

「建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に係る
長野県地球温暖化対策条例改正」

検討報告書

(案)

令和 7 年 7 (8) 月 日

長野県環境審議会

建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に関する専門委員会

目次

はじめに	3 ページ
建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に関する専門委員会委員名簿	4 ページ
検討経過	5 ページ
第1 現状認識について	6 ページ
1 関係条例における主な定め・対応	
2 長野県における温室効果ガス排出量等の現状	
3 国及び他の自治体の動向	
4 長野県における建築物における省エネルギーの推進及び再生可能エネルギーの普及拡大の現状	
第2 条例改正に係る基本的な考え方	13 ページ
第3 長野県地球温暖化対策条例改正案の内容	14 ページ
1 国のZEH水準適合義務付けに先駆けた新築住宅のZEH水準適合義務化	
2 建築物への再生可能エネルギー設備設置の義務化	
3 設計者から建築主に対する説明義務化	
第4 附帯意見	18 ページ

はじめに

2050ゼロカーボンの実現に向けて、徹底的な省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及拡大が不可欠であり、2021年度に策定した「長野県ゼロカーボン戦略」における2030目標として、建物分野においては「全ての新築建築物のZEH・ZEBの実現」、再エネ分野においては「住宅用太陽光22万件」を掲げています。

2050ゼロカーボンの実現に向けて見据えるのは、今まで以上に快適で利便性の高い社会です。高い環境エネルギー性能を有し、再生可能エネルギー設備を備えた建築物の普及を促すことにより、暮らしの質の向上と持続可能な脱炭素社会の実現を目指しています。

このため、脱炭素化を一層促進する実行性のある取組が必要であることから、長野県では、次の2点について長野県地球温暖化対策条例（平成18年長野県条例第19号）の改正を検討することとし、専門的に調査及び検討を行うため、長野県環境審議会に「建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に関する専門委員会」を設置しました。

- ・「国のZEH水準適合義務付けに先駆けた新築住宅のZEH水準適合義務化」
- ・「建築物への再生可能エネルギー設備設置の義務化」

【環境審議会への専門委員会報告書】

今般、専門委員会の意見として「建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に係る長野県地球温暖化対策条例改正」検討報告書を取りまとめましたので報告します。

なお、本報告書の内容については、条例改正の内容の全体像を示すため、条例以外に施行規則や指針などに規定すべき事項についても、広く言及していることを申し添えます。

【環境審議会からの答申】

令和7年3月18日に開催された令和6年度第7回長野県環境審議会において、専門委員会委員長から中間報告として第3回専門委員会までの検討の結果について報告いただくとともに、今般、長野県環境審議会の意見として答申を取りまとめました。

令和6年（2024年）7月29日付け6環政ゼ第112号で諮問のありました「建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大のための長野県地球温暖化対策条例について（諮問）」については、本答申に沿って検討することが適当と考えられます。

なお、本報告書の内容については、条例改正の内容の全体像を示すため、条例以外に施行規則や指針などに規定すべき事項についても、広く言及していることを申し添えます。

長野県環境審議会
建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に関する専門委員会
専門委員名簿

(敬称略・五十音順)

氏 名	所属・役職
一由 貴史	長野第一法律事務所 弁護士
川島 宏一郎	公益社団法人長野県建築士会 理事兼建築活動委員会副委員長兼 伝統的建造物研究部会長
佐藤 一利	長野県建設労働組合連合会 住宅対策部 執行委員
◎高村 秀紀	信州大学 工学部建築学科 教授
○茅野 恒秀	法政大学 社会学部 教授
前 真之	東京大学大学院 工学系研究科 建築学専攻 准教授
安江 将道	公益社団法人長野県宅地建物取引業協会 情報提供委員会 情報提供委員長

(注) ◎：委員長 ○：職務代理者

◆検討経過

建築物における省エネの推進及び再エネの普及拡大に関する専門委員会の開催

回次	開催日	主な議事
第1回	R6. 9. 18	・委員長の選出等について ・長野県地球温暖化対策条例の改正について
第2回	R6. 11. 25	・ZEH及び再エネ設備の現状と今後の動向等に関する公聴会 ・第1回専門委員会におけるご意見等と今後の論点について
第3回	R7. 2. 3	・長野県地球温暖化対策条例改正案（たたき台）について
第4回	R7. 6. 4	・第3回専門委員会での意見等と対応の方向性について ・関係団体等に対する意見照会の実施結果について ・これまでの議論等を踏まえた長野県地球温暖化対策条例改正案について ・これまでの議論を踏まえた専門委員会としての報告書案について

◆長野県環境審議会への中間報告

時期	内 容
R7. 3. 18	長野県地球温暖化対策条例の改正について

◆市町村・関係団体等への意見照会等

時期	内 容
R7. 2. 17～3. 21	長野県地球温暖化対策条例改正案（たたき台）について（市町村、関係団体等から回答）

◆市町村への説明

開催日	会議名等	内容
R7. 4. 17	長野県市長会総会	長野県地球温暖化対策条例の改正に向けた検討状況について
R7. 4. 22	長野県町村会政務調査会合同部会	同上

第1 現状認識について

1 関係条例における主な定め・対応

- (1) 長野県環境基本条例（平成8年長野県条例第13号）は、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会の構築を目指し、豊かな環境が将来にわたって維持されるよう環境の保全が適切に行われなければならないことを定めている。
- (2) 長野県脱炭素社会づくり条例（令和2年長野県条例第39号）は、令和32年度（2050年度）までの脱炭素社会の実現を定めている。
- (3) 長野県地球温暖化対策条例は、新築建築物に係る環境への負荷の軽減を図るための措置の検討の義務、新築建物への再生可能エネルギー設備の導入検討の義務及びこれらの内容について一定規模の新築建築物の設計を行う者による説明義務並びに再生可能エネルギー設備の導入及び再生可能エネルギー電気等の使用等の努力義務といった建築物における省エネルギーの推進及び再生可能エネルギーの普及を促進する制度・施策を定めている。

2 長野県における温室効果ガス排出量等の現状

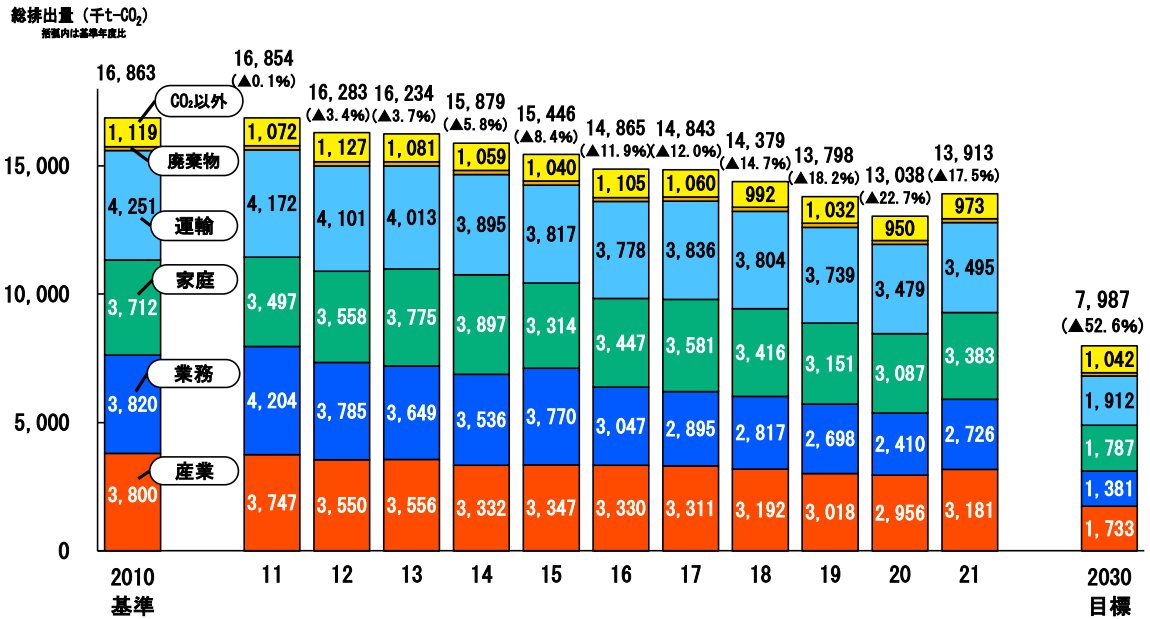
(1) 温室効果ガス総排出量

2021（R3）年度の長野県内の温室効果ガス総排出量は13,913千t-CO₂であり、基準年度と比べて17.5%減少している。長野県ゼロカーボン戦略に掲げる目標（基準年度比約60.0%削減）の達成を目指し、更なる取組の推進が必要である。

（千トン-CO₂）

年度	基準	2010 [H22]	2011 [H23]	2012 [H24]	2013 [H25]	2014 [H26]	2015 [H27]	2016 [H28]	2017 [H29]	2018 [H30]	2019 [R元]	2020 [R2]	2021 [R3]	目標 [R12]
二酸化炭素	産業部門	3,800	3,747	3,550	3,556	3,332	3,347	3,330	3,311	3,192	3,018	2,956	3,181	1,733
	業務部門	3,820	4,204	3,785	3,649	3,536	3,770	3,047	2,895	2,817	2,698	2,410	2,726	1,381
	家庭部門	3,712	3,497	3,558	3,775	3,897	3,314	3,447	3,581	3,416	3,151	3,087	3,383	1,787
	運輸部門	4,251	4,172	4,101	4,013	3,895	3,817	3,778	3,836	3,804	3,739	3,479	3,495	1,912
	廃棄物部門	160	162	163	160	160	159	157	159	157	160	156	155	132
	二酸化炭素以外	1,119	1,072	1,127	1,081	1,059	1,040	1,105	1,105	992	1,032	950	973	1,042
	総排出量(A)	16,863	16,854	16,283	16,234	15,879	15,446	14,865	14,843	14,379	13,798	13,038	13,913	7,987
	基準年度比		-0.1%	-3.4%	-3.7%	-5.8%	-8.4%	-11.9%	-12.0%	-14.7%	-18.2%	-22.7%	-17.5%	-52.6%
	森林吸収量(B)	1,437	1,914	2,002	1,995	2,017	1,924	2,049	1,676	2,145	1,991	1,356	239	1,770
	正味排出量(A-B)	15,426	14,940	14,281	14,239	13,862	13,522	12,816	13,167	12,234	11,807	11,682	13,674	6,217
	基準年度比		-3.2%	-7.4%	-7.7%	-10.1%	-12.3%	-16.9%	-14.6%	-20.7%	-23.5%	-24.3%	-11.4%	-59.7%

出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」



(2) 最終エネルギー消費量

2021（R3）年度の最終エネルギー消費量は16.2万TJであり、基準年度と比べて16.6%減少した。今後は、住宅の更なる高断熱・高気密化、再生可能エネルギー設備の導入を着実に進めていくことが必要である。

○ 部門別 (万TJ)

年度	基準	2010	2011	2021	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	目標	2030
		[H22]	[H23]	[H24]	[H25]	[H26]	[H27]	[H28]	[H29]	[H30]	[R元]	[R元]	[R2]	[R3]	[R12]	[R12]
産業		4.4	4.2	4.0	3.9	3.7	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	2.8	2.8
業務		4.0	4.3	3.8	3.7	3.7	4.0	3.1	2.9	3.0	2.9	2.7	2.7	2.9	2.1	2.1
家庭		4.1	3.6	3.7	4.0	4.1	3.6	3.8	4.0	4.0	3.8	3.8	3.8	3.9	2.9	2.9
運輸		6.9	6.8	6.8	6.9	6.7	6.5	6.6	6.5	6.5	6.3	5.8	5.8	5.7	4.5	4.5
計		19.4	18.8	18.4	18.6	18.2	17.9	17.2	17.2	17.1	16.6	16.0	16.0	16.2	12.3	12.3
基準 年度比			-3.2%	-5.4%	-4.4%	-6.5%	-8.0%	-11.5%	-11.6%	-12.0%	-14.8%	-17.7%	-17.7%	-16.6%	-36.5%	-36.5%

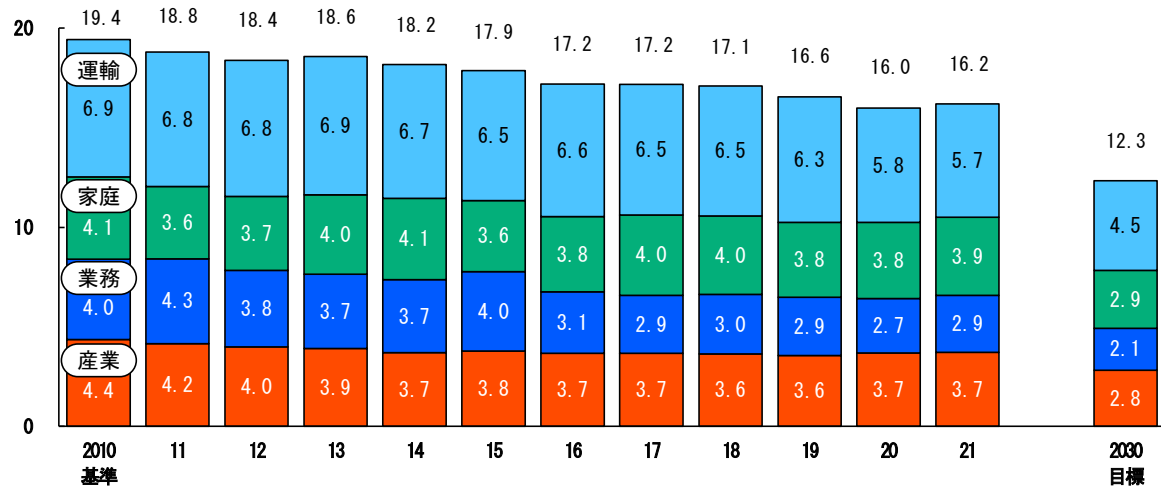
出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」

○ エネルギー種別 (万TJ)

年度	基準	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	目標	2030
		[H22]	[H23]	[H24]	[H25]	[H26]	[H27]	[H28]	[H29]	[H30]	[R元]	[R2]	[R3]	[R12]	[R12]
電気		5.2	4.9	4.8	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.8	4.3	4.3
熱		7.4	7.2	6.9	6.9	6.6	6.6	5.8	5.9	6.0	5.7	5.8	5.8	3.8	3.8
燃料 (運輸)		6.8	6.6	6.7	6.8	6.6	6.4	6.5	6.4	6.4	6.2	5.7	5.6	4.2	4.2
計		19.4	18.8	18.4	18.6	18.2	17.9	17.2	17.2	17.1	16.6	16.0	16.2	12.3	12.3
基準 年度比			-3.2%	-5.4%	-4.4%	-6.5%	-8.0%	-11.5%	-11.6%	-12.0%	-14.8%	-17.7%	-17.7%	-16.6%	-36.5%

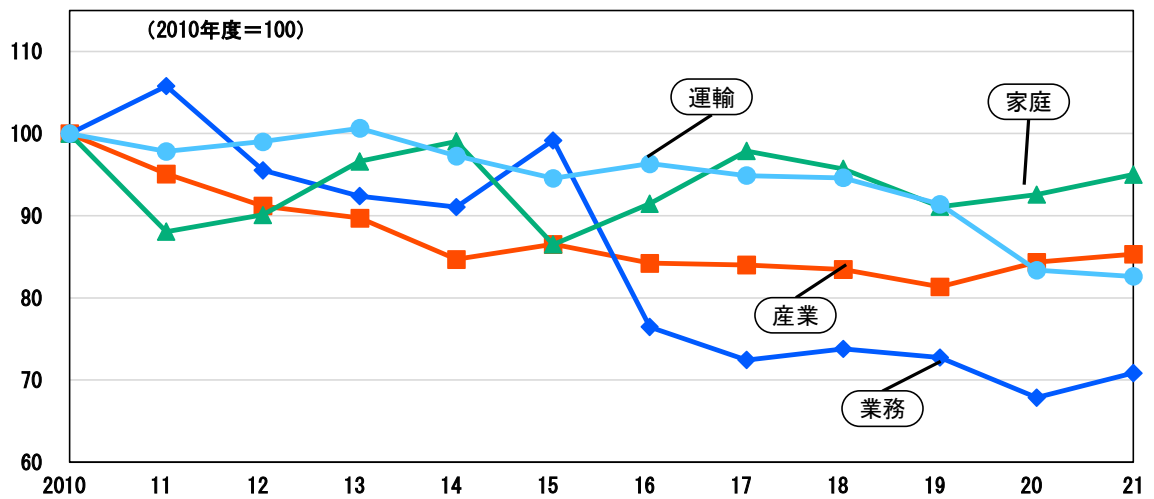
出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」

消費量（万TJ）



出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」

部門別の最終エネルギー消費量の推移



出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」

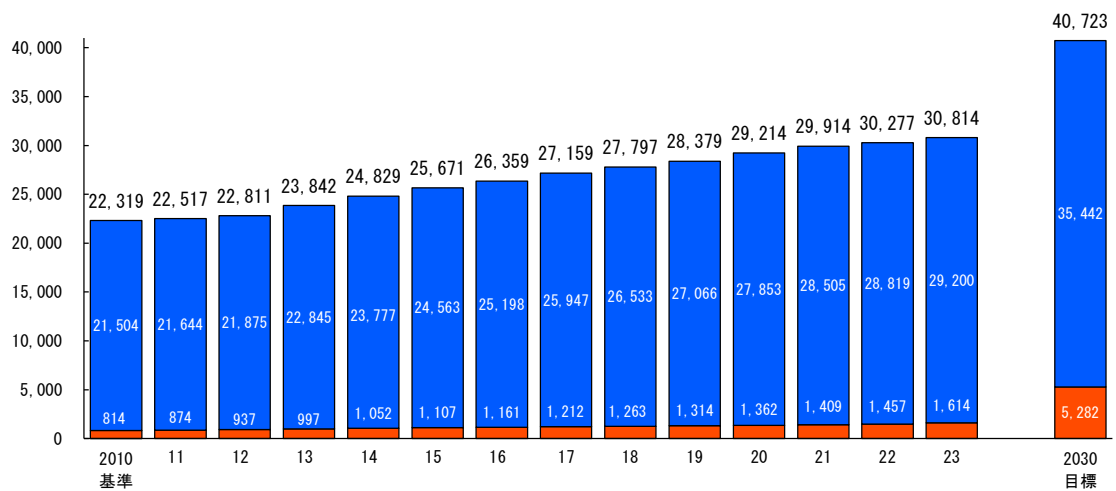
(3) 再生可能エネルギー生産量

2023（R5）年度の再生可能エネルギー生産量は約3.1万TJであり、基準年度と比べて38.1%増加した。主に太陽光発電における増加の寄与が大きいが、2030年度削減目標達成に向け更なる取組の推進が必要である。

再生可能エネルギー生産量の推移

年度	基準	2010 [H22]	2011 [H23]	2012 [H24]	2013 [H25]	2014 [H26]	2015 [H27]	2016 [H28]	2017 [H29]	2018 [H30]	2019 [R元]	2020 [R2]	2021 [R3]	2022 [R4]	2023 [R5]	目標	2030 [R12]
電気		21,504	21,644	21,875	22,845	23,777	24,563	25,198	25,947	26,533	27,066	27,853	28,505	28,819	29,200		35,442
熱		814	874	937	997	1,052	1,107	1,161	1,212	1,263	1,314	1,362	1,409	1,457	1,614		5,282
計		22,319	22,517	22,812	23,842	24,829	25,671	26,359	27,159	27,797	28,379	29,214	29,914	30,277	30,814		40,723
基準年度比			100.9%	102.2%	106.8%	111.2%	115.0%	118.1%	121.7%	124.5%	127.2%	130.9%	134.0%	135.7%	138.1%		182.5%

出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」



出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」

種類別の再生可能エネルギー生産量の推移

年度	基準	2010 [H22]	2011 [H23]	2012 [H24]	2013 [H25]	2014 [H26]	2015 [H27]	2016 [H28]	2017 [H29]	2018 [H30]	2019 [R元]	2020 [R2]	2021 [R3]	2022 [R4]	2023 [R5]
太陽光発電		375	505	722	1,603	2,521	3,296	3,845	4,540	5,005	5,486	5,832	6,389	6,675	6,857
小水力発電（3万kW未満）		12,455	12,465	12,478	12,490	12,493	12,505	12,507	12,545	12,566	12,582	12,588	12,644	12,664	12,754
一般水力発電（3万kW以上）		8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570	8,570
バイオマス発電等		104	104	104	182	193	193	276	292	392	427	862	901	910	1,019
太陽熱		388	407	428	447	460	473	486	497	508	518	526	533	541	548
バイオマス熱等		427	467	508	551	592	634	675	716	756	796	836	877	917	1,066
合計		22,319	22,517	22,811	23,842	24,829	25,671	26,359	27,159	27,797	28,379	29,214	29,914	30,277	30,814

出典「長野県ゼロカーボン戦略 2024（令和6年度）進捗と成果報告書」

3 国及び他の自治体の動向

(1) 国の動向

ア 建築物の脱炭素化に向けて2025年4月に建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（平成27年法律第53号。以下「建築物省エネ法」という。）に基づく現行省エネ基準への適合を義務化し、遅くとも2030年度までに建築物省エネ法に基づくZEH水準への適合が8割を超えた時点で、適合義務基準をZEH水準に引き上げる予定。その後、誘導水準等のさらなる引き上げを行うとともに、継続的に基準等の見直しを行っていくこととしている。

イ 2030年において新築戸建ての住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指すこととし、将来における太陽光発電設備の設置義務化も選択肢の一つとして、あらゆる手段を検討することとしている。

(2) 他の自治体の動向

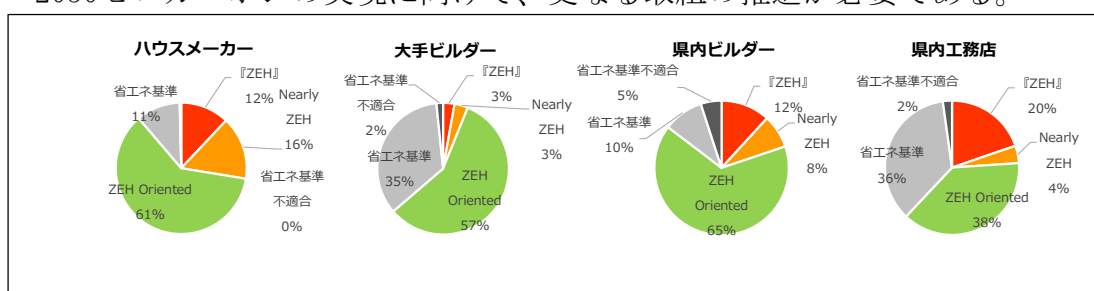
ア 国のZEH水準適合義務付けに先駆けた新築住宅のZEH水準適合義務化を検討しているのは仙台市となる。同市では、対象事業者（延床面積2000㎡未満の非住宅を含む「中小規模建築物」を年間5,000㎡以上新築するハウスメーカーなどの建築事業者及び2,000㎡以上の「大規模建築物」の建築主）が新築する建築物に対し、国のZEH水準適合義務を前倒しするとともに、同市独自の断熱基準等を誘導基準とし、事業者の取り組みを促進していくことを検討している。

イ 新築建築物への再生可能エネルギー設備設置の義務化については、義務の対象者や対象とする建築物、義務付けるエネルギー量などは異なるものの都道府県では京都府、群馬県及び東京都が条例を施行している。また、市町村では、京都市及び川崎市が条例を施行し、仙台市などが検討している。

4 長野県における建築物における省エネルギーの推進及び再生可能エネルギーの普及拡大の現状

(1) 建築物における省エネルギーについて

長野県における新築住宅のうちZEH水準に適合するもの※¹の割合は、令和6年度上期推計値70.6%（令和5年度推計値62.1%）であって順調に増加している。しかしながら、施工者区分別※²のZEH化率を比較すると、ZEH水準以上を標準仕様としているハウスメーカーや県内ビルダーのZEH化率が高いが、価格面で優位性のある大手ビルダーや県内住宅着工戸数の約3割を占める県内工務店のZEH化率が低い傾向にあることから、2050ゼロカーボンの実現に向けて、更なる取組の推進が必要である。



※1 ZEH水準に適合するもの

『ZEH』：強化外皮基準に適合、一次エネルギー削減率省エネのみ20%以上、再エネ等含む100%以上
 Nearly ZEH：強化外皮基準に適合、一次エネルギー削減率省エネのみ20%以上、再エネ等含む75%以上100%未満
 ZEH Oriented：強化外皮基準に適合、一次エネルギー削減率省エネのみ20%以上

※2 施工者区分

ハウスメーカー：全国に拠点を持つ県外資本の年間数千棟以上の住宅供給事業者
 大手ビルダー：複数の都道府県に拠点を持つ県外資本の年間数百棟以上の住宅供給事業者
 県内ビルダー：年間50棟以上の住宅供給事業者
 県内工務店：年間50棟未満の住宅供給事業者

(2) 再生可能エネルギー設備の普及について

太陽光発電以外の再生可能エネルギーについても、普及拡大をさせていく必要があるが、太陽光発電は他の再生可能エネルギーと比べて導入しやすく、長野県においては太陽光発電のポテンシャルが高い環境にある。

長野県内の建築物に設置される太陽光発電設備が現行の増加率で推移した場合、2030年度削減目標の達成ができないと想定される。

2050ゼロカーボンの実現に向けて、地上設置型太陽光発電設備だけでなく建築物に設置される太陽光発電設備の普及を推進する必要がある。

現行増加率での想定件数：住宅屋根12万件（現状の1.4倍）	事業所屋根1.1万件（同1.2倍）
2030年度目標件数	：住宅屋根22万件（現状の2.4倍） 事業所屋根1.5万件（同1.6倍）

(3) 消費者への情報提供について

再生可能エネルギー設備の導入から廃棄まで含めたメリット・デメリットや、断熱性能や設備等の省エネ性能を高めることのメリット・デメリットを消費者に積極的に説明する設計者や事業者がいる一方で、建設コストを抑えるためにあえてそのようなことを説明しない又は説明の内容が不十分な設計者や事業者も見受けられる。

このようなこともあって、太陽光発電設備を導入しない理由の約6割が「設置費用が高い」、「検討する余裕がない」や「どれくらいお得かわからない」となっており、太陽光発電設備の導入の是非を十分に検討できていないおそれがある。

消費者が太陽光発電設備や省エネ性能に対する正しい理解を得て比較検討ができるよう、設計者は再生可能エネルギー設備の導入や省エネ性能向上の検討を専門的見地から行い、廃棄まで含めた再生可能エネルギー設備の正確な情報、コストメリットや省エネ性能向上のメリットを消費者に説明する必要がある。

第2 条例改正に係る基本的な考え方

長野県地球温暖化対策条例に基づく「国のZEH水準適合義務付けに先駆けた新築住宅のZEH水準適合義務化」及び「建築物への再生可能エネルギー設備設置の義務化」は、2050ゼロカーボンの実現に必要である。

2050ゼロカーボンの実現に向けて見据えるのは、今まで以上に快適で利便性の高い社会であり、建築後数十年にわたり使用され続ける新築建築物については、できる限りエネルギー消費を少なくするとともに、災害時等の停電へのレジリエンス向上にも寄与する再生可能エネルギー設備を設置することにより、暮らしの質の向上と持続可能な脱炭素社会の実現を目指すことが重要となる。

なお、条例改正の時期や義務水準等については特に以下の点に留意することが必要と考えられる。

- 1 国のZEH水準適合義務付けに先駆けた新築住宅のZEH水準適合義務化
義務化の時期（改正後の条例の施行時期）については、資金計画を含む建築主の事業計画や、建設事業者の技術向上、資材調達等の対応に要する準備期間等を勘案し、条例の公布後、十分な周知期間を設けること。

- 2 建築物への再生可能エネルギー設備設置の義務化

再生可能エネルギー設備について、建築主（県民や事業者等）に、正確な情報を提供し、自主的な再生可能エネルギー設備の設置を促すこと。

長野県内の再生可能エネルギー設備の普及状況や他の自治体の事例等を勘案し、経済的自由権に対する過度な制約とならぬよう合理性の基準^{※3}を念頭に義務の対象者や対象とする建築物、義務付けるエネルギー量等の段階的な拡大を検討すること。

※3 合理性の基準

法令の目的及び目的を達成するための手段が著しく不合理でない限り合憲とする基準

第3 長野県地球温暖化対策条例改正案の内容

1 国のZEH水準適合義務付けに先駆けた新築住宅のZEH水準適合義務化

2050ゼロカーボンの実現に向け、建築物は建築後に長期間にわたって使用されることから、早期に高い断熱性や省エネ性能を有した住宅の普及を図るため、国のZEH水準適合義務付け※4に先駆け、全ての新築住宅の適合義務基準を建築物エネルギー消費性能誘導基準に強化することが必要と考える。

※4 国のZEH水準適合義務付け

「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 とりまとめ（令和3年8月）」において、遅くとも2030年度までに建築物エネルギー消費性能誘導基準への適合率が8割を超えた時点で省エネ基準をZEH水準（BEI=0.8及び強化外皮基準）に引き上げ、適合を義務付けるとしている。

(1) 義務の対象となる建築物及び義務対象者

義務の対象は、建築物省エネ法において建築物エネルギー消費性能基準への適合を義務としている住宅及び複合建築物の住宅部分で新築に係るもの全てとし、その建築主を対象者とする。

（住宅：一戸建ての住宅、併用住宅、共同住宅、長屋、寄宿舍及び下宿）

(2) 義務の水準

建築物省エネ法第10条に規定する建築主の適合義務の基準を建築物省エネ法第30条第1項第1号に規定する建築物エネルギー消費性能誘導基準とすること。

（建築物エネルギー消費性能誘導基準：強化外皮基準※5及びBEI※6=0.8）

		改正前		改正後
UA値／ 地域区分	2地域	0.46		0.40
	3地域	0.56		0.50
	4地域	0.75		0.60
	5地域	0.87		0.8
B E I		1.0		

※5 強化外皮基準

地域区分に応じ外皮平均熱貫流率（UA 値（W/m²K））を上記表に掲げる数値以下とすること。

※6 BEI（Building Energy Index）

エネルギー消費性能計算プログラムに基づく、基準建築物と比較した時の設計建築物の一次エネルギー消費量の比率のこと。

BEI=0.8 とは一次エネルギー消費量を省エネ基準よりも20%削減すること。

2 建築物への再生可能エネルギー設備設置の義務化

2050ゼロカーボンの実現に向け、再生可能エネルギー生産量を拡大するため、一定規模以上の建築物の新築の際に再生可能エネルギー設備^{※7}の設置を義務付けることが必要と考える。

※7 再生可能エネルギー設備

再生可能エネルギー源（太陽光、水力、風力、地熱、バイオマス）を利用するための設備

(1) 義務の対象となる建築物及び義務対象者

義務の対象は延床面積300㎡以上の新築建築物とし、その建築主を対象者とする。なお、設置場所については、建築物又はその敷地とすること。

ただし、例えば、長野県地球温暖化対策条例第20条第1項各号のいずれかに該当する建築物^{※8}、法令等の規定により再生可能エネルギー設備を安全に設置できない場合の建築物、建築物に係る自然条件等により設置が困難な場合として知事が再生可能エネルギー設備の導入が困難と認める建築物^{※9}等は義務の対象外とすることが必要と考える。

※8 長野県地球温暖化対策条例第20条1項各号関係)

- 伝統的建造物群保存地区内にある建築物
- 仮設の建築物（災害救助のための建築物等）
- 空調調和設備及び給湯設備を有しない建築物 等

※9 知事が再生可能エネルギー設備の導入が困難と認める建築物

- 建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）第86条第2項ただし書きの規定により指定された多雪区域に新築する建築物 等

(2) 義務の水準

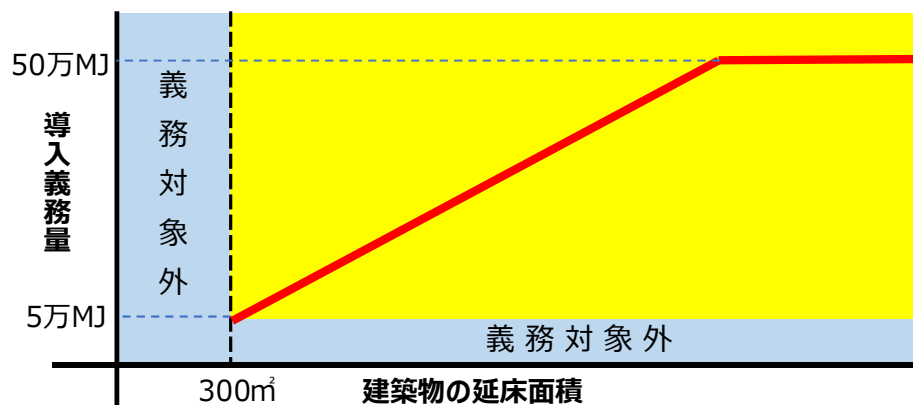
設置する再生可能エネルギー設備から得られる熱及び電気の量は、対象となる建築物の延床面積に比例した量とし、その量は、設置や維持管理に要する費用や建築物の仕様等を考慮し、義務対象者の負担が過度にならないよう配慮すること。

(基準) 熱及び電気の量＝4.1万MJ＋30MJ×延床面積（上限：50万MJ 下限：5万MJ）

ただし、合理的な理由（経済的理由を除く。）^{※10}により設置する再生可能エネルギー設備のエネルギー量が基準を満たさない場合には、義務付けるエネルギー量を緩和することが必要と考える。義務付けられたエネルギー量を緩和した結果、5万MJを下回る場合には再生可能エネルギー設備設置の義務はなしとする。

※10 義務付けるエネルギー量を緩和する合理的な理由の例

- 建築面積が小さいため再生可能エネルギー設備を設置できるスペースが限定されている
- 屋上又は敷地を駐車場、緑化などに利用し、設置できるスペースが限定されている
- 基準に応じた設備設置はできるが日照条件により当該設備の一部又は全部が発電できない場合 等



3 設計者から建築主に対する説明義務化

建築物に係る環境負荷の低減を図るための措置や再生可能エネルギー設備の導入について、建築主の自主的な取組を促すため、一定規模以上（延床面積10㎡超）の建築物の新築の際に当該建築物の設計委託を受けた設計者に建築主への説明を義務付けることが必要と考える。

(1) 義務の対象者

義務の対象者は、建築主から延床面積10㎡超の建築物の設計委託を受けた設計者とする。ただし、例えば、長野県地球温暖化対策条例第20条第1項各号のいずれかに該当する建築物^{※8}等については、義務の対象外とすることが必要と考える。

(2) 義務の内容

建築物の新築に当たり、建築主に対し、義務の対象となる建築物に係るライフサイクルコストを考慮した総合的な環境への負荷の低減を図る措置や再生可能エネルギー設備の導入に係る情報を説明すること。なお、具体的な説明項目の例は以下のとおりとする。また、設計者は、建築主へ説明した情報を県に報告するものとする。

- ・ 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止を図るための措置
- ・ 一次エネルギー消費量又は温室効果ガスの排出量
- ・ 設置する建築設備の耐久性能及び維持保全に関する事項
- ・ 費用等を勘案した建築物のエネルギーの使用の効率性その他環境への配慮に係る性能の選択に資する情報
- ・ 導入が可能な再生可能エネルギー設備の種別
- ・ 再生可能エネルギー設備の性能及び維持保全に関する事項
- ・ 費用等を勘案した再生可能エネルギー設備の選択に資する情報
- ・ その他建築物における環境負荷低減に資する措置

第4 附帯意見

条例の実効性を高めるために施策等での対応が望ましいと考えられることは、次のとおりである。

1 支援策

建築物における省エネルギーの推進及び再生可能エネルギーの普及拡大のための支援策として、例えば、金融機関と連携し、建設費や再生可能エネルギー設備設置に係る費用に対するローンの借り入れ可能額の割り増しや金利優遇などを検討すること。

2 供給体制の整備

ZEH水準適合義務化に向け、長野県内の住宅供給事業者の技術力向上を図り、全事業者が義務化に対応可能となるよう、講習会等のあり方について検討すること。

また、再生可能エネルギー設備のうち導入数の多い太陽光発電設備について、例えば、設備を供給する事業者等と連携し、部材を共同調達することで導入コストを下げる手法などを検討すること。

3 より上位の断熱等性能を備えた住宅の普及

寒冷な長野県においては、ZEH水準よりも上位の断熱等性能^{※11}を備えた住宅の普及も重要であることから、助成金等による支援及び誘導も含め、その推進に努めること。

※11 より上位の断熱等性能

住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成11年法律第81号）第3条第1項の規定に基づく「日本住宅性能表示基準」に定める断熱等性能等級のうち等級6又は等級7

4 住宅以外の建築物の省エネ性能の向上

2050ゼロカーボンの実現に向けては住宅以外の建築物の省エネ性能の向上も必要不可欠であることから、国の動向も踏まえ、長野県におけるZEB^{※12}のあり方について検討すること。

※12 ZEB

Net Zero Energy Building の略称。エネルギー性能の向上等により使用するエネルギーを減らし、再生可能エネルギー設備の導入により、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物