

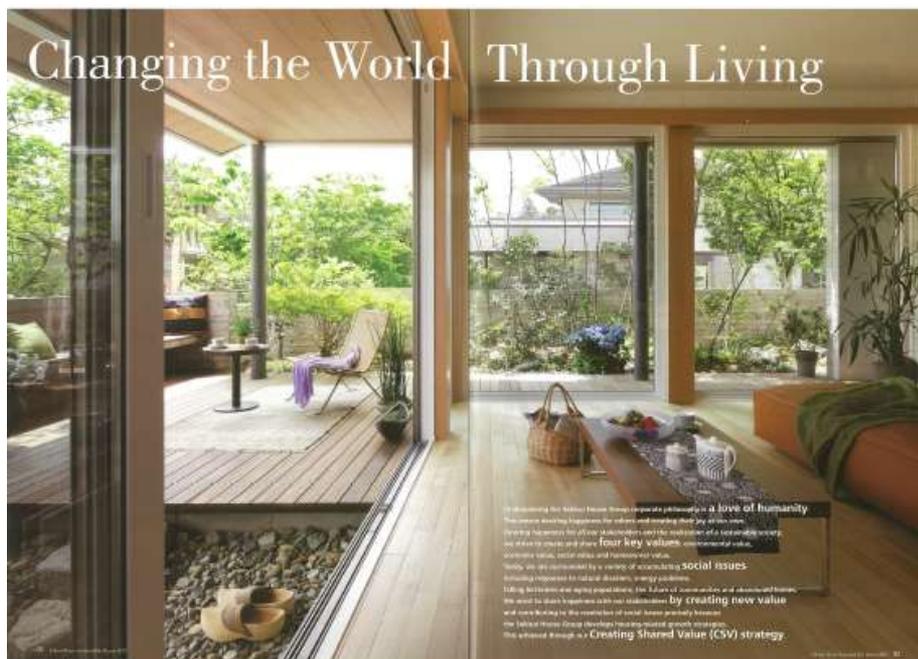
積水ハウスの木材調達と

ゼロ・デフォレステーションに向けた取り組み

SEKISUI HOUSE, Ltd

Toward Zero Deforestation

...Promoting the Use of Legal and Sustainable FairWood



環境推進部 佐々木



Introduction of Sekisui House, Ltd.

1960

Established

No.1
in the
world

2.33

million houses

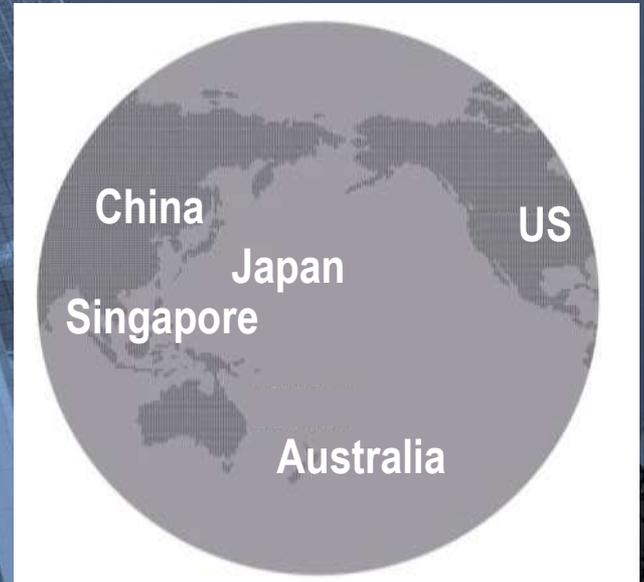
(Total number of houses constructed)

17.8

billion US\$

(FY2016 net sales)

GLOBAL PORTFOLIO.



Launching high quality housing products and cutting-edge environmental technology on to the world's markets.

Introduction of Sekisui House, Ltd.

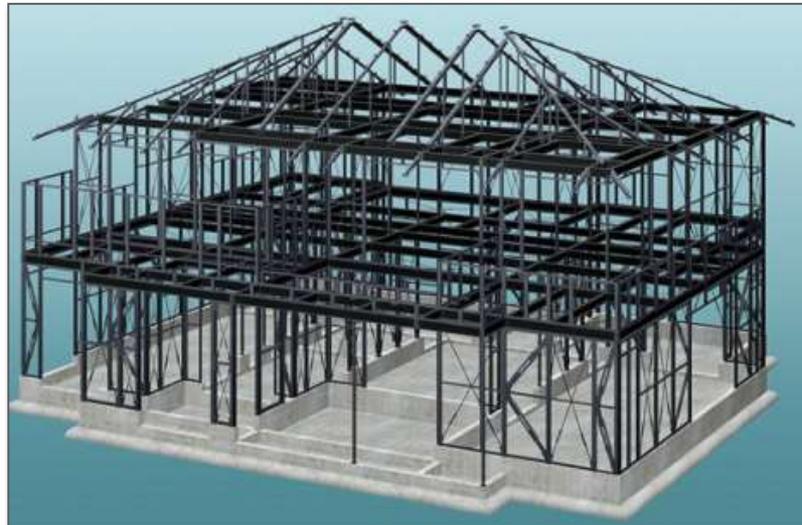


74%

Ratio of **ZEH** in newly built housing in 2016

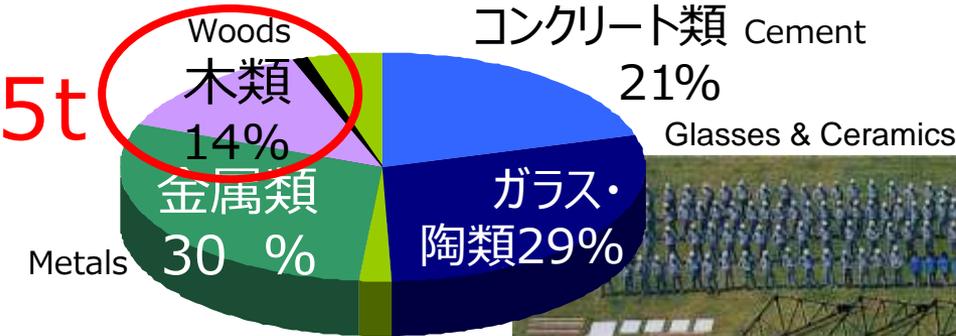
26,710 houses

Total number of ZEH detached housing constructed (No.1 in the world) since 2013



当社住宅の木材使用量

Usage of materials for building a house

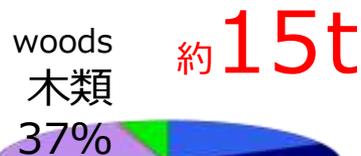


総量 約42t

(約150m²の標準的な当社軽量鉄骨造住宅、建物のみ)

Total is 42 ton for an Average metal model

参考：シャード (木質系) SHAWOOD



取引メーカー約3,000社の協力を得て

1棟あたり約5万点以上の部材で構成されています

A House consists of 50,000 parts which are supplied by 3,000 manufactures



合法で持続可能な木材「フェアウッド*」の利用促進

2007年より、持続可能な木材利用を可能にするため、伐採地の森林環境や地域社会に配慮した木材・木材製品「フェアウッド*」の調達に取り組んでいます。

「フェアウッド」調達に当たっては、合法性はもとより伐採地の生態系や住民の暮らしまで視野に入れた「木材調達ガイドライン」10の指針を設定。約50社の木質建材サプライヤーに「調達実態調査」を毎年実施し、調達木材の生産地や属性、合法性などを報告してもらい、ガイドラインに沿って数値化することで進捗を管理しています。この取り組みを通してサプライヤー側でも調達ルートへの意識を高め、上流の商社等に対する啓発が進むことで「フェアウッド」の広がりを図っています。

* 一般財団法人地球・人間環境フォーラム と 国際環境NGO FoE Japan が提唱しています。

Promoting the Use of Legal and Sustainable *FairWood** Lumber

Sekisui House procures FairWood* lumber and wood products that are friendly to local communities and the forest environment in logging areas to enable the use of sustainable lumber since 2007.

FairWood procurement is legal and based on 10 Wood Procurement Guidelines established with an even greater consideration of ecosystems and resident lifestyles in logging areas. Each year, procurement surveys are conducted targeting approximately 50 suppliers of wood materials to ascertain where their timber is felled and milled and to confirm its legality. This information is then converted into numerical data used to manage ongoing progress in this area. These initiatives attempt to expand the use of FairWood by enhancing supplier consciousness of procurement routes while promoting awareness among trading companies further upstream in the supply chain.

* Advocated by the **Global Environmental Forum** and **FoE Japan**, an international environmental protection NGO.

積水ハウスの「木材調達ガイドライン」

	<p style="text-align: center;">積水ハウスの「木材調達ガイドライン」10の指針 Sekisui House`s "10 Wood Procurement Guidelines"</p>	<p style="text-align: center;">対応するSDGsの 目標とターゲット例 Corresponding SDGs target</p>
1	<p>違法伐採の可能性が低い地域から産出された木材 Source Wood products from areas with relatively low risk of Illegal logging</p>	 
2	<p>貴重な生態系が形成されている地域以外から産出された木材 Source Wood products from areas without sensitive ecosystem</p>	
3	<p>地域の生態系を大きく破壊する、天然林の大伐採がおこなわれている地域以外から産出された木材 Do not source Wood products from areas where local ecosystems are seriously damaged due to large-scale logging of natural forests</p>	
4	<p>絶滅が危惧されている樹種以外の木材 Do not use endangered species for wood products</p>	
5	<p>生産・加工・輸送工程におけるCO2排出削減に配慮した木材 Minimize CO2 emissions when producing, processing, and transporting wood products</p>	

積水ハウスの「木材調達ガイドライン」

	<p style="text-align: center;">積水ハウスの「木材調達ガイドライン」10の指針 Sekisui House`s "10 Wood Procurement Guidelines"</p>	<p style="text-align: center;">対応するSDGsの 目標とターゲット例 Corresponding SDGs target</p>
6	<p>森林伐採に関する地域住民との対立や不当な労働慣行を排除し、地域社会の安定に寄与する木材 When logging wood products, avoid conflict with local communities and refrain from unfair labor practices</p>	
7	<p>森林の回復速度を超えない計画的な伐採がおこなわれている地域から産出された木材 Source wood products from areas of controlled logging, so as not to exceed the rate of forest regeneration</p>	
8	<p>計画的な森林経営に取り組み生態系保全に寄与する国産木材 Source wood products from domestic forests where well-planned forest management is in place to conserve ecosystems</p>	
9	<p>森林生態系の保全や創出につながるような方法により植林された木材 Source wood products from plantation forests that are managed so as to promote conservation and ecosystem development</p>	
10	<p>資源循環に貢献する木質建材 Use recyclable wood building materials</p>	

調達指針④ 絶滅が危惧されている樹種以外の木材

Guideline④ : Do not use endangered species for wood products
 ...Wood products that are not sourced from endangered species

得点 Score	IUCN Red Databook 1994 Categories & Criteria (Ver2.3)	IUCN Red Databook Category(日本版)	樹種 Species (抜粋 Excerpts)
5点	LR/LCLow Risk/ Least Concern	カテゴリー外	ウエスタンレッドシダー、ダグラスファーなど Western red cedar, Douglas fir etc.
4点	LR/CD&NTLow Risk/ Conservation Dependent, Near Threat	準絶滅危惧	ヒノキ、スギ、センペルセコイアなど Japanese cedar, cypress, Sequoia etc.
3点	VUVulnerable	絶滅危惧やや高い	セプター、チーク、ウリン Scepter, Teak, Ulin etc.
2点	ENEndangered	絶滅危惧高い	ホワイトメランチなど White meranti etc.
1点	CRCritically Endangered	絶滅危惧非常に高い	レッドラワン、イエローラワン、カポールなど Red and Yellow lauan, Kapor etc.

※ 認証材であれば+2点 (Add 2 points if it is certificated timber)

Evaluate current Performance by the sum of scores for each Guideline

10の指針ごとに分析し、 合計して、木材を評価

得点	違法伐採の可能性が高いと考えられる木材のその国の木材総輸出量に占める割合	地域
5点	10%未満	フィンランド、ニュージーランドなど
4点	10%以上	ラトビア、中国、ベトナム、日本など
3点	30%以上	ロシア欧州部、韓国、台湾、フィリピン、ベトナム、ラオスなど
2点	50%以上	ロシア極東、エストニア、カメルーン、赤道ギニア、ガーナ、など
1点	70%以上	カボン、リベリア、インドネシア、カンボジア、ブラジル・アマゾン、など

+

得点	IUCN Red Databook 1994 Categories & Criteria (Ver2.3)	IUCN Red Databook Category(日本版)	樹種(抜粋)
5点	LR/LC Low Risk/Least Concern	カテゴリー外	ウエスタンレッドシダー、ダグラスファーなど
4点	LR/CD&NT Low Risk/conservation Dependent, Near Threat	準絶滅危惧	ヒノキ、スギ、センバシ、コイアなど
3点	VU Vulnerable	絶滅危惧やや高い	セブター、チーク、ウリン
2点	EN Endangered	絶滅危惧高い	ホワイトメランチなど
1点	CR Critically Endangered	絶滅危惧非常に高い	レッドラワン、イエローラワン、カポールなど

合計点(最大43点) Total (Max 43)	調達ランク Ranking
34点以上 ≤ 34	S
26点以上、34点未満 $26 \leq \text{sum} < 34$	A
17点以上、26点未満 $17 \leq \text{sum} < 26$	B
調達指針①④が評価できない、もしくは17点未満 No count with lack of data for Guideline ①&④, or sum < 17	C

→ 可視化し、マネジメント

→ The system allows to keep a balance between an efficient progressive management and stable procurement and to improve sustainability.

ガイドライン 運用の成果

Results of operating the guidelines

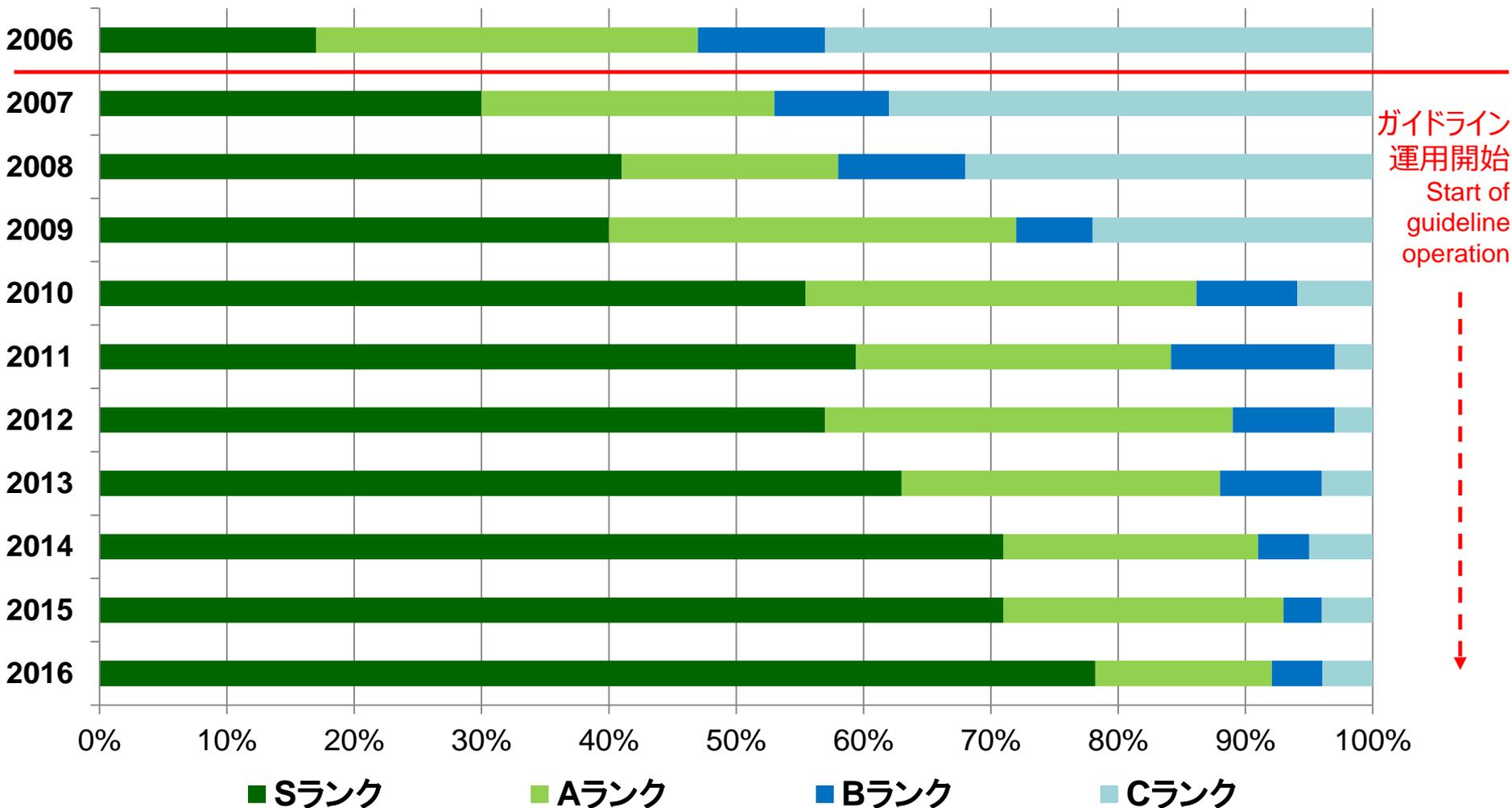


Higher sustainability

Less sustainability

持続可能性
の高い木材

持続可能性の
低い木材



ガイドライン
運用開始
Start of
guideline
operation

(注) Cランクの場合も、合法性はクリアしています。

ガイドライン＝「デュー・ディリジェンス* (Due Diligence) 」



* 「相当な注意義務」と訳され、企業や物件等の買収の際に、その資産価値や想定される収益力、リスクを詳細に調査・分析し、自らが確信できる程度の注意を払うというニュアンスの言葉



Forest Certification Systems **認証制度**

① 初期リスク評価 Initial risk assessment

樹種リスク

Risk of tree species

- ワシントン条約
- IUCNレッドリスト 他

伐採国・地域リスク

Logging country and regional risk

- 違法伐採度合
- 腐敗認知指数 他

② 詳細リスク評価 Detailed Risk Assessment

初期評価で高リスクの蓋然性が高い場合には、より川上にアプローチし、現地の森林管理状況、伐採状況について情報収集を行い、運用面での違法リスクを判断

In the case of high risk probability in the initial evaluation, we will approach upstream, gather information on local forest management status and logging, and determine the risk of illegal operation.

- NGO情報、書類確認、現地訪問 他

「ゼロデフォレステーション」に向けて Toward “Zero Deforestation”



新たに「生態系の破壊につながる森林破壊をゼロにする（Zero Deforestation）」を視野に「フェアウッド」調達を積極化

2007年4月に策定した「木材調達ガイドライン」に沿って、環境に配慮し、社会的に公正な「フェアウッド」調達に継続的に取り組んでいます。同ガイドラインでは合法性はもちろん、生物多様性や生産地の経済、伐採地の住民の暮らしまでも視野に入れた10の調達指針を設け、各指針の評価点の合計で木材を四つの調達ランクに分類。評価が低い木材を減らし、S・Aランク木材を増やす方向で、「フェアウッド」調達を進めています。なお、コミュニティ林業の育成にも配慮して、認証材だけを単独の調達目標としていませんが、それでも構造材については98%、内装設備まですべての木質建材まで全ての建材の詳細調査によっても、63%が認証材（認証過程材を含む）となっています。

また、クリーンウッド法の施行に伴い、住宅業界において先駆的に木材調達に取り組んできた企業として、さらに積極的な取り組みが求められると認識し、「生態系の破壊につながる森林破壊をゼロにする（Zero Deforestation）」を新たに長期ビジョンとして掲げました。

Proactively Procuring FairWood Lumber with a View to “Zero Deforestation”

In line with our Wood Procurement Guidelines created in April 2007, we continue with FairWood lumber procurement initiatives, toward the fair procurement of wood sourced with consideration to the environment. These guidelines are divided into 10 wood procurement policies that take into consideration legality, biodiversity, economies of production areas, and lifestyles of residents of logging areas. Each wood product is classified into one of four ranks based on its total score from each policy. We are pushing ahead with FairWood procurement by using fewer low-ranked wood products and more Rank S and Rank A products. In addition, in consideration of cultivating communities' forestry we do not set procurement targets for the sole adoption of certified wood. Still, certified wood (including certified processed wood) accounts for 98% of structural wood material and 63% of all of our wood materials including for interior installation.

In line with the enforcement of the Clean Wood Act, we flagged Zero Deforestation as a new long-term vision, recognizing that we need to be even more proactive as a company that has led the housing industry in sustainable wood procurement.

ESG潮流における「調達戦略」の意味

様々な社会課題 Various social issues

気候変動・自然災害・水危機・食糧偏在・貧困・人口増加 等々

Climate change・Natural disasters・Poverty problem・Population growth etc.

Goal :
持続可能な社会の実現
Realizing a sustainable society



パリ協定 等
Paris Agreement
etc.

institutional investor
機関投資家
ESG投資

Disclose
Feedback

成長性
Growth potential

事業を通じた具体的実現施策 ...

C S V

自社の活用出来る経営資源

Management resources that can be utilized by the company

Natural capital

自然資本

長期的な事業継続の基盤 (無形資産)

The foundation of long-term business continuity (Intangible asset)

Influence in the value chain

サプライチェーン
における影響力

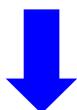
追従困難な競争優位の源泉

Competitive advantage difficult to catch up

企業

情報収集

Information gathering



リスク評価

Risk assessment



リスク緩和措置

Risk mitigation measures

サプライヤーとの信頼関係構築の アプローチ

Approach to building trust with suppliers

① 初期リスク評価

樹種リスク

- ワシントン条約
- IUCNレッドリスト 他
- 違法伐採度合
- 腐敗認知指数 他

伐採国・地域リスク

② 詳細リスク評価

初期評価で高リスクの蓋然性が高い場合には、より川上にアプローチし、現地の森林管理状況、伐採状況について情報収集を行い、運用面での違法リスクを判断

- NGO情報
- 書類確認
- 現地訪問 他

生物多様性の価格プレミアムを どうやって反映していくか

How to reflect the price premium of biodiversity

持続可能性への配慮は、「費用」ではなく「投資」であることの共有

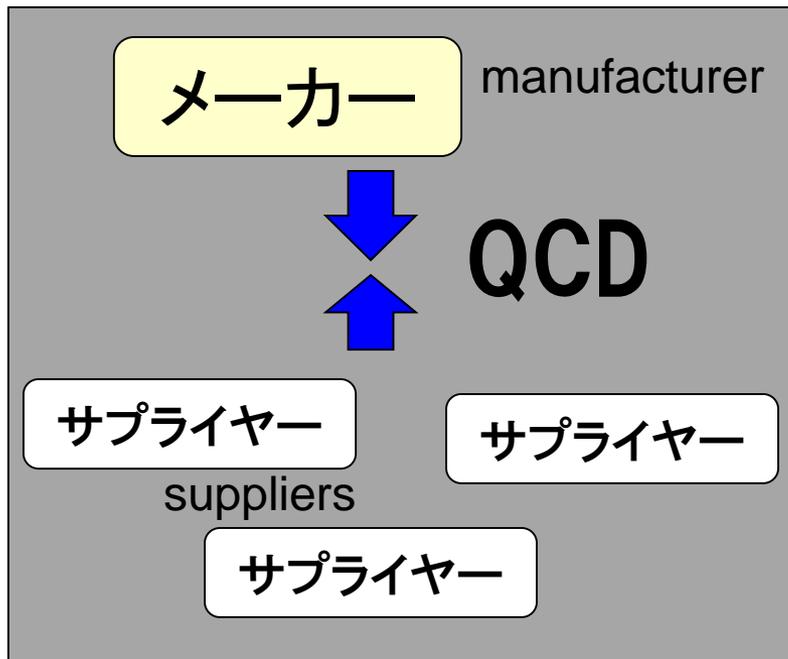
Consideration for sustainability is “investment” rather than “cost” for your company



サプライヤーとの関係…「競争」から「協創」へ

Shifting away from
Adversarial negotiations

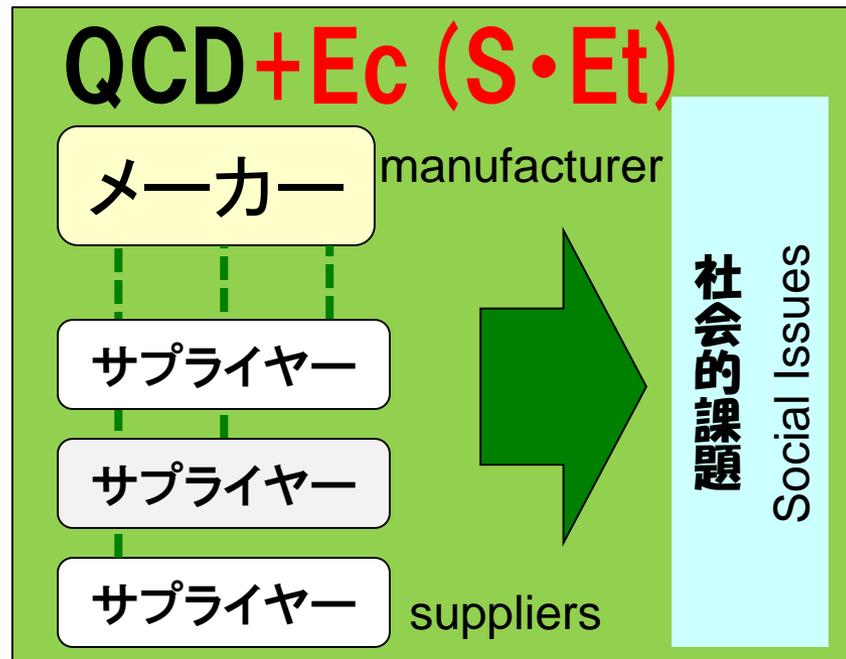
折衝・対立 軸から



Quality (品質)
Cost (価格)
Delivery (納期)

Adopting a cooperative,
advisory role

コンサル的役割へ



Ecology (環境)
< Social (社会) >
< Ethical (倫理) >

プレミアム

Case: Communication strategy of domestic timber sales

国産材販売のコミュニケーション戦略



➤ GPIF が選定した 3指数 全てに採用

日本企業66社

- FTSE Blossom Japan Index、
- MSCI ジャパンESGセレクトリーダーズ指標、
- MSCI 日本株女性活躍指数 (WIN)

Sekisui House Included in All 3 ESG Indices
Selected by GPIF for Passive Investment

➤ 「DJSI World」 構成銘柄 に採用

日本企業31社
(世界:320社/2500社)

➤ 「DJSI Asia Pacific」 構成銘柄 に採用 (住宅建設部門 の「Industry Leader」)

Sekisui House Included in DJSI World Index for 2 Years Running
Also Selected as “Industry Leader” (Homebuilding category) and Included in DJSI Asia Pacific Index

➤ 「Robeco SAM」 によるGoldクラスに選定

日本企業3社/596社

➤ 「CDP Forest」 でA- 日本企業4社

競争力の源泉は優良な原材料にある

The source of competitiveness lies in excellent raw materials



ご清聴ありがとうございました



本社 梅田スカイビル
と希望の壁

Head office,
Umeda Sky
Building.

積水ハウス(株) 環境推進部 佐々木

Masaaki SASAKI Senior Manager, Environment Improving Dept.

m-sasaki@ga.sekisuihouse.co.jp