には手を加えていない）。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	時間経過による撥水性木材保護塗装の劣化を経過観察しながら塗装メンテナンスを行う予定。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	林産試験場の小林氏による現場検証で寸法変化、曲がり等の計測済み（未報告）。森林総研の青井氏による現地検証と既存木道・木橋・展望台遊具の現状視察。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	木塀の実績1件、ウッドデッキの実績1件、木製遊具の実績1件、ログハウスの実績4棟、木橋の実績1件 ほか。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	交通量の多い都市部における周辺の景観の向上に貢献している。
(2) 整備した施設で気になる点	特になし。

04 福山駅前歩道空間木質化プロジェクト

実証事業名	福山駅前歩道空間木質化プロジェクト
実証事業者名	株式会社 荒谷建設コンサルタント 山崎建設 株式会社



整備した施設の
写真

外構施設の種類	ウッドデッキ及び木ベンチ
設置場所の名称	福山駅箕島線 歩道空間
外構施設の場所	広島県福山市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	駅前歩道空間に屋外滞留空間を常設化するとともに、都市部に新たな木質空間を創出することで、駅前の賑わい再生を図るためである。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	鋼製ベンチなどに比べ、木ベンチなどの木材は加工が容易であり、施工性に優れている。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	ウッドデッキは利用者に踏みつけられるため、防腐塗料が剥がれやすく劣化が進みやすい。
(3) (2)の問題点の解決方法	再塗装の間隔を短縮する。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	木材の元々持っている色素が退色した。ただし、現地に馴染んできており、雰囲気が出てきたともいえる。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	色素の退色は想定より進行が早かった。
(3) (1)の考えられる原因と対応	観光バスの発着場として活用されており、当初の想定以上に利用されていることが考えられる。令和5年3月に塗装の上塗りを実施する予定である。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	特になし。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	令和5年3月に地元住民を巻き込んだワークショップ形式で、塗装の上塗りを行う予定である。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	特になし。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	令和4年度の本事業で、広島市中心部の公共広場の木質化に取り組んでいる。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	駅前歩道空間のシンボルになっている階段ベンチが気に入っている。
(2) 整備した施設で気になる点	特になし。

05 クリーンウッド法合法伐採利用による遮音・吸音塀

実証事業名	クリーンウッド法合法伐採利用による遮音・吸音塀
実証事業者名	港製器工業 株式会社



整備した施設の
写真



外構施設の種類	外構遮音・吸音塀
設置場所の名称	風の森保育園
外構施設の場所	大阪府豊中市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	園児の遊ぶ声などによる騒音問題。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	地域との協和や地域環境の調和。目には見えないが、園児たちへの情操教育がもたらす影響。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	木の歪み・縮み・あばれが予想以上に大きかった。
(3) (2)の問題点の解決方法	あばれ防止の装備。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	木が痩せる・あばれる・反るという事象。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	想定以上の結果。木が痩せて庭面と道路面のパネルの高さが違ってきて、見栄えが悪くなるという状況が生じた。
(3) (1)の考えられる原因と対応	木材という天然素材のことなので、施様に事前に説明・連絡・承諾を得ること。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	あばれ防止の施工。道路面・庭面の木材パネルの高さ位置を固定するために4mmのステンレスビスで両面の木板面材を固定させた。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	なし。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	実証試験引き渡し後から音響騒音試験を3度実施。防音効果が少なくなったということは、まだない。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	この園以外に木製防音塀を2件、実施済み。両方の現場とも保育園。箕面市と豊中市。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	木の香り、街並み景観と調和。
(2) 整備した施設で気になる点	園児（わが子）の顔が塀越しに見られないことに違和感がある（保護者）。ポリカーボネートについて、顔の見えるクリアタイプを使用してほしいという要望が出た。しかし、顔が見えたら、防犯上良くないという声も同時にある。

06 耐候性塗料を用いた CLT 塀の耐候性検証

実証事業名	耐候性塗料を用いた CLT 塀の耐候性検証
実証事業者名	株式会社 中東

整備した施設
の写真



完成時（令和4年2月）



10カ月経過後（令和4年12月）

外構施設の種類	境界塀
設置場所の名称	株式会社 日本海開発
外構施設の場所	石川県能美市

設計者・施工者の意見

1 計画時

(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由
木は人に落ち着きや柔らかさをもたらす。その木の魅力を持つ外構をゴミ集積場という場所に設置することのメリットが顧客の要望と合致したためである。

2 施工時

(1) 木材の施工上の利点
傷んだ場所、損傷した部分のみを交換できるようにパネル化したため。

(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点
木材の場合、凹みや切り傷・擦り傷が目立つ。手で触ることにより、汚れが発生しやすいと考えられる。

(3) (2)の問題点の解決方法
表面塗膜を厚くすると、手垢などの汚れはつきにくくなるが、質感が落ちるため、そのバランスは重要である。

3 外構施設の経過観察

(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか
パネル間をシーリングで施工したが、ところどころシーリングが切れて、隙間が空き始めた部分が散見される。

(2) (1)の変化は予想範囲内であったか
範囲内。

(3) (1)の考えられる原因と対応
木自体の痩せ、動きが経年変化によって発生したためと考えられる。木口まで塗装を施したのでパネル自体への影響はないが、美観的考慮から再度シーリングにて補修を行った。

(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容
一部シーリング補修。

(5) 今後計画している修繕等の具体的内容
1年点検・2年点検時に再塗装が必要になるかどうかの経過観察。継続的なパネル間の痩せへの対応。

4 その他

(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果
変化はほとんど見られないが、若干の色のくすみを感じられた。

(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画
今のところは特になし。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点
木の効果で、かなり建物自体の印象が変わり、明るくなった。

(2) 整備した施設で気になる点
パネル間の隙間が若干大きくなったように感じられるが、それほど支障なし。

07 地域産木材を使用した大型木製遊具の実証事業

実証事業名	地域産木材を使用した大型木製遊具の実証事業
実証事業者名	高陽ホームテクノ 株式会社



整備した施設の
写真



外構施設の種類	木製遊具
設置場所の名称	香川大学教育学部附属幼稚園高松園舎
外構施設の場所	香川県高松市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	カーボンニュートラルが求められる現在、再度、木材の良さを子供たちに肌で実感してほしい。季節を問わず年間を通して、思いっきり遊べる遊具を体感してほしい。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	木の温かさ、木の香り。夏は鉄のように熱くなく、冬でも冷たくない。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	当初は、保存処理剤の薬剤が少し気になった。子供たちが木の切り口に描いた絵が薄くなり、あまりはっきりと見えなくなってきた。当然だが、子供たちがよく使っている部分が少しすり減ってきている。
(3) (2)の問題点の解決方法	薬剤の臭いは時間経過とともに解決した。丸太のすり減りが大きくなり、段差などがみられるようであれば、表面を平らに削り直してもらおう。絵が薄くなるのは、自然に任せたい。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	木の表面の色は少しずつ変化するが、大きな変化ではない。多くの子供が走り回ることによって地面の土などが少し偏り、大雨上がりに一部、水の流れができた。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	予想範囲内であった。
(3) (1)の考えられる原因と対応	当初、子供が転んだ際のけが防止も考慮して、土を適度な硬さ・固まりにしていた。完成して1年が経ちほぼ固まり、問題ではなくなってきた。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	修繕というほどではないが、職員による日々の点検などで見られた木のささくれなどの整備。木の階段に石がたまらないように清掃など。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	現段階では、大きな修繕は要しないが、2月～3月に実証事業者や遊具メーカーなどの協働で点検を実施する予定。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	特になし。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	特になし。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	1年近く経っても木の香りがほのかに感じられること。冬になっても鉄のような冷たさを感じないので、子供たちが元気に遊具で遊んでいる。
(2) 整備した施設で気になる点	想定内ではあるが、経年による表面の木の色の变化。

08 沖縄県・木質化普及に向けた熱圧加工処理による 耐久性及び意匠性検証事業

実証事業名	沖縄県・木質化普及に向けた熱圧加工処理による耐久性及び意匠性検証事業
実証事業者名	物林 株式会社



外構施設の種類	木製デッキ
設置場所の名称	株式会社 sai ブランド 社屋外構部
外構施設の場所	沖縄県糸満市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	厳しい気象環境と害虫要因から国産材の需要が少ない沖縄で、防腐処理、保護塗装に加え、表面硬度が上がる熱圧処理を施し、耐久性と利用促進を検証するため。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	コンクリート、鋼材に比べて軽量で施工、加工、取り換えが容易なこと。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	防腐処理 (K4)、表面熱圧加工処理 (ヒートローラ処理)、造膜系保護塗装を施すことで、その効果から劣化が抑制できること。
(3) (2)の問題点の解決方法	施工後約 10 カ月経過しているが現状に変化はない。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	一部の箇所において木材の表面に極軽微な干割れが観測された。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	想定範囲内以上に良好である。
(3) (1)の考えられる原因と対応	強紫外線と風雨による乾燥・収縮と思考するが問題視するほどではない。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	特になし。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	半年ごとの木材劣化診断士立ち合いによる定期点検で異常が確認された場合、部材の交換や保護塗装を行う予定である。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	表面の熱圧加工と防腐処理 (K4) の効果から、施工直後の状態を保ち変化はない。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	現在、北海道と沖縄でデッキ、木柵の劣化を検証中であり、設置後、約 1 年の経過観察を目途に商品化を計画中である。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	舞台をコンセプトにしたウッドデッキは地域住民の三味線、民謡の練習や披露の場として活用されており、交流の場として一役かっていること。
(2) 整備した施設で気になる点	地域住民や他県のお客様からの施設利用の要望が増えており、集客数を考えるともう少し大きな施設建設にすればよかった。今後、増設も検討する。

09 防腐処理した飴肥杉を使い劣化対策を考慮した設計で設置した木製遊具の耐久性及び杉材が与える遊ぶ子供への感触の検証

実証事業名	防腐処理した飴肥杉を使い劣化対策を考慮した設計で設置した木製遊具の耐久性及び杉材が与える遊ぶ子供への感触の検証
実証事業者名	堀正製材・建設

整備した施設の
写真



完成時（令和3年12月）



11カ月経過後（令和4年11月）

外構施設の種類	木造パーゴラ、木製遊具
設置場所の名称	木花こども園
外構施設の場所	宮崎県宮崎市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	木材に興味を持っている子育て施設に対して、施設を地元の木材で造ることの意義を伝え、子供たちを温かく優しい木材の中で遊ばせることを勧めた。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	軟らかいという特徴を持つスギ材を使用したため、現場組み立てでのビスの打ち込みや切断などが容易に行え、また、重量が軽い木材であるため作業効率も上がった。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	材質が軟らかく軽いため、施工組み立て時にキズやソゲが出やすい。
(3) (2)の問題点の解決方法	材質が軟らかく軽いという特徴により、研磨や切断などの補修、修復の加工も行いやすい。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	子供が遊ぶ頻度の高い部分の塗料の剥げや木材のすり減りが多少目立つようになった。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	予想範囲内であった。
(3) (1)の考えられる原因と対応	材質が軟らかく軽いという特徴を持つスギ材を使用していることが原因であるが、部材の補修や修繕、取り換えにあたって調達しやすく、加工が簡単に行える方法で施工してある。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	現時点では補修するほどの傷みや摩耗などはない。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	定期点検での判断により、金物の締め直しや板の摩耗、塗装の剥げ、ささくれ、バリなどを補修し、4年～5年後を目安に全面塗装を計画。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	木製遊具設置後、使用日数が経つにつれ、子供たちに変化が見られたとの観察結果の報告を聞いている。11カ月経過しても大きな干割れは起きてない。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	事業前に他の事業で、同こども園に木製デッキを設置している。また、令和4年度の本事業に採択された保育園の木製遊具を現在施工中。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	地元の杉材で造った温かくやさしい肌触りの遊具で、安全に楽しく遊ばせることができている。また、ドラマチックな行動も起こしている。
(2) 整備した施設で気になる点	遊びの頻度が高く、子供が触れる部分の塗装の剥げや木材のすり減りが気になるが、この遊具でよく遊んでいる証拠でもある。

10 屋外用DLT(Dowel Laminated Timber)と、 屋外用DLTを用いた外構部材の開発

実証事業名	屋外用DLT(Dowel Laminated Timber)と、屋外用DLTを用いた外構部材の開発
実証事業者名	株式会社 長谷萬

整備した施設
の写真



完成時（令和4年1月）



9カ月経過後（令和4年10月）

外構施設の種類	園庭遊具
設置場所の名称	みたけ台幼稚園
外構施設の場所	神奈川県横浜市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	木質化に取り組んだ幼稚園より、園庭にある既存擁壁に圧迫感があるとのこと。その擁壁を活かした木製遊具としてボルダリングウォールを提案し、採用に至った。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	接合部のボルト穴など、現場状況に合わせた施工時の変更柔軟に対応できること。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	乾式薬剤注入、湿式薬剤注入により部材の木材の寸法変化が異なるので、それらの特性をふまえて設計することが肝要である。
(3) (2)の問題点の解決方法	定期点検で含水率や寸法変化を計測し記録。経過を確認し、レポートにて施主へ報告している。これまでに2022年3月と10月の2回実施した結果、現状において劣化などの問題はない。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	含水率が減少し変化した寸法は、製材時寸法に戻り始めた。特に湿式薬剤注入では、完成時に比べ含水率の低下が大きく見られた。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	想定範囲内であり、今後も経過を確認する。
(3) (1)の考えられる原因と対応	時間経過により乾燥が進み、乾式・湿式の薬剤注入における寸法変化が減少し、製材時寸法へ戻り始めた。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	園庭の地面勾配による水流れで土砂が流れ、木材との地際が近くなり接してしまう部分もあったため、整地し地際の接触面を解消した。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	ボルダリングホールドの足がかり部分の木材保護塗料の部分補修。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	特になし。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	特になし。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	冷たい感じのコンクリート壁に、色鮮やかなボルダリングホールドと木の温かみのある壁ができ、来園される保護者の方にも好評なこと。
(2) 整備した施設で気になる点	園庭の傾斜により、遊具下に土壌が流れ込み、一定期間、遊具の木部と地面が接してしまうこと。

11 木製フェンスの規格化を確立し、量産化することで生産コストを削減し、多くの人に国産材利用を拡大させ、日本の森林を有効利用する実証

実証事業名	木製フェンスの規格化を確立し、量産化することで生産コストを削減し、多くの人に国産材利用を拡大させ、日本の森林を有効利用する実証
実証事業者名	株式会社 神山商店 株式会社 神山建設



整備した施設の
写真



外構施設の種類	目隠遮音壁、格子フェンス
設置場所の名称	長野駅東口駐車場
外構施設の場所	長野県長野市

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	施主より、ラブリノヘイのサイトを見て、製作の依頼があった。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	控え壁がなく駐車場に適している。工事期間が短いので休業期間が少なくすむ。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	特になし。
(3) (2)の問題点の解決方法	特になし。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	木材のエイジング・芯持ち材の干割れ。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	予想範囲内。
(3) (1)の考えられる原因と対応	芯持ち材は干割れを起こすが、想定内の小さな干割れである。木材がたて使いなので、干割れ部に雨水が残留せず耐久性能に問題なし。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	特になし。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	特になし。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	特になし。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	栃木県那須庁舎木柵 110 m、千葉県野田市施設木柵 54 m、港区麻布木柵 60 m、港区幼稚園木柵。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	デザイン的にシンプルでローコスト。
(2) 整備した施設で気になる点	格子フェンスの除雪時の対応、1年目は木フェンスに影響はなかった。

12 東日本大震災後の復興を目指した産業団地内における 研究施設兼工場の自立型木塀性能実証実験

実証事業名	東日本大震災後の復興を目指した産業団地内における 研究施設兼工場の自立型木塀性能実証実験
実証事業者名	株式会社 芳賀沼製作 株式会社 佐藤林業 一般社団法人 日本ログハウス協会



整備した施設
の写真



外構施設の種類	木塀
設置場所の名称	産業団地内における研究施設兼工場内の自立型木塀
外構施設の場所	福島県双葉郡富岡町

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	施主は、もともと木材関連の事業を行っており、福島県内の震災復興を鑑みて、被災地である富岡町に工場を新築した。林業・木製品業で復興に役立つ事業を行う。それらのイメージに沿った木の塀は、ニーズに合致していた。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	小規模な作業。変更・修正が容易。作業参加への敷居の低さ。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	控え壁、柱、方杖のデザイン性。木材保護塗料の適切な選択。
(3) (2)の問題点の解決方法	ザインの検討時間を増やす。他事例の収集。木塀の特徴を捉える。 木材保護塗料は実験テーマでもあり、適切なものを現在、計測により検証中。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	7種類の木材保護塗料を塀の北面と南面に塗装して、劣化度合いの調査を行っている。劣化が著しいものもあれば、そうでないものもある。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	予想の範囲内である。
(3) (1)の考えられる原因と対応	風雨、太陽光（紫外線）、昆虫、動物、菌。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	経過を観察するのが主目的であるため、劣化が始まっても、修繕する予定は今のところない。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	なし。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	7種類の木材保護塗料のそれぞれの性質・性能。
(2) 同種の木製外構施設の実績や計画	パネルログ構法による木塀の普及は、現在積極的に取り組んでいる。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	産業団地 A-1 区画ということもあり、木塀がとても目立ち、アイコンとなっている。
(2) 整備した施設で気になる点	方杖のデザイン。

13 今治港サイクルスペース市民提案リニューアルプロジェクト

実証事業名	今治港サイクルスペース市民提案リニューアルプロジェクト
実証事業者名	森松建設 株式会社 サイプレス・スナダヤ



外構施設の種類	ウッドデッキ、サイクルスタンド、ピクニックベンチ
設置場所の名称	今治港 片原緑地公園
外構施設の場所	愛媛県今治市片原町

設計者・施工者の意見

1 計画時	
(1) 木製の外構施設の採用を施主に勧めた理由	公共空間の外構施設が木製であると、イメージが柔らかくてリラックス効果をもたらし、多くの人が利用しやすいため。
2 施工時	
(1) 木材の施工上の利点	使用木材を一般的に流通している幅120mm×厚さ45mmの規格で統一することで補修も容易であること。
(2) 木製の外構施設を整備してわかった問題点	特になし。
(3) (2)の問題点の解決方法	特になし。
3 外構施設の経過観察	
(1) 整備した外構施設にどのような変化が生じたか	タナリス注入材の木材を使用していたため色素が退色した。
(2) (1)の変化は予想範囲内であったか	想定範囲内であった。
(3) (1)の考えられる原因と対応	特になし。
(4) これまでに実施した修繕等の具体的内容	子供たちと一緒にデッキづくりのワークショップを行ったため、ネジ打ちの不具合があり、修繕を行った。
(5) 今後計画している修繕等の具体的内容	防腐薬剤を塗るメンテナンスを令和4年以内に予定していたが、天候などが整わず、令和5年3月に暖くなってから実施する計画。
4 その他	
(1) 実証事業終了後に得た性能試験等の結果	ウッドデザイン賞2022受賞。
(2) 同種の木製外構施設の整備実績や計画	特になし。

利用者の意見

(1) 整備した施設で気に入っている点	令和4年は今治港100周年にあたり、開催された様々なイベントには多くの来場者があり、この施設「KATAHARA WOOD BASE」は市外から来られた人へのおもてなしにつながった。また日常の利用者も多く、今治港のイメージアップにつながった。
(2) 整備した施設で気になる点	特になし。

令和3年度補正予算林野庁補助事業
外構部の木質化対策支援事業 企画提案型実証事業
外構部の木質化 実証事例集

発 行 全国木材協同組合連合会
〒100-0014 東京都千代田区永田町2-4-3
TEL 03-3580-3215

公益財団法人 日本住宅・木材技術センター
〒136-0075 東京都江東区新砂3-4-2
TEL 03-5653-7662

制 作 株式会社 ホームプランニング 印刷デザイン本舗

発行日 令和5年3月27日

本冊子は、令和3年度補正予算林野庁補助事業「外構部の木質化対策支援事業 企画提案型実証事業」において作成しました。
本冊子の文章・写真・図版・表等の無断複製・転載を禁じます。