

記入例

LCA的評価シート

(絶対比較 & バージン材使用「新材」との相対比較)

(別紙1-1)

| 評価項目 / リサイクル資材の概要  | 評価基準等  | 評価内容 (配点)   | (満点評価点)<br>評価配分<br>配点割合     | 各項目の<br>評価点   |
|--|--|---|-----------------------------|---------------|
| <b>1. 資源消費量の削減</b>   |  |   | <b>(25点)</b>                | <b>22.0点</b>  |
| (1) リサイクル原料の使用<br>再生資材量 (リサイクル資材使用比率)<br>スラゲ 100%<br>%<br>その他の主な原料等 (資材使用比率)<br>%<br>%                                 | ・エコマーク資材: 100%<br>・グリーン資材: %<br><br>基準がない場合は類似品、協会値を参考。その場合は判断方法を記入                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>エコマーク基準と同等~同等以上 (5点)</li> <li>グリーン資材以上~エコマーク基準 (4点)</li> <li>グリーン資材基準と同等程度 (3点)</li> <li>グリーン資材基準の1/2程度 (2点)</li> <li>再生資材を使用している程度 (1点)</li> </ul> 判断コメント: エコマ - ク商品に該当   | (17.5点)<br><70%><br><br>1.0 | 点<br><br>17.5 |
| (2) 資材寿命(長寿命化による資源の削減)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>評価内容が従来品との比較に該当</li> <li>評価内容が従来品との比較に該当せず</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>資材寿命は半永久的で、施設改善に伴い廃棄される状況 (5点)</li> <li>従来新材の資材寿命の2倍程度の長さ (4点)</li> <li>従来新材と同程度の資材寿命 (3点)</li> <li>従来新材に比べ、資材寿命が半分程度 (2点)</li> <li>従来新材に比べ、資材寿命は半分以下 (1点)</li> </ul>  | (3.0点)<br><12%><br><br>0.6  | 点<br><br>1.8  |
| (3) その他資源の使用   | 資材の包装・梱包<br><ul style="list-style-type: none"> <li>評価内容が従来品との比較に該当</li> <li>評価内容が従来品との比較に該当せず</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>従来新材より簡単で軽微な包装・梱包状況 (5点)</li> <li>従来新材と同程度の梱包・梱包程度 (3点)</li> <li>従来新材より複雑・圏密な包装・梱包状況 (1点)</li> </ul>   | (1.5点)<br><6%><br><br>0.6   | 点<br><br>0.9  |
|  | 水使用量<br><ul style="list-style-type: none"> <li>評価内容が従来品との比較に該当</li> <li>評価内容が従来品との比較に該当せず</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>従来新材の半分程度未満の水資源使用量 (5点)</li> <li>従来新材の半分程度の水資源使用量 (4点)</li> <li>従来新材と同程度の水資源使用量 (3点)</li> <li>従来新材より多い水資源使用量 (1点)</li> </ul>   | (3点)<br><12%><br><br>0.6    | 点<br><br>1.8  |
| <b>2. 地球温暖化防止への貢献 (省エネルギーの配慮、CO<sub>2</sub>排出の抑制)</b>  |  |   | <b>(20点)</b>                | <b>14.0点</b>  |
| (1) 製造時のエネルギー (CO <sub>2</sub> 排出量)  | ・資材製造フローによる評価<br>・製造工程の数による評価  | <ul style="list-style-type: none"> <li>製造工程を2つ以上削減 (5点)</li> <li>製造工程を1つ削減 (4点)</li> <li>これまでの製造工程と同じ (3点)</li> <li>製造工程が1つ増加 (2点)</li> <li>製造工程が2つ以上増加 (1点)</li> </ul>   | (6.0点)<br><30%><br><br>0.8  | 点<br><br>4.8  |
| (2) 輸送時のエネルギー  | 輸送距離   | <ul style="list-style-type: none"> <li>製造工場から25km以内 (5点)</li> <li>製造工場から25~50km (4点)</li> <li>製造工場から50~100km (3点)</li> <li>製造工場から100~200km (2点)</li> <li>製造工場から200km以上 (1点)</li> </ul>  | (4.0点)<br><20%><br><br>0.8  | 点<br><br>3.2  |
|  | 重量の削減  | <ul style="list-style-type: none"> <li>従来新材より1割程度以上軽い (5点)</li> <li>上記と下記の間程度軽さ (4点)</li> <li>従来新材と同程度の重さ (3点)</li> <li>上記と下記の間程度に重い (2点)</li> <li>従来新材より1割程度以上重い (1点)</li> </ul>   | (2.0点)<br><10%><br><br>0.6  | 点<br><br>1.2  |
| (3) 施工時の使用エネルギー  | ・重機の使用台数による評価<br>・施工工程の数による評価  | <ul style="list-style-type: none"> <li>重機の使用台数の削減・稼働時間の短縮、施工の容易化による効果が大 (5点)</li> <li>重機の使用台数の削減・稼働時間の短縮、施工の容易化による効果がある (4点)</li> <li>資材の施工が従来新材と同程度 (3点)</li> <li>重機の使用台数の増加・稼働時間の長期化、施工が困難 (2点)</li> <li>重機の使用台数の増加・稼働時間の長期化、施工が非常に困難 (1点)</li> </ul> | (4.0点)<br><20%><br><br>0.6  | 点<br><br>2.4  |
| (4) 解体時の使用エネルギー  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>解体・取壊しが従来新材より容易 (5点)</li> <li>解体・取壊しが従来新材と同程度 (3点)</li> <li>解体・取壊しが従来新材より困難 (1点)</li> </ul>  | (4.0点)<br><20%><br><br>0.6  | 点<br><br>2.4  |

LC A 的評価シート

(絶対比較 & バージン材使用「新材」との相対比較)

(別紙1 - 2)

| 評価項目 / リサイクル資材の概要  | 評価基準等   | 評価内容 (配点)  | (満点評価点)<br>評価配分<br>配点割合 | 各項目の<br>評価点   |
|--|---|--|-------------------------|---------------|
| <b>3 . 環境への貢献</b>  |   |  | <b>(35点)</b>            | <b>28.36点</b> |
| (1) 製造時等の化学物質の使用<br>↳ 評価内容が従来品との比較に該当<br>評価内容が従来品との比較に該当せず |   | 化学物質の使用がほとんどない(5点)<br>化学物質の使用が従来新材より少ない、又は環境負荷の少ない化学物質の使用(4点)<br>↳ 化学物質の使用が従来新材と同程度(3点)<br>化学物質の使用が従来新材より多いが、無害な科学物質を使用している(2点)<br>化学物質の使用が従来新材より多く、有害な化学物質を使用している(1点) | (4.9点)<br><14%><br>0.6  | 点<br>2.94     |
|  |   | 3点   |                         |               |
| (2) 水の循環利用と環境負荷の削減<br>↳ 製造時の水の使用あり<br>製造時の水の使用なし           |   | 水の循環利用により製造時の排水放流はほとんどない(5点)<br>水の循環利用をしており、一部排水を放流している(4点)<br>↳ 水の循環利用はなし。節水と適正な浄水処理で放流(3点)<br>水の循環利用はなし。普通程度の使用量と浄水処理放流(2点)<br>水の循環利用はなし。浪費的使用と浄水処理放流(1点)            | (3.2点)<br><9%><br>0.6   | 点<br>1.92     |
|  |   | 3点   |                         |               |
| (3) 製造時排ガス等放出量<br>大気への放出                                   | ・化石燃料使用量から評価<br>・資材製造フローから評価  | 製造工程数を削減しており、化石燃料を使用していない(5点)<br>↳ 製造工程数を削減しており、化石燃料を使用している(4点)<br>従来新材と同程度の化石燃料、エネルギー使用量(3点)<br>製造工程数が増加しており、化石燃料を使用していない(2点)<br>製造工程数が増加しており、化石燃料を使用している(1点)         | (6.0点)<br><17%><br>0.8  | 点<br>4.8      |
|  | ・輸送システムから評価(トラック帰り<br>便利利用等)<br>・輸送手段から評価(環境負荷の少ない<br>輸送手段の利用等)           | 従来より環境負荷の少ない輸送手段・システムを採用(5点)<br>従来より環境負荷の少ない輸送手段・システムを一部採用(4点)<br>↳ 従来と同様の輸送手段で実施。環境負荷は同程度(3点)<br>従来より環境負荷の大きい輸送手段・システムを一部採用(2点)<br>従来より環境負荷の大きい輸送手段・システムを採用(1点)       | (6.0点)<br><17%><br>0.6  | 点<br>3.6      |
| (4) 地元原料等の使用による環境負荷削減<br>地域への貢献                            | ・北九州市を基準に評価<br>・地元廃棄物の原料使用を評価   | ↳ 市内の廃棄物資源を全体の50%以上使用している(5点)<br>上記と下記の間程度の使用割合(4点)<br>市内の廃棄物資源を全体の20%以上程度使用している(3点)<br>上記と下記の間程度の使用割合(2点)<br>上記地区以外の廃棄物の利活用(1点)                                       | (10.2点)<br><29%><br>1.0 | 点<br>10.2     |
|  | ・資材を使用することにより、環境負荷<br>削減に寄与する場合<br>↳ 評価内容が従来品との比較に該当<br>評価内容が従来品との比較に該当せず | ↳ 適正使用により環境負荷低減、改善に非常に貢献(5点)<br>適正使用により環境負荷低減、改善に貢献(3点)<br>適正使用により環境負荷低減、改善にやや貢献(1点)<br>どのような効果かを記入：再生資源である を100%使用することで、環境負荷の低減に貢献                                    | (4.9点)<br><14%><br>1.0  | 点<br>4.9      |
| <b>4 . 最終処分時の環境負荷の削減</b>                                   |   |  | <b>(20点)</b>            | <b>19点</b>    |
| (1) 使用後の再リサイクル率  |   | ↳ 100%リサイクル資材として活用可能(5点)<br>3/4程度リサイクル資材として活用可能(4点)<br>1/2程度リサイクル資材として活用可能(3点)<br>1/4程度リサイクル資材として活用可能(2点)<br>リサイクル資材として活用不可能(1点)                                       | (10.0点)<br><50%><br>1.0 | 点<br>10.0     |
|  |   | 5点   |                         |               |
| (2) 使用後の処理方法   | ・リサイクルの前処理方法により評価   | そのままリサイクル資材として活用可能(5点)<br>↳ 手選別、容易な前処理で資源として活用可能(4点)<br>機械選別、厳密な前処理で資源として活用可能(3点)<br>安定型処理場に廃棄処分(2点)<br>有害物混入等により管理型処理場に廃棄処分(1点)                                       | (5.0点)<br><25%><br>0.8  | 点<br>4.0      |
|  |   | 4点   |                         |               |
| (3) リサイクルのタイプ  |   | ↳ 同資材の原料として活用(クローズドリサイクル)(5点)<br>他資材の原料として活用(カスケードリサイクル)(3点)<br>リサイクル資材として活用不可能(1点)  | (5.0点)<br><25%><br>1.0  | 点<br>5.0      |
|  |   | 5点   |                         |               |
|  |   |  | <b>100点</b>             | <b>83.36点</b> |