

提案品目の特性(物品)

【様式3-1】-物品(記入例)

提案者名	〇〇工業株式会社	← 記入不要
提案品目の分野	その他(△△△△)	← 記入不要
提案品目名	〇〇〇〇	← 記入不要
比較対象	××××を使用している〇〇〇〇	← 記入不要

(1)環境負荷低減に関する特性

①ライフステージ別・環境負荷項目別の環境負荷の評価

「資源採取」、「製造・流通」、「使用」及び「循環・廃棄」の各ライフステージにおいて、比較対象品目との比較で各環境負荷項目において「優れる」、「同程度」、「劣る」のいずれか該当する欄に✓を付けて下さい。(比較の困難な「優れる」点と「劣る」点がある場合は、両方に付けてください。)

「環境負荷の内容と程度に関する自己評価」については、可能な限り定量的かつ簡潔に記入してください。また、その根拠となる資料を別途提出してください。

ライフステージ 環境負荷項目	A.資源採取 資源採取 原料調達	B.製造・流通 製造 搬送	C.使用 使用開始 ～使用済	D.循環・廃棄 使用済～再利用 使用済～廃棄	環境負荷の内容と程度に関する自己評価(「優れる」又は「劣る」が存在する場合必ず記入)		添付資料 (番号等)
					「優れる」点	「劣る」点	
I 資源の枯渇	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input checked="" type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	・設計に当たってエコデザインを導入し、強度を保持したまま比較対象品に比べ金属部分の厚さを2mm薄くすることにより、原料として使用する金属資源の使用量が〇〇kg/トンの削減できる	・成形加工の薄化工程において、従来の工程に比べ原油換算△△kl/トンのエネルギー消費量の増加となる	別添資料×
II 地球温暖化	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input checked="" type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input checked="" type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	・製造段階の二酸化炭素は150kg-CO <sub>2</sub> /トンの削減に対しメタンは4kg-CH <sub>4</sub> /トン(=84kg-CO <sub>2</sub> /トン)増加。総排出量では66kg-CO <sub>2</sub> /トンの削減 ・使用段階において比較対象品に比べ約30%の消費電力量の削減が図られる		・二酸化炭素は別添資料○ ・メタンは別添資料△
III オゾン層破壊	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る			
IV 生態系への影響	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る		・生産工程の排水に含まれる有機汚濁物質による水生生物への影響	
V 大気汚染	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input checked="" type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	・使用段階において比較対象品に比べ約20%の窒素酸化物の排出削減が図られる ・プラスチック部分にオレフィン系樹脂を使用しているため仮に焼却した場合においてもダイオキシン類を発生しない	・使用段階において比較対象品に比べ約5%の粒子状物質の排出増加がみられる(別添資料※参照)	別添資料※
VI 水質汚濁	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る		・生産工程において排水に含まれる窒素が5mg/l増加している	

提案品目の特性(物品)

【様式3-1】-物品(記入例)

提案者名	〇〇工業株式会社	← 記入不要
提案品目の分野	その他(△△△△)	← 記入不要
提案品目名	〇〇〇〇	← 記入不要
比較対象	××××を使用している〇〇〇〇	← 記入不要

(1) 環境負荷低減に関する特性

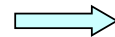
① ライフステージ別・環境負荷項目別の環境負荷の評価

「資源採取」、「製造・流通」、「使用」及び「循環・廃棄」の各ライフステージにおいて、比較対象品目との比較で各環境負荷項目において「優れる」、「同程度」、「劣る」のいずれか該当する欄に $\checkmark$ を付けて下さい。(比較の困難な「優れる」点と「劣る」点がある場合は、両方に付けてください。)

「環境負荷の内容と程度に関する自己評価」については、可能な限り定量的かつ簡潔に記入してください。また、その根拠となる資料を別途提出してください。

ライフステージ 環境負荷項目	A.資源採取 資源採取 原料調達	B.製造・流通 製造 搬送	C.使用 使用開始 ～使用済	D.循環・廃棄 使用済～再利用 使用済～廃棄	環境負荷の内容と程度に関する自己評価(「優れる」又は「劣る」が存在する場合必ず記入)		添付資料 (番号等)
					「優れる」点	「劣る」点	
VII 化学物質汚染	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input checked="" type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	・比較対象品目で使用されているPRTR法の対象物質である〇〇を使用していない		
VIII 固形廃棄物の発生	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input checked="" type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	・筐体に利用している〇〇の回収・リサイクルシステムにより発生する廃棄物の削減が図られる		回収・リサイクルシステムは別添資料☆
IX その他の環境負荷	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input type="checkbox"/> 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	<input type="checkbox"/> 優れる <input checked="" type="checkbox"/> 同程度 <input type="checkbox"/> 劣る	・製造段階において硫化水素及びトルエンの臭気濃度がそれぞれ約10%の増加となる		

② ライフサイクル全般にわたる環境負荷の評価



トレードオフはあるが、以下の観点より比較対象よりも環境負荷低減上、有利と考えられる

トレードオフはあるが、比較対象より環境負荷低減上、有利と考えられる理由	MiLCA v2による特性化、統合化評価の結果、比較対象品より環境負荷の低減が図られることが確認されている(別添資料〇〇参照)。
-------------------------------------	--

「トレードオフ」: 二律背反。ある側面ではAがBに比べて優れるが、別の側面ではBがAに優れる、というような関係のこと。

例えば、比較対象と比べて大気汚染物質の排出量が小さいものの、地球温暖化の原因物質である二酸化炭素排出量は大きいというような異なる環境負荷項目間のトレードオフの場合。また、同じ環境負荷項目内においても、例えば、「大気汚染」の項目内において、窒素酸化物(NOx)は削減されるものの、粒子状物質(PM)は増加するというようなトレードオフの場合など。