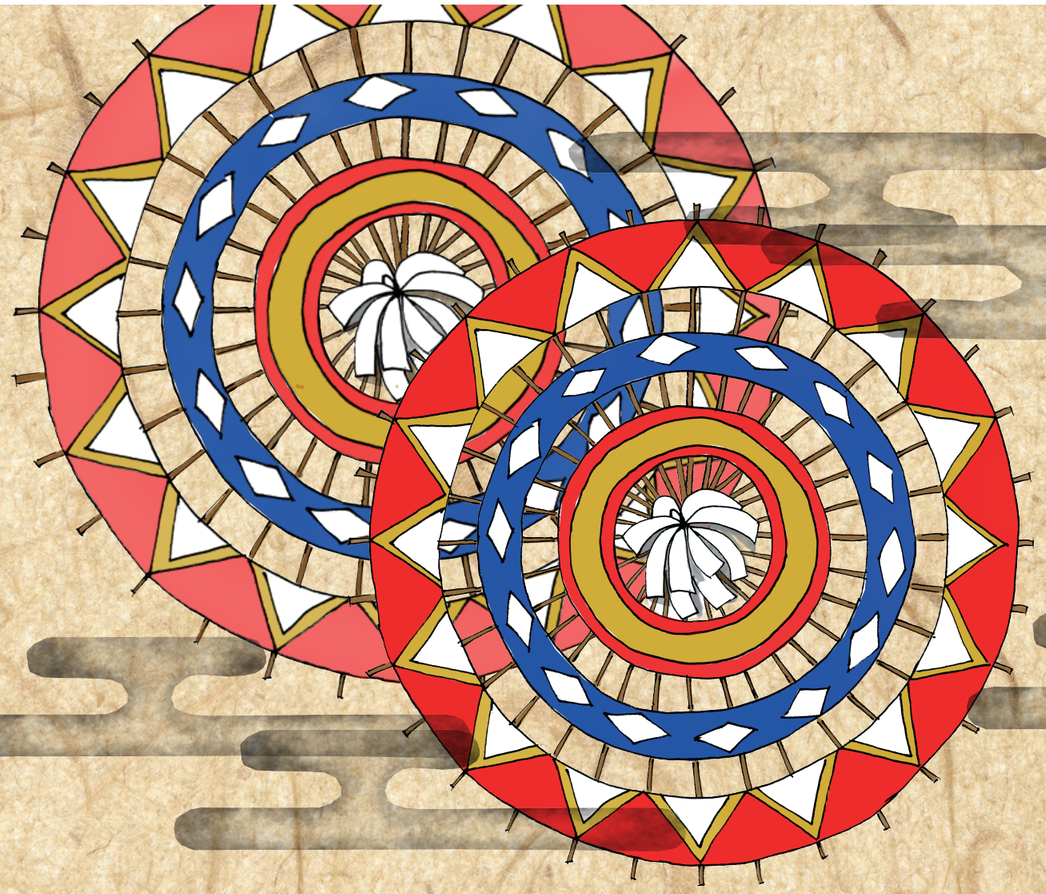
平成30年度　卒業設計

透明なまち

平成31年2月　S155028 中田嘉英

指導教員　井上亮

島根大学　総合理工学部　建築・生産設計工学科



鳥取しゃんしゃん防火建築帯唄

鮮やかな傘を翻しすすむは鳥取の若桜街道
赤と白は砂丘
青は日本海
銀は魚
金は賑わい
赤と銀は華やかさや結束
全ては雨乞いの儀式であった
今や鳥取の名物でございます。
廃れていく町に華やかな祭りの賑わい
不釣り合いな様子を整えて見せましょう。

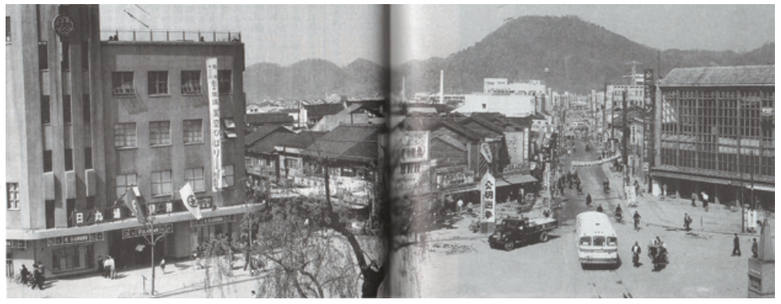
計画対象地 - 鳥取県鳥取市若桜街道商店街 -

日本で初めて耐火建築促進法が施行された防火建築帯商店街の衰退と、少子高齢化による人口減少が深刻化している鳥取県の中心市街地にある商店街を対象地

総人口：190,090 人
人口密度：248 人 /km2
面積：765.31km2
高齢化率：26.6%
(2045 年までに 37.6%に達し、
10 人に 4 人が高齢者になる見込み)

1952 年に施行された耐火建築促進法により日本における初期の都市不燃化への試みとして、鳥取市をはじめとした地方都市中心市街地において防火建築帯という店舗兼住宅形式の不燃共同建築が造成された。造成から 66 年経過した防火建築帯商店街は現在でも中心市街地の骨格を形作っているが、建築の老朽化や少子高齢化問題で人口流出のため住宅部分の未利用化といった問題が生じている。また、構造はＲＣ造が主流であったが、第一号の防火建築帯商店街が造成された鳥取市では、大火復興のため資金的余裕のない地権者でも建設できるよう一部ＣＢ(コンクリートブロック) 造となっており、建物の老朽化が著しい。

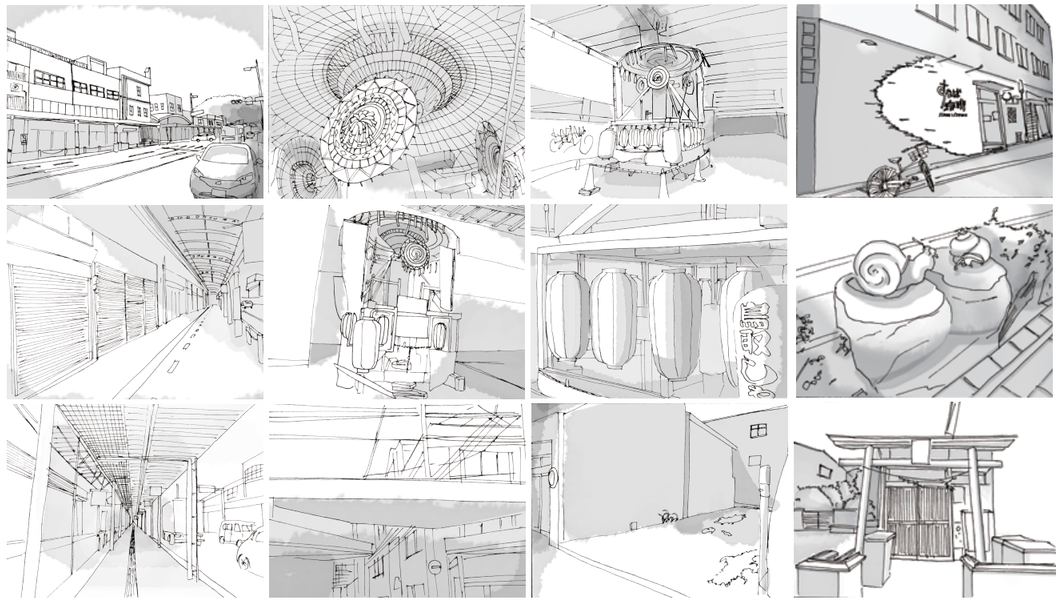
鳥取大災害史資料



鳥取市街の昔の情景

焼け野原と化した鳥取市街

鳥取調査の際に描いた町のスケッチ



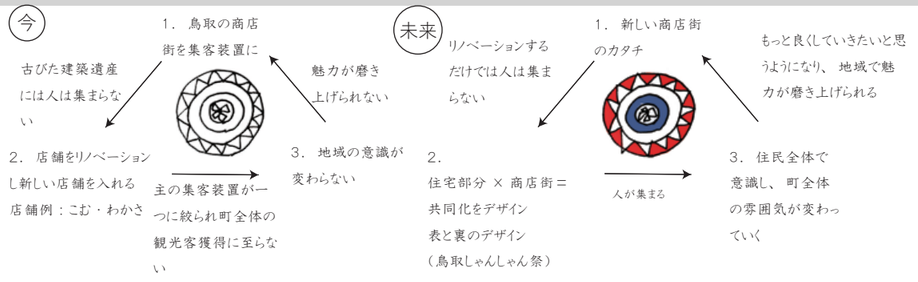
背景・目的

戦後日本では、大規模な火災が多く発生していた。近年、かつてと比べ、大火が少なくなったのは、エネルギー革命にともなって、薪炭から、石油・ガス・電気に加熱燃料が変化するとともに、木造密集住宅が徐々に少なくなり不燃化が進展し、また消防力や住民の防火意識が向上したからである。

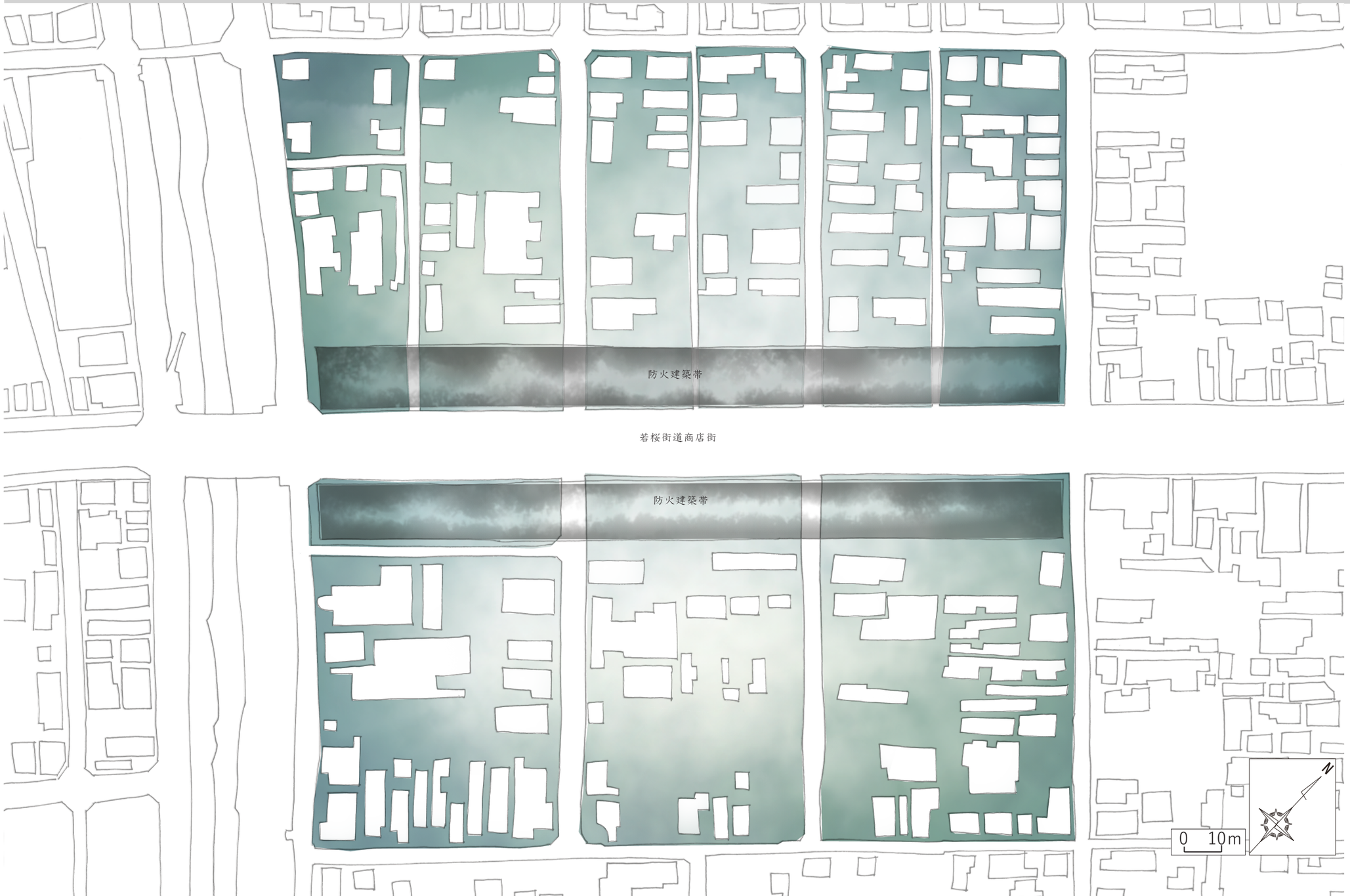
鳥取市は、耐火建築促進法により日本で初めて防火建築帯という店舗兼住宅形式の不燃共同建築ができた。しかし、造成から66年経過した現在では、建物の老朽化や少子高齢による未利用化といった問題が生じている。不燃化が進展し、火災が減少した今、防火建築帯の存在価値が問われている。

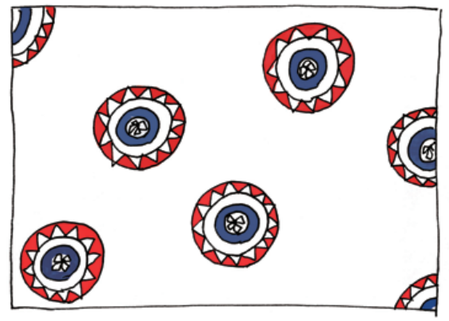
本設計では、廃れていく防火建築帯の存在価値、これからの防火建築帯の在り方について提案する。

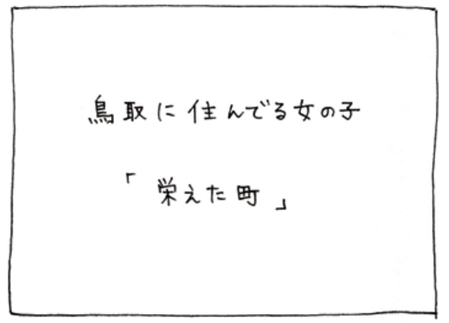
鳥取市の商店街における賑わいの再生サイクル

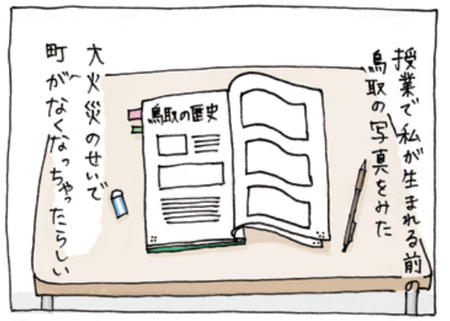


全体配置図

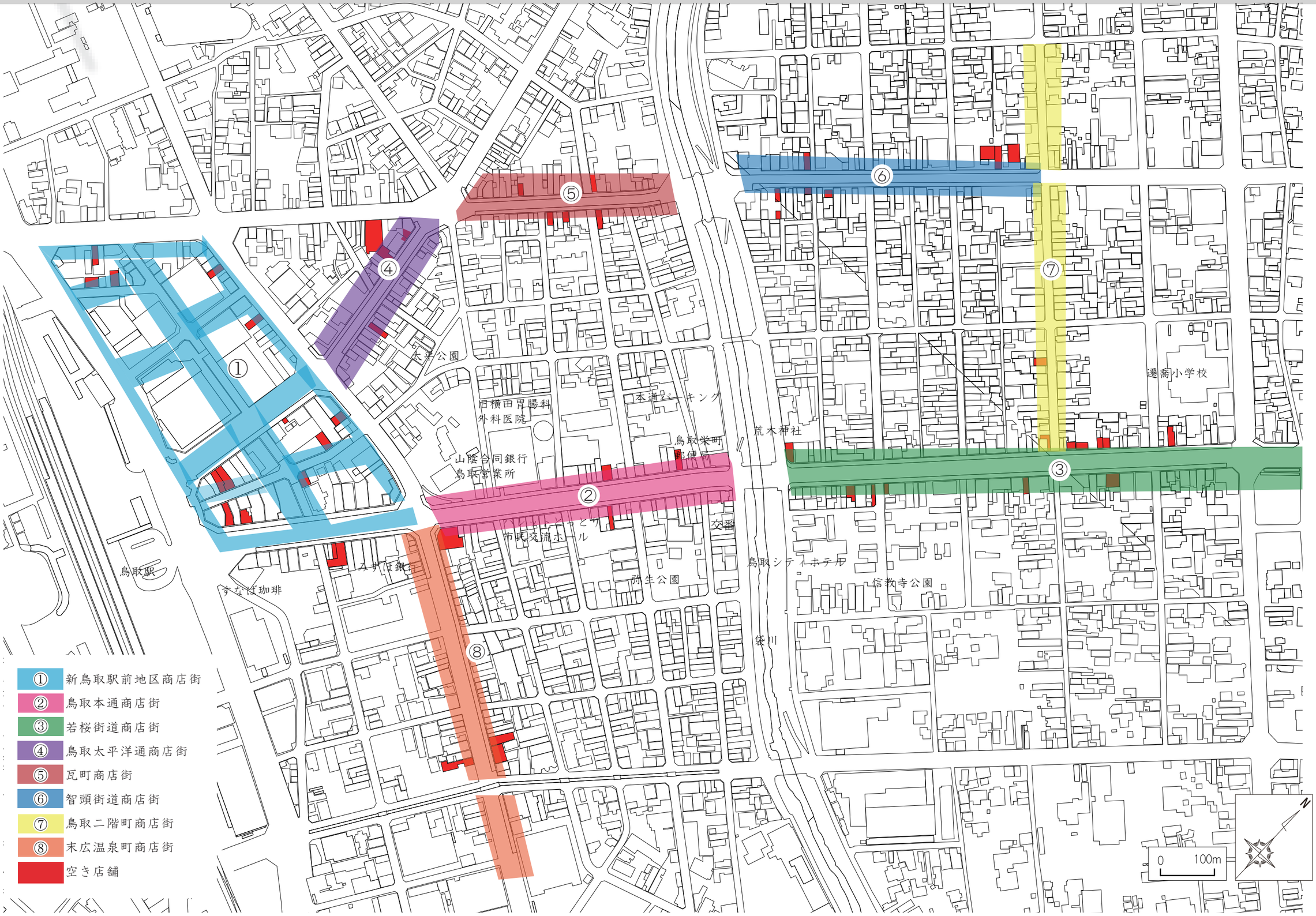








商店街空き家詳細図


①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
太平公園
旧横田胃腸科
外科医院
本通パーキング
山陰合同銀行
鳥取営業所
鳥取栄町
郵便局
荒木神社
遷喬小学校
市民交流ホール
交番
鳥取駅
スサノオ銀行
すなば珈琲
弥生公園
鳥取シティホテル
信教寺公園
袋川
新鳥取駅前地区商店街
鳥取本通商店街
若桜街道商店街
鳥取太平洋通商店街
瓦町商店街
智頭街道商店街
鳥取二階町商店街
末広温泉町商店街
空き店舗
0
100m
N

鳥取しゃんしゃん祭り

毎年８月中旬に鳥取市で開催される夏祭りである。伝統的な「因幡の傘踊り」がくみあわさっている。見物客は20万人に達し鳥取市最大の祭り

参加者は100連、4000人あまりにおよび、2014年に「世界最大の傘踊り」としてギネス世界記録に認定された。

○踊り傘について

かつてはさまざまな和傘が用いられており、参加者の地元の傘が用いられていた。なかでも鳥取県西部が特産の淀江傘は高価だが華やかな番傘として使われていたが、製造業者が減っていき、近年は統一されたデザインの和傘が使用されている。

また、傘にはそれぞれ理由がある。

「傘に使われている色の意味」

紅白：砂丘　　青：日本海

銀（ひし形）：魚が飛び跳ねている様子

金（中心）：賑わい

赤と銀（中心）：祭りの華やかさが輪となり一つになること

頂の白和紙：雨乞いの祈願

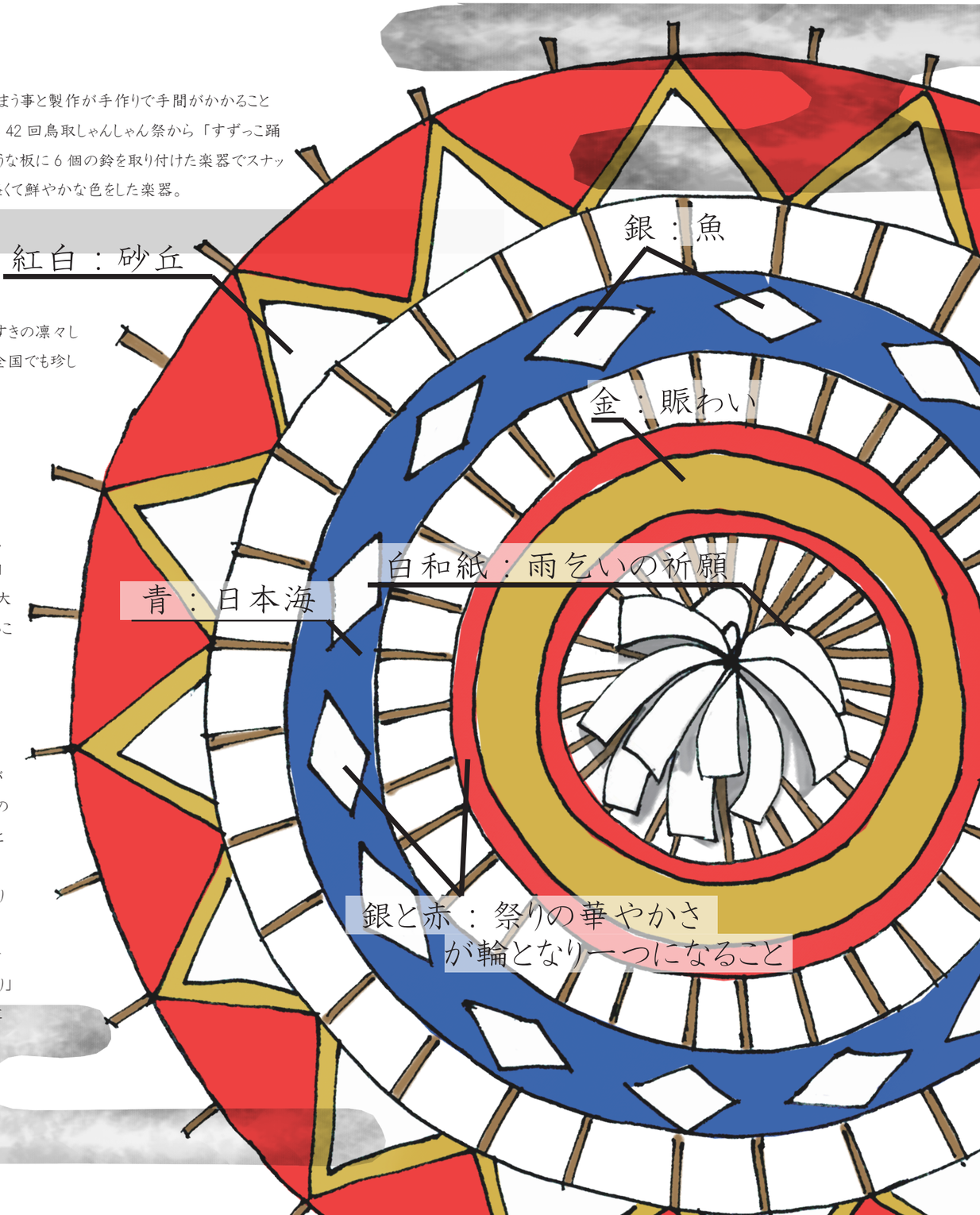
「すずっこ」

傘を持って踊ると、振り付けの動作を制約してしまう事と製作が手作りで手間がかかることから傘が入手困難な場合があるため、翌年の第42回鳥取しゃんしゃん祭から「すずっこ踊り」として使われるようになった。幅広のしゃもじのような板に6個の鈴を取り付けた楽器でスナップを利かすと「しゃんしゃん」と鈴の音が響き、軽くて鮮やかな色をした楽器。

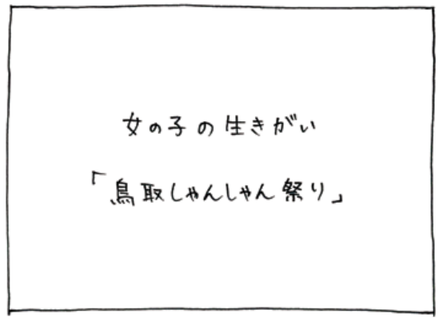
「連」

鳥取には「連」という団体が多く存在している。

踊りを踊る団体は、「連」と呼ばれている。踊りの愛好者が集まって結成した連、企業が企業名を売り込む目的で結成した企業連、学校で結成した学校連、友人同士などで結成した連等、鳥取市内には数多くの連が存在する。また鳥取市外には鳥取市にゆかりのある者等が主体となって結成した連もある。



因幡の傘踊り



100個の小鈴をつけ美しく彩った長柄の傘を使い、揃いの浴衣に手甲脚半、白鉢巻に白たすきの凛々しいいでたちで、唄にあわせて傘を回転させながら振り回す、真に勇壮で動きの激しい踊りで、全国でも珍しい伝統芸能である。

歴史

「傘踊りの伝説から現在の剣舞の型へ～江戸時代の伝説～」

徳川の末期、因幡地方が前代未聞の大旱魃（だいかんばつ）になり、田畑は干割れ、作物は枯草の様相となった。この時、五郎作という老農夫が三日三晩冠笠を振り回して踊り、雨乞いの祈願をしたことが、傘踊りの起源といわれている。この祈願が天に通じたのか、三日目の夜、沛然（はいぜん）として大雨が降りそそぎ、憂慮された大旱ばつも一挙に解消し、大飢饉（だいききん）も免れたとう。村民の喜びと感激はもとより五郎作翁に集まったが、悲しいことに老翁は踊りの過労のため数日後帰らぬ人となってしまった。村民は五郎作翁の霊を慰めたいと考え、その年の盂蘭盆（うらぼん）から老若男女を問わず五郎作翁が踊った時と同様に冠笠を手に踊り続けた。

「因幡の傘踊りの誕生～故・山本徳次郎翁の功績～」

その後、明治29年、日清戦争のほとぼり未だ覚めやらぬ頃、当時若者連中の間に賭博が流行して心ある人々を嘆かせていた。若者連中の長としてこのことを心配していた国府町高岡の山本徳次郎は、何かこれに代わる健全な娯楽はないかと思案するうち、神主の持つ雨傘にヒントを得て、今までの冠笠を長い柄の傘に代え、自己が日ごろたしなむ剣舞の型を取り入れて振り付けすれば、青年達が喜ぶ勇壮な踊りが作れるのではと考えた。それ以来、自宅にこもり懸命に踊りの研究を始めた。

しばらくして完成した長柄の傘踊りの勇壮活発な踊りに青年達は興奮し、彼の周りに集まり、傘作りと踊りの修練に没頭した。その後、この踊りは地区の青年達に受継がれ、「因幡の傘踊り」と言われるようになった。国府町が「因幡の傘踊り発祥の地」といわれるのはこのような由来によります。

なお、傘踊りの創始者・山本徳次郎（国府町名誉町民）の遺業を後世に伝承するため、国府町の中央（あかね荘前）に記念碑が建立され、その功績と遺徳を偲んでる。

設計主旨

－表と裏噺－

防火建築帯は都市の防火を目的に、メインストリート沿いに建築帯を計画したものである。かつては町を守るものとして、商業の中心の商店街として賑わいをみせ、鳥取の表の顔として存在していた。その頃から華々しい表の表情からは隠された、裏側の木造住宅の存在があった。華々しい表情を見せることによって、鳥取の町を豊かに見せていた防火建築帯だが、現代において表の表情に陰りが見えてきた。“衰退”である。地方の中心市街地の商店街に多く見られる衰退は、郊外に大きなショッピングモールができたことによる客足の減りが原因だが、鳥取の防火建築帯の衰退は、客足の減りに加え、建築的性能の低下も原因である。日本で最初に造成された鳥取の防火建築帯としての文化的遺産の価値は相当なものだが、耐用年数が限界を迎えている。これにより、「表と裏」という世の理として成立していた形が保てなくなり、「裏と裏」という境界がなく魅力のないまちになってしまった。改善するには、文化遺産としての価値を守りつつ、新たな「表」を形成し、裏の表情も表の表情と一緒に見せることによってお互いを強調しあえる存在になるのではないかと考えた。防火建築帯を介してメインストリートと直結することで、町全体の賑わいを確保し、防火建築帯の新たな在り方を提案する。

材料　ーガラスの可能性ー

ガラスの半永久性についてまとめた。建築材料としても他建材に劣らない強度を持つガラスを使用する。よって保存価値のある建物などの保存に最適であり、また空間の移り変わりや朽ちていく様を観察できるようになっている。

建材	耐用年数
金属（アルミ）	15 年
コンクリート	50 年
木材	7 年
軽量鉄骨	20-30 年
ガラス	

ガラスは建築材料として半永久的に持続する。建築の本来の姿や朽ちていく過程を邪魔することなく保存するための補強材に適し、見えない素材として空間を引き継いでいく。建築性能的に朽ちていく建材の代わりでガラス材を使用する。補強で繰り返すことにより、建築性能的に保存していくとともに、時間によって変わっていく様や空間の移り変わりを描き続ける。

既存の建物

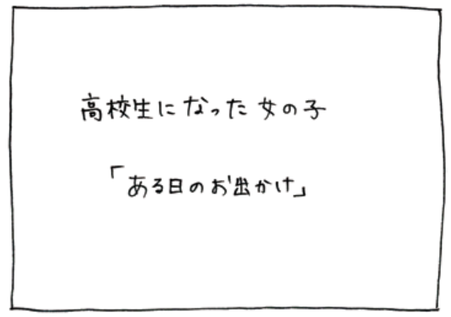
鳥取防火建築帯では耐用年数が限界を迎えている。全国でも珍しいブロック造である。

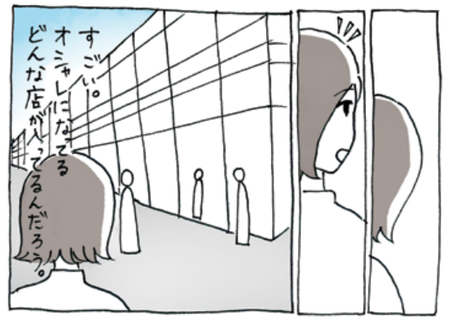
既存の建物＋ガラス

ガラスで覆うことで、遺産的価値の高い材料を保存する。

構造材としてのガラス

コンクリート　≒　ガラス

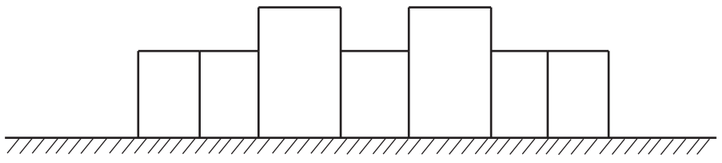




考え

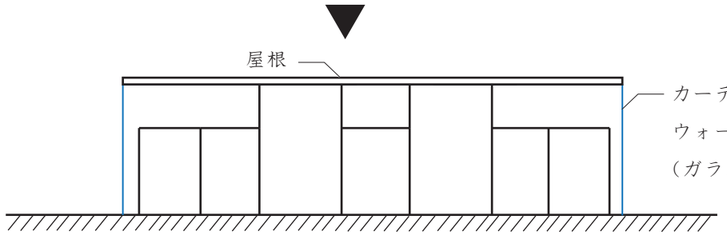
考え①　防火建築帯の保存・再生手法

→防火建築帯の最大の特徴は、統一されたファサードを持つ共同住宅である。



階数や形態が不揃いだった防火建築帯

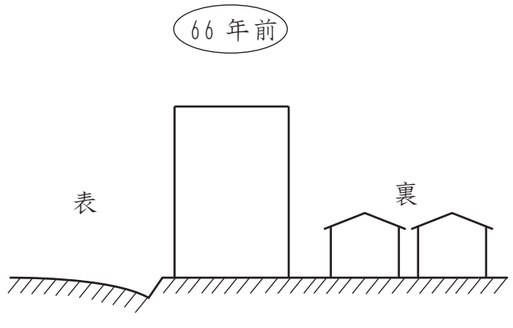
→住民や観光客から遺産的価値のあるものだと認識されない（評価されない）



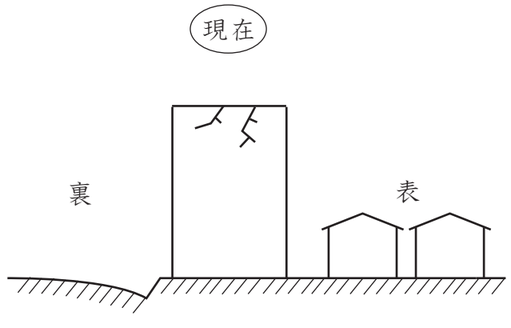
ガラスの箱で覆うことにより、防火建築帯の遺産的価値を損なうことなく、現代的に蘇らせる。

考え②　表と裏の境界を緩和させる

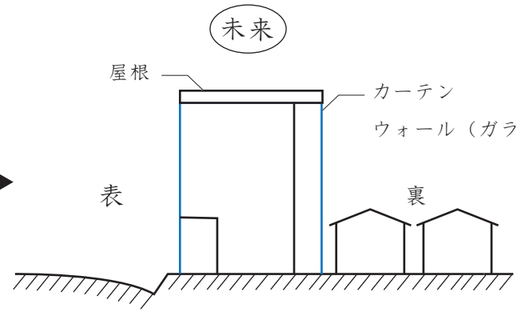
→防火建築帯で分断された町→防火建築帯を街に溶け込ませることで解決する。



メインストリート（表）と木造住宅（裏）を分断する防火建築帯



老朽化により、裏と裏という境界がなく、魅力のない街になってしまった。



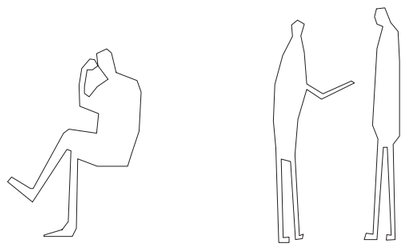
防火建築帯をガラスで覆うことで、視覚的に境界を緩和させる。

→表と裏といった概念がなくなり、まちに防火建築帯が溶け込んでいく

鳥取しゃんしゃん祭りと防火建築帯の関係性

若桜街道商店街は、しゃんしゃん祭りのルートのため多くの観光客や祭りの参加者が来る。しかし､現在の商店街の問題は、目線や道路を遮ってしまうアーケードと、廃れた建築帯によって鳥取の名物しゃんしゃん祭りの足を引っ張ってしまっている。よって、祭りの際に楽しめるような設計や快適な動線計画を計画しなければならない。

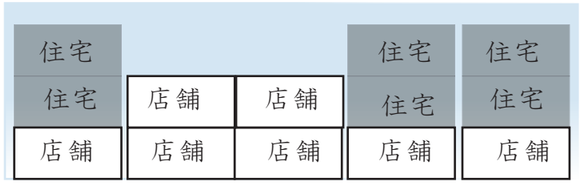
そのために、カーテンウォールで囲まれた、現代的で新しい防火建築帯に変換し、中にオープンスペースや店舗、住宅等を組み込ませることにした。



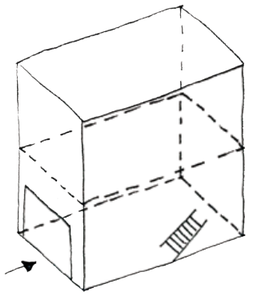
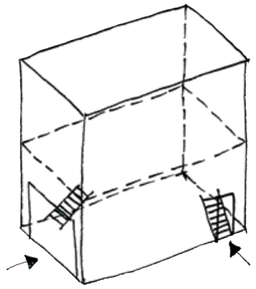
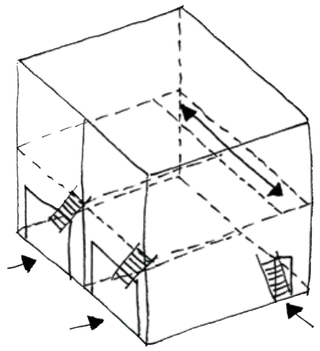
防火建築帯には２～７棟連続した共同建築物があることが分かった。よって、この建築タイプに則り調査し、まとめた。

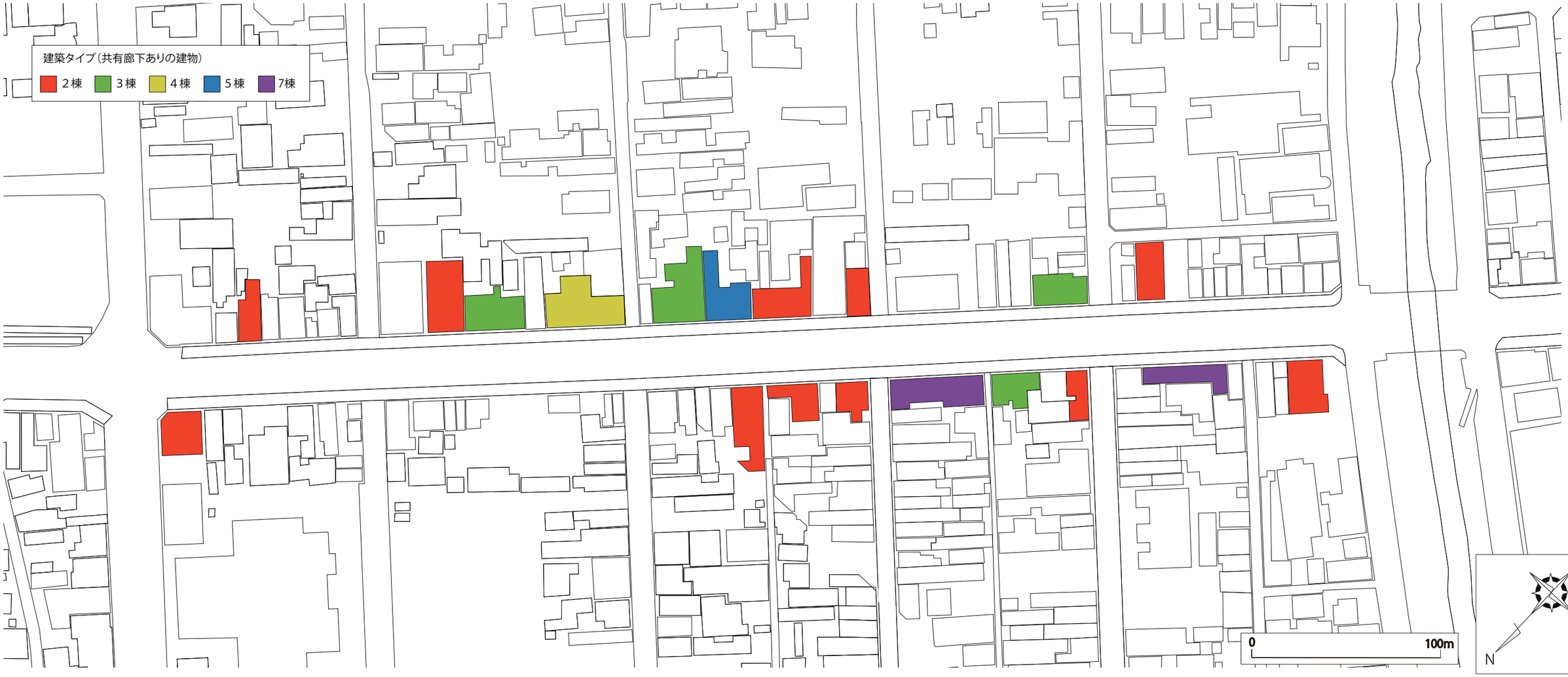
単体タイプの建物は、三階建てが多く、連続タイプは、二階建てが多かったため、二つのタイプで用途を分けた。単体タイプの三階という構造を活かすため、一階店舗、二階、三階はメゾネット型の住宅とした。また連続タイプは、横のつながり（共有廊下）があるため一階、二階を店舗として開放している。

カーテンウォールで囲まれ、しゃんしゃん祭りの傘がガラスに映る。またガラス張りにしたことによって、二階や三階から傘の道中が見れるようになっている。

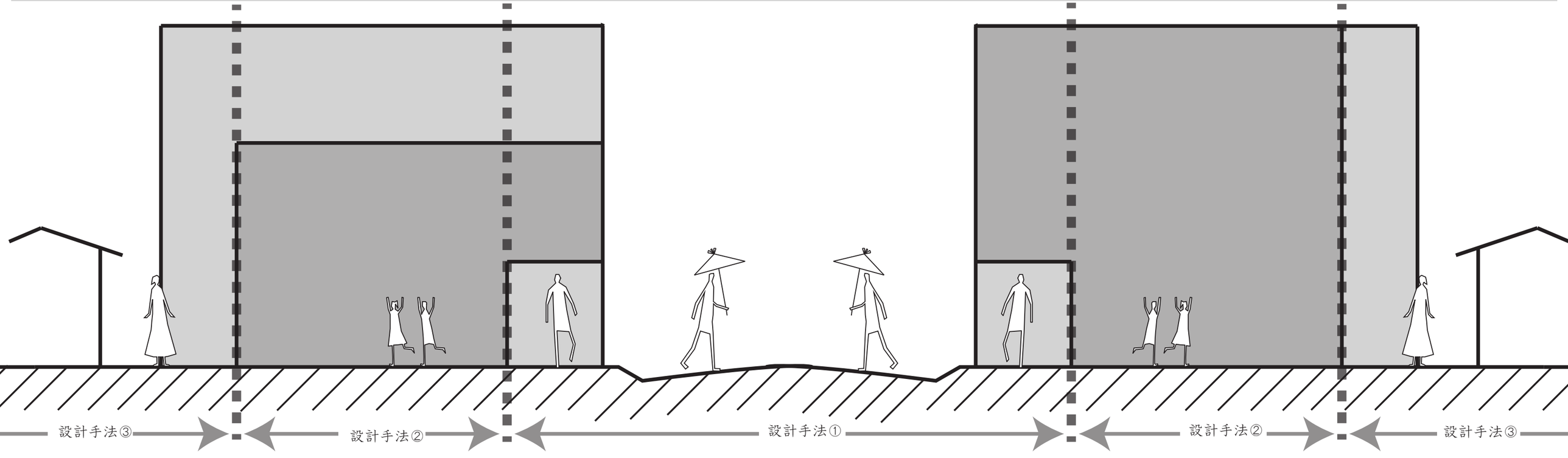


建築タイプ

共有廊下なし		共有廊下あり
室内アプローチのみ	屋外アプローチあり	
		
入口は一階店舗入口のみ。店舗内の階段で二階以上に上がる。基本的な店舗兼住宅形式建築。	一階の店舗入口以外に二階以上に上がる入口と階段あり。一階と二階を切り離した床の利用が可能。	共同建築に二階以上に上がるための共有入口があり、共有の外廊下があるタイプ。一階と二階を切り離した床の利用が可能。



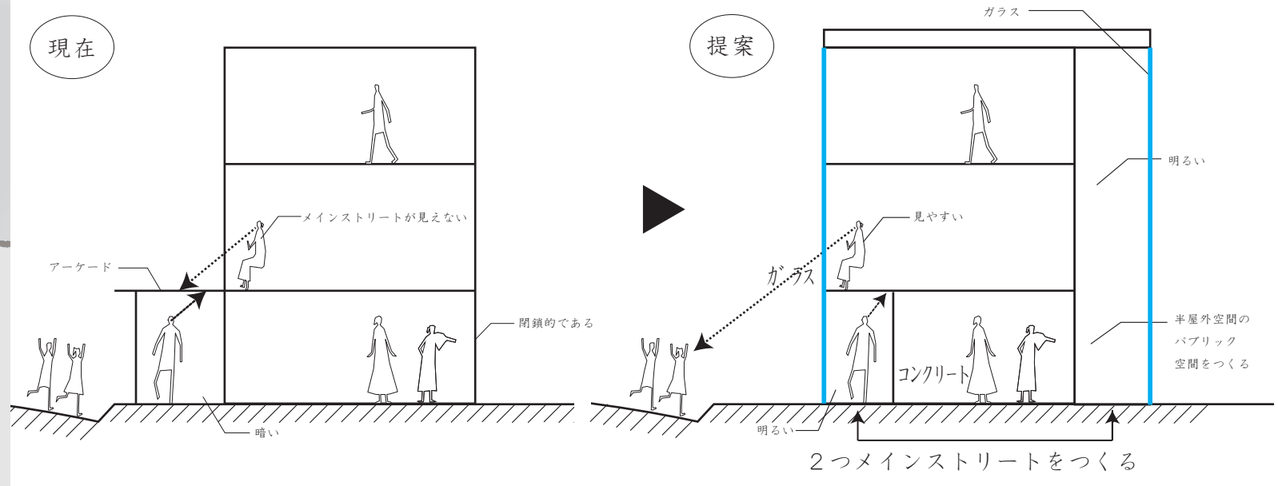
設計手法（構成）



設計手法①

設計手法①アーケードの可能性

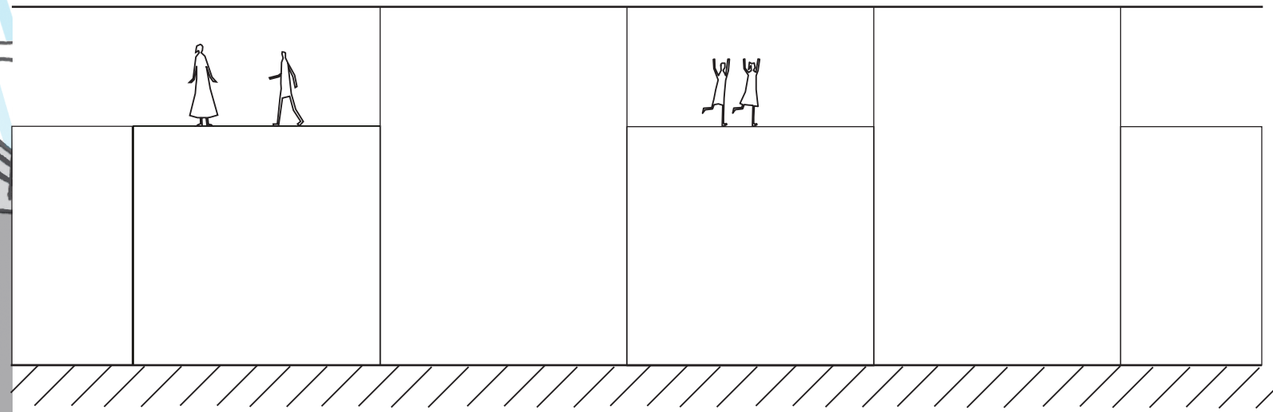
現在のアーケードは、人々のメインストリートとなっているが、アーケードがせり出すことによって、一階ラインの採光が遮られ暗くなったり、二階以上の建物が目に触れることがないため廃れているにもかかわらず改善することのないまま隠されている。また、しゃんしゃん祭りの際も建物の中から道中の様子が見れないことや、出店の範囲が狭く、町全体として盛り上がりに欠ける。メインストリートの１階をセットバックすることで、新たな歩道空間を計画した。新たに建物の中に人々のメインストリートを２つにしたことにより、出店のスペースや半屋外空間のパブリック空間を作った。さらに、２つのメインストリートがつながる部分を計画することで、表と裏の境界を緩和した。



設計手法②

設計手法②半屋外空間となった屋上

対象敷地は 2 〜 3 階建ての建物が混在している。防火建築帯の最大の特徴は、高さの統一なので、全体を 3 階の最高高さの位置で覆うことで 2 階建ての屋上部分を半屋外空間とする。広場としての有効活用や、個人の住宅のプライベート空間としても使用できる。

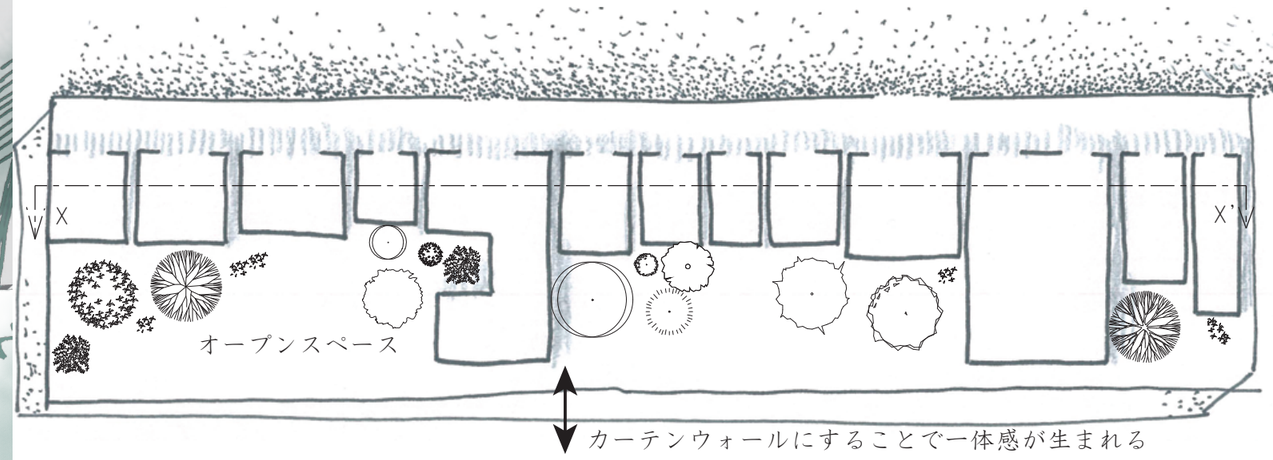


X-X’ 断面図

設計手法③

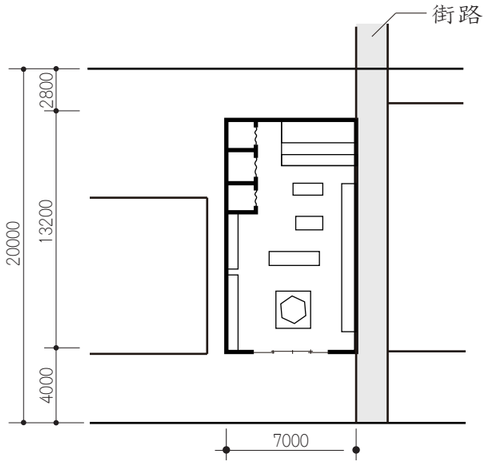
設計手法③木造住宅地と防火建築帯のつながり

箱の中に箱が入っているイメージである。そのためカーテンウォールで囲まれている建物以外のスペースはオープンスペースとなっている。設計手法②と同様に半屋外空間であり、裏の木造住宅エリアにも通じる道もある。表と裏の概念がなくなるような空間となっている。

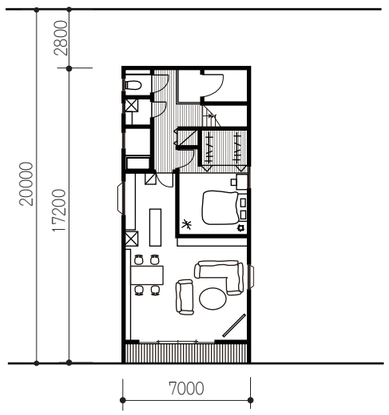


平面図

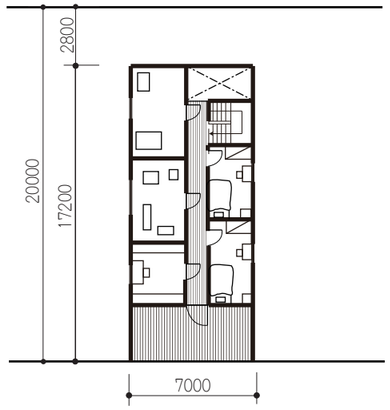
I: 単独タイプ



一階平面図

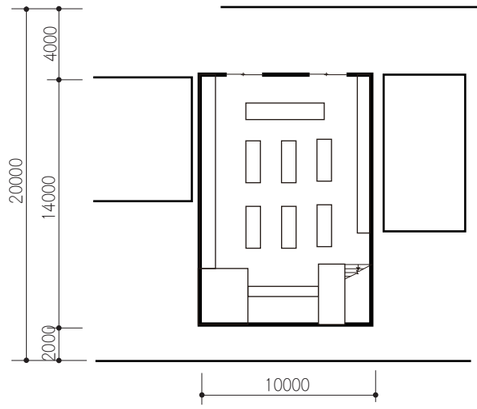


二階平面図

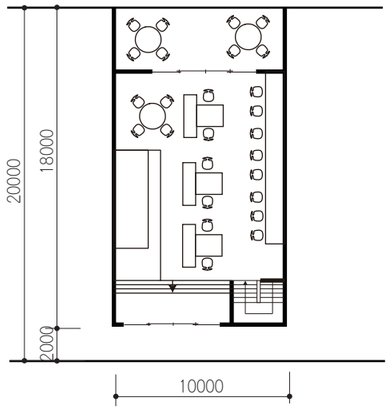


三階平面図

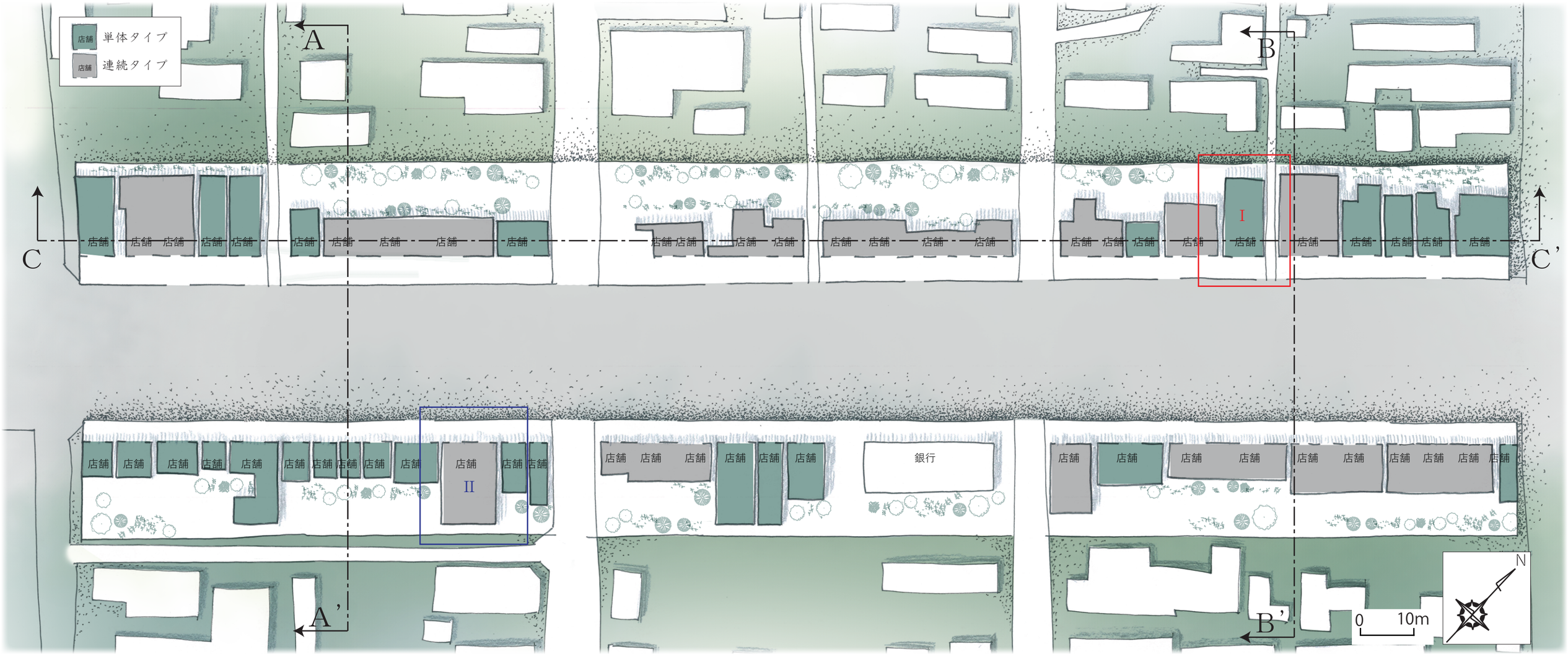
II: 連続タイプ



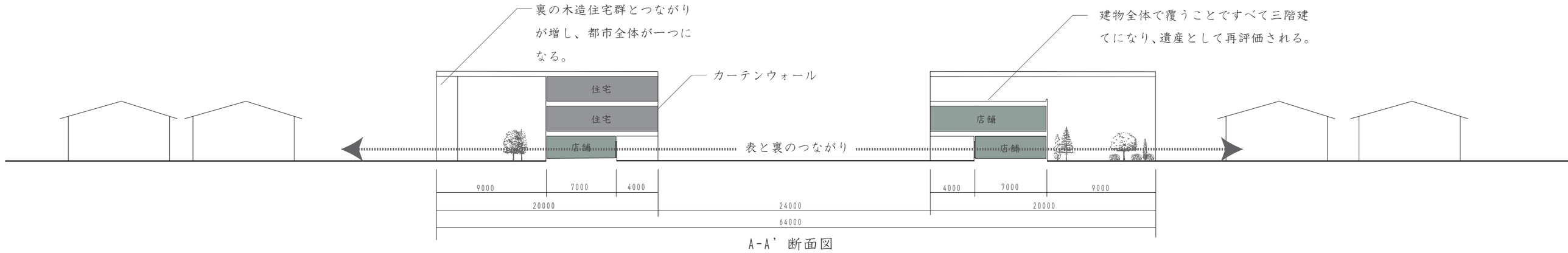
一階平面図



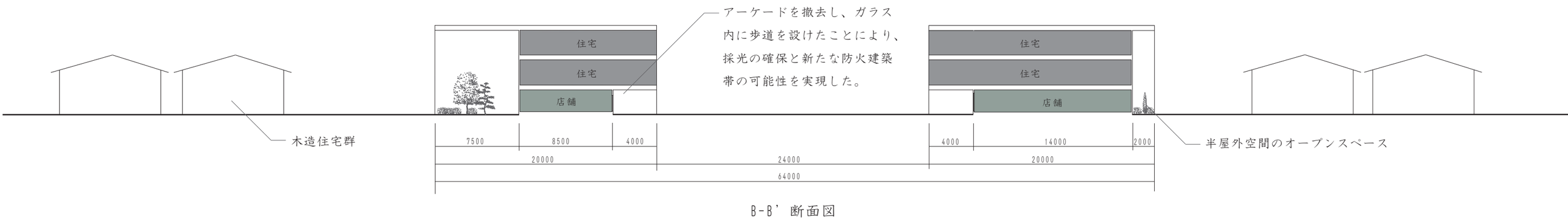
二階平面図



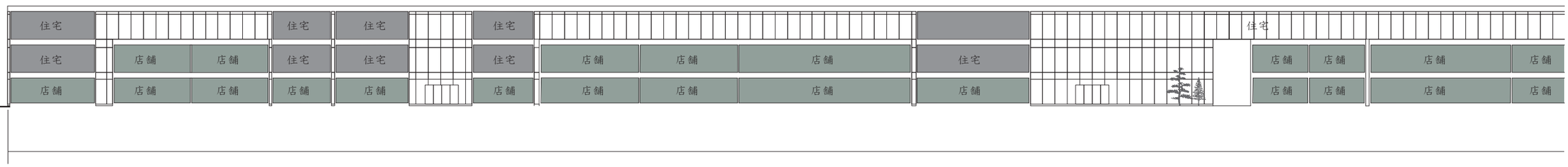
断面図

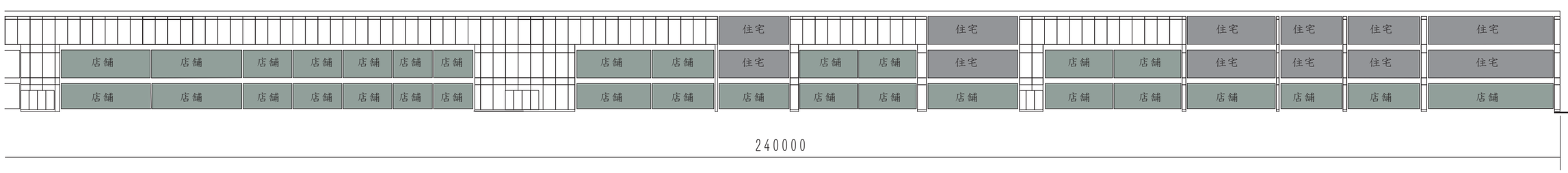


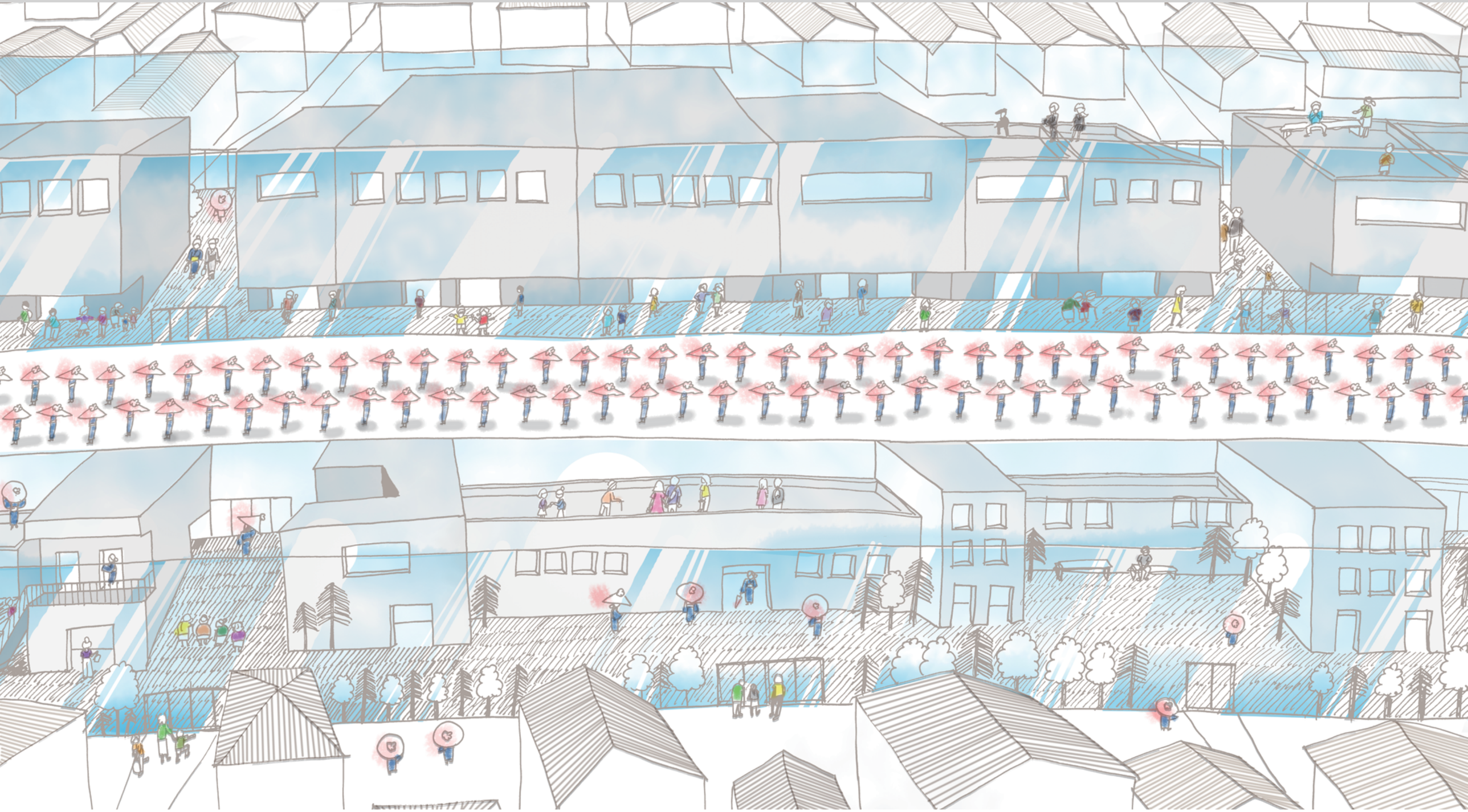
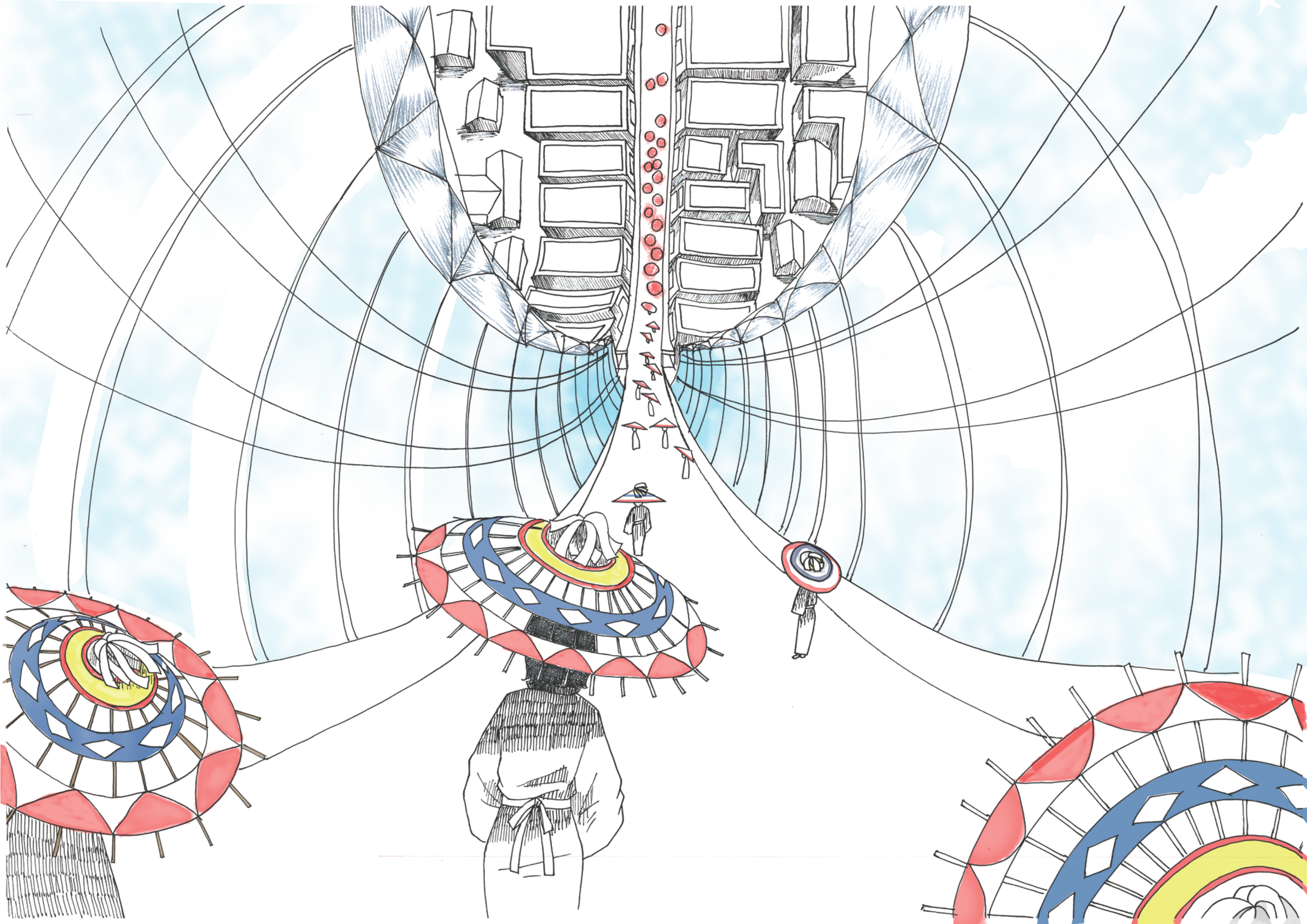
A-A’ 断面図



B-B’ 断面図





C-C’ 断面図

全体パース