

## 化学業界の「低炭素社会実行計画」

		計画の内容																																									
1. 国内の企業活動における2020年の削減目標	目標水準	<p>2020年時点における活動量に対して、BAU CO<sub>2</sub>排出量から <b>150万トン削減</b> (購入電力の排出係数の改善分は不含)</p> <p>■BAU 設定 (原油換算 2,900万 KL)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2005年度実績</th> <th>2020年度 BAU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>石化製品 :</td> <td>1,375</td> <td>1,286</td> </tr> <tr> <td>ソーダ製品 :</td> <td>132</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td>化学繊維製品 :</td> <td>196</td> <td>141</td> </tr> <tr> <td>アンモニア :</td> <td>65</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>機能製品 :</td> <td>517</td> <td>657</td> </tr> <tr> <td>その他 :</td> <td>621</td> <td>621</td> </tr> </tbody> </table> <p>*自主行動計画上の排出削減対象であった製造工程に加えて、参加企業保有の関連事務所・研究所まで対象範囲を拡大。</p> <p>□2020年度生産指数変化の影響の検討：製品分類毎に生産指数が一律に10%変動したと仮定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2020年度生産指数 :</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>110</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BAU 排出量 (万トン-CO<sub>2</sub>)</td> <td></td> <td>6,055</td> <td>6,728</td> <td>7,401</td> </tr> <tr> <td>総排出量</td> <td></td> <td>5,920</td> <td>6,578</td> <td>7,236</td> </tr> <tr> <td>削減量</td> <td></td> <td>135</td> <td>150</td> <td>165</td> </tr> </tbody> </table>		2005年度実績	2020年度 BAU	石化製品 :	1,375	1,286	ソーダ製品 :	132	132	化学繊維製品 :	196	141	アンモニア :	65	63	機能製品 :	517	657	その他 :	621	621		2020年度生産指数 :	90	100	110	BAU 排出量 (万トン-CO <sub>2</sub> )		6,055	6,728	7,401	総排出量		5,920	6,578	7,236	削減量		135	150	165
		2005年度実績	2020年度 BAU																																								
石化製品 :	1,375	1,286																																									
ソーダ製品 :	132	132																																									
化学繊維製品 :	196	141																																									
アンモニア :	65	63																																									
機能製品 :	517	657																																									
その他 :	621	621																																									
	2020年度生産指数 :	90	100	110																																							
BAU 排出量 (万トン-CO <sub>2</sub> )		6,055	6,728	7,401																																							
総排出量		5,920	6,578	7,236																																							
削減量		135	150	165																																							
目標設定の根拠	<p>○日本の化学産業のエネルギー効率には既に世界最高水準であり削減ポテンシャルは小さいが、BPT(Best Practice Technologies)の普及により、更なるエネルギー効率の向上を図る。</p> <p>○2020年までに具体的な導入が想定される最先端技術による削減可能量 (原油換算) : 66.6万 KL (150万トン-CO<sub>2</sub>の場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エチレンクラッカーの省エネプロセス技術 15.1万 KL</li> <li>・その他化学製品の省エネプロセス技術 51.5万 KL</li> </ul>																																										
2. 低炭素製品・サービス等による他部門での削減 (低炭素製品・サービスの普及を通じた2020年時点の削減)	<p>○原材料採掘～廃棄段階に至るまでのライフサイクルにおける削減効果を一部の製品について算定(2020年1年間に製造された製品をライフエンドまで使用した時のCO<sub>2</sub>排出削減貢献量)</p> <p>8製品でのライフエンドまでの正味削減量 約1.3億トン-CO<sub>2</sub></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽電池用材料 : 898万トン-CO<sub>2</sub>、・風力発電用材料 : 854万トン-CO<sub>2</sub></li> <li>・自動車軽量化材料 : 8万トン-CO<sub>2</sub>、・航空機軽量化材料 : 122万トン-CO<sub>2</sub></li> <li>・LED関連材料 : 745万トン-CO<sub>2</sub>、・住宅用断熱材 : 7,600万トン-CO<sub>2</sub></li> <li>・ホール素子 : 1,640万トン-CO<sub>2</sub>、・配管材料 : 330万トン-CO<sub>2</sub></li> <li>・低燃費タイヤ用材料 : 636万トン-CO<sub>2</sub></li> <li>・高耐久性マンション用材料 : 224万トン-CO<sub>2</sub></li> </ul>																																										
3. 国際貢献の推進 (省エネ技術の普及などによる2020年時点の海外での削減)	<p>○製造技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CO<sub>2</sub>を原料とするポリカーボネートの製造技術</li> <li>・最新鋭テレフタル酸製造設備</li> <li>・バイオ技術を用いたアクリルアミド製造技術</li> <li>・イオン交換膜法苛性ソーダ製造技術</li> </ul> <p>○素材・製品</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・逆浸透膜による海水淡水化技術</li> <li>・エアコン用DCモーターの制御素子</li> </ul> <p>○代替フロン等3ガスの無害化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス燃焼設備設置による代替フロン等3ガスの排出削減</li> </ul>																																										
4. 革新的技術の開発 (中長期の取組み)	<p>○新規プロセス開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・革新的ナフサ分解プロセス、・精密分離膜による蒸留分離技術など</li> </ul> <p>○化石資源を用いない化学品製造プロセスの開発</p> <p>○LCA的にGHG排出削減に貢献する高機能材の開発</p>																																										
5. その他の取組・特記事項	<p>○ICCA (国際化学工業協議会) : GHG排出削減に係るグローバルな取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICCAが作成した技術ロードマップの実践</li> <li>・WBCSDの化学セクターとICCAが共同で作成した「GHG排出削減貢献量算定のグローバルガイドライン」の世界での普及</li> </ul>																																										

