LIXIL
Link to Good Living

サステナビリティレポート 2012

Our Business, Our CSR

株式会社 LIXILグループ

「良い住まい、良い暮らしにつながる絆を、世界に広げる」
それがLIXILグループの社会的使命です

LIXILグループは、住まいと暮らしの「総合住生活企業」です。
住まいへの総合的な取り組みで、生涯価値を実現し、自然・環境との共生を目指しています。
世界中の人びとの豊かで快適な住生活の未来のために
製品とサービスのイノベーションを追求し、サステナブルな社会の発展に貢献します。

C O N T E N T S

04 トップコミットメント

06 環境ビジョン

Feature 1
08 持続可能な社会の発展を日本から世界へ

Feature 2
14 住生活産業のグローバルリーダーを目指して

Feature 3
20 LIXIL が育てるべき人材像と人材育成に必要な考え方

設計：Kazuhide Doi Architects　撮影：Kazunori Nomura

Report 1
24 製品・サービスでの環境配慮

Report 2
26 事業活動での環境保全

Report 3
28 公正な調達・取引

Report 4
29 社会・地域とともに

Report 5
30 中期環境目標

Report 6
32 マテリアルバランス

Report 7
33 環境マネジメント

Report 8
34 CSR 経営に向けて

35 会社概要、編集方針

LIXIL

Management's Commitment to Sustainability

ステークホルダーとの対話を重ね、サステナブルな社会の発展に貢献する事業活動を推進します

LIXILグループは、“住まいと暮らしの総合住生活企業”として、経営理念に「優れた製品とサービスを通じて、世界中の人びとの豊かで快適な住生活の未来に貢献します」を掲げ、住生活産業のグローバルリーダーを目指しています。

企業の経済規模と社会的影響力の拡大に伴い、地球環境問題・エネルギー問題解決をはじめとする持続可能な社会への貢献が、国際社会から私たち企業に強く求められています。グローバルな視点でCSRを実践し、社会からの要請と期待に応えていくために、LIXILグループは、2012年7月新たに「CSR方針」を制定し、「イノベーション」、「サステナビリティ」、「インテグリティ」という3つの重点テーマと具体的活動を定めました。

地球環境保全はもとより、エネルギーと水資源の効率利用をはじめとする技術革新や、衛生的で、安全・安心な高齢社会や共助社会の構築に向けた研究と新しいライフスタイルの提案、適正な資源配分、サプライチェーンを含めた人権問題、コミュニティとの連携、迅速で透明な情報開示など、私たちの取り組むべき課題は多く、ステークホルダーとのダイアログを重ねながら、真摯に向き合っていかなければなりません。また、お客さまに最大の満足を得ていただくため、ビジネスパートナーとの協働も欠かせません。そのためにも、グローバル企業にふさわしく、ダイバーシティに溢れ、社員がリーダーシップを発揮できる企業文化づくりを急いでいます。また、LIXILグループが考える持続可能な社会への道筋を広く社内外に示し、ステークホルダーの理解を得て、ともに持続可能な社会の発展を目指す共感者を増やしていきたいと考えています。

テーマに沿った具体的活動では、例えば、民生部門のエネルギー問題解決につながるゼロエネルギーハウスやゼロエネルギービルの実現を目指し、急激な経済成長を続ける新興国でこそ求められるキーテクノロジーの開発を課題としています。また、日本の高齢社会に対応した空間設計や住宅設備・機器の改良、リフォーム技術の向上などは、先進諸国はもちろん、屈指のスピードで高齢化が進む中国やこれからのアジアに対しても、貴重で重要な提案をもたらすと確信しています。

世界の人びとと対話し、世界の課題と期待を認識し、持続可能な社会の構築に向けてLIXILグループならではの提案や技術革新に挑む。それが住生活産業のグローバルリーダーを目指す企業としての大きな役割です。

LIXILグループは、今後もグローバル企業としての企業文化の醸成と人材育成に努め、世界中の人びとから支持され、後押しされる企業となるよう全力を尽くしてまいります。

株式会社 LIXILグループ
取締役 代表執行役社長 兼 CEO
藤森 義明

グループ経営理念 LIXIL TETRA

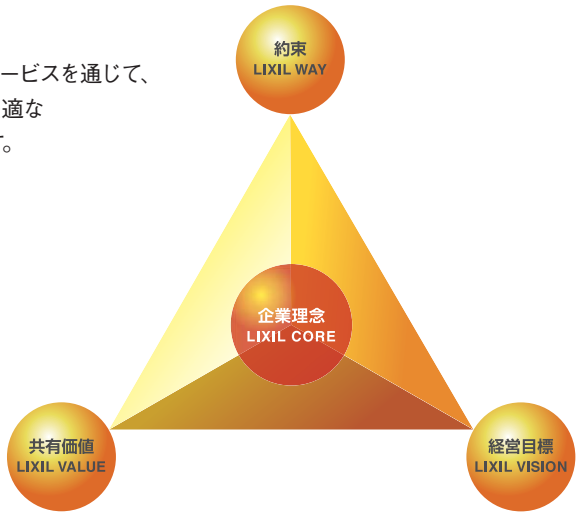
LIXIL CORE（企業理念）

私たちは、優れた製品とサービスを通じて、
世界中の人びとの豊かで快適な
住生活の未来に貢献します。

LIXIL VALUE（共有価値）

従業員の共有する価値観

- V-1 目標達成への熱意
- V-2 変化し挑戦する
- V-3 迅速な行動
- V-4 あくなき向上心
- V-5 オープンな組織
- V-6 誠実で公正な行動
- V-7 品質至上
- V-8 無駄の徹底排除
- V-9 チームワークと人材育成



LIXIL WAY（私たちの約束）

1. LIXIL のありたい姿
   地球と調和する「暮らしの理性」を創造する。
   Link to the Earth
2. LIXIL の使命
   お客さまの、良い暮らしにつながる「絆」を作る。
   Link to Good Living
3. LIXIL の提供価値
   - 確かな品質 Link to Quality
   - 高い技術 Link to Technology
   - 美しい環境 Link to Environment
   - 豊かな感動 Link to Emotion

LIXIL VISION（経営目標）

住生活産業におけるグローバルリーダーとなる。

The Earth as Our Environment

人びとの暮らしが地球と調和することを願って

2011年3月11日の東日本大震災をきっかけに、エネルギーを取り巻く状況は大きな転換点を迎えたと言えるでしょう。

それまでは、地球温暖化を防ぐためにCO_2を減らすこと、すなわち化石燃料の消費を減らすことが私たちの共通目標でした。そのためには、原子力発電をはじめとするCO_2を排出しないエネルギー源に代替することが必要だと考えてきました。

しかし、震災を経て、原子力発電に頼ることは難しい状況が生まれています。だからと言って、太陽光や風力のような再生可能エネルギーだけで、ここまで膨らんだエネルギー需要をすべて賄うことは現時点では難しいでしょう。

これまで私たちの暮らしの豊かさは、エネルギー消費の増大と結びついてきましたが、持続的な社会を築くためには、エネルギー消費そのものを減らしていくという考えに立つべきではないでしょうか。しかし、それは必ずしも昔の生活に戻ることではありません。

震災後の状況をふまえて、住生活企業が果たすべき役割を議論するなかで、私たちは改めて自らのビジョンを示す必要があると考えました。それは、人びとの暮らしの豊かさを向上させつつ、地球環境への負荷がゼロバランスしている社会の実現を目標に、住生活産業におけるグローバル

Link to t

グループ環境方針 Commitment to the Earth

つくる・つかう・もどす　というモノづくりの視点に、
へらす・いかす・まもる　という暮らしの視点を交差させて、
地球との調和に努めています。

環境理念

LIXILグループは、人びとの暮らしが地球と調和することを願い、
住まいづくりのあらゆるプロセスにおいて、
環境に配慮した主体的な取り組みを続けていきます。

行動指針

LIXILグループは、環境マネジメントシステムを継続的に改善し、
あらゆる業務において環境配慮型のオペレーションを実践し、
幅広いステークホルダーと活発なコミュニケーションを推進します。

リーダーになるということです。

私たちが培ってきた技術をさらに発展させ、建物の断熱性を高め、省エネ製品を活用し、自然の光・風・熱を上手に使いながら、スマートメーターのような最新技術も取り入れて、エネルギー消費そのものを減らしていく。そのうえで必要最小限の再生可能エネルギーを創出し、住宅やビルの使用エネルギーを賄うことが、私たちの考えるゼロエネルギーです。

住生活にかかわるすべての領域でゼロバランスを実現するために、新築はもちろんリフォームでも、一部の製品や部材の交換でも、個々のライフスタイルや事情に合わせて選択できる製品を世界に普及していくことが、私たちの使命です。それには、これまでとは異なる発想と大きな技術革新が必要となるでしょう。私たちの取り組みは、日本だけでなくアジアをはじめこれから急速に発展していく多くの国々においても、大いに役立つものであると確信しています。

LIXIL グループは、社会的責任としての環境ビジョンを事業活動のなかに組み入れ、原料から製造、流通、使用、廃棄に至るライフサイクルで、エネルギーのみならず、資源や水使用の削減・リサイクルに取り組み、地球環境への負荷低減を追求するとともに、その取り組みをグローバルに発信していきます。

he Earth

グループ環境ビジョン Vision for the Earth

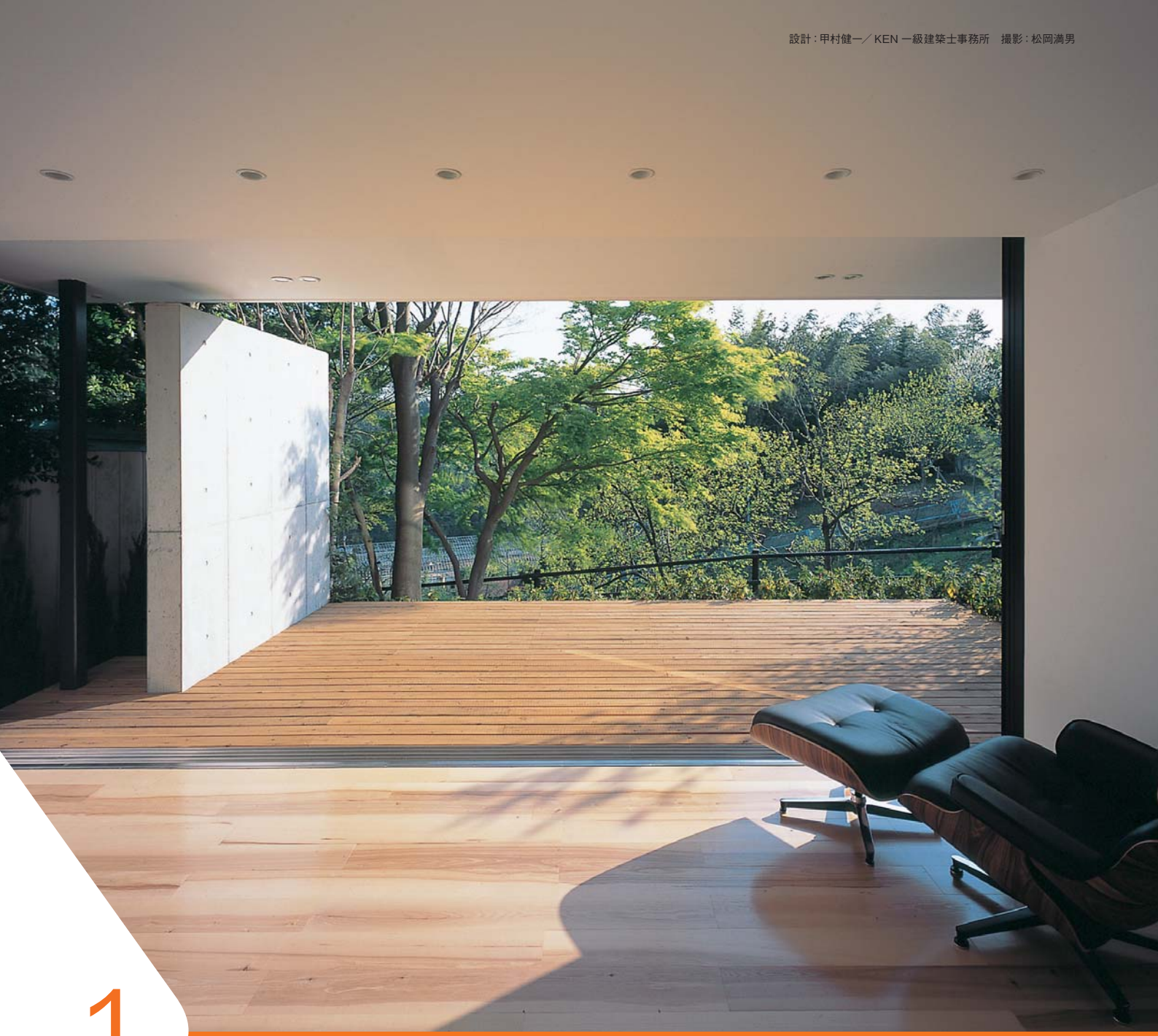
私たち LIXIL グループは、2050 年の人びとの暮らしの豊かさと、
地球環境への負荷がゼロバランスしている姿を希求し、
住生活産業の分野で世界をリードしていきます。

私たちは、住宅やビルのゼロエネルギーを実現するための技術革新を追求し、
それらを提供するトータル・ハウジング・プロバイダーとなって、
世界全体の省エネルギーや CO_2 削減に貢献します。

重点テーマ

1 自然の恵みをいかした製品とサービスを提供しながら、お客さまと共にこれからの暮らしを考えます。
2 日々の事業活動において、低炭素・資源循環・自然共生につながる運営を行います。
3 地域や社会の一員としてステークホルダーとの相互理解を深め、協働して独自の活動を行います。

設計：甲村健一／KEN 一級建築士事務所　撮影：松岡満男



1

Sustainable Solutions for Housing and Living

持続可能な社会の発展を日本から世界へ

地球環境と人びとの暮らしが両立する社会を目指して

少子高齢化、環境問題、資源やエネルギー…。
山積する課題を超え、LIXILグループは 2050 年に向け、
地球環境と人びとの暮らしの豊かさを両立させた社会の実現を目指して、
住生活産業をリードしていきます。

Special Talk

株式会社三菱総合研究所 理事長
プラチナ構想ネットワーク 会長
東京大学 総長顧問

小宮山 宏

株式会社 LIXILグループ
常務執行役員
広報・宣伝・CSR・環境戦略担当

松村はるみ

解決すべき社会課題に対してLIXILグループは どのように貢献できるか

モノが豊かで生活の質も高い社会を 世界に先駆けてつくる

松村　現在の日本や世界が置かれている状況についての認識を前提として、小宮山先生が目指すこれからの社会像と、そこでLIXILグループがどういう役割が果たせるかを、ぜひお聞かせください。

小宮山　現在の先進国では、衣食住、移動、情報といった“モノ”を、支配者層ではなく、我々普通の市民が不自由なく持つようになった。これは、非常に稀有なことで、歴史上初めてでしょう。もうひとつは長寿。両方とも人類が長年追い求めてきたもので、それが今や先進国だけでなく、世界中に広がりつつあります。1万年という人類の文明の歴史のなかで、最近のわずか200年間に成し遂げられたことです。

こうしたなか、1970年代にローマクラブが『成長の限界』というレポートで、有限な地球上でこれ以上の物質的な発展は無理だ、このままでは破綻すると警告した。今、それをどうやって超えるかが問われています。それは「量から質へ」の転換だと私は思っています。

世界のなかでも日本はトップランナーです。今から100年前の日本人の平均寿命は44歳くらい、世界は31歳くらいですよ。それが今では90歳、しかも昔のような食うや食わずの時代ではない。ある意味、我々は自由を得たのです。そのなかで、持続可能な社会をつくっていくには、社会そのものが大きく変わる必要がある。それはモノも豊かで、生活のクオリティも高い社会、それが私が提唱する「プラチナ社会」です。

松村　地球環境の問題を、どう克服するのでしょうか。

小宮山　実は日本はこれまでにも克服してきているのですよ。今、中国は大気や水質の汚染が問題になっているけれど、かつての日本も同じ。空も川も海も汚れて、各地で公害が発生したのです。それが排出規制や浄化技術で、これだけきれいになった。それからオイルショックというエネルギー危機も克服しました。

特に成果を上げたのが製造業です。製造単位当たりに使うエネルギーをどんどん減らして、世界一エネルギー効率の高い産業をつくった。公害とエネルギー危機を克服するなかで、強い産業を築き上げたのが日本です。

現在、産業部門のエネルギー消費割合が減って、住宅、オフィス、交通輸送でエネルギーの6割を消費しています。逆に言えばこちらにはそれだけ減らす余地（ポテンシャル）があるわけです。また、環境はきれいになったけれども、生物多様性の回復も課題です。こうした民生――私は「日々の暮らし」と呼んでいるのだけれども――の面で、世界一クオリティの高い、強い社会をつくるチャンスだと思うのです。

松村　なるほど、まさにそこに私たちLIXILグループの役割があると思います。海外では、その「日々の暮らし」の部分でお手本になるような国はあるのでしょうか？

小宮山　交通運輸でも日本は一番でしょう。日本の自動車メーカーがつくっている車は燃費が最も良いし、NOx（窒素化合物）なども出さない。照明器具の効率も日本が進んでいます。しかし、家（住宅）は最悪です（笑）。

松村　そうなのですか。

小宮山　住宅で一番エネルギーを使うのは暖房です。きちんと断熱をすると、本来、暖房エネルギーはゼロにできるのです。北欧やドイツなどでは、住宅の断熱材の厚さは200mm、窓は三重窓が基準になっています。それで、暖房エネルギーを激減させている。それに対して日本の断熱基準は先進国では低い方。例えば、日本は住宅やビルの断熱化が進めば、「日々の暮らし」でも世界一になれますよ。

真空断熱材は日本やアジアのマーケットに最適、大量普及で安く供給できる

松村　いよいよ私たちの出番になってきました。建物の熱損失は、窓からが最大です。窓は私たちのコアな事業のひ

とつなので、そこで果たすべき責任は重大だと思います。

小宮山　建築基準法で、断熱基準の改正や義務化も必要でしょうね。でも、断熱材も 200mm なんて言ったら、ただでさえ狭い日本の家屋がさらに狭くなってしまう。これからは真空断熱材みたいに、薄くて高性能なモノが良いですよ。そこにチャンスがあると思います。

松村　LIXIL では昨年、真空断熱材を使った断熱パネル、「ウォール インプラス」と「フロア インプラス」を発売しました。これは厚さ 12mm で、215mm のグラスウール断熱材と同じ断熱性能を持っています。内側に張りつけて使えるので、工事にも時間がかかりませんし、厚みがないので部屋が狭くなりません。断熱内窓の「インプラス」と組み合わせて、必要な部屋を丸ごと断熱する「ココエコ」というリフォームを提案しています。

小宮山　これからのマーケットはアジアを中心に広がっていく。アジアは日本と同じで、真空断熱材のニーズは高いと思います。あとは、値段をどれだけ下げられるかですよ。

松村　残念ながら、真空断熱材自体がまだ高価なので…。

小宮山　LIXIL さんが、大量に普及させていくんだという決意を固めれば、必ず安くなります。要は勇気を持ってやるかどうか。今、日本はここで負けている。太陽電池もそうだし半導体もそう。こういうコモディティ製品（大量に使われる必需品）は、世界のマーケットの 30%を取らないと勝てません。

松村　「断熱リフォーム」の可能性はとても大きいので、しっかりとアピールしていければと考えています。そのためには、まずリフォームの意義を理解していただかなければいけません。全国に約 1 万店ある LIXIL のリフォーム加盟店とともに、今年から本格的にリフォーム市場を開拓していきます。お客さまが「自分にとって快適な住まいって何だろう？」と考えながら、少しずつ家に手をかけるライフスタイルを育て、そこに適した製品やサービスを提供していくことで、市場が広がっていくのではないかと思います。昨年の震災以降、電力不足への対応から節電や省エネルギーへの機運が高まってきていますので、これもリフォー

sphiano（スフィアノ）
“泡浴”という新しい入浴スタイルを提案する「Foam Spa」を中心にラインナップしたバスルーム

今、日本社会の抱える課題が私たちに解決できれば、そのモデルを世界に広げることができますね

Harumi Matsumura

2011 年 7 月、株式会社住生活グループ（現 株式会社 LIXILグループ）及び株式会社 LIXILの広報・宣伝・環境戦略担当執行役員として入社。2012 年 4 月より株式会社 LIXILグループ コーポレートコミュニケーション部及び株式会社 LIXIL 広報部、CSR・環境経営推進部の担当執行役員

ム市場の拡大には追い風だと思います。

小宮山　潜在的なニーズはあるのだから、勇気を出して投資し、市場をリードしていくべきですよ。

断熱リフォームは高齢者の健康にも良く、社会参加も重要なテーマになる

松村　断熱リフォームをすると家のなかの温度差が小さくなり、血圧も安定して、元気でいることができるといったこともあるようですね。

小宮山　断熱性能の悪い家から高断熱の家に引っ越した1万人以上の人を対象に健康状態を調査したところ、心疾患が81%、気管支喘息（ぜんそく）は70%、アトピー性皮膚炎が59%に減少したというデータがあります。

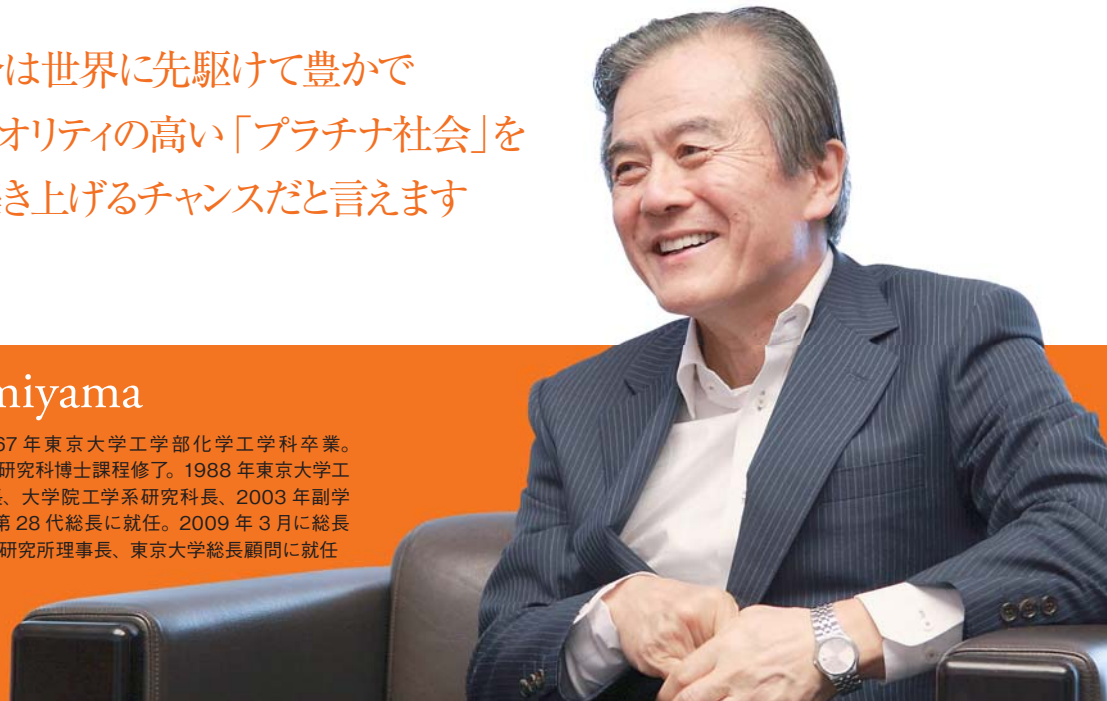
私自身も高断熱の「小宮山ハウス」に住むようになって、花粉症がだいぶ改善されたのを実感しています。理由は、ヒートショックが少ないことと、結露がなくなるためカビが出ないことでしょう。家の断熱リフォームをすると、省エネルギーになるだけでなく、健康にも良いわけです。

断熱リフォームは費用がかかりますが、暖房費だけではなく医療費を抑えられる可能性も出てきているわけです。今、銀行にお金を預けても、たいした利子はつきません。そのお金をリフォームに使えば、暖房費も減るし、健康になって医者にかからずに済むかもしれないし、家も長持ちするのです。こんな良いことはないでしょう。

松村　LIXILグループでも高齢社会に対応して、住宅産業にとどまらず医療産業や介護産業などが融合した形での、家づくり、ビジネスモデルを検討しています。高齢社会時代を見据えると、今後どういった点が重要になるとお考えでしょうか？

小宮山　高齢者の健康にとって大事なのは、きちんと栄養を摂ること、適度な運動、そしてもうひとつは人との交流なのですよ。高齢者が社会参加することがとても大切で、そのためには、脳内出血のような、長期に介護を必要とする重篤な疾患を防がなくてはいけない。それには、ひとつ

今は世界に先駆けて豊かでクオリティの高い「プラチナ社会」を築き上げるチャンスだと言えます



Hiroshi Komiyama

1944年栃木県生まれ。1967年東京大学工学部化学工学科卒業。1972年同大学大学院工学系研究科博士課程修了。1988年東京大学工学部教授、2000年工学部長、大学院工学系研究科長、2003年副学長などを経て、2005年4月第28代総長に就任。2009年3月に総長退任後、同年4月に三菱総合研究所理事長、東京大学総長顧問に就任

短納期・低コストの新しい断熱リフォームを提案
省エネルギーを実現し、健康にも効果的

は先ほど言ったような、ヒートショックのない、良い家に住むことです。冬に寒いお風呂場の脱衣所で倒れる人がすごく多いのですから。

もうひとつは社会参加の場づくり。例えば1週間に1～2回でも、小学校の教壇に立って授業を受け持つのは、高齢者には最適な仕事になりますよ。農業も、専門知識を持った農業医のようなものを育てる。これも高齢者に向いた仕事だと思います。

そういう社会参加に加えて、家のなかでの生活についても、今まであまりみんなが考えなかったようなクオリティ、生活の質を高めていくことが重要だと思うのです。

松村　小宮山先生が進める「プラチナ構想ネットワーク」でも、高齢者の社会参加が重要なテーマですね。

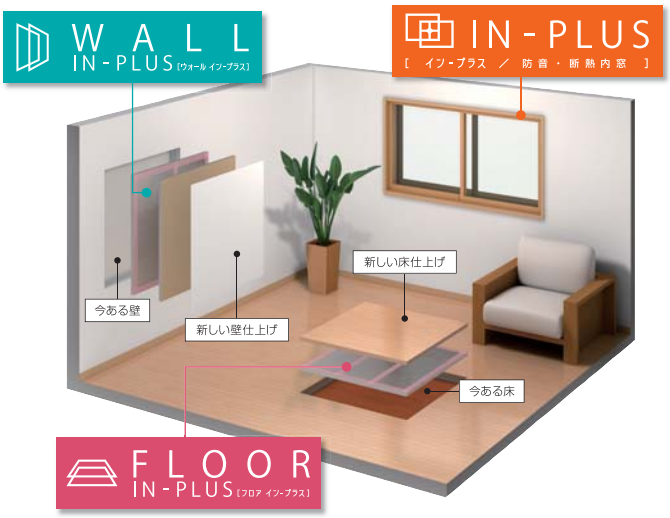
小宮山　「プラチナ構想ネットワーク」は、環境問題、高齢化、活力ある地域づくりなど、日本社会が解決すべき課題を世界に先駆けて解決していくことで、新たな需要、新たな経済活動を創造していこうというものです。大切なのは地球温暖化、高齢化などの課題に地域の持つ力で対応し、暮らしを良くしようとすれば、そこに需要が生まれ、産業が起き、経済活動が活発になるという発想に立つことです。

コモディティで勝ち、知識産業化を進めることで総合的な強さを

松村　確かに、そうした課題を世界に先駆けて解決できたら、そのモデルを世界に広げられるかもしれませんね。そのなかで私たちLIXILグループはどのような役目を担えるでしょうか？

小宮山　家というのは、都市のひとつの要素であって、道路があって、緑があって、風の通る道があるから家なんだ、というところがあるわけです。アメリカの開拓時代なら荒野に一軒家を建てることもできたけれど、今は家だけで成り立つ時代ではありません。全体を考えながら、家を考えなければいけない時代。地球を考えながら世界を変え、日本を変え、日本を考えながら住んでいる町を考え、町のなかの家を考えなければならない。

家の部材ひとつを取っても、上流から下流までつながりがあるわけです。その上流にも下流にも関係づけていくような知識が必要なわけでしょう？　その意味で、住宅産業や住宅設備産業というのは、広く言うと「知識産業化」し



ココエコ

今ある窓の内側に簡単に取り付けられる断熱内窓「インプラス」、さらに厚さたった12mmで215mmのグラスウール断熱材に相当する断熱性能を持つ真空断熱材を使った「ウォール インプラス」（壁用）と「フロア インプラス」（床用）で、既存の窓・壁・床を、内側から一部屋丸ごと断熱リフォームするのが「ココエコ（ココだけ簡単快適エコリフォーム）」。短納期かつ手ごろな価格で断熱リフォームを実現します

株式会社LIXIL 常務執行役員
金属・建材カンパニー 商品本部 本部長
山中 悟

誰もが暮らしやすく、地域に密着した住まいの提案

金属・建材カンパニーの商品本部では、窓を中心にドア、エクステリア、リビング建材などの主に金属系商材を扱った商品の開発をしています。今後の住宅リフォームにおいては、断熱性能・環境性能の向上が重要になってきます。建物は開口部（窓）からの熱損失が一番大きいので、窓を断熱すると省エネ効果が高い。断熱性を考えたら窓は小さい方が良いのですが、それでは外部との関係が遮断されてしまいます。大きな開口部があることで、地域との関係を保ち、周囲の自然を取り入れることができます。両立させるには、壁なみの断熱性能を持つ窓をつくろうというのが私たちの考え。そのために多くの分野と連携して高機能・高性能な商品をいち早く市場に提供し、より豊かな暮らしに貢献したいと考えています。

COMMA
HOUSE

いえ・もの・情報・ライフスタイルを統合して、快適性・省エネ性を実現し、持続可能エネルギーの最大導入に貢献する住宅を、2020 年に広く普及させることを目指し、東京大学生産技術研究所と LIXIL などが共同でさまざまな実験を行う住宅

株式会社LIXIL
常務執行役員
総合研究所 所長
小田方平

エネルギーのゼロバランス実現に向けて

日本は今、高齢社会を迎え、人口も減りつつあります。実は日本が先頭に立っているだけで、他の先進国でも同じ課題を抱えている。お隣の中国でも、早晩高齢化を迎えます。一方で世界人口は増え続け、資源やエネルギーの枯渇も迫っています。LIXIL では 2020 年に普及している住宅を想定したゼロエネルギー住宅の研究を進めています。ゼロエネルギーといっても、できる限りエネルギー消費を減らす、エネルギーミニマムが前提。気密・断熱や通風、太陽エネルギーの利用などを組み合わせ、風・光・熱をコントロールしながら最低限のエネルギーで暮らせる家の実証実験を、東京大学生産技術研究所とともに「COMMA（コマ）ハウス」で進めています。
高齢社会には負のイメージがありますが、必ずしもそうではありません。年をとっても健康で楽しく暮らし続けられる家のモデルを、省資源・省エネルギーで実現していきたい。それはまた世界のモデルになると信じています。

ていくということが必要だと、私は思っているんですよ。

例えば、今言われているスマートシティというのも重要なコンセプト。その要素としては家もあるし、電気のスマートグリッドもあるし、エネルギーもあるし、水もあるし、ということ。その先には実を言うと地球があるわけです。そういう大きな関係性を無視できなくなってきているわけです。

松村　そういう意味ではLIXILグループは総合住生活企業ですし、いろいろな素材メーカーとも協力関係にあり、幅広いアライアンスを築いています。

小宮山　だから、LIXILさんにはぜひ知識産業、それもシステム知識で活躍する企業になっていっていただきたいと思います。もうひとつは、市場が大きい、確実に成長する分野に強みを持つことです。先ほど話したコモディティです。これは確実に稼げる産業なのですよ。しかも勝ち方は分かっているのだから。シェアを取れたら、勝てる。ただ勝つためには、リスクを取らなければいけません。

LIXILさんにとってそれが家そのものなのか、それとも真空断熱材なのか、断熱窓なのかは分からないけれど、コモディティでしっかりと勝つ、そして知識産業として強みを発揮することで、総合的な強さを備えた企業になっていただきたいですね。

松村　その取り組みの結果が、人びとの幸せや地球のためになるところにつなげていきたいと思います。

株式会社LIXIL 上席執行役員
住設・建材カンパニー 商品本部 本部長
深尾修司

ライフスタイルに合わせて、多様な商品をうまく組み合わせる

水回り商品で言えば、かねてより 4 リットル以下で流せる節水便器、お湯が冷めにくい断熱浴槽などを発売していました。しかし、単体商品を個別に最適化することでの価値の追求には限界があります。最近では、グローバルな環境問題や資源･エネルギー問題、あるいは高齢社会といった課題の解決をベースに、住宅や地域社会としてのあるべき姿から見たそれぞれの水回り商品の方向性を提案したいと考えています。例えば泡で入浴する「Foam Spa」。保温性も高く湿気も出さないので、リビングにも置けます。お風呂は壁に囲まれていて湿気があると誰でも思っていますが、その囲いを取ると空調もひとつで済む。するとヒートショックも起こりません。環境性能を高め、ゼロエネルギーであっても、より健康で快適な暮らしを送ることができるのです。

撮影：中野正貴

2

Global Strategy of LIXIL

住生活産業のグローバルリーダーを目指して

アジアを起点に、世界へ展開。環境・社会課題への取り組みと事業戦略

住生活産業のグローバルリーダーを目指すLIXILグループ。
急速にグローバル化するその事業展開において、
環境・社会課題の解決に貢献する成長戦略が必要不可欠です。
私たちが製品とサービスを通じて社会に貢献するために、
どのようなアプローチをとっているのか。
世界市場のなかでも重要な意味を持つアジアの取り組みから、
LIXILグループの CSR・環境への考え方をお伝えします。

From Asia to the World

住生活に関するあらゆる製品やサービスを提供していくことで、地球環境や地域社会の課題解決に貢献できる

世界の成長市場であるアジア。住宅関連商品の需要も高まっていますが、まだ圧倒的なシェアを持つ企業は存在しません。すなわち、この分野でグローバルリーダーを目指すLIXILグループにとっては、海外展開と事業成長に向けて最も大切なカギを握る地域なのです。

LIXILグループの海外事業は、これまでは日本国内で販売する商品の製造が中心でしたが、“最適地生産・最適地販売”の実現に向けた体制づくりを急ピッチで進めています。その第1ステップとして、アジアにおける販売・マーケティング機能の統合を進めます。それを推進していくのが、上海を本拠地とした株式会社 LIXIL グローバルカンパニー LIXILアジア(以下 LIXILアジア) です。これまでは、LIXILグループの傘下でアメリカンスタンダード アジア・パシフィック (以下ASAP)、INAX、トステムなどにより独立した事業運営がなされてきましたが、今期からはそれぞれをプロダクトブランドとして展開。製品とサービスのラインナップを総合的に揃えることにより、これまでにない成長の機会が生まれています。課題は、住宅関連全般にまたがる顧客ニーズを十分把握できていないこと。今後は、個々の市場のお客さまのニーズと需要にどれだけ焦点を合わせられるかが、成長のポイントになってくるでしょう。

グループにおける「LIXILアジア」の役割

LIXILグループのグローバル戦略における重要な役割を担う LIXILアジアがなすべきことについて、CEO のケネス・エンは力強く語ります。

「株式会社 LIXIL グローバルカンパニーのアジアにおける事業展開は、中国、インド、アジア諸国など、世界でも最も急速に成長する経済の中心で行われています。成長が急速なだけに、それぞれの社会が抱える課題も多岐にわたっており、私たちの事業がそれぞれの課題解決に貢献できる局面も拡大しています。このような地域における私たちの戦略は、アジアのお客さまのための商品を設計・開発し、可能な限り効率的に調達、製造、流通し、お届けする

デザインテーマごとの展示や節水機能などをアピールする展示が目立つ、上海ショールーム

中国（広州）の水栓金具生産工場

こと。そして、主要な地域と商品に焦点をあてることです。各地域や各国はそれぞれ違う特徴があり、個別のアプローチが必要です。私たちがこれらをきっちりと実行したうえで、お客さまと向き合えたなら、必ず多くの価値をご提供できるはずです。

また、今後のグローバル市場においてリーダーとなっていくためには、事業が社会に貢献し、それが社会の成長につながる戦略が必要不可欠です。例えば、先進国が経験してきた過剰消費型で持続可能型ではないライフスタイルから生じる問題は、著しい経済成長を続ける中国やインドなどのアジア諸国で顕在化しています。それは、経済成長に伴い、人びとの生活レベルが向上するなかで、拡大しつつあるエネルギー消費の問題です。消費者の購買力が高まれば、人びとは当然自動車に乗り、大きな家を手に入れ、新しい技術を求めるでしょう。しかし、それには多くのエネルギーと資源が必要になります。

一方、私たちの事業領域を見ると、このようなエネルギーと資源の問題以外に、アジアが直面する２つの大きな課題に取り組むべきであることが分かります。水資源の問題と高齢社会への対応です。私たちは、これまでに蓄積した技術を使って、地域における課題への革新的な解決策を開発し、推進することを目指しています。トイレ、シンク、バスタブなど商品の環境設計を進めることで、お客さまの生活における節水、製造工程における資源節約を可能にします。そしてそのベースになるのが、日々の事業活動での取り組みです。アメリカンスタンダードブランドの製品を生産する工場ではEHS（環境・衛生・安全）マネジメントを適用し、製造工程の負荷削減を実現し、さらに今年度からはEHSマネジメントシステムのサプライヤーへの拡張を始めました。法律遵守、環境、衛生、安全の４つの分野に関して159項目のチェックリストを作成し、評価をしています。そのなかには、有害廃棄物管理や児童労働の禁止といったことも含まれています。社会とともに考え、課題に取り組むことによって新しい価値を創出すること。それがグローバルリーダーを目指すうえで、LIXILグループがなすべきことだと考えています」

中国やその他のアジア地域でもCSR・環境活動の一環として、教育支援から地域の公衆衛生の向上支援など、さまざまな取り組みを実施

Craig McEachern

LIXIL Corporation
Global Company
LIXIL Great Thailand and Pacific (GTAP)
General Manager, Greater Thailand and Pacific

環境面の利益を明確に伝える

LIXILグループのアジアにおける成長にとって、重要な拠点のひとつにタイがあります。もともとアメリカンスタンダードブランドの市場シェアも高く、技術を持つ労働者層に支えられる2つの大きな工場を操業しているタイで、ゼネラル・マネージャーを務めるクレイグ・マッキーチャンに話を聞きました。

「2012年度からグローバルカンパニーの販売マーケティング部門が、プロダクトブランドを超えてLIXILアジアに統合したことにより、幅広い商品と創造的なソリューションを備え、事業の幅を広げる大きな機会が生まれています。ASAPとして43年にわたり事業を発展させてきた基盤の上に、LIXILアジアは現在まさに、タイそして周辺地域における“選ばれる住生活ソリューションアドバイザー”として自らを確立できるよう挑戦しているのです。

そのために、最も大切にしているのは、お客さまのニーズにしっかりと耳を傾けること、そして、それに応えていくことです。消費者、流通業者、設計者、開発業者が求める環境性能にどう応えるかは大切な要素です。昨年、普及クラスのトイレを開発しているとき、お客さまの声を調査し、その結果に驚きました。生活費の節約につながるという理由から、節水機能を強く求めており、実際に、価格やブランドより節水が購入動機として上だったのです。さまざまなステークホルダーの声をしっかりと聞くことの大切さを再認識させてくれる出来事でした。

このように、消費者の節水に対する意識が高まるタイでは、LEED※基準に沿った設計・施工を行う建物が増加しています。私たちも、LEED基準を設計プロセスのなかに組み込み、タイ向けのトイレやシャワーなどの水栓金具の節水型商品について、カタログのなかにLEEDの評価ポイントを掲載する準備を進めています。そして、さまざまな取り組みを進めていくなかで、LIXIL商品が提供する環境面の利益を広くお客さまに伝えることが、マーケティングにおける大切なポイントになると考えています。お客さまは、販売店で、商品カタログで、またウェブサイトで、明確なコミュニケーションを求めています。節水や抗菌技術、その他の環境性能や利益をお客さまに伝えるために、表示マークを開発しているところです。住生活産業の激しい競争市場の最前線に私たちが立ち続けるためには、お客さまのニーズにあらゆるレベルで耳を傾け、お応えすることがますます重要になるのです」

グローバル企業として、フェアで変化に強い企業文化を育む

グローバルリーダーとして成長していくための、LIXILグループの企業文化の基盤には、“透明性”そして“フェ

タイショールーム

タイの衛生陶器の生産工場内の焼成炉

※ LEED（Leadership in Energy and Environmental Design）:米国グリーンビルディング協会が提供する、建物の設計、施工、運用、維持に関する性能評価システム

資源循環における次世代プロセスの実現に向けて、ニーズを把握し、環境課題の解決と快適な住環境の両立を目指す

アであること”があります。LIXILアジアのリーダーとして、ケネスはこう言います。

「フェアであるということは、お客さまや社員に対して、インテグリティ（誠実さ）を持って向き合うこと、そして、社員に公平な機会を提供すること。社員の出身地も、タイ、インド、米国など非常に多様であり、健全な働く場をつくるために、公平であることが大切なのです。挑戦、変化、向上への絶えざる努力、オープンな雰囲気、コミットメントの遂行。これらをすべて成し遂げながら、人やコミュニティ、そして地球の声に耳を傾け、大切にしていく必要があるのです。

今後、LIXILが住生活産業のグローバルリーダーに成長していくためには、インテグリティに根ざした企業文化、環境への意識、各国でのアクション、そしてお客さまとのコミュニケーションが不可欠です。これらの基盤の上に信頼される強いブランドを築き、LIXILグループの多彩な製品とサービスで、さまざまな課題を解決し、お客さまと社会に創造的な価値を提供していきます」

Christie Mao

LIXIL Corporation Global Company LIXIL Asia
Vice President, Human Resources

LIXILグループが、多様でチャレンジングなアジア市場で、わずかなりとも成功しているとするなら、それは結果指向の経営、そして、将来のリーダーを特定し育成する能力による部分が大きいと考えます。リーダーには適応力があり、柔軟で、オープンマインドであること、そして、私たちの企業価値を体現することが必要です。そのためにここでは、自らに挑戦し、可能性を実現しようとする人材をリーダーに育成する、非常に体系的なプログラムを作成し、実施しています。

Vivian Ruan

LIXIL Corporation Global Company LIXIL Asia
Vice President, Marketing & Category Sanitary ware & Tiles

LIXILグループの商品は、お客さま志向でつくられています。私たちの事業エリアはアジア・パシフィックであり、この地域のお客さまが求める具体的なニーズにお応えする商品の開発・設計を大切にしています。その際に、3つの価値にもとづいたアプローチをとります。ひとつはデザインであり、ニーズやセンスに合う設計。ひとつは快適さで、形だけでなく心にも快適であること。そしてもうひとつが環境配慮であり、できるだけ少ない資源を使って、特に節水機能の高い、環境配慮型商品を生み出すことです。

アジアや日本で顕在化している環境問題は、既に世界の課題として共有されています。LIXILグループは、これらの課題を住宅関連の事業を通して解決していくために、環境ビジョンで「2050年の人びとの暮らしの豊かさと、地球環境への負荷がゼロバランスしている姿を希求し、住生活産業の分野で世界をリードしていく」ことを掲げ、地球規模の環境・エネルギー問題に取り組んでいます。そのために必要なのは、創エネルギーと省エネルギー、そして快適な住環境のソリューションを実現する技術やサービス、システムの開発です。重要なのは、単なる環境対応だけではなく、快適な住環境を伴っていること。LIXILグループは、実質的な技術開発やソリューションを実現できる体制を整え、お客さまや市場の現在のニーズに応えながら、将来にわたる課題を解決していきます。

リサイクルによる資源循環とライフサイクルでのエネルギー削減への取り組み

メーカーとして環境負荷低減と資源循環モデルの構築は最重要課題のひとつです。LIXILグループの事業で最もエネルギーを消費しているのは、窓などに使用するアルミ部材の製造工程。もちろん、使用エネルギー削減は徹底して進めていますが、リサイクルによる資源循環によって、原材料の調達に伴うエネルギー削減も図っています。

株式会社LIXILでは、建築物の解体などに伴って排出される廃サッシをはじめとしたリサイクルアルミ材を積極的に原料として活用。さらにアルミスクラップ材を迅速に、しかも精度良く合金種別に選別できるようになれば、リサイクルを促進することができます。この高度選別技術の実用化に向けて、株式会社LIXILは独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の省エネルギー

アルミサッシを生産する日本の下妻工場

革新技術開発事業として、産学協同による共同開発に参画。パイロット・プラントでの試験・評価を行い、実用化に向けて準備を進めており、メーカーとしてアルミニウムの資源循環の技術革新を実現し、環境負荷低減への貢献を目指します。

自然の持続的利活用のために材料の素材から技術研究

LIXILグループでは、省エネルギーや節水につながるさまざまな住宅設備機器だけではなく、リビング建材も開発、販売しており、木質系の資源を大量に使用しています。森林生態系保存に配慮された木材資源の利活用は、メーカーとしての重要な責任です。

これまでも、環境配慮した木質材料の技術研究を続けてきました。そのひとつが、タイの木質ボードメーカーPanel Plus（パネルプラス）社との技術交流によるサトウキビの搾りカスを原料とした「バガスボード」の開発です。Panel Plus社は、タイ製糖大手Mitr Phol Sugar Group（ミトポンシュガーグループ）の一員で、約20年前からグループ企業から廃出されるサトウキビの搾りカスを原料とした「バガスボード」を製造・販売しています。その高い技術力とグループ企業と連携した専門的な管理システムで、食品副産物の有効活用というすばらしい環境ビジネスモデルを構築しています。LIXILグループは、Panel Plus社の取り組みに共感し、「バガスボード」を先進的な品質規格に適合する環境素材として完成させることで、アジアから世界へと広く普及させていくことを目指しています。新興国では、都市化による住宅建設が進み、シックハウス症候群が心配されており、この新しい「バガスボード」は、地球環境の保全に寄与するだけではなく、人びとの健康で快適な住環境に必要不可欠な環境配慮材料となることが期待されています。

このように、私たちLIXILグループは提供するあらゆる製品とサービス、そしてプロセスにおいて、常に技術革新を目指し、世界中の人びとの豊かで快適な住生活の未来に貢献できる事業をグローバルに展開していきます。

Dhananjay Gupte

アメリカンスタンダードブランド製品を生産する工場における最近の生産工程の成果として、2009年度から2012年度の上期で、衛生陶器の一部製品の原材料投入量を20%削減、一部製品の再利用と包装資材削減により製品当たり廃棄物量を年間30%削減、燃料効率の良い焼成炉導入と窯からの廃熱利用による単位製品当たりのエネルギー消費量を年間8%削減、燃料を天然ガスに切り替えることによる単位製品当たりの年間CO_2排出量を8.3%削減、衛生陶器の乾燥生地仕上げの工程での粉塵を流す水のカーテンの廃止と中水の利用により製品当たり水使用量を年12%削減などがあります。これらの取り組みの成果も含め、2011年度にはCO_2排出量を2010年度比で約5%削減できました。

産学協同の共同開発パイロット・プラント

サトウキビの搾りカス「バガス」

「バガスボード」試作品

3

Human Resource and Leadership Development

LIXILが育てるべき人材像と人材育成に必要な考え方

LIXILグループは今、事業活動を日本国内だけではなく海外へと拡大しています。
グローバル化は、「住生活産業分野で世界をリードする」という事業目標の実現に向けた取り組みですが、
そのためにグローバル化に対応するだけではなく、グローバル化をリードできる人材の育成が喫緊の課題になっています。
どのような人材が求められているのか。
人材育成とネットワーク構築に多くの実績を持つ株式会社イー・ウーマン代表取締役社長の佐々木かをりさんと、
株式会社 LIXILグループ 執行役副社長（人事総務・法務担当）の八木洋介が意見を交換しました。

Special Talk

株式会社イー・ウーマン 代表取締役社長
株式会社ユニカルインターナショナル 代表取締役社長

佐々木かをり × 八木洋介

株式会社 LIXILグループ
執行役副社長 人事総務・法務担当

今の時代に求められる人材は、シンプルなストーリーを考え、それを分かりやすく伝え、ビジョンへと導ける人

八木　今日は、佐々木さんのご経験やご意見をお聞かせいただきながら、グローバルリーダーを目指して取り組んでいるLIXILグループに求められる人材像を探ってみたいと思います。さっそくですが、グローバル化時代に活躍できる人材の基本的な要件は何だとお考えですか。

佐々木　あえて「グローバル化時代の」とくくる必要はないのですが、「貢献する人」であることがとても大切です。私が嫌いな日本語のひとつに「こなす」があります。その裏に、思いのない、心のない仕事の仕方を感じるからです。ただ入社して、毎日会社に出社して…というのが仕事ではないことは、多くの人が気づき始めているでしょう。どれだけ組織全体を考え、どれだけ自分の役割をまっとうするか。自分の存在がプラスの成果を生み出すことが大切だと思います。

八木　それを私流に表現すれば、「勝ちを定義して成果を出す人材」となります。現代のような変化の激しい時代においては、何が「勝ち」なのかをきちんと定義して、そこに向けて結果を出していくことが大事です。勝ちの定義は業績や収益の成長であったり、雇用の維持であったりと会社によって異なっているかもしれない。しかし大切なのは、勝ちの定義がブレないことです。

佐々木　かつての日本経済は男性がつくり出した独特のカルチャーでできていましたから、あうんの呼吸がよく機能しており、同じ大学の同級生であったりすると電話１本で「あれ、よろしく」ということで動いていました。これが強さやスピードであった時期もあるのですが、世界の垣根がなくなり、人もお金もどんどんつながっていく今、違う発想が必要です。

八木　いわゆるダイバーシティ、多様性の確保をいかに進めるかということですね。

究極の人材活用戦略は
ダイバーシティなくしてあり得ない

佐々木　多様性は、これからの社会や経済のキーワードです。私は、あるアメリカ企業のダイバーシティアドバイザリーを務めたことがあるのですが、そこではダイバーシティに取り組む際、性別や経験、またLGBT（レズビアン、ゲイ、バイセクシュアル、トランスジェンダー）においても担当役員がいました。それは人権を守る云々だけではなく、お客さまにも女性、男性がいる。年齢もさまざま。またLGBTの人たちもいるのだから、社内でもその多様性に対応して商品を開発したり、サービスを開発する必要があるという、とても明確な戦略でした。ダイバーシティは、会社が、あるいは社会が、多様な人の知恵を活かして成長していこうとする経営戦略そのものです。

八木　私は先ほど、「勝ちに行く」と申し上げましたが、それはバックグラウンドやプロファイルに関係なく、勝つためには最高のタレントを活用することで達成されます。LIXILをオープンでフェアで多様性に富んだ場、すべての社員がリスペクトされる場、属性にかかわらず最高のパフォーマンスとバリューを示したものが正当に評価される場にしたいですね。そうすることで、LIXILが“employer of choice（働きたい会社）”になり、最高の人たちが集まってくる場になります。

佐々木　その通りです。多様な人を集めれば良いのではなく、意思決定のプロセスにダイバーシティ、多様性を含有するための仕組みがあることが決定的に大事です。それがあるからこそ、誰もが貢献できる。しかし一方で、非常に厳しい側面もあります。多様性の確保と書けばやさしいイメージですが、一人ひとりの社員が本当に貢献する人でな

企業の経営効率を
何倍にも高めることができるものは「人」でしかない。
だから、社員のやる気が大切なのです

Yosuke Yagi

日本鋼管株式会社（現 JFE スチール株式会社）で主に人事マネージャーを経験。1999 年より 13 年間 GE に勤務し人事全般を担当、2009 年 1 月より日本 GE 株式会社の取締役シニア HR マネージャーとして、日本全体の GE ビジネスの人事を担当した。2012 年 4 月より、株式会社 LIXILグループ 執行役副社長として人事総務・法務を担当

ければ、会社の存在意義さえも失われてしまう。そうした環境と姿勢を多くの人が理解しないとグローバル企業は成立しません。

八木　「では、力の強い奴が勝つんですね」と単純に理解してしまう人がいますが、それは本質を理解していません。私は現代のビジネスは、オリンピック、すなわち、決められたルールのもとでのフェアな競争だと考えています。弱肉強食ではなく、もっと清く正しいものです。いろいろな種目があるし、いつも一番じゃないかもしれないが、常に努力して挑戦し続けられるものだと。

佐々木　だからこそヒューマンリソースに対する取り組みが大切になる。

八木　生産性が 2 倍になったり 5 倍になったり、逆に半分になったりする経営資源は、人しかありません。だからこそ取り組み方によって会社は強くなります。そして人は正しいことが行われているときに、一番やる気が出るのです。

自分が正しいとすることを
自ら言い切る力

八木　こうしたグローバル化とダイバーシティの進展を伴いながら企業経営を進めるには、トップが変革の中身を誰にでも分かるシンプルなストーリーとして示せなければなりません。カルビーの松本晃会長が言う「この指止まれ」が重要です。そうしたコミュニケーション力がリーダーだけでなく組織文化としてあるのは、グローバル云々とは関係なく企業経営には大きな強みですね。

佐々木　ストーリーを持って語ることの大切さが認識されていないし、訓練されているトップは少ないですね。イー・ウーマンの意見交換サイトに「働く人の円卓会議」があり、ここでは、「アイ・ステートメント（I Statement）」と名づけられた重要な約束ごとがあります。投稿者は必ず、「I」、「私は」と、主語を明確にして意見を述べるのです。まわりの人の意見の影響をそぎ、自分の考えを見つけ、指定の文字数で「私はこう考える」と言い切る。こうした訓練が一般生活では欠けています。

八木　私事ですが、十数年前に 1 年間、「思う」と口に出さず自分の考えをスパッと言い切ることに取り組みました。私が「思う」と口にしたら、同僚に警告をもらいました。言い切るのは結構、躊躇するもので、物事をあいまいにしていたら言い切れませんから、常に考え続けることを自らに課したのです。

佐々木　で、言い切ったことは必ず守るのですよね。

八木　今、LIXILグループのリーダーたちにはグローバルな世界を理解する力と、多様な人びとや物ごとを引っ張っていく強いリーダーシップの 2 つが求められています。リーダーシップとは、将来の方向性を見つけ出していく力であり、それを伝える力であり、それを実行できる力です。

佐々木　その力は、自分なりのしっかりしたモノの見方がなければ発揮できないでしょう。

八木　自分は何が正しいと判断するかをきちんと理解している個としての理念（パーソナル・フィロソフィー）ですね。そして、それらを可能にする知恵もいる。この 2 つがないとダメです。努力しないと育たない。どちらが難しいかと言えば、自分が迷ったときに、自分が正しいと判断ができるコアを持つことですね。

突然変異と恥かきの体験で豊かなリーダーを育てる

佐々木　人材育成のトップとして、そのような能力をどのような方法で育てるおつもりですか。

八木　ひとつはコーチングです。これは私自身が行います。一人当たり1時間のコーチングを10回ぐらい実施して、自分が何を大切にしているのかに気づいてもらう。実は、私はリーダーとはある日突然、伸びるものだと確信しています。大きな体験をしたときにグッと伸びる。ですからリーダー候補生には自分が突然変異してしまうような体験をしてもらいます。例えば海外や自分の知らない分野でストレッチをする仕事をやってもらう。さらに私がやるのは、思いっ切り恥をかかせてあげることです。

佐々木　あぁ、それはおもしろいです。

八木　今のリーダーシッププログラム「ELT（Executive Leadership Training）」には、例えば「社員に向けて社長就任演説をやりなさい」という課題があります。第1回目のELTに指名されているのは67人ですが、おそらく目茶苦茶に下手でしょう（笑）。私は、「何でそんなに下手なんだ」と思い切りなじります。思い切り悔しく恥ずかしい経験をしてもらい、そこからいろいろなことに気づいてもらいたいと期待しています。

佐々木　リーダーには、ビジョンが必要です。私は、ビジョンは「燃料」であり、その人や周囲を燃やすもの。そして、ゴールは「物差し」だと言っています。燃料であるビジョンを語り、伝え、そして同時にどのように歩むのか計る物差しを提示する。リーダーシップそのものでもありますね。

八木　とてもよく分かります。

佐々木　世界のエリート集団である宇宙飛行士でもチームキャプテンが選ばれます。野口聡一さんに「キャプテンは、優れた人のチームをどうやって動かすのですか」と伺ったら、「こうする」と、決定事項を告げるタイプのキャプテンもいるし、「これでよろしいでしょうか」と根まわし型のキャプテンもいると。これを聞いて、少しホッとしました。つまり、リーダーシップには「これだ！」と言えるひとつの決定型はないのです。チームが良くなり、結果を出せば良いリーダーです。正しいリーダー像を探すのではなく、ビジョンと到達点を計る物差しを持ち、それをやり続ける力があれば良いのです。

八木　そのうえで混沌のなかからひとつの方向に踏み出す力が必要ですね。それを私は、自分から発していく力、「自発」と名づけています。自分にとって正しいとは何かを考え続けている人は、おかしなことがあると「ちょっと待て」と止め、正しいと考える方向に自発するのです。ですから私は、これからのLIXILグループのリーダー候補生たちには、「皆さんは何を正しいと考えて仕事をしていますか」というメッセージを発信し続けたいと考えています。

多様な人たちのなかで、
シンプルなメッセージを出して
まとめられる人が
真のリーダーだと思います

Kaori Sasaki

上智大学外国語学部比較文化学科卒業後、1987年に国際コミュニケーションのコンサルティング会社、株式会社ユニカルインターナショナルを設立し、2000年には市場創造型マーケティング・コンサルティング会社の株式会社イー・ウーマンを設立。現在、70言語対応のコミュニケーションのコンサルティング会社として、通訳、翻訳、会議企画・運営、キャスティング、経営者向けメディアトレーニングなどを提供

製品・サービスでの環境配慮

LIXILグループでは、住宅やビルのゼロエネルギーを実現するため、
製品の使用段階でのエネルギーや水資源の消費をコントロールする技術開発や、
暮らしの中から新しいエネルギーを生み出すための先進的な研究開発を進めています。

製品に対する考え方と評価

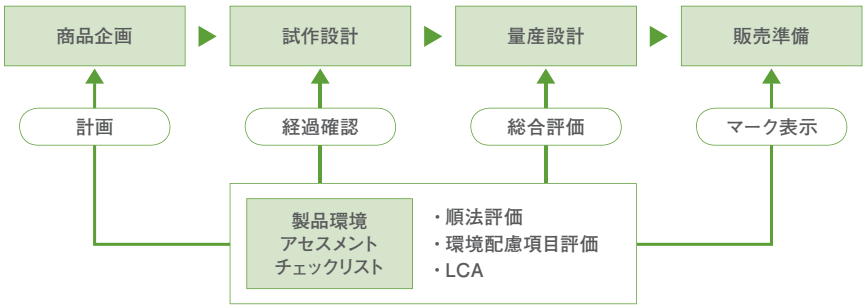
製品のライフサイクルすべての段階で環境に与える影響を少なくするために、新製品に対して「製品環境アセスメント」を実施しています。「製品環境アセスメント」とは、「つくる・つかう・もどす」というものづくりの視点に、「へらす・いかす・まもる」という暮らしの視点を組み合わせて設定された「製品環境アセスメントチェックリスト」を用いて商品開発の企画時に計画し、量産設計時に総合評価するものです。評価の過程では、製品のライフサイクルすべての段階において、環境にどのような影響を与えたのかを評価するLCA評価も組み込み、環境負荷（$LCCO_2$）を定量的に評価しています。総合評価結果が各製品群ごとに定める基準を満たしたものを「エコ商品」と位置づけ、カタログなどに「エコ訴求マーク」を表記し、その特長である環境配慮ポイントを分かりやすく表現しています。今後は、この「製品環境アセスメント」にライフサイクルにおけるエネルギー消費削減の評価指標も組み込み、民生部門や事業活動におけるエネルギー消費量の削減に貢献していきます。

a

b

c

■製品環境アセスメントの運用の流れ



2011年度の主な新商品

断熱性と眺望性が向上した新しい窓

アルミと樹脂のハイブリッドタイプの次世代スタンダードウィンドウ「サーモスH」aは、フレームと複層ガラスを強固に一体化する新技術「スマートシナジーシステム」を採用。この新技術により、フレームの極小化とガラス面積の拡大が可能となり、ワンランク上の高い断熱性能、優れた眺望性、スリムで洗練されたフレームデザインを実現しました。

超節水トイレシリーズ

強力洗浄はそのままに、大洗浄4リットル、小洗浄3.3リットルの「ECO 4」を開発し、タンクレストイレ「SATIS」bとタンク付トイレ「アメージュZ」に搭載。「SATIS」はブースターに蓄圧された水で便器鉢内を強力洗浄することで、「アメージュZ」は新技術であるタンク式無電源「エアドライブユニット」を開発することで、超節水トイレを実現。「鉢洗浄性能」と「排出性能」を損うことなく、節水性能を向上させました。

一部屋からできる断熱リフォーム工法

厚さわずか12mmの“真空断熱材”を使用することで、厚さ215mmの一般的な断熱材（グラスウール16kg）に相当する断熱性能を発揮する「ウォールインプラス」と「フロア インプラス」。防音・断熱内窓「インプラス」と合わせ、今ある窓・壁・床を室内側から丸ごと断熱リフォームができる新工法「ココエコ（ココだけ簡単快適エコリフォーム）」cの提案を開始しました。

地中熱エアコン搭載住宅

地中の温度は、外気温に対して温度変化が極めて少なく、一年を通して約15℃を保っています。LIXIL住宅研究所のフィア

スホームでは、この“夏冷たく、冬暖かい”地中熱のエネルギーを冷暖房に利用する「地中熱空調システム」を住宅に搭載。夏も冬も一般のエアコンより少ないエネルギーで効率的な冷暖房を実現します。

室内空気環境を快適にする健康建材

室内の湿度に合わせて湿気を吸放出する「調湿」、人が不快に感じる生活臭の原因物質を吸着し悪臭を軽減する「ニオイ吸着」、シックハウス症候群の原因とされる VOC をキャッチし空気をキレイにする「VOC 吸着」の 3 つの働きをゼロエネルギーで実現する内装建材「エコカラット」d。多様なコーディネートに対応できるよう、新デザインやパッケージプランを追加しました。

太陽光発電システム搭載カーポート

カーポートの屋根を有効活用した創エネ製品として、傾斜角 10 度の太陽光発電パネル用架台を採用し発電効率を高めた太陽光パネル搭載のカーポート「Solael（ソラエル）ウィンスリーポートⅡ」e と「Solael スタイルコート L」を発売。住宅の屋根への設置に比べ、建物の条件に左右されず手軽に設置でき、施工やメンテナンスなども容易です。

電動アシスト自転車の充電ステーション

太陽光発電システムで蓄電した電力を電動アシスト自転車のバッテリー充電に活用できる公共用駐輪場「ソーラーチャージステーション」を発売。夜間は LED 照明の点灯により駐輪場の安全・安心を確保し、災害時には非常時用電源としての活用も可能です。

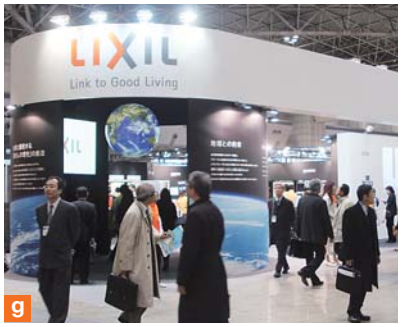
屋根一体型太陽光発電システム

シャープ株式会社と共同開発した、屋根一体型の太陽光発電システム「ソーラールーフ」は、発電効率の高いシャープ製のモジュールに、LIXILが開発した「三重の止水構造」の取り付け部材を採用することで、高い発電性能と優れた防水構造を実現。施工性が良く雨漏りの心配も軽減し、全面葺きタイプが可能で、デザイン性に優れた屋根に仕上がります。

d

e

f



g

次世代商品の研究開発

共同実験住宅「COMMA ハウス」実証実験

東京大学生産技術研究所と株式会社 LIXIL、株式会社 LIXIL 住宅研究所は、共同実験住宅「COMMA（コマ）ハウス」で、エネルギーマネジメントの実証実験を行っています（13 ページ参照）。

リサイクル原料を活かした強化木の開発

「強化木」は、LIXILグループ建材工場で発生する木質繊維を原料として成形した建材用板材（MDF）の木粉と、耐久性や耐食性に優れている樹脂を混練し、両者の良いところを併せ持つ木質建材。これまで MDF 木粉の大半は燃料として利用されていましたが、顔料・機能添加剤を加えてさまざまなカタチに成形することが可能となり、住宅用建材としての用途が実現しました。「コートラインⅡエコリル（ウッド）格子」f にはこの「強化木」が使用されています。今後さまざまな製品に展開するため、さらに研究開発を進めていきます。

展覧会での訴求

「エコプロダクツ 2011」

“Link to the Earth”をテーマに、2011 年 12 月「エコプロダクツ 2011」g に出展。個々のプロダクツを支える技術力や、その技術を生み出す研究開発の考え方、根幹にある企業姿勢などを紹介し、暮らしと地球の調和を目指す LIXIL の姿勢を訴求しました。

事業活動での環境保全

**LIXILグループは、日々の事業活動でのあらゆる場面において、
エネルギー使用量削減などの環境負荷低減に努め、
自社の事業分野におけるリサイクル事業や資源の有効活用に伴う研究開発など、さまざまな取り組みを実施しています。**

地球温暖化防止

日々の事業活動において、低炭素・資源循環・自然共生につながる運営を行います。CO_2 排出量の削減をはじめ、調達から製造、廃棄に至るまでのあらゆるプロセスでの改善に全社的に取り組んでいます。

工場における太陽光発電システム

工場の遊休地を利用し、主要自治体（熊本県玉名郡長洲町、茨城県坂東市）と連携した太陽光発電施設を有明工場 **a** と岩井工場内に建設しました。それぞれ 500kW の大型パワーコンディショナを導入し、国内最大級となる 3.75MW を発電しています。発電した電気は工場施設内で活用し、余剰分や使用しない休日などは電力会社に売電しています。

クリーン燃料を利用した工場設備

主要生産工場では、クリーン燃料である天然ガスを利用した「コジェネレーションシステム」を導入し、排熱利用や冷水利用に役立てるなど、全体の CO_2 排出量を大幅に削減するための大型設備の導入を行っています。

廃熱活用発電システムの検証

窯業生産の技術革新に向けて、窯業炉の廃熱を用いて発電する「廃熱活用発電システム」の検証を推進。窯業製造プロセスから排出される未利用熱を電気に変える熱電変換デバイス **b** により、CO_2 排出量の削減やエネルギーの効率活用を推進します。2011 年 7 月より環境省委託業務「チャレンジ 25 地域づくり事業」の実証事業として、タイル生産の主要工場である伊賀上野工場で開始し、2014 年 3 月までの約 3 年間で検証を行っていきます。

a

b

c

d

エネルギー削減システムの導入

中国の大連工場では、大型集中集塵機に定時運転システムを導入し、空運転を削減しています。電力量削減とともに、CO_2 排出量を削減（30t/ 年）しています。

環境配慮の店舗・ショールームづくり

2011 年 11 月オープンの金沢をはじめ、新設のショールームを中心に、全窓ペアガラス仕様や最新型節水トイレ、高効率空調、太陽光パネル（屋外・屋上）などを設置し、ベース・スポットの LED 化 **c** やトイレなどの照明に人感センサーを導入しています。またスーパービバホームでも、環境に配慮したエコストアを展開。ミスト空調システム、無水小便器、超節水トイレ、電気に頼らないガス式空調機、電力のデマンド監視装置の採用をはじめ、太陽光パネルや風力発電 **d**、LED 照明を採用するなど、さらに環境に配慮した店舗づくりを行っています。

2011 年度の夏の節電対策

福島第一原子力発電所の事故による東京電力・東北電力管内の電力使用量制限に対応するため、2011 年度は節電対策を重点的に行いました。大口需要家（契約電力 500kW 以上の事業者）には法令で省電力 15%削減が義務づけられましたが（グループの 43 事業所が対象）、独自に 20%削減の目標を掲げ、法令の対象事業所のみならず全事業所に、冷房 28 ℃設定（一部ショールームなどは対象外）や照明 50%間引き、工場などでは夜間シフトへの切り替えや自家発電機の導入 **e** など、徹底した節電活動を実施しました。また「LIXIL 緑のカーテンプロジェクト」として全事業所に緑のカーテンづくりを呼びかけたところ、20 拠点以上が参加、社内コンテストも開催しました **f**。

資源循環

生産工程で発生する産業廃棄物については 3R を基本とする分別回収を徹底しています。再資源化の推進や、開発部門が主体となった製造段階での廃棄物の削減に取り組んでいます。

再生資源の活用

窓サッシをはじめとしたアルミ製品の原材料として、リサイクルアルミ材を積極的に活用し、原料であるアルミ地金の使用量を削減しています。また、サトウキビの搾りカスを原料とした「バガスボード」の高品質化を目指して、タイ大手木質ボードメーカー Panel Plus 社との技術交流を開始するなど、代替材料の技術開発を進めています（19 ページ参照）。

LIXIL エコセンターの拡充

住宅リフォーム廃材を収集、再資源化する事業を、2007 年「エコセンター常滑」開設以来、愛知県常滑市で進めてきましたが、このたび首都圏でも事業を開始。東京都、千葉県、神奈川県、茨城県下の住宅リフォーム店に協力を働きかけながら、シャワートイレや水栓金具など住宅設備機器の再資源化 g からスタートしました。また震災地での住宅リフォーム支援を目的として、仙台市でのエコセンター開業も進めています。

e

f

g

汚染防止

工場周辺の土壌への影響や、排水による河川などへの影響については、「土壌汚染対策法」などの環境法令にもとづいた管理・調査を徹底して行っており、2011 年度は、法令違反や環境リスクは 0 件でした。

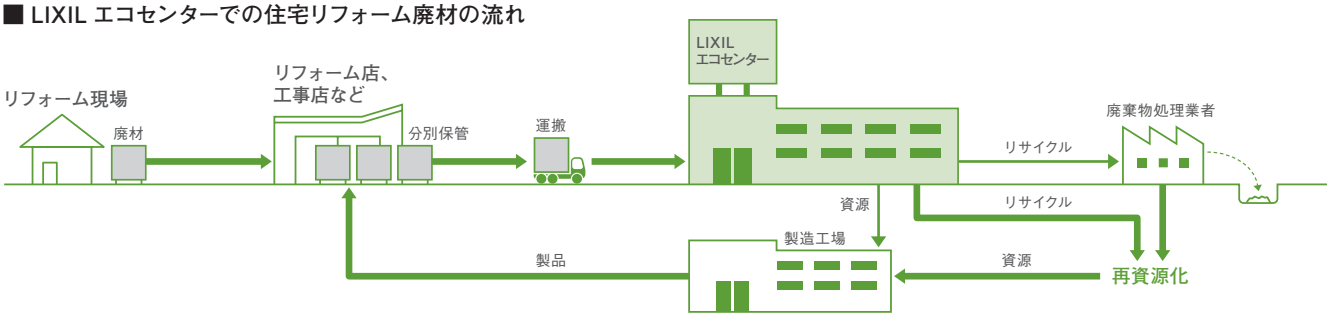
土壌汚染防止

LIXIL 統合前の旧各社より継続して、「土壌汚染対策法」にもとづく自主的な管理を徹底して行っています。2011 年度は、土壌汚染対策法の改正に伴い、3,000㎡以上の土地の造成を伴う改築や新築を実施する事業所 3 カ所において法対応を実施し、その結果土壌汚染は 0 件でした。

水使用削減と水質保全

工場では、アルミ製品の表面処理などに大量の水を使用しています。水の使用量を削減するために、工場ごとの水使用状況（取水量、工程別の使用量、水循環システムの導入状況）の詳細調査を行い、水循環システムの構築や節水対策などにより、水使用の効率化を推進しています。また、排水管理を徹底し、自然環境へ与える影響を最小限にする取り組みも進めています。

■ LIXIL エコセンターでの住宅リフォーム廃材の流れ



公正な調達・取引

LIXILグループの事業を推進するうえで、公正な調達や取引が行えるよう「LIXIL調達方針」を定め、大切なパートナーとの健全な関係構築を進めています。またグローバルな調達・取引でのリスク管理も強化し、充実した体制を構築していきます。

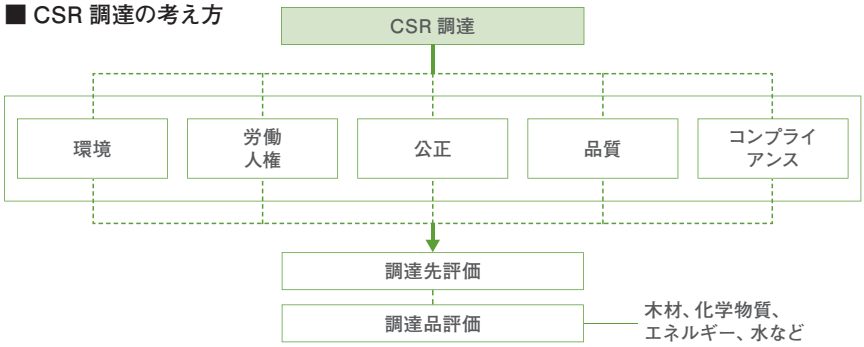
公正な調達と取引の推進

LIXILグループの事業は、ビジネスパートナーである取引先との関係に支えられています。世界中の取引先と健全なパートナーシップを築いていくために、「公正・公平な取引」と「社会規範の順守」、「環境への配慮」、「取引先様との共存共栄」を柱とした「LIXIL調達方針」を定めています。取引に関しては、この調達方針にもとづき、QCD（Quality：品質、Cost：コスト、Delivery：納期）に加え、環境保全や人権、労働安全への取り組みなど、CSR活動の内容などを評価して決定しています。また、常に安定して品質の高い製品を納入していただくため、既存の取引先に対して品質維持監査を行い、是正処置が必要な場合は協働で改善に努めています。この他、「品質改善会議」の開催や新規部品事業の立ち上げ支援、海外調達品の品質保証活動の推進なども行い、2011年度は取引先に起因する不良・不具合件数を前年度比で大幅に減らすことができました。今後は、グローバルな調達活動に対応するため、取引評価基準に人権、労働安全等の項目を追加し、サプライチェーンマネジメントを強化していきます。

方針の理解促進への取り組み

方針をより深く理解してもらうことを目的に、取引先向けの方針説明会を開催しています。2012年度の全体方針や購買方針、品質向上への取り組みなどを説明し、2011年度の品質向上、コストダウンやタイの洪水時の対応や復旧で大きく貢献いただいた取引先を表彰し、感謝状の贈呈を行いました。

■ CSR調達の考え方



■ LIXIL 調達方針

公正・公平な取引

取引の機会を平等に開放し、取引先様を広く求めます。
選定にあたっては、品質・コスト・納期に加え、
環境・人権・労働安全等のCSRを充分に考慮し、公正・公平に評価します。

社会規範の順守

調達活動において関連する法令およびルールを順守し、
社会に信頼される活動を実施します。

環境への配慮

環境負荷の小さい原材料・資材を優先して調達していきます。

取引先様との共存共栄

取引を通じ、パートナーとして共に成長する関係を目指します。

タイ洪水被害の状況と今後

タイにおける洪水被害について

株式会社LIXILの生産子会社、トステムタイ（TOSTEM THAI CO., LTD.）は、タイを襲った大洪水のため、工場1階部分がほぼ浸水した状況が約2カ月間続きました。2011年10月18日から約半年間、操業停止となり、取引先の皆様やお客さまには大変ご迷惑をおかけしました。2012年4月からタイ工場すべての量産を開始し、5月から住宅系アルミ製品全商品が通常納期に回復しました。

今後の対応策について

今後は今回のタイ洪水のような不測の事態にも対応できるよう、商品供給体制、サプライチェーンマネジメントの整備を進めるとともに、グローバルでのリスク管理を強化していきます。その一環として、ベトナムで新たなアルミ製品工場の建設を進めています（2013年秋稼働予定）。また、サプライヤー主体の事業継続マネジメント（BCM）体制構築を前提に、調達品目によって「複数購買」や重要な製造設備である「金型の予備保有」といった重点方策を取りまとめました。商品設計時にも、BCMを考慮に入れた設計を行っています。

社会・地域とともに

**LIXILグループは、ステークホルダーと対話を重ね、
従業員自らが、その地域の環境・社会課題の解決に貢献する活動を継続的に行っています。
事業活動に関連した独自の活動を協働して行うことにより、活動の意義や成果の向上に努めています。**

水資源の保全活動

「水から学ぶ」

LIXIL は住まいの水回り商品を扱う企業として、海外や日本国内の子どもたちに水の大切さを伝え、地域の水問題への意識啓発活動を行っています。

◆ベトナムの活動

水回り商品を多く製造しているベトナムでは、衛生設備の整っていない地域も多く、環境への知識も十分ではないことから、現地の行政や NPO（国際 NPO「Bridge Asia Japan」と「Seed to Table」）と協働し、子どもたちが自ら考えて行動する水の環境教育を実施しています。5 年目となる 2011 年は、ハノイ北部ホアビン省や中部フエ、南部ホーチミンなどで実施した他、現地の工場で成果発表や工場見学も行い、交流を深めました**a**。

◆日本国内の活動

地域担当の営業社員が、小学校へ赴き、オリジナル教材を用いた地球の水循環や水問題についての出前授業を実施。2011 年度は 10 営業所で計 22 回、1,038 名の生徒が授業に参加しました。

森林生態系の保全活動

「森で e（いい）こと」

行政や NGO、NPO と協働し、森や里山で間伐・植樹、環境整備などのボランティア活動を実施しています。現在の活動拠点は三重県、長野県、茨城県の 3 カ所で、地域に根ざした活動を実施しています。2011 年度は、3 カ所で合計 5 回開催し、従業員や家族、地域や自治体の方々含め合計 440 名が参加しました。今後は他の事業所においても、地域と協働した積極的な活動を展開していきます**b**。

a

b

c

d

地域コミュニティへの参画

「工場の杜（もり）」

2009 年から、従業員や家族、近隣住民・団体、自治体が交流しながら、工場敷地内での植樹活動を実施。風土に合った杜づくりを目指しています。2011 年度は、知多事業所と久居工場で合計 3 回実施し、植樹本数約 8,500 本、樹種およそ 50 種、植樹面積 2,500 ㎡、参加人数 1,500 名となりました**c**。

海外での活動

中国では、事業を展開している地域のコミュニティの改善や、ともに働く従業員の暮らしの向上を目的に、地域に根ざしたさまざまな社会貢献活動を行っています。そのひとつとして、出稼ぎ労働者やその家族が上海の社会保障が受けられないという問題に対し、工場の従業員の多くが出稼ぎ労働者であることから、その児童や学校への支援、職場訪問の機会の提供などを継続的に行っています**d**。

災害復興支援活動

東日本大震災やタイの洪水の被災地へ物資の提供などの支援活動を行いました。

筑波工場が支援物資を寄付

ユニットバスを生産する筑波工場では、工場の従業員全員が手書きしたメッセージを添えて、檜ボールの入浴剤とボディタオルのセットを震災被災地の 5,000 戸の仮設住宅へ届けました。

タイ洪水被災に対する義援金の寄付

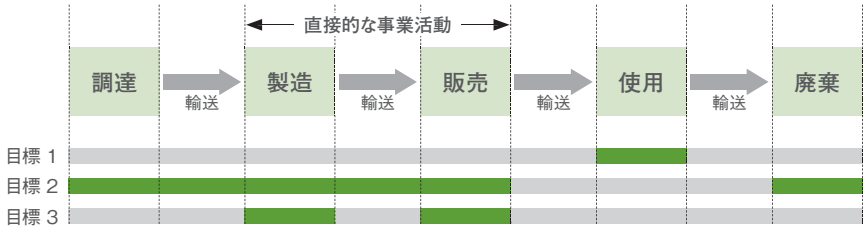
タイ洪水の被災地への支援を目的とする義援金 1,000 万円を在京タイ王国大使館に寄付するとともに、LIXIL 労働組合からも義援金 50 万円を寄付しました。

中期環境目標

LIXILグループは豊かで快適な住生活の未来に貢献するため、民生部門におけるエネルギー消費のゼロバランスと、自らの事業活動におけるエネルギー消費のミニマム化を目指し、環境戦略重点テーマにもとづいた具体的な目標を掲げ、それを施策に展開し、着実に達成していきます。

LIXILグループは、「環境ビジョン」に掲げたミッションを達成するため、事業活動における CO_2 排出量の削減からエネルギー消費量そのものを減らすことに切り替え、「ライフサイクル全体のエネルギー消費量を削減」することを目標としました。事業活動において私たちが直接消費するエネルギーのみならず、原材料の調達からお客さまによる製品の使用・廃棄といった、間接的に影響のある場面まで含めたエネルギー消費量を削減していきます。2015 年に向けて、次の 3 つの中期環境目標を設定して取り組んでいきます。

■製品・サービスのライフサイクル



目標 1　民生部門のエネルギー消費のゼロバランスを達成するため、国内の家庭・オフィスビルなどにおけるエネルギー削減貢献量を2015年度に2010年度比で2倍にします

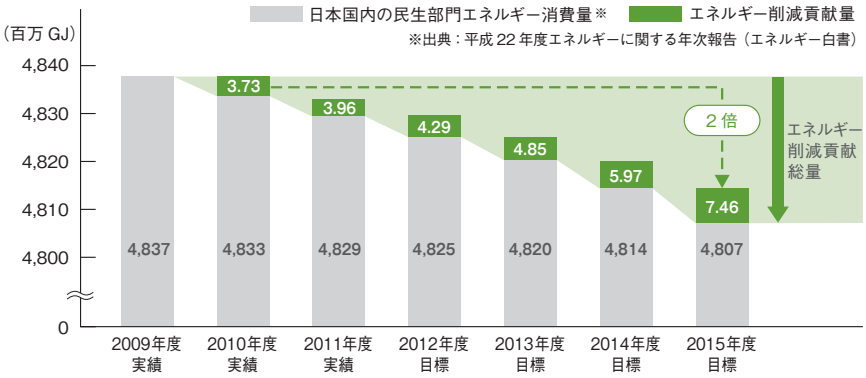
国内の住宅やオフィスといった民生部門のエネルギー消費は増え続け、2009 年には 4,837 百万 GJ となりました。そのうち家庭部門におけるエネルギーは、約 5,800 万戸あるとされている住宅ストック数の過半を占める、断熱性能が低く旧来型の設備機器が使われている住宅で消費されています。

その住宅の省エネ性能が 1990 年当時の水準と同等であると仮定し、私たちが提供できる最新の製品が 1990 年当時の製品に比べて削減できるエネルギー総量を、民生部門のエネルギー消費削減に取り組むための指標として「エネルギー削減貢献量」と定義しました。2015 年度の「エネルギー削減貢献量」が 2010 年度比で 2 倍になるよう、製品のさらなる性能向上と普及を推進します。

2011 年度の「エネルギー削減貢献量」は 3.96 百万 GJ で、2010 年度比 106%でした。

また、これらの創エネ・省エネ・節水製品は交換・廃棄されるまで継続してエネルギーを削減し続けるため、2010 年度以降、毎年の削減貢献量を積算した「エネルギー削減貢献総量」は 2015 年度には 30 百万 GJ にのぼると推計されます。その技術を事業の拡大を進める海外商品にも展開することで、世界全体のエネルギー消費の削減に貢献していきます。

■国内における民生部門エネルギー消費量とエネルギー削減貢献量の推移



【エネルギー削減貢献量の算定方法】

エネルギー削減貢献量 ＝（各年度に国内で販売した創エネ･省エネ･節水製品※1 の 1990 年製品比年間電気･ガス・水使用削減量）×（エネルギー換算係数※2）×（各製品の販売数量）

〈窓の場合〉

窓のエネルギー削減貢献量＝（1990 年当時の窓に対して、窓の断熱性能向上により 1 年間に削減できた暖冷房の電気使用量※3）×（電気のエネルギー換算係数）×（窓の年間販売数量（住宅一棟換算））

※1　対象製品：戸建て住宅用サッシ・玄関ドア（プレハブ向け除く）、集合住宅用サッシ、住宅用断熱パネル、太陽光発電システム、システムキッチン、ユニットバス、洗面化粧台、トイレ、水栓金具、調湿建材

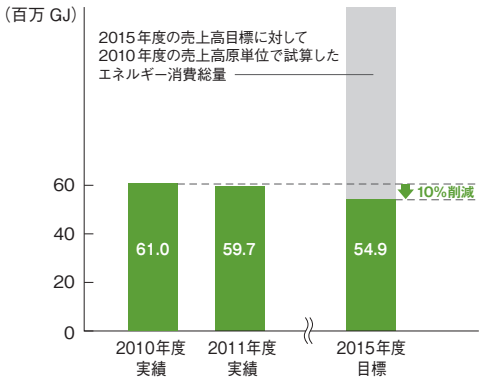
※2　［電気・ガス］省エネ法「エネルギー種別の単位発熱量」
［水］（社）産業環境管理協会「カーボンフットプリントデータベース ver.1」より算出した換算係数

※3　住宅用熱負荷計算プログラム「SMASH for Windows」（財）建築環境・省エネルギー機構）を用いて算出した標準的な住宅一棟の年間暖冷房負荷を電気使用量に換算

目標 2　調達・製造・販売・廃棄における国内・海外のエネルギー消費総量を 2015 年度までに 2010 年度比で 10%削減します

ライフサイクルの各段階で発生するエネルギー消費量を管理し、調達段階では原材料のリサイクル比率向上、製造段階では再生可能エネルギーの導入や生産効率向上、廃棄段階では製品のリサイクル向上といった施策を推進していきます。2015 年度までに、2010 年度比でエネルギー消費総量 10%削減を目指します。2011 年度のエネルギー消費総量は 59.7 百万 GJ で、2010 年度比はほぼ横ばいでした。

■国内・海外におけるエネルギー消費総量の推移



■エネルギー消費総量の内訳

	2010 年度 実績	2011 年度 実績
調達	42.5	42.6
製造・販売	16.7	15.4
輸送	1.6	1.4
廃棄	0.2	0.3
計	61.0	59.7

(単位：百万 GJ)

【エネルギー消費総量の算定方法】

・エネルギー消費量（調達）※1 ＝（原材料購入量）×（エネルギー換算係数※2）＋（部品・部材購入金額）×（エネルギー換算係数※3）
・エネルギー消費量（製造・販売）※4 ＝（電気・燃料使用量、取水量）×（エネルギー換算係数※5）
・エネルギー消費量（廃棄）＝（製品を廃棄するときの埋立て・焼却量）×（エネルギー換算係数※2）
・エネルギー消費量（輸送）＝（輸送重量）×（輸送距離）×（エネルギー換算係数※6）

※1　原材料のエネルギー消費量には、鉱山等での採掘・選別と工場等での調合・精錬にて素材へ加工し、日本へ輸送するまでを含む
　　部品・部材のエネルギー消費量には、原材料の採掘から精錬や加工、日本への輸送に加えて、日本国内での組立て、加工も含む
※2　(社)産業環境管理協会「カーボンフットプリントデータベース ver.1」より算出した換算係数
※3　(社)日本建築学会「LCA データベース（1995 年産業連関表データ版）」
※4　製造・販売時のエネルギー消費量は、製造・販売時の廃棄物処理量にエネルギー換算係数※2 を乗じて算出したエネルギーを含む
※5　［電気・燃料］省エネ法「エネルギー種別の単位発熱量」［水］(社)産業環境管理協会「カーボンフットプリントデータベース ver.1」より算出した換算係数
※6　省エネ法（荷主に係る措置）における「改良トンキロ法の燃料使用原単位、単位発熱量」より算出した換算係数

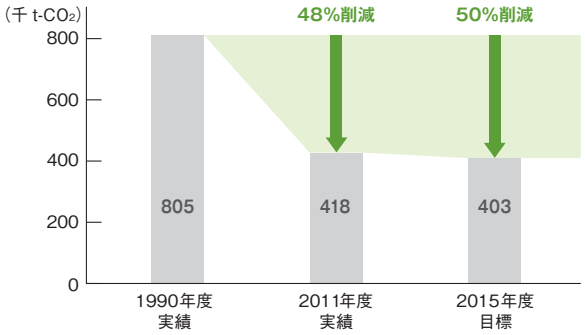
【算定対象範囲】

2011 年 4 月時点での国内・海外の事業会社ならびにその連結子会社、及び事業会社の管理下にある非連結子会社

目標 3　日本国内の事業所からの CO_2 排出量を 2015 年度に 1990 年度比で 50%削減します

目標 2 においてエネルギー消費量を削減することにより、日本国内の直接的な事業活動における CO_2 排出量削減にも貢献していきます。
2011 年度の国内の事業拠点での CO_2 排出量は 418 千 t-CO_2 で、1990 年度比 48%削減でした。

■日本国内の事業所からの CO_2 排出量



マテリアルバランス

**LIXILグループ全体で環境負荷低減に向けたグローバルな取り組みを進めるため、
国内・海外子会社も含むグループ全体の
調達、製造・販売、物流の各段階のデータを把握しています。**

INPUT

調達

原材料、部品・部材

		2010 年度	2011 年度	
原材料	アルミ原料	183,085 t	180,238 t	
	その他金属	102,079 t	78,587 t	
	樹脂原料	30,617 t	36,358 t	
	木質原料	166,658 t	148,349 t	
	窯業原料	478,209 t	443,600 t	
部品・部材	金属部品	80,825 t	59,396 t	
	樹脂部品	207,635 t	226,466 t	
	木質部品	111,813 t	110,672 t	
	窯業部品	94,503 t	44,300 t	
	複合部品	127,593 t	117,840 t	
	梱包資材	29,296 t	13,166 t	前年比
エネルギー消費量（調達）		42,490 千GJ	42,574 千GJ	0.2 %増

OUTPUT

製造・販売

エネルギー

	2010 年度	2011 年度	
電気	984,247 千kWh	869,888 千kWh	
天然ガス	101,506 千㎥	97,113 千㎥	
LPG	20,018 t	19,672 t	
重油	17,196 千ℓ	17,170 千ℓ	
軽油	6,536 千ℓ	5,589 千ℓ	
灯油	10,594 千ℓ	10,177 千ℓ	
ガソリン	9,795 千ℓ	7,514 千ℓ	
再生可能エネルギー	24 千kWh	7,792 千kWh	前年比
エネルギー消費量（製造・販売）	16,685 千GJ	15,381 千GJ	8 %減
再生可能エネルギー比率	0.00053 %	0.18 %	

（再生可能エネルギーは、自社の工場敷地内での太陽光発電のみ）

CO_2排出量

	2010 年度	2011 年度	
電気	372 千t-CO_2	329 千t-CO_2	
天然ガス	214 千t-CO_2	212 千t-CO_2	
LPG	60 千t-CO_2	59 千t-CO_2	
重油	47 千t-CO_2	47 千t-CO_2	
軽油	17 千t-CO_2	15 千t-CO_2	
灯油	26 千t-CO_2	25 千t-CO_2	
ガソリン	23 千t-CO_2	17 千t-CO_2	
コジェネ補正	▲9 千t-CO_2	▲17 千t-CO_2	前年比
合計	750 千t-CO_2	686 千t-CO_2	8 %減

廃棄物

	2010 年度	2011 年度	
リサイクル	83,847 t	82,435 t	
埋立	40,452 t	44,695 t	前年比
合計	124,299 t	127,130 t	2 %増

取水

	2010 年度	2011 年度	
上水	2,005 千㎥	2,162 千㎥	
工業用水	8,112 千㎥	6,930 千㎥	
地下水	5,768 千㎥	6,056 千㎥	前年比
エネルギー消費量（製造・販売）	24 千GJ	23 千GJ	5 %減

（営業、店舗除く）

排水

	2010 年度	2011 年度	前年比
排水量	15,163 千㎥	14,316 千㎥	6 %減

（営業、店舗除く）

化学物質

	2010 年度	2011 年度	前年比
取扱量	6,107 t	6,377 t	4 %増

（日本国内のみ）

化学物質

	2010 年度	2011 年度	
大気・水域排出量	207 t	224 t	
移動量	158 t	161 t	前年比
合計	365 t	385 t	5 %増

（日本国内のみ）

物流

エネルギー

	2010 年度	2011 年度	
軽油	41,776 kℓ	37,650 kℓ	前年比
エネルギー消費量（輸送）	1,603 千GJ	1,443 千GJ	10 %減

CO_2排出量

	2010 年度	2011 年度	前年比
軽油	110 千t-CO_2	99 千t-CO_2	10 %減

※図中INPUT内の「エネルギー消費量」の詳細説明は、「中期環境目標」（30 ～ 31 ページ）参照
※CO_2排出量の算出に用いたCO_2換算係数…購入電力：0.378（kg-CO_2/kWh）、天然ガス：2.108（kg-CO_2/m^3）、LPG：3.002（kg-CO_2/kg）、重油：2.71（kg-CO_2/L）、灯油：2.492（kg-CO_2/L） ガソリン： 2.322（kg-CO_2/L）、軽油：2.624（kg-CO_2/L）出典：事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン（環境省）

対象範囲について

環境データの集計対象組織は、原則、2011 年 4 月時点での事業会社ならびにその連結子会社、及び事業会社の管理下にある非連結子会社とする（売上高における捕促率は90%以上）
■事業会社：株式会社LIXIL、株式会社LIXILビバ、株式会社LIXIL住宅研究所
■主要子会社：株式会社INAXエンジニアリング、株式会社INAXメンテナンス、サンウエーブレクア株式会社、 LIXILエナジー株式会社、東洋テクニカサービス株式会社、サンウエーブ工業株式会社、株式会社JAXSON、株式会社LIXILインフォメーションシステムズ、トステムマネジメントシステムズ株式会社、株式会社LIXIL物流、 American Standard Asia Pacific、大連通世泰建材有限公司（中国）、蘇州伊奈建材有限公司（中国）、蘇州伊奈衛生潔具有限公司（中国）、台湾伊奈股有限公司（台湾）、 TOSTEM THAI CO., LTD.（タイ）、INAX VIETNAM CO., LTD.（ベトナム）

環境マネジメント

統合後の初年度は、旧各社や LIXILグループの事業会社が推進してきたそれぞれの環境マネジメントシステムを統合し、LIXILグループが目指す、事業活動に沿ったより良い環境推進体制の構築に努めてきました。また、全従業員の環境意識向上のため、LIXILグループ全体での社内コミュニケーション活動を進めています。

2011 年度の環境推進体制

2011 年度は、執行役社長を委員長に全執行役からなる「グループ環境戦略委員会」を設置し、関連会社を含むグループ全体での環境経営を推進しました。

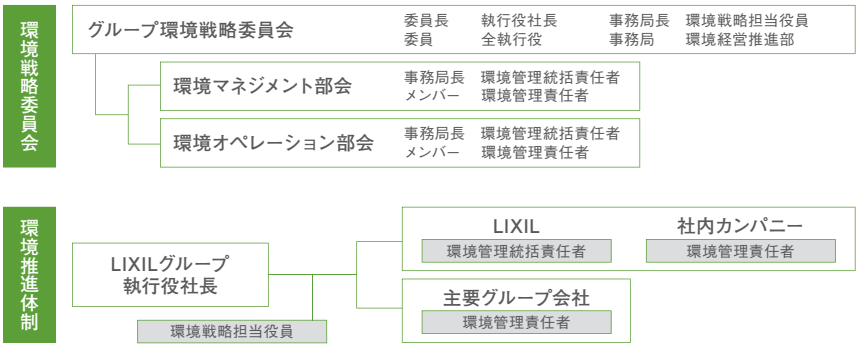
内部監査実施状況

生産拠点を持つ株式会社 LIXIL の金属・建材カンパニーと住設・建材カンパニー、及び海外工場では、旧各社の ISO14001 にもとづく環境マネジメントシステム（EMS）を継続し、それぞれのシステムの有効性や順法について、2011 年 11 月に対面内部監査を実施しました。また生産以外のすべての対象部門では、独自の管理系 EMSを構築し、同じく11 月に順法主体の内部監査を実施しました。2011 年度はいずれも大きな不適合事項はありませんでしたが、監査で指摘があった事項については、グループ環境戦略委員会または内部監査員が改善実施を確認しています。2012 年度以降は海外拠点も含め、内部監査員教育体系の構築を行います。なお工場については、ISO14001 の取得を原則とし、子会社への展開も進めています。

従業員意識啓発活動

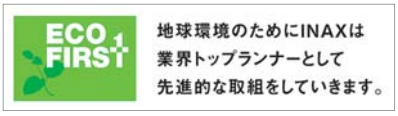
LIXILグループ従業員の環境リテラシーの向上を目指して、自由投稿形式のイントラサイト「私たちのエコ・アクション」や掲示用ポスター **a** を活用し、事業所単位または一人ひとりのエコ・アクションの情報共有と意識啓発を行っています。イントラサイトを通じて離れた地域の事業所の活動も知ることができ、エコの気づきと行動を共有することで、インナーコミュニケーションとしての活用も広げ、自発的に行動するという企業風土を築いています。また、

■環境推進体制図（2011 年度）



a

b



c

LIXILグループの環境ビジョンを掲げた小冊子を従業員に配布し、意識向上に努めています。

社外評価

環境格付融資制度で最高ランク取得

LIXILグループは、CO_2 排出量削減活動、メガソーラーなど再生可能エネルギーの導入、住宅リフォーム廃材の再資源化や生物多様性に関する取り組みを積極的に進めている点などが、「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」と評価され、2012 年 1 月、日本政策投資銀行（DBJ）より環境格付融資を受け、最高ランクを取得しました **b**。

エコ・ファーストの約束

「エコ・ファースト」**c** とは、業界のトップランナー企業の環境保全に関する行動をさらに促進していくため、企業が環境大臣に対し、自らの環境保全に関する取り組みを約束する環境省の制度です。LIXIL（当時 INAX、現在は INAX ブランドとして認定）は、2008 年 6 月に環境省から住宅設備・建材業界で初めて「エコ・ファースト企業」として認定を受けました。2012 年 3 月には、エコ・ファースト制度にもとづくフォローアップ報告を行っています。

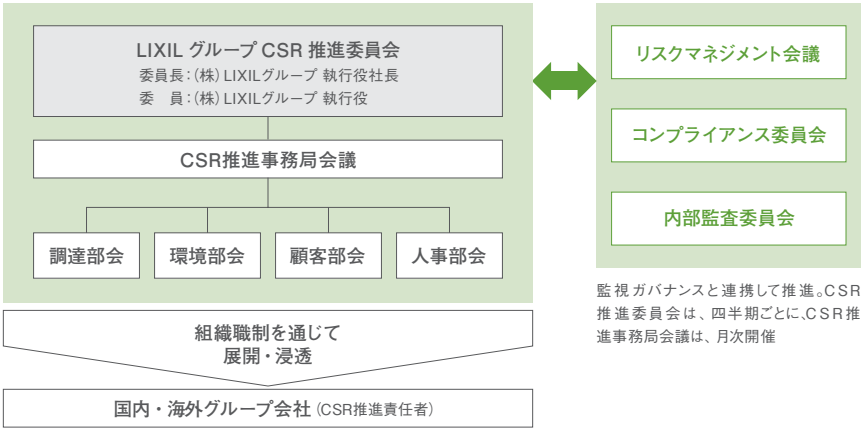
CSR 経営に向けて

2011 年 6 月にグループ環境方針を制定、12 月には環境ビジョンを発行し、地球環境問題に取り組んできました。2012 年度からはさらに発展させ、社会からの要請や期待に応え、持続可能な社会の発展に貢献していきます。

CSR 推進体制

2012 年度より CSR 推進体制を整え、執行役社長を委員長とした LIXIL グループ CSR 推進委員会を発足しました。また、2012 年 7 月に「CSR 方針」と「重点テーマ」、「具体的活動」を定め、さらにグループ全体でのCSR推進に注力していきます。

■ CSR 推進体制図（2012 年度）



CSR 方針

Link to Good Living ――「良い住まい、良い暮らしにつながる絆を、世界に広げる」、それが LIXIL グループの社会的使命です。
私たちは、世界中の人びとの豊かで快適な住生活の未来のために、製品とサービスのイノベーションを追求し、サステナブルな社会の発展に貢献します。
そして、ステークホルダーとの対話を重ね、インテグリティに基づく事業活動を継続していきます。

重点テーマ

［イノベーション］

1 エネルギーと水資源の効率利用への取り組み

2 衛生・安全・安心と高齢社会の共助への取り組み

［サステナビリティ］

3 地球環境の保全と地域社会の発展への貢献

4 労働環境や資源配分に配慮されたサプライチェーンの構築

［インテグリティ］

5 ビジネスパートナーと協働したお客さま満足の最大化

6 リーダーシップやダイバーシティに溢れた企業文化づくり

7 迅速・透明な情報開示や社会貢献ストーリーの相互理解

具体的活動

1 地球規模の気候変動や水資源問題の重要性を認識し、住宅・ビルでのエネルギー利用のゼロバランス、および水資源の効率利用に資する製品・サービスのイノベーションを追求します。

2 世界の衛生問題や安全で安心できる住環境の重要性を認識し、水回りの衛生改善、高齢社会への対応、および共助社会の構築に資する製品・サービスのイノベーションを追求します。

3 地球環境や生物多様性を保全し、事業所周辺の地域社会の発展に貢献するために、コミュニティや NGO との対話と協働に努めます。

4 労働環境や人権、資源配分に配慮された、公正・公平なサプライチェーンを築くために、サプライヤーとの対話と協働に努めます。

5 製品・サービスの購入や使用において、お客さまの安全衛生を保護し、満足を最大化するために、ユーザーとのコミュニケーションやビジネスパートナーとの協働を推進します。

6 社会課題の解決において、リーダーシップを発揮し、国籍・性別・人種・年齢・価値観などの多様性を尊重し、ダイバーシティがもたらす力を活用する企業文化づくりを推進します。

7 株主・投資家からの長期的な信頼を獲得し、社会とともに成長し続けるために、迅速で透明性が高い情報開示や、社会貢献に向けた道筋と役割の相互理解を推進します。

会社概要 （2012 年 8 月 1 日現在）

株式会社 LIXILグループは、住宅やビルの建材・設備機器の製造販売をはじめ、ホームセンター、住宅フランチャイズなど、住生活関連事業を幅広く展開する事業会社を傘下に持つホールディングカンパニー（純粋持株会社）で、グループ全体では日本を含めたアジアを中心とする世界31カ国（2012 年 3 月現在）で事業を展開しています。主要企業である株式会社 LIXILは、トステム、INAX、新日軽、サンウエーブ工業、東洋エクステリアという国内大手 5 社が 2011 年 4 月に統合して誕生した、日本で最大の建材・設備機器関連企業です。

社名
株式会社 LIXILグループ

英文社名
LIXIL Group Corporation

本店
〒136-8535
東京都江東区大島二丁目 1 番 1 号

本社事業所
〒100-6036
東京都千代田区霞が関 三丁目2番5号
霞が関ビルディング36 階

設立年月日
1949 年（昭和 24 年）9 月19日

従業員数
65人（連結従業員数 48,163人）（2012 年 3 月末）

資本金
68,121 百万円

決算期
3 月 31 日

取締役
潮田 洋一郎
藤森 義明
筒井 高志
金森 良純
菊地 義信
伊奈 啓一郎
高﨑 正弘
志村 哲男
數土 文夫
佐藤 英彦
川口 勉

執行役（※は取締役兼任）

代表執行役社長 兼 CEO	藤森 義明※
代表執行役副社長	大竹 俊夫
代表執行役副社長	川本 隆一
執行役副社長	筒井 高志※
執行役副社長	井植 敏雅
執行役副社長	有代 匡
執行役副社長	八木 洋介
執行役副社長	白井 春雄
執行役専務	金森 良純※
執行役専務	丹澤 信一
執行役専務	二瓶 亮
執行役	豆成 勝博

グループ主要事業会社

株式会社 LIXIL
株式会社 LIXILトータルサービス
旭トステム外装株式会社
株式会社 LIXIL 鈴木シャッター
ジャパンホームシールド株式会社
株式会社 LIXILトーヨーサッシ商事
サンウエーブキッチンテクノ株式会社
LIXILエナジー株式会社
トステムマネジメントシステムズ株式会社
PERMASTEELISA GROUP
American Standard Asia Pacific
驪住海爾住建設施（青島）有限公司
上海美特幕墻有限公司（中国）
LG－TOSTEM BM Co., Ltd.（韓国）
TOSTEM THAI CO., LTD.（タイ）
LIXIL INAX VIETNAM Corporation（ベトナム） など

株式会社 LIXILビバ

株式会社川島織物セルコン

株式会社 LIXIL住宅研究所

ハイビック株式会社

株式会社日本住宅保証検査機構

株式会社 LIXILリアルティ
株式会社 LIXIL イーアールエージャパン

株式会社クラシス

LIXILグループファイナンス株式会社

主要製品・サービス

金属製建材事業
住宅・ビル・店舗用サッシ、中低層用サッシ、玄関ドア、各種シャッター、カーテンウォール、門扉、カーポート等

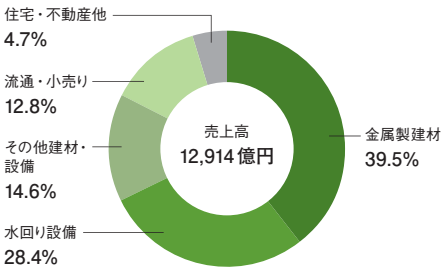
水回り設備事業
衛生機器、シャワートイレ、水栓金具、手洗器、浴槽、ユニットバス、システムキッチン、洗面器等

その他建材・設備事業
木質内装建材類、その他建材類（内外装タイル、サイディング、石材、屋根材、プレカット製品等）、インテリアファブリック類、太陽光発電システム

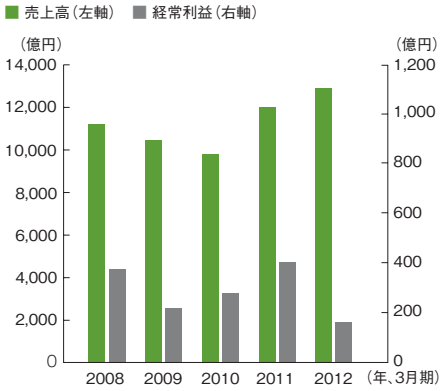
流通・小売り事業
ホームセンター、総合建材センター

住宅・不動産他事業
住宅ソリューション（工務店のフランチャイズチェーン、建築請負、住宅瑕疵担保責任保険、構造体、地盤調査・改良等）、不動産管理、不動産事業のフランチャイズチェーン、介護付マンション事業

セグメント別売上高（2012 年 3 月期）



売上高・経常利益の推移



編集方針

『サステナビリティレポート 2012』について

LIXILグループは、CSR 経営の重要性を認識し、2012 年度より推進体制を整え、「CSR 方針」を定めて、グループ全体で取り組みを開始しました。
特集（Feature）記事では、総合住生活企業として環境問題や社会課題にどのように取り組んでいくのかを、社外識者との対談や従業員のインタビューをもとに紹介しています。2011 年度の活動報告・データについては、環境報告を中心に掲載しています。サプライチェーンや人事関連などの社会性報告は、株式会社 LIXIL のホームページで公開しています。

株式会社 LIXILグループ「CSR・環境活動」 http://www.lixil-group.co.jp/sustainability/
株式会社 LIXIL「CSR 経営」 http://www.lixil.co.jp/corporate/csr/

◆報告対象組織
原則として LIXILグループ（株式会社 LIXIL及び国内・海外事業会社）を対象としており、異なる場合は個別に対象範囲を記載しています。本レポート中の「LIXILグループ」とは、純粋持株会社である株式会社 LIXIL グループ及び、その傘下の全事業会社を含めたグループの総称を意味しています。

◆報告対象期間
2011 年4月1日～ 2012 年 3 月 31日 ※報告期間が異なる場合はその都度明記

◆発行
2012 年 8 月

株式会社 LIXILグループ
〒100-6036　東京都千代田区霞が関三丁目2番5号
霞が関ビルディング36階
http://www.lixil-group.co.jp/

XS8300 | 02 | 2012.8.30発行