



設計主旨

本設計では、伝統の新しいあり方を提案する。

近年の伝統工芸品産業は衰退の一途をたどり後継者不足も深刻な問題である。これまでの伝統は、受け身の生産により自分たちの技術を後世に伝えてきた。しかし、これからは時代のニーズや社会背景から製品づくりを行っていかなければならない。そこで、本設計では、伝統工芸職人・モノづくり企業などのクリエイターを対象とした新しいモノづくりのために必要な「出会い・きっかけ・発見」を生む建築を提案する。

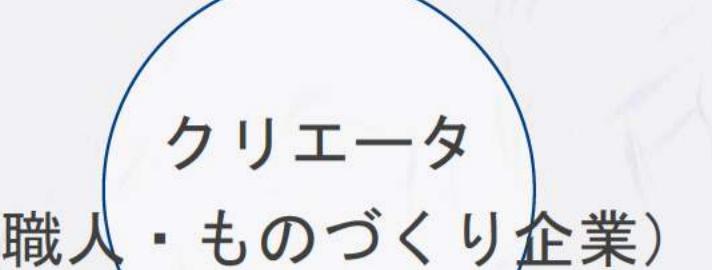
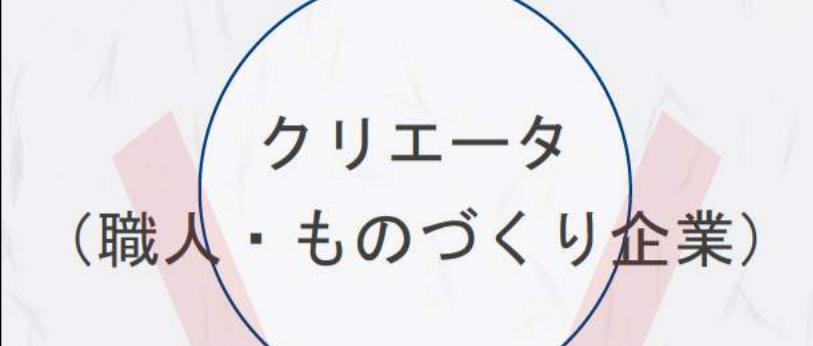
- 様々な素材が空間に点在して、クリエイタたちの新製品開発のアイディアを生むきっかけの場所である。
- 石川県の多彩なモノづくりに関する情報を電子データ化し、だれでも閲覧することができる。
- 1Fには新製品を展示し、ユーザーからの意見をもらう。2Fには、これまでに作られた製品を展示し、新製品アーカイブとし、製品に対する再評価を行う。
- キュレーター・アドバイザーが常駐し、新製品開発に関する相談窓口となる。
- 様々なジャンルの素材のサンプル・図書・工具を展示し、クリエイタたちの出会いを促す。
- 最新技術(3Dプリンター、レーザーカッターなど)を使って新製品開発の検討をすることが可能となる。
- 周辺住民、金沢市民にとって、伝統工芸を身近に感じることのできる図書館となり、観光客にとってこの場所は、伝統工芸の新しい形を見ることのできる美術館のような場所となる。
- この施設があることで、伝統工芸の新製品開発のためのアイディアを生む。

クリエータが集まり異業種交流を促すプログラム

これまでの新製品開発

これからの新製品開発

出会い・発見を生むプログラム



●アイディアの元となる様々な素材の展示

●ものづくりに関する情報閲覧

●キュレーター・アドバイザーの相談窓口

●新製品の展示・販売（新製品アーカイブ）

●さまざまなサンプル・図書・工具の展示

●新技術を使ったモックアップ制作

1) ものづくり・アイディアの元となる素材の展示

多彩なジャンルに対応した素材の展示空間

様々な製品の素材となっているものを展示する。

↓

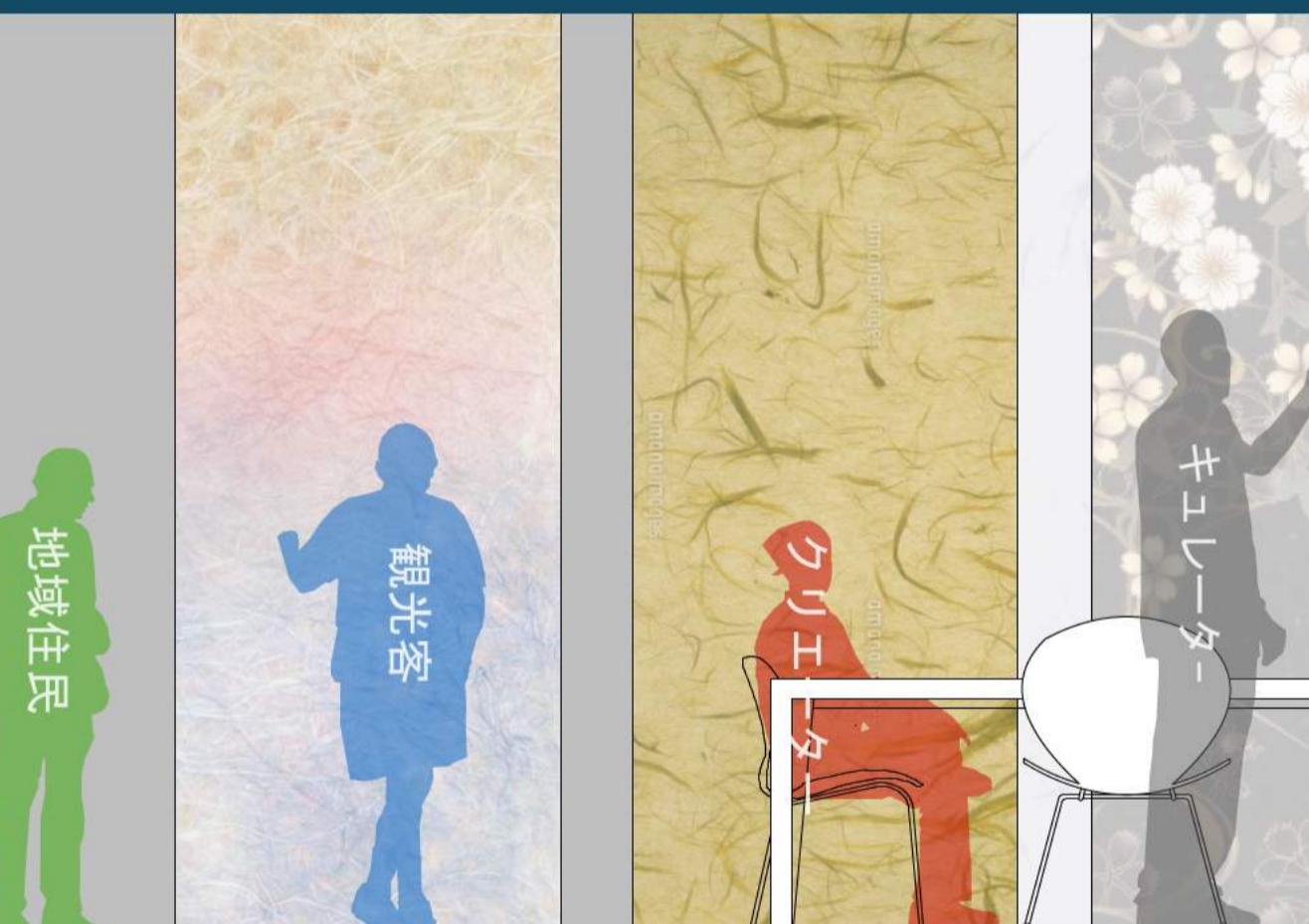
これまで使ったことのない素材との出会いの場となる。

↓

ジャンルの異なるクリエータが集まり交流が生まれる。

↓

新製品開発の新しいアイディアが生まれる。



2) ものづくりに関する情報閲覧

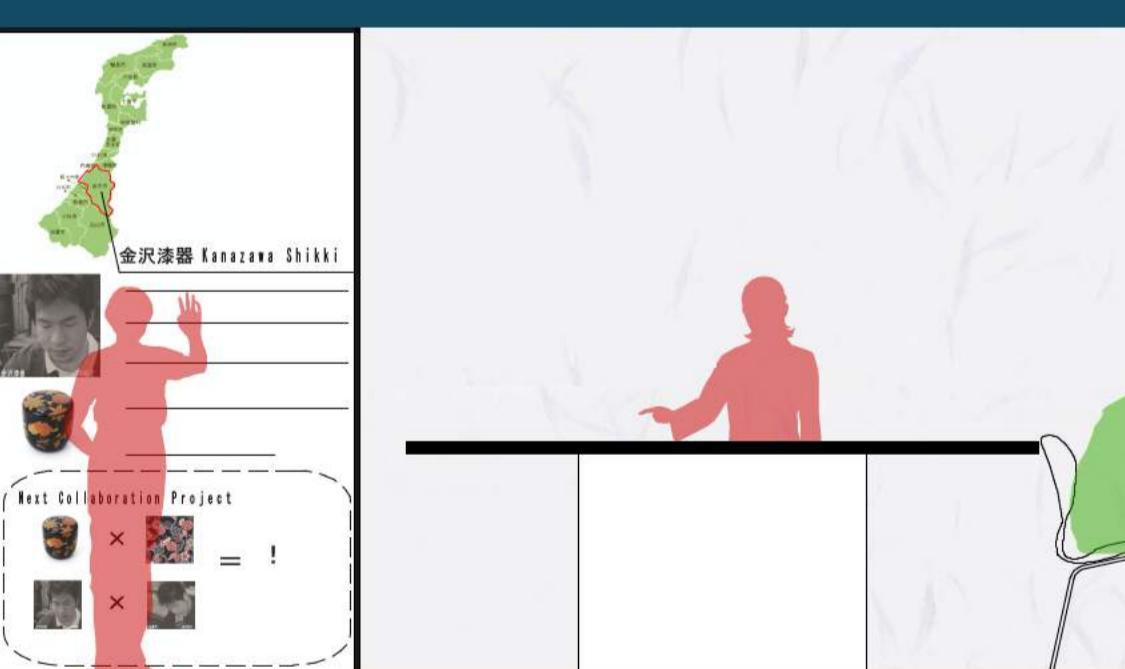
石川県の多彩なものづくりに関する情報を電子データ化
スマートフォン・パッドやタッチパネルを使い閲覧や検索することが可能。

EX) データ化する情報の一例

職人…手作業でこのような模様を描くことができます。

モノづくり企業…会社の持つ技術で素材と素材を接着することができます。

工房…このような工具を使って作業をしています。



3) キュレーター・アドバイザーの相談窓口

新製品開発の相談窓口

キュレーターを設置して製品に対するアドバイスやクリエータと企業のマッチングを行う。

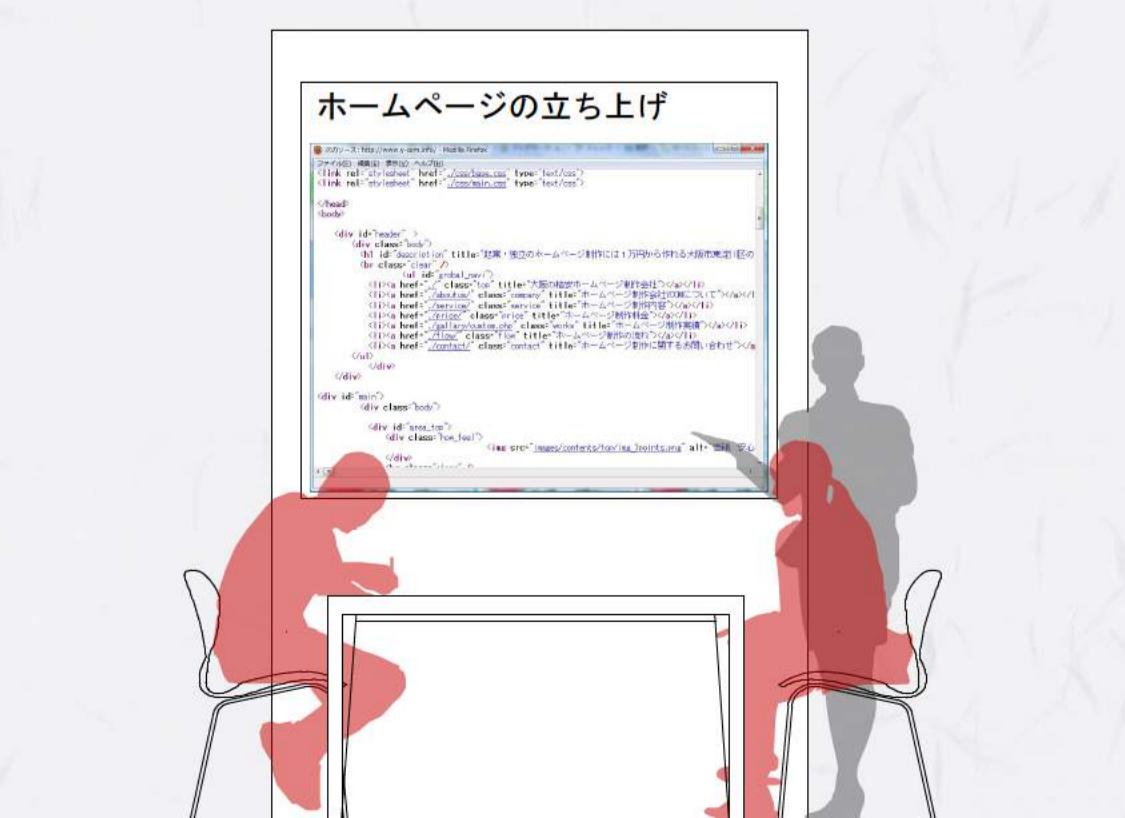
アドバイザーは、主としてメディアに対する使い方・指導を行う。

EX) キュレーター・アドバイザーの役割

こんな技術をもつクリエータや企業知らない？

商品をネット販売したいけどどうすれば…

工房のHPをつくりたいけどどうすれば…



4) 新技術を使ったモックアップ制作

最新技術を実際に使えるブース

最新技術を使って製品開発のモックアップ制作を行う。

これまで手作業で行ってきたスタディを機械を使い新たな視点で新製品開発を行うことができる。



これまでの新製品開発では、出てくることのなかった新しい形や彩色などを開発の途中段階で、確かめながら新製品開発を行うことができる。



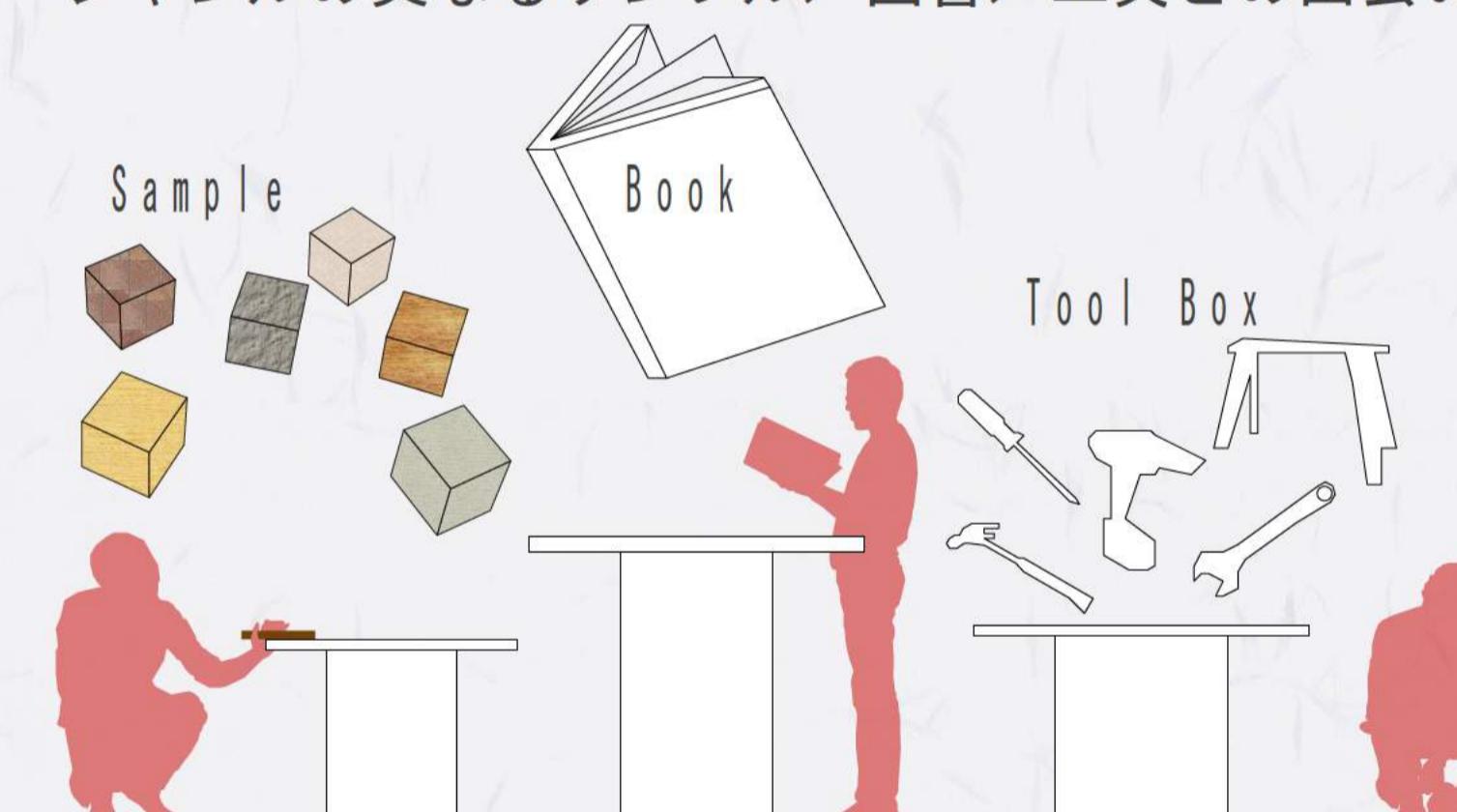
5) 様々なジャンルのサンプル・図書・工具の展示

建物全体にジャンルの異なるものを展示する

ジャンルの異なるサンプル／図書／工具との出会い

素材の展示と同様に、ジャンルの異なるサンプル・図書・工具を展示する。

これにより、新製品開発の新たなアイディアのきっかけとなる。また、ジャンル・職種の異なるクリエータたちの交流を促す。



6) 1 新製品の展示・販売 1F 展示ブース

最新の新製品展示

建物の1階には展示・ショップのブースがある。

ここには、これから新たに生まれる新製品の展示・販売を行う。

様々な人の往来がある長町だからこそ、製品に対するユーザーの声を聞くことができる。

伝統工芸



×

= 新製品

6) 2 新製品の展示・販売 2F 展示ブース

新製品アーカイブ

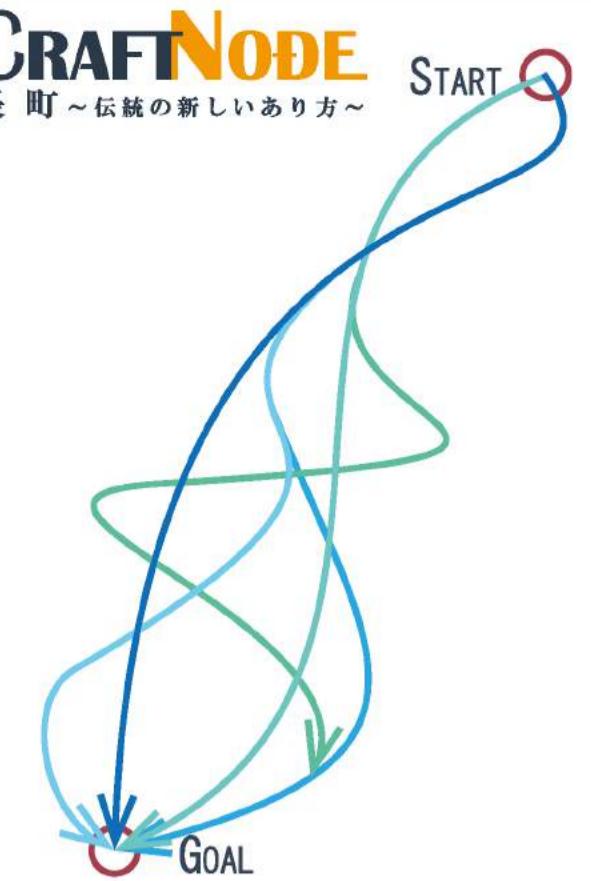
建物の2階には、新製品アーカイブ（これまでに作られてきた新製品展示）

この展示に対して、クリエータたちが実際に商品を手に取って、再評価を行う。

このことが次の製品開発につながる。



「歩き回りたくなる空間」



新たなアイディアとの「出会い・発見」をより促すために建築にも情報を付加し、空間に点在させた。そうすることで回遊性を生み、次から次へと情報が入ってくる。

ここに来るとそれまで全く関心のなかった情報に偶然出会ってしまうえるような空間を目指した。

ルートは利用者の数だけあり利用者が自由に歩き回れる

素材を纏わせる



建築全体に
素材を纏わす

壁柱で構成された空間

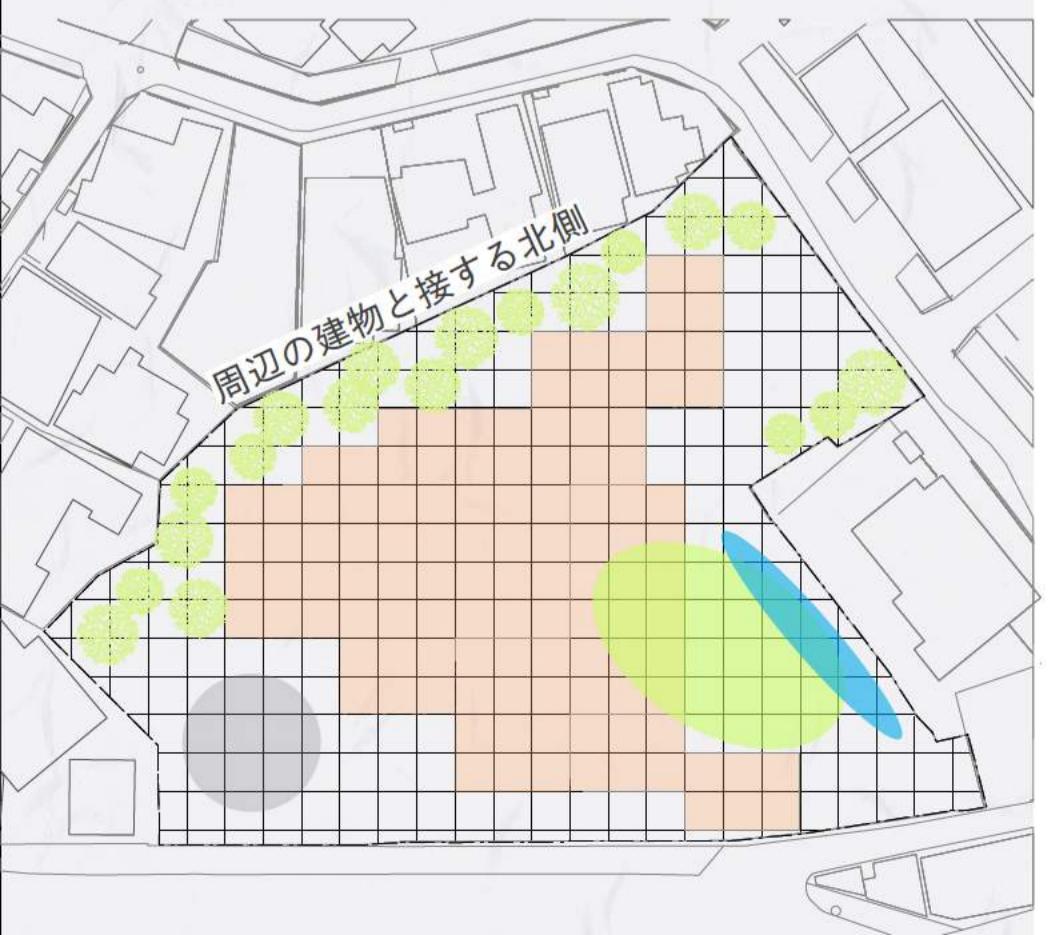
見え隠れができる。空間内の壁柱に操作されつつも自由に散策することができる。壁柱による見え隠れで次のシーンへの期待を保つつ空间をめぐる。配置のルールは、風車型に4つの壁柱を並べ、それらを連続させることで、どこに居ても必ず2つ以上の情報(素材)が見える空間とする。



周辺環境と建築計画

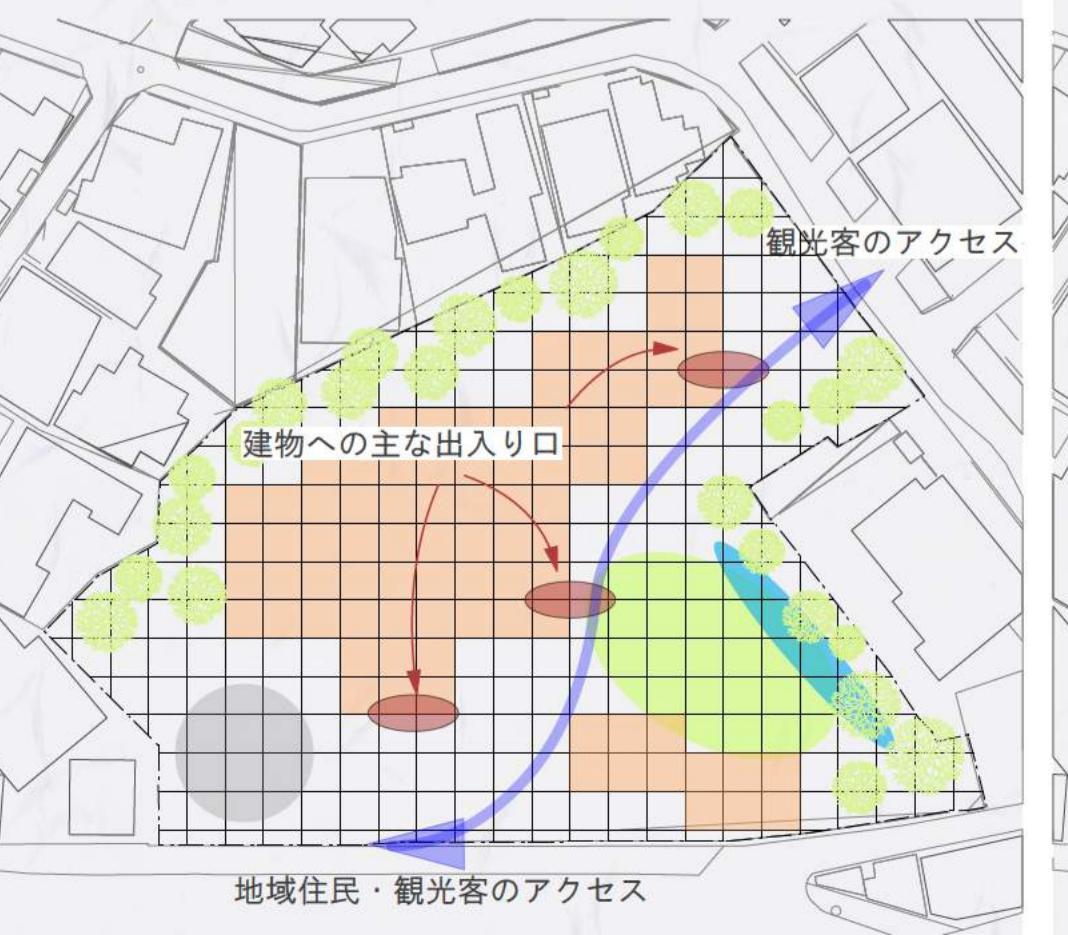
グリッドプラン

南側の大通りを基準にグリッドプランを考える
スラブ・屋根をグリッドに沿って平面的、断面的にすらしてつなげる
北側に隙間が生まれ緑が入り込める場所となる
周辺の建物に緑を分け与える



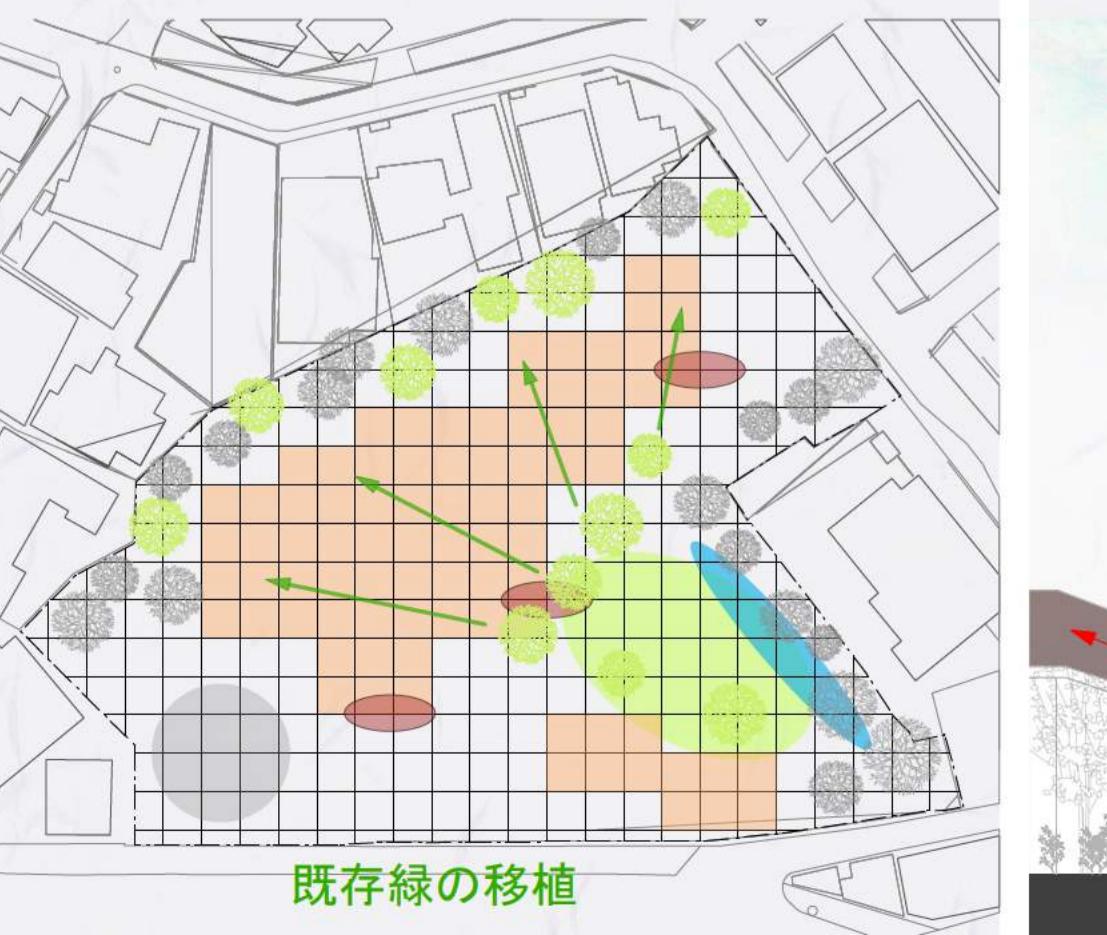
導線計画

人の往来を考慮して入口を3つ設け、長町側・大通側からのアクセスに合わせてカフェやショッピングを配置
大きな動線を計画し、敷地を2分するような形で配置する



緑の移植

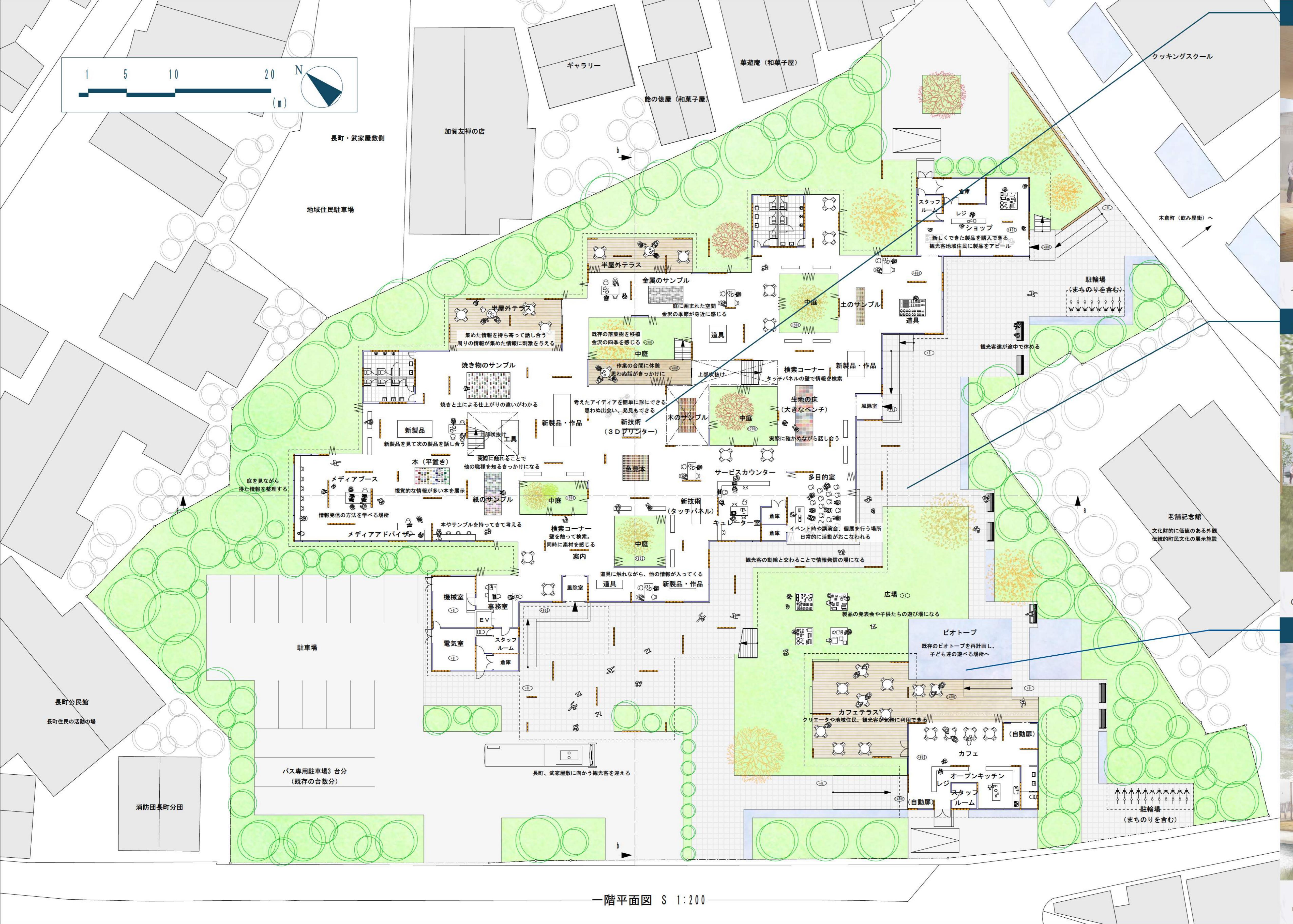
広場やビオトープは残し、敷地内にある緑は敷地北側へ移植しつつ、さらに増やしていく
周辺の植栽を建築内部にも取り込み森を散策しながら歩いてゆく空間をつくる



断面計画

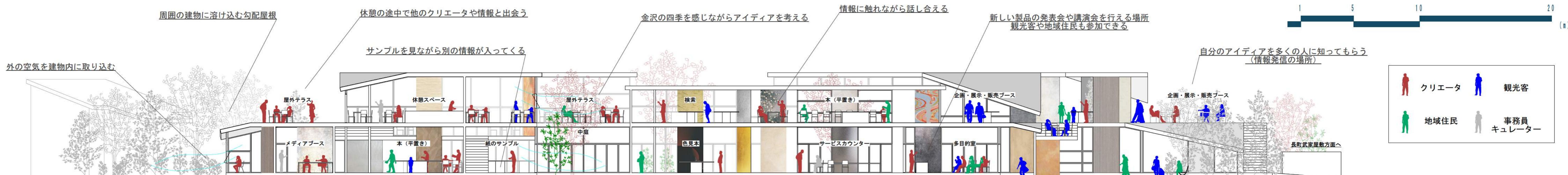
長町の建築の特徴である勾配屋根を取り込み
フラットルーフに折れを入れ建築に表情を出す
屋根は長町のボリューム感に合わせ、折れ方を変化させ、スラブにも一部折れを入れる

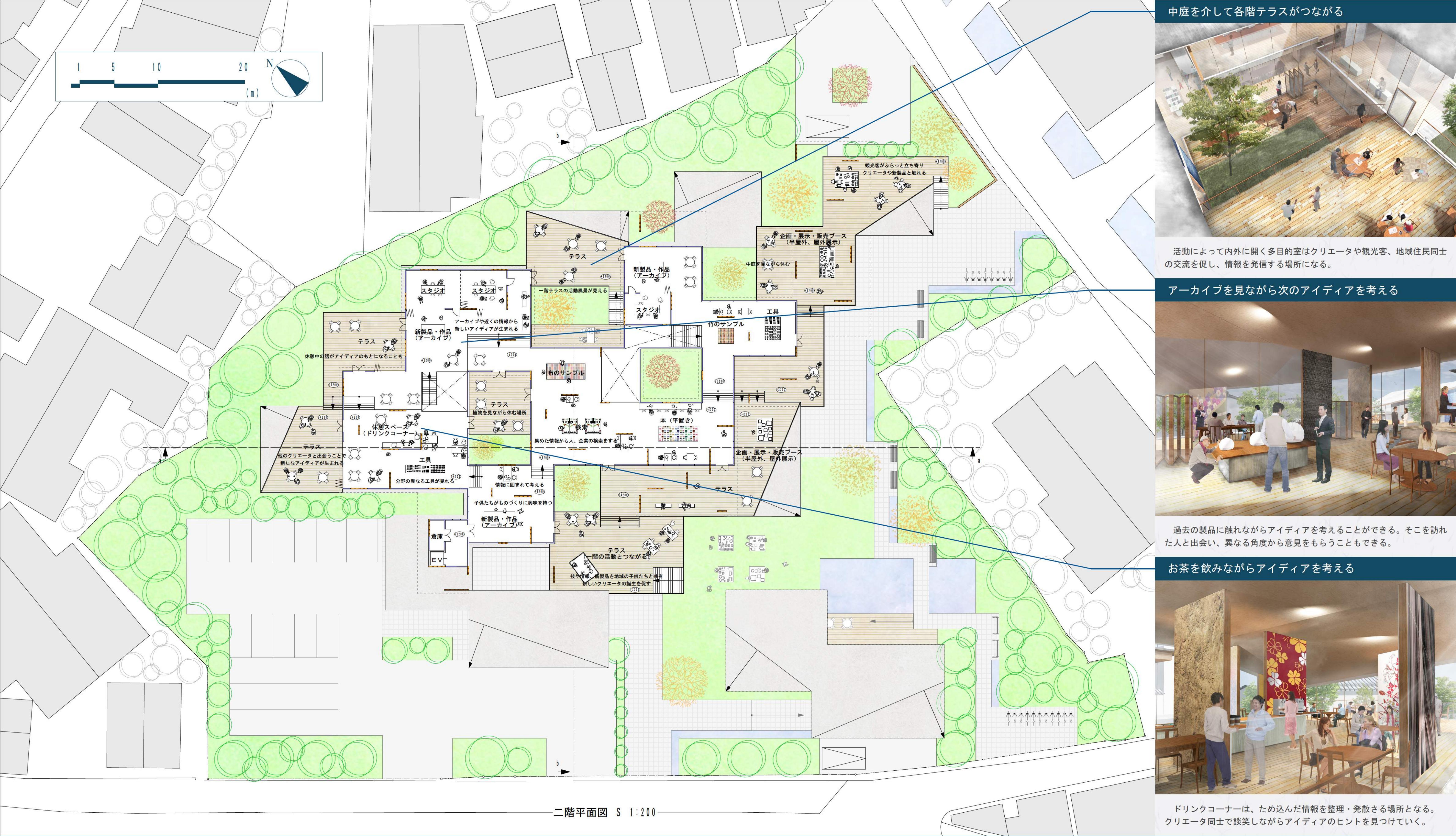




一階平面図 S 1:200

a-a 断面図 S 1:150





二階平面図 S 1:200



木造建築の考え方

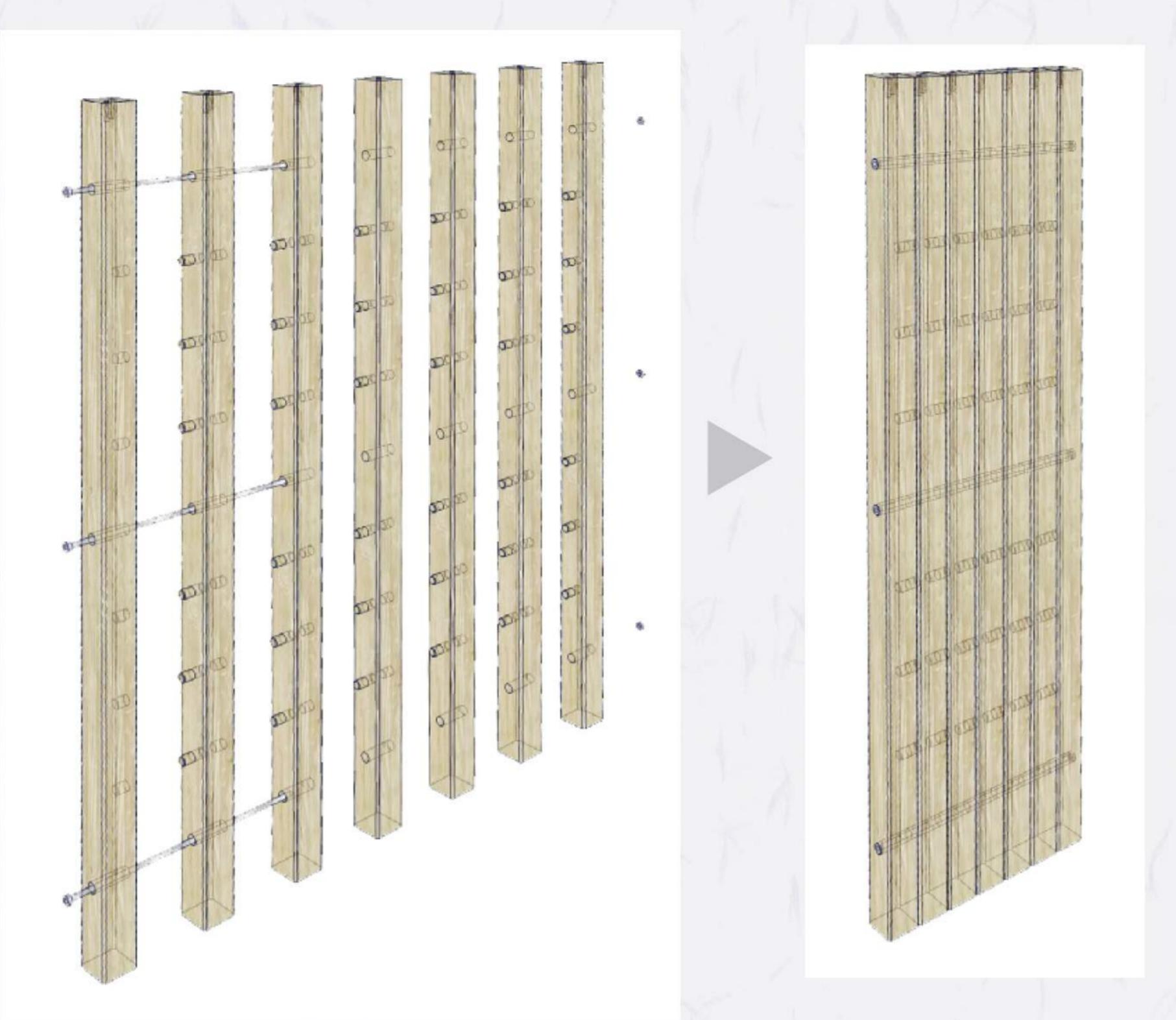
林野庁は公共建築物に積極的に木材を使うように促しており、石川県も林業木材産業の活性化のために県産材の利用を推進している。また、金沢市長町は歴史的な町並みを形成しているため、景観に配慮して木造で計画を行った。

軸組構法ではなく壁柱構法

木造で計画するにあたって一般的な軸組構法では柱や壁が規則的に並び、構造的な躯体が多くなってしまう。それでは回遊性が生まれないと考え、鉛直荷重を支える柱と水平荷重を支える壁をひとつにした壁柱を採用した。それによって全体的に躯体を減らし、壁柱を不規則並べることで回遊性を持たせた。

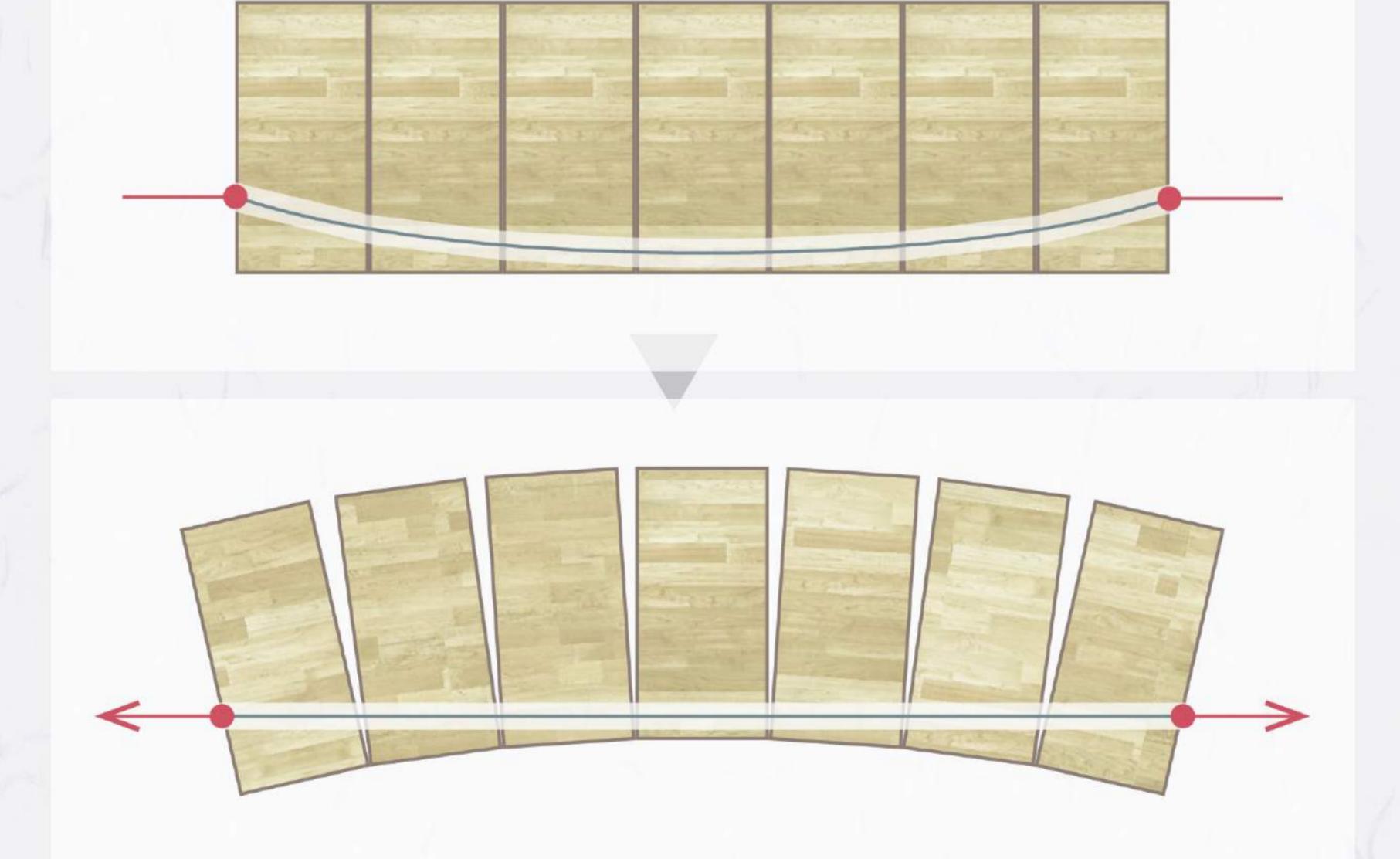
柱を束ねて造る壁柱

壁柱が水平荷重に耐えられるようにするには全体が一体となるようにしなければならない。そこで柱の間にダボを一定間隔で設け、全体をボルトで締め付けることで壁柱の一体化を図った。また、施工性を考え、柱の寸法は一般的に流通している150角を使用し、それを7本束ねた壁柱をワンユニットとして、1050、2100、3150mmの三種類の壁柱を使用した。

集成材にテンションをかけた床

本計画では梁の上に床を張るのではなく、剛性を持たせた床を壁柱の上に載せる工法を採用了。幅150mmせい300mmの集成材を並べて繋げることで床としたが、ただ単に繋げただけでは床がたわんでしまい、これでは荷重に耐えることができない。

そこであらかじめ床の下部に圧縮力をかけるプレストレス工法を用いた。これによって床に荷重がかかったとき下部の引張力を抑制することができ強い床を作ることができる。

壁と床をボルトで剛接合

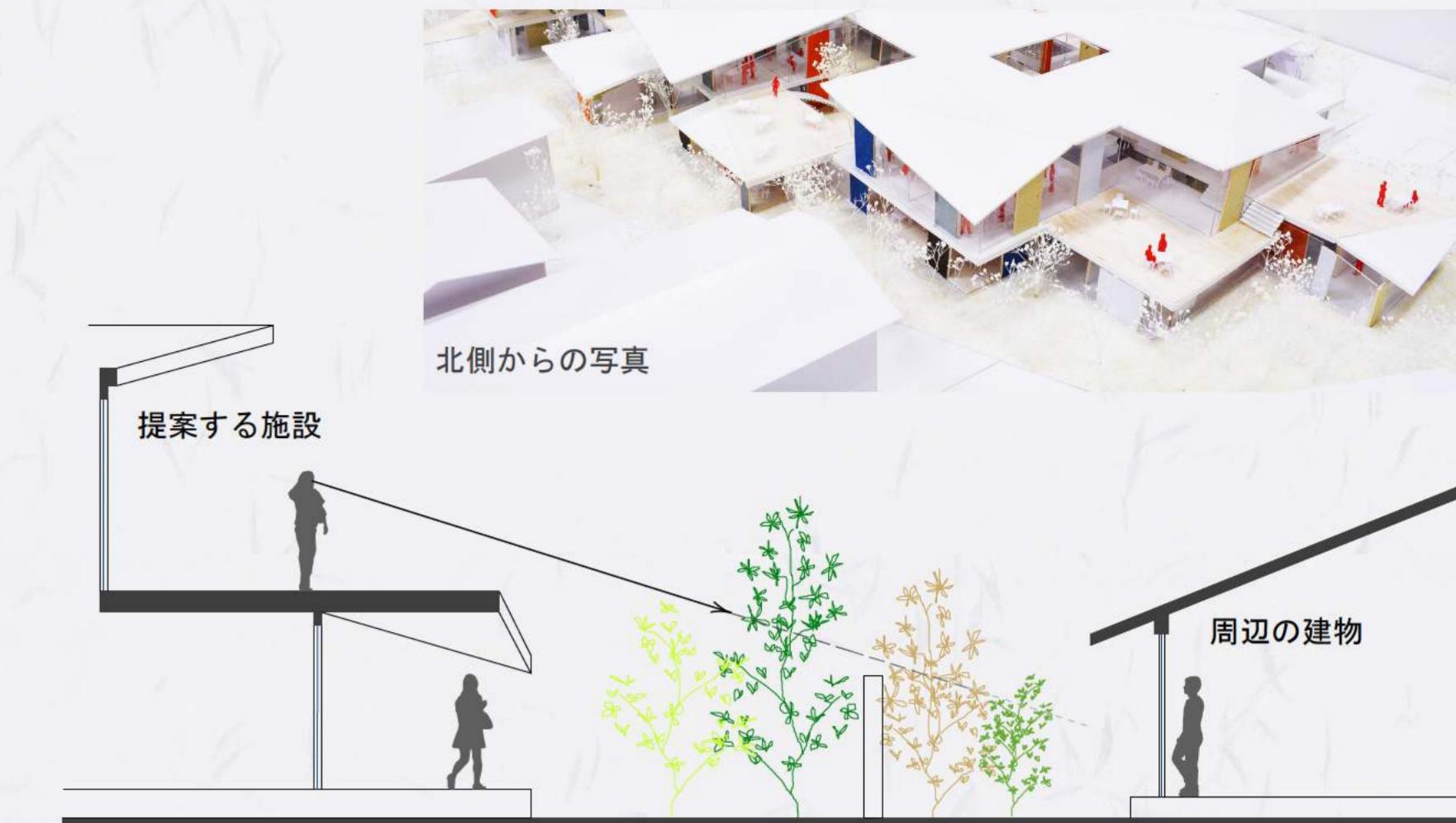
一般的な軸組工法とは違い、壁柱と剛性を持たせた床で躯体を作るため、壁柱と床を剛接合になるようにしなければならない。

そこで柱頭にボルトを2本通し、それを床に通して締め付けるようにした。また、スパンが長いところや鉛直荷重が大きいところにはほお柱を設けることで、有効スパンを短くし、接合部をできるだけ直角に保つようにした。

建築に緑を取り込む

既存の敷地に存在する植栽はなるべくそのままの場所で育つように建築の配置計画を配慮した。また、北側にスペースを設けことで隣地との間を庭とし、プライバシーの保護を図りながらも周辺の住民は庭の延長として施設の庭が見え、採光も確保できるようになる。

これにより敷地全体が緑で覆われ、緑豊かな空間になることを目指した。

ビオトープの再配置計画

地域の子どもたちがよく利用している既存のビオトープを再配置する。既存のビオトープは広場に面しているが、周りを石垣に囲われており、親水性が低いといえる。

既存のビオトープを計画するランドスケープと一緒にすることで、より親水性が高くなり、地域の子どもたちの新しい遊び場となる。

自然換気

施設内に中庭を複数設置し、解放して利用できるようにする。それによって短い距離で通風が確保できる。同時に空調設備の利用をできるだけ避け、環境負荷を抑えることもできる。

中庭から採光を確保することができて開放的な魅力ある空間とすることができる。

木材によるCO₂の固定化

建物に木材を使用することによって伐採と植林が促される。新たな木が植えられることでその木は成長し、それと同時にCO₂吸収し地球環境悪化を抑制する。

「CraftNode長町」の壁柱材料には県産材であるスギを約165m³使用している。それによるCO₂固定化量は約95t-CO₂となり、これはスギの木6787本が1年間で吸収するCO₂量(※)に相当する。

