

住宅・建築 SDGs フォーラム

第 20 回シンポジウム SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略

<講演資料>

2023年3月7日（火）

オンラインシンポジウム

主催

住宅・建築 SDGs フォーラム

 一般財団法人
住宅・建築 SDGs 推進センター
Institute for Built Environment and Carbon Neutral for SDGs

共催

 一般社団法人
日本サステナブル建築協会
Japan Sustainable Building Consortium

発行 2023年3月7日 非売品
編集・発行 一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター (IBECs)
〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-8-9 HB 平河町ビル
Tel. 03 - 5213 - 4191

* 不許複製・禁無断転載 *

プログラム（目次）

司会：伊香賀 俊治氏（慶應義塾大学 教授）

（資料頁）

13:30~13:35	開会挨拶	（一財）住宅・建築SDGs推進センター 理事長 住宅・建築SDGs フォーラム代表	村上 周三 氏	p.1
13:35~14:00	【基調講演1】 SDGs達成に向けた住宅・建築行政の動向	国土交通省住宅局参事官（建築企画担当）	今村 敬 氏	p.5
14:00~14:25	【基調講演2】 民間企業のSDGs推進による社会変革の意義	（一財）住宅・建築SDGs推進センター 会長	阿部 俊則 氏	p.21
	【話題提供】先導的な企業のSDGs経営戦略事例と環境金融			
	1) 地域工務店			
14:25~14:40	YASUNARIグループのSDGsへの取り組み	（株）安成工務店 代表取締役	安成 信次 氏	p.35
	2) ハウスメーカー			
14:40~14:55	大和ハウス工業におけるSDGsへの取り組み	大和ハウス工業（株）常務執行役員	石崎 順子 氏	p.51
14:55~15:00	【休憩】			
	3) 総合不動産業			
15:00~15:15	野村不動産グループのサステナビリティ戦略	野村不動産（株）取締役副会長	宮嶋 誠一 氏	p.65
	4) 環境金融			
	SDGsに基づく先導的な住宅産業経営戦略と金融			
15:15~15:30	（株）日本政策投資銀行 設備投資研究所 エグゼクティブフェロー		竹ヶ原 啓介 氏	p.81
	【パネルディスカッション】 住宅・建設・不動産の業界で、よりSDGs達成への貢献を進めていくために共有すべき情報、構築すべき社会制度等及び今後の展望			
15:30~16:00	司会：伊香賀 俊治氏（前出）			
	パネリスト：話題提供いただいた登壇者	（前出）	安成 信次 氏	
		（前出）	石崎 順子 氏	
		（前出）	宮嶋 誠一 氏	
		（前出）	竹ヶ原 啓介 氏	
16:00	閉会			

住宅・建築 SDGs フォーラム 第 20 回シンポジウム

SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略

開 会 挨 拶

村上 周三 氏

(一財)住宅・建築 SDGs 推進センター理事長

住宅・建築 SDGs フォーラム代表

・財団名称の変更

建築環境・省エネルギー機構

⇒ 住宅・建築SDGs推進センター

・新体制の発足

⇒ 阿部会長をお迎えして

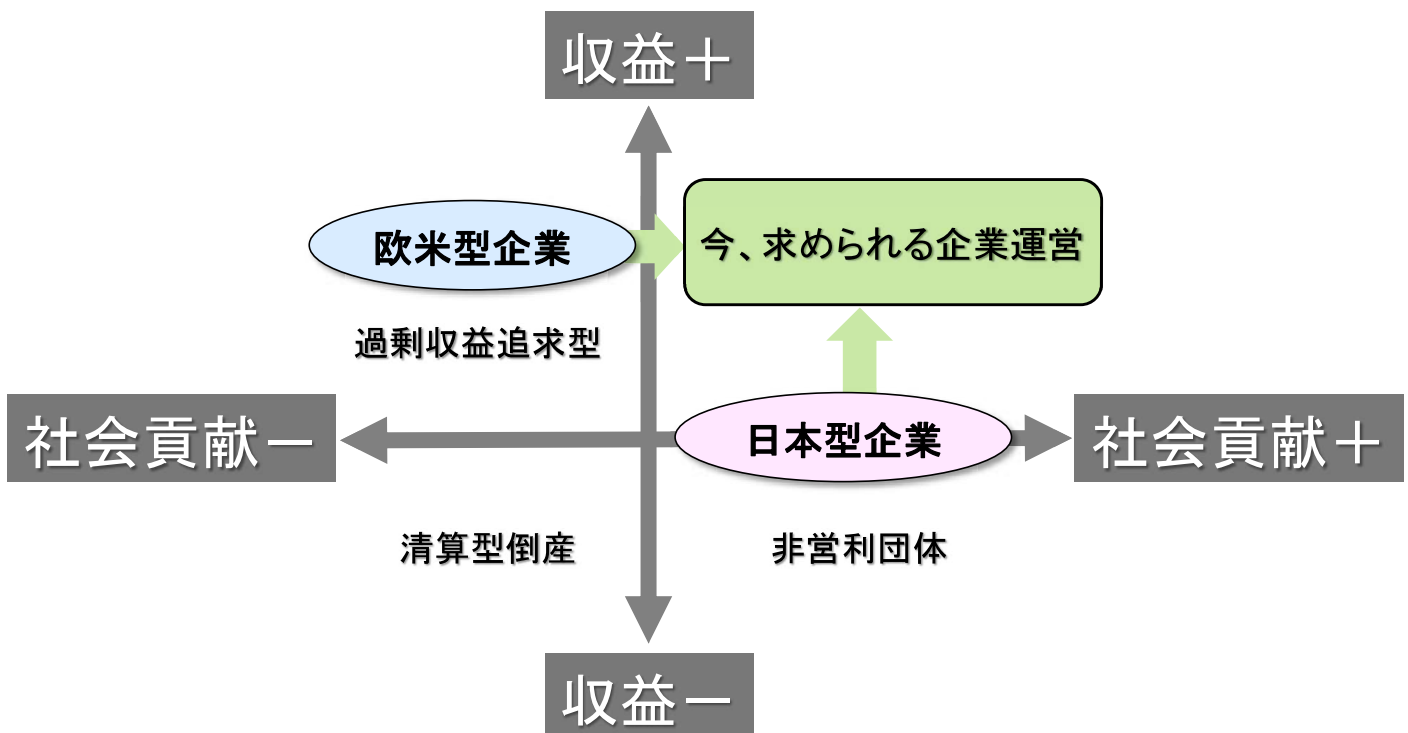
⇒ 住宅・建築SDGs推進委員会のスタート

⇒ **SDGsの枠組みの下で如何にして
住宅・建築産業の活性化を図るか？**

1

Shuzo Murakami, Institute for Built Environment and Carbon Neutral for SDGs

日本企業の評価：収益と社会貢献の視点から



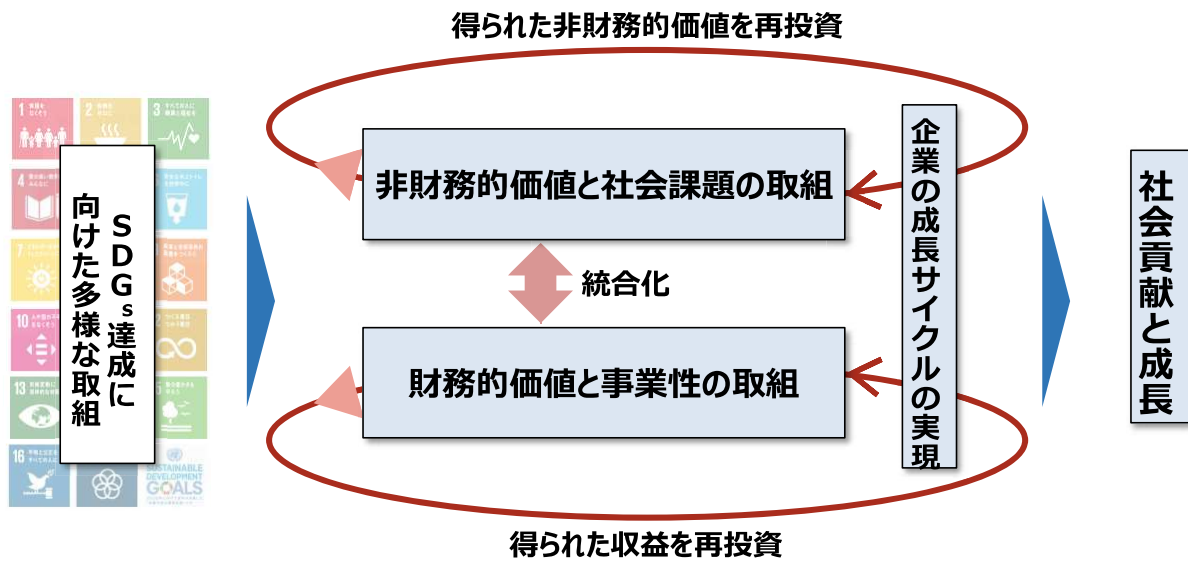
⇒ **株主資本主義から公益資本主義へ**

参考資料: 日本経済新聞 2019.12.16 朝刊、ジョウジ・セラフェイム

2

Shuzo Murakami, Institute for Built Environment and Carbon Neutral for SDGs

SDGs時代の企業経営：成長と社会貢献



- ⇒ SDGs達成に向けた企業活動は、財務的価値(収益等)と非財務的価値(人材・技術・企業ブランド等)を創出
- ⇒ 得られた財務的価値と非財務的価値を再投資することで、成長と社会貢献の両立を実現

住宅・建築 SDGs フォーラム 第 20 回シンポジウム

SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略

基 調 講 演 1

演 題 SDGs 達成に向けた住宅・建築行政の動向
～国土交通省による施策誘導～

ご講演者： 今村 敬 氏
国土交通省 住宅局 参事官（建築企画担当）

住宅・建築SDGsフォーラム 第20回シンポジウム SDGsに基づく先導的な住宅産業経営戦略

SDGs達成に向けた住宅・建築行政の動向

～国土交通省による施策誘導～

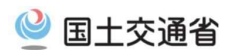
令和5年3月7日

住宅局 参事官(建築企画担当)
今村 敬



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

地球環境問題を巡る世界の動向



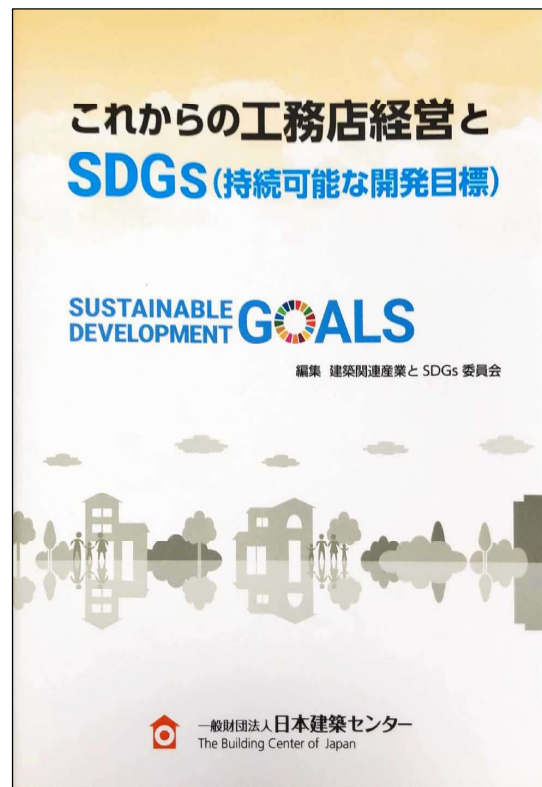
1970年代	○ オイルショック	風力、太陽光等の非化石エネルギーの模索、省エネルギー技術の研究開発への促進の契機
1972	○ ローマクラブ「成長の限界」	人類が現在のまま人口増加や環境破壊を続ければ、20年程度で資源が枯渇する可能性があること、環境悪化や資源制約などにより人類の成長はいずれ限界に達することなどを予測
1992	○ 国連気候変動枠組条約	大気中の温室効果ガス（二酸化炭素、メタンなど）の濃度を安定化させることを究極の目的とし、本条約に基づき、1995年から毎年、気候変動枠組条約締約国会議（COP）が開催
1995	○ 京都議定書 （2020年までの枠組み）	1997年12月の京都におけるCOP3で採択、2005年に発効。 国連気候変動枠組条約の附属書I国に対して、一定期間（約束期間）における温室効果ガス排出量の削減義務として、1990年比の削減目標を課している。 第一約束期間（2008～2012年）：日本－6%、米国－7%、EU－8%の削減。 第二約束期間（2013～2020年）：EU－20%の削減、日本は参加していません。
2001	○ ミレニアム開発目標 （MDGs）	2000年9月にニューヨークで開催された国連ミレニアム・サミットで採択された国連ミレニアム宣言を基にまとめられました開発分野における国際社会共通の目標
2015	○ パリ協定 （2020年以降の枠組み）	2015年11～12月のパリにおけるCOP21で採択、2016年に発効。 ・ 世界共通の長期目標として2℃目標の設定、1.5℃に抑える努力を追求すること。 ・ 主要排出国を含む全ての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること。 ・ 全ての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること。等
2015	○ 持続可能な開発目標 （SDGs）	2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標
2021	○ 気候サミット	2050年カーボンニュートラルの長期目標と整合的で、野心的な目標として、我が国が、2030年度において、温室効果ガスの2013年度からの46%削減を目指すことを宣言するとともに、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく決意を表明（菅総理）

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



出典:国際連合広報センター

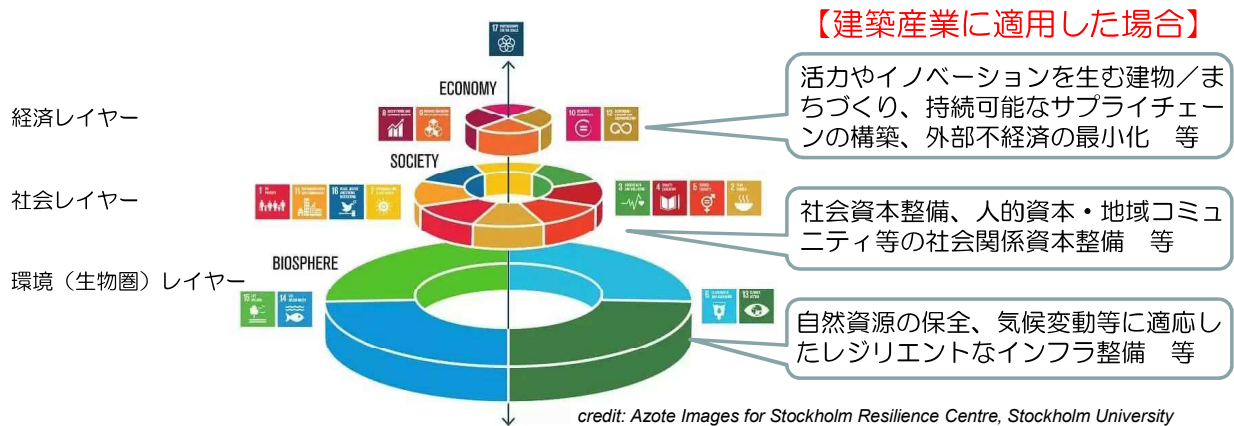
建築分野におけるSDGs



※これらは、建築関連産業とSDGs委員会（委員長：村上周三・東京大学名誉教授）の活動成果を取りまとめたもの。

- ◆ SDGs = Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）は、2015年9月に国連持続可能な開発サミットで採択。
- ◆ 17のゴール、169のターゲット、232のインジケータ（ゴールやターゲットの達成度を定量的・定性的に測るための指標）の三層構造。
 - ✓ 世界中の誰一人取り残されない包摂的取組を求める
 - ✓ 経済、社会、環境の統合的取組を求める
 - ✓ 5つのP（People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership）が基盤
- ◆ 建築関連企業（工務店等）がSDGsに取り組むことは、例えば、
 - ✓ 自社の経営の持続性を高め、
 - ✓ 顧客に質の高い住宅・建築物を提供し、
 - ✓ 地域の活性化等にも貢献する。
- ◆ この考え方は、近江商人の経営哲学として知られる「三方よし（売り手よし、買い手よし、世間よし）」にも通じる。
 - あまり難しく考えず、「三方よし」になっていることに留意していれば、SDGsの理念から外れることはないのではないか？

- ◆ **ゴール3. すべての人に健康と福祉を**
 - ✓ 人々の健康維持増進は今後の社会を持続可能な状態にするためには不可欠な事項といえる。例えば、良好な室内環境を提供することで、人々の健康状態の維持・改善に貢献することができる。
- ◆ **ゴール11. 住み続けられるまちづくりを**
 - ✓ 全世界的に都市化が進む中で建築産業の果たし得る役割は益々大きくなっている。建築物は都市の基盤であるため、より良い建築物を普及させることで、持続可能な都市の創出に貢献することができる。
- ◆ **ゴール12. つくる責任つかう責任**
 - ✓ 環境負荷抑制のために、建物の設計者にも使用者にもその責任が問われる。例えば、建物の長寿命化と効率的な利用で、資源の利用効率を向上させることができる。
- ◆ **ゴール13. 気候変動に具体的な対策を**
 - ✓ 建築分野（建設と運用）における温室効果ガス排出量は世界全体の約30～40%を占めており、気候変動に大きな影響を与えている。建築分野において効率的なエネルギー利用技術を活用し、コスト効率に優れた対策を実施することで気候変動の緩和に大きく貢献する。



◆ 経済レイヤーの課題

- ✓ ゴール12. つくる責任つかう責任 (長寿命建築の推進、木造・木質建築の推進と地域材の使用、持続可能なサプライチェーンの構築、ビルオーナーとテナントが共同で運用エネルギー消費量を削減 等)

◆ 社会レイヤーの課題

- ✓ ゴール3. 全ての人に健康と福祉を (住宅の断熱性能向上による健康の維持増進 等)
- ✓ ゴール7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに (再生可能エネルギー活用の推進、ZEB/ZEH、LCCM住宅の普及推進 等)
- ✓ ゴール11. 住み続けられるまちづくりを (高耐震・耐震改修等の推進、環境認証の取得拡大 等)

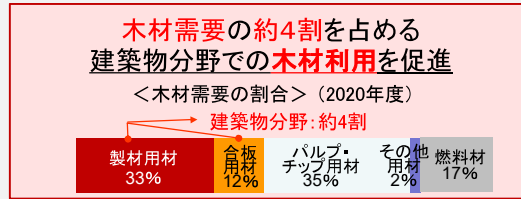
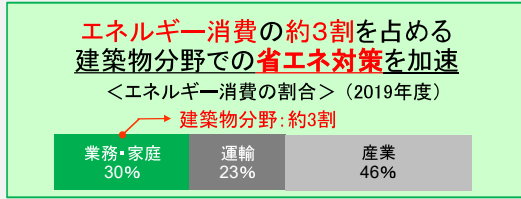
◆ 環境レイヤーの課題

- ✓ ゴール13. 気候変動に具体的な対策を (再生可能エネルギーの活用の推進、ZEB/ZEH、LCCM住宅の普及推進、長寿命建物の推進 等)

省エネ・創エネの推進(従来のターゲット)

背景

- 2050年カーボンニュートラル、2030年度温室効果ガス46%削減(2013年度比)の実現に向け、2021年10月、地球温暖化対策等の削減目標を強化



- 「エネルギー基本計画」(2021年10月22日閣議決定) ※
 - ・ 2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す。
 - ・ 建築物省エネ法を改正し、省エネルギー基準適合義務の対象外である住宅及び小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化するとともに、2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、統合的な誘導基準・住宅トップランナー基準の引上げ、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施する。
- ※ 「地球温暖化対策計画」(2021年10月22日閣議決定)にも同様の記載あり
- 「成長戦略フォローアップ」(2021年6月18日閣議決定)
 - ・ 建築基準法令について、木材利用の推進、既存建築物の有効活用に向け、2021年中に基準の合理化等を検討し、2022年から所要の制度的措置を講ずる。

＜2050年カーボンニュートラルに向けた取組＞

【2050年】
ストック平均で、ZEH・ZEB(ネットゼロ・エネルギー・ハウス/ビル)水準の省エネ性能の確保を目指す

【2030年】
新築について、ZEH・ZEB水準の省エネ性能の確保を目指す

抜本的な取組の強化が必要不可欠

目標・効果

建築物分野の省エネ対策の徹底、吸収源対策としての木材利用拡大等を通じ、脱炭素社会の実現に寄与。
○ 2013年度からの対策の進捗により、住宅・建築物に係るエネルギー消費量を約889万kL削減(2030年度)

建築物省エネ法の改正(2022年6月公布)の概要

省エネ性能の底上げ

建築物省エネ法

全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合を義務付け

- ※ 建築確認の中で、構造安全規制等の適合性審査と一体的に実施
- ※ 中小工務店や審査側の体制整備等に配慮して十分な準備期間を確保しつつ、2025年度までに施行する

	現行		改正	
	非住宅	住宅	非住宅	住宅
大規模 2,000㎡以上	適合義務 2017.4~	届出義務	適合義務 2017.4~	適合義務
中規模	適合義務 2021.4~	届出義務	適合義務 2021.4~	適合義務
300㎡未満 小規模	説明義務	説明義務	適合義務	適合義務

より高い省エネ性能への誘導

建築物省エネ法

住宅トップランナー制度の対象拡充

【現行】 建売戸建
注文戸建
賃貸アパート

【改正】 分譲マンションを追加

省エネ性能表示の推進

- ・ 販売・賃貸の広告等に省エネ性能を表示する方法等を国が告示
- ・ 必要に応じ、勸告・公表・命令



(参考) 誘導基準の強化

低炭素建築物認定・長期優良住宅認定等
[省令・告示改正]
一次エネルギー消費量基準等を強化

	【現行】	【改正】
非住宅	省エネ基準から ▲20%	▲30~40% (ZEB水準)
住宅	省エネ基準から ▲10%	▲20% (ZEH水準)

ストックの省エネ改修

住宅金融支援機構法

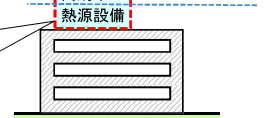
住宅の省エネ改修の低利融資制度の創設(住宅金融支援機構)

- 対象: 自ら居住するための住宅等について、省エネ・再エネに資する所定のリフォームを含む工事
- 限度額: 500万円、返済期間: 10年以内、担保・保証: なし

形態規制の合理化

省エネ改修で設置 高効率の熱源設備

高さ制限等を満たさないことが、構造上やむを得ない場合
(市街地環境を害さない範囲で) 形態規制の特例許可

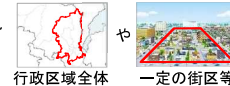


再エネ設備の導入促進

建築物省エネ法

促進計画 市町村が、地域の实情に応じて、太陽光発電等の再エネ設備*の設置を促進する区域*を設定

※ 区域は、住民の意見を聴いて設定。



* 太陽光発電
太陽熱利用
地中熱利用
バイオマス発電 等

再エネ導入効果の説明義務

- ・ 建築士から建築主へ、再エネ設備の導入効果等を書面で説明
- ・ 条例で定める用途・規模の建築物が対象

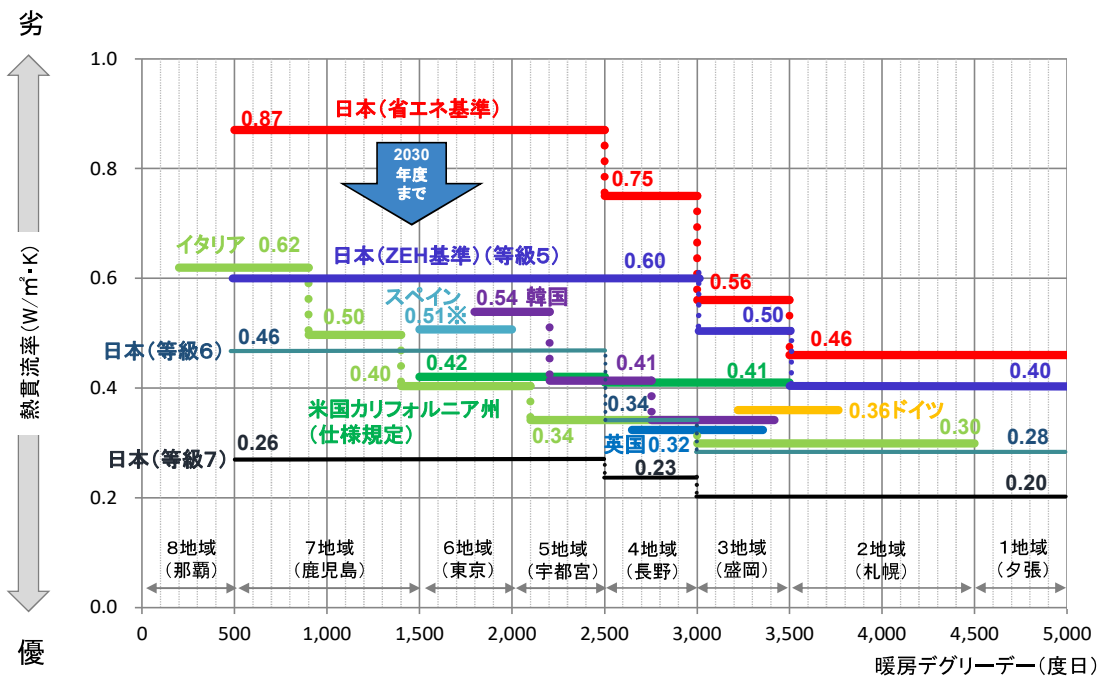
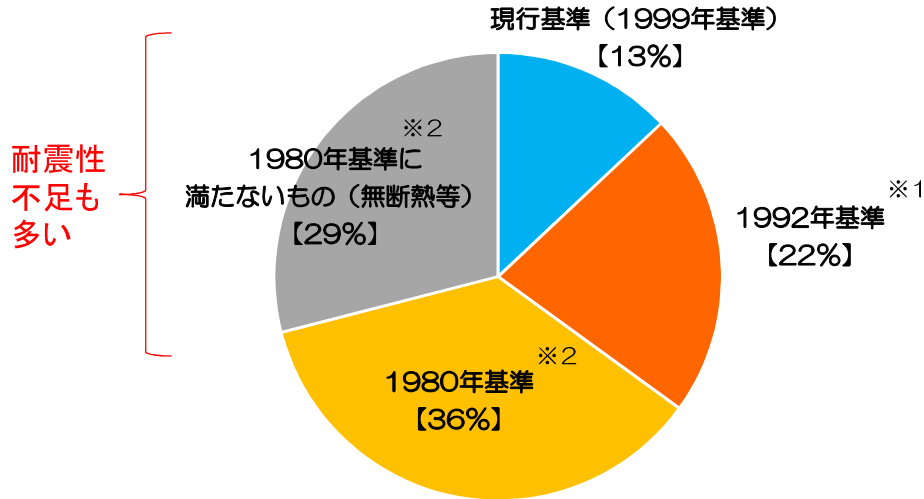
形態規制の合理化 ※新築も対象

促進計画に即して、再エネ設備を設置する場合 形態規制の特例許可



太陽光パネル等で屋根をかけた建蔽率(建て坪)が増加

○ 住宅ストック（約5,000万戸）のうち省エネ基準に適合している住宅は2019年度時点で約13%、無断熱の住宅は約29%と推計される。



野村総合研究所: 令和3年度「海外における住宅・建築物の省エネルギー規制・基準等に関する調査」を基に作成
 * 各国の住宅の省エネ基準をもとに作成
 ※スペインでは5つの地域区分に分類されるが、上図ではマドリードが属する地域区分のみの数値

目標4 多様な世代が支え合い、高齢者等が健康で安心して暮らせるコミュニティの形成とまちづくり

(1) 高齢者、障害者等が健康で安心して暮らせる住まいの確保

(基本的な施策)

- エレベーターの設置を含むバリアフリー性能やヒートショック対策等の観点で踏まえた良好な温熱環境を備えた住宅の整備、リフォームの促進

目標6 脱炭素社会に向けた住宅循環システムの構築と良質な住宅ストックの形成

(3) 世代をこえて既存住宅として取引されうるストックの形成

(基本的な施策)

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、
 - ・長寿命でライフサイクルCO2排出量が少ない長期優良住宅ストックやZEHストックを拡充
 - ・ライフサイクルでCO2排出量をマイナスにするLCCM住宅の評価と普及を推進
 - ・住宅の省エネルギー基準の義務づけや省エネルギー性能表示に関する規制など更なる規制の強化
 - 炭素貯蔵効果の高い木造住宅等の普及や、CLT(直交集成板)等を活用した中高層住宅等の木造化等により、まちにおける炭素の貯蔵の促進
- (成果指標)
- ・住宅ストックのエネルギー消費量の削減率(平成25年度比)※
3%(H30)→18%(R12)
 - ※ 2050年カーボンニュートラルの実現目標からのバックキャストの考え方に基づき、規制措置の強化やZEHの普及拡大、既存ストック対策の充実等に関するロードマップを策定
 - ※ 地球温暖化対策計画及びエネルギー基本計画の見直しにあわせて、上記目標を見直すとともに、住宅ストックにおける省エネルギー基準適合割合及びZEHの供給割合の目標を追加

12

断熱性能の向上と健康への影響

省エネで健康・快適な住まいづくりを!

「省エネ住宅」と「健康」の関係をご存知ですか?

住宅を新築する方
住宅をリフォームする方



冬暖かく、夏涼しい! 省エネ住宅は **経済的** + **健康的**

断熱性を高める住宅設備は数多くありますが、普及は充分とは言えません。このためヒートショックや高血圧症など深刻な健康被害になることもあります。リフォームや新築の際には、経済面だけでなく、より健康で快適な暮らしのために省エネルギー住宅について考えてみませんか。

～断熱性能が高く、暖かい「省エネ住宅」は、住まい手の健康づくりにつながります～

ヒートショックの防止

高血圧症の防止

循環器疾患の予防

熱中症の予防

身体活動の活性化

国土交通省

高齢者が自立して暮らせる住生活の実現や、安全で質の高い住宅ストックを推進する観点から、ヒートショック防止等の健康増進リフォームを推進。(住生活基本計画)

厚生労働省

●循環器疾患の対策として、40～80歳代の国民の収縮期血圧を平均で4mmHg低下させる目標。※1(健康日本21(第二次))
●糖尿病・循環器疾患等の予防の観点から、現在の身体活動量を少しでも増やすことを世代共通の方向性とし、活動指針として「+10(プラステン)」:今より10分多く体を動かそう!を推進。(健康づくりのための身体活動基準2013)

※1 これにより、脳卒中死亡数が年約1万人、冠動脈疾患死亡数が年約5千人減少すると推計されています。

改正建築物省エネ法 令和3年4月スタート

建築士は住宅を新築する施主に対し、省エネ性能の説明をすることが義務づけられます。

令和元年5月に公布された改正建築物省エネ法により、住宅を新築する際※2に、建築士から建て主に対して、省エネ性能の説明をすることが義務づけられます(令和3年4月スタート)。住まいを新築される際は、建築士からの説明を参考に、賢く省エネルギーな住まいを検討しましょう!

※2 300㎡未満の注文住宅や賃貸住宅等の設計契約時に、建築士に対して適用される説明義務制度です。マンションや分譲戸建住宅の購入時や賃貸住宅の賃貸借において、売り主や仲介業者に対して適用されるものではありません。

13

①一次エネルギー消費量の性能 (4～最大6段階)
 ※★1が省エネ基準適合、★が一つ増えるごとに10%削減 (★6で50%削減)
 ※青色の星(①)は、再エネ利用設備による削減効果(自家消費)(右図はBEI=0.5、誘導BEI(再エネ除き)=0.8の場合の表示イメージ)

②断熱性能 (7段階)
 ※住宅品確法の断熱等性能等級1～7相当

⑤評価年月日
 ○年○月○日(第三者評価)

① エネルギー消費性能



ZEH水準

② 断熱性能



ZEH水準

③ 再エネ利用設備



再エネ利用設備

④ BELS ZEH 第三者評価



第三者評価

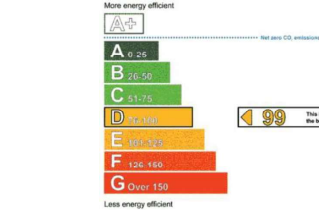
⑤ 評価年月日 ○年○月○日(第三者評価)
 建築物省エネ法に基づく省エネ性能ラベル(戸建住宅)

③再エネ利用設備が設置されている場合は、その旨


④第三者評価を受けている場合は、その旨
 ※BELSマーク、ZEH・ZEBマーク

新しいラベルのイメージ(案)
 (表示例: 再エネ利用設備が設置されている住宅の場合)


(参考) 海外の省エネ性能表示制度の例



EPC (EU、図は英国のもの)



NABERS (豪州)



Home Energy Score (米・ポートランド市)



家選びの基準変わります

2030年までには「時代遅れの家」になってしまうんだゼツチ!

2025年には今の省エネ住宅が標準になるんだゼツチ!

2030年までには「時代遅れの家」になってしまうんだゼツチ!

2025年には今の省エネ住宅が標準になるんだゼツチ!

2030年までには「時代遅れの家」になってしまうんだゼツチ!

2025年には今の省エネ住宅が標準になるんだゼツチ!



住宅の断熱化と居住者の健康への影響に関する全国調査の結果

健康診断結果
 室温(18℃以上、18℃未満、12℃未満)で比較
 健康診断結果にも差が
 室温が18℃未満、12℃未満の住宅に住む人は、18℃以上の住宅に住む人よりも、
 ※心電図の異常値のある人が1.8倍、2.2倍
 ※脳卒中リスクが1.6倍、1.9倍
 ※糖尿病リスクが1.6倍、1.9倍

睡眠の質との関係
 室温が低いほど、睡眠の質が低下する傾向があることがわかってきました。

子供の疾病との関係
 室温が低いほど、子供の疾病が増える傾向があることがわかってきました。

生活の質との関係
 室温が低いほど、生活の質が低下する傾向があることがわかってきました。

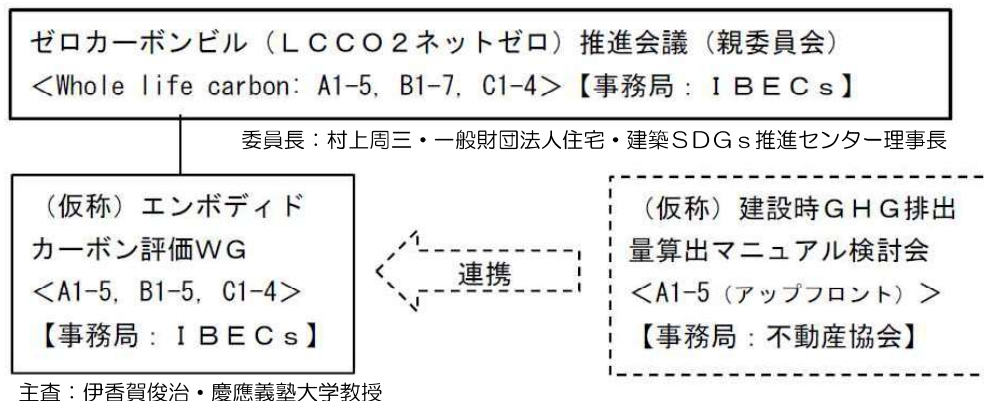
住宅内活動時間との関係
 室温が低いほど、住宅内での活動時間が減少する傾向があることがわかってきました。

入浴方法との関係
 室温が低いほど、入浴時間が短くなる傾向があることがわかってきました。

エンボディドカーボンの削減（Next Target）

「ゼロカーボンビル(LCCO2ネットゼロ)推進会議」の設置について

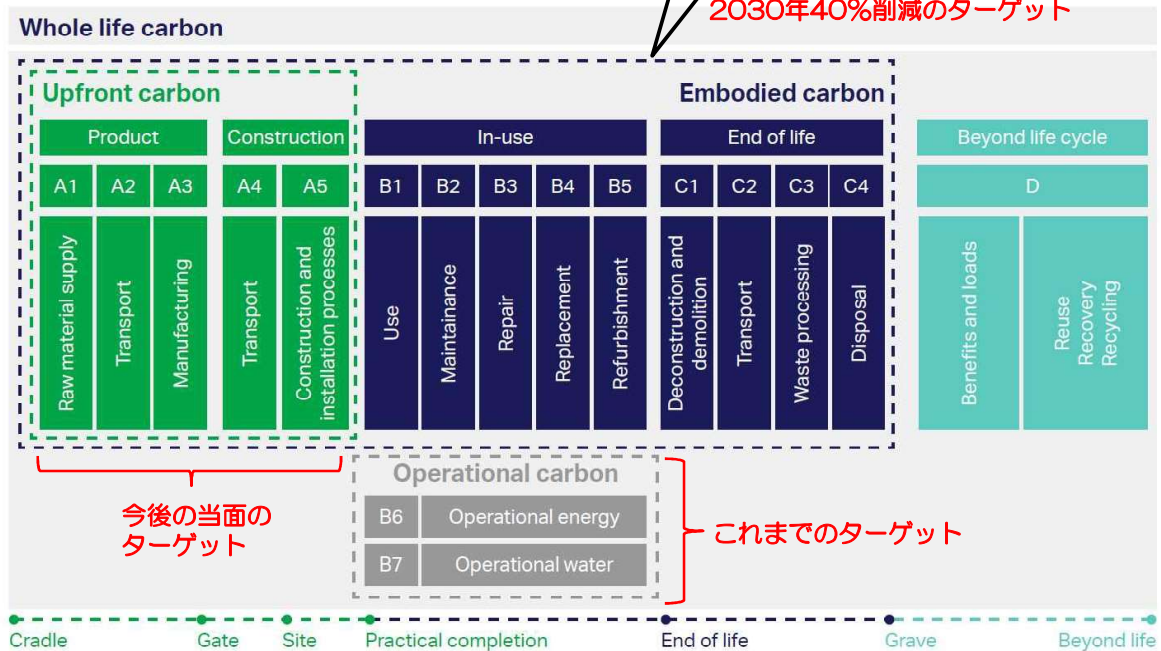
- 欧米を中心に、使用時の省エネ・創エネだけでなく、製造・建設段階（A1-5）、使用段階（B1-5）、解体段階（C1-4）といった建築物のライフサイクル全体を通じた二酸化炭素の排出（いわゆる「エンボディドカーボン」）の削減に向けた議論が展開されている。
- 特に、エンボディドカーボンのうちアップフロントカーボン（製造・建設段階（A1-5））の削減に向けて、その削減量を建築規制にしようとする海外の先進的な取組が見られるほか、我が国の不動産業界においても、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の提言を踏まえた情報開示のため、アップフロントカーボンの評価手法を確立しようとする動きが加速している。
- 以上のような背景から、産官学の連携により、BIMの活用などDXへの貢献も視野に入れつつ、国際社会・次世代に通用する質の高い建築ストックの確保に向け、早急にエンボディドカーボンについての評価手法を整備するとともに、使用時の省エネ・創エネも併せて総合的にLCCO2を実質ゼロにする建築物、いわゆる「ゼロカーボンビル」を普及・推進することを目的として、「ゼロカーボンビル（LCCO2ネットゼロ）推進会議」を設置する。



Net-zero buildings: Where do we stand?

Figure 7: Whole life cycle stages, EN15978 (2011)¹⁰

注意: Embodied carbonはUpfront carbonを含む



Copyright WBCSD, July 2021.

18

2030年目標: エンボディドカーボン40%削減



Copyright WBCSD, July 2021.

Copyright WBCSD, January 2023.

Figure 1: Route to net-zero buildings, UNFCCC (2021)²

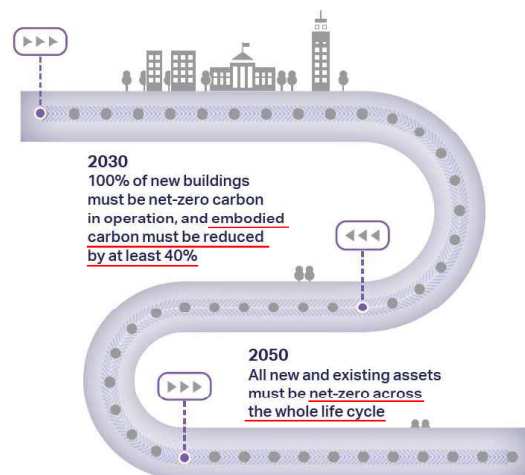
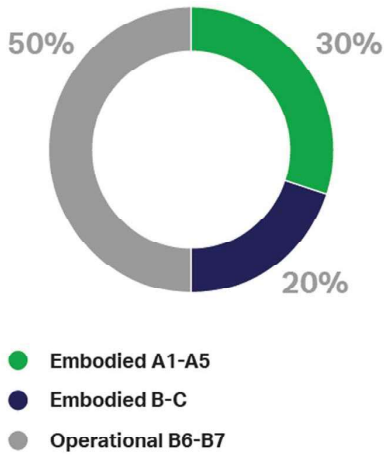


Figure 2: Buildings share of global energy emissions, Global ABC/IEA/UNEP (2020)³



19

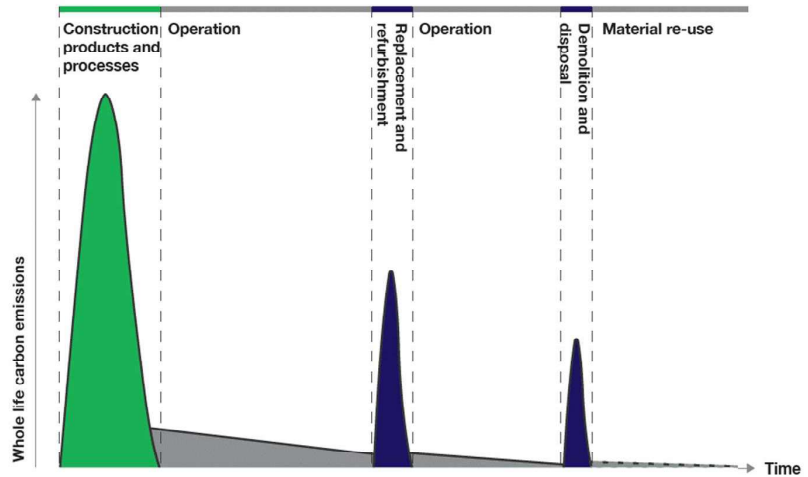
Figure 4: Estimated distribution of carbon emissions per life cycle stage



“WLCA (whole life cycle carbon assessment) is still a field in development and it is not a precise science.”

“There is no “silver bullet” and we do not intend for the report to be definitive but to raise awareness of the potential to achieve the significant reductions...”

Figure 5: Whole life carbon emissions, Arup (2020)⁷



Copyright WBCSD, July 2021.

エンボイドカーボンの内訳(WBCSD/ARUPケーススタディ) 国土交通省

Figure 41: Whole life carbon (A-C) average across all six case studies

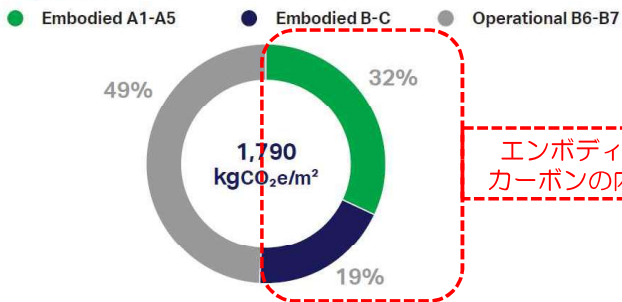
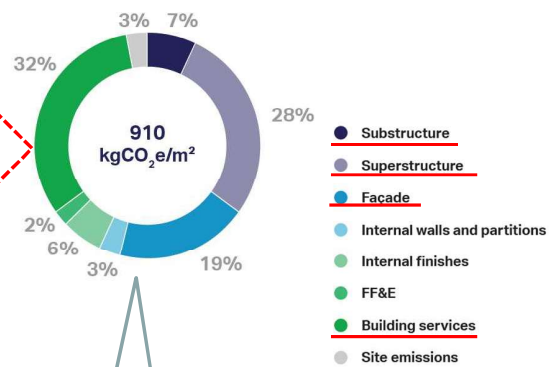


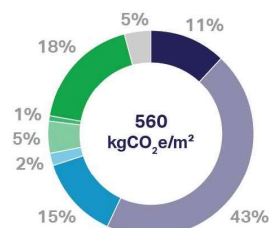
Figure 36: A-C – Average distribution per building element



エンボイドカーボンの内訳

製造・建設段階

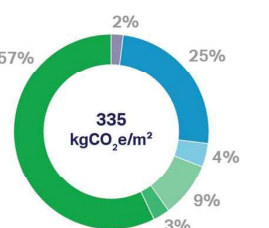
Figure 32: A1-A5 Average Distribution



構造躯体で54%

使用段階

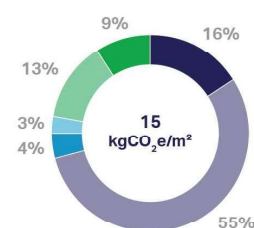
Figure 34: B1-B5 – Average distribution



設備※57%、ファサード15%

解体段階

Figure 35: C1-C4 – Average distribution



構造躯体で71%

Copyright WBCSD, July 2021.

※equipment replacement, refrigerant leakage, etc.

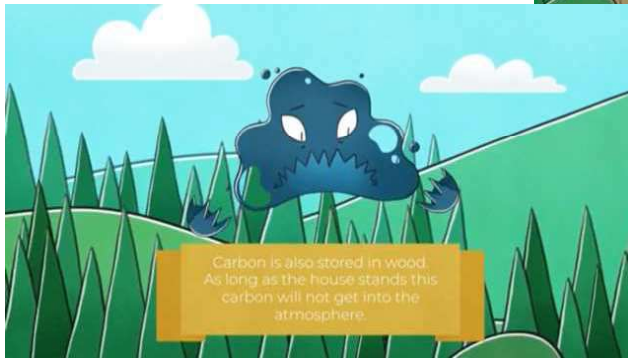
“The Three Little Pigs and climate change”



Climate Change Monsterはコンクリートの街でも鉄の街でもパワーアップ。街を乗っ取った。



木造のCO2排出量は、コンクリートより4割、鉄より3割少ない。木はカーボンの貯蔵もできる。



Climate Change Monsterは木の街では成長できず崩壊。

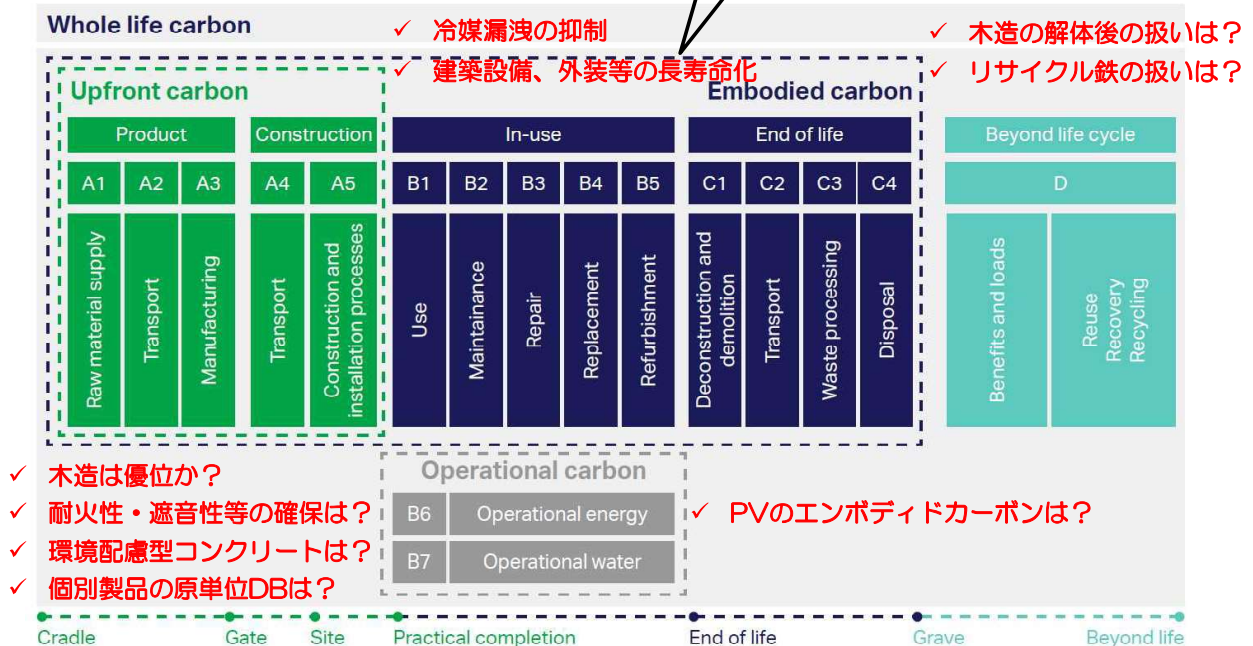


WBCSD (持続可能な開発のための世界経済人会議) の定義

Net-zero buildings: Where do we stand?

Figure 7: Whole life cycle stages, EN15978 (2011)¹⁰

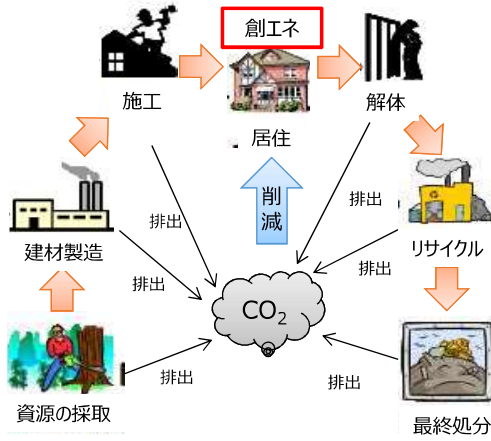
注意：Embodied carbonはUpfront carbonを含む



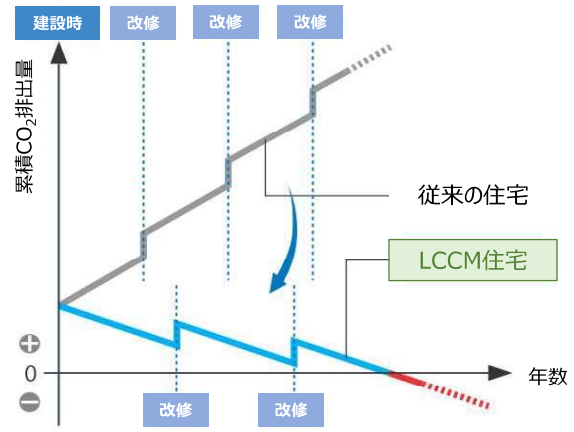
○2018年度のサステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）より、LCCM住宅部門を創設し、**ライフサイクルを通じてのCO₂の収支をマイナスにするライフサイクルカーボンマイナス（LCCM）住宅を新築する事業を支援。**

LCCM住宅の定義

○使用段階のCO₂排出量に加え資材製造や建設段階のCO₂排出量の削減、長寿命化により、ライフサイクル全体（建築から解体・再利用等まで）を通じたCO₂排出量をマイナスにする住宅



LCCM住宅のライフサイクルとCO₂排出のイメージ



ライフサイクル全体を通じたCO₂排出量推移のイメージ



ありがとうございました！
Thank you very much!
Merci beaucoup!

Nagato City Hall

住宅・建築 SDGs フォーラム 第 20 回シンポジウム

SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略

基 調 講 演 2

演 題 民間企業の SDGs 推進による社会変革の意義

ご講演者： 阿部 俊則 氏
(一財)住宅・建築 SDGs 推進センター 会長

「民間企業のSDGs推進による 社会変革の意義」

阿部 俊則

一般財団法人 住宅・建築SDGs推進センター 会長
積水ハウス株式会社 前 代表取締役会長



CSR・ESG・SDGs



CSR

● Corporate Social Responsibility
(企業の社会的責任) 又は (企業の社会対応力)

ESG

● 環境 (Environment) 社会 (Social) 企業統治 (Governance)
● 「CSR」の投資家目線の説明。
企業の長期的な成長に必要な3つの観点。

SDGs

● Sustainable Development Goals
● 国連が制定した「持続可能な開発目標」
(世界の共通言語)

CSR・ESG・SDGs 3つとも目指すものは同じ

投資家からの
視点

ESG

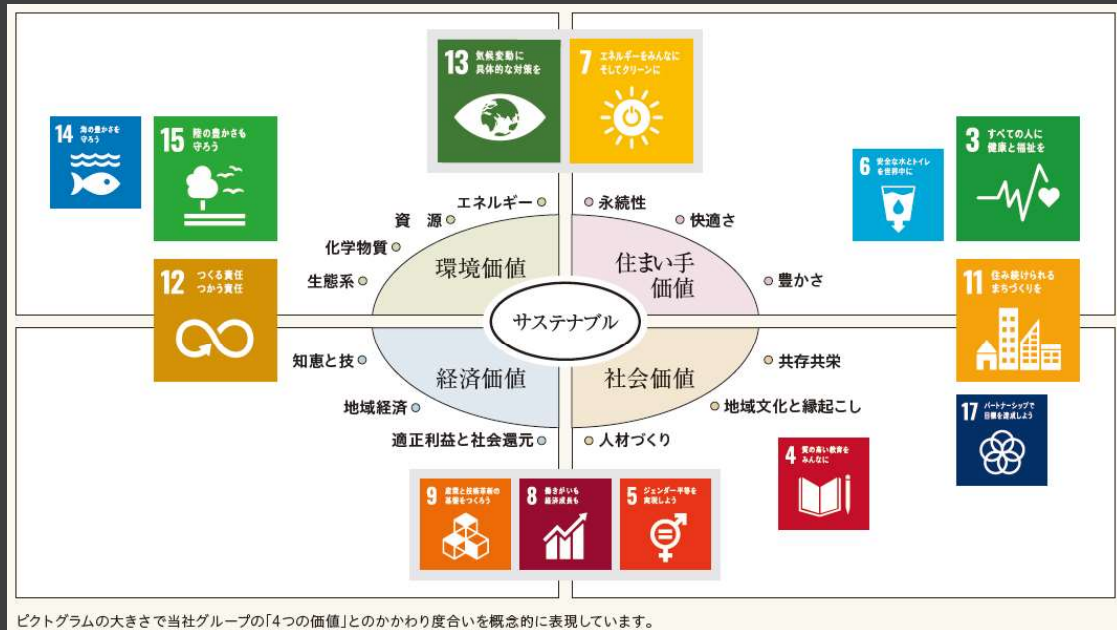
持続可能な
世界

CSR
SDGs

企業・国
からの
視点

サステナブル・ビジョン（2005年）

「4つの価値」と「13の指針」を定め、持続可能な経営を推進



積水ハウスのコーポレートストーリー

創業から積み上げてきた積水ハウスのコーポレートストーリー

～創意と挑戦のDNAを受け継ぎ「人生100年時代の幸せ」を担う～

人生
100年時代の
幸せ



環境価値の追求

地球温暖化防止



92%

戸建住宅事業
ZEH比率
(2021年度実績)

生物多様性保全



1,810万本

「5本の樹」計画
累積植樹本数

資源循環



100%

工場、新築・メンテ・リ
フォーム現場リサイクル率

地球温暖化防止／国の2030年目標は既に達成

第6次エネルギー基本計画（2021年10月）

- ① 2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備を設置
- ② 2030年度以降新築される住宅について、ZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保



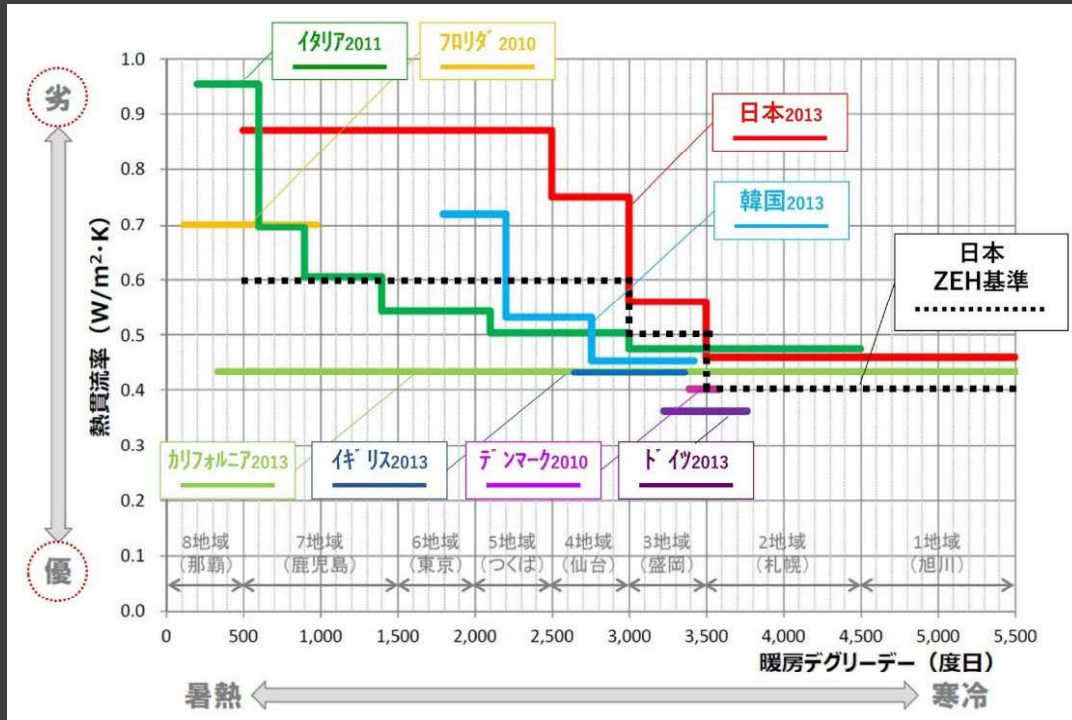
日本住宅性能表示制度において「ZEH基準の水準の等級を新設」

水準	断熱等性能等級	一次エネルギー消費量等級	備考
ZEH基準	等級5	等級6	2022年4月新設
省エネ基準	等級4	等級4	2025年義務化決定



- 戸建・シャームゾン（賃貸）・グランドメゾン（分譲マンション）においてZEH水準の断熱等性能等級5、一次エネルギー消費量等級6を標準化。
- 新築戸建住宅は既に92%がZEH。（太陽光設置率9割以上）

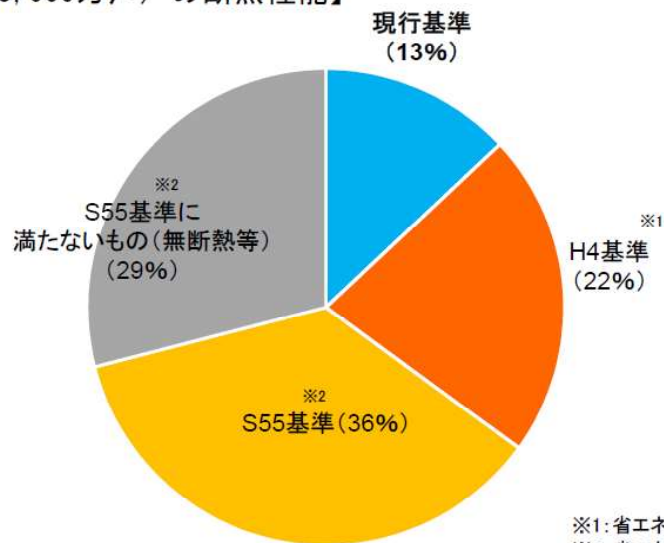
地球温暖化防止／各国の省エネ基準の比較



出典：「海外における省エネ規制・基準の動向」株式会社野村総合研究所, 2018年

地球温暖化防止／住宅ストックの省エネ基準適合状況

【住宅ストック（約5,000万戸）の断熱性能】



※1: 省エネ法に基づき平成4年に定められた基準
 ※2: 省エネ法に基づき昭和55年に定められた基準

国土交通省資料より／出典：国土交通省調査によるストックの性能別分布を基に、住宅土地統計調査による改修件数及び事業者アンケート等による新築住宅の省エネ基準適合率を反映して推計（R1年度）。

地球温暖化防止／シャームゾン（賃貸住宅）ZEHの展開

シャームゾンZEHの展開 (賃貸住宅)

～入居者ファースト～

ZEH比率 63%
(2022.10現在)

シャームゾンZEHは

- 入居者メリットが明確な「住戸ZEH」で推進
※太陽光発電を住戸ごとに接続
→ 自然エネルギーを使った生活、売電収入がある、停電時に電気が使える
- エシカル消費者に訴求できる
- 長期的な安定経営が期待できる



シャームゾンZEHによるアウトカム

2022年10月末までの
累積23,543戸

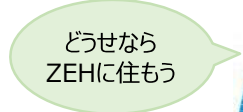
賃貸ZEH住戸を増やせば、ZEH
メリットを体感する人も増える。



賃貸ZEHの
入居者

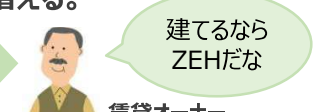


世の中にZEHに住みたい人が
増える。



賃貸を探している人や
家を購入しようとして
いる人

ZEHを建てる人・買う人が
増える。



賃貸オーナー

戸建・マンション
オーナー

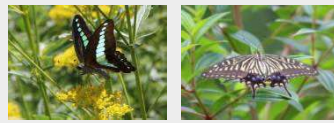


生物多様性保全／地球環境大賞を受賞した「5本の樹」計画◎とは

3本は鳥のために、



2本は蝶のために、



…という想いを込めて、地域の**在来樹種**を植える

※一般的によく植えられているのは「園芸種・外来種」。



住宅の庭と里山を緑のネットワークでつなげて生物
多様性を保全する

当社オリジナルの造園事業のブランドコンセプト

2001年度から開始



これによる都市の生物多様性保全の効果を定量的に確認

「5本の樹」の生物多様性保全の効果（定量的確認）

在来種の樹種数を約**10倍**にし、
生物多様性保全の基盤を強化



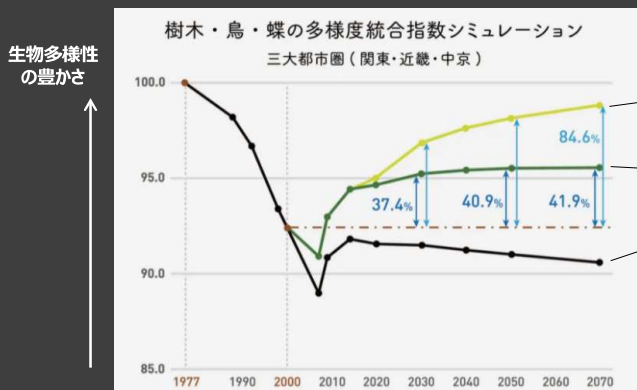
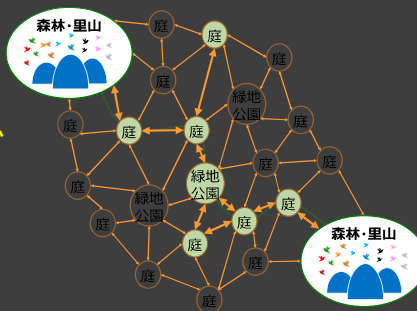
住宅地に

約**2倍**の種類の鳥を、約**5倍**の種類の蝶を呼び込む効果



「5本の樹」による都市・郊外エリアでの貢献

- 「5本の樹」は点の取り組みだが、
多くの庭が集まればネットワークとなり、
都市・郊外エリアのネイチャー・ポジティブ
に貢献できる。
- 参加者が増えれば効果は倍増。



- 他社も取り組む場合（新築の3割）
- 当社だけで推進した場合
- 「5本の樹」を実施しなかった場合

※琉球大学 久保田研究室による試算結果
※「多様度統合指数」とは、樹木、蝶、鳥の種数、および、それぞれの個体数を基に指数化したもので、あるエリアの樹木、蝶、鳥それぞれの種数が豊かで、なおかつ、各種の個体数が均等な場合ほど大きな値（生物多様性が豊か）となる。種数が豊かでも、特定の種の個体数が突出して多い場合には値は小さくなる。

社会価値～ダイバーシティ&インクルージョン

「わが家」を世界一幸せな場所にするためには、まず、従業員が幸せであること。
従業員にとっての「わが家」である職場の幸せをつくる人財の育成

ダイバーシティ推進

従業員の幸せ・健康

多様な働き方・働きがい

人財育成・キャリア自律

コーポレートガバナンス

●ガバナンス強化の変遷

役員構成	(上段) 取締役 (下段) 監査役	社外取締役 比率	社外役員 (取締役、監査役) 比率
2009年		7.7%	22.2%
2012年		18.2%	31.3%
2018年		27.3%	41.2%
2020年		33.3%	44.4%
2021年		40.0%	50.0%

男性社内役員
 女性社内役員
 男性社外役員
 女性社外役員



〈2022年〉

社外取締役比率 50.0%
(5/10名)

社外監査役比率 60.0%
(3/5名)

社外役員比率 53.3%
(8/15名)

女性役員比率 26.7%
(4/15名)

社外からの主な評価

2022年度「ディスクロージャー優良企業認定」
(2年連続で)

建設・住宅・不動産部門で第1位を獲得

2022年10月 主催：公益社団法人日本証券アナリスト協会

ディスクロージャー
2022年度 優良企業



**「WEPS (The Women's Empowerment Principles) AWARDS」の
「Community Engagement and Partnerships」部門
において1位を受賞**

2022年11月 主催：UN Women アジア太平洋地域事務所



WEPS AWARDS
COMMUNITY
ENGAGEMENT &
PARTNERSHIPS

第30回「地球環境大賞」を受賞
(第27回でも「地球環境大賞」を受賞)

2022年3月 主催：フジサンケイグループ

第30回
地球環境大賞
Since 1992

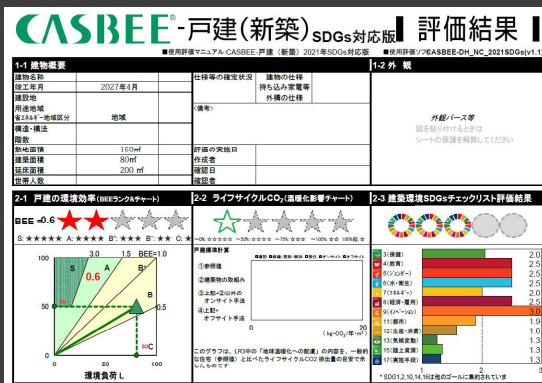
IBECs / (一財) 住宅・建築SDGs推進センター

今後の活動

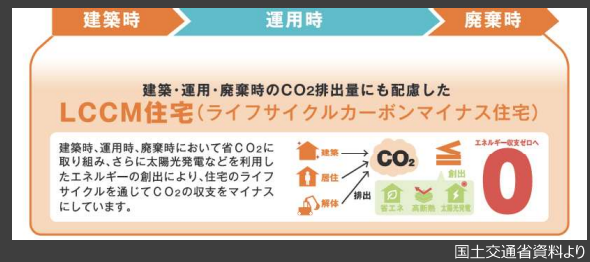
省エネ・環境技術、評価システムから、省エネによる健康価値研究まで広く活動

① CASBEE
／建築環境総合性能評価システム

SDGsの貢献度が見える化できる
「SDGs対応版」が完成



② LCCM住宅
／ライフ・サイクル・カーボン・マイナス住宅



③ BEST
／建築物エネルギーシミュレーションプログラム

④ 自立循環プロジェクトに係る技術開発

IBECsでのこれからの取組み

住宅、建築、都市に関係する企業、自治体を対象に
住宅・建築に関わるSDGsの活動を一層活性化

シンポジウムなどの
情報発信

企業活動などの
認証・表彰

住宅・建築の観点からの
SDGs追求

CASBEEなどの
評価技術

SDGsを推進する
人材育成

ご清聴いただき、ありがとうございました。

SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略

話 題 提 供

先導的な企業の SDGs 経営戦略事例と環境金融

1) 地域工務店

「YASUNARI グループの SDGs への取組み」

(株)安成工務店 代表取締役 安成信次 氏

2) ハウスメーカー

「大和ハウス工業における SDGs への取組み」

大和ハウス工業(株) 常務執行役員 石崎順子 氏

3) 総合不動産業

「野村不動産グループのサステナビリティ戦略」

野村不動産(株) 取締役副会長 宮嶋誠一 氏

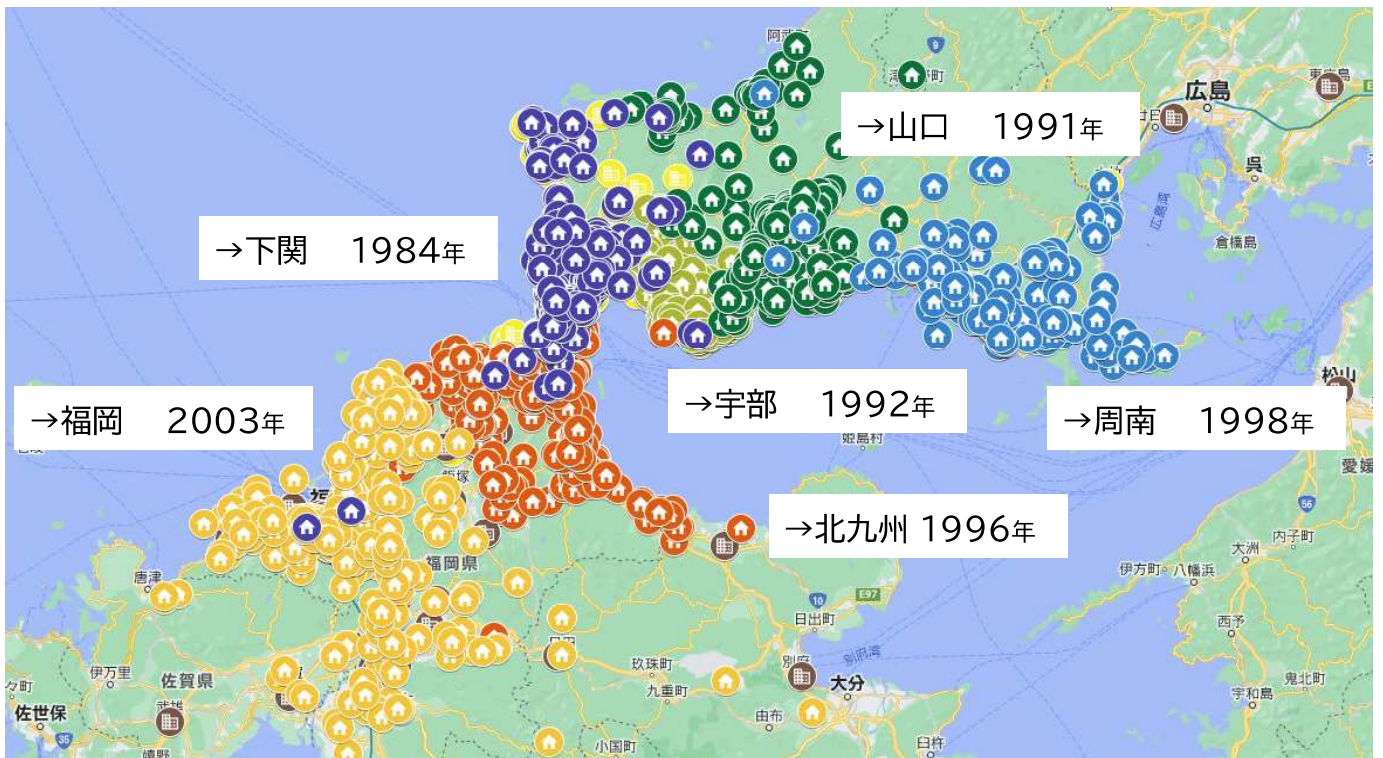
4) 環境金融

「SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略と金融」

(株)日本政策投資銀行 設備投資研究所 エグゼクティブフェロー 竹ヶ原啓介 氏

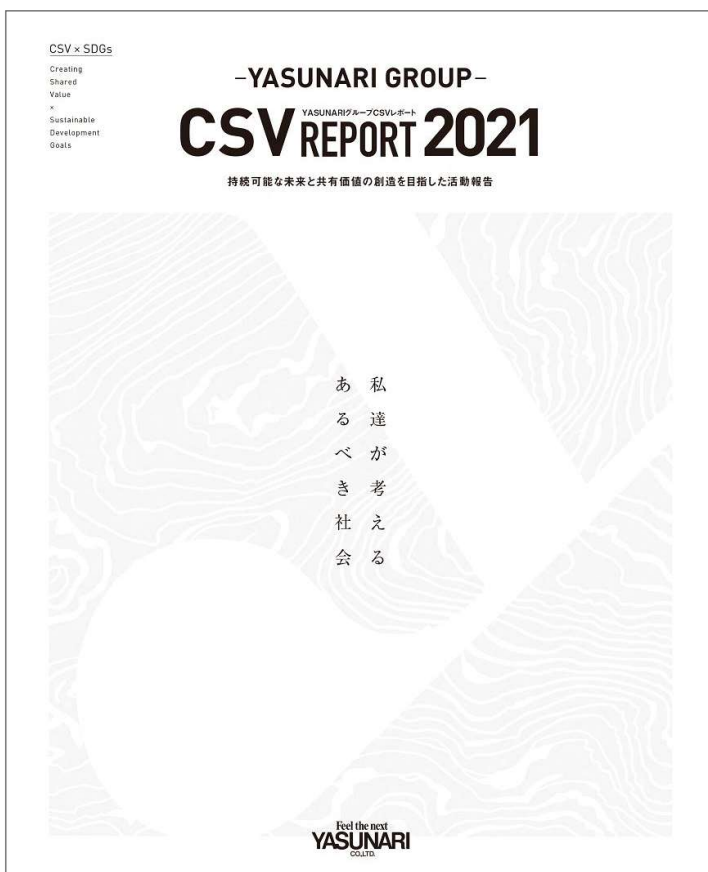
営業エリア

下関市から始まり、山口、宇部、周南、北九州、福岡へ営業エリアを拡大してきた。



山口県 165万人→131万人、下関市 30万人→24.7万人へと人口減少。創業地：豊北町 2.7万人→0.77万人

YASUNARI GROUP CSV REPORT 2021



2	EDITOR'S LETTER	27	環境共生住宅
3	編集方針	29	パッシブハウス・OMソーラー
5	会社概要	31	林産地連携・輪掛け乾燥
7	YASUNARIグループの歩み	33	森林体験ツアー
9	グループ関連国／グループ会社紹介	34	植林ツアー
12	あるべき社会	34	ER・地盤調査
	● 代表メッセージ	35	ソーレ菊川・工場見学ツアー
	● 「CSV×SDGs」インタビュー	37	【対談】工務店と林産地連携
	ATGREEN-高橋手	41	YASUNARIグループの省エネ住宅
21	CSV / SDGs概念整理	43	OM/OMX
23	5つのミッション	44	体感施設
25	環境保全	45	デコスファイバー(製品)
39	脱炭素	47	除湿除湿システム
53	ひと	48	JCA等の研修・プロインピック等
65	健康	49	環境情報を把握した建材の積極活用
77	まち・コミュニティ	50	安成の標準住宅のイニシャルCO ₂
	対談	51	【対談】イニシャルCO ₂ 削減
37	林産地連携	55	アフターサービス体制
51	イニシャルCO ₂ 削減	56	オーナーズクラブ
63	働き甲斐について	57	健康経営
71	住まいと健康	59	アスティア
93	エコアクションの取組と成果	60	海外人材確保
95	KPI	61	社内人材育成
99	マテリアルバランス	62	働き方改革/WebMTG/バーバレス
100	内部・外部レビュー	63	【対談】若手社員(働き甲斐)
		67	木の家の健康実験
		70	木の家の健康を研究する会 活動
		71	【対談】尾崎×清水×安成
		74	住宅のVOC他の測定
		75	住まいと健康長寿の共同研究
		79	商業施設開発
		81	医療モール開発
		83	地方創生街づくりネットワーク
		84	PFI/PPPに向けた取り組み
		85	安岡エコタウン・鐘屋木エコタウン
		87	熊本震災・水害への支援
		89	木造仮設住宅協定
		90	安成工務店のBCP
		91	e小日本きくがわ・地域通貨
		92	コミュニティづくり
		92	子供たちの心に木植えよう
		92	地域イベント協賛、協力

CSVレポート発刊→SDGsへの取組経緯

- ・32年前から環境共生住宅に取り組む自負。
- ・28年前にデコスドライ工法を生み、育てる。
- ・25年前から林産地連携を開始した。

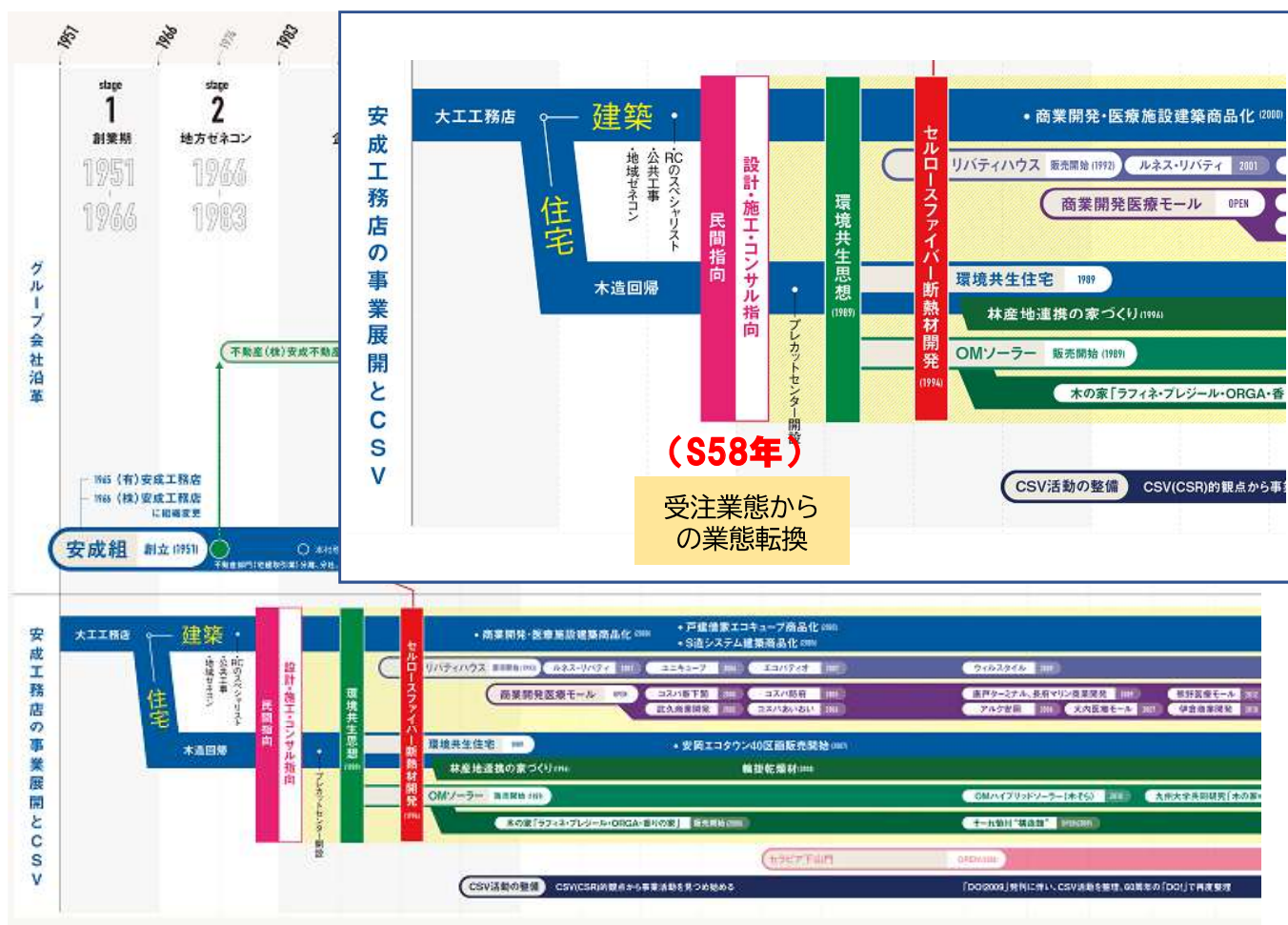


- ・蓄積してきた環境活動の量と厚み。→強み
- ・定期的にまとめ、社員に分かりやすく説明



- ・5年毎の定期発刊。(周年記念誌)

40年前に決めた、進むべき方向 受注業態からの脱却 企画提案型建設業



安成の昭和58年(40年前)に本社移転決断時の決意。

ゆるぎない「強い会社」にする。社会に「愛される会社」、「必要とされる会社」にする。⇒必要とされ、存続させたいと思っ
て頂ける会社。

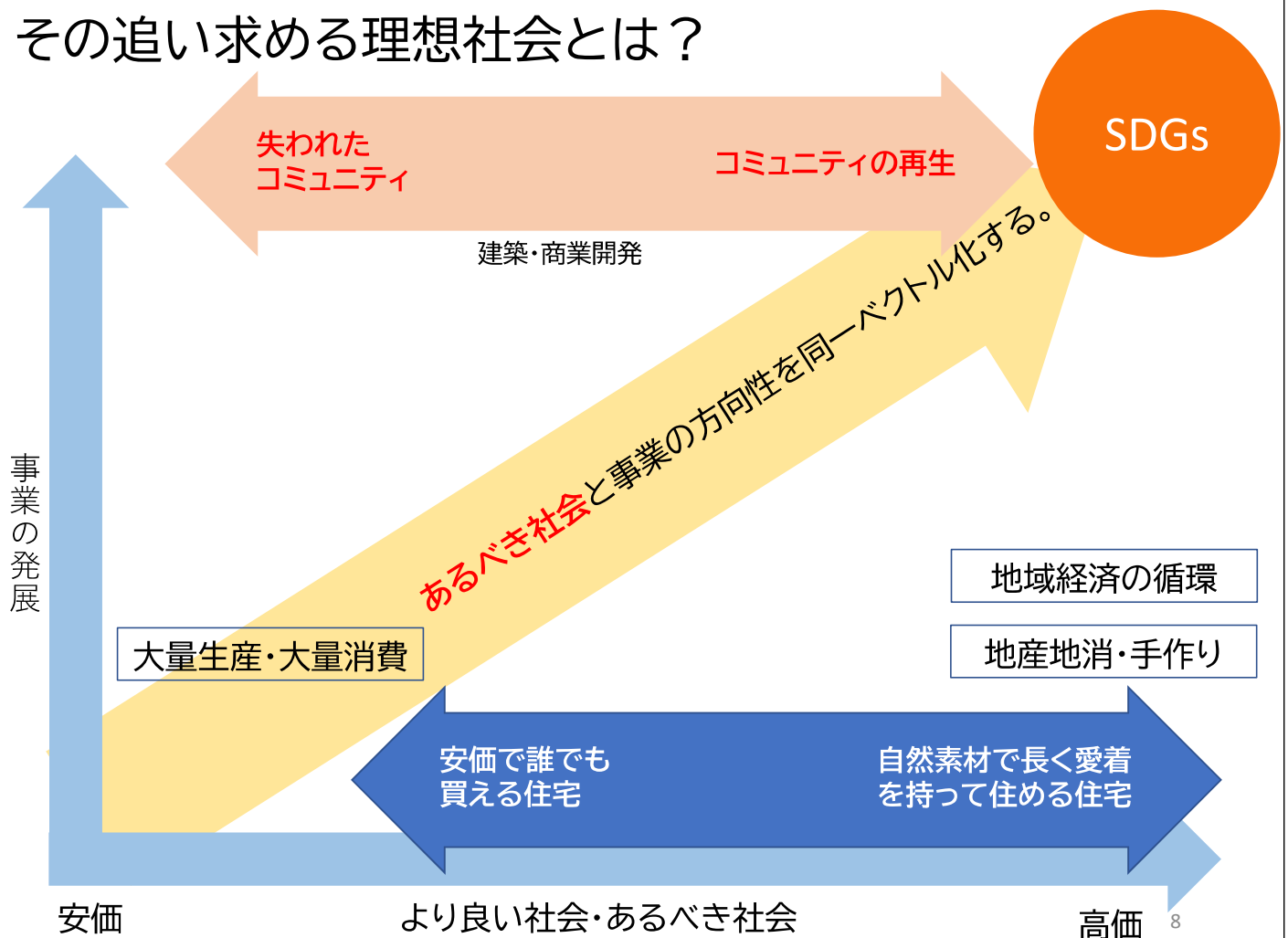
- ① 公共工事でなく、民間のお客様の仕事で生きていく。
- ② 企画・開発・設計・施工・管理を行う企画提案型企業を目指す。
- ③ 業界において地域の最強・最優良企業となる。
- ④ 社員が「誇りを持てる仕事」をする会社をつくる。

・受注業態から脱した新・建設業になる！

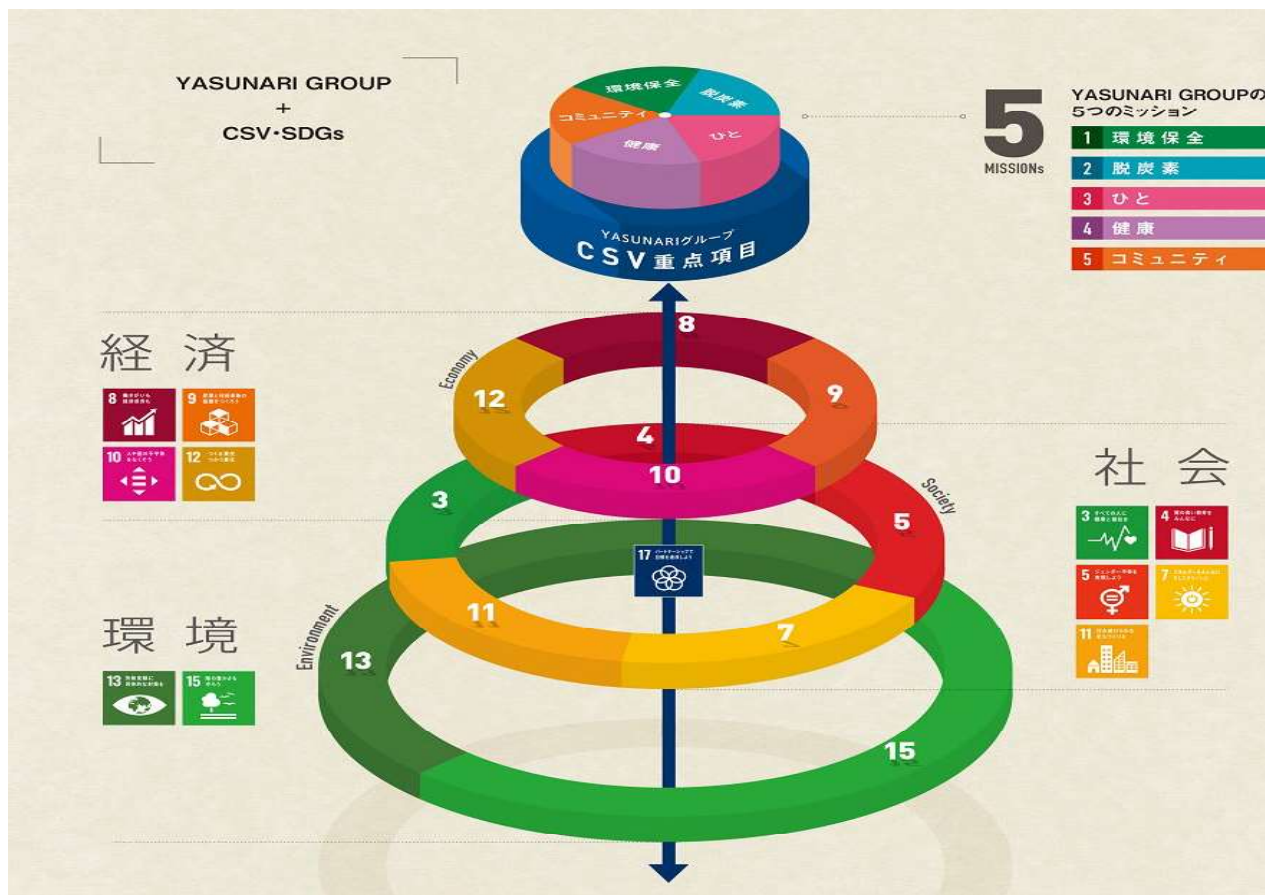
「提案をさせてください。」と営業し、企画力・提案力・設計力
で受注し、施工力・管理力で最終満足を得る業態。

・企画提案型企業は「建設業の新業態」であり、これが目標。

その追い求める理想社会とは？



SDGsとの関連付け



5つのミッションに分けて活動を整理

1 環境保全 2 脱炭素 3 ひと 4 健康 5 まち・コミュニティ

YASUNARIグループの
CSR/CSV推進活動と
SDGs達成に向けた
重要ミッション

5

MISSIONs

YASUNARI GROUP (YASUNARI GROUP CO., LTD.) promotes activities and important missions to achieve the SDGs.

YASUNARIグループの活動軸とCSR/CSV推進活動はこれまでも一体化した取り組みでした。そして、私たちが掲げる「あるべき社会」は地域に留まらず、地球規模の目標でその実現を追求していく必要があると考えます。これはSDGsが目指す「誰一人たり残さない」社会実現に繋がるものであり、グループのミッションや事業方針においてSDGs達成に向けた活動との統合を図り、目標設定を行っています。

1 環境保全

SUSTAINABLE

- 安商工務店の家づくりの原点として重要視
- 環境（調湿・調湿・発電・熱利用等）と共創する住宅設計
- 社業関係者の雇用や収入機会増等、下支えに繋がる活動実施

主に関連するSDGsゴール

2 脱炭素

CARBONFREE

- 地球温暖化が社会問題化する前から重要視
- OMソーラーによるエネルギー有効利用
- 水質維持由来のリサイクル断熱材の利用-ZEHへの標準対応

主に関連するSDGsゴール

3 ひと

HUMAN

- グループの「あるべき社会」を実現する為の住として重要視
- 大工の育成や技術の伝承
- 働きやすい職場環境やダイバーシティ推進

主に関連するSDGsゴール

4 健康

HEALTH

- 住まいの品質を考える上で心身の健康を重要視
- 木の家と健康の関係性の研究
- ヒートショックやシックハウス症候群 撲滅に向けた活動

主に関連するSDGsゴール

5 まち・コミュニティ

COMMUNITY

- 住まいが所在し、人が交差する「まち」の再構築を重要視
- 地域の方が過ごしやすい 企業提案型の地球開発・商業開発
- 地域住民のコミュニティ構築

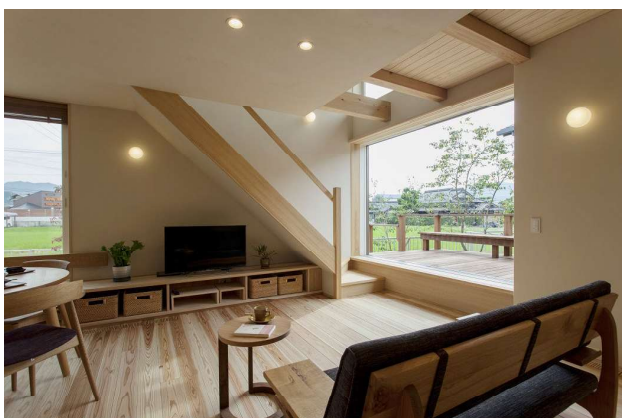
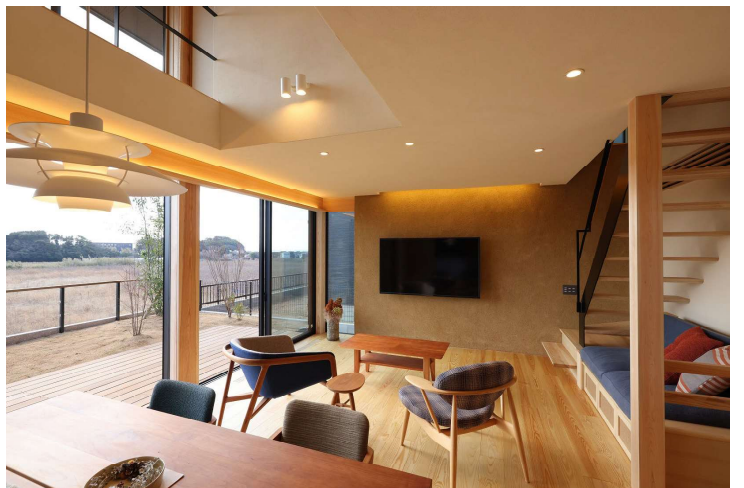
主に関連するSDGsゴール

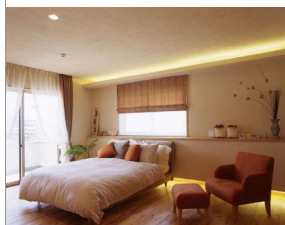
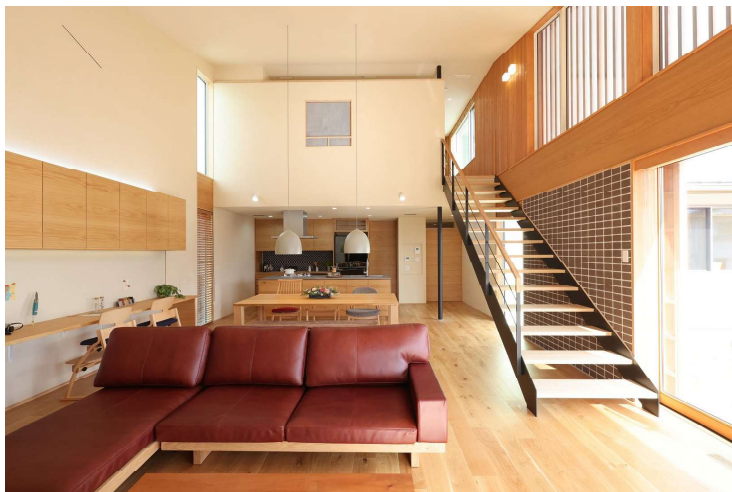
39

建築事例（外観）



建築事例（内観）





MISSION

1 環境保全

- 2 環境
 - 7 環境
 - 11 環境
 - 12 環境
 - 13 環境
 - 15 環境
- 主に関連するSDGsゴール

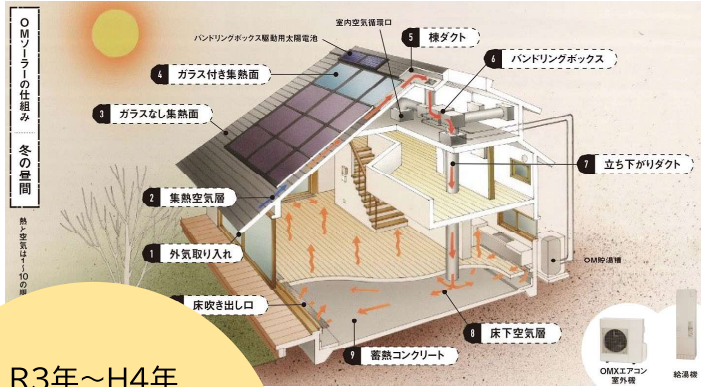
Page 安成工務店の環境活動の原点は、環境共生住宅・OMソーラーハウスへの取組です。

- 27 環境共生住宅
- 29 パッシブハウス・OMソーラー
- 31 林産地連携・林掛け乾燥
- 33 森林体験ツアー
- 34 ER・地盤調査
- 35 そーれ菊川・工場見学ツアー
- 37 [対談] 工務店と林産地連携

安成工務店の環境活動の原点は、32年前の環境共生住宅としてのOMソーラーハウスの取組です。それがあったために、断熱の重要性を学び新聞紙をリサイクルしたセルロースファイバー断熱材の採用から、やがてデコスとしての断熱材メーカーへの進化を迎えることとなりました。また、当時新建材で行ってきた住まいづくりも、25年前の株トライウッド(日田市)との出会いと共に国産材の家づくりへと進化を遂げ、現在では全国の工務店からベンチマークされる会社になりました。安成工務店の環境思想の背骨となっています。



27.環境共生住宅(OMソーラーハウス)



OMソーラーの太陽熱利用における省エネ効果

1.2t/棟のCO₂発生削減効果があることから、

$1.269 \text{棟} \times 1.2 \text{t} = 1,522.8 \text{t/年}$

これまでの累計値 24,365t/32年間

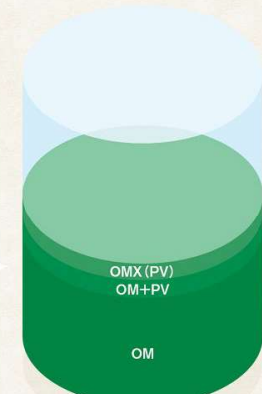
PERFORMANCE



環境共生住宅に取り組んだ1989年以降の

32年間 のOM設置数 1,269 棟

OMX (PV) 38 棟
OM+PV 58 棟
OM 1173 棟



内OMソーラーハウス
(全棟数2683棟の内)

47.2%

[OMソーラー引渡し棟数]

15

R3年~H4年
1,324棟引渡済

1.1t/棟/年CO₂削減

累積23,281.5t/年
CO₂を削減

OMソーラシステム(OMX)の仕組み

■太陽熱・光の総合利用

軒先から取り入れた空気を屋根の太陽光発電パネルの裏側を通過する際に熱を取ることで発電効率を上げ、その熱は床暖房や給湯に利用する仕組み。



夏季には小屋裏のハンドリングBOXにある天井エアコンで全館冷房する。
オールシーズン・太陽光&熱利用システム

輪掛け乾燥

原木を玉切りし井桁に組み1年間自然乾燥。(約5,000m³)



31. 林産地連携・輪掛け乾燥



育林・伐採→乾燥・製材
 (株)トライウッド

プレカット→住宅建設
 (株)安成工務店



■輪掛け乾燥(天然乾燥)はH20年より開始。
 原木5,000m³(製品で約2,500m³を天然乾燥。)
 15年×2,500m³=**37,500m³**を太陽と風で乾燥

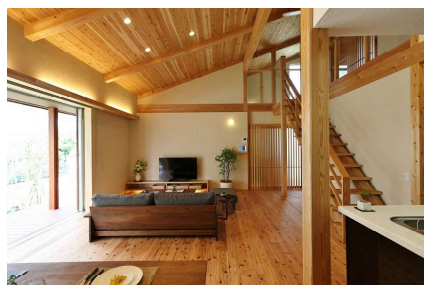
■これを人工乾燥したとしたら...

- ・重油で乾燥
 37,500m³×50l/m³=1,875,000lの重油を使用。
- ・送風装置
 37,500m³×40kw =1,500,000kwの電力を使用。

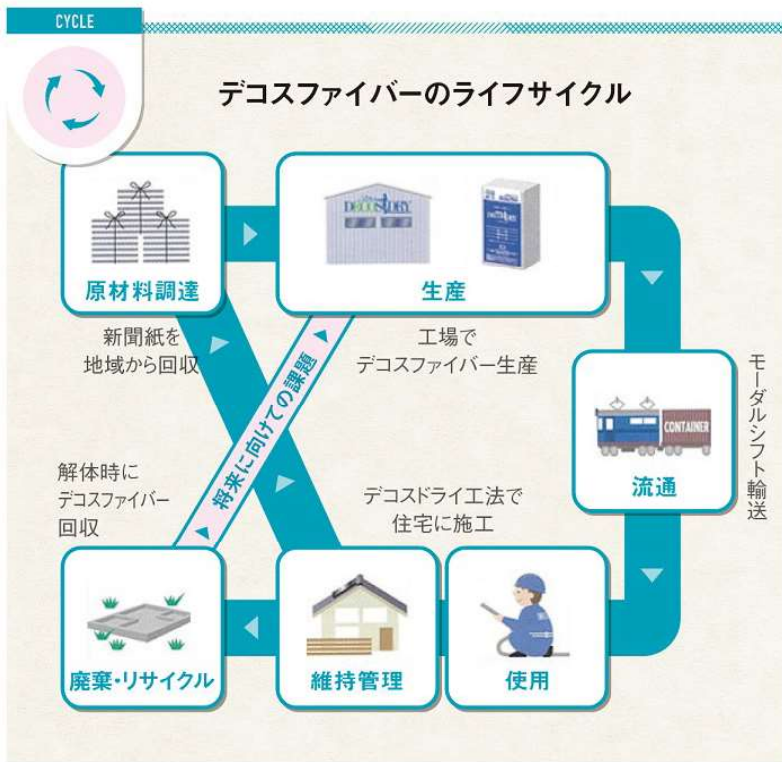
林産地連携を開始し、**27**年。輪掛け乾燥を開始して**15**年。
 林産地連携の家づくりは、今後の**地域循環型経済のモデル**

MISSION 2 脱炭素	Page	OMソーラーとデコスドライ工法、それらが脱炭素のスタートです。	
	41	YASUNARIグループの省エネ住宅	
	43	OM/OMX	
	44	体感施設	
	45	デコスファイバー(製品)	
	47	除湿躯体システム	
	48	JCA等の研修・ブローイングピック等	
	49	環境情報を把握した建材の積極活用	
	50	安成の標準住宅のイニシャルコスト	
	51	[対談]イニシャルCO ₂ 削減	

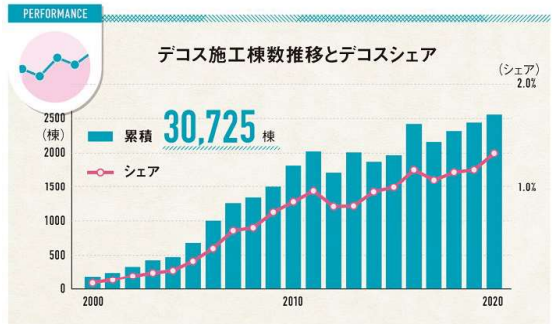
32年前に始めた太陽の熱で床暖房や給湯や換気を行うOMソーラーシステム。その家づくりの過程で断熱の必要性を学んだことが、新聞紙をリサイクルした断熱材デコスドライ工法の開発に繋がりました。またそれらは林産地連携の木の家といった自然由来の材料をつかう家づくりへと自然に進化してきました。そのように、地球環境や体に良いに違いないとの確信の元に継続してきた30年を超える歩みが、今、新たにSDGsや脱炭素の大きな社会運動の中でクローズアップされています。



45.デコスファイバー(セルローファイバー断熱材)の使用



セルローファイバー断熱材の施工状況



- MEIT 1 長期断熱性
- MEIT 2 安心・安全性
- MEIT 3 快適!! シメツメツ 調湿性
- MEIT 4 吸音性
- MEIT 5 防カビ・防虫性
- MEIT 6 建物高耐久性
- MEIT 7 省CO₂
- MEIT 8 健康性

49.環境情報を把握した建材の積極活用



輪掛け乾燥材

風通しの良い山土場に丸太のまま井桁を組み、1年間じっくり天然乾燥させる木材。熱やエネルギーを多く使う人工乾燥材とは違い、本来の木が持つ調湿機能や色、香りを損なわない美しい構造材です。

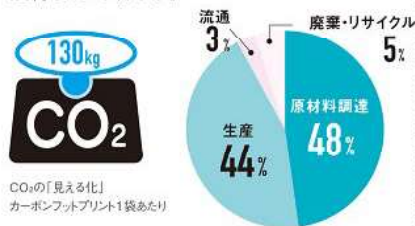


44 (製品材積1m³あたり) kg-CO₂e



天然乾燥化粧構造材

全自動でなく、人の手が多く介する半自動プレカット。トライウッドから納入された木材を、「木くばり」できる職人が一本一本異なる木の特性を見極め、柱や梁桁などの適材適所の化粧構造材を生み出します。

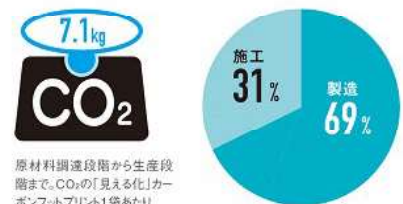


130 (製品1m³あたり) kg-CO₂e



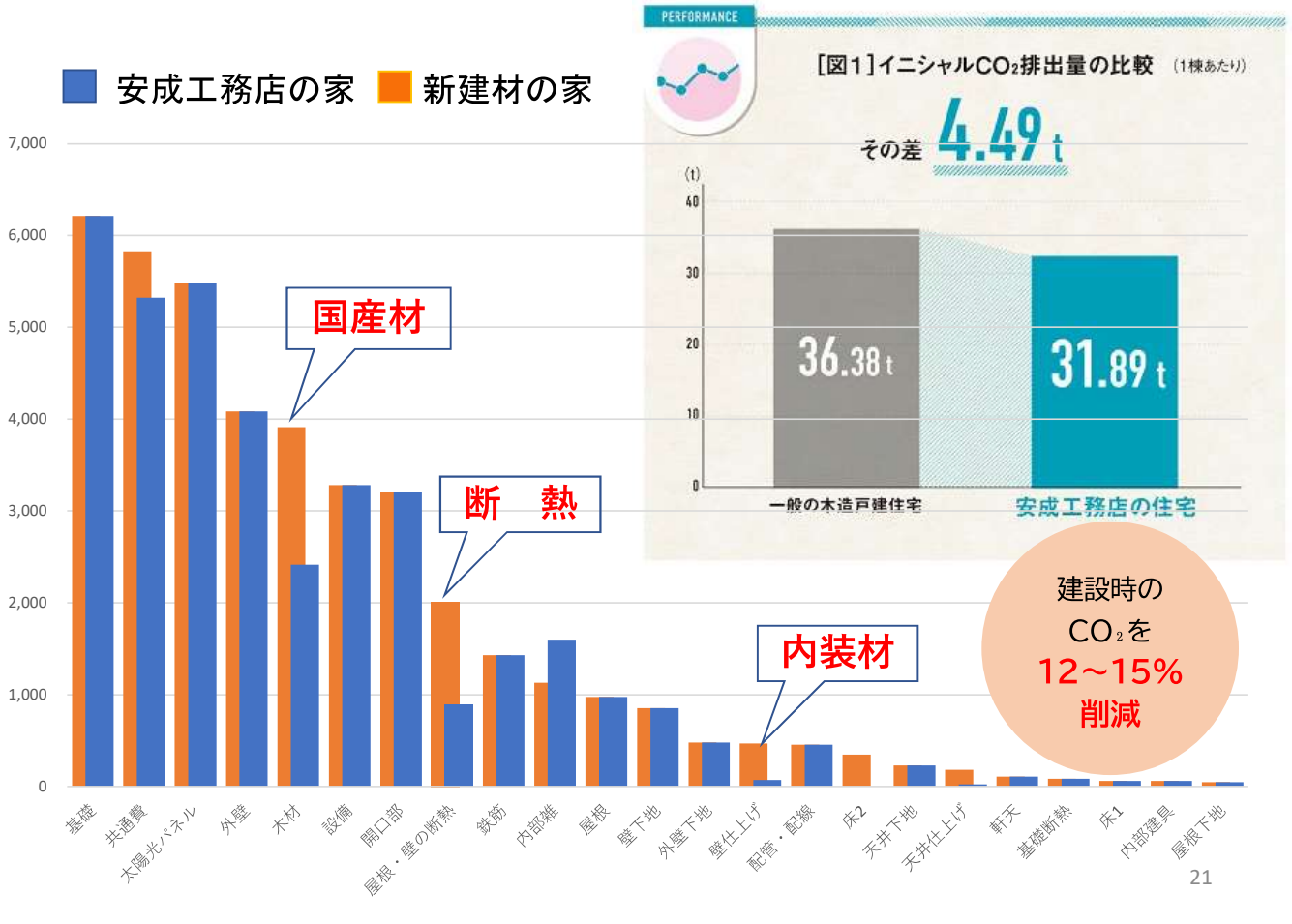
デコスファイバー

断熱材デコスファイバーは他の断熱材と違い、火や水を使わず電気のみで生産。JR貨物によるモーダルシフトやゼロ・エミッションを達成した工場などにより、非常にCFP値の低い建築用断熱材となりました。



7.1 (製品1袋15kgあたり) kg-CO₂e

50.安成工務店の標準的住宅の建設時CO₂発生量の計算



47.デコスドライ工法を使用した除湿機能を持った躯体



Page 人を信じ、人に任せる。自発的に人のために生きる人をつくる。

55 アフターサービス体制

56 オーナーズクラブ

57 健康経営

59 アスティ・ケア

60 海外人材確保

61 社内人材育成

62 働き方改革/WebMTG/ペーパーレス

63 [対談]若手社員(働き甲斐)

私たちの原点は、田舎の工務店。いい家を作る会社だと評価されたい。より大きな仕事を任せられる会社だと言われたい。社会の中で一人の個人として、また会社社そのものも認められたい。この強い想いが安成工務店そしてグループ会社の社員一人一人の胸にあります。それらがより地球環境や社会に必要な事業を目指す事業ベクトルを生み出しました。コツコツと積み重ねてきたことが、会社が増え、事業が増え、社員が増えるに従い、今、大きなうねりになろうとしています。



主に関連するSDGのゴール



Page 作り手としての健康性の確信が、大学との共同研究で証明されつつあります。

67 木の家の健康実験

70 木の家の健康を研究する会 活動

71 [対談]尾崎×清水×安成

74 住宅のVOC他の測定

75 住まいと健康寿命の共同研究

天然乾燥の構造材や無垢の床材など自然素材の心地よさを確信するものの、工業化社会の中で自然素材は置き去りにされ研究事例が少ないのが実情です。安成工務店では10年前に九州大学に縁を得て以来、徐々に研究実績を積み上げ今では九州大学2件、法政大学1件、合計3件の共同研究が進んでいます。これらが先駆けとなり「自然素材の木の家」の全国での研究が進み、大量生産・消費の工業化社会から地域循環型・自然素材多用型社会への価値観の転換を期待しています。



主に関連するSDGのゴール



Page 人の暮らしから、まちでの関わりへとコミュニティ形成の夢は広がります。

- 79 商業施設開発
- 81 医療モール開発
- 83 地方創生街づくりネットワーク
- 84 PFI/PPPに向けた取り組み
- 85 安岡エコタウン・綾羅木エコタウン
- 87 熊本震災・水害への支援
- 89 木造仮設住宅協定
- 90 安成工務店のBCP
- 91 e小日本きくがわ、地域通貨
- 92 コミュニティづくり
- 92 子供たちの心に木を植えよう
- 92 地域イベント協賛、協力

コミュニティの原点である家族の住処から始まり、昔のコミュニティ溢れる人の触れ合いを取り戻したいとの夢はだんだんと大きくなってきました。一方で受注産業としての建設業から企画提案型の建設業に生まれ変わる過程で、人口減少で衰退する地方都市の再生こそ、我々建設業の新しい使命だとの確信を得ました。土地の有効活用を試みながらノウハウを蓄積し、まちづくりを担える力を持ちたいと思います。また、これから同じ志を持つ全国の建設業者の共同体づくりを始めます。



コスパ新下関 16,379坪 土地区画整理事業 H12 open

武久商業開発 5,315坪 開発事業 H14/4~ open

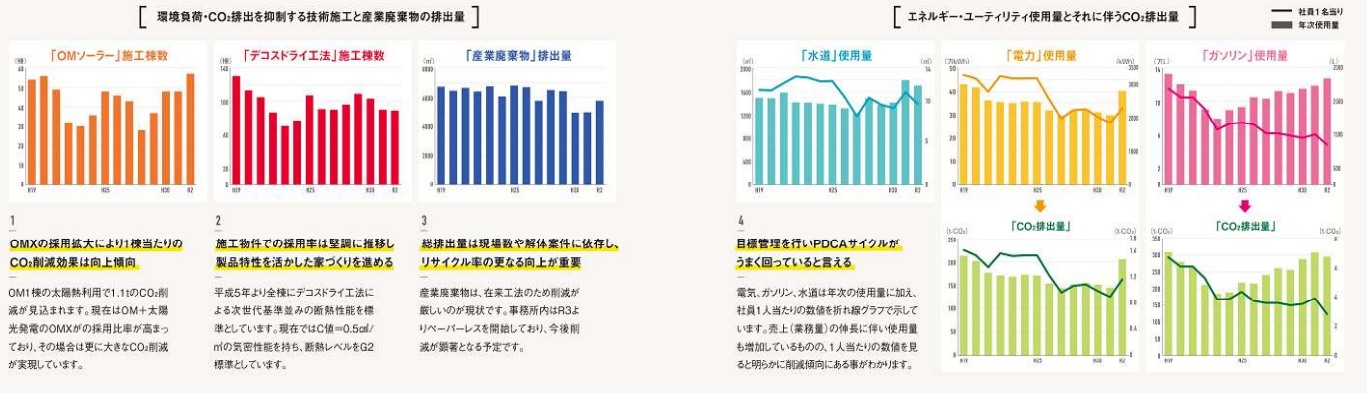
コスパあいおい 4,000坪 開発事業 H18/4~ open

H21取組開始 環境省の環境マネジメントシステム「エコアクション21」

Eco Action 21
YASUNARIグループの
エコアクション21

脱炭素社会・資源循環型社会の実現に向け、
自社活動の影響を可視化し、
マネジメント体制の基で活動を推進

エコアクション21は、環境省が平成8年に策定した環境マネジメントシステム(EMS)です。平成16年には認証・登録制度に改定され、平成21年には、より多くの企業に取組が広がるよう「エコアクション21ガイドライン」(2009年版)がスタート現在では2017年版が運用されています。
安成工務店は平成19年よりデータ管理を始め、認証を受けたのは平成20年の12月でした。当初は、各事業所の「電気」「ガソリン」「水道」についてのみの目標管理でしたが、現在ではそれに追加「産業廃棄物」「OMソーラーシステムの搭載数」「デコストライ工法施工棟数」を管理目標に加えて事業を行っています。
「OM搭載数」は太陽熱を利用するバスフューラーシステムで1棟あたり1.11/年のCO₂削減が見込まれます。また「デコストライ工法施工棟数」は関連会社林テラスが供給する断熱工法で、新聞紙をリサイクルした多機能断熱材であるため2.41/棟のCO₂削減が見込まれます。これらを加える事で、受注活動そのものがCO₂削減にダイレクトに繋がる、事業拡大と脱炭素化の進捗が同軸ベクトル化した事業活動を行っています。



従業員数	単位	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
電力	使用量 [kwh]	428,454	484,864	343,569	355,588	388,376	356,419	355,078	293,422	298,794	319,427	322,448	312,425	299,555	483,977
ガソリン	消費量 [L]	1,284	3,182	2,976	3,259	3,195	3,182	3,119	2,563	2,603	2,249	2,278	2,843	1,859	2,297
CO ₂ 排出量*	[tCO ₂ e]	211.8	291.2	195.9	176.5	167.4	171.9	153.3	143.4	152.0	154.4	150.9	144.4	144.4	204.5
産業	排出量 [t]	1.42	1.54	1.54	1.52	1.53	1.53	1.53	0.94	1.07	1.09	0.99	0.90	0.90	1.37
OMX	削減率 [%]	44	44	43	40	40	40	38	37	35	35	35	34	33	36
電力	削減率 [%]	122,492	129,479	112,612	91,880	93,645	89,600	93,545	104,933	103,318	112,541	110,207	115,862	118,602	127,209
ガソリン	削減率 [%]	2,895	2,619	2,619	2,272	1,853	1,929	1,871	1,810	1,542	1,469	1,403	1,502	1,102	1,200
CO ₂ 削減率*	[tCO ₂ e]	308.3	279.8	261.5	211.0	184.2	188.7	212.2	235.9	239.9	243.3	255.9	297.3	307.9	295.5
1人あたり	[tCO ₂ e]	4.79	4.09	4.09	3.28	3.05	3.04	3.04	3.72	3.59	3.41	3.50	3.93	3.93	2.79
産業	削減率 [%]	1,492	1,498	1,592	1,435	1,432	1,392	1,281	1,214	1,223	1,486	1,271	1,414	1,274	1,202
1人あたり	[t]	11.40	11.34	12.18	12.99	12.84	12.43	12.44	10.51	9.28	10.45	9.85	9.24	11.14	9.73
産業	削減率 [%]	4,732	4,659	4,659	4,739	4,671	4,776	4,708	5,770	6,487	6,428	4,959	4,992	5,764	5,764
OMX	削減率 [%]	54	54	49	32	30	30	48	44	43	28	37	48	48	57
電力	削減率 [%]	129	132	102	87	77	77	107	91	92	94	107	103	92	89

5つのミッション毎にKPIを設定 これを目標にPDCAサイクルを回す。

Key Performance Indicator

YASUNARIグループの

KPI

当社の取り組むべき社会的に重要な課題を明確にし、実りのあるCSV・CSR活動するためにKPI(主要業績評価指標)を設定しております。KPIは毎年見直しを行い、時代の流れに沿った活動やそれに対する目標設定、年間の行動計画を立てております。

KPI(=Key Performance Indicator)の略称で、日本語では「主要業績評価指標」と書かれます。経営にはさまざまな種類の業績評価指標が使われますが、KPIはその中でも「一貫性のある」上から指標で、目標の達成に向けてどのような活動に実行しているかによって企業価値を測る事ができます。

重点分野	自己目標設定活動	2020年目標値	達成に向けた具体的な行動	重要業績評価指標	進捗管理組織	現状値				到達点・活動の評価値			
						2020年実績	2021年	2022年	2023年	2020年実績	2021年	2022年	2023年
環境保全	1 環境共生住宅の導入拡大・推進	156棟	健康で省エネCO ₂ 削減の家の暮らしを効果的にPHI・販売促進に繋げる	該当住宅年間上乗せ	◎	89棟	103棟	120棟	144棟	◎	◎	◎	◎
	2 国産材導入拡大	4,400㎡	継続した国産材利用と、住宅販売促進による	構造材・造作材における国産材利用量	◎	2,358㎡	2,800㎡	3,300㎡	4,000㎡	◎	◎	◎	◎
	3 建設廃棄物における脱プラスチックの推進	80% (2026年達成)	産廃業者への働きかけ、工事現場での分別促進	建設廃棄物のプラスチック系廃棄物/リサイクル率(年平均)	◎	66%	68%	70%	75%	◎	◎	◎	◎
	4 新たな素材(CNF等)・建材の採用や開発	全ての建材をCO ₂ 削減建材と見做せる建材に置き換える	採用建材の脱プラスチックへの転換	脱プラスチック建材の導入数	◎	現在多くの建材について脱プラスチック建材を採用	2030年までに全ての建材をCO ₂ 削減建材と見做せる建材に置き換える						
	5 住宅の高寿命化に向けた検討・活動	全て2022年達成 ①全棟高耐久住宅 ②全棟耐震3等級評価の取得 ③全棟耐震診断	耐震等級など住宅の長寿命化に関わる指標をクリアする家を全棟確保化する。	①長期優良住宅認定 ②耐震等級(許容耐力係数計算) ③完成認定の取得	◎	① 全棟 ② 25% ③ 5%	① 全棟 ② 35% ③ 6%以上全棟	① 全棟 ② 70% ③ 全棟	① 全棟 ② 全棟 ③ 全棟	◎	◎	◎	◎
	6 環境教育と国内林産地との連携強化	300人/4回	環境教育としての森林体験ツアーの継続的な実施および、地域の林産地・林産物との連携	森林体験ツアーの参加者数/実施回数	◎	46人/2回	120人/4回	300人/4回	300人/4回	◎	◎	◎	◎
	7 自社の環境負荷低減活動(エアアクション)	①廃棄物: 5.5t ②排水量: 1.7㎡ ③CO ₂ 削減: 270t (2024年達成)	社員への啓発活動による日々の削減および設備改善等	①廃棄物量 ②排水量 ③CO ₂ 削減量(削減率/年1,000万kWh)	◎	① 6.2t ② 1.83㎡ ③ 295.5t	① 6.0t ② 1.8㎡ ③ 290t	① 5.8t ② 1.8㎡ ③ 280t	① 5.5t ② 1.75㎡ ③ 270t	◎	◎	◎	◎
脱炭素	8 自社の温室効果ガス直接排出量削減(省エネ+再エネ推進/Scope1-2)	電力: ①事業所 90t ②プレハブ 45t 燃料: ①事業所 270t	社員への啓発活動による日々の削減および設備改善、再生可能エネルギーへの転換	事業所およびプレハブ工場・電力によるCO ₂ 排出量 燃料によるCO ₂ 排出量	◎	① 137.8t ② 66.7t ③ 295.5t	① 130t ② 60t ③ 290t	① 125t ② 56t ③ 280t	① 120t ② 50t ③ 270t	◎	◎	◎	◎
	9 OMソーラー/OMX/OMQワットローラーの普及	100棟	OMソーラーのメリットを訴求、お客様へ推奨し、OMソーラー搭載率を上げる。	システム導入住宅数(含普及)	◎	50棟	65棟	75棟	85棟	◎	◎	◎	◎
	10 省エネ住宅の提案・施工(ZEH)・HEAT20推進	①ZEH比率(2025年達成): 80% ②HEAT20 G2レベル(2026年達成): 100%	OMソーラーだけでなく太陽電池パネルの設置も推奨し、ZEH比率を高める。	①ZEH比率 ②HEAT20 G2レベル(率/棟数)	◎	① 47% ② 未把握	① 50% ② 7月以降全棟達成	① 55% ② 100%	① 65% ② 100%	◎	◎	◎	◎
	11 セルロースファイバー断熱材の普及拡大	4,000t	製造時のエネルギー負荷の少ない自然素材断熱材の全国への普及を促進する。	年間出荷量	◎	3,066t	3,150t	3,300t	3,500t	◎	◎	◎	◎

KPIに対する自己評価

安成工務店では「CSVレポート2016」発刊に際して、環境側面に加えて社会的側面・経済的側面にも目を向けた総合的なKPI指標を設定し、定期的に進捗を把握するとともに達成に向けた検討や活動を実施して参りました。
5年の時間が過ぎSDGsという共通の目標が示され、社会から持続可能性が強く求められる社会となりました。また、地球温暖化が原因と考えられる異常気象や我が国でも災害級と呼ばれる豪雨災害が後を絶たない中、パリ協定に基づき世界全体で脱炭素に

対する機運が大きく高まり、我が国でも2050年の実質ゼロ宣言が出される中で企業にも脱炭素に向けた取り組みが強く求められている点を感じています。RE100に取り組み企業が増えていることや家庭内でも太陽光を中心に自家消費でエネルギーを賄う方が急速に増えてきています。
今回、これらの外部環境・社会課題の変化に対して、安成工務店グループの提供価値を再考し、当社のKPIの設定内容について再度大きな見直しを行いました。
従業員の間でも省エネやダイバーシティ推進など組織内の利害関係者にも配慮しつつ、断地地震災害時の木造仮設住宅建設

への協力、そこから得られた経験を基にした災害に強い住宅・まちづくりの推進等を新たにKPIとして設計しました。
また、地域材を活用する地域工務店として、業界としていち早く取り組んで参りました国産材の木の家と健康の関係性についてもより確かな情報を提供する為の研究を進めています。
シックハウス防止や快適な住環境実現に加え、住宅建設時のCO₂の発生量を把握し、その削減について努力すると共に、生活する上でのランニングのエネルギーを向上させるという当社の事業領域における重要課題に対するKPI設計を行うことで、社会の持続可能性向上に貢献して参ります。

環境保全

環境保全分野では、当社の礎でも環境共生住宅の推進、国産材を利用した住宅推進を継続して進めており、順調に推移しています。また、近年国際課題となっているプラスチック系廃棄物の排出抑制のために施工現場でのリサイクルは勿論、樹脂を利用した建材の可能な限りの利用抑制や代替技術の検討なども進めています。
更に住まいの耐震性の確保や長寿命化について取り組むと共に、これらの社員教育にも力を入れています。

YASUNARIグループの KPI

重点分野	自己目標設定活動	2020年目標値	達成に向けた具体的な行動	重要業績評価指標	進捗管理組織	現状値				到達点・活動の評価値			
						2020年実績	2021年	2022年	2023年	2020年実績	2021年	2022年	2023年
脱炭素	13 蓄電池、EVコンセント、V2H等、電気自動車も含めたエネルギーの有効利用又は蓄積システム推進	2023年目標設定	電気自動車も含めたエネルギーの有効利用又は蓄積システムの標準搭載を推進する。	蓄電池、EVコンセント、V2Hシステムの搭載率	◎	実績値未定(目標未設定)	(目標未設定)	2022年実績より、EVコンセントの導入率を向上	蓄電池、EVコンセント、V2Hの導入目標を設定	◎	◎	◎	◎
	14 自社住宅建築物のCO ₂ 排出見える化・削減への取り組み	28.70 CO ₂ /㎡	工法・建材(産地)・設備等の見直しにより、建築時のCO ₂ 排出量の少ない取り組みを目指す。	インシットルCO ₂ 排出量の削減 自社建築インシットルCO ₂ 削減	◎	31.89 CO ₂ /㎡			工法・建材(産地)・設備等の見直しにより、2030年までに2020年比10%削減を目指す。				
ひと	15 大工専任・外国人・女性活用等多様雇用環境の形成	① 20名 ② 10名 ③ 40名	①大工専任の雇用、研修体制の強化 ②外国人材の受け入れ体制の整備 ③女性の働きやすい環境づくり	①社員大工数 ②外国人材登用数 ③女性社員比率	◎	① 5名 ② 3名 ③ 33%	① 7名 ② 3名 ③ 35%	① 10名 ② 5名 ③ 37%	① 12名 ② 7名 ③ 40%	◎	◎	◎	◎
	16 社内人材育成・働きやすい環境形成	① 15年 ② 0%	各種研修制度、メンター制度の充実、雇用制度の充実など、働きやすい環境づくりに取り組む。	①社員平均勤続年数 ②社員の定着率	◎	① 10.3年 ② 9.5%	① 11年 ② 5%	① 12年 ② 0%	① 13年 ② 0%	◎	◎	◎	◎
	17 環境・資源循環・脱炭素に関する普及啓発	1,000人/57回	家づくり情報誌の発行だけでなく、地方自治体・環境関連団体等、様々な関係者様へ向け、地域の環境学習機会を提供する。	工場員学習数/回数(プレハブ工場・デコ工事工場・建築工場)	◎	264人/20回	300人/24回	670人/41回	720人/41回	◎	◎	◎	◎
健康	18 木の家と健康・長寿の関係性の検証	30社	自然素材の木の家づくりにする地方の会員工務店仲間を増やす。	木の家の健康を研究する会の会員数	◎	19社	21社	23社	25社	◎	◎	◎	◎
	19 快適な住環境実現(明暗色・換気・防音等)	2023年目標設定	セルロースファイバー断熱材を使った、自然に除菌する躯体を開発し、商品化・全国普及を図る。	研究プロジェクトの進捗有無	◎	研究開始	実験棟建築検証	商品化	販売開始	◎	◎	◎	◎
へんげん/まち/コミュニティ	20 シックハウス症候群の抑制	2023年目標設定	安成工務店の家の空気質を測定し、安全性を確保する。	リスクの明確化と対策方針の策定・実施	◎		研究開始・現状把握	現状把握・除去方法検討	除去方法検討	◎	◎	◎	◎
	21 地域経済活性化、高齢者を含めた暮らしやすさの実現に資する商業開発	31ヵ所(150店舗)	地域性や社会性を考慮した個性を持った商業開発を行う。	該当商業開発案件数	◎	23ヵ所(125店舗)	25ヵ所(135店舗)	27ヵ所(140店舗)	29ヵ所(150店舗)	◎	◎	◎	◎
	22 他社と連携した地方創生に向けた取り組み	① 40社加盟 ② 20ヵ所案件成立	公共と民間が連携し、地域課題解決に繋げる取り組みを全国で行う。	①地方創生づくりネットワーク加盟社数 ②PFI/PPP取組数	◎	① 20社加盟 ② 2ヵ所案件成立	① 23社加盟 ② 5ヵ所案件成立	① 27社加盟 ② 7ヵ所案件成立	① 33社加盟 ② 10ヵ所案件成立	◎	◎	◎	◎
	23 災害発生時の強靭なまちづくり(家づくり) (シミュレーション・地域防災訓練等)	① 75社 ② 50社	山口県との災害時避難住宅建設の締結に基づき、緊急仮設住宅提供に貢献していただく参加企業を増やす。	①災害仮設参加企業数 ②仮設提供参加企業数	◎	① 63社 ② 40社	① 65社 ② 42社	① 67社 ② 44社	① 70社 ② 46社	◎	◎	◎	◎
	24 地域コミュニケーション(イベント参加含む)	① 800人/220回 ② 2500人/550回	地域イベント/ワークショップ/展示会等に参加し、地域住民との交流を図り、活用してもらう。	イベント参加人数・実施回数 ワークショップ・展示会	◎	コロナ禍につき設定不可	コロナ禍につき設定不可	① 800人/220回 ② 2500人/550回	① 800人/220回 ② 2500人/550回	◎	◎	◎	◎

脱炭素
住宅分野でも2030年までの意欲的な温室効果ガス排出削減目標が課せられる予定(2021年8月時点)であるなど、脱炭素への取り組みは切っても離せないものとなつております。パッシブハウスのコンセプトを体現するOMソーラーをはじめ、安成工務店グループではこれまでも様々な取り組みを進めて参りました。ZEHを実現した住宅や高気密・高断熱性能を備えた家づくりを推進していくことで脱炭素社会の住宅をリードしていく存在となることを目指します。また、災害時のエネルギーバックアップとしてのEV車や蓄電池との連携など新しい家庭のエネルギーマネジメントモデルにも取り組んで参ります。

ひと
ひと分野では、お客様との対話確保の全戸訪問や社員大工の育成、外国人材の受入育成などに力を入れています。新型コロナウイルス感染症拡大により海外からの人材交流は難しい状況ですが、将来的には取り組みを拡大していく計画です。また、社内人材の育成や働きやすさ向上に向けてメンター制度の導入やビジネスアイデアコンテストの実施、他にも健康経営の取り組みを推進しており従業員が長く働く環境の形成に力を入れています。

健康
これまで様々な研究機関と国産材住宅における住まいと健康の関係性について研究を重ねてきました。これらの研究成果を通じて、木の家に住むことで得られる健康改善・健康長寿効果が分かってきました。この成果を取り纏めて世の中に広げていくことが国産材住宅を推進する当社の使命と考え、社会的意義が高いと考えられる研究を継続するとともに、成果を分かりやすく伝える活動を通じて、参ります。

まち・コミュニティ
安成工務店グループでは地域の課題解決やニーズに合わせたまちづくりを目指す商業開発に取り組んで参りました。高齢化社会がもたらさない速度で進行する中で個性を持った街づくりを様々な利害関係者とともに取り組む、地方都市のまちづくりを再構築するだけでなく、新しい建設業の形を追求し、構築して参ります。また、災害に強いまちづくりについても地域との協定締結を通じて、工務店としてできることへ協力して参ります。

YASUNARI GROUP CSV REPORT2021

全ページ公開中 CSV/CSRレポート作成の参考にしてください。

安成工務店HP

<https://www.yasunari-komuten.com/company/csr>

<https://www.ecohotline.com/>

CSR図書館net

<http://csr-toshokan.net>

エコホットライン

<https://www.ecohotline.com/>

ご静聴ありがとうございました。

大和ハウス工業におけるSDGsへの取り組み



2023.3.7
大和ハウス工業株式会社
石崎 順子

幅広い事業領域を活かして“社会課題解決”に貢献

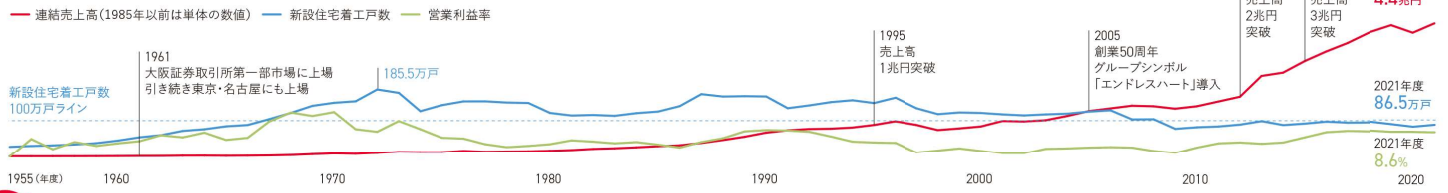
Daiwa House



大和ハウス工業は『世の中の役に立つ』を実践してきた歴史

Daiwa House®

連結売上高と住宅着工戸数の推移



創業の精神

建築の工業化	プレハブ住宅メーカー	総合生活産業	人・街・暮らしの価値 共創グループ		
戦後の住宅・資材不足の解消	モータリゼーション前夜	ネット社会到来による物流改革	環境共生と自然災害への対応	カーボンニュートラルの実現に向けて	
木材不足を解決し、日本の建築に革命をもたらす 1955年 パイプハウス (創業商品)	ベビーブームによる急激な人口増加に対応したプレハブ住宅の原点 1959年 ミゼットハウス	モータリゼーションの進展による新たな市場開拓 1976年 流通店舗事業の展開	生活インフラ・産業インフラの一翼を担う物流改革 2003年 大型物流施設の開発	環境負荷ゼロを目指した次世代型施設の開発や、多発する自然災害への対応 2018年 災害に備える家	再生可能エネルギー100%のまちづくり 2021年 船橋グランオアシス



<大和ハウスの根底にある創業者精神>

「何をしたら儲かるかという発想で事にあたるな。
 どういう商品がどうい事業が世の中のためになるかを考えろ。会社は社会の公器やからな。」

創業者 石橋 信夫(1921~2003年)

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

グループ創業100周年の未来に向けて羅針盤となる“将来の夢” (パーパス) を策定 <2055年>



生きる歓びを、
 未来の景色に。

<創業者精神>

“将来の夢”が
 人や企業を成長させる

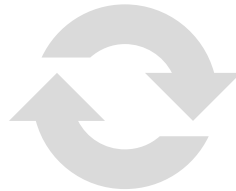
生きる歓びを分かち合える世界の実現に向けて、
 再生と循環の社会インフラと生活文化を創造する。

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

創業100周年の未来に向けた
～“将来の夢”（パーパス）～
生きる喜びを、
未来の景色に。

- <社員が考えた2055年に創り出したい世界の姿>
- ・価値観を尊重しあえる社会
 - ・安心・安全な暮らしができる社会
 - ・自然と共生する社会
 - ・人々が互いに扶助する社会
 - ・デジタルの社会

生きる喜びを
分かち合える世界
(「喜び」が独りよがりになってはならない)



誰ひとり取り残さない



～SDGsのビジョン～

- ・すべての人生が栄える世界
- ・質の高い教育にアクセスできる世界
- ・人権が尊重される世界
- ・人類が自然と調和し、野生動植物その他の種が保護される世界、等

(仮訳より引用)

生きる喜びを分かち合える世界の実現に向けて、
再生と循環の社会インフラと生活文化を創造する。

再生と循環を前提とした価値の創造

<社会関係資本>

生きる喜びを分かち合うための、
多様な自分らしい生き方の実現に向けた
人財育成

<人的資本>



再生と循環を前提とした価値の創造
 < 社会関係資本 >

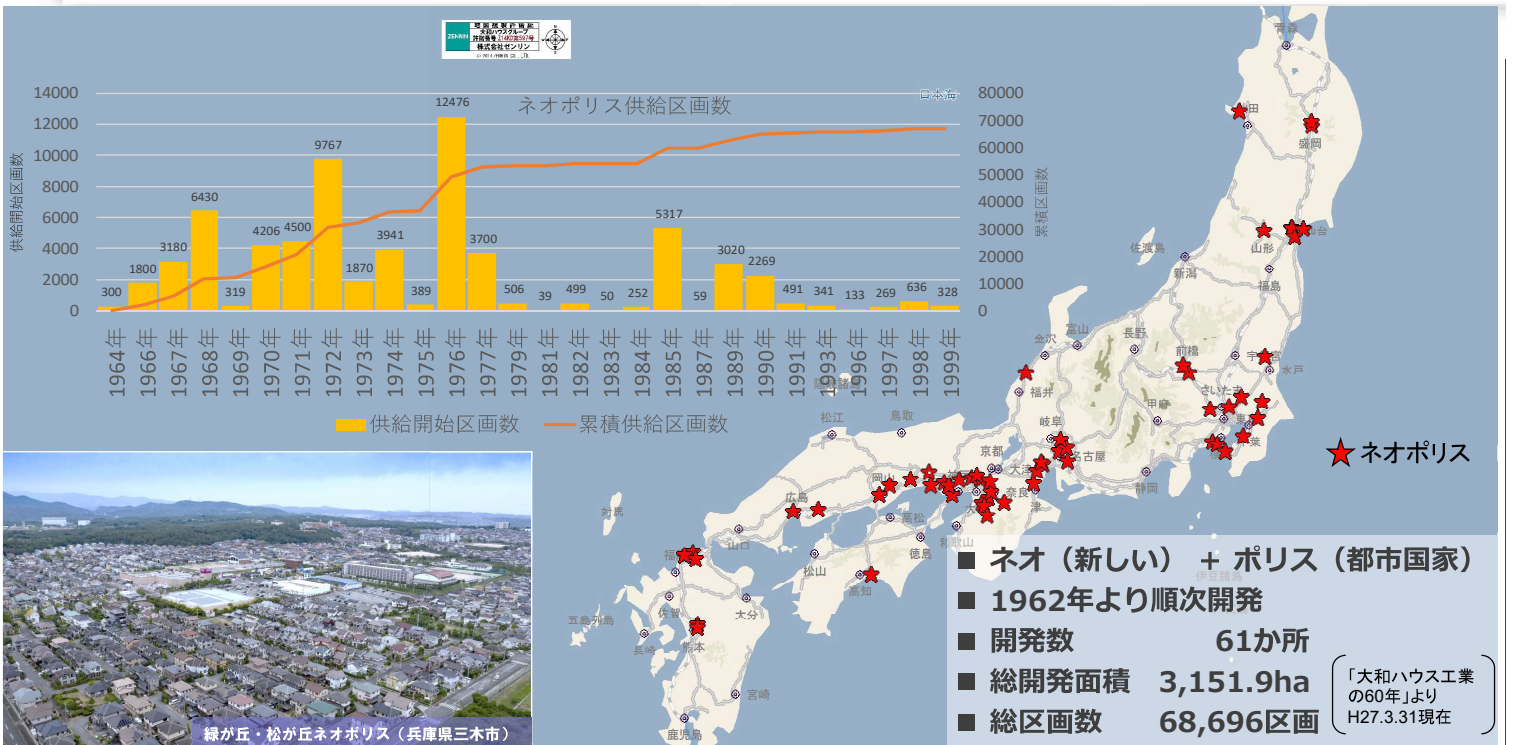
リブネスタウン プロジェクト

郊外住宅地の再耕モデルを日本中へ
 既存のまちの再耕



高度成長期に都市部の住宅不足に対応するため郊外型住宅団地を提供

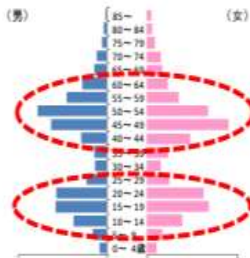
Daiwa House®



国土交通省住宅団地再生連絡会議資料より

【戸建分譲住宅団地の年齢階層の推移のイメージ】

①街開きより概ね20年

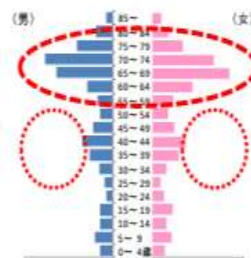


親世代と子世代の年齢が極端に偏る



親子で3~5人家族

②街開きより概ね30~40年



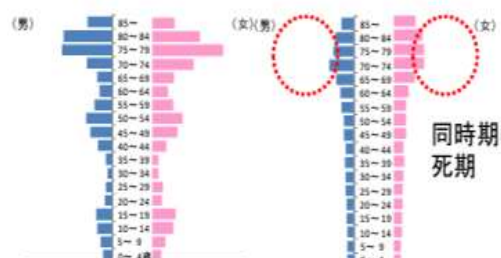
親世代の高齢化
子世代の分離



世帯分離により親二人へ
高齢夫婦世帯の増加

急激な高齢化と人口減少

③街開きより概ね40年~60年



同時期に
死期



単身高齢世帯の増加

単身高齢者の増加から世帯
減失の進行へ

さらなる人口減少や世帯減少

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

開発者として以前に耕し造った団地を再び耕す

『再耕』

「戦後の高度経済成長期、土地を切り拓き、まちをつくり、暮らしを育んできた私たち。
時代が大きく変わろうとしている今、
もう一度、まちを耕し、お客さまの暮らしを耕し、この国の新しい未来を耕す」

まちを【つくれた責任】として、
ネオポリスを「再生」するのではなく、
再び「耕す」ことで「新たなまちの魅力」を創出

2021年4月 リブネスタウン事業推進部 発足



© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

リブネスタウン事業推進部



© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

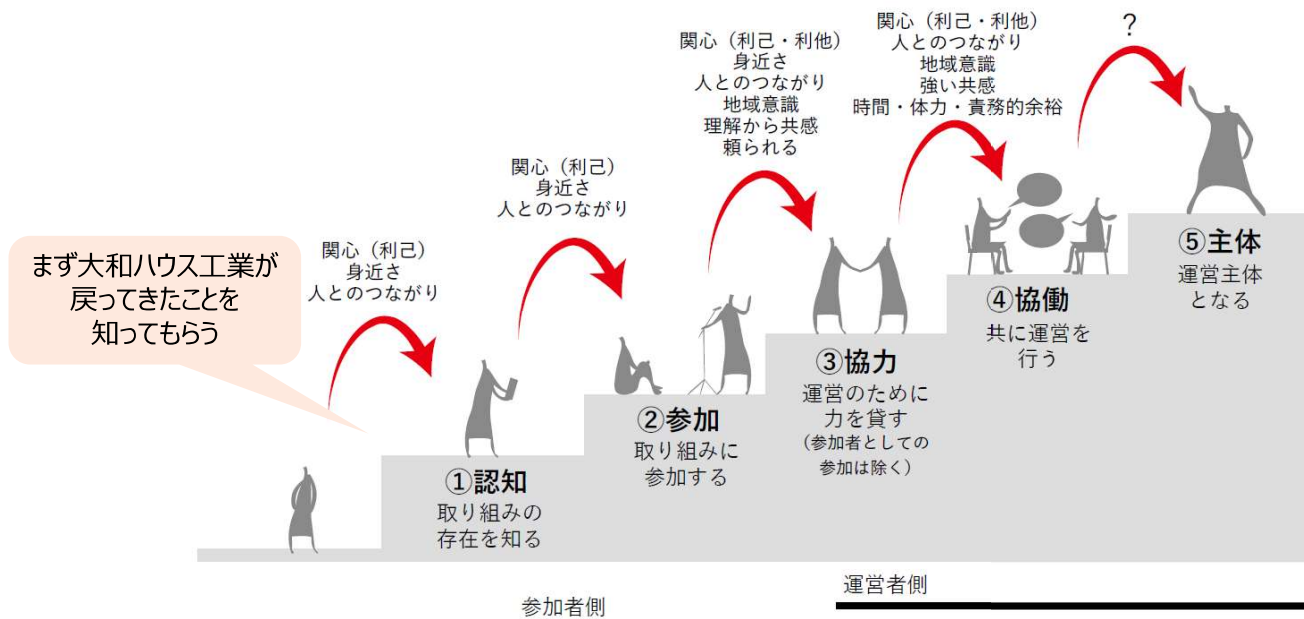
取り組み中の住宅団地は8か所

<p>豊里ネオポリス (三重県津市) 1977年開発 2,300区画</p>	<p>所沢ネオポリス (埼玉県所沢市) 1970年開発 483区画</p>
<p>阪急北ネオポリス (兵庫県川西市) 1974年開発 3,950区画</p>	<p>取手北ネオポリス (茨城県つくばみらい市) 1979年開発 382区画</p>
<p>緑が丘/松が丘ネオポリス (兵庫県三木市) 1971年開発 5,600区画</p>	<p>上郷ネオポリス (神奈川県横浜市) 1972年開発 700区画</p>
<p>阪南ネオポリス (大阪府河南町) 1972年開発 2,360区画</p>	<p>加賀松が丘団地 (石川県加賀市) 1976年開発 1,460区画</p>

リブネスタウン事業推進部の当該団地担当社員が、団地内に居住

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

(大阪大学 建築・都市人間工学領域 共同研究報告書 2021年9月より引用)



連携まちづくり活動への住民の関わりの段階とステップアップ要因

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

住まい手との関係づくりや、課題を住まい手の皆様と一緒に考える

『大和フェスタ』

阪急北ネオポリス
2021/11/13



地域の慣例イベントに大和ハウスが出展

大和ハウスがネオポリスに戻ってきたことを知ってもらうために参加。大人と子どもそれぞれに、「自分の住んでいるまちの良いところ」を書いてパネルに貼り付け掲示。



オープンカンファレンス 参加者：31名
加賀松が丘ネオポリス
2022/7/23



住民との対話の場を提供

約1年間かけて理事会の幹部の方々と関係を作ったうえで、まち全体に対する説明会を開催。



© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

『たかはしさんち』オープン

緑が丘ネオポリス
オープン2022/1/24



ニュー 飛鳥
(1975年築)を
リフォーム



コミュニティ施設への
「愛着」を深めてもらうための
地域住民主体によるイベントを開催

古家を買って改装したコミュニティ施設は、
2年後には住民主体で運営できるように準備を
進めている。

看板づくり

2022/4/23



参加者：23名 住民共催者：7名



住民と地域ステークホルダーとの協働を体現化した事業

ココラン
『COCOLAN (ミニ胡蝶蘭の栽培事業)』

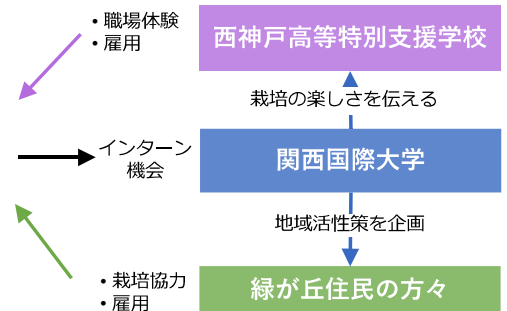
緑が丘ネオポリス



障がい者、地域の高齢者などに
「就労の場」を提供

特例子会社を設立し、
今年には兵庫県内の特別支援学校より
5名を社員採用。

大学や学校などとも協働



報道関係各位

大和ハウス工業株式会社
代表取締役社長 芳井 敬一
大阪市北区梅田3-3-5

「住み続けられるまちづくり」の推進に関する連携協定の締結について

三木市（市長：仲田一彦）と大和ハウス工業株式会社（本社：大阪市、社長：芳井敬一、以下、大和ハウス工業）は本日、住み続けられるまちづくりの推進に向けた包括連携協定を締結しましたのでお知らせいたします。今後は三木市と大和ハウス工業、そして住民が一体となって、課題解決に取り組んでいきます。

1. 協定の目的

本協定は、三木市と大和ハウス工業が相互に連携及び協力して、全国の郊外型戸建住宅団地が抱える様々な課題を解決する先行モデルとして、将来にわたりまちの活力を保ち続ける仕組みを導入した「多世代の住民が快適で安心安全に暮らし続けられるまちづくり」をめざし、市民サービスの向上及び地方創生に寄与することを目的とします。

2. 取り組み事項

以下の事項について、今後詳細を協議し、実現に向けて検討していきます。

- (1) まちの魅力向上に関する事項
- (2) 住み替えて暮らし続けることができる仕組みに関する事項
- (3) まちづくりを永続的に運営管理する仕組みに関する事項
- (4) 持続可能なまちの先行モデルとなる取り組みに関する事項
- (5) その他相互に連携協力することが必要と認められる事項

3. 対象エリア

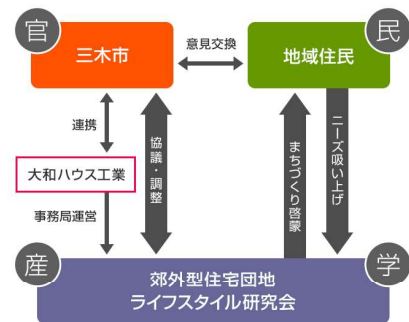
大和ハウス工業が開発した住宅団地の存する緑が丘地区、青山地区

4. 締結日

2020年2月25日（火）



〈「産・官・学・民」連携による取り組み〉



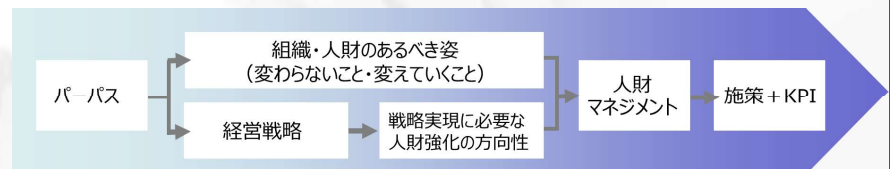
© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

生きる喜びを分かち合うための、
多様な自分らしい生き方の実現に向けた
人財育成
＜人的資本＞

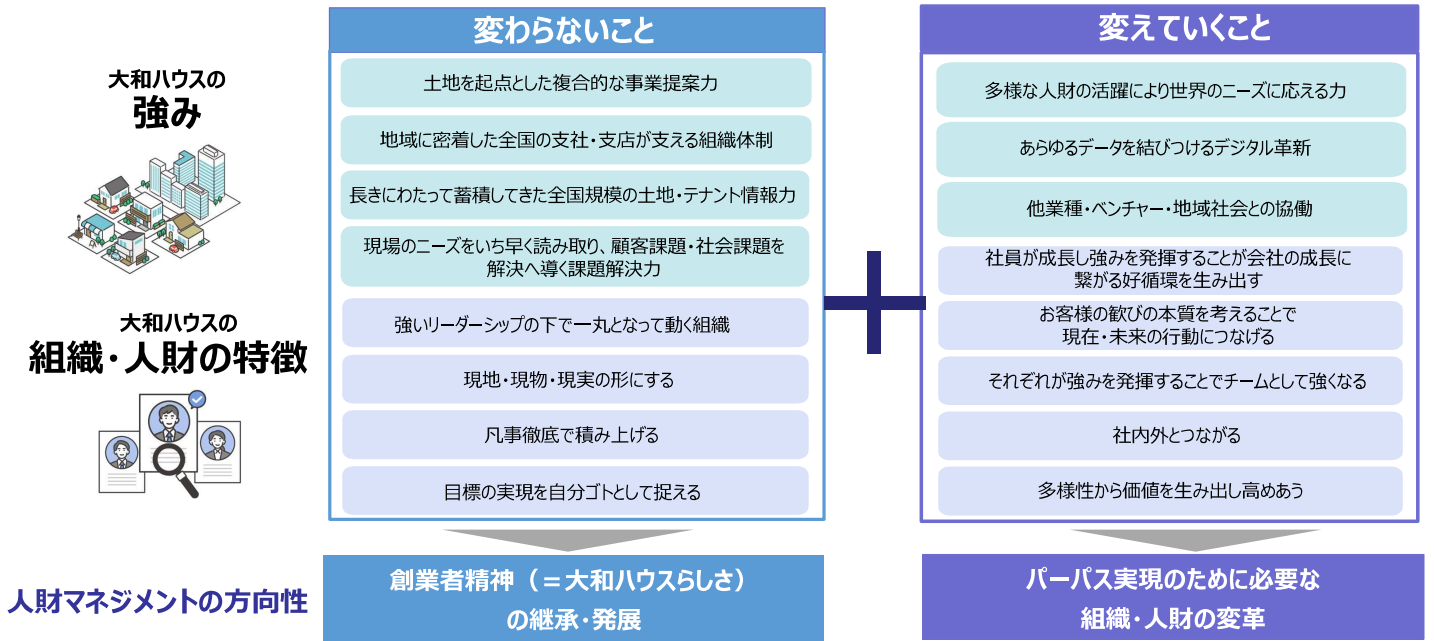
創造性を備えた 人財の強化

多様な人財の活躍推進

価値創造ストーリー

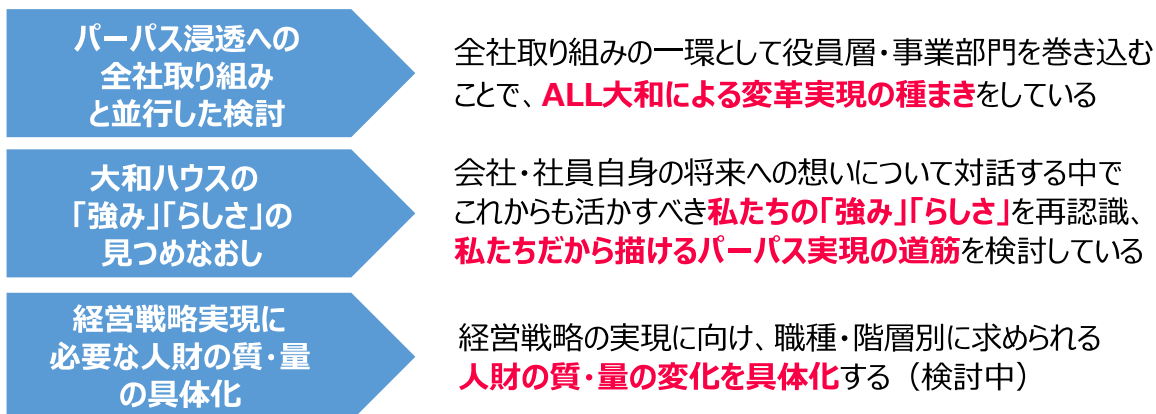


大和ハウスの強みの源泉は、創業者精神（＝大和ハウスらしさ）を体現した組織・人財といえる。パーパス・戦略実現には、「創業から変わらないこと＋変えていくこと」が同時に必要と考えている。



© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

パーパス浸透への全社的取り組みと並行して価値創造ストーリーを検討することで、事業・組織ごとに求められる「強み」「らしさ」や変化を具体化し、経営戦略の実現を目指している。



未来につながる新たな価値への創造性を備えた人財育成

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.



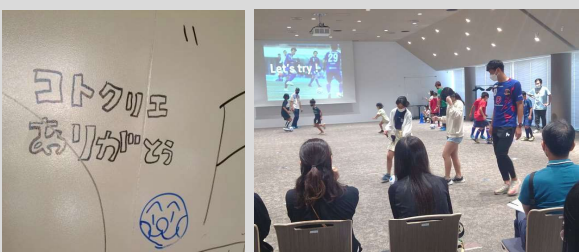
奈良県・奈良市

未来価値共創センターが 取り組む3つの活動



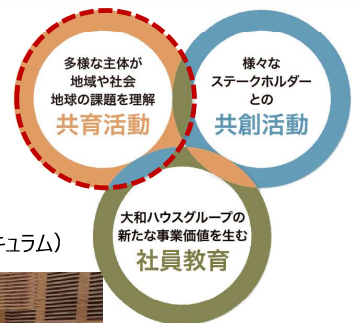
© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

多様な主体が地域や社会、地球の課題を理解する共有活動



開所1周年イベント「コトクリエDAY 2022」
(地域の子どもたちを中心に386名が参加 2022年10月)

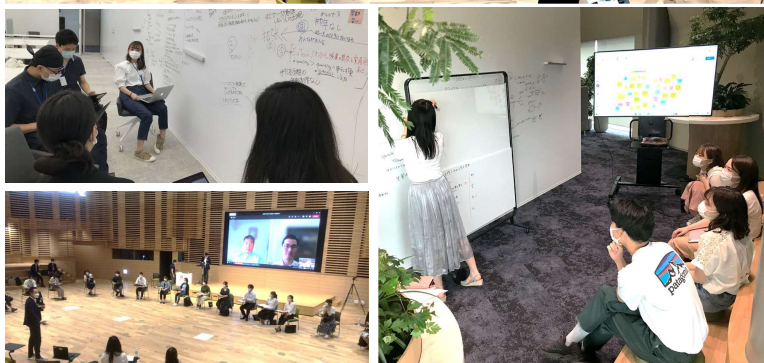
ジュニアコトクリエ (地域や社会課題テーマや解決技術にかかわるカリキュラム)



© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

様々なステークホルダーとの共創活動

Daiwa House®



大学生とのパーパス策定に関するワークショップ (2021年6月)

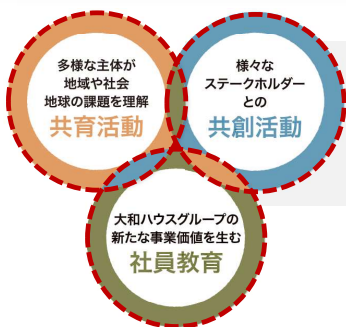
“将来の夢”策定にあたり、Z世代から2055年の未来のシナリオを立案。

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

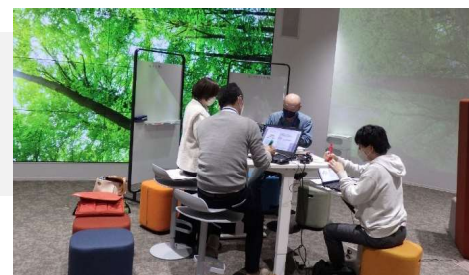
22

地域共生活動の発展 (事業所社員の主体的活動)

Daiwa House®



まちの未来を語り合うワークショップ 「ミライマチ会議」 (2023年1月)



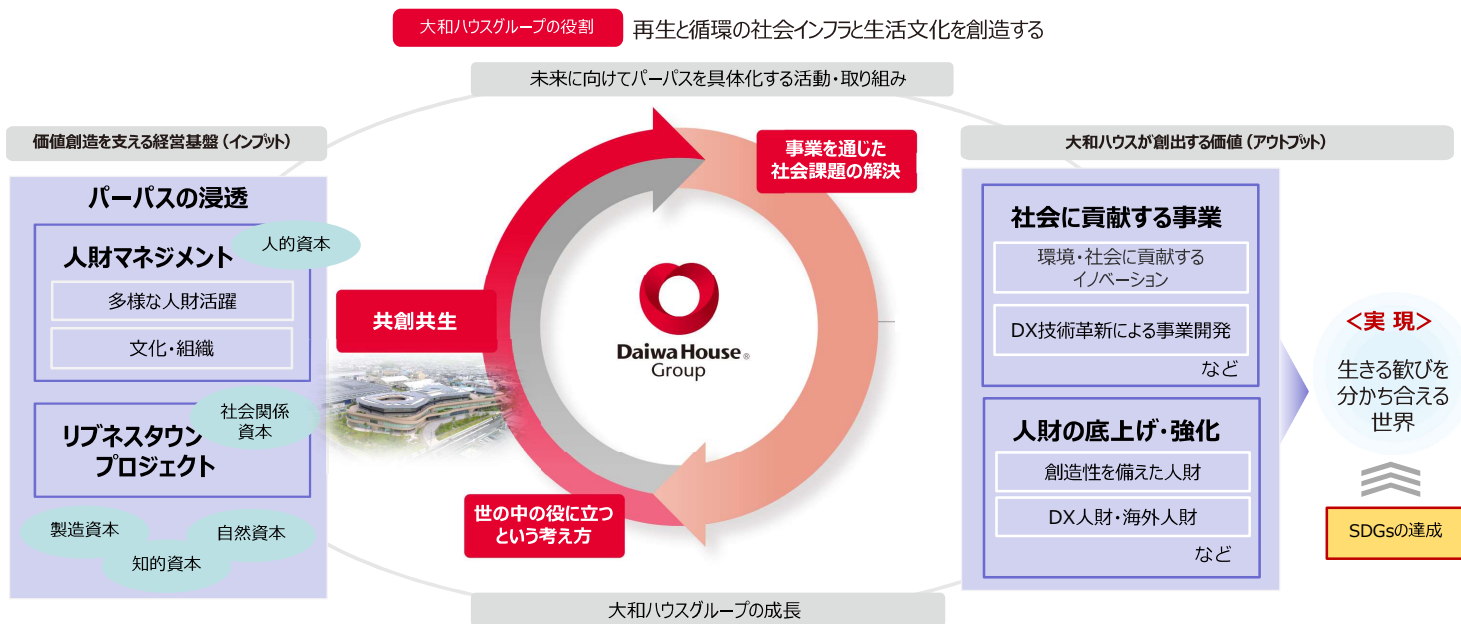
全国の事業所へ展開



各地での共創・共育・社員共育を融合した
未来につながる活動へ
(人財・新規事業の土壌に)

© 2023 Daiwa House Industry Co., Ltd. All rights reserved.

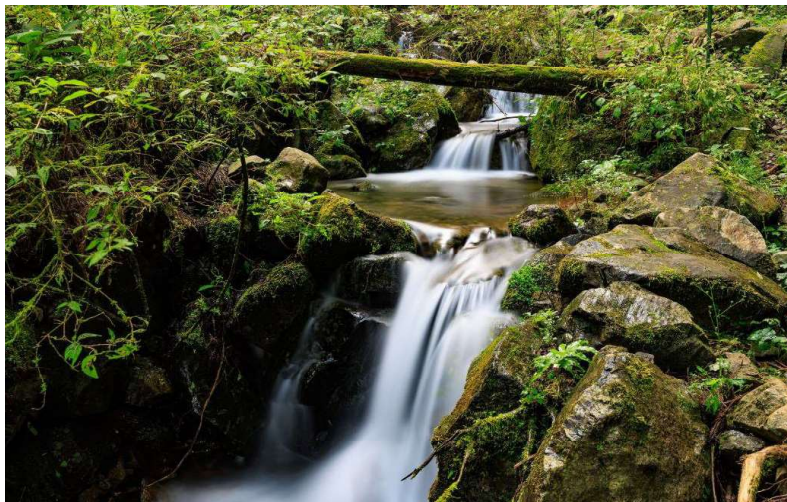
23




ありがとうございました。

住宅・建築SDGs フォーラム第20回シンポジウム ～野村不動産グループのサステナビリティ戦略～

Earth Pride 地球を、つなぐ



あしたを、つなぐ — 野村不動産グループ
 野村不動産ホールディングス

- 1 私たちの目指す姿
- 2 脱炭素に向けたアクション
- 3 生物多様性とサーキュラーデザインの取り組み
- 4 環境と未来に向けた新商品

野村不動産グループについて

■ グループ会社



©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

野村不動産グループについて

■ 主要事業

デベロップメント分野 (野村不動産)			サービス・マネジメント分野		
住宅部門	都市開発部門	海外部門	資産運用部門	仲介・CRE部門	運営管理部門
 マンション・戸建住宅の開発・分譲等 全国マンション供給戸数(2021年)第1位(4,014戸) ^{※1} マンションブランド15年連続第1位 ^{※2}	 オフィスビル、商業施設、物流施設、ホテルの開発 フィットネスクラブ運営等 賃貸可能床面積 73.0万㎡ ^{※3} 収益不動産開発実績 162棟 ^{※3}	 マンションの開発・分譲、オフィスビル等の開発・賃貸等 参画案件総事業費(当社持分)： 約5,800億円 住宅分譲：29案件 賃貸事業：12案件 ^{※3}	 MASTER FUND 野村不動産マスターファンド投資法人 LOTHBURY Investment Management REIT、私募ファンド等を対象とした資産運用 運用資産残高 2.0兆円 ^{※3} 野村不動産マスターファンド投資法人 ^{※3} 時価総額 第5位	 不動産の仲介・コンサルティング等 不動産会社(売買仲介)サイト ネットでほみかえ ノムコム nomu.com 13年連続利用者数第1位 ^{※4}	 マンション、オフィスビル、教育施設等の管理事業等 マンション管理評価 14年連続第1位 ^{※5} 

※1. 不動産経済研究所調べ
 ※2. 日本経済新聞社によるマンションブランドアンケートにおいて、「プラウド」が評価項目の№1を獲得した数が最多である年数を当社にて集計
 ※3. 2022年9月末時点。開発実績は予定含む。
 ※4. Nielsen NetView調査。詳細は <https://www.nomu.com/plus/参照>
 ※5. 「住まいサーフィン」管理会社満足度調査ランキング

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

- 1 私たちの目指す姿
- 2 脱炭素に向けたアクション
- 3 生物多様性とサーキュラーデザインの取り組み
- 4 環境と未来に向けた新商品

1

野村不動産グループが目指す姿

「当社グループの持続的な成長」 × 「持続可能な社会への貢献」

(当社グループ 経営体系図)

<グループ企業理念>
あしたを、つなぐ

中長期経営計画

<野村不動産グループ 2030年ビジョン>

まだ見ぬ、Life & Time Developerへ

価値創造の進化・変革

DX

開発力を起点とした
独自の価値創造

サステナ
ビリティ

<重点テーマ>

高い利益成長と高い資産・資本効率の実現

<成長に向けた重点戦略>

- 国内デベロップメント事業の更なる拡大
- サービス・マネジメント分野の高い利益成長
- 海外事業の着実な成長

サステナビリティ推進

<サステナビリティポリシー>

Earth Pride

地球を、つなぐ

人間らしさ

自然との共生

共に創る未来

2030年までの重点課題（マテリアリティ）



サステナビリティポリシー

2050年のありたい姿として、「サステナビリティポリシー」で3つのテーマを策定。

サステナビリティポリシー

Earth Pride

地球を、つなぐ

人間らしさ

テクノロジーがますます発展し、人々の暮らしと融合する世の中において、人間の存在意義や人の幸せとは何かを問い続ける。人と人がお互いを支えつながり合う、人間らしい暮らしを提供し、誰ひとり取り残さない社会の実現に貢献する。

自然との共生

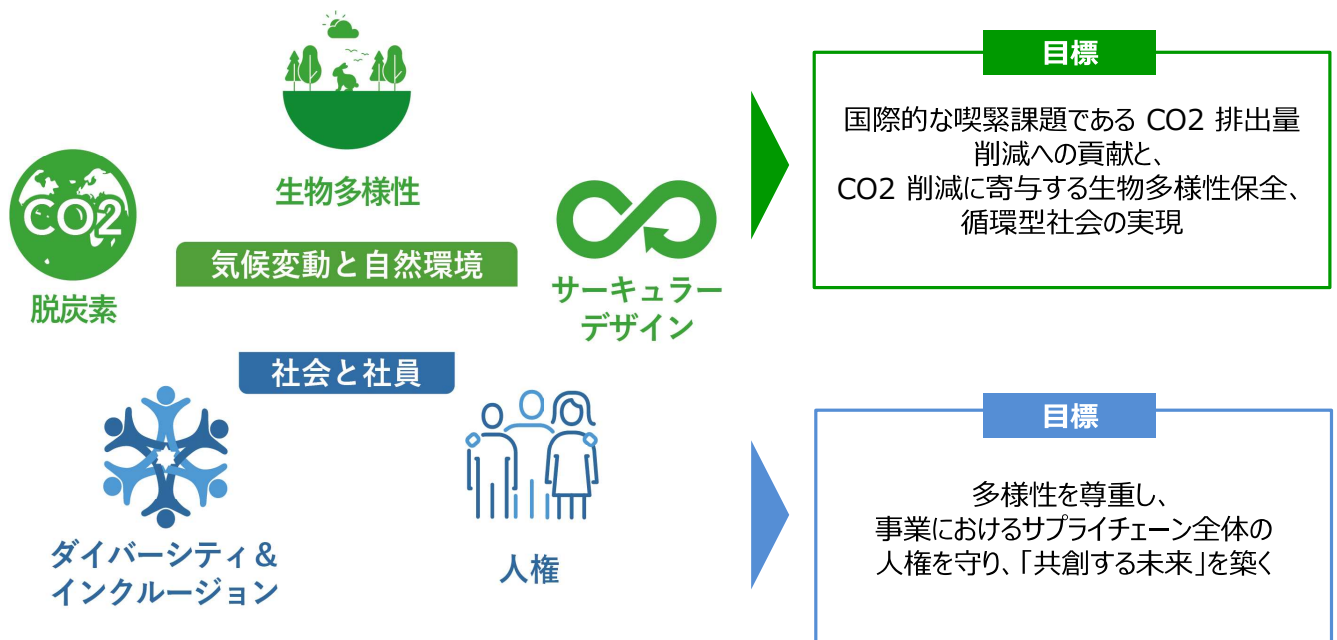
未来を生きる子どもたちと自然豊かな地球のために、人間の経済活動をもう一度見つめ直し、本来あるべき美しい環境との共生を実現する。地球の限りある資源を大切にしながら、自然と人間との関係をより良いものへと変えていく。

共に創る未来

多種多様な組織・人が共に手をとりあい、それぞれの枠を超えて今までにない価値を生み出す。そして、背景や価値観の異なる人々が個性を活かし合う創造的な社会をめざし、暮らし・ビジネス・働き方において、常識にとらわれず挑戦し続ける。

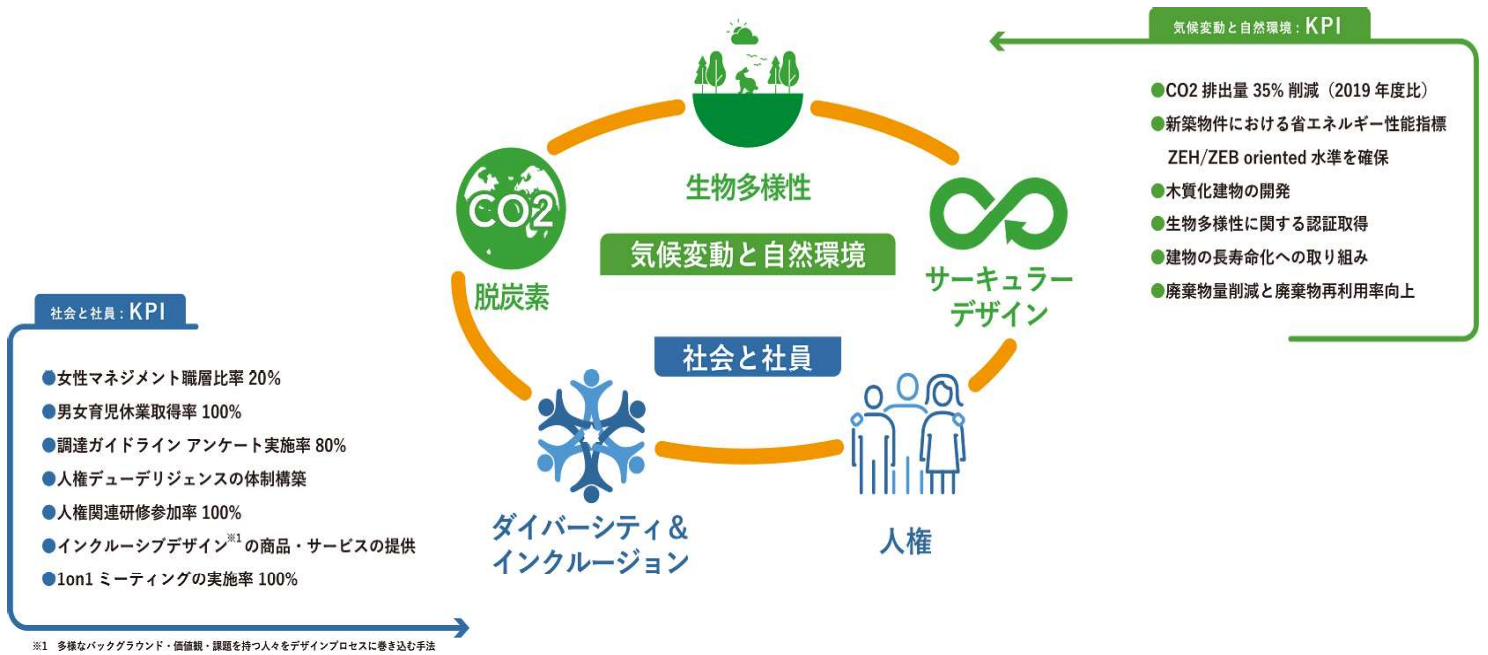
サステナビリティ推進のマテリアリティ

2030年までの重点課題（マテリアリティ）



マテリアリティKPI

2030年までの重点課題（マテリアリティ）



これらマテリアリティにKPIと目標を設定

サステナビリティ推進のマテリアリティ

2030年までの重点課題（マテリアリティ）



当社の2030年までのマテリアリティ（重点課題）

国際的な社会課題である気候変動に対応するため、脱炭素を推進。

2015年の「パリ協定」を契機に日本では2020年菅首相が「2050年カーボンニュートラル」を表明。

気候変動と自然環境

脱炭素



- ・低炭素化
- ・省エネルギー化
- ・再生可能エネルギー化

CO2排出量削減への
直接貢献

生物多様性



- ・自然環境の回復
- ・都市緑化
- ・森林の保全・循環の回復

CO2排出量削減に寄与する
生物多様性、循環型社会の実現

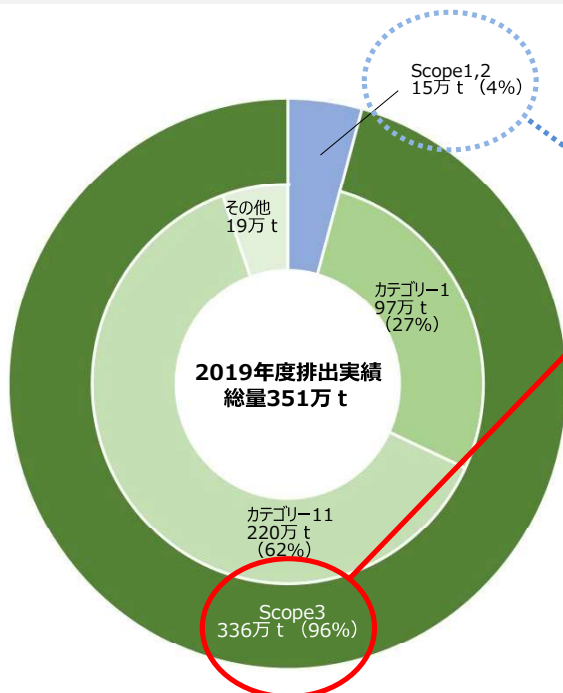
サーキュラーデザイン



- ・ライフサイクルコストの削減
- ・建物の長寿命化
- ・再資源化
- ・シェアリング

CO2削減目標

2030年度までに、総量で35%のCO2排出量目標（2020年3月期比）設定
全体排出の約95%はScope3（分譲/売却事業）からの排出



当社グループの事業とScope 1, 2, 3の関係性

	該当する事業
Scope1・2 (直接排出)	・保有・賃貸事業 ・サービス・マネジメント分野
Scope3 (間接排出)	・分譲・売却事業 (住宅分譲、収益不動産等)

気候変動・CO2削減に関する目標

達成目標年度	基準年度 2020年3月期比	基準年度実績
2031年3月期	・ Scope1・2 : 35% 削減	150千t-CO2
	・ Scope3* : 35% 削減	3,172千t-CO2








*カテゴリー1（購入した製品・サービス）、カテゴリー11（販売した製品の使用）が削減対象となります。

再エネ目標*	2050年迄にグループ再エネ100%
	24/3期迄にNRE国内賃貸資産で再エネ100%

*Scope1、2の電気が対象になります。

■ インデックス

気候変動に関するイニシアティブ署名・認定
GPIFが採用する5つの指数を始めとする ESG関連指数への組み入れ

気候変動イニシアティブ	GPIF採用指数	その他指数・ESG評価
 <p>SCIENCE BASED TARGETS DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION</p> <p>Science Based Targets 「科学的根拠に基づく目標」認定取得</p>  <p>RE100 CLIMATE GROUP CDP</p> <p>「RE-100」加盟</p>  <p>TCFD TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES</p> <p>TCFD 「気候関連財務情報開示タスクフォース」 提言への賛同</p>	<p>2022 CONSTITUENT MSCI ジャパン ESGセレクト・リーダーズ指数</p> <p>2022 CONSTITUENT MSCI 日本株 女性活躍指数 (WIN)</p>  <p>FTSE Blossom Japan</p>  <p>FTSE Blossom Japan Sector Relative Index</p>  <p>S&P/JPX カーボン エフィシエント 指数</p>	 <p>FTSE4Good</p>  <p>2022 Sompo Sustainability Index</p>  <p>CDP DISCLOSURE INSIGHT ACTION</p>  <p>CDP SUPPLIER ENGAGEMENT LEADER 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CDP気候変動 A- 評価 ・ 「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー」に選定

※MSCI 指数への野村不動産ホールディングス株式会社の組み入れ、および MSCI のロゴ、商標、サービスマークまたは指数名称の使用は、MSCI または関連会社による野村不動産ホールディングス株式会社への後援、推奨、宣伝ではありません。MSCI 指数は、MSCI の独占的財産です。MSCI および MSCI 指数の名称およびロゴは、MSCI またはその関連会社の商標もしくはサービスマークです。



- 1 私たちの目指す姿
- 2 脱炭素に向けたアクション
- 3 生物多様性とサーキュラーデザインの取り組み
- 4 環境と未来に向けた新商品

脱炭素に向けた3つのアクション

建築時から使用時まで、事業の様々な段階において、脱炭素に取り組む。

建築時／使用時

① 低炭素化

建物**建築時**のCO2排出量を減らす



プラウド神田駿河台 イメージパース



プラウド中村橋 参考写真

② 省エネルギー化

建物**使用時**のCO2排出量を減らす



(仮称)相模大野計画 イメージパース



芝浦プロジェクト イメージパース

③ 再生可能エネルギー化

CO2排出量の少ない**再生エネ**を活用する



ランドポート厚木金田 参考写真



プラウドシーズン稲城南山イメージパース

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

① 低炭素化 生産時の建物資材及び建築物に関するCO2削減

構造の一部を木造化することで**建物の軽量化**を実現し、**コンクリート量を軽減**
木の**温もり**と**香り**を感じることで**心身にもたらすプラスの影響**も期待できる

プラウド神田駿河台
一柱・壁などに木質系部材を使用—
日本初 高層分譲マンション



プラウド神田駿河台 イメージパース

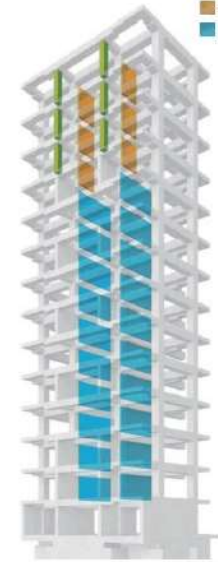
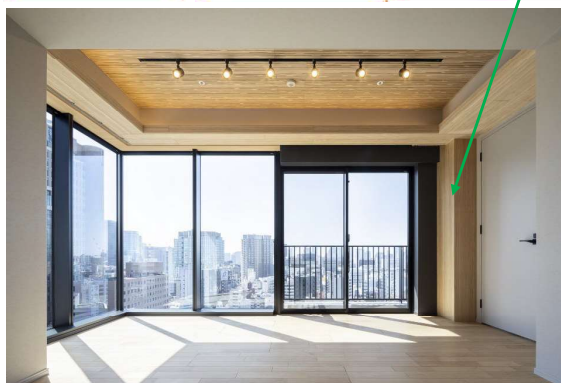
利用木材が成長段階で
吸収したCO2固定量相当
約60 t

LVL・・・Laminated Veneer Lumberの略。原木をかつら剥きの要領で切削して厚さ2~4mmの単板にし、繊維方向を平行にして
積層・接着して作られる木質パネル。

CLT・・・Cross Laminated Timberの略。1995年頃からオーストリアを中心として発展してきた新しい構造材で、板の層を各層で互いに
直交するように積層接着した木質パネル



凡例
燃エントッド
CLT耐震壁
LVL耐震壁



(構造概念図)

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

① 低炭素化 生産時の建物資材及び建築物に関するCO2削減

～ 国産木材を活用し、環境配慮だけでなく、**木の温もりと香りを感じる暮らしの提供** ～

分譲マンションの共用棟の木造化、共用部の木質化



プラウド中村橋 参考写真



プラウドシティ吉祥寺 参考写真



プラウドシティ伊丹 参考写真

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

① 低炭素化 生産時の建物資材及び建築物に関するCO2削減

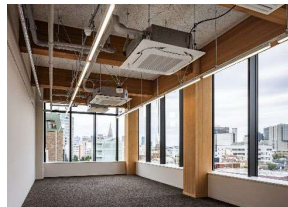
主要構造部を木質化させ、建物の軽量化させながら、鉄骨やコンクリートの生産・運搬時CO2排出を軽減

H1O青山
一木造と鉄骨造のハイブリット構造一



H1O青山 外観写真

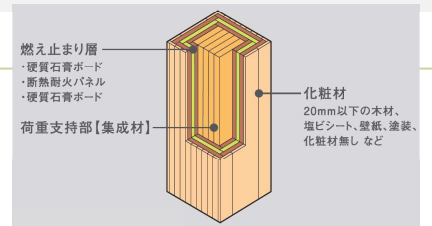
主な使用部位
・主要構造の柱・梁の一部 (λ-WOOD)
・耐震壁の一部 (CLT耐震壁)



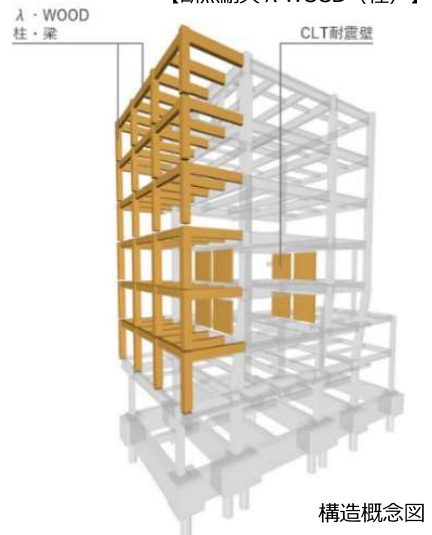
オフィス専有部の柱・梁に使用



オフィス専有部の耐震壁に使用



【断熱耐火 λ-WOOD (柱)】



構造概念図

利用木材が成長段階で
吸収したCO2固定量相当
約19 t

鉄骨を木質系部材に
置き換えることによるCO2削減量
約21 t

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

② 省エネルギー化 (ZEH/ZEB)

2030年までに、新築物件におけるZEH/ZEB Oriented水準達成を目標とする。

→2022年6月 役員報酬の算定に、BEIを基準とする評価を導入

BEI (Building Energy-efficiency Index)
標準的な建物のエネルギー消費量を1とした場合の省エネ性能指標
ZEH oriented (BEI値0.8以下: 標準仕様より20%の省エネ)
ZEB oriented (BEI値0.6以下: 標準仕様より40%の省エネ)

ZEH Oriented 取り組み事例 (Net Zero Energy House)

ZEB Oriented 水準の確保に向けた取り組み事例 (Net Zero Energy Building)



BEI: 基準値比 約30%削減

プライド向ヶ丘遊園



BEI: 基準値比 約45%削減

芝浦プロジェクト



BEI: 基準値比 約25%削減

プライド神楽坂ヒルトップ

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

② 省エネルギー化 (CO2 排出量実質ゼロ)

－ 芝浦プロジェクト －
各種省エネの取り組みを実現し、オフィス部分において「ZEB Oriented」取得予定
オフィス用途の延床面積が **30万㎡を超える** 建築物では**国内初** の最大規模



● 建物内及び地域冷暖房施設での省エネの取り組み

- ・大型エアフローウィンドウと高性能Low-e複層ガラスの採用
- ・放射空調と対流空調のハイブリット空調
- ・コンプレッサ内蔵型除湿空調機
- ・高効率な地域冷暖房プラントの導入

● CO2排出量原単位を**45%削減**

※2010年度都内大規模事務所のCO2排出量原単位を基準

芝浦プロジェクト 物件概要

所在地: 東京都港区芝浦一丁目1番1号 他

区域面積: 約47,000㎡、延床面積: 約550,000㎡

主用途: オフィス・商業・ホテル・共同住宅 他

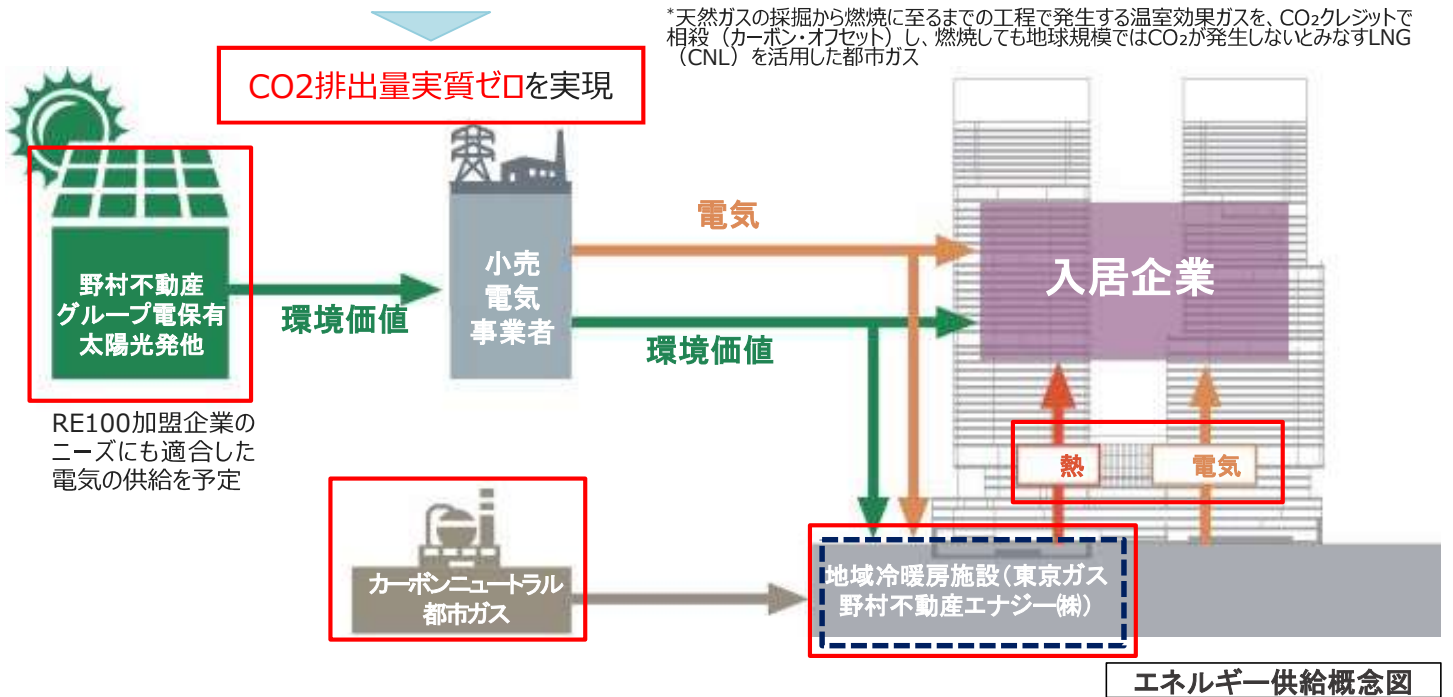
階数: S棟 地上43階・地下3階、N棟 地上45階・地下3階

竣工(予定): S棟 2025年2月、N棟 2031年3月期

② 省エネルギー化 (CO2 排出量実質ゼロ)

－ 芝浦プロジェクト －
再生可能エネルギーの活用で、街区全体での**CO2排出量実質ゼロ**の実現

●再生可能エネルギーの取組み：「太陽光発電」と「カーボンニュートラル都市ガス*」導入



©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

③ 再生可能エネルギー化 (物流施設_太陽光発電)

当社グループが開発する物流施設の屋根を活用し、太陽光発電を導入。

物流施設への太陽光発電の導入事例



年間発電量 590MWh
一般家庭約145世帯分※の年間発電量に相当



年間発電量 1,170MWh
一般家庭約289世帯分※の年間発電量に相当

※ 1世帯あたり年間4047KWhで試算(出典:環境省「2019年家庭部門のCO2排出実態統計調査」)

導入物件数	19物件
年間発電量	22.8GWh/年

2021年度末時点

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

③ 再生可能エネルギー化（分譲戸建_太陽光発電）

首都圏において、年間300戸程度の戸建分譲住宅に太陽光発電を設置し、メガソーラーに相当する1MW出力(1GWh/年程度)の発電設備を毎年供給する「バーチャルメガソーラー[®]」を始動

- 東京電力エナジーパートナー株式会社と連携し、**太陽光発電設備を設置**
 - ・ プラウドシーズンオーナー : 初期費用・月額費用無料で、太陽光発電設備等を利用可能
 - ・ 東京電力エナジーパートナー : 太陽光発電設備による環境価値・余剰電力を取得／太陽光設備等の維持管理
 - ・ 野村不動産 : プラウドシーズンにて生まれた環境価値を事業に活用

- 第1弾「プラウドシーズン荻窪デライトコート」
（11区画）着工済
以降供給予定物件：
「プラウドシーズン稲城南山」（第6期19区画）
東京都国分寺市計画（52区画）等



プラウドシーズン荻窪デライトコート 完成イメージ



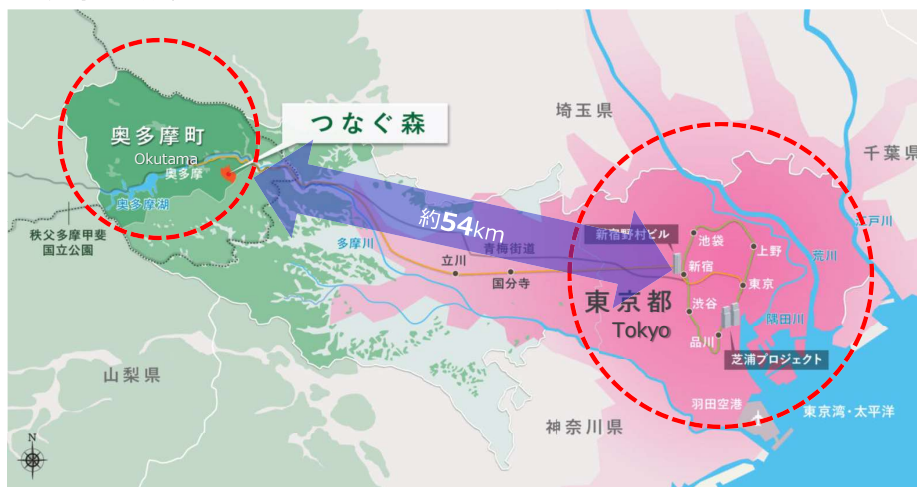
- 1 私たちの目指す姿
- 2 脱炭素に向けたアクション
- 3 生物多様性とサーキュラーデザインの取り組み
- 4 環境と未来に向けた新商品

「森を、つなぐ」プロジェクト

2021年8月 野村不動産グループは、東京都奥多摩町と「包括連携協定」を締結

「つなぐ森」130haの地上権を2022年10月取得

■奥多摩町の所在地



■取得した森林



- 場 所 東京都奥多摩町（新宿駅から約**54**km）
- 面 積 約**130**ha(サッカーグラウンド約182面分/アメリカンフットボールフィールド約291面分)
- 炭素吸収 約**400~500**CO₂t/年（推計）

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

「森を、つなぐ」プロジェクト

日本においては世界とは異なり、**森林循環の停滞**による課題が存在。

日本の森林は循環を失い、国産木材の流通や環境に悪影響をもたらしている



CO₂吸収力の低下



土砂災害増加



水源涵養機能の低下

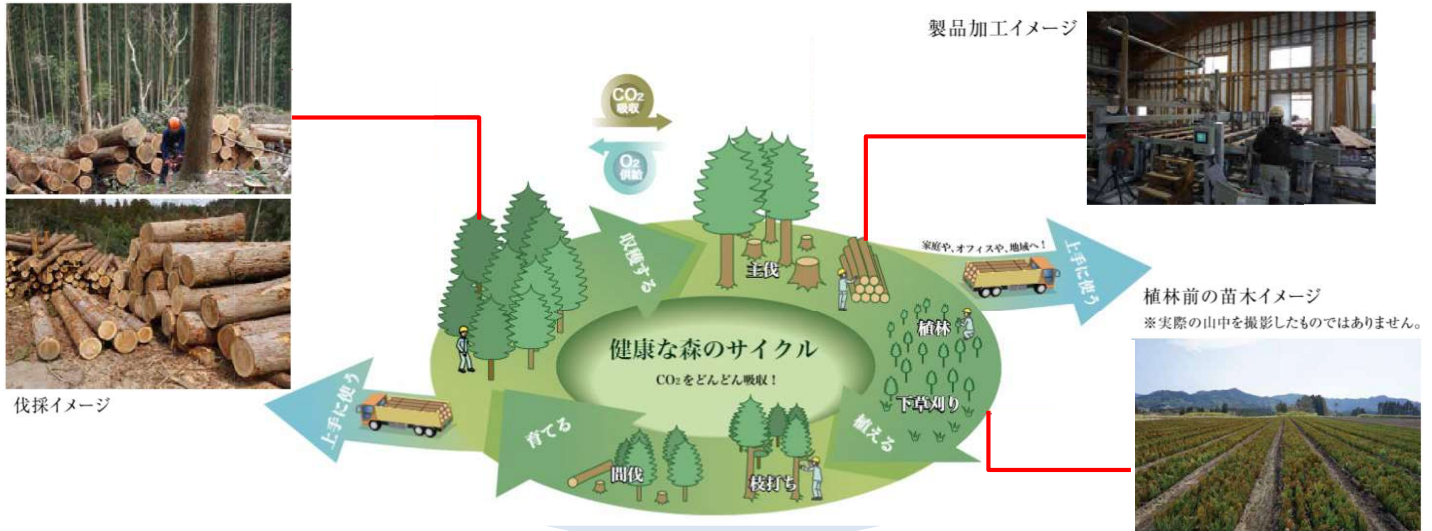
- ・長く輸入木材に偏重したことで、「国内木材サプライチェーン」が崩壊（特に首都圏）
- ・50年経過して伐採適齢期（利活用）が到来しているが、森から木を出せない状態
- ・木を出せない状態→森林の高齢化が進みCO₂吸収量が減少
- ・循環しない森→地盤の弱まりによる土砂災害増加、水源涵養機能の低下

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

“森を、つなぐ”プロジェクト

森林の適切な循環を回復させ、木材サプライチェーンを活性化

デベロッパーとしての立場で木材の利用を促進することで、森の循環を図り、様々な課題を改善



“東京”の木材の活用を通じた循環する森づくり

主要事業エリア“東京”の環境・生物多様性への貢献

国産木材利用を通じた脱炭素社会への貢献

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

サーキュラーデザイン ～ライフサイクルコストの削減、建物の長寿命化～

アトラクティブ30

～ 大規模修繕の長周期化により、ライフサイクルコストの削減を実現 ～

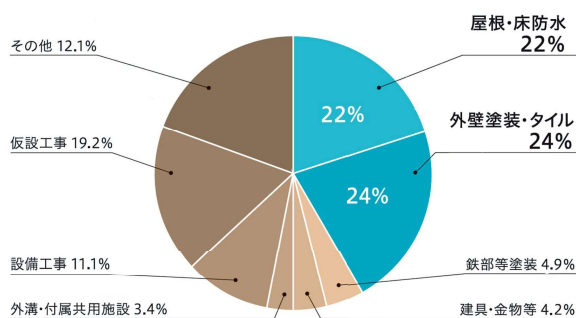
- 高耐久材料や工法の見直しで、大規模修繕周期を12年から、16～18年に長周期化を実現
- 建物の長寿命化とライフサイクルコストの大幅な軽減を両立

→60年間で、1世帯当たり400万程度の軽減を想定 ※杉並区100戸弱の物件での想定

30年以降の更新費用の負担軽減にも寄与

大規模修繕工事の項目ごとに工事費と耐久性を精査し、防水工事、外壁工事、タイル工事に着目

高耐久部材や工法を採用



大規模修繕工事の工事費内訳



©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

- 1 私たちの目指す姿
- 2 脱炭素に向けたアクション
- 3 生物多様性とサーキュラーデザインの取り組み
- 4 環境と未来に向けた新商品

1

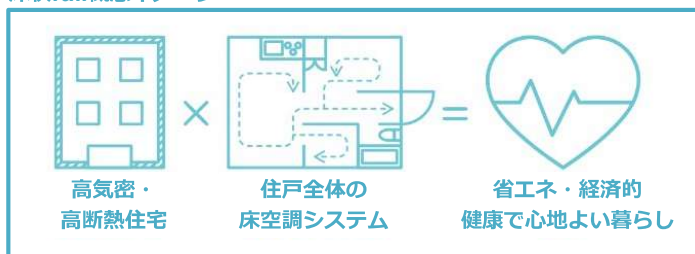
省エネルギー×健康・快適な住まいを目指した次世代空調システム

床快full(ゆかいふる) ～住戸毎の床空調システムで、環境に優しく心地良い暮らしを実現～

- 高性能サッシ等を採用した高气密・高断熱の住宅
- 全熱交換器を採用し、住戸毎に全館空調システムを導入
- 1台のエアコンによる空調を二重床下の空間を活用し供給

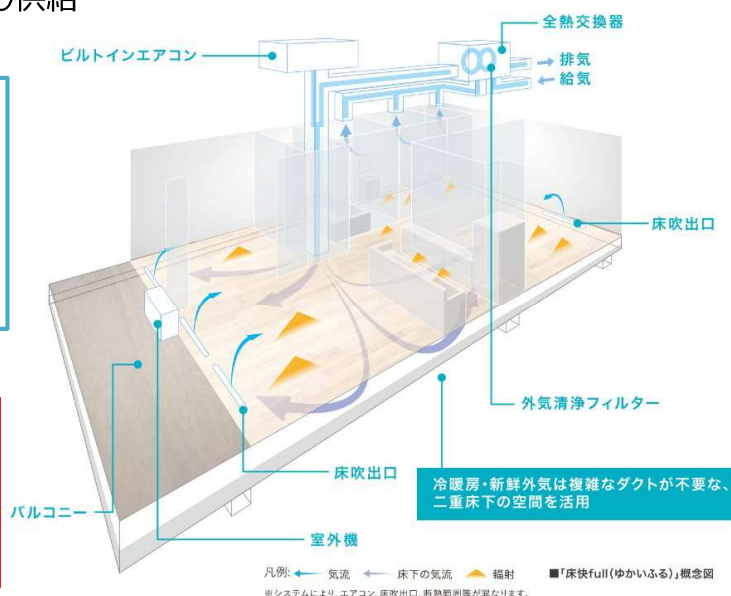
▶ 床面からの空調の吹き出しと床輻射により家中隅々まで快適な温度環境を実現

床快full概念イメージ



<効果>

- ・高气密・高断熱の住戸で、1台の汎用エアコンで緩和連続運転を行うため、省エネルギーに寄与
- ・住戸内の温度差が起きにくいいため、夏は熱中症、冬はヒートショック対策にも寄与



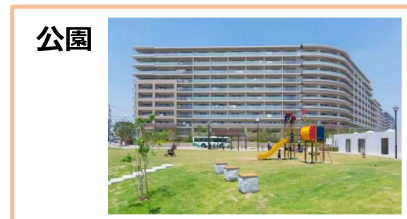
■ エコカルティエ認証の受賞（ふなばし森のシティ）

持続可能な街づくり



ふなばし森のシティ 物件概要

所在地：千葉県船橋市
交通：JR総武線「船橋」駅徒歩15分
東武野田線「新船橋」駅徒歩1分
住宅総戸数：マンション：1,497戸、1戸建て：42戸
階数：RC11階
竣工：2014年
用途：商業、病院、シニア住宅等



公園



住民用のクラブハウス



©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

■ エコカルティエ認証の受賞

フランス住宅環境省の「エコカルティエ認証」ステップ4を、フランス国外では初の受賞

■ 「エコカルティエ認証」(環境配慮型地区認証)概要

2012年12月フランス住宅環境省により設立された、主に自治体を対象とした、持続可能な街づくりによって与えられる認証制度。

■ 評価されたポイント

- 持続可能な街づくりへの環境配慮と基盤整備
- 年と共に進化し自走するコミュニティ活動を評価



■ エコカルティエ認証 ステップ毎の評価対象

ステップ1 (開発前)	開発主体による宣言	✓	2016年 受賞
ステップ2 (開発前)	開発計画の内容	✓	
ステップ3 (竣工後)	竣工した街の状況	✓	
ステップ4 (ステップ3取得後)	ステップ3取得から3年経過した開発に対して	✓	2022年 受賞



2022年12月14日パリで実施された認証式典の様子

©Nomura Real Estate Holdings, Inc. All rights reserved

2023年3月7日

住宅・建築SDGsフォーラム第20回シンポジウム資料

SDGsに基づく先導的な住宅産業経営戦略と金融



設備投資研究所 エグゼクティブフェロー 竹ヶ原啓介



日本政策投資銀行

拡大するサステナブル投資残高(10億\$)

REGION	2016	2018	2020
Europe*	12,040	14,075	12,017
United States	8,723	11,995	17,081
Canada	1,086	1,699	2,423
Australasia*	516	734	906
Japan	474	2,180	2,874
Total (USD billions)	22,839	30,683	35,301

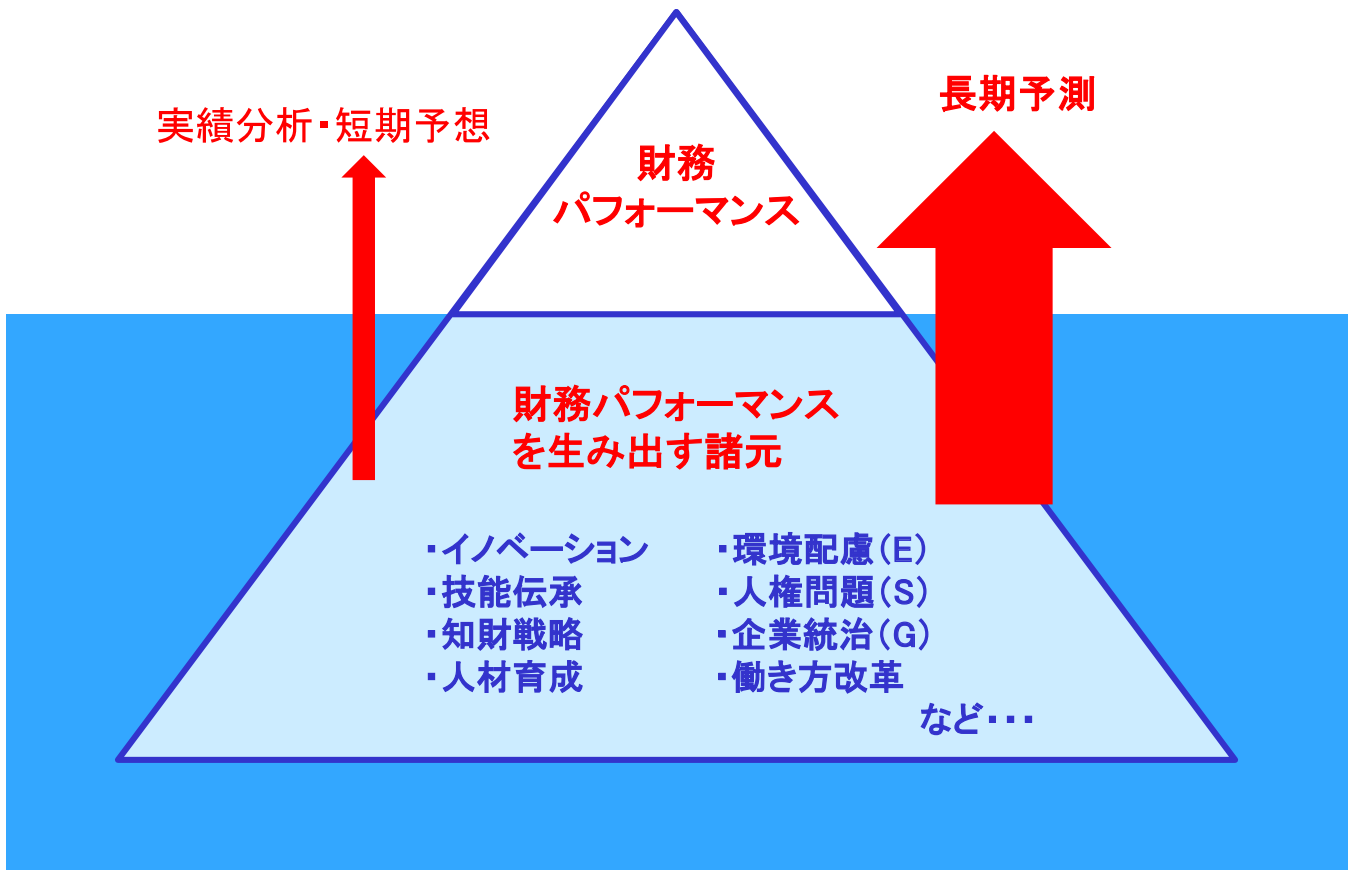
総運用資産に占める割合(%) 27.9 33.4 35.9

(出所) Global Sustainable Investment Alliance “Global Sustainable Investment Review (GSIR) 2020”

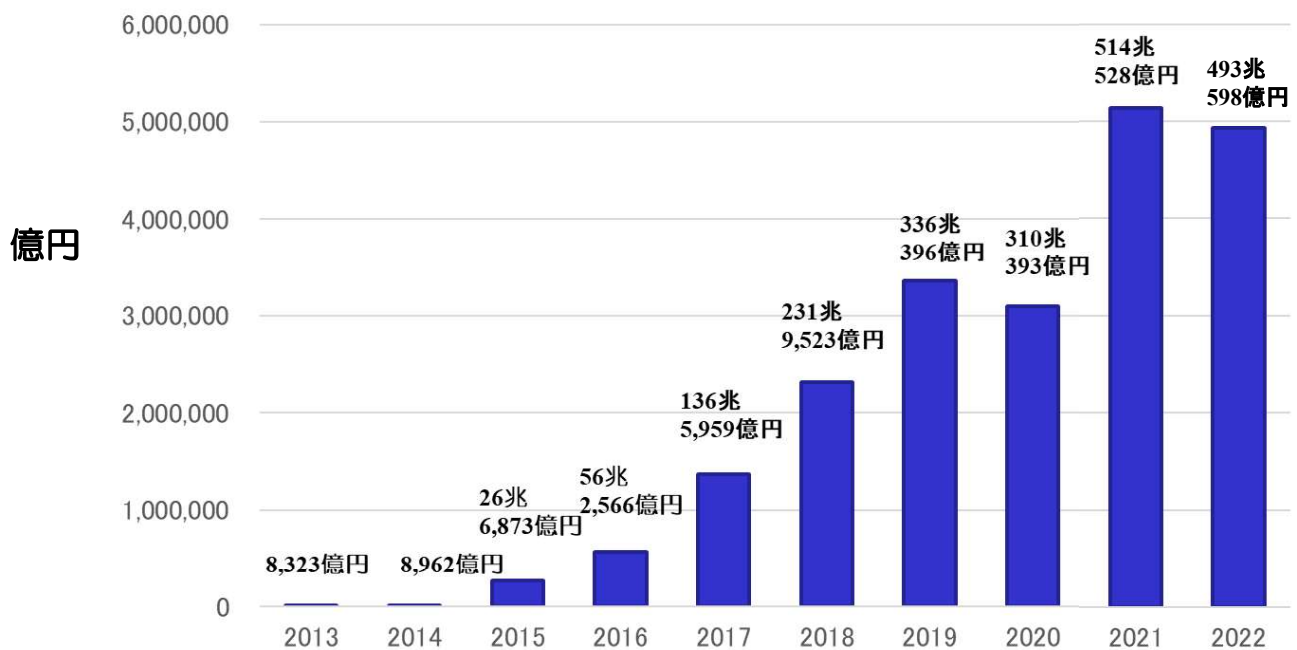


日本政策投資銀行

財務パフォーマンスと非財務情報



日本のESG投資残高の推移



*2014年までは個人投資家向け金融商品残高のみ。2015年より国内機関投資家による投資残高の開示を開始

(出所) 日本サステナブル投資フォーラム (JSIF) <http://www.jsif.jp.net/data>

情報開示の変化

■伊藤レポート3.0「価値協創ガイダンス2.0」(2022/8)



(出所) 経済産業省「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス2.0」
https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/kigyoukaikai/ESGguidance.html



日本政策投資銀行

ESG投資家が企業に求める情報とは

◆「ビジネスモデル」を通じた競争優位の説明

- ・バリューチェーンにおける差別化
- ・差別化を支える経営資源・無形資産・ステークホルダーは何か？
- ・その強化のためにどのような投資（獲得、資源配分、育成等）が必要か？

稼ぐ力

◆「ビジネスモデル」の持続可能性

- ・最大の脅威は、ビジネスモデルの差別化要素（経営資源・無形資産・ステークホルダーとの関係）が維持できなくなること
- ・中長期的に社会が直面する重要な社会課題を認識し、自社の成長戦略に組み込んでいるというロジックが必要
- ・自社のビジネスモデルの持続可能性／戦略の実現可能性に大きな影響を及ぼす「社会課題」をどのように説明するか？

マテリアリティ

SDGsの活用！



日本政策投資銀行

ESG投資とSDGsの関係

社会的な課題解決が事業機会と投資機会を生む



(出所) 国連等よりGPIF作成

(出所) GPIF <https://www.gpif.go.jp/investment/esg/#b>

地域金融とESGとの接続

Q ESG投資の拡大は地域の中堅・中小企業に影響するか？

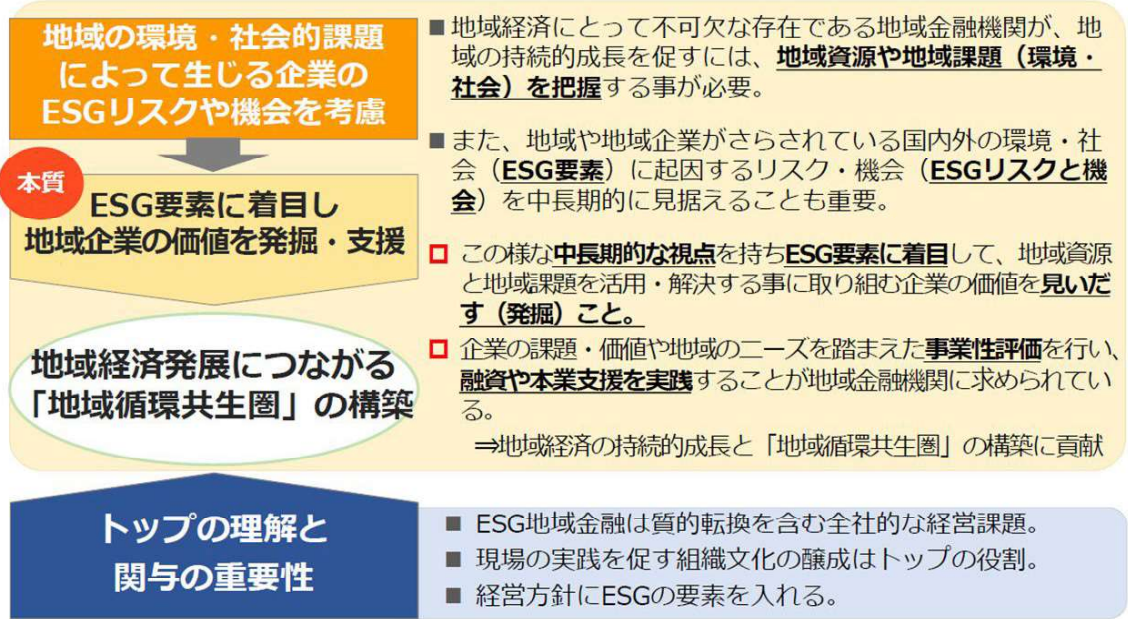
- 「長期投資の前提として、対象企業のビジネスモデルの長期持続可能性を知るために非財務情報に着目する」というESG投資のロジックを伝統的なメインバンクと企業との関係に重ねれば・・・
- 金融政策の要請「財務データや担保・保証に必要以上に依存することなく、取引先企業の事業内容や成長可能性などを適切に評価すること（平成26年度金融モニタリング基本方針）」の含意
- 真の経営課題を把握し、必要なアドバイスや資金供給を通じて支援することは、自らの事業機会であるのに加え、事業基盤である地域経済を持続可能な強靱なものにすることを通じて、自らの強化にもつながるはず。

「ESG地域金融」の広がり

ESG地域金融の本質



✓ ESG要素（環境・社会・企業統治）を考慮した事業性評価と、それに基づく融資・本業支援等の実践は、地域金融機関にとって本質的に内在しているものである。



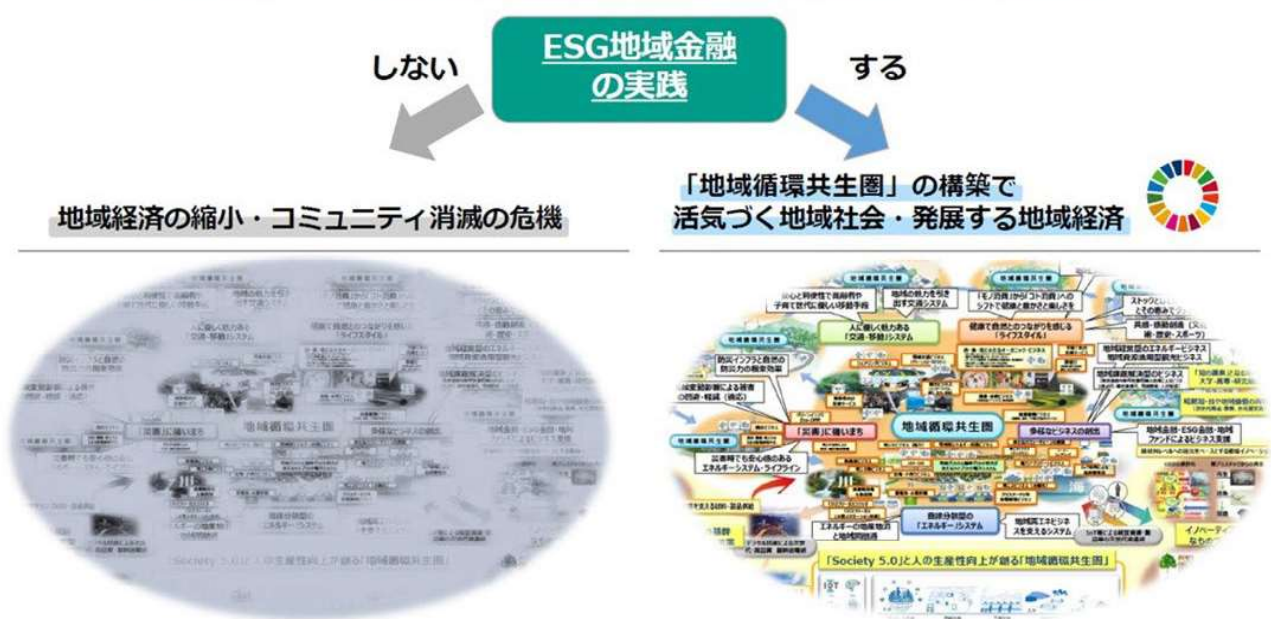
(出所) 環境省「ESG地域金融実践ガイド」



日本政策投資銀行

ESG地域金融の成否＝地域経済のトランジション

- ✓ ESG地域金融を行うことで、地域企業・地域経済の将来の明暗が分かれる。
- ✓ 金融機関の経営方針・戦略としてESG地域金融への取組を意思決定できるのは経営層のみ。



▶ **地域金融機関は「地域循環共生圏」実現のキープレイヤー**

(出所) 環境省「ESG地域金融実践ガイド」



日本政策投資銀行

地域におけるESG金融の視点

- 地域に潜在する資源を自治体、産業界との連携（プラットフォーム）を通して、特定し、マネタイズする機能（地域循環共生圏への貢献）

地域経済循環構造とは 地域の稼ぐ力 + 所得の循環



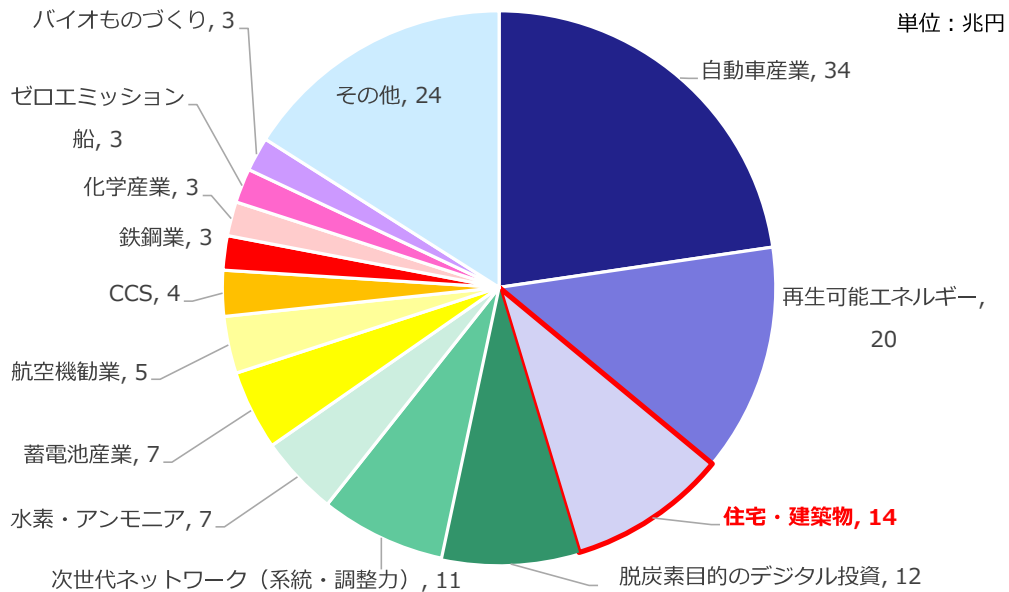
(出所) (株) 価値総合研究所「地域経済循環分析の手法と実践」



GX実行会議による今後10年間の重点投資分野での位置づけ

11) 住宅・建築物

2025 年度までに省エネ基準適合を義務化し、2030 年度以降の新築の ZEH (Net Zero Energy House) ・ ZEB (Net Zero Energy Building) 水準の省エネ性能確保やストックの性能向上のため、**省エネ性能の高い住宅・建築物の新築や省エネ改修に対する支援等を強化**する。あわせて、省エネ法に基づく**建材トップランナー**の 2030 年度目標値の早期改定・対象拡大を目指す。また、**建築基準の合理化**や支援等により**木材利用を促進**する。

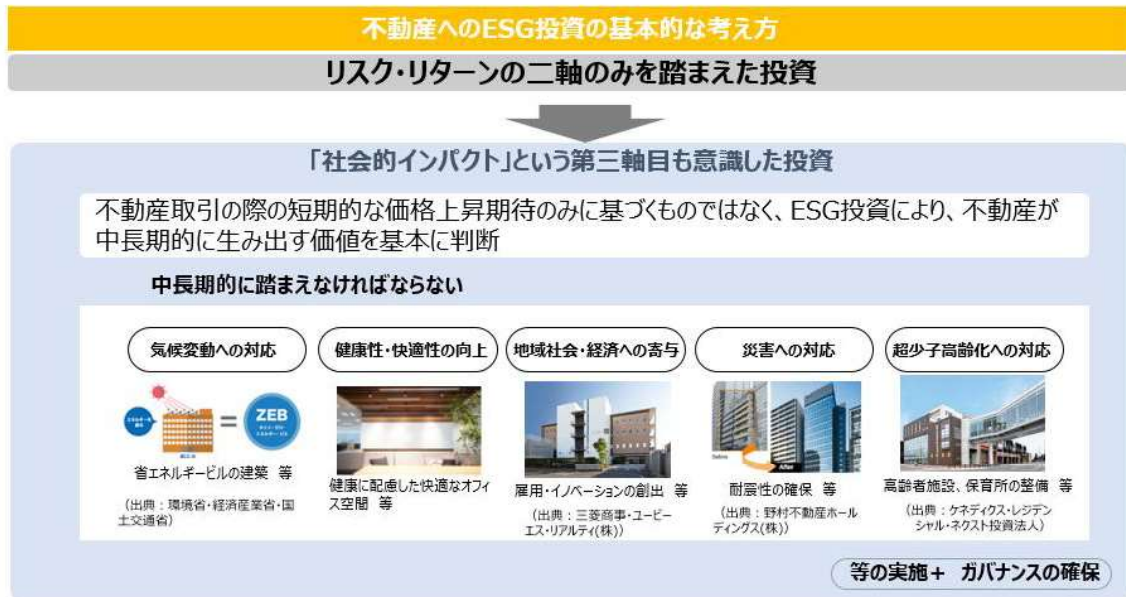


(出所) 「GXに向けた基本方針 参考資料 https://www.cas.go.jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/pdf/kihon_sankou.pdf記載の目安額を積み上げ



非財務的価値へのアプローチ

- リスク・リターンの2軸に加え、不動産が中長期的に生み出す様々な価値を可視化し、「社会的インパクト」として投資判断に加味する方向性の提示。

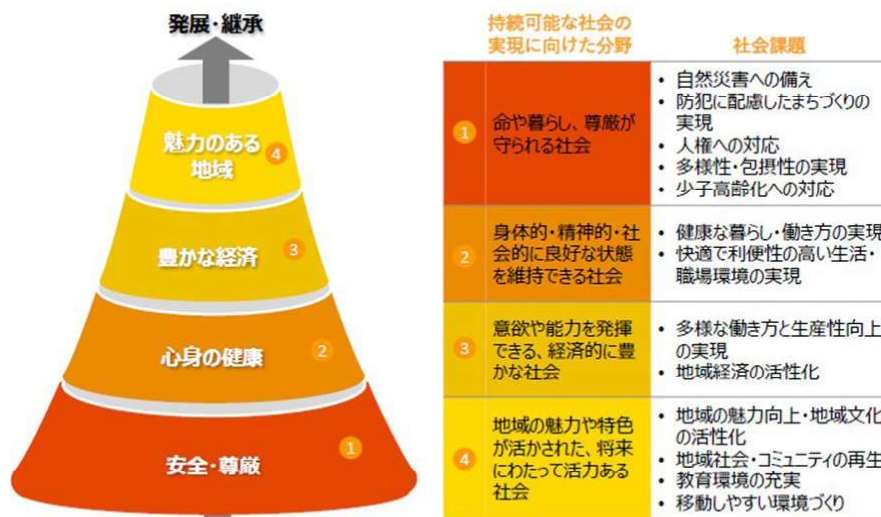


(出所) 国土交通省「ESG不動産投資のあり方検討会 中間とりまとめ」
<https://www.mlit.go.jp/common/001296854.pdf>



社会的側面への展開

- 非財務的な価値の可視化は、E（環境課題）分野が先行し、様々な外部評価スキームの活用が定着しているが、今般、これまで十分な枠組みが整理されてこなかったS（社会課題）分野においても国土交通省により評価フレームワークの検討が進められており、不動産が地域社会や人々のウェルビーイングに与える貢献の可視化が進むことが期待される。



(出所) 国土交通省「不動産分野の社会的課題に対応するESG投資検討会」中間とりまとめ
https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/tochi_fudousan_kensetsugyo_tk5_000001_00005.html



ご静聴ありがとうございました

ご質問、ご相談等がございましたら、何なりと下記連絡先にお問い合わせください。

連絡先

株式会社日本政策投資銀行 設備投資研究所 (03-3244-1890)

著作権 (C) Development Bank of Japan Inc. 2023
当資料は、株式会社日本政策投資銀行 (DBJ) により作成されたものです。

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引などを勧誘するものではありません。本資料は当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願いいたします。

本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡ください。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず『出所：日本政策投資銀行』と明記してください。

2022 年度
住宅・建築 SDGs フォーラム第 20 回シンポジウム
SDGs に基づく先導的な住宅産業経営戦略

非売品

発行 2023 年 3 月 7 日
編集・発行 一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター (IBECs)
〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-8-9 HB 平河町ビル
Tel. 03 - 5213 - 4191

* 不許複製・禁無断転載 *

