3 耐雪型住宅の設計例

(1) 設計の考え方

ここでは、今後、耐雪型住宅の整備例として、密集市街地における住まいづくりのポイントの具体例と留意点を示します。

密集市街地では、屋根雪を下ろした場合の貯雪スペースの不足や除雪作業の遅れなどにより敷地や前面道路の排雪が困難な場合が続くことも想定されます。

とくに高齢者世帯の住まいを計画する場合は、構造的な強度を確保しつつ、概ね、2m程度の積雪に耐えられるようにすれば、豪雪の時以外は屋根雪下ろしが不要となり、通常の積雪でも安心して住むことが出来るでしょう。

耐雪型住宅は、雪を屋根に一定量堆雪するため、雪止め対策を講じる必要があります。

■ 耐雪型住宅の設計における留意点 ■

●耐雪型住宅としての強い構造

- ① 均等でバランスのよい柱の配置が大切です。
- ②柱や耐力壁の直下率(60%程度が目安)を高めましょう。
- ③梁や胴差などの間隔は、2間程度に抑えましょう。
- ④柱や梁、桁や垂木などの部材寸法は積雪量や経済性等を考慮して決定しましょう。
- ⑤軒や樋は、雪庇やつららの重さで破損しやすいので、十分に注意しましょう。
- ⑥車保有台数が増加する中、組み込み車庫を設ける場合は、設計時に必要壁量の 確保や筋交いの設置など、構造上必要な対策を講じましょう。

●雪国の風土と生活への配慮

- ⑦雪止瓦は、軒先より流れ方向の3枚目に横一列に通し、それ以上は平瓦4枚目毎の列に横1枚おきに入れ、屋根面の3/4まで流れ通り目を違えるような配置が望ましいでしょう(石川県屋根瓦工事協同組合・屋根瓦工事共通仕様書)。
- ⑧屋根のあるサービスヤードは、雪のない半屋外空間として洗濯や物干し場などに活用しましょう。
- ⑨軒先の雪庇やつららは、地上や2階の窓から取り除けると便利です。
- ⑩軒先の凍結やつららは、軒先や樋の損壊、すがもれ*1の原因となるため、軒先までの天井張、軒の出部分の融雪屋根設置を検討してみてはいかかでしょう。
- ⑪床、壁、天井ともに十分な断熱を実施(床は日常の生活で人が直に触れるため、居住性向上の点からも重要です。壁は結露を防ぐため、高い断熱性が必要です。屋根面は冬の断熱と同時に、夏の太陽熱緩和の点でも重要です。屋根の断熱は原則として天井面で行いましょう)。
- ⑩雪国の住宅は、軒の出を長くし日差しや風雨に備えることとともに、アズマダチ*2等にみられる北陸特有の建築美を育んできました。全国一律に普及する住宅では、軒の出がほとんどみられません。住宅がまちなみ景観を形成する重要な要因の一つであることも配慮したいものです。

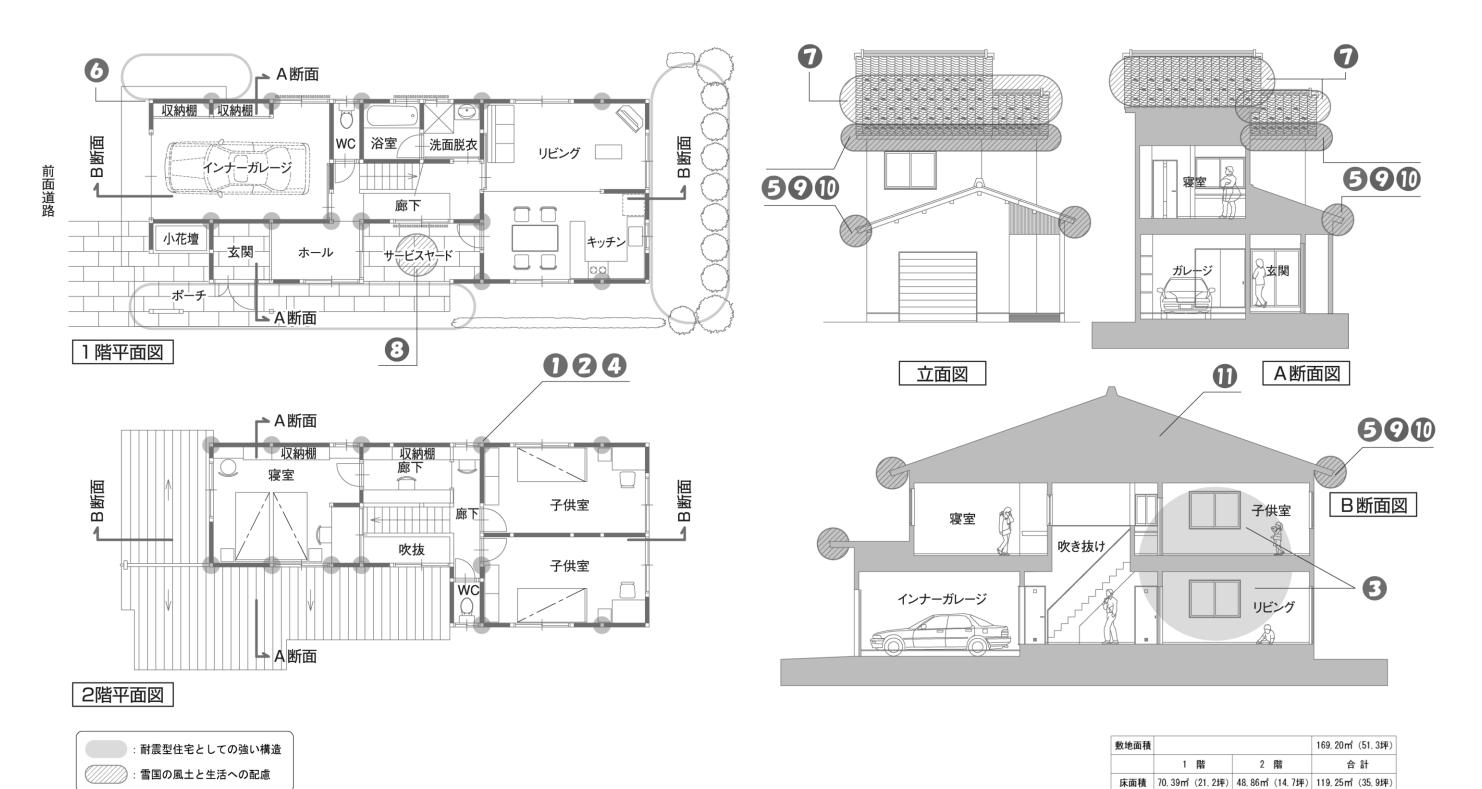
*1 すがもれ

融雪水が軒先で凍結し、氷堤をつくり、そこで溜水して雨漏りを起こす現象。

*2アズマダチ

瓦屋根に白壁と化粧貫を見せている妻入りの民家形態

(2) 設計例



※図中の番号は、50頁の「耐雪型住宅の設計における留意点」の番号と対応

81.98㎡ (24.7坪)

建築面積