

住田町役場 地産地消による大規模木造公共施設

所在地：岩手県気仙郡住田町
 主要用途：庁舎
 敷地面積：7,881.03 m²
 建築面積：2,405.42 m²
 延床面積：2,883.48 m²
 階数：地上2階建
 最高高さ：11.23m
 軒高：8.83m
 構造：木造



南西側外観：アプローチは樹状構造。外装は町産材のスギ板ヨロイ張りパネル。建具は町産材の木方立のハイブリッドカーテンウォール。



交流プラザ内観：ペレット焚木質冷温水機による暖冷房。町民寄贈の巨木が聳える。



町民ホール内観：防災基地の機能のため外部から直接出入りできる。



北西側夜景：採光と通風のためラチス耐力壁を用いている。



2階待合スペース内観：将来の用途変更などを考慮して無柱の大空間とした。

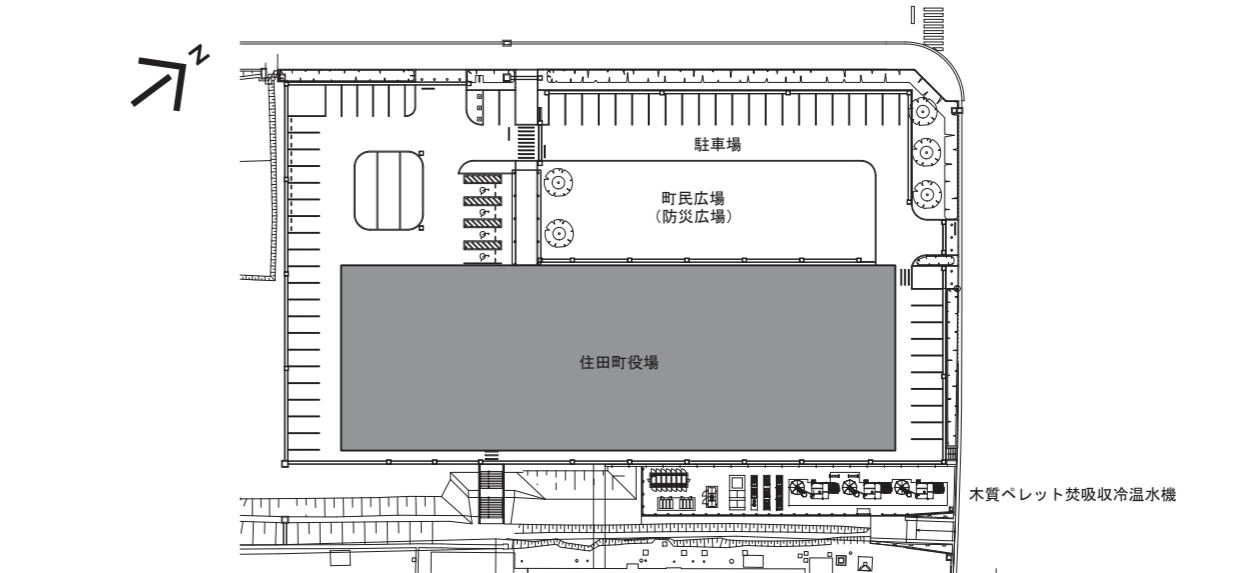


南側大庇：災害時の物資搬入口。重ね透かし梁で支えている。

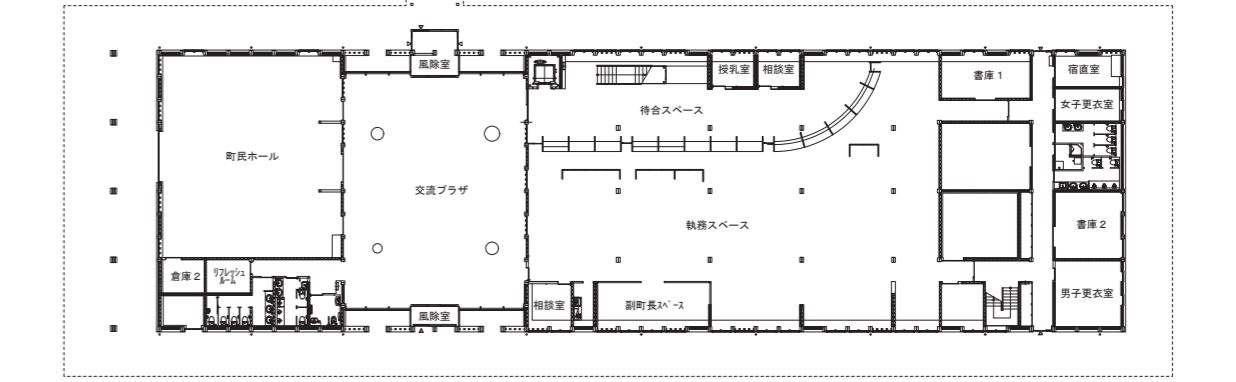
住田町は岩手県南東部にある人口 6000 人の町で、主たる産業は林業である。この庁舎は、森林・林業日本一のまちを目指すこの町のシンボルとして、町内産の木材を使って、できる限り町内の人々が組み立てることができるよう配慮しつつ、他に類例を見ない木構造の建築物を実現させることを目指した。さらに切り出してきた立木から建築用製材を取り出した残りの端材などをペレットに加工して、バイオマス燃料として利用し、冷暖房用エネルギーの地産地消を行うことも目指した。

構造的には、スパン 21.6m のレンズ型トラス梁を 1.8m 間隔に立つ外周の柱で支え、水平応力に耐えるためにラチス壁を各所に設け、採光条件を満たしながらも純木造で通常の耐震等級の 1.5 倍という耐力を確保している。玄関に続く交流プラザには町民から寄贈された樹齢 100 年を超える杉の大木が 4 本屹立している。長大スパンは、将来の用途変更などに柔軟に対応するために採用した構造である。その他各所にはできるだけ木材を使用して、江戸時代から続く伝統を誇る気仙大工の技を見せている。さらに外部建具には木製方立を利用し、外装にヨロイ張りの羽目板を使用している。

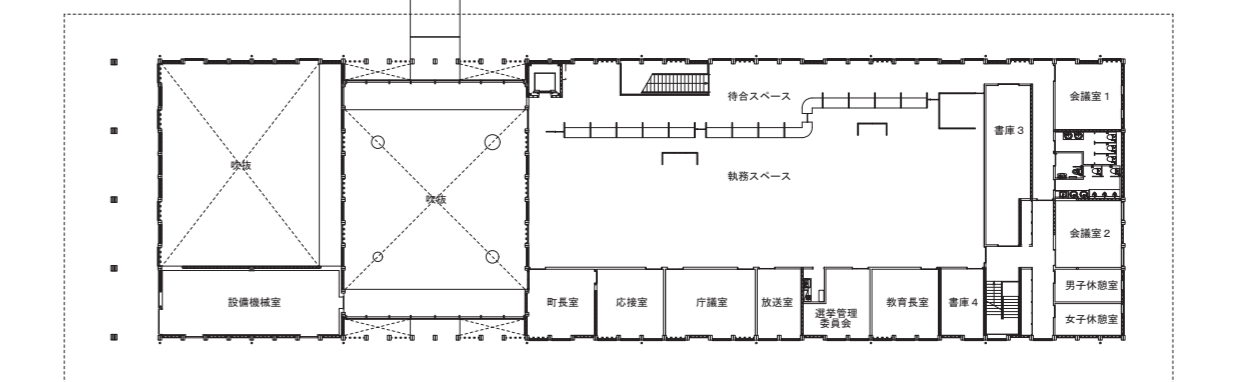
この庁舎は、町民が長年にわたって基金を積み立て、町内の森から切り出した木材を町内で加工し、町の人々が組み立てて完成させた町民自身のための施設であり、その建設に当たっては象徴木の磨き上げに参加してくれた小学生をはじめ多くの町民が協力した。



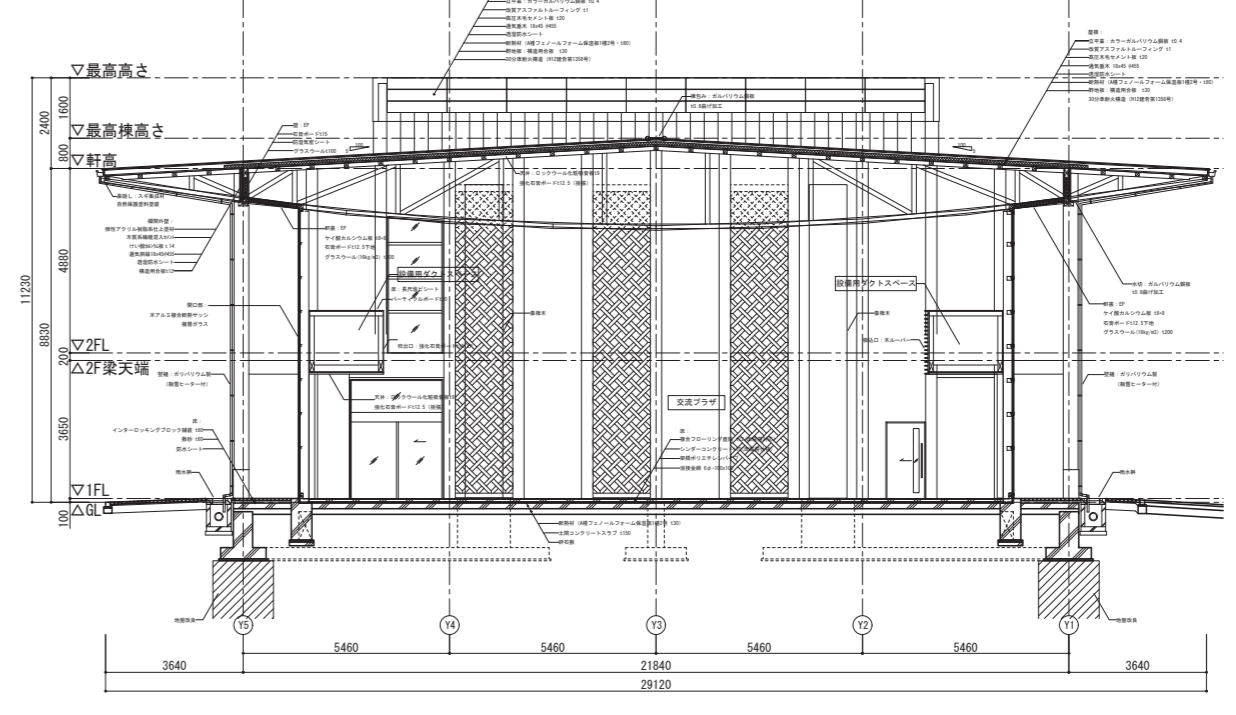
配置図 S: 1/1200



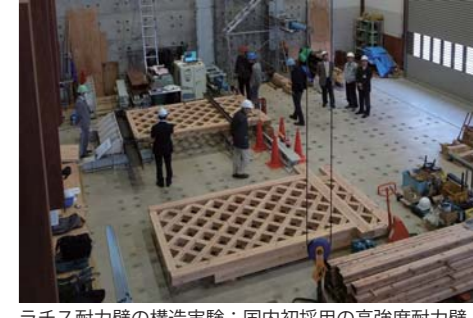
1階平面図 S: 1/1000



2階平面図 S: 1/1000



断面図 S: 1/200



ラチス耐力壁の構造実験：国内初採用の高強度耐力壁



象徴木の磨きイベント：多くの町民の協力を得た。



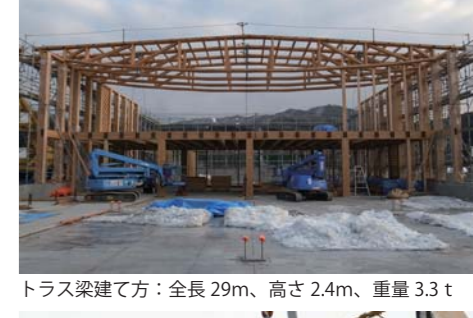
建て方開始：工場でユニット化したラチス耐力壁。



トラス梁建て方：工場で2分割に組み立て現場へ搬入。



トラス梁建て方：現場にて一体に組立、建て方へ。



トラス梁建て方：全長 29m、高さ 2.4m、重量 3.3 t



象徴木の建て方：樹齢 100 年の町民寄贈の杉の大木



小学生建て方見学：森林学習の一環として現場見学。



上棟式：町の伝統に即し、町民参加による餅まき。