

### 第3回信州型健康ゼロエネ住宅(仮称)推進指針検討専門委員会 議事録

日 時：令和3年7月28日 14:00～15:30

場 所：WEB会議

出席者（順不同）：計16名（傍聴を除く）

#### <委員>

氏名	役職
新井 優	委員
大蔵 実	委員
川島 宏一郎	委員
古後 理栄	委員
高村 秀紀	委員長
中山 りか	委員

※高寺委員は欠席

#### <アドバイザー>

氏名	役職
竹内 昌義	東北芸術工科大学 教授

#### <長野県>

氏名	役職
太田 ちひろ	環境部 環境政策課 ゼロカーボン推進室 係長
久保田 淳	林務部 信州の木活用課 県産材利用推進室 副参事兼課長補佐
阿部 裕子	林務部 信州の木活用課 県産材利用推進室 主任
小林 弘幸	建設部建築技監兼建築住宅課長
久保田 達也	建設部 建築住宅課 主任専門指導員
佐々木 武信	建設部 建築住宅課 課長補佐兼建築企画係長
土屋 剛	建設部 建築住宅課 課長補佐兼指導審査係長
塩川 直	建設部 建築住宅課 主任
花岡 雄太	建設部 建築住宅課 技師

## 1. 概要

信州型健康ゼロエネ住宅推進指針の策定に係る論点について議論した。

## 2. 議事要旨

- ・「基本基準」を示すことで、そこさえ満足すればよいという考えになってしまうことを危惧
- ・各種基準についてより多くのエビデンスが必要
- ・地域材など信州らしさを評価できる仕組みづくりを検討すべき
- ・外皮性能については、推奨基準レベルを普及していくべき
- ・3つの基準を設けること、基準値については概ね了承
- ・太陽光発電設置にあたっては、住宅ローンの借入枠を増やすなどの金融支援策が必要
- ・地域としてのゼロエネ達成も住宅の ZEH と同義とするなど柔軟な対応も一考
- ・数値基準による「規制」より、基準を満足することで得られる「魅力」を表現すべき

## 3. 議事内容

長野県から資料の説明を行った後、質疑応答及び各テーマについて議論した。

### 【協議事項】

議題	発言者	ご意見等
ゼロカーボン戦略について	質疑応答なし	
資料全体について	新井	➤ 信州モデルはその他家電も含めて検討していくのか。
	長野県	➤ 国の基準からの大きな乖離を避けながら検討している。 ➤ バイオマスエネルギーを導入するにあたっての動機付けとして、見かけ上、その他家電を含めたリアル ZEH を検討する場合においてはバイオマスエネルギーで暖房エネルギーをゼロ評価できるという考えをしてみたいという提案である。 ➤ 国ではバイオマスエネルギーを再評価する動向であるため、注視したい。
	新井	➤ 建設時の地域材利用など、ゼロカーボンの観点では信州版 ZEH モデルに寄与していない。 ➤ 建築主へのインセンティブがどこになるのか。それが地域材利用や外皮性能向上につながっていけばよい。 ➤ 太陽光発電パネル設置では飯田市でも消費者へのつなぎ役を担っている団体もある。
	長野県	➤ 地域材の利用などを一次エネルギー消費量に評価することが難しく、マトリクスで表示するような評価手法についてお示しできる段階には現状ない。

議題	発言者	ご意見等
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 基準すべてを満たさなければ補助金が受けられないというのではなく、これから目指す住まいづくりとしてお示しするものである。どこに重点をおいてインセンティブとするかは更なる議論が必要と考えている。</li> </ul>
	竹内	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ U<sub>A</sub>値の大小よりも、どのように県民に納得してもらうかを考えることの方が重要である。</li> <li>➤ 躯体の性能は1つの評価指標である。U<sub>A</sub>値にこだわらず日射熱取得等も含めて総合的に評価してもよいのではないか。</li> </ul>
	大蔵	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 工務店へのアンケートは参考になった。</li> <li>➤ 長野県は南北に広く、地域によって必要な断熱性能や建築コストに差がでる。</li> <li>➤ 基本的には推奨基準で進めていただきたい。現状は地域区分4の地域で、断熱性能等をアピールする住宅は推奨基準レベルで建てることが多い印象である。このレベルの住宅を建築できない流れに取り残されてしまう。</li> <li>➤ 基本基準を提示することで、「基本でよい」との考えになり工務店のレベルが上がらないことを危惧している。</li> <li>➤ 景観への配慮について、片流れの場合は勾配の問題だけではなく、全体の高さを抑えていく方が有効であると考えている。</li> </ul>
	長野県	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 推奨基準を普及していきたいと考えているが、消費者への訴求の観点から最低限確保いただきたい基準として基本基準を示し、できれば推奨基準に誘導してまいりたい。</li> <li>➤ サッシ等の建材の性能向上などとともに段階的に基本基準を上げていくことが望ましいと考える。</li> <li>➤ 屋根の形状は、太陽光発電設備の容量に影響する。また、屋根・天井断熱の選択によって内部空間の広がり異なる。そのような観点からも検討してまいりたい。</li> </ul>
	川島	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 一次エネルギー消費量の相当量を占める給湯設備が軽く扱われているように感じる。</li> <li>➤ 県産材について、林業や工場の生産体制・生産量などとの兼ね合いについてどのように考えているのか。</li> </ul>
	長野県	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ エコキュートが最近の機器では最も効率が良いと認識している。現時点では「等」にその他の機器を含めている。</li> <li>➤ 給湯設備については、指針本文ではより詳細にお示ししたい。</li> </ul>
	中山	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 県産材利用は、構造材だけでなく、視覚的に分かる外装材・仕上材についても利用率を考慮した方がよいのではないか。</li> </ul>

議題	発言者	ご意見等
	長野県	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 県産材についてお示しした内容は県の補助金の採択要件である。補助金については、県産材への補助は議論の余地がある。県産材利用拡大の観点からも現状のままの仕組みとしたい。</li> <li>➤ ウッドショックへのリスクヘッジの観点からも県産材利用を推進すべきと考えている。</li> </ul>
	竹内	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 意欲的なグレードだと思っている。長野県の本気度が伝わってくる。委員の皆さんも数値基準には概ね賛成では。</li> <li>➤ 暖房を切った後、翌朝の最低室温をできるだけ高く保つことが長野県の暮らしに重要だと考える。夜 18℃で暖房を切ると、翌朝の室温は省エネ基準レベルでは 8℃、G2 レベルでは 13℃程度となる。国を超える基準を目指してもらいたい。</li> <li>➤ 各委員の指摘はもっともなところであり対応すべきところ。</li> <li>➤ エネルギー消費量の算定プログラムとして、WEB プログラム以外にも民間の優秀なソフトが存在する。適切に取り入れるなど柔軟に対応した方がよい。</li> </ul>
	長野県	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 民間ソフトを用いたシミュレーションを試行している。</li> </ul>
	竹内	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 省エネ性能の高い住宅の建築は、消費者の負担が増えるのではなく、「健康で快適な生活を手に入れるために光熱費を先払いする」と考えるべきである。</li> <li>➤ 地方銀行などとタッグを組んで、金融支援のメリット（優良な住宅であればローンの枠を増やすなど）を示せるとよい。</li> <li>➤ 伝統的な建築について、伝統建造物群保存地区（以下「伝建地区」という。）などは、市町村にまかせてもよいのではないか。例えば、住戸には創エネ設備を設置せずに空き地等に野立ての太陽光発電設備を設置するなど、地域でゼロエネにするという考えもある。</li> <li>➤ 価値観が狭くならないよう、信州らしさをキープしながらどのようにゼロエネ化にするのか引き続き検討していただきたい。</li> <li>➤ 断熱性能が全てではなく、住宅全体の一つの指標である。多様な考えに柔軟に対応していくことが必要である。</li> </ul>
	長野県	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 気候・風土等の適用方法については今後検討予定である。</li> </ul>
	川島	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 伝建地区の住宅でも適切に断熱して暖かく暮らしていけるような、断熱改修に関する勉強会を開催している。</li> </ul>
	竹内	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 地域の誇り・資源を大切にする観点からもそのような取り組みはとても大切である。</li> </ul>

議題	発言者	ご意見等
	新井	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 一次エネルギー消費量等は、国の基準に基づき算出した上で信州型の補正をするなど、信州らしさを評価できる仕組みを検討してほしい。</li> <li>➤ 長野県の後に全国が続くような、先導的な取組を行ってほしい。</li> </ul>
	川島	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 耐震性能の考え方は良いと思う。長野県の場合は多様な地盤も考慮すべき。</li> <li>➤ 現案だと、既存住宅や伝統建築が取り残されてしまう懸念がある。伝統的建築物の耐震計算方法があるのではないかな。</li> </ul>
太陽光発電について	大蔵	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 日射時間が短く十分な太陽光発電が見込めない北信地域については、温泉熱や地熱などの再生可能エネルギーの採用を考慮した「信州モデル」の検討も必要と考える。</li> <li>➤ 高断熱化だけではなく各論を詰めて、地域の状況に応じて様々なパターンを用意するとよい。</li> </ul>
	川島	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 温泉や共同浴場の利用を給湯の一次エネルギー消費量の削減に考慮しても良いのではないかな。</li> </ul>
	新井	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 太陽光発電設備設置の前にゼロエネ化に向けて取り組むべきことはたくさんあり、インセンティブは建築性能の向上の部分に振り向けるべきである。</li> <li>➤ 日射の制御を考慮せずに太陽光発電を搭載して ZEH とする事例が増えていると感じている。</li> <li>➤ 庇を正確に設けて、夏冬の日射のコントロールをきちんと行うなど、建物としてのポテンシャルを最大限活かすべきである。（昨今の新築住宅でもできていない。）</li> <li>➤ 一方で、ZEH と落とし込むためには創エネルギーが必要なのは理解している。</li> </ul>
	竹内	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2050年のエネルギー供給のあり方を考える中で、国のエネルギー基本計画では2030年のエネルギー源について再生可能エネルギーの比率は38%とされている。化石燃料に頼らなければならない部分もあり、それを含めた住宅のあるべき姿を検討することが必要である。</li> <li>➤ 再生可能エネルギーのメリット・デメリットについて建築主に説明しながら住宅のエネルギー計画を検討する仕組み（説明義務）が必要ではないかな。京都府・京都市の事例が参考になる。</li> </ul>
	竹内	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 本題からは逸れるが、太陽光発電設備は、公共施設や大型施設への導入の優先順位が高いのではないかな。</li> </ul>
	大蔵	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 住宅産業として社会全体のゼロカーボンに貢献できる部分は、高断熱化や太陽光発電の導入などである。</li> </ul>

議題	発言者	ご意見等
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 太陽光発電が義務化された場合は、金融面での支援を拡充し、消費者が選択しやすい環境を整えていくことが大切である。</li> </ul>
	新井	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 全国的に創エネルギーとしての太陽光発電パネル設置の機運が高まると、様々なサービスが乱立して消費者は戸惑ってしまうおそれがある。</li> <li>➤ そのため、太陽光発電設備導入までの立て付けをよくして、消費者が選択しやすい環境を整えていくことが大切である。</li> </ul>
今後の検討課題について	大蔵	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ G2 レベルの住宅に住んでいる方の生活スタイルや年間の光熱費等についてアンケート調査を実施する等、実際に住んでいる方の声を聴いてはどうか。</li> </ul>
	新井	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 地域材利用の評価など、他の地域の住宅のゼロエネルギー化に向けた取組が把握できれば、信州の独自性を検討する上で参考になるのではないか。</li> <li>➤ 信州の魅力を伝えられるように独自の評価を検討してほしい。</li> <li>➤ 本日の説明では長野県が全国を引っ張るような気概が弱く感じた。取組を検討してほしい。</li> <li>➤ 規制的な方向で普及させていくのではなく、健康ゼロエネ住宅がもたらすメリット、魅力を発信していく必要がある。</li> <li>➤ ツールとして消費者を納得させられるものを作成してほしい。</li> </ul>
	古後	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 建築計画に関する取組について、数値だけでなく、方位、外構、伝統技能等の要素を消費者に分かりやすく伝えられると良い。</li> </ul>

以上