

## 参加業種による主体間連携の取組み事例

## 1. 産業部門

業 種	主体間連携の取組み事例
日本鉄鋼連盟	<p>(1)LCA 的取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄鋼メーカー各社は、軽量、高効率、長寿命などの特性を持つ高機能化製品の開発を積極的に推進。これら製品は、例えば自動車など社会での使用段階において省エネに大きく貢献。今般、鋼材使用段階の CO2 削減効果を取りまとめた「LCA 的視点からみた鉄鋼製品の社会における省エネルギー貢献にかかる調査」を更新し 2013 年度断面における削減効果を試算。その結果、高機能化鋼材の 2013 年度断面での CO2 削減効果を 2,558 万 t-CO2 と評価 (1990~2013 年度、国内外の合計)</li> </ul>
日本化学工業協会	<p>(1)2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学製品・技術の開発と普及を推進し、サプライチェーンを通じて社会全体の CO2 排出削減に貢献</li> <li>持続可能な発展のための世界経済人会議 (WBDS) や国際化学工業協議会 (ICCA) などと協力し作成した「CO2 排出削減貢献量算定のガイドライン」を基に、化学製品によって可能となる GHG 排出削減貢献量を算定するための初の国際ガイドラインを発行 (2013 年 10 月)</li> <li>上述の国際ガイドラインに対応するため、具体的事例を更新・追加して日化協レポート第 3 版を改訂</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車関連材料26件、住宅関連材料14件、再生可能エネルギー関連材料7件、その他24件、合計71件の低炭素製品により、国内のCO2削減に貢献</li> </ul>
日本製紙連合会	<p>(1)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工場製造段階からリサイクル回収までの全体を考慮し、軽量薄物化した段ボール用原紙の開発と普及に取組み、CO2 の削減を推進。機能や強度を損なわず、従来比約 25%の軽量原紙の普及を図り、単位面積当たりの平均重量を約 7.1%削減</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境家計簿により各家庭の電力、ガス、水道の使用状況を確認し、省エネ意識を向上</li> </ul>
セメント協会	<p>(1)2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「コンクリート舗装における重量車の燃費の向上による削減」に向け、試験舗装やセミナーの実施など官公庁に向けた普及活動を実施</li> <li>「循環型社会構築への貢献」として、他産業などから排出される廃棄物・副産物を積極的に受入れてセメント製造に活用</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境負荷低減に向け、関連業界 (セメントユーザー) と連携し、ヒートアイランド対策、高断熱住宅対策、建造物の長寿命化対策、施工エネルギーの低減対策等の推進に努める</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業所地元の環境教育支援、環境広報活動実施等</li> </ul>
電機・電子 温暖化対策連絡会	<p>(1)2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発電、家電製品、ICT 製品・ソリューションの各分野で CO2 排出抑制に貢献</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国内のエネルギー転換、民生(家庭・業務)部門等への低炭素・省エネ製品・サービスを提供し、エネルギーの需給両面で温暖化防止と低炭素社会の実現に貢献</li> <li>代表的な製品・サービスについてCO2排出抑制貢献量の算定方法を作成。これに基づく業界全体のCO2排出抑制貢献量を定量的に把握し、評価結果を公表</li> <li>排出抑制貢献量評価対象製品の内数として、半導体や電子部品による排出抑制貢献量を推計</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p>

## (参考資料3)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年度、「電機・電子関係団体共同の統一行動指針」を定め、オフィスや従業員の家庭における節電対応に取り組んだ</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2020年と2030年に向けた低炭素・省エネ製品・サービスの排出抑制貢献について、マクロ指標や諸前提を置きつつ、2005年比のポテンシャルを推計</li> </ul>
日本建設業連合会	<p>(1) 2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・会員企業に「省エネルギー計画書の値」及び「CASBEE（建築環境総合性能評価システム）への対応状況」、「CASBEE評価の値」に関する調査を実施</li> <li>・報告書「日建連会員会社における環境配慮設計（建築）」の推進状況を取りまとめ、公開</li> <li>・発注者である不動産協会、日本ビルディング協会連合会と環境対策研究会において連携し、各種活動を実施</li> <li>・国交省省令等行政への意見具申、各種説明会を実施</li> <li>・建築18団体による低炭素推進会議に参画</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「サステナブル建築を実現するための設計指針」を、節電やエネルギー自立、BCPなど東日本大震災後に強まった価値観に基づき改定。当会HP等で公開</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコプロダクツ2013に出展（2013年12月、於：東京）</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建物運用段階でのCO2削減に向けた活動の展開</li> <li>・エコプロダクツ2014への出展</li> </ul>
日本自動車工業会・ 日本自動車車体工業会	<p>(1) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セクターを越えた連携を通じ、素材・部品や設備、モノづくりをも含めた革新的技術開発・導入を図り、製品・サービスの低炭素化を推進し、新車燃費の向上や次世代自動車の普及により、運輸部門のCO2削減に貢献。LCA的取組みを推進</li> </ul> <p>(2) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クールビズの徹底、エコ通勤・アイドリングストップ、環境マネジメント教育をはじめとする教育・啓発活動、環境家計簿の利用推進など</li> </ul>
日本自動車部品工業会	<p>(1) 2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第7次環境自主行動計画を実施するとともに、会員各社の省エネ事例集を作成</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・部品メーカーの立場から車輻メーカーの燃費改善に協力、環境負荷削減に寄与</li> <li>・会員企業でこれまで蓄積した省エネ技術や管理ノウハウを着実に共有し、ライフサイクルのCO2削減を推進</li> </ul> <p>(3) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ事例集の内容の充実、省エネ関連説明会の開催、会員向け省エネ工場見学会の実施</li> </ul>
住宅生産団体連合会	<p>(1) 2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅ではライフサイクル全体でのCO2削減が重要。特にCO2排出量が最大の「使用段階」での対策に寄与するよう、高断熱・高気密住宅の普及、太陽光発電等創エネルギー設備と高効率設備機器の採用等を推進</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ネット・ゼロ・エネルギーハウス、ライフサイクル・カーボンマイナス住宅の開発と普及</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境教育用冊子「省エネ住宅すすめよう」「省エネ住宅のススメ」を作成頒布</li> <li>・毎年10月の住生活月間に、省エネに関するテーマで中央イベントを開催</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央イベント2014への参画</li> </ul>
日本鉱業協会	<p>(1) 2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゼロエミッション電源（地熱発電）の建設</li> <li>・LCA的観点からリサイクル原料の利用を積極的に推進</li> <li>・排水設備等へのインバータ導入やLED照明設置等により主要設備の運転管理を通じたエネルギー原単位の改善に取り組む</li> </ul>

## (参考資料3)

	<p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車部品向けコイル製品や熱電変換材料を開発し、自動車の低燃費化に貢献</li> <li>太陽光発電の安定化と電力平準化に資する鉛蓄電池の普及推進</li> <li>ゼロエミッション電源（地熱発電）の導入によるCO2排出削減</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境家計簿の利用拡大</li> <li>本社での親子環境教室や社内報による広報活動を実施</li> <li>地域社会への貢献。例えば、燃料と還元剤として使用する石炭の一部を地元産の木質ペレットに代替し、CO2を削減し地域林業を振興</li> </ul>
石灰製造工業会	<p>(1)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄鋼業において石灰石を生石灰に代替し、CO2を削減</li> <li>高反応消石灰の開発によるCO2削減効果の向上</li> <li>モーダルシフト（トラック輸送を海上輸送に変更）の推進</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2006年に石灰の用途に関するパンフレットを作成。2007年以降、毎年パンフレット「石灰産業・環境への取組み」を作成し、石灰に関する理解を深化</li> <li>地域住民向けに工場や鉱山の見学会を開催</li> <li>県や地域で開催される産業展等への積極的な参画を通じた広報活動の展開</li> <li>HPを活用したCO2排出削減に向けた取組みに関する広報活動の実施</li> </ul>
日本ゴム工業会	<p>(1)2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>調達、生産、使用、廃棄の各段階において各種取組みを実施し、CO2を削減</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2010年1月から開始されたタイヤラベリング制度により、2つの性能（転がり抵抗とウェットグリップ）についてグレーディング制度を実施し、消費者にわかりやすく表示</li> <li>LCA的観点から、タイヤ製品ならびに非タイヤ製品の各種の性能の向上を実施</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域活動、植林・保全、環境教育、基金活動等の分野で、CO2削減に資する活動を実施</li> </ul>
日本製薬団体連合会	<p>(1)2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>共同配送等、効率的な医薬品の輸送に努めるとともに、営業車輛からのCO2排出削減のため、低燃費車の導入等を推進</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>温室効果ガスである代替フロン（HFC）の使用を大幅に削減</li> <li>医薬品の包装材の軽量化を推進</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>社内エコポイント制度により家庭での省エネを支援</li> </ul>
板硝子協会	<p>(1)2013年の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>エコガラス（次世代省エネ基準を満たすLow-E複層ガラス）のLCAを実施。製造時の温暖化ガス排出量の増加分は冷暖房負荷低減により短時間で回収可能</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2013年度の新設住宅への複層ガラスの個数普及率（推計値）は面積普及率で戸建96.1%、共同建73.2%。年間26万2000t-CO2を削減</li> <li>オフィスビルへのエコガラス普及を促進するため、ビル外壁に対する足場等が不要な製品を開発、市場に提供</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一般消費者向けのエコガラス普及キャンペーン活動（移動体感車の導入、ロゴマーク制定、専用ウェブサイトの開設、各種メディアによる広報活動等）を実施</li> </ul>
日本印刷産業連合会	<p>(1)2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>植物由来インキの活用の推進</li> <li>脱臭装置の廃熱利用、廃棄リターン率の見直し等</li> <li>動力関係のグループ制御、空調・動力モーターのインバータ化、触媒性能向上等</li> <li>カーボンフットプリントを用いたカーボンオフセット製品の提供</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>印刷業界の環境配慮基準として「印刷サービスグリーン基準」を制定し、CO2削減</li> </ul>

## (参考資料3)

	<p>減を推進。また、ペットボトル等の包装資材薄肉化の活動を行い、得意先を巻き込んだCO2削減を実施</p> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコプロダクツ 2013 に出展</li> <li>・環境に配慮した製造を行う印刷製品に「GP マーク」貼付</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・得意先と連携し印刷システムや付帯設備等の省エネ化を推進</li> <li>・エコプロダクツ 2014 に出展</li> </ul>
日本アルミニウム協会	<p>(1) 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミ缶のリサイクル活動を継続して推進</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミニウムを用いた自動車の軽量化による CO2 削減</li> <li>・アルミニウムを用いた鉄道車両の軽量化による CO2 削減</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミ缶リサイクル推進のための啓発事業を実施。優秀者を表彰</li> <li>・回収率向上に向けた拠点の充実</li> <li>・広報・啓発活動の推進</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミリサイクル活動を継続し、国民の間にさらに広く根付くよう取組む</li> </ul>
ビール酒造組合	<p>(1) 削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バリューチェーン全体での CO2 排出量の把握を開始</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グリーン電力を使用したビール製品の製造（グリーンエネルギーマークを貼付）</li> <li>・流通業界と連携しカーボンオフセット付き商品キャンペーンの実施</li> <li>・容器包装（ガラスビン、缶胴、缶蓋、段ボールなど）の軽量化</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CSR レポートやその他小冊子による啓蒙活動</li> <li>・社外環境教育プログラム、セミナー等の実施による啓蒙活動</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有効性を確認しながら、上述の諸施策を実施予定</li> </ul>
日本電線工業会	<p>(1) LCA的観点からの評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・光ケーブルの導入により、CO2排出は従来のメタルケーブル比で大幅に削減</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電力用電線ケーブルの導体サイズ最適化のため日本発のIEC規格化を推進</li> <li>・導体サイズアップ技術は節電効率に優れるなど多くの利点を持つことから、電線工業会規格（JCS）を制定し普及PRを実施</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社員とその家族向けに環境家計簿の利用推進をPR。表彰制度により継続的活動を推進</li> </ul>
日本乳業協会	<p>(1) 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乳協自主行動計画を作成し、環境委員会や各種WGを通じて共同取組み課題の抽出と進捗状況の確認を実施</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・容器の軽量化・薄肉化、分別・リサイクル性の向上</li> <li>・ガラス瓶のリユース推進と軽量化など</li> <li>・活性汚泥槽への腐葉土投入により余剰汚泥を平均30%削減し、運搬時のCO2発生量を抑制</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・牛乳バックリサイクルの推進</li> <li>・工場・事業所立地地域での環境保全活動</li> <li>・クールビズ、ウォームビズの徹底、サマータイムの導入、グリーン購入の推進</li> </ul>
日本伸銅協会	<p>(1) 削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薄板化による自動車や携帯端末の軽量化による CO2 排出量の減少</li> <li>・薄板化による生産量減少に伴う CO2 排出量の減少</li> <li>・リサイクル原料の使用量増加による銅精錬過程における消費エネルギー量削減</li> </ul>

## (参考資料3)

	<p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>例えばエアコン用熱交換器に使用される「高効率溝付き銅管」によって、ある前提を置けば2013年度で255万t-CO<sub>2</sub>を削減</li> </ul>
日本産業機械工業会	<p>(1)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制御器一体型高速回転汎用インラインポンプ、ドラムポンプシステム、全電動射出成形機などの省エネ製品の開発と普及を通じてCO<sub>2</sub>排出を削減</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多岐にわたる取組み（環境家計簿、エコ製品・サービスの購入、エコドライブ、自転車通勤、買い物袋持参、冷暖房温度管理、不要時消灯など）を推進</li> </ul>
日本ベアリング工業会	<p>(1)削減ポテンシャルと2013年度の実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ベアリングは、自動車や各種機械・装置、風力発電機の回転運動を支持し磨耗を低減。製品自体が省エネを指向。小型軽量化、低トルク化により性能を向上</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CSRレポートをはじめとする各種報告書を通じて、環境方針をPR</li> <li>環境家計簿の発行、環境月間の制定、環境ニュースの発行など公報・啓蒙活動を実施</li> </ul>
日本衛生設備機器工業会	<p>(1)削減ポテンシャルと2013年度の実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>業界全体としてLCAを活用し、環境配慮型商品の開発を推進</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>節水型便器、ユニットバス、システムキッチンなどの開発・普及を通じCO<sub>2</sub>を削減</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境家計簿の取組みを継続</li> <li>夏季に節電ガイドを示し、家庭の節電を継続して啓発</li> <li>小学生を対象に、水の大切さを学ぶ国内全国ワークショップを開催</li> </ul>
全国清涼飲料工業会	<p>(1)LCA的観点からの評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PET容器の内製化比率を拡大し、輸送時で31,500t-CO<sub>2</sub>を削減</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>植物由来のバイオマスラベルや植物由来のPET樹脂を採用し、化石燃料資源の使用量とCO<sub>2</sub>を削減</li> <li>軽量化により潰して丸められるPETボトルの採用</li> <li>メカニカルリサイクルによるBtoBの拡大</li> <li>環境負荷の少ない自動販売機の設置拡大など</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サマータイムの導入</li> <li>全社員向け環境教育の実施</li> <li>子供を対象とした環境教育の実施など</li> </ul>
石灰石鉱業協会	<p>(1)削減ポテンシャルと2013年度の実績</p> <p>／低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>セメント工場での廃棄物燃料の使用拡大のため、常に安定した品質の石灰石を供給するよう努力</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クールビズ、ウォームビズの実施、ノーマイカー運動への参加など</li> </ul> <p>(3)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>石灰石の最大ユーザーであるセメント業界の取組みを注視し、石灰石の製品品質の向上と安定化を引き続き推進</li> </ul>
日本工作機械工業会	<p>(1)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高効率モーターの採用や油圧装置のインバーター化、アキュムレータの搭載などによる省エネを推進</li> <li>複数台で行っていた多くの工程を1台に集約し、省エネを推進</li> <li>工程の最適化に加えて、動力源を油圧から電動化・メカ化して消費電力を削減</li> <li>加工の高精度化、高品質化による製品の省エネ化を推進</li> </ul>
製粉協会	<p>(1)2013年度の実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製品の袋詰めから、ローリー車での輸送への転換、鉄道・船舶へのモーダル輸送を活用し、物流の効率化を推進</li> </ul>

<p>日本造船工業会・ 日本中小型造船工業会</p>	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海運業界他関連機関と協力し、国際海運からの CO2 排出量削減に向けて新環境船の共同研究開発を実施</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・推進系(プロペラ効率の向上等)、船体系(最適な船体形状の開発、摩擦抵抗の軽減等)、機関係(ディーゼル機関の効率向上、排熱回収システムの開発等)、運行系(最適航行システム等)の改良に取組み、CO2を50%削減する船舶の開発を目指す</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・年2回、全従業員に家庭の省エネ大辞典を基に教育を実施</li> <li>・協力業者を含む全従業員に毎年環境手帳を配付し、啓蒙活動を実施</li> <li>・環境家計簿への取組みを全従業員に推奨</li> <li>・ノーマイカーデーへの取組みの推進など</li> </ul> <p>(4)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新環境船の開発を継続</li> </ul>
<p>日本産業車両協会</p>	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物流における構内荷役・運搬作業におけるCO2排出量の削減に寄与するため、化石燃料をエネルギー源とするエンジン式フォークリフトから、電気をエネルギー源とするバッテリー式フォークリフトへの更新を促進するとともに、エンジン式においても、燃費を15～30%改善した新型フォークリフトを市場に投入し、バッテリー式を採用しづらい高稼働・高負荷を求める需要業界の低炭素化に貢献</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・化石燃料をエネルギー源とするエンジン式フォークリフトから、電気をエネルギー源とするバッテリー式フォークリフトへの更新を促進するため、充電時間が短い、一充電当たり稼働時間が長いなど、エンジン式フォークリフトの利用者のニーズに応える新型バッテリー式フォークリフトを開発、市場投入し、使用段階から CO2 排出量の削減を促進</li> </ul> <p>(3)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用時の CO2 排出量がゼロとなる燃料電池式フォークリフトについて、円滑な導入・普及促進を図るための規制の見直しや規格の策定、政府の支援措置の要請を推進</li> </ul>
<p>日本鉄道車両工業会</p>	<p>(1)2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な車両メーカーと部品メーカー、需要者である鉄道事業者と意見交換を実施</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・軽量ステンレス車両、軽量アルミニウム車両を開発し、鉄道事業者へ納入</li> <li>・製品使用時の CO2 削減余地が大きい製品を対象に LCA を用いて評価。対象を拡大しながら環境適合設計を推進</li> <li>・調達部門では搬入部品の梱包材や荷姿を見直し、廃棄物の発生量を削減。部品専用パレットを製作して廃棄物ゼロに取組む</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工場内にリサイクル訓練施設を設置。全従業員が参加し廃棄物分別リサイクルを推進</li> <li>・工場周辺の教育機関において環境教育を実施</li> <li>・社内報を通じて家庭の省エネ意識を啓蒙</li> <li>・照明灯の稼働制限や室温管理による節電、クールビズ、ウォームビズの推進</li> <li>・従業員向けの環境教育の充実</li> </ul>
<p>石油鉱業連盟</p>	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ商品の販売、低燃費車・低公害車の導入、燃料電池の導入、環境イベントへの参加をはじめ、多様な活動を実施</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・天然ガスの増産により消費段階の CO2 排出量を削減</li> <li>・LNG 及び GTL の製造プラントの建設、水素製造用触媒の開発、燃料電池用セルの製造により天然ガス導入の促進に貢献</li> <li>・LCA 的観点からは、天然ガスパイプライン網の延伸、タンクローリーによる遠隔地需要家向けの LNG 供給の拡大によって、温室効果ガスを削減</li> </ul>

	<p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ (1)に記載した事柄に加えて、グリーン調達基準の制定による適合商品の購入、顧客への省エネ支援、大学や学会での講演などを実施</li> </ul>
--	--

## 2. エネルギー転換部門

業種	主体間連携の取組み事例
電気事業連合会	<p>(1) 高効率電気機器の普及 我が国の先進的技術であるヒートポンプ等の高効率電気機器の普及に向けた取組みの実施</p> <p>(2) スマートメーターの導入 政府目標「2020年代早期に全世帯、全工場にスマートメーター導入」の達成に向けた取組みの実施</p> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み お客さまの省エネルギー・省CO2推進に資する取組みを積極的に展開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ホームページを活用したお客さまへの省エネ情報提供</li> <li>・ 省エネアイデアが掲載されたカレンダーや家計簿の配布</li> <li>・ 省エネ提案の展示会や省エネセミナーの開催、環境エネルギー教育の実施</li> <li>・ お客さま宅を訪問し、電気機器の電流測定や契約・省エネアドバイスを実施</li> <li>・ 「環境トレーナー制度」、「e-ラーニング」による社員への環境教育の実施</li> </ul>
石油連盟	<p>(1) 2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 石油製品の消費先の一つである民生部門と業務部門における地球温暖化対策を推進するため、高効率な石油機器（高効率潜熱回収型石油給湯器エコフィールや環境対応型高効率業務用ボイラー等）の開発と普及に積極的に取り組む</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ バイオマス燃料の導入に取り組む</li> <li>・ 自動車燃料のサルファーフリー化による燃費改善</li> <li>・ 省燃費型エンジンオイルの開発</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境教育活動の推進</li> <li>・ クールビズ、ウォームビズの実施</li> <li>・ 消灯や蛍光灯の間引き等による節電の実施</li> <li>・ 環境対応商品の購入</li> <li>・ 森林・里山保全活動</li> </ul>
日本ガス協会	<p>(1) 削減ポテンシャルと2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ コージェネレーションの普及促進、エネファームパートナーズの設立、燃料転換等に関する人材育成支援等を通じて、ガスビジョン2030の達成に向けて着実に前進</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 産業・業務部門において天然ガスコージェネレーションの普及・拡大を推進</li> <li>・ 家庭部門においてはエネルギー消費の大きい給湯の省エネが重要であり、家庭用燃料電池やガスエンジン給湯器、潜熱回収型給湯器などの普及促進に努める</li> <li>・ 天然ガス自動車の導入の推進など</li> </ul>

## 3. 業務部門等

業種	主体間連携の取組み事例
日本冷蔵倉庫協会	<p>(1) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食品の鮮度保持に無駄なエネルギーが発生しないよう、最適な保管温度の維持と管理を実施</li> </ul> <p>(2) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グリーン経営認証の取得推進等により従業員教育を実施</li> </ul>
日本フランチャイズチェーン協会	<p>(1) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新型 ATM、空調用熱交換器、冷蔵用インバータ冷凍機、総合熱利用システムな</li> </ul>

	<p>どを導入し、CO2を削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・反射板を用いた内照式看板を導入し蛍光灯照明を半減</li> <li>・排出権付商品の販売</li> <li>・レジ袋削減の取組み</li> <li>・太陽光発電の導入、EV急速充電器の設置</li> </ul> <p>(2) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・容器をリサイクル素材に変更。ラップの薄肉化</li> <li>・省エネ型コピー機の開発</li> <li>・熱交換器を導入</li> <li>・排出権付商品の販売を継続</li> </ul>
日本LPガス協会	<p>(1) 2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高効率LPガス機器（家庭用燃料電池、高効率給湯器等）の普及促進を図る</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽電池の販売、太陽電池生産によるCO2削減</li> <li>・省エネ型製品の商品開発</li> <li>・省エネ機器の販売</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ライトダウンキャンペーンへの参加</li> <li>・社内エコポイント制度・エコチャレンジを実施</li> <li>・エネルギー持続性フォーラムを開催</li> <li>・コミュニケーション誌を通じてお客様に省エネ方法を提案</li> <li>・社員向け環境教育を通じた啓発活動を実施</li> </ul> <p>(4) 今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、高効率LPガス機器の普及促進をはじめ各種活動を推進</li> </ul>
不動産協会	<p>(1) 削減ポテンシャルと2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・（一社）日本ビルディング協会連合会、（一社）日本建設業連合会、エネルギー事業者等と連携しオフィスビル・マンションのグリーンイノベーションパートナーシップの活動（ZEB、ZEHに関する調査研究や革新技术の実用化・普及の推進）に取組み、その成果を積極的に情報発信</li> <li>・環境不動産が、テナント、購入者、投資家、金融機関など多様な市場参加者から正当な評価を得られるよう不動産環境価値評価を活用・普及し、環境と経済の両立に繋げる</li> <li>・家庭に対しては、ライフスタイル変革に向けて、「住まいのエコガイド（マンション・戸建編）」をマンション購入者に配布するとともに、ホームページに掲載し社会に広く発信。（一社）マンション管理業協会とも連携するなど、環境啓発活動の充実強化を図る</li> </ul> <p>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PAL、ERR等新築オフィスビルの環境指標を導入し、運用段階のCO2削減を推進</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・打ち水プロジェクト、ライトダウンキャンペーン等環境イベントへの参加</li> <li>・環境省等が実施する取組みへの参画</li> <li>・各種節電対策の実施</li> <li>・テナントや従業員への啓発活動の実施</li> </ul>
生命保険協会	<p>(1) 削減ポテンシャルと2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保護に関する社内教育に取組み、環境問題に対する意識向上に努める</li> <li>・環境問題への取組みを広く社会に情報発信し、顧客・取引先等の環境問題への意識向上に努める</li> <li>・HPや機関紙による環境問題への取組み状況の公表</li> <li>・小学生を対象に環境授業を実施</li> <li>・顧客の家庭で取組むことのできる節電お勧めピラの配布等</li> </ul> <p>(3) 国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・植林・植樹活動、環境保護団体への寄付等を実施</li> <li>・環境問題に関する講座の開催等</li> </ul> <p>(4) 生命保険事業を通じた環境保全に関する取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・投資用ビルを環境配慮型ビルに改修</li> <li>・環境問題に取組む企業等への優遇金利制度の導入</li> </ul>



<p>日本損害保険協会</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保険加入書類・保険約款のペーパーレス化等</li> </ul> <p>(1)削減ポテンシャルと2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境問題に関する啓発・教育活動を推進。具体的には子供のための環境教育、通年ビジネスカジュアルの導入、太陽光発電システムを幼稚園・保育園に設置、森林整備活動、環境公開講座・セミナーの実施等</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車保険における先進環境対策車割引、火災保険における環境配慮型商品の販売等を実施</li> <li>・保険以外の金融商品・サービスでは、各種天候デリバティブや環境に配慮した企業に投資する投資信託商品等を販売。また、環境関連の各種コンサルティングを実施</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコ安全ドライブの実施</li> <li>・クールビズ、ウォームビズの実施</li> <li>・ライトダウンキャンペーンへの参加</li> <li>・環境公開講座・セミナーの開催</li> <li>・リサイクル部品の活用とグリーン購入の推進</li> <li>・保険商品と組み合わせたカーボンオフセットの実施等</li> </ul> <p>(4)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残業の削減、労働時間短縮を通じて電気等の使用量を削減</li> <li>・所有ビルのテナントと協働し省エネ活動を推進</li> <li>・従業員向けの省エネ・省資源意識を啓発する教育の実施</li> <li>・約款のWEB化による紙使用量の削減等</li> </ul>
<p>電気通信事業者協会</p>	<p>(1)削減ポテンシャルと2013年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気通信関係5団体は「ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会」を発足し、ICT機器の省電力化のためのガイドラインを策定。毎年見直しを実施</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICTサービスの利活用により生産活動の効率化、人やモノの移動を削減し、社会全体の電力使用量、CO2排出量の削減に貢献し、低炭素社会の実現を目指す</li> <li>・ICTの省エネ推進で蓄積した技術・ノウハウを基に環境に配慮したデータセンタを展開</li> <li>・ソリューション環境ラベル制度の運用</li> <li>・ペーパーレス化（紙媒体の請求書からWEB請求サービスへ移行、携帯電話の取扱説明書のクラウド化など）の推進</li> <li>・在宅勤務などのテレワーク、移動先や出先でのモバイルワークを可能とする環境を提供</li> <li>・ネットワーク上のサーバーで演算処理を行い、さらにサーバーを大規模データセンタへ集約し総合的な電力消費量を削減</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民、自治体、学校などと連携し、環境クリーン作戦を展開</li> <li>・従業員とその家庭に繋がる取組みとして、各種環境活動を実施</li> <li>・チャレンジ25キャンペーンに参加し、従業員一人ひとりの取組みを支援</li> <li>・クールビズ、ウォームビズの取組み</li> </ul>
<p>日本貿易会</p>	<p>(1)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種の省エネ・環境配慮型事業を実施（電気自動車専用急速充電器インフラ事業、産業用デマンドレスポンス実証実験、スマートシティ、低炭素型マンションの開発、リチウムイオン電池事業、LED照明・バックライトの開発販売、環境負荷低減型鉄鋼製品の拡販等）</li> <li>・バイオエタノールやバイオディーゼルの製造、低燃費車によるカーシェアリング事業、バイオマスPETの拡販、製品稼働時のエネルギー消費が少ない製品の拡販、リサイクルカーペットの販売等</li> <li>・物流の効率化（モーダルシフトの推進、物流拠点の統廃合、低燃料車の導入等）</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社員向け教育活動、エコドライブ推進、植林・緑化活動の実施</li> <li>・社員の家族を対象とする植林・緑化活動、家庭におけるエコ推進キャンペーンの実施等</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境家計簿の推進</li> <li>・地域を対象とする環境教室の開催など教育活動の実施</li> <li>・大学での環境講座の実施、環境関連法規制説明会の開催等</li> </ul>
全国銀行協会	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可能な範囲で空調温度緩和の取組み、各種サービスにおける紙の使用削減等の取組み、個人向け環境配慮型商品・サービスの提供、環境配慮型経営を実践する事業者を支援するための環境配慮型融資等を推進</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球環境問題への対応商品（融資関係を除く）や通帳を発行しないサービスを提供</li> <li>・太陽光発電付き住宅等省エネ住宅に対するローン金利優遇制度、低公害車購入時のローン金利優遇制度を設置</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省電力への取組み(こまめな消灯、軽装による勤務の励行、電灯の間引き・点灯数の制限、空調の温度管理)を推進</li> <li>・地球環境保護に対応する社会貢献活動を実施</li> <li>・環境問題をテーマに行内教育を実施</li> <li>・社内報による環境関連情報の提供を通じ従業員の家庭における取組みを支援</li> <li>・環境関連 WEB サイト「全銀協 eco マップ」を更新。小学生を対象に壁新聞コンクールを開催</li> </ul> <p>(4)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在の取組みを追加・拡充</li> <li>・環境調査などを基にした独自商品の開発、再生エネルギー・省エネルギー分野でのファイナンス、行政主導の利子補給事業への申請等</li> </ul>
日本ビルディング協会 連合会	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(一社)不動産協会、(一社)日本建設業連合会、電力業界、ガス業界等と CO2 削減に向けた情報交流を実施</li> </ul> <p>(2)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(一社)不動産協会、(一社)日本建設業連合会、電力業界、ガス業界等と連携し、革新的技術の実用化・普及について積極的な情報交流を図る</li> </ul>

#### 4. 運輸部門

業 種	主体間連携の取組み事例
定期航空協会	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・消費燃料削減のため、燃費効率の良い最新機材に更新</li> <li>・飛行距離と飛行時間の短縮に向けて、国内外の航空管制当局と連携し、効率的な運行方式を取り入れ、CO2 排出削減が最大化される飛行、即ちエコフライトに取組む</li> </ul> <p>(2)低炭素製品・サービス等を通じた貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全国の空港周辺の植林や沖縄のサンゴ植え付けに関連したエコツアーの開発</li> <li>・カーボンオフセットプログラムを顧客に提供</li> <li>・空港内車輛への電気自動車の導入</li> </ul> <p>(3)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・駐機中の機内温度上昇回避のため、機内の窓の日除けを降ろす取組みを実施</li> <li>・機長による子供向け環境講座の実施</li> <li>・航空業界の環境への取組みを HP に掲載して啓発活動を実施</li> </ul> <p>(4)今後実施予定の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在の取組みを継続</li> </ul>
日本船主協会	<p>(1)削減ポテンシャルと 2013 年度の取組み実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CO2 削減を目指す荷主の要請を踏まえ、密接に連携して船舶の効率的な運航を行い CO2 削減を推進</li> </ul> <p>(2)国民運動に繋がる取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社員に対する環境教育の実施</li> <li>・環境保全キャンペーンの実施</li> </ul>

(参考資料3)

	<ul style="list-style-type: none"><li>・環境関連調査・研究への協力と支援</li></ul>
日本内航海運組合総連合会	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献<ul style="list-style-type: none"><li>・荷主業界へのパンフレット等による啓発活動を実施し、国内輸送における内航海運の実態とエネルギー効率の優位性を訴える</li></ul></li><li>(2) 国民運動に繋がる取組み<ul style="list-style-type: none"><li>・国内各地で開催される「海フェスタ」を通じ、資料配付等による内航海運の省エネ輸送機関としての環境啓蒙活動を実施</li></ul></li></ul>
全国通運連盟	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 2013年度の取組み実績<ul style="list-style-type: none"><li>・各種イベントに出展し鉄道コンテナ輸送へのモーダルシフトの促進によるCO2削減を広報。また、鉄道コンテナお試しキャンペーンを実施しモーダルシフトを促進</li></ul></li><li>(2) 低炭素製品・サービス等を通じた貢献<ul style="list-style-type: none"><li>・他の輸送機関から鉄道コンテナ輸送へのモーダルシフトを推進</li></ul></li><li>(3) 国民運動に繋がる取組み<ul style="list-style-type: none"><li>・環境関連の展示会に出展し、鉄道へのモーダルシフトによるCO2削減を推進</li></ul></li></ul>
日本民営鉄道協会	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 2013年度の取組み実績<ul style="list-style-type: none"><li>・鉄道の利用促進や環境意識の向上に向けた取組みを実施</li></ul></li><li>(2) 国民運動に繋がる取組み<ul style="list-style-type: none"><li>・「鉄道でエコキャンペーン」の実施</li><li>・「民鉄事業環境会計ガイドライン」の策定と、これに基づく環境会計の導入</li><li>・職員に対する環境関連教育の実施</li><li>・カーボンオフセット乗車券の販売</li><li>・駅における発電量・電気使用量のディスプレイ表示</li><li>・駅前駐車場・駐輪場の整備</li></ul></li><li>(3) 今後実施予定の取組み<ul style="list-style-type: none"><li>・鉄道の利用促進や環境意識の向上に向けた取組みを継続</li></ul></li></ul>

以上