### 六ヶ所村再処理工場から海洋への放射能成分（作成2005.8）

<table>
<thead>
<tr>
<th>放射性核種</th>
<th>半減期</th>
<th>申請書</th>
<th>経口実効線量係数</th>
<th>実効線量</th>
<th>100％致死線量</th>
<th>年摂取線量一般人</th>
<th>年摂取線量一般人</th>
<th>濃縮部位</th>
<th>影響主なもの</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>H-3 トリチウム</td>
<td>12年</td>
<td>1.80E+16</td>
<td>1.80E-08</td>
<td>324000000</td>
<td>46286</td>
<td>5.6E+07</td>
<td>324000000</td>
<td>全身</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Co-60 コルビド</td>
<td>5年</td>
<td>4.10E+09</td>
<td>2.50E-06</td>
<td>10250</td>
<td>1</td>
<td>4.0E+05</td>
<td>10250</td>
<td>肝癌 骨</td>
<td>骨癌</td>
</tr>
<tr>
<td>Sr-90ストロンチウム</td>
<td>29年</td>
<td>1.20E+10</td>
<td>2.80E-05</td>
<td>336000</td>
<td>48</td>
<td>3.6E+04</td>
<td>336000</td>
<td>骨</td>
<td>骨癌 白血病</td>
</tr>
<tr>
<td>Y-90イットリウム</td>
<td>3年</td>
<td>1.20E+10</td>
<td>7.00E-06</td>
<td>32400</td>
<td>5</td>
<td>3.7E+05</td>
<td>32400</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ru-106 ルテニウム</td>
<td>368日</td>
<td>2.40E+10</td>
<td>7.00E-06</td>
<td>168000</td>
<td>24</td>
<td>1.4E+05</td>
<td>168000</td>
<td>肺癌</td>
<td>肺癌</td>
</tr>
<tr>
<td>Rh-106 ロジウム</td>
<td>29秒</td>
<td>2.40E+10</td>
<td>2.40E-09</td>
<td>58</td>
<td>-</td>
<td>4.2E+08</td>
<td>58</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>I-129 ヨウ素</td>
<td>1.6E+7年</td>
<td>4.30E+10</td>
<td>1.10E-04</td>
<td>4730000</td>
<td>676</td>
<td>9.1E+03</td>
<td>4730000</td>
<td>甲状腺</td>
<td>甲状腺</td>
</tr>
<tr>
<td>I-131 ヨウ素</td>
<td>8日</td>
<td>1.70E+11</td>
<td>2.20E-05</td>
<td>3740000</td>
<td>534</td>
<td>4.5E+04</td>
<td>3740000</td>
<td>甲状腺</td>
<td>甲状腺</td>
</tr>
<tr>
<td>Cs-134 セシウム</td>
<td>2年</td>
<td>8.20E+09</td>
<td>1.90E-05</td>
<td>155800</td>
<td>22</td>
<td>5.3E+04</td>
<td>155800</td>
<td>筋肉 全身</td>
<td>白血病 不妊</td>
</tr>
<tr>
<td>Cs-137 セシウム</td>
<td>30年</td>
<td>1.60E+10</td>
<td>1.30E-05</td>
<td>208000</td>
<td>30</td>
<td>7.7E+04</td>
<td>208000</td>
<td>筋肉 全身</td>
<td>白血病 不妊</td>
</tr>
<tr>
<td>Ba-137m バラジウム</td>
<td>3分</td>
<td>1.60E+10</td>
<td>1.00E-09</td>
<td>16</td>
<td>-</td>
<td>1.0E+09</td>
<td>16</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ce-144 セリウム</td>
<td>285日</td>
<td>4.90E+09</td>
<td>5.20E-06</td>
<td>25480</td>
<td>4</td>
<td>1.9E+05</td>
<td>25480</td>
<td>肺癌</td>
<td>肺癌</td>
</tr>
<tr>
<td>Pr-144プラセオジン</td>
<td>7分</td>
<td>5.90E+07</td>
<td>2.00E-08</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>5.0E+07</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pr-144プラセオジン</td>
<td>17分</td>
<td>4.90E+09</td>
<td>5.00E-08</td>
<td>245</td>
<td>-</td>
<td>2.0E+07</td>
<td>245</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Eu-154ユウロビウム</td>
<td>9年</td>
<td>1.40E+09</td>
<td>2.00E-06</td>
<td>2800</td>
<td>-</td>
<td>5.0E+05</td>
<td>2800</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pu-240プルトニウム</td>
<td>6500年</td>
<td>3.00E+09</td>
<td>5.30E-05</td>
<td>159000</td>
<td>23</td>
<td>1.9E+04</td>
<td>159000</td>
<td>肺 肺癌 骨</td>
<td>肺癌骨 白血病</td>
</tr>
<tr>
<td>Pu-241プルトニウム</td>
<td>14年</td>
<td>8.00E+10</td>
<td>6.90E-07</td>
<td>76800</td>
<td>11</td>
<td>1.0E+06</td>
<td>76800</td>
<td>肺 肺癌 骨</td>
<td>肺癌骨 白血病</td>
</tr>
<tr>
<td>Am-241アメリカンium</td>
<td>433年</td>
<td>1.40E+08</td>
<td>2.00E-04</td>
<td>28000</td>
<td>4</td>
<td>5.0E+03</td>
<td>28000</td>
<td>骨</td>
<td>骨癌 白血病</td>
</tr>
<tr>
<td>Cm-244キュリウム</td>
<td>18年</td>
<td>3.90E+08</td>
<td>1.20E-04</td>
<td>46800</td>
<td>7</td>
<td>8.3E+03</td>
<td>46800</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* 上記申請書の値は英語に基づくものと一致しています。
* 申請書の値は英語に部分的に合うものと一致しています。
* 表の実効線量の値は合計3.34E+8mSv/年を100％致死線量7Svで割り1年間で約74000人の数値量
* になった。
* 今後のリモート処理（医療用放射性廃棄物処理工場）は医療用19核種を2年間減衰させ処理したとすると年0.4％分の致死量相当を排出する。
* 若者は、計画が出され中止になった。新RMC計画（研究用放射性廃棄物処理工場）は年4.3％分の致死量相当を排出する計画でした。
* 表の実効線量係数は「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規制の規定に基づく線量等量限度等を定める告示別表第2」から、化学形は主に酸化物として読み取りました。
* 半減期の10倍の年齢が摂取能の強さは約1000分の1に減ります。
* SV（シーベルト）：実効線量
* Bq（ベクレル）：濃縮線量
* 上記はあくまでも経口摂取した場合の急性死の人数です。肺に肺に付着したり臓器に濃縮し発ガンすると発ガンによる死亡もあります。