

各社環境報告書例
(關係部分抜粋)

トヨタ・環境社会報告書 2004



Environmental & Social Report 2004

検索 GO!

トップページ

2003年度の環境取り組みハイライト

開発・設計

調達・生産・物流

リサイクル・流通

住宅事業

アグリバイオ・緑化事業

環境マネジメント

連結環境マネジメント

2003年度「主要環境データ」の状況

スペシャルストーリー

PDFファイルダウンロード

冊子発送お申し込み

環境年表

環境社会報告書2004
2003年度の環境取り組みハイライト

リサイクル・流通

「トヨタリサイクルビジョン」の概要・公算

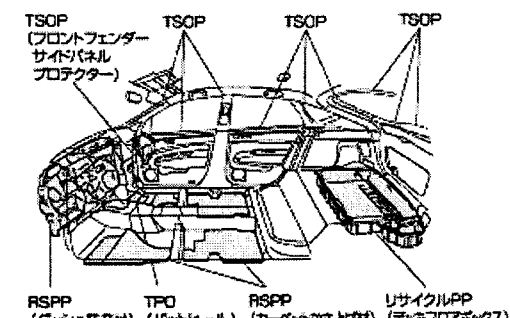
■トヨタリサイクルビジョンの内容

区分	目標
●日欧リサイクル実効率の着実な向上	日本)法規目標の早期達成 欧州)法規目標の着実な達成
●再生可能資源・リサイクル材の活用	2015年 樹脂部品の20%使用技術確立(トヨタエコプラスチックとリサイクル材の合計)
●中古部品の利用拡大	2010年 販売点数10倍(2002年比)
●環境負荷物質の削減	2003年 トヨタグローバル基準の制定
	2006年より4物質全廃車導入(日欧)(通用除外部品あり)

自動車メーカーとして、2015年のあるべき姿を定め実行目標を設定。中長期的な視点でリサイクルに取り組んでいます。

新型プリウスの開発・設計段階に環境配慮を組み込み

■新型「プリウス」に採用したリサイクルに配慮した材料



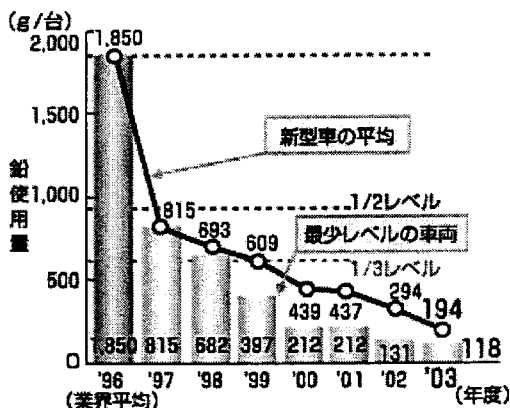
TSOP : Toyota Super Olefin Polymer
RSPP : Recycled Sound-Proofing Products
TPO : Thermo Plastic Olefin
PP : Polypropylene

リサイクル設計、環境負荷物質の低減、リサイクル材の採用など、新型プリウスで環境対応を多面的に織り込みました。

鉛使用量を5割減で1996年比1/3以下に削減

■トヨタ車の鉛低減状況

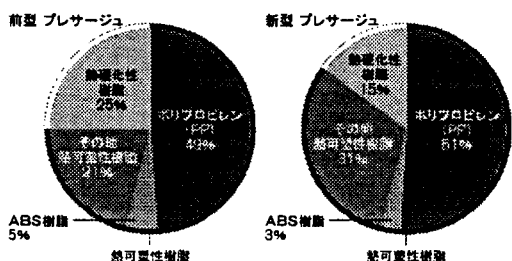
新型車・フルモデルチェンジ車全6車種中5車種で鉛使用量を1996年比、10分の1以下に低減しました。





アルティマハイブリッド

●樹脂使用比率



▶LCA(ライフサイクルアセスメント)評価

クルマがライフサイクル(製造から廃棄まで)で環境への負荷が少ない製品を効率的に開発するために、LCA評価を行っています。例えば、「スカイライン」のフロントエンドモジュール構造やステージアのバックドアは、従来の構造、使用材料に比べ環境への影響が低減されています。

環境負荷物質の低減

グローバルに環境負荷物質削減目標を掲げ、環境負荷物質の低減を進めています。

燃料タンクや電着塗料、ホイールバランスウェイトなどに鉛を使用しない材料を採用し、日本では2003年度の新型車で「鉛使用量を2006年以降1/10以下(1996年比)に低減する」という業界目標を早期に達成しました。製品に含まれる化学物質の含有量を把握、管理し、日産の化学物質ガイドラインに基づいて環境負荷物質削減活動に取り組んでいます。

今後の課題と方向性

グローバル開発拠点として
トップレベルの環境技術を創出していくために

クルマを取り巻く環境問題がより広範な領域へ及ぶなかで、クリーンで持続可能なクルマ社会の実現に向け、環境対応技術開発に今後も積極的に取り組んでいきます。

日産は、究極的にはクルマに起因する環境への影響がないレベルにまで下げること为目标に、走行(ドライビングプレジャー)、安全を加えたクルマに求められる3つの重要性能を高度にバランス・向上させる技術開発を行っています。

中核となるSU-LEV、FCV、HEV関連技術開発を重点に、石油代替燃料など、燃料の多様化に対応したパワーソースの開発、軽量構造設計や軽量材料開発などによる車両の軽量化技術開発など、環境に配慮したクルマの開発を進めています。また、渋滞解消などの走行環境の改善による環境負荷低減の技術として、ITSを使った高度交通流制御システム開発や、クルマの使い方による環境負荷低減として、高度ナビゲーションシステムによる運転支援情報サービスなどの環境に配慮したクルマの開発を進めています。地球温暖化、環境汚染、資源・エネルギー問題を総合的に解決するために、技術開発の範囲を拡大し、お客さま、マーケットに広く受け入れられる、現実的で実効性の高いトップレベルの環境技術を創出していきます。

6. 廃棄・リサイクル (3R) 領域

Hondaでは製品のリサイクル性への配慮を徹底しています。3R (リデュース、リユース、リサイクル) の観点で、製品の開発段階から厳しく評価し、素材、構造を選定しています。

03年度主な目標

- ・四輪車：リサイクル実効率の向上
- ・二輪車、汎用製品：リサイクル可能率の向上

03年度主な実績

- ・四輪車、二輪車：03年度新型車・モデルチェンジ車のリサイクル可能率90%以上
- ・汎用製品：03年度発売全5機種のリサイクル可能率90%以上

●四輪車

■3R設計 目 p.48、p.49

1. 3R評価システム

2001年度から3R事前評価システムを用いて、新規開発する機種ごとにチェックを実施し、その向上を図っています。

2. リデュース設計 (廃棄物の発生抑制)

2003年10月に発売したオデッセイにおいては、以下のリデュース設計を実施しています。

1) 小型化・軽量化した部品・部材

構造変更	小型ABSモジュレーター	小型オートテンショナー
	エバポレーター (チューブの薄肉化)	コンデンサー (チューブの薄肉化)
	カムシャフト、シリンダーブロック、クランクプーリー	
材質変更	アルミリアブレーキ・キャリパー	
	フロアマット、リーフライニング、ドアモール	
	ハイテン材を使用したエキゾースト・マニホールド	

2) 長寿命化したもの

エンジンオイル	1万km→1.5万km
LLC (ロングライフクーラント)	インターバル 3年→11年
オイルフィルター	2万km→3万km
ATF	インターバル4万km→8万km

3. リサイクル設計

2003年度に発売した新型車・モデルチェンジ車において、以下の様々な取り組みにより、使用部材の95%以上がリサイクル可能となっています。

1) 易解体性設計

構造変更の例 (オデッセイ)

・フロントシート表皮の固定をCリングから樹脂トリムコードに変更

部品統合化の例 (オデッセイ)

・クランクシャフト
・コンロッド

2) 樹脂材料の統合化 (オレフィン系樹脂化の推進)

2003年度に発売された新型車・モデルチェンジ車のすべての車種で、インテリアの射出成形部品にリサイクル性に優れたオレフィン系樹脂材を使用してい

ます。また表示可能なすべての樹脂部品に素材識別記号を表示しています。

樹脂材料の統合化

オレフィン系樹脂化の推進	
サイドシルガーニッシュ	バンパーフェイス
ピラーガーニッシュ	インナーフェンダー
インストルメントパネル	ドアライニング
	その他

3) 再生原材料 (樹脂) の使用

2003年度の実績として、オデッセイでは1台当たり4.4kgの再生樹脂材料を使用しています。今後も、さらに再生原材料の使用比率の拡大を図っていきます。

■環境負荷物質の削減

1. 鉛の削減

Hondaでは鉛の使用量の削減を進めています。2003年度に発売した新型車の鉛の使用量は、1996年の1/3以下まで削減しました。特に、インスパイア、ライフ、オデッセイにおいては、1/10以下にまで削減しました。これは、従来の取り組みに加え、次のような内容によるものです。

新型インスパイア、ライフ、オデッセイで採用した取り組み

・脱鉛電着塗料の採用
・ホイールバルサナーの脱鉛化

2. その他の環境負荷物質の削減

Hondaの化学物質ガイドラインに基づいて環境負荷物質からの代替を進めています。

3. 代替フロン (HFC134a) の削減

HFC134a使用量を1995年比で約10%以上削減したエアコンの適用を拡大し、2003年時点では乗用車クラスで27機種中21機種、軽自動車クラスでは6機種中3機種となりました。代替フロンを使用しないエアコンについては昨年に引続き以下を推進中です。

- ・業界の動向及び技術レベルを把握する為の情報収集
- ・実車搭載の実用化に向けた技術検討

輸入車の環境負荷物質の対応状況について

現在の適合状況

日本に輸入される欧州製造車ならびに米国製造車は、現時点で EU ELV 指令の環境負荷物質要求^(*)に適合していることを確認しております。

(*) 欧州議会ならびに理事会指令 2000/53/EC、EU 委員会決議 による修正 2002/525/EC に基づく要求

<参考> EU ELV 指令環境負荷物質要求

2003年7月1日以降、市場に投入される車の材料・構成部品に鉛、六価クロム、水銀、カドミウムを含有させてはならない。ただし、下表の条件を除く。

物質	対象材料・構成部品	免除の範囲・期限	物質	対象材料・構成部品	免除の範囲・期限
鉛	機械加工用の鋼鉄ならびに亜鉛メッキ鋼；最大 0.35 w%	(期限未設定)	鉛	電子基盤ならびに他の電気装備のハンダ	(期限未設定)
	機械加工目的のアルミ 最大 2 w% 最大 1 w%	2005年7月1日まで 2008年7月1日まで		鉛が 0.5w%を超えるブレーキライニングの銅	2003年7月以前に認可を取得した車とその車の交換部品のみ 2004年7月1日まで
	銅合金；最大 4w%	(期限未設定)		バルブシート	2003年7月以前に開発されたエンジンのみ 2006年7月1日まで
	鉛-銅ベアリングシェル、ブッシュ	(期限未設定)		ガラス・セラミック合成物に鉛を含む電気部品。ただし、電球(バルブ)のガラスと点火プラグの Glaze(ガラス塗膜)を除く	(期限未設定)
	バッテリー	(期限未設定)		電球(バルブ)のガラスと点火プラグの Glaze(ガラス塗膜)	2005年1月1日まで
	振動ダンパー	(期限未設定)		インフレーター等の点火装置	2007年7月1日まで
	ホイールバランスウェイト	2003年7月以前に認可を取得した車とその車の交換部品のみ 2005年7月1日まで	6価 Cr	防錆コーティング	2007年7月1日まで
	液体操作ならびにパワートレイン装備でのエラストマーの加硫剤ならびに安定剤	2005年7月1日まで		モーターキャラパンの冷蔵庫	(期限未設定)
	保護塗装の安定剤	2005年7月1日まで	水銀	ディスチャージランプとインストパネルの表示	(期限未設定)
	電気モーターのカーボンブラシ	2003年7月以前に認可を取得した車とその車の交換部品のみ 2005年1月1日まで	カドミ ム	厚フィルムの糊(ペースト)	2006年7月1日まで
			電気自動車のバッテリー	2005年12月31日以降、それ以前の車の交換 NiCd 電池のみ認められる。	