

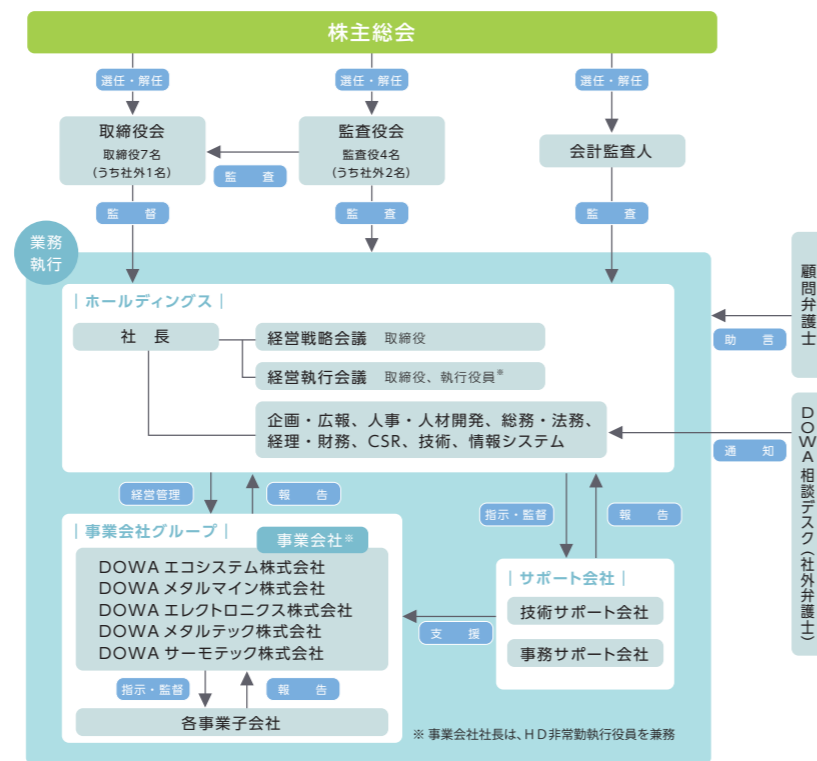
# CSR経営

## コーポレートガバナンス

DOWAグループは、社員の一人ひとりが「企業は社会の公器である」ことを認識し、法令を守るだけでなく社会の良識に則った活動を行うために、「DOWAグループ価値観と行動規範」と「CSRガイドライン」を定めています。

また、内部統制活動を通じたコーポレート・ガバナンス（企業統治）の強化により、健全な企業経営を保障し、経営の品質と効率を高めるとともに、透明性の高い開かれた経営の実現に努めています。

＜DOWAグループ コーポレートガバナンス図＞



## 内部統制活動

コーポレート・ガバナンスの強化を図るため、「内部統制システムについて」をグループ各社で制定のうえ、内部統制システムの構築と整備ならびに運用を進めています。

内部統制の整備運用の一例としては、会計業務における手順書や業務フロー

チャートによってミスや不正が行われるリスクの洗い出しを行なうとともに、内部監査によるプロセスの監視・評価を行っています。2010年度は、重複する内部監査について、実効性を損なうことのない範囲で統合を進め、監査の効率化を図りました。また、新たに連結会社となった事業子

会社の監査を行ない、行動規範や各種規程の整備など、内部統制の状況ならびに地元におけるCSR活動についてヒアリングを行いました。

引き続きリスクマネジメントと仕事の効率化のために内部統制活動を推し進め、更なる企業価値向上に努めます。

## VOICE

私たちは、金融商品取引法で求められている、財務報告の適正性の確保を目的とした内部統制に、推進委員として携わっています。推進委員は、監査において必要となる帳票の準備や社内日程調整を行うほか、自社事業会社グループの内部統制を自己評価するなどの幅広い活動を行なっています。私たちは、この活動を通じて、これまで何気なく行ってきた業務の意味を深く考え、この統制でリスクは低減できているか、といった視点で普段の業務を捉えることで、仕事に広がりや深みが生まれたのではないかと感じています。

J-SOX 推進委員と事務局メンバー



## 環境・社会目標と活動状況

DOWAグループは、環境中期計画にもとづき、さまざまなCSR活動に取り組んでいます。2010年度は、環境にやさしい製品開発

に成功したほか、秋田県、岡山県で、地域住民参加による植樹祭も開催しました。環境事業（国内）において、廃熱発電を推進し購入電力量を前年比3GWh削減したものの、受

入廃棄物量の増加および製品製造事業における購入電力量の増加により、国内CO<sub>2</sub>総排出量は前年比12%増加しました。なおCO<sub>2</sub>排出原単位は同10%減となりました。

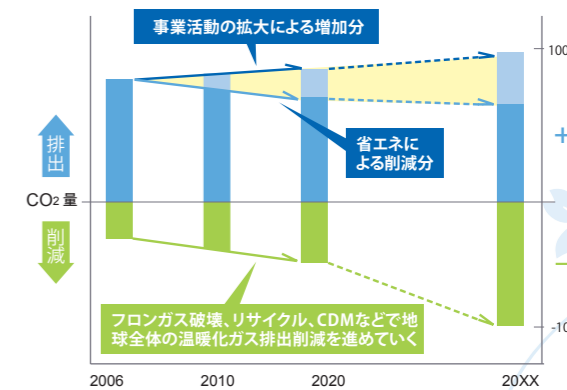
項目	目標および結果	評価	掲載頁
循環型社会の構築に寄与する製品・サービスの提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>リチウムイオン電池のリサイクルサービスを提供</li> <li>太陽光パネルに使われる銀粉の量産体制の確立</li> <li>世界最高水準の性能を有するパワーモジュール回路基板一体型冷却器を開発</li> </ul>	😊	P7 P12 P20
事業活動における環境負荷、環境リスクを低減	<p>○温暖化対策</p> <p>中期目標：2008～2012年度平均で2006年度比排出量10%削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>排出量 2009年度比12%増加</li> <li>CO<sub>2</sub>排出原単位 2009年度比10%減少</li> </ul>	😊	P39
	<p>○森林育成の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既存森林の整備 78.99ha(間伐：69.34ha、枝打：9.65ha)</li> <li>新規植樹：秋田県 7,900本、岡山県 311本</li> </ul>	😊	P42
環境保全活動の促進	<p>○温暖化防止・環境保全における啓発の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>株主総会におけるフェアトレードエコパックの配布</li> <li>取引先を対象とする環境教育の実施</li> <li>エコイベント「親子環境教室」の開催(8月、本社)</li> <li>岡山県スマート通勤、省エネサマーチャレンジに参加</li> </ul>	😊	P28
	<p>○地域貢献活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「児島湖花回廊」育樹会(6月)、植樹祭(12月)、マラソン大会(1月)、さくらまつり(3月)を開催(岡山県)</li> <li>「小坂・ふるさとの森づくり植樹祭」を開催(11月、秋田県)</li> <li>DOWA杯クロスカントリースキー大会を開催(2月、秋田県)</li> </ul>	😊	P24
	<p>○社外環境教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>小学生を対象とした「大館ときめきサイエンスプロジェクト」(理科教育)に講師派遣</li> <li>高校生を対象としたレアメタルリサイクル講義&amp;体験学習に講師派遣</li> </ul>	😊	WEB

## 地球温暖化対応ビジョン

DOWAグループでは温暖化対策の目標について“2008～2012年度平均で、2006年度比10%削減する”という目標を掲げ、これを事業計画に盛り込んだ取り組みを行っています。

既存設備の省エネルギーの促進、発電施設やプラント更新を順次行っていかへ、再生可能エネルギー、バイオディーゼルなどの活用による削減、CDM事業による排出量クレジットの活用などを視野に入れた取り組みを行っていきます。

長期的には、事業活動におけるCO<sub>2</sub>の排出削減とフロン破壊処理事業などによる温室効果ガス削減への貢献により、事業での排出量と温室効果ガス削減の効果が相殺されるようなカーボンニュートラル企業を目指しています。



## DOWA のマテリアリティ

### マテリアリティの検討

DOWA グループでは長期的観点から重点的に取り組むべき課題を明確にするため、「マテリアリティ分析」を進めています。2009 年度は、各事業所へのアンケートを実施。2010 年度は、各事業会社のメンバーが集まり、合宿スタイルで検討会を実施しました。

マテリアリティとは… マテリアリティは、長期的観点から重点的に取り組むべき課題のことで、自社にとって重要となるテーマであるとともに、「社会（ステークホルダー）」が関心を持つ事柄についても考慮に入れ特定を行います。

#### CSR 検討会

- 開催日 2010年12月22日～23日
- 参加人数 各事業会社より企画、営業など5～7名、ホールディングスより13名、計40名

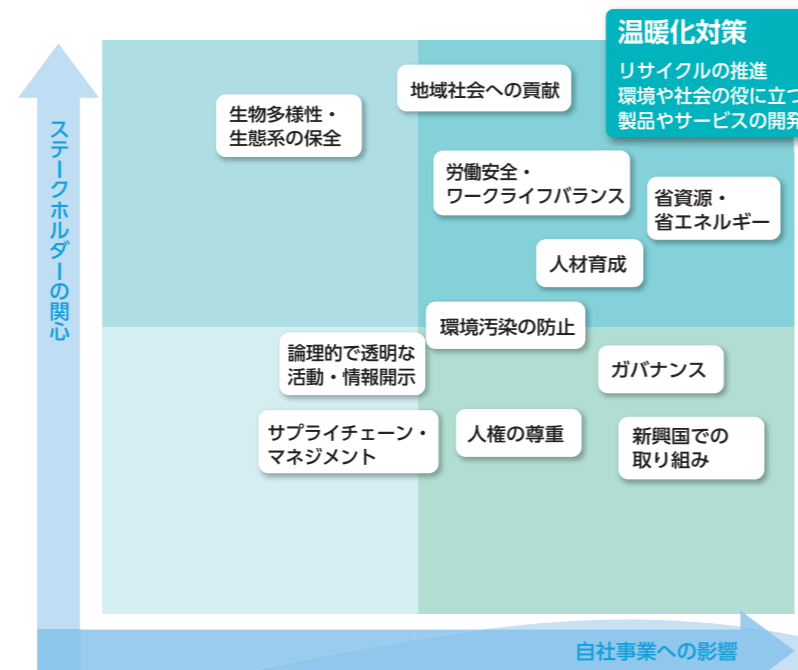


#### CSR 課題分析・評価の流れ

社会全体のトレンドおよび DOWA グループ全体の事業に影響を与える重要課題の抽出、さらに事業会社ごとに重要課題を絞り込み、対応策の検討を行いました。検討にあたっては、質疑応答を含むレクチャー、個人ワーク、グループディスカッションなどを組み合わせました。



本検討会の結果および、様々なステークホルダーからのご意見（株主アンケートや、投資家からの質問表、HP での CSR 報告書への意見など）を反映し、CSR 部門において DOWA グループのマテリアリティ項目を上記の「マテリアリティ・マトリックス」として整理しました。本報告書は、これらを参考に、作成しています。今後はこの結果をどのように会社全体の CSR 活動に反映させていくか、事業活動と連携していくかなどについて、検討を進めていきます。



## DOWA のエコプロダクツ

### DOWA グループの金属素材や製品は、環境とエネルギーを支えます

DOWA グループでは、最終製品の省エネや環境負荷の低減に寄与する素材や部品を提供し、製品が使用された後は金属リサイクルや廃棄物処理事業を通じて資源や環境の保全に取り組んでいます。

当社製品の多くは金属材料や部品であるため、一般消費者の方々の目に触れる機会は多くはないですが、実は DOWA の素

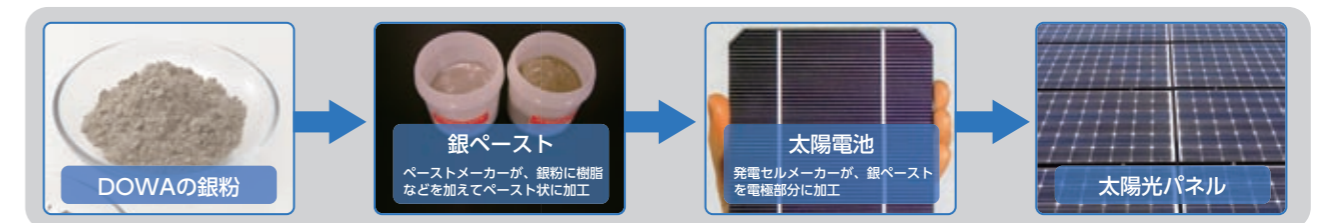
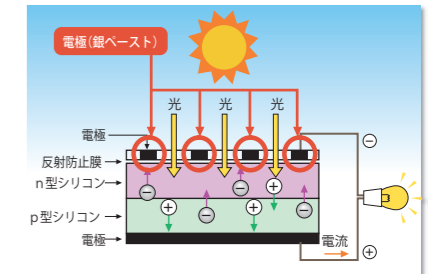
材や部品は、生活に不可欠な家電、情報・通信機器、自動車など、さまざまな製品に使用されています。さらに、それらを動かす電力を作る太陽光パネルや風車、電力をためる蓄電池、送電線の材料としても当社の金属素材が重要な役割を果たしています。

このような省エネルギー・新エネルギーに貢献する DOWA のエコプロダクツをご紹介します。

#### 太陽電池用銀粉

太陽光発電は、風力・地熱発電などと共に「再生可能エネルギー」のひとつとして、導入・普及が急速に進められています。DOWA ハイテックの銀粉の主な用途には、太陽電池（結晶系シリコン型太陽電池）セルの電極部分に使用される「銀ペースト」があります。電極には、低抵抗性や高精細な配線形状などの特性

が求められ、製品性能に大きな影響を与える重要な材料として位置づけられています。DOWA は、国内外の銀ペーストメーカーが求める様々な粒子形状（球状・フレーク等）・粒度分布に最適な銀粉を開発・提案し、安定して供給することで、太陽電池の機能向上に大きく貢献しています。



#### 窒化物系 HEMT エピ基板

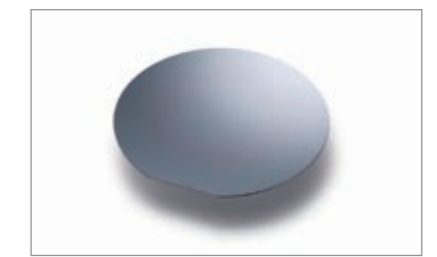
窒化物系 HEMT 構造エピ基板を使用したデバイスは、従来のシリコン系と比べ、高電圧に耐えられる上、電気抵抗が低く電力損失を3分の1に抑えられるなど、省エネの効果を格段に高めることができます。動作時の発熱が少ないため放熱機構も大幅に簡素化でき、容易に電源システムの小型化が可能です。

DOWA セミコンダクター秋田の窒化ガリウム系エピウエハは、シリコン基板

上に窒化ガリウム系の HEMT 構造を形成し、6 インチまでの大口径を可能としました。さらに、新たな層構造を開発し世界でもトップレベルの 1,000 ボルトを超える高耐圧の製品を安定的に供給する技術を実現しました。

DOWA のエピ基板はパワーデバイスとして、サーバーや家電製品の電源、携帯電話の基地局アンテナなどの高周波用途をはじめ、将来的にはハイブリッドカーや電気

自動車まで幅広い分野で環境負荷を低減する次世代省エネ材料として貢献しています。



#### パワーモジュール向け回路基板一体型冷却器

直流を交流に変換したり、電流の流れや電圧の上げ下げをきめ細かく制御するパワーモジュールは、電気製品・電力制御装置に幅広く使用されています。このパワーモジュールの設計では、パワー半導体チップから発熱される熱をいかに逃がすがポイントとなります。これまでのパワーモジュールでは、回路基板、放熱部品、冷却部品をはんだやグリースで密着させた構造のため、高性能の半導体チップを搭載すると、放熱が十分できな

い可能性があります。DOWA パワーデバイスはアルミメーカである日本軽金属と共同開発を行い、回路基板と放熱部品を一体化することで高い冷却性能を実現しました。熱伝達性能は従来より 50% 以上も向上し、さらに冷却器の部材にアルミニウムを使ってシンプルな構造にすることで軽量化を図り、省スペースと省資源、そして機能の向上を実現しました。これまで以上に電力の高効率化や省

エネが求められる中、電気自動車のモーター制御や、太陽光発電や風力発電などの電源制御などに幅広く貢献します。

