

低炭素型スマートものづくり立国の階層構造

4つのキーコンセプトを通じて「低炭素型スマートものづくり立国」を実現し、持続可能な日本版発展モデルを創出することで2050年世界半減を目指した低炭素社会の構築と我が国の社会・経済・文化の持続的な成長を両立させる

ビジョン

持続可能な日本版発展モデルの創出

2050年世界半減を目指した低炭素社会の構築と
わが国の社会・経済・文化の持続的な成長の両立

ゴール

低炭素型スマートものづくり立国

- ・人材育成や低炭素型社会基盤（インフラ、制度・ルール、ファイナンス）の整備
- ・継続的な技術・ビジネスイノベーションの創出
- ・消費者の価値観・ライフスタイル等の需要側の変革
- ・世界の低炭素化への貢献とわが国のプレゼンスの向上

キーコンセプト

実現に向けた4つのキーコンセプト

低炭素技術・インフラ・ビジネス
開発のための
人と場の創出

低炭素消費の活性化

低炭素経営・
金融の浸透

低炭素技術の
戦略的国際展開

低炭素R&D推進を目指した
技術開発の人の育成

日本版低炭素ライフスタイル・
価値観の醸成・展開

投融资における気候変動配
慮促進

国際基準・ルール作りへの
戦略的関与

低炭素R&D推進を目指した
技術開発の場の創出

低炭素製品の競争力向上

法人税制や政策金融による
サポート

低炭素製品・ビジネスの開
発・普及支援

日本発の技術の国際普及
支援

温室効果ガス削減の知恵の
共有

炭素制約の価値化

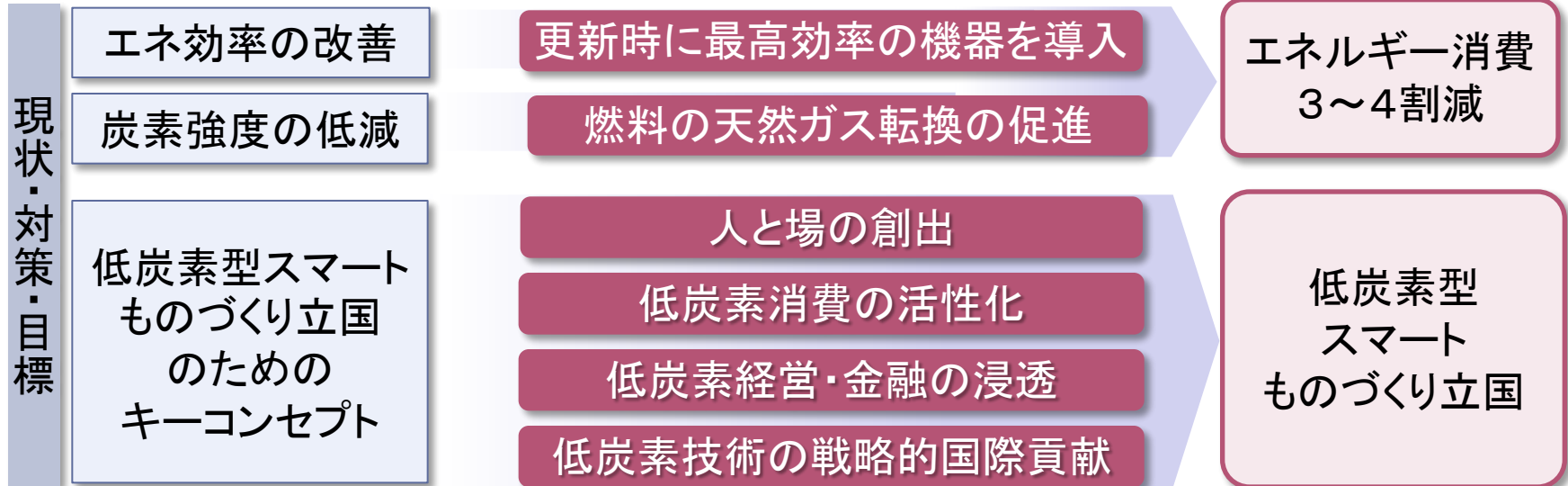
対策・施策

2050年 低炭素型スマートものづくり立国を実現するための対策・施策

現状

2020

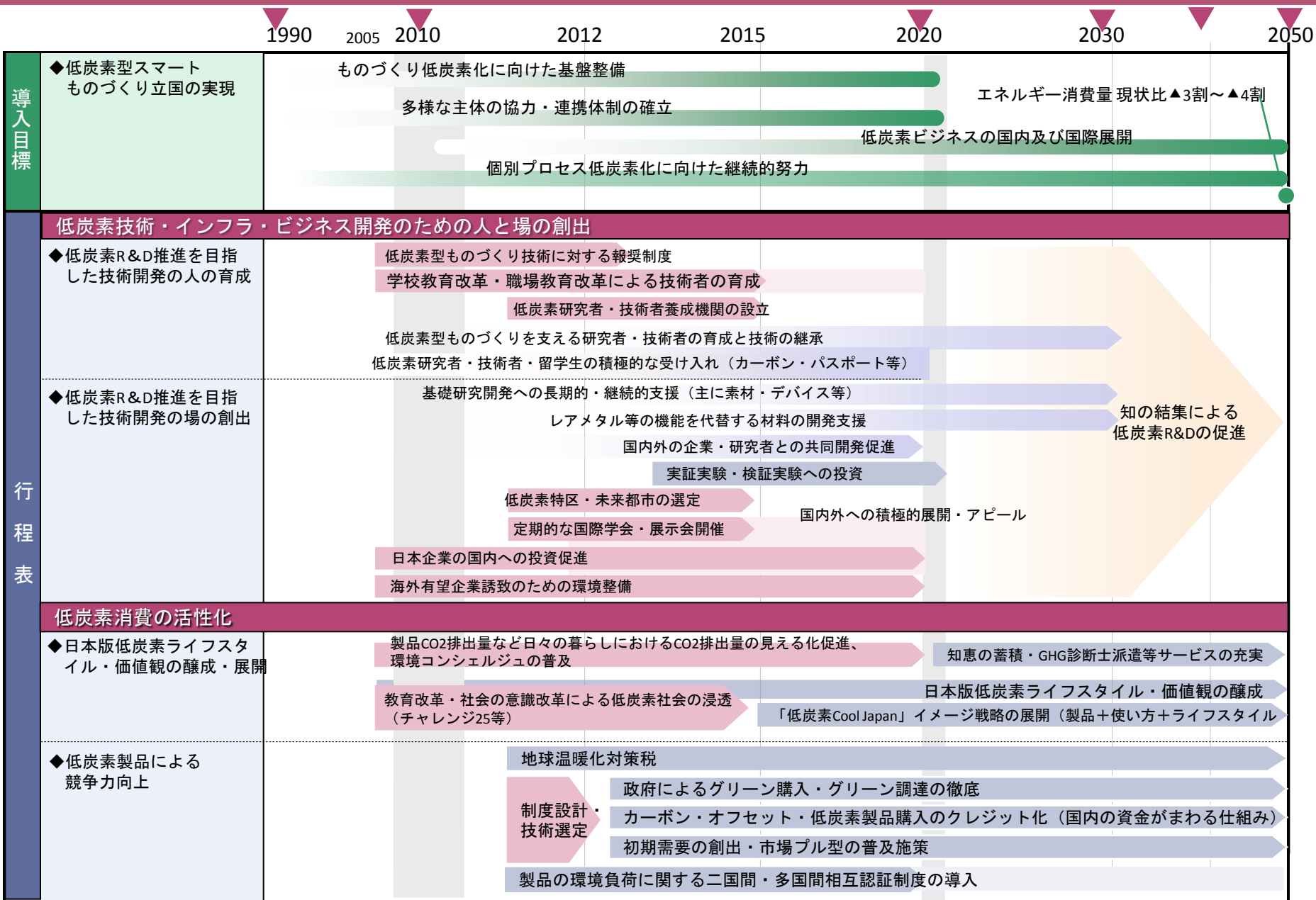
2050



主な施策

- 投融資における気候変動配慮促進
- 法人税制や政策金融によるサポート
- 国際基準・ルール作りへの戦略的関与
- 日本版低炭素ライフスタイル・価値観の醸成・展開
- 低炭素技術開発の人の育成・場の創出

施策ロードマップ (1 / 2)

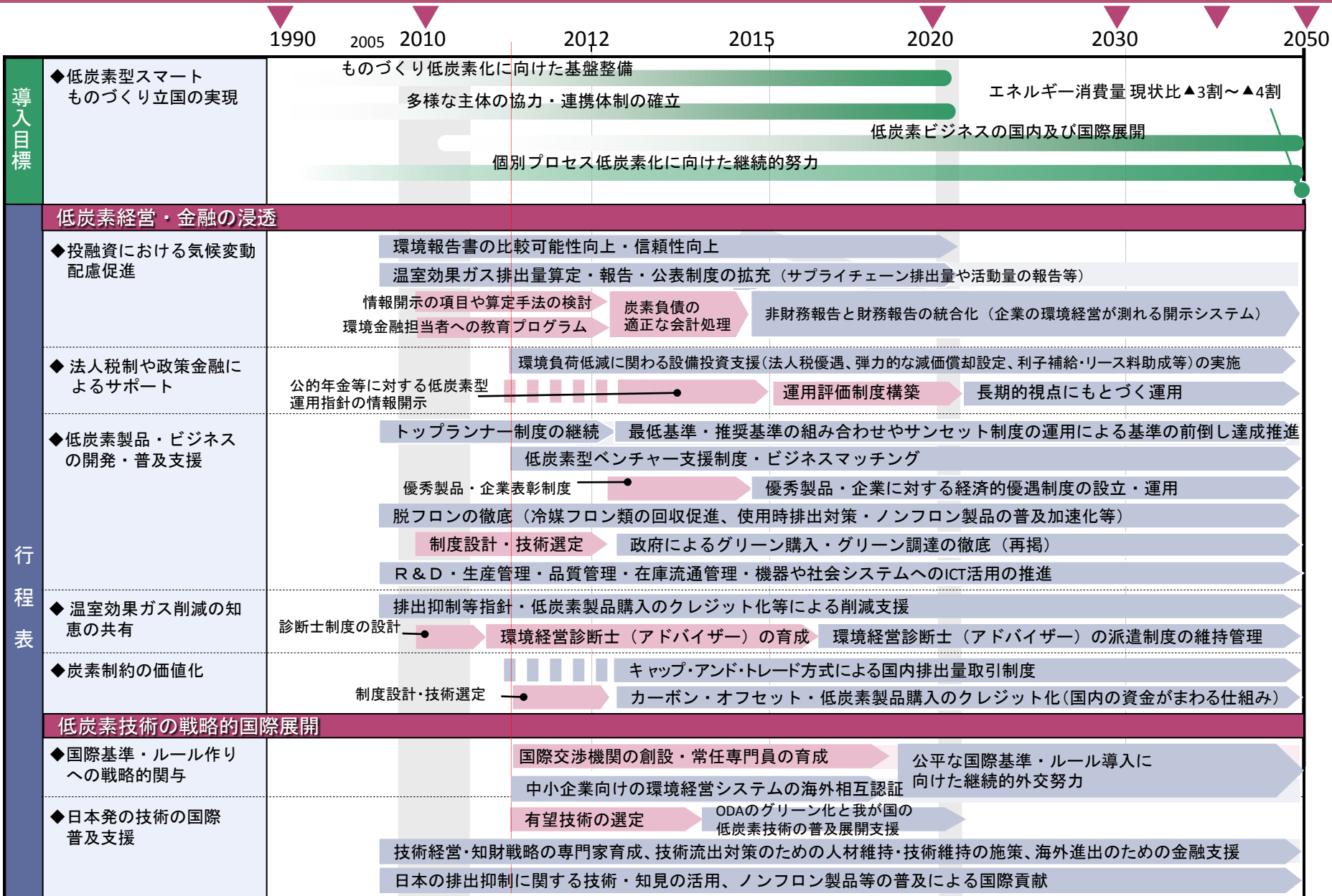


※ 2011年度から実施される地球温暖化対策税による収収等を活用し、上記の対策・施策を強化。

→ 対策を推進する施策

→ 準備として実施すべき施策

施策ロードマップ (2 / 2)



※ 2011年度から実施される地球温暖化対策税による税収等を活用し、上記の対策・施策を強化。

→ 対策を推進する施策

→ 準備として実施すべき施策

住宅・建築物WG

現状と課題/キーコンセプト/目標

◇現状と課題

- ① 住宅・建築物分野では各種施策がとられてきたが、自主的な取組が多く、省エネ住宅／建築の普及率は高くない。この分野のエネルギー消費は京都議定書採択以降も増加してきた。
- ② 住宅・建築物のゼロエミッション化には、高効率の設備・機器の普及が必須。しかし、新しい省エネ・創エネ機器は、高コストのものが多く、費用対効果の面で大幅普及が困難な状況にある。
- ③ 長期的には、2050年まで使用される新築住宅対策の徹底、中期的には、新築住宅対策だけでは不十分であり、大きなCO₂削減ポテンシャルを有する既存建築物対策が重要。

◇長期目標達成に向けてのキーコンセプト

- ① 建物や設備・機器の省エネ化、創エネルギー手法等を組み合わせた統合的対策によるゼロエミ住宅、ゼロエミ建築の普及
- ② 自治体等と連携した横断的、総合的取組による住宅群、建築物群の省エネの推進
- ③ 環境基本性能等の「見える化」やエネルギー消費実態の開示等による、市民の省エネ意識の喚起

※ゼロエミ住宅：単独で年間CO₂ゼロエミッションとなる住宅

※ゼロエミ建築：単独もしくは複数の建物群で年間CO₂ゼロエミッションとなる建築物

◇長期・中期のための主要な対策の導入目標

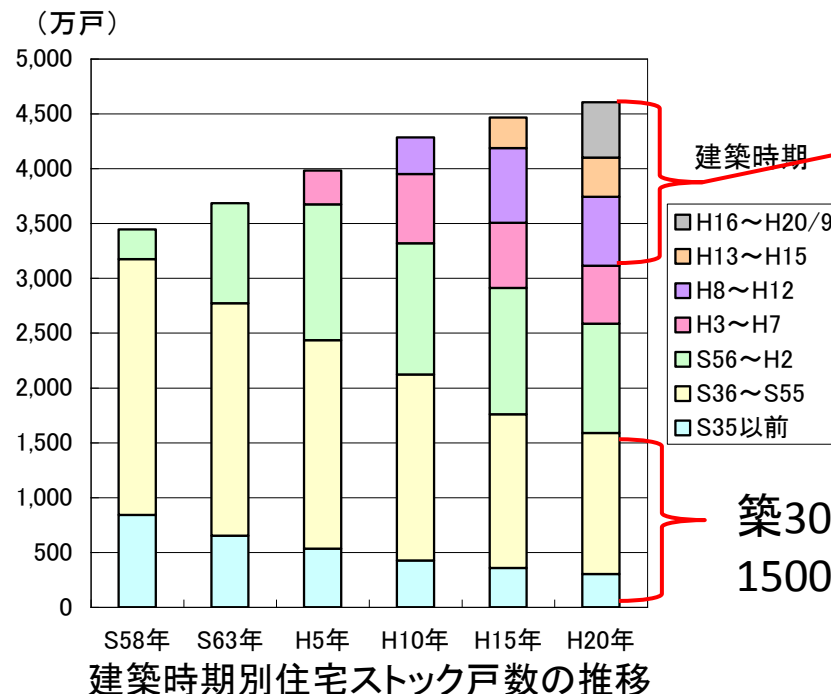
- ①中期 新築：2020年に、次世代省エネ基準又は義務化基準(含む推奨基準)の100%達成を目指す。
 既存：既存改修・機器更新で既存建築の省エネ効率向上を図る。
- ②長期 すべての住宅・建築物を、ゼロエミ住宅・ゼロエミ建築にする。

長期目標に向けての課題

(1) 住宅の平均寿命は30年であるが、30年超の寿命の住宅も多く残る

- ① 築30年超の住宅はストックの約30%超
- ② 2020年までに建築された住宅が2050年に30%以上存在する見込み
- ③ 今後特に、住宅の長寿命化に伴い増加傾向が想定される

(2) 2050年の住宅ゼロエミッション化(ストック平均)に向けて、既存住宅対策も含めて総合的に取組を行っていく必要性があり、ハードルは高い



(出典)総務省統計局:平成20年住宅・土地統計調査

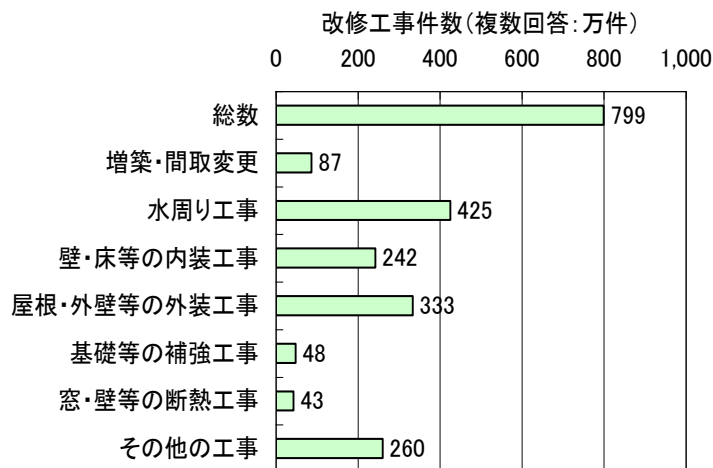
断熱改修の現状

- (1) 断熱工事の実施件数はH16以降で43万件
- ① 年あたりでは約8万件
 - ② 住宅全体に対する実施率では約0.3%/年
- (2) 住宅エコポイントの状況(～2010年10月末)
- ① 外壁、屋根・天井、床の断熱改修の申請は少ない
 - ② 多くは窓の断熱改修

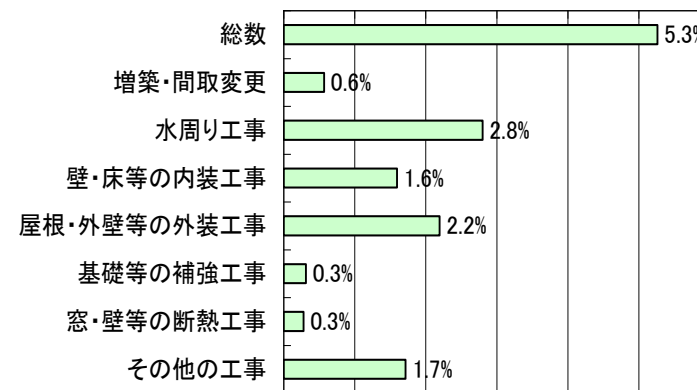
【H16以降(5年間)の改修工事の実態】 H20住宅土地統計調査

平成16年以降の改修工事の状況

平成16年以降の改修工事の実施率



改修工事割合(総数に対する比率:年率換算値)

住宅エコポイント事業
の実施状況
(～2010年10月末)

	平成22年10月単月			累計		
	戸数	発行件数 ※	該当率	戸数	発行件数 ※	該当率
エコポイントの発行	46,991	40,395	100.00%	231,856	214,404	100.00%
新築	24,582	18,481	45.75%	83,482	67,748	32.65%
リフォーム	22,409	21,914	54.25%	148,374	146,656	67.35%
窓の断熱改修		21,542	53.33%		144,423	67.36%
外壁、屋根・天井又は床の断熱改修		1,592	3.94%		7,989	3.73%
バリアフリー改修		5,500	13.62%		32,011	14.93%

※一括申請した場合、1件の申請で複数の住戸の申請が可能

施策パッケージの構成（住宅分野）

- ① 区分ごとに施策をパッケージ化
- ② 各区分の特性に応じ、実効性の高い施策を推進することが必要

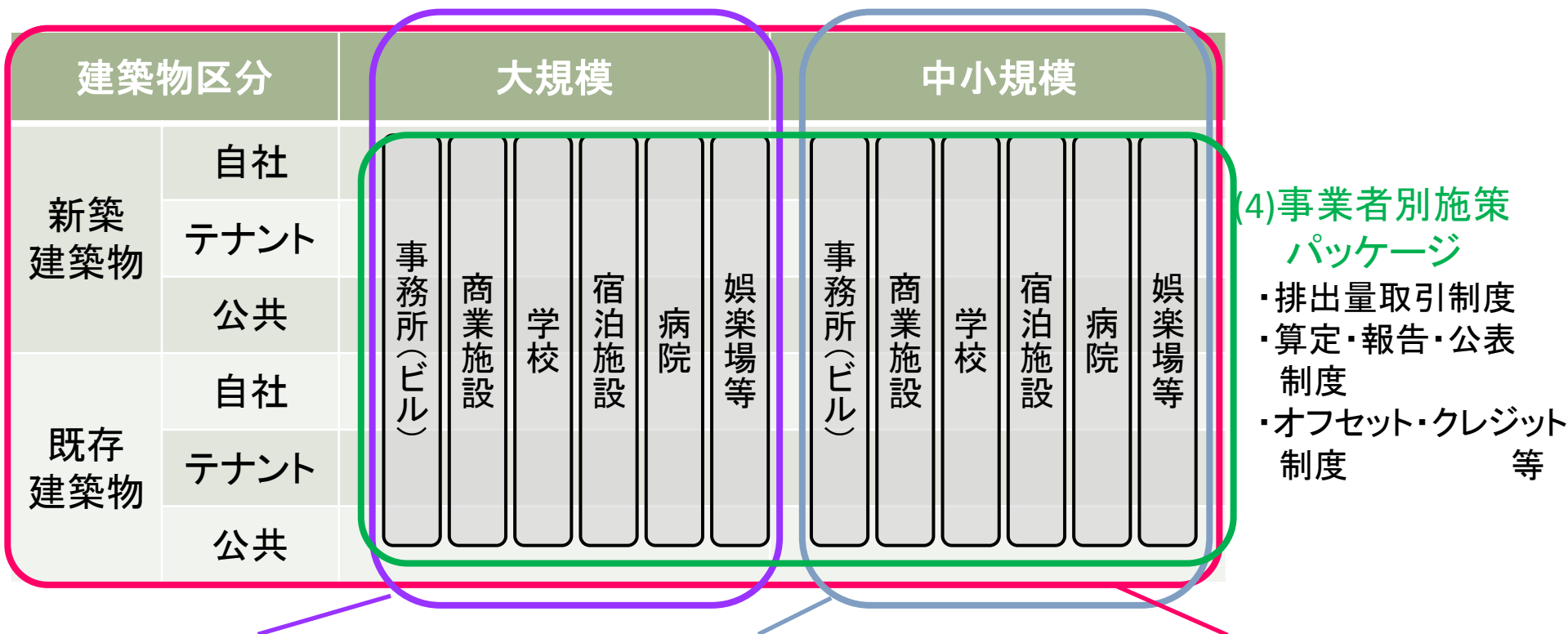
	住宅区分	戸建	集合(分譲)	集合(賃貸)	
ハード	新築住宅	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的省エネ基準の設定／義務化 ・ラベリング制度の拡充 等 			(1)新築住宅向け 施策パッケージ
	既存住宅	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ改修の促進 ・省エネ機器の導入等 			(2)既存住宅向け 施策パッケージ
	家電等	<ul style="list-style-type: none"> ・継続的な省エネ性能の向上 ・省エネ性の高い機器がより多く販売される仕組み 			(4)家電等トプランナー 施策パッケージ
ソフト	住まい方 ライフスタイル	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー消費の見える化 ・身近にできる生活の工夫を推進する仕組み 			(5)住まい方・ライフスタイル 施策パッケージ

(3)賃貸住宅向け施策パッケージ

- ・賃貸住宅の環境基本性能向上
- ・エコ賃貸住宅への入居促進

施策パッケージの構成（建築物分野）

- ① 区分ごとに施策をパッケージ化
- ② 各区分の特性に応じ、実効性の高い施策を推進することが必要



- (1)大規模建築物を対象とした(2)中小規模建築物を対象とした(3)新築・既存別施策パッケージ
- 施策パッケージ
- ・省エネ基準の改定／義務化
 - ・省エネ建築物の普及 等
- 施策パッケージ
- ・コスト面での課題の克服
- ・新築建築物
- －新築時の省エネ性能向上推進
- ・既存建築物
- －改修・設備更新時に省エネ性能の高いものに積極的に転換

対策・施策(住宅)

2050年 住宅のゼロエミッション化（ストック平均）に向けた対策・施策

		2005	2020	2050
		<現状の姿>	<導入すべき対策> (一部を抜粋)	<将来の姿>
現状・対策・目標	省エネ住宅 (新築に占める割合)	義務化基準相当 推奨基準相当	10% 0%	計 100% (うち推奨基準 20~30%)
	エアコン	(ストック平均効率)	100	167(冷)・156(暖)
	高効率給湯器	(普及台数)	70万台	2,200~3,000万台※1
	太陽熱温水器	(普及台数)	350万台	450~1,000万台※2
	太陽光発電	(設置世帯数)	30万戸	650~1,000万戸
ゼロエミッション住宅 (ストック平均)				

主な施策

- 総合的な環境基本性能基準の設定・義務化
- 省エネ住宅・ゼロエミ住宅に対する経済的支援(新築・改築)
- 中小工務店の技術力向上支援
- CO2削減実績の見える化と開示
- ライフスタイルの低炭素化の推進支援

※1 電気HP給湯器、潜熱回収型給湯器、燃料電池コジェネの合計。世帯当たり給湯量の差を考慮に入れた場合。

※2 自然循環型太陽熱温水器(集熱面積3m²)として換算した場合。