

まちなかを涼しくしよう

～駅の屋根の暑熱計測～

駅の屋根を木(CLT)にすることで、日差しを遮ると同時に屋根の高温化を防ぐことができ、涼しく快適な環境に貢献することができます。地面や壁などに使うことも効果的です。この計測は、木造屋根と木材以外の屋根の温度計測をしたものです。**木造の屋根の温度が10度以上低いことがわかります。**

計測日時：2023年8月2日12:00～12:30 快晴

木 造

駅1	駅2
気温34.5°C 屋根面温度37.4°C	気温36.1°C 屋根面温度43.9°C
●屋根仕様 木造屋根	●屋根仕様 木造屋根

木造以外

駅3	駅4
気温36°C 屋根面温度54.8°C	気温35.2°C 屋根面温度59.1°C
●屋根仕様 透明折板	●屋根仕様 セメントスレート

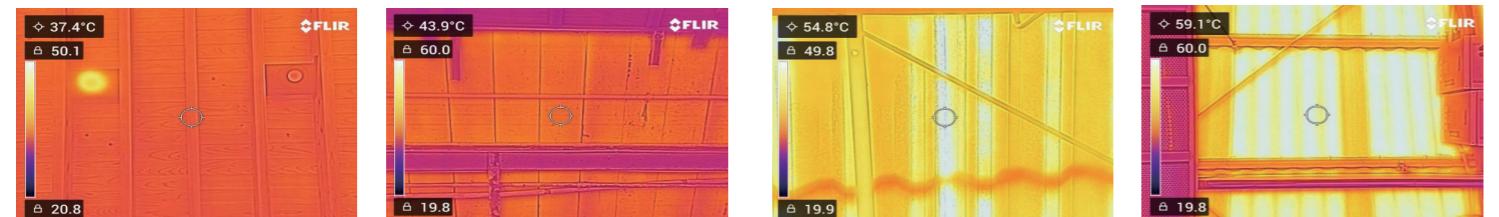
駅舎屋根全景



駅舎屋根部



駅舎屋根部サーモグラフィー写真



CLT DESIGN AWARD 2022 -設計コンテスト- 受賞作品紹介

未来を創り、
進化し続ける駅を目指して



国土交通大臣賞

「時に」寄り道する
未来を創り進化し続ける駅
広島工業大学 町田 綾棕



環境大臣賞

CLTの扇で織る駅
神奈川大学大学院 孫銘遠
Architectural Association DRL 王宇傑 チーム名 wasa



日本CLT協会賞 学生賞

とどまるごとを知らない
未来を創り進化し続ける駅
広島工業大学 菊堂 岷



CLTでつくる 人と環境にやさしい 未来の駅



事例 1

駅舎そのものを新築する

事例 2

ホームや附属施設を改築する

事例 3

高架下を他の施設に活用する

Cross Laminated Timber

都市や地域の中核施設であり、多くの人の交流拠点である駅は、街の玄関口の役割を果たします。昨今、脱炭素社会を目指す中で、公共交通機関の利用が促進され、これから私たちの暮らしにとってさらに欠かせないものになっています。街の玄関口にふさわしい魅力ある駅をつくるために、CLTが活かされた事例をご紹介します。



農林水産大臣賞
「北の玄関口」JR上野駅
株式会社NTTデータ 川口哲太郎

CLTでつくる駅は、環境にやさしい街のランドマークです。

事例1

[1] 駅舎そのものを新築する

昭和22年に建てられた旧駅舎の老朽化にともない、新駅舎を建築。パリアフリー化や多目的トイレの新設など利便性の向上が図られています。耐震性、遮音性、耐火性ほかCLTのメリットが高く評価されました。

JR東日本「南松本」駅
概要／駅舎を新築
施主／東日本旅客鉄道(株)
所在地／長野県松本市出川町1-1

概要／駅舎を新築
施主／東日本旅客鉄道(株)
所在地／長野県松本市出川町1-1



写真提供：第一建設工業株式会社

[2]

事例2

ホームや付属施設を改築する。

構造、強度だけでなくデザインにもCLTらしさを活かした例です。駅舎本体とそれに連なるアーチを合わせて近隣の「美作7宿」を表現。駅が地域のシンボルとしてこれからも親しまれることを願って設計されました。

JR西日本「勝間田」駅
概要／駅舎を新築
施主／勝央町
所在地／岡山県勝央町勝間田765-3

概要／駅舎を新築
CLTの使用／壁・屋根
竣工／2021年2月



写真提供：株式会社ズームコーポレーション

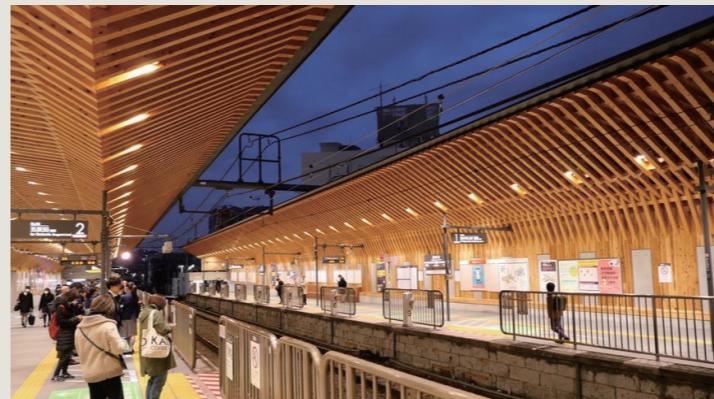
事例3

高架下を他の施設に活用する。

CLTの特徴を活かし、高架下とは思えない空間を創造しています。屋根はCLTパネルを勾配屋根のように組み合わせ、大空間を実現しました。CLT材を現しで使用することで温もりある空間となっています。

JR九州 熊本支社
概要／高架下に事務所を新築
施主／九州旅客鉄道(株)
所在地／熊本県熊本市西区春日3-15-43

概要／高架下に事務所を新築
CLTの使用／壁、屋根
竣工／2018年3月



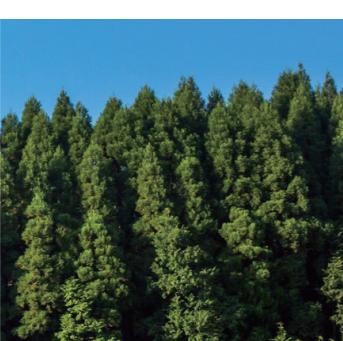
写真提供：東急電鉄株式会社



写真提供：九州旅客鉄道(株)

木を活かすCLTはCO₂削減に貢献

樹木は光合成により大気中の温室効果ガス(CO₂)を吸収し、伐採されて木材となった後も炭素を貯蔵し続けます。木を使うCLTを駅に活用することは森林育成のサイクルを促し、地球温暖化の抑止に貢献します。



CLTの大空間は駅のデザインを変える

ひき板を織維方向が直交するように積層接着したCLTは、軽くて強いというメリットがあり、柱のない大空間を創造できます。改札口やホームなど、多くの人が集中し、移動する場所の安全を確保しつつ、斬新な設計が可能です。



CLTの現しで人にやさしい駅をつくる

CLTを現しで使うことで、柔らかな肌触りや目にもやさしい、温もりのある空間が実現します。木の質感あふれる駅はまちの玄関口にふさわしいシンボルとなり、利用するすべての人を、やさしく迎えます。



世界初となるCLT現しの音楽ホール、隈研吾氏デザインで楽器をイメージ

環境に配慮したサステナブルな駅をCLTで実現

屋根とプラットホームをCLTにしたイメージ図
コンクリートや鉄に比べて木材(CLT)は製造するときの温室効果ガス排出量が抑えられ、炭素貯蔵効果でカーボンニュートラルが実現されます。今、CLTを活用した人にやさしい駅が検討されています。

