建築実例集
01

木材をタテに使って
ログハウスを作りました

タテログ







タテログ推進協議会

目次

02　自然体験型宿泊施設　**花やさと山 ｜ 茨城のキャンプ & リゾート**

06　産業交流施設　**きとね　みなみあいづ森と木の情報・活動ステーション**
（森の町と Pavillion）

10　私立高等専修学校　**木のぬくもりにつつまれる学び舎**
（学校法人豊野学園豊野高等専修学校）

14　診療所・児童福祉施設　**ぬくもりあふれる地域の集い場　郡山の医療施設**

18　コインランドリー　**人が集う　憩いのランドリー**

20　注文住宅　**木のガレージが迎える　街中のぬくもりの住まい**

24　上下水道施設　**木のかたまりの上水道施設**

28　ウェルカムボード　**全国植樹祭　ウェルカムボード**



令和４年度ログハウス建築コンテスト【農林水産大臣賞】受賞

自然体験型宿泊施設

花やさと山｜茨城のキャンプ＆リゾート

森林公園の山頂にある、景観の良い自然体験型宿泊施設です。

「客室棟」「トイレ・シャワー棟」「管理棟」からなる円形の木造建築で、森林公園内の散策やレクリエーション活動などのコア施設として、コテージでの宿泊のほかに、グランピングやキャンプもできる想定で設計されています。

屋上のウッドデッキでは、パノラマの景色や星空観測を楽しむことができます。

円形（環状）の平面計画ですが、基本的なユニットは、3.6 × 5.4m の長方形で構成されており、ユニット同士のつなぎ部分に角度のある納まりとなっています。

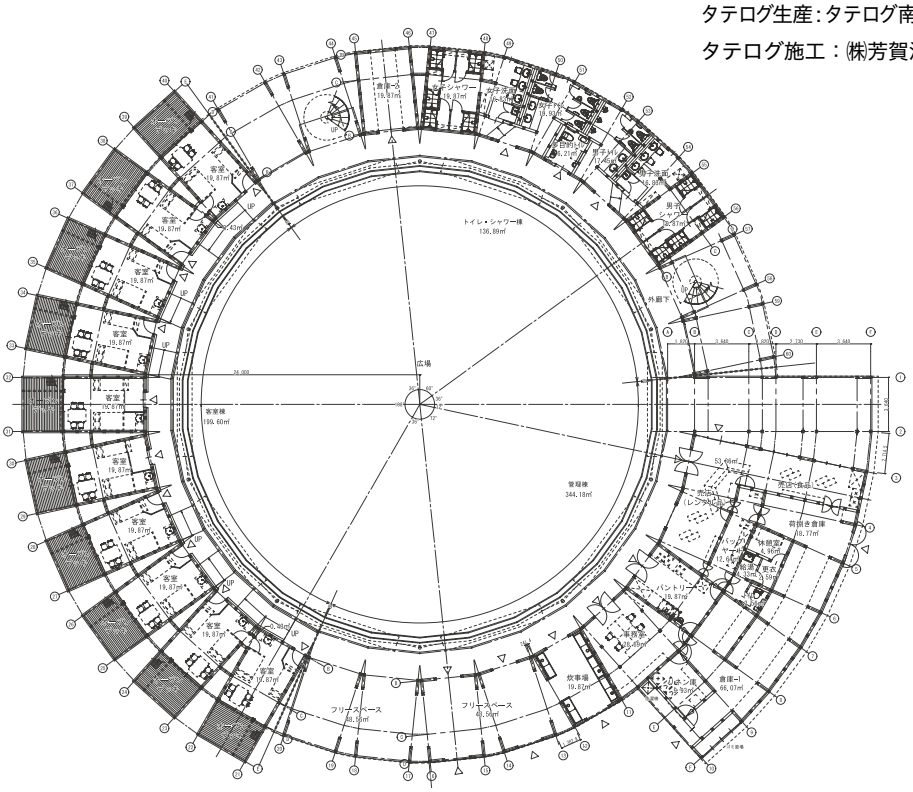
茨城県産の木材をふんだんに活用し、かつ工期を短縮できるため、タテログ構法を採用いただきました。

＊茨城県産材使用



- information -

所 在 地：茨城県石岡市
用　　途：宿泊施設
竣　　工：2021 年
工　　期：約 5 ヶ月
建築面積：987.77m2 (298.8 坪)
延床面積：680.67m2 (205.9 坪)
タテログ使用箇所：1 階壁
構造金物：テックワン /(株)タツミ
意匠設計：若柳･大山設計共同企業体
　　㈱若柳建築事務所
　　㈱大山都市建築設計
構造設計：秋桜構造計画
施　　工：平成建設㈱
タテログ生産:タテログ南会津工場
タテログ施工：㈱芳賀沼製作

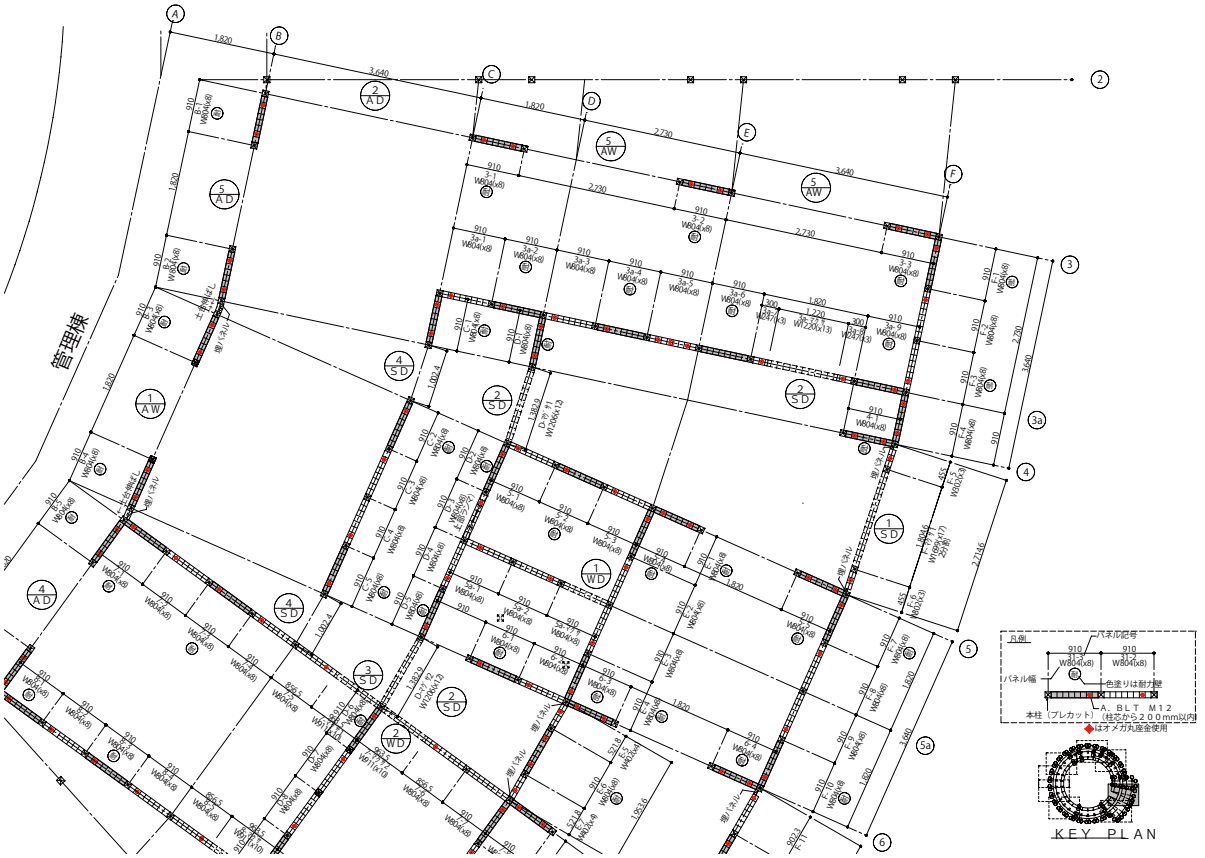


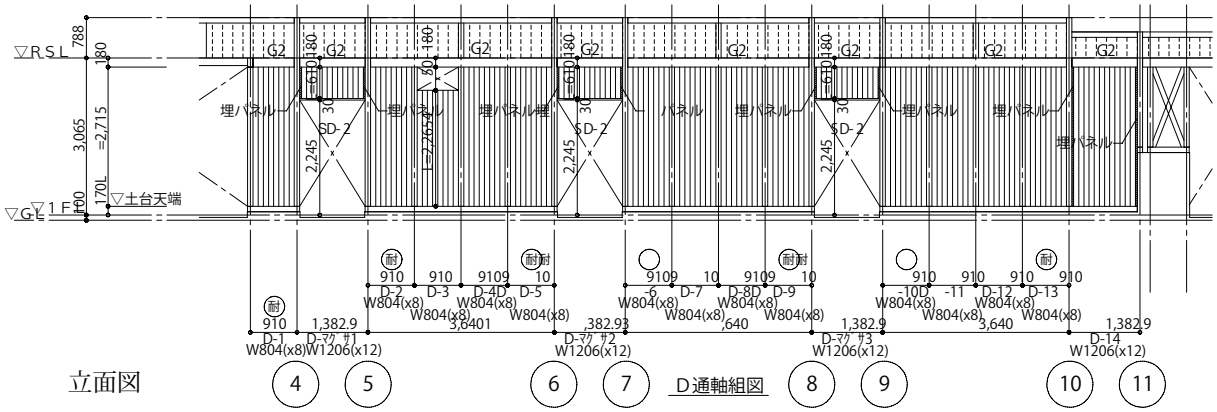






木造トラス構造を用いた 2 階ホール





立面図



柱間パネルと軸組材の施工の様子



施工現場の様子

ウッドデザイン賞 2022 優秀賞【林野庁長官賞】受賞
令和 4 年度木材利用優良施設等コンクール【審査委員会特別賞】受賞
令和 5 年度ログハウス建築コンテスト【農林水産大臣賞】受賞
2023 グッドデザイン賞 受賞
第 39 回福島県建築文化賞 【正賞】受賞



産業交流施設

きとね　みなみあいづ森と木の情報・活動ステーション

(森の町と Pavillion)

「地域が有するテクノロジーで林業のシンボルをつくること」をコンセプトとして建てられています。

南会津町は四方を急峻な山々に囲まれており、総面積（約 886km2）のうち 90%以上を森林が占めています。1950 年代には優良広葉樹の生産地として、広葉樹大径材の製材をはじめ、建材・家具・フローリング材・その他木製品などの木材加工業が発達しました。それらは地域の基幹産業となり、現在では上述のほかに、木製食器・木製玩具・アロマオイル製造業やグリーンツーリズム・エコツーリズムなどの派生産業を生み出しています。

この「きとね」は、豊富な森林資源と加工技術を最大限に活用して、オール南会津で作り上げた施設です。この建物は、地域の森のための建築であり、まち・産業を支える新しい建築の作り方の実践です。集成材は極力用いずに、地域材だけで加工ができる「NLT 重ね梁」をシンボルとして、地域の人が誇りを持てる建築となることを目指しています。

＊南会津町産材使用



- information -

所 在 地：福島県南会津町
用　　途：公共施設
　　森林･林産業振興の拠点施設
竣　　工：2022 年 3 月
建築面積：820.59m2
延床面積：1,121.76m2
タテログ使用箇所：壁部・梁
　　（縦ログ・パネルログ併用）
建築設計：福島県設計協同組合
担当事務所/はりゅうウッドスタジオ
構造設計：㈱エーユーエム構造設計
機械設備設計：㈱エム設備設計事務所
電気設備設計：遠山設備設計
照明計画：スパンコール
家具基本計画協力：
　　㈱藤江和子アトリエ
施　　工：(株) 芳賀沼製作
　　(株) 阿久津電気工事
　　(株) 光和設備工業所
タテログ･NLT重ね梁生産：
　　タテログ南会津工場
選　　書：(有)BACH





撮影：早川記録

木の照明が印象的なきとねサロン





屋根を支える大きな重ね梁が目を引くきとねホール

施設内には、会議室としても利用できる「サロンスペース」や「ワークスペース」、木製玩具や色画用紙・色鉛筆、森林・林業に関する図書を配置している子どものためのスペース「まなぶば、あそぶば、つくるば」の他、「シェアオフィス」「森林組合事務所」「木製品ショップ」などが設けられており、季節に合わせた様々なイベントが催されています。







撮影：早川記録



私立高等専修学校

木のぬくもりにつつまれる学び舎

学校法人豊野学園豊野高等専修学校は、木のぬくもりの中での心地良い学習環境づくりに力を入れており、５棟の校舎のうち４棟がログハウスで建てられています。本計画は、最も古く大きい、管理棟としての機能を有していた木造２階建て校舎の建て替えを行い、「昇降口」「教室」「WC」「大ホール」を建設するものでした。

木のぬくもりを最大限に生かし、学校に必要な大ホールを設けた校舎とするために、建物全体の壁を出来る限りタテログ の表し仕上げとし木のぬくもりの空間を創出、また、大ホールには木造トラス構造を採用し、9.1m×18.2m の大空間を実現しました。

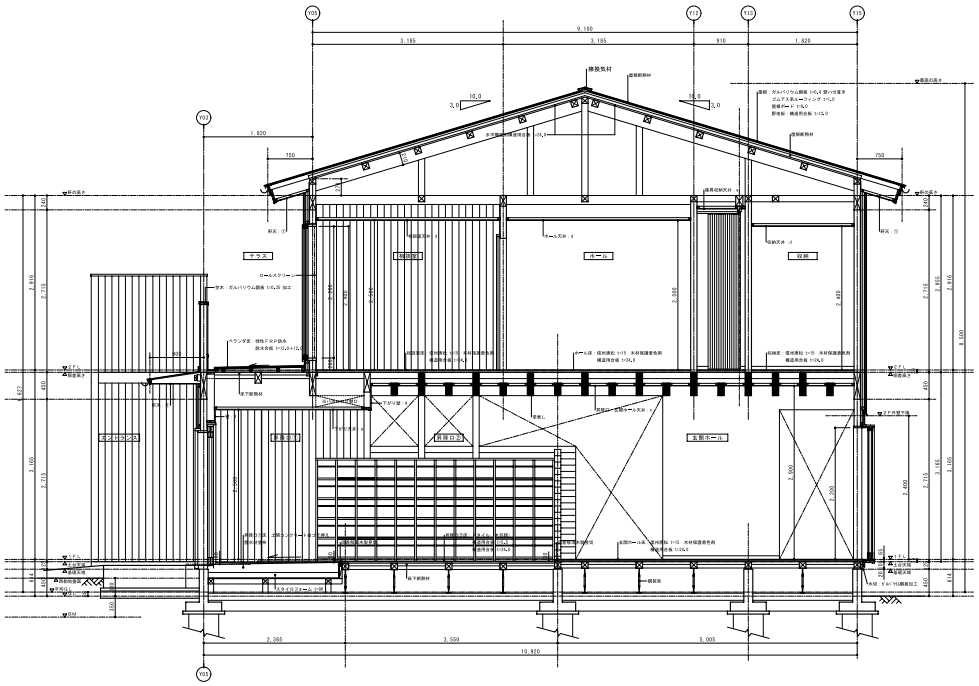
また構造材・造作材のほとんどは長野県産材を使用しており、地域木材利用への貢献と利用促進のための情報発信についての試みも行なっています。

＊長野県産材使用



- information -

所 在 地：長野県長野市
用　　途：教育施設
竣　　工：2021 年 3 月
工　　期：約 5 ヶ月
建築面積：286.03m2 (約 86 坪)
延床面積: 471.59m2 (約 142 坪)
タテログ使用箇所：1・2 階壁
意匠設計：ヤマギシスタジオ
施　　工：(有) 土倉製材所
タテログ生産:タテログ長野飯綱工場
地域材使用箇所：
タテログ、トラス材、合板、

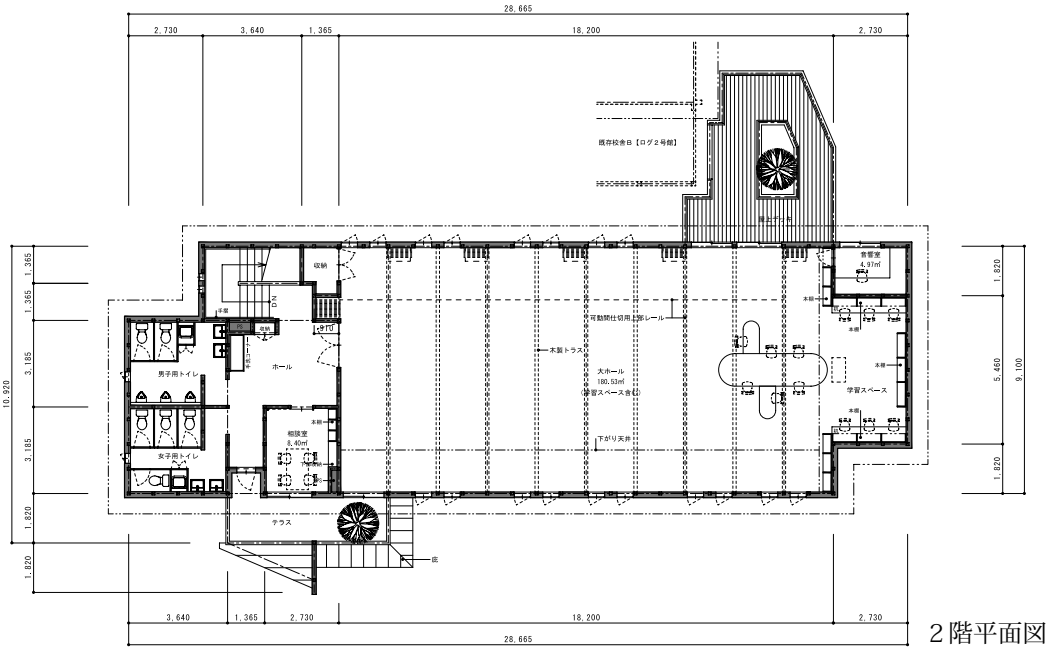




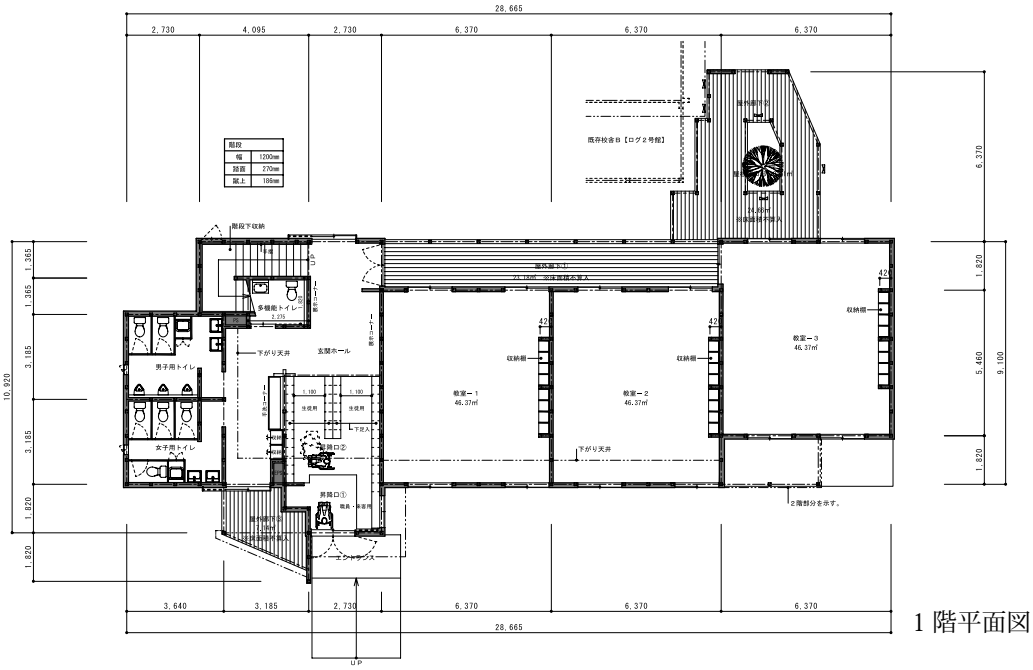




木造トラス構造を用いた 2 階ホール



2階平面図



1階平面図





パネルログを採用した別棟

2022 グッドデザイン賞 受賞
第 39 回福島県建築文化賞 【復興賞】受賞



診療所・児童福祉施設

ぬくもりあふれる地域の集い場　郡山の医療施設

縦ログ構法とパネルログ構法のハイブリッドでつくられた建物です。
計画地は地方都市の駅近くにある準防火地域内ですが、「60 分準耐火性能に関する国土交通大臣認定」の仕様（オリジナル）を用いて、外壁部を木材現し仕上げとすることができました。

子供たちを診療するスペースのほかに、一部が児童保育施設となっています。子育てや地域コミュニティの活性化を支援する機能も有する建物なため、木のぬくもりをふんだんに感じることができる「タテログ構法」を採用して頂きました。
地域に解放された、のびやかな空間となっています。

clinic / educational facility

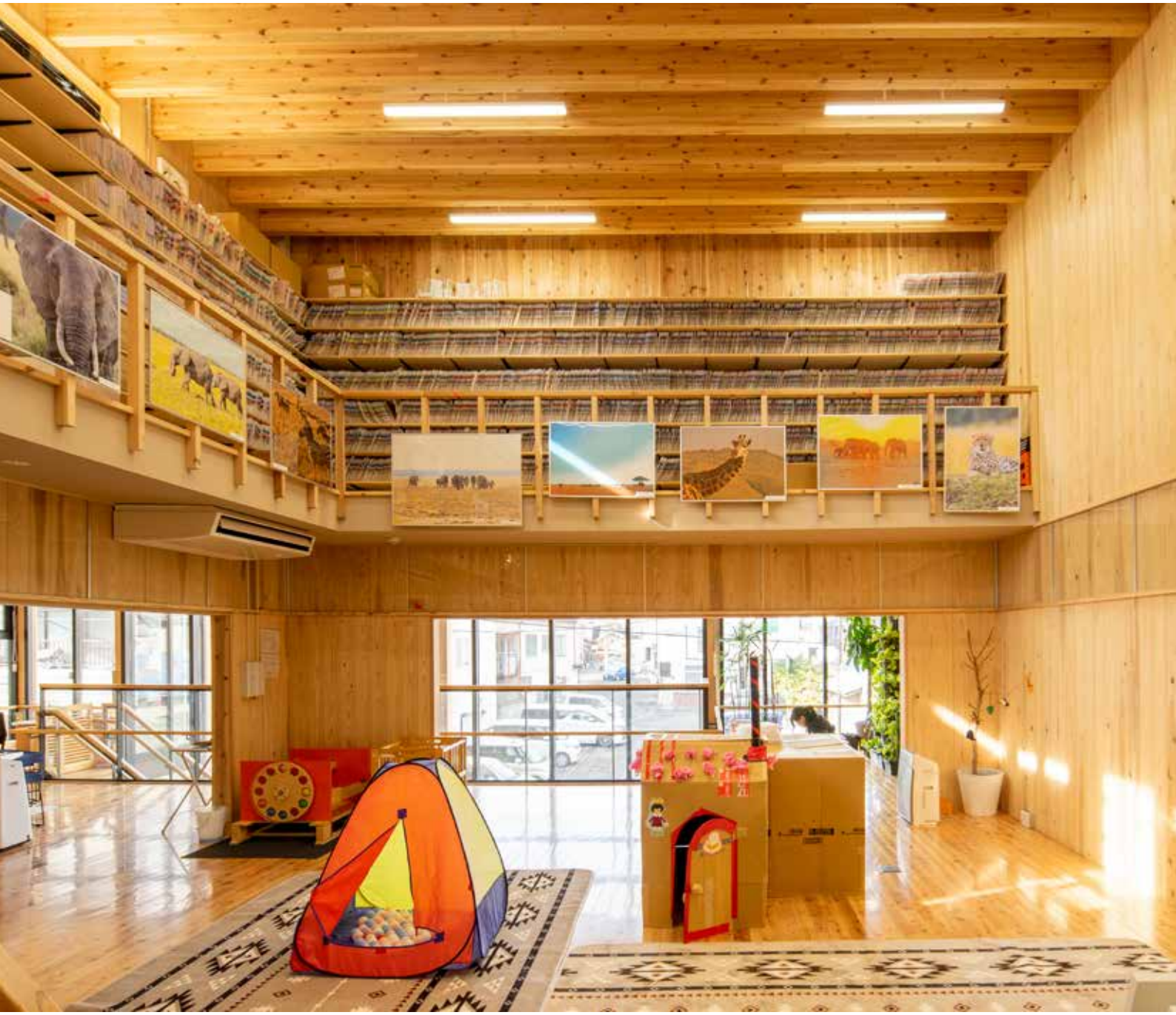


- information -

所 在 地：福島県郡山市
用　　途：無床診療所
　　（一部児童福祉施設）
竣　　工：2020 年
工　　期：約 6 ヶ月
建築面積：399.00m2 (約 102 坪)
延床面積：673.18m2 (約 203 坪)
タテログ使用箇所：壁
計　　画：日本大学工学部建築学科
　　建築計画研究室
意匠設計：はりゅうウッドスタジオ
施　　工：（株）陰山建設

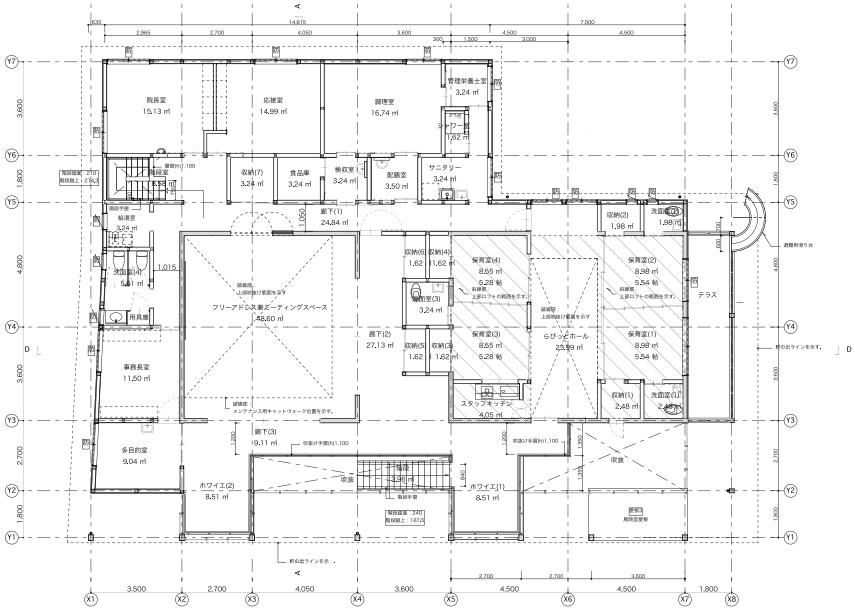




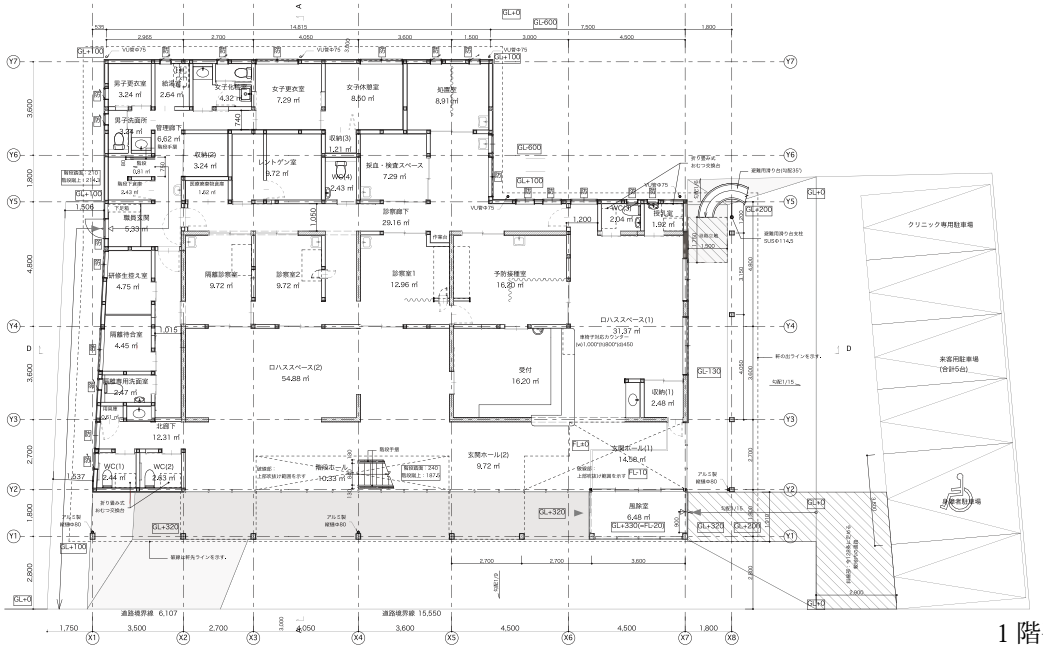








2階平面図



1階平面図





壁パネル施工の様子

コインランドリー

人が集う　憩いのランドリー

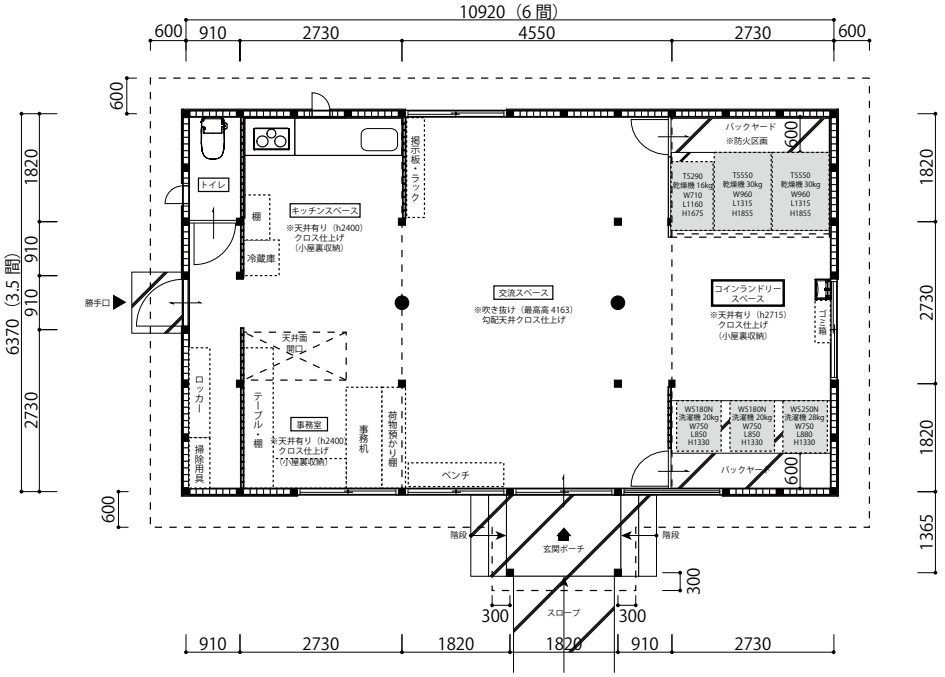


　地域活性化事業を数多く実施している NPO 法人が運営するコインランドリーです。
　クライアントの「単なるコインランドリーではなく、NPO の拠点的な機能と、地域の方々が気軽に滞在・交流できる施設にしたい」とのリクエストから、事務所と交流スペースを併設しています。
　また、「自然豊かな地域なので、コミュニティ形成も意識すると木造で作りたいが、予算が限られている」との相談から、タテログ構法の特徴を最大限生かした、シンプルな作りで提案しています。



- information -

所 在 地：福島県昭和村
用　　途：商業施設
竣　　工：2020 年
工　　期：約 2 ヶ月
建築面積：69.56m2 (約 21 坪)
延床面積：69.56m2 (約 21 坪)
タテログ使用箇所：1 階壁
意匠設計：(株) 芳賀沼製作
設備設計：(株) 吉田産業
施　　工：(株) 芳賀沼製作
タテログ生産:タテログ南会津工場









注文住宅

木のガレージが迎える　街中のぬくもりの住まい

車、バイク、キャンプ、釣りの趣味をもつお施主様の二世帯住宅です。
計画地は「準防火地域」のため、母屋の外壁は「セメントボードのジョリパッド仕上げ」を採用、道路側に位置するガレージの外壁には「高耐久クリア塗料」を施し、木部そのままの質感を生かし仕上げています。敷地計画は、道路側から駐車スペース、ガレージ、中庭、母屋の順に計画され、木のぬくもり溢れるガレージが来客を迎え入れます。

母屋には旧母屋の材料を使用した化粧材や家具を取り入れ、ヴィンテージの質感と木の丸太柱やタテログの表し仕上げが共存する上質な空間となりました。また、室内の建具の一部は、ハーフパネルを用いた建具とし、タテログの壁と統一感を持たせています。



- information -

所 在 地：宮城県仙台市
用　　途：一般住宅
竣　　工：2023 年
工　　期：約 7 ヶ月
建築面積：176.38m2 (約 53 坪)
延床面積：232.80m2 (約 70 坪)
タテログ使用箇所：壁、一部建具
設　　計：(株) 芳賀沼製作
施　　工：(株) 芳賀沼製作
タテログ生産:タテログ南会津工場





ガレージ、中庭、母屋と並ぶ
敷地計画



和室



ハーフパネルの建具

（左上）薪棚のある中庭
（右上）タテログの壁に照明を取付けたアプローチ
（下）ロフトスペースのあるガレージ









上下水道施設

木のかたまりの上水道施設

築 50 年を経過したコンクリート造の浄水道施設を更新する際に、木造建築であるタテログ構法を採用頂きました。

採用に至った理由として、下記の３点があります。

①結露を起因とする中性化や、塩害、凍害などで劣化する既存コンクリート建屋と比べて、木材の塊である「タテログ構法」の建屋は、弱酸性であり調湿作用があるため結露を防止することができ、結露を起因とする様々な酸性物質による影響を受けず、劣化がとても少ないです。

②タテログの建屋は下地材が不要なため、後工事でも自由に露出配管や配線等を行うことができます。また、貫通孔による配管工事等が容易であり、建屋の強度や劣化に影響を与えません。

③「壁・床・天井」などのパーツは、工場であらかじめパネル化（プレファブリケーション）するため、品質管理も容易であり、現場での施工時間を大きく短縮することができます。

建屋の木質化（タテログ構法採用）は、上下水道事業の共通課題である「健全な水循環」に、「森林機能（水浄化、土砂流出防備、貯水等）の健全化」を付加する具体策と考えております。



【事例１】建屋タイプ

今回の更新計画では、施設の効率化に加えて水源地の渇水対策と、人口減少に伴う近隣配水系の停滞水対策を目的に受水槽を設けたため、送水ポンプ棟、電気薬品棟の２棟を必要としました。

（写真左から）既設の建屋、送水ポンプ棟、受水槽

- information -

所　在 地：福島県南会津
用　　途：水道施設
竣　　工：2020 年 11 月
建築面積：23.18m2
タテログ使用箇所：内壁･屋根天井
意匠設計：㈱芳賀沼製作
施　　工：理水化学㈱
タテログ生産:タテログ南会津工場



施工の様子



送水ポンプ棟室内



薬品電気棟













【事例２】　リノベタイプ

　積雪寒冷地の限界集落にある築５０年以上 RC 造の滅菌室内を、タテログでリノベーションした事例です。

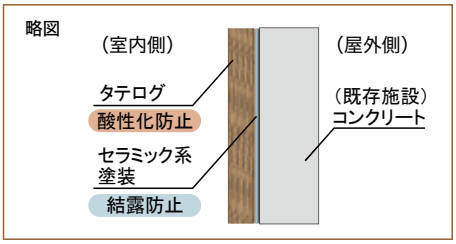
　既存室内の断熱性は乏しく外気温と差がないため、冬季間は一日中零度を下回り消毒液や滅菌設備の凍結防止に暖房費が嵩み、高温期は塩素酸の生成を懸念し液体補充を頻繁に行う等の維持管理は大変でした(水道事業体担当者より)。

　そこで今回、コンクリート面にセラミック系塗料（GAINA)を塗布し結露を防止、弱酸性のタテログに酸性環境への耐食性を期待し内装材としました。GAINA とタテログの断熱性で外気温の影響を低減、給水人口が減少傾向にある老朽化施設を更新することなく有効利用して延命化が図れました。

- information -

所　在 地：福島県南会津
用　　途：水道施設
竣　　工：2023 年 11 月
面　　積：W1540 x H2390 x D2365 mm
意匠設計：㈱芳賀沼製作
施　　工：理水化学㈱

略図





【事例３】 塀タイプ
周辺にキャンプ場が隣接する観光地に、無垢のステンレス製配水池を建設し、景観保全を目的としてタテログの塀を設置しました。
太陽光の反射によるキャンプ場利用者への配慮、山村景観に対しステンレス鋼材が違和感を与えないよう設置した事例です。





【事例４】コンテナタイプ
水道施設の「減圧弁室」を従来の地下式から地上式に変更し、工場で作成したコンパクトな建屋を現場に設置した事例です。
地上式にすることで、嫌気状態の確認が不要になるなどメンテナンスがしやすく、水道管施設の技術継承がしやすい施設になりました。



ウェルカムボード

全国植樹祭 ウェルカムボード

第 69 回全国植樹祭インふくしま 2018 のウェルカムボードに、タテログ（縦ログ・パネルログ）構法を採用頂きました。

厚み 150mm のログ材で、半分を通しボルトの「縦ログ」、もう一方をビス留めの「パネルログ」で作成しました。

曲線は従来のログハウス同様、ハンドカットという手法を用いて、チェーンソーでカットしており、そのあとペーパーサンダーで仕上げています。自由な曲線も加工することができます。

あらかじめ工場で、５つのパーツに分割して作成しており、小運搬にも対応できます。現場で約半日で組み立てました。

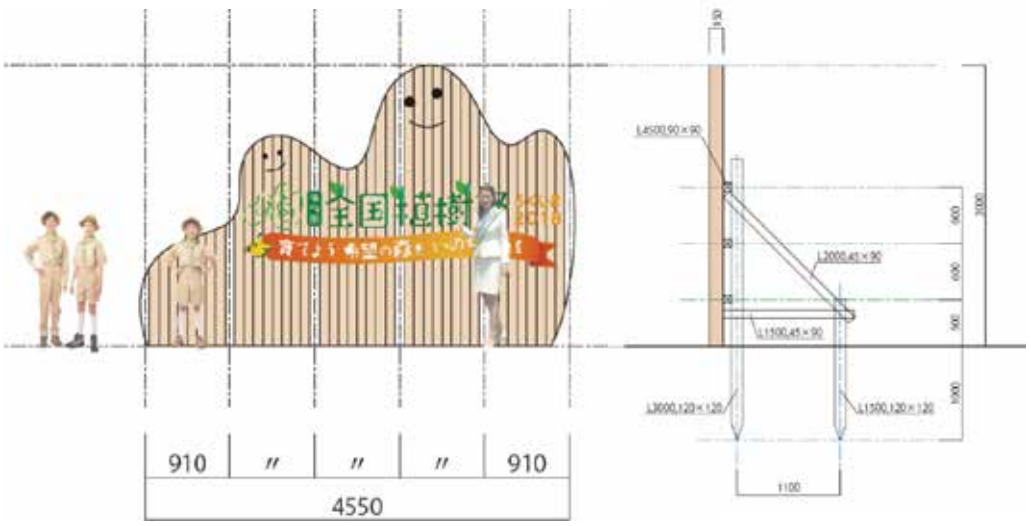


ハンドカット加工の様子



- information -

所 在 地：福島県南相馬市
用　　途：看板（エクステリア）
竣　　工：2019 年
工　　期：3 日（作成～設置）
幅 × 高さ：約 4.5 × 3 m
タテログ使用箇所：看板部
設　　計：（株）芳賀沼製作
作成施工：（株）芳賀沼製作
　福島県南会津農林事務所有志







作成・設置の様子

タテログ建築実例集　01

●発行／ 2024 年 12 月　第 1 版

発行元：タテログ推進協議会
〒 963-8035　福島県郡山市希望ヶ丘 1 – 1
TEL　024 - 983 - 8797（合同会社 PARTS 内）

※本誌の写真・図版等の無断複製・転載を禁じます。
「縦ログ」は、株式会社 芳賀沼製作・株式会社 はりゅうウッドスタジオの商標登録です。
「パネルログ」は、合同会社 良品店の商標登録です。
「タテログ」は、株式会社 芳賀沼製作・株式会社 はりゅうウッドスタジオ・合同会社 良品店の商標登録です。

公式サイト
https://panel-log.com

この製品は、FSC® 認証材、再生資源、およびその他の管理原材料から作られています。

