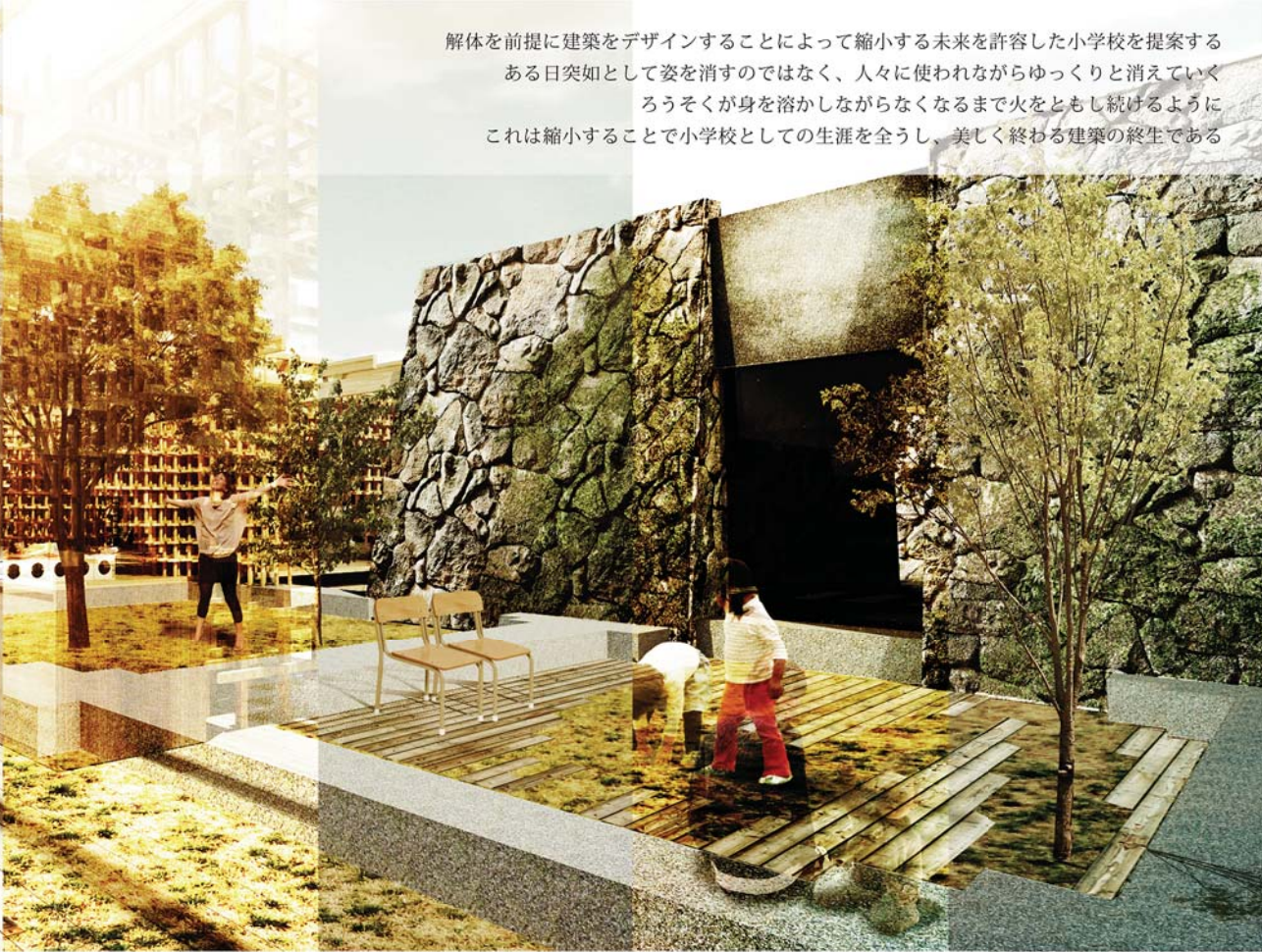


建築の終生

— 縮小する小学校 —



解体を前提に建築をデザインすることによって縮小する未来を許容した小学校を提案する
ある日突如として姿を消すのではなく、人々に使われながらゆっくりと消えていく
ろうそくが身を溶かしなくなるまで火をともし続けるように
これは縮小することで小学校としての生涯を全うし、美しく終わる建築の終生である



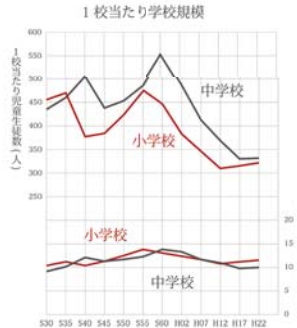
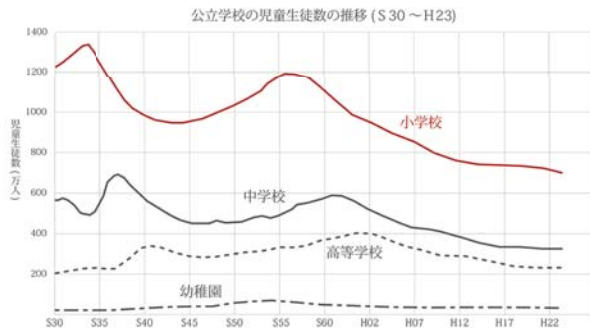
あなたの母校は今、元気ですか？
私の母校である小学校は統廃合により近々解体される。今でも鮮明に思い出される母校での記憶。時代の流れとともに、解体により突然と姿を消そうとしている。

これまで建築を作ることばかりを考えてきた私は、母校の廃校という事実を目の前に、**建築の死というものを考えるようになった**。現代において建築は「いかに長く大切に使うか」が主題になっており、延命的な考えが蔓延している。しかし、モノは有限であり、生まれると同時に死が存在するとすれば、「いかに終わっていくか」を建築を生み出すときに考えなければならない。それは決してネガティブな考えではない。終わること、死んでいくことを積極的に行うことで、そこに新たな価値や物語を生むことができるはずである。

この経験から、プロジェクトでは**母校の統廃合後の新校舎を計画する**。これは生涯を全うし、美しく終わる建築の終生である。

□ 少子化と小学校の現状

文部科学省の発表したデータによると、平成 23 年度は新たに 474 校が廃校になっており、そのうち小学校は 323 校、中学校が 93 校、高等学校が 50 校、特別支援学校が 8 校である。そして、この 20 年間での廃校数は 6,834 校となっている。
国立教育政策研究所が発表した『人口減少下の学校の規模と配置』（国立教育政策研究所紀要／第 141 集）によると、平成 23 年 1 月の段階で、小学校児童数は 676 万人であり、親世代にあたる昭和 40 年代後半～ 50 年代うまれの第 2 次ベビーブーム世代に比べると、半数近くに落ち込んでいる。また、人口の減少に合わせるように学校数も減り、平成 9 年度に前年比 100 校減となったからは毎年 100 校ペースで減少している。平成 16 年度にはついに前年度比 200 校を突破し、翌年の平成 17 年度は、戦後最も多い減少幅である 304 校になっている。



□ 建築の寿命とは

建築の終わりを意味する「寿命」というものに着目して研究を行った。そして、建築の寿命を「物理的寿命」「経済的寿命」「社会的寿命」の3つの性格から、考察・分析することで建築の寿命（建築が終わるということ）の現状把握を行った。そして、その建築の寿命に対する現代の考えや動きを考察・分析することで、建築の終わりまでを考える可能性のあるものとして、以下の3つの要素を抽出した。プロジェクトでは、これらの要素を応用することで、建築を生み出すと同時に終わりも考える設計手法を提案する。

- 均等化 — 建築物としてのハードとそこに介入するソフトの関係性
- 柔軟性 — ソフトの多様な変化に対応するハードの作り方
- 意味転換 — マテリアルや空間の意味転換



□ 小学校の終わらせ方

先に述べた現状より、今後小学校は縮小していくことを許容できなければならないはずである。そこで、縮小することで小学校としての生涯を全うし、美しく終わる建築のあり方を考え、あるストーリーを考えた。そこには**縮小する小学校には残るものと残らないものが存在する**。児童数に影響する学級スペースと地域性をもった特別教室である。それらの関係性を上手く操作することで、**積極的な減少**を小学校で随順し、小学校としてのプログラムを終え、地域に還元されていく建築の終生を描く。



□ 敷地について

愛媛県四国中央市は私の故郷である。愛媛県の東端に位置しており、市名のとおり四国の他3県（香川県、高知県、徳島県）に接しており、四国の中央に位置している。瀬戸内海に面しており温暖で穏やかな瀬戸内型気候に属しているが、北に海（盛灘）、南に山（法皇山脈）という地形から、日本海側気候の特徴も若干持つ。特産品として里芋が有名であり、「いもたき」が盛んに行われている。また秋には家内安全と五穀豊穡を願う祭りとして太鼓祭りが開催されている。



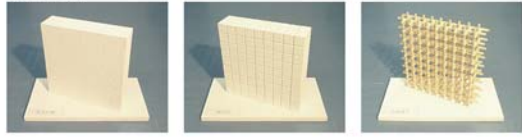
□ 小富士小学校の建替え計画

本計画は、校舎の老朽化と児童数の減少による隣の長津小学校との統合である。築年数が長く、敷地面積の確保できる小富士小学校の敷地での新築計画とする。統合する長津小学校は児童数 200 人であり、統合後の児童数は 340 人となる。



□ 縮小システム

境界の作り方



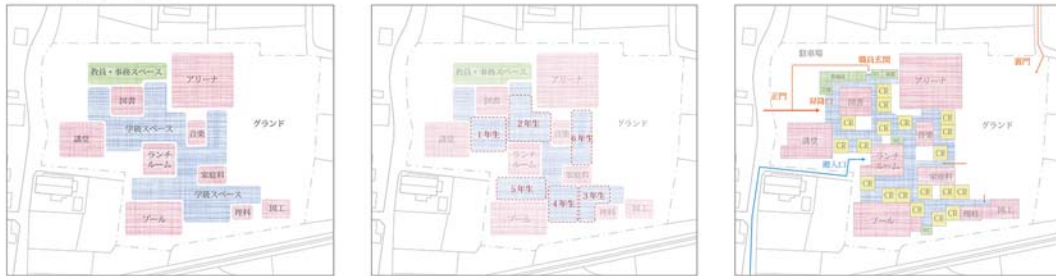
従来の壁のくわいは解体時に一般人の介入を許さない
壁をレジュマンスケールで細分化することで減少ボリュームをつくる
減少ボリュームを構造的に構成するために立体格子状にし、有機的に減少することができる

境界を解体すること



減少ボリュームがレジュマンスケールになると、小学生や地域の人々の手によって解体できる
小学校の縮小が、学校行事・地域活動にまで発着することで、より地域の中心文化施設としての価値を高める
解体された建材は再利用され、縮小した小学校としてのプログラムを失うと同時に地域に還元される

□ゾーニングについて



■ 特別教室の分散配置

特別教室やアリーナなど、CR 以外の機能を分散配置する。昼食の時間帯以外はランジとして利用されるランチルームを中心配置し、ボリュームの大きなアリーナを北側に配置、音楽室は閉じたものにするなど、機能ごとの性格を敷地の特性にあわせて配置することで、全体的にまとまりのあるゾーニングとなる。また、分散配置された特別教室は、後に学校としての機能ではなくなった時に、街の縮図として地域に還元される配置になっている。

■ 動線としての学級スペース

分散配置された特別教室を繋ぐように学級スペースを配置する。それは移動教室などの際に、学年を超えた児童の交流の機会を日常的に誘発する。

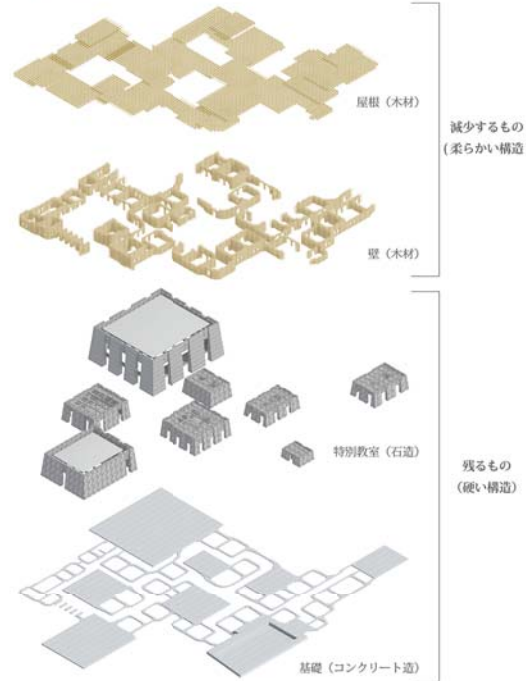
■ オープンスペースによる学年ユニット

学級スペースに各学年3クラスをオープンスペースを開くように配置することで、各学年でまとまりのある空間をつくる。

■ 動線計画

メイン動線として西側道路の正門から昇降口へ入る。地方は移動手段が車がメインなので北側に駐車場と職員玄関を設ける。グラウンドの北東に裏門を新設し、西側だけでなく東側からのアクセスを可能にし、地域とのつながりをつくる。搬入口は敷地南西に沿う既存の道路を利用する。そこに給食配膳室とランチルームを配置し、給食センターからの搬入を可能にする。

□ 建築構成

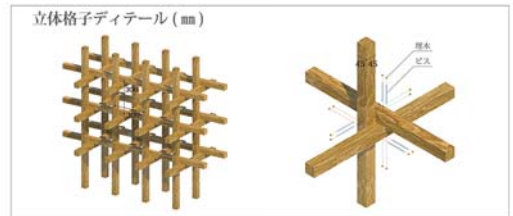


木造立体格子によって構成されてCRなどの学級スペースは、時代とともに小学生や地域の人々の手によって、少しずつ解体されながら、小学校は縮小していく。残る石造の特別教室は文化施設の機能として地域に還元される。

□ 解体木材の再利用



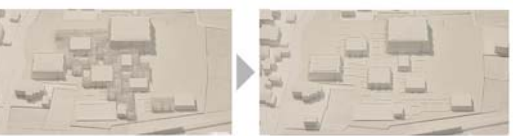
解体された木材（屋根、境界、床）は地域産業への再利用や、縮小し外部となった部分のランドスケープデザインへの転換、バイオマス燃料への利用など、木材特有の生物循環を。また、縮小することでなくなる小学校の思い出の品として、卒業時に児童が家に持ち帰るなんて姿も想像できる。



混構造による建築構成
縮小する部分を柔らかい木造、残る部分を硬い石造（コンクリート）で建築を構成する。

WOOD 解体できる柔軟な素材
愛媛県のスギ材の圧縮強度、曲げ強度は、建築基準法施工で定められている基準を大上回るものが多く、建築用材として最適な特性をもっている。

STONE 時代を超えて残る素材
伊予の路石と言われる大島石を利用。時が経つにつれて青味が強く感じられ、一層深みのある石肌を示し、永く美しさを保つ。



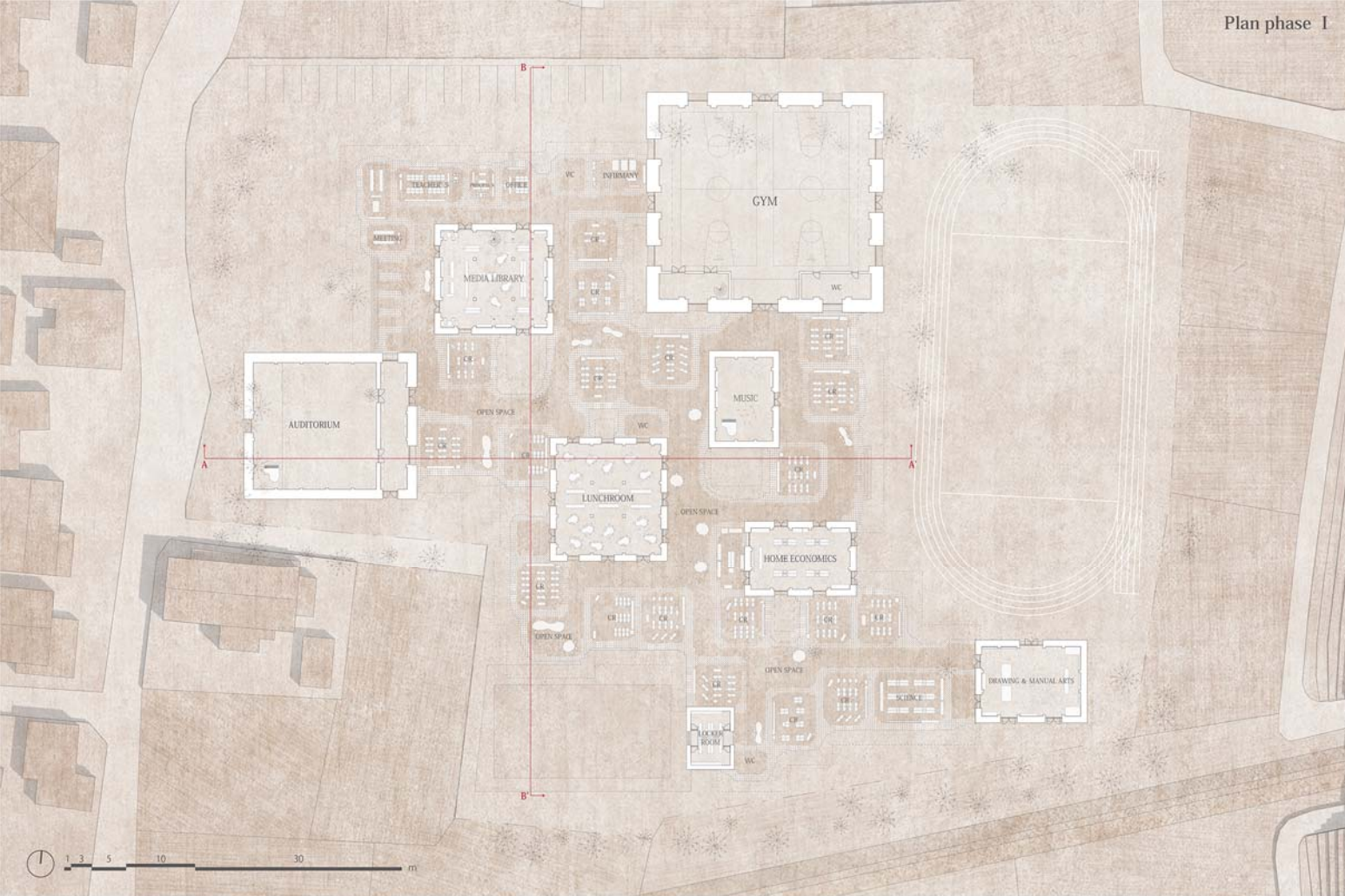
□ 後に現れるランドスケープ



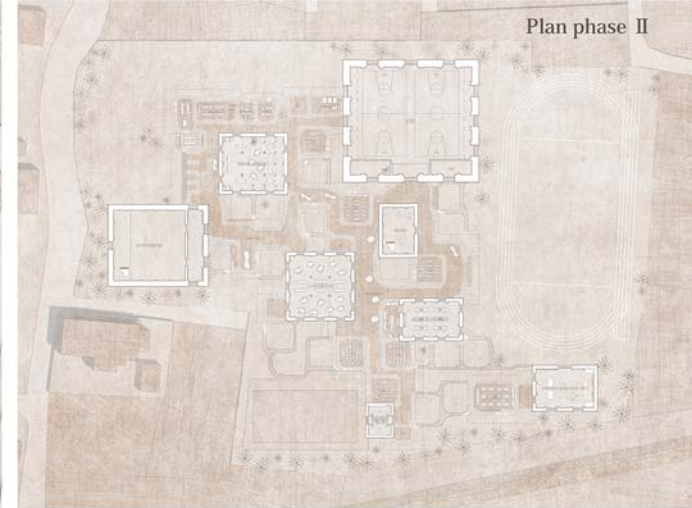
減少していくと同時に、縮小とともに外部となる領域のランドスケープをデザインしていく。地域のコンテクストを読むことで、湿った土壌ならではの植生や、周辺の自然環境の延長となるように、デザインをほどこす。それは周辺の田畑を延長させてくれることもでき、市民農園や地域の憩いの場、また思い出の母校として地域活動を誘発する環境づくりへとつながる。



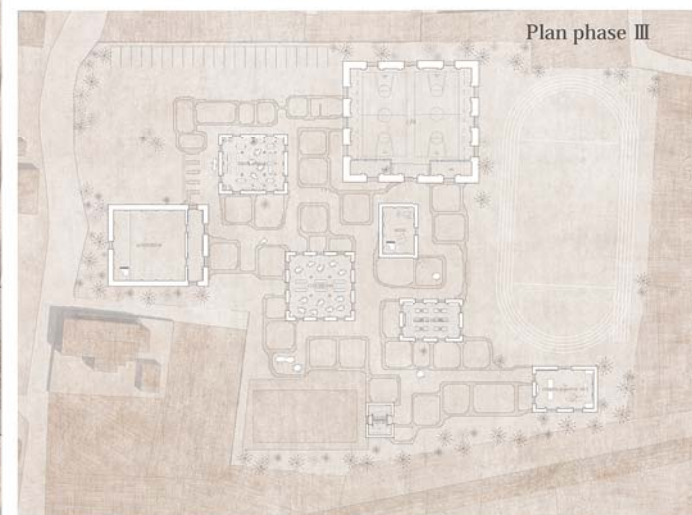
Plan phase I



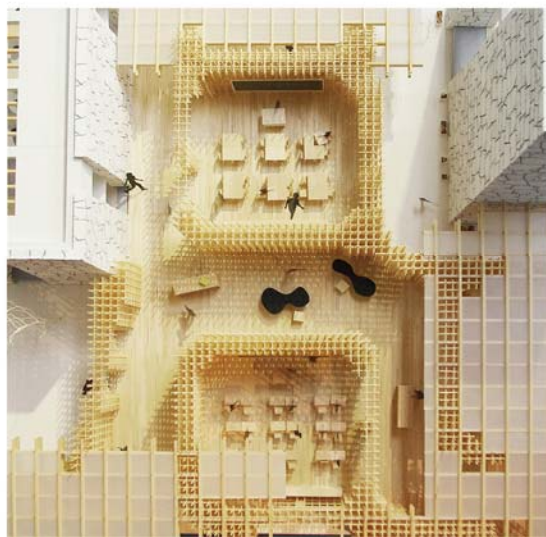
Plan phase II



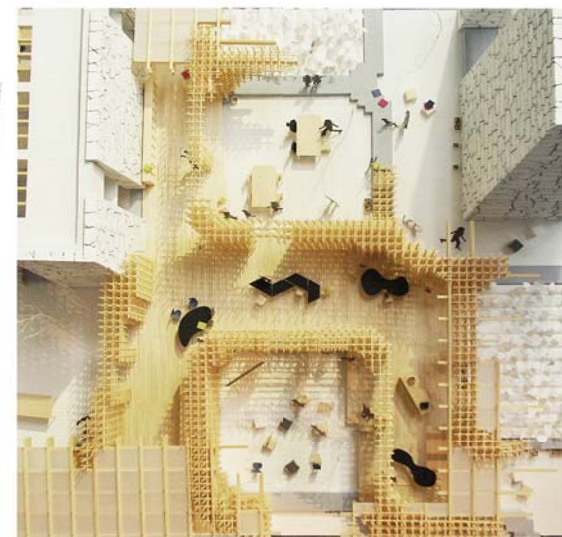
Plan phase III



□ 模型写真 (新築時)



□ 模型写真 (縮小時)





Classroom

Phase1



Phase2



Phase3



Phase4

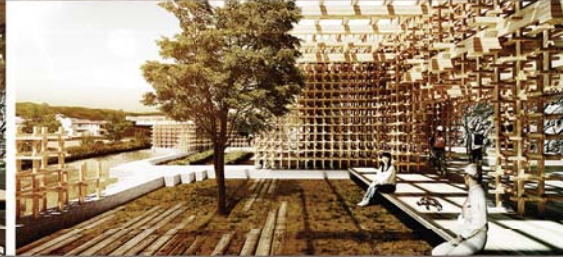


Open space

Phase1



Phase2



Phase3



Phase4



Courtyard

Phase1



Phase2



Phase3



Phase4

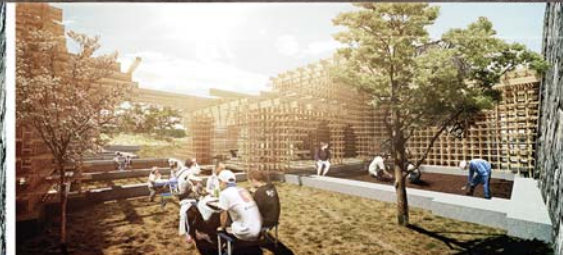


Open space

Phase1



Phase2



Phase3



Phase4

