

住宅の長寿命化リフォーム

シンポジウム

住宅・建築物を取り巻く環境

- 2018年10月のIPCC(気候変動に関する政府間パネル)特別報告書では、将来の平均気温上昇が1.5℃を大きく超えないようにするためには、2050年前後には世界の二酸化炭素排出量が正味ゼロとなっていることが必要との見解
- 本年8月のFCCC第6次評価報告書第1作業部会報告書では、気温上昇を1.5℃に抑えることで10年に1度の豪雨等の頻度を低くし得るとの見解
- 2018年7月豪雨の総降水量は気候変動により約6.5%増と試算され、気候変動の影響が既に顕在化していることが明らかであるとの指摘
- 2020年10月26日、菅総理が「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」とも宣言
- 本年4月22日、菅総理が「2030年度に、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく」とも表明

1. 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組の基本的な考え方

(1) 2050年及び2030年に目指すべき住宅・建築物の姿<あり方>

2050年に目指すべき住宅・建築物の姿

- (省エネ)ストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能^(注1)が確保される
- (再エネ)導入が合理的な住宅・建築物における太陽光発電設備等の再生可能エネルギー導入が一般的となる

2030年に目指すべき住宅・建築物の姿

- (省エネ)新築される住宅・建築物についてはZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能^(注2)が確保される
- (再エネ)新築戸建住宅の6割において太陽光発電設備が導入される

← 省エネ性能の確保・向上による省エネルギーの徹底と
再生可能エネルギーの導入拡大

(2) 国や地方自治体等の公的機関による率先した取組

国や地方自治体等の公的機関の住宅・建築物において、徹底した省エネ対策・再生可能エネルギー導入拡大に率先的に取り組む

(3) 国民・事業者の意識変革・行動変容の必要性

他の誰かがやるものではなく、事業者を含む国民一人ひとりに我がこととして取り組んでもらうための必要性や具体的取組内容の早急な周知
省エネ性能の高い住宅を使いこなす住まい方の周知・普及、行動経済学(ナッジ)の手法も活用した情報提供 等

(4) 国土交通省の役割

住宅・建築物分野における省エネルギーの徹底、再生可能エネルギー導入拡大に責任を持って主体的に取り組む
特に、ZEHの普及拡大について、住宅行政を所管する立場として、最終的な責任を負って取り組む

(注1) ストック平均で住宅については一次エネルギー消費量を省エネ基準から20%程度削減、建築物については用途に応じて30%又は40%程度削減されている状態

(注2) 住宅・建築物外気基準及び再生可能エネルギーを除いた一次エネルギー消費量を現行の省エネ基準値から20%削減、建築物・同様に用途に応じて30%削減又は40%削減/小規模は20%削減

2. 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組の進め方

I. 家庭・業務部門(住宅・建築物における省エネ対策の強化)

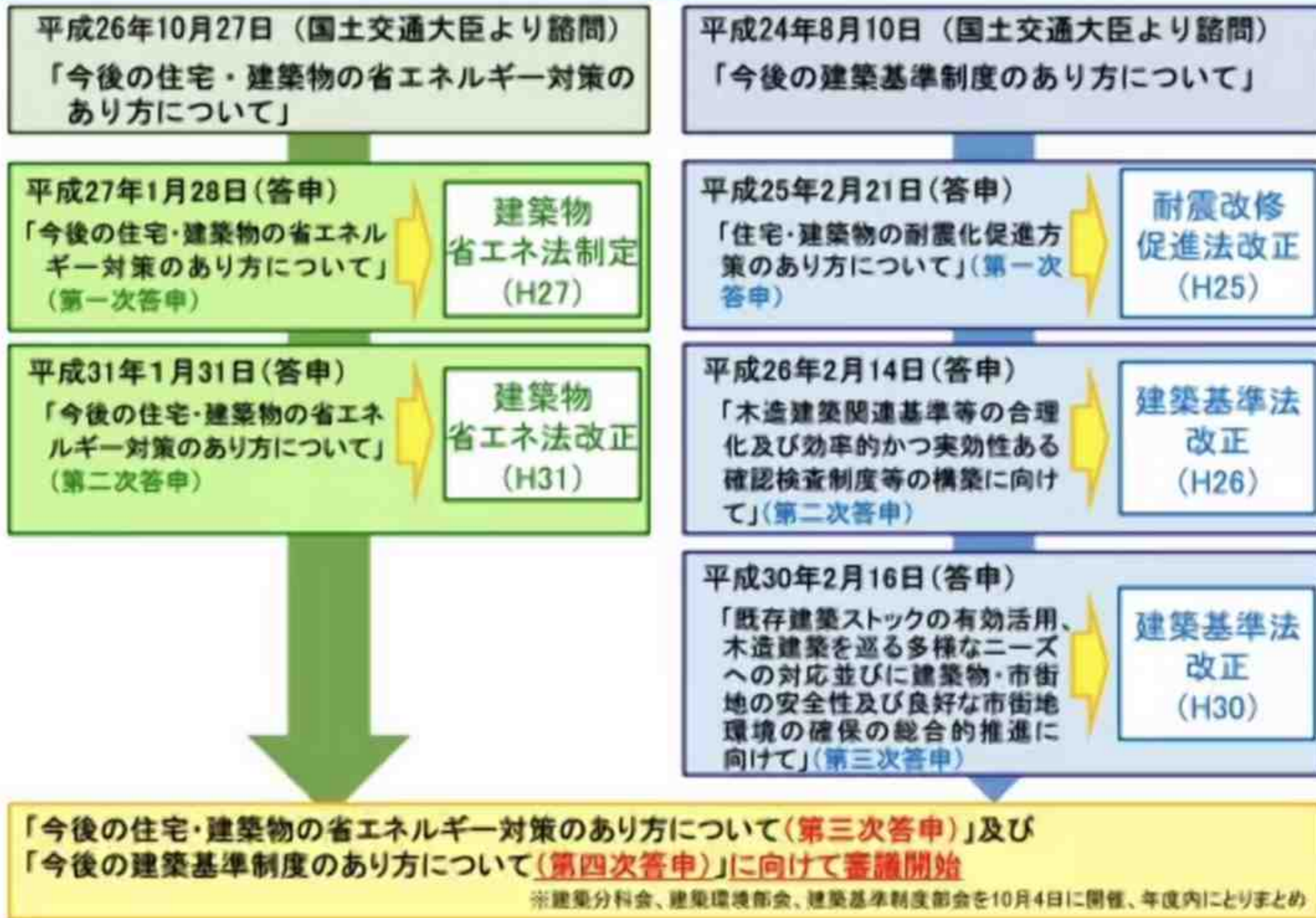
- ① 省エネ性能の底上げ(ボトムアップ)
 - 住宅を含む省エネ基準への適合義務化(2025年度)
 - 新築施工に関する実地訓練を含む未熟な事業者の技術力向上の支援
 - 新築に対する支援措置について省エネ基準適合の要件化
- (②の取組を経て)
 - 義務化が先行している大規模建築物から省エネ基準を段階的に引き上げ
 - 遅くとも2030年までに、誘導基準への適合率が8割を超えた時点で、義務化された省エネ基準をZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能^(※)に引き上げ
- (※) 住宅: 強化外皮基準+一次エネルギー消費量▲20%
 建築物: 用途に応じ、一次エネルギー消費量▲30%又は40%(小規模は20%)
- ② 省エネ性能のボリュームゾーンのレベルアップ
 - 建築物省エネ法に基づく誘導基準や長期優良住宅、低炭素建築物等の認定基準をZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能に引き上げ、整合させる
 - 国・地方自治体等の新築建築物・住宅について誘導基準の原則化
 - ZEH、ZEB等に対する支援を継続・充実
 - 住宅トップランナー制度の充実・強化(分譲マンションの適宜、トップランナー基準をZEH相当の省エネ性能に引き上げ)
- ③ より高い省エネ性能を実現するトップアップの取組
 - ZEH+やLCCM住宅などの取組の促進
 - 住宅性能表示制度の上位等級として多段階の断熱性能を設定
- ④ 機器・建材トップランナー制度の強化等による機器・建材の性能向上
- ⑤ 省エネ性能表示の取組
 - 新築住宅・建築物の販売・賃貸の広告等における省エネ性能表示の義務付けを日増し、既存ストックは表示・情報提供方法を検討・試行
- ⑥ 既存ストック対策としての省エネ改修のあり方・進め方
 - 国・地方自治体等の建築物・住宅の計画的な省エネ改修の促進
 - 耐震改修と合わせた省エネ改修の促進や建替えの誘導
 - 窓改修や部分断熱改修等の省エネ改修の促進
 - 地方自治体と連携した省エネ改修に対する支援を継続・拡充 等

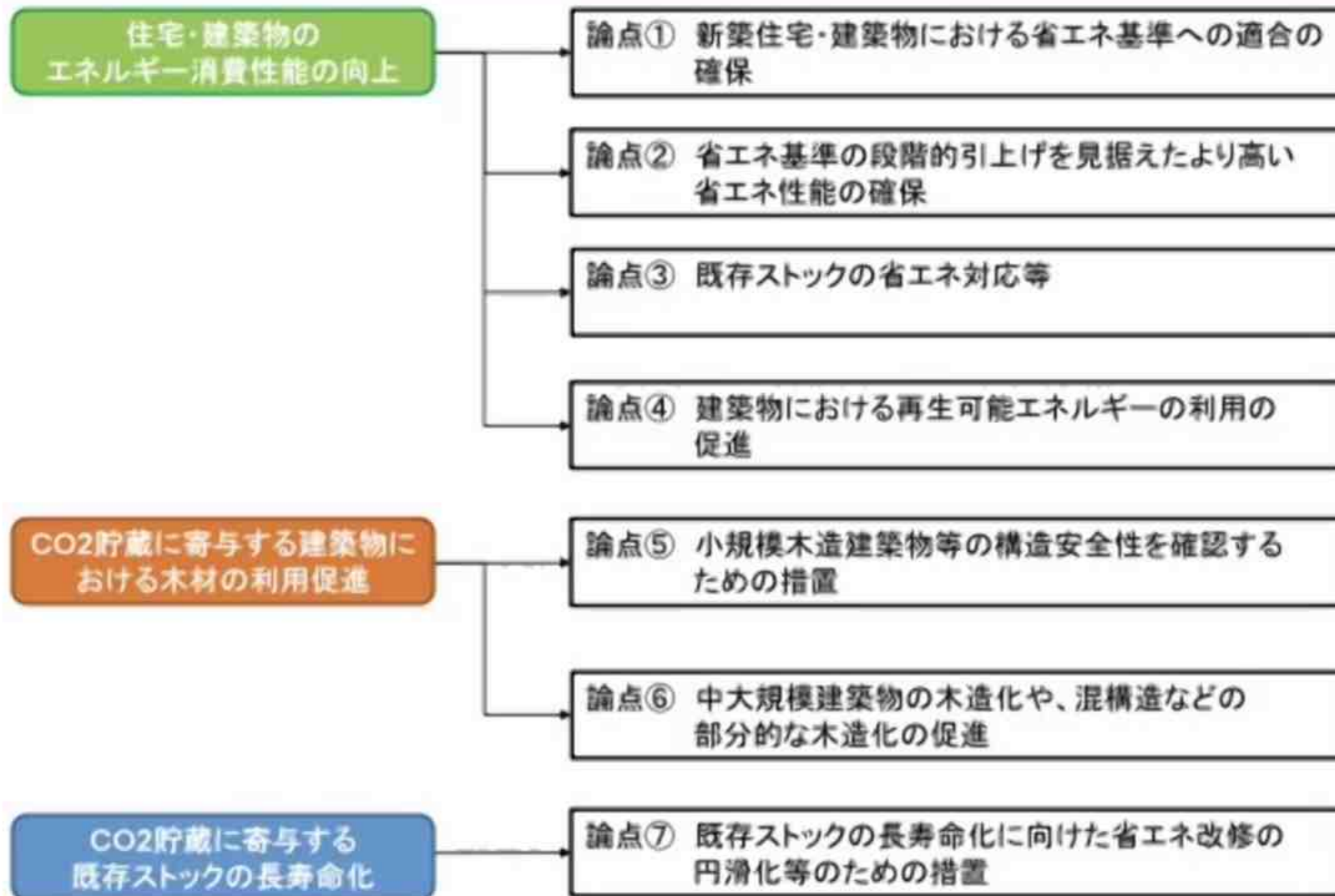
II. エネルギー転換部門(再生可能エネルギーの導入拡大)

- 太陽光発電や太陽熱・地中熱の利用、バイオマスの活用など、地域の実情に応じた再生可能エネルギーや未利用エネルギーの利用拡大を図ることが重要
- ① 太陽光発電の活用
 - 太陽光発電設備の設置については、その設置義務化に対する課題の指摘もあったが、導入拡大の必要性については共通認識
 - 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し、その設置促進のための取組を進める
 - 国や地方自治体の率先した取組(新築における標準化等)
 - 関係省庁・関係業界が連携した適切な情報発信・周知、再生可能エネルギー利用設備の設置に関する建築主への情報伝達の仕組みの構築
 - ZEH・ZEB等への補助の継続・充実、特にZEH等への融資・税制の支援
 - 低炭素建築物の認定基準の見直し(再エネ導入ZEH・ZEBの要件化)
 - 消費者や専業主が安心できるPPAモデルの定着
 - 脱炭素先行地域づくり等への支援によるモデル地域の実現。そうした取組状況も踏まえ、地域・立地条件の差異等を勘案しつつ、制度的な対応のあり方も含め必要な対応を検討
 - 技術開発と蓄電池も含めた一層の低コスト化
 - ② その他の再生可能エネルギー・未利用エネルギーの活用や面的な取組
 - 給湯消費エネルギーの低減が期待される太陽熱利用設備等の利用拡大
 - 複数棟の住宅・建築物による電気・熱エネルギーの質的な利用・融通等の取組の促進
 - 変動型再生可能エネルギーの増加に対応した系統の安定維持等の対策

III. 吸収源対策(木材の利用拡大)

- 木造建築物等に関する建築基準の更なる合理化
- 公共建築物における率先した木造化・木質化の取組
- 民間の非住宅建築物や中高層住宅における木造化の推進
- 木材の安定的な確保の実現に向けた体制整備の推進に対する支援
- 地域材活用の政策削減効果の評価可能なLCCM住宅・建築物の普及拡大





背景・課題

- 住宅ストック約5,000万戸のうち、現行の省エネ基準に適合していないストックは約89%。新たな目標を踏まえ、省エネ改修によるストックの省エネ性能の向上を更に進めていく必要。
- 既存の住宅・建築物の省エネ性能の向上は、新築時における省エネ性能向上のための措置に比べて一般的にコストが高いなどの課題がある。
- なお、既存ストックに係る建築物省エネ法の規制については、増改築時に、当該増改築部分の面積が300㎡以上の場合に限り、建物全体として省エネ基準への適合を求めている。
- また、脱炭素社会の実現を図るためには、外壁・屋根等の断熱化やエネルギー消費性能の高い設備への更新等の省エネ改修等により、ストックの性能向上や有効活用を進める必要があるが、形態規制(建築物の高さ、建蔽率、容積率)の上限に近い状態で建築されている建築物について改修等を行う際には、これらの規制に抵触する場合がある。

議論の方向性

- 既存ストックの省エネ性能向上に向けて、動機づけを含めて、省エネ改修を促進するための取組はどうあるべきか。
- 省エネ基準の適合義務範囲の拡大にあたり、増改築時における規制のあり方について、どのように考えるか。(過度な規制を講じた場合、増改築工事そのものを停滞させるおそれはないか。)
- 既存ストックの性能向上や有効活用に資する省エネ化等の促進と市街地環境の保全を両立させるためには、形態規制について、どのような措置が考えられるか。

背景・課題

- 脱炭素社会の実現を推進するための手法として、断熱改修等の省エネ改修の推進や、建築物のライフサイクルを通じたCO2排出量を抑制するため、建替えではなく改修や用途変更により既存建築物の長期活用を推進することが考えられる。
- 既存不適格建築物を改修する際には、原則として現行基準に適合させるための改修工事が追加で必要となる。一部の規定や建築物の部分は現行基準が遡及適用されない緩和措置を講じているものの、その要件に当てはまらない場合は、改修工事を行うことが難しい場合もある。
- 既存不適格建築物を用途変更する場合であっても、変更後の用途によっては採光規定・防火避難規定等の一部の現行基準に適合させるための改修工事が必要であり、中には大規模な改修工事が必要となることもあるため、用途変更上の支障となっているという課題がある。
- そのほか、ストックの利活用という観点では、コロナ禍において設置された応急仮設建築物については、存続期間が最長2年3ヶ月と規定されており、概ね来年夏頃から存続期限を迎えることとなる。

議論の方向性

- 安全性の確保を前提としつつ、既存建築物の改修及び用途変更を円滑化するためには、どのような措置が考えられるか。

グリーン住宅ポイント制度の概要

1 制度の目的・概要

高い省エネ性能を有する住宅を取得する者等に対して、商品や追加工事と交換できるポイントを発行することにより、グリーン社会の実現および地域における民需主導の好循環の実現等に資する住宅投資を喚起し、新型コロナウイルス感染症の影響により落ち込んだ経済の回復を図る。

2 ポイントの発行

令和2年12月15日(閣議決定日)から令和3年10月31日までに契約を締結した一定の省エネ性能を有する住宅の新築(持家・賃貸)、一定のリフォームや既存住宅の購入が対象

住宅の新築(持家)

対象住宅	発行ポイント	
	基本の場合	特例の場合*
①高い省エネ性能等を有する住宅 (認定長期優良住宅、認定低炭素建築物、性能向上計画認定住宅、ZEH)	40万Pt/戸	100万Pt/戸
②省エネ基準に適合する住宅 (断熱等級4かつ一次エネルギー等級4以上を満たす住宅)	30万Pt/戸	60万Pt/戸

*特例の場合(以下のいずれかに該当)
 ・東京圏から移住^{※1}するための住宅
 ・多子世帯^{※2}が取得する住宅
 ・三世帯同居仕様である住宅^{※3}
 ・災害リスクが高い区域^{※4}から移住するための住宅

既存住宅の購入(持家)

対象住宅	発行ポイント
①空き家バンク登録住宅	30万Pt/戸 (住宅の除却を伴う場合は45万Pt/戸)
②東京圏から移住 ^{※1} するための住宅	
③災害リスクが高い区域 ^{※4} から移住するための住宅	
④住宅の除却に伴い購入する既存住宅	15万Pt/戸

住宅の新築(賃貸)

対象住宅	発行ポイント
・高い省エネ性能を有する(賃貸住宅のトップランナー基準に適合)全ての住戸の床面積が40㎡以上の賃貸住宅	10万Pt/戸

住宅のリフォーム(持家・賃貸)

発行ポイント数 : 1戸あたり上限30万Pt

【上限特例①】若者・子育て世帯^{※5}がリフォームを行う場合、上限を45万Ptに引上げ(既存住宅の購入を伴う場合は、上限60万Ptに引上げ)

【上限特例②】若者・子育て世帯以外の世帯で、安心R住宅を購入しリフォームを行う場合、上限を45万Ptに引上げ

対象工事等		発行ポイント数	
断熱改修	窓・ドア	ガラス 内外窓 ドア	0.2~0.7万Pt/枚 1.3~2万Pt/箇所 2.4, 2.8万Pt/箇所
	外壁・屋根・天井又は床	外壁	5.10万Pt/戸
		屋根・天井	1.6, 3.2万Pt/戸
		床	3.6万Pt/戸
エコ住宅設備	太陽熱利用システム、高断熱浴槽、高効率給湯器	2.4万Pt/戸	
	節水型トイレ	1.6万Pt/台	
	節湯水栓	0.4万Pt/台	
耐震改修		15万Pt/戸	
バリアフリー改修	手すり	0.5万Pt/戸	
	段差解消	0.6万Pt/戸	
	廊下幅等拡張	2.8万Pt/戸	
	ホームエレベーター設置	15万Pt/戸	
リフォーム環状保険等への加入	衝撃緩和畳の設置	1.7万Pt/戸	
		0.7万Pt/契約	

※既存住宅を購入しリフォームを行う場合、各リフォームのポイントを2倍カウント
 ※上記算定特例を除いた発行ポイント数が6万Pt未満のものはポイントの発行対象外

いずれか必須

任意

※1)東京圏から移住:一定期間、東京23区内に在住又は東京圏(東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県)(条件不利地域を除く)に在住し東京23区内へ通勤している者が行う東京圏(条件不利地域を除く)以外への移住
 ※2)多子世帯:18歳未満の子3人以上を有する世帯 ※3)三世帯同居仕様である住宅:調理室、浴室、便所又は玄関のうちいずれか2つ以上が複数箇所ある住宅
 ※4)災害リスクが高い区域:土砂法に基づく土砂災害特別警戒区域又は建築基準法に基づく災害危険区域(建築物の建築の禁止が定められた区域内に限る)
 ※5)若者世帯:40歳未満の世帯、 ※6)子育て世帯:18歳未満の子を有する世帯

3 ポイントの交換対象商品等

- ・「新たな日常」、「環境」、「安全・安心」、「健康長寿・高齢者対応」、「子育て支援、働き方改革」、「地域振興」に資する商品
- ・「新たな日常」(テレワークや感染症予防)及び「防災」に対応した追加工事 ※住宅の新築(賃貸)は追加工事のみ

【概要と目的】

民間等が行う省エネ改修工事に対し、改修後の省エネ性能を表示をすること等を要件に、国が事業の実施に要する費用の一部を支援する

社会全体の建築物ストックの省エネ改修等が促進することを期待

【建築物の改修工事における支援対象のイメージ】

躯体の省エネ改修
天井、外壁等(断熱)
開口部(複層ガラス、二重サッシ等)等



省エネ性能の表示

高効率設備への改修
空調、換気、給湯、照明等



バリアフリー改修*
廊下等の拡幅
手すりの設置
段差の解消等



※省エネ改修工事に併せて実施するもの

【事業の要件】

以下の要件を全て満たす、建築物(非住宅)の省エネ改修工事
(新型コロナ対策として高機能換気設備を導入する場合に、要件緩和を検討)

- ① 躯体(壁・天井等)の省エネ改修を伴うものであること
- ② 改修前と比較して20%以上の省エネ効果が見込まれること
(ただし、外皮改修面積割合が20%を超える場合は15%以上)
- ③ 改修後に一定の省エネ性能に関する基準を満たすこと
- ④ 改修後に耐震性を有すること
- ⑤ 省エネ性能を表示すること
- ⑥ 事例集への情報提供に協力すること 等

【補助額等】

<補助対象> (省エネ改修工事・併せて実施するバリアフリー改修工事・エネルギー計測・省エネ性能の表示)に要する費用

<補助率> 補助対象工事の1/3

<限度額> 5,000万円/件(設備部分は2,500万円)

※バリアフリー改修工事を行う場合は、当該工事の費用として2,500万円を上記補助限度額に加算可能

<事業期間> 原則として当該年度に事業が完了

住宅・建築物省エネ改修推進事業（交付金）
住宅エコリフォーム推進事業（補助金）の創設（R4予算要求中）

令和4年度要求額：

- ・補助金：住宅・建築物カーボンニュートラル総合推進事業（350億円）の内数
- ・交付金：社会資本整備総合交付金等の内数

カーボンニュートラルの実現に向け、住宅・建築物ストックの省エネ化を推進するため、地方公共団体の取組と連携して既存の住宅・建築物の省エネ改修を効果的に促進するとともに、民間の取組を促すため、住宅について高い省エネ性能への改修を行う場合は、期限を区切って国が直接支援を行うことを可能とする。

要求概要

住宅（交付金及び補助金（直接補助））

省エネ診断

民間実施：国と地方で2/3（補助金の場合は国1/3）
 公共実施：国1/2

省エネ設計等

民間実施：国と地方で2/3（補助金の場合は国1/3）
 公共実施：国1/2

省エネ改修等、建替え又は除却

■ 対象となる工事

開口部、躯体等の断熱化工事、設備の効率化に係る工事
 ※改修後に耐震性が確保されることが必要（計画的な耐震化を行うものを含む）

■ 交付率

民間実施：国と地方で、マンション 1/3、その他 23%
 （補助金の場合はマンション：国 1/6、その他：国 11.5%）
 公共実施：国 11.5%

■ 補助限度額

戸建住宅・共同住宅の別、改修後の省エネ水準（省エネ基準適合レベル又はZEHLレベル）に応じて設定予定。

■ その他

国による直接補助は、R6年度末までに着手したものであって、改修による省エネ性能がZEHLレベルとなるものに限定する。

要求概要

建築物（交付金）

省エネ診断

民間実施：国と地方で2/3
 公共実施：国1/3

省エネ設計等

民間実施：国と地方で2/3
 公共実施：国1/3

省エネ改修等、建替え又は除却

■ 対象となる工事

開口部、躯体等の断熱化工事、設備の効率化に係る工事
 ※改修後に耐震性が確保されることが必要（計画的な耐震化を行うものを含む）

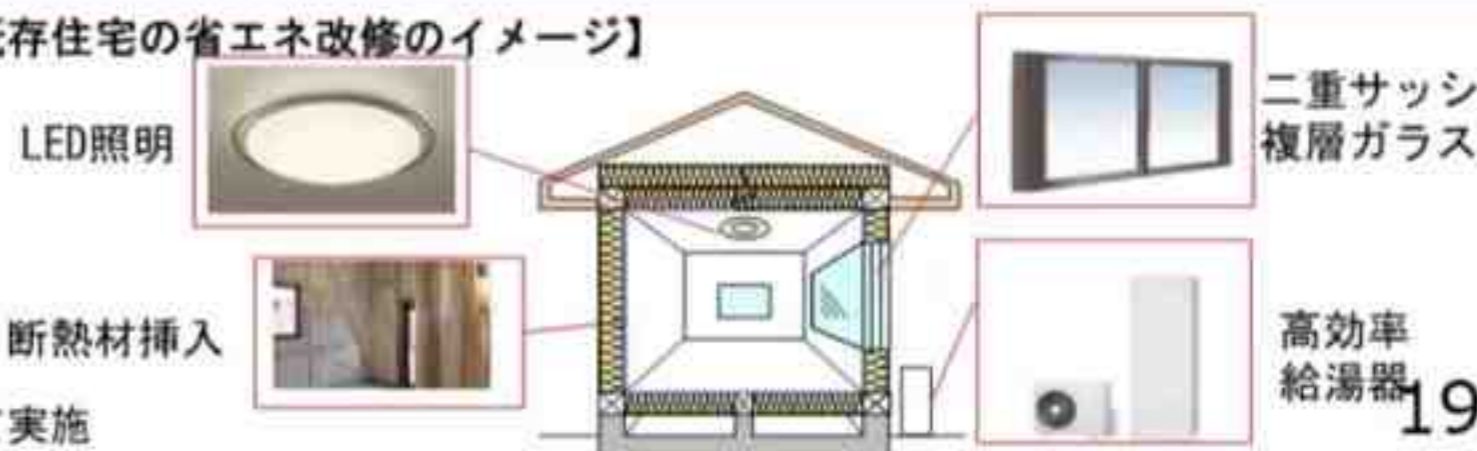
■ 交付率

民間実施：国と地方の合計で23%、公共実施：国11.5%

■ 補助限度額

改修後の省エネ水準（省エネ基準適合レベル又はZEHLレベル）に応じて設定予定。

【既存住宅の省エネ改修のイメージ】



※耐震改修と併せて実施する場合は、住宅・建築物安全ストック形成事業等において実施

1. 目的

住宅リフォーム事業者の業務の適正な運営の確保及び消費者への情報提供を行うなど一定の要件を満たす住宅リフォーム事業者の団体を国が登録することにより、住宅リフォーム事業の健全な発達及び消費者が安心してリフォームを行うことができる環境の整備を図る。

ロゴマーク(商標登録済)



2. 制度内容

(1) 対象となる団体

- ・一般社団法人又は中小企業等協同組合等
- ・2都道府県以上を事業範囲(会員の主たる事業所の所在地が2都道府県以上)
- ・概ね100者以上のリフォーム事業者を主たる構成員とする
- ・設立後2年を経過(設立前の任意団体で一定の業務実績がある場合はそれらの実績を勘案。ただし、設立後1年以上。)

(2) 団体の登録要件

① 共通要件

- ・団体の財務状況が健全であること(例:債務超過又は2年連続赤字でないこと)
- ・会員の業務に関する消費者相談窓口を設けていること
- ・会員を対象とした研修等の人材育成の仕組みを有していること 等

② 構成員の要件

- ・実施する工事の内容に応じた必要な知識及び技術を有すること。(原則下表の資格等)

工事の内容	法人の保有資格
マンション共用部分修繕部門	建設業許可
構造・防水工事を含む戸建て住宅リフォーム	建設業許可、または、常勤の建築士もしくは建築施工管理技士
内装・設備工事	建設業許可、または、常勤の建築士、建築施工管理技士その他の資格者

(3) 構成員による個別の工事について

団体において、次に掲げる事項を遵守することとし、必要な指導、助言、勧告等を行うこととしていること。

- ・見積り、契約時の書面の交付
- ・一定額以上の工事についてリフォーム瑕疵保険・大規模修繕瑕疵保険の加入(注文者が予め書面で不要の意思表示をしている場合を除く。)

「一定額」= 戸建住宅の場合:500万円以下で団体の定める額。

マンション共用部分の場合:戸数×100万円又は1億円の低い方の額で、団体の定める額。

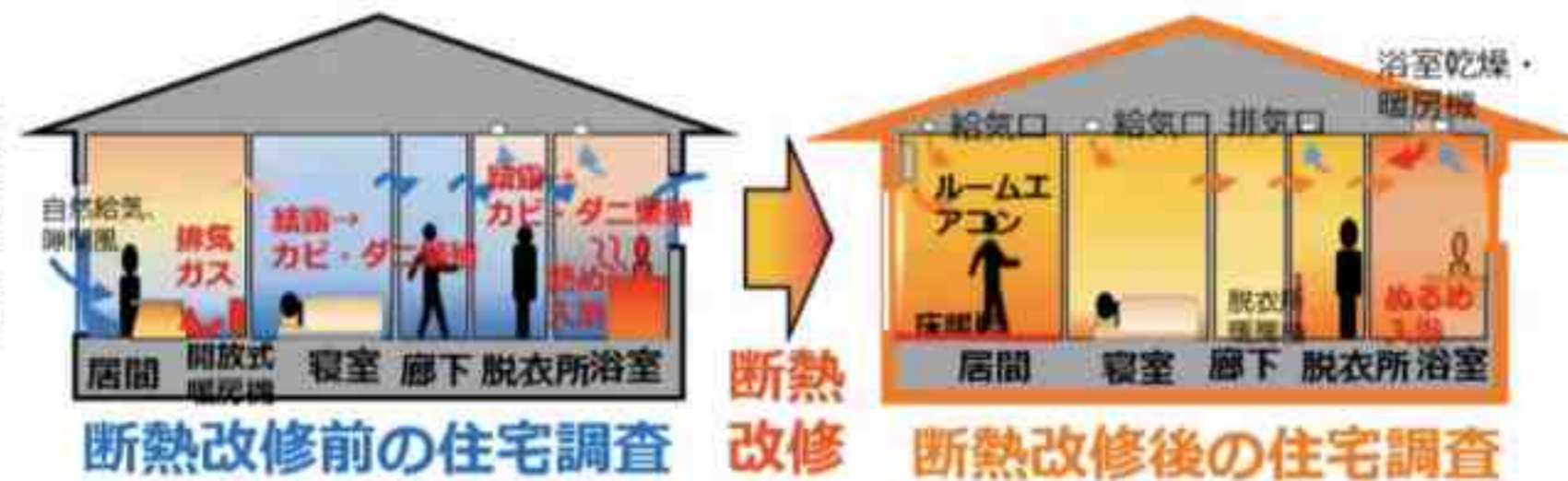
断熱改修等による居住者の健康への影響調査 (スマートウェルネス住宅等推進事業)

目的

- 断熱改修等による生活空間の温熱環境の改善が、居住者の健康状況に与える効果について検証するとともに、成果の普及啓発を通じて「健康・省エネ住宅」の整備を推進し、国民の健康確保及び地域生活の発展を図る。

調査概要

- 断熱改修を予定する住宅を対象として、**改修前後における、居住者の血圧や活動量等健康への影響**を検証 (事業実施期間：2014～19年度)
- 2019年度以降は、昨年度までの調査基盤を活用し、**長期的な追跡調査等を実施**し、断熱と健康に関する更なる知見の蓄積を目指す。



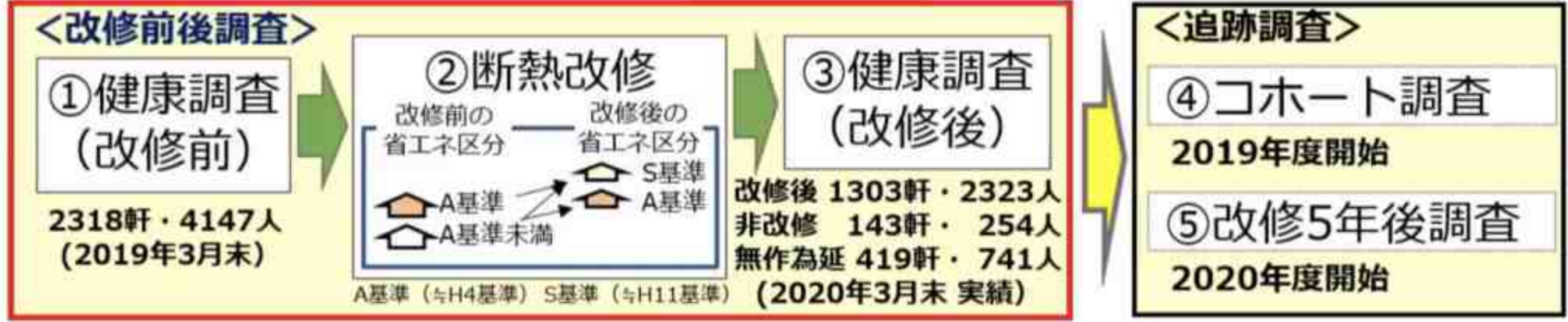
断熱改修前の住宅調査

断熱改修

断熱改修後の住宅調査

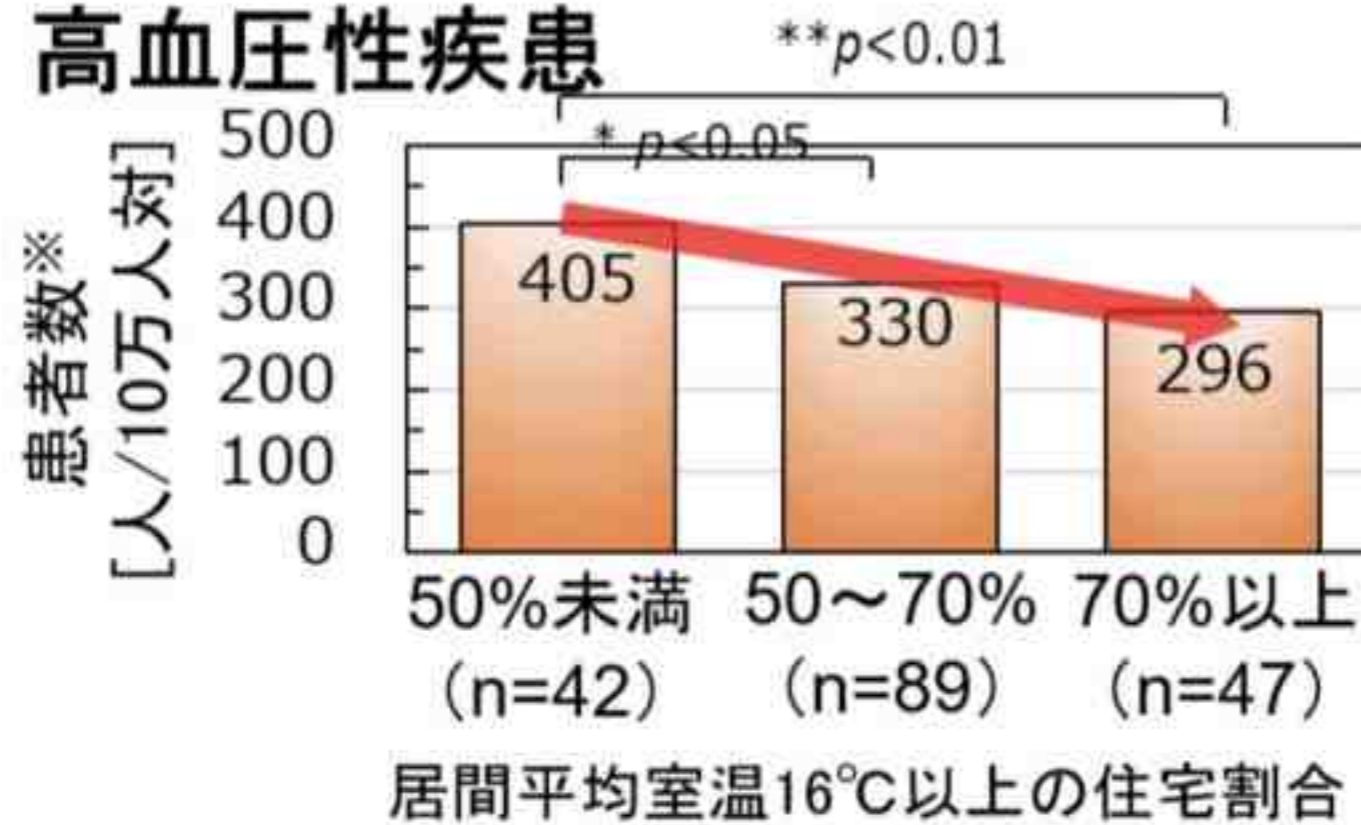


WHO 住宅と健康ガイドライン2018.11公表
冬季室温18℃以上、新築・改修時の断熱化、夏季熱中症対策等を勧告

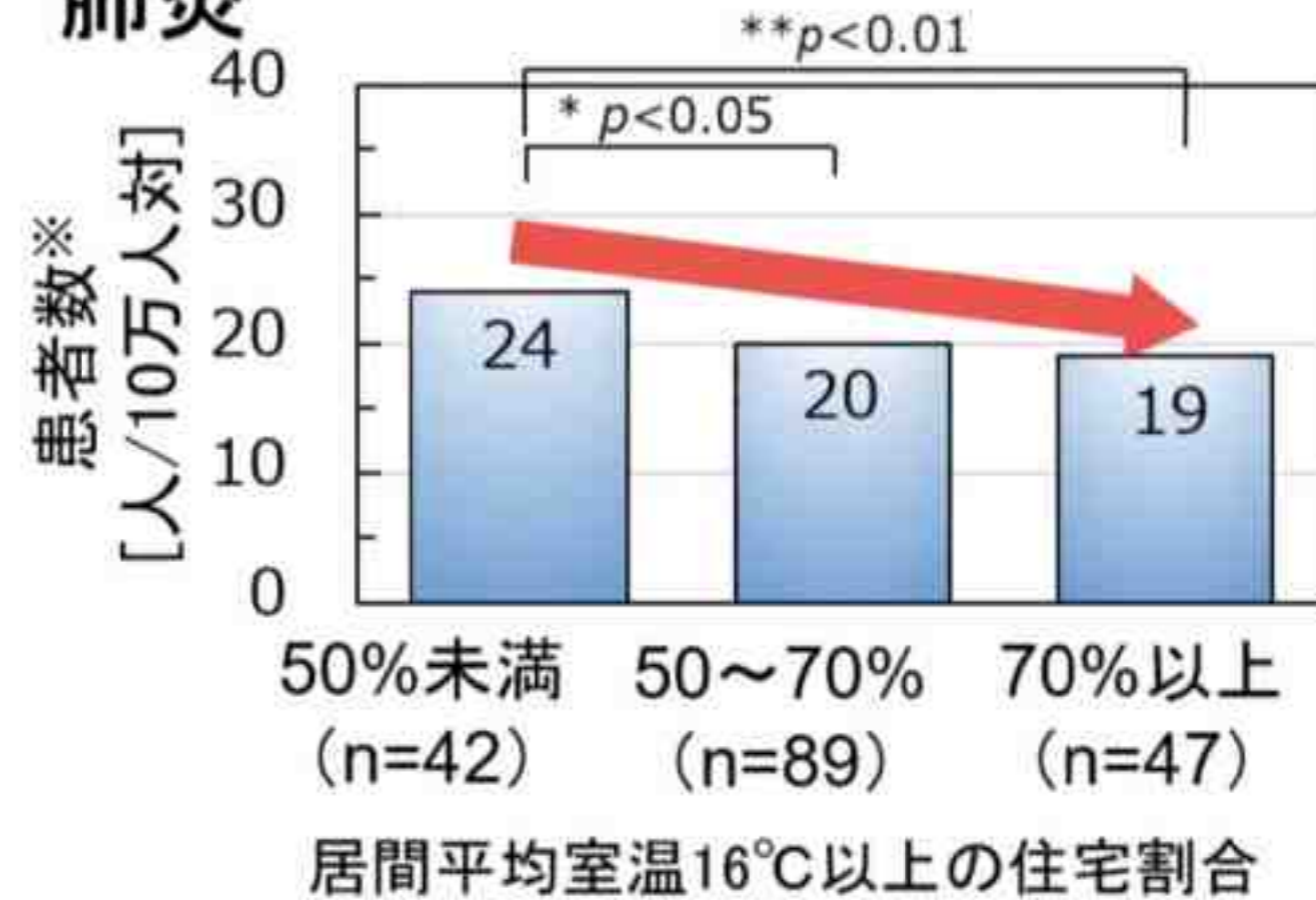


断熱改修等による居住者の健康への影響調査 (スマートウェルネス住宅等推進事業)

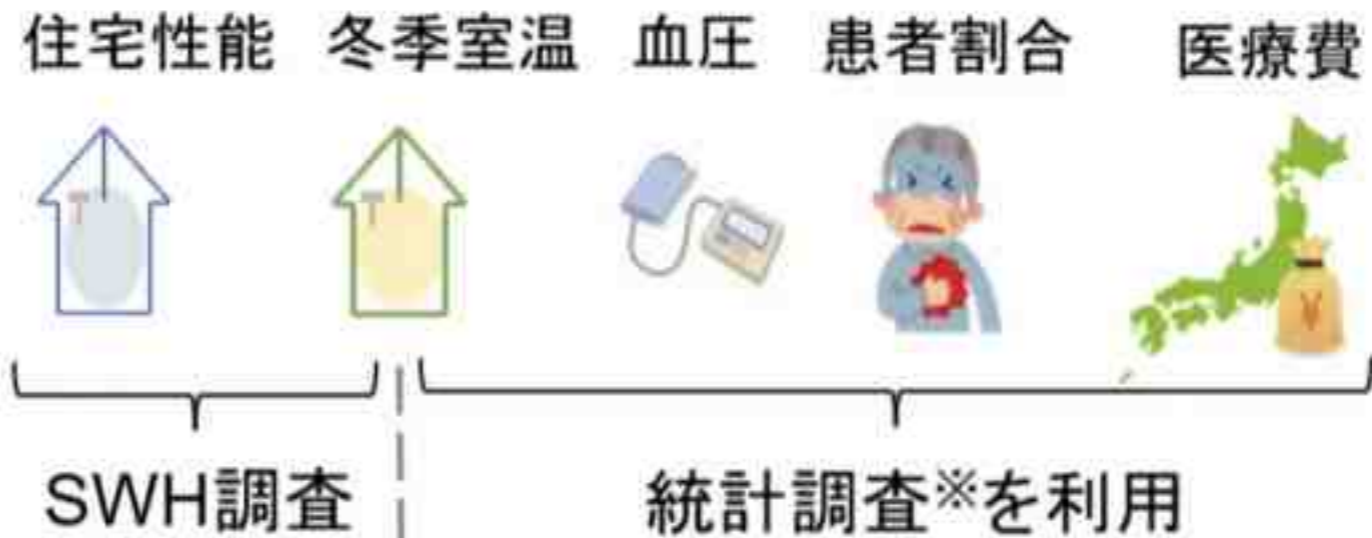
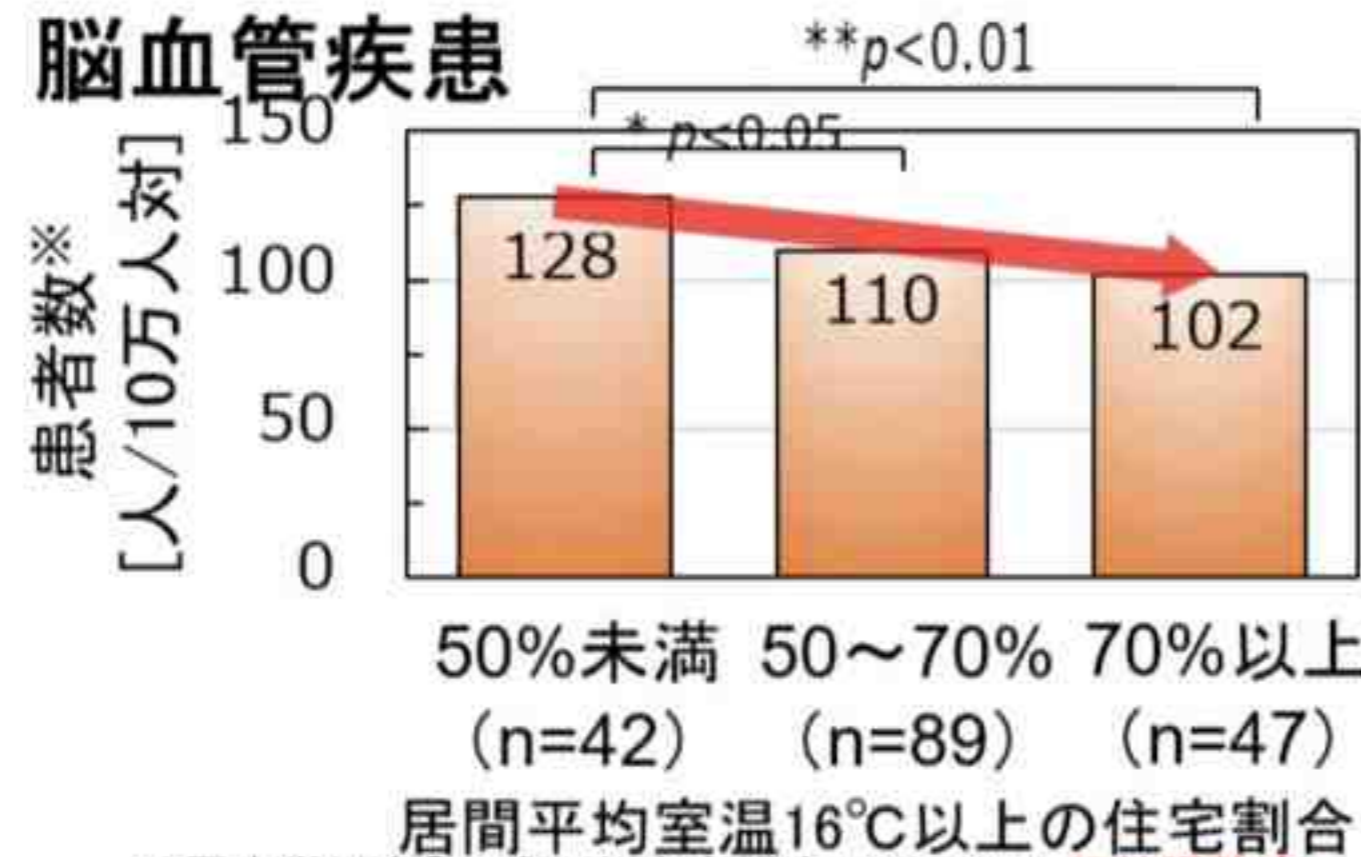
高血圧性疾患



肺炎



脳血管疾患



※ 国民健康・栄養調査、患者調査、人口動態調査等の利用

n=178(省エネ区分6地域に属する二次医療圏)

※厚生労働省「平成26年患者調査」から引用, 年齢調整済