

福井県独自の省エネ住宅基準(案)について



	国の 省エネ基準 2025義務化	ZEH水準 2030義務化(予定)	福井県独自基準（案）
断熱性能 U_A 値 [W/(m ² ・K)]	0.87 【等級4】 ※4地域(池田町)は0.75	0.6 【等級5】	0.46 【等級6】 ※4地域(池田町)は【等級5.5相当】
気密性能 C値 [cm ² /m ²]	△	△	C値 ≤ 1.0
防露性能の確保	△	△	結露計算にて内部結露(夏型結露・冬型結露) が発生しないことを確認

△ 施工上の留意点・仕様例のみで具体的な数値等はなし

1 断熱性能

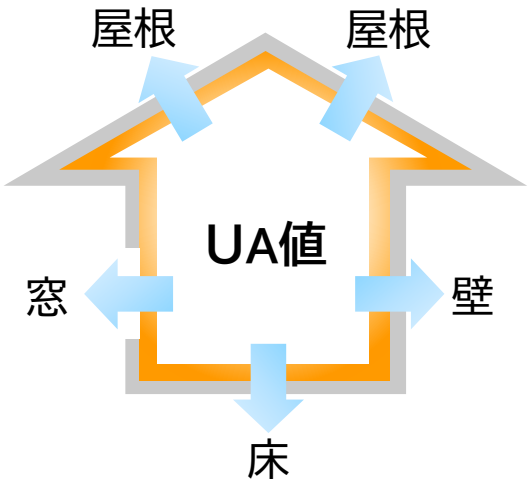
断熱等性能等級	UA値 [W/(m ² ・K)]
等級7	0.26
等級6※	0.46
等級5	0.6
等級4	0.87

- 福井県独自の省エネ基準住宅
- ZH水準の省エネ住宅、長期優良住宅など
- 今の省エネ住宅

2030年までに基準引上げ予定 ⇒
2025年全ての新築住宅に適合義務 ⇒

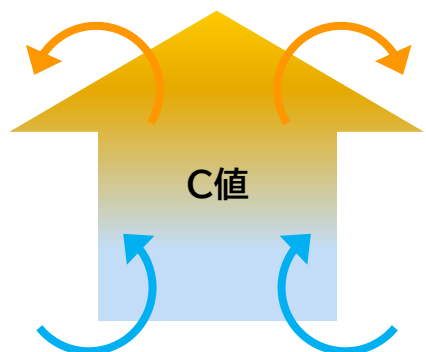
※4地域に該当する池田町については【等級5.5相当】

UA値(外皮平均熱貫流率)



$$UA値 = \frac{\text{建物が損失する熱量の合計[W/K]}}{\text{外皮等面積[m}^2\text{]}}$$

2 気密性能



$$C\text{値} = \frac{\text{家全体の隙間の合計}[\text{cm}^2]}{\text{建物の延べ面積}[\text{m}^2]}$$

C値 1.0 [cm^2/m^2]

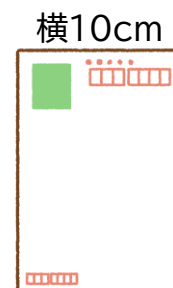
以下であることを気密測定により確認

C値 = 1.0 [cm^2/m^2] とは

延べ面積 121m^2 の住宅の家全体の隙間が $11\text{cm} \times 11\text{cm} \Rightarrow$ はがき1枚分の大きさより小さい(約0.8枚分)



<



縦14.8cm

3 防露性能の確保

冬季（冬型結露）および夏季（夏型結露）において

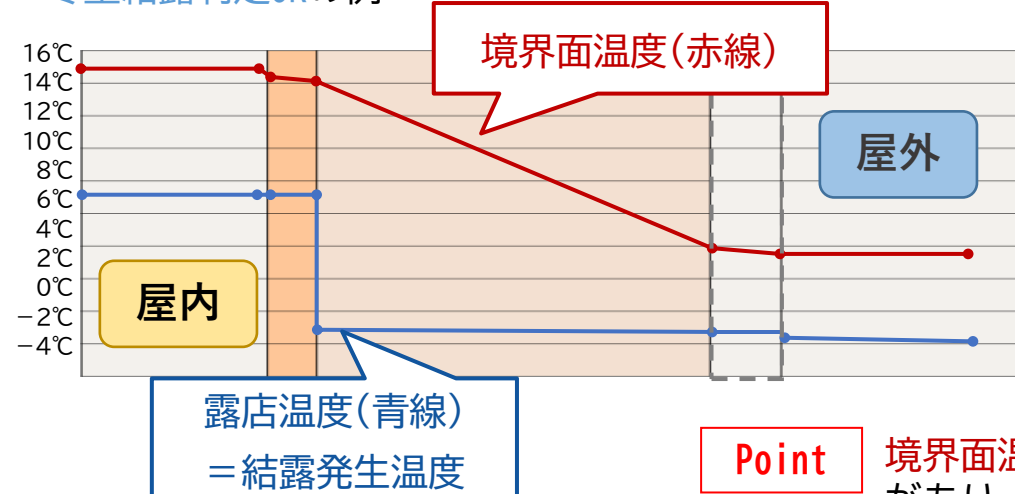
結露計算にて内部結露が発生しないことを確認(結露判定の実施)

※結露判定をクリアした通りの壁体仕様であれば、結露判定による確認は次回以降不要
(ただし、壁体仕様を変更した場合は再度結露判定を実施)

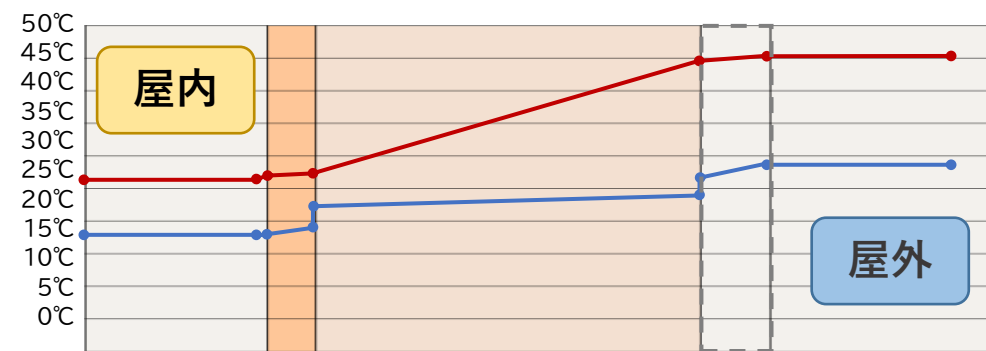
結露判定の例

外壁の壁体仕様（断熱材等の構成）を計算ソフトに入力するだけで、どこに結露発生のおそれがあるかを判定

<冬型結露判定OKの例>



<夏型結露判定OKの例>



Point 境界面温度(赤線)が露点温度(青線)を下回るとその部分で結露発生のおそれがあり、結露判定NGとなる

さらなる”脱炭素”で”健康・快適”な住宅のために

A 太陽光発電設備の導入検討

- 事業者は立地条件、周辺環境等を考慮した上で、太陽光発電設備を設置希望（将来的な設置の可能性も含めて）の場合、設計時に太陽光発電設備の荷重、屋根向き、落雪場所などを計画

B 高効率設備機器の採用

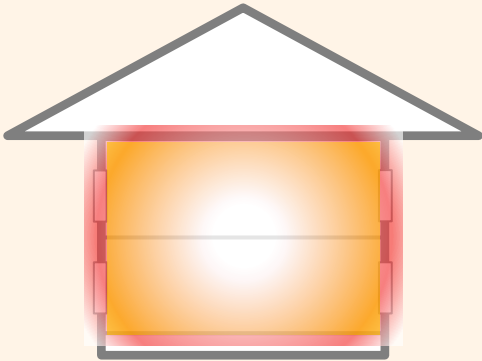
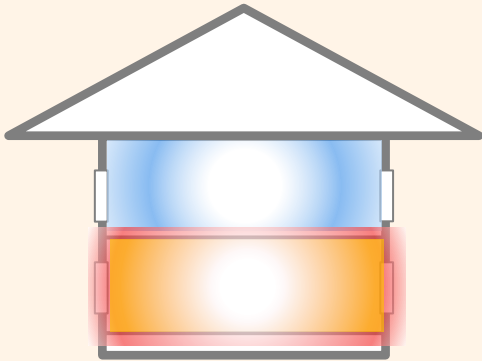
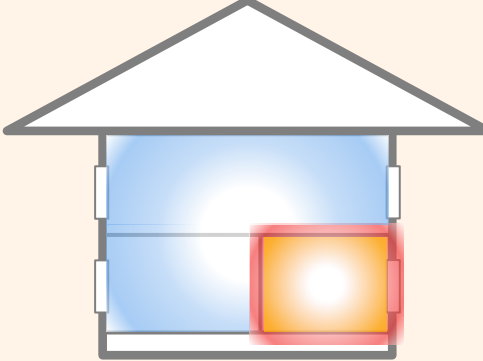
- 照明設備：LED照明設備
- 給湯設備：高効率給湯器（エコキュートなど）

C 夏の日射遮蔽、冬の日射取得に考慮

- 夏 窓から入った日射熱で室内に熱がこもらないように、しっかりと日射しを遮る
⇒庇や樹木、シェードなど建物外部で遮ることが有効！
- 冬 暖かい冬の日射しを室内に十分に取り入れ、その熱を利用して家中を暖める
⇒自然のエネルギー（太陽光）を有効活用！

D 住宅の適切な維持管理計画の実施

- 住宅の機能維持には所有者自身による適切な維持管理が重要
- 事業者は所有者に適切な維持管理計画、効率的な設備機器の運転方法等をしっかりと説明！

	全体改修	ゾーン改修	部分改修
			
断熱性能	新築と同じ(UA値 ≤ 0.46)	県が示す仕様例(UA値 ≤ 0.46)により改修 ⇒計算による算出も可	
気密性能	新築と同じ(C値 ≤ 1.0)	気流止めを設置	
防露性能	新築と同じ(結露判定実施)	適切な防露措置を行う	

既存住宅の省エネ改修工事をするにあたり、以下のポイントについても確認！

✓ 耐震性”無” ⇒ 耐震改修工事を実施

- ▶ 耐震性のない住宅は、省エネ改修にあわせて耐震改修工事を実施

✓ 著しい劣化部分の補修工事

- ▶ 改修する部分（室）について、外壁材の著しいひび割れなど※が見られた場合、補修工事を同時に実施
※断熱性能の大幅な低下を招き、かつ、雨水の侵入などを通じて居住環境そのものを大きく低下するおそれのあるもの

✓ 熱的境界の開口部の断熱強化対策

- ▶ 階段や吹抜等の熱的境界※の開口部はロールスクリーンの設置等により断熱強化対策を実施
※（ゾーン改修・部分改修における）省エネ改修部分内と改修部分外の境界

✓ 機械換気(24時間換気)設備の導入

- ▶ 気密性がよくなり隙間からの漏気が減るため、機械換気（24時間換気）設備がない場合は導入