

＜このプログラムの取り組み＞

この分科会では、金山住宅に代表される「街並みをかたちづくる建築の文化」を丁寧に維持し、そしてそれが将来の金山に相応しい姿で持続されるように技術面での検討を重ねています。

「新・金山住宅モデルの可能性を探る」ために、以下の活動に取り組んでいます。

- ◆ 国交省の住宅対象省エネルギー基準をふまえた金山住宅の環境性能向上対策
- ◆ 大手ハウスメーカーよりも多くの利点を持つ「地産地消の住宅モデル」の再考
- ◆ 町民への周知、および広報手段の検討

＜構想・実践メンバー＞

- 長倉 章（環境整備課 環境下水道係長）
- 松田大介（環境整備課 建設係長）
- 丹 秀亨（環境整備課 主任水道業務員）
- 山科 翔（環境整備課 管理係主事）

＜地元実践メンバー＞

- 阿部利広（阿部建築研究室代表、一級建築士、金山町景観審議会専門委員）
- 阿部千晶（あべちあき設計室代表、一級建築士）
- 園部 孝（金山住建代表、新住最上建設総合組合金山支部副支部長）

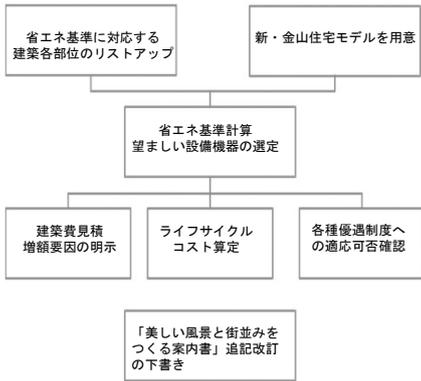
＜実践メンバー＞

- 林 太郎（林設計同人代表、金山町景観審議会オブザーバー）

＜シニア・アドバイザー＞

- 片山和俊（東京藝術大学名誉教授、金山町景観審議会専門委員）

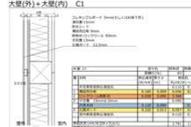
作業の流れ



省エネ基準に対応する建築部位の確認

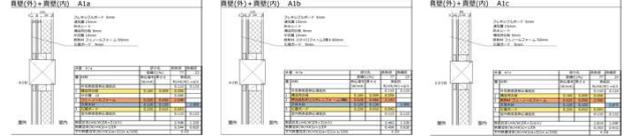
町内で一般的な外壁（在来工法・大壁造）の仕様と、現在は少なくなった金山住宅本来の外壁（在来工法・真壁造）での省エネ性能を比較する。（住宅を構成する外皮のうち、屋根と1階床は断熱スペースの確保に余裕があるのでここでは検討しない。）

内外とも大壁造の場合



外皮平均熱貫流率（UA値）は、住宅の内部から床、外壁、屋根（天井）や開口部などを通過して外部へ逃げる熱量を外皮全体で平均した値＝熱損失の合計を外皮面積で除した値。値が小さいほど熱が逃げにくく、省エネルギー性能が高いことを示す。

内外とも真壁造の場合



内部が大壁造、外部が真壁造の場合



高性能断熱材を用いることで、平均熱貫流率の低い（＝省エネ性能の高い）真壁造りも実現可能であることが分かる。

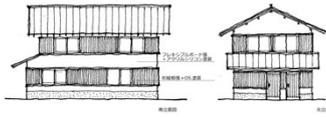
新・「金山住宅」参考例の提示

近年、町内での新築住宅着工件数における「金山住宅」の割合が減少傾向にある。これには、大手メーカー住宅と比して実情ほど開きがないインシヤル/ランニングコストに関する誤解や、助成を得るために行われる審査・指導の手続きを嫌悪する心理もあると思われる。「金山住宅」は地域経済の活性化と周辺環境への調和、そして良質な住宅の供給を目的として助成のための審査や指導が行われてきた。一方で、家を建てることは生活のなかでの一大イベントであり、本来楽しいことでなければならぬ。建てることの自由と街並み全体としての個性を高めることの両立をはかりつつ、「金山住宅」の定義を柔軟に広げる参考例を用意していく。

玄関まわりにユーティリティスペースにもなる広い土間を設け、2階は子供の成長に合わせて将来的な部屋割りの変更に対応するプラン



1F: 49.68㎡ 2F: 44.21㎡ 合計94.39㎡ (28.5坪)



生活の中心となる居間は明るく眺めの良い2階とし、居間上部の木造小屋組みを現しとして造形をした小規模住宅プラン



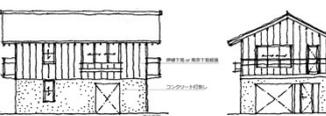
1F: 39.75㎡ 2F: 39.75㎡ 合計79.50㎡ (24坪)



1階をRC造、2階を木造の混構造として自然降雪による堆雪にも耐えられるようにしたプラン



1F: 57.97㎡ 2F: 57.97㎡ 合計115.93㎡ (35坪)
※車庫18.87㎡ (6坪) 含む



「美しい風景と街並みをつくる案内書」改訂に向けて

いわゆるメーカー住宅と比較して、金山住宅を建てることによつてどのような長所があるかを整理し、役場で配布している「美しい風景と街並みをつくる案内書」改訂のための布石とする。

1. 予算と要望に合わせて柔軟に対応できる

平屋から3階建てまで、あるいは1階を鉄筋コンクリート造としてその上に木造を載せる混構造・2階層、3階層住宅など、様々なライフスタイルに応えます。

2. 維持費は決して高くはない

金山住宅の外壁は木材と漆喰・繊維強化セメント板の使用を主体としますが、これらはいつの時代でも入手可能な普遍的素材です。サイディング製品と比較して、30～50年の耐用年数内に補修をする回数は1回～2回増えますが、補修内容は塗装のみです。（メンテナンスフリーの建築は存在しません。）

3. 古くなるほど価値が出る

そもそも木材は、古い寺社建築を見ても分かるように、年数が経過しても美しく古びる素材です。金山大工が手間ひまを惜しまず作り上げられる金山住宅は、豊かで丈夫で、時間とともに少しずつ変化し馴染んでいく特徴があります。

4. 設計監理と施工の分離

施工者が地元であることに加え、建築士が施工者とは異なる立場から、建築主の代理人として細かく施工状況をチェックします。従つて問題になるような欠陥住宅は発生しません。

5. 木造でも火災に強い

木だから燃えやすい、とは限りません（鉄骨造建築の耐火性能を確保するために鉄骨を木で包む工法もあるくらいです）。平成12年6月の建築基準法改正以降、準防火区域での防火構造等が必要とされる性能が明確化され、金山町の防火基準より数段階しい都市部でも木材の利用が広がっています。これにより真壁造の防火構造、伝統的構法による外壁の防火構造、遮熱性を向上させるために防火構造の外壁の表面に木材を使うことなど、木の仕上げを活かす取り組みも始まっています。

6. 省エネ性能も強い

木造住宅における省エネ性能の確保は手法としてほぼ確立しており、省エネ性能の良し悪しは、どのような断熱材と建具、設備機器を選ぶか、そしていかに適切に施工するかによります。金山住宅は予算に見合った建物外皮の組み合わせをいくつも用意し、柔軟に選択可能です。同時に、省エネ住宅の補助金・減税・優遇制度を受けることに対するサポートも金山町が行います。

7. 地域経済を活性化させる

金山住宅で建てること、地元の工務店や大工、職人さんを通じて、町の中にお金が循環します。金山住宅で建てること、1軒あたり80万円の助成が受けられますが、このことは1軒あたり80万円の助成金の支出で2000万円程の大きな工費が町に生まれると見ることが出来ます。つまり、金山住宅を建てることで、町に小さな公共工事が発注されることと同じ経済効果が町全体にもたらされます。

＜これからの取り組み＞

- ◆ 省エネ住宅に対する各種優遇制度への金山町のサポート体制をマニュアル化する
- ◆ 「新・金山住宅モデル」のパリエーションと概算建設費用等を提示する
- ◆ さらなる省エネ化としての「ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）」などを目指すために必要とされる設備機器を、太陽光発電設備と豪雪・景観との関係などの点から検討する
- ◆ 「金山町街並み景観条例」に基づいた住宅建築助成制度の審査基準拡張の可否を探る