

草津川跡地公園プロジェクト / クサツココリバ
KUSATSU RIVER PARK PROJECT / COCORIVA





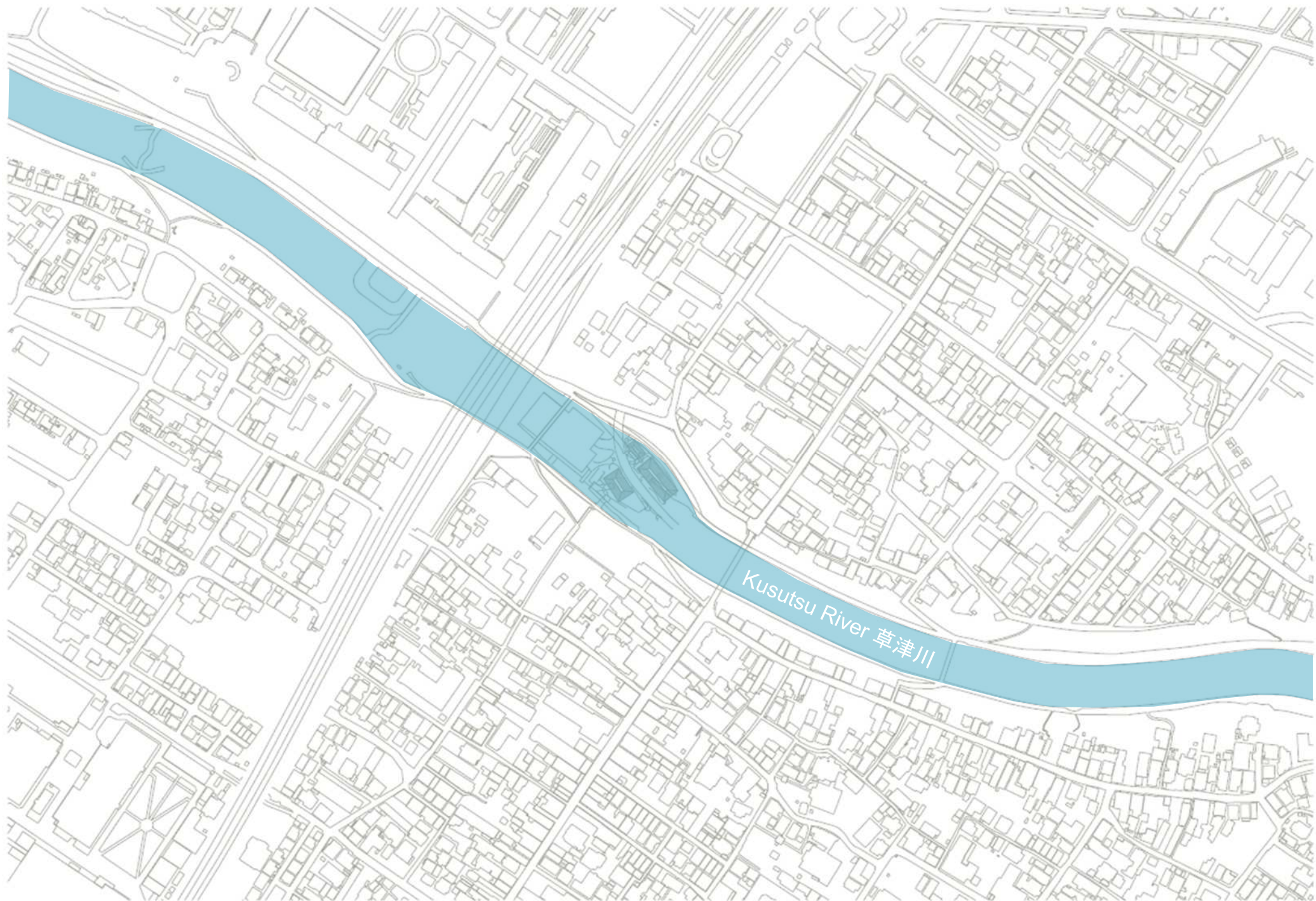
Japan



Kusatsu Cocoriva < Kusatsu River Project >



Kusatsu Cocoriva < Kusatsu River Project >



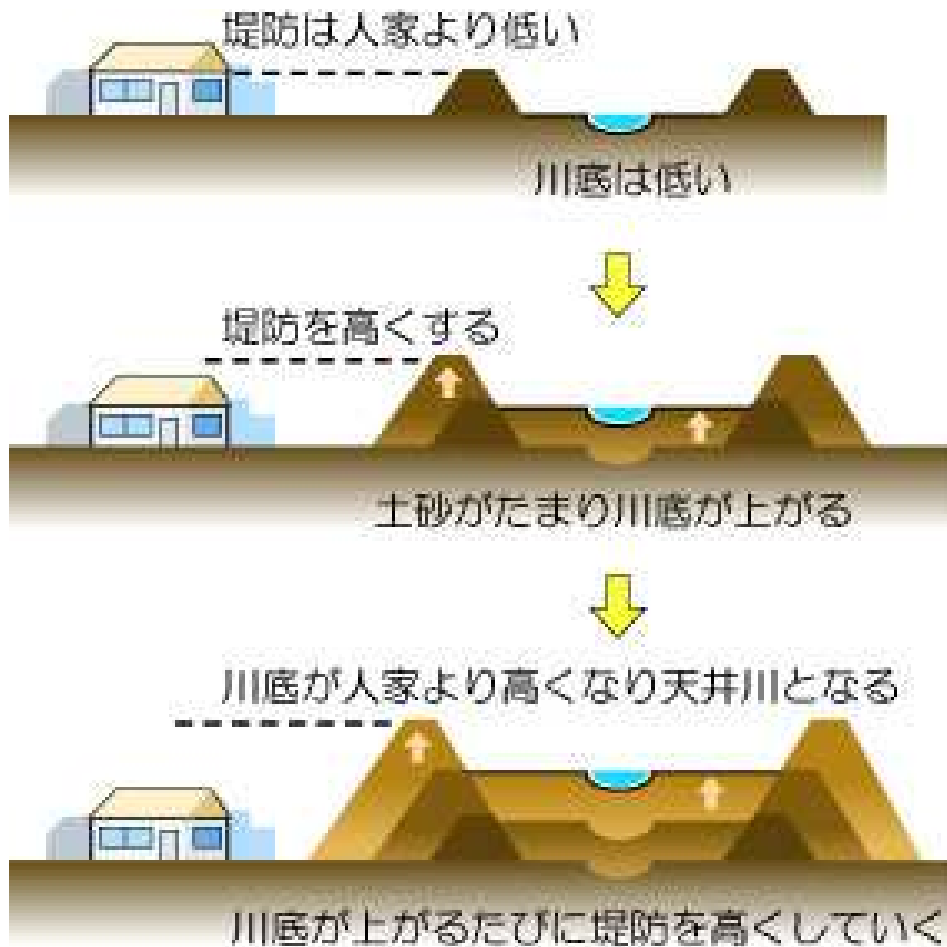
There was a river in the past called Kusatsu River
从前这里是一条名为草津川的河川。

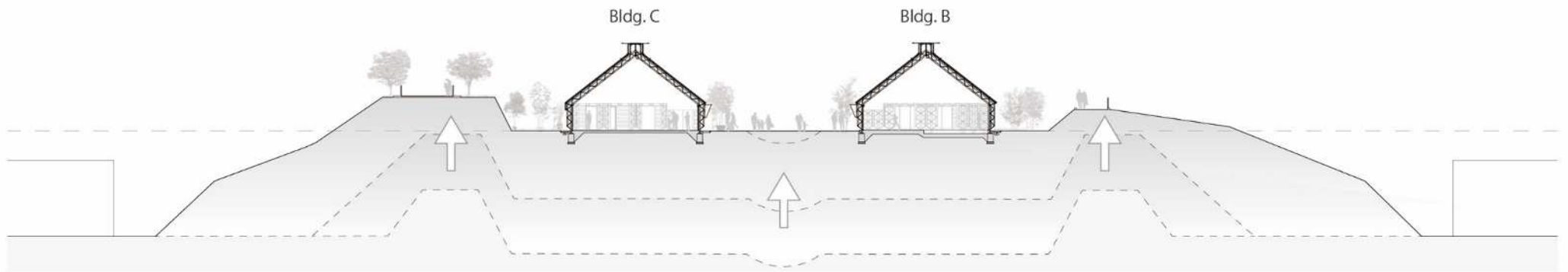
0 50 100 200

Elevated Stream/地上河

The Kusatsu River is being elevated in the past and finally suspended in 2002. Before the river was regenerated, the districts along the riverside are separated and they can only across it by bridge or tunnel.

草津川在以前不断堆积泥沙形成了地上河，在2002年它面临断流的情况。在河床的再生计划实行前，只能透过桥梁或隧道穿过河道。





The embankment zone of the Kusatsu River has been raised repeatedly due to the heavy rains and has made the bottom of the Kusatsu River higher than the surroundings. Kusatsu River became a park after it was replaced by a new river.









SALTIMBOCCA

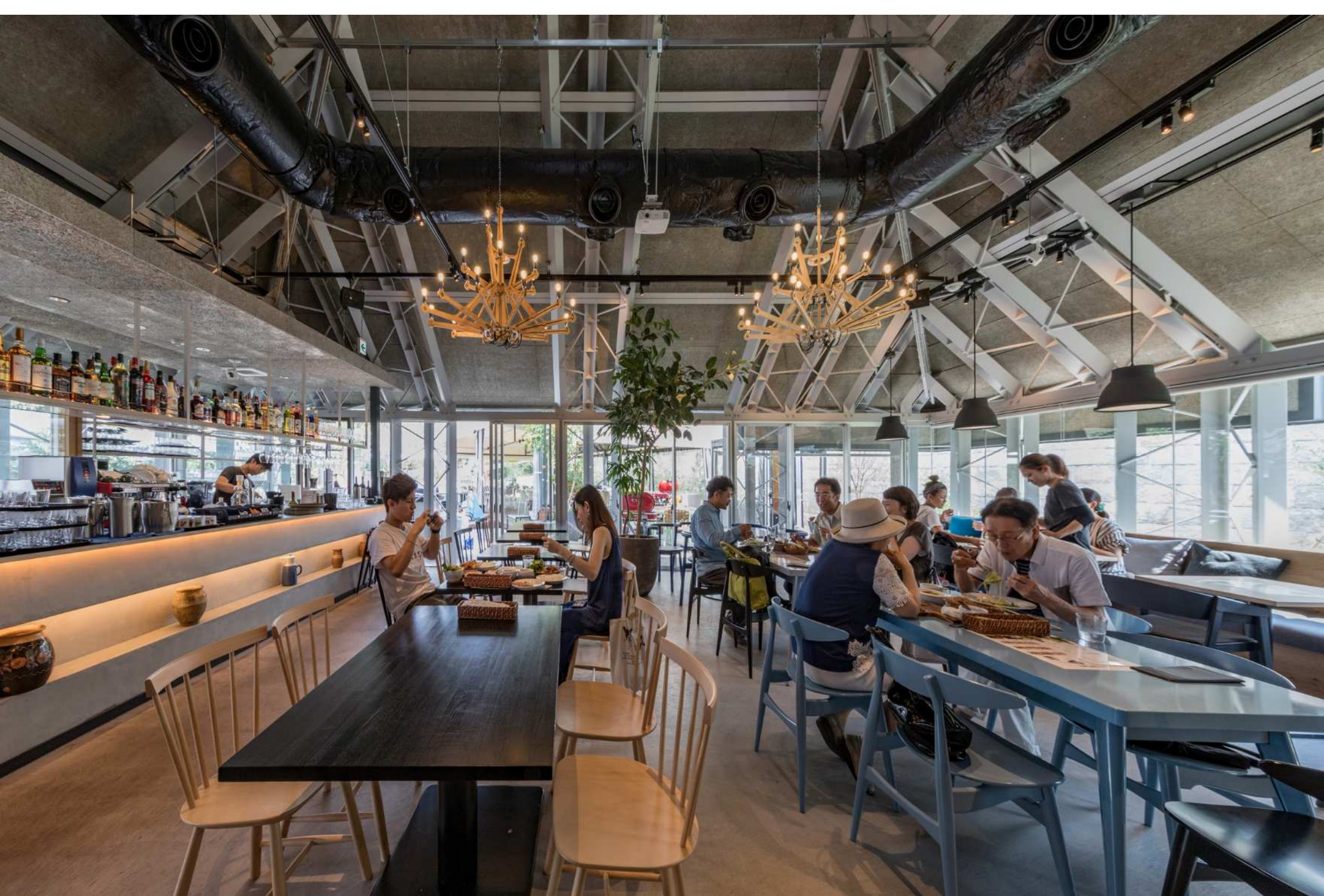
Hot Yoga



CALDO
Hot Yoga



JONNY'S BAKE
RIVER GARDEN

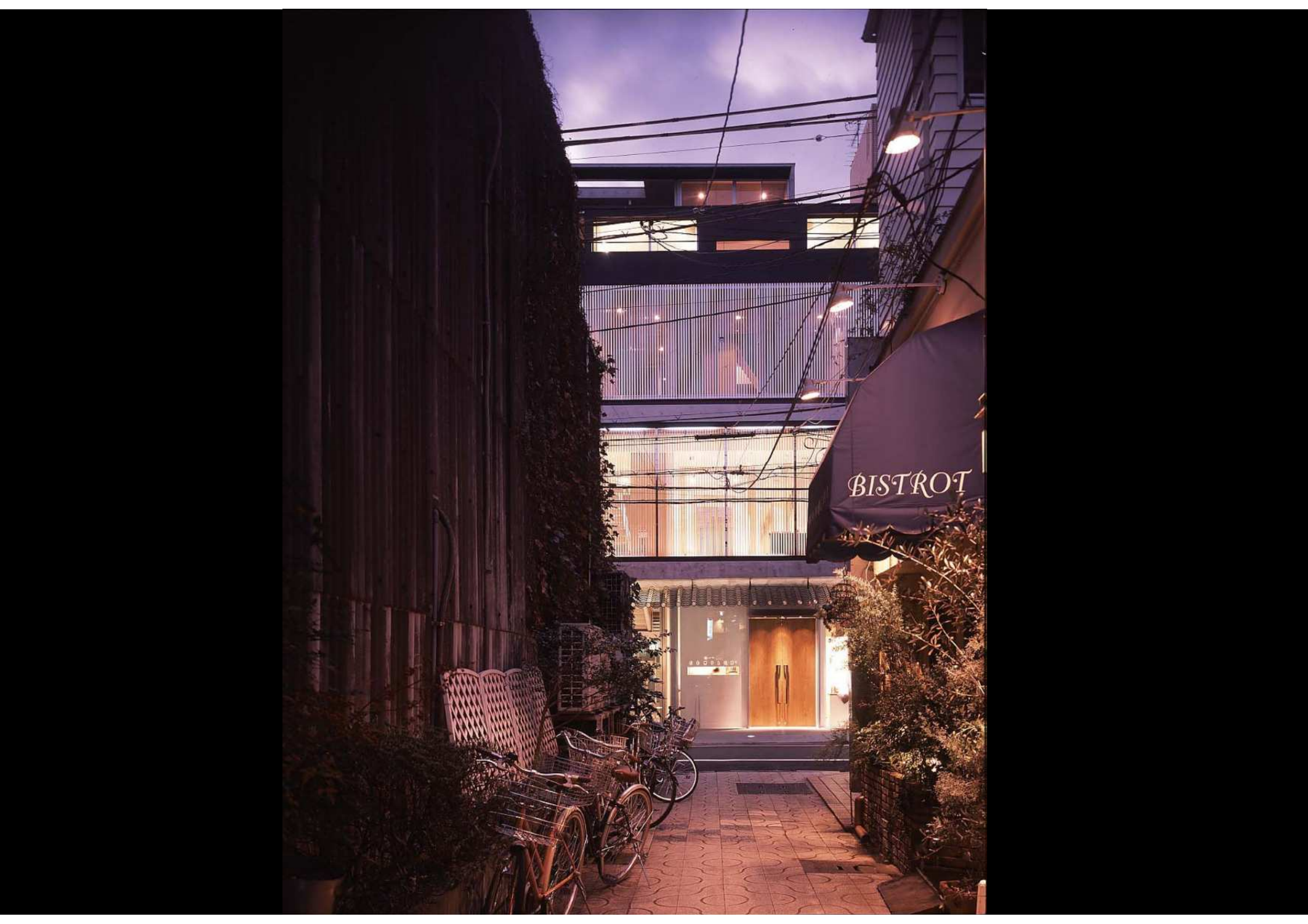




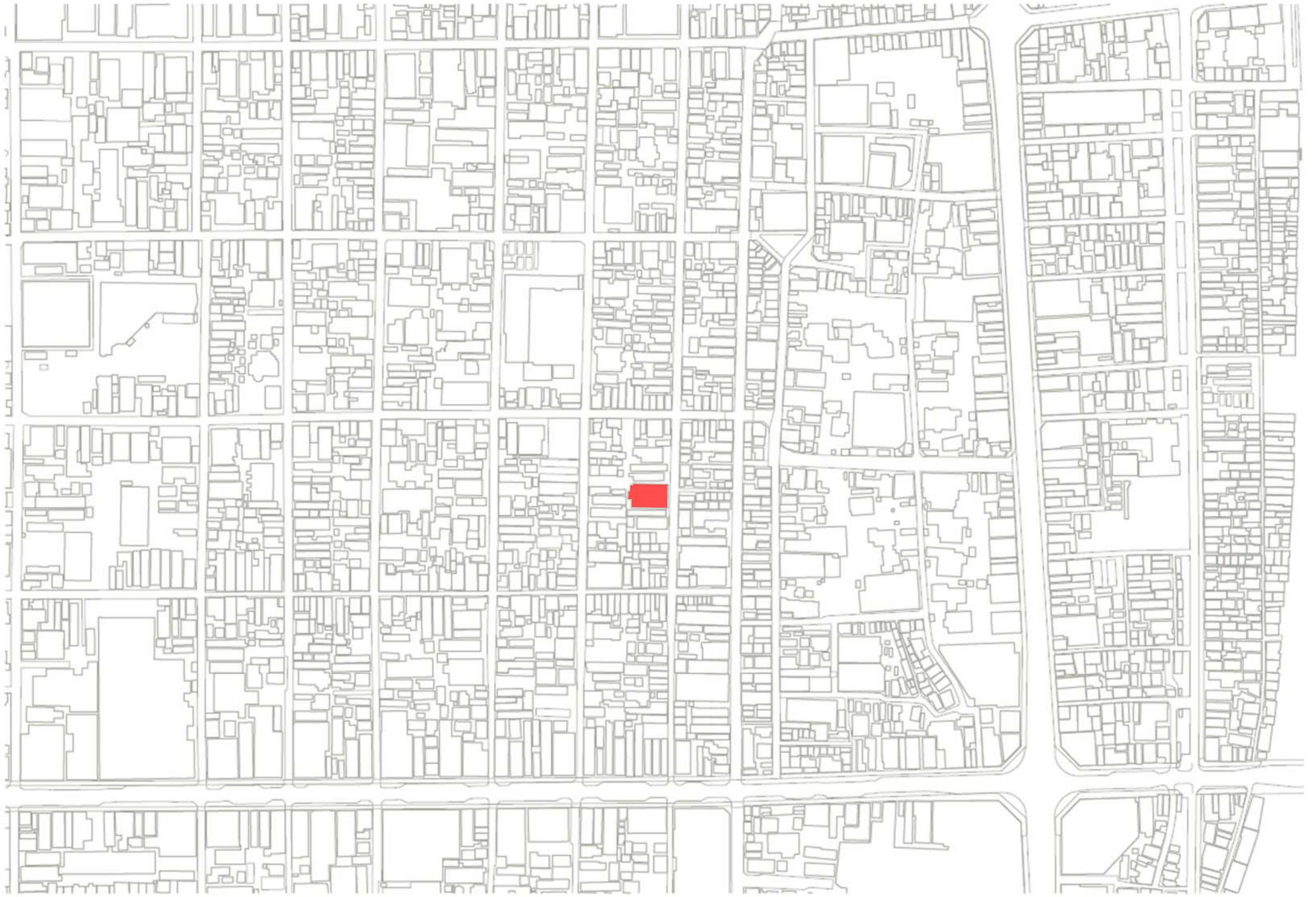
Landmarks will guide you

Fascinating landmarks will help you realize
your location and direction

Which will characterize the city identity
and create “City Brands”



BISTROT



0 50 100 200



Nishiki Market
锦市场



Nishikitenmangu
锦天満宮



Yasaka Shrine Otabisho
八坂神社御旅所

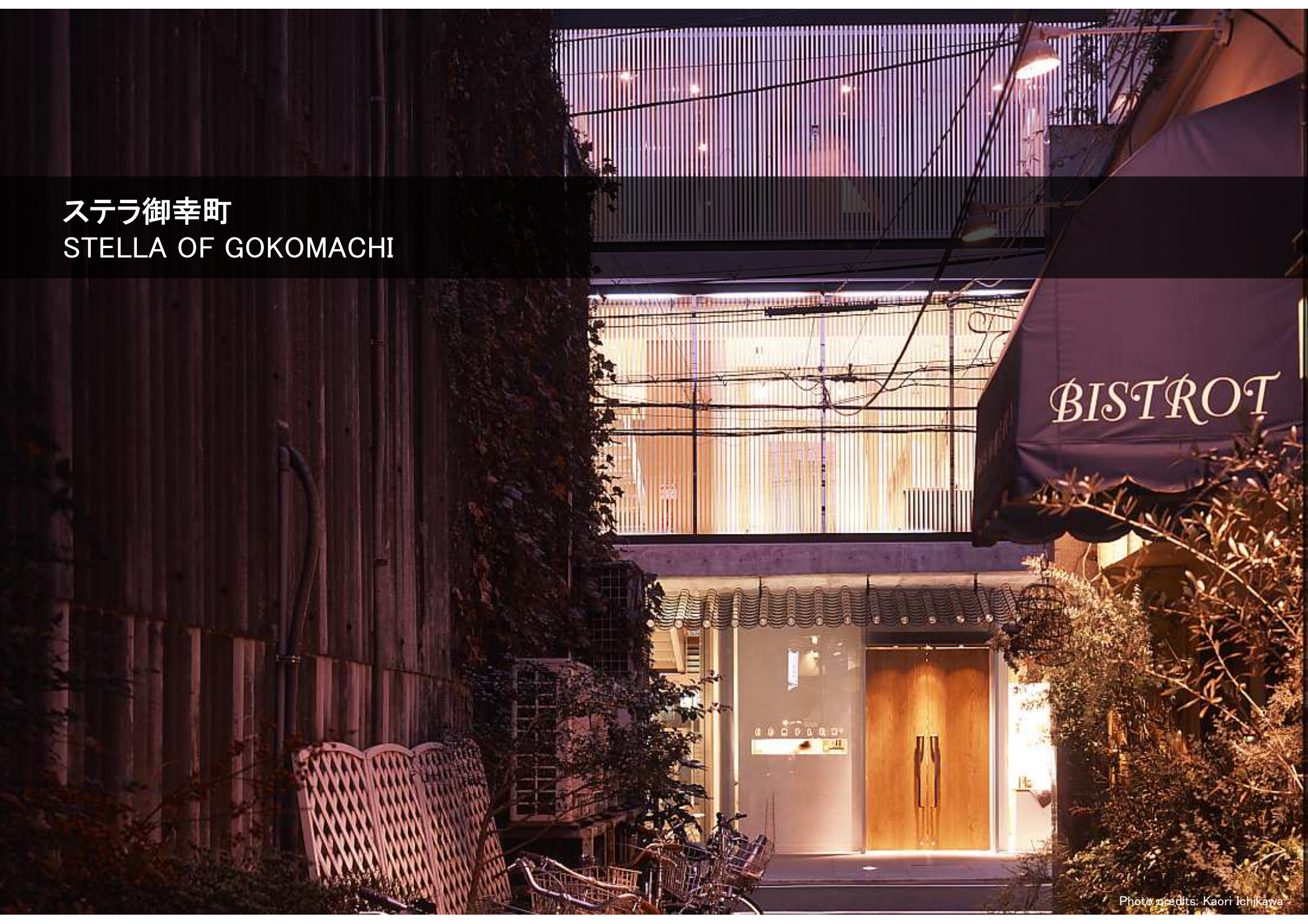


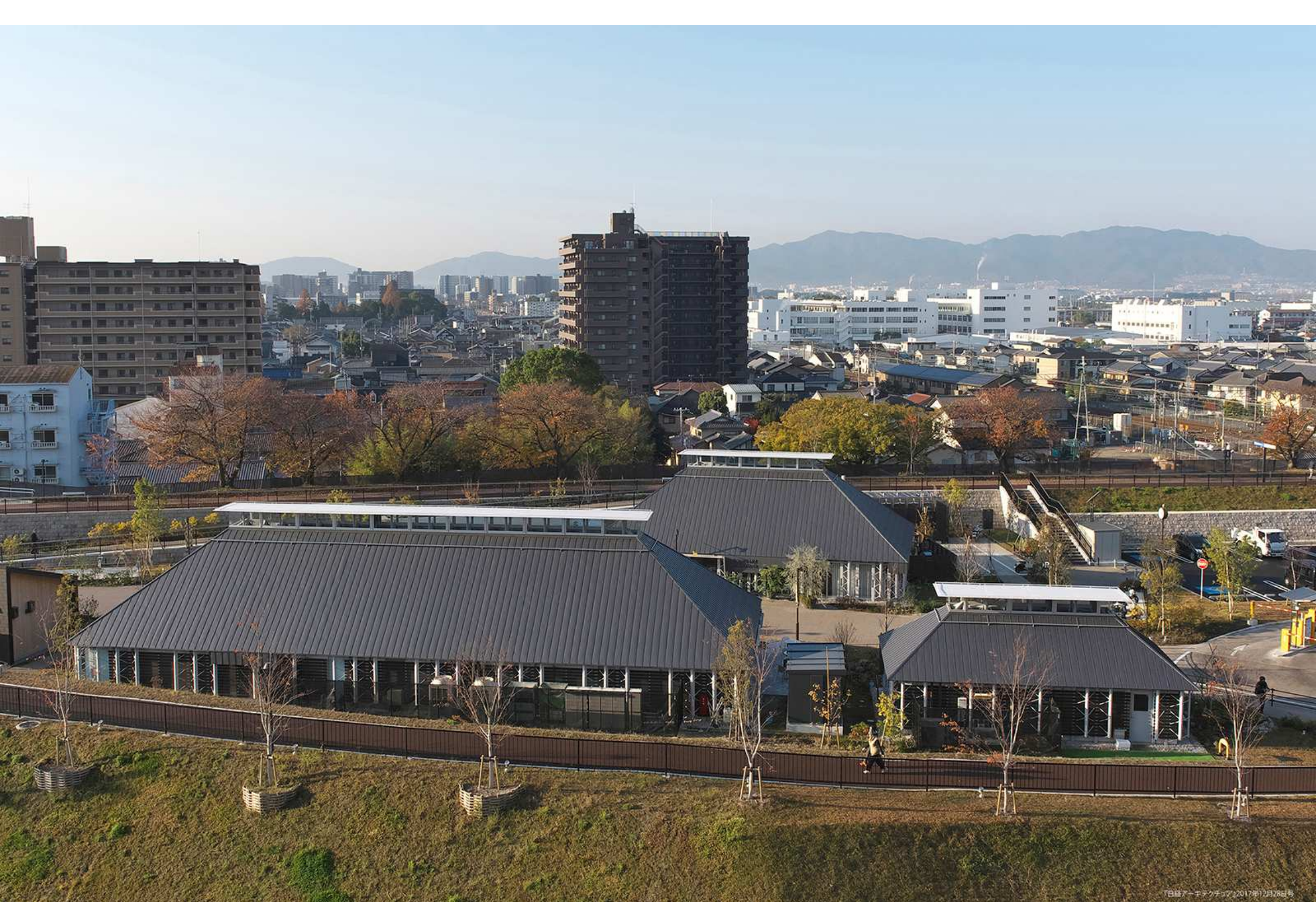
Stella of Gokomachi

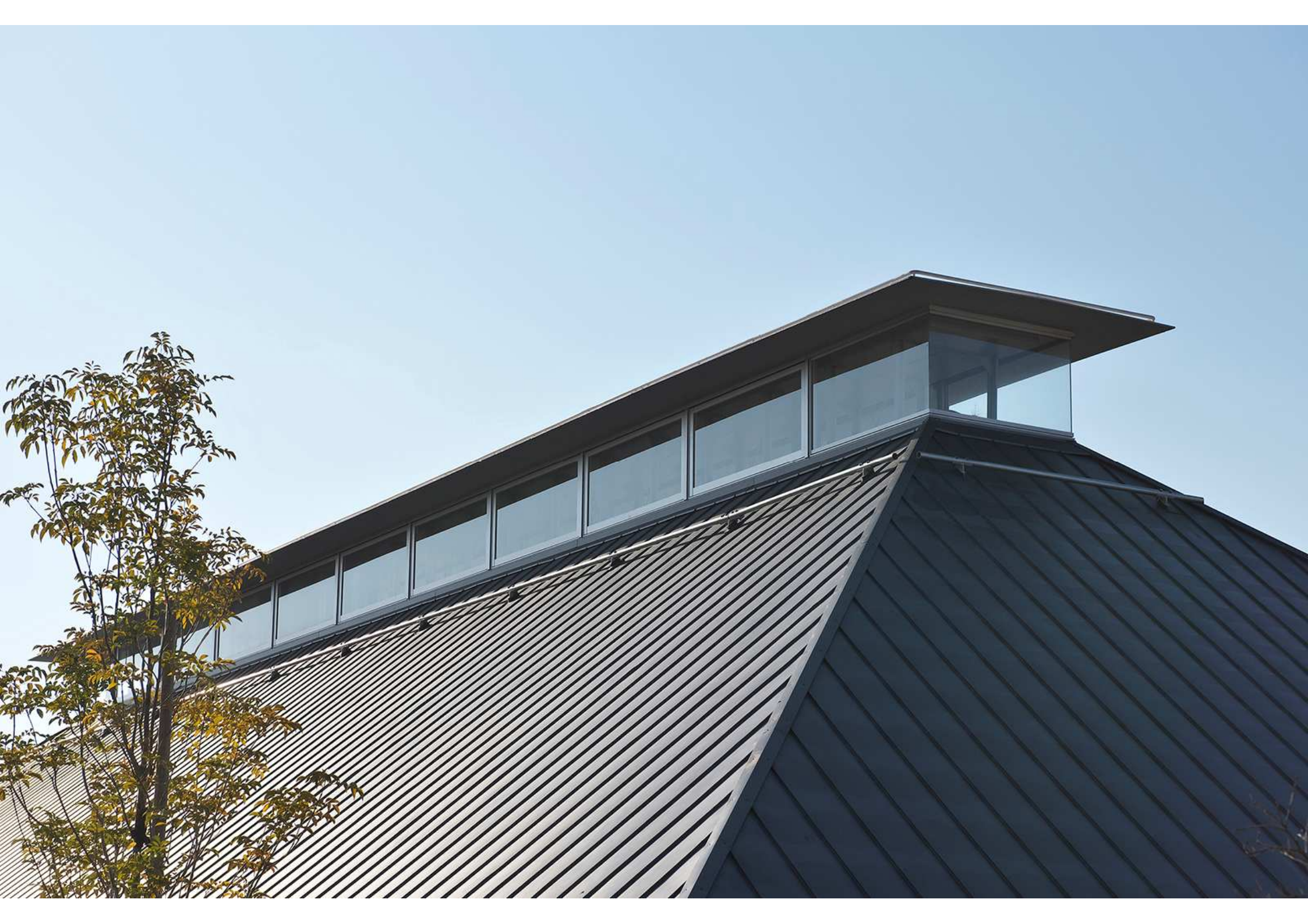
0 50 100 200

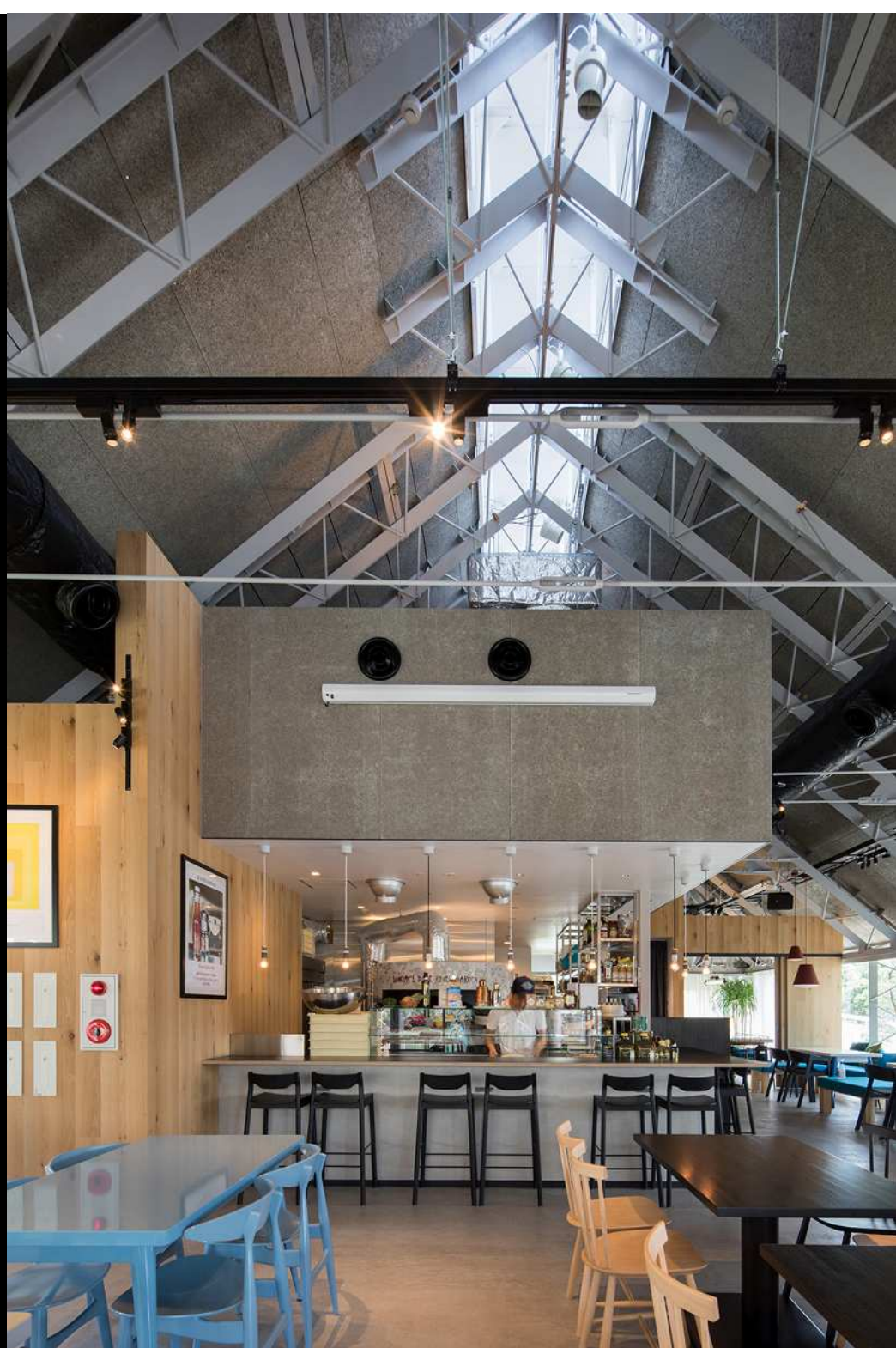
Photo credits: Kaori Ichikawa, Kyoto moyou, forTravel

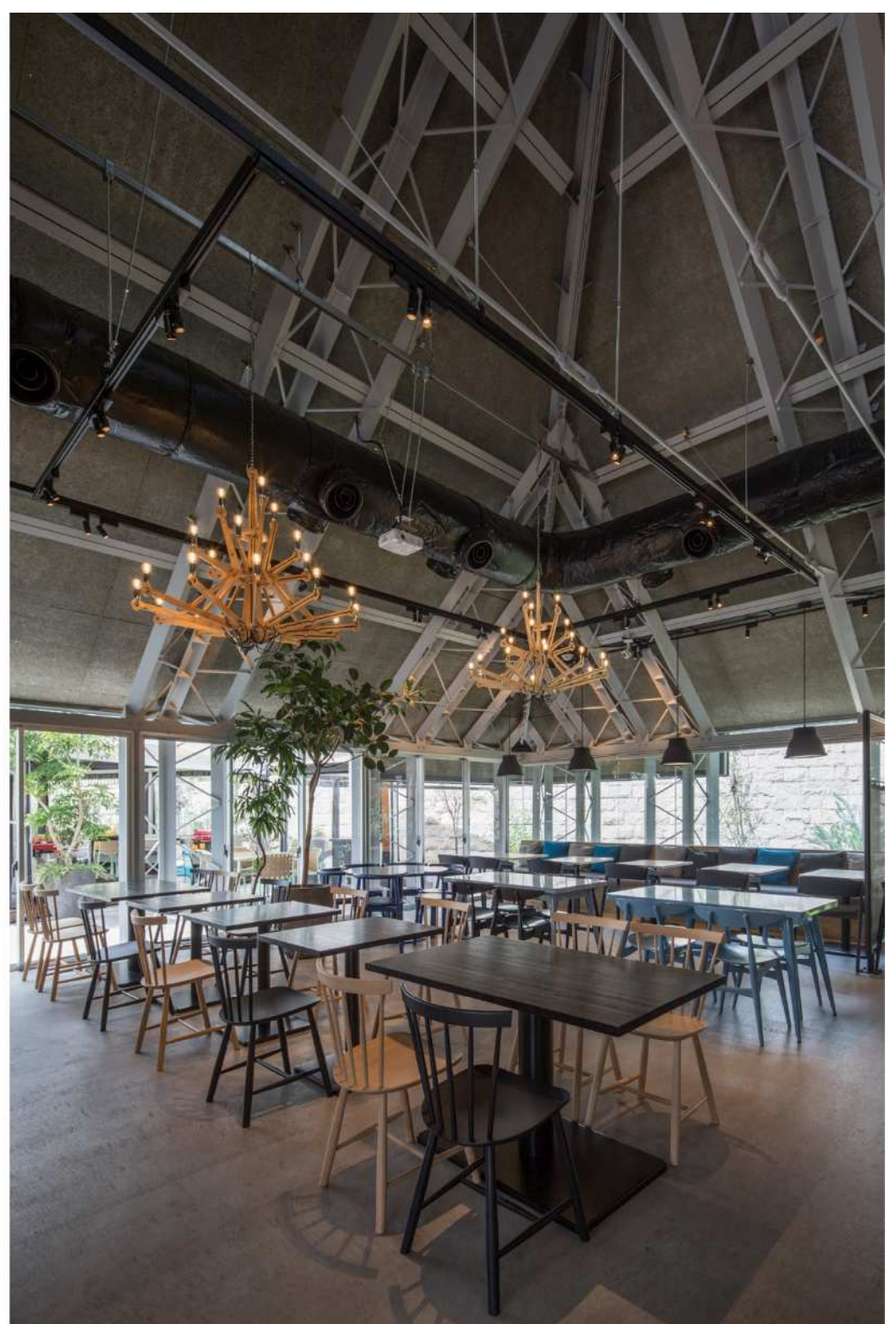
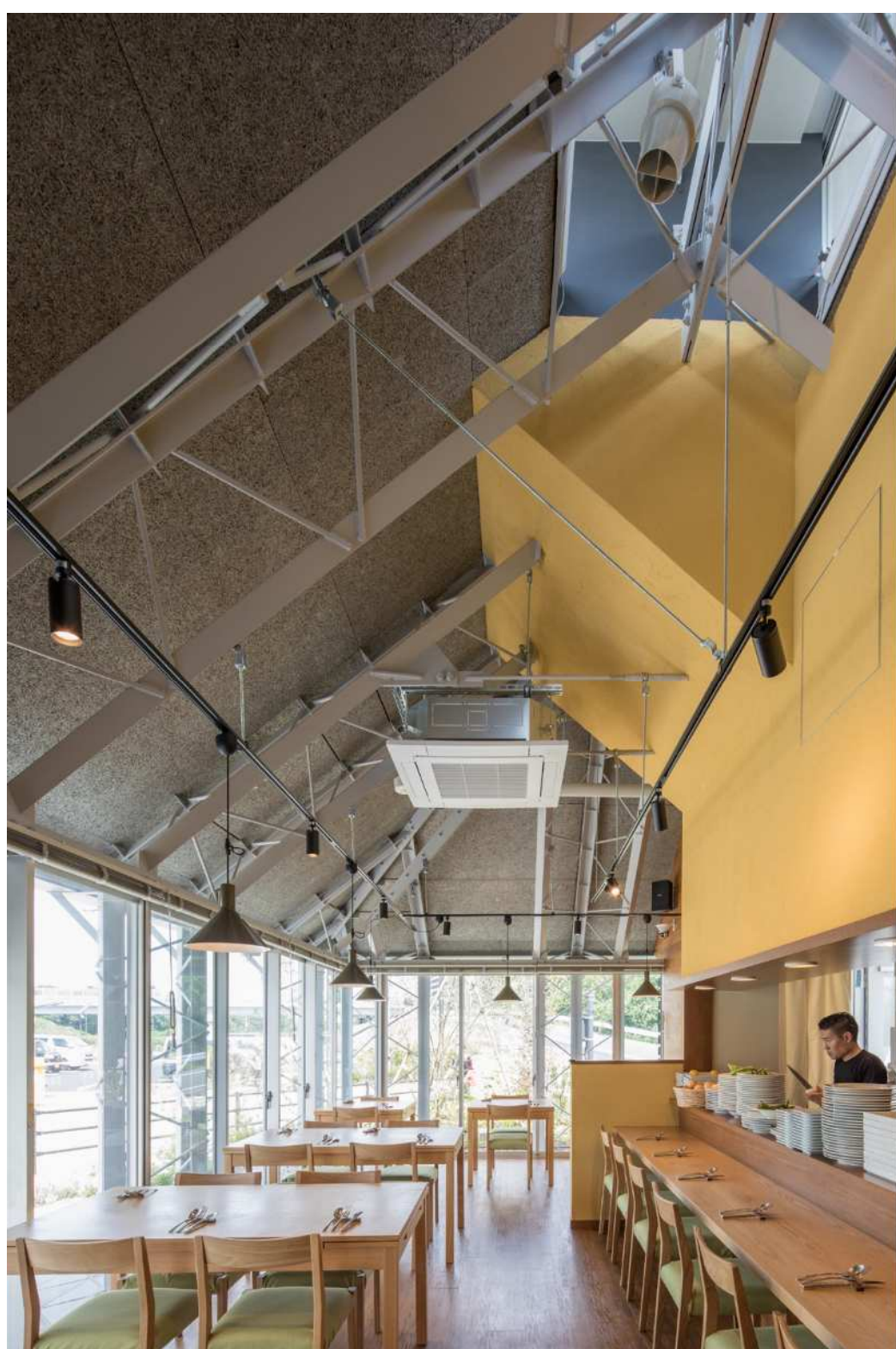
ステラ御幸町
STELLA OF GOKOMACHI













3D Section

Explaining structure and enclosure in Three dimensional

各棟はL型鋼と丸鋼という最も標準化された鋼材からなるトラスフレームの連続により構成されます。各フレームは現場に搬入しうる最大サイズまで工場にて組立加工され、その後現場に搬入されます。また、トラスはそのまま屋根の下地材となり2次部材の削減を図っています。トップライトの屋根も鉄板一枚です。FIXガラスはサッシレス、スライドサッシは既存アルミ枠を使います。現場作業量と物量、全体荷重の削減を図り、建設にかかるエネルギー総量の削減を目指します。

全体を軽量化し、地盤にフロートする舟のような建物とします。周辺の地盤データを見る限り、大きな地震時には土地の流動化が予想されます。杭を採用すれば不同沈下を防げますが、規模、コストとのバランスを考え地盤改良が採用されました。大地震により不同沈下した場合はジャッキアップにて傾きを修正する必然が生じます。計画地下部には部分的に旧河川の残置構造物が散見されますが、その上部にて地盤改良を実施し、構造体を浮遊させる構造設計としました。

この地は川底でした。

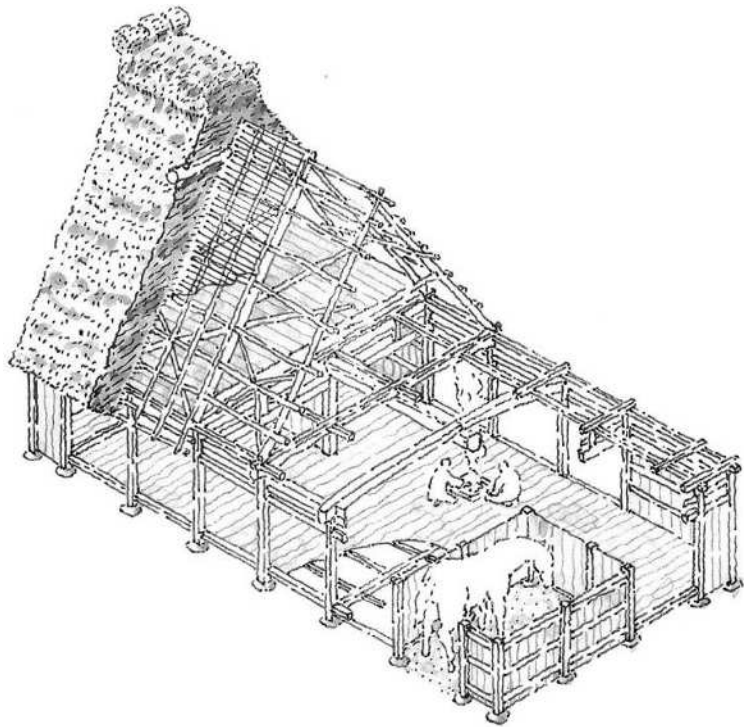


Ashibuki Village/芦苇部落



Structure of Kayabuki House/茅葺屋の構造

Reappear the esthetic and memorial of Kayabuki House in city by modern materials
利用现代建材在市区重现茅葺屋的美感及记忆



3D Section
Explaining structure and enclosure in Three dimensional

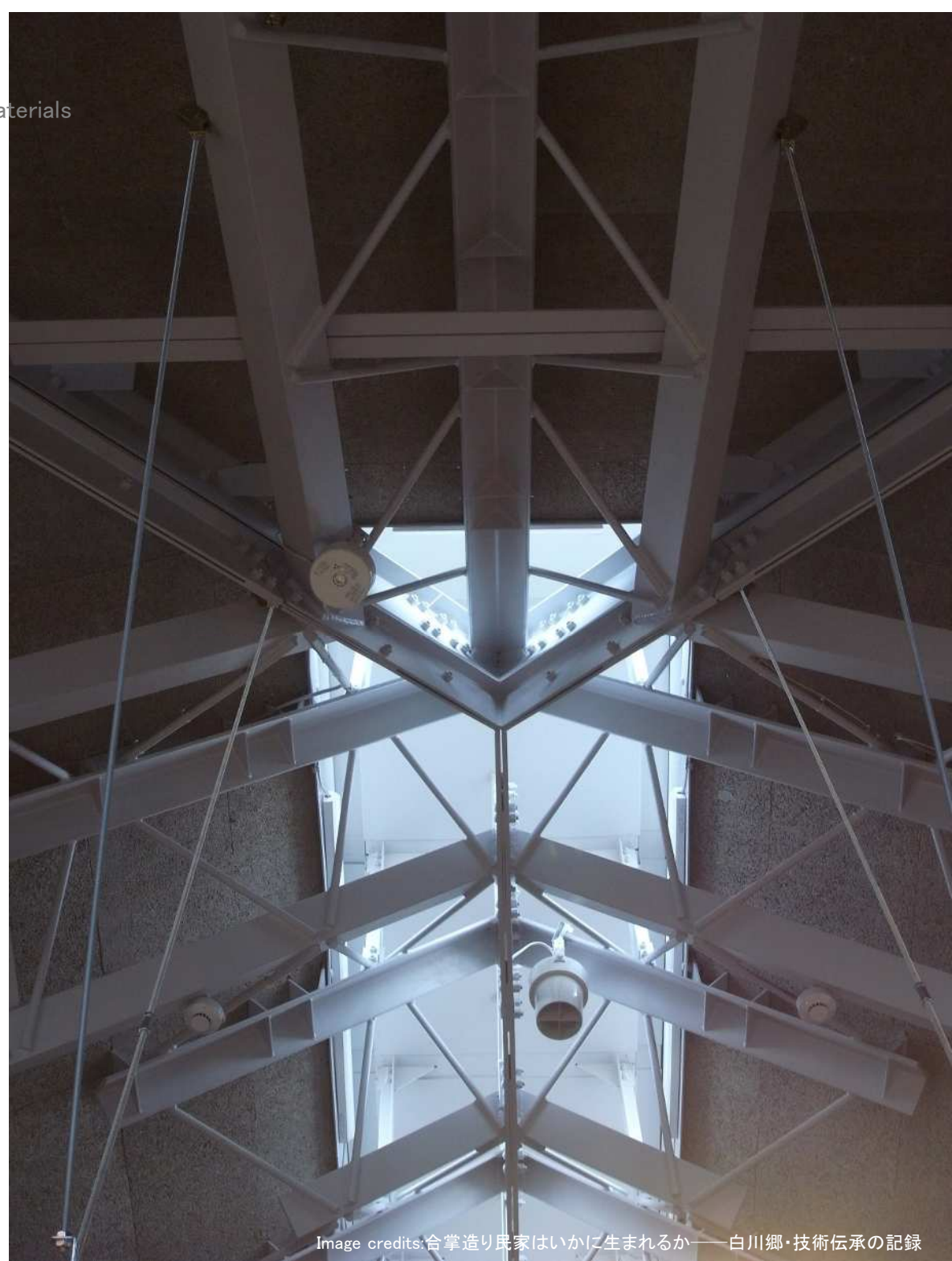
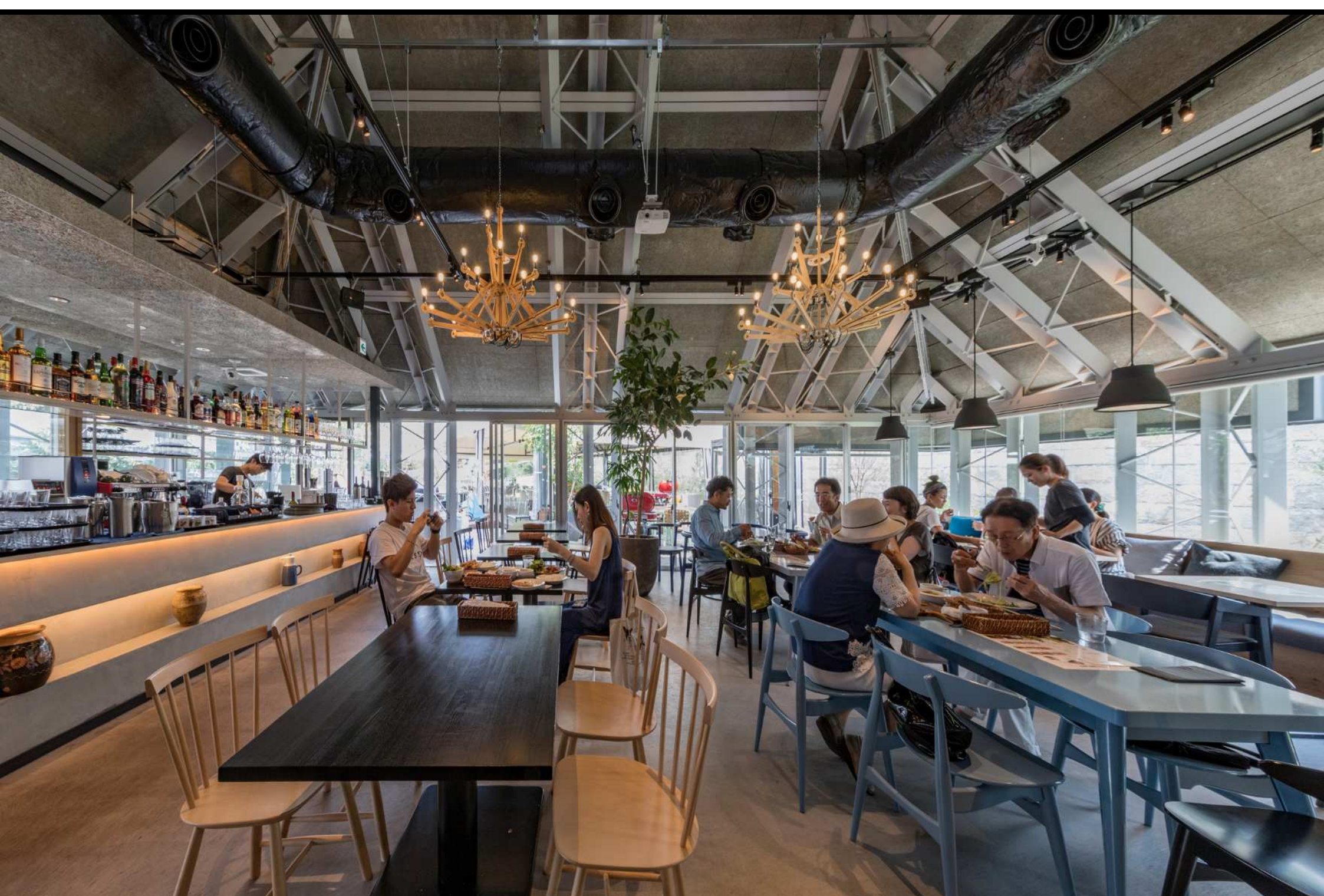


Image credits:合掌造り民家はいかに生まれるか——白川郷・技術伝承の記録



Affordance

Integrate hints into the design
to lead the users complete certain task

Suggest how an object may be interacted with

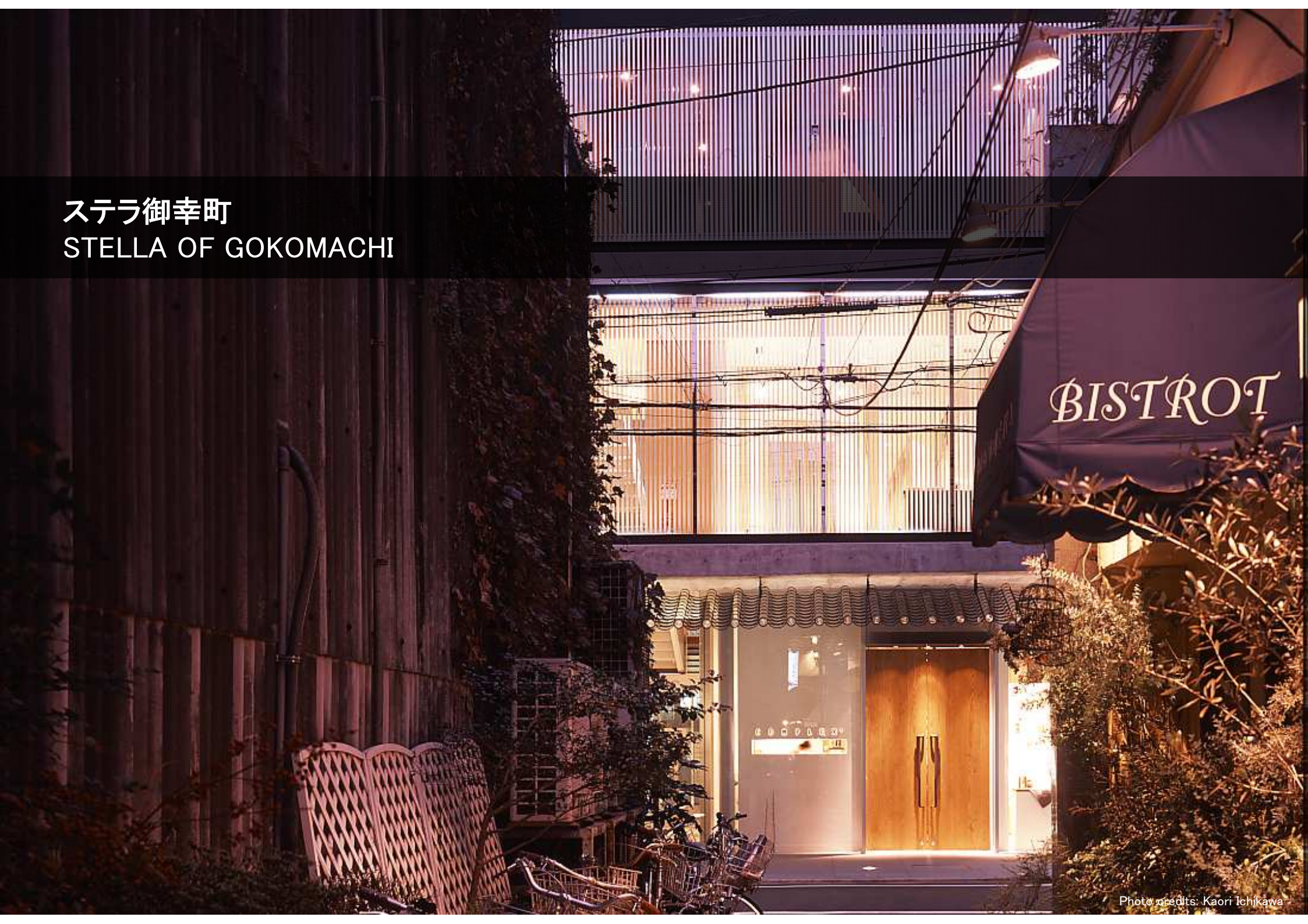
直观功能

把提示融合在设计内
引导使用者达成目的

暗示如何与设计进行互动



ステラ御幸町
STELLA OF GOKOMACHI



Affordance of Culture

Perception of the cultural environment
will lead to some
course of action.

Accumulation of culture (time)
becomes an attraction

Residential-Commercial Mixed Use Building / 商住两用型房子

Void for extracting
Heat & smoke
挑空作排烟排热

火袋 (ひぶくろ)
炊事に伴う煙や火の粉を
処理するための吹き抜け。

座敷
大切なお客様を迎えるための空間
VIP Room / 贵宾室

中庭
通りに面した仕事場と奥の
住まいとの間につくられた小
さな庭。坪庭とも呼ばれます。
Courtyard / 中庭

Passage Garden /
连接庭园

通り庭
表から裏へと続く細長い
土間。最近では床をはって
いる町家もあります。

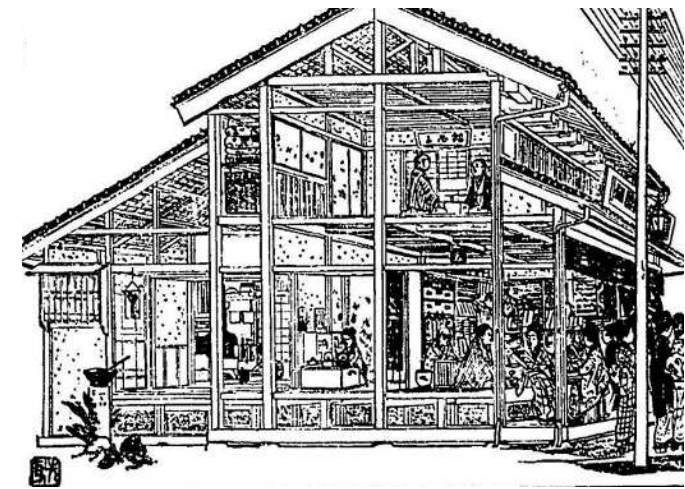
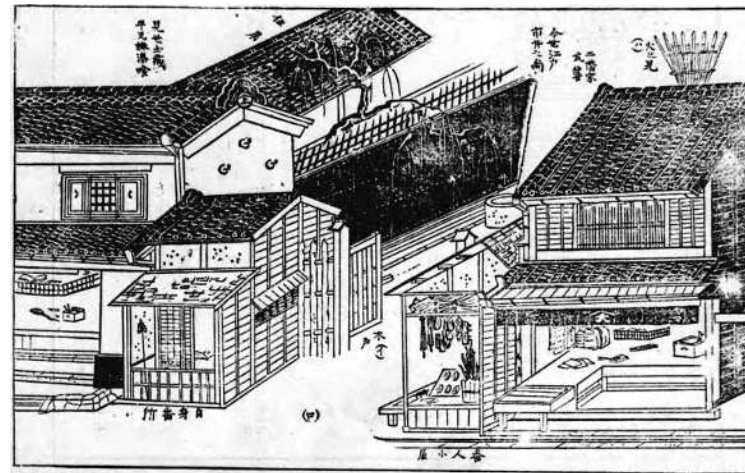
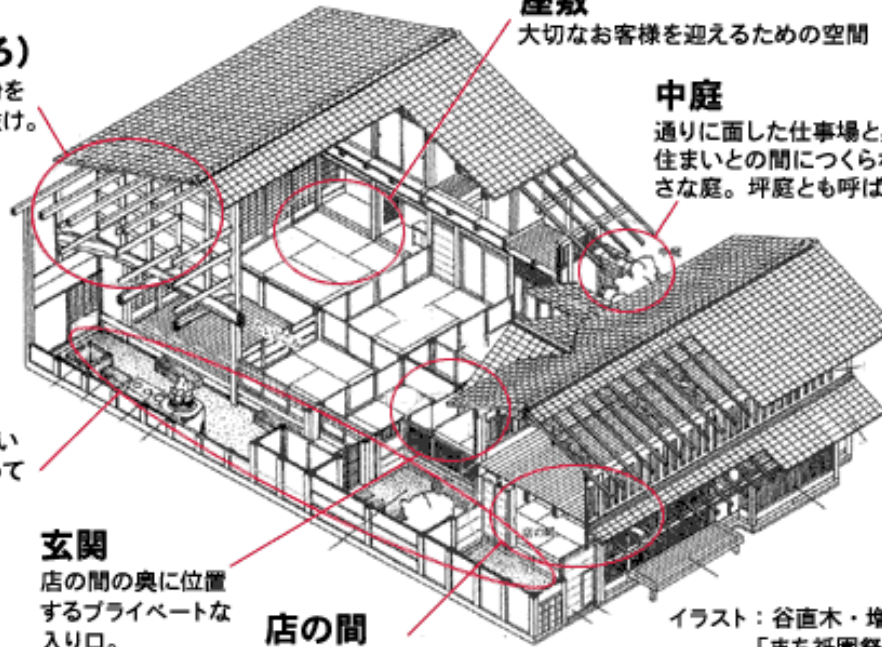
玄関
店の間の奥に位置
するプライベートな
入り口。

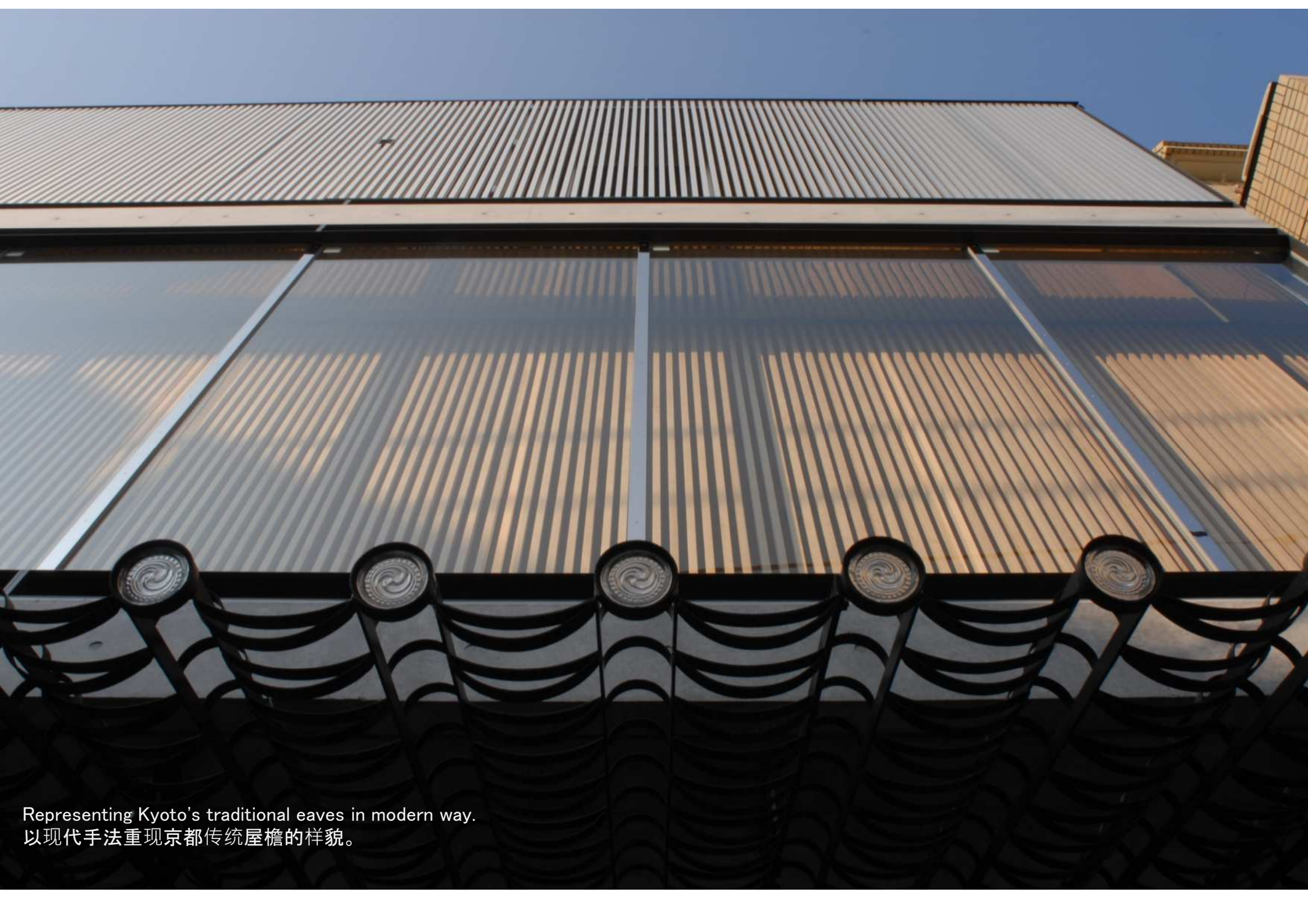
Entrance / 门口

店の間
住まいと仕事場がいったいなのも
京町家の特徴。

Shop / 商店

イラスト：谷直木・増井正哉
「まち祇園祭すまい」
思文閣出版 1994年





Representing Kyoto's traditional eaves in modern way.
以现代手法重现京都传统屋檐的样貌。



We kept one of the Kyoto's 「Jizou sama」by integrating into our design with a "new nome".
保留了地藏菩萨并与设计融合，赋予了祂新样貌。

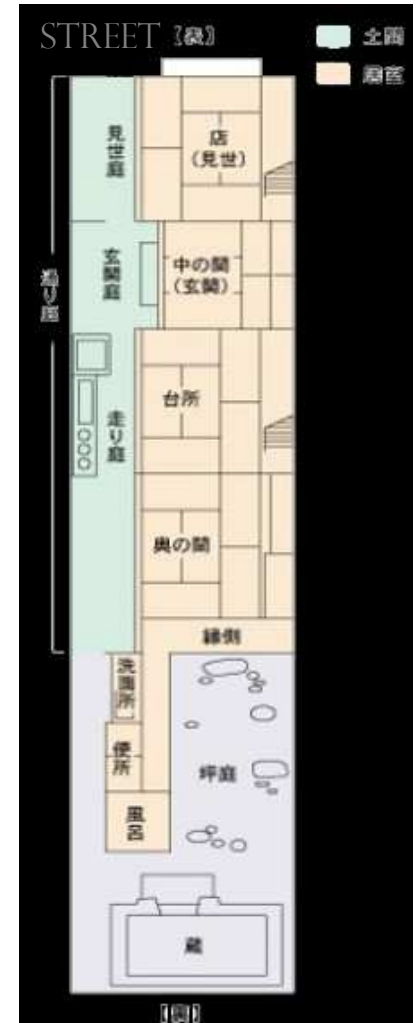


Photo credits: Kaori Ichikawa

Passage Garden / 连接庭园



Photo credits: Kaori Ichikawa

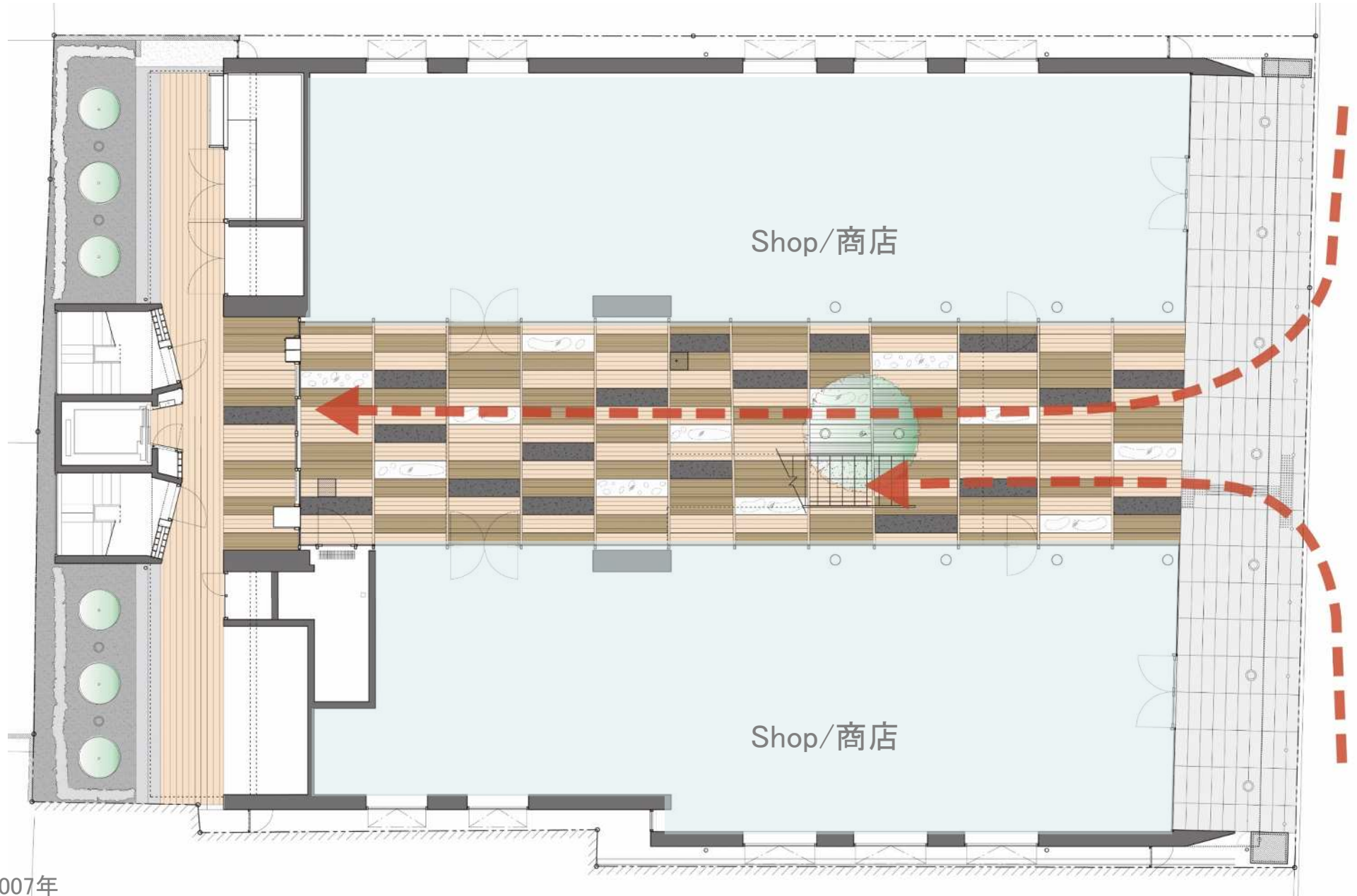


In a traditional Machi-Ya, the passage garden is a long hard paved corridor which links up all of the habitable spaces.

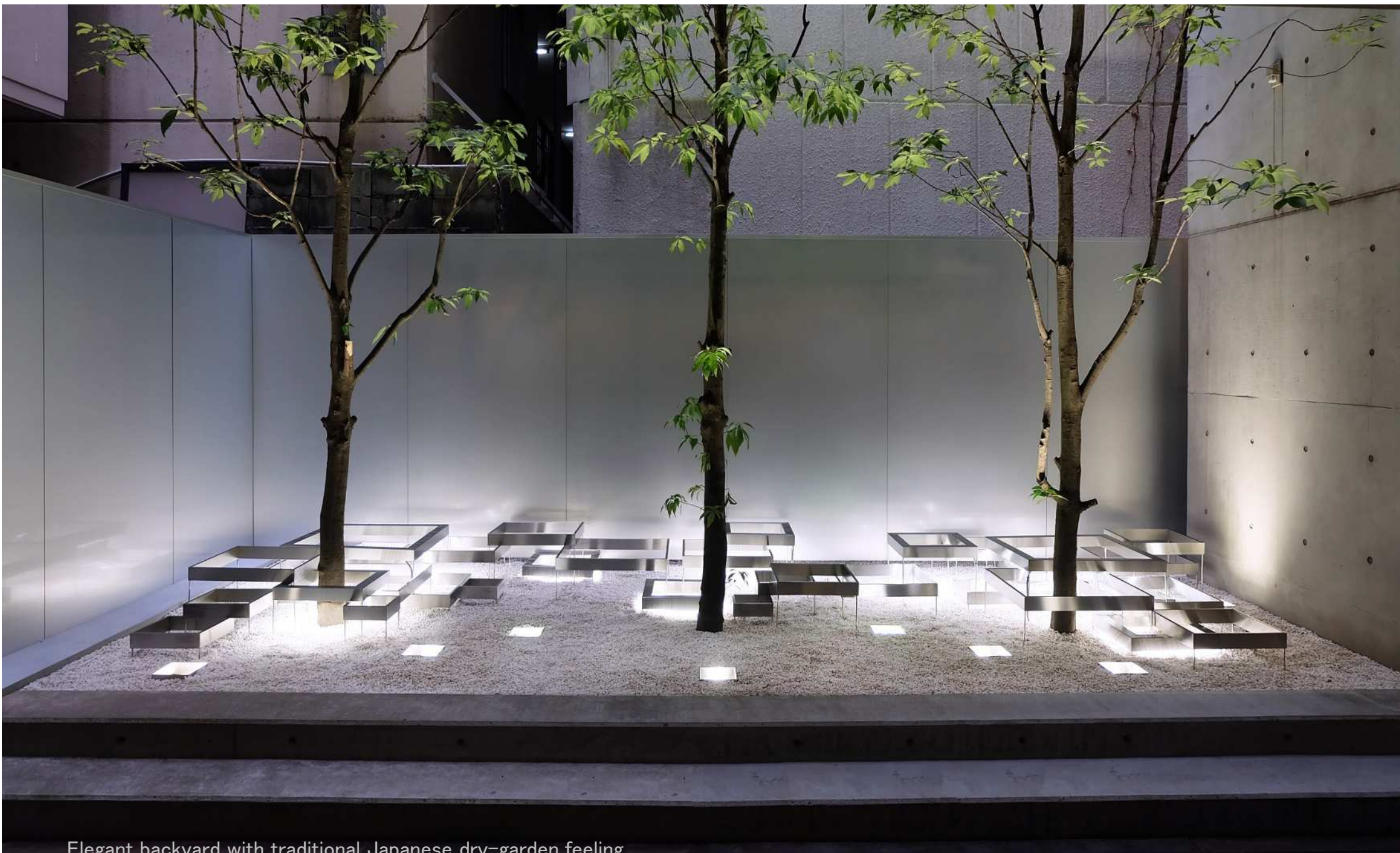
连接庭園是使用石材建成的一条长廊，利用传统町屋内的连接走廊概念，连系了不同的生活空间。

Passage Garden / 连接庭园

Guide the pedestrians and residents access the shops or the entrance of the apartment
引领途人及居住者到达商店或公寓的入口处



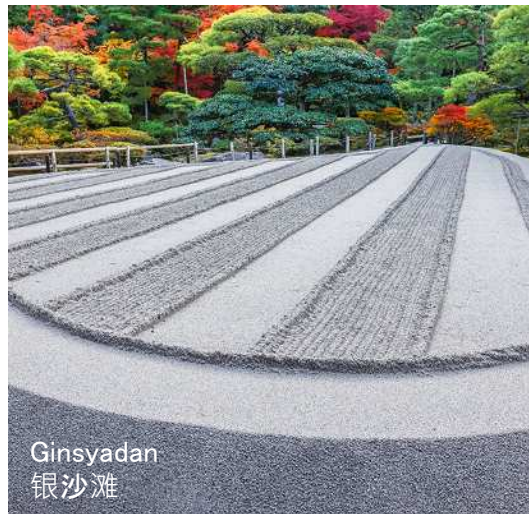
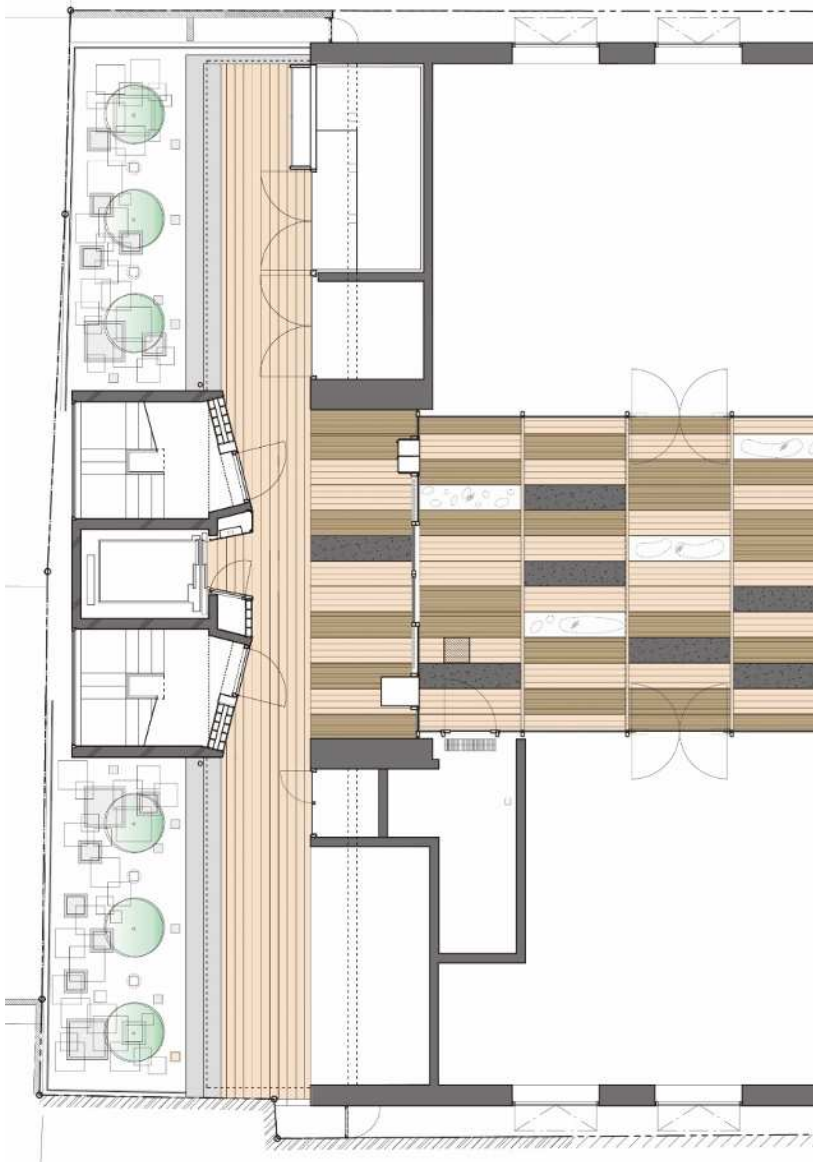
2007年



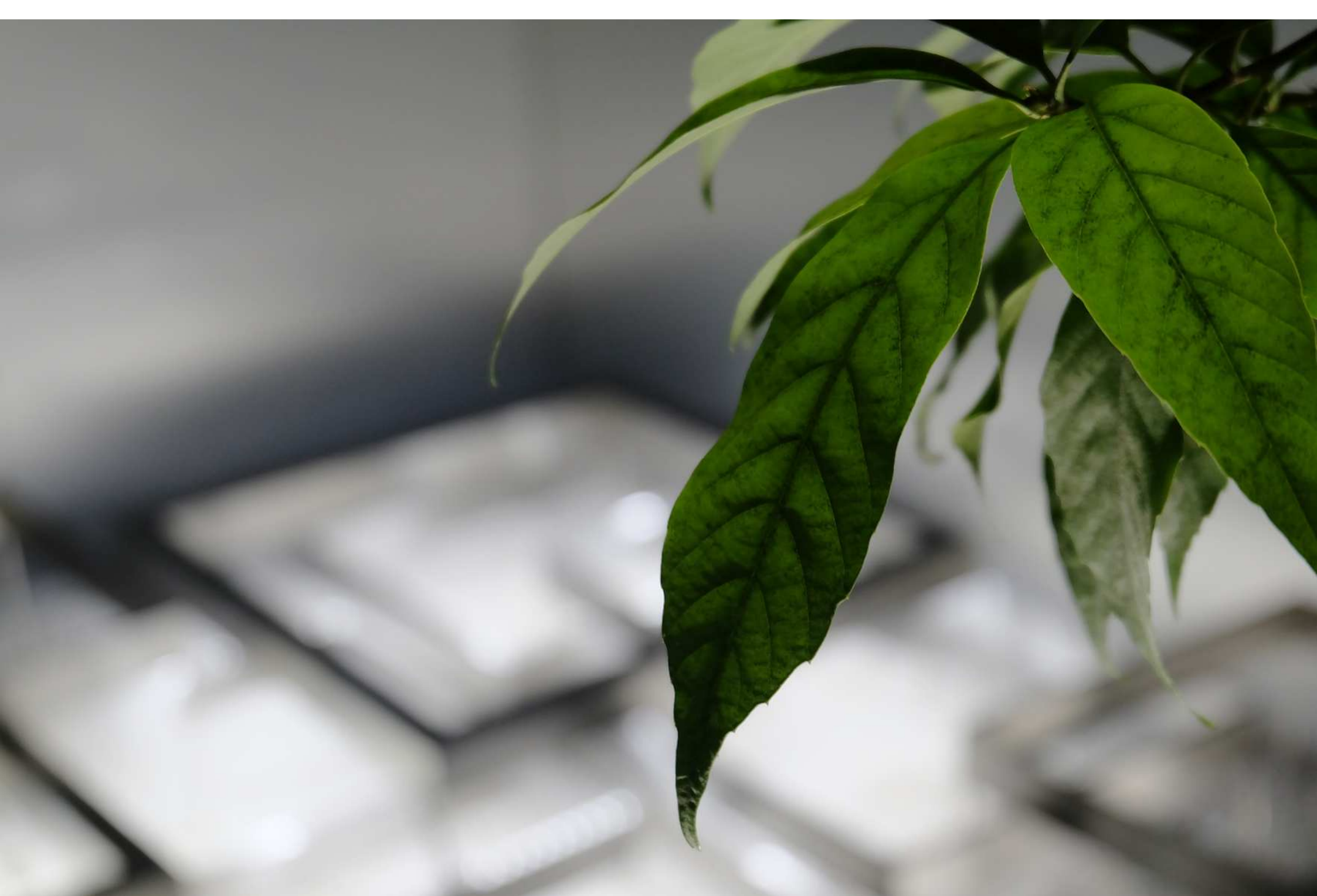
Elegant backyard with traditional Japanese dry-garden feeling
利用传统日式石庭园手法塑造雅致的后花园

Preserve the tradition/保留传统的风貌

Redesigned the landscape area to enhance the elegance during a period-to-period maintenance.
定期修复景观园区并重新设计提高空间层次。



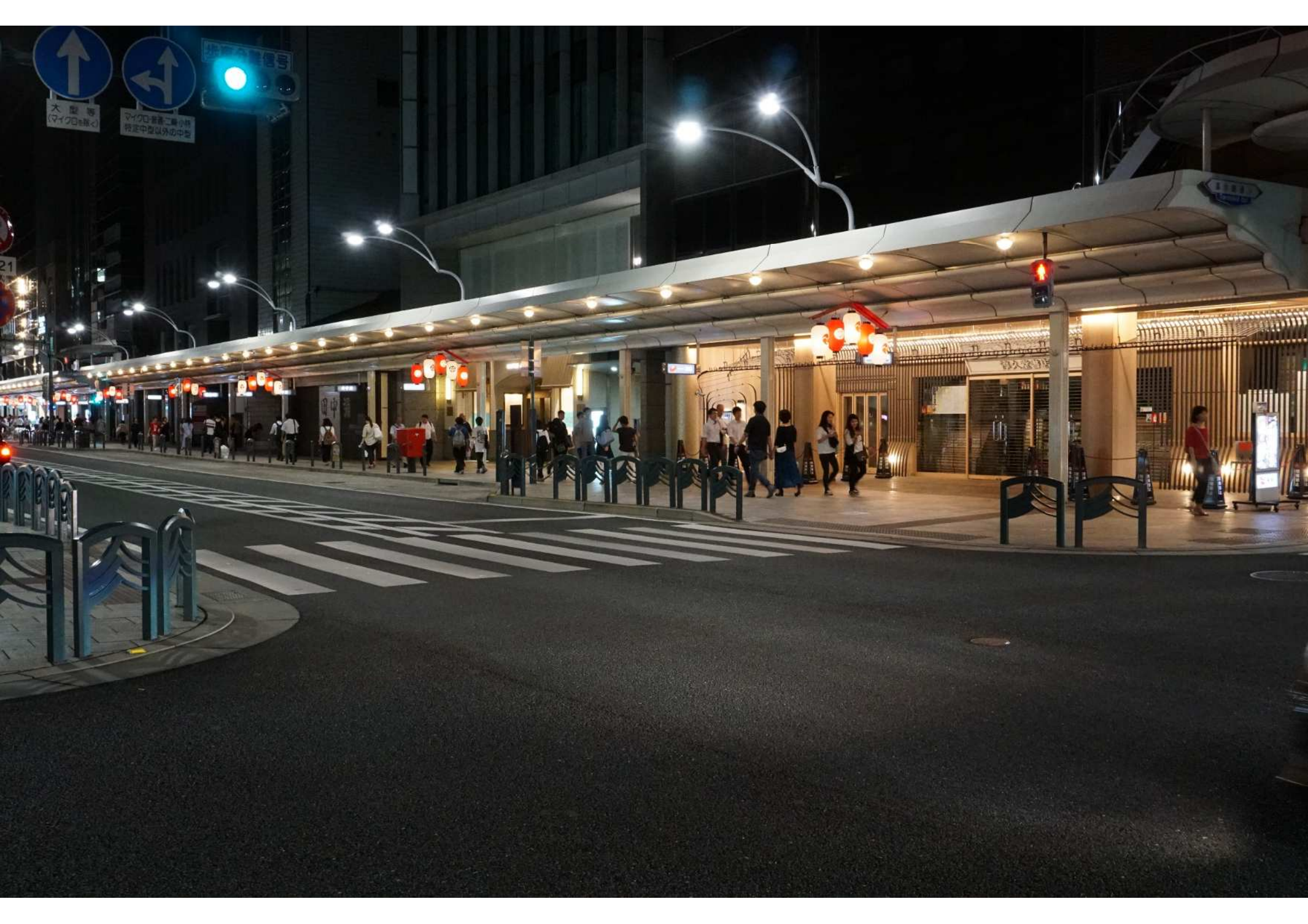
Referencing the traditional Japanese dry-garden
设计参照传统日式石庭园



Gathering and connecting people

A new landmark was constructed with construction method that was found with local people and materials.

As a result, the locals feel familiar with the new landmark



大型等
(マイクロを除く)



マイクロ・普通二輪小形
特定中量以外の中型



歩行者優先信号

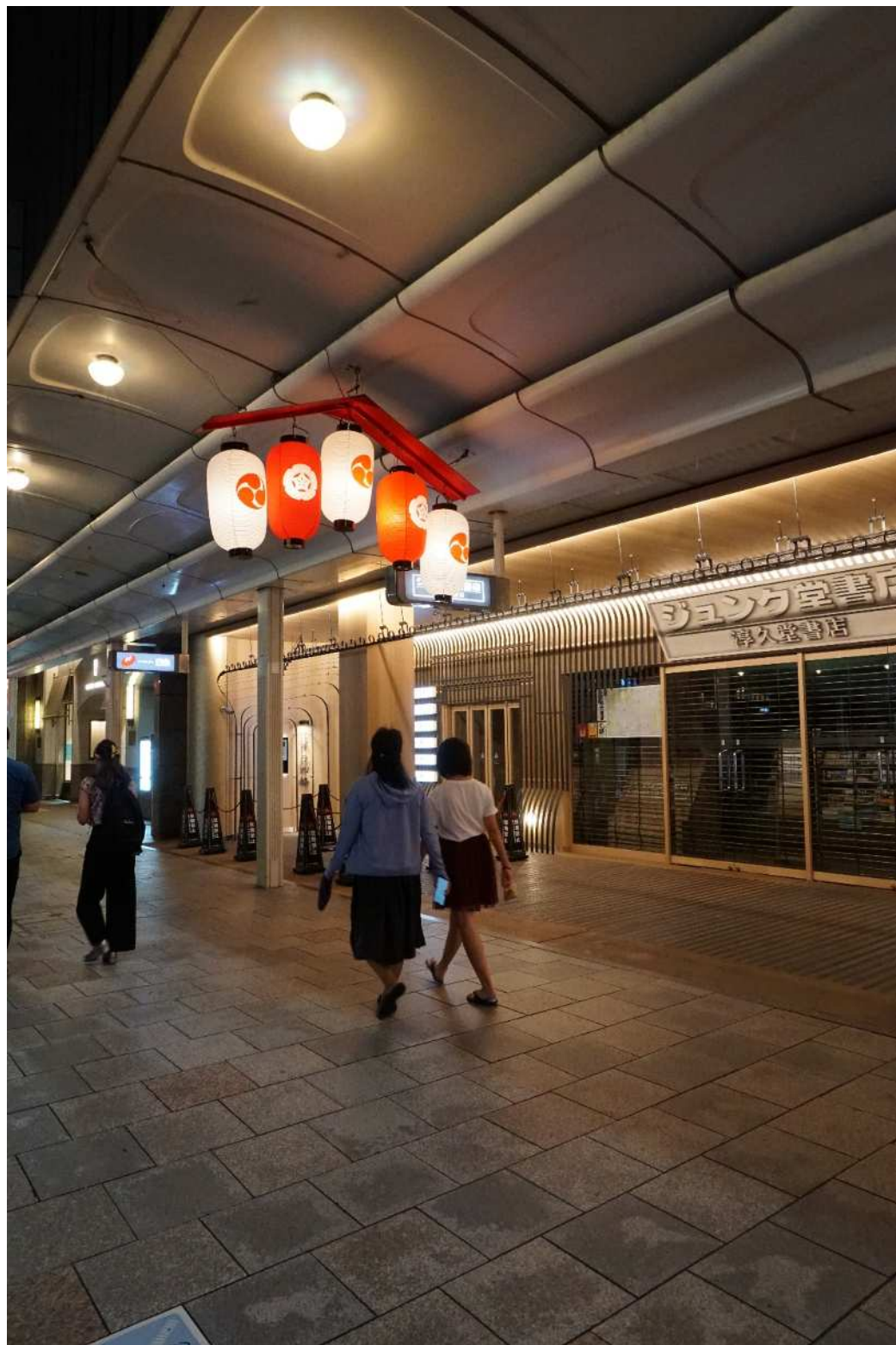
21



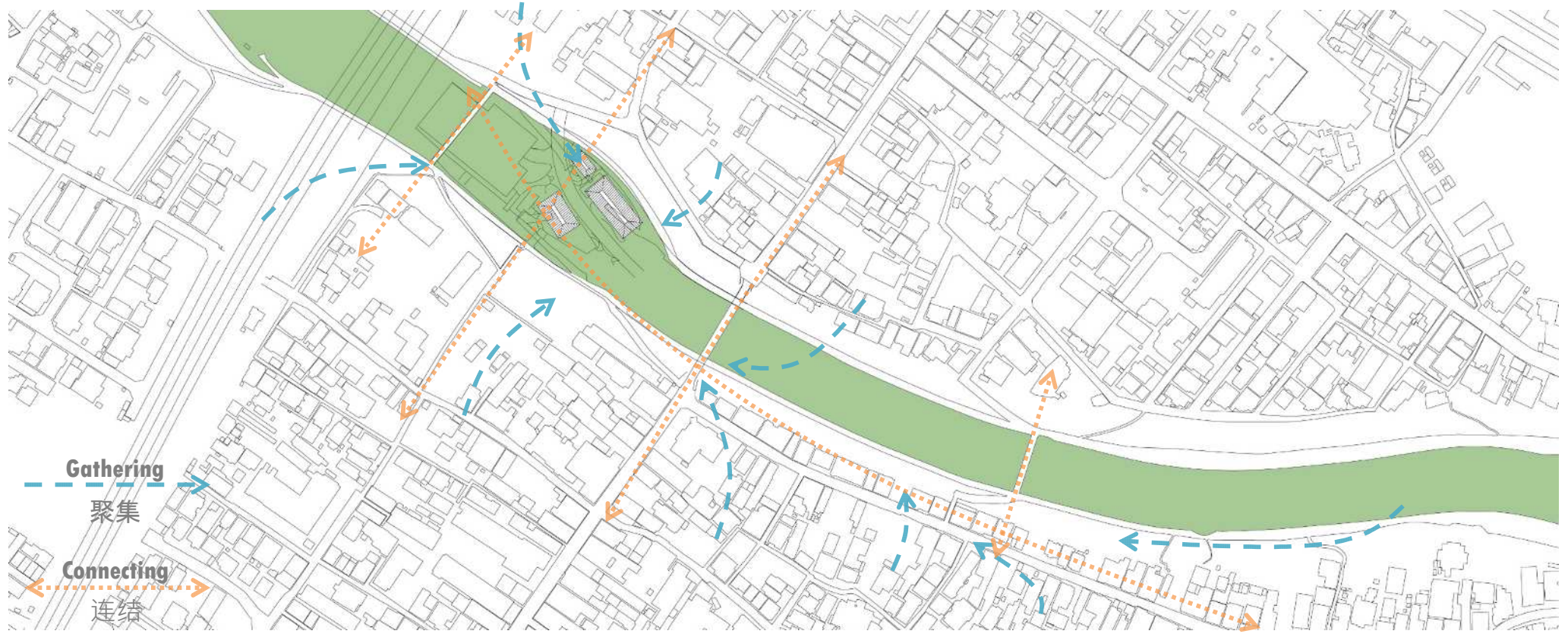
ジュンク堂書店事務所
ジュンク堂書店
ジュンク堂書店
ジュンク堂書店
ジュンク堂書店

水戸四條





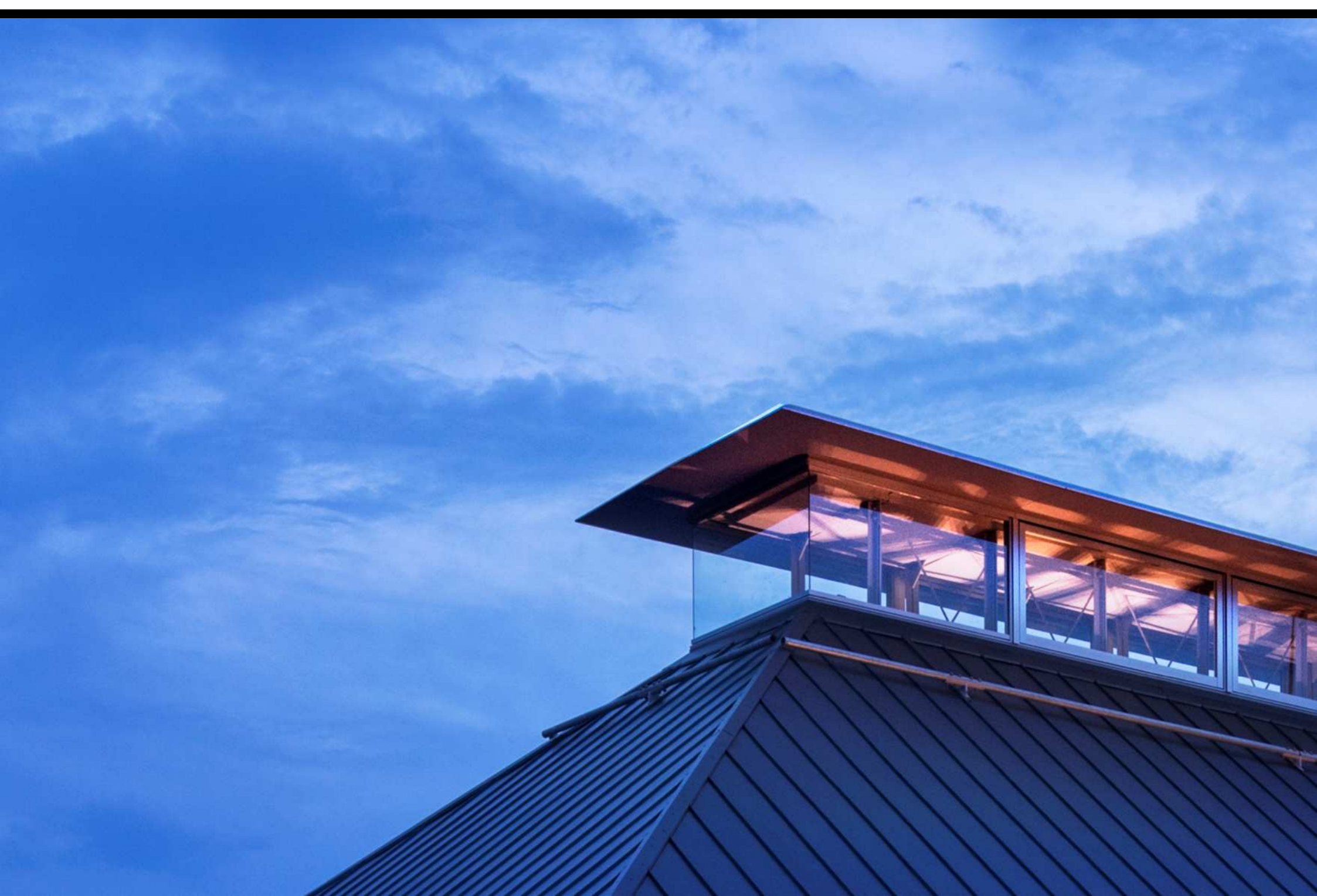






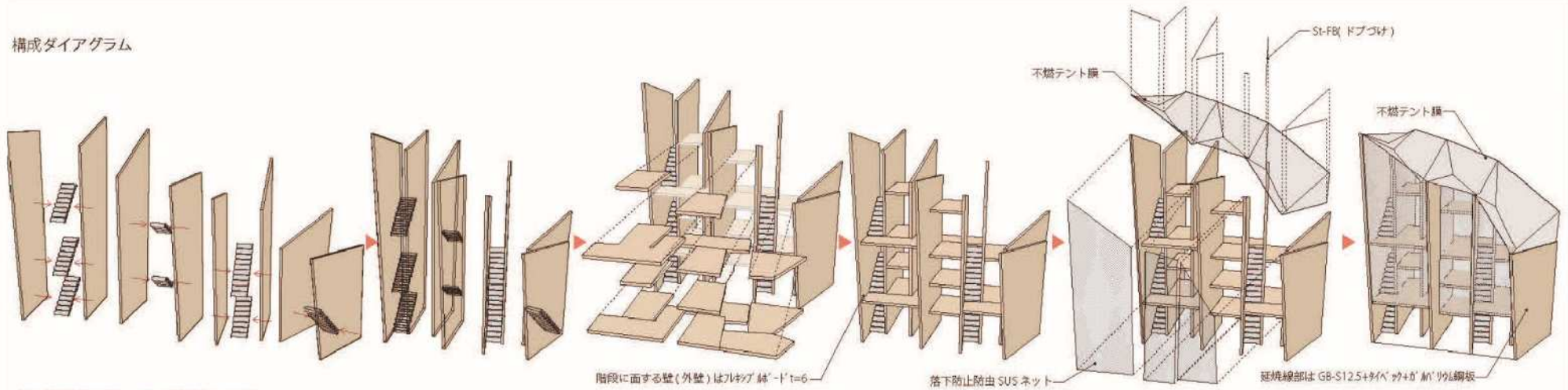








構成ダイアグラム



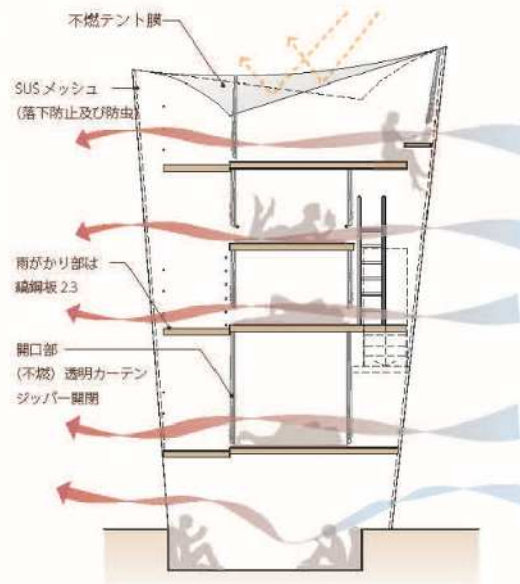
ある簡潔な工法、自己増殖していく

森で泊まれる大自然の中に浮遊する、あるいは大地につながる寢床がある。構造は前述したように2枚のCLT(高さ9m以下、集成材でも可)を階段を挟んでボルトにて緊結し、基本ユニットとします。地震力にはこのユニットが対抗します。その基本ユニットを少し揺らぎを持たせながら、並べていき、その間にCLTの床を掛ける。屋根は不燃膜をフラットバーで押さえて渡る。開口部には透明テントを張り、ジッパーにて開閉する。落下防止と防虫網を兼ねて寝床の透明テントのさらに外側にメッシュを張る。雨かきりとなるCLT床の表面には溶融亜鉛めっきされた鋼板2.3を貼る。

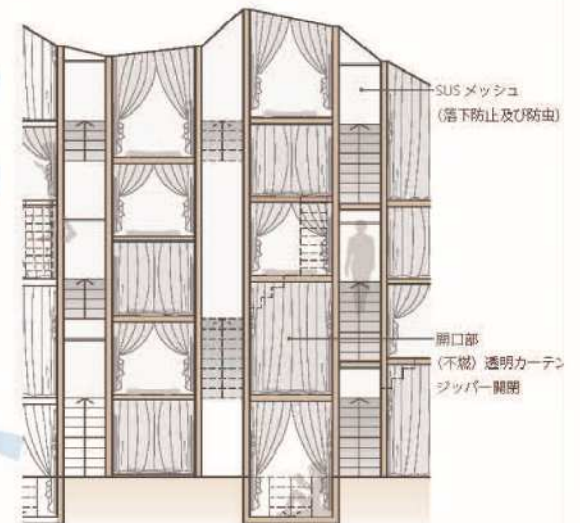
軒高、最高高さとも9m以下となる。法規的には木造その他の建築物とし、各棟は延床面積1000㎡以内に抑え、防火壁を必要としないサイズとする。とは言え、敷地内の木造建築物の床面積の総和は常に1000㎡を超えるので、隣棟間の延焼線が発生する部分の外壁は防火構造とする。外壁延焼線部の防火構造はCLTパネルの外側にGB-S12.5(耐水石膏ボード)+タイベック(透湿防水シート)+ガルバリウム鋼板平置とする。防火上主要な間仕切壁(原則全壁)は燃代設定によりCLTパネル壁柱を準耐火構造とする。内装制限については居室部はCLTスラブ下にGB-R(準不燃材)を施すことにより、壁は燃代を施したCLTを表しで使う。CLTパネルの階段側(外気側)には透湿防水シートの上に塗装フレキシブルボード6mmを貼る。



立面図



断面計画図



立面詳細図





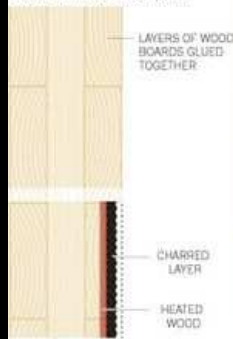


PHOTOGRAPH BY WILL PRYCE

THE BUILDING BLOCKS

The panels, made of three or five layers, are up to 6 inches thick and 30 feet long. But thicker and bigger panels can be made.

Cross section of a cross-laminated timber panel



STRUCTURALLY SOUND CORE

IN CASE OF FIRE

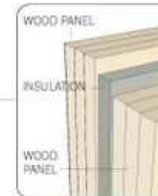
When massive solid-wood panels burn, their surface becomes charred. Charring can slow the fire and protect the inner core from heating, keeping it structurally sound. Panels with more layers of wood last longer in a fire. Typically walls and ceilings are covered with plasterboard to further reduce risk of the fire.



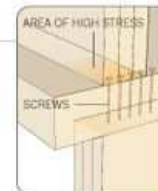
A CLOSER LOOK



INSTALLING ELEMENTS
Floors and walls can be lifted in place with a mobile crane. Metal brackets and screws are used to join panels together.



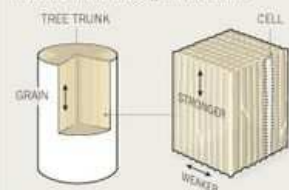
ELEVATOR SHAFT
For fire safety and soundproofing, the elevator shafts and stairwells have double walls with an insulating layer between.



ADDING STRENGTH
In areas of high stress where walls press into the floor, additional screws or nails can be driven into the floor to distribute the surface load deeper into the panel.

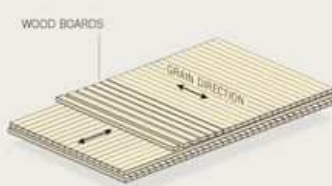
STRUCTURE OF WOOD

Long tubular cells of the tree trunk make wood strongest and most stable in the direction of the grain, and weaker and more prone to expansion and shrinkage due to moisture in the cross-grain direction.



MAKING THE PANELS

Layers of spruce boards are glued together. To provide maximum strength and stability, each layer's grain is laid perpendicular to the previous one's.



Computer-controlled machinery in the factory trims the panels to exact dimensions, and cuts openings for windows and other installations.

