

# 次世代省エネ建材の実証支援事業 事業調査報告

---

2023年9月

# 目次

## 第1章 効果測定結果報告 (外張り断熱)

1-1 実施概要 3

1-2 効果測定結果 5

## 第2章 事業者アンケート調査実績報告

2-1 実施概要 13

2-2 調査結果サマリー 15

## 第3章 補助事業の傾向と分析

3-1 補助事業の概要 38

3-2 補助事業の交付決定件数 41

3-3 補助対象製品の登録状況 49

# **第1章 効果測定結果報告(外張り断熱)**

## **1-1 実施概要**

## **1-2 効果測定結果**

# **第2章 事業者アンケート調査実績報告**

## **2-1 実施概要**

## **2-2 調査結果サマリー**

# **第3章 補助事業の傾向と分析**

## **3-1 補助事業の概要**

## **3-2 補助事業の交付決定件数**

## **3-3 補助対象製品の登録状況**

# 第1章 効果測定結果報告（外張り断熱）

## 1-1 実施概要

# 1-1. 実施概要

## ➤ 実施目的

断熱工事(外張り断熱工法等)にて改修した住宅の性能を検証するため。

## ➤ 概要

### -測定対象

令和3年度 次世代省エネ建材の実証支援事業 外張り断熱に申請した補助事業 対象件数:52件

令和4年度 次世代省エネ建材の実証支援事業 外張り断熱に申請した補助事業 対象件数:128件

※次ページ以降の集計は、令和3年度と令和4年度の対象件数をまとめた集計となっております。

### -外皮性能要件

改修後の補助対象住宅の外皮性能が、地域区分ごとに定めた外皮平均熱貫流率(UA値)の性能を満たしていることが要件である。

地域区分	1	2	3	4	5	6	7	8
外皮平均熱貫流率(UA値)	0.40以下		0.50以下		0.60以下			「屋根」又は「最上階の天井」の熱抵抗値(R値)を原則2.7以上とする

※上記表はR4年度の外皮平均熱貫流率の性能要件

### -測定方法

測定する居室のエアコン等の暖房器具を18時から24時の間に最低3時間運転した後停止し、停止してから1時間おきに9回(計10回)夜間の室内温度を測定

### -測定場所

主たる居室(就寝を除き、日常生活上在室時間が長い居室等)の床から100cmの高さで測定

### -測定期間

冬季期間中に1日間、温度測定を実施

令和3年度:2021年12月1日~2022年1月31日

令和4年度:2022年12月1日~2023年1月31日

### -室温低下の推移

地域区分毎に測定結果の平均値を算出

# 第1章 効果測定結果報告(外張り断熱)

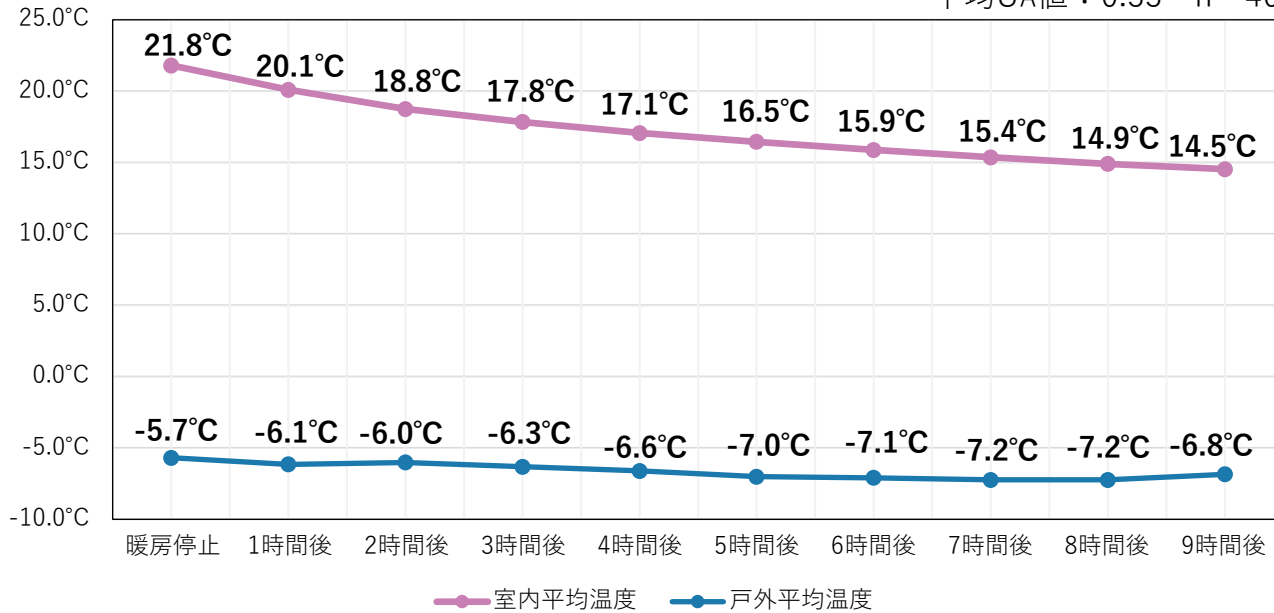
## 1-2 効果測定結果

# 1-2-1. 室温低下の推移 1・2地域区分

- 1・2地域区分の夜間の室温低下は7.3℃であった。
- HEAT20設計ガイドブックにある「断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(札幌)」を参照に室温低下を見ると平成28年省エネ基準レベルの10.9℃、G2水準の8.4℃よりも小さくなっている。

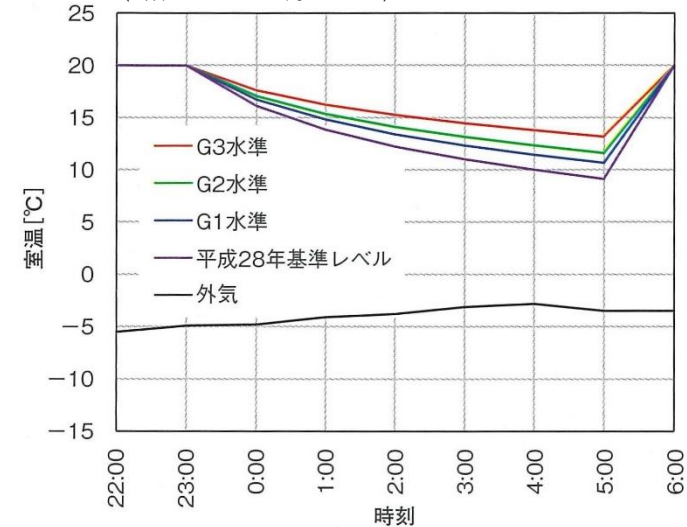
1・2地域区分の室温低下の推移

平均UA値：0.33 n=40



※参考

断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(札幌)  
(1階リビング 2月3~4日)



※UA値

G3水準	0.20
G2水準	0.28
G1水準	0.34
平成28年基準レベル	0.46

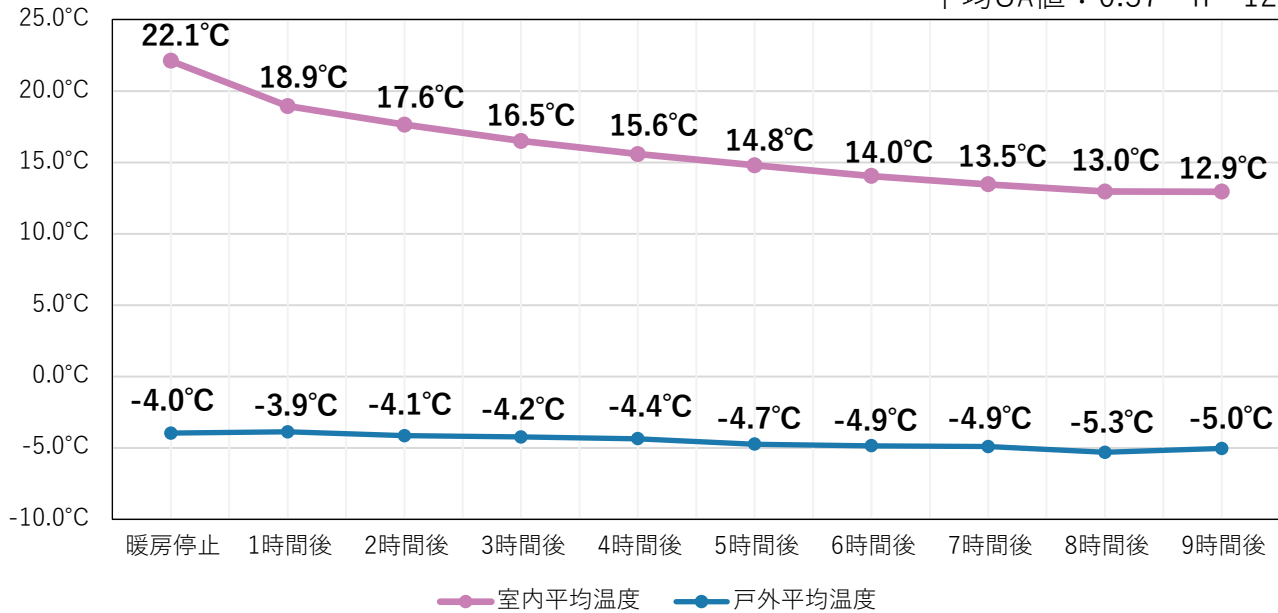
一般社団法人 20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会  
「HEAT20設計ガイドブック2021」より引用

## 1-2-2. 室温低下の推移 3地域区分

- 3地域区分の夜間の室温低下は9.2°Cであった。
- HEAT20設計ガイドブックにある「断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(盛岡)」を参照に室温低下を見ると平成28年省エネ基準レベルの12.6°C、G1水準の10.0°Cよりも小さくなっている。

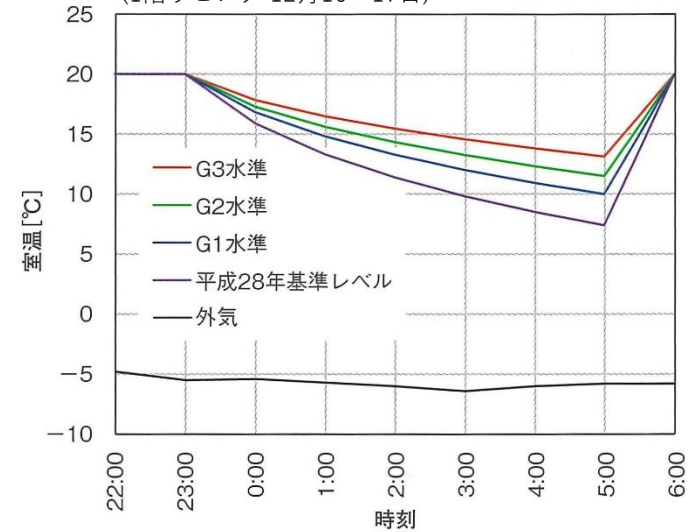
3地域区分の室温低下の推移

平均UA値：0.37 n = 12



※参考

断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(盛岡)  
(1階リビング 12月16~17日)



※UA値

G3水準・・・0.20

G2水準・・・0.28

G1水準・・・0.38

平成28年基準レベル・・・0.56

一般社団法人 20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会  
「HEAT20設計ガイドブック2021」より引用

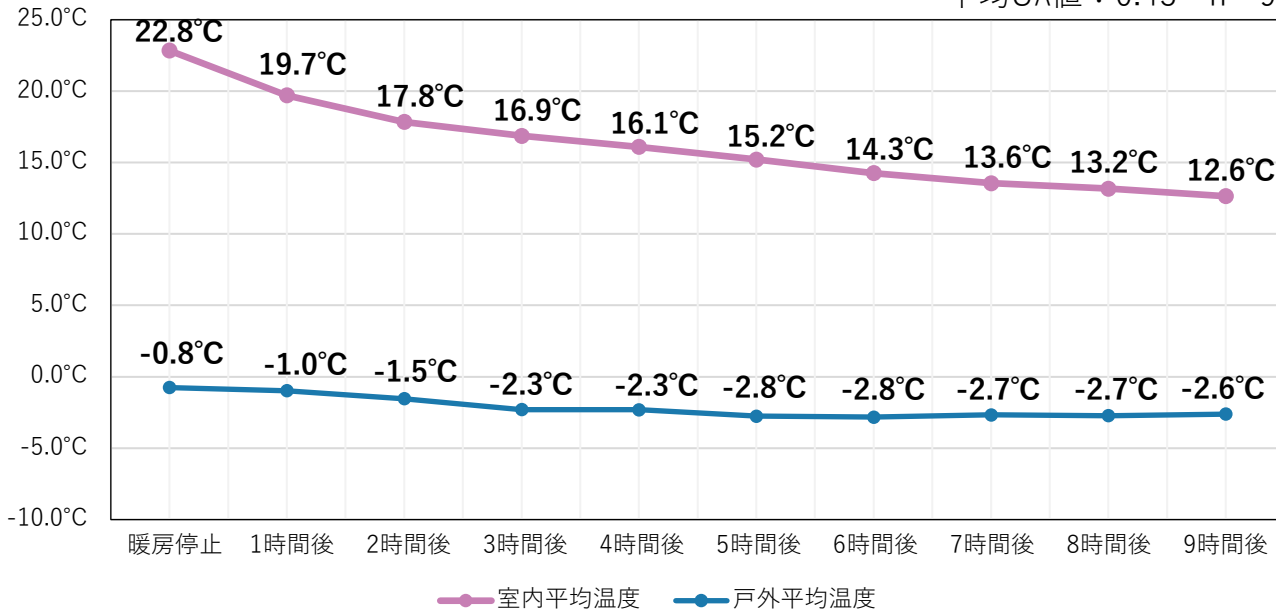


# 1-2-3. 室温低下の推移 4地域区分

- 4地域区分の夜間の室温低下は10.2℃であった。
- HEAT20設計ガイドブックにある「断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(松本)」を参照に室温低下を見ると平成28年省エネ基準レベルの15.3℃、G1水準の11.5℃よりも小さくなっている。

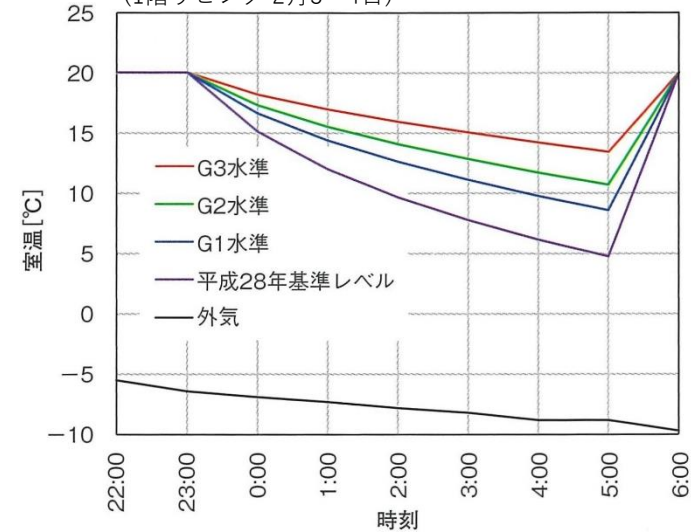
4 地域区分の室温低下の推移

平均UA値：0.43 n=9



※参考

断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(松本)  
(1階リビング 2月3~4日)



※UA値

G3水準・・・0.23

G2水準・・・0.34

G1水準・・・0.46

平成28年基準レベル・・・0.75

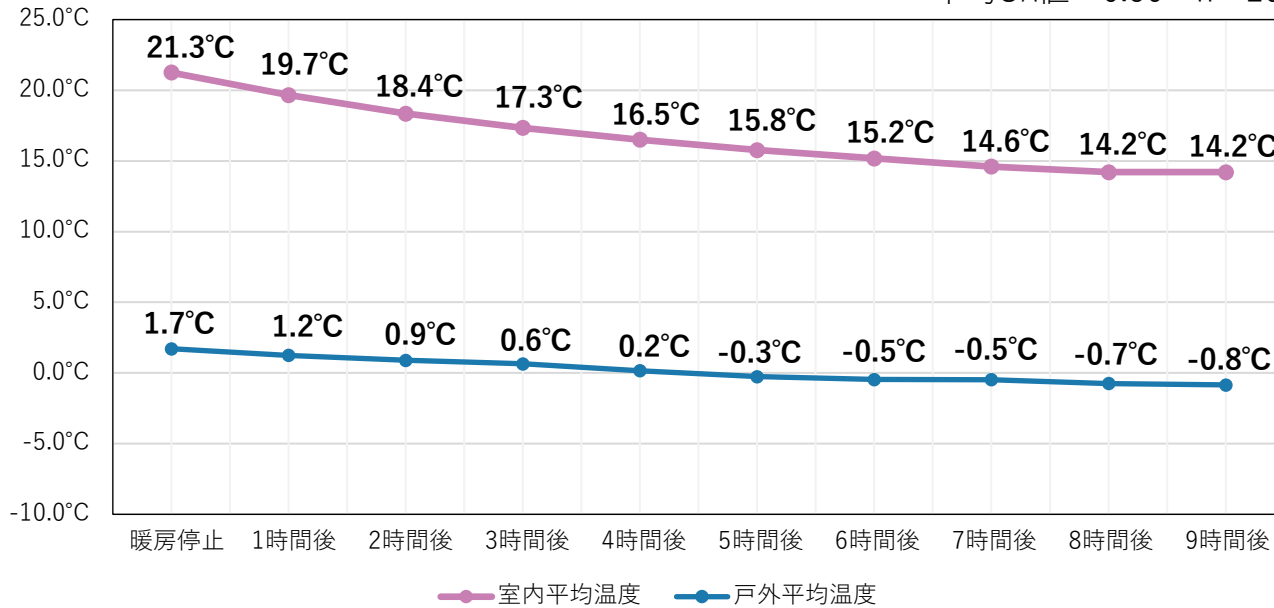
一般社団法人 20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会  
「HEAT20設計ガイドブック2021」より引用

# 1-2-4. 室温低下の推移 5地域区分

- 5地域区分の夜間の室温低下は7.1℃であった。
- HEAT20設計ガイドブックにある「断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(宇都宮)」を参照に室温低下を見ると平成28年省エネ基準レベルの14.2℃、G2水準の7.8℃よりも小さくなっている。

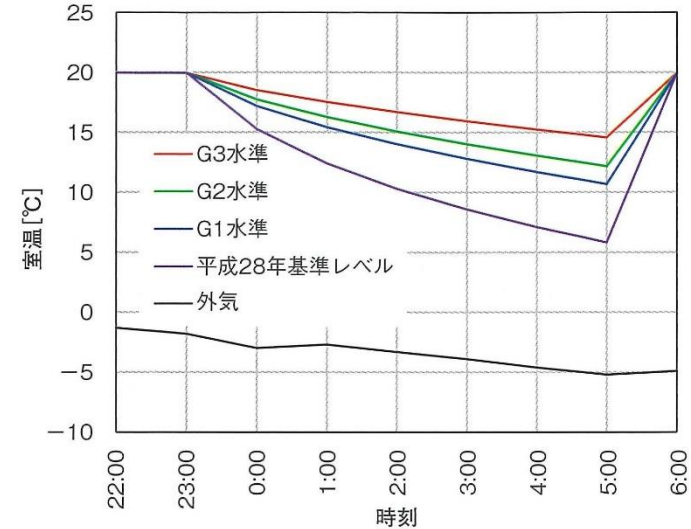
5 地域区分の室温低下の推移

平均UA値：0.50 n = 20



※参考

断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(宇都宮)  
(1階リビング 1月25~26日)



※UA値

G3水準・・・0.23

G2水準・・・0.34

G1水準・・・0.48

平成28年基準レベル・・・0.87

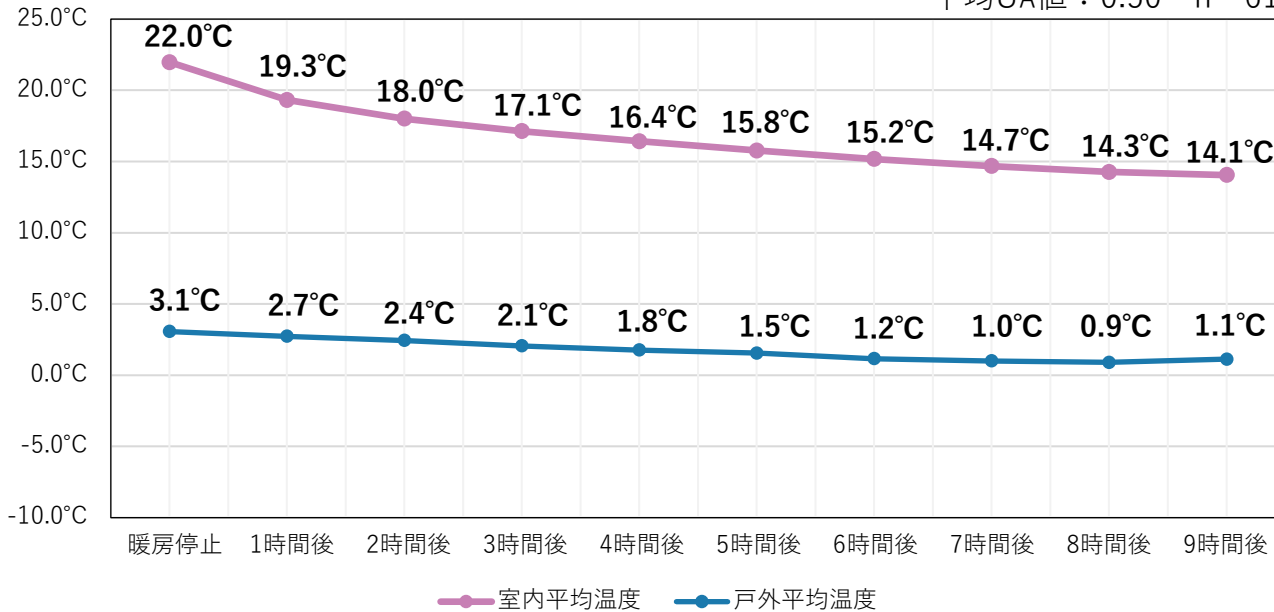
一般社団法人 20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会  
「HEAT20設計ガイドブック2021」より引用

# 1-2-5. 室温低下の推移 6地域区分

- 6地域区分の夜間の室温低下は7.9℃であった。
- HEAT20設計ガイドブックにある「断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(東京)」を参照に室温低下を見ると平成28年省エネ基準レベルの10.5℃、G1水準の8.1℃よりも小さくなっている。

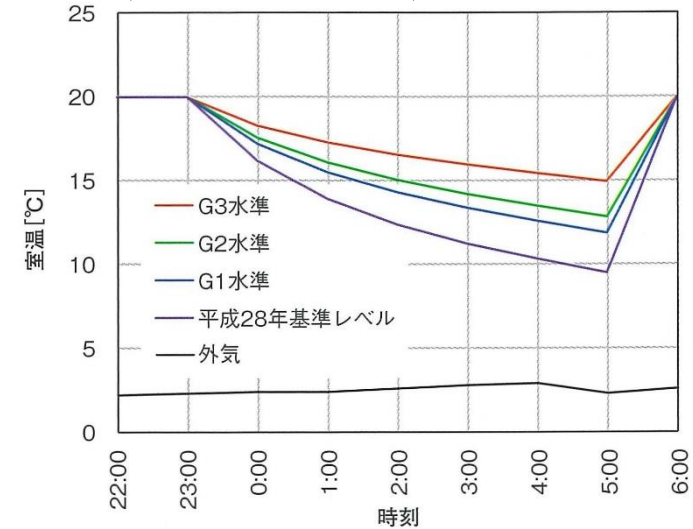
6 地域区分の室温低下の推移

平均UA値：0.50 n = 61



※参考

断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(東京)  
(1階リビング 1月23~24日)



※UA値

G3水準・・・0.26

G2水準・・・0.46

G1水準・・・0.56

平成28年基準レベル・・・0.87

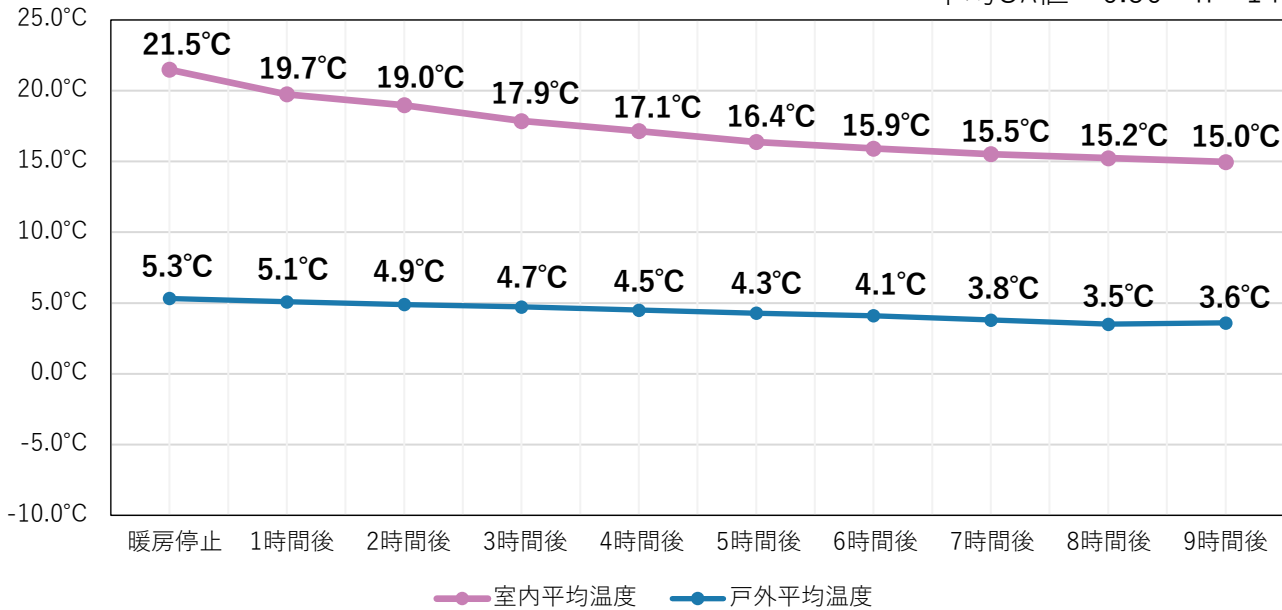
一般社団法人 20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会  
「HEAT20設計ガイドブック2021」より引用

# 1-2-6. 室温低下の推移 7地域区分

- 7地域区分の夜間の室温低下は6.5℃であった。
- HEAT20設計ガイドブックにある「断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(鹿児島)」を参照に室温低下を見ると平成28年省エネ基準レベルの11.1℃、G2水準の7.3℃よりも小さくなっている。

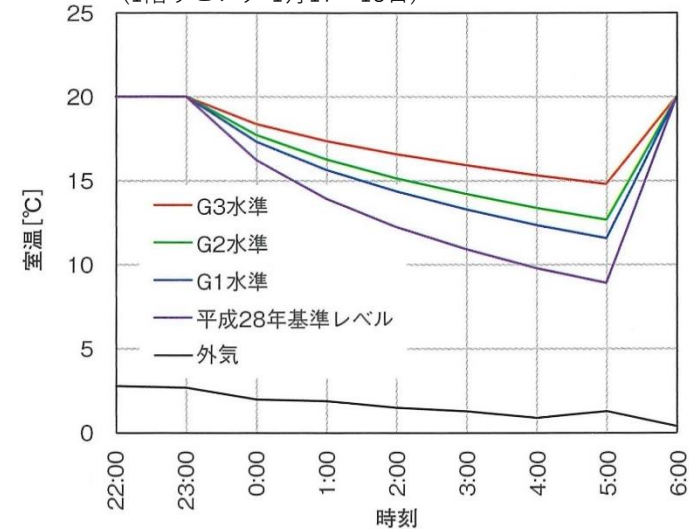
7 地域区分の室温低下の推移

平均UA値：0.50 n = 14



※参考

断熱水準と夜間暖房停止後の室温変化(鹿児島)  
(1階リビング 1月17~18日)



※UA値

- G3水準・・・0.26
- G2水準・・・0.46
- G1水準・・・0.56
- 平成28年基準レベル・・・0.87

一般社団法人 20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会  
「HEAT20設計ガイドブック2021」より引用

## 第1章 効果測定結果報告 (外張り断熱)

1-1 実施概要

1-2 効果測定結果

## 第2章 事業者アンケート調査実績報告

2-1 実施概要

2-2 調査結果サマリー

## 第3章 補助事業の傾向と分析

3-1 補助事業の概要

3-2 補助事業の交付決定件数

3-3 補助対象製品の登録状況

## **第2章 事業者アンケート調査実績報告**

### **2-1 実施概要**

## 2-1. 実施概要

### ➤ 調査目的

本事業で断熱改修を実施した補助事業者に対し、アンケート収集・調査を行うことにより補助事業の効果を把握し、申請及び実績データと合わせて分析・評価を行う。

### ➤ 調査概要

#### - 調査対象

令和4年度 次世代省エネ建材の実証支援事業 補助事業者  
分析対象件数:295件

#### - 調査対象エリア

全国

#### - 調査手法

WEB、郵送調査

#### - 調査期間

断熱改修工事完了～2023年2月

## **第2章 事業者アンケート調査実績報告**

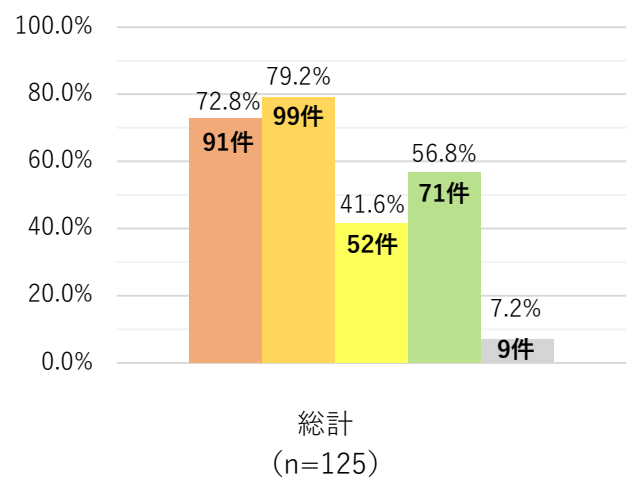
### **2-2 調査結果サマリー**



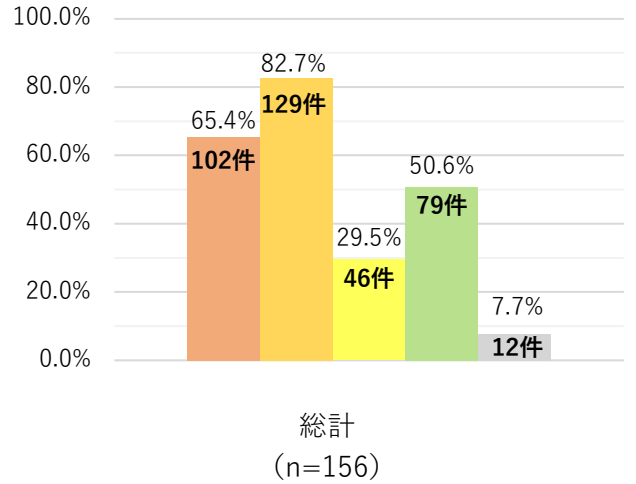
# 2-2-1. リフォーム工事を実施した理由

- 外張り断熱と内張り断熱ともに、「室内の暑さ/寒さへの対策」と回答した補助事業者が最も多い。
- 一方、窓断熱では「築年数に応じた老朽化のメンテナンス」が最も多かった。

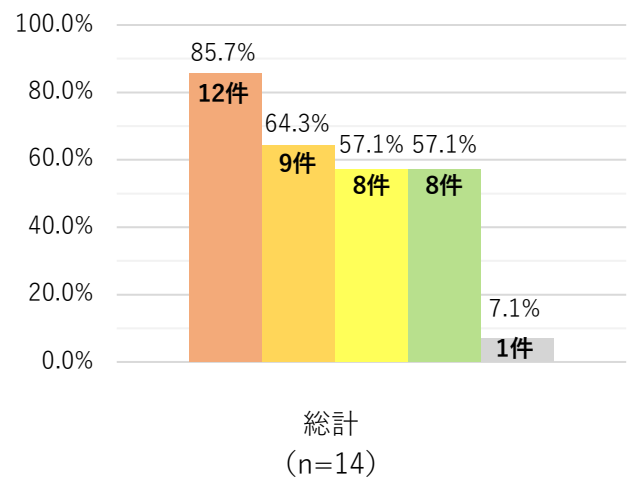
## 外張り断熱



## 内張り断熱



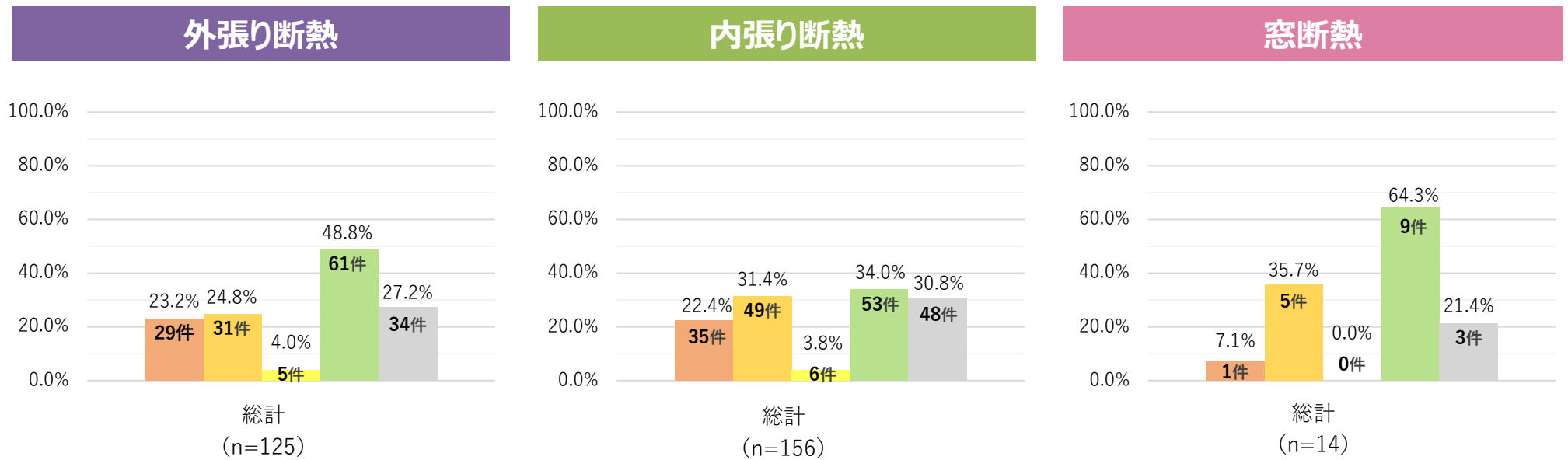
## 窓断熱



	n	築年数に応じた老朽化のメンテナンスのため	室内の暑さ/寒さへの対策のため	家族構成の変化・同居などのため	補助金制度があると知ったため	その他
外張り断熱	125	72.8%	79.2%	41.6%	56.8%	7.2%
内張り断熱	156	65.4%	82.7%	29.5%	50.6%	7.7%
窓断熱	14	85.7%	64.3%	57.1%	57.1%	7.1%
総計	295	69.5%	80.3%	35.9%	53.6%	7.5%

## 2-2-2. リフォーム工事を依頼した手続代行者や工務店等を選んだ理由

➤ いずれの改修区分でも「提案内容がよかったから」との回答が多い。  
特に窓断熱では全体の半数以上が回答。



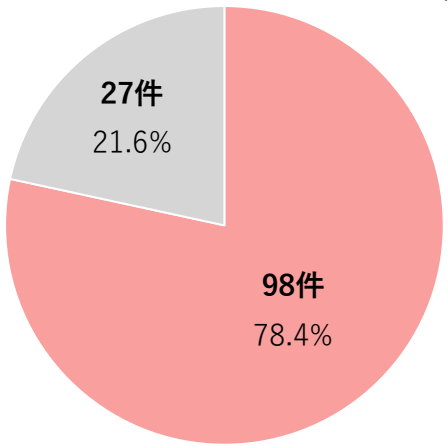
	n	今の家を建てた (又はリフォームした) 事業者だったから	他の事業者と見積りを比較して費用が安かったから	新型コロナウイルス感染症の対策がしっかりしていたから	提案内容がよかったから	その他
外張り断熱	125	23.2%	24.8%	4.0%	48.8%	27.2%
内張り断熱	156	22.4%	31.4%	3.8%	34.0%	30.8%
窓断熱	14	7.1%	35.7%	0.0%	64.3%	21.4%
総計	295	22.0%	28.8%	3.7%	41.7%	28.8%

## 2-2-3. リフォーム工事の計画当初から断熱改修工事の実施を予定していたか？

➤ いずれの改修区分でも70%以上の補助事業者がリフォーム計画当初から断熱改修工事を予定していた。

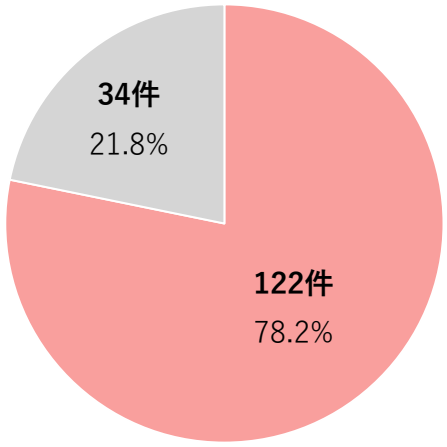
### 外張り断熱

n = 125



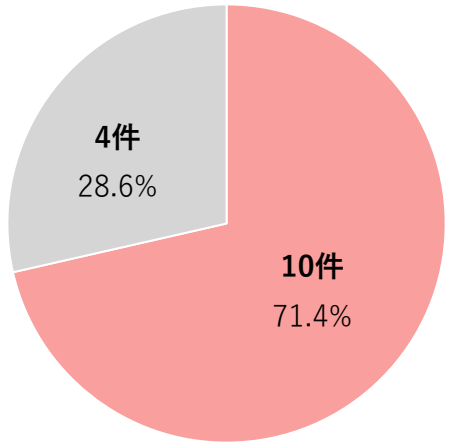
### 内張り断熱

n = 156



### 窓断熱

n = 14



	n	当初から予定していた	当初は予定していなかった／検討を進める中で追加した
外張り断熱	125	78.4%	21.6%
内張り断熱	156	78.2%	21.8%
窓断熱	14	71.4%	28.6%
総計	295	78.0%	22.0%

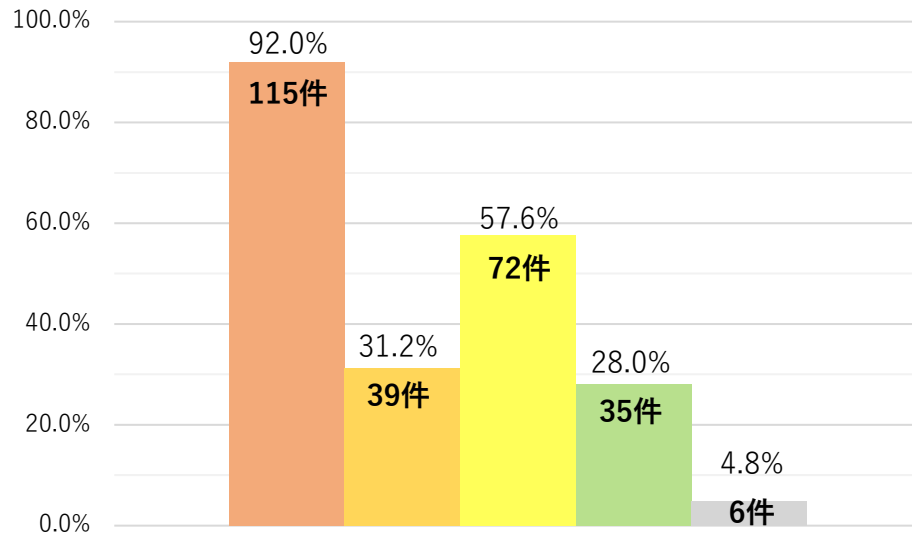
### 断熱改修工事を追加した理由 (抜粋)

- 断熱改修について補助金があることを知ったため
- 結露対策、寒さ対策のため
- リフォーム会社から案内があり、内容に魅力を感じたため
- 高齢になるにつれ断熱が必要と感じたため
- 断熱改修工事により暑さ、寒さが軽減できると知ったから

## 2-2-4. 「外張り断熱」での改修を選択した理由

- 「外張り断熱」での改修を選択した理由として最も多いのは、「住宅全体の断熱性能を向上させるため」で、全体の92%が回答。

## 外張り断熱

「外張り断熱」での改修を選択した理由  
「その他」の具体的内容(抜粋)

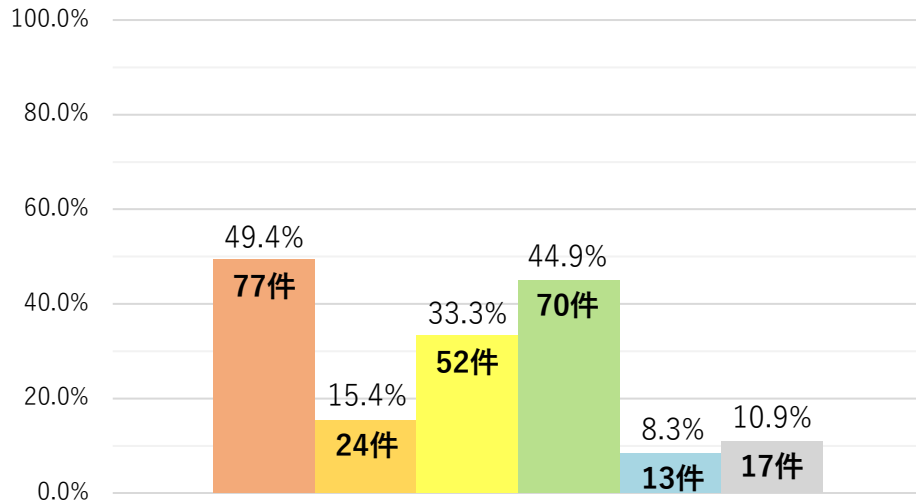
- 付加断熱にボード系断熱材を利用することで、多少の雨天でも施工ができる施工性の良さと、熱橋を少なくできるため
- 外壁張替えを決めていたため
- 断熱改修を検討した中で、可能な工事が外張り断熱だったため

	n	住宅全体の断熱性能を向上させるため	断熱改修と同時に高効率換気システムを導入したかったため	外壁の補修を検討していたため	補助金の上限額が高いため	その他
総計	125	92.0%	31.2%	57.6%	28.0%	4.8%

## 2-2-5. 「内張り断熱」での改修を選択した理由

➤「内張り断熱」での改修を選択した理由として最も多いのは、「外張り断熱と比較して、費用を抑えられるため」で、全体の49.4%が回答。

### 内張り断熱



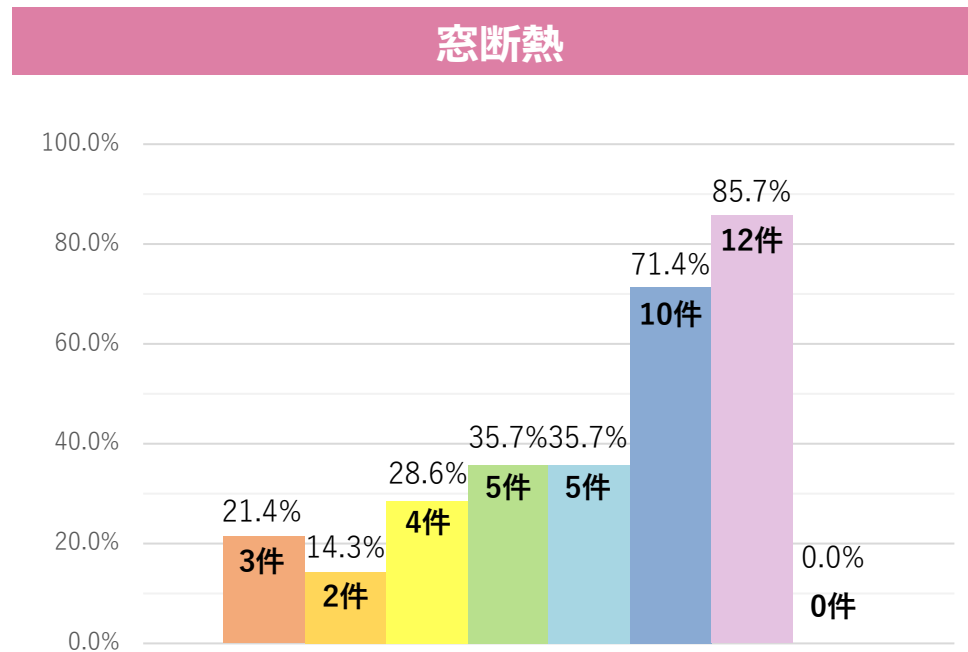
### 「内張り断熱」での改修を選択した理由 「その他」の具体的内容(抜粋)

- 既存建物に可能な方法だったため
- 部屋ごとに断熱工事ができるため
- 改修する住宅がマンションであり、外張り断熱工事は出来なかったため、内張り断熱に申請したため
- リフォーム業者から勧められたため

	n	外張り断熱と比較して費用を抑えられるため	請け負ってくれる工務店が幅広く選択できたため	短工期で改修ができたため	リビングルームの改修など、特定の部屋だけを改修できたため	導入したい補助対象製品があったため	その他
総計	156	49.4%	15.4%	33.3%	44.9%	8.3%	10.9%

## 2-2-6. 「窓断熱」での改修を選択した理由

- 「窓断熱」での改修を選択した理由として最も多いのは、「住宅全体の断熱性能を向上させるため」で、全体の85.7%が回答。



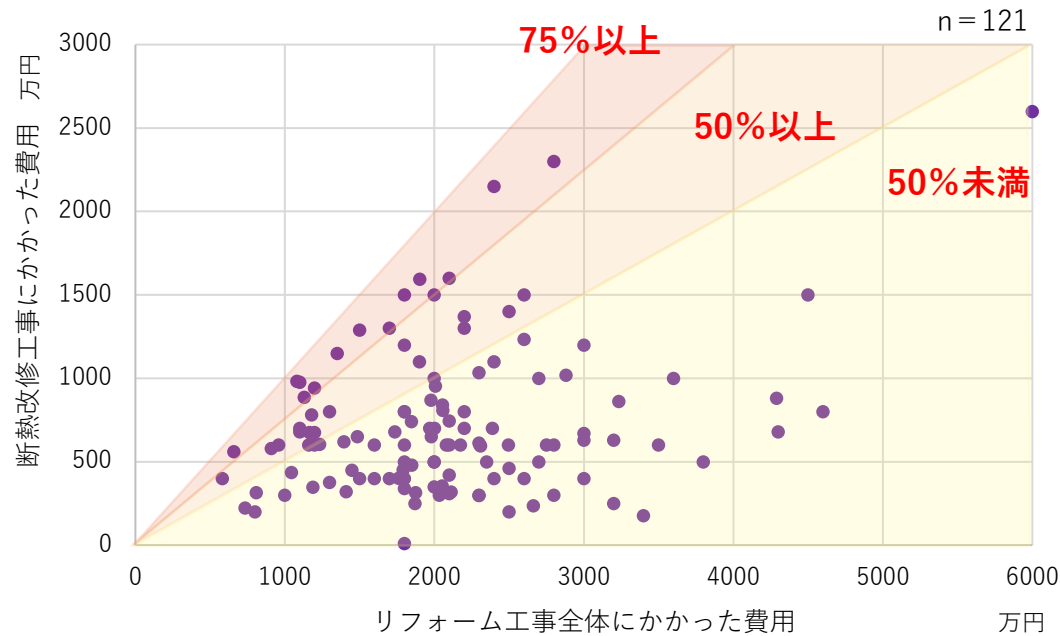
	n	外張り断熱と比較して費用を抑えられるため	請け負ってくれる工務店が幅広く選択できたため	窓とあわせて他にも導入したい製品があったため	カビや結露の発生に悩んでいたため	防音性を高めたかったため	隙間風を防ぎたかったため	住宅全体の断熱性能を向上させるため	その他
総計	14	21.4%	14.3%	28.6%	35.7%	35.7%	71.4%	85.7%	0.0%

## 2-2-7. 外張り断熱改修工事にかかった費用の割合

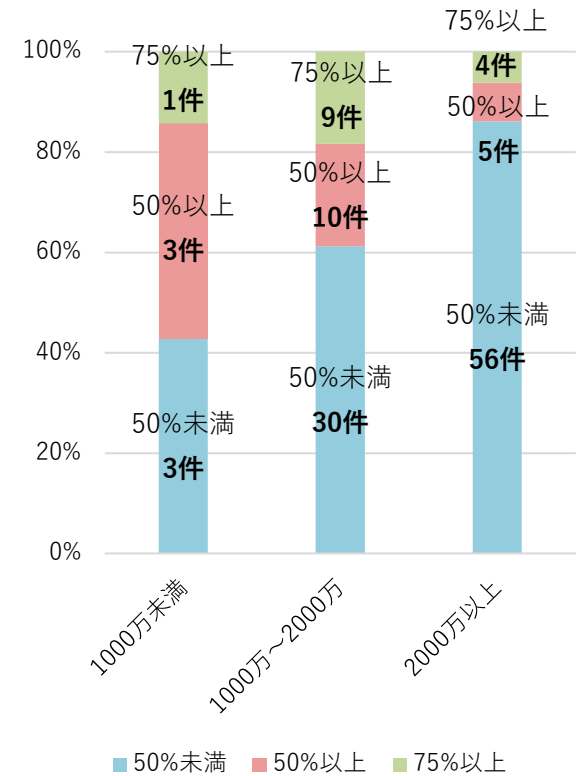
- リフォーム工事全体にかかった費用と外張り断熱改修工事にかかった費用の相関は以下のとおり。
- 内張り断熱と比較して住宅全体を断熱改修するため、断熱改修にかかる費用が高くなる傾向がある。

※「断熱改修工事にかかった費用」「リフォーム工事全体にかかった費用」の両設問を回答した補助事業者のみ集計。

リフォーム工事費用と外張り断熱改修工事費用の相関



リフォーム工事全体のうち断熱改修工事にかかった費用の割合

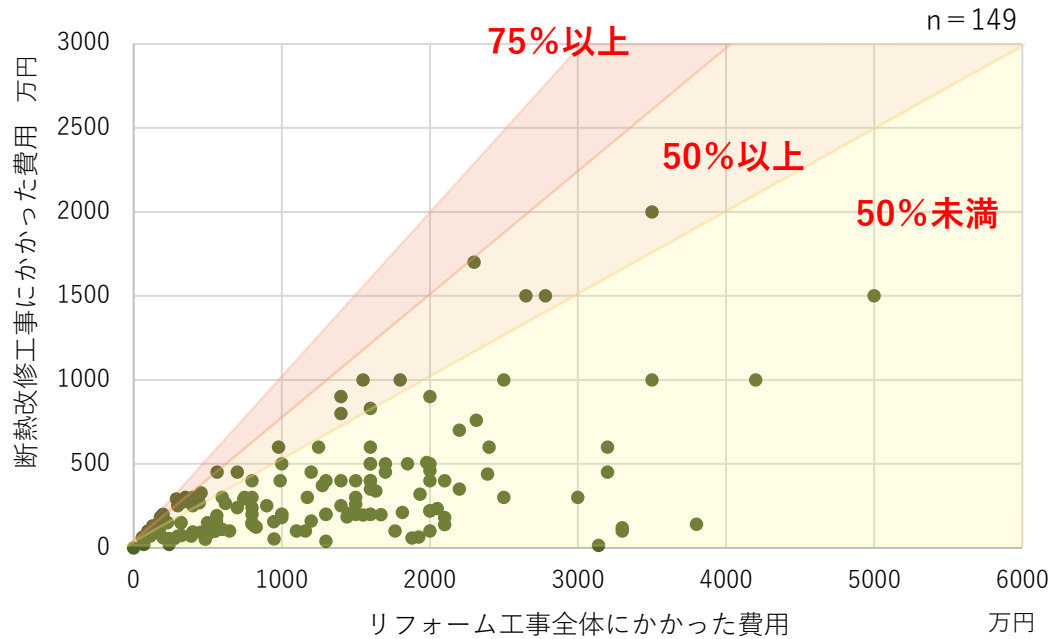


## 2-2-8. 内張り断熱改修工事にかかった費用の割合

- リフォーム工事全体にかかった費用と内張り断熱改修工事にかかった費用の相関は以下のとおり。
- 外張り断熱と比較して部分的な断熱改修が可能のため、断熱改修にかかる費用を抑えられる傾向がある。

※「断熱改修工事にかかった費用」「リフォーム工事全体にかかった費用」の両設問を回答した補助事業者のみ集計。

リフォーム工事費用と内張り断熱改修工事費用の相関



リフォーム工事全体のうち断熱改修工事にかかった費用の割合



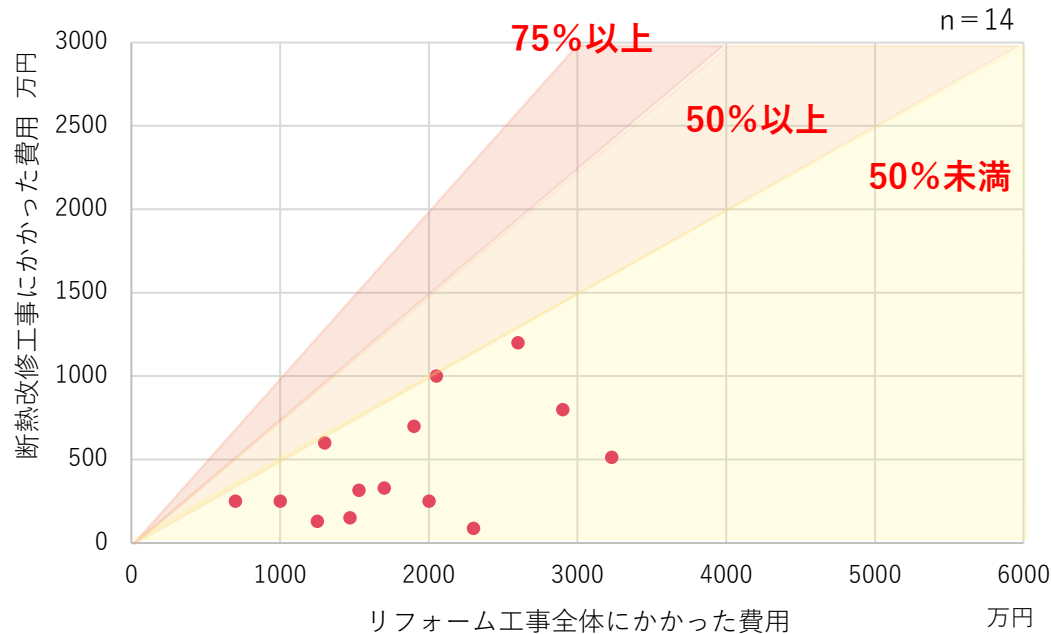


## 2-2-9. 窓断熱改修工事にかかった費用の割合

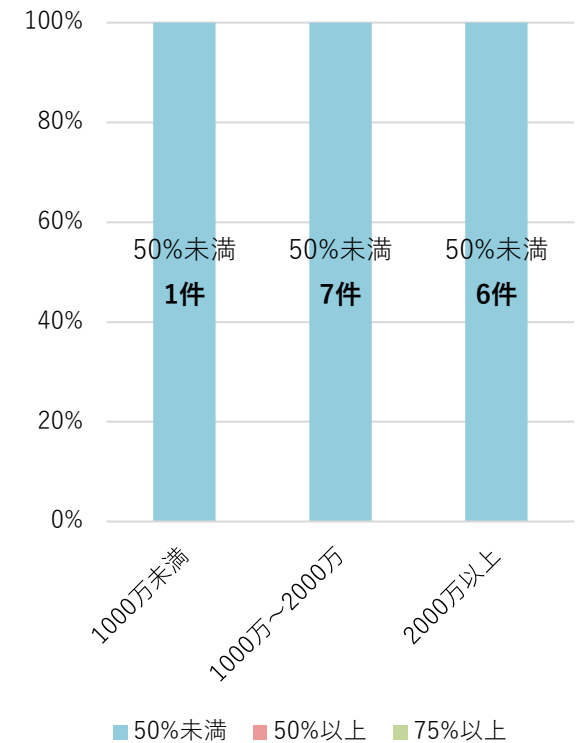
- リフォーム工事全体にかかった費用と窓断熱改修工事にかかった費用の相関は以下のとおり。
- 内張り断熱と同様に、外張り断熱と比較して部分的な断熱改修が可能のため、断熱改修にかかる費用を抑えられる傾向がある。

※「断熱改修工事にかかった費用」「リフォーム工事全体にかかった費用」の両設問を回答した補助事業者のみ集計。

リフォーム工事費用と窓断熱改修工事費用の相関



リフォーム工事全体のうち断熱改修工事にかかった費用の割合

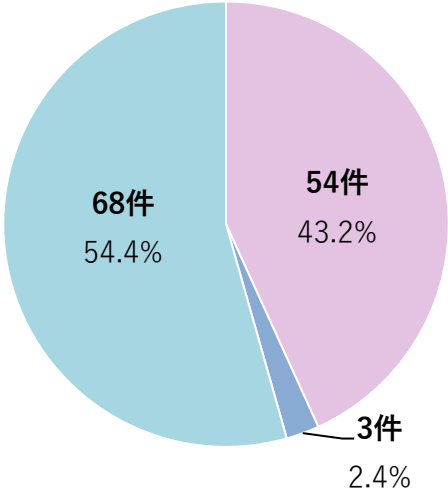


## 2-2-10. 断熱改修工事を実施したきっかけ

- 外張り断熱と窓断熱は「リフォーム業者(工務店)に薦められたから」と回答した事業者が過半数を示した。
- 一方内張り断熱では「自ら検討を行った」と回答した補助事業者が多く、全体の51.9%。

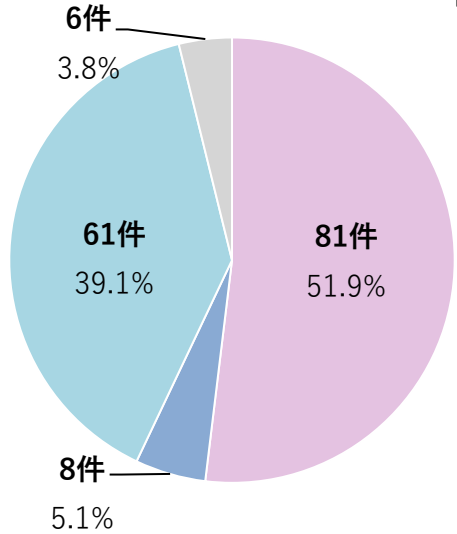
**外張り断熱**

n = 125



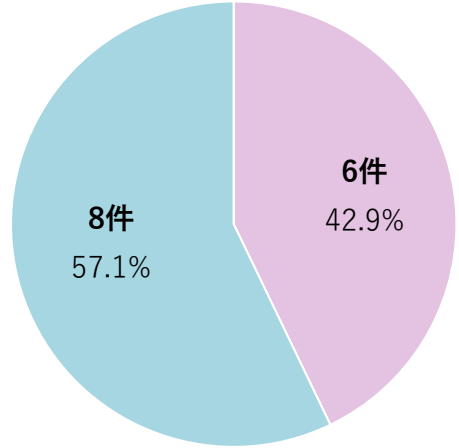
**内張り断熱**

n = 156



**窓断熱**

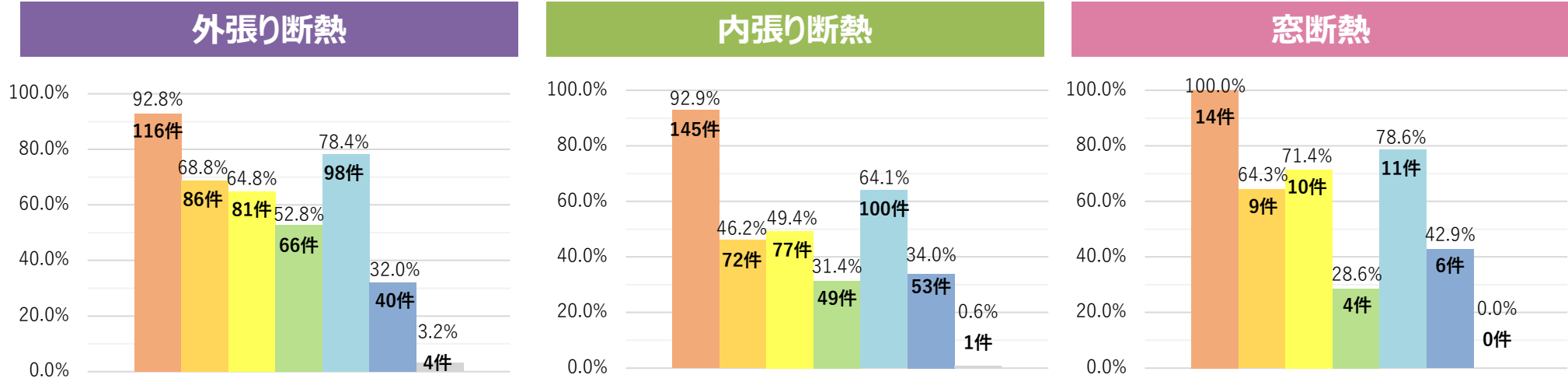
n = 14



	n	自ら検討を行った	家族・知人・親戚などに薦められたから	リフォーム業者(工務店)に薦められたから	その他
外張り断熱	125	43.2%	2.4%	54.4%	0.0%
内張り断熱	156	51.9%	5.1%	39.1%	3.8%
窓断熱	14	42.9%	0.0%	57.1%	0.0%
総計	295	47.8%	3.7%	46.4%	2.0%

# 2-2-11. 断熱改修工事の目的

➤ いずれの改修区分でも、「リビングなど主な居室の暑さ／寒さといった環境を改善するため」と回答した補助事業者が最も多く、全体の90%以上。

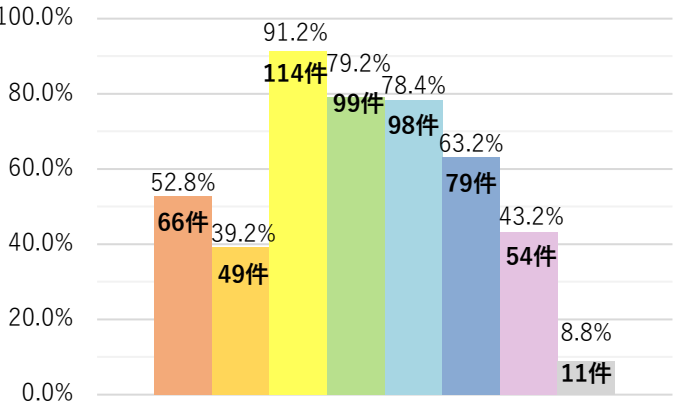


	n	リビングなど主な居室の暑さ／寒さといった環境を改善するため	トイレやお風呂など水回りの寒さ対策のため	カビや結露の発生など、宅内環境を改善するため	ヒートショックを防ぐため	光熱費（電気代、ガス代など）を削減するため	遮音性向上のため	その他
外張り断熱	125	92.8%	68.8%	64.8%	52.8%	78.4%	32.0%	3.2%
内張り断熱	156	92.9%	46.2%	49.4%	31.4%	64.1%	34.0%	0.6%
窓断熱	14	100.0%	64.3%	71.4%	28.6%	78.6%	42.9%	0.0%
総計	295	93.2%	56.6%	56.9%	40.3%	70.8%	33.6%	1.7%

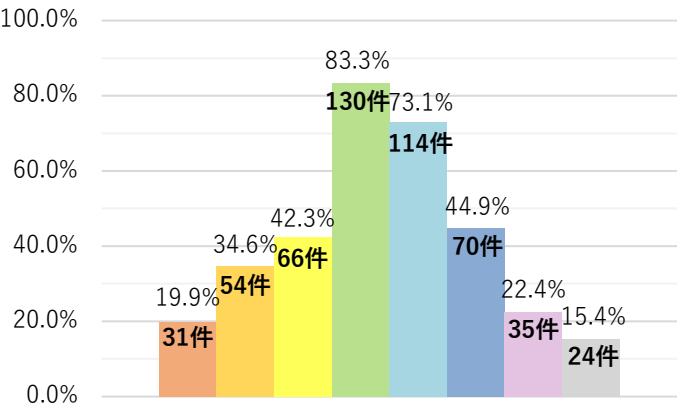
## 2-2-12. 断熱改修工事と同時に実施した工事

- 外張り断熱では「外装のリニューアル(外壁塗装など)」が最も多く、91.2%。  
内張り断熱では「内装のリニューアル(間取り変更、仕上げ工事など)」が最も多く、83.3%。
- 外張り断熱では内張り断熱に比べて、「耐震工事」を同時に実施したと回答した事業者が多い。

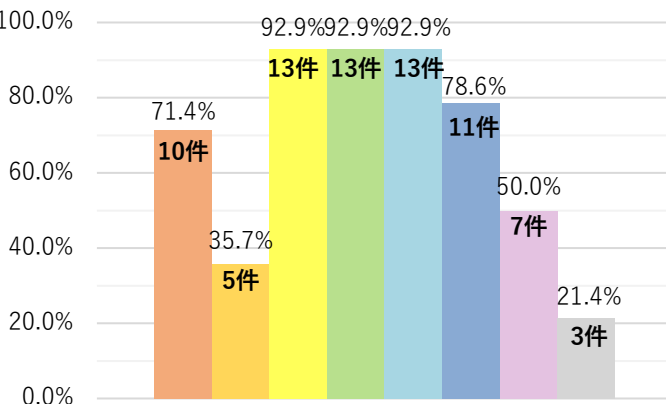
外張り断熱



内張り断熱



窓断熱



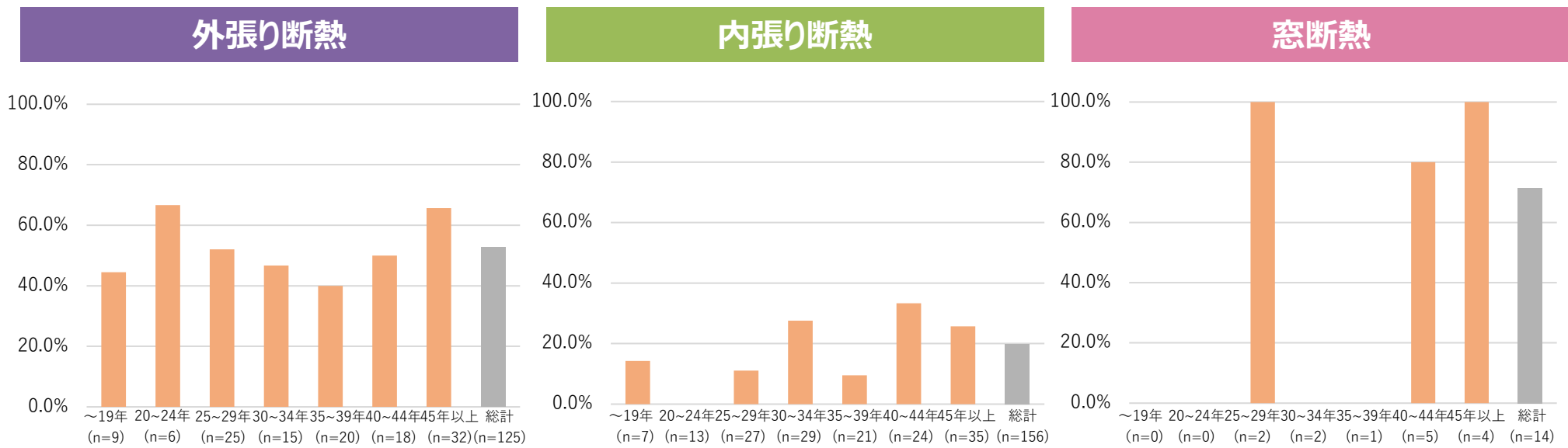
	n	耐震工事 (補強工事など)	バリアフリー対策 (手すり、段差解消工事など)	外装のリニューアル (外壁塗装など)	内装のリニューアル (間取り変更、仕上げ工事など)	水回り設備のリニューアル (キッチン、トイレ、風呂など)	省エネ設備の導入 (空調設備、給湯設備など)	雨漏り対策 (防水工事など)	その他
外張り断熱	125	52.8%	39.2%	91.2%	79.2%	78.4%	63.2%	43.2%	8.8%
内張り断熱	156	19.9%	34.6%	42.3%	83.3%	73.1%	44.9%	22.4%	15.4%
窓断熱	14	71.4%	35.7%	92.9%	92.9%	92.9%	78.6%	50.0%	21.4%
総計	295	36.3%	36.6%	65.4%	82.0%	76.3%	54.2%	32.5%	12.9%

# 2-2-13 . 断熱改修工事と同時に「耐震工事を実施した」: 築年数別の分析

※「2-2-12. 断熱改修工事と同時に実施した工事」の設問より、「耐震工事」の項目のみ抜粋

➤ 断熱改修工事と同時に耐震工事を実施した補助事業者の割合は以下のとおり。

※割合 (%) は、「断熱改修工事と同時に実施した工事」設問の回答者の内、同時に「耐震工事を実施した」と回答した補助事業者の割合。

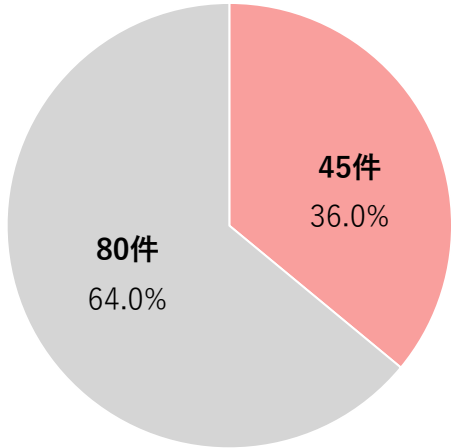


		20年未満		20年以上 25年未満		25年以上 30年未満		30年以上 35年未満		35年以上 40年未満		40年以上 45年未満		45年以上		総計
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n			
外張り断熱	%	44.4%		66.7%		52.0%		46.7%		40.0%		50.0%		65.6%		52.8%
	n	4		4		13		7		8		9		21		66
内張り断熱	%	14.3%		0.0%		11.1%		27.6%		9.5%		33.3%		25.7%		19.9%
	n	1		0		3		8		2		8		9		31
窓断熱	%	0.0%		0.0%		100.0%		0.0%		0.0%		80.0%		100.0%		71.4%
	n	0		0		2		0		0		4		4		10

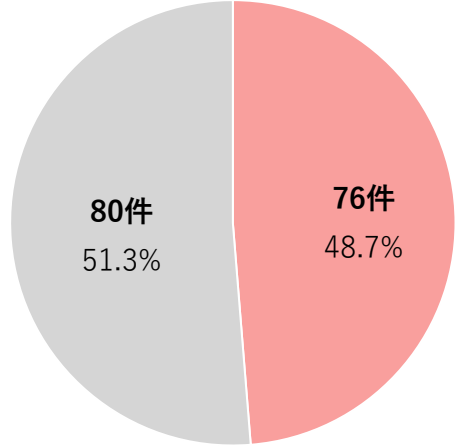
## 2-2-14. 工事期間中の在宅状況

➤「工事期間中を通して自宅で生活できた」と回答した補助事業者は、外張り断熱では全体の36%。内張り断熱では全体の48.7%、窓断熱では14.3%となった。

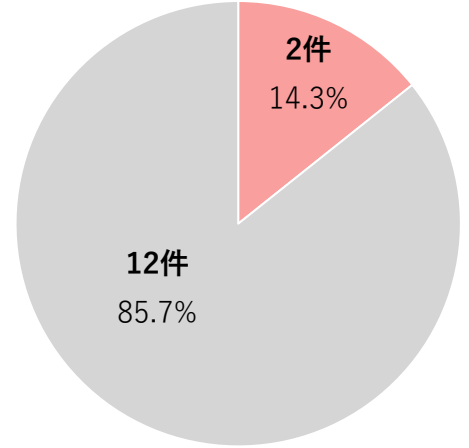
**外張り断熱**  
n = 125



**内張り断熱**  
n = 156



**窓断熱**  
n = 14



	n	工事期間中を通して自宅で生活できた	工事期間中に自宅以外で生活した期間があった
外張り断熱	125	36.0%	64.0%
内張り断熱	156	48.7%	51.3%
窓断熱	14	14.3%	85.7%
総計	295	41.7%	58.3%

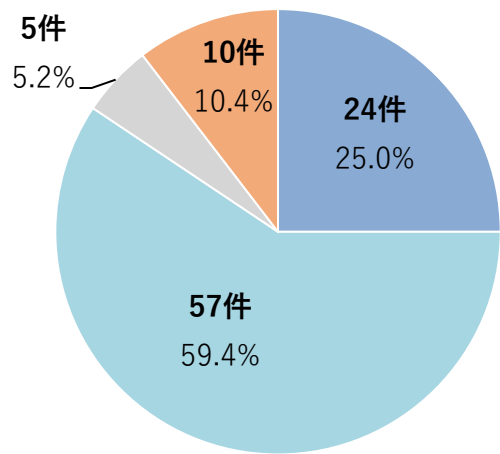
## 2-2-15. 暖房設定温度の変化 ①主たる居室(リビング・ダイニング・キッチン等)

- いずれの改修区分でも、主たる居室の暖房設定温度を改修前から1℃以上下げた補助事業者は、全体の約80%以上。
- 暖房設定温度は、断熱改修工事後に、外張り断熱は平均で2.6℃低下、内張り断熱では平均で2.7℃低下、窓断熱では平均で3.3℃低下。

※主たる居室の暖房設定温度を改修前後で回答した補助事業者のみ集計。

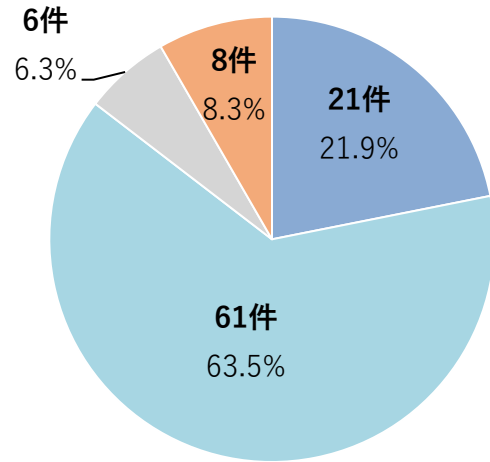
### 外張り断熱

n = 96



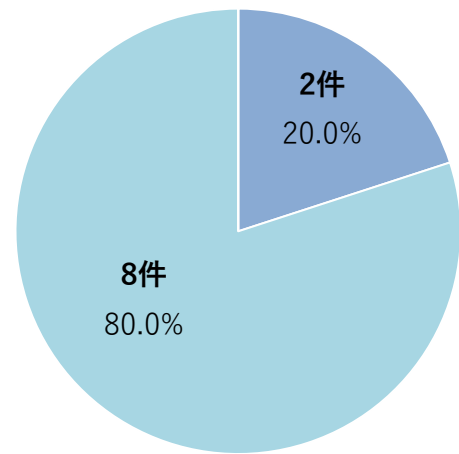
### 内張り断熱

n = 96



### 窓断熱

n = 10



	n	5℃以上設定温度を下げた	1℃~4℃設定温度を下げた	設定温度変化なし	設定温度が上昇
外張り断熱	96	10.4%	59.4%	5.2%	25.0%
内張り断熱	96	8.3%	63.5%	6.3%	21.9%
窓断熱	10	0.0%	80.0%	0.0%	20.0%
総計	202	8.9%	62.4%	5.4%	23.3%

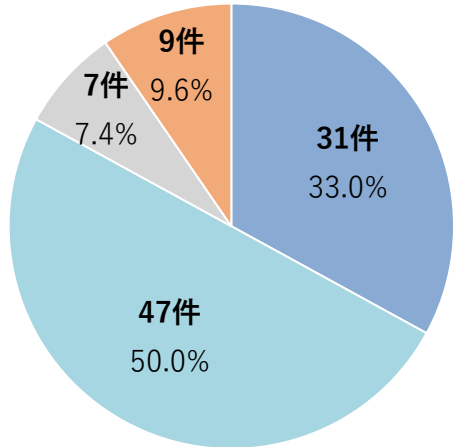
## 2-2-16. 暖房設定温度の変化 ②その他居室(客間、寝室、子供部屋等)

- いずれの改修区分でも、その他居室の暖房設定温度を改修前から1℃以上下げた補助事業者は、全体の80%以上。
- 暖房設定温度は、断熱改修工事後に、外張り断熱では平均で2.7℃低下、内張り断熱では平均で2.6℃低下、窓断熱では平均で3.3℃低下。

※その他居室の暖房設定温度を改修前後で回答した補助事業者のみ集計。

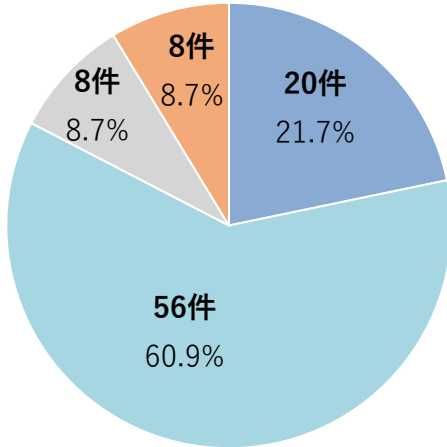
### 外張り断熱

n = 94



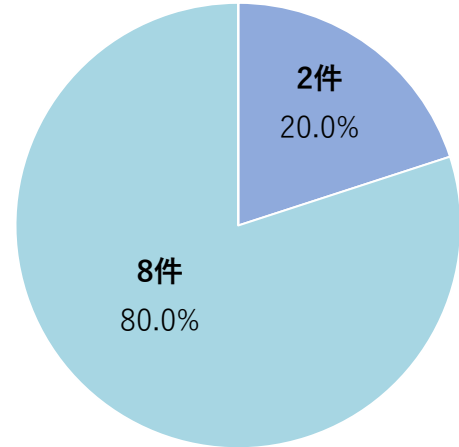
### 内張り断熱

n = 92



### 窓断熱

n = 10



	n	5℃以上設定温度を下げた	1℃~4℃設定温度を下げた	設定温度変化なし	設定温度が上昇
外張り断熱	94	33.0%	50.0%	7.4%	9.6%
内張り断熱	92	21.7%	60.9%	8.7%	8.7%
窓断熱	10	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%
総計	196	27.0%	56.6%	7.7%	8.7%

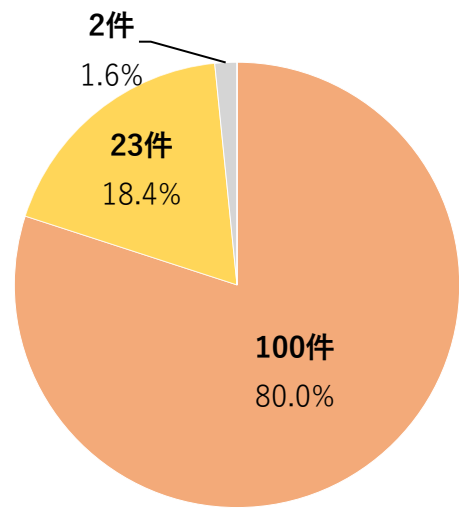


# 2-2-17. 断熱改修工事の満足度

➤ いずれの改修区分でも全体の90%以上が「満足」「やや満足」と回答。

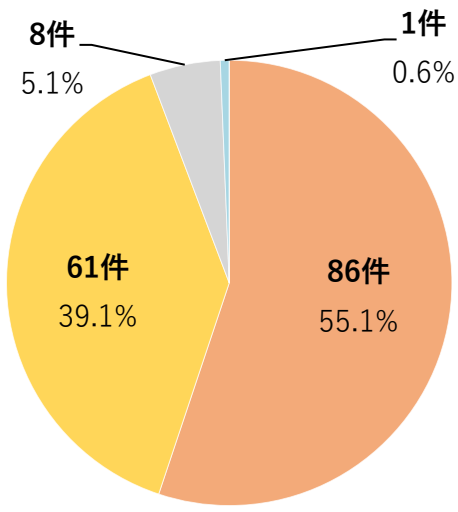
## 外張り断熱

n = 125



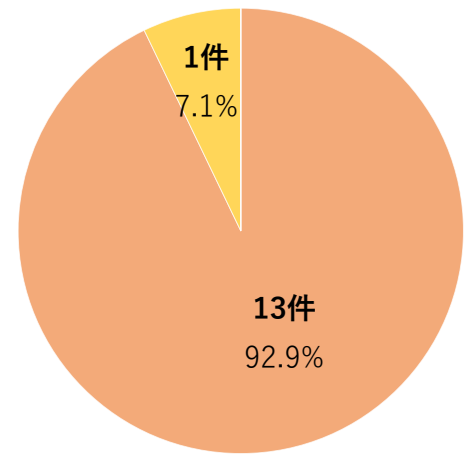
## 内張り断熱

n = 156



## 窓断熱

n = 14



	n	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
外張り断熱	125	80.0%	18.4%	1.6%	0.0%	0.0%
内張り断熱	156	55.1%	39.1%	5.1%	0.6%	0.0%
窓断熱	14	92.9%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%
総計	295	67.5%	28.8%	3.4%	0.3%	0.0%

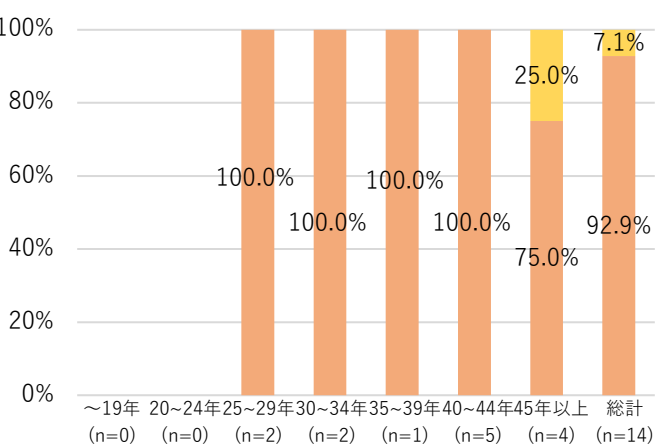
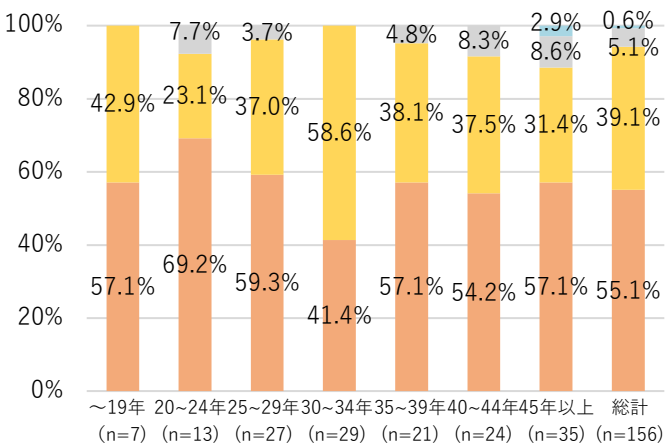
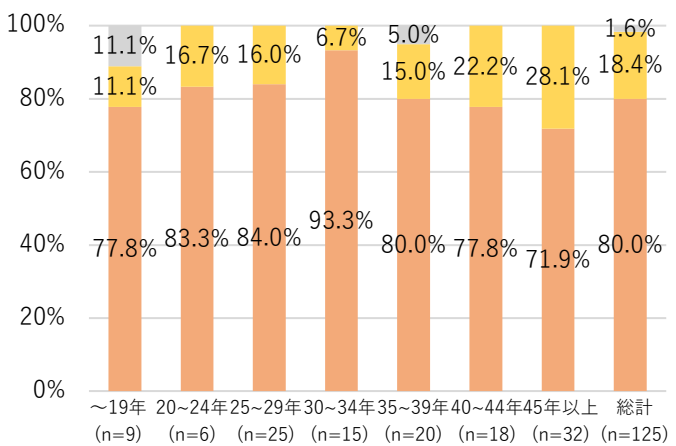
# 2-2-18. 断熱改修工事の満足度：築年数別の分析

➤ 築年数にも関わらず、「満足」「やや満足」と回答した補助事業者は全体の88%以上。

## 外張り断熱

## 内張り断熱

## 窓断熱

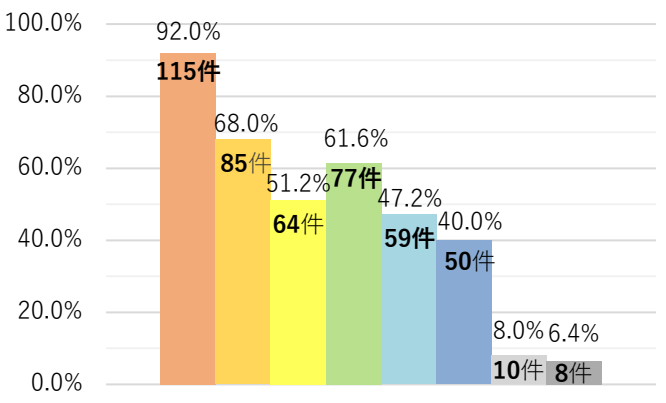


	外張り断熱						内張り断熱						窓断熱					
	n	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	n	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満	n	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
20年未満	9	77.8%	11.1%	11.1%	0.0%	0.0%	7	57.1%	42.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20年以上 25年未満	6	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	13	69.2%	23.1%	7.7%	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25年以上 30年未満	25	84.0%	16.0%	0.0%	0.0%	0.0%	27	59.3%	37.0%	3.7%	0.0%	0.0%	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30年以上 35年未満	15	93.3%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	29	41.4%	58.6%	0.0%	0.0%	0.0%	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
35年以上 40年未満	20	80.0%	15.0%	5.0%	0.0%	0.0%	21	57.1%	38.1%	4.8%	0.0%	0.0%	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40年以上 45年未満	18	77.8%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	24	54.2%	37.5%	8.3%	0.0%	0.0%	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
45年以上	32	71.9%	28.1%	0.0%	0.0%	0.0%	35	57.1%	31.4%	8.6%	2.9%	0.0%	4	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
総計	125	80.0%	18.4%	1.6%	0.0%	0.0%	156	55.1%	39.1%	5.1%	0.6%	0.0%	14	92.9%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%

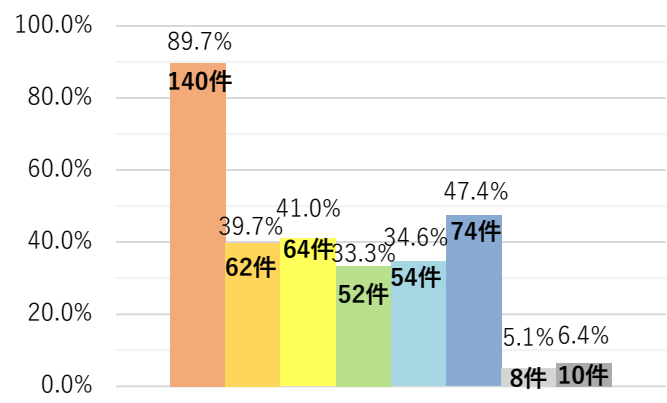
# 2-2-19. 断熱改修工事後の状況

- いずれの改修区分でも「暖かく快適に過ごせるようになった」と回答した補助事業者が最も多い。
- 外張り断熱では、内張り断熱に比べて、「トイレやお風呂などの水回りの寒さが気にならなくなった」と回答した補助事業者が多い。

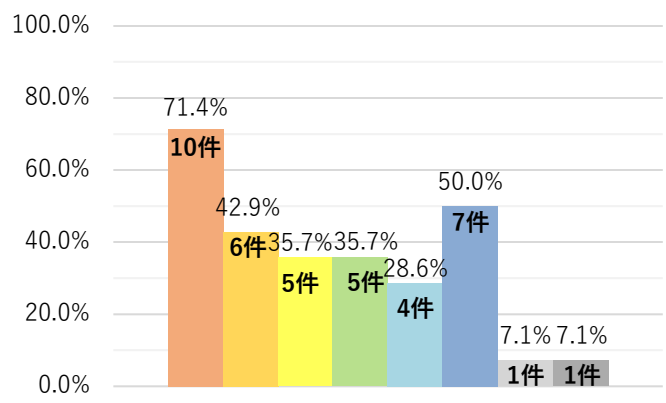
外張り断熱



内張り断熱



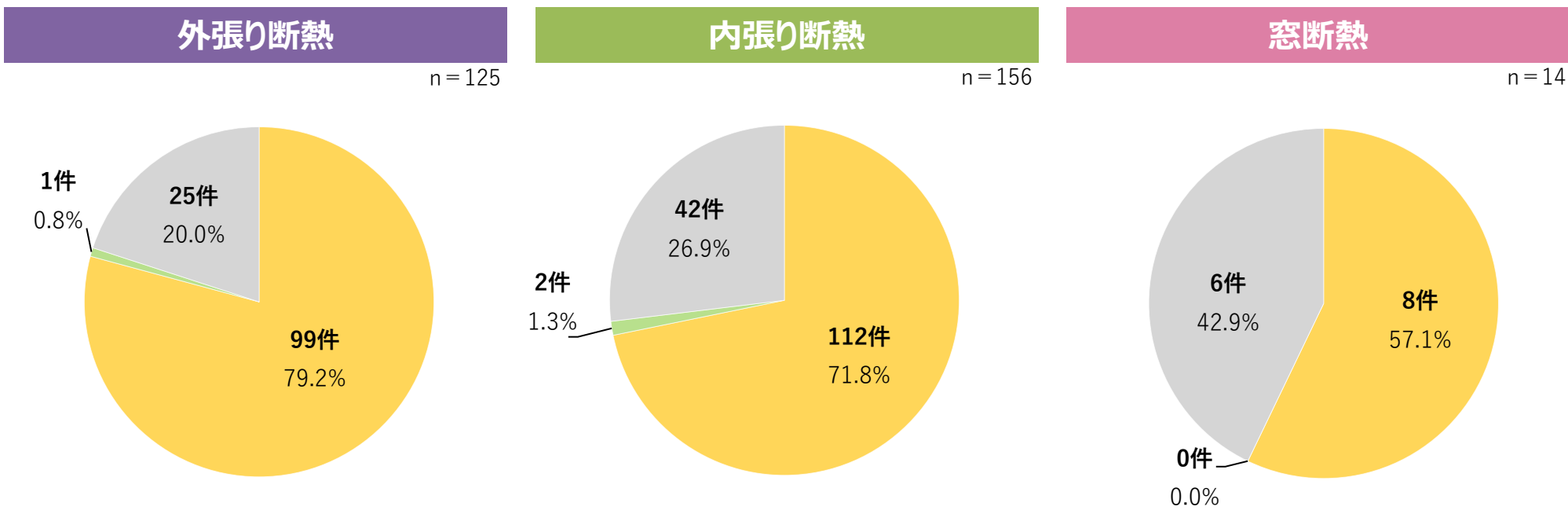
窓断熱



	n	暖かく快適に過ごせるようになった	トイレやお風呂などの水回りの寒さが気にならなくなった	カビや結露の発生がなくなった	各部屋の寒暖差が解消され、ヒートショックの心配が減った	暖房の使用頻度が減り、電気使用量、ガス使用量が減った	遮音性が上がり外の音が気にならなくなった	その他	不満を感じる
外張り断熱	125	92.0%	68.0%	51.2%	61.6%	47.2%	40.0%	8.0%	6.4%
内張り断熱	156	89.7%	39.7%	41.0%	33.3%	34.6%	47.4%	5.1%	6.4%
窓断熱	14	71.4%	42.9%	35.7%	35.7%	28.6%	50.0%	7.1%	7.1%
総計	295	89.8%	51.9%	45.1%	45.4%	39.7%	44.4%	6.4%	6.4%

# 2-2-20. 断熱改修工事の推奨意向

➤ 断熱改修工事を知人・友人に「勧めたい」と回答した補助事業者は、外張り断熱と内張り断熱ともに、全体の70%以上。一方窓断熱では57%に留まった。



	n	勧めたい	勧めたくない	どちらでもない
外張り断熱	125	79.2%	0.8%	20.0%
内張り断熱	156	71.8%	1.3%	26.9%
窓断熱	14	57.1%	0.0%	42.9%
総計	295	74.2%	1.0%	24.7%

## 2-2-21. 断熱改修工事の推奨意向に対する理由

### 勧めたい理由(抜粋)

#### 外張り断熱

- ・断熱改修工事の費用がかかっても、長い目で見ればヒートショックや結露によるカビの発生等を防止できて健康的な生活ができるため
- ・室内が暖かくなり、生活がしやすくなったため

#### 内張り断熱

- ・暖房などの温度設定や、使用頻度も変わってきて節電につながるため
- ・朝の冷え込みが軽減したため

#### 窓断熱

- ・隙間風がなくなり快適になったため
- ・暖房をつけなくてもそこまで寒くならず、エアコンが効きやすくなったため

### 勧めたくない理由(抜粋)

#### 外張り断熱

- ・申請やプラン作成に通常より手間がかかるため

#### 内張り断熱

- ・コストが高いような感じがするため

## 第1章 効果測定結果報告 (外張り断熱)

### 1-1 実施概要

### 1-2 効果測定結果

## 第2章 事業者アンケート調査実績報告

### 2-1 実施概要

### 2-2 調査結果サマリー

## 第3章 補助事業の傾向と分析

### 3-1 補助事業の概要

### 3-2 補助事業の交付決定件数

### 3-3 補助対象製品の登録状況

## **第3章 補助事業の傾向と分析**

### **3-1 補助事業の概要**

### 3-1-1. 補助事業の概要

➤ 令和4年度からは従来の「外張り断熱」と「内張り断熱」の他に、新たに「窓断熱」が改修区分として追加となった。

次世代省エネ建材の実証支援事業			
改修区分	外張り断熱	内張り断熱	窓断熱
事業要件 (主なポイント)	<ul style="list-style-type: none"> <li>外張り断熱工法等で住宅の外皮を改修し、住宅全体の断熱性能を向上させるための改修を行う事業</li> <li>外気に接する外壁全てを改修すること</li> <li>外壁は外張り断熱工法にて改修すること</li> <li>規定のUA値を満たすこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施工性を向上するため断熱材と下地材等が一体となった断熱パネルや、快適性向上にも資する潜熱蓄熱建材を導入した改修を行う事業</li> <li>登録製品を用いて断熱改修を行うこと</li> <li>いずれかの必須製品を用いて改修すること 必須製品：断熱パネル、潜熱蓄熱建材 任意製品：断熱材、窓、防災ガラス窓、玄関ドア、調湿建材</li> <li>製品ごとの施工要件を満たすこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>戸建住宅の全ての窓を外窓(防火・防風・防犯仕様)を用いて改修を行う事業</li> <li>登録製品を用いて断熱改修を行うこと</li> <li>いずれかの必須製品を用いて改修すること 必須製品：外窓(防火・防風・防犯仕様) 任意製品：断熱パネル、潜熱蓄熱建材、断熱材、窓(内窓)、玄関ドア、調湿建材</li> <li>製品ごとの施工要件を満たすこと</li> </ul>
補助金額	<p>[補助率] 1 / 2 以内</p> <p>[補助金の上限額]</p> <p>1～4地域区分：400万円/戸</p> <p>5～8地域区分：300万円/戸</p>	<p>[補助率] 1 / 2 以内</p> <p>[補助金の上限額]</p> <p>戸建住宅：200万円/戸</p> <p>集合住宅：125万円/戸</p>	<p>[補助率] 1 / 2 以内</p> <p>[補助金の上限額]</p> <p>外窓のみ改修する場合：150万円/戸</p> <p>外窓と任意製品を併用して改修する場合：200万円/戸</p>
採択方式	先着順	先着順	先着順
住宅区分	戸建住宅	戸建住宅・集合住宅	戸建住宅



# 3-1-2. 事業スケジュール

➤ 事業スケジュールは以下のとおり。

年間予定		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
次世代省エネ建材の実証支援事業	一次公募		○	公募期間				○	事業期間 (交付決定後)				
	二次公募						○	○	事業期間 (交付決定後)				
	三次公募							○	○	事業期間 (交付決定後)			

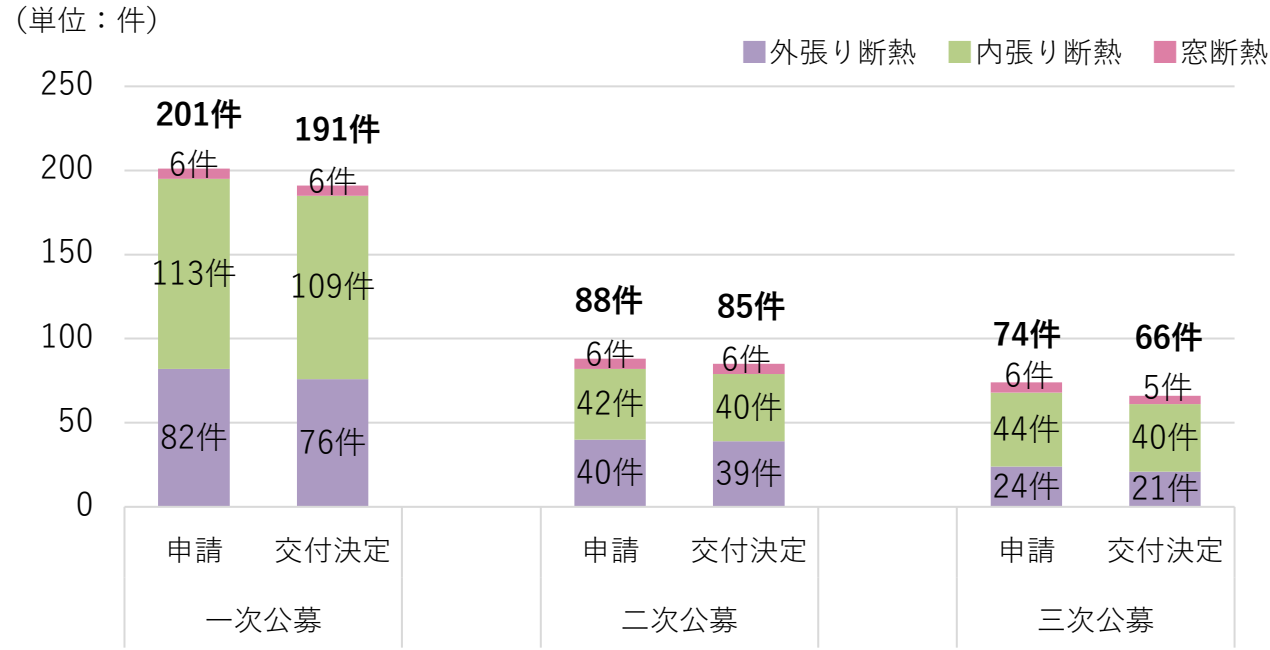
## **第3章 補助事業の傾向と分析**

### **3-2 補助事業の交付決定件数**

# 3-2-1. 申請件数と交付決定件数

➤ 交付申請のあった363件の内、342件に対して交付決定を行った。

### 申請件数と交付決定件数



申請件数				
改修区分	一次公募	二次公募	三次公募	総計
外張り断熱	82件	40件	24件	<b>146件</b>
内張り断熱	113件	42件	44件	<b>199件</b>
窓断熱	6件	6件	6件	<b>18件</b>
<b>総計</b>	<b>201件</b>	<b>88件</b>	<b>74件</b>	<b>363件</b>

交付決定件数				
改修区分	一次公募	二次公募	三次公募	総計
外張り断熱	76件	39件	21件	<b>136件</b>
内張り断熱	109件	40件	40件	<b>189件</b>
窓断熱	6件	6件	5件	<b>17件</b>
<b>総計</b>	<b>191件</b>	<b>85件</b>	<b>66件</b>	<b>342件</b>

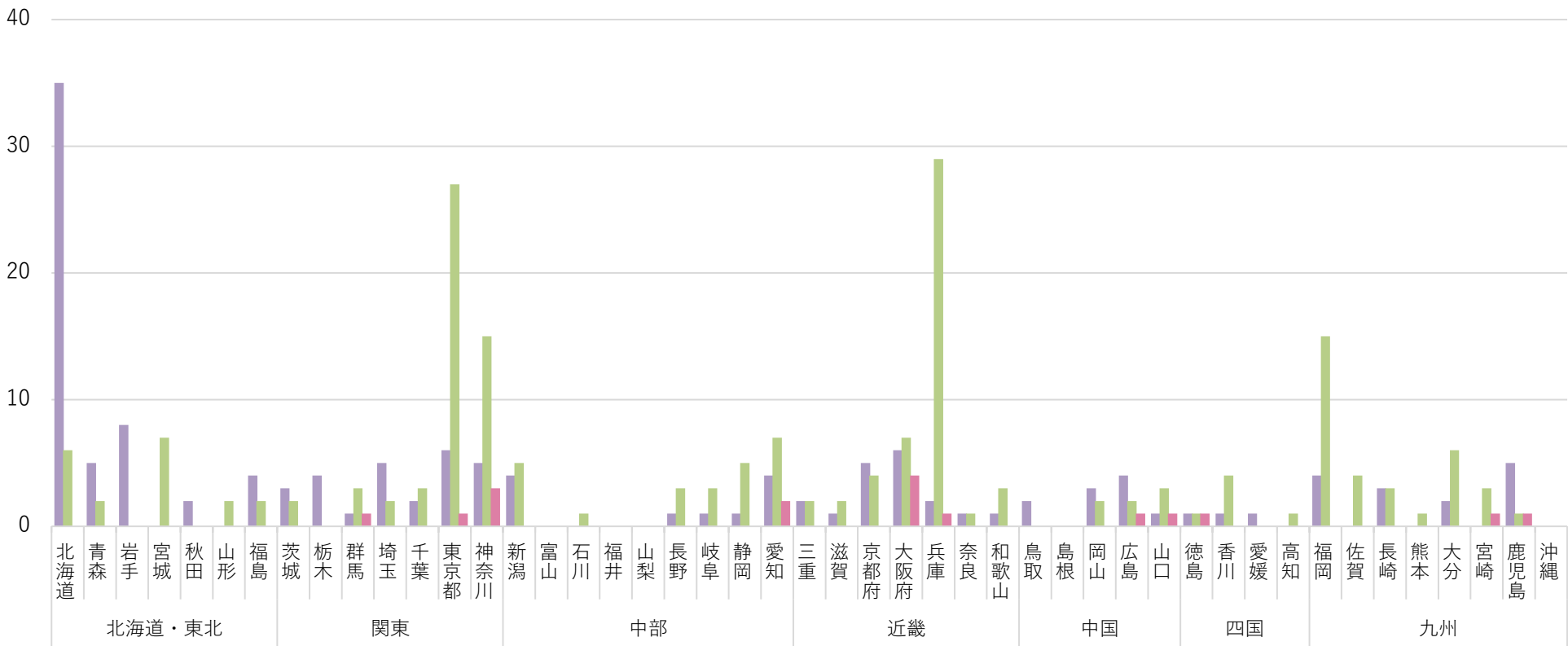
# 3-2-2. 都道府県別 交付決定件数の分布

## 都道府県別

n = 342

(単位：件)

■ 外張り断熱 ■ 内張り断熱 ■ 窓断熱

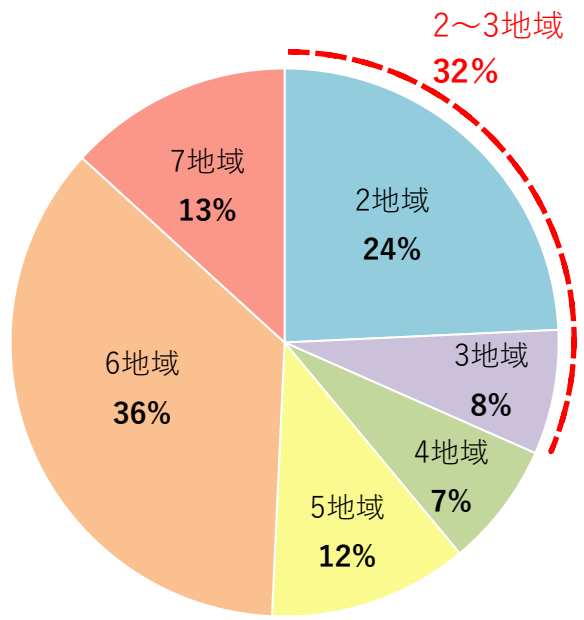


### 3-2-3. 地域区分別 交付決定件数の割合

➤ いずれの改修区分も6地域からの申請が多かったが、外張り断熱は他の改修区分に比べると寒冷地である2地域、3地域の申請が多く、外張り断熱全体における32%を占めた。

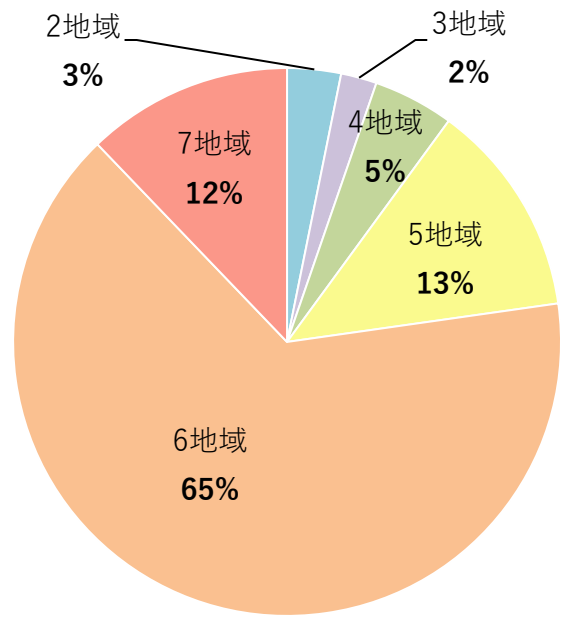
#### 外張り断熱

n=136



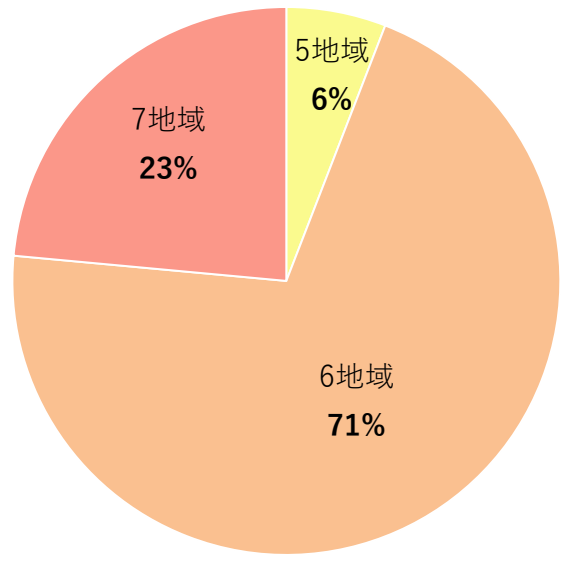
#### 内張り断熱

n=189

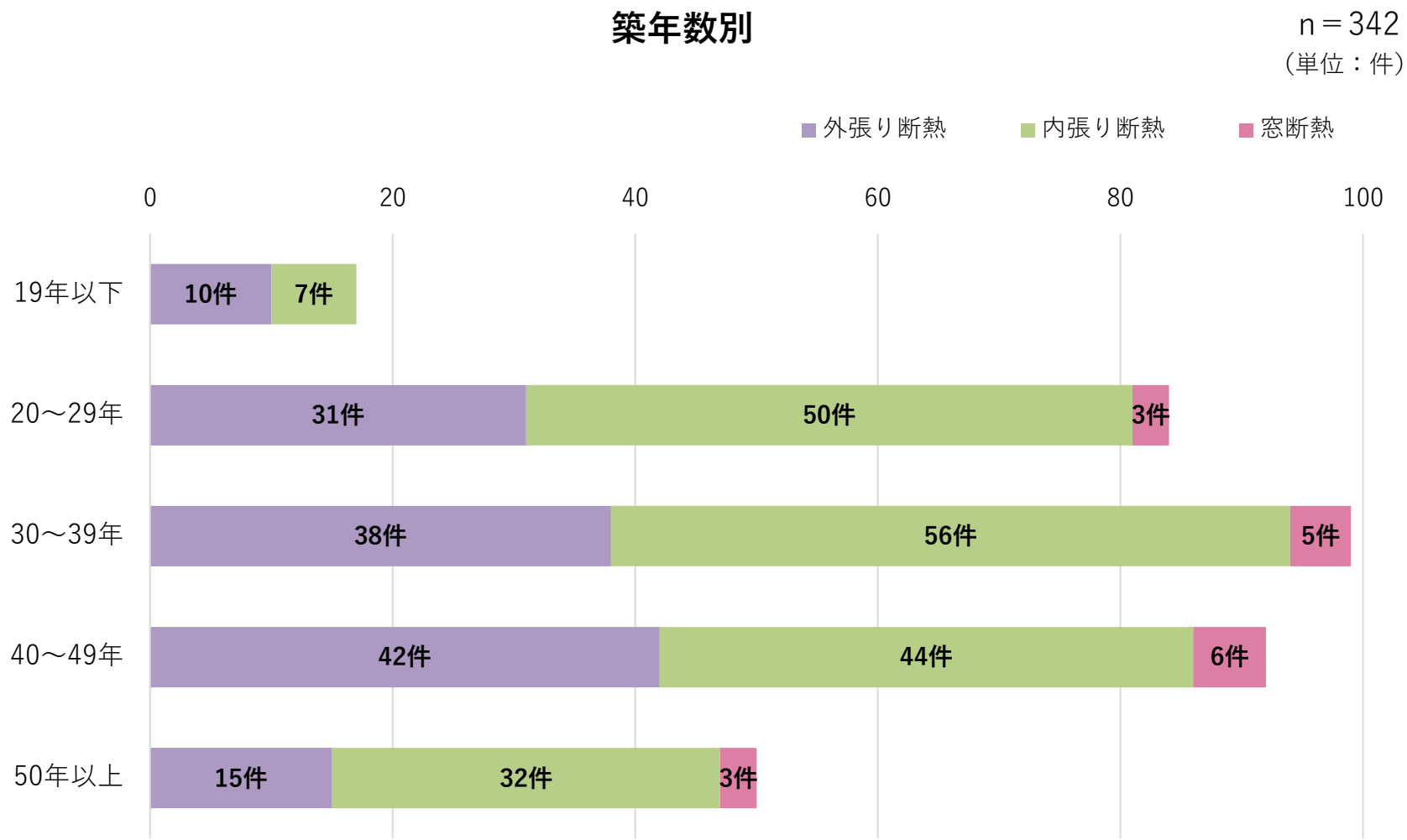


#### 窓断熱

n=17

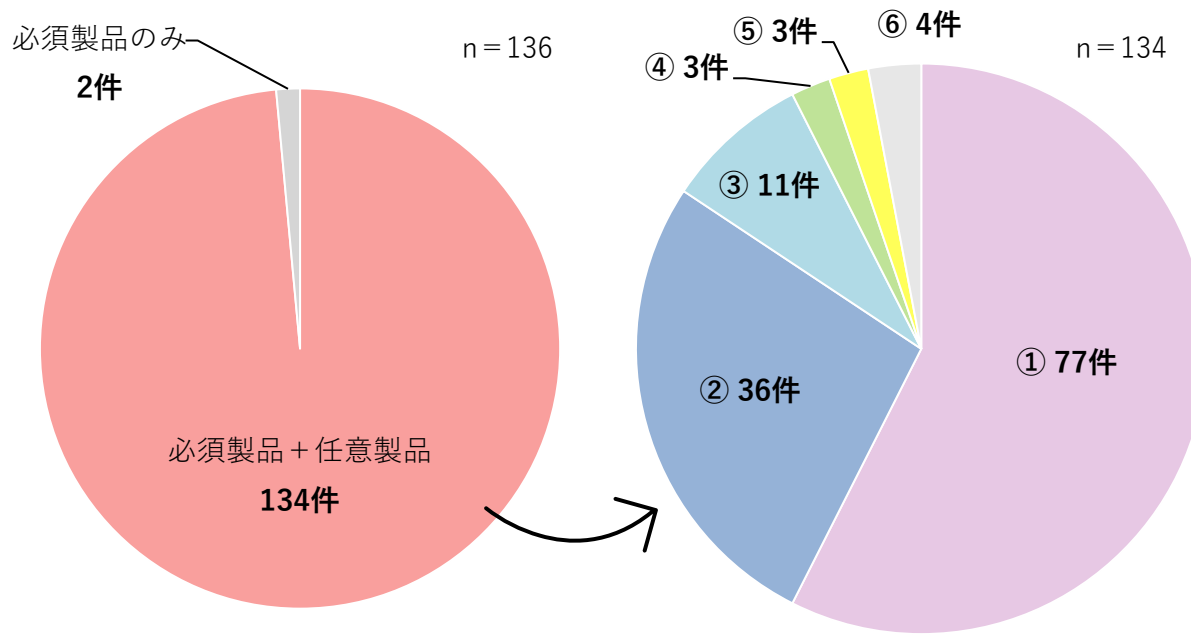


### 3-2-4. 築年数別 交付決定件数の分布



### 3-2-5. 補助対象製品-必須製品と任意製品を組み合わせた改修別 交付決定件数

- 交付決定件数136件のうち134件と90%以上が必須製品と任意製品を組み合わせて申請を行っていた。
- そのうち最も多かった製品の組み合わせは「断熱材、窓、玄関ドア」であった。



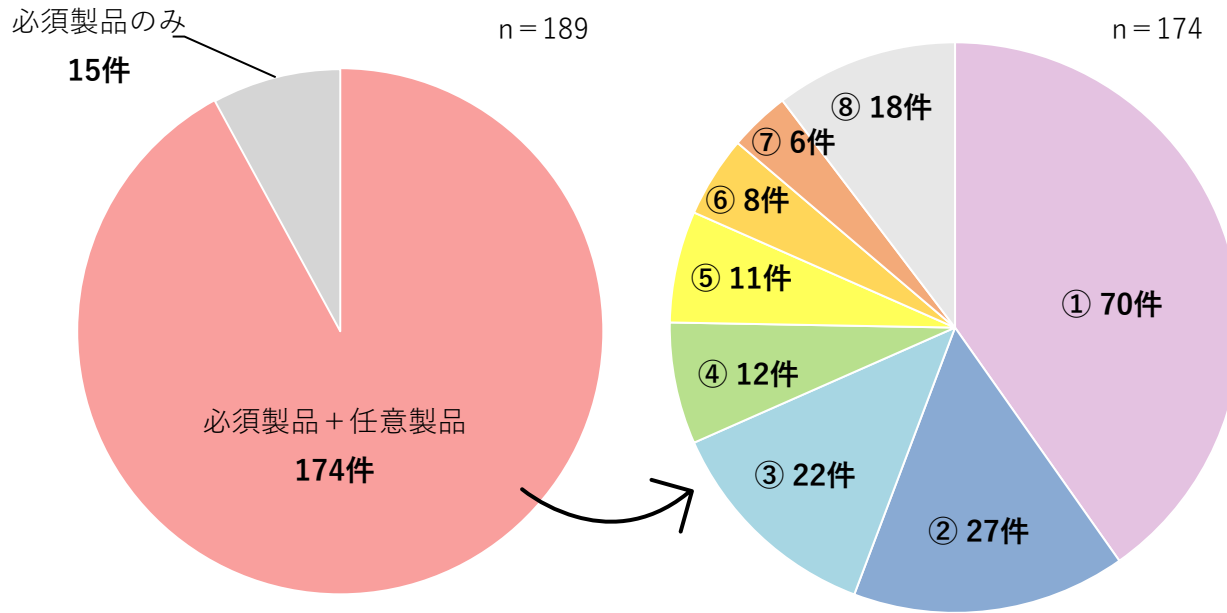
製品の組み合わせ	件数
①断熱材、窓、玄関ドア	77件
②断熱材、窓、玄関ドア、高効率換気システム	36件
③断熱材、窓	11件
④断熱材、窓、高効率換気システム	3件
⑤断熱材、窓、玄関ドア、調湿建材、高効率換気システム	3件
⑥その他	4件
合計	134件

必須製品 + 任意製品を申請した件数と  
必須製品のみ申請した件数

必須製品 + 任意製品を  
申請した件数の内訳

### 3-2-6. 補助対象製品-必須製品と任意製品を組み合わせた改修別 交付決定件数

- 交付決定件数189件のうち174件と90%以上が必須製品と任意製品を組み合わせて申請を行っていた。
- そのうち最も多かった製品の組み合わせは「断熱パネル、窓」であった。



必須製品+任意製品を申請した件数と  
必須製品のみ申請した件数

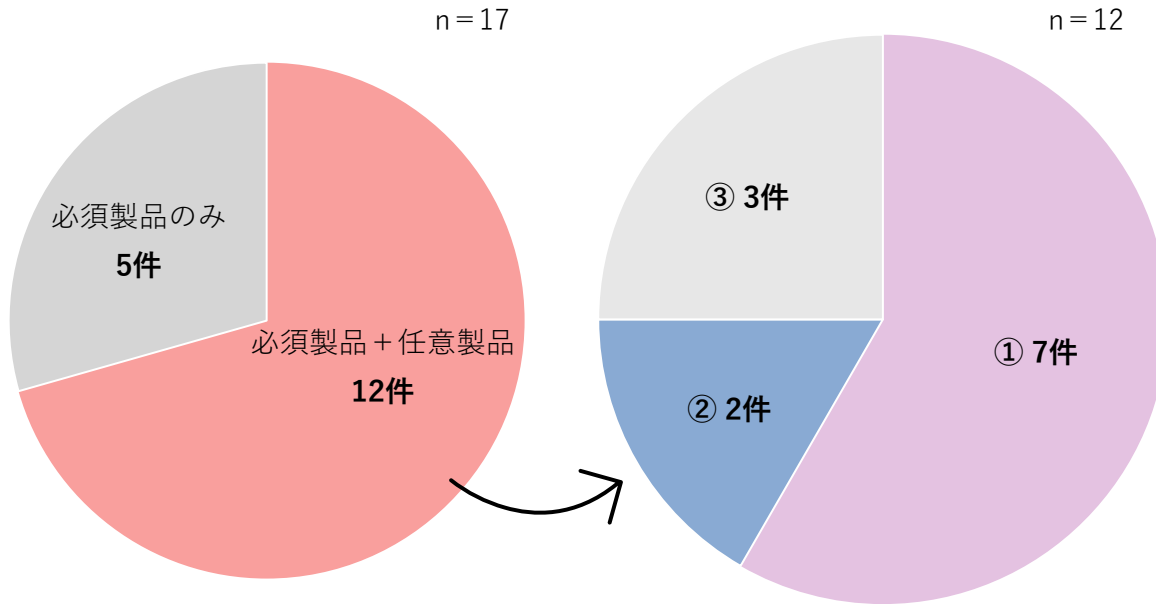
必須製品+任意製品を  
申請した件数の内訳

製品の組み合わせ	件数
①断熱パネル、窓	70件
②断熱パネル、断熱材、窓	27件
③断熱パネル、窓、調湿建材	22件
④断熱パネル、窓、玄関ドア	12件
⑤断熱パネル、断熱材	11件
⑥断熱パネル、断熱材、窓、玄関ドア	8件
⑦断熱パネル、断熱材、窓、玄関ドア 調湿建材	6件
⑧その他	18件
合計	174件



## 3-2-7. 補助対象製品-必須製品と任意製品を組み合わせた改修別 交付決定件数

- 交付決定件数17件のうち12件と70%以上が必須製品と任意製品を組み合わせて申請を行っていた。
- そのうち最も多かった製品の組み合わせは「窓、玄関ドア」であった。



必須製品+任意製品を申請した件数と  
必須製品のみ申請した件数

必須製品+任意製品を  
申請した件数の内訳

改修の組み合わせ	件数
①窓、玄関ドア	7件
②窓、断熱材	2件
③その他	3件
合計	12件

## **第3章 補助事業の傾向と分析**

### **3-3 補助対象製品の登録状況**

### 3-3-1. 補助対象製品登録件数

▶ 製品区分ごとの補助対象製品登録件数は以下のとおり。

(単位：型番)

製品区分	メーカー名	登録数
断熱パネル	アキレス株式会社	1
	旭化成建材株式会社	9
	株式会社ウッドワン	1
	株式会社カネカ	40
	株式会社 J S P	32
	デュボン・スタイロ株式会社	6
	株式会社ハイブリッチコーポレーション	6
	フクビ化学工業株式会社	2
	株式会社プレスボード	21
	株式会社 L I X I L	2
	計	10メーカー

製品区分	メーカー名	登録数
潜熱蓄熱建材	永大産業株式会社	3
	株式会社カネカ	1
	千代田インテグレ株式会社	4
	チヨダウーテ株式会社	2
	株式会社ネギシ	9
	三木理研工業株式会社	11
	計	6メーカー

製品区分	メーカー名	登録数
断熱材	アキレス株式会社	5
	旭化成建材株式会社	2
	株式会社カネカ	1
	倉敷紡績株式会社	1
	株式会社 J S P	1
	デュボン・スタイロ株式会社	1
	株式会社東北イノアック	11
	フクビ化学工業株式会社	3
	株式会社 L I X I L	1
	計	9メーカー

製品区分	メーカー名	登録数
調湿建材	アイカ工業株式会社	5
	朝日ウッドテック株式会社	1
	株式会社エーアンドエーマテリアル	1
	大建工業株式会社	8
	チヨダウーテ株式会社	2
	ニッコー株式会社	1
	吉野石膏株式会社	6
	株式会社 L I X I L	1
計	8メーカー	25

### 3-3-1. 補助対象製品登録件数

▶ 製品区分ごとの補助対象製品登録件数は以下のとおり。

(単位：型番)

製品区分	メーカー名	登録数		
		カバー工法窓	外窓	内窓
窓	アルメタックス株式会社			2
	株式会社ウッドワン			4
	A G C 株式会社			4
	株式会社エクセルシャノン	7	3	
	株式会社栗原	6		4
	クレトイシ株式会社		1	
	三協立山株式会社	1	36	6
	GERMAN HOUSE株式会社			3
	大信工業株式会社			3
	株式会社日本の窓	9	3	6
	不二サッシ株式会社		2	
	株式会社L I X I L	11	47	10
	Y K K A P 株式会社	13	49	2
計	13メーカー	47	141	44

製品区分	メーカー名	登録数	
		カバー工法窓	外窓交換
防災ガラス窓	株式会社エクセルシャノン		4
	株式会社栗原		4
	クレトイシ株式会社		3
	三協立山株式会社		8
	株式会社日本産業		4
	株式会社日本の窓		2
	不二サッシ株式会社		8
	マーヴインウィンドーズアンドドアーズ		1
	株式会社L I X I L	6	21
	Y K K A P 株式会社	8	34
計	10メーカー	14	89

製品区分	メーカー名	登録数
玄関ドア	三協立山株式会社	3
	GERMAN HOUSE株式会社	1
	株式会社L I X I L	44
	Y K K A P 株式会社	7
計	4メーカー	55