

# ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック 2008

## 申請書

### □応募者及び物件

◆応募者 貴社名： \_\_\_\_\_

ご所属・ご担当者名： \_\_\_\_\_

◆物件 住宅シリーズ等名称： \_\_\_\_\_

◆応募地域 : I・II・III・IV・V・VI

◆暖冷房設備・システム：暖房：個別・全館

：冷房：個別・全館

＊)・応募する“住宅シリーズ”は、各社で既に設定されている商品シリーズ名でも、応募に当たり新たに設定・区分したシリーズ名等でも構いません。

・「応募地域」「暖冷房設備・システム」はそれぞれ該当するものに○をつけて下さい。

なお、“複数地域”での応募の場合、それぞれ書類のご提出をお願いします。

### □基本事項確認シート（詳細は「別紙」にご記入下さい。）

項目区分		審査項目			備考
視点1	暖冷房	外皮性能	断熱・日射遮蔽		仕様等については、「別紙1」にご記入下さい。(暖冷房システムは、“ビルトイン”(供給時設置)、お客様への“提案”のいずれかを選択(左項目に○)して下さい。)  なお、“提案”方法については、「別紙2」にご記入下さい。
		設備性能	高効率暖房システム	ビルドイン 提案	
			高効率冷房システム	ビルドイン 提案	
	給湯	設備性能	高効率給湯器		
視点2		トータルな省エネ性能向上への工夫と先進性			「別紙2」にご記入下さい。
視点3		他の性能と省エネルギー性とのバランス・連携			
		応募した省エネ住宅の普及に関わる取組			
視点4	参考	標準的坪単価		円/坪	具体数値を左欄にご記入下さい。
		期間中 省エネ住宅 (本申請物件) 供給実績	供給戸数	件/年	
			全住宅供給戸数 に占める割合	%	

注)・「視点1」(「別紙1」)で記載して頂く設備性能値については、当該シリーズ等の販売時に標準的な仕様として採用、設定している設備の性能値(COP等)を記載して下さい。(具体的対象設備の“パンフレット”等も併せてご提出下さい。)

・暖冷房、給湯システム・設備に、高効率ヒートポンプシステム(電気)の適用を原則としますが、具体的に評価の対象とするエネルギー機器・設備等、「別紙1」及び「エネルギー消費量計算法の詳細」をご参照下さい。

# ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック 2008

## 申請書(別紙1) I・II地域用

1. 申請者名

2. 申請商品名

3. 申請地域 (該当するものに✓を入れる。複数地域の申請は可。)

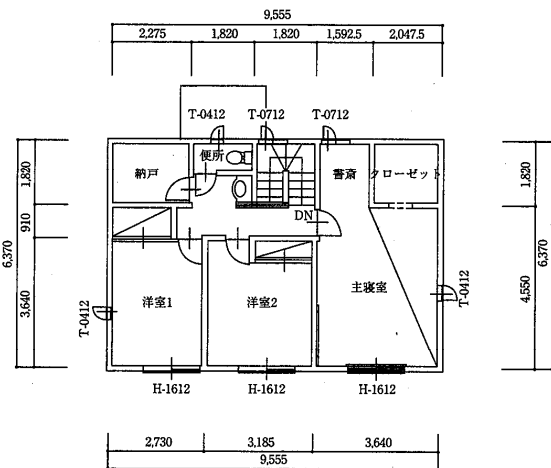
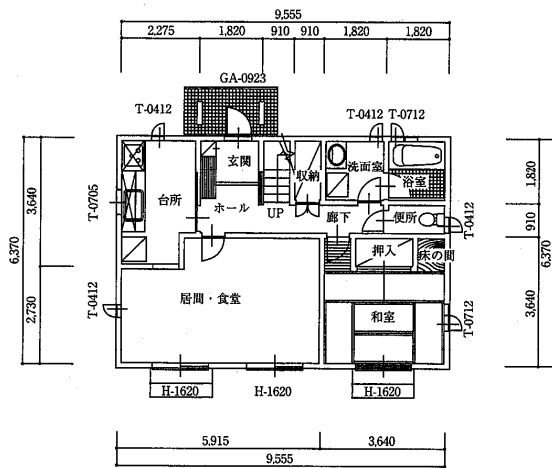
Ia 地域

Ib 地域

II 地域

(注) 地域区分は、平成11年の省エネルギー基準と同様、暖房デGREEーを指標にしたものを用いるが、IV地域については南北に二分する。つまり、暖房デGREEーの範囲でいえば、Ia 地域：4500 以上、Ib 地域：3500～4500、II 地域：3000～3500 である。I 地域における Ia と Ib のおおよその区分は、Ia 地域：道北～道東、Ib 地域：道央～道南とする。

★ 以下の4. と5. の事項については、下図のような住宅を申請商品で建てて、4人家族が住むことを想定して、回答するものとする。



### 4. 建物の仕様について

4-1 建物の主要構造として該当するもの、一つに✓を入れる。

木造 (在来工法)

木造 (2×4 工法)

鉄骨造 (スチールハウスを含む)

RC 造等 (組積造を含む)

その他 (詳細： )

4-2 建物の上部（屋根または2階天井）の断熱について、以下の(1)と(2)について回答する。

(1) 断熱部位と断熱方法について、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる。2種類以上採用している場合は主要なものについて回答する。

- 木造または鉄骨造の屋根において、たる木の外気側を断熱する（屋根の外張断熱）。
- 木造（鉄骨造は除く）の屋根において、たる木の上に断熱材を充填する（屋根の充填断熱）。
- 木造または鉄骨造の屋根において、たる木の室内側を断熱する（屋根の内断熱）。
- RC造等における屋根の外断熱。
- 天井あるいは桁の上面を断熱する（天井断熱または桁上断熱。建物構造は問わない。）。

※上記に該当するものがない場合（例えば、鉄骨造の充填断熱、RC造等の屋根の内断熱など）は、次の囲み欄に断面図を記入し、断熱方法について説明する。特に、熱橋対策や充填断熱の場合の熱橋係数については必ず記入する。

(屋根・2階天井断面等記入欄)

(2) 建物の上部に使用する断熱材の名称と厚さ（外張断熱と充填断熱を併用している場合などは、それぞれの断熱材とその厚さ）について、7ページの表1を参考にして記入する。

(外張など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]
(充填など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]

※ 表1に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率、厚さを記入する。

断熱材名 :	熱伝導率 :	[W/mK]	厚さ :	[mm]
--------	--------	--------	------	------

4-3 建物の外壁における断熱方法について、以下の(1)と(2)について回答する。

(1) 断熱方法について、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる。2種類以上採用している場合は主要なものについて記入する。

- 木造または鉄骨造の外壁において、柱の外気側を断熱する（外張断熱）。
- 木造（鉄骨造は除く）の外壁において、柱もしくは間柱の間に断熱材を充填する（充填断熱）。
- RC造等の外断熱。

※上記に該当するものがない場合（例えば、鉄骨造の充填断熱、RC造等の内断熱など）は、次の囲み欄に断面図を記入し、断熱方法について説明する。特に、熱橋対策や充填断熱の場合の熱橋係数については必ず記入する。

(外壁断面等記入欄)

(2) 外壁に使用する断熱材の名称と厚さ（外張断熱と充填断熱を併用している場合などは、それぞれの断熱材とその厚さ）について、7ページの表1を参考にして記入する。

(外張など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]
(充填など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]

※ 表1に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率、厚さを記入する。

断熱材名 :	熱伝導率 :	[W/mK]	厚さ :	[mm]
--------	--------	--------	------	------

A 別紙 1

4-4 建物の下部（床または基礎）における断熱部位と断熱方法について、以下の(1)と(2)について回答する。

(1) 断熱部位と断熱方法について、該当するもの一つに✓を入れ、→以降の指示に従う。2種類以上採用している場合は主要なものについて記入する。

- 床の根太の下面を断熱する（床断熱。建物構造は問わない）。→(2)を回答する
- 床の根太（金属製のものは除く）の間に断熱材を充填する（根太間断熱。建物構造は問わない）。→(2)を回答する
- 布基礎あるいは土間床の外周部を断熱する（基礎断熱。建物構造は問わない）。→(3)を回答する

※上記に該当するものがない場合（例えば、鉄骨造の床の充填断熱など）は、次の囲み欄に断面図を記入し、断熱方法について説明する。特に、熱橋対策や充填断熱の場合の熱橋係数については必ず記入する。

(床断面等記入欄)

(2) 床断熱における断熱材の名称と厚さについて、7ページの表1を参考にして記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_ 厚さ： \_\_\_\_\_ [mm]

※表1に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率、厚さを記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_ 熱伝導率： \_\_\_\_\_ [W/mK] 厚さ： \_\_\_\_\_ [mm]

(3) 基礎断熱の場合は、以下の図を参照して断熱材の名称およびT1, T2, D, Wの数値を記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_  
T1： \_\_\_\_\_ [mm], T2： \_\_\_\_\_ [mm], D： \_\_\_\_\_ [mm], W： \_\_\_\_\_ [mm]

※表1に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率を記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_ 熱伝導率： \_\_\_\_\_ [W/mK]

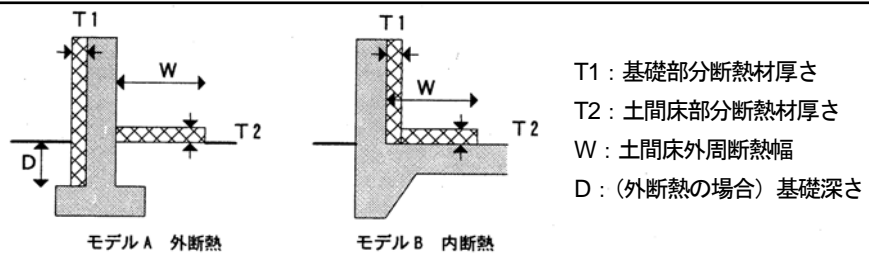


図1：基礎断熱の場合に入力する長さ等

A 別紙 1

4-5 開口部の仕様と熱性能について、以下の(1)～(4)について回答する。複数の仕様が採用されている場合は、主要なもの(居間・食堂に使用するもの)を記入する。

(1) 窓ガラスの仕様を 8 ページの表 2 を参考に、建具(サッシ)の仕様を 8 ページの表 3 を参考に記入する。

ガラスの仕様：	建具の仕様：
---------	--------

(2) 窓に日射遮蔽物を取り付ける場合、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> レースカーテン | <input type="checkbox"/> 内付けブラインド |
| <input type="checkbox"/> 紙障子     | <input type="checkbox"/> 外付けブラインド |

(3) 窓に付属品(冬季の断熱性向上を見込めるもの)を取り付ける場合、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 外付けシャッターもしくは雨戸    | <input type="checkbox"/> 障子等(空気層のみで断熱するもの)    |
| <input type="checkbox"/> 上下端が共に密閉されているカーテン | <input type="checkbox"/> 上下端のどちらかが密閉されているカーテン |

※ 表 2・表 3 に記載されていないガラス・建具の組み合わせや、(2)に記載されていない日射遮蔽物、(3)に記載されていない付属品を取り付ける場合は、それぞれの仕様または製品名等を記入し、全体としての日射侵入率および熱貫流率を必ず記入する。

窓ガラス仕様・製品名等：	
建具仕様・製品名等：	
日射遮蔽物仕様・製品名等：	
窓付属品仕様・製品名等：	
日射侵入率： [-]	熱貫流率： [W/mK]

(4) 玄関・勝手口ドアの仕様および熱貫流率を、9 ページの

表 4 の中から選択して記入する。	熱貫流率： [W/m <sup>2</sup> K]
-------------------	----------------------------

※

表 4 に記載されていない仕様のドアを用いる場合は、仕様または製品名等を記入し、熱貫流率を必ず記入する。

ドア仕様・製品名等：	熱貫流率： [W/m <sup>2</sup> K]
------------	----------------------------

A 別紙 1

5. 設備の仕様について

5-1 暖房設備はエアコンもしくは温水ヒートポンプ式を主力とするものと想定し、各室の面積を参考にして回答する。

(1) 暖房設備について、以下の二つの該当する方に✓を記入し、→以降の指示に従う。

- 主にエアコンを使用→(2)の表を埋める
- 主に温水ヒートポンプ暖房設備を使用→(3)を記入する

(2) エアコンは部屋ごとに独立して設置するものとし、「居間・食堂+台所」「主寝室」「洋室1」「洋室2」の各室において、それぞれのエアコンの能力やCOP（カタログ値）について、下表に記入する（居間・食堂+台所および主寝室は2台まで設置可能）。

エアコンを設置する室		エアコンのNo.	暖房		
室名	床面積(m <sup>2</sup> )		定格能力[kW]	最大能力[kW]	COP
居間・食堂+台所	28	1台目			
		2台目			
主寝室	23	1台目			
		2台目			
洋室1	12	1台目			
洋室2	12	1台目			

(3) 温水ヒートポンプ暖房設備を用いる場合、メーカー・型番および能力等を記入する。

メーカー：	型番：
熱源 HP の定格能力： [kW]	COP：
ポンプの消費電力： [kW]	

※暖冷房負荷計算における設定条件は、別添資料「エネルギー消費量計算法の詳細」を参照。

\*) 暖冷房設備に関し、上記とは別に何らかの省エネに有効な機器・措置等を採用している場合は、その製品名・仕様・画像等をこちらに記載して下さい。

A 別紙 1

5-2 給湯機について記入する。給湯機はエコキュートを使用するものとする。

(1) 設置するエコキュートのメーカー・型番およびCOP（カタログ値）を記入する。

メーカー：	型番：	COP：	[-]
-------	-----	------	-----

(2) 標準採用する省エネ仕様および節水・節湯器具があれば、✓を記入する（複数記入可）。

- 高断熱性能の浴槽（いわゆる魔法瓶浴槽。断熱材の熱抵抗 1.7[m<sup>2</sup>K/W]以上のものに限る）
- サヤ管・小口径配管
- 台所用のシャワー吐水型水栓
- 止水が容易な台所用水栓
- 浴室用の節水型シャワーヘッド
- 浴室用の手元止水シャワー

5-3 換気装置について記入する。

(1) 主要な全般換気システムについて、該当するものに✓を記入し、→以降の指示に従う。

- 第一種セントラルシステム（給気ファン+排気ファン+ダクト）を採用している。→(2) (3) (4)を回答する
- ダクト方式の第三種換気システム（排気ファン+ダクト）を採用している。→(4)を回答する
- ダクト方式の第二種換気システム（給気ファン+ダクト）を採用している。→(4)を回答する
- ダクトレスの換気システムを採用している。→(4)を回答する

(2) 換気排熱の回収装置について回答する。

- 全熱交換器が付いている。→熱回収効率を記入する
 

顕熱：	[%]	潜熱：	[%]
-----	-----	-----	-----

- 顕熱交換器が付いている。→熱回収効率を記入する
 

顕熱：	[%]
-----	-----

- 熱交換器が付いていない。→終了

(3) 熱交換器が付いている場合、バイパス経路について該当するものに✓を記入する。

- 中間期用のバイパス経路が付いている。
- バイパス経路は付いていない。

(4) 換気システムのファン、常時運転する換気扇の消費電力について回答する。レンジフードなど、一時的に使用するものの消費電力は算入する必要はない。

給気ファン・換気扇の消費電力の合計値：	[W]
排気ファン・換気扇の消費電力の合計値：	[W]



表 1 : 断熱材熱伝導率

種類	材料名	熱伝導率 [W/mK]	密度 [kg/m <sup>3</sup> ]	備考・規格等
無機繊維系	住宅用グラスウール断熱材 10K相当	0.050	約10	JIS A 9521
	住宅用グラスウール断熱材 16K相当	0.045	約16	
	住宅用グラスウール断熱材 24K相当	0.038	約24	
	住宅用グラスウール断熱材 32K相当	0.036	約32	
	高性能グラスウール断熱材 16K相当	0.038	約16	
	高性能グラスウール断熱材 24K相当	0.036	約24	
	吹込用グラスウール GW-1	0.052	約13	JIS A 9523
	吹込用グラスウール GW-2	0.052	約20	
	吹込用グラスウール 30K相当	0.040	約30	乾式
	吹込用グラスウール 35K相当	0.040	約35	乾式及び接着剤併用工法
	住宅用ロックウール断熱材 マット	0.038	30-50	JIS A 9521
	住宅用ロックウール断熱材 フェルト	0.038	30-70	JIS A 9504 準用
	住宅用ロックウール断熱材 ボード	0.036	50-100	
	吹込用ロックウール 25K	0.047	25以上	JIS A 9523
	吹込用ロックウール 35K	0.051	35±5	
	ロックウール化粧吸音板	0.058	300-400	JIS A 6301
	吹付けロックウール	0.047	180-220	
発泡 プラスチック系	ビーズ法ポリスチレンフォーム特号	0.034	27以上	JIS A 9511
	ビーズ法ポリスチレンフォーム1号	0.036	30以上	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム2号	0.037	25以上	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム3号	0.040	20以上	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム4号	0.043	15以上	
	押出法ポリスチレンフォーム1種	0.040	20以上	
	押出法ポリスチレンフォーム2種	0.034	20以上	
	押出法ポリスチレンフォーム3種	0.028	20以上	JIS A 9511
	硬質ウレタンフォーム保温板1種1号	0.024	45以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板1種2号	0.024	35以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板1種3号	0.026	25以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板2種1号	0.023	45以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板2種2号	0.023	35以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板2種3号	0.024	25以上	
	硬質ウレタンフォーム(現場発泡品)	0.026	25以上	JIS A 9526
	ポリエチレンフォームA	0.038	20-40	工業会規格
	ポリエチレンフォームB	0.043	10-40	
フェノールフォーム保温板1種1号	0.033	45以上	JIS A 9511	
フェノールフォーム保温板1種2号	0.030	30以上		
フェノールフォーム保温板2種1号	0.036	50以上		
フェノールフォーム保温板2種2号	0.034	40以上		
木質繊維系	A級インシュレーションボード	0.049	350未満	JIS A 5905
	タタミボード	0.045	270未満	
	シーリングボード	0.052	400未満	
	吹込用セルローズファイバー断熱材1	0.040	約25	JIS A 9523
	吹込用セルローズファイバー断熱材2	0.040	45, 55	接着剤併用工法



表 2：窓ガラスの日射侵入率

ガラス仕様	日射侵入率 $\eta$				
	遮蔽物なし	レースカーテン	内付けブラインド	紙障子	外付けブラインド
普通単板ガラス	0.88	0.56	0.46	0.38	0.19
普通複層ガラス	0.79	0.53	0.45	0.38	0.17
普通三層複層ガラス	0.71	0.50	0.44	0.38	0.16
低放射複層ガラスA(空気層12mm)	0.75	0.55	0.49	0.44	0.16
低放射複層ガラスB(空気層12mm)	0.62	0.48	0.43	0.39	0.15
低放射複層ガラスC(空気層12mm)	0.59	0.47	0.43	0.40	0.14
低放射複層ガラスA(空気層6mm)	0.74	0.53	0.47	0.42	0.16
低放射複層ガラスB(空気層6mm)	0.61	0.46	0.41	0.37	0.15
低放射複層ガラスC(空気層6mm)	0.58	0.45	0.41	0.37	0.14
遮熱複層ガラスA	0.50	0.37	0.33	0.29	0.12
遮熱複層ガラスB	0.42	0.32	0.29	0.26	0.11
遮熱複層ガラスC	0.55	0.39	0.35	0.30	0.13
熱線反射ガラス2種	0.55	0.41	0.36	0.32	0.13
熱線反射ガラス3種	0.35	0.31	0.28	0.26	0.10

表 3：窓の熱貫流率

建具の仕様	ガラスの仕様	窓熱貫流率[W/m <sup>2</sup> K]					
		窓付属品なし	窓付属品 a	窓付属品 b	窓付属品 c	窓付属品 d	
窓・引戸・框ドア — — — — — — — — — — — — — — — —	木製又はプラスチック製	低放射複層または遮熱複層A・B(as12)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		三層複層(as12×2)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		普通複層または遮熱複層C(as12)	2.91	2.58	2.31	2.52	2.58
		普通複層または遮熱複層C(as6)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
	金属・プラスチック(木)複合構造製	低放射複層または遮熱複層A・B(as12)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		低放射複層または遮熱複層A・B(as6)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as10~12)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as6)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
	金属製熱遮断構造	低放射複層または遮熱複層A・B(as12)	2.91	2.58	2.31	2.52	2.58
		低放射複層または遮熱複層A・B(as6)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as10~12)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as6)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
	金属製	低放射複層または遮熱複層A・B(as6)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
		普通複層または遮熱複層C(as6)	4.65	3.89	3.38	3.76	3.89
		普通複層または遮熱複層C(as12)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
		単板または熱線反射2・3種	6.51	5.17	4.40	4.97	5.17
窓・引戸 — — —	金属製+プラスチック(木)製	単板+普通複層または遮熱複層C(as12)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		単板+単板	2.91	2.58	2.31	2.52	2.58
	金属製+金属製(枠中間部熱遮断構造)	単板+単板	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03

【窓付属品】 a: 外付けのシャッターもしくは雨戸(断熱材なし)  
 b: 障子等(空気層のみで断熱するもの)  
 c: 上下端が共に密閉されているカーテン  
 d: 上下端のどちらかが密閉されているカーテン

表 4 : ドアの熱貫流率

扉・枠	ガラス	熱貫流率 [W/m <sup>2</sup> K]
木製断熱積層構造	低放射複層(A12)	2.33
	三層複層(A12×2)	2.33
	複層(A12)	2.91
金属製高断熱構造 扉:断熱フラッシュ構造 辺縁部等熱遮断構造 枠:熱遮断構造	低放射複層(A12)	2.33
	複層(A12)	2.91
木製 扉:木製 枠:金属製		4.65
金属製 扉:断熱材充填フラッシュ構造		4.07
金属製 扉:ハニカムフラッシュ構造		4.65

# ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック 2008

## 申請書(別紙1) III～VI地域用

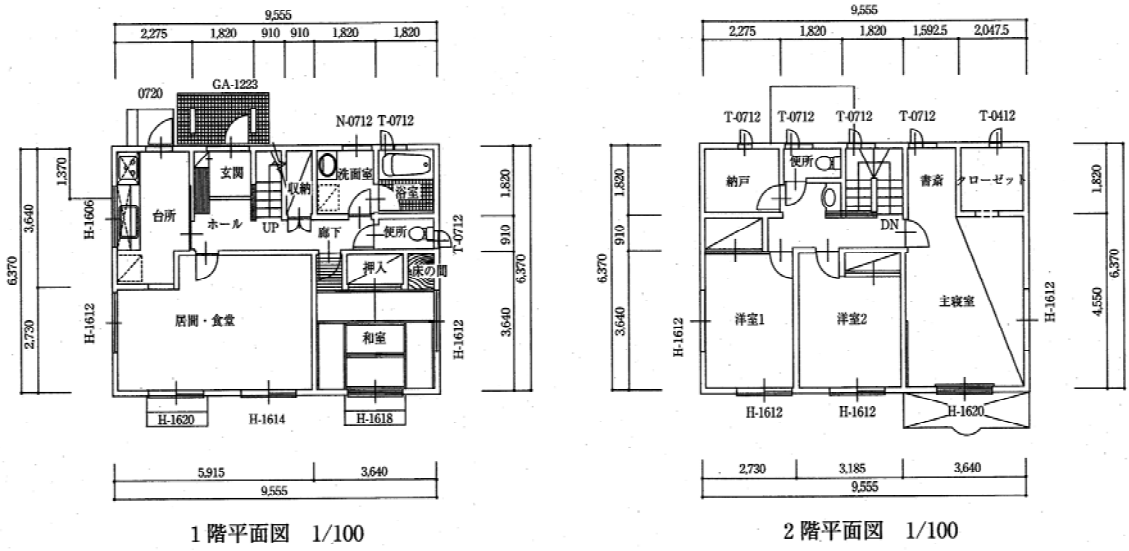
1. 申請者名

2. 申請商品名

3. 申請地域 (該当するものに✓を入れる。複数地域の申請は可。)
- III地域                       IVa 地域 (IV地域北部)  
 IVb 地域 (IV地域南部)       V 地域                       VI地域

(注) 地域区分は、平成11年の省エネルギー基準と同様、暖房デGREEーを指標にしたものを用いるが、IV地域については南北に二分する。つまり、暖房デGREEーの範囲でいえば、III地域：2500～3000、IVa 地域：2000～2500、IVb 地域：1500～2000、V 地域：500～1500、である。IV地域におけるIVa とIVb のおおよその区分は、IVa 地域：北関東・北陸・山陰、IVb 地域：南関東・東海・近畿・中国・四国・九州とする。

★ 以下の4. と5. の事項については、下図のような住宅を申請商品で建てて、4人家族が住むことを想定して、回答するものとする。



4. 建物の仕様について
- 4-1 建物の主要構造として該当するもの、一つに✓を入れる。
- 木造 (在来工法)                       木造 (2×4 工法)  
 鉄骨造 (スチールハウスを含む)       RC 造等 (組積造を含む)  
 その他 (詳細： )

4-2 建物の上部（屋根または2階天井）の断熱について、以下の(1)と(2)について回答する。

(1) 断熱部位と断熱方法について、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる。2種類以上採用している場合は主要なものについて回答する。

- 木造または鉄骨造の屋根において、たる木の外気側を断熱する（屋根の外張断熱）。
- 木造（鉄骨造は除く）の屋根において、たる木の上に断熱材を充填する（屋根の充填断熱）。
- 木造または鉄骨造の屋根において、たる木の室内側を断熱する（屋根の内断熱）。
- RC造等における屋根の外断熱。
- 天井あるいは桁の上面を断熱する（天井断熱または桁上断熱。建物構造は問わない。）。

※上記に該当するものがない場合（例えば、鉄骨造の充填断熱、RC造等の屋根の内断熱など）は、次の囲み欄に断面図を記入し、断熱方法について説明する。特に、熱橋対策や充填断熱の場合の熱橋係数については必ず記入する。

(屋根・2階天井断面等記入欄)

(2) 建物の上部に使用する断熱材の名称と厚さ（外張断熱と充填断熱を併用している場合などは、それぞれの断熱材とその厚さ）について、7ページの表1を参考にして記入する。

(外張など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]
(充填など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]

※ 表1に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率、厚さを記入する。

断熱材名 :	熱伝導率 :	[W/mK]	厚さ :	[mm]
--------	--------	--------	------	------

4-3 建物の外壁における断熱方法について、以下の(1)と(2)について回答する。

(1) 断熱方法について、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる。2種類以上採用している場合は主要なものについて記入する。

- 木造または鉄骨造の外壁において、柱の外気側を断熱する（外張断熱）。
- 木造（鉄骨造は除く）の外壁において、柱もしくは間柱の間に断熱材を充填する（充填断熱）。
- RC造等の外断熱。

※上記に該当するものがない場合（例えば、鉄骨造の充填断熱、RC造等の内断熱など）は、次の囲み欄に断面図を記入し、断熱方法について説明する。特に、熱橋対策や充填断熱の場合の熱橋係数については必ず記入する。

(外壁断面等記入欄)

(2) 外壁に使用する断熱材の名称と厚さ（外張断熱と充填断熱を併用している場合などは、それぞれの断熱材とその厚さ）について、7ページの表1を参考にして記入する。

(外張など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]
(充填など) 断熱材名 :	厚さ :	[mm]

※ 表1に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率、厚さを記入する。

断熱材名 :	熱伝導率 :	[W/mK]	厚さ :	[mm]
--------	--------	--------	------	------

B 別紙 1

4-4 建物の下部（床または基礎）における断熱部位と断熱方法について、以下の(1)と(2)について回答する。

(1) 断熱部位と断熱方法について、該当するもの一つに✓を入れ、→以降の指示に従う。2種類以上採用している場合は主要なものについて記入する。

- 床の根太の下面を断熱する（床断熱。建物構造は問わない）。→(2)を回答する
- 床の根太（金属製のものは除く）の間に断熱材を充填する（根太間断熱。建物構造は問わない）。→(2)を回答する
- 布基礎あるいは土間床の外周部を断熱する（基礎断熱。建物構造は問わない）。→(3)を回答する

※上記に該当するものがない場合（例えば、鉄骨造の床の充填断熱など）は、次の囲み欄に断面図を記入し、断熱方法について説明する。特に、熱橋対策や充填断熱の場合の熱橋係数については必ず記入する。

(床断面等記入欄)

(2) 床断熱における断熱材の名称と厚さについて、7 ページの表 1 を参考にして記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_ 厚さ： \_\_\_\_\_ [mm]

※ 表 1 に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率、厚さを記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_ 熱伝導率： \_\_\_\_\_ [W/mK] 厚さ： \_\_\_\_\_ [mm]

(3) 基礎断熱の場合は、以下の図を参照して断熱材の名称および T1, T2, D, W の数値を記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_  
T1： \_\_\_\_\_ [mm], T2： \_\_\_\_\_ [mm], D： \_\_\_\_\_ [mm], W： \_\_\_\_\_ [mm]

※ 表 1 に記載されていない断熱材を採用している場合は、その断熱材の名称、熱伝導率を記入する。

断熱材名： \_\_\_\_\_ 熱伝導率： \_\_\_\_\_ [W/mK]

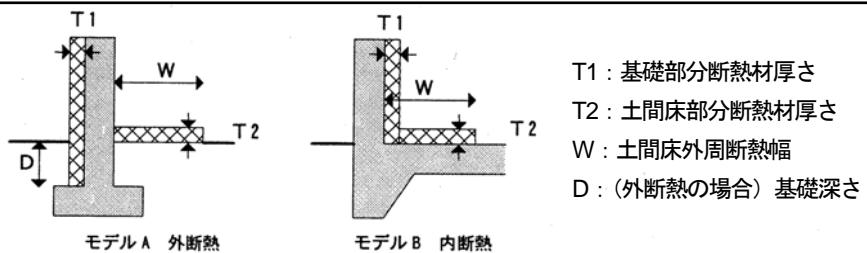


図 2 : 基礎断熱の場合に入力する長さ等

B 別紙 1

4-5 開口部の仕様と熱性能について、以下の(1)～(4)について回答する。複数の仕様が採用されている場合は、主要なもの(居間・食堂に使用するもの)を記入する。

(1) 窓ガラスの仕様を 8 ページの表 2 を参考に、建具(サッシ)の仕様を 8 ページの表 3 を参考に記入する。

ガラスの仕様：	建具の仕様：
---------	--------

(2) 窓に日射遮蔽物を取り付ける場合、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> レースカーテン | <input type="checkbox"/> 内付けブラインド |
| <input type="checkbox"/> 紙障子     | <input type="checkbox"/> 外付けブラインド |

(3) 窓に付属品(冬季の断熱性向上を見込めるもの)を取り付ける場合、以下の中から該当するもの一つに✓を入れる

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 外付けシャッターもしくは雨戸    | <input type="checkbox"/> 障子等(空気層のみで断熱するもの)    |
| <input type="checkbox"/> 上下端が共に密閉されているカーテン | <input type="checkbox"/> 上下端のどちらかが密閉されているカーテン |

※ 表 2・表 3 に記載されていないガラス・建具の組み合わせや、(2)に記載されていない日射遮蔽物、(3)に記載されていない付属品を取り付ける場合は、それぞれの仕様または製品名等を記入し、全体としての日射侵入率および熱貫流率を必ず記入する。

窓ガラス仕様・製品名等   ： 建具仕様・製品名等       ： 日射遮蔽物仕様・製品名等： 窓付属品仕様・製品名等   ： 日射侵入率：           [-]   熱貫流率：           [W/m <sup>2</sup> K]
---

(4) 玄関・勝手口ドアの仕様および熱貫流率を、9 ページの

表 4 の中から選択して記入する。	熱貫流率：           [W/m <sup>2</sup> K]
-------------------	--------------------------------------

※

表 4 に記載されていない仕様のドアを用いる場合は、仕様または製品名等を記入し、熱貫流率を必ず記入する。

ドア仕様・製品名等：	熱貫流率：           [W/m <sup>2</sup> K]
------------	--------------------------------------

B 別紙 1

5. 設備の仕様について

5-1 暖冷房設備はエアコン（ヒートポンプ）を想定し、各室の面積を参考にして回答する。

(1) 暖冷房設備の設置方式について、以下の二つの該当する方に✓を記入し、→以降の指示に従う。

- ダクト等を用いたセントラル方式→(2)の表を埋める
- 部屋ごとに独立したエアコンを設置→(3)の表を埋める

(2) セントラル方式の場合、「全館 24 時間連続暖冷房」を行うものとし、設置されるエアコン（4 台まで設置可能）の能力やCOP（カタログ値）について下表に記入する。暖冷房の対象床面積は 122 m<sup>2</sup>とする。なお、表において、1 台目は最も優先的に運転されるエアコンとする。また、設置するエアコンの台数分だけを記入すればよい。

エアコンの No.	暖房			冷房		
	定格能力[kW]	最大能力[kW]	COP	定格能力[kW]	最大能力[kW]	COP
1 台目						
2 台目						
3 台目						
4 台目						

(3) 部屋ごとに独立したエアコンを設置する場合、「居間・食堂+台所」「主寝室」「洋室 1」「洋室 2」の各室において、それぞれエアコンを設置して「部分間欠暖冷房」を行うものとし、それぞれのエアコンの能力やCOP（カタログ値）について、下表に記入する（居間・食堂+台所および主寝室は 2 台まで設置可能）。

エアコンを設置する 室		エアコンの No.	暖房			冷房		
室名	床面積 (m <sup>2</sup> )		定格能力 [kW]	最大能力 [kW]	COP	定格能力 [kW]	最大能力 [kW]	COP
居間・食堂+台所	28	1 台目						
		2 台目						
主寝室	23	1 台目						
		2 台目						
洋室 1	12	1 台目						
洋室 2	12	1 台目						

※ 暖冷房負荷計算における設定条件は、別添資料「エネルギー消費量計算法の詳細」を参照。

\* ) 暖冷房設備に関し、上記とは別に何らかの省エネに有効な機器・措置等を採用している場合は、その製品名・仕様・画像等をこちらに記載して下さい。



B 別紙 1

5-2 給湯機について記入する。給湯機はエコキュートを使用するものとする。

(1) 設置するエコキュートのメーカー・型番およびCOP（カタログ値）を記入する。

メーカー：	型番：	COP：
-------	-----	------

(2) 標準採用する省エネ仕様および節水・節湯器具があれば、✓を記入する（複数記入可）。

- 高断熱性能の浴槽（いわゆる魔法瓶浴槽。断熱材の熱抵抗 1.7[m<sup>2</sup>K/W]以上のものに限る）
- サヤ管・小口径配管
- 台所用のシャワー吐水型水栓
- 止水が容易な台所用水栓
- 浴室用の節水型シャワーヘッド
- 浴室用の手元止水シャワー

5-3 換気装置について記入する。

(1) 主要な全般換気システムについて、該当するものに✓を記入し、→以降の指示に従う。

- 第一種セントラルシステム（給気ファン+排気ファン+ダクト）を採用している。→(2) (3) (4) を回答する
- ダクト方式の第三種換気システム（排気ファン+ダクト）を採用している。→(4) を回答する
- ダクト方式の第二種換気システム（給気ファン+ダクト）を採用している。→(4) を回答する
- ダクトレスの換気システムを採用している。→(4) を回答する

(2) 換気排熱の回収装置について回答する。

- 全熱交換器が付いている。→熱回収効率を記入する

顕熱：	[%]	潜熱：	[%]
-----	-----	-----	-----

- 顕熱交換器が付いている。→熱回収効率を記入する

顕熱：	[%]
-----	-----

- 熱交換器が付いていない。→終了

(3) 熱交換器が付いている場合、バイパス経路について該当するものに✓を記入する。

- 中間期用のバイパス経路が付いている。
- バイパス経路は付いていない。

(4) 換気システムのファン、常時運転する換気扇の消費電力について回答する。レンジフードなど、一時的に使用するものの消費電力は算入する必要はない。

給気ファン・換気扇の消費電力の合計値：	[W]
排気ファン・換気扇の消費電力の合計値：	[W]

表5：断熱材熱伝導率

種類	材料名	熱伝導率 [W/mK]	密度 [kg/m <sup>3</sup> ]	備考・規格等
無機繊維系	住宅用グラスウール断熱材 10K相当	0.050	約10	JIS A 9521
	住宅用グラスウール断熱材 16K相当	0.045	約16	
	住宅用グラスウール断熱材 24K相当	0.038	約24	
	住宅用グラスウール断熱材 32K相当	0.036	約32	
	高性能グラスウール断熱材 16K相当	0.038	約16	
	高性能グラスウール断熱材 24K相当	0.036	約24	
	吹込用グラスウール GW-1	0.052	約13	JIS A 9523
	吹込用グラスウール GW-2	0.052	約20	
	吹込用グラスウール 30K相当	0.040	約30	乾式
	吹込用グラスウール 35K相当	0.040	約35	乾式及び接着剤併用工法
	住宅用ロックウール断熱材 マット	0.038	30-50	JIS A 9521
	住宅用ロックウール断熱材 フェルト	0.038	30-70	JIS A 9504 準用
	住宅用ロックウール断熱材 ボード	0.036	50-100	
	吹込用ロックウール 25K	0.047	25以上	JIS A 9523
	吹込用ロックウール 35K	0.051	35±5	
	ロックウール化粧吸音板	0.058	300-400	JIS A 6301
	吹付けロックウール	0.047	180-220	
発泡 プラスチック系	ビーズ法ポリスチレンフォーム特号	0.034	27以上	JIS A 9511
	ビーズ法ポリスチレンフォーム1号	0.036	30以上	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム2号	0.037	25以上	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム3号	0.040	20以上	
	ビーズ法ポリスチレンフォーム4号	0.043	15以上	
	押出法ポリスチレンフォーム1種	0.040	20以上	
	押出法ポリスチレンフォーム2種	0.034	20以上	
	押出法ポリスチレンフォーム3種	0.028	20以上	JIS A 9511
	硬質ウレタンフォーム保温板1種1号	0.024	45以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板1種2号	0.024	35以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板1種3号	0.026	25以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板2種1号	0.023	45以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板2種2号	0.023	35以上	
	硬質ウレタンフォーム保温板2種3号	0.024	25以上	
	硬質ウレタンフォーム(現場発泡品)	0.026	25以上	JIS A 9526
	ポリエチレンフォームA	0.038	20-40	工業会規格
	ポリエチレンフォームB	0.043	10-40	
フェノールフォーム保温板1種1号	0.033	45以上	JIS A 9511	
フェノールフォーム保温板1種2号	0.030	30以上		
フェノールフォーム保温板2種1号	0.036	50以上		
フェノールフォーム保温板2種2号	0.034	40以上		
木質繊維系	A級インシュレーションボード	0.049	350未満	JIS A 5905
	タタミボード	0.045	270未満	
	シーリングボード	0.052	400未満	
	吹込用セルローズファイバー断熱材1	0.040	約25	JIS A 9523
	吹込用セルローズファイバー断熱材2	0.040	45, 55	接着剤併用工法

表 6 : 窓ガラスの日射侵入率

ガラス仕様	日射侵入率 $\eta$				
	遮蔽物なし	レースカーテン	内付けブラインド	紙障子	外付けブラインド
普通単板ガラス	0.88	0.56	0.46	0.38	0.19
普通複層ガラス	0.79	0.53	0.45	0.38	0.17
普通三層複層ガラス	0.71	0.50	0.44	0.38	0.16
低放射複層ガラスA(空気層12mm)	0.75	0.55	0.49	0.44	0.16
低放射複層ガラスB(空気層12mm)	0.62	0.48	0.43	0.39	0.15
低放射複層ガラスC(空気層12mm)	0.59	0.47	0.43	0.40	0.14
低放射複層ガラスA(空気層6mm)	0.74	0.53	0.47	0.42	0.16
低放射複層ガラスB(空気層6mm)	0.61	0.46	0.41	0.37	0.15
低放射複層ガラスC(空気層6mm)	0.58	0.45	0.41	0.37	0.14
遮熱複層ガラスA	0.50	0.37	0.33	0.29	0.12
遮熱複層ガラスB	0.42	0.32	0.29	0.26	0.11
遮熱複層ガラスC	0.55	0.39	0.35	0.30	0.13
熱線反射ガラス2種	0.55	0.41	0.36	0.32	0.13
熱線反射ガラス3種	0.35	0.31	0.28	0.26	0.10

表 7 : 窓の熱貫流率

建具の仕様	ガラスの仕様	窓熱貫流率[W/m <sup>2</sup> K]					
		窓付属品なし	窓付属品 a	窓付属品 b	窓付属品 c	窓付属品 d	
窓・引戸・框ドア — 重	木製又はプラスチック製	低放射複層または遮熱複層A・B(as12)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		三層複層(as12×2)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		普通複層または遮熱複層C(as12)	2.91	2.58	2.31	2.52	2.58
		普通複層または遮熱複層C(as6)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
	金属・プラスチック(木)複合構造製	低放射複層または遮熱複層A・B(as12)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		低放射複層または遮熱複層A・B(as6)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as10~12)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as6)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
	金属製熱遮断構造	低放射複層または遮熱複層A・B(as12)	2.91	2.58	2.31	2.52	2.58
		低放射複層または遮熱複層A・B(as6)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as10~12)	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03
		普通複層または遮熱複層C(as6)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
	金属製	低放射複層または遮熱複層A・B(as6)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
		普通複層または遮熱複層C(as6)	4.65	3.89	3.38	3.76	3.89
		普通複層または遮熱複層C(as12)	4.07	3.47	3.04	3.36	3.47
		単板または熱線反射2・3種	6.51	5.17	4.40	4.97	5.17
窓・引戸 — 重	金属製+プラスチック(木)製	単板+普通複層または遮熱複層C(as12)	2.33	2.11	1.92	2.07	2.11
		単板+単板	2.91	2.58	2.31	2.52	2.58
	金属製+金属製(枠中間部熱遮断構造)	単板+単板	3.49	3.03	2.68	2.95	3.03

【窓付属品】 a: 外付けのシャッターもしくは雨戸(断熱材なし)

b: 障子等(空気層のみで断熱するもの)

c: 上下端が共に密閉されているカーテン

d: 上下端のどちらかが密閉されているカーテン

表 8 : ドアの熱貫流率

扉・枠	ガラス	熱貫流率 [W/m <sup>2</sup> K]
木製断熱積層構造	低放射複層(A12)	2.33
	三層複層(A12×2)	2.33
	複層(A12)	2.91
金属製高断熱構造 扉:断熱フラッシュ構造 辺縁部等熱遮断構造 枠:熱遮断構造	低放射複層(A12)	2.33
	複層(A12)	2.91
木製 扉:木製 枠:金属製		4.65
金属製 扉:断熱材充填フラッシュ構造		4.07
金属製 扉:ハニカムフラッシュ構造		4.65

## ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック 2008 申請書(別紙2)

視点 1~4 について、具体的 to 実施している項目について  
「**チェック欄**」に**チェック** (「レ」) して下さい。  
また、特筆すべき (特にアピールしたい) 項目、内容等については、  
「**アピール欄**」に **200 文字程度**で**自由に記載**して下さい。  
(スペース的に収まらない場合、別途資料等を添付して下さい。)

◆ 視点 1 ; お客様への高効率設備提案方法 (“**提案型**” **選択**の方のみ)

区分	項目	チェック 欄
省エネ・最適システムの 設計提案	①負荷シミュレーション等の実施、提示	<input type="checkbox"/>
	②(それに基づく)最適システムの提案	<input type="checkbox"/>
具体的な導入・設置の 提案、支援	③省エネエアコン調達支援 (標準パッケージ化含む)	<input type="checkbox"/>
	④機密性確保等に資する据付工事支 (一体化工事等)	<input type="checkbox"/>
	⑤設置補助金等の活用支援	<input type="checkbox"/>
省エネ利用、行動の 支援等及びその他	⑥メンテナンス、フォロー体制の構築	<input type="checkbox"/>
	⑦セミナー等による情報提供、啓発	<input type="checkbox"/>
	⑧冊子、パンフレット等の提供	<input type="checkbox"/>
	⑨その他 ( )	<input type="checkbox"/>

**アピール欄 ; 200 文字程度**

## ◆視点 2 ; トータルな省エネへの工夫、先進性

区分	具体項目	チェック欄
設備設計等に係わる取組等	①最適運転・制御システム等の導入	
	③太陽光発電等（再生可能エネ等）の導入（標準化）	
	④空調、給湯以外の省エネ先進設備等導入 （ ）	
	④その他 （ ）	
外皮・空間設計等に係わる取組等	⑤日射等に考慮した開口部設計等	
	⑥通風、空調負荷等に考慮した空間設計等	
	⑦機能性内装材の適用等	
	⑧高气密性等担保施工、工法等	
	⑨全棟気密測定等の実施	
	⑩その他 （ ）	
住まい方への提案や使用時における取組等	⑪エネルギーモニター、省エネ設置	
	⑫省エネ型の住まい方等の提案、支援	
	⑬外皮、設備の性能維持、メンテナンス実施、支援	
	⑭省エネに関する各種情報提供	
	⑮その他 （ ）	
その他	⑯生産プロセスにおける省エネ・省資源化等	
	⑰その他 （ ）	

アピール欄；200文字程度

## ◆視点3；他の性能と省エネとのバランス

区分	具体項目	チェック欄
機器、部材設計、選択等に係わる取組等	①外気接触、開口部及び空気質管理等への工夫等による健康、快適性、安全性等とのバランス、相乗効果等の確保	
	②高耐久、易メンテ部材等による耐久性、利便性とのバランス、相乗効果などの確保	
	③部材等生産工程管理等による高品質と経済性、利便性とのバランス、相乗効果などの確保	
	④センサー機器活用による利便性、安全性等とのバランス、相乗効果などの確保	
	⑤その他 ( )	
空間・間取り設計等に係わる取組等	⑥空間・間取り設計等による快適性等とのバランス、相乗効果などの確保	
	⑦その他 ( )	
使用時における取組等及びその他	⑧長期間適切な適宜フォロー等による性能維持と経済性等とのバランス、相乗効果などの確保	
	⑨その他 ( )	

**アピール欄；200文字程度**

\*）提案物件に基本的に共通のものとして、以下については記載の対象から除いて下さい。

- オール電化による安全性
- 高気密・高断熱＋換気＋電化による結露防止 等



## ◆視点 4 ; 省エネ住宅普及への取組

区分	具体項目	チェック欄
省エネ住宅の提案、 情報発信	① 自社媒体、セミナー等での啓発	
	② 宿泊体験の実施	
	③ 省エネ住宅、住まい方の効果、メリット等の見える化	
	④ その他 ( )	
省エネ住宅の優先的 な選択の促進	⑤ 省エネ仕様の標準化、固定化の実施	
	⑥ 低コスト商品の開発、供給	
	⑦ 省エネ住宅の選択に付随するサービス等の提供 ( )	
	⑦ その他 ( )	
省エネ住宅の高性能 化、開発への取組	⑧ 設備メーカー等との共同開発の実施	
	⑨ 供給住宅等からのデータの蓄積・分析の実施	
	⑩ その他 ( )	
その他	⑪ 各種省エネ住宅関係受賞実績 ( )	
	⑫ その他 ( )	

**アピール欄 ; 200 文字程度**