

日本館トークイベント
日本館からつながる「循環」
～文化、技術、そして未来へ～



日本館
Japan pavilion



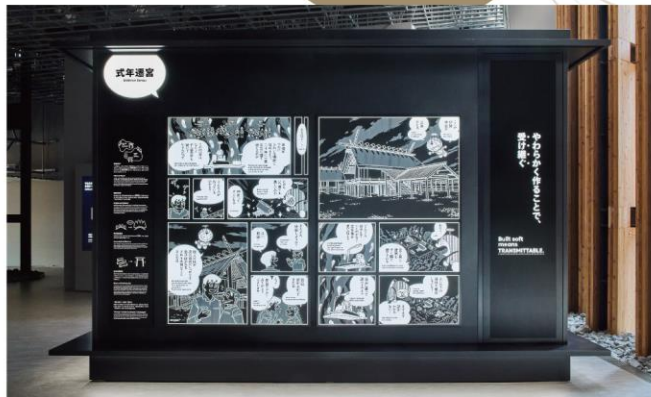
日本館
Japan pavilion
Expo 2025

日本館
トークイベント

日本館からつながる「循環」 ～文化、技術、そして未来へ～

循環経済を楽しく学べるテーマウィークイベント
「サーキュラーエコノミー研究所」に、
日本館トークイベントを出展します

日本館のテーマ「いのちと、いのちの、あいだに」。
その根底にある「循環」の価値を知り、日本古来の「やわらかくつくる」ものづくりから
現代の技術・文化・社会まで、様々な視点で
持続可能な未来へのヒントを見つけるトークイベントです。



2025年
9月23日(火・祝)
14:00～16:00

内 容

- 14:00 基調講演
京都大学総合博物館 准教授 塩瀬 隆之氏
- 14:35 ショートプレゼンテーション
神宮司庁広報室次長 音羽 悟氏
株式会社カネカ CO₂ Innovation Laboratory 所長 佐藤 俊輔氏
- 15:05 パネルディスカッション
パネリスト：内閣府 大臣官房審議官(経済財政運営担当) 浦上 健一朗氏
株式会社日建設計 設計グループ ディレクター 高橋 秀通氏
(再登壇) 塩瀬 隆之氏・音羽 悟氏・佐藤 俊輔氏
モデレーター：株式会社ソトコト代表取締役 ソトコト編集長 指出 一正氏





PANEL DISCUSSION

【登壇者】

株式会社ソトコト・プラネット ソトコト編集長 指出 一正 Kazumasa SASHIDE (※MODERATOR)

京都大学総合博物館 准教授 塩瀬 隆之 Takayuki SHIOSE

神宮司庁広報室 次長 音羽 悟 Satoru OTOWA

株式会社カネカ CO₂ Innovation Laboratory 所長 佐藤 俊輔 Shunsuke SATO

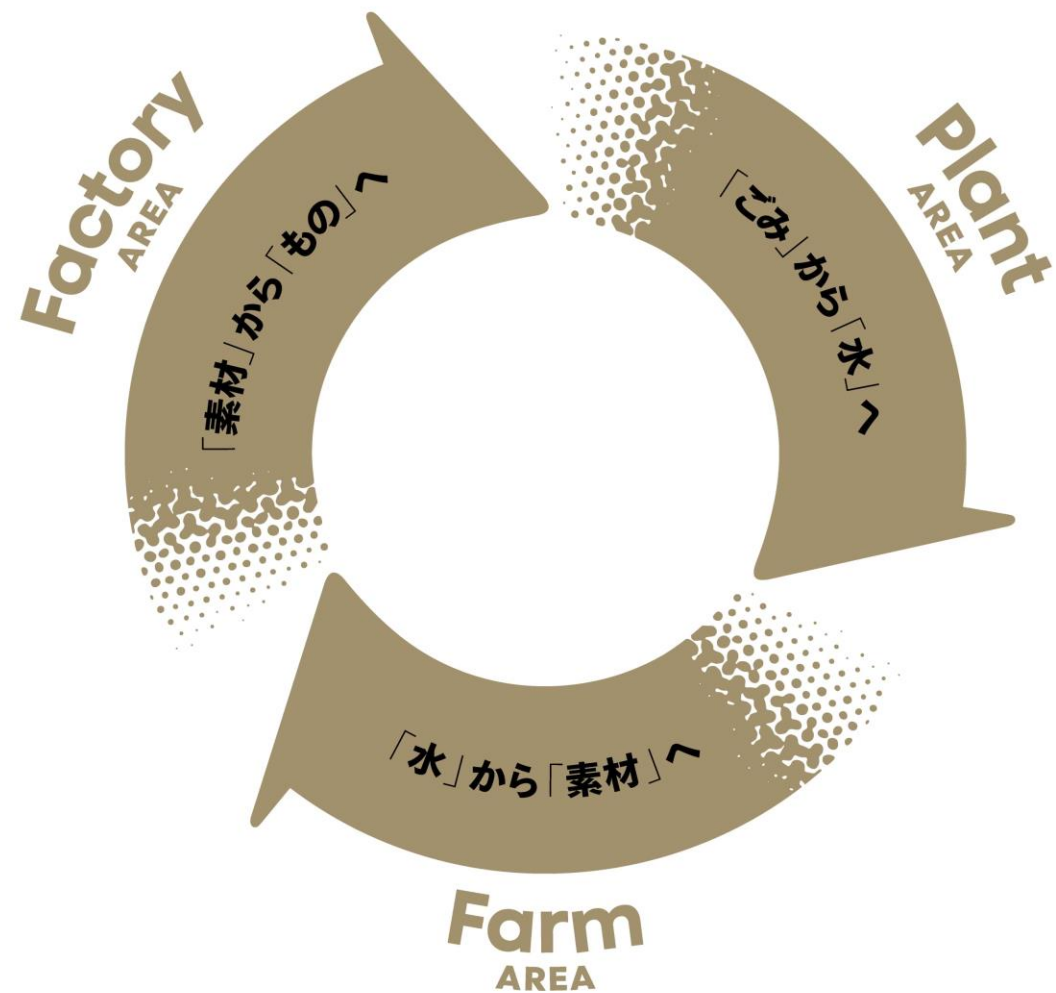
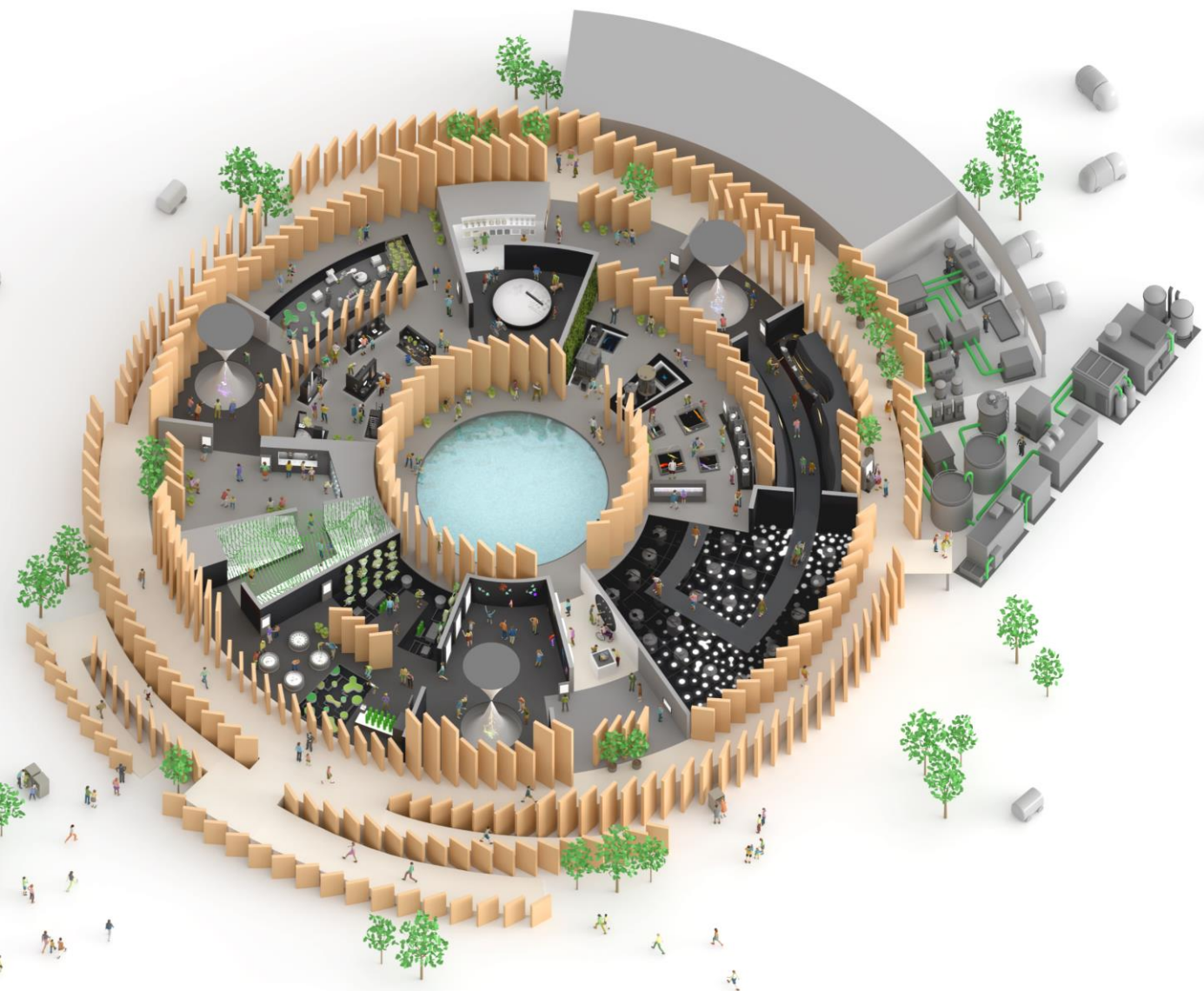
株式会社日建設計 ダイレクター 高橋 秀通 Hidemichi TAKAHASHI

内閣府大臣官房審議官(経済財政運営担当) 浦上健一朗 Kenichiro URAKAMI

グラフィックレコーダー 松田久仁子 Kuniko MATSUDA

PANEL DISCUSSION

1. いのちと、いのちの、あいだ
には何がある？





© 鈴木研一

日本館

NIKKEN

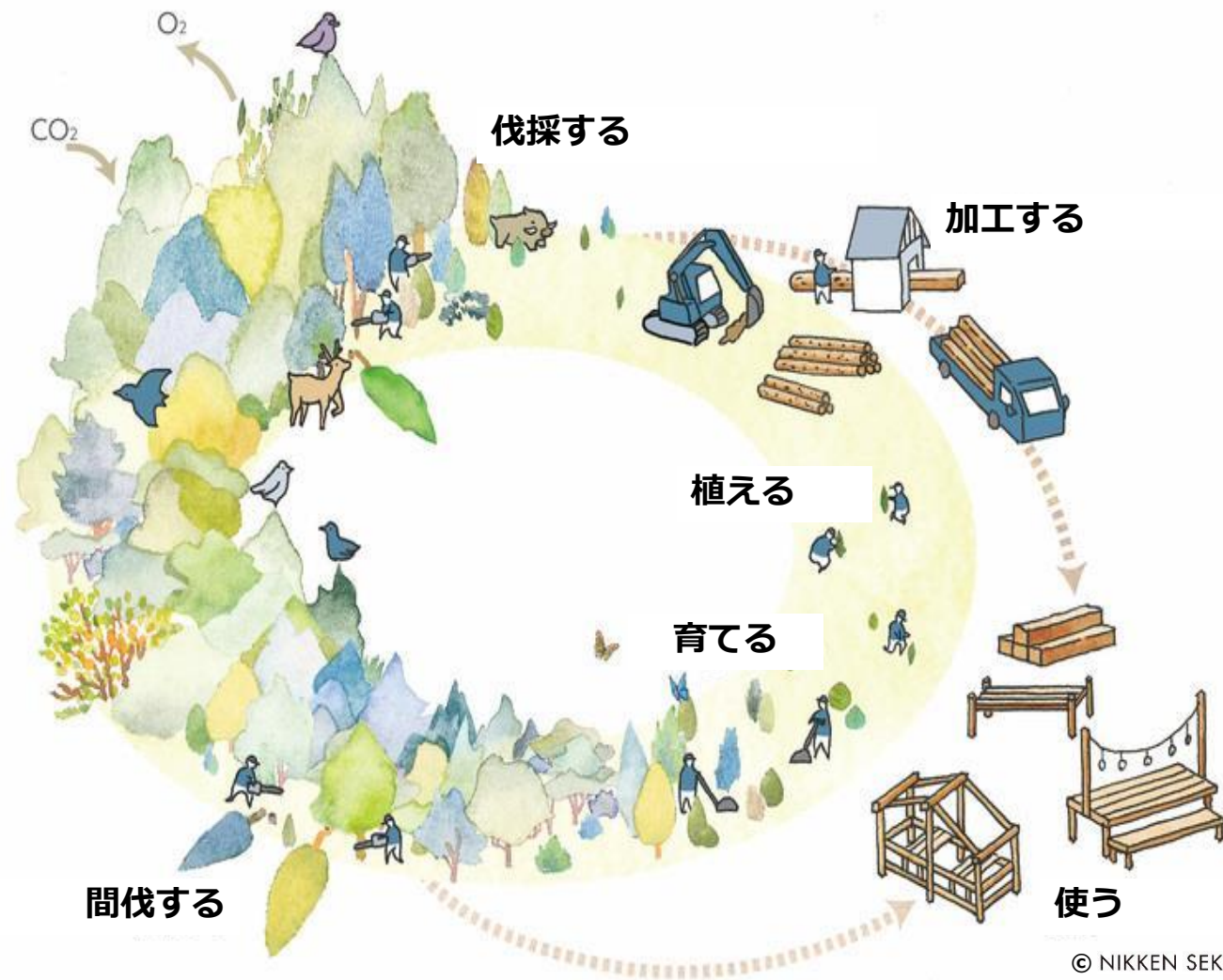
NIKKEN SEKKEI LTD

Circular use of wood

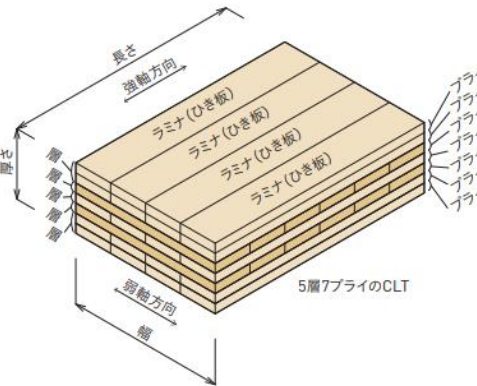
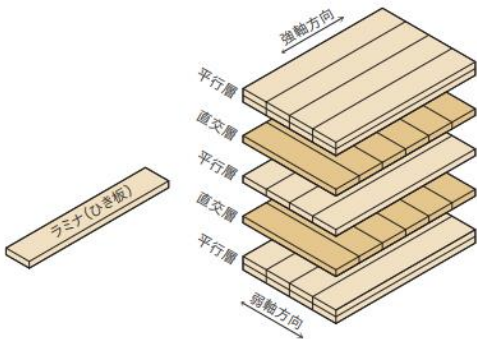
伐採、活用、植林の循環を通して
空気中の二酸化炭素が固定される

制作エネルギー

木	:	1
鉄	:	50
アルミ	:	200

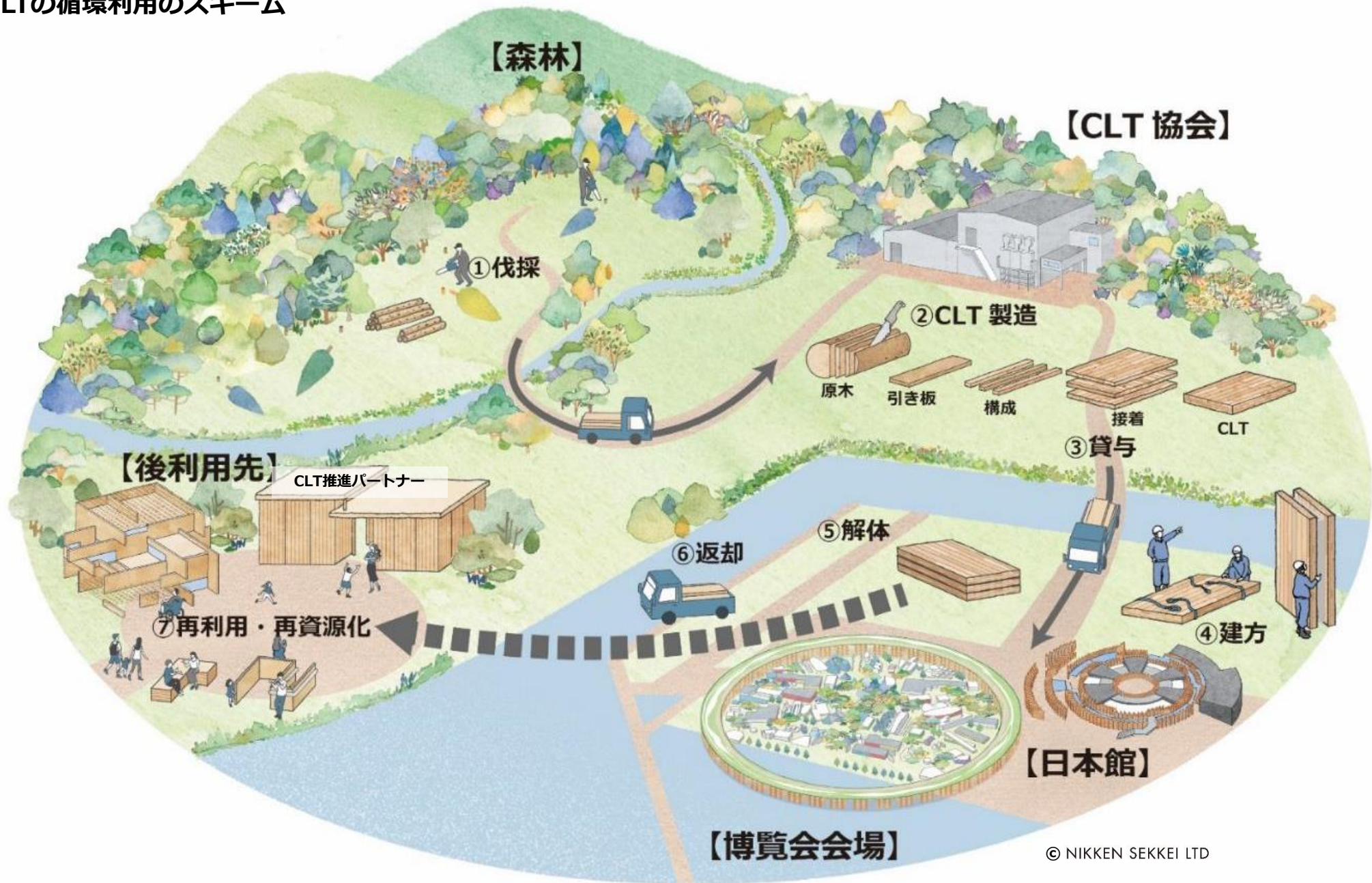


CLT (Cross Laminated Timber)

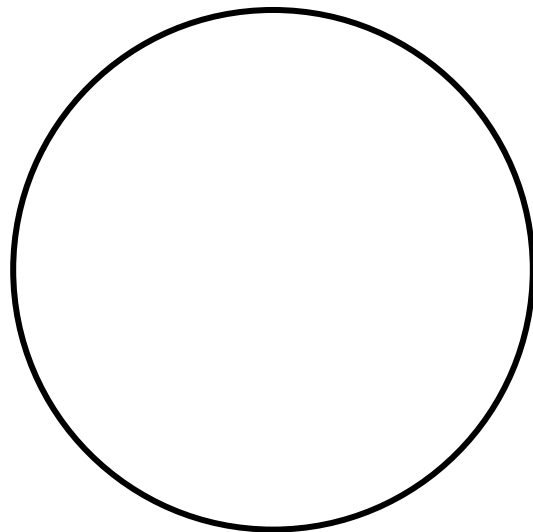


CLT協会HPより

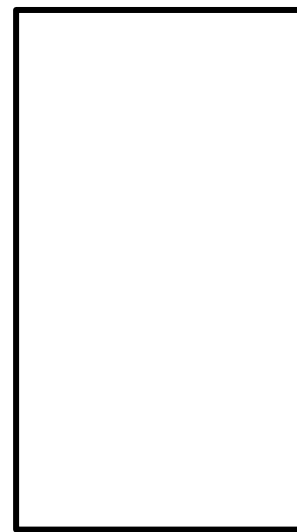
木材、CLTの循環利用のスキーム



いのちの循環を体現するCLTの環

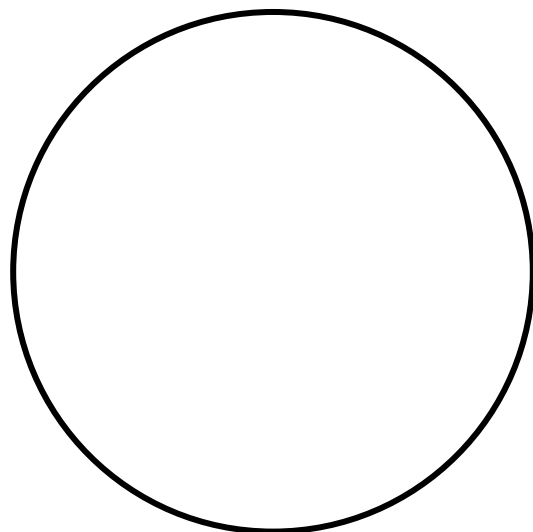


いのちの循環

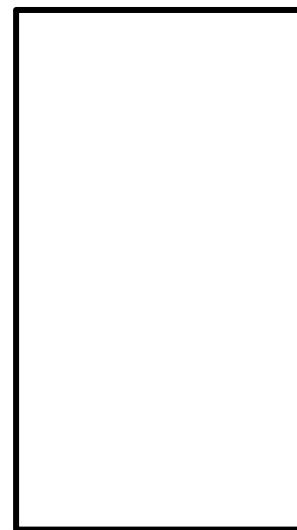


CLT

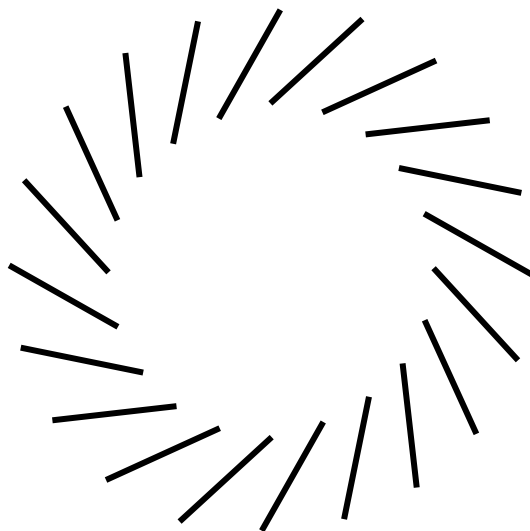
いのちの循環を体現するCLTの環



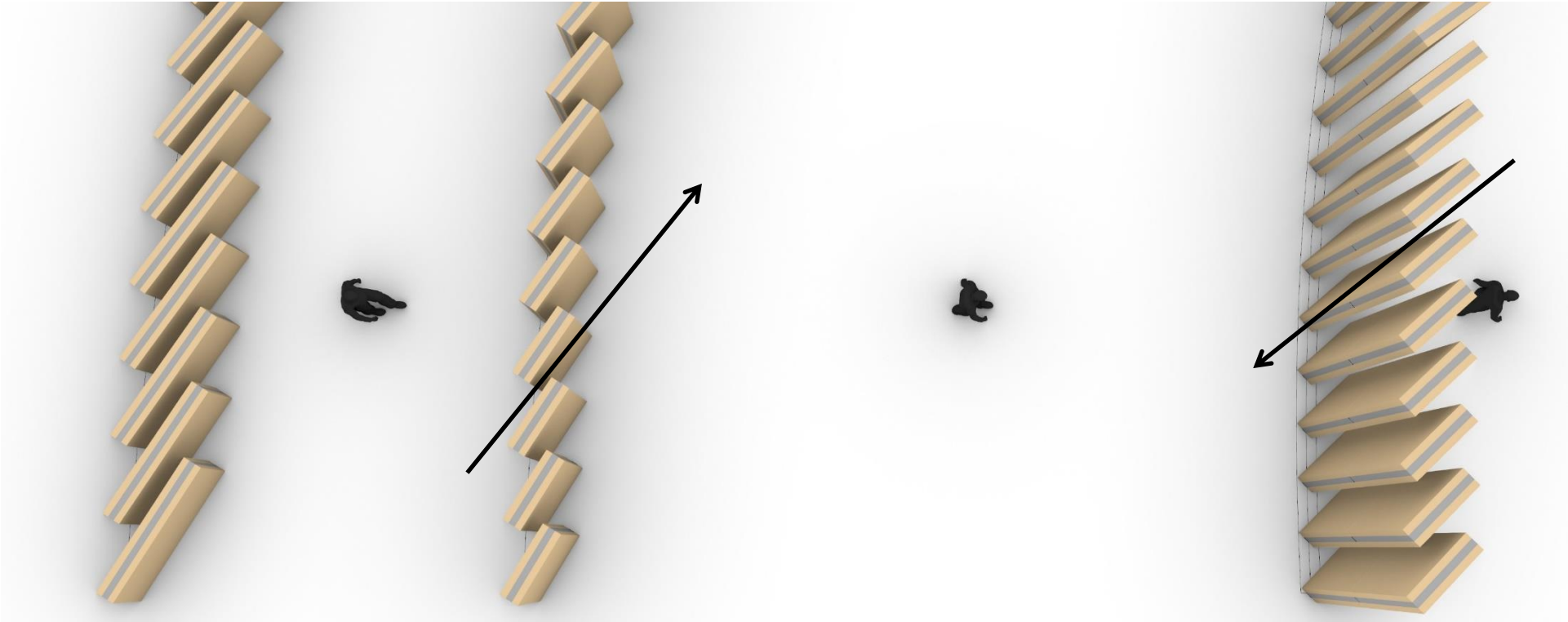
いのちの循環



CLT



いのちの循環を体現するCLTの環



© NIKKEN SEKKEI LTD

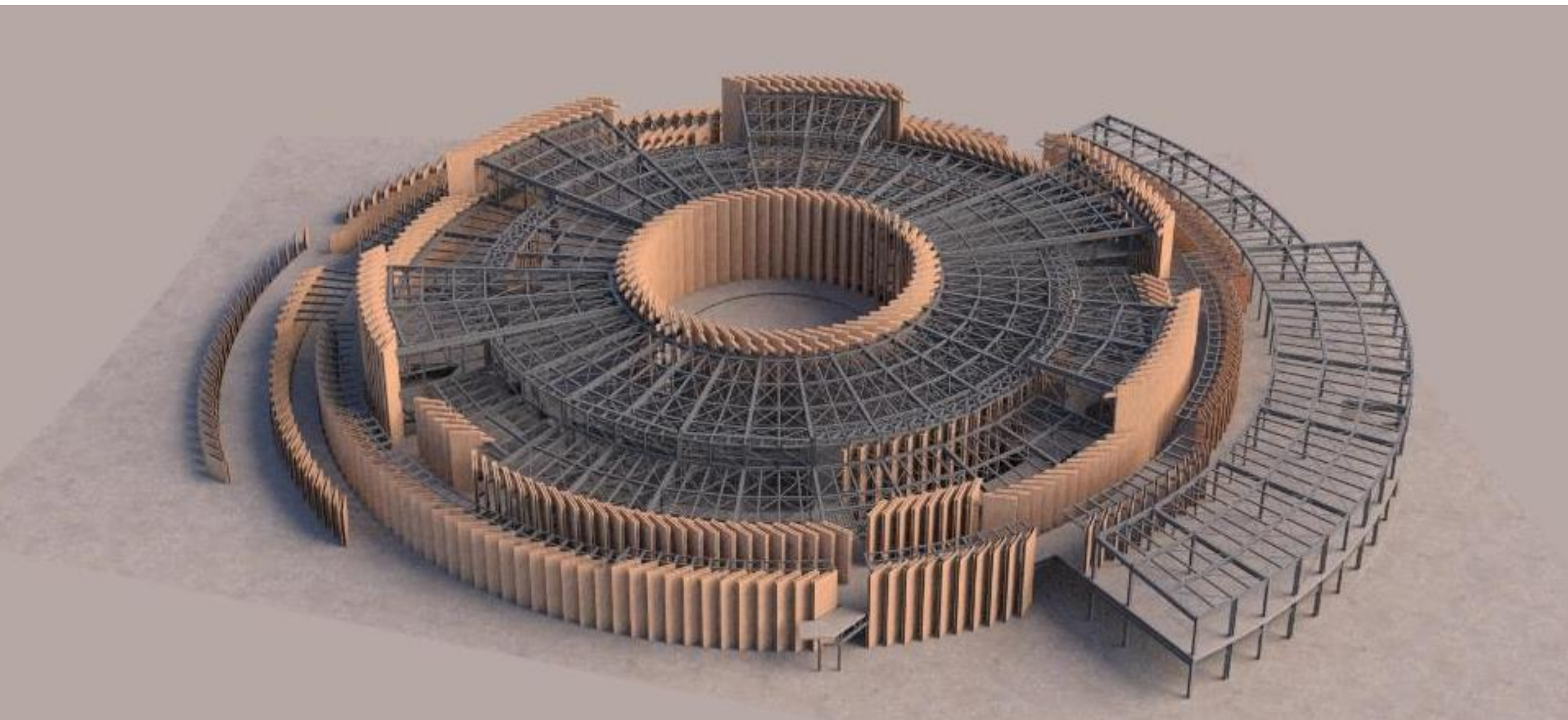
壁同士には隙間が生まれ、視線や光、風の抜けが出来る

いのちの循環を体現するCLTの環



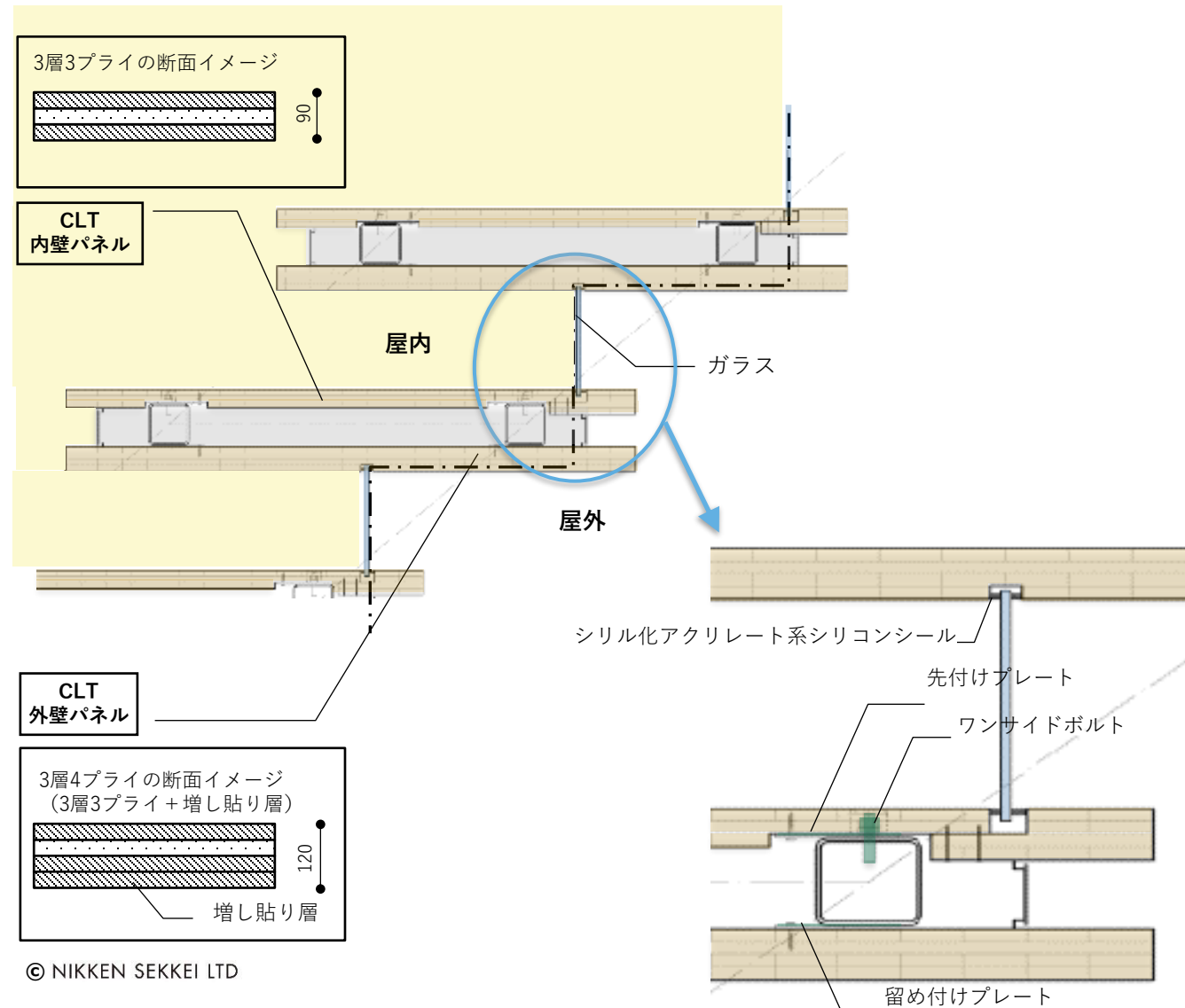
日本館公式サイト「月刊日本館」より

CLT壁の連なりをシンプルに表現 → 鉄骨フレーム+CLT耐力壁の構成



CLT壁の連なりをシンプルに表現 → 外壁増し貼り層を彫り込みガラスを直接支持

FEM解析によりCLT変形時のガラスの健全性検証



© NIKKEN SEKKEI LTD

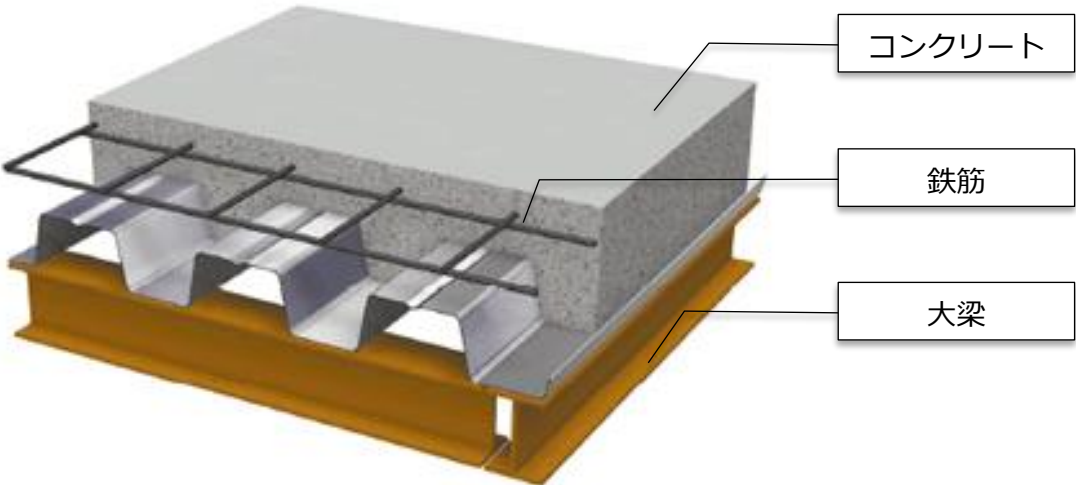
NIKKEN



NIKKEN SEKKEI LTD

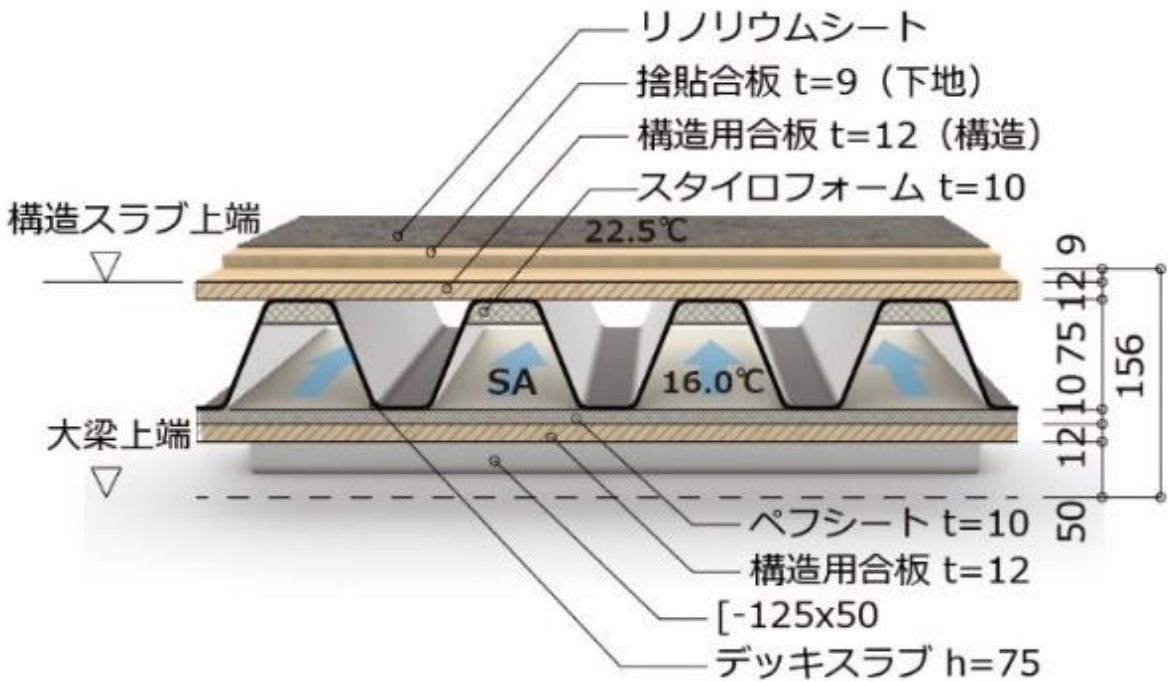
つくりやすく解体しやすい構造

床：コンクリート → 合板+デッキプレート、空調ダクトとして活用



※RC床出典 株式会社日鉄建材

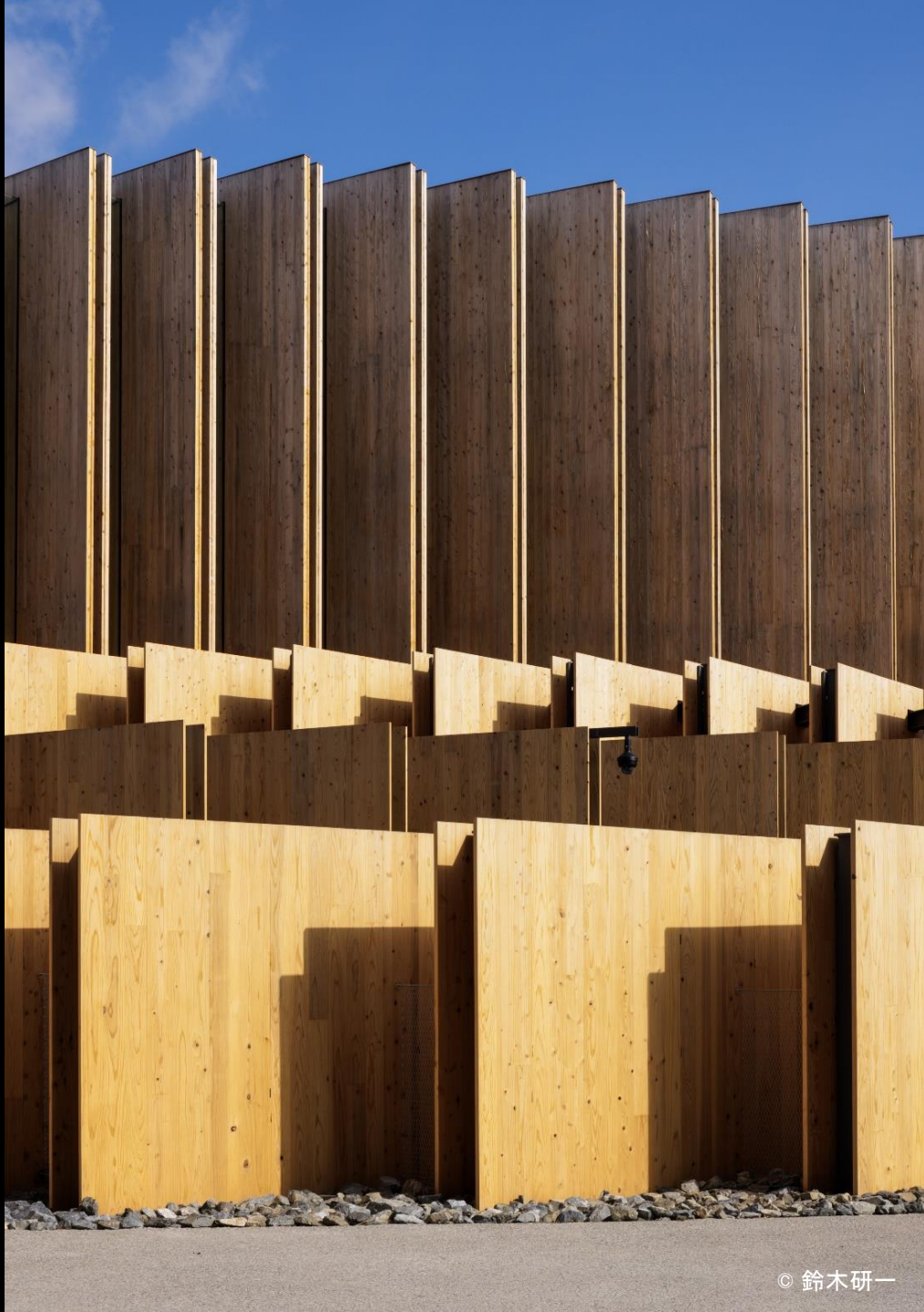
一般的なRC床



今回考案した乾式床（合板+デッキプレート）

© NIKKEN SEKKEI LTD

床の構成



日本らしさ - 地場/国産の自然素材を活した簡素美

仮設建築 - つくりやすく、こわしやすく

社会からのまなざし - 無駄を排する。華美に走らない

Reduce/Reuse/Recycleの徹底



CLT、杉羽目板パネル



地場産 碎石



三和土(たたき)仕上げ





PANEL DISCUSSION

2.「式年遷宮」は、サーキュラーエコノミーと
どうつながっているの？

式年遷宮

Shikinen Sengu



神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

神宮遷宮
The Shikinen Sengu festival is a unique tradition where the main hall of a Shinto shrine is rebuilt from scratch every 20 years. The festival is held in the festival grounds, where the new hall is built while the old one is still standing.

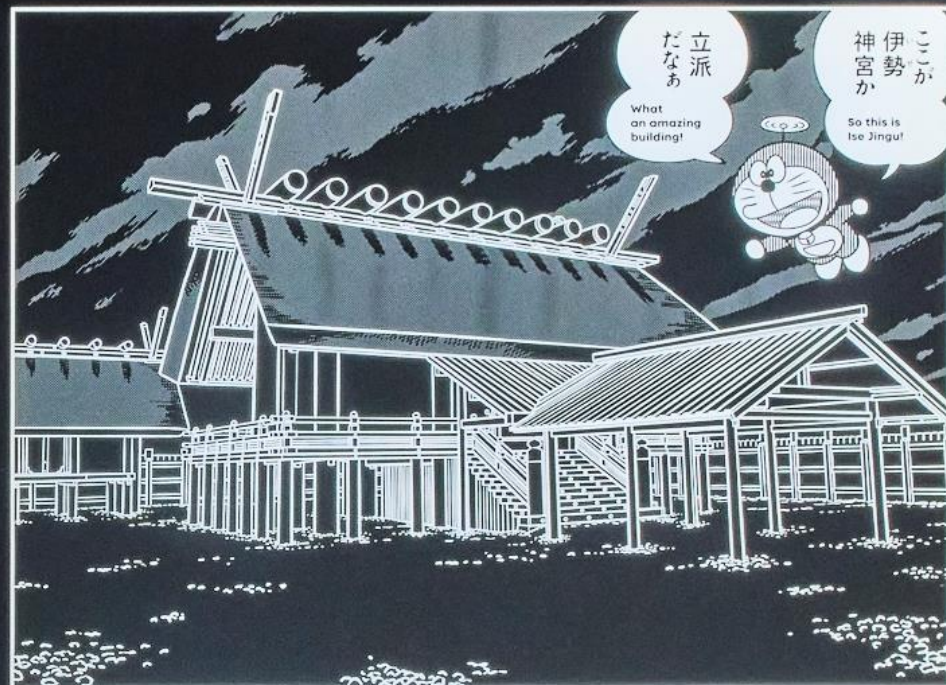


やわらかく作ることで、
受け継ぐ

Built soft
means
TRANSMITTABLE.

やわらかく作ることで
受け継ぐ

Built soft
means
TRANSMITTABLE.



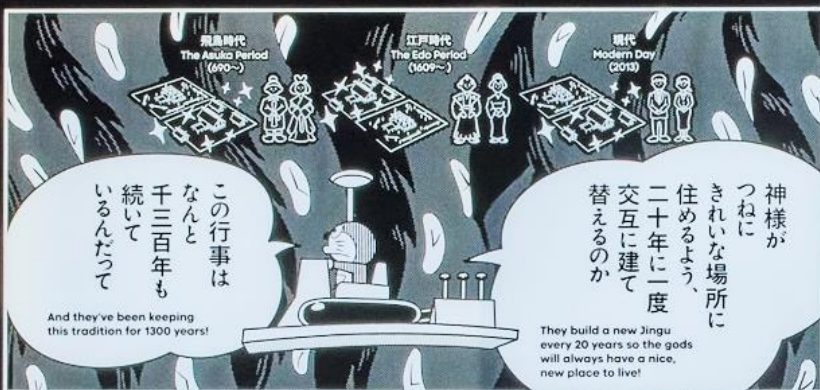
ここが
伊勢
神宮か
So this is
Ise Jingu!

立派
だなあ
What
an amazing
building!

なるほど...!!
I get it!

神様が
つねに
きれいな場所に
住めるよう、
二十年に一度
交互に建て
替えるのか
They build a new Jingu
every 20 years so the gods
will always have a nice,
new place to live!

この行事は
なんと
千三百年も
続いて
いるんだって
And they've been keeping
this tradition for 1300 years!



どんどん
増やして
いくのかな?
三年後を
見に行こう
Do they just keep
building more?
Let's go 3 years in
the future and see...



おや?
Huh?
全く同じ
建物を
すぐ隣に
建てている
They're building the exact
same thing right next to it!



過去に戻って
調べてみよう
I guess I gotta go
all the way back...



古いほうの
建物を解体
している!
They're
taking apart
the old Jingu!
ますます
訳が
わから
ない...
This doesn't make
any sense...



そろそろ
休憩しよっか?
Good work.
Time for
a break.
はい、
棟梁!
Master
Carpenter!



最近、
腕が上がって
きたね
えっ?
本当ですか!
ありがとうございます
What?
Really?!
Thank you, sir!



職人の技が
次の世代へしっかりと
受け継がれる
それも大切なこと
なんだね
The techniques are
passed down with care
from generation to
generation.
Tradition is important!

PANEL DISCUSSION

3. つくりたいのは、やわらかいもの？
かたいもの？





These items are made of wood and are used in various sports and activities. They are made of wood and are used in various sports and activities. They are made of wood and are used in various sports and activities.



サッカー
ボール

Football



木桶

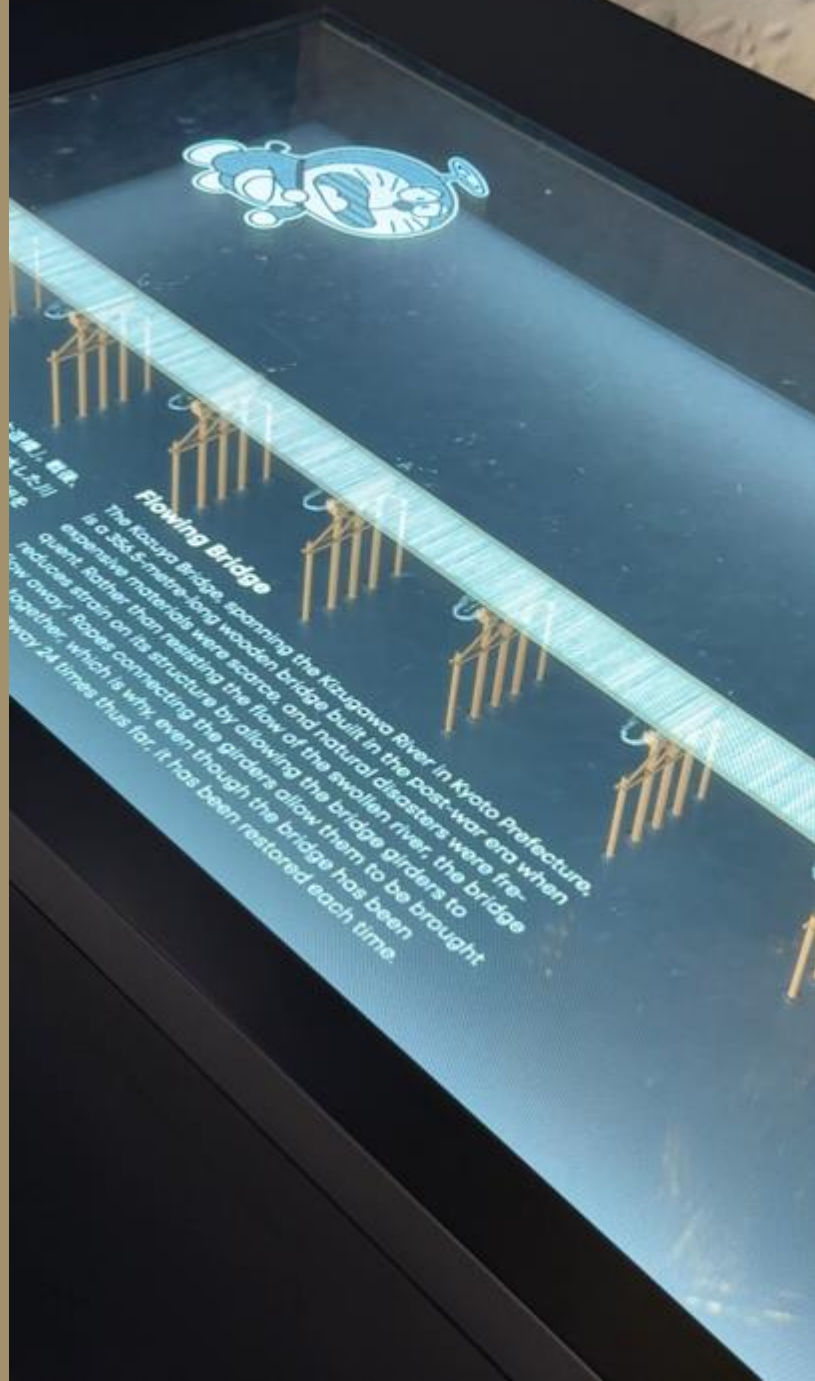
Wooden Bucket

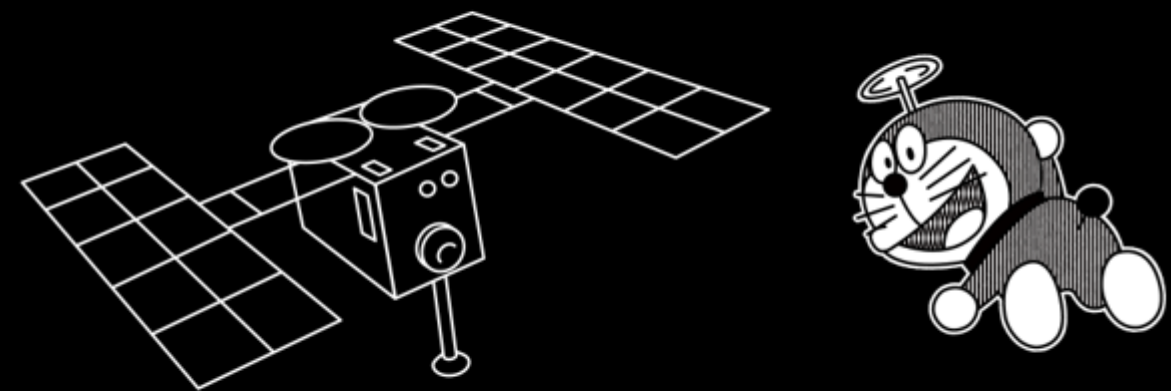
やわらかく作ることで、
長持ちする。

By making it soft, it lasts longer.
Built soft means LONG-LASTING.

Built soft
means
LONG-LASTING.







やわらかく作ることで、
兼ねる。

Built soft
means
VERSATILE.

そのとき必要なら役割に合わせて、
用途に合わせたものを提案するのではなく、
ひとつのものがさまざまな役割を担っていく考えかた。
By creating shapes that can change
freely, we avoid making more things to
meet new functions, and instead expand
the roles a single item can perform.

風呂敷
Wrapping Cloth

変形
ロボット玩具
Transforming
Robot Toys



震害
2011年3月11日の東日本大震災は、日本に未曾有の大規模な被害をもたらしました。その中でも、東北地方太平洋沖地震による津波は、沿岸部の多くの施設を壊滅させました。その中でも、仙台市にある仙台市立美術館は、震災後、多くの被災者や関係者の手によって、復興のシンボルとして、再生されました。

Vibration Control Technology
The building is designed to withstand seismic activity. The structure is made of reinforced concrete and steel, and is equipped with a base isolation system to reduce the impact of earthquakes. The building is also designed to be flexible, allowing it to sway during an earthquake without losing its structural integrity.

震災前

制振技術

Vibration Control
Technology

Built soft
means
FLEXIBLE.

やわらかく作ること
で、
受け流す。

仙台市立美術館
仙台市立美術館は、震災後、多くの被災者や関係者の手によって、復興のシンボルとして、再生されました。

スツール
Stool



ユニフォーム
Uniform



パッケージ
Packaging



家具
Furniture



やわらかく作ることで、
日本館も次へ生かす。

Built soft
means a
RENEWABLE
Japan Pavilion.

建築
Architecture



スツール
Stool
The stool is a simple, modern piece of furniture that is both functional and aesthetically pleasing. It is made of a dark, polished material that reflects light, giving it a sleek, contemporary look. The design is minimalist, with clean lines and a smooth finish. It is perfect for use in a modern interior setting, such as a living room or a dining area. The stool is also very comfortable, with a curved backrest and a wide seat. It is a great addition to any home or office.

ユニフォーム
Uniform
The uniform is a dark, tailored suit that is both professional and stylish. It is made of a high-quality fabric that is easy to care for and long-lasting. The design is classic, with a single-breasted jacket and a matching pair of trousers. It is perfect for use in a professional setting, such as a business meeting or a formal event. The uniform is also very comfortable, with a soft lining and a relaxed fit. It is a great addition to any wardrobe.

パッケージ
Packaging
The packaging is a simple, modern design that is both functional and aesthetically pleasing. It is made of a dark, polished material that reflects light, giving it a sleek, contemporary look. The design is minimalist, with clean lines and a smooth finish. It is perfect for use in a modern interior setting, such as a living room or a dining area. The packaging is also very comfortable, with a curved backrest and a wide seat. It is a great addition to any home or office.

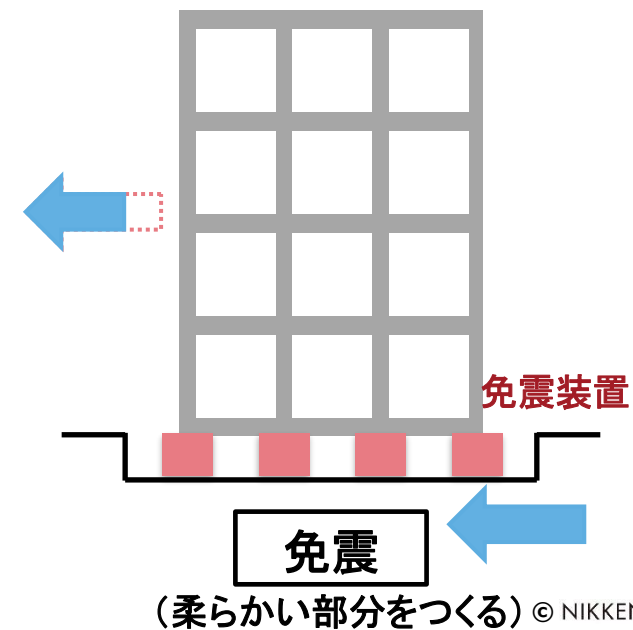
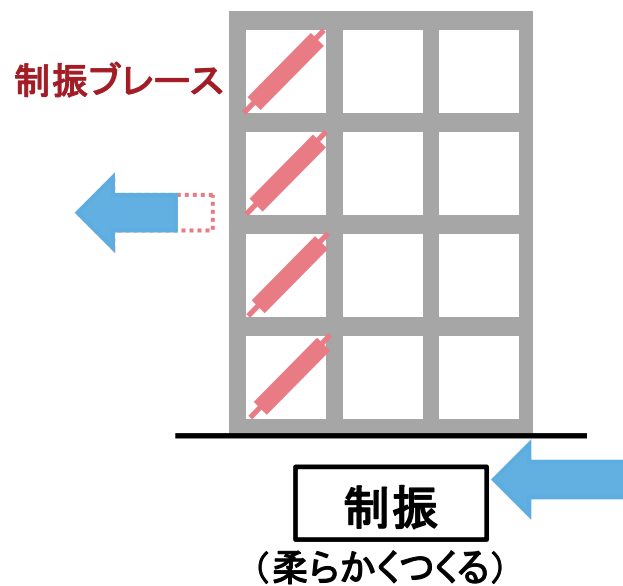
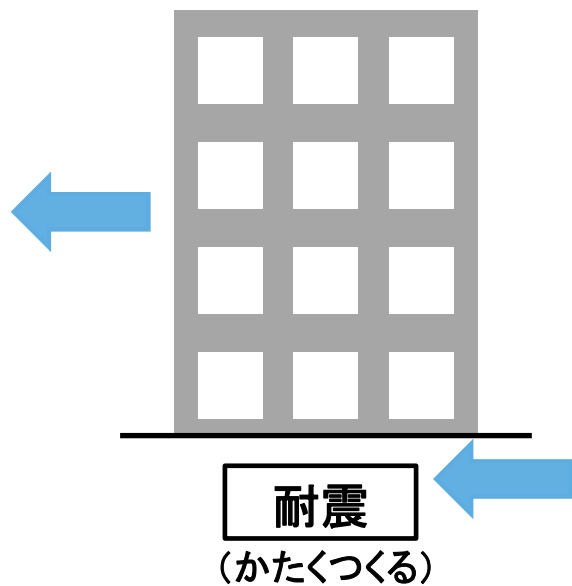
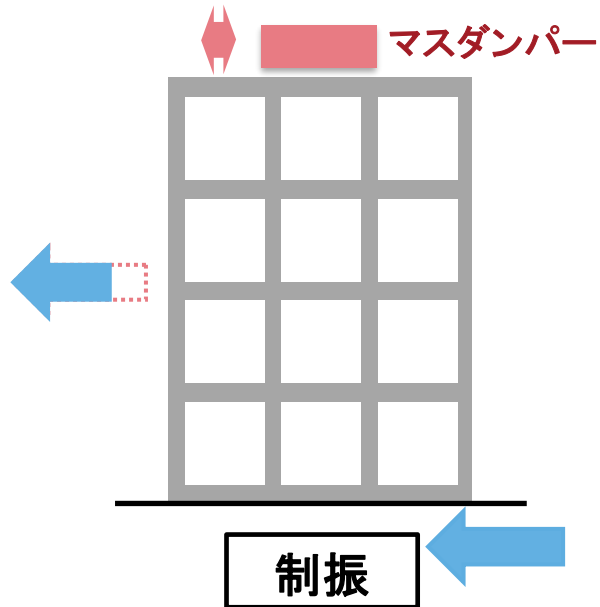
家具
Furniture
The furniture is a simple, modern piece of furniture that is both functional and aesthetically pleasing. It is made of a dark, polished material that reflects light, giving it a sleek, contemporary look. The design is minimalist, with clean lines and a smooth finish. It is perfect for use in a modern interior setting, such as a living room or a dining area. The furniture is also very comfortable, with a curved backrest and a wide seat. It is a great addition to any home or office.



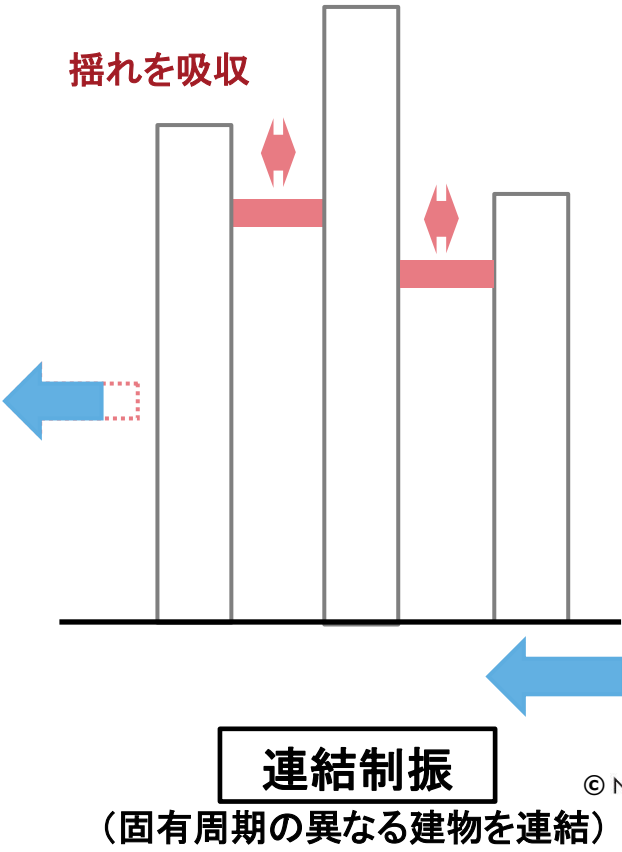
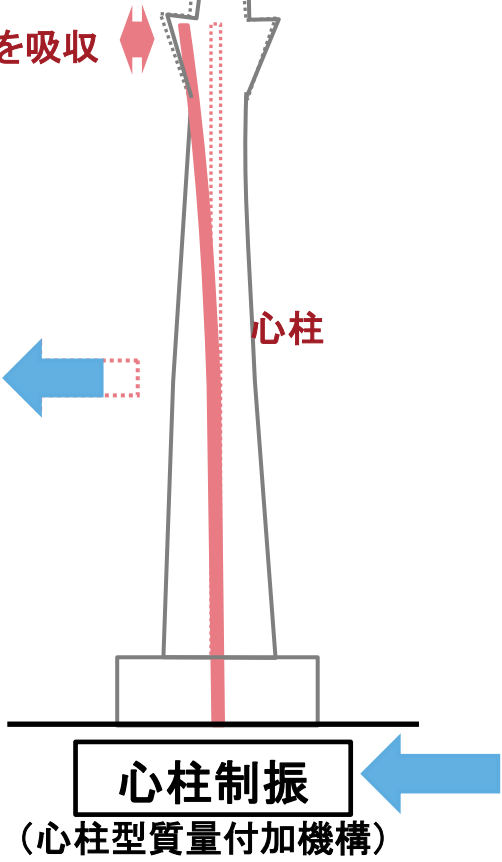
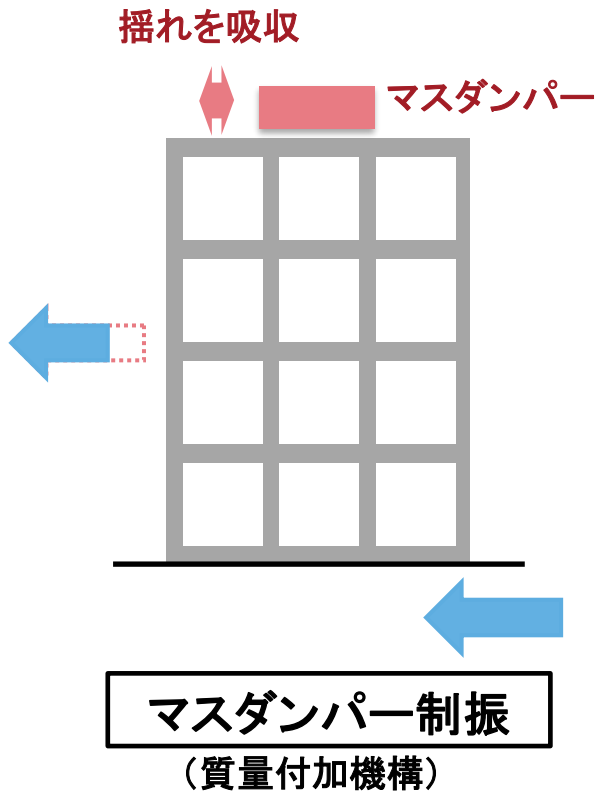
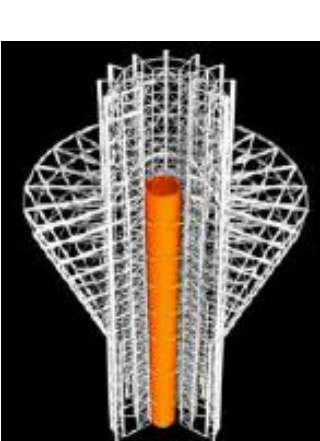
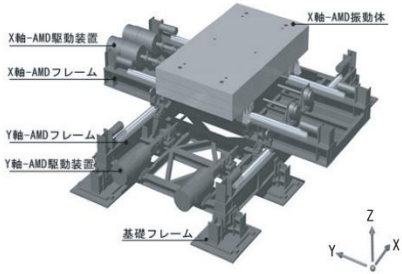
PANEL DISCUSSION

3. つくりたいのは、やわらかいもの？
かたいもの？

- 耐震
制振
免震
- かたくつくる
 - 柔らかくつくる
 - 柔らかい部分をつくる



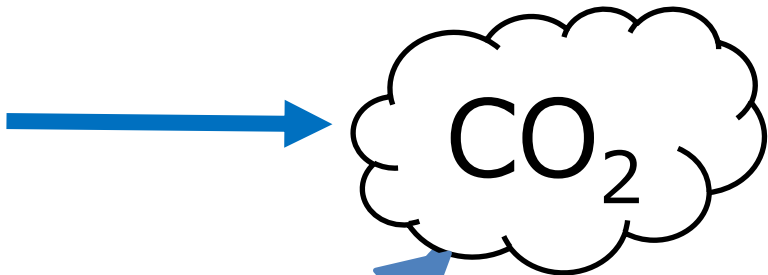
柔らかくつくる - 制振構造



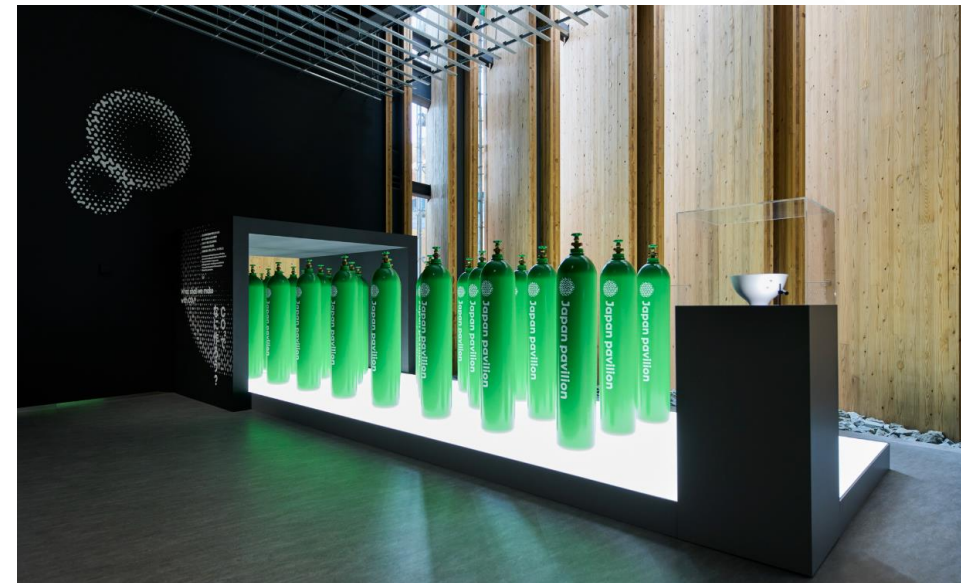


【提供:経済産業省】

Biodegradation in Marine 海洋生分解



Incineration 焼却



【提供:経済産業省】

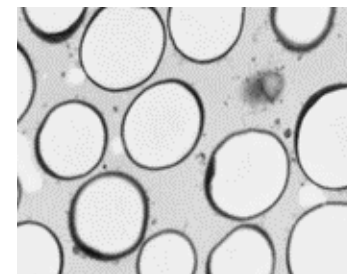
海洋流出



Products(製品)

Fermentation 微生物発酵

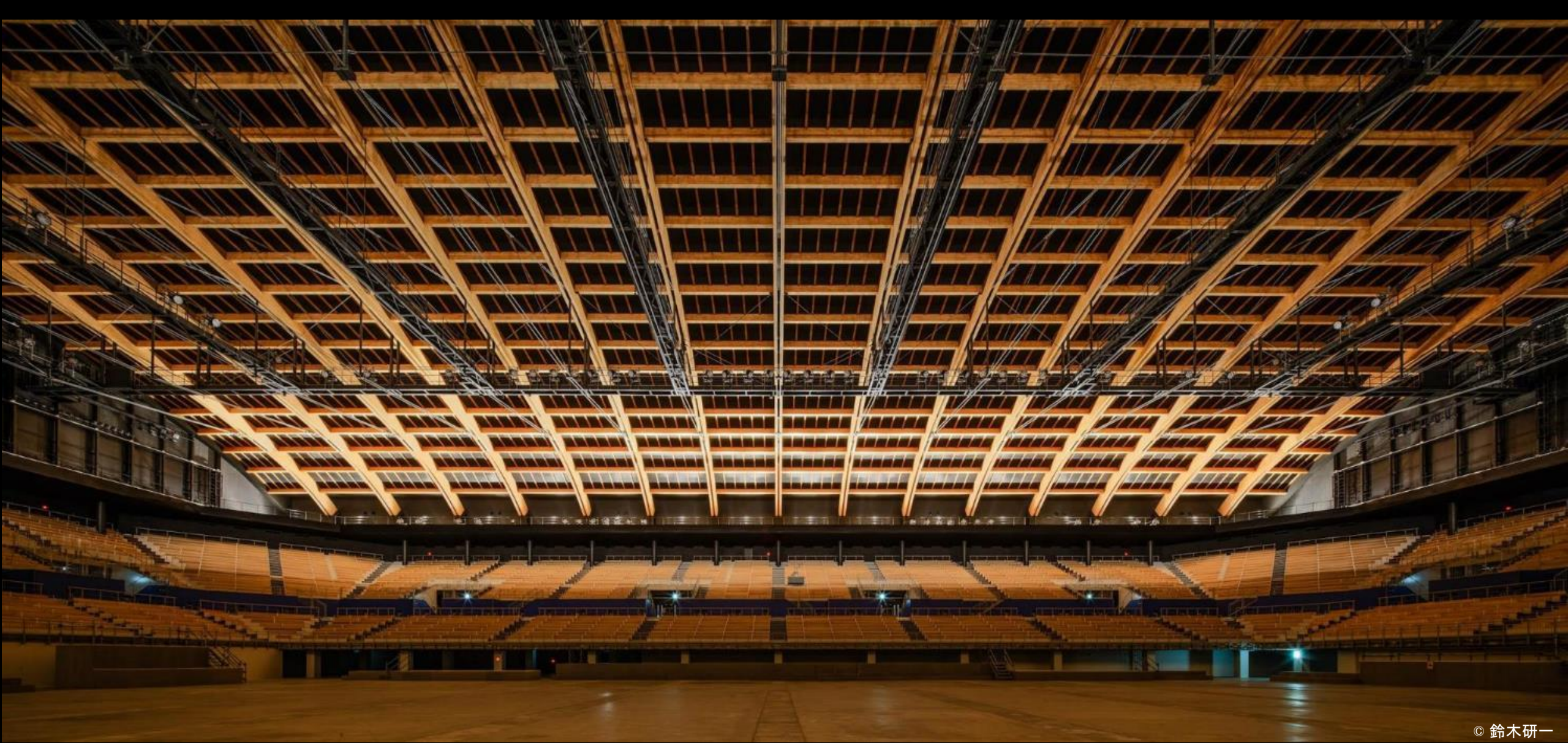
水素酸化細菌



PANEL DISCUSSION

4. 「循環」する社会の未来って、 むかしに戻るってこと？

木の特長を活かし
木材活用の可能性を高める
新たな建築をつくる

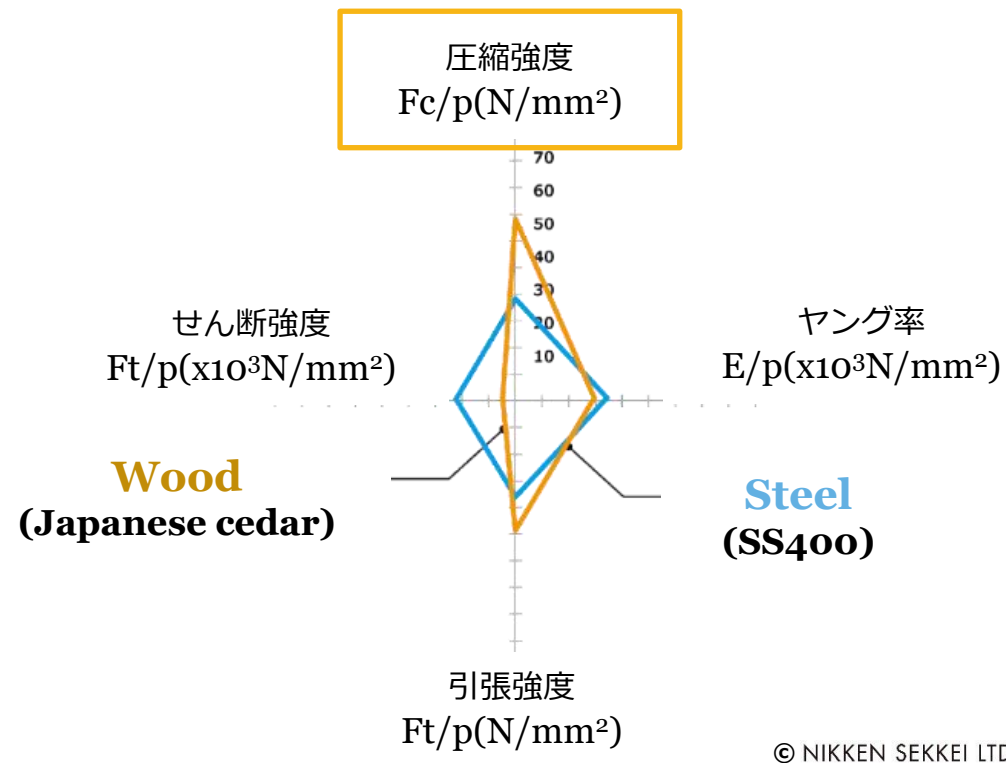
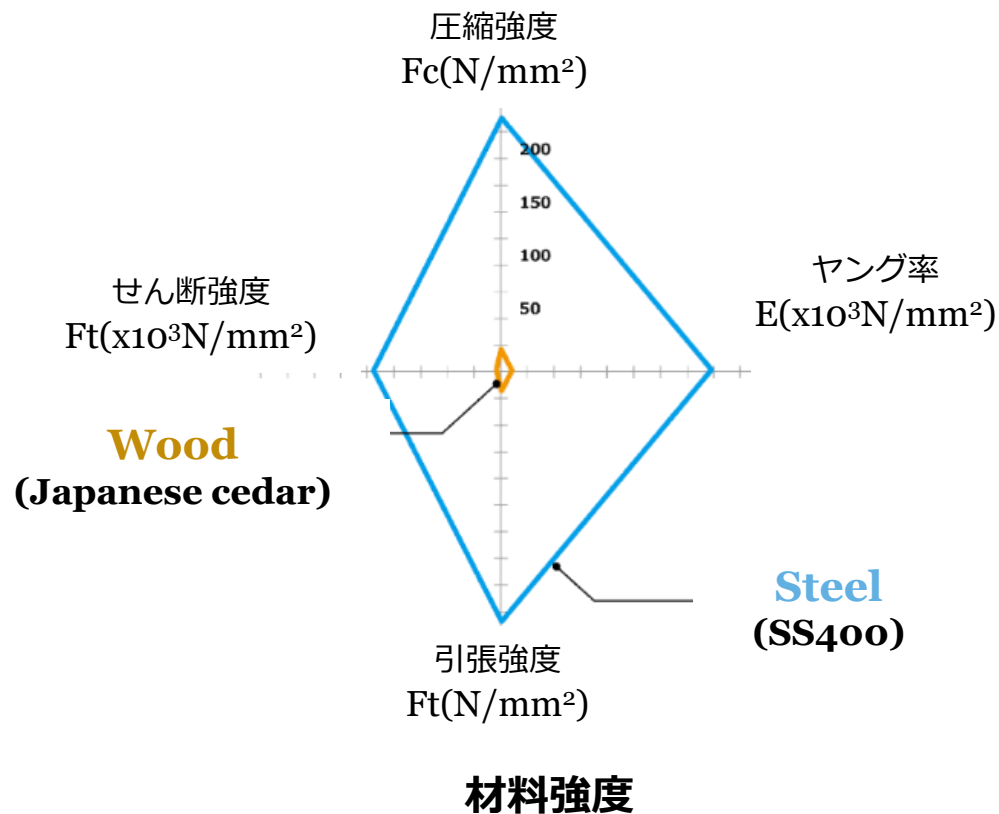


© 鈴木研一

Tokyo2020 有明体操競技場

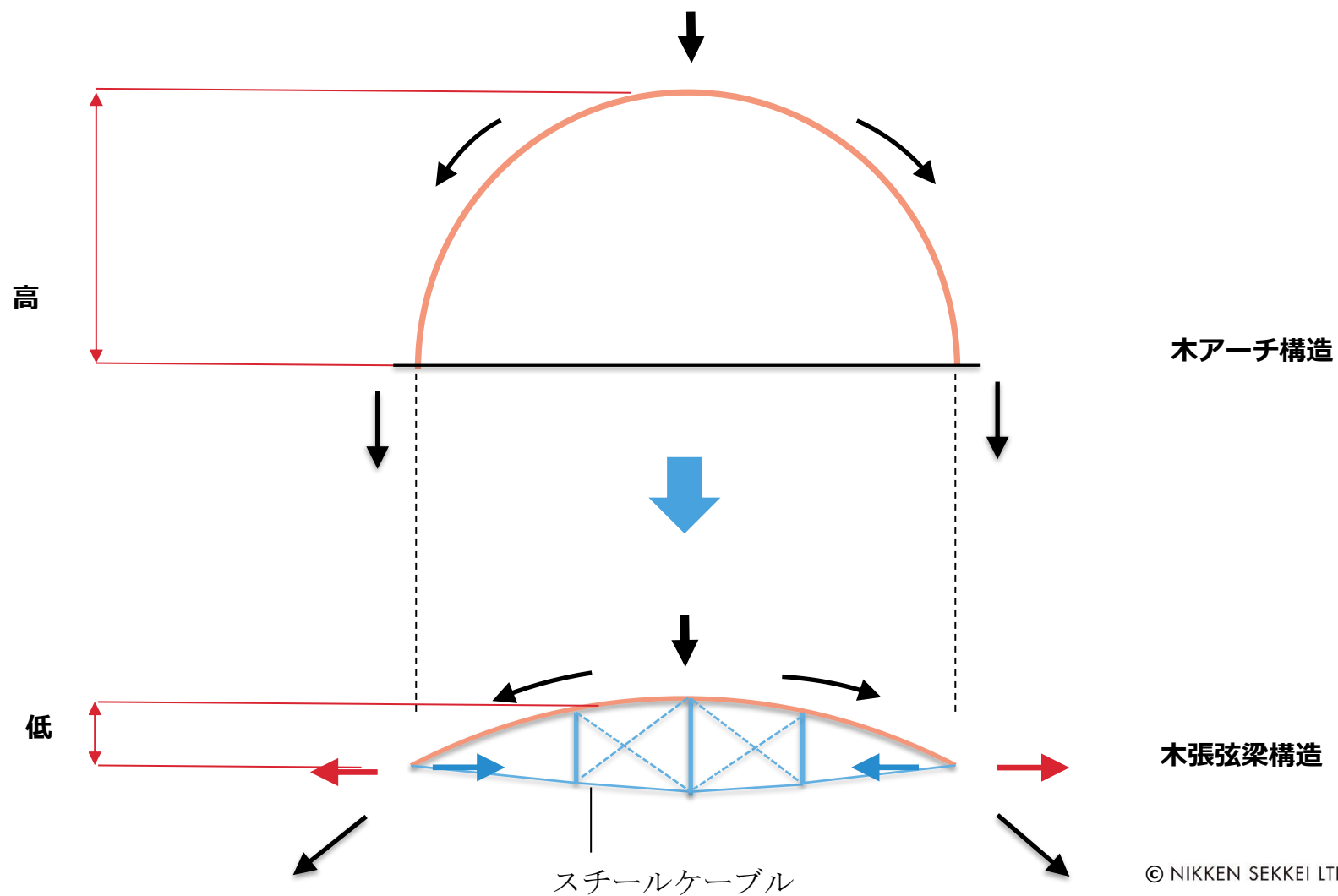
木の競技場

木の強度特性

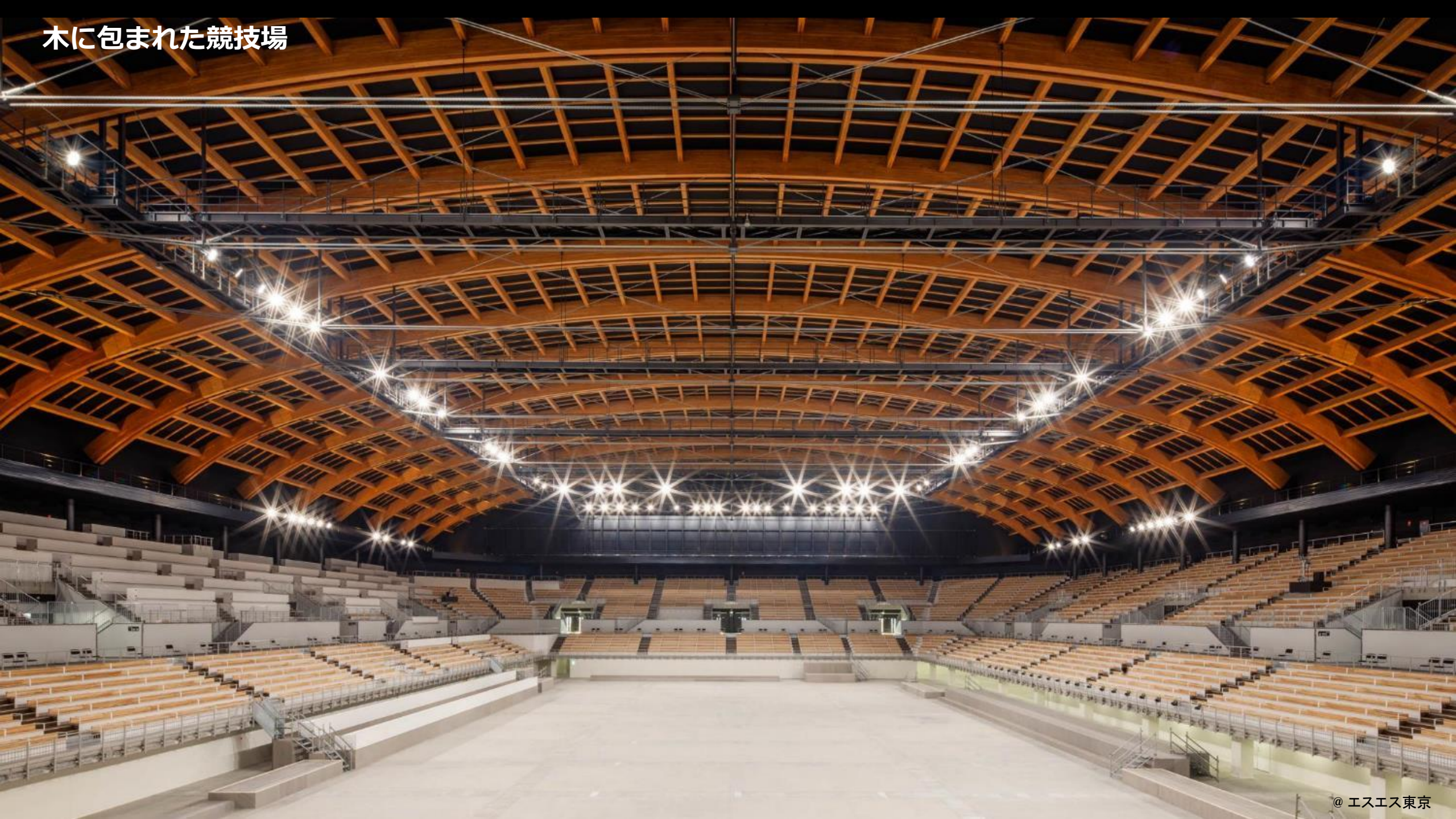


自重が支配的な荷重となる屋根架構に木を用いるのは合理的
屋根架構を軽量化することは軟弱地盤の杭基礎に有利

木の圧縮力の活用



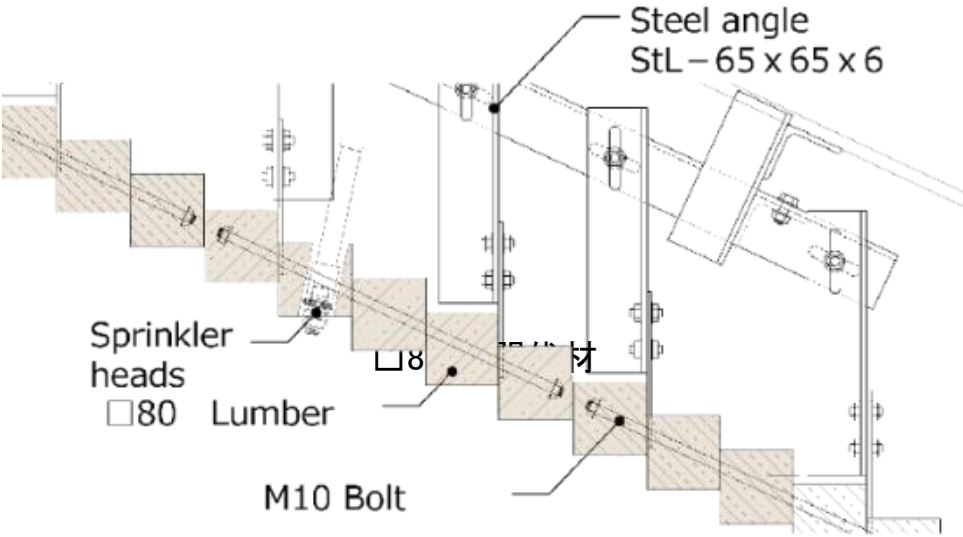
木に包まれた競技場



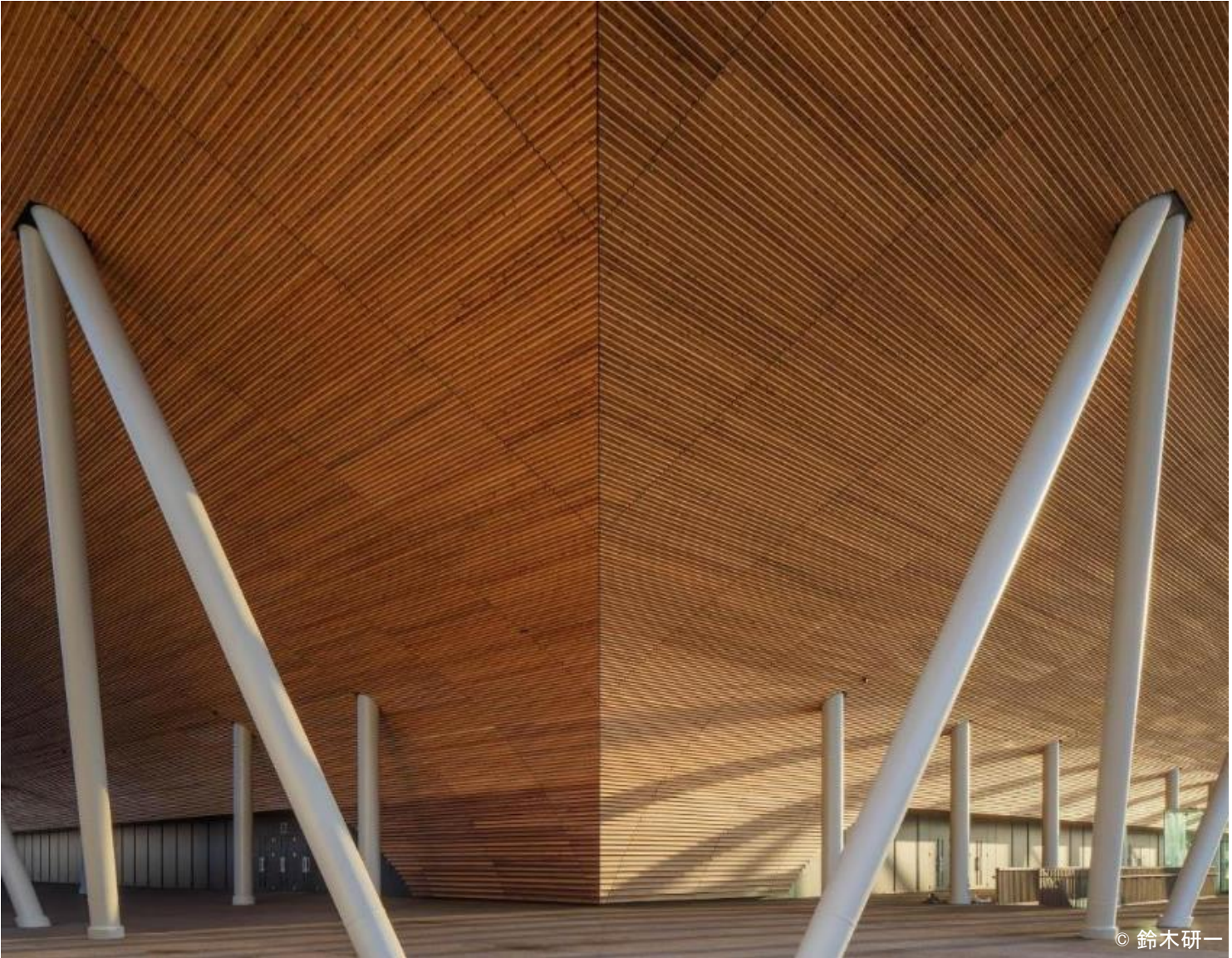
木の積層による外装 - 断熱材、遮音材を兼ねた外装



@ エスエス東京



© NIKKEN SEKKEI LTD
外装詳細



© 鈴木研一







© エスエス東京

Tokyo2020 選手村ビレッジプラザ

全国で支える選手利便施設
大会後の再利用

全国各地からの木材でつくる



借り受け



組み立て



返却



© NIKKEN SEKKEI LTD

63の自治体から40,000 本の木材が支給



- 【棟単位】
- 岩手県
 - 山形県
 - 岐阜県・関市・中津川市・郡上市・下呂市・白川町・東白川村（計7自治体）
 - 熊本県
 - 宮崎県日南市
 - 東京都
- 【部材単位】
- 北海道紋別市
 - 北海道下川町
 - 北海道置戸町
 - 北海道遠軽町
 - 青森県
 - 岩手県宮古市
 - 宮城県登米市
 - 秋田県
 - 秋田県大館市
 - 山形県山形市
 - 山形県金山町
 - 福島県
 - 栃木県・鹿沼市・日光市（計3自治体）
 - 千葉県
 - 神奈川県相模原市
 - 神奈川県秦野市
 - 新潟県・柏崎市・十日町市・村上市・糸魚川市・上越市・湯沢町・関川村（計8自治体）
 - 山梨県
 - 長野県根羽村・川上村・天龍村（計3自治体）
 - 静岡県
 - 静岡県静岡市
 - 静岡県浜松市
 - 静岡県小山町
 - 和歌山県
 - 鳥取県
 - 鳥取県智頭町
 - 島根県
 - 岡山県
 - 徳島県
 - 愛媛県西予市
 - 高知県・香美市・大豊町（計3自治体）
 - 福岡県東峰村
 - 長崎県
 - 大分県・日田市・佐伯市（計3自治体）
 - 宮崎県
 - 鹿児島県

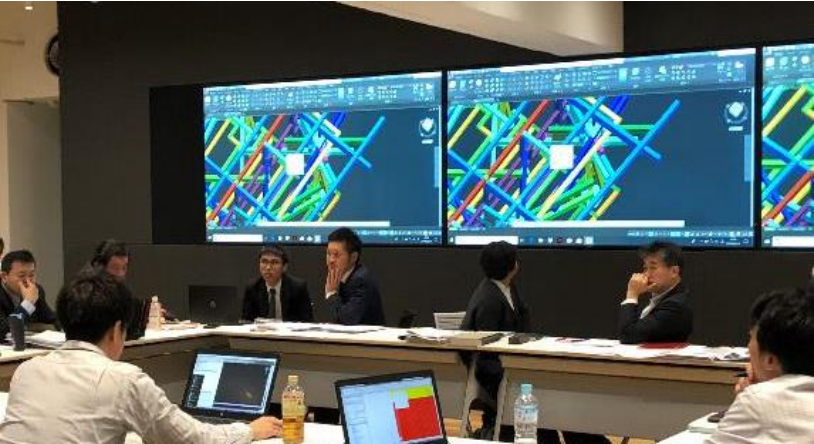


福島県

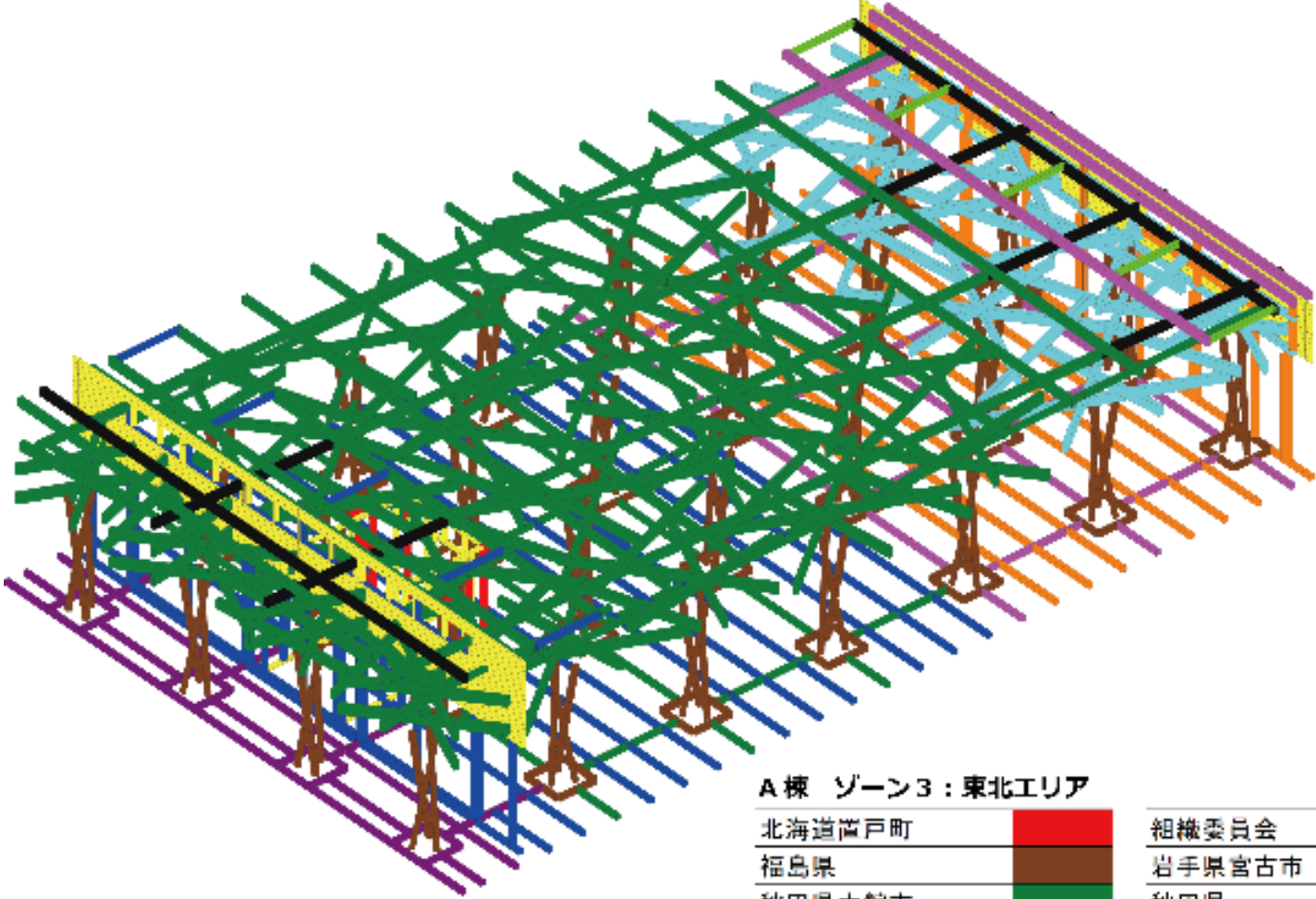
40,000本の木材をBIMで管理



【設計段階】 BIMによる木材情報管理



【監理段階】 供給情報の変更などをBIMで管理



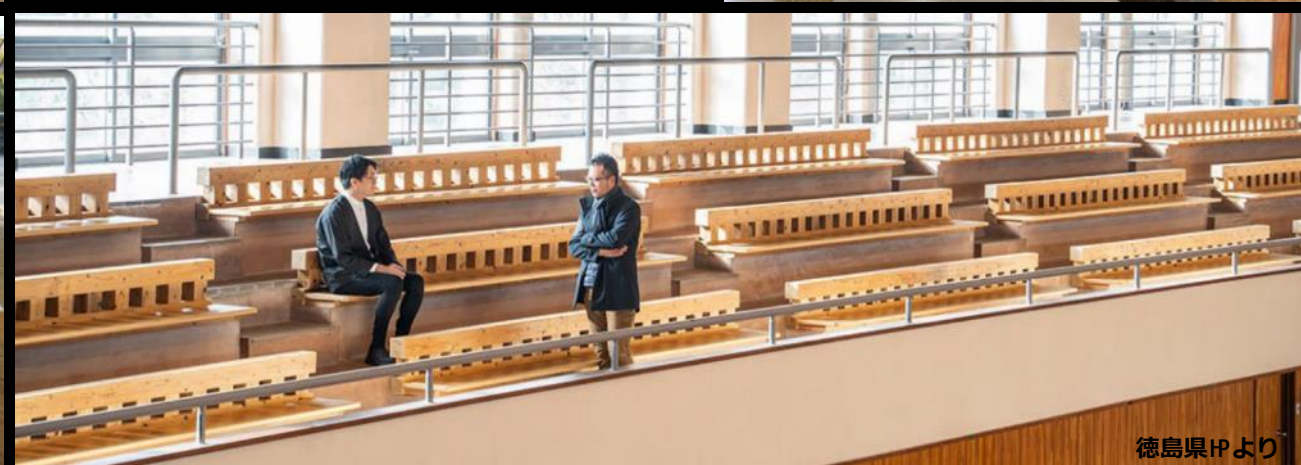
各部材情報（位置、樹種、材料強度、寸法、仕口詳細等）を持った立体モデル

A棟 ゾーン3：東北エリア

北海道釧路町	組織委員会
福島県	岩手県宮古市
秋田県大館市	秋田県
北海道下川町	青森県
北海道遠軽町	II b(木材支給無し)
北海道紋別市	

© NIKKEN SEKKEI LTD

大会レガシーとしての再活用



ひろ
広がる
Green Planet



カトラリー



ストロー



食品包装



は
歯ブラシ

