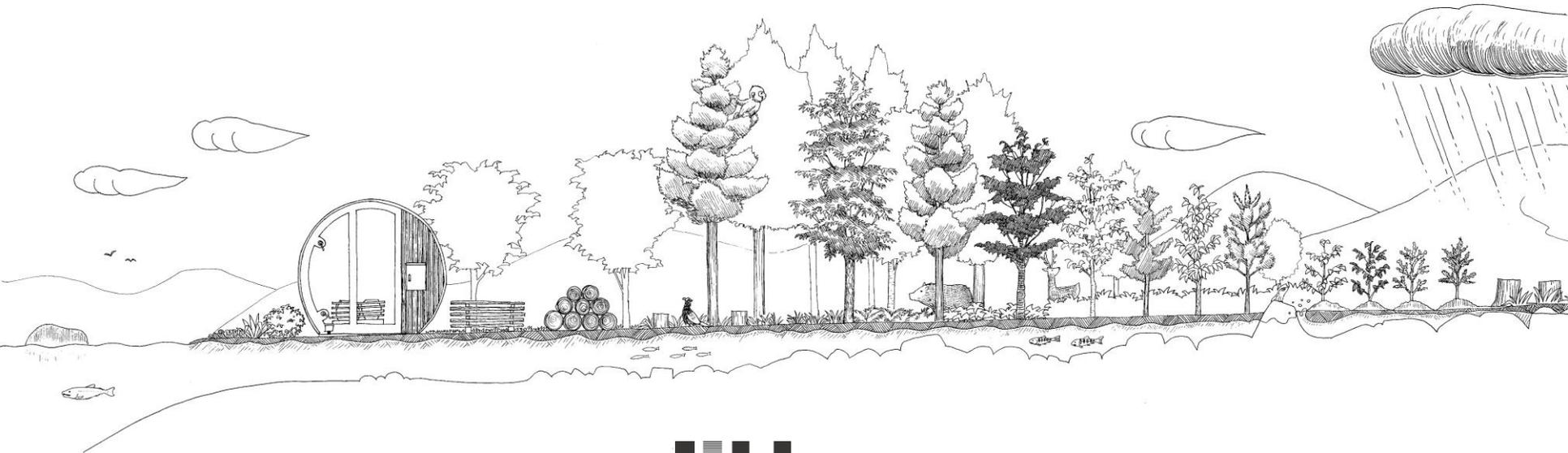
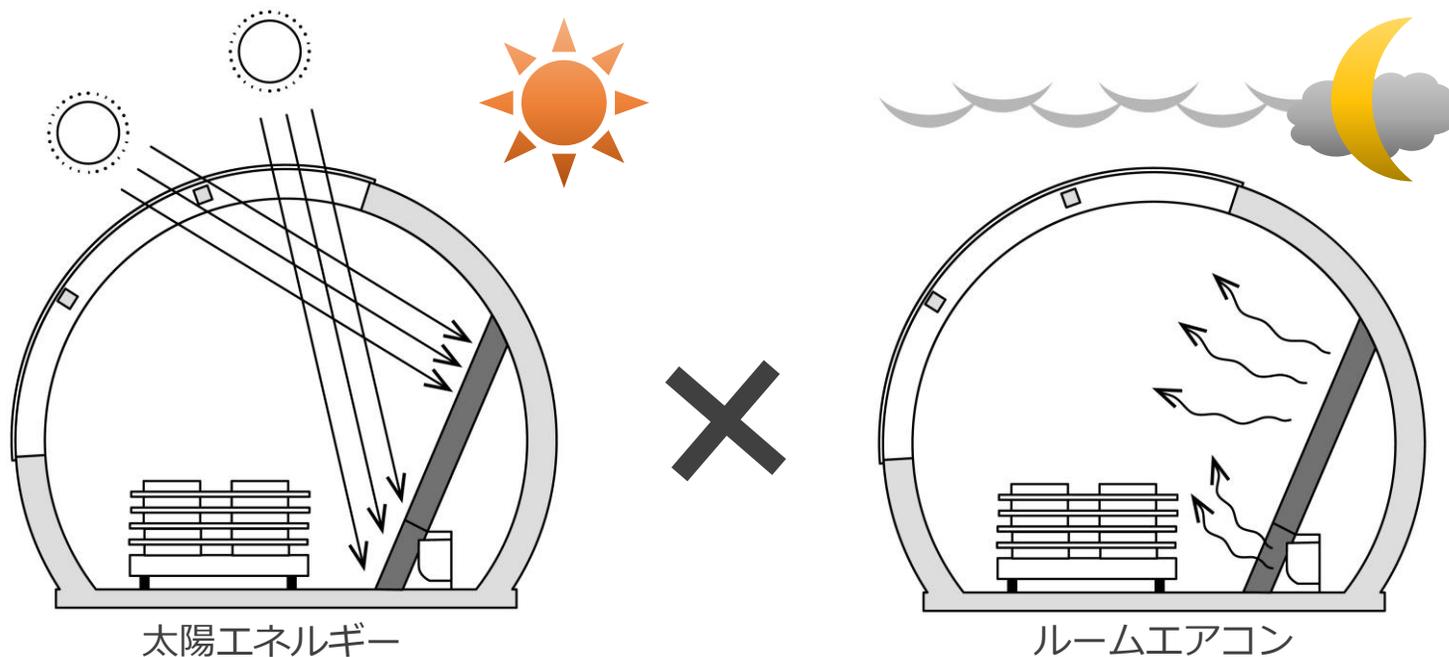


太陽の恵みを最大限利用した省エネ木材乾燥庫

PARITTO II



【PARITTO II】の仕組み



太陽熱（赤外線）により庫内の温度が上昇し、庫内の蓄熱板に熱エネルギーを蓄えます。夏季には75℃、冬季でも陽射しがある日には50℃を超えます。夜間や陽射しの弱い時期にはヒートポンプ式空調機（ルームエアコン）が作動することで安定した乾燥状況を保ちます。太陽熱を最大限活用し、高効率のエアコンと組み合わせるPARITTO IIは木材乾燥に掛かる光熱費を大幅に削減する事が可能です。



再生可能エネルギー



高効率空調機



エネルギー・CO2削減

【PARITTO II】の導入

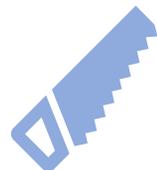
【PARITTO II】は木に優しい低温乾燥。天然乾燥に近い木材の本来の艶が残る仕上がりのため家具材や化粧材の乾燥に最適です。設備規模の面も自由性が高く事業規模に合わせた設計が可能です。導入の負担、運用の負担のどちらも軽減可能な【PARITTO II】は比較的規模の大きくない事業者様にとっても有効です。



製材業者

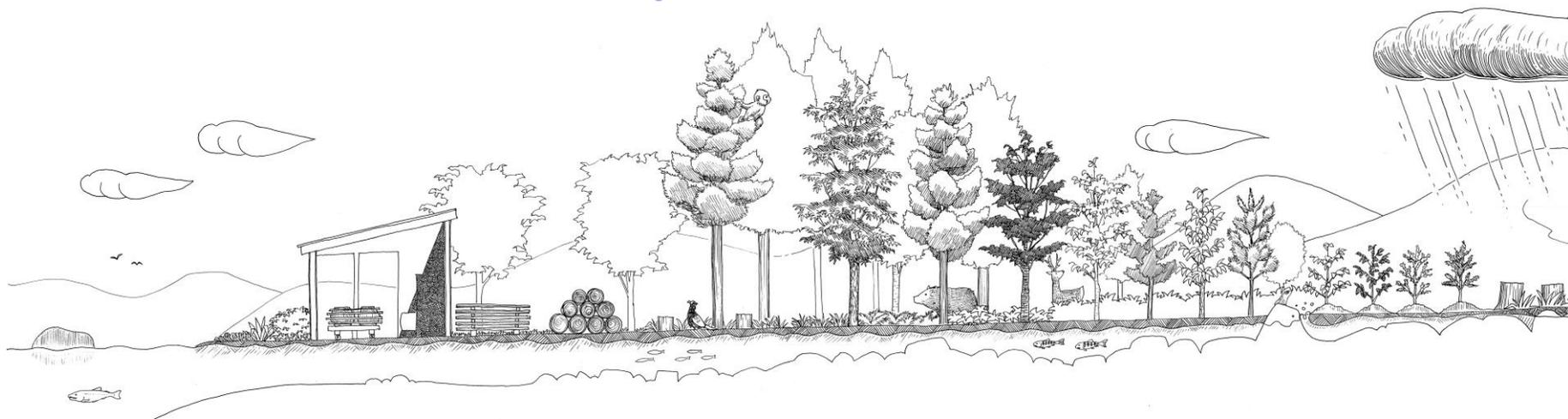


木工所



家具製造

林業組合



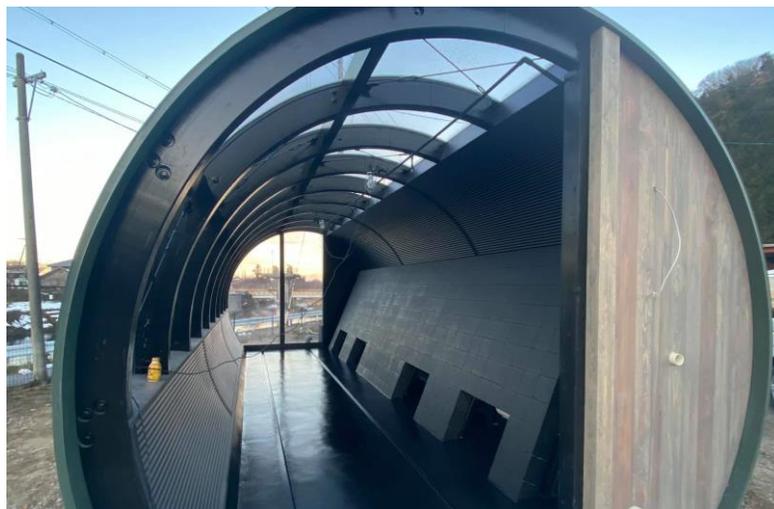
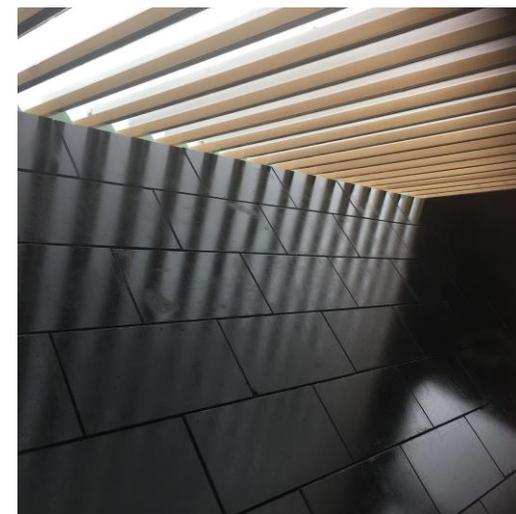
【PARITTO II】の特徴

「太陽光エネルギーの最大化」

日射を最大限得るために曲面構造を採用し木質アーチで構成しています。熱エネルギーを蓄えるための蓄熱板の角度やエアコンの配置計画にも重点を置いています。

「自動運転」

乾燥期間中において庫内の設定温度の変化に対応して補助的空調機（エアコン）の運転調整を自動化しています。



「温度の平均化」

熱の対流に有利な曲面構造は庫内の温度ムラの発生を抑えます。

「省エネであり、環境負荷が少ないこと」

木材乾燥にとって大きな課題である光熱費の削減をダイナミックに実現。同時にCO2排出量を大幅に抑制し環境負荷の低減を実現しています。

【PARITTO II】性能比較

「エネルギー・CO2削減量」

木材乾燥時に消費されるエネルギー量とCO2の排出量についてPARITTO II と現状で最も多く使用されている蒸気加熱式乾燥機とを比較しました。

	蒸気加熱式乾燥機	PARITTO II
UA値（外皮平均熱貫流率）	7.03 w/m ² . k	2.92 w/m ² . k
熱損失量（年間平均・24h）	606.87 k w	65.3 k w
エネルギー消費量【夏季】	1060.7M J	114.1M J
エネルギー消費量【冬季】	3308.8M J	356.1M J
エネルギー消費量【年間平均・MJ】	2184.8M J	235.1M J
CO2排出量【夏季】	36.19kg-co2/m ³	12.21kg-co2/m ³
CO2排出量【冬季】	112.87kg-co2/m ³	38.08kg-co2/m ³
CO2排出量【年間平均】	74.53kg-co2/m ³	25.15kg-co2/m ³
年間乾燥スケジュール（期間・回数）	6日間・50回	10日間・30回
CO2総排出量	3726.5kg-co2/m ³	754.5kg-co2/m ³

	蒸気加熱式乾燥機	PARITTO II
エネルギー消費量【年間平均・MJ】	2184.8	235.1
CO2総排出量【年間平均・kg-co2/m ³ 】	① 3726.5	② 754.5

乾燥材積1m³あたりの

エネルギー消費量は 89.2% の削減

CO2排出量は 79.8% の削減

【PARITTO II】の取り組み

「導入実績」

乾燥材積6 m^3 （自社内）、乾燥材積12 m^3 （多賀森林循環事業協同組合）
主に地場産の針葉樹・広葉樹の乾燥に使用されています。

「エビデンスの収集」

安定した運転を実証する温度・湿度データ、電力消費量をモニタリング
しています。また、樹種・材積によって異なる乾燥速度を計測しデータ化
する取り組みを行っています。

「反響・波及効果」

設計値に準じた削減効果が認められ事業運営上有効との反応を得ました。
県内外の木材取扱業者からの問合せ・視察があり、今後拡大の見込みです。





〒522-0341 滋賀県犬上郡多賀町多賀 1835-10
TEL 0749-20-8184 FAX 0749-20-6967
<http://www.hij-hozone.com>



HIJホームページ