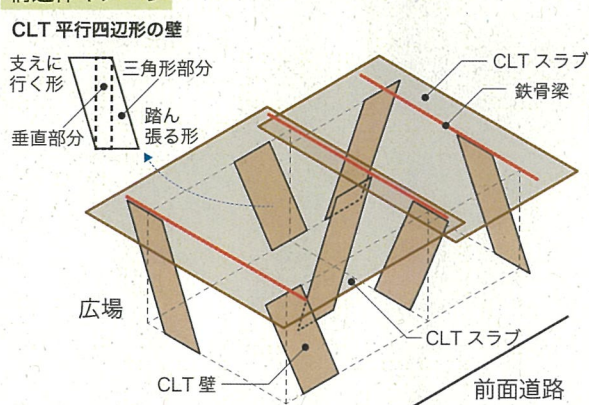
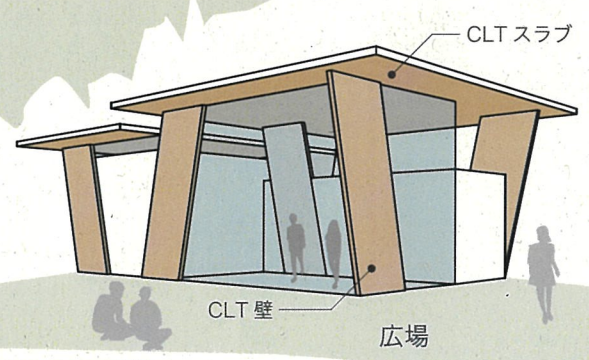
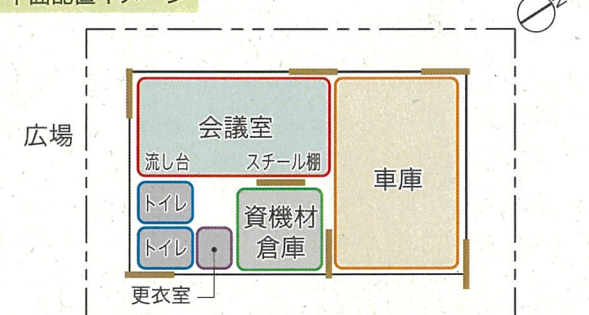
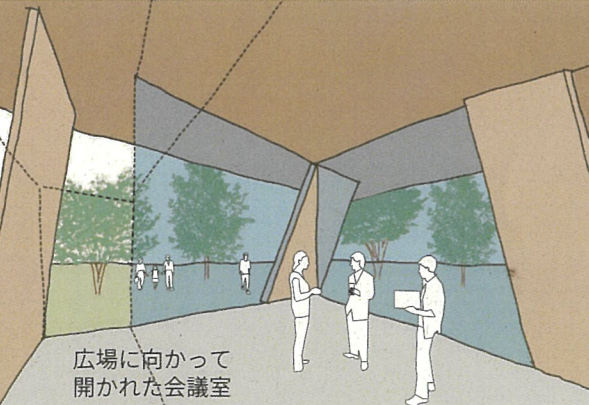


| 件 名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 港南消防団第五分団第3班器具置場整備工事に伴う設計業務委託 |                                         |                                       |                              |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| 事務所の商号又は名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 株式会社 スタジオ・クハラ・ヤギー級建築士事務所      |                                         |                                       |                              |                   |
| <p><b>(1) CLT パネル工法を用いた施設計画</b></p> <p><b>ア (構造体イメージ)</b> CLT 壁は、700mm 幅の垂直壁の両側に三角形を持つ「平行四辺形の壁」を新しく考案した。スパンや軒の張り出しを小さくし、軒柱を不要とする特徴を持っている。建築の四方には全て1.5m ほどの軒を張り出すことでCLT 壁を保護し、外部も現し仕上げとする。機能的であり、理に適った、小さいながらも他にないシンボル性も備えたCLT 建築を提案する。</p> <p><b>イ (外観イメージ)</b> 自然素材である木材の温かみを活かし、スラブ軒天と天井は現し仕上げとし、緑豊かな広場との調和を図る。屋根を2段とし、大きな傘が2つ重なったようなデザインとし、屋根自体が樹木の枝葉の一部であるような姿とした。屋根梁は、CLT スラブの上部に鉄骨逆梁で計画し、天井もスッキリ見せる工夫をしている。</p> <p><b>ウ</b> CLT 壁は構造に必要な部分のみとし、他の壁は一般工法で製作する。CLT パネルは、製造・運搬を考えた無駄の少ないサイズ感を基本とし、歩留をよくする。平行四辺形の三角部分は一枚を斜めに切ったものを両側に使う設計とする。隠れてしまう金物は、安価な既製品を使用することでコストを抑制する。</p> <p><b>エ (工程イメージ)</b> コスト調整の時間を1ヶ月取り、基本設計は2ヶ月で終了させるスケジュールが必要と考える。工事においては、木材の調達期間と鉄骨や金物の発注時期を事前に調査し、遅滞のない建て方計画を目指す。</p> <p><b>(2) 維持・管理のしやすい施設計画</b></p> <p><b>ア (平面配置イメージ)</b> 道路からのアクセスのし易さ、使いやすさ、会議室と車庫の連動し易さを基本としたプラン配置とし、広場側に開くような計画とすることで、只の箱になりがちな器具置き場を素敵なオブジェにしたい。</p> <p><b>イ</b> 建築の四方には全て1.5m の軒を張り出すことで、壁面を雨から守り、建物の劣化や汚染を防ぎ、清掃・修繕の少ない、維持管理しやすい建物とする。</p> <p><b>ウ (内観イメージ)</b> 大きめの軒と広場の樹木によって直射日光が防がれるよう、会議室空間は広場側に開口部を取り、他の方位は壁にすることで空調負荷を軽減する。</p> <p><b>(3) 成果物等の品質確保、業務の進め方や取組体制</b></p> <p><b>ア</b> 弊社は千代田区にあり、横浜へは直ぐに行くことが可能。オンライン打ち合わせ、ビジネスチャットツールを活用したい。基本設計時は2週に一度程度の会議で密に基本設計をまとめる。業務の取組体制提案は下記で説明する。</p> <p><b>イ</b> 構造設計は、弊社と協働したことがあり、CLT 建築の実績が多くある坂田涼太郎構造事務所に依頼している。CLT については、事前の相談が必須と考える。CLT 協会とは、弊社の代表二人が理事をつとめる NPO 法人 <b>team Timberize</b> を通して多種の連携をした実績があるので、調達、製造、コスト他相談をしながら進めていくことができる。</p> <p><b>ウ</b> 昨今のコスト事情を考えると、積算は事前の CLT メーカーとの連携、見積もり取りが大事であり、躯体見積等を精査することで積算の精度が上がり大枠が見えてくる。その辺りの仕組みづくりについては、局と基本設計時に先んじて検討協議することで、設計・工事のスケジュール管理と、コストの管理を盤石としたい。</p> <p><b>エ</b> これまでの現場では特別に木関係軀体会議を通常の定例の他に開催し、大工、CLT、金物メーカー、基礎屋、防水屋などに参加してもらっている。これは品質向上、工程管理におおいに寄与するので実施したい。</p> <p>材については国産材の杉が一番良いと考えるが、強度が必要な部分はヒノキと杉のハイブリッド材や、カラマツ、ヒノキを候補にする。大工は、「CLT 建築物の大工技能者等の担い手育成講習(実務講習)修了者」などが望ましい。建て方大工は経験者であることで、安全面も担保され、設計者とのコミュニケーションもうまく図られる。建て方時には CLT は一回塗りしてくることとする。現場中に汚染を少なくできるので、仕上げ的にもよい。</p> |                               |                                         |                                       |                              |                   |
| <p><b>構造体イメージ</b></p> <p>CLT 平行四辺形の壁</p>  <p>支えに行く形<br/>三角形部分<br/>踏ん張る形<br/>CLT スラブ<br/>鉄骨梁<br/>広場<br/>CLT 壁<br/>前面道路</p> <p><b>外観イメージ (広場側から)</b></p>  <p>CLT スラブ<br/>CLT 壁<br/>広場</p> <p><b>工程イメージ</b></p> <table border="1"> <tr> <td>R07 7/ 末 — 9/ 末 — 10/ 末 — 11/ 末 — 12/26</td> </tr> <tr> <td>基本設計   見積図作成   見積もり等コスト調整   設計修正設計書作成</td> </tr> <tr> <td>R08 1/5 — 2/27   6月   R08 2月</td> </tr> <tr> <td>計画通知、省エネ関係   工事期間</td> </tr> </table> <p><b>平面配置イメージ</b></p>  <p>広場<br/>会議室<br/>流し台<br/>スチール棚<br/>トイレ<br/>資機材倉庫<br/>更衣室<br/>車庫<br/>前面道路</p> <p><b>内観イメージ</b></p>  <p>広場に向かって開かれた会議室</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               | R07 7/ 末 — 9/ 末 — 10/ 末 — 11/ 末 — 12/26 | 基本設計   見積図作成   見積もり等コスト調整   設計修正設計書作成 | R08 1/5 — 2/27   6月   R08 2月 | 計画通知、省エネ関係   工事期間 |
| R07 7/ 末 — 9/ 末 — 10/ 末 — 11/ 末 — 12/26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                                         |                                       |                              |                   |
| 基本設計   見積図作成   見積もり等コスト調整   設計修正設計書作成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                                         |                                       |                              |                   |
| R08 1/5 — 2/27   6月   R08 2月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                         |                                       |                              |                   |
| 計画通知、省エネ関係   工事期間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                         |                                       |                              |                   |