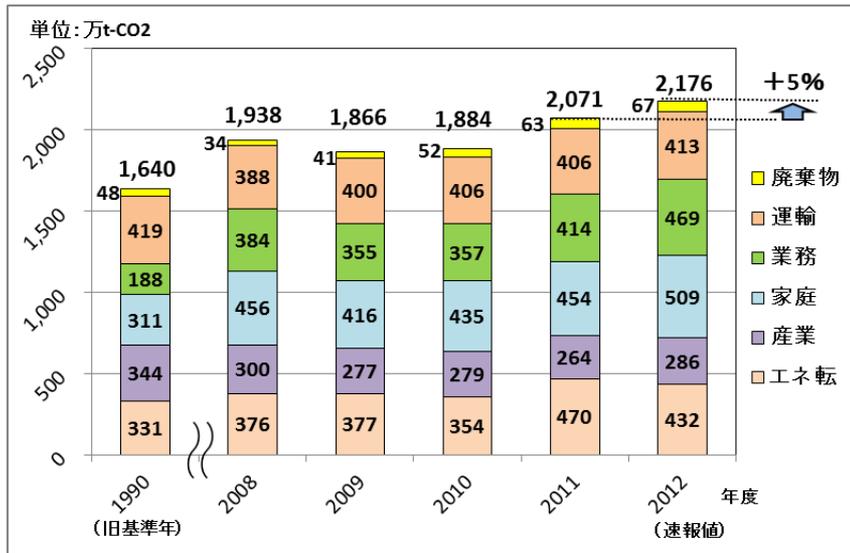




スマートな住まい・住まい方プロジェクト

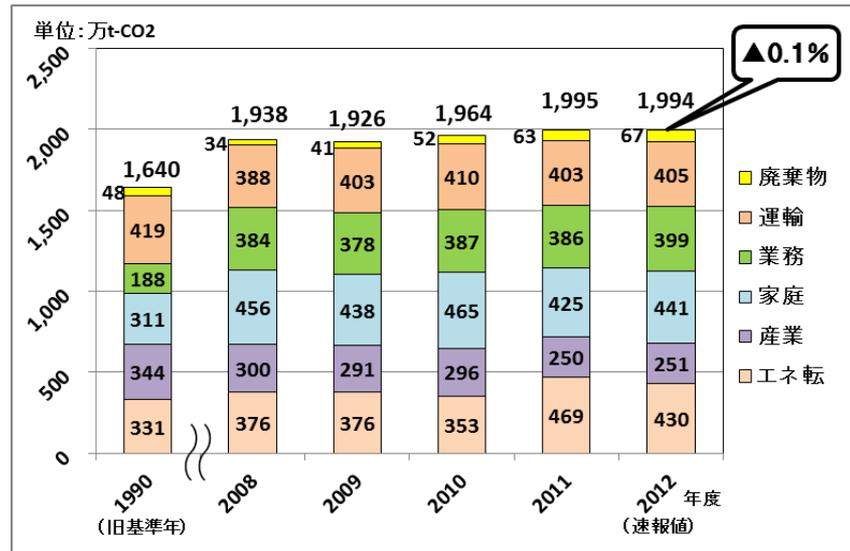


横浜市が直面する課題例(温室効果ガスの排出増)

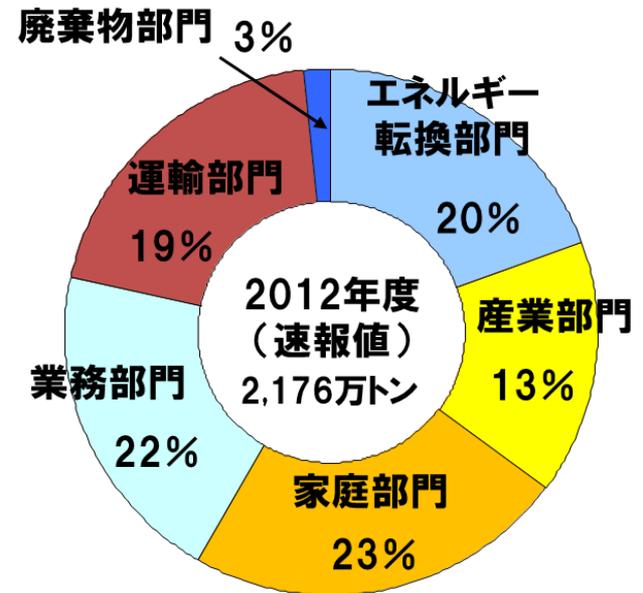


横浜市CO₂排出量の推移

- 平成24年度のCO₂排出量(速報値)は、電力排出係数の上昇もあって前年度より5.1%増加。
- 排出係数を固定した場合は、前年度比▲0.1%とほぼ横ばい。
- 人口・世帯の増加を受け、家庭部門での排出量の割合が大きい点が特徴。



横浜市CO₂排出量の推移
(排出係数を2008年度固定)

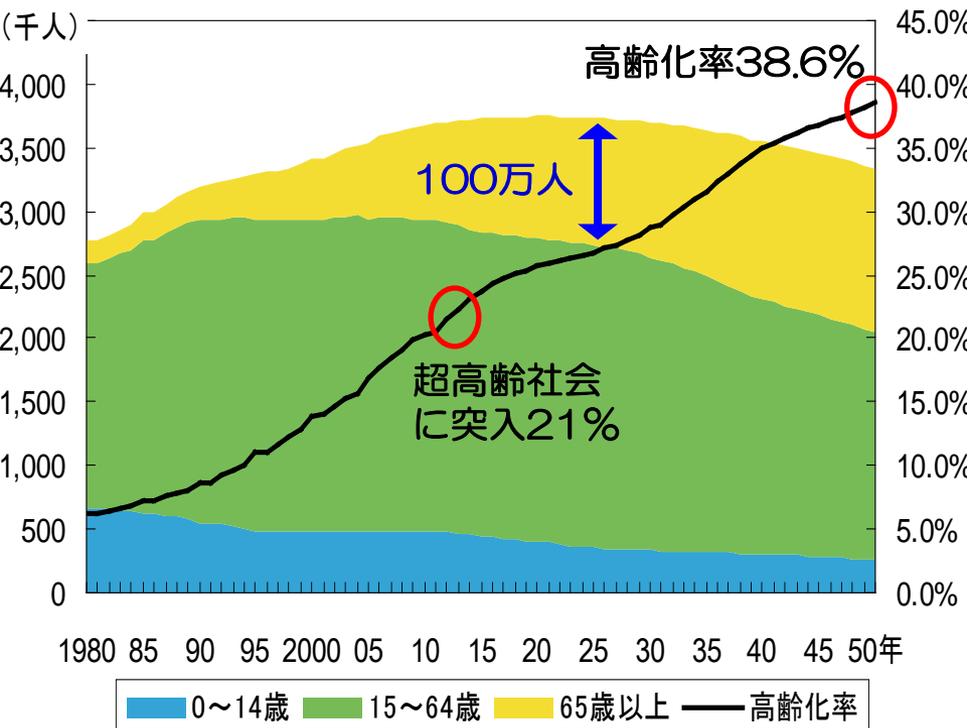


二酸化炭素の部門別排出量

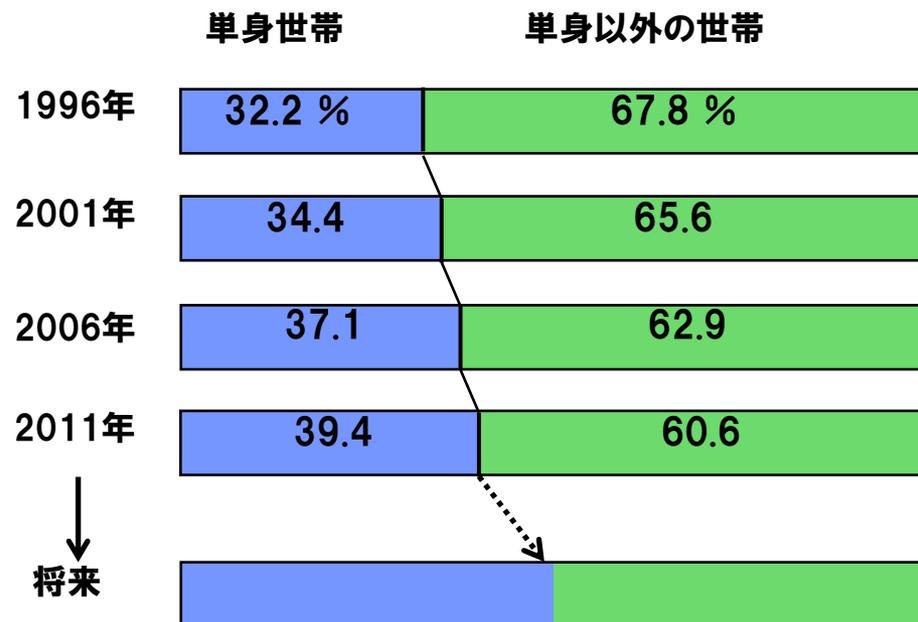
横浜が直面する課題例(高齢化の進行)

- 2025年には、団塊の世代が75歳を超え、高齢者が約100万人と大幅に増加。
- 高齢化が進み、人と人とのつながりが希薄化。世代間の支え合いが困難に。

横浜市の将来人口推計



横浜市の単身世帯比率の変化



環境未来都市・横浜の将来ビジョン

横浜市は、国から「**環境未来都市**」に選定されています。（平成23年12月）
環境や高齢化など人類共通の課題に対応し、環境、社会、経済の三つの価値を創造することで「誰もが暮らしたいまち」「誰もが活力あるまち」の実現を目指す、先導的プロジェクトに取り組んでいる都市・地域



文化芸術や成長産業の創出、
機能的なビジネス空間

人・企業の交流が新たな
文化・産業を沸き起こす好循環化

低炭素で途切れない
エネルギーネットワーク、

医療・介護・福祉・子育ての
切れ目ない連携による安心感

自然環境（水・緑）と
地勢に恵まれた生活空間、
趣ある魅力的なまちなみ



社会経済システムを支える
ICTインフラ、オープンデータ

スマートな住まい・住まい方プロジェクト(25年度～)

市民生活に身近な「住まい・住まい方」を切り口に、省エネ化や高齢化への対応などを取り入れ、住宅やライフスタイルを変えていくことを目指すプロジェクトです。

スマートな住まい

エコ編

「エコ」な住まいは、快適! おトク!!

さらに『健康』にもいい!?

長い時間を過ごすマイホーム。省エネ対策や環境にやさしい取組がポイント。みんなでスマートな住まいに喜ぼう!

この中にはスマートな住まいのヒントがいっぱい! みんなで見よう!!

～スマートな住まい・住まい方プロジェクトとは～
このプロジェクトは、市民生活の基盤となる「住まい」・「住まい方」を切り口に、環境問題や高齢化社会に対応した住宅やライフスタイルの普及を図ることを目指す取組です。
環境問題などの様々な社会的課題に総合的に取り組んで活力ある都市をつくることを目指す環境未来都市の推進プロジェクトの一つに位置付けられています。
横浜市は、平成23年12月、国から「環境未来都市」に選定されています。

横浜市 環境化対策推進本部 環境未来都市推進課
TEL045-671-4167 FAX045-663-5110

横浜市 緑政局 住宅計画課 TEL045-671-3075 FAX045-641-2756
横浜市 緑政局 総務課 TEL045-210-9028 FAX045-681-2434

快適! エコ&スマートな住まいは、みんなの**笑顔が輝く**住まいです!

かしく、おトク! 電力の自給自足でってカッコいい!

自給の太陽光発電を同時に感心されてちょっと鼻が高かったよ。もちろん、節電や発電による**節約効果**にも満足しているよ。

エネルギーをつくる**太陽光発電・太陽熱利用機器**など

冷房等の動きが早いのですぐに快適温度になります。**光熱費も安く**なったわ。

電力の**自給自足**でってカッコいい!

深夜に蓄えた電気を昼間に使って電気をかしくやりくりできる! 節電などの非常時安心だね。

エネルギーをためて使う**蓄電池**など

快適さと省エネを実現する**「高断熱」「高气密」な住宅**

エネルギーを「見える化」**HEMS**

ホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS)の導入もおすすめです。

リアルタイムに電気の使用状況が分かればムダをなくすることも簡単!

今までの電気の使い方や暮らし方を再度見直し、いいきっかけになりました。

健康・安全!

ご存知ですか? ヒートショック

冬の寒い時期に、暖かい部屋から室外へ出て「ぞくぞく」としたことはありませんか? これは、急激な温度の変化によって血圧が大きく変動して起こる「ヒートショックストレス」です。ヒートショックは、急性心筋梗塞や脳梗塞の引き金になるといわれています。とくにご高齢の方などは、注意が必要です。

室温のバリアフリーが大切です

居室ごとに温度差の大きい住宅では、ヒートショックストレスを常に承えています。

部屋ごとの温度差がなくなりました!
例えば、廊下やトイレ、キッチン。夏のものとした着せや冬の履きかきが少ないになりました。窓や壁が**結露しにくくなる**などの心配も減りました。

電気の「見える化」**HEMS**

リアルタイムに電気の使用状況が分かればムダをなくすることも簡単!

今までの電気の使い方や暮らし方を再度見直し、いいきっかけになりました。

HEMS画面に子どもも興味津々です! ゲーム感覚で楽しみながら積極的に節電に協力してくれます。

電力をコントロールできる機能もあります!

新築なら**CASBEE横浜**をチェックしよう!

新築マンション等の広告で見られる「建築物環境性能表示」。星の数で標準へのやさしさをあらわしています。

エコ&省エネな住宅のポイント、「高断熱」「高气密」です

断熱の基本は住宅をすっぽりくるむこと!

断熱材を入れます。→全体を一気に行うと効果的!

住宅のなかで熱が1番出入りする場所は**「窓」**なんだよ!!

季節	断熱率	窓からの熱出入り
夏	9%	71%
冬	6%	48%

窓からの熱出入り: 夏 71%, 冬 48%

躯体からの熱出入り: 夏 9%, 冬 6%

床からの熱出入り: 夏 2%, 冬 10%

壁からの熱出入り: 夏 5%, 冬 17%

屋根からの熱出入り: 夏 9%, 冬 15%

知るだけでもおトク! まずは電熱してみよう!

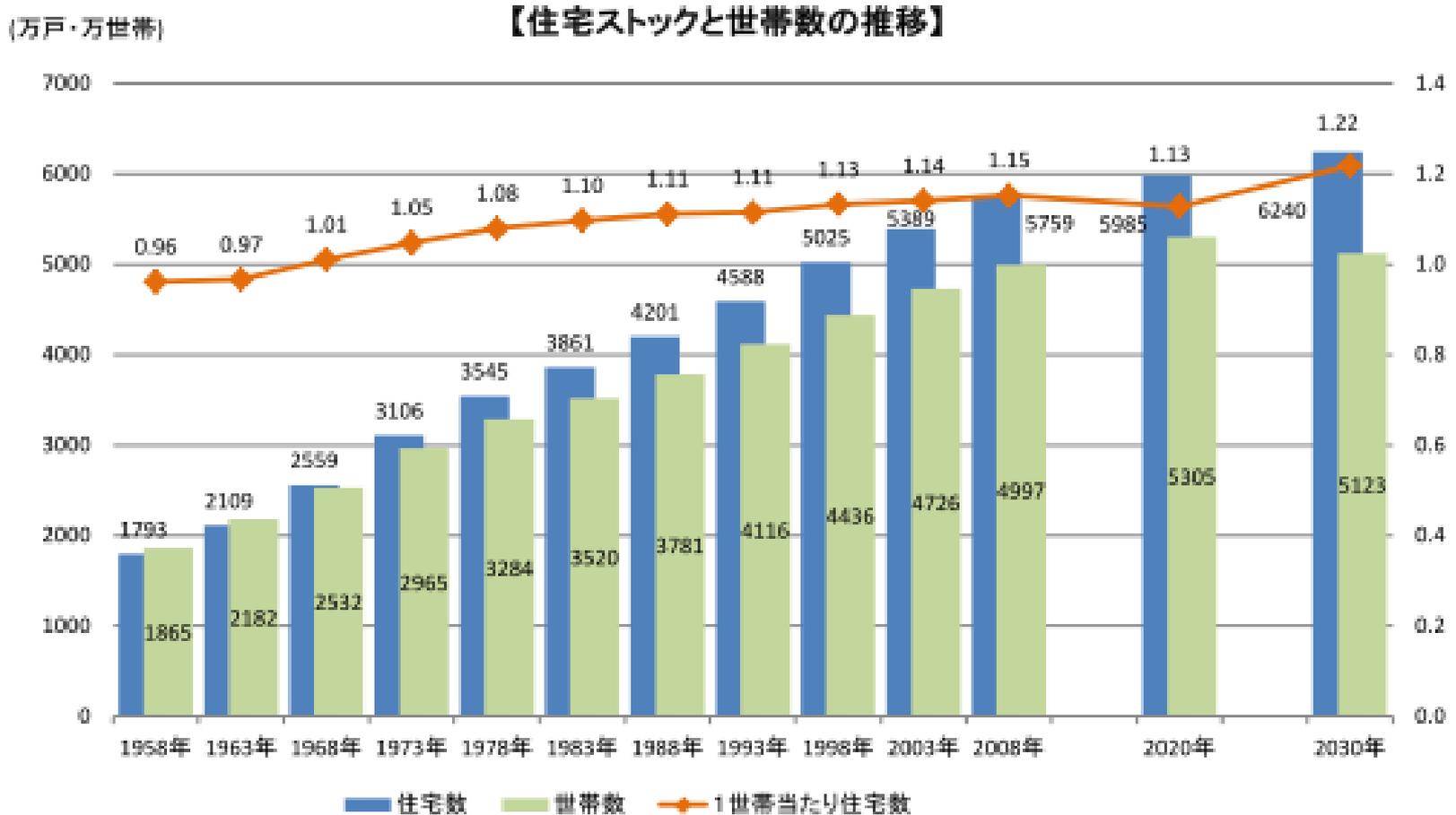
横浜市省エネ住宅相談員にお気軽にご相談ください!

省エネ住宅相談員とは、省エネ住宅に関する最新のアドバイスをを行う専門家です。
*専任の相談員がご自宅や職場へお訪問し、お話しします。
*無料でお電話でも相談可能! (受付時間内)

省エネ住宅 相談 依頼

住宅関連市場の将来動向①<全国>

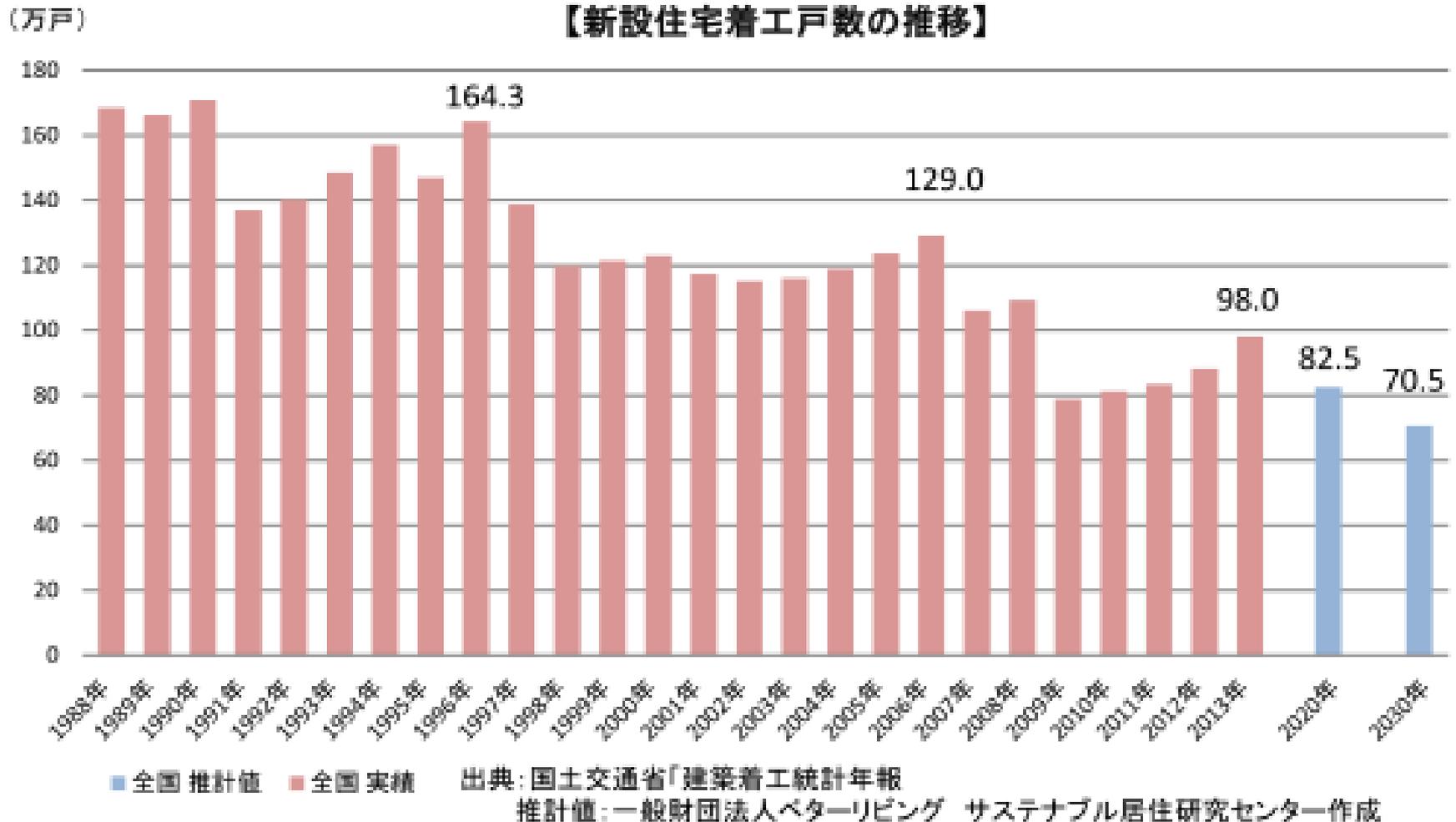
・2008年時点で、住宅ストック数は、総世帯数に対し、約15%多く、量的には既に充足。2030年には約2割の見込み。



出典:国土交通省「第1回 中古住宅の流通促進・活用に関する研究会」平成25年3月
 住宅ストック推計値)一般財団法人ベターリビング サステナブル居住研究センター作成
 世帯数推計値)国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計」(2014年4月推計)
 (経済産業省「リフォームビジネス拡大に向けた勉強会報告書」平成26年5月より)

住宅関連市場の将来動向②<全国>

・民間推計によれば、2030年に新設住宅着工戸数は70.5万戸まで減少。

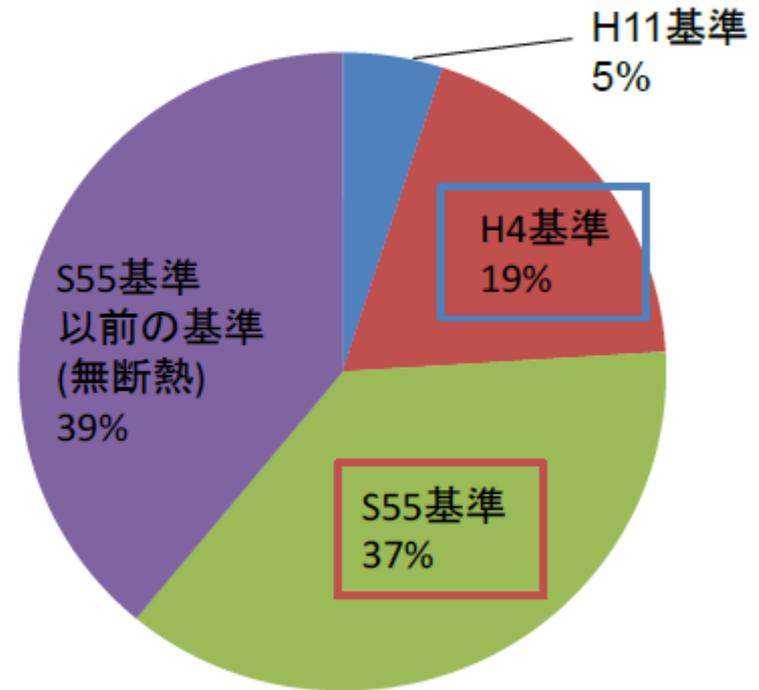
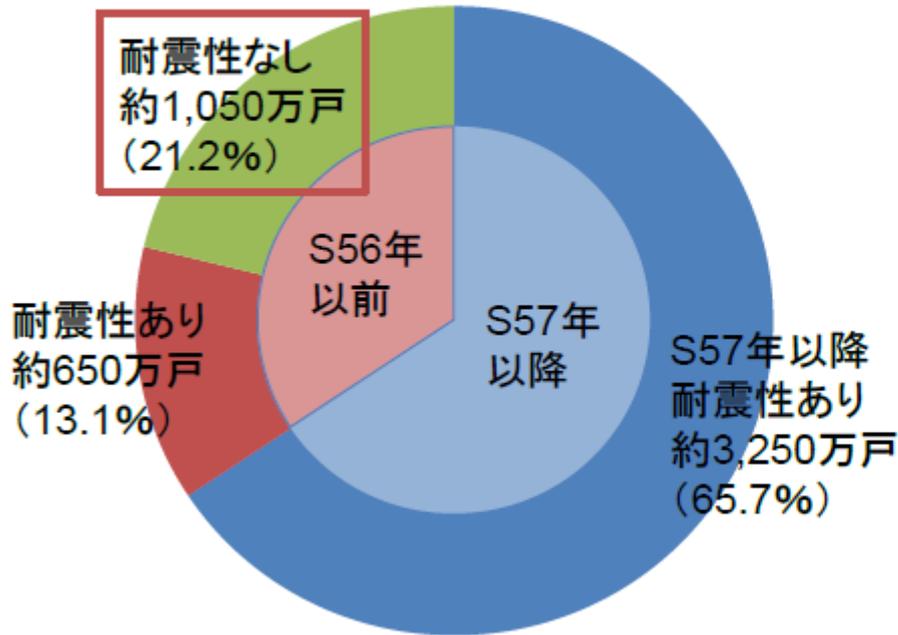


住宅関連市場の将来動向③<全国>

・既存ストックの多くは、耐震性の向上や省エネ化が必要。また、高齢者の居住する住宅のバリアフリー化も必ずしも進んでいるとは言えない。

【耐震性の基準から見た既存住宅の割合】

【省エネ基準から見た既存住宅の割合】



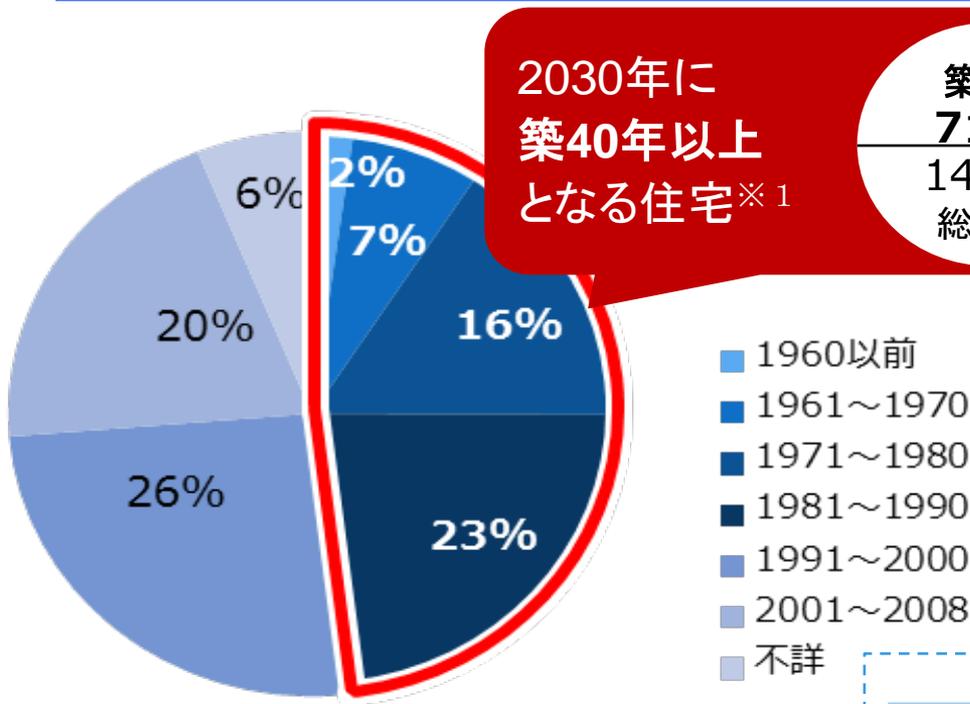
出典：総務省「平成20年住宅・土地統計調査(一部特別集計)」

出典：総務省「平成20年住宅・土地統計調査」をもとに、国土交通省推計

バリアフリー：高齢者(65歳以上の者)の居住する住宅のバリアフリー化率(平成20年)
 一定のバリアフリー：37% (平成32年目標：75%)、 高度のバリアフリー：9.5% (平成32年目標：25%)
 一定のバリアフリー：①手すり(2カ所以上)又は②段差のない屋内の対応がなされている。
 高度のバリアフリー：①手すり(2カ所以上)、②段差のない屋内、③廊下幅が車椅子通行可、3点全てに対応している。

出典：総務省「平成20年住宅・土地統計調査(一部特別集計)」

住宅関連市場の将来動向④ <横浜市>



2030年に
築40年以上
となる住宅※1

築40年
71万戸
149万戸
総戸数※2

・2030には、横浜の約半数の住宅が築40年以上に

- 1960以前
- 1961~1970
- 1971~1980
- 1981~1990
- 1991~2000
- 2001~2008
- 不詳

※1 2008年の調査時点で建築時期が1990年以前の住宅
※2「居住世帯のある住宅」のみの総数。建築時期「不詳」を含む。

(資料:住宅・土地統計調査)

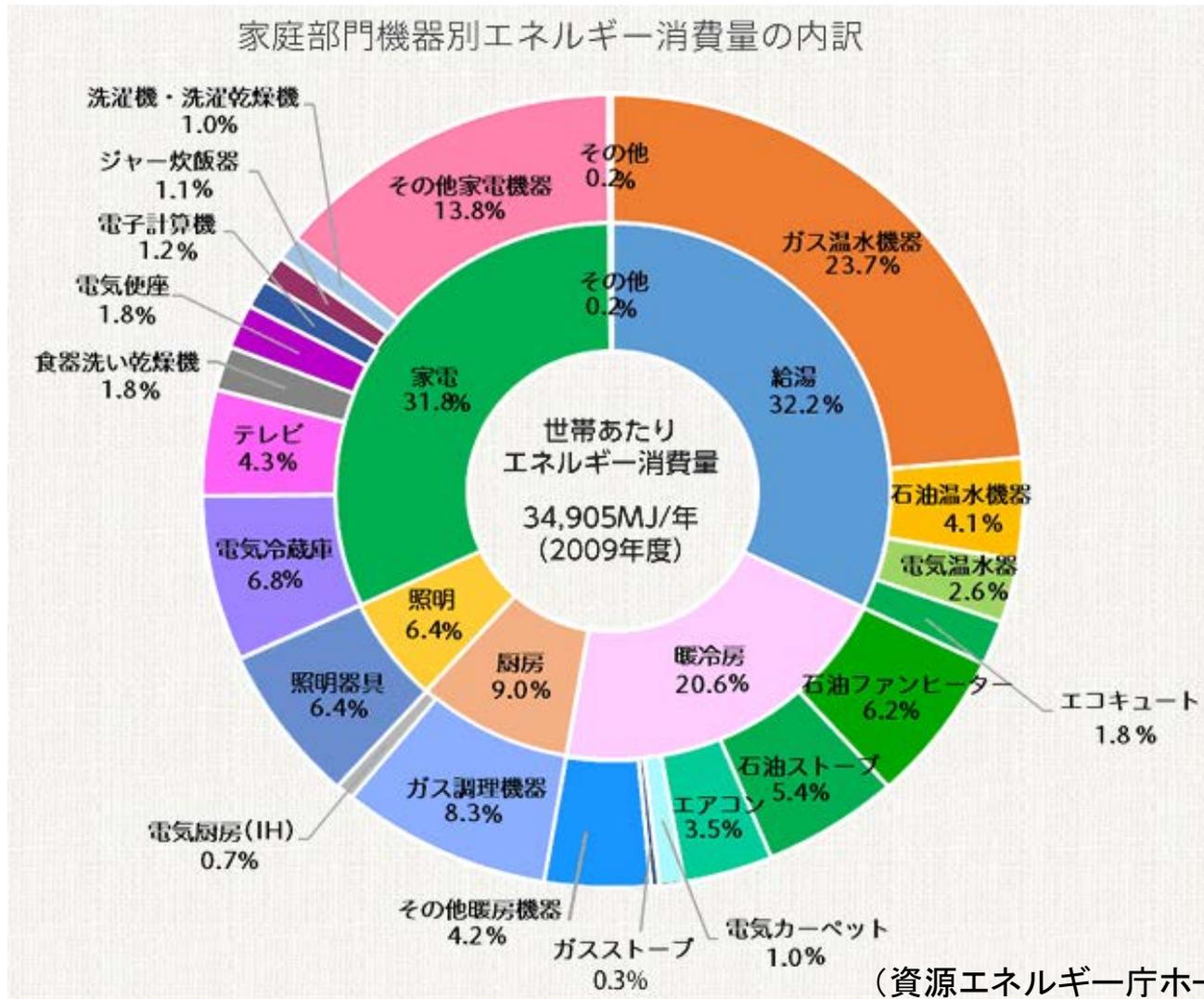
・大規模団地で急速に進展する人口減少と高齢化

項目	市全体	大規模団地
人口増減率	市全体	+7.6%
	大規模団地	-17.9%
高齢化率の変化	市全体	13.9%→20.1%
	大規模団地	13.6%→31.0%

※大規模団地:築30年以上、概ね500戸以上の主な集合住宅団地

(資料:国政調査)

- ・ 家庭でエネルギーを多く使う機器は、電気、ガス、石油等全エネルギーの合計では、給湯器や暖房機が上位を占めている。

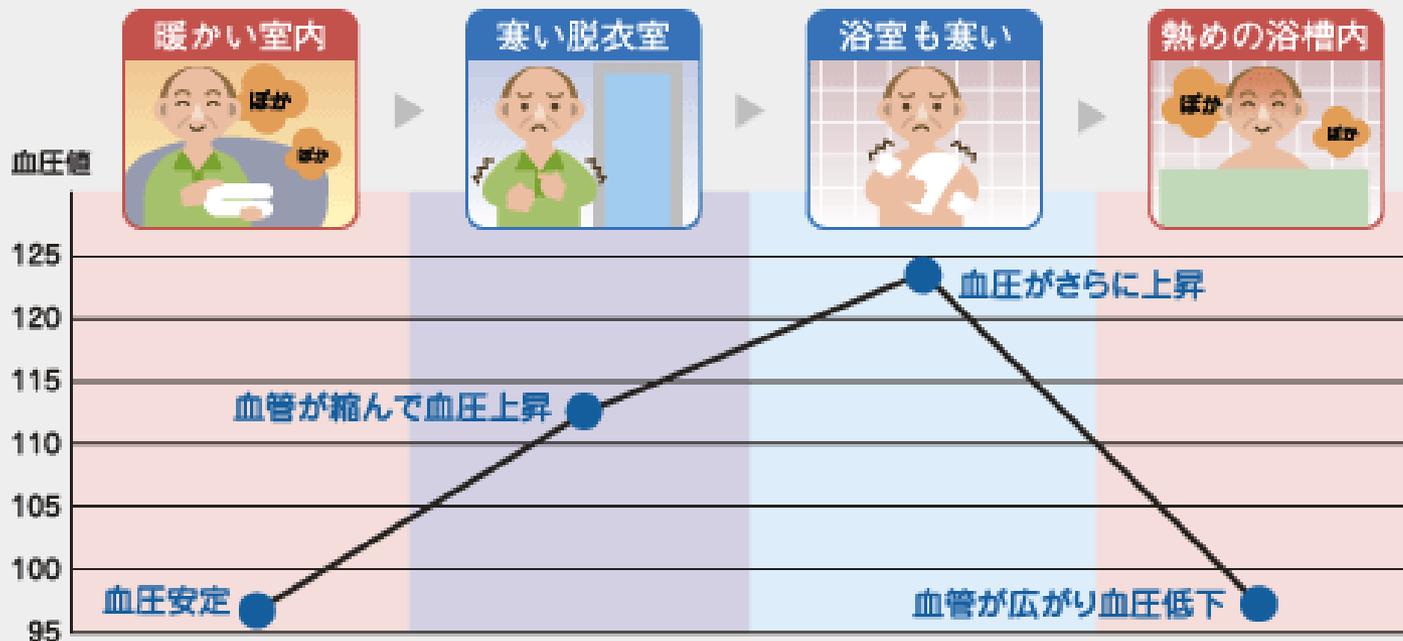


・ヒートショックとは温度の急激な変化で血圧が上下に大きく変動する等によって起こる健康被害。

- 血圧の急上昇が、心筋梗塞、脳卒中を起こす原因の一つ。
- 急激な血圧低下が失神を起こす原因の一つ。浴槽内で失神することにより、溺れて亡くなるケースは入浴中急死の典型例。

入浴時による血圧の変動

(三菱電機ホームページより)



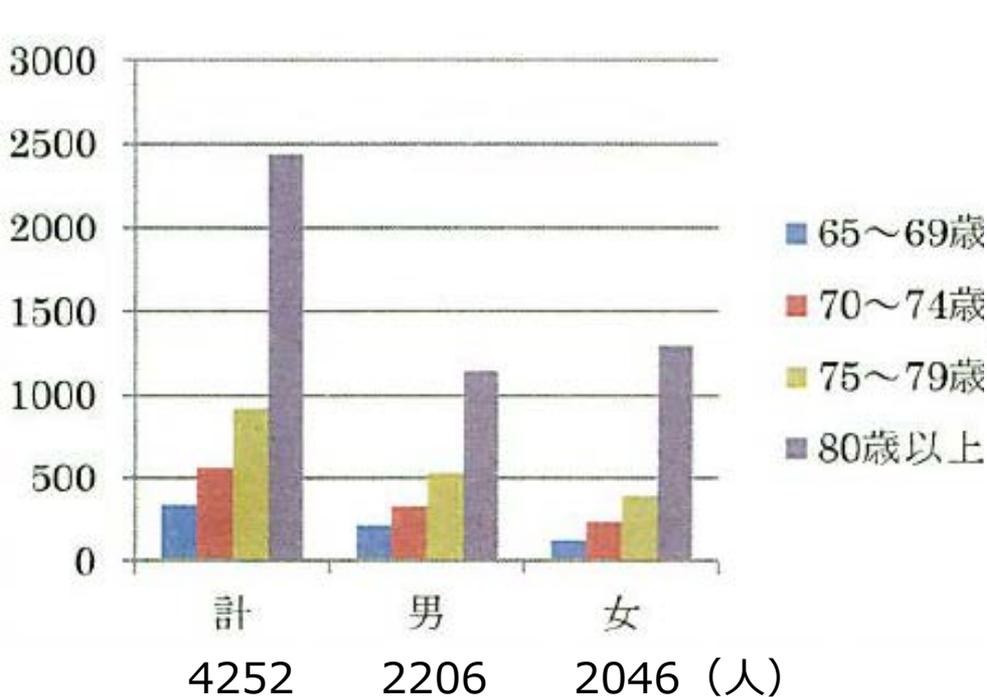
※浴室温度10℃の場合

※国立公衆衛生院調べ
※出所

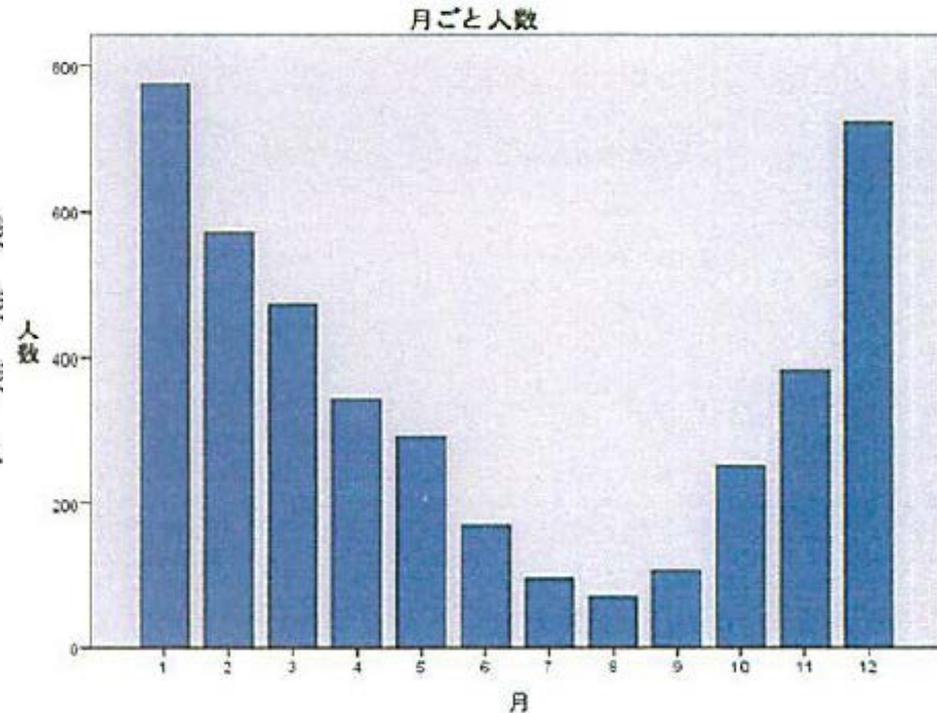
Kanda, et al., Effects of the thermal conditions of the dressing room and bath room on physiological responses during bathing Proc.Fifth Intern.Conf. Environ.Ergonomics, 198-120, Maastricht, The Netherlands

・浴室での心肺停止状態を含む死亡例を分析した結果、全国で約17,000人が入浴中に死亡していると推計。

＜東日本23道都県のデータ（2011年）＞

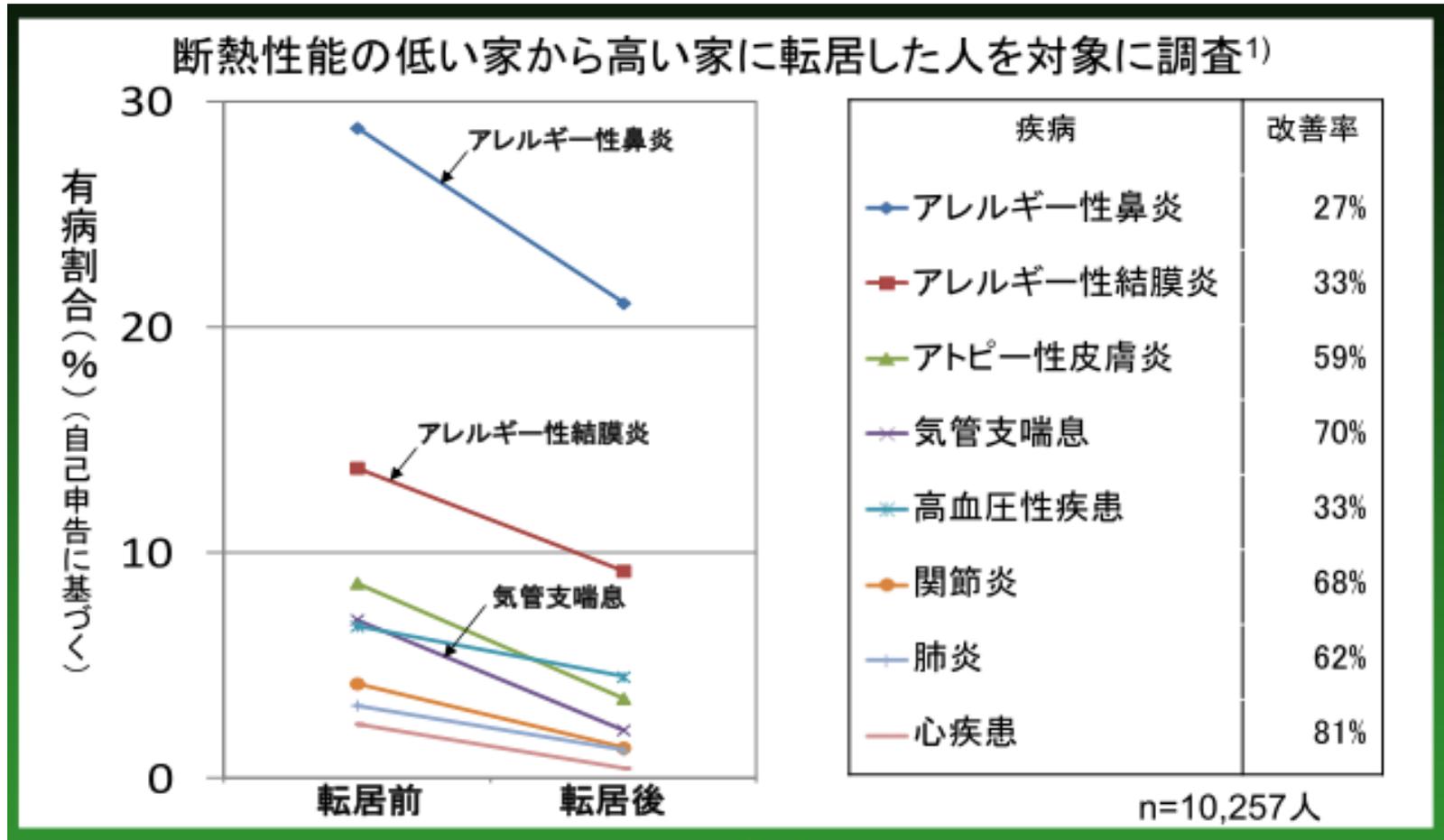


80歳以上の後期高齢者が過半数



大半が冬季に発生

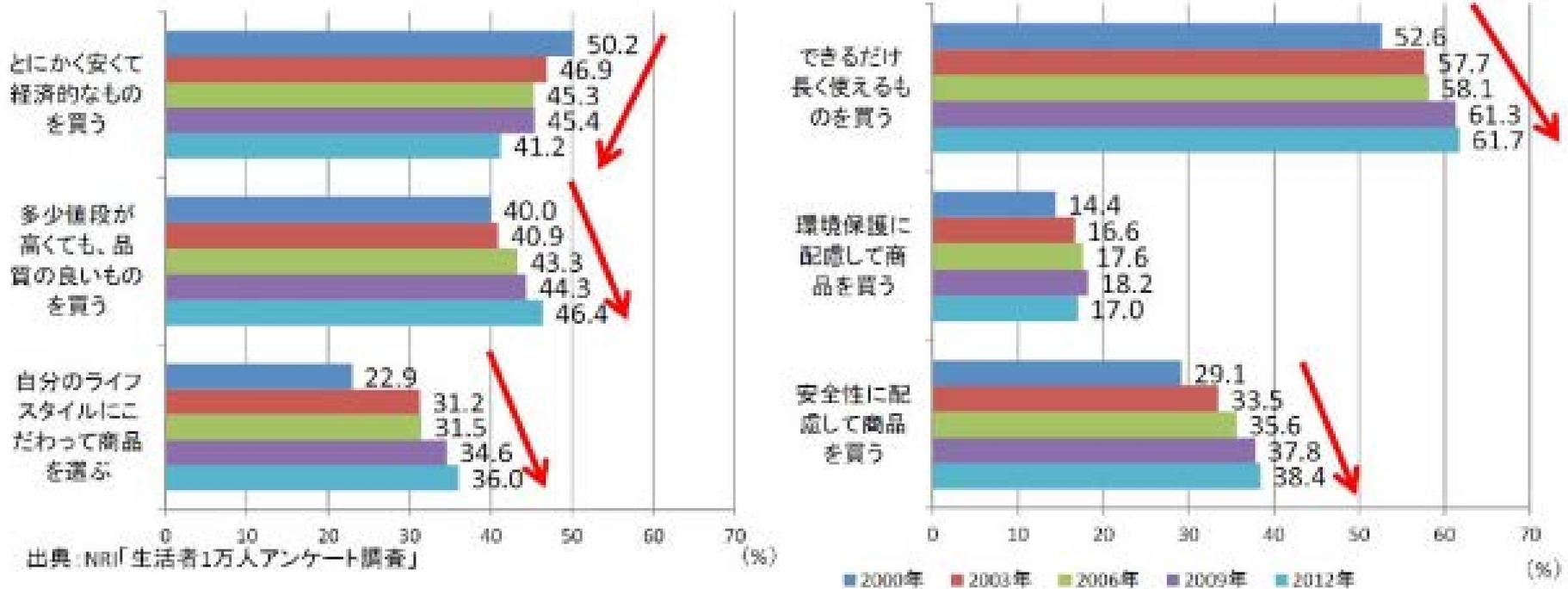
・断熱性能向上により有病割合が改善したとする報告あり。



1)伊香賀俊治, 江口里佳, 村上周三, 岩前篤, 星旦二ほか: 健康維持がもたらす間接的便益(NEB)を考慮した住宅断熱の投資評価, 日本建築学会環境系論文集, Vol.76, No.666, 2011.8

・消費者のニーズは、近年、「多少高くても品質が良いもの」に変化。

基本的な消費価値観の推移



(経済産業省「リフォームビジネス拡大に向けた勉強会報告書」平成26年5月より)

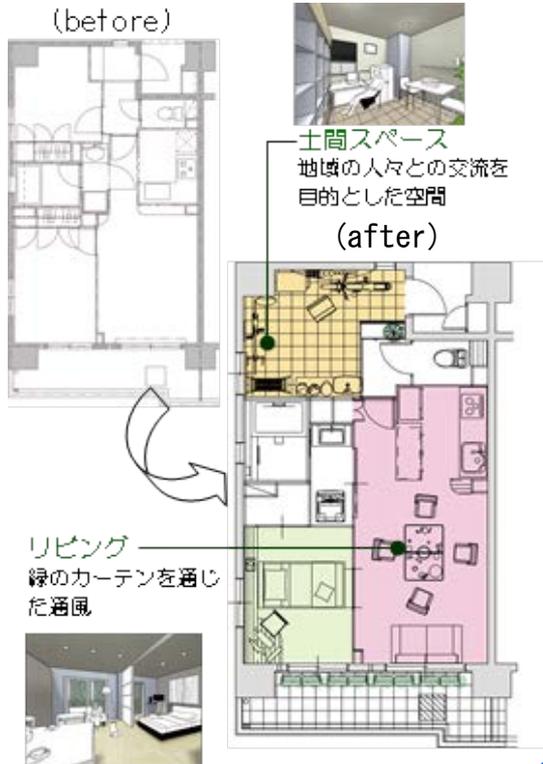
既存住宅のエコリノベーション事業(25年度～)

既存住宅の環境性能や利便性向上など、住宅の価値を高める改修を行う「エコリノベーション」の企画提案を公募し、市民と市内事業者からなる4グループの応募の中から、戸建住宅及び共同住宅それぞれに各1提案を決定。省エネ効果の検証やオープンハウスによる普及啓発を実施。

共同住宅

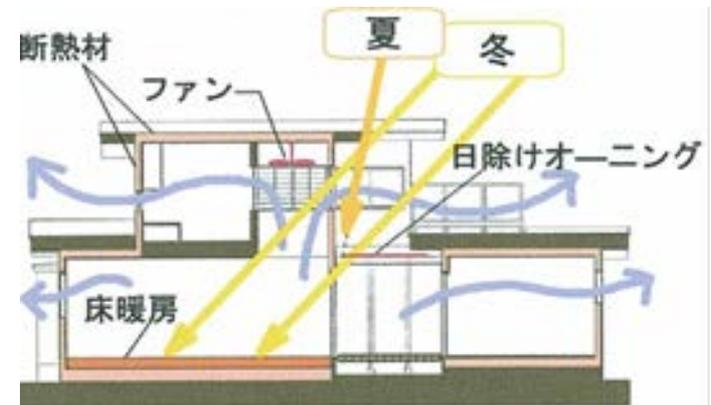
- ▶ 所在: 西区
- ▶ 所有者: 横浜地所(株)
- ▶ 設計者: ナイス(株)
- ▶ 施工者: ナイスリフォームプラザ(株)

- ▶ 補助: 工事費の3分の1かつ上限200万円



戸建住宅

- ▶ 所在: 緑区
- ▶ 所有者: 個人
- ▶ 設計者: (株)小渡建築設計室
- ▶ 施工者: (株)カワグチ
- ▶ 補助: 工事費の3分の1かつ上限300万円



スマートな住まい・住まい方プロジェクト(26年度～)

既存住宅の環境性能や利便性向上など、住宅の価値を高める改修を行う「エコリノベーション」を進めるため、市民への普及啓発や市内企業の技術向上につながる事業を行います。

エコリノベーションの推進

既存住宅のエコリノベーションを実践から学ぶ「アカデミー」の開催などを通して、「横浜型エコリノベーションモデル」を発信し、住まいの温暖化対策を推進します。

省エネ住宅相談員制度の充実

省エネ住宅相談員（平成24年度登録開始）を市民からの住宅の省エネ化に関する幅広い疑問に答えられる「コンシェルジュ」として育成し、市民向け相談会等を開催します。

- ▶ H27.1月に洋光台、2月にハウスクエアで開催予定！

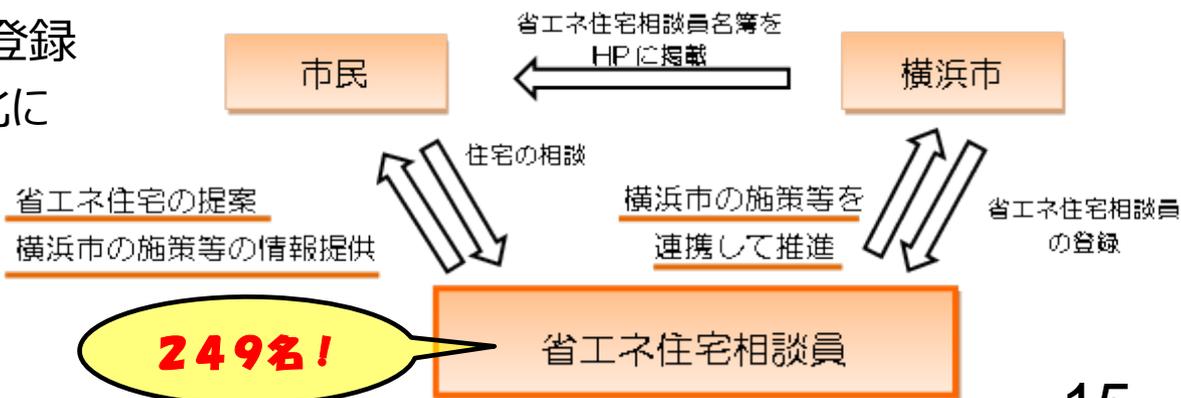
協議会の設立

アカデミーの開催

省エネ改修補助

横浜型エコリノベーションモデルの構築

市民への普及啓発・市内企業の技術向上



横浜市住まいのエコリノベーション(省エネ改修)補助制度



建物全体におけるエネルギー消費量（暖房・冷房・給湯・換気・照明）が、改修前と比較して概ね10%以上の省エネ効果が見込まれる改修工事に対して、横浜市が補助をする制度。

補助種別	一般住宅	実証住宅
補助金額	エコリノベーション等工事に要する3分の1 ※千円未満の端数切捨て	
	(上限金額) 100万円	(上限金額) 200万円
補助件数	約45件	約5件
実施要件	—	改修タイプAおよび改修タイプBを実施
		工事中・完了後の現場見学会等を実施
エネルギー消費量（電気・ガス）データやアンケート等のご協力をいただきます。		

住宅用スマートエネルギー設備等の導入支援

HEMS（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）を軸として、ご家庭でエネルギーを賢く利用するための機器・設備について、設置費用を支援します。

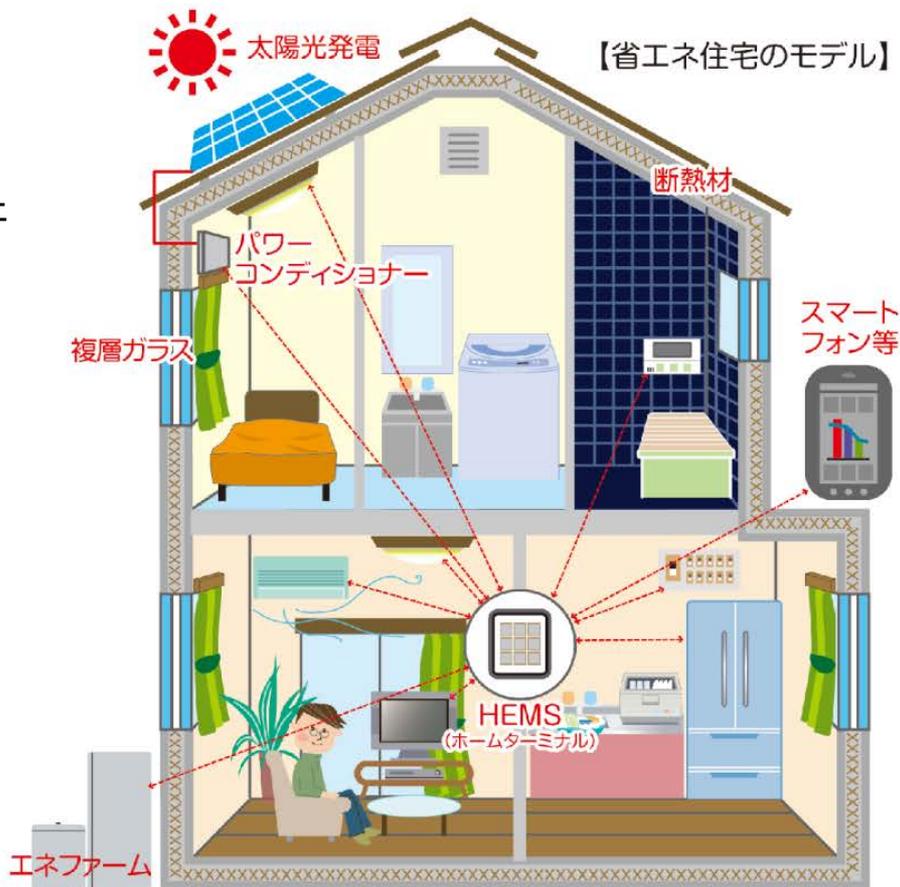
住宅用スマートエネルギー設備

- HEMS 1万円
 - HEMS + 燃料電池 6万円
 - HEMS + 燃料電池 + 太陽光 11万円
- } 600件



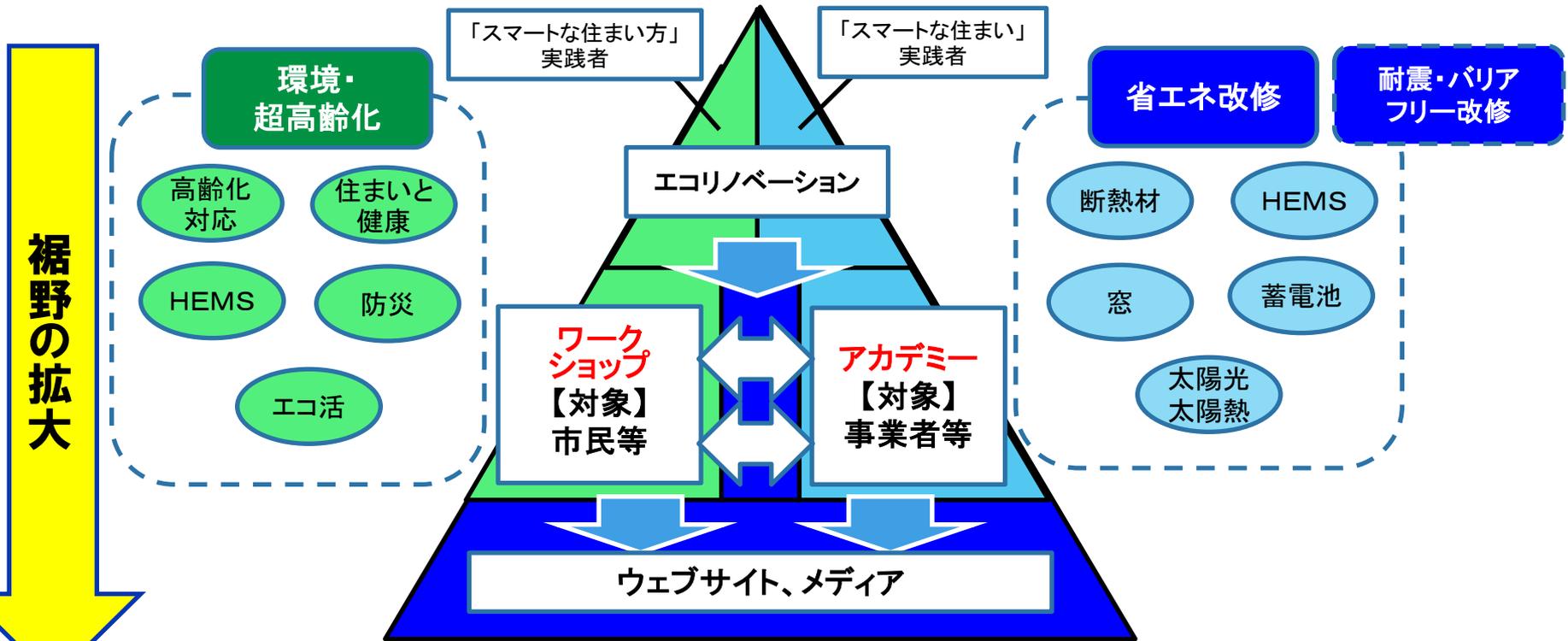
住宅用太陽熱利用システム

- 自然循環型 4万円
 - 強制循環型 8万円
- } 50件



スマートな住まい・住まい方の実践者の拡大に向けて

住まい方 ↔ 住まい

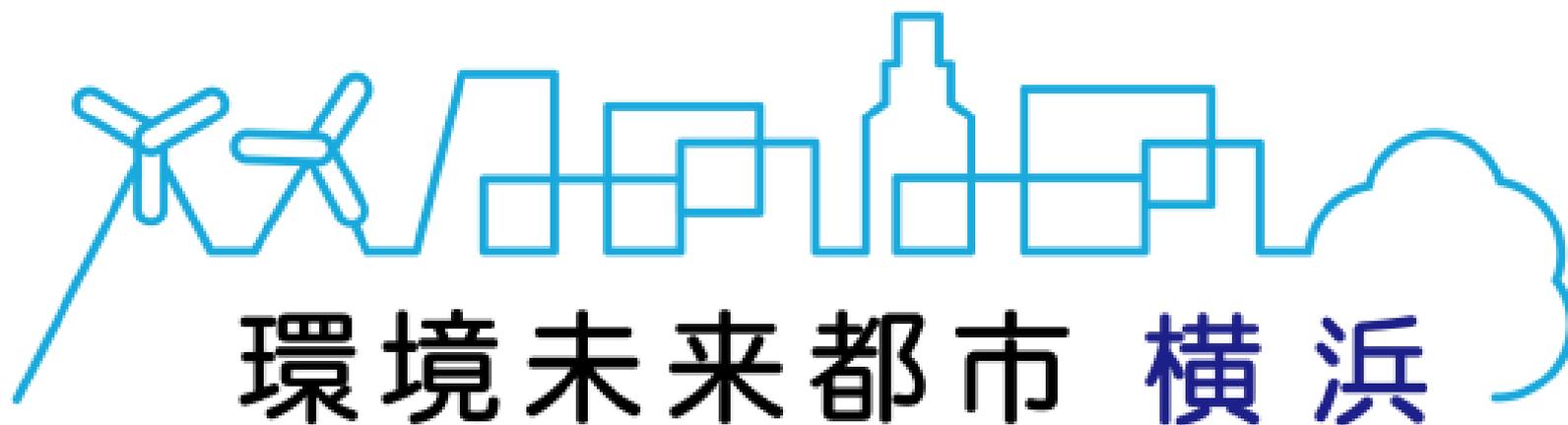


スマートな住まい・住まい方の実践者(エコリノベーション)の拡大

家庭からの温室効果ガス排出削減／市内経済の活性化(リノベーション市場の活性化)

都市(既存市街地)のリノベーションによる環境未来都市の実現

ご清聴ありがとうございました。



“FutureCity” YOKOHAMA