

太陽光分野におけるバリューチェーンの構築

2009年4月、全社横断のソーラー事業推進部を発足しました。

太陽光発電に関わるバリューチェーン全体を網羅し、総合させて、世界の太陽光エネルギー普及に全力を上げます。



太陽光ビジネスについての考え方

地球温暖化を抑制しつつ、世界のエネルギー需要に応えるために、自然エネルギーは最も重要なエネルギー源です。

自然エネルギーには、風力、太陽光、地熱、バイオマス等、さまざまありますが、このうち太陽光発電は、近年のエネルギー変換効率の急速な技術革新や、世界各国における経済政策的な支援によって、経済合理性が高まってきています。

伊藤忠商事は、総合商社の機能を活かして、太陽光発電の全領域に参画、川上から川下のバリューチェーンを構築して太陽光発電関連ビジネスの拡大に取組み、環境に優しい太陽光発電の普及促進を通じて社会へ大きく貢献していきます。

全社横断的に太陽光ビジネスに取組む

太陽光ビジネスは、エネルギー側面、素材側面、装置側面、政策等、多くの要素が複合します。

従って、本事業のさらなる強化・推進のためには、全社横断による取組が必要と判断し、2009年4月、総本社直轄の新組織「ソーラー事業推進部」を発足しました。これにより、これまで各カンパニーで分散担当していた太陽光関連ビジネスを集約し、網羅的なバリューチェーンの構築を進めます。

バリューチェーンで太陽光ビジネスに取組む

伊藤忠商事は、これまで、中流部に位置する太陽電池用インゴット、ウェーハ製造のNorSun社への参画、下流部に位置する小型（屋根向け）・大型（ソーラーパーク向け）太陽光発電システムの設計、施工、販売業者であるシステムインテグレーター※（以下SI）数社への参画を実行しました。

それぞれの事業において、人員または経営幹部を派遣し経営に深く関与、伊藤忠の全世界ネットワークを活用し主要資材の調達、物流、製品販売のサポート、ファイナンスの供与、拠点のグローバル展開のサポート等必要な機能を提供しながら、事業の拡大に努めています。

これらの取組に加え、上流においては太陽電池の原料であるポリシリコンの製造事業、下流部においては参画済SIの営業拠点新設、新たなSIへの参画、またソーラーパーク等太陽光発電システム保有会社の設立等を検討推進中です。

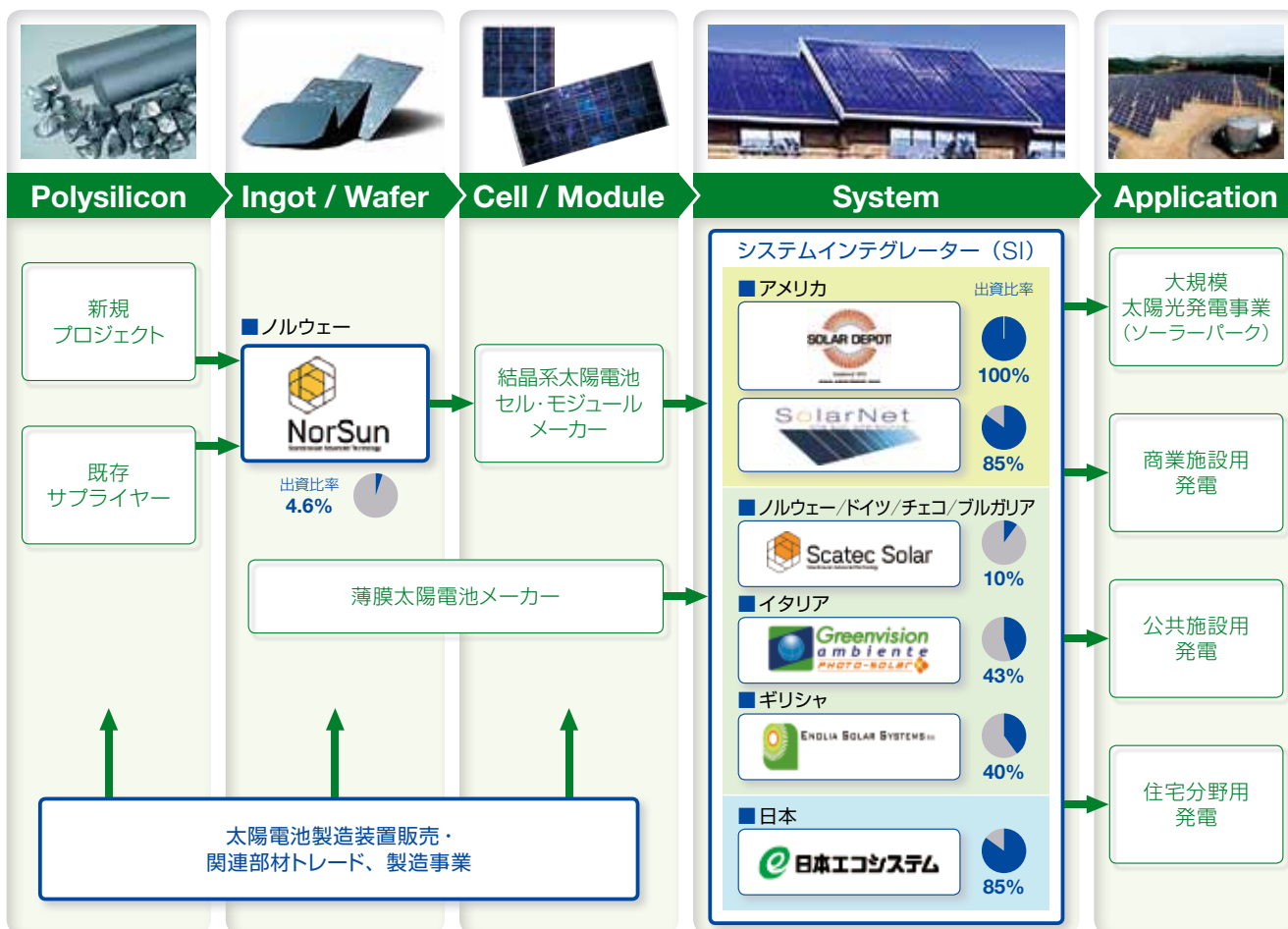
今後も、バリューチェーンを早期に完成させ安定した事業環境を構築することを目指して、伊藤忠グループの総力を挙げて太陽光発電関連ビジネスの拡大に取組みます。

※システムインテグレーター：太陽電池モジュールと付帯機器を組み合わせた太陽光発電システムの設計、販売、施工を行う業者の総称。



- ① イタリア、駐車場での太陽電池設置例
- ② カリフォルニア、ワイナリーでの太陽電池設置例
- ③ ドイツ、ソーラーパーク設置例
- ④ サンフランシスコ、水道局での太陽電池設置例
- ⑤ ネバダ、鉱山会社での太陽電池設置例
- ⑥ ドイツ、ソーラーパーク設置例
- ⑦ ノルウェー、NorSun 製インゴット

▼ 伊藤忠商事が参画している太陽光分野におけるバリューチェーン



環境に優しい太陽光エネルギーの普及促進

地球温暖化を抑制し、美しい地球を次の世代に残していくために、自然エネルギーの導入は重要です。太陽光発電は、太陽から地球上に照射されている膨大な光エネルギーを使用すること、一般家庭から大規模施設まで設置する場所を選ばないこと等の特長から特に有望なエネルギーです。2009年4月

1日付で発足した「ソーラー事業推進部」では、川上から川下までのバリューチェーンのさまざまな領域で事業を推進することで、太陽光発電の普及促進に寄与し、社会へ貢献していきます。

ソーラー事業推進部長 藤岡 俊彦



創業150周年記念社会貢献プログラム

2008年、伊藤忠商事は創業150周年を迎えました。これを記念する社会貢献活動として、「ボルネオ島の熱帯林再生及び生態系保全活動への支援」及び「伊藤忠奨学金制度の新設」の2つのプログラムを推進することとしました。

2つのプログラムは、国内外の各部署より提案の多かった「植林・生態系の保全」及び「教育支援」の分野から選び、社外の専門家と協議したうえで内容を充実させて決定したものです。今後は、このプログラムの実行を契機として、更なる社会貢献活動を推進していきます。

1 ボルネオ島の熱帯林再生及び生態系保全活動

本プログラムは、開発により劣化したボルネオ島の熱帯林を植林により再生させ、生態系の保全を目指すものです。

生物多様性に対する 伊藤忠商事の基本的な考え方

伊藤忠商事は、多種多様な商品の取引や開発案件に関わっており、自然生態系に影響を与える事業も含まれます。環境負荷を低減し、事故を未然防止するため、「環境方針」（P49参照）にて「環境汚染の未然防止」を掲げ、「すべての事業活動の推進にあたり、自然生態系、地域環境及び地球環境の保全に配慮し、環境汚染の未然防止に努める。」と明記しています。具体的には、毎年実施している「商品別環境リスク評価」において、取扱商品の原料の調達段階から廃棄に至るライフサイクル上で、自然生態系への影響も含んだ環境負荷を特定し、その結果によって管理を強化しています。

また、本業での環境負荷低減の取組に加え、本プログラムにより、生態系の保全に積極的に貢献したいと考えています。

世界の森林、特に熱帯林の現状

世界の森林は、特に熱帯林を中心として急速に減少・劣化が進んでおり、1992年ブラジルで開催された国連環境開発会議（地球サミット）においても、持続可能な森林経営の強化の必要性が求められていま

た。しかし、現在でも世界全体で年間1,300万ヘクタールの森林が破壊されていると推測されています。また、地球温暖化の原因となる世界の二酸化炭素の排出量の約20%は森林減少が原因ともいわれています。

熱帯雨林は地表の3%程度の面積しか占めていませんが、生物種の70%もの動植物、昆虫が生息しているともいわれています。生物の多様性を将来の世代に引き継ぐためにも、地球温暖化防止のためにも、熱帯林の保全の必要性は極めて重要です。

本プログラムの概要

森林再生地域	マレーシア国サバ州北ウルセガマ
目 的	開発により劣化が進み、天然更新による再生が望めない熱帯林を植林によって再生し、オランウータンをはじめとする固有生物種の生息地の確保を行う
実施総面積	967ヘクタール
活 動 内 容	対象地への植林、その後の幼木管理、オランウータン生息状況のモニタリング

伊藤忠商事はグループ会社と協力し、このプログラムへの支援として、2009年度から5年間で2億5千万円を(財)世界自然保護基金ジャパン（WWFジャパン）に寄付します。





- ① ボルネオビグミー象(キナバタンガン川流域で)
- ② 人なつこいカワウソたち(キナバタンガン川流域で)
- ③ オランウータンの親子(リハビリテーションセンターで)
- ④ 森林再生予定地(北ウルセガマ)
- ⑤ 森林再生予定地のWWF等の看板
- ⑥ 発芽したフタバガキ科樹木の赤ちゃんです!
- ⑦ 森林再生地の苗床

支援対象面積の967ヘクタールは、一般企業の植林活動支援としては最大規模の面積で、植樹後18ヵ月(計6回)に渡り、WWFの管理のもと下草刈り(雑草刈り)や水やり等の作業が行われます。この地域に「ITOCHU Group: Forest for Orang-utan」の名を付し、伊藤忠グループとして支援します。植樹する樹種は、現地の在来樹種であるフタバガキ科のセラヤ、カポールなどの12種を主体とし、現場の状況に合わせて適切な樹種が選定され植え付けられます。また、下草刈り等の作業は、在来樹種を再生させるための幼木保護に欠かせない作業であり、この作業を怠ると植樹した木が駆逐されてしまいます。

今回の植林予定地の北ウルセガマには、在来樹種のフタバガキ科の高木はほとんど残っておらず、その他の樹木や草木がはびこり始めています(写真④参照)。現状のままでは、もともとの熱帯林として自然復元することが期待できないため、WWFでは合計約2,400ヘクタールの森林再生を推進しています。伊藤忠グループはこのうち967ヘクタールの森林再生を支援します。

社員の参加について

伊藤忠商事は、海外ブロック社員やプログラムに参加するグループ会社社員も対象としたボランティアの植林体験ツアーを開催し、社員が植樹・下草刈り等を実際に体験します。WWF専門家からの本プログラムの意義の説明、めったに見る機会のない貴重な野生動物たちとの遭遇等により、自然保護の重要性を参加者全員が理解することが目的です。ツアーは年1～2回の開催を予定しています。

グループ会社の参加について

伊藤忠商事は、グループ会社の協力も得て伊藤忠グループとしてこのプログラムを支援していきます。2009年に参加するグループ会社は以下の18社です。

〔本プログラム参加グループ会社〕

- アイ・ティー・シーネットワーク(株) ● (株)アイ・ロジスティクス ● 伊藤忠エネクス(株) ● 伊藤忠紙パルプ(株) ● 伊藤忠建材(株) ● 伊藤忠食品(株)
- 伊藤忠製糖(株) ● 伊藤忠テクノソリューションズ(株)
- 伊藤忠都市開発(株) ● 伊藤忠プラスチック(株)
- 伊藤忠メタルズ(株) ● シーアイ化成(株) ● (株)スペースシャワーネットワーク ● センチュリーメディカル(株) ● 大建工業(株) ● (株)日本アクセス
- (株)ファミリーマート ● 不二製油(株)

(敬称略、50音順)

WWFからのコメント



野生生物のために豊かな森林を

WWFジャパン
業務室 法人グループ長
粟野 美佳子 氏

WWFではボルネオ島を活動の最重点地域のひとつとしています。本プロジェクトが行われる北ウルセガマの森林は劣化した状態ですが、以前からここをすみかとしていたオランウータンが今もまとまった数で生息しています。この森林を少しでも本来の姿に戻すことは、オランウータンをはじめとしたこの地区に生きるさまざまな動物を、絶滅の危機から救うために不可欠だけでなく、森林の減少を食い止めることにも貢献します。

2 伊藤忠奨学金制度の新設

伊藤忠奨学金制度 ～次代を担う外国籍留学生への支援～

伊藤忠商事は、創業150周年という節目の年を迎えるに当たり、海外から日本の大学へ留学する学生が、留学に関わる経済的負担を軽減されることで学業に専念し、将来、日本及び出身国の発展・関係強化に貢献することへの支援を目的とした、「伊藤忠奨学金制度」を新たに設立しました。

当社がビジネス上重点地域と位置付けている国・地域から、日本の大学に留学している大学3・4年生を対象に、20～30名に対して1名あたり年間150万円（1名に対し2年間援助、計300万円）の援助を2009年度

より行います（毎年新規で20～30名追加）。

これらの学生には、奨学金付与による経済的援助を行うだけではなく、当社への理解を深めてもらうために、当社が行っているボランティアを含めたCSR活動や、事業内容・海外オペレーションに関する説明会などにも参加をしてもらい、留学生との間の交流を積極的に行っていく予定です。

このような次代を担う留学生への支援活動を通じて、当社では留学生が大学卒業後、日本と各国の発展や関係強化に貢献することをサポートするとともに、真の「世界企業」として国際的な社会貢献を行っていきます。

150周年記念社会貢献プログラムについて

趣旨と概要

2008年、伊藤忠商事は創業150周年を迎えました。これを契機として世界企業にふさわしい内容の社会貢献プログラムを選定し、継続的に実施することとしました。

プログラムの内容は、世界的視点で環境と社会に貢献できるものとし、具体的には、当社の社会貢献活動基本方針（P47参照）も考慮に入れ、下記の2つの分野より検討することとしました。

- ① 世界の人道的課題への対応
- ② 環境

プログラムの選定に当たっては、全社一体となって取り組むために、国内外の全組織が社会貢献活動について議論・検討し、具体的なプログラムについて会社に提案するということになりました。

プログラムの選定

国内外のほぼ全部署より合計274プログラムの提案がありました（右表参照）。提案の中で最も多かった教育支援（次世代育成）及び植林・生態系保全分野を選択テーマとして、社外の専門家とも相談のうえ、国際性、継続性、社員の参加の容易さ、そ

して150周年記念事業としてふさわしい規模等の検討を行うと同時に、プログラム内容の具体化及び肉付け作業、提携団体の選定も実施しました。これらの作業を経て最終的に「ボルネオ島の熱帯林再生及び生態系保全活動への支援」、「伊藤忠奨学金制度の新設」の2件を150周年記念社会貢献事業として推進することを決定しました。

提出された社会貢献活動プログラムの内容

国内外の各組織から提出されたプログラムを分析・集計した結果、多くの部署が提案したテーマは下記の通りです（一部テーマが重複）。

① 世界の人道的課題への対応		計173件
1位	教育支援	57件
2位	医療支援	21件
3位	食料／農業支援	20件
② 環境		計136件
1位	植林・生態系保全	39件
2位	水質保全	12件
3位	清掃、啓発活動	各6件

サプライヤーとの関わり

サプライチェーンにおける人権・労働及び環境への配慮は、グローバルに取引を展開する企業にとって重要なCSR課題のひとつです。伊藤忠商事はサプライヤーとのコミュニケーションを深めることにより、これらの社会問題の改善を目指しています。

サプライチェーンマネジメントに関する基本的な考え方

世界中で事業展開する伊藤忠商事は、サプライチェーンマネジメントを取組むべき重要課題と位置付けています。人権・労働・環境等の問題を予防し、サプライヤーとともに改善努力していく。これらのアクションを着実に実践していくことを目指し、CSR推進基本方針に「4. サプライチェーンマネジメントの強化（人権の尊重）」として掲げました（P9 参照）。

サプライチェーンにおけるCSR実態調査

人権・労働・環境等基本の各項目に、ディビジョンカンパニーごとの、森林保全や食品安全等、商品特性に適した調査項目を追加し、FTSE 4Goodのクライテリアを参考にした一定条件のもとサプライヤーを選定して、2007年度から実態調査を進めてきました。今後は毎年調査対象を見直すとともにサプライヤーに問題点を報告し、継続的な改善を図っていく方針です。

調査実施において見いだされた課題

2007年度に調査対象とした283社のうち、22社は取引終了のため対象外とし、2008年9月に261社の調査を完了しました。直ちに対応を要する深刻な問題は見つかりませんでしたが、団体交渉権の尊重、環境対策、二次サプライヤーに対するCSR面の確認等において不十分な点が見受けられました。一方で、国営企業等のサプライヤーに対しては、調査自体が困難な場合もありました。今後も調査を継続することにより、サプライチェーン全体のレベルアップにつなげることを目指しています。

▼カンパニーごとの対象会社数及び調査実績

カンパニー名	対象会社数	調査実績会社数
繊維	21社	17社
機械	12社	12社
金属・エネルギー	8社	8社
生活資材・化学品	160社	149社
食料	64社	57社
金融・不動産・保険・物流	18社	18社

「伊藤忠商事サプライチェーンCSR行動指針」

サプライチェーンマネジメントを推進するに当たり、考え方を全社に浸透させ、サプライヤーに対して伊藤忠のスタンスを明確に伝えるために、2009年4月行動指針を策定しました。この行動指針をサプライヤーに示し、人権・労働及び環境保全についての対話を深め、当社の考え方に対する理解と実践を求めていく方針としています。

伊藤忠商事サプライチェーンCSR行動指針

伊藤忠商事は、企業理念である「豊かさを担う責任」を果たすために、持続可能な社会の実現に向け、その事業活動を通じてCSRを推進しています。

その事業形態の特性上、サプライチェーン上の多岐にわたる取扱商品・サービスの社会・環境影響に配慮し、サプライチェーンマネジメントに取り組んでいく必要があります。

伊藤忠商事は「サプライチェーンCSR行動指針」を定め、サプライヤーに対して伊藤忠商事の考え方を伝え、以下に定める項目への理解と実践を期待し、働きかけていきます。

1. 従業員の人権を尊重し、非人道的な扱いを行わない。
2. 従業員に対する強制労働・児童労働を行わない。
3. 雇用における差別を行わない。
4. 不当な低賃金労働を防止する。
5. 労使間の円滑な協議を図るため従業員の団結権を尊重する。
6. 従業員に対して安全で衛生的かつ健康的な労働環境の提供に努める。
7. 事業活動において、自然生態系、地域環境及び地球環境の保全に配慮し、環境汚染の未然防止に努める。
8. 関係法令及び国際的なルールを遵守し、公正な取引および腐敗防止を徹底する。
9. 上記の各項目に関する情報の適時・適切な開示を行う。

サプライチェーン・ルポルタージュ・プロジェクト

〈第一回〉綿花からTシャツまで

プロジェクトを開始するにあたり

2008年に当社で行ったステークホルダーダイアログにおいて、有識者の方々から、ものがどこから来るのか消費者に伝えることの大切さについてお話をいただきました。そこで、伊藤忠商事の取扱商品ごとに、下流から上流までさかのぼり、そのサプライチェーン全体像について、本報告書と当社ウェブサイトを通して報告していくことにしました。製品の価格や品質だけでなく、製品が作られるそれ

ぞれの過程に携わる人々がきちんと収入を得ているか、環境配慮をしているか等は極めて重要な問題です。消費者が正確な情報を知り、良い製品、良い企業を総合的な観点で選ぶことが、バランスのとれた社会をつくるために必要です。本プロジェクトでは、今後さまざまな伊藤忠の取扱商品のサプライチェーンの実態について、報告していきます。

第一回 綿花からTシャツまで

綿は、私たちの生活を支える素材のひとつです。今回、綿花からTシャツまでのサプライチェーン上の課題を調査するため、2009年3月から4月にかけて、伊藤忠商事のプレオーガニックコットンプログラム取材しました。

栽培する

① 農家



Nanka氏の農地

ウマルダット村 Nanka氏

「一番良かったのは、農業を止めて、皮膚のかゆみが無くなったことです。綿花の他、小麦、トウモロコシを作っていますが、すべて無農薬に切り替えました」



牛がいる農家の家並み

ボパルブラ村 Patel氏他

「市場で他の農家からラージ・エコファームを紹介されました。ここは300人の村ですが、そのうち7割が有機農法になりました」

ボパルブラ村の皆さんと



② ラージ・エコファーム —有機農法指導及び 綿花一次加工—



Managing Director Rajesh Tanwar氏

「農家の健康と生活、農地の環境、これらを総合的に改善し、インド全体に広げるのが私の目標です」



糸に紡ぐ

③ パットスピン・インド社



Managing Director Umang Patodia氏

「Rajesh氏の方針に賛同しました。また、伊藤忠商事が本気でオーガニックを推進しようとしていることが、この事業を支えています」



プレオーガニックコットンプログラム

課題解決のための有機農業の導入

化学肥料と農薬の多用による諸問題を解決しようと、牛糞等でつくる肥料と、植物でつくる除虫剤等によって、有機綿花栽培を復活させようとする動きが起きています。伊藤忠商事は、綿花の有機農業化を促進する「プレオーガニックコットンプログラム」を開始しました。

1 事業の概要

本プログラムは、農家啓発の支援組合、ラージ・エコファームのRajesh氏（写真②）の取組に賛同した伊藤忠商事と、音楽プロデューサー小林武史氏が代表を務めるKurkku（クルック）が提唱しました。Rajesh氏は、化学肥料、農薬に替えて、インドの農家で自給自足できる牛糞、草木だけで行う有機農法の手法及びその益を綿花農家に説き、転換を呼びかけています。

有機農法への転換後、有機認証までにはおよそ3年が必要です。また、短期的には生産量が2割ほど落ちます。この、完全オーガニックに至る途中段階の綿花を「プレオーガニックコットン」と名付け、生産減少分を仕入値に上乗せすることにした。この仕組みに支えられて、現在600戸以上の農家が本プログラムに参加しています。

2 伊藤忠商事の役割

伊藤忠商事は、販売数量を想定し、種植え付け前に買付（支援）数量をコミットして、生産されたプレオーガニックコットン全量をパットスピン・インド社（写真③）から仕入れます。販売量及び相場リスク等のリスクは伊藤忠が負担し、生産された綿花、綿糸、製品を多方面に販売していきます。kurkkuと共同運営することで、プレオーガニックコットンの消費者への認知度向上も行っています。

サプライチェーン上の課題

1 綿作農業における課題

インドの綿花栽培は、1960年代前後、化学肥料と農薬が普及し、収穫が飛躍的に増えました。生産量増加の一方、土中の自然環境が悪化することに加え、農薬を過度に散布したり直接吸ったりして皮膚病や肺病等にかかる、という問題が広がっています。

経済的な側面では、市場における農家の立場が弱く、十分な収入が得られない、また、化学肥料や農薬のコスト負担が収入に対して大きいという構造のために、収穫量が増えても貧困から抜け出せない多くのインド農家の現実です。

2 工場における課題

今回、インドの紡績工場と上海の編立て工場、染色工場、縫製工場を訪問しました。

繊維産業の工場における課題は、染色工程での使用エネルギー量の削減や排水の浄化、縫製工程での労働環境等です。

中国では、国や地域政府による企業の規制管理が日々進んでいます。規制のレベルの地域差はいまだ大きいものの、大きく見れば環境、社会両面の改善が年々進んでいます。

生地に編む

編立て工場



染める

染色工場



縫う

4 上海ゼファー国際貿易有限公司



総経理 岩淵 好史 氏 (写真右)
「私たちが受注している米国の衣料ブランド企業から、CSR観点の調査、視察がよく来るようになりました。アパレル企業にとって、社会、環境配慮は馴染み深いものになっています」

5 上海春潮制衣有限公司



総経理 莊 保観 氏
「上海は万博を控えていることもあって、環境、労働の規制を、地方政府が急速に進めており、各社懸命にこれに 대응しているように思います」

パトスピン社のプレオーガニックコットンの梱包の横に立つ社長



マーケティング・販売

6 イトキン(株)



取締役 須賀 智博 氏

「企業が消費者を選ぶ時代から、お客様から求められる信頼感や安らぎを提案することが必要な時代となりました。当社もプレオーガニックコットンの基本理念に賛同し、一人でも多くの人に支援いただけるように継続的に展開していきます」



視察とヒアリングの所感

(株)CSR経営研究所 山口智彦氏に、農家から縫製工場まで、各現場の視察とヒアリングを行っていただきました。

(1) サプライチェーン全般について

インドの綿作農家は、多くの人が文字を持たず、経済的な駆け引きに未熟であること、家族経営で組織に属していないこと等のために不利な立場にすることが諸問題の根本原因のように思われます。

時間をかけても基礎教育の社会制度等を整え、生産性が高く、健康に良く、環境に良い農法を身に付け、経済社会における生き方を体得することが最も重要と感じました。

一方、紡績以降の後工程については規制等の整備もあり、CSR観点での課題は農家の困難さと比較すると小さいように思われます。

(株)CSR経営研究所
CSRコンサルタント 山口 智彦 氏



(2) プレオーガニックコットンプログラムについて

本プログラムは、農家への啓発を基本として実践的な有機農法の普及を進めており、関係者各位のお話を伺うにつけ、プログラムが目指す農家の健康回復、生活向上、土壌環境の回復を矛盾無く実現する仕組みであることがよく分かりました。

一方、有機綿作には手がかかります。農家がこれを続けていくためには、この綿製品が適正な価格で一定量売ることが必要です。製品化までのトレースまで含めた全体の運用にかかるコストを消費者に正確に伝え、それが理解され、広く購入されるかどうか本プログラムの成否を分けるものと思います。

売る側と買う側の呼応によってビジネスを成功させ、将来は有機化を拡大するとともに、今後は、伊藤忠商事の綿事業全域で、源流にさかのぼり社会・環境配慮を進めていただきたいと思います。