

第1回「札幌版次世代住宅基準」に関する 技術検討会議

令和4年8月26日
札幌市都市局市街地整備部住宅課

SAPP_RO 1

目次

- | 背景
- | 現状と課題
- | 見直しにおける論点
- | 見直しの方向性
- | 今後のスケジュール
- | 各種データ

SAPP_RO 2

| 背景

省エネルギー対策の目標

国の目標

2020年10月	◆菅元首相による所信表明演説 2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す
2021年4月	◆気候サミットで削減目標を表明 2030年に温室効果ガスを2013年比で46%削減することを目指す
2021年10月	◆「地球温暖化対策計画」の改訂 上記の目標を実現するための道筋を描く

札幌市の目標

2011年3月	◆「札幌市温暖化対策推進ビジョン」の策定 積雪寒冷地の特性に対応した札幌独自の住宅基準による省エネルギー住宅の普及を目指す
2020年2月	◆市議会の代表質問での市長による表明 2050年には温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す
2021年3月	◆「札幌市気候変動対策行動計画」の策定・「札幌市気候非常事態」宣言 2030年に温室効果ガスを2016年比で55%（2013年比で59%）削減を目指す

CO₂の削減への取組が一層重要となっている

2018年
SDGs未来都市

2021年
札幌市気候変動
対策行動計画策定

2022年
札幌市まちづくり
戦略ビジョン改定

2030年
持続可能な
オリ・パラの招致

地域における
経済循環

環境施策の転換期を迎えている

SAPP_RO 5

今後の取組

国による住宅分野の脱炭素化の取組

- ◇ 「住宅性能表示制度」における省エネ基準に係る上位等級の新設
- ◇ 新築住宅の省エネ基準への適合義務化（2025年度）
- ◇ 新築住宅のZEH水準への適合義務化を目指す（2030年度）
- ◇ 新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備の導入を目指す（2030年度）

住宅分野の役割が増大している

SAPP_RO 6

札幌市による住宅分野の脱炭素化の取組

- ◇札幌市独自の高断熱・高気密住宅である「札幌版次世代住宅」の普及を図る
- ◇2030年までにZEH相当以上の省エネ性能の新築住宅の割合が80%以上となることを目指す
- ◇断熱・気密性能の向上、省エネ機器の導入、太陽光発電設備等の再生可能エネルギーと蓄電池などを組み合わせてエネルギーの自給自足を目指す

住宅の高断熱・高気密に加え、
再エネの導入促進も重要である

SAPP_R0 7

| 現状と課題

SAPP_R0 8

札幌市の住宅分野におけるこれまでの取組

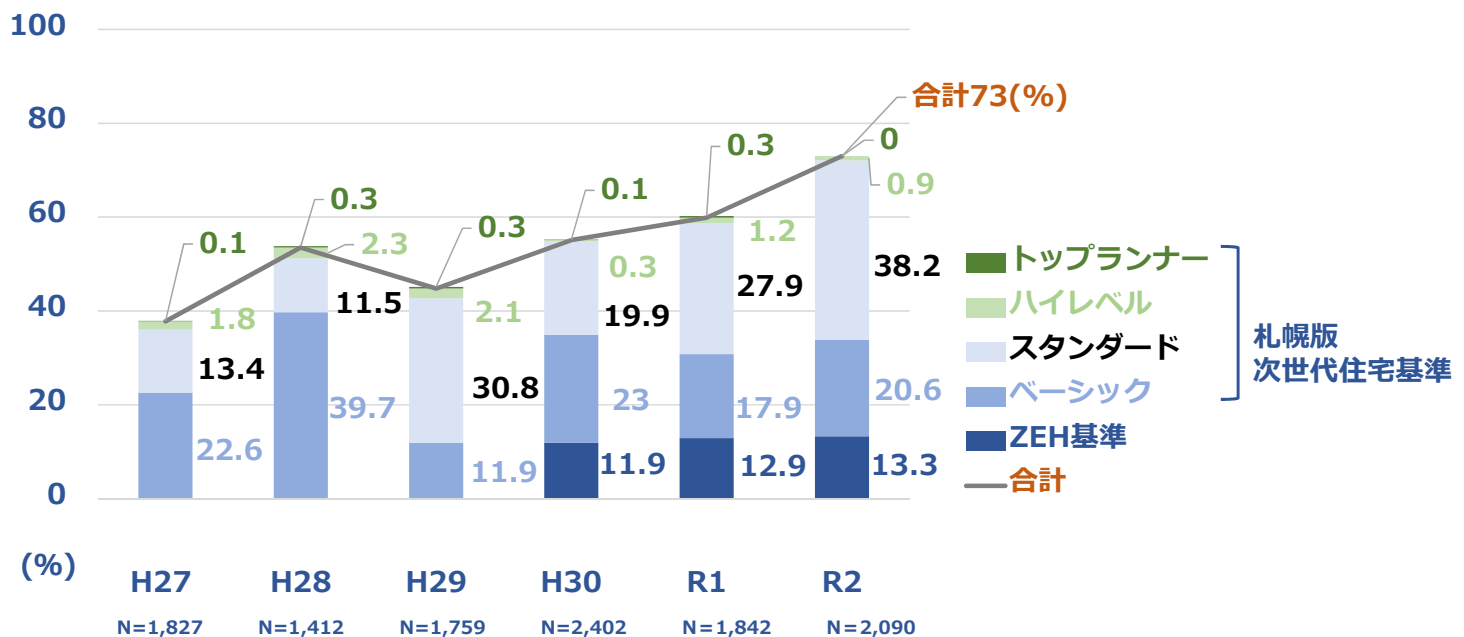
- ◇平成24年度に「札幌版次世代住宅基準」を策定、新築戸建住宅に対する補助制度を開始
- ◇国の基準を上回る札幌市独自の高断熱・高気密住宅の普及を促進

等級	UA値 外皮平均熱貫流率	一次エネルギー消費量		C値 相当隙間面積 (cm ² /m ²)
		全体	暖房+換気	
トップランナー	0.18以下	等級5	35%以下	0.5以下
ハイレベル	0.22以下		45%以下	
スタンダードレベル	0.28以下		60%以下	1.0以下
ベーシックレベル	0.36以下		75%以下	
ミニマムレベル	0.46以下	90%以下	等級4	

約10年前から先進的な取組を進めてきた

省エネ住宅の普及（新築戸建住宅）

省エネ住宅（ZEH基準相当以上）の普及率



※本市における事業者アンケート結果（着工ベース）／ZEH基準はH30年度以降のみ

戸建住宅の省エネ化は徐々に進んでおり、
より高断熱な水準へシフトしている

断熱等性能等級の新設

札幌市の基準と国の基準との比較表

UA値	外皮平均熱貫流率	札幌版次世代住宅基準の等級	国の基準「住宅性能表示制度」の等級
0.18		トップランナー	
0.20			等級7 (新設)
0.22		ハイレベル	
0.28		スタンダード	等級6 (新設)
0.36		ベーシック	
0.40			等級5 (新設) (ZEH)
0.46		ミニマム	等級4 (省エネ基準)

札幌市の基準と国の基準が混在し、
ダブルスタンダードとなる

一次エネルギー消費量等級の新設

札幌市の基準

札幌版次世代住宅の等級	一次エネルギー消費量	
	暖房+換気	全体
トップランナー	35%以下	等級5
ハイレベル	45%以下	
スタンダード	60%以下	
ベーシック	75%以下	
ミニマム	90%以下	

国の基準「住宅性能表示制度」

等級	一次エネルギー消費量
等級6 (新設) (ZEH)	0.8以下
等級5	0.9以下
等級4 (省エネ基準)	1.0以下
等級3 (既存)	1.1以下

札幌市の基準と国の基準が混在し、
ダブルスタンダードとなる

札幌版次世代住宅におけるこれまでの普及啓発

◇ラベリング制度により性能表示ラベルと認定証を交付

コミュニケーションマーク



性能表示ラベル



認定証



ラベリング制度は、国でも2016年からBELSが開始されている

SAPPORO 13

現在の取組

札幌市の環境分野におけるこれまでの取組

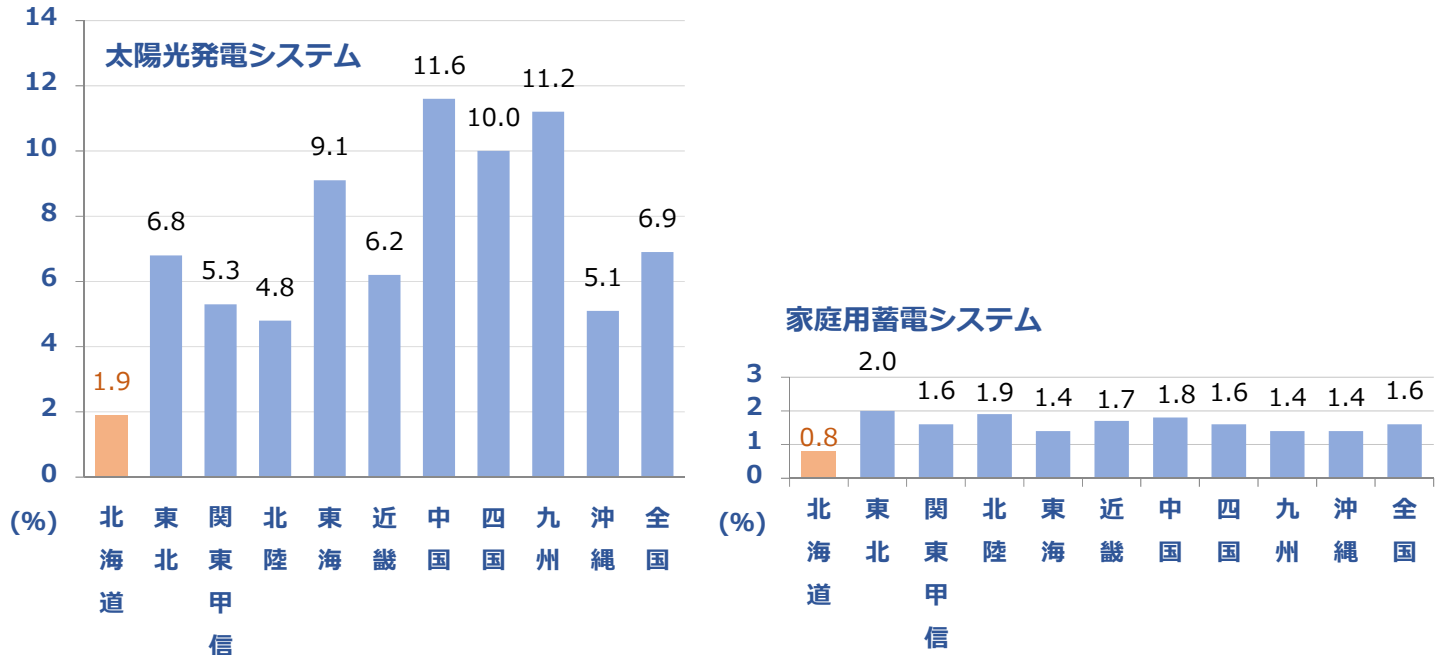
- ◇平成20年度から太陽光発電や高効率給湯器への補助を開始し、令和4年度は、太陽光発電、定置用蓄電池、エネファーム、地中熱ヒートポンプ、ペレットストーブの5種類への補助を実施
- ◇令和3年度からリース契約等を活用し、太陽光発電や定置用蓄電池の設置に要する初期費用を不要となる再エネ機器導入初期費用ゼロ事業を開始

環境分野においても先進的な取組を進めてきた



SAPPORO 14

太陽光発電システムと家庭用蓄電システムの使用率



※環境省 令和2年度 家庭部門のCO2排出実態統計調査（集合+戸建を含む世帯における調査）

**北海道の使用率は全国に比べて低く、
気候条件に合わせた普及促進が必要である**

省エネ住宅の普及（集合住宅）

集合住宅の省エネ化

住宅における省エネ基準適合率

用途	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
住宅（300㎡以上）	26%	24%	23%	23%

※本市省エネ措置届出による実績値／令和4年度は7月末現在

**2025年に省エネ基準への適合義務化を控えているが、
現状の適合率は、約20%と低い**

| 見直しにおける論点

見直しにおける論点

1 : 国の新基準を踏まえた等級の再編

- ◇ダブルスタンダードとなる断熱性能と一次エネルギー消費量の基準をどう再編するか？
- ◇気密性能（C値）の基準を存置するか？

2 : 再エネ利用・蓄エネ活用の促進

- ◇積雪寒冷地という気候条件に合わせ、どのように普及促進を進めていくか？

3 : 集合住宅への普及促進

- ◇省エネ基準に満たない既存集合住宅ストックの高断熱化をどのように進めていくか？

| 見直しの方向性

論点① 国の新基準を踏まえた等級の再編

ダブルスタンダードとなる基準をどう扱うか？



<事務局案>

U A値	外皮平均熱貫流率	現行の札幌版次世代住宅の等級	国の基準「住宅性能表示制度」の等級
0.18		トップランナー	
0.20			等級7 (新設)
0.22		ハイレベル	
0.28		スタンダード	等級6 (新設)
0.36		ベーシック	
0.40			等級5 (新設) (ZEH・誘導基準)
0.46		ミニマム	等級4 (省エネ基準)

◆断熱性能は、等級5～7の3つの等級に統一

ダブルスタンダードとなる基準をどう扱うか？



<事務局案>

札幌市の現行基準

札幌版次世代住宅の等級	一次エネルギー消費量	
	暖房+換気	全体
トップランナー	35%以下	等級5
ハイレベル	45%以下	
スタンダード	60%以下	
ベーシック	75%以下	
ミニムム	90%以下	
		等級4

国の基準「住宅性能表示制度」

等級	一次エネルギー消費量
等級6 (新設) (ZEH・誘導基準)	0.8以下
等級5	0.9以下
等級4 (省エネ基準)	1.0以下
等級3 (既存)	1.1以下

- ◆ 一次エネルギー消費量は等級6に統一
- ◆ 暖房+換気一次エネルギー消費量の基準は廃止

SAPP_R0 21

札幌市独自の気密性能(C値)の基準は存置すべきか？

札幌市の現行基準

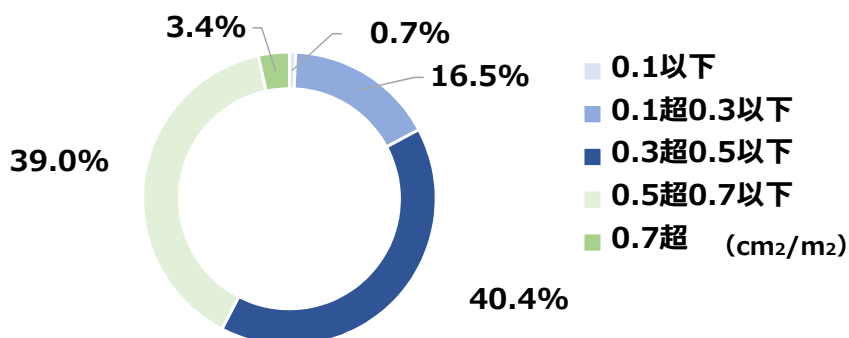
札幌版次世代住宅の等級	C値相当隙間面積 cm ² /m ²
トップランナー・ハイレベル	0.5以下
スタンダード・ベーシック・ミニムム	1.0以下



<事務局案>

- ◆ 気密性能の基準は存置
全等級0.5以下で統一

札幌版次世代住宅におけるC値の実績



申請状況では
0.5以下が57.6%

| 今後のスケジュール

今後のスケジュール（予定）

令和4年									令和5年					
4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	
改定案の検討									改定案決定	要綱・要領・HP等改正 各関係機関へ周知・PR			運用開始	
					第1回懇話会	第2回懇話会	第3回懇話会	第4回懇話会	第5回懇話会					

<各回における議題（予定）>

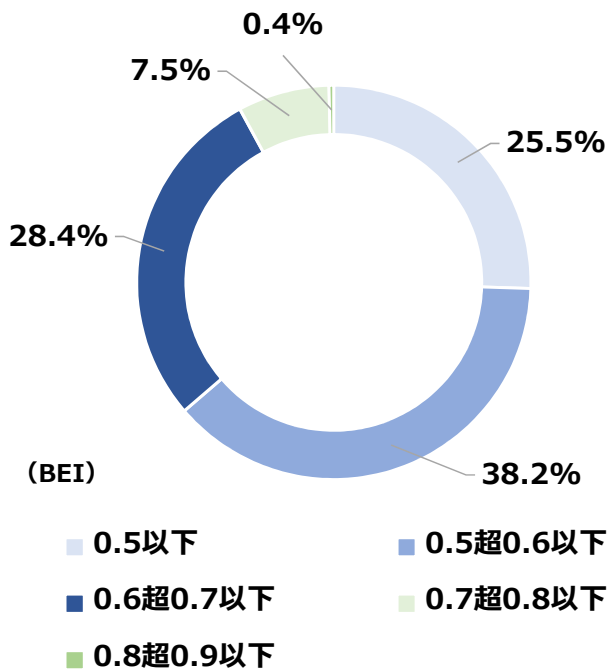
- 第1回：論点の整理
- 第2回：新基準の方向性①
- 第3回：新基準の方向性②
- 第4回：改正案の提示
- 第5回：まとめ

| 各種データ

各種データ

札幌版次世代住宅における申請実績

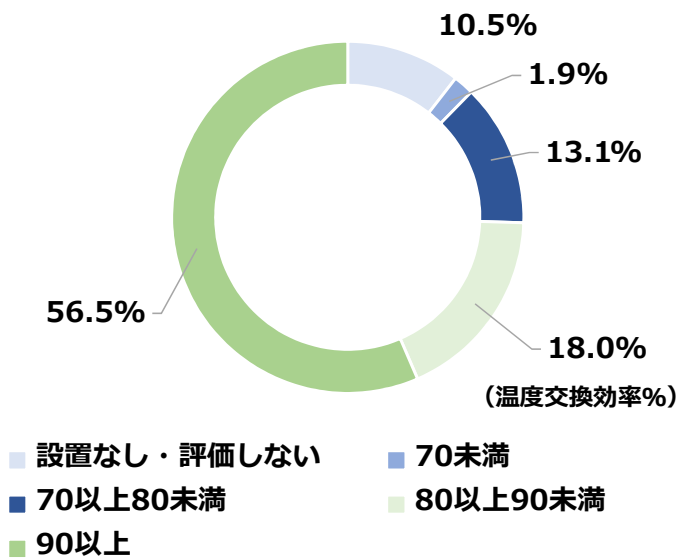
一次エネルギー消費量



等級6 (0.8以下) 以上が
99.6%

札幌版次世代住宅における申請実績

熱交換型換気扇の温度交換効率



設置率は89.5%

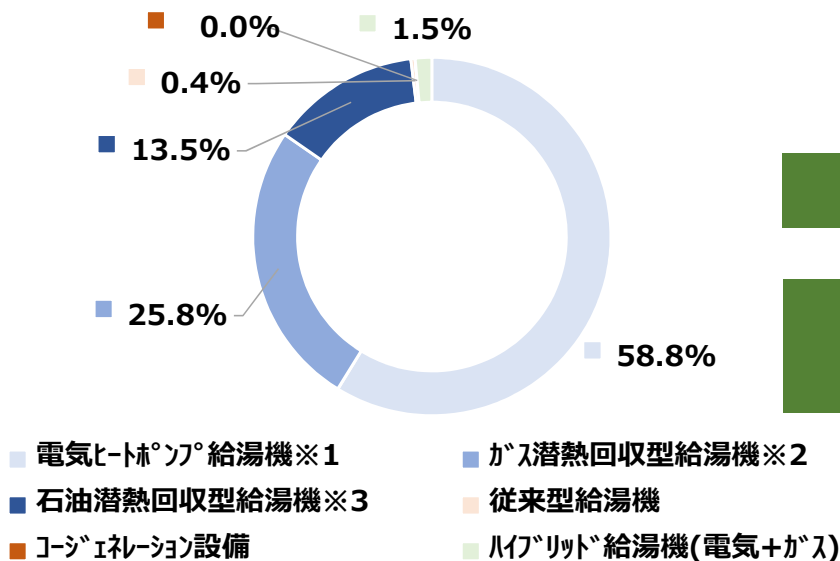
温度交換効率90%以上が
56.5%

R1~R3 札幌版次世代住宅申請書による集計 (N=267)

SAPP_RO 27

札幌版次世代住宅における申請実績

給湯機の種類



高効率給湯機が99.6%

電気ヒートポンプ給湯機が
58.8%

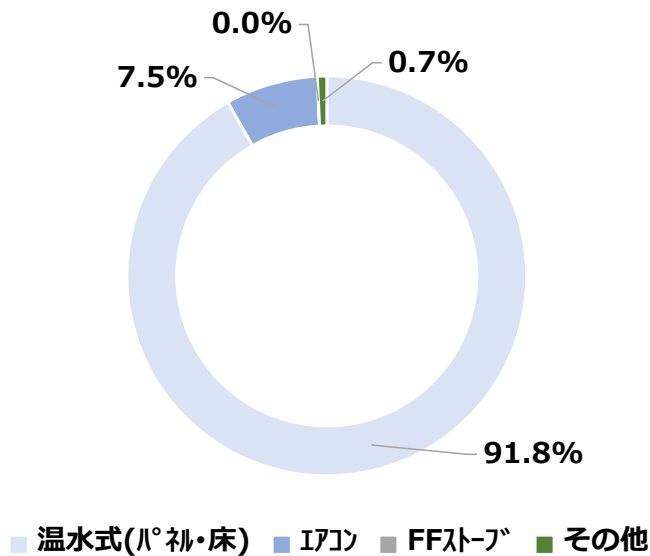
※1~JIS年間給湯効率2.7以上 ※2~給湯熱効率83.6以上
※3~給湯熱効率81.9以上

R1~R3 札幌版次世代住宅申請書による集計 (N=267)

SAPP_RO 28

札幌版次世代住宅における申請実績

暖房方式

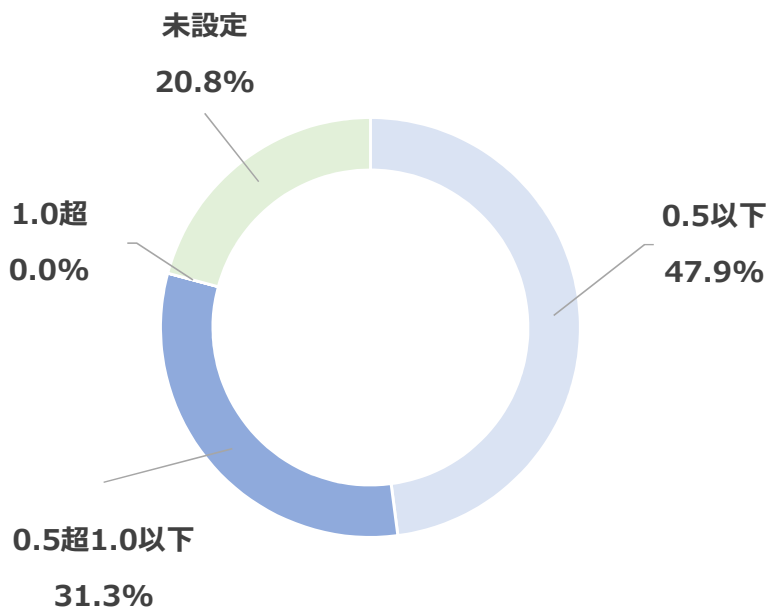


温水式暖房が91.8%

R1~R3 札幌版次世代住宅申請書による集計 (N=267)

札幌市における事業者アンケート調査結果

目標とするC値

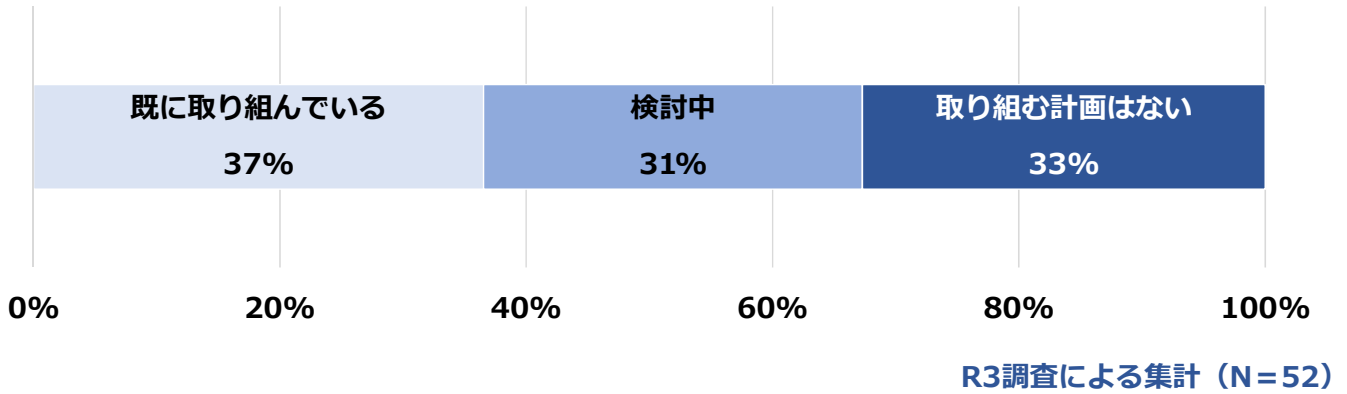


0.5以下が47.9%

R3調査による集計 (N=48)

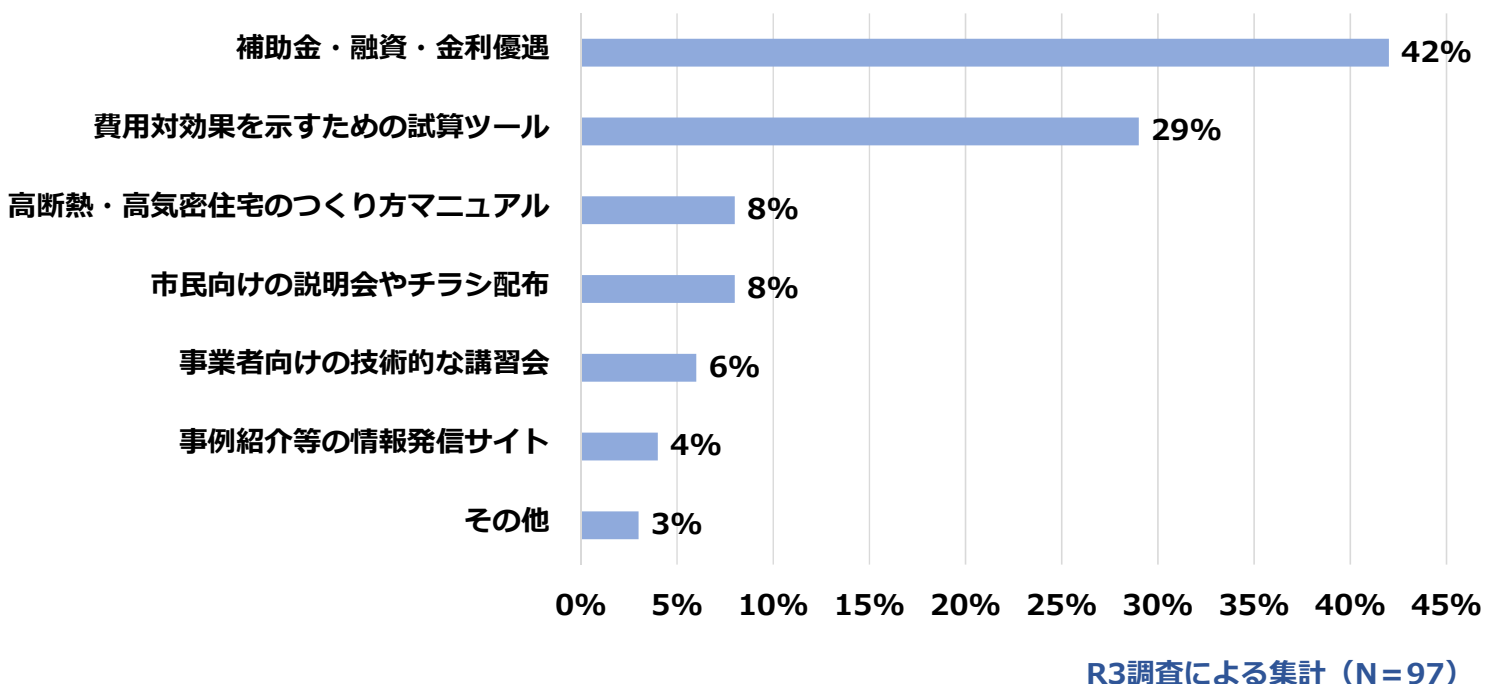
札幌市における事業者アンケート調査結果

既存住宅の断熱改修事業の取組状況



札幌市における事業者アンケート調査結果

既存住宅の断熱改修が普及するために必要な支援策



札幌市における事業者アンケート調査結果

札幌版次世代住宅基準に関するご意見

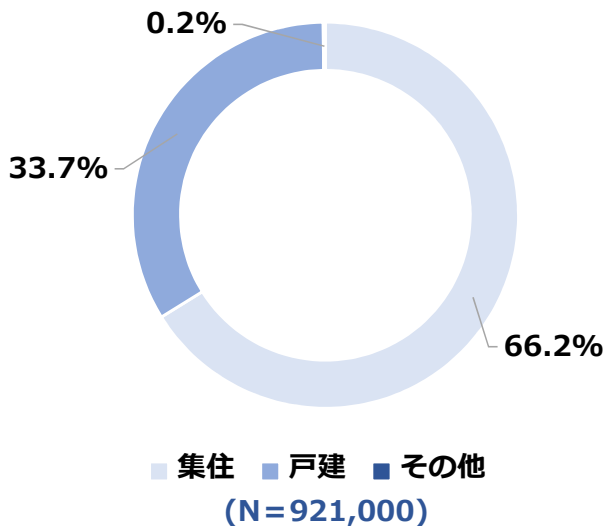
- ◇UA値は0.3~0.35でも十分快適に過ごせる。レベルの高い住宅を目指すのは良いが、コストがかかり過ぎるのもどうかと思う。ハイレベル以上のものは現実的ではない。制度全体を見直した方が良い。
- ◇ハイレベルの一次エネルギー消費量基準の45%以下は厳しい。せめて50%以下にしてほしい。
- ◇外皮等の基準を独自に設けるのも良いが、HEAT20の基準に合わせるなど、共通基準を設けるのも良い。
- ◇北海道の取組（北方型住宅2020）と合わせて考えられるように、補助金・融資・金利優遇について、北海道と足並みを揃えてはどうか。
- ◇札幌市独自で制度を設ける必要はない。
- ◇断熱・気密性能に特化するのではなく、太陽光やエネファームなどの創エネ、メンテナンスサイクル、窓サイズによる光・視環境など、長期優良住宅や住宅性能表示制度ともリンクしたトータルでの次世代住宅を目指すことを期待している。

R3調査による回答

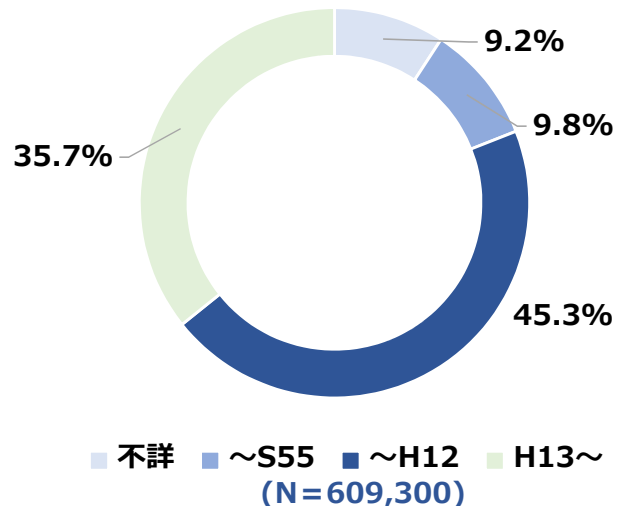
SAPP_RO 33

札幌市の住宅ストックの内訳

建て方別住宅



集合住宅の築年数



H30 住宅土地統計調査結果

SAPP_RO 34

省エネに係る各種制度

国の各種制度

省エネ法届出

住宅性能表示制度

建築物省エネルギー性能表示制度
(BELS)

長期優良住宅認定

低炭素建築物認定

札幌市の制度

札幌版次世代住宅制度