経済産業省

環境省

ZEHの普及促進に向けた政策動向と令和２年度の関連予算案

令和２年３月

経済産業省　資源エネルギー庁
省エネルギー課

環境省　地球環境局
地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室

１．現状と課題

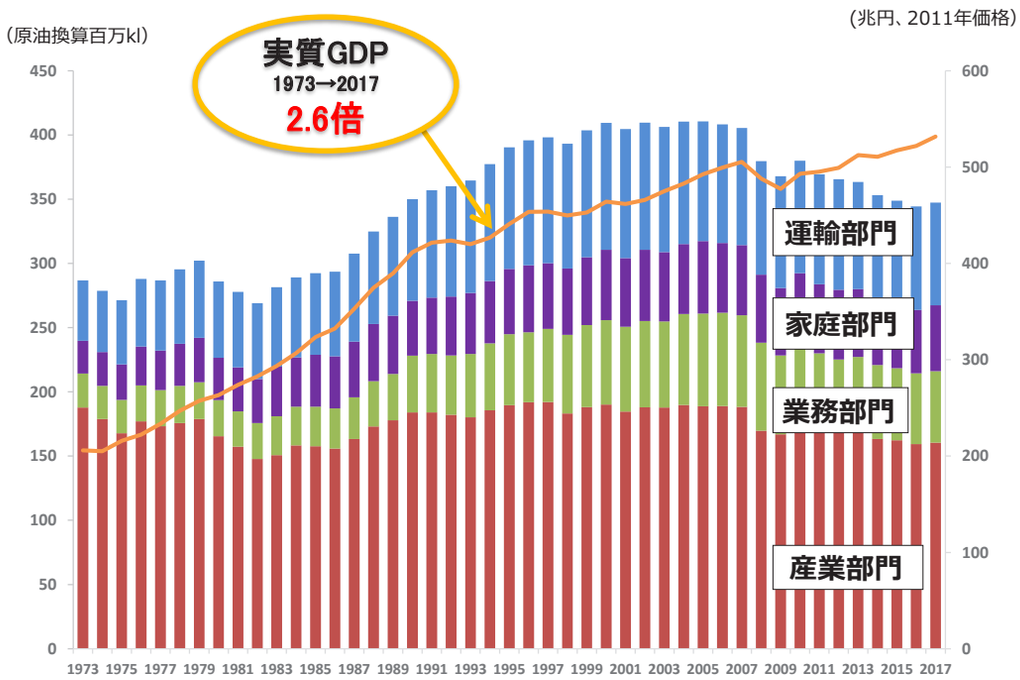
２．ZEHの普及促進に向けた政策の動向

３．補助金等の支援策

４．環境省のその他の施策

我が国の最終エネルギー消費の推移

オイルショック以降、実質GDPは2.6倍。
最終エネルギー消費は全体で1.2倍、家庭部門においては2.0倍。



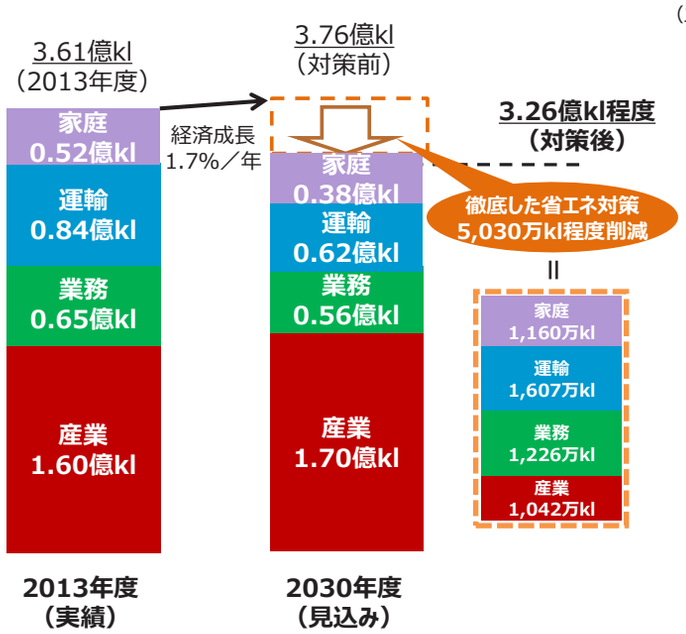
【出典】総合エネルギー統計、国民経済計算年報、EDMCエネルギー・経済統計要覧

最終エネルギー消費量	
全体	1973→2017 1.2倍
運輸	1973→2017 1.7倍
家庭	1973→2017 2.0倍
業務	1973→2017 2.1倍
産業	1973→2017 0.9倍

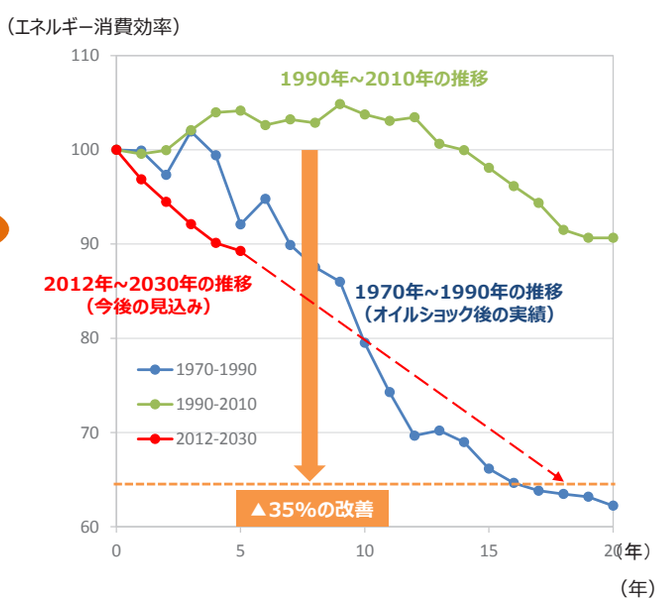
長期エネルギー需給見通し実現に必要なエネルギー消費効率の改善

- エネルギーミックスは「**2030年度に最終エネルギー需要を対策前比5,030万kl程度削減**」を見込む。
- 実現には、**オイルショック後並みのエネルギー消費効率の改善**（▲35%）が必要。

エネルギーミックスにおける最終エネルギー需要の見通し



必要とされるエネルギー消費効率の改善



※1970年、1990年、2012年のエネルギー消費効率を100とする
※エネルギー消費効率＝最終エネルギー消費／実質GDP

エネルギーミックスの省エネ対策の進捗状況（2017年度）

全体 ＜省エネ量▲5,030万kl＞ **2017年度時点で▲1,073万kl（進捗率：21.3%）※**

2016年度時点で▲876kl（進捗率17.4%）
2015年度時点で▲597kl（進捗率11.8%）

産業部門 ＜省エネ量▲1,042万kl＞

2017年度時点で▲239万kl（進捗率：23.0%）

➢ 主な対策
- LED等の導入［58.4万kl/108.0万kl (54.1%) ］
- 産業用ヒートポンプの導入［6.1万kl/87.9万kl (6.9%) ］
- 産業用モータの導入［11.0万kl/166.0万kl (6.6%) ］
- FEMSの活用等によるエネルギー管理の実施［8.9万kl/67.2万kl (13.2%) ］

業務部門 ＜省エネ量▲1,227万kl＞

2017年度時点で▲253万kl（進捗率：20.6%）

➢ 主な対策
- LED等の導入［116.0万kl/228.8万kl (50.7%) ］
- 高効率な冷凍冷蔵庫やルーター・サーバー等の導入［41.3万kl/278.4万kl (14.8%) ］
- BEMSの活用等によるエネルギー管理の実施［48.3万kl/235.3万kl (20.5%) ］

家庭部門 ＜省エネ量▲1,160万kl＞

2017年度時点で▲219万kl（進捗率：18.9%）

➢ 主な対策
- LED等の導入［115.1万kl/201.1万kl (57.2%) ］
- トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上［15.9万kl/133.5万kl (11.9%) ］
- 住宅の省エネ化［24.4万kl/356.7万kl (6.8%) ］

運輸部門 ＜省エネ量▲1,607万kl＞

2017年度時点で▲362万kl（進捗率：22.5%）※

➢ 主な対策
- 次世代自動車の普及［71.5万kl /938.9万kl(7.6%) ］※
- その他の運輸部門対策［290.7万kl/668.2万kl (43.5%) ］

（内訳）貨物輸送［143.5万kl /337.6万kl（42.5%) ］
旅客輸送［147.3万kl /330.5万kl（44.6%) ］

※「次世代自動車の普及」は2017年度実績が未集計のため、2016年実績値

1．現状と課題

2．ZEHの普及促進に向けた政策の動向

3．補助金等の支援策（平成31年度予算案）

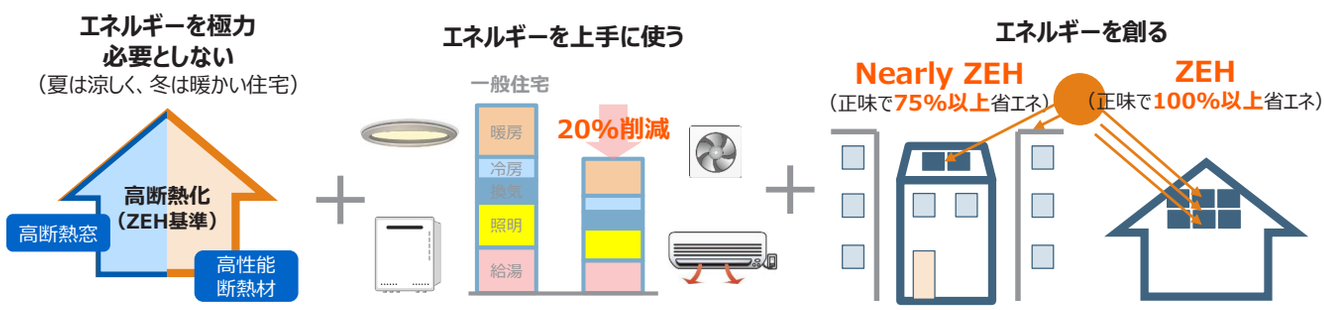
4．環境省のその他の施策

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH（ゼッチ））とは？

■ ZEHとは、「外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、**室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現**した上で、再生可能エネルギー等を導入することにより、**年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロ**とすることを目指した住宅」を指す。

■ 2014年4月に閣議決定された「第４次エネルギー基本計画」等において、**「2020年までに標準的な新築住宅で、2030年までに新築住宅の平均でZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の実現を目指す。」**ことが明記。

■ 2018年7月に閣議決定された「第５次エネルギー基本計画」では、より具体的な目標として、**「2020年までにハウスメーカー等が新築する注文戸建住宅の半数以上で、2030年までに新築住宅の平均でＺＥＨ（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の実現を目指す。」**としている。



ZEHビルダー/プランナーによるZEHの普及実績について

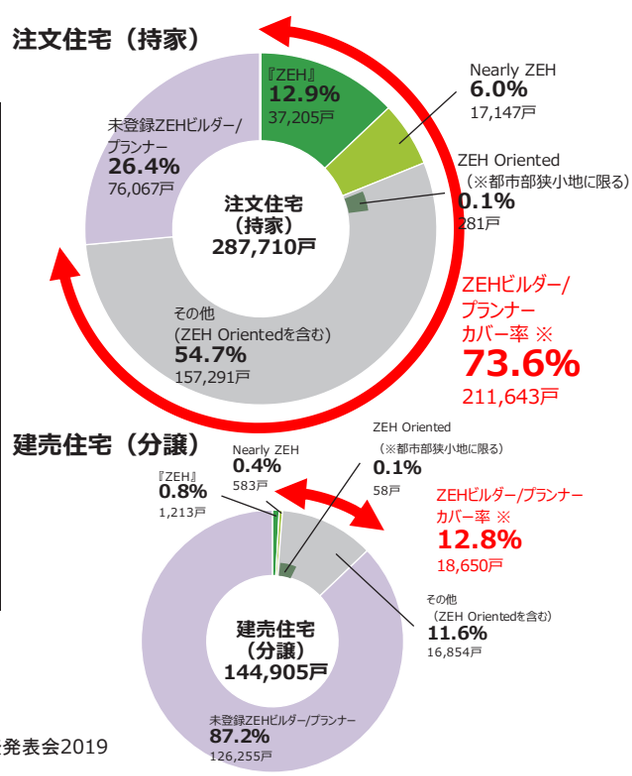
■ 平成30年度のZEH年間実績（新築注文住宅のみ）は、**約5.5万戸**。（ZEH Oriented含む）

（戸数）

	H30年度年間実績					
	注文住宅（持家）		建売住宅（分譲）		合計	
	戸数	シェア	戸数	シェア	戸数	シェア
『ZEH』	37,205	12.9%	1,213	0.8%	38,418	8.9%
Nearly ZEH	17,147	6.0%	583	0.4%	17,730	4.1%
ZEHシリーズ計	54,352	18.9%	1,796	1.2%	56,148	13.0%
その他（ZEH Orientedを含む）	157,291	54.7%	16,854	11.6%	174,145	40.3%
合計	211,643	73.6%	18,650	12.8%	230,293	53.3%
新設住宅の戸数 ※	287,710	100.0%	144,905	100.0%	432,615	100.0%

※ 国土交通省「【住宅】利用関係別　時系列（平成30年度）」より引用

※「カバー率」は、H30年度ZEHビルダー/プランナー実績報告時に提出するH30年度建築数（受注、着工、完工のいずれか）を元に算出



出典：一般社団法人環境共創イニシアチブ　ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2019

ZEHの住み心地（快適性・健康）

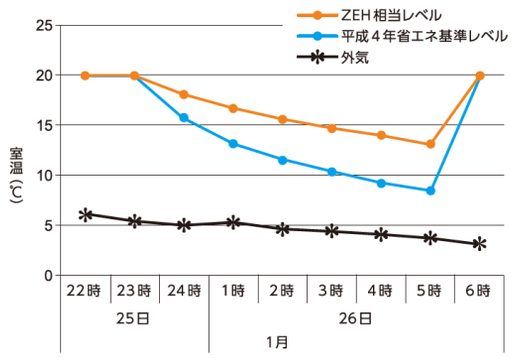
快適性

例：起床時の室温

- 冬季、一般的な住宅※では、夜間に室温が10度以上低下
- ZEH相当レベルの部屋では温度低下が半分程度

※ 平成４年省エネ基準レベル

（出典：HEAT20設計ガイドブック）



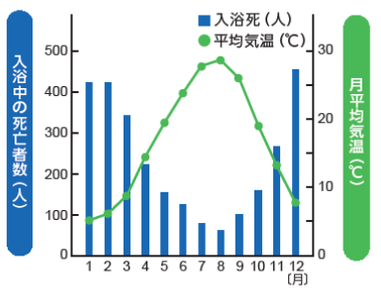
断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化（東京）

健康

例：ヒートショックのリスク低減

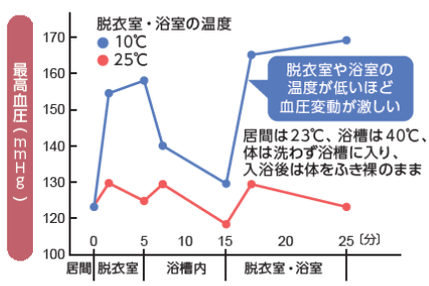
- 家庭内の死亡事故の多くが寒い時期の入浴中に発生
- その多くがヒートショックに起因する、心筋梗塞や脳出血、脳梗塞が原因と想定
- 断熱性の高い住宅では、脱衣室や浴室と居間の温度差が小さくなり、ヒートショックのリスクが低減する可能性が指摘されている。

入浴中の死亡事故（1993～97年）



出所：国民生活センター
「くらしの危険 No.224 浴室内の死亡事故」

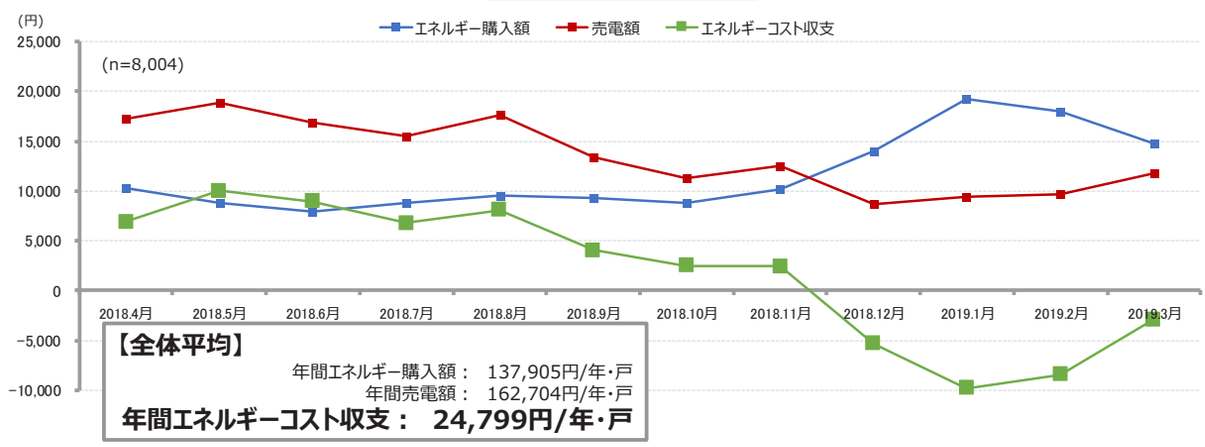
入浴による血圧の変動



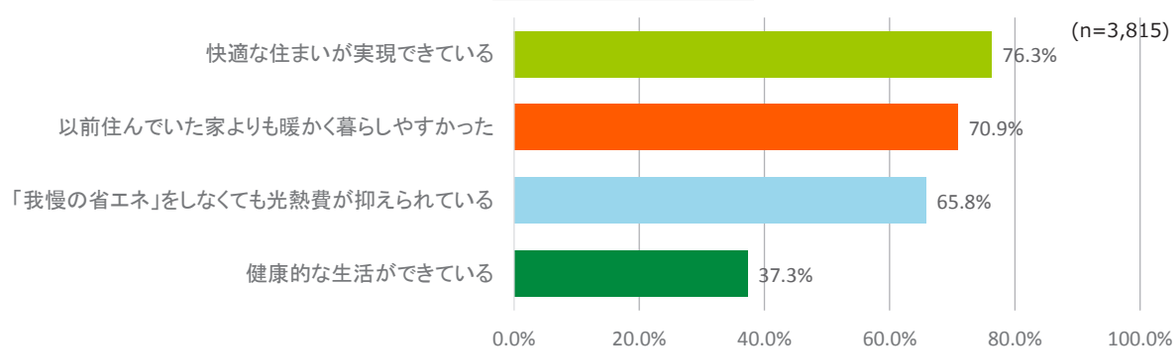
出所：栃原裕 九州芸術工科大学（現：九州大学芸術工学研究院）

ZEH居住者へのアンケート結果

■年間エネルギーコスト収支



■ZEHに住んでからの実感



出典：一般社団法人環境共創イニシアチブ ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2019

ZEHの認知度向上に向けた取り組み

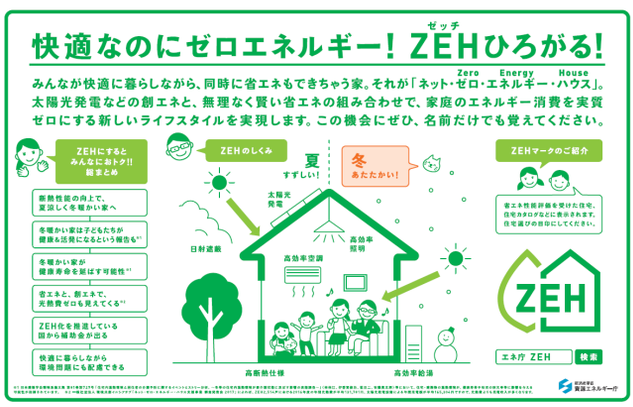
国によるZEHの広報／ブランド化

- 政府インターネットテレビにおいて、「快適な省エネ」として、実際のZEH居住者の声を紹介
- YouTubeのバンパー広告等を活用し、「ZEH」という単語の認知度向上
- エネマネハウス（2014, 2015, 2017）
- BELSとの連動
- 環境省COOL CHOICE × ZEH

民間事業者によるZEHの広報／ブランド化

- 住宅供給事業者各社による一般消費者向けのZEHセミナー・展示会の開催
- 不動産情報ポータルサイト（SUUMO等）におけるZEH特集
- 分譲住宅（集合・建売戸建）のZEH支援事業において、ZEHマークやBELS等を活用した広報（案内チラシや広告等）を実施する要件を設定

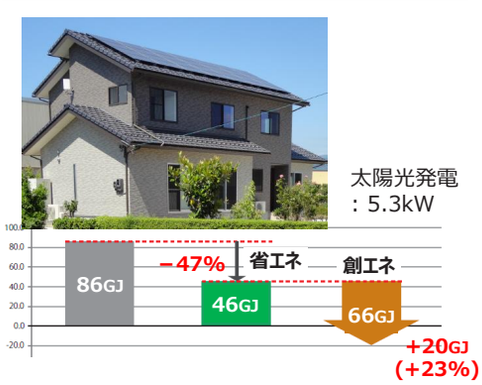
第3回エネマネハウス （平成29年12月2日～17日　大阪にて開催）

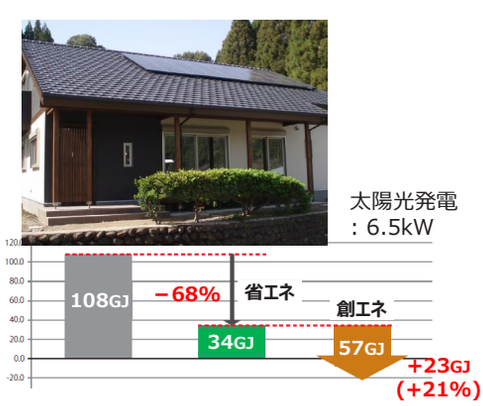


平成30年2月2日（金） 読売新聞7面掲載（エネマネハウス採録記事下）

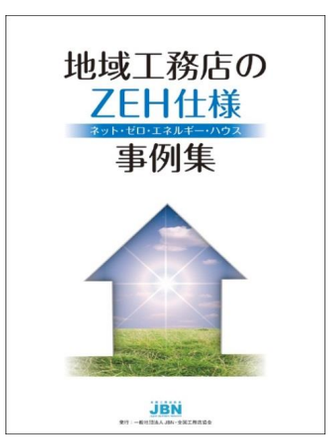
工務店や設備・建材メーカー等におけるZEHに係る取組み（例）

工務店によるZEHの例

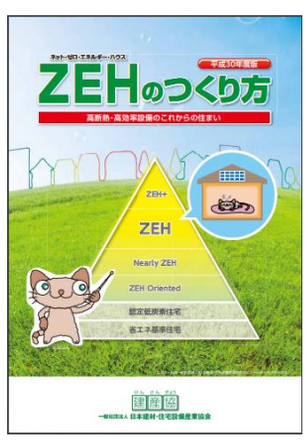




業界における取組の例



『地域工務店のＺＥＨ仕様事例集』
（全国工務店協会 JBN）

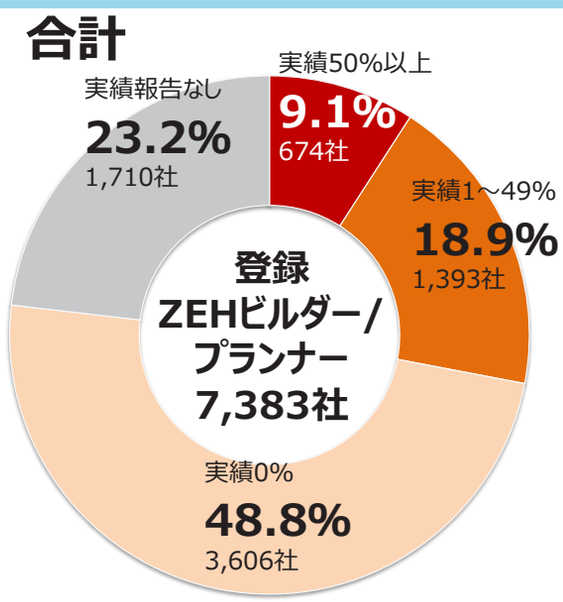


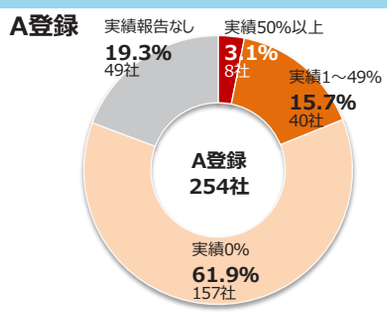
『ZEHのつくり方』
（日本建材・住宅設備産業協会）

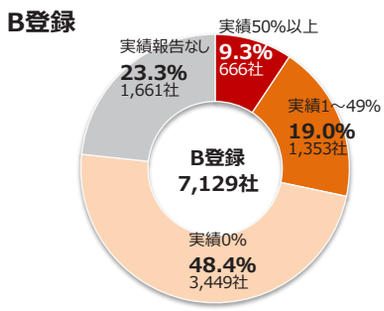
ZEH推進協議会　設立
（2017年7月）

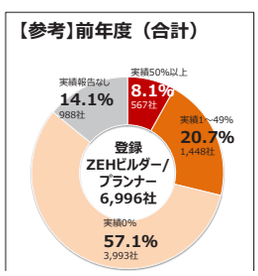
ZEHの普及状況と課題　ZEHビルダー/プランナー毎の普及実績について

- 2019年10月末時点で登録済のZEHビルダー/プランナー7,383社のうち、674社がZEH普及実績50%以上を実現。
- ZEH普及実績を有するZEHビルダー/プランナーは2,067社。
- ZEH普及実績0%のZEHビルダー/プランナーは3,606社で、全体の48.8%を占める（前年調査では57.1%）。



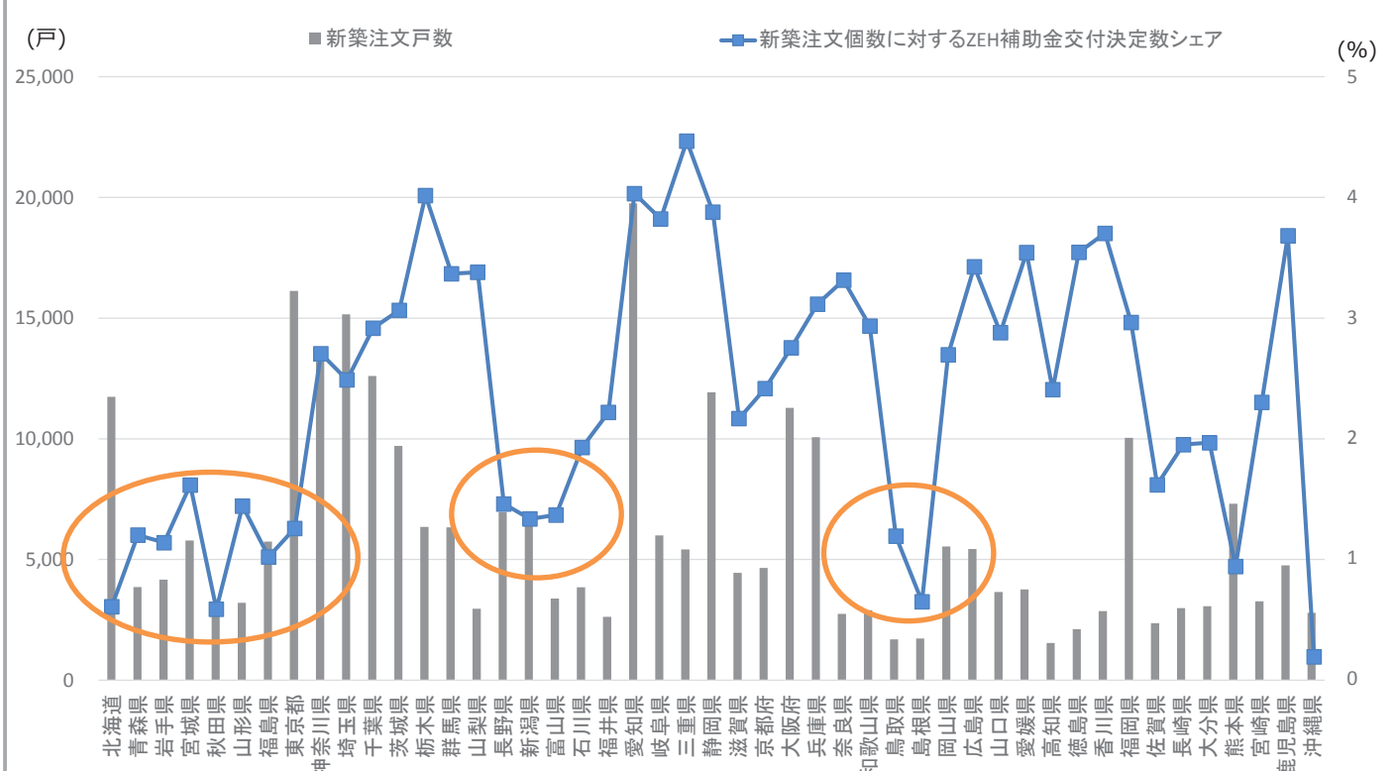






出典：一般社団法人環境共創イニシアチブ　ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2019

ZEHの普及状況と課題　交付決定数の地域別シェア

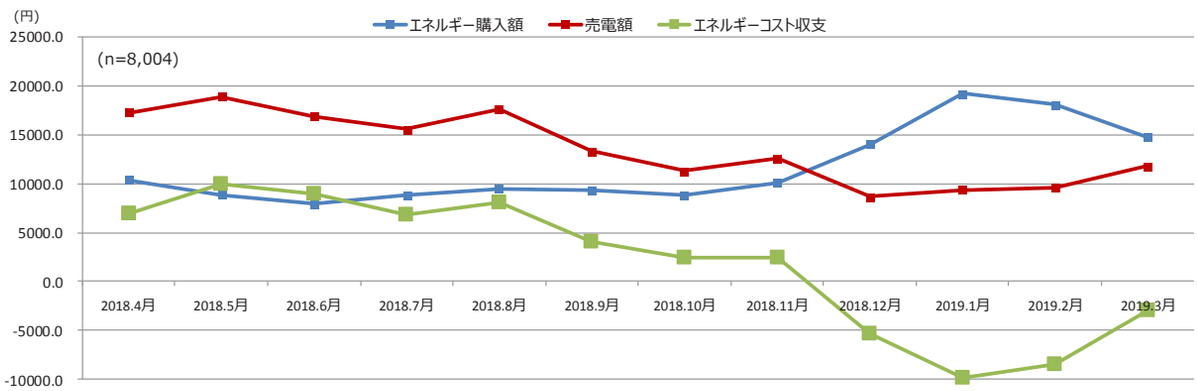


注）1・2地域（北海道）における寒冷地特別強化外皮仕様の場合に限り、Nearly ZEHも補助対象

出所）新築注文戸建数：2018年度 住宅着工統計（国土交通省）、
ZEH補助金交付決定数：ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業 調査発表会2019 資料

ZEHの普及状況と課題　エネルギーコスト収支

- ４月～１１月においてエネルギーコスト収支はプラス。冬季の間は太陽光による発電量が減少し、暖房・給湯設備を使用することからマイナス。
- FIT制度における売電価格は低下傾向であり、今後は自家消費率を高める方がエネルギーコストメリットが大きくなることが指摘されている。



【全体平均】
年間エネルギー購入額：　137,905円/年・戸
年間売電額：　162,704円/年・戸
年間エネルギーコスト収支：　24,799円/年・戸

■売電額　＝　月間の売電額(円/戸)
■エネルギー購入額　＝　月間の買電量(円/戸)＋月間のガス購入額(円/戸)

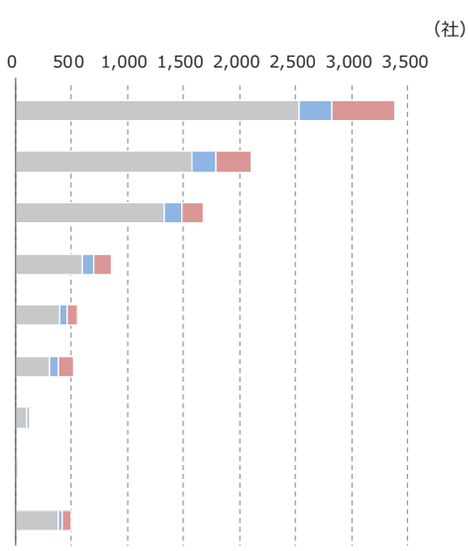
■エネルギーコスト収支の算出方法
月間の売電額(円/戸)－{月間の買電額 (円/戸) ＋月間のガス購入額 (円/戸) }

出典：一般社団法人環境共創イニシアチブ　ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2019

ZEHの普及状況と課題　ZEHビルダー普及目標未達成に係る理由の分析

- 自社目標未達成だったZEHビルダー/プランナーによる「未達成の理由」は以下のとおり。
- 一昨年調査では「体制不備」が最多だったが、今年の調査では昨年に引き続き、「顧客の予算」が最多に。

H30年度目標未達理由	ZEHビルダー/プランナー数（社）			
	実績0%	実績10%未満	実績10%以上	総計
1 顧客の予算	2,528	299	556	3,383
2 顧客の理解を引き出すことができなかった	1,573	215	321	2,109
3 体制不備	1,335	156	183	1,674
4 工期の問題	600	98	161	859
5 PVが足りなかった	397	64	95	556
6 補助金がもらえないから	303	83	141	527
7 省エネ（20%削減）ができなかった	111	12	19	142
8 ZEHの定義を誤解していた	24	1	7	32
9 その他	389	31	81	501
総計	7,260	959	1,564	9,783



※複数回答有り

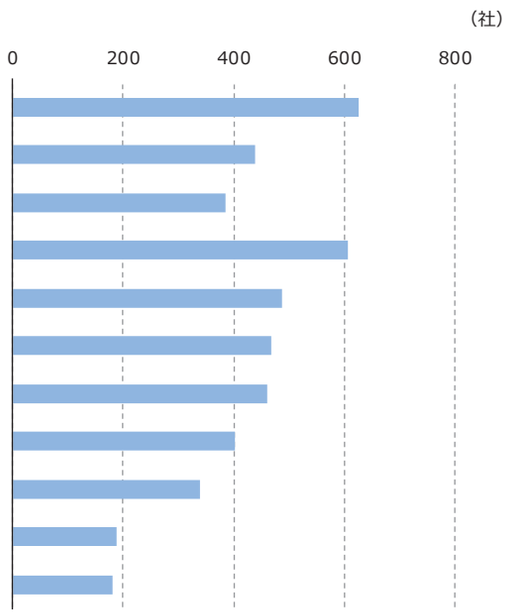
出典：一般社団法人環境共創イニシアチブ　ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2019

ご参考：ZEHビルダー普及目標達成に係る理由の分析

- 自社目標達成したZEHビルダー/プランナーによる「達成理由」は以下のとおり。
- 社内体制では「ZEH仕様商品の設定」が最多に。顧客対策では「ZEHのメリットの訴求」が最多。

H30年度目標達成理由		ZEHビルダー/プランナー数（社）
社内体制	1 ZEH仕様の商品(仕様)の設定	627
	2 社内研修/勉強会等社員のスキルアップ	438
	3 ZEH関連資料の整備	385
顧客対策	4 ZEHメリット(経済性、快適性、健康優良)の訴求	607
	5 補助金の活用	487
	6 HP/チラシ等による周知	468
	7 完成見学会/モデルハウスによる体験	460
	8 ZEHへの興味・関心・知識を持つ顧客の増加	403
	9 BELSの活用	340
	10 セミナー・勉強会の開催	187
	11 ZEHに住んでいる方の感想を展開	180
総計		4,582

※複数回答有り



出典：一般社団法人環境共創イニシアチブ　ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2019

ZEHロードマップ フォローアップ委員会（2017～2018年度）

- ZEHビルダーによる平成28年度のZEH供給実績の報告等を受け、**2020年及び2030年の政策目標の達成に向けた課題と対策**を検討するため、関係省庁の参画のもと、有識者委員会を設置。
- 2018年5月に、それぞれとりまとめを公表。

ZEHロードマップフォローアップ委員会

- **戸建住宅におけるZEHの自立普及**に向けた課題と対策を検討
- **現行のロードマップに基づく施策の進捗状況をフォローアップ**した上で、2020年及び2030年の政策目標実現に向けた課題を抽出、対策を検討し、**ロードマップを見直し・拡充**

2020年目標：
新築注文戸建住宅の過半数でZEHを実現

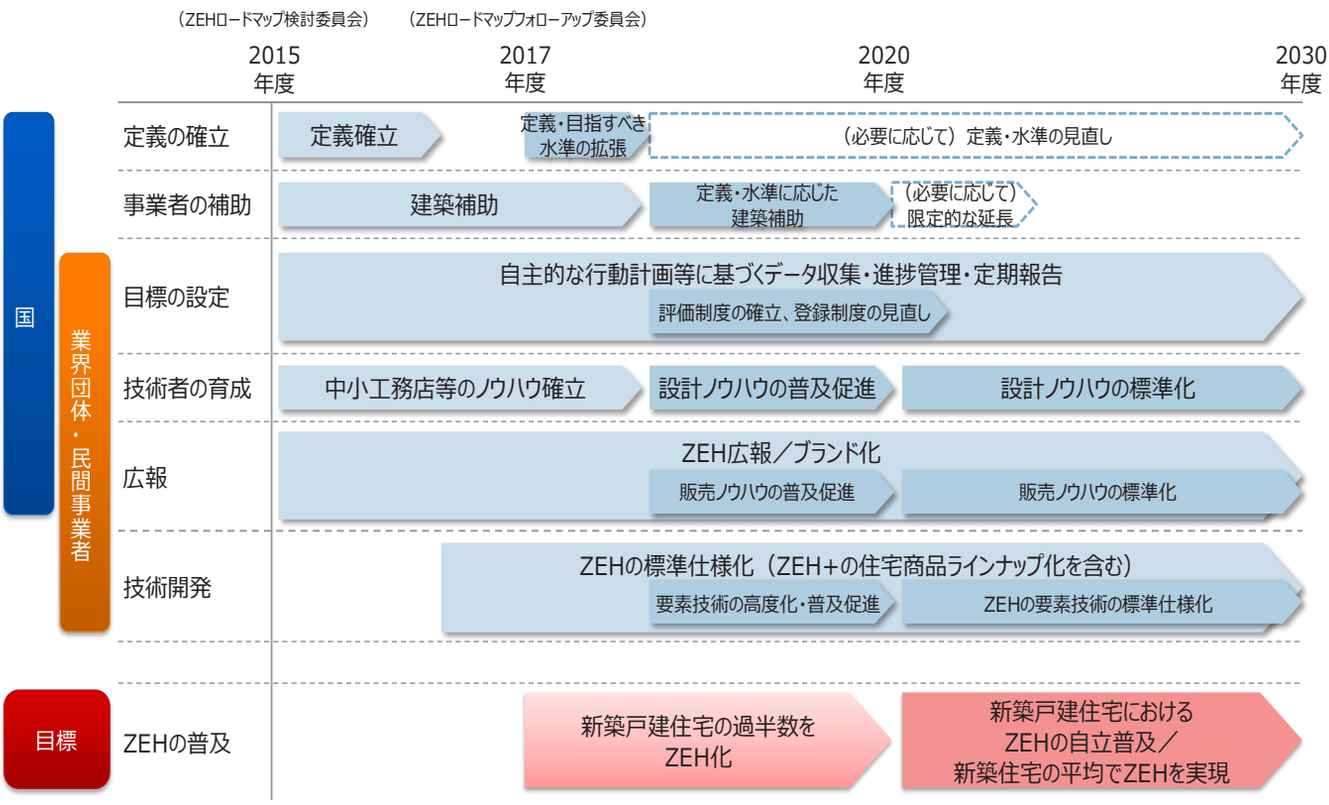
2030年目標：
新築住宅の平均でZEHを実現

集合住宅におけるZEHロードマップ検討委員会

- **集合住宅（分譲・賃貸）**においてもZEHの事例が出始めたこと等を踏まえ、**2030年の施策目標の実現**に向けた課題と対策を検討
- 集合住宅の**住棟及び住戸におけるZEHの定義**を検討
- そのうえで、**2030年に向けた集合住宅におけるZEHの自立普及につなげるための課題と対策**（産学官における取組）を整理し、**ロードマップとして取りまとめ**

※戸建住宅におけるZEH、集合住宅におけるZEHの両方に関わる内容として、FIT法改正に伴う定義の見直しを実施。

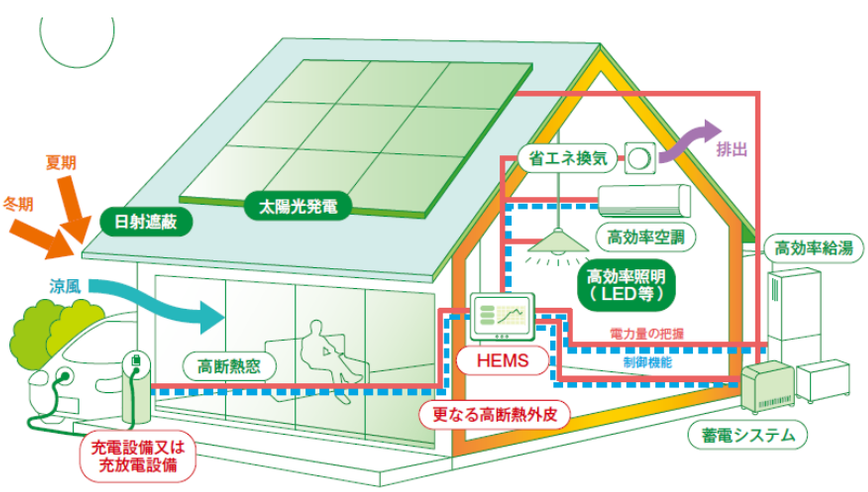
ZEHロードマップの見直し



注）ここでのZEHとは、ZEH+を含めた広義のZEHを指す

ZEH+の定義と令和元年度の支援状況について

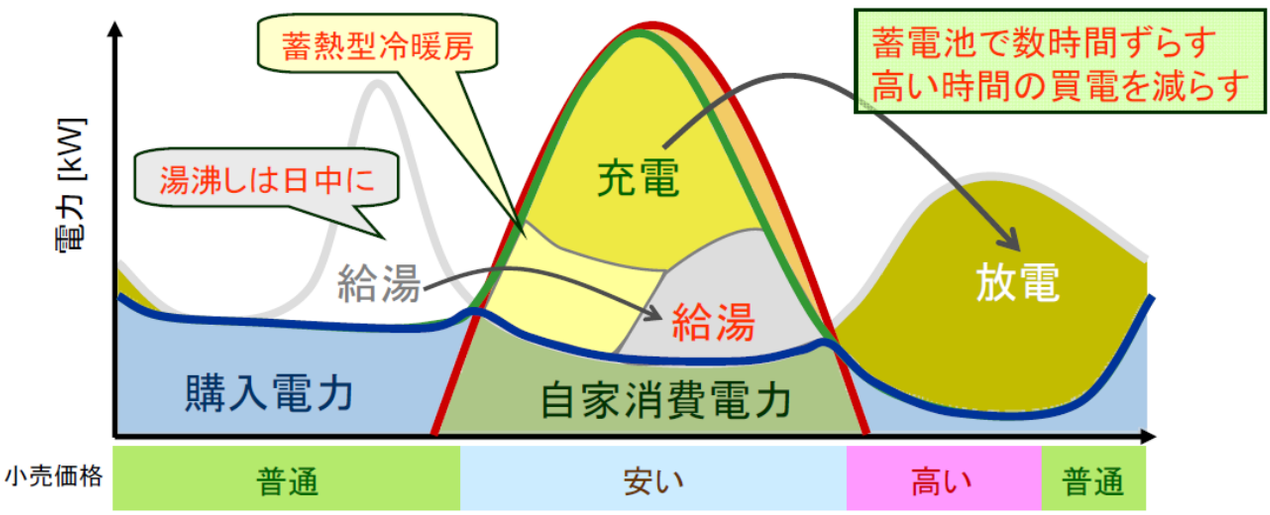
- 再エネ等の自家消費率を引き上げ、FITからの自立を目指す **ZEH＋** を定義。
- 平成30年度から引き続き実施した「ZEH+実証事業」では、1,667件について交付決定を行った。



…補助対象　…３要素のうち２要素以上を採用（補助対象）

	断熱性能	再エネ除く省エネ率	再エネ含む省エネ率	再エネ自家消費拡大措置	補助金額（R1年度）
ZEH+	強化外皮基準（ZEH基準）	25%	100%	上記３要素のうち２要素以上を採用	115万円/戸
ZEH		20%		－	70万円/戸

ご参考：住宅における再生可能エネルギーの自家消費拡大（イメージ）



※2017年7月27日 （一社）ZEH推進協議会設立記念講演会パネルディスカッション東京理科大学植田准教授作成資料より抜粋

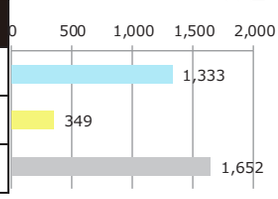
再生可能エネルギーの自家消費を拡大するための要件

- ZEH+実証事業で交付決定を受けた1,667件について、選択要件別の割合を集計。
- 約８割の事業者が、「外皮性能の更なる強化」と「電気自動車を活用した充電設備の導入」の組み合わせを選択。

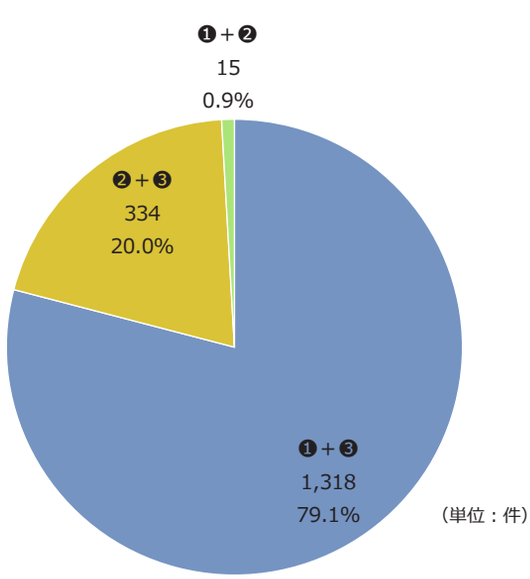
n = 1,667

（単位：件）

ZEH＋ 選択要件	件数
❶ 外皮性能の更なる強化	1,333
❷ 高度エネルギーマネジメントの導入	349
❸ 電気自動車を活用した充電設備の導入	1,652

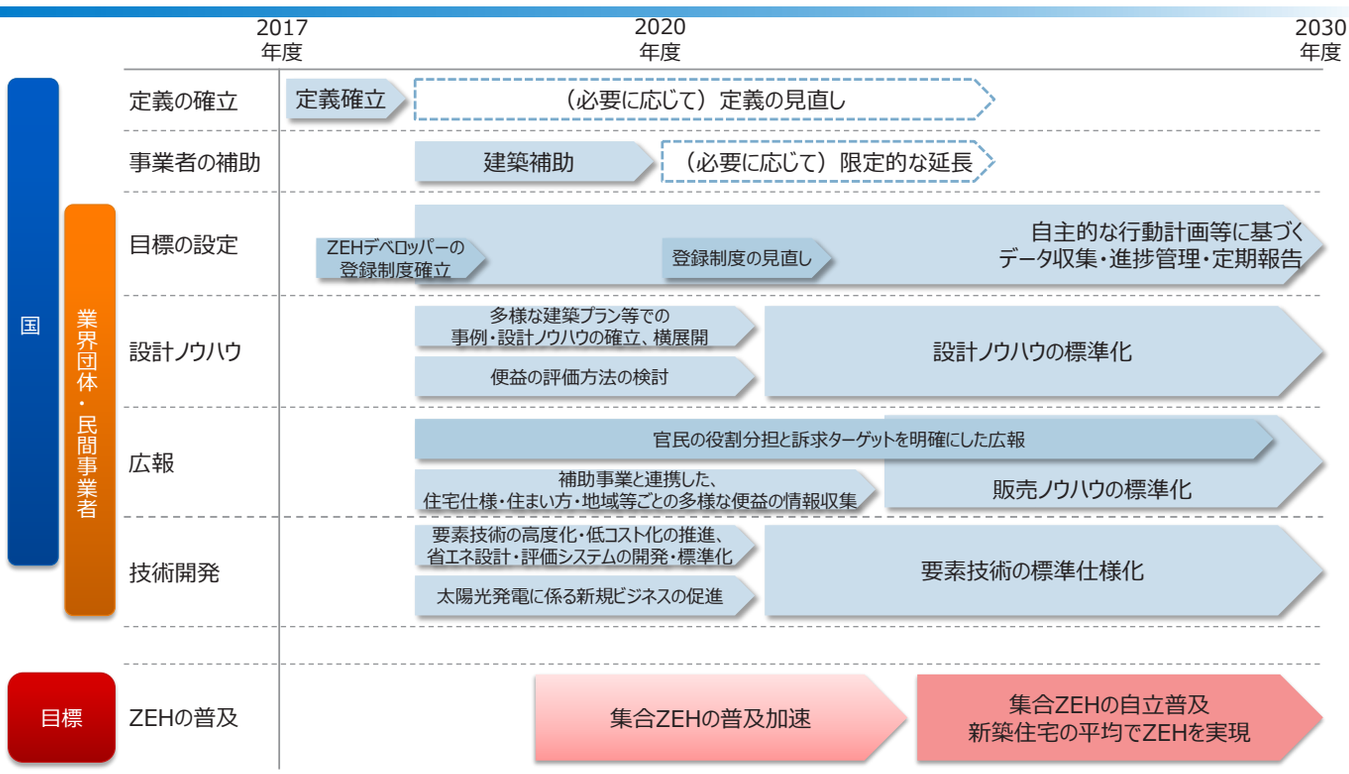


ZEH＋ 選択要件	件数	割合
❶ ＋ ❸	1,318	79.1%
❷ ＋ ❸	334	20.0%
❶ ＋ ❷	15	0.9%



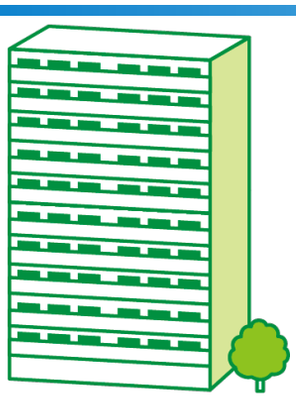
（単位：件）

集合住宅におけるZEHロードマップ

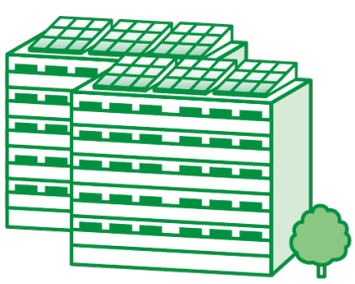


２０１８年度に開始した実証事業等を通じて、多様な建築プランにおけるZEH-Mの設計ノウハウの普及を目指す。

集合住宅におけるZEHの定義



ZEH-M Oriented
（住棟全体で正味**20%以上**省エネ）



ZEH-M Ready
（住棟全体で正味**50%以上**省エネ）

『ZEH-M』
（住棟全体で正味**100%以上**省エネ）
Nearly ZEH-M
（住棟全体で正味**75%以上**省エネ）

住棟での評価				住戸での評価				住棟での評価における目指すべき水準
	断熱性能 ※全住戸で以下を達成	省エネ率 ※共用部を含む住棟全体で以下を達成			断熱性能 ※当該住戸で以下を達成	省エネ率 ※当該住戸で以下を達成		
		再エネ除く	再エネ含む			再エネ除く	再エネ含む	
『ZEH-M』	強化外皮基準（ZEH基準）	20%	100%以上	『ZEH』	強化外皮基準（ZEH基準）	20%	100%以上	1～3階建
Nearly ZEH-M			75%以上100%未満	Nearly ZEH			75%以上100%未満	
ZEH-M Ready			50%以上75%未満	ZEH Ready			50%以上75%未満	4～5階建
ZEH-M Oriented			再エネの導入は必要ない	ZEH Oriented			再エネの導入は必要ない	6階建以上

集合住宅におけるZEHの評価（イメージ）

- ZEH－M（住棟での評価）は、全住戸がZEH（住戸での評価）でなくとも達成可能
- ただし、全住戸で強化外皮※となることが要件

※外皮平均熱貫流率（U_A値）の基準

地域区分	1地域（旭川等）	2地域（札幌等）	3地域（盛岡等）	4地域（仙台等）	5地域（つくば等）	6地域（東京等）	7地域（鹿児島等）	8地域（那覇等）
強化外皮基準	0．40	0．40	0．50	0．60	0．60	0．60	0．60	－

Nearly ZEH-M 達成の例

全住戸が強化外皮 ☑
共用部含む住棟全体で△20%以上（再エネ除く） ☑
共用部含む住棟全体で△75%以上（再エネ含む） ☑

全てを満たしているので Nearly ZEH-M 要件達成

住戸① ・強化外皮 ・△20%（再エネ除く） ・△100%（再エネ含む） 『ZEH』	**住戸②** ・強化外皮 ・**△15%（再エネ除く）** ・△70%（再エネ含む） 非 ZEH
共用部 **住棟での評価では省エネ計算が必要** （住戸での評価では対象外）	**住戸③** ・強化外皮 ・△20%（再エネ除く） ・△20%（再エネ含む） ZEH Oriented

Nearly ZEH-M 未達成の例

全住戸が強化外皮 □
共用部含む住棟全体で△20%以上（再エネ除く） ☑
共用部含む住棟全体で△75%以上（再エネ含む） ☑

全てを満たしてはいないので **要件未達成**

住戸① ・強化外皮 ・△20%（再エネ除く） ・△100%（再エネ含む） 『ZEH』	**住戸②** ・**非強化外皮** ・△20%（再エネ除く） ・△70%（再エネ含む） 非 ZEH
共用部 **住棟での評価では省エネ計算が必要** （住戸での評価では対象外）	**住戸③** ・強化外皮 ・△20%（再エネ除く） ・△20%（再エネ含む） ZEH Oriented

集合住宅におけるZEHの設計ガイドライン

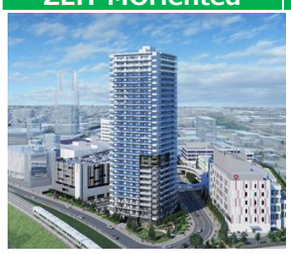
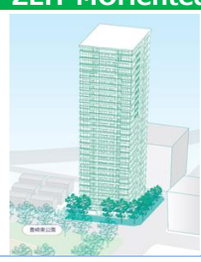
- 集合住宅の開発・設計・建築等に取り組む主に中小規模の事業者、設計者、施工者等向けに、実証事業により蓄積した事例を踏まえ、「集合住宅におけるZEHの設計ガイドライン」を作成し、2019年4月よりSIIのHPにて公開。
- 集合住宅におけるネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの概要やニーズとメリット、ケーススタディ等を解説している。

平成31年/令和元年度 ZEH-M交付決定の概要

- 低中層ZEH-Mは賃貸物件が、高層ZEH-Mは分譲物件が9割以上を占めている。
- 地域別では4～7地域が約9割を占めている。

建物規模（住宅部階数）		住戸の平均床面積	1～3地域		4～7地域		8地域	
			分譲	賃貸	分譲	賃貸	分譲	賃貸
低層	1～3階	50m²以上	－	7棟（32戸）	－	55棟（379戸）	－	－
		50m²未満	－	7棟（62戸）	－	54棟（581戸）	－	－
中層	4～5階	50m²以上	－	－	3棟（294戸）	－	－	－
		50m²未満	－	－	－	1棟（10戸）	－	1棟（9戸）
高層	6～10階	50m²以上	－	－	13棟（971戸）	－	－	－
		50m²未満	－	－	－	－	－	－
	11～20階	50m²以上	－	－	10棟（666戸）	－	－	－
		50m²未満	－	1棟（33戸）	1棟（33戸）	1棟（36戸）	－	－
超高層	21階～	50m²以上	1棟（220戸）	－	3棟（834戸）	－	－	－
		50m²未満	－	－	－	－	－	－

令和元年度 超高層ZEH-M実証事業 採択事例

		（仮称）新さっぽろ駅周辺地区計画新築工事超高層ZEH-M実証事業		（仮称）グランドメゾン上町一丁目タワー超高層ZEH-M実証事業		（仮称）Brillia Tower 聖蹟桜ヶ丘ブルーミングレジデンス超高層ZEH-M実証事業		大阪市北区豊崎4丁目計画超高層ZEH-M実証事業	
		ZEH-MOriented		ZEH-MOriented		ZEH-MOriented		ZEH-MOriented	
									
		大和ハウス工業株式会社		積水ハウス株式会社		東京建物株式会社 株式会社東栄住宅 京王電鉄株式会社 伊藤忠都市開発株式会社		野村不動産株式会社	
		北海道札幌市	地上29層	大阪府大阪市	地上33層	東京都多摩市	地上31層	東京都	地上26層
		220戸	25,345.01m²	188戸	25,172.84m²	520戸	49,690.97m²	126戸	14,185.50m²
		分譲	RC造	分譲	RC造	分譲	RC造	分譲	RC造
一次エネルギー削減率（%）（その他含まず）	創エネ含まず	21		25		22		29	
	創エネ含む	21		25		22		29	
外皮平均熱貫流率	住戸平均UA値	0.30		0.42		0.41		0.50	
採用技術の一例	外皮断熱	二重サッシ　U値：1.71		一重サッシ　U値：2.04		二重サッシ　U値：2.49		二重サッシ　U値：1.83	
	空調	ファンコンベクター/なし		温水床暖房/高効率個別エアコン		温水床暖房/高効率個別エアコン		温水床暖房/高効率個別エアコン	
	換気	ダクト式第1種換気設備		ダクト式第3種換気設備		ダクト式第3種換気設備		ダクト式第3種換気設備	
	照明	LED照明		LED照明		LED照明（人感センサ付照明：玄関）		LED照明（調光可能：その他居室）	
	給湯	エネルギーセンター（地域熱供給）		エネファーム（SOFC）		潜熱回収型給湯機/エネファーム（PEFC）		エネファーム（SOFC）	

ZEHロードマップのフォローアップ

- ZEHビルダーによる報告等を受け、**2020年及び2030年の政策目標の達成に向けた課題と対策**を検討するため、関係省庁の参画のもと、有識者委員会を設置。
- とりまとめを公表予定

令和元年度ZEHロードマップフォローアップ委員会

- **ZEHの自立普及**に向けた課題と対策を検討
- **現行のロードマップに基づく施策の進捗状況をフォローアップ**した上で、2020年及び2030年の政策目標実現に向けた課題を抽出、対策を検討。

＜検討課題＞

・地域の事情を考慮したZEHの普及

・ZEH便益の明確化・定量化及び訴求

・再生可能エネルギー等を活用したZEHの今後のあり方

1．現状と課題

2．ZEHの普及促進に向けた政策の動向

3．補助金等の支援策（令和２年度予算案）

4．環境省のその他の施策

ＺＥＨ（ゼロ・エネルギー住宅）等の推進に向けた取組（令和2年度予算案）

関係省庁（経済産業省・国土交通省・環境省）が連携して、住宅の省エネ・省CO2化に取り組み、2020年までにハウスメーカー等が新築する注文戸建住宅の半数以上をZEHにし、2030年までに建売戸建や集合住宅を含む新築住宅の平均でZEHを実現することを目指す。

さらに省CO2化を進めた先導的な低炭素住宅
（ライフサイクルカーボンマイナス住宅（ＬＣＣＭ住宅））
R2予算案：90.7億円の内数　【国土交通省】

ZEHに対する支援

将来の更なる普及に向けて供給を促進すべきZEH
※ より高性能なＺＥＨ、集合住宅（超高層）
R2予算案：459.5億円の内数　【経済産業省】

引き続き供給を促進すべきＺＥＨ
※ 戸建住宅、集合住宅（高層以下）
R2予算案：162億円の内数　【環境省】

中小工務店等が連携して建築するＺＥＨ
※ ZEHの施工経験が乏しい事業者に対する優遇
R2予算案：135億円の内数　【国土交通省】

省エネ性能表示（BELS）を活用した申請手続の共通化

関連情報の一元的提供

省エネルギー投資促進に向けた支援補助金

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課
03-3501-9726

令和2年度予算案額 459.5億円（551.8億円） ※（）内のうち臨時・特別の措置120.4億円。

事業の内容

事業目的・概要

- 工場・事業場、住宅、ビルにおける省エネ関連投資を促進することで、エネルギー消費効率の改善を促し、徹底した省エネを推進します。

① 工場等における電化等のための省エネルギー設備への入替支援
対象設備を限定しない「工場・事業場単位」及び申請手続が簡易な「設備単位」の高度な省エネ取組を重点的に支援します。

② ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH：ゼッチ）の実証支援
再エネ自家消費・省エネ深堀を目指したZEHや、超高層の集合住宅におけるZEHの実証等により、新たなZEHモデルの実証を支援します。

③ ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB：ゼブ）の実証支援
ZEBの設計ノウハウが確立されていない民間の大規模建築物（新築：1万m²以上、既築：2千m²以上）について、先進的な技術等の組み合わせによるZEB化の実証を支援し、その成果の横展開を図ります。

④ 次世代省エネ建材の実証支援
既存住宅において省エネ改修の促進が期待される工期短縮可能な高性能断熱材や、快適性向上にも資する蓄熱・調湿材等の次世代省エネ建材の効果の実証を支援します。

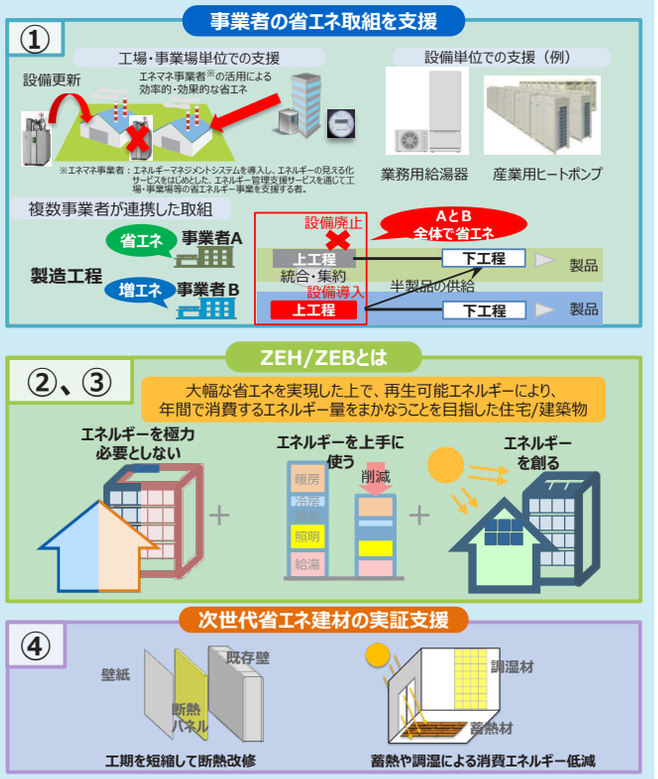
成果目標

- 平成10年度から令和２年度までの事業であり、令和12年度省エネ見通し（5,030万kl削減）達成に寄与します。また、新築住宅の平均でZEH実現と新築建築物の平均でZEBを目指します。
- 令和2年度までに①により累計約820万kl削減を、②～④により新築注文戸建住宅の過半数のZEH実現と公共建築物におけるZEB実現及び、省エネリフォーム件数の倍増（平成23年度比）を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

国 →（補助）→ 民間企業等 →（補助（①1/2,1/3,1/4 ②戸建：定額　集合：2/3以内 ③2/3 ④1/2））→ 事業者等

事業イメージ



戸建住宅におけるネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）化支援事業（経済産業省・国土交通省連携事業）

環境省

【令和２年度予算（案）　6,350百万円（6,350百万円）】

戸建住宅における省エネ・省CO2化の新築に支援します。

1. 事業目的

① 新築戸建住宅におけるZEHの普及拡大
② 2030年度の家庭部門からのCO2排出量約４割削減（2013年度比）に貢献

2. 事業内容

① 戸建住宅（注文・建売）において、ZEH※の交付要件を満たす住宅を新築・改修する者に補助を行う。（ ZEH（60万円/戸）
② ①の要件を満たす住宅に、蓄電池を設置する者に定額の補助を行う。（2万円/kWh（上限額：20万円/台））

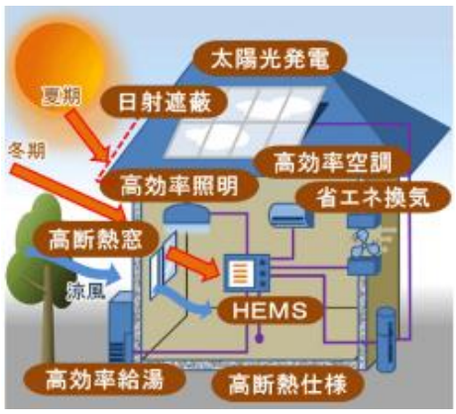
※ZEHは、快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、１年間で消費する住宅のエネルギー量が正味（ネット）で概ねゼロ以下となる住宅

ZEHイメージ図

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業
■補助対象　民間事業者
■実施期間　平成30年度～令和2年度

4. 補助対象の例



①ZEHへの支援

お問合せ先：　環境省　地球環境局　地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室　　電話：03-5521-8355　FAX：03-3580-1382

建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業のうち 新築集合住宅・既存住宅等における省CO2化促進事業（経済産業省連携事業）

環境省

【令和２年度予算（案）　9,850百万円の内数（3,350百万円）】

災害時のレジリエンスに資する新築集合住宅の省エネ・省CO2化や既存住宅における断熱リフォームを支援します。

1. 事業目的

①新築集合住宅におけるZEH-Mの普及拡大
②既存住宅における断熱リフォームの普及拡大
③低炭素化に資する素材や再エネ熱活用を促進することによる住宅における省CO2化促進
④2030年度の家庭部門からのCO2排出量約４割削減（2013年度比）に貢献

2. 事業内容

①集合住宅（５層以下）において、ZEH-Mとなる住宅を新築する者に補助を行う。
②集合住宅（６～20層）において、ZEH-Mとなる住宅を新築する者に補助を行う。
③ZEH、ZEH-M（５層以下）の要件を満たす新築住宅に低炭素化に資する素材（CLT（直交集成板）、CNF（セルロースナノファイバー）等）を一定量以上使用、又は先進的再エネ熱利用技術を活用する際に別途設備毎に補助を行う。
④既存戸建住宅の一部に高性能建材を導入する際に必要な経費の一部を補助する。
⑤既存集合住宅について、高性能建材導入に係る経費の一部を補助する。

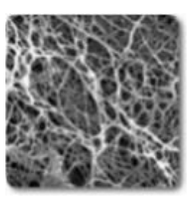
※1 ①②について、水害等の災害時における電源確保に配慮された事業は、一定の優遇を行う。
※2 ①②について、一定以上の再エネ等を導入する場合は、一定の優遇を行う。
※3 ②について、一定以上の再エネを導入する場合、専有部に導入する蓄電池も補助対象とする。

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業　（①③定額、②1/2、④⑤1/3）
■補助対象　民間事業者
■実施期間　平成30年度～令和５年度（予定）

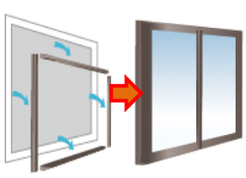
4. 補助対象の例

①ZEH-Mへの支援



③CNF（セルロースナノファイバー）
※木材等をナノ単位まで細分化して得られる素材で、鋼鉄の５分の１の軽さで５倍の強度があり、次世代素材として期待されている。

④戸建住宅における高性能建材導入支援事業



⑤集合住宅における高性能建材導入支援事業

お問合せ先：　環境省　地球環境局　地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室　　電話：03-5521-8355　FAX：03-3580-1382

激甚化する災害に対応した災害時活動拠点施設等の強靱化促進事業

環境省

【令和元年度補正予算（案） 1,000百万円】

激甚化する災害時において自立的にエネルギー供給可能な災害時活動拠点施設となるZEB・ZEH-Mを支援します

1. 事業目的

・災害対応の観点から、被災時にも必要なエネルギーを供給できる機能を強化した、業務用施設におけるZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化 及び新築集合住宅におけるZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）化を支援する。

※ZEB・ZEH：平均でエネルギー消費量が正味でおおむねゼロ以下となる建築物・住宅

2. 事業内容

①レジリエンス強化型ZEB支援事業

災害発生時に活動拠点となる、公共性の高い業務用施設（市役所、役場庁舎、公民館等の集会所、学校等）及び自然公園内の業務用施設（宿舎等）において、災害時のエネルギー自立化に資する再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備及びそれらの附帯設備（蓄電池等）を導入することで、停電時にも必要なエネルギーを供給できる機能を強化したZEBに対して支援する。

②レジリエンス強化型ZEH-M支援事業

集合住宅（５層以下）において、停電時にもエネルギーを供給できる機能を強化した先駆的なZEH（ZEH-M）となる住宅を新築するモデル事業を支援する。

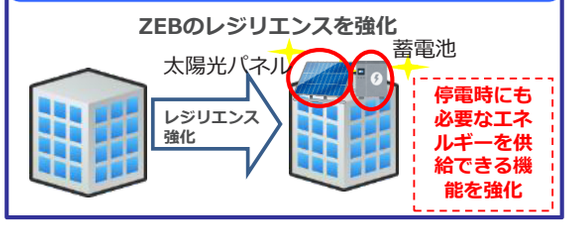
※水害等の災害時における電源確保等に配慮された設計であることを要件とする。
※①は災害により被災した建築物の建て替え等の場合は優先的に採択する。

3. 事業スキーム

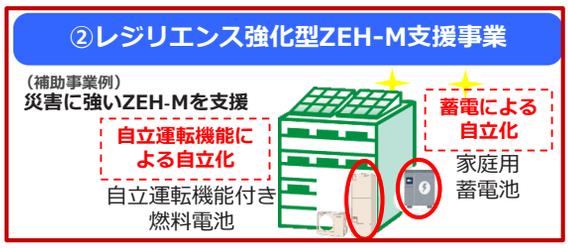
■事業形態　間接補助事業（2／3,定額）
■補助対象　地方公共団体一般、民間事業者・団体
■実施期間　令和元年度

4. 事業イメージ

①レジリエンス強化型ZEB支援事業



②レジリエンス強化型ZEH-M支援事業



お問合せ先： 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室 電話：03-5521-8355

令和２年度 戸建住宅におけるZEH支援事業の主なポイント(予定)

環境省

ZEH+

【補助対象】
『ZEH+』
Nearly ZEH+（寒冷地、低日射地域、多雪地域に限る）

【補助額】
105万円/戸

【採択方式】
事前枠付与方式（枠の公募は年度初めに1回を想定）

ZEH

【補助対象】
『ZEH』
Nearly ZEH（寒冷地、低日射地域、に限る）
ZEH Oriented（都市部狭小地の二階建以上 等）

【補助額】
60万円/戸

【採択方式】
先着方式（公募は4回に分けて行うことを想定）

共 通

- 低炭素化に資する素材（CLT:直交集成板）の導入、又は先進的な再エネ熱利用技術（地中熱利用技術、太陽熱利用技術）を活用する場合：**定額を加算**
- 蓄電システムを設置する場合：**2万円/kWh**加算（上限20万円又は補助対象経費の1/3）
- **ZEHビルダー/プランナー**により設計・建築・販売等される住宅であることが要件
- 建築物省エネ法第7条に基づく省エネ性能表示（**BELS**）**の取得・提出を必須**とし、申請の柔軟化を図る。
- 事業完了後2年間、居住者に対して、エネルギー使用量（電力、ガス、灯油等）等のアンケートを実施するほか、その他の事項については、基本的に平成31年度の制度を踏襲予定

※上記内容は制度設計中のものであり、大きく変更され得ることを予めご了承ください。

【戸建】ZEHビルダー/プランナー評価制度

■ ZEHの普及に努力しているZEHビルダー/プランナーの取組みを見える化し、取組の加速を促すため、各社の取組状況を評価し、星(★)を最大５つ付与する制度を平成30年度より開始

【評価項目（それぞれが星１つ分に相当）】

① 前年度のZEHビルダー実績を報告している。

② 前年度のZEHビルダー実績及び各年のZEH普及目標・実績を自社ホームページのトップやそれに準ずるページで表示している。

③ ZEHビルダーとしてZEHシリーズの建築実績を有する。

④ 前年度のZEH普及目標を達成している。又は、年間に供給する住宅の過半以上がZEHシリーズとなっている。

⑤ 次のいずれかに該当。
- ZEHビルダー実績報告の際にZEH及びNearly ZEHのU_A値、並びにエネルギー消費削減率の分布を報告している。
- 2020年までに自社で建設する全物件へのBELS表示を目標に掲げ、毎年度、自社物件のBELS表示割合について報告する。又は、国土交通省地域型住宅グリーン化事業における「BELS工務店」として登録を受けている。

【活用方法等】

■ ZEHビルダー/プランナー評価制度における評価結果を、執行団体のZEHビルダー一覧において表示する。

■ 一定の星以上のZEHビルダーからZEH+の事前枠申請があれば、必ず１枠以上付与する（検討中）

■ なお、2019年度よりZEH+の実績（補助事業外での実績を含む）を2020年度以降のZEHビルダー/プランナー実績報告において報告。

※上記内容は制度設計中のものであり、大きく変更され得ることを予めご了承ください。

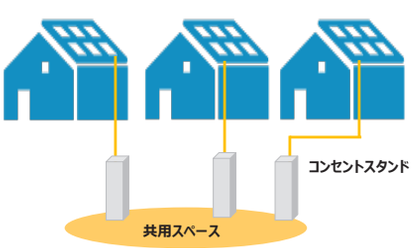
令和元年度補正予算　コミュニティZEHによるレジリエンス強化事業（案）

【要件】Ⅰ３戸以上の住宅(既存住宅含む）が参加するコミュニティであり、住宅の８割以上がZEH＋であること。
Ⅱコミュニティに参加する住宅(既存住宅含む）から発生する太陽光発電等の余剰を停電時に地域住民に提供できること。

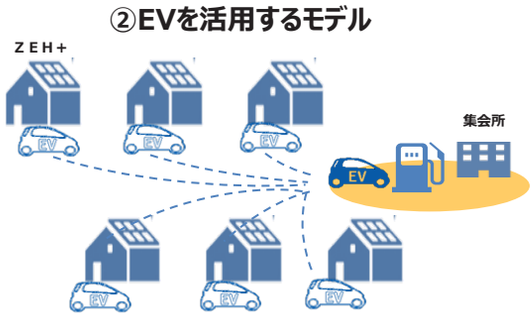
【補助対象設備】住宅のZEH＋化に係る費用（高断熱外皮、空調、給湯等）：105万円/戸＋α（蓄電池、V2H設備等）
共用設備に係る費用（蓄電池※、EV充放電設備、自営線等）：1/2、定額

※ 停電時に地域住民にエネルギーを提供できる設備であれば住宅敷地内に設置されるものも定額補助予定。

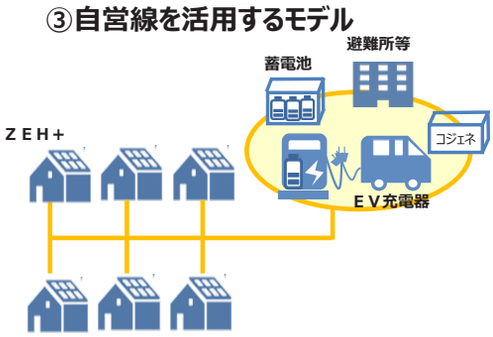
①戸外コンセントを活用するモデル



②EVを活用するモデル



③自営線を活用するモデル

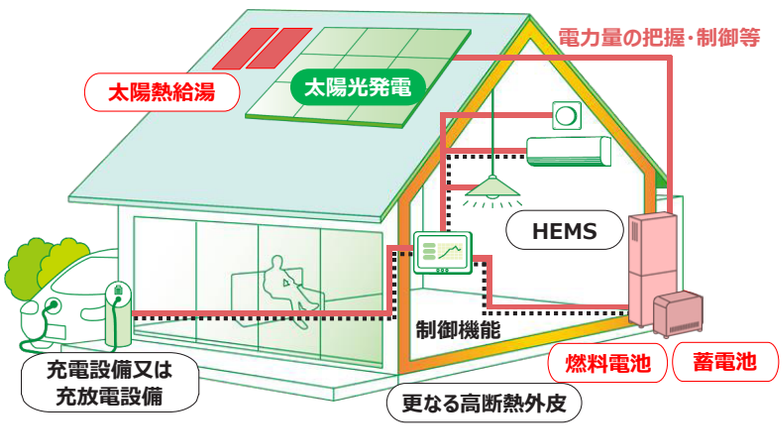


令和元年度補正予算　ZEH+R強化事業（案）

■ ＺＥＨビルダー/プランナーが建築、設計、販売する戸建住宅を対象に、ZEH+の定義を満足し、①**蓄電システム** ②**太陽熱利用システム** ③**停電自立型燃料電池**のいずれかを導入する住宅に対して支援を行いたい。

…ZEH+で必要となるシステム（３要素のうち２要素以上を採用）

…レジリエンス強化に資するシステム（3要素のうち１要素以上を採用）

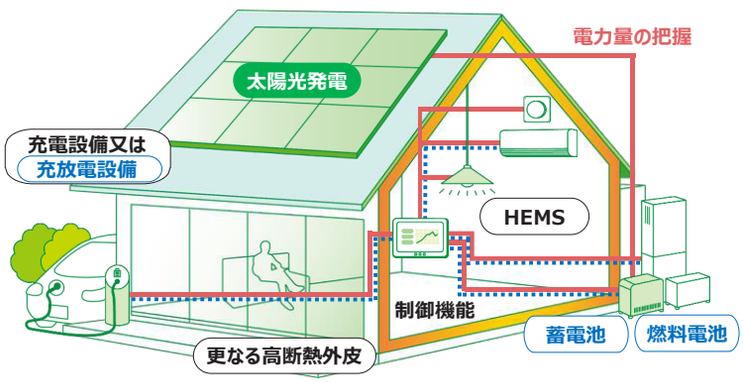


	断熱性能	再エネ除く省エネ率	再エネ含む省エネ率	交付要件	補助金額（予定）
ZEH+R	強化外皮基準（ZEH基準）	25%	100%	上図黒枠のうち２要素以上を採用 かつ赤枠のうち1要素以上を採用	115万円＋α/戸
ZEH+				上図黒枠のうち２要素以上を採用	105万円/戸

令和2年度　ZEH実証事業概要（案）

■ 住宅単体での再エネ等自家消費拡大に向け、既に取り組んでいるZEH＋に加え、蓄電池・V2H設備、燃料電池を活用するモデルの実証を行う。

住宅単体で自家消費を拡大させたモデル(ZEH＋/次世代ZEH＋)



…３要素のうち２要素以上を採用(ZEH+の要件)

…３要素のうち１要素以上を採用(次世代ZEH＋の要件)

	断熱性能	再エネ除く省エネ率	再エネ含む省エネ率	再エネ等自家消費拡大措置	補助金額（予定）
次世代ZEH+	強化外皮基準（ZEH基準）	25%	100%	上図黒枠のうち２要素以上を採用 かつ青枠のうち1要素以上を採用	105万円＋α/戸
ZEH+				上図黒枠のうち２要素以上を採用	105万円/戸
ZEH		20%		–	60万円/戸

令和２年度　集合住宅におけるZEH支援事業の主なポイント(予定)

環境省

超高層(21層建以上※)

【補助対象】
『ZEH-M』～ZEH-M Oriented

【補助額】
補助対象経費の2/3以内
（上限3億円/年、10億円/事業）

【補助対象経費】
設計費：実施設計費用、省エネ性能の表示に係る費用
設備費：高性能断熱材、窓・ガラス等の開口部材、暖冷房設備、給湯設備、換気設備、照明設備（ダウンライト等）、HEMS・MEMS、蓄電池（共用部に限る）
工事費：補助事業の実施に不可欠で補助事業設備の設置と一体不可分な工事に限る。

【採択方式】
審査方式（公募は棟単位での申請とし、１回を想定。）

高層(６層建以上20層以下※)

【補助対象】
左記、超高層と同じ

【補助額】
補助対象経費の1/2
（上限4億円/年、8億円/事業）
（2018年度からの継続事業は、2/3）

【補助対象経費】
左記、超高層と同じ

【採択方式】
左記、超高層と同じ

中層（４・５層建※）・低層（１～３層建※）

【補助対象】
『ZEH-M』及びNearly ZEH-M（低層）
『ZEH-M』～ZEH-M Ready（中層）

【補助額】
・**50万円/戸×全戸数**（上限３億円/年、６億円/事業）
・蓄電システムを設置する場合：**2万円/kWh**加算
（上限20万円/戸又は補助対象経費の1/3。一定の条件を満たすものは上限24万円/戸）
（2019年度からの継続事業は、60万円/戸×全戸数）
・先進的再エネ・低炭素化に資する素材（CLT等）を一定量以上使用する場合、**定額を加算**

【採択方式】
審査方式（公募は原則棟単位での申請とし、１回を想定。）

※複合建築物の場合、住宅用途部分の層数とする。同一層に住宅用途と非住宅用途が混在する場合、住宅用途が延床面積の過半を占める場合には層数に算入する。

共　通

- 補助金交付先は**建築主（デベロッパー又は個人事業主）**とし、**複数年度事業を可**とする（最長５年まで）。
- 補助金の申請までに**「ZEHデベロッパー制度」**への登録申請が必要。　※低中層ZEH-Mでは、一定の要件を満たした場合は登録免除。
- 建築物省エネ法第７条に基づく省エネ性能表示（BELS）の取得・提出を必須とし、**BELS及びZEHマークを活用した広報**を行うことが要件
- デベロッパーの場合は**入居時等に管理組合、個人へそれぞれ事業承継**を行うこと。入居後２年間、居住者に対して、エネルギー使用量（電力、ガス、灯油等）等のアンケートを実施する**（販売時の契約書の注意事項等で明示）**。

※上記内容は制度設計中のものであり、大きく変更され得ることを予めご了承ください。

令和２年度　集合住宅におけるZEH支援事業の主なポイント(予定)

ZEHデベロッパー制度

【目的】
ZEH-Mの実現・普及に取り組む事業者の「普及に向けた取組計画、進捗状況」「ZEH-M導入計画、導入実績」を登録・公表することでZEH-M知見者の存在を広く周知し、今後の更なるZEH-Mの普及を促すもの。

【登録事業者】
集合住宅等の案件形成の中心的な役割を担う建築主たる**デベロッパー。**
（建築主が個人事業主である場合は建築請負会社）

D登録 （マンションデベロッパー等）	C登録 （建築請負会社等）	D登録＋C登録
・登録者数　30社	・登録者数　18社	・登録者数　13社
・ZEH-Mシリーズ実績数　10棟	・ZEH-Mシリーズ実績数　30棟	・ZEH-Mシリーズ実績数　85棟
・ZEH-Mシリーズ計画数　41棟	・ZEH-Mシリーズ計画数　50棟	・ZEH-Mシリーズ計画数　23棟

※2020年2月10日時点の登録状況

詳細は、URL先をご参照ください。補助金執行団体[環境共創イニシアチブ（sii）） https://sii.or.jp/zeh/developer/search

令和２年度　集合住宅におけるZEH支援事業の主なポイント(予定)

BELS及びZEH-Mマークを活用した広報

【目的】

集合住宅へ入居を検討する一般消費者に対し、ZEH-Mの認知度向上を促すもの。

【表示事項】

BELS及びZEH-Mマークの表示を**入居者募集のPRに活用する媒体で**行うこと。

【入居者募集チラシやカタログの使用イメージ】

※ZEH-Mマークは2018年8月より使用申込の受付を開始済

出典：環境共創イニシアチブ（SII)、一般財団法人ベターリビングウェブサイト

再掲

環境省

ZEHに対する各省補助金

国交省・経産省・環境省で連携しZEH推進に向け支援
※平成30年度においては、約5.5万戸を供給

【国土交通省】
さらに省CO2化を進めた先導的な低炭素住宅
（ライフサイクルカーボンマイナス住宅（ＬＣＣＭ住宅））

ＺＥＨに対する支援

【経済産業省】
将来の更なる普及に向けて供給を促進すべきZEH
※　より高性能なＺＥＨ、集合住宅（超高層）

【環境省】
引き続き供給を促進すべきＺＥＨ
※　戸建住宅、集合住宅（高層以下）

【国土交通省】
中小工務店が連携して建築するＺＥＨ
※　ZEHの施工経験が乏しい事業者に対する優遇

戸建住宅におけるネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）化支援事業（経済産業省・国土交通省連携事業）

再掲

環境省

【令和２年度予算（案）　6,350百万円（6,350百万円）】

戸建住宅における省エネ・省CO2化の新築に支援します。

1. 事業目的

① 新築戸建住宅におけるZEHの普及拡大
② 2030年度の家庭部門からのCO2排出量約４割削減（2013年度比）に貢献

2. 事業内容

① 戸建住宅（注文・建売）において、ZEH※の交付要件を満たす住宅を新築・改修する者に補助を行う。（ ZEH（60万円/戸）
② ①の要件を満たす住宅に、蓄電池を設置する者に定額の補助を行う。（2万円/kWh（上限額：20万円/台））

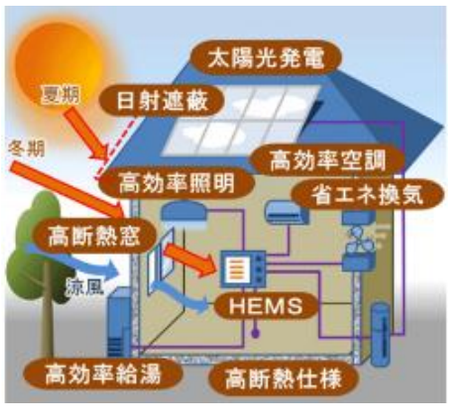
※ZEHは、快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、１年間で消費する住宅のエネルギー量が正味（ネット）で概ねゼロ以下となる住宅

ZEHイメージ図

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業
■補助対象　民間事業者
■実施期間　平成30年度～令和2年度

4. 補助対象の例



①ZEHへの支援

お問合せ先：　環境省　地球環境局　地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室　　電話：03-5521-8355　FAX：03-3580-1382

建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業のうち 新築集合住宅・既存住宅等における省CO2化促進事業（経済産業省連携事業）

再掲

環境省

【令和２年度予算（案）　9,850百万円の内数（3,350百万円）】

災害時のレジリエンスに資する新築集合住宅の省エネ・省CO2化や既存住宅における断熱リフォームを支援します。

1. 事業目的

①新築集合住宅におけるZEH-Mの普及拡大
②既存住宅における断熱リフォームの普及拡大
③低炭素化に資する素材や再エネ熱活用を促進することによる住宅における省CO2化促進
④2030年度の家庭部門からのCO2排出量約４割削減（2013年度比）に貢献

2. 事業内容

①集合住宅（５層以下）において、ZEH-Mとなる住宅を新築する者に補助を行う。
②集合住宅（６～20層）において、ZEH-Mとなる住宅を新築する者に補助を行う。
③ZEH、ZEH-M（５層以下）の要件を満たす新築住宅に低炭素化に資する素材（CLT（直交集成板）、CNF（セルロースナノファイバー）等）を一定量以上使用、又は先進的再エネ熱利用技術を活用する際に別途設備毎に補助を行う。
④既存戸建住宅の一部に高性能建材を導入する際に必要な経費の一部を補助する。
⑤既存集合住宅について、高性能建材導入に係る経費の一部を補助する。

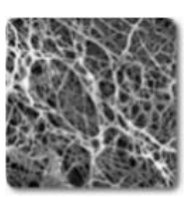
※1 ①②について、水害等の災害時における電源確保に配慮された事業は、一定の優遇を行う。
※2 ①②について、一定以上の再エネ等を導入する場合は、一定の優遇を行う。
※3 ②について、一定以上の再エネを導入する場合、専有部に導入する蓄電池も補助対象とする。

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業　（①③定額、②1/2、④⑤1/3）
■補助対象　民間事業者
■実施期間　平成30年度～令和５年度（予定）

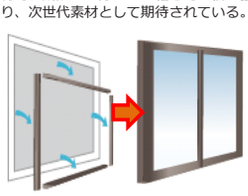
4. 補助対象の例

①ZEH-Mへの支援



③CNF（セルロースナノファイバー）
※木材等をナノ単位まで細分化して得られる素材で、鋼鉄の５分の１の軽さで５倍の強度があり、次世代素材として期待されている。

④戸建住宅における高性能建材導入支援事業



⑤集合住宅における高性能建材導入支援事業

お問合せ先：　環境省　地球環境局　地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室　　電話：03-5521-8355　FAX：03-3580-1382

再掲

激甚化する災害に対応した災害時活動拠点施設等の強靱化促進事業

環境省

【令和元年度補正予算（案） 1,000百万円】

激甚化する災害時において自立的にエネルギー供給可能な災害時活動拠点施設となるZEB・ZEH-Mを支援します

1. 事業目的

・災害対応の観点から、被災時にも必要なエネルギーを供給できる機能を強化した、業務用施設におけるZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化 及び新築集合住宅におけるZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）化を支援する。

※ZEB・ZEH：平均でエネルギー消費量が正味でおおむねゼロ以下となる建築物・住宅

2. 事業内容

①レジリエンス強化型ZEB支援事業

災害発生時に活動拠点となる、公共性の高い業務用施設（市役所、役場庁舎、公民館等の集会所、学校等）及び自然公園内の業務用施設（宿舎等）において、災害時のエネルギー自立化に資する再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備及びそれらの附帯設備（蓄電池等）を導入することで、停電時にも必要なエネルギーを供給できる機能を強化したZEBに対して支援する。

②レジリエンス強化型ZEH-M支援事業

集合住宅（５層以下）において、停電時にもエネルギーを供給できる機能を強化した先駆的なZEH（ZEH-M）となる住宅を新築するモデル事業を支援する。

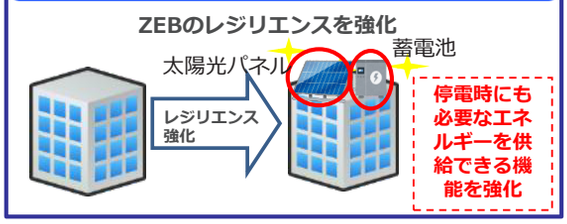
※水害等の災害時における電源確保等に配慮された設計であることを要件とする。
※①は災害により被災した建築物の建て替え等の場合は優先的に採択する。

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業（2／3,定額）
■補助対象　地方公共団体一般、民間事業者・団体
■実施期間　令和元年度

4. 事業イメージ

①レジリエンス強化型ZEB支援事業



②レジリエンス強化型ZEH-M支援事業

お問合せ先： 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室 電話：03-5521-8355

再掲

令和２年度 戸建住宅におけるZEH支援事業の主なポイント(予定)

環境省

ZEH+

【補助対象】
『ZEH+』
Nearly ZEH+（寒冷地、低日射地域等に限る）

【補助額】
105万円/戸

【採択方式】
事前枠付与方式（枠の公募は年度初めに１回を想定）

ZEH

【補助対象】
『ZEH』
Nearly ZEH（寒冷地、低日射地域に限る）
ZEH Oriented（都市部狭小地の二階建以上等に限る）

【補助額】
60万円/戸

【採択方式】
先着方式（公募は４回に分けて行うことを想定）

共 通

- 低炭素化に資する素材（CLT:直交集成板）の導入、又は先進的な再エネ熱利用技術（地中熱利用技術、太陽熱利用技術）を活用する場合：**定額を加算**
- 蓄電システムを設置する場合：**2万円/kWh**加算（上限20万円又は補助対象経費の1/3）
- **ZEHビルダー/プランナー**により設計・建築・販売等される住宅であることが要件
- 建築物省エネ法第７条に基づく省エネ性能表示（**BELS**）**の取得・提出を必須**とし、申請の柔軟化を図る。
- 事業完了後２年間、居住者に対して、エネルギー使用量（電力、ガス、灯油等）等のアンケートを実施するほか、その他の事項については、基本的に平成31年度の制度を踏襲予定

※上記内容は制度設計中のものであり、大きく変更され得ることを予めご了承ください。

再掲

令和２年度　集合住宅におけるZEH支援事業の主なポイント(予定)

環境省

超高層(21層建以上※)

【補助対象】
『ZEH-M』～ZEH-M Oriented

【補助額】
補助対象経費の2/3
（上限3億円/年、10億円/事業）

【補助対象経費】
設計費：実施設計費用、省エネ性能の表示に係る費用
設備費：高性能断熱材、窓・ガラス等の開口部材、暖冷房設備、給湯設備、換気設備、照明設備（ダウンライト等）、HEMS・MEMS、蓄電池（共用部に限る）
工事費：補助事業の実施に不可欠で補助事業設備の設置と一体不可分な工事に限る。

【採択方式】
審査方式（公募は棟単位での申請とし、１回を想定。）

高層(６層建以上20層以下※)

【補助対象】
左記、超高層と同じ

【補助額】
補助対象経費の1/2
（上限4億円/年、8億円/事業）
（2018年度からの継続事業は、2/3）

【補助対象経費】
左記、超高層と同じ

【採択方式】
左記、超高層と同じ

中層（４・５層建※）・低層（１～３層建※）

【補助対象】
『ZEH-M』及びNearly ZEH-M（低層）
『ZEH-M』～ZEH-M Ready（中層）

【補助額】
・**50万円/戸×全戸数**（上限３億円/年、６億円/事業）
・蓄電システムを設置する場合：**2万円/kWh**加算
（上限20万円/戸又は補助対象経費の1/3。一定の条件を満たすものは上限24万円/戸）
（2019年度からの継続事業は、60万円/戸×全戸数）
・先進的再エネ・低炭素化に資する素材（CLT等）を一定量以上使用する場合、**定額を加算**

【採択方式】
審査方式（公募は原則棟単位での申請とし、１回を想定。）

※複合建築物の場合、住宅用途部分の層数とする。同一層に住宅用途と非住宅用途が混在する場合、住宅用途が延床面積の過半を占める場合には層数に算入する。

共　通

- 補助金交付先は**建築主（デベロッパー又は個人事業主）**とし、**複数年度事業を可**とする（最長５年まで）。
- 補助金の申請までに**「ZEHデベロッパー制度」**への登録申請が必要。　※低中層ZEH-Mでは、一定の要件を満たした場合は登録免除。
- 建築物省エネ法第７条に基づく省エネ性能表示（BELS）の取得・提出を必須とし、**BELS及びZEHマークを活用した広報**を行うことが要件
- デベロッパーの場合は**入居時等に管理組合、個人へそれぞれ事業承継**を行うこと。入居後２年間、居住者に対して、エネルギー使用量（電力、ガス、灯油等）等のアンケートを実施する**（販売時の契約書の注意事項等で明示）**。

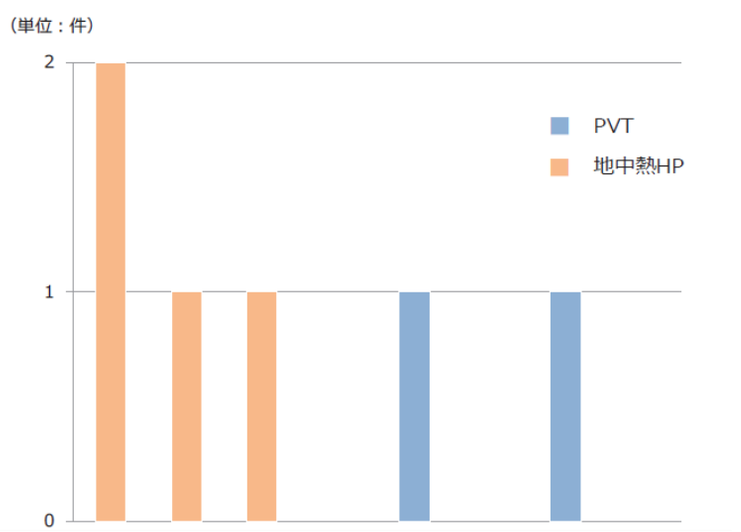
※上記内容は制度設計中のものであり、大きく変更され得ることを予めご了承ください。

先進的再エネ熱等導入支援事業

環境省

- **令和2年度も引き続き先進的再エネ熱等導入支援事業を実施予定**
  （補助対象：地中熱ヒートポンプ、PVTシステム、CLT等を導入する事業）
- **低中層ZEH-Mへの先進的再エネ熱導入も補助対象へ**

設備	件数	割合
PVT	2	0.5%
地中熱HP	4	1.0%
蓄電システム	397	98.5%
合計	403	100.0%



地域区分	1地域	2地域	3地域	4地域	5地域	6地域	7地域	8地域	合計
PVT	-	-	-	-	1	-	1	-	2
地中熱HP	2	1	1	-	-	-	-	-	4

（単位：件）

戸建ZEHの主な変更点（案）

	R2年度（案）	（参考）H31/R1年度
補助額	60万円/戸	70万円/戸
公募スケジュール	1次公募：4/下～6/中 2次公募：7/上～8/中 3次公募：8/下～9/下 4次公募(二か年事業のみ)：12/上～1/上 ※上記は予定であり、変更があり得る	1次公募：6/3～6/7 2次公募：7/1～7/5 3次公募：8/5～8/9 4次公募：8/26～10/11 5次公募：1/20～3/27
採択方法	先着順・都度交付決定	一定期間公募を行った後、予算を超える申請があった際は抽選を経て交付決定
新規取組ビルダーの公募方法及び採択方法	新規取組ビルダー公募を設け、都度交付決定（予約方式は行わない）	一般公募とは別に予約方式を採用し、都度交付

低中高層ZEHの主な変更点

低中層ZEH

	R2年度（案）	（参考）H31/R1年度
補助額	50万円/戸（2019年度からの継続事業は、60万円/戸）	60万円/戸
先進的再エネ補助要件・額	・CLT ・地中熱ヒートポンプ ・PVTシステム/太陽熱集熱器	・CLT
レジリエンス機能強化による優遇	・水害等の災害時における電源確保に配慮した上で4kWhを超える容量の蓄電池を導入する住戸は、4万円/台加算 ・審査項目に「再エネ導入率」を追加	―

高層ZEH

	R2年度（案）	（参考）H31/R1年度
事業期間	4年以内	3年以内
レジリエンス機能強化による優遇	・「再エネ導入率」の評価を重視 ・水害等の災害時における電源確保に配慮された事業を加点評価。	―

1．現状と課題

2．ZEHの普及促進に向けた政策の動向

3．補助金等の支援策（平成31年度予算案）

4．環境省のその他の施策

すでに起こりつつある気候変動の影響

環境省

2019年の異常気象

北極海の氷の縮小
記録上8月の２番目に最小の海氷面積

米国大陸　洪水
未曾有の大洪水が発生

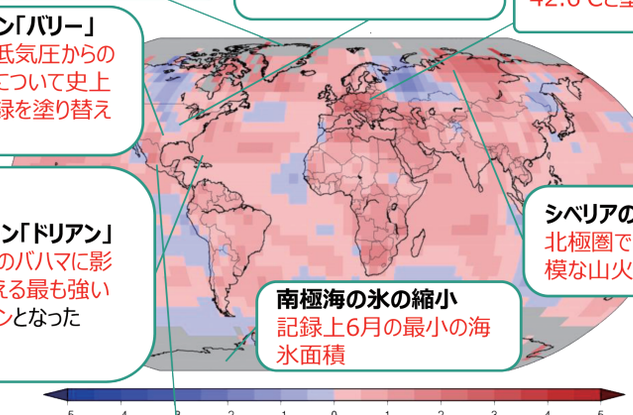
欧州　熱波による気温上昇
パリの最高気温が72年ぶりに42.6℃と塗り替えられた。

ハリケーン「バリー」
熱帯性低気圧からの総雨量について史上最高記録を塗り替えた

ハリケーン「ドリアン」
記録上のバハマに影響を与える最も強いハリケーンとなった

シベリアの高温
北極圏では6月初めから大規模な山火事が発生

南極海の氷の縮小
記録上6月の最小の海氷面積



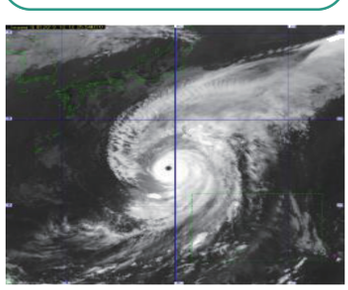
NOAAの再解析による2019年夏の平均気温と1981-2010年夏の平均気温との差（℃）

メキシコ　大量の雹
6/30に高さ2mになる程度の大量の雹が降った

日本を襲う大型台風

令和元年　台風15号
千葉県を中心に、大規模な停電および断水、通信障害等が発生
神奈川県横浜市で、東京湾に面した護岸が高波により崩壊。

令和元年　台風19号
関東地域を中心に、堤防決壊、土砂災害発生



令和元年台風19号
（ひまわり8号赤外画像、気象庁提供）

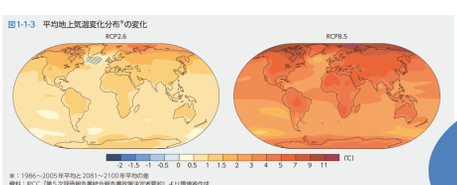
すでに起こりつつある気候変動の影響

世界気象機関（WMO）

■2015－2018年の世界平均気温は観測史上最高

■熱波・豪雨の増加は、温室効果ガスの濃度の上昇による長期的な傾向と一致

我が国が抱える環境・経済・社会の課題

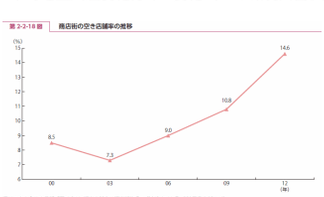


平均地上気温変化分布の変化（H29環境白書より）

ニホンジカによる被害
（環境省HPより）

環境の課題

- 温室効果ガスの大幅排出削減
- 資源の有効利用
- 森林・里地里山の荒廃、野生鳥獣被害
- 生物多様性の保全　など



商店街の空き店舗率の推移
（中企庁HPより）

相互に連関・
複雑化

我が国人口の長期的推移
（国交省HPより）

経済の課題

- 地域経済の疲弊
- 新興国との国際競争
- AI、IoT等の技術革新への対応　など

社会の課題

- 少子高齢化・人口減少
- 働き方改革
- 大規模災害への備え　など

人工知能のイメージ（産総研HPより）

環境・経済・社会の
統合的向上が求められる！

H29年7月九州北部豪雨（国交省HPより）

世界的な転機　2015年

2015年9月、国連持続可能な開発サミットで
「持続可能な開発目標（SDGs）」採択

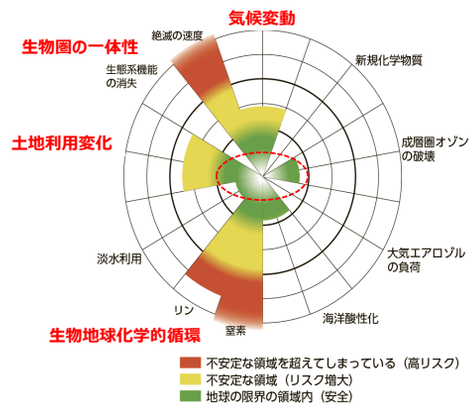
- （背景）「地球環境は、限界に達している面もある」
- 「このままでは世界が立ち行かない」という国際社会の強い危機感

2015年12月 **「パリ協定」採択（COP21）**

- **すべての国が参加する公平な合意**
- **2℃目標**
- **今世紀後半に温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡を達成**

資料：国連広報センター

地球環境容量の限界



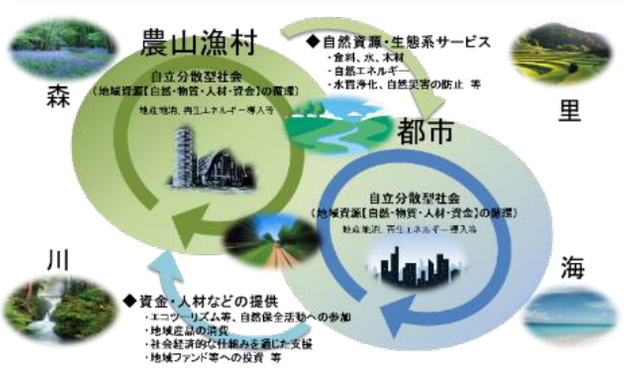
（出所）Will Steffen et al. *Planetary boundaries :Guiding human development on a changing planet*.より環境省作成

第五次環境基本計画の策定（2018年4月）

地域循環共生圏の創造

- 各地域がその特性に応じ、地域資源を活かし、**自立・分散型の社会**を形成しつつ、近隣地域と地域資源を補完し、支え合うことで、**「地域循環共生圏」**を創造する。
- 地域循環共生圏は、農山漁村も都市も活かし、**地域の活力を最大限に発揮**。

「地域循環共生圏」の概念図



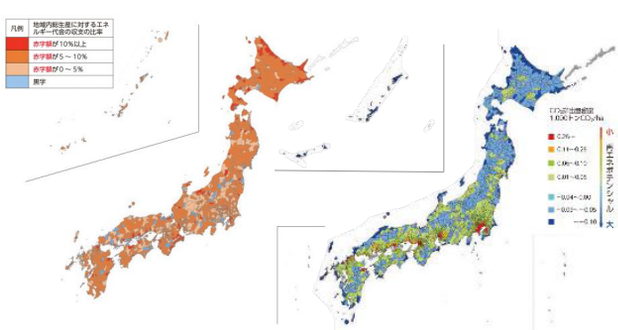
資料：環境省

地域エネルギーによる地域経済循環

- 2030年温室効果ガス26%削減に必要な再エネ・省エネ投資による**全国の経済効果は約3.4兆円**　（環境省試算）。
- 地域エネルギーの活用により、エネルギー代金の支払先を**海外から国内、都市から地方**へシフト。

全国の9割を越える自治体において
エネルギー収支が赤字

地方部ほど再エネポテンシャルが豊富



資料：環境省

地域循環共生圏（日本発の脱炭素化・SDGs構想）

－ サイバー空間とフィジカル空間の融合により、地域から人と自然のポテンシャルを引き出す生命系システム －

環境省

エネルギーの観点から見た「地域循環共生圏」への進化

環境省

（参考）化石燃料の輸入に年間約27兆円支払っている

気候変動対策においては緩和と適応が車の両輪

環境省

■ **緩和**： 気候変動の原因となる**温室効果ガスの排出削減対策**

■ **適応**： 既に生じている、あるいは、将来予測される**気候変動の影響による被害の回避・軽減対策**

温室効果ガスの増加
化石燃料の使用による
二酸化炭素の排出など

→

気候変動
気温上昇（**地球温暖化**）
降雨パターンの変化
海面上昇など

→

気候変動の影響
生活、社会、経済
自然環境への影響

緩和
温室効果ガスの
排出を抑制する

適応
被害を回避・
軽減する

地球温暖化対策推進法
平成10年制定

気候変動適応法
平成30年制定

「台風15号」停電を回避した防災拠点エリア

環境省

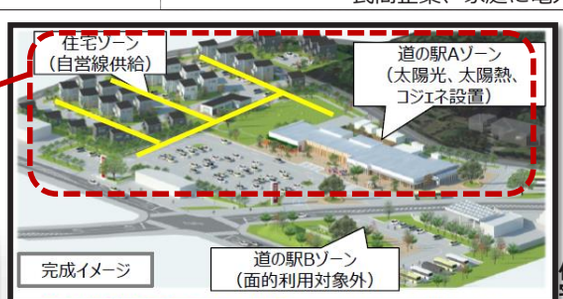
■ 9/1より、10/1の本格運用開始を見据え、**地元自治体（睦沢町）も出資**している**地域新電力**（※）「CHIBAむつざわエナジー」が、**地中化された自営線**による「省CO2・エネルギー自給型防災拠点エリア」を構築し、自立分散電源を活用した電力・熱の地産地消事業を開始。（むつざわまち）

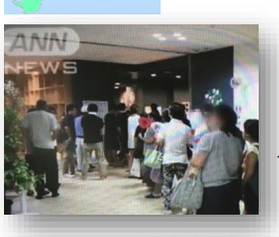
■ 9/9、激甚災害指定を受けた「台風15号」の影響により、当該防災拠点エリアも一時的に停電。

■ 停電発生後、直ちに停電した電力系統との切り離しを行い、当該エリアを「マイクログリッド化」したことにより、域内は迅速に電力が復旧。域内の住民は、通常通りの電力使用が可能となった。

■ さらに、エリア内の温泉施設において、停電で電気・ガスが利用できない域外の**周辺住民（9/10-11の2日間で800名以上）への温水シャワー・トイレの無料提供**を実施し、「**レジリエントな防災拠点**」としての機能を発揮。

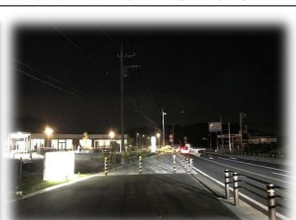
（※）地域新電力：地域内の発電電力を最大限に活用し主に地域内の公共施設や民間企業、家庭に電力を供給する小売電気事業





・温水が使えたのがありがたかった。
・2～3,000円お支払いしたいくらい気持ちよかった。（温泉施設を利用した住民の声）

【長蛇の列となった温泉施設】出典：ANN NEWS）

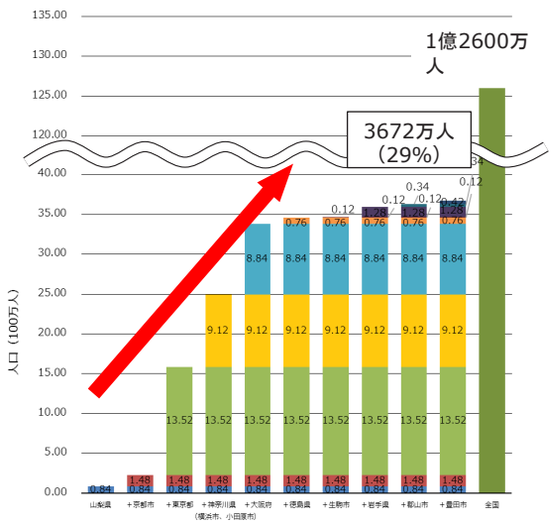


【周辺店舗や住戸が停電する中、明るく輝く道の駅（上）と住宅（右）】

2050年 二酸化炭素排出量実質ゼロ表明 自治体

- 東京都・京都市・神奈川県（先行：横浜市・小田原市）・山梨県・大阪府・徳島県・生駒市・岩手県・郡山市・豊田市は「2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロ」を表明。
- 表明した自治体を合計すると人口は約3700万人、GDPは約200兆円となり、日本の総人口約29%を占めている。（2019年11月29日現在）

※米国カリフォルニア州、約3900万人の人口規模に相当



ご清聴ありがとうございました

経済産業省
資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課
TEL: 03 3501 9726

環境省
地球環境局　地球温暖化対策課
地球温暖化対策事業室

TEL: 03 5521 8355