

木造3階建共同住宅と木造2階建タウンハウスによる公営住宅
秋田県営手形山一号住宅

【応募者】 氏名：佐々木裕治／勤務先名：秋田県 建設交通部 建築住宅課 公共住宅班 ／勤務先住所：〒010-8570 秋田県秋田市山王四丁目1-1
連絡先（勤務先）：TEL(018) 860-2564 FAX(018) 860-3819 Email: sasaki-y@pref.akita.lg.jp

【応募理由】

地場産木材を積極的に活用しつつ、地域の冬季の生活への考慮した配置計画、住戸住棟計画を行い、高齢化社会に相応しい配慮及び環境共生への配慮をする等、昨今の社会情勢に対応したモデル的な住宅地の整備であるから

【作品または活動の概要】

①事業主体

秋田県建設高越部 建築住宅課 公共住宅班

②設計者

汎建築設計事務所・市浦ハウジング&プランニング共同企業体

③施工者

加藤建設株式会社、株式会社林工務店他

事業制度：公営住宅



<計画概要>

敷地面積：2.5ha

建築面積：7,232㎡ / 29%

延べ床面積：13,542㎡ / 54%

階数、構造、型式：

- ・木造3階建共同住宅（鉄筋拘束接合による木質ラーメン構造）
- ・木造2階建タウンハウス（在来工法）



南北に計画した歩道と雁木



屋内化された木3共の廊下



木3共のバルコニーとサンルーム



広い木3共の玄関ポーチ



木3共の屋内廊下と面格子



スギ板仕上のタウンハウスの内部階段



スギ集成材フレームによるタウンハウス南側外観
PC板を再利用している駐車スペース



木造集会所と広場



落ち葉集積所

■データ	秋田県営手形山一号住宅／秋田市手形山西町
団地名／所在地	150戸（公営住宅138戸、特定公共賃貸住宅12戸）
戸数	約2.5ha（外周道路除く）／第1種中高層住居専用地域
敷地面積／用途地域	7,232㎡／29%
建築面積／建ぺい率／	13,542㎡／54%
延床面積／容積率	
竣工	(1期)2001年～(3期)2004年12月
■木造3階建共同住宅	
○戸数／棟数／構造	84戸／3棟／木造準耐火構造（RH構法）
○柱・梁	：構造用LVL又は構造用集成材
○外壁	：木製サイディング（一部窯業系）の上木材保護塗装
○住戸タイプ	2DK(54㎡)、3DK(68㎡)
■木造2階建タウンハウス	
○戸数／棟数／構造	66戸／12棟／在来木造
○柱・梁	：製材又は構造用集成材
○外壁	：木製サイディング（一部窯業系）の上木材保護塗装
○住戸タイプ	2LDK(74㎡)、3DK(74㎡)

事業主体	秋田県建設交通部建築住宅課公共住宅班
監理	秋田県秋田地域振興局建設部建築課
設計	汎建築設計事務所・市浦都市開発建築コンサルタンツ共同企業体
監理補助	



雨水貯留槽と手押ポンプ

県営手形山住宅の計画ポイント
～冬季においても快適に過ごすことのできる木造の街づくり～

県営手形山団地は、秋田駅から北北西に1500m程、丘陵地に立地する住宅団地です。老朽化した簡二住宅を建替え、150戸の団地として計画しています。秋田県は、公共建築において木材活用を推進する政策を掲げ、本計画を「木材を活用した公営住宅団地」として位置づけ、整備しています。

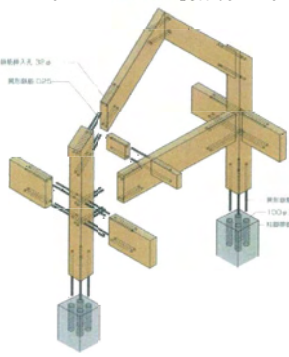
○木3共、とタウンハウスによる新しい木造住宅団地の形成
高齢者の入居を想定したEV付き木造3階建共同住宅（以下 木3共）※1と、若年ファミリー層の入居を想定した内部階段のある木造2階建タウンハウス（以下タウンハウス）を組み合わせることで、必要住戸数を満たしながら、若年層、高齢層が共に安心して住み続けることのできる木造住宅を供給しています。特に、木3共は、「RH構法」※2を採用し、床をコンクリートスラブとし、上下階の遮音性能の向上を図っています。

○冬季の生活を考慮した配置計画・住戸住棟計画
屋根の勾配を工夫し、落雪スペースを確保しています。計画地北側には、防風林を計画しています。また、南北に計画した歩道に沿って雁木を計画し、冬季の安全な歩行者動線を確保しています。その上サンルームや屋外倉庫の設置など冬季の生活に配慮した住戸住棟計画を行っています。

○リサイクルに配慮した建替計画
既存のPC住棟のパネルを駐車スペースの床に採用したり、既存住棟コンクリートを積極的に再生砕石として利用したり、中庭に菜園用の雨水貯留槽を設けたり、伐採樹木を杭や舗装材として再利用したりと、リサイクルに配慮した建替計画としています。

（※1）木造3階建共同住宅とは
平成4年の建築基準法改正により、木造3階建共同住宅の建設が可能となりました。木造3階建共同住宅は、「主要構造部を1時間の準耐火構造等とした建築物」の一つとして法的に位置づけられます。木造3階建共同住宅の計画の際には、柱・梁を防火被覆材によって覆うなど各部の法定耐火性能の確保、避難上有効なバルコニー等の設置、建築物の周囲に幅員3m以上の通路設置などの技術的基準を満たす必要があります。

（※2）RH構法とは
RH構法（Reinforced Heavy Timber Structure System—鉄筋拘束接合による木質ラーメン構法）は、柱・梁部材に秋田杉による集成材等を使用し、柱・梁の接合部に穿孔して異形鉄筋を挿入した上、接着剤（エポキシ樹脂）を充填して硬化させることにより、接合部を剛接合とする木質ラーメン構造です。床にコンクリートスラブを用いることで、共同住宅の性能として最も重要な上下階の遮音性能を確保することができます。また、ラーメン構造であり、耐力壁などを必要としないことから、築き間による室構成とすることや、将来的な間取りの変更などに対応することができます。



配設図



雪のある冬季も、安全で快適な歩行者動線である雁木（屋根付渡り廊下）



住戸平面図

