

とっとりで生まれた、健康省エネ住宅



NE~ST

とっとり健康省エネ住宅

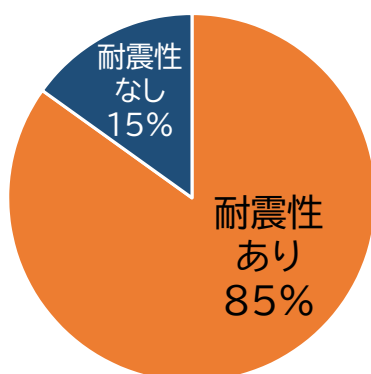
住宅に必要な2つの性能「耐震」と「省エネ」

耐震

- ・地震が起きても倒壊しない住宅
➡耐震性能がある
- ・地震が起きても壊れない住宅
➡耐震性能が高い

義務！

耐震性能

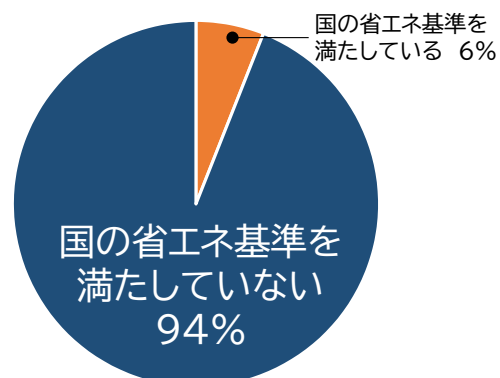


省エネ

- ・少ないエネルギーで冷暖房できる
- ・外の温度の影響を受けにくい住宅
➡夏、涼しい
➡冬、暖かい

努力義務

省エネ性能



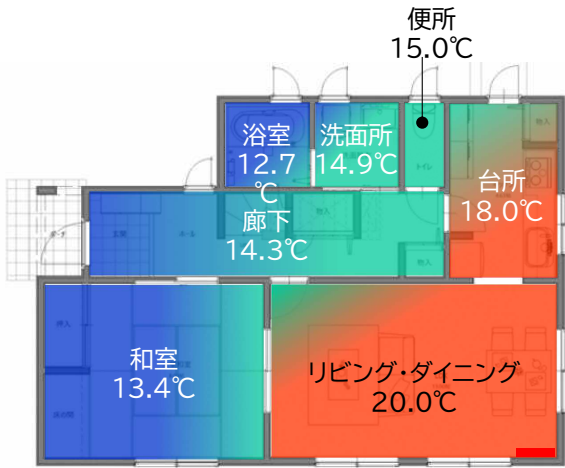
県独自に住宅の省エネ基準を策定した理由

Point① 住宅の省エネ(断熱)性能は住まい手の健康に大きく影響

- <厚生労働省 入浴関連事故の実態把握及び予防対策に関する研究(平成25年度)>
- ・厚生労働省の調査では、救急車で運ばれた患者数から入浴中の事故死の数は年間約1万9,000人と推計。
 - ・入浴中の事故死は12月～2月の3ヶ月間で全体の5割が発生しておりヒートショックが大きく影響している。
- <厚生労働省 人口動態統計(平成26年)>
- ・冬期死亡増加率は北海道、青森、沖縄が最も低く、栃木、茨城、山梨が最も高い。(鳥取県は16番目に高い。)

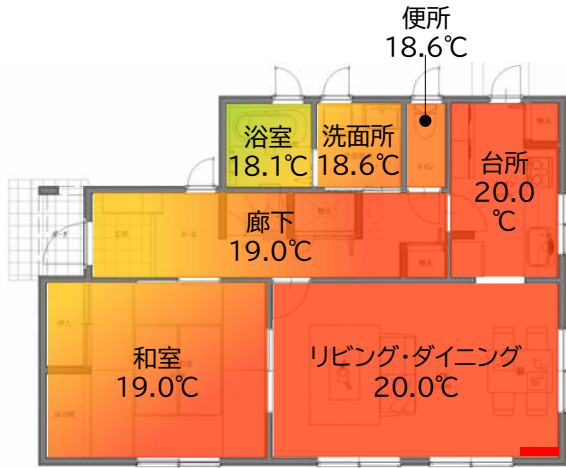
Point② 国の省エネ基準では経済的にトイレや浴室まで家全体を暖めることは難しい

- <日本と欧米における住宅の省エネ基準>
- ・欧米では日本の2倍以上の性能が義務化。一方、日本は経済的に家全体を暖めることができない基準が努力義務。
 - ・結果的に、国の省エネ基準では冬季の家の室温差が大きいため、ヒートショックの要因となっている。



出典:HEAT20 設計ガイドブック+PLUS
※省エネ法の5地域で冬にリビングを20℃で暖房した場合の各部屋の室温を示す

国の省エネ基準



とっとり健康省エネ住宅「T-G2」

3

県独自に住宅の省エネ基準を策定した理由

Point③ 国の基準を上回る公的な基準がなく、施主が高い性能を選択できない

- <平成30年度鳥取県住生活総合調査>
- ・現在住んでいる住宅の不満に関する調査では「断熱性」が上位となっている
- <国の省エネ基準を満たせば“高断熱住宅”の現状>
- ・欧米並みの真に高い省エネ性能を示す公的な基準がなく、施主は必要な省エネ性能を知らないまま新築している。
 - ・国の性能表示制度による等級は段階的に引き上げるのではなく、真に高い性能も示されるべき。

区 分	国の省エネ基準			ZEH	民間団体の基準(HEAT20)		
	等級2	等級3	等級4		G1	G2	G3
4 地域	1.80	1.25	0.75	0.60	0.46	0.34	0.23
5 地域	2.94	1.54	0.87	0.60	0.48	0.34	0.23
6 地域	—	1.54	0.87	0.60	0.56	0.46	0.26
基準概要	旧基準 (S55年)	新基準 (H4年)	次世代基準 (H11年)	2020年 標準政府推進	2020年推奨水準 HEAT20提示		

Point④ 既存住宅の省エネ改修は新築に比べて大きなコストがかかる

<新築における断熱工事費の比較>

性能区分	国基準	ZEH	T-G1	T-G2	T-G3
断熱工事費	98万円	110万円	132万円	209万円	411万円
掛かりまし費用	—	12万円	34万円	111万円	313万円

※国の省エネ基準を満たす既存住宅をT-G1に改修する場合、試算では新築の約5倍となる見込み。(T-G2、T-G3では相当な工事費増となる。)

Point⑤ 健康寿命の延伸による社会保障費の削減が期待される

- <文献:健康維持がもたらす間接的便益(NEB)を考慮した住宅断熱の投資評価>
- ・住宅の高断熱・高気密化に伴う疾病予防により、医療費の軽減や休業による所得低下を回避することができる。
 - ・中所得世帯では年間約 27,000 [円/(人・年)]の便益が生じる。
 - ※4人家族であれば健康維持による間接的便益は10年で108万円。(T-G2の掛かりまし費用と同程度になる。)

4

- 国の基準を上回る県独自の基準を策定し、基準を満たす住宅を認定・助成
- 県の技術研修を受講し、登録された事業者が設計・施工を行うことが認定の要件

区分	国の省エネ基準	ZEH (ゼッチ)	とっとり健康省エネ住宅性能基準		
			T-G1	T-G2	T-G3
基準の説明	2025年 国義務化目標 (案)	2030年 国義務化目標 (案)	冷暖房費を抑える ために必要な 最低限レベル	経済的で快適に 生活できる 推奨レベル	優れた快適性を有する 最高レベル
断熱性能 U_A 値	0.87	0.60	0.48	0.34	0.23
気密性能 C 値	—	—	1.0	1.0	1.0
冷暖房費削減率	0%	約10%削減	約30%削減	約50%削減	約70%削減
世界の省エネ基準との比較					

- 施工の登録事業者は142社あり、県内住宅供給事業者の約7割に相当
- 新築木造戸建住宅におけるNE-STの割合はR2年度の14%からR3年度には20%に増加
※認定住宅に加え、NE-STと同等の性能を有する住宅戸数を加えた割合を示す

<NE-ST認定申請件数>

性能区分	T-G1	T-G2	T-G3	計
申請件数	135	93	12	240

※R2年7月～R4年3月末まで

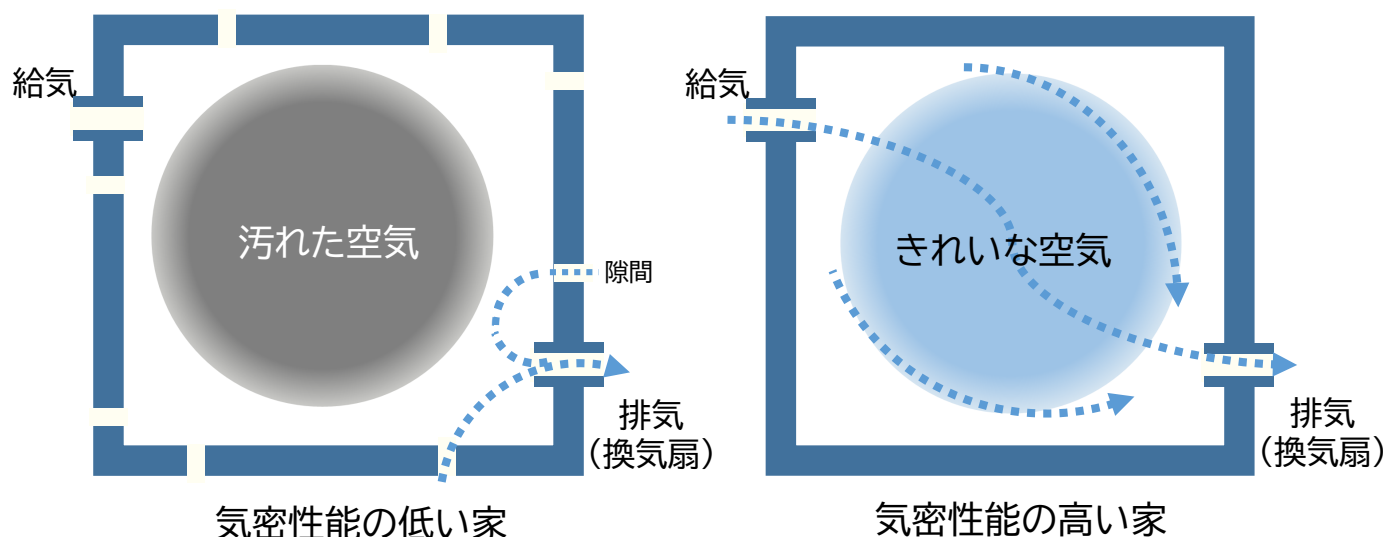
<NE-ST登録事業者数>

年度	登録数	実績数
設計者	166社	52社
施工者	142社	52社

5

国の基準にはない“気密”も大事な家の性能

- 計画的な換気、壁体内結露・熱損失の防止などの観点から気密性能は重要
- 断熱性能は仕様の変更で対応可能だが、気密は施工方法や測定費がかかるなど、高气密に取り組んでいない工務店には大きなハードルになる
- HEAT20における当時の気密性能の推奨値1.0を基準値として設定
- 工務店等には、気密の必要性や施工方法などを研修等でフォローし、普及を図る
⇒これまでの認定物件の平均気密性能は0.55 (HEAT20最新推奨値 0.7 ± 0.2)



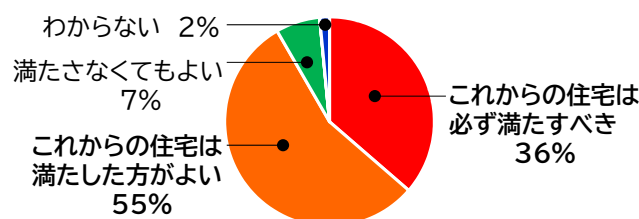
6

基準に対する事業者の反応

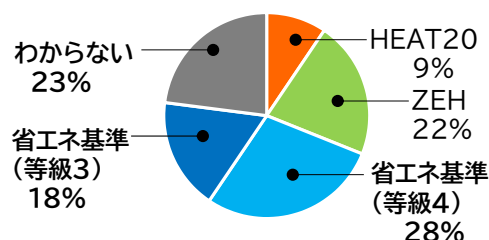
- 基準策定の翌週に設計者・施工者を対象に説明会を開催
- 認定の要件となる技術研修は、ほぼ全員が受講を希望
- 約4割の事業者が「省エネ計算を行っていない」と回答
- 国の基準を上回る断熱性能と、新たな指標となる気密性能を定めた基準に対して、「今後の住宅は県の基準を満たすべき」など歓迎意見が9割以上



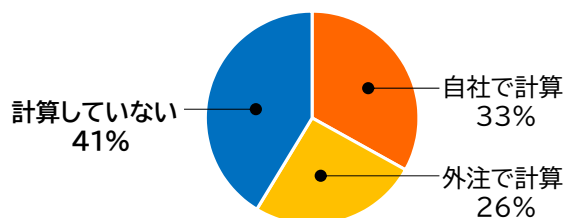
とっとり健康省エネ住宅性能基準をどう思うか



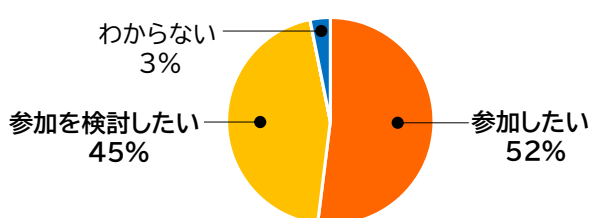
自社で設計・施工する標準仕様の断熱性能は



自社で設計・施工する断熱性能を把握しているか



健康省エネ住宅の技術研修に参加したいか



7

とっとり健康省エネ住宅『NE-ST』の普及のポイント

Point① 年中いつでも申請できる使いやすい助成制度

<助成制度の概要>

- ・県産材を活用した住宅に対する助成制度「とっとり住まいる支援事業」においてNE-STに上乗せして補助。
- ・住まいる支援事業は平成26年から始まり、新築木造戸建住宅の約半数で利用されるなど高い利用率を維持。

<高い利用率の理由>

- ・予算が不足することが予想される場合には、補正予算等により予算を措置。
- ・債務負担により、年度を跨がる工事も対象となるため、年中いつでも申請可能。

Point② 事業者側の課題を把握し、効果的なサポートを企画

<事業者にダイレクトに情報を届ける仕組み>

- ・これまでは県のホームページや建築関係団体を通じて情報を提供していたが、情報が伝わる事業者は限定的。
- ・NE-STの事業者登録制度を創設したことで、電子メール等により登録事業者に情報をダイレクトに提供。

<事業者側の課題を把握>

- ・普及を加速するため、登録事業者にNE-STに取り組む上での課題や希望する研修内容等を定期的にアンケート。
- ・事業者側が望む研修を企画し、研修情報をメールで配信することで、多くの事業者が参加。

<効果的なサポートの企画>

- ・省エネ計算を行った経験のない事業者には県が無料で省エネ計算を代行又は支援する「省エネ計算サポート」を実施。
- ・個別サポートにより着実にNE-STの建設事業者を増やすことができる。

Point③ 施主・事業者ともに負担の少ない申請手続き

<施主の負担軽減>

- ・申請窓口は外部委託ではなく、県に設置し、普及を加速させるため申請手数料は無料。

<事業者の負担軽減>

- ・申請の添付書類は、図面や省エネ計算書など設計過程で作成するものに限定。
 - ・県の省エネ計算サポートにより、初回の申請では書類作成の一部も県が支援。
- (R3年度申請件数) NE-ST:167件 ZEH:16件 ※事業者アンケートではZEHの申請負担が大きいとの声も。

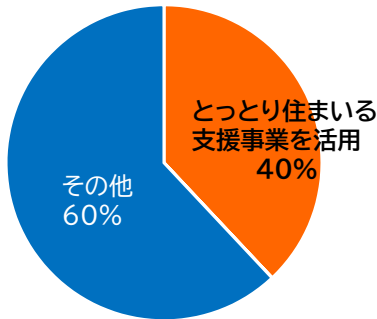
8

年中いつでも申請できる使いやすい助成制度

とっとり住まいる支援事業

- 木材利用の推進と地場産業の活性化を目的として県産材を活用した木造住宅に最大100万円助成
- この助成制度で健康省エネ住宅に最大50万円を上乗せし、最大150万円を支援

新築木造戸建て住宅における とっとり住まいる支援事業の活用状況



【とっとり健康省エネ住宅の認定申請件数】

グレード	西部	中部	東部	計
T-G1	26	27	82	135
T-G2	44	26	23	93
T-G3	6	4	2	12
申請件数	76	57	107	240

令和2年7月～令和4年3月

とっとり住まいる 支援事業

とっとりの木で
とっとりの家を

『とっとり健康省エネ住宅』に
上乗せして
最大150万円
※令和2年7月1日から

住宅を新築される方

最大100万円

【主な要件】
■県内に本拠地を置く建設業者の施工
■独立した生活が可能な木造戸建て住宅
■県産材を10㎡以上使用
■交付決定を受けた年度内に着手
（翌年度1月末までに完成）
※『とっとり健康省エネ住宅』に認定され
た住宅には、現行の住まいる支援事業
最大100万円に、さらに上乗せし、
最大150万円を助成します。

住宅を改修される方

最大50万円

【主な要件】
■県内に本拠地を置く建設業者の施工
■自ら所有・居住する戸建又は共同住宅
■県産材を一定量以上使用
■構造材・下地材の場合0.3㎡以上
■内外装仕上げ材の場合1㎡以上
■交付決定を受けた年度内に着手
（翌年度1月末までに完成）

9

住まいる支援事業の高い利用率のポイント

Point① 十分な予算措置

対応	効果
予算に達した場合は補正などを行い、予算を確保	・先着順とならない ・着工時期の制限がない

Point② いつでも申請可能

対応	効果
債務負担により年度を跨ぐ工事に対応 （翌年度の1月末までに完成すれば補助対象）	・着工時期の制限がない

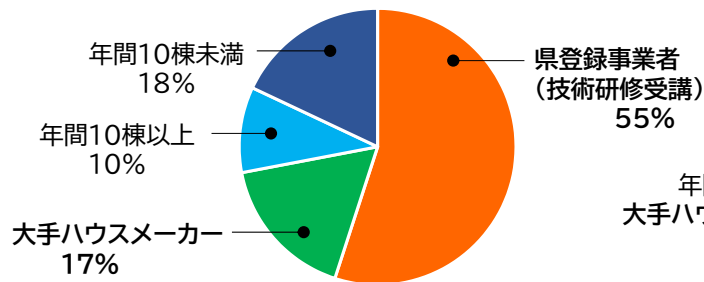
【参考】国制度と県制度の比較

4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
国ZEH支援事業														
公募		公募		公募		公募			公募					
申請不可		申請不可		申請不可		申請不可			申請不可					
※申請可能期間は年間の4割程度であり、他の期間は申請できない														
とっとり住まいる支援事業														
年中いつでも申請可能（債務負担行為と十分な予算措置）														

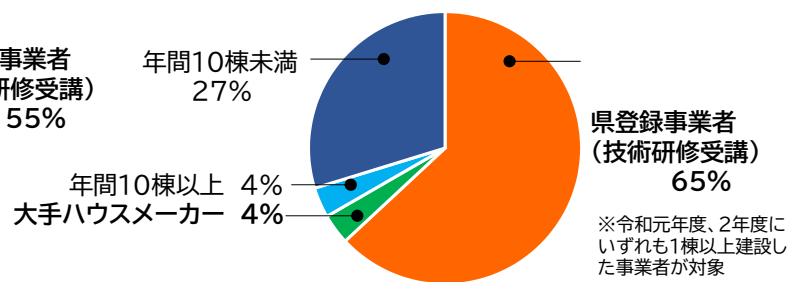
事業者ダイレクトに情報を届ける事業者登録制度

- 技術研修は受講者に必要性を認識した上で受講してもらうため有料に
- 緊急事態宣言の発令もありE-learningで開催
- 技術研修後に考査を行い、合格者が所属する事業者を登録
- 登録事業者は県のホームページに掲載
- 建築工事業者は県内の住宅供給事業者の約7割にあたる142社が登録

事業者別の新築供給戸数割合



住宅供給事業者の割合



- 登録事業者の新築戸数は全体の55%を占める
- 未登録事業者のうち、大手ハウスメーカーやフランチャイズの工務店が全体の3割を供給している
- 未登録事業者数は全体の3割でも新築戸数ベースでは45%あり未登録事業者への普及拡大が今後の課題

技術研修受講者	490名
登録事業者数	延308社
設計事務所	166社
建築工事業者	142社

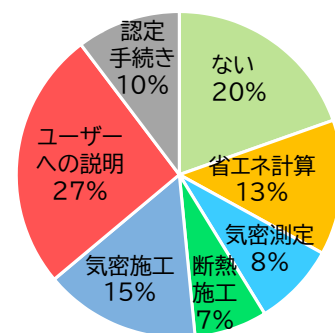
令和4年3月末時点

11

登録事業者へのアンケート ～必要なサポートは事業者に聴く～

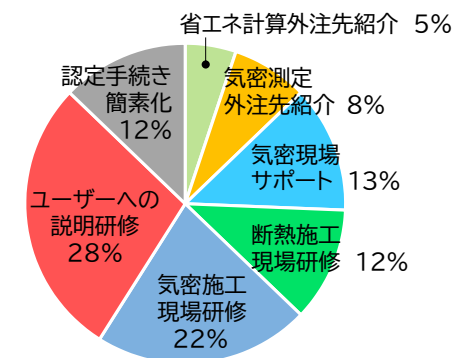
NE-STの設計・施工で難しいと感じること

- ・25%が「ない」と回答
- ・「コストアップによる効果に関するユーザーへの説明」が27%
- ・次いで「気密施工」が15%
- ・「省エネ計算」も13%あり省エネ計算サポートの周知も必要
- ・認定手続きはこれまで申請していない人が選択



希望する研修又はサポート

- ・「コストアップによる効果に関するユーザーへの説明研修」が最多の28%
- ・次いで「気密現場研修」が22%、「気密現場サポート」が13%
- ・現場研修や個別サポートなど具体的な課題を解決して申請してもらうことが重要



NE-STの標準化の動き

- ・施工139社のうち15%がNE-STを標準化へ

太陽光発電等の導入状況

- ・NE-STのうち約50%が太陽光を導入
- ・蓄電池の導入事例はない

12

事業者の習熟

- 2020年に予定されていた省エネ基準適合義務化が見送られた理由の1つに「**省エネ計算が未習熟の工務店が多く存在する**」ことが挙げられている
- 基準策定時の説明会では県内事業者の約4割が省エネ計算を行っていなかった（国の全国調査の割合ともほぼ一致）
- 省エネ計算は有料のソフトが数多くあるため、**初めて取り組む事業者はどのソフトを選べばよいかわからない**
- 省エネ計算は難しいことではないことを理解してもらうため、岐阜県立森林文化アカデミーの辻先生による**Excel計算プログラムの配布をセット**にした研修会を開催（受講後にレポート提出へプログラムソフトを配布）



行政の習熟

- 研修は県職員も受講
- 国が省エネ基準適合義務化を見送った理由として「**省エネ計算の審査が急増することに対して審査側が対応できない**」ことも挙げられている
- 令和2年度は県庁で審査したが、令和3年度からは地方機関で審査しており、行政が省エネ計算に習熟すれば事業者への助言や義務化に向けた審査体制も整備される

13

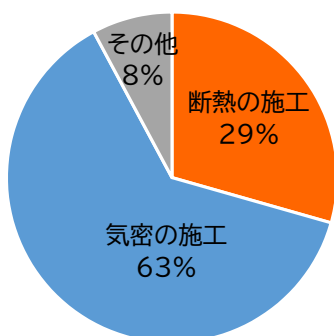
現場見学会 ～気密は現場で、みんなで学ば～

- 既に省エネ計算を行っている事業者の課題は気密（事業者へのアンケートでも気密に対する研修希望の声は多い）
- 令和3年1月には運用開始から初となるT-G3の物件で現場見学会を開催
- T-G3の付加断熱の納まりの工夫や、気密施工の注意点について現場で解説

<参加者の感想>

- ・T-G3の施工が想像していたよりも現実的な施工方法で驚いた
- ・断熱厚の納め方が非常に参考になった
- ・床断熱で気密に苦労していたため、見学現場を参考に基礎断熱への移行を進めたい
- ・気密施工における留意事項について研修を企画してほしい
- ・気密性能を高めることで防水施工がさらに重要になってくることが分かった

健康省エネ住宅の施工において難しいと感じること



断熱	付加断熱の納まり 玄関土間廻り サッシ廻り
気密	各種取合い部分の施工 玄関土間廻り サッシ廻り 基礎
その他	各種納まり コスト 換気システムの選定



14

省エネ計算サポート事業

目 的

令和3年4月からスタートする省エネ性能説明義務化への対応と、自社仕様の性能把握・健康省エネ住宅に向けた仕様検討を促進することを目的として、これまで省エネ計算を行っていない工務店等を対象に省エネ計算の設計サポートを行う

事業内容

対象者	省エネ計算にこれから取り組む事業者(技術研修の受講者又は令和3年度受講予定者)
費用	無料 ※1回限り
定員	1ヶ月あたり5事業者まで ※申込多数の場合には実施月を調整
実施期間	令和3年4月から令和4年3月まで
サポート内容	・省エネ計算(UA値、 η 値、一次エネルギー消費量) ・内部結露判定 ・健康省エネ住宅認定取得に向けた断熱仕様の提案

実 績

地区	サポート 申請	省エネ計算	結露判定	仕様提案	NE-ST 申請
事業者数	20	19	20	9	17
設計事務所	2	2	2	1	1
工務店	18	17	16	8	16

考 察

- ・R3年度で20件(2件弱/月)の申請状況
- ・申請予定の実物件でのサポートは直接申請件数につながるため一定の効果がある
- ・これまで省エネ住宅の普及では省エネ計算の未習熟事業者が課題とされていたが、省エネ計算の習熟は深刻な課題ではないと思われる。

15

施主・事業者ともに負担の少ない申請手続き

施主の負担軽減

- 申請窓口は外部委託ではなく、県に設置し、普及を加速させるため申請手数料は無料。
 - ・ZEHの認証手数料は3～4万円程度(面積や評価機関により異なる)
 - ・ZEH認証手続きに必要な資料作成を外注する場合には12万円程度(県内事業者の外注参考例)

事業者の負担軽減

- 申請の添付書類は、図面や省エネ計算書など設計過程で作成するものに限定。
- 県の省エネ計算サポートにより、初回の申請では書類作成の一部も県が支援。

<申請状況>

年度	R2	R3
鳥取県 NE-ST	73	167
国 ZEH	31	16

※R2年度のNE-STはR2年7月～R3年3月末まで

<ZEHの認証取得における課題> ※事業者アンケートより

太陽光発電の設置が負担	53%
太陽光発電は設置するがZEH申請が負担	28%
わからない	11%
特段負担はない	7%

16

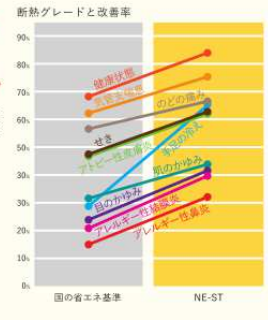
PR動画には知事が出演！



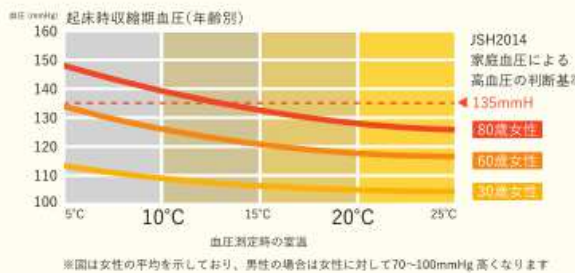
健康への効果などパンフレットで発信

「NE-STな家」で、みんな健康家族。

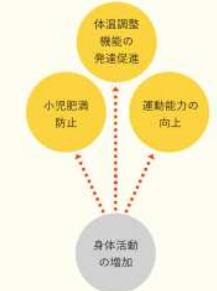
冷えは万病のもと。高断熱・高気密で、家の中全体が暮らしやすい温度（暖かさ）に保たれることで免疫力が高まります。また、結露防止によるきれいな空気が、アレルギーやアトピー、気管支喘息などを予防・改善します。とくに冬、暖かい居間から寒いお風呂場やトイレへ移動した際の急激な温度変化によるヒートショックなどの重大な事故も予防できます。家は人生の中で最も長くすごす場所。つまり、健康にとって最も大切な場所といえます。



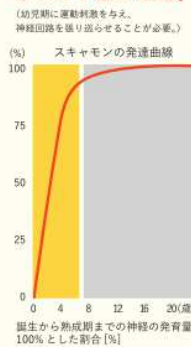
朝まで保たれている家全体の暖かさが起床時の血圧を下げる。



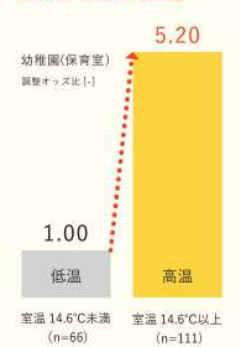
幼児期の運動が、生涯の健康につながる。



神経の発達は6歳頃までに9割が完成。



暖かい部屋なら、幼児の身体活動量が増加。



『とっとり健康省エネ住宅』に関する情報

〇県庁公式ホームページ「とりねっと」
<https://www.pref.tottori.lg.jp/ne-st/>

とっとり健康省エネ

検索



2050年における鳥取県の住宅ストックの姿（住生活環境基本計画）

- ❑ 中期目標：2030年までに新築住宅における『NE-ST』を標準化
- ❑ 長期目標：2050年までに既存住宅は平均でZEHの省エネ性能を確保
- ❑ 戸建住宅を中心に太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入を積極的に進める

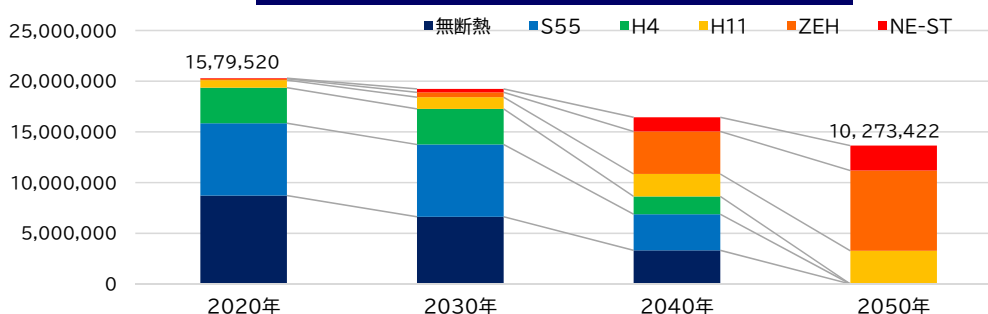
区分	無断熱	国の省エネ基準			ZEH (ゼッチ)	とっとり健康省エネ住宅性能基準『NE-ST』		
		等級2	等級3	等級4		T-G1	T-G2	T-G3
基準の説明		旧基準 (S55年)	新基準 (H4年)	次世代基準 (H11年)	2020年標準 政府推進	冷暖房費を抑えるために必要な 最低限レベル	経済的で快適に生活できる 推奨レベル	優れた快適性を有する 最高レベル
断熱性能 U_A 値	—	—	1.54	0.87	0.60	0.48	0.34	0.23
気密性能 C 値	—	—	—	—	—	1.0	1.0	1.0
冷暖房費削減率	—	—	—	0%	約10%削減	約30%削減	約50%削減	約70%削減
国と鳥取県の現状と目標	寒	▲2020年 既存住宅の平均(国・県)				▲2030年 新築義務化(国) 新築標準化(県)		
						▲2050年 既存住宅の平均(国・県)		

※断熱性能(U_A 値)：建物内の熱が外部に逃げる割合を示す指標。値が小さいほど熱が逃げにくく、省エネ性能が高い。

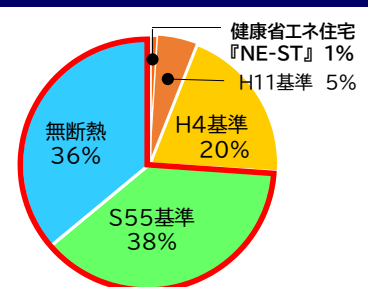
※気密性能(C 値)：建物の床面積当りの隙間面積を示す指標。値が小さいほど気密性が高い。

※ZEHは、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの略。省エネと太陽光発電などの創エネにより、年間の一次消費エネルギー量(空調・給湯・照明・換気)の収支をプラスマイナス「ゼロ」にする住宅をいう。

鳥取県内の住宅ストックにおける一次エネルギー消費量



鳥取県内の省エネ住宅の普及状況



断熱性能が著しく低い
74%

・各性別の一次エネルギー消費量は国交省公表資料(令和3年7月脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会資料4)による。なお、NE-STの一次エネルギー消費量は県認定実績の平均値を採用。空き家は一次エネルギー消費量をゼロとして算定。
 ・性能別の戸数は H22 時点での全国平均の割合から、H23 以降の新築及び減失戸数の推移から現状値を試算(H23 以降の新築性能は全国値の割合を乗じて算定)

現状と課題

- 県内の住宅の9割以上が国の省エネ基準を下回っている
- 性能向上リフォームは工事費が膨らむため、施主に対する促進策が必要
- 国の省エネ改修補助はあるものの、改修後の省エネ性能値が確認されていない
- 既存住宅の改修が進めば、自治体にとっても大きなメリットがある

①健康増進・介護予防

ヒートショックによる循環器や脳の病気のリスクを抑えて健康寿命の延伸につながり社会保障費を抑制

②建築の技術と品質の向上

改修は新築に比べ施工難易度の高いことから、熟練の技術者のもとで若い技術者が学び技術を継承
既存のエラーから対策を学び、新築に臨むことにより、住宅の品質が向上

③建築市場の拡大

新築は価格競争に巻き込まれるが、改修は既存の状況に応じた提案できれば利益率も確保できる
既存住宅の約9割という膨大な市場は地元工務店をはじめとする地域経済の発展をもたらす

④地域のレジリエンス向上

建築市場が拡大されれば技術者の需要は今まで以上に高まり、若い技術者の育成が進む
災害時の地域復興には欠かせない地域の技術者が増えていけば地域のレジリエンスが向上する

⑤廃棄物の抑制

改修は、これまでの住宅投資への追加投資であり、価値を向上させながら廃棄物を抑制できる

⑥省エネ

新築数が減少に転じることが見込まれる中で既存状況調査など設計者の業務範囲は広がる
既存エネルギーを分析し、効果的な改修方法を提案するなどの新たな設計ビジネスが生まれる

19

改修『Re NE-ST』の普及 ～新築に代わる新たな選択肢に向けて～

新たな取組

□ 県独自の改修基準『Re NE-ST』を策定

断熱性能はNE-STのT-G1の性能を確保(性能値は性能表示として活用)
気密性能は下限値を設けないものの、1.0を推奨し、気密測定は必須要件

認定要件

NE-ST(新築基準)	Re NE-ST(改修基準)
・断熱性能の確認 ・気密測定 ・断熱材施工箇所(基礎を除く)の結露判定 ・工事履歴の保管 ・住まい方説明書(エネルギー性能、空調運転・メンテナンス等)	・左記のNE-ST要件を全て実施(※気密は基準値なし) ・昭和56年5月31日までに建設された住宅は耐震診断を実施し、新耐震基準の性能を確保 ・国交省の講習を修了した建築士による「建物状況調査」 ・住宅全体の換気計画を行った上で24時間換気を設置

※Re-NESTで気密性能が1.0以下の場合にはNE-STの性能と同等であることを証明する。

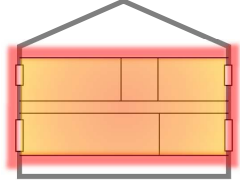
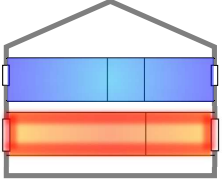
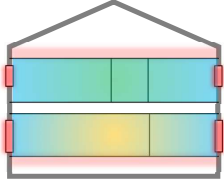
とっとり健康省エネ住宅性能基準

区分	国の省エネ基準	ZEH(ゼッチ)	Re-NEST(改修基準)	NE-ST(新築基準)		
				T-G1	T-G2	T-G3
基準の説明	次世代基準(H11年)	2020年標準政府推進	健康を守るための既存改修のレベル	冷暖房費を抑えるために必要な最低限レベル	経済的で快適に生活できる推奨レベル	優れた快適性を有する最高レベル
断熱性能 U_A 値	0.87	0.60	0.48	0.48	0.34	0.23
気密性能 C 値	—	—	—(推奨1.0)	1.0	1.0	1.0
冷暖房費削減率	0%	約10%削減	約30%削減	約30%削減	約50%削減	約70%削減
世界の省エネ基準との比較	寒 ●日本(0.87) 今の日本 今の欧米 ●英国(0.42) ●フランス(0.36) ●米国(0.43) ●ドイツ(0.40) 暖					

20

新たな取組

- 未来に残せる住宅に改修する『Re NE-ST』
改修版の技術研修を開催し、受講した事業者を登録
登録事業者により設計・施工された基準を満たす住宅を認定し、認定住宅に対する助成
- 生活空間に限定して断熱化する「ゾーン改修」
居間、寝室、浴室、トイレなど毎日使用する空間に限定して一体的に断熱化する改修方法
登録事業者により設計・施工されるゾーン改修に対する助成
- 部分的に断熱化する「部分改修」
窓や床、天井など部分的に断熱化する方法で、登録事業者により設計・施工される場合に助成

パターン	全面改修	ゾーン改修	部分改修
イメージ			
工事概要	家全体を断熱材で包み込む改修	居間や浴室、トイレ、寝室など生活空間を限定した改修	窓など熱が逃げやすい箇所を部分的に改修
対象者 (ターゲット)	・住宅購入を検討する世帯 (新築に代わる新たな選択肢として普及を図る) ・買取再販事業者 など	・普段使用しない部屋が多い、コストを抑えて改修したい世帯 (子供部屋等が余っている、高齢になり1階で生活したい)	・コストをかけず、少しでも省エネ・快適性を向上させたい世帯 ・一定の断熱性能があり、さらに性能を向上させたい世帯
断熱性能	0.48(T-G1)	0.48(T-G1断熱範囲のみ)	ZEH～国の省エネ基準
工事費	△	○	◎
光熱費削減効果	◎	○	△
補助金	150万円	100万円	50万円

21

NE-ST賃貸の普及 ～すべての人に暖かい家を～

現状と課題

- 様々な理由で新築できない人は賃貸を選択する
資力、健康上の問題で借入れが難しい、転勤がある、実家があるなど新築できない世帯はある
- 賃貸は工事費を払う人と光熱費の削減の恩恵を受ける人が異なる
持ち家は工事費と光熱費を施主が払い、さらに健康効果などによる高断熱化するインセンティブがある
- 家賃は地域の相場で決定される
高断熱化による光熱費削減相当額を家賃に上乗せすると相場から乖離する恐れがある
- 賃貸を高断熱化するにはオーナーを説得できるメリットを示す必要がある
例えば「高い家賃設定でも空室率が低い」など高い利回りが実現するなどのメリットが必要
高断熱住宅で育った子どもたちは暖かい家を選択する傾向にある調査結果もある

新たな取組

- NE-STは集合住宅を含む全ての住宅に対象を拡充
とっとり健康省エネ住宅性能基準の対象範囲をこれまでの戸建住宅から集合住宅を含む全ての住宅に拡充
- NE-STの賃貸集合住宅をモデル的に支援
施主へのメリットを確認するため、NE-ST賃貸集合住宅を建設する施主に工事費の一部の助成を検討
- NE-ST賃貸の居住者モニターや入退去状況などを調査
光熱費の削減効果を他の物件と比較するとともに、住まい手にアンケートを実施
募集開始から入居決定までの期間や空室が出た際の空室期間などを調査
他物件との比較して高断熱賃貸集合住宅のメリットをまとめ、事業者が発信する

現状と課題

- 新築は低い利率となっており、NE-STに対する更なる金利優遇は困難な状況
最低金利の適用要件についてあまりハードルを上げすぎないというのが各金融機関の現状
- 全面改修などは工事費が膨らみ、長期ローン終了までの耐久性の担保が必要
既存住宅の改修でも有担保の新築向けローンが使用できるが、改修する住宅を担保とする場合には、その建物がローン終了まで問題なく機能し続けるかといった耐久性の担保が必要となる
買取再販等は既存状況調査(インスペクション)を要件とする既存住宅売買瑕疵担保責任保険の加入により耐久性を担保できるが、自己所有の改修は保険加入ができないため、耐久性の担保が課題
- 賃貸住宅は相場より高い家賃設定となると事業の採算性を問題視される恐れも
高断熱化による光熱費削減相当額を家賃に上乗せすると相場から乖離する恐れがある
高い家賃設定でも入居者が確保できることが理解されなければ、金融機関には「事業利回りが甘い」と映る

取組状況

- 地域の金融機関を対象に『NE-ST』の取組を説明
SDGsに貢献するNE-STの情報発信や金利優遇の検討を要請
情報発信はすべての金融機関が協力的(金利優遇は難しいといった反応も…)

山陰合同銀行は、とっとり健康省エネ住宅『NE-ST』で新築される場合に、
金利を0.1%引き下げる金利優遇を6月1日から開始！



ごうぎん

×



とっとり健康省エネ住宅
NE-ST

23

全事業者と取り組む

「みんなでNE-ST」

健康で快適な暮らしの実現に向け

「すべての人に暖かい住まいを」



NE-ST
とっとり健康省エネ住宅

24