第4章 水の価値の国際比較の検討

4.1 海外事例の検討

近年、水問題が世界的な問題としてクローズアップされているなかで、「経済循環と水の循環」をとらえた勘定表をふまえて、国連ハンドブックの事例（デンマーク、オーストラリア等）及び先行事例（オーストリア）による水の価値などの海外事例の検討を行う。

国際比較に関するデータ収集状況は、表4.1-1のとおり。また、次ページ以降に、表内の○印に該当する表を示す。

表4.1-1 各国のSEEAW関連の勘定表作成状況

<table>
<thead>
<tr>
<th>国連SEEAWハンドブック</th>
<th>日本</th>
<th>オランダ</th>
<th>オーストリア</th>
<th>ローマニア</th>
<th>スウェーデン</th>
<th>オーストラリア</th>
<th>フランス</th>
<th>中國</th>
<th>メキシコ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>物的使用表 (physical use table)</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>物的供給表 (physical supply table)</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>經済内の水フロー表 (Matrix of flows of water within the economy)</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>分配中の損失の参考表 (Supplementary table of losses in distribution)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>水排出勘定 (Emission accounts)</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>ハイブリッド供給表 (Hybrid supply table)</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>ハイブリッド使用表 (Hybrid use table)</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
<td>○</td>
</tr>
<tr>
<td>水の供給使用ハイブリッド勘定 (Hybrid account for supply and use of water)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>水関連集合消費者サービスに対する政府勘定 (Government accounts for water-related collective consumption services)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>廃水管理に関する国民支出勘定 (National expenditure accounts for wastewater management)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>廃水管理に関する金融勘定 (Financing accounts for wastewater management)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>資産勘定 (Asset accounts)</td>
<td>○</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>水資源間のフロー表 (Matrix of flows between water resources)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>水質勘定 (Quality accounts)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

【出典】
○オランダ: "Environmental accounts of the Netherlands 2010" (Statistics Netherlands)
* "The Dutch environmental accounts: present status and future developments. May 2010”
（Sjoerd Schenau, Roel Delahaye, Bram Edens, Isabel van Galloof, Cor Graveiland and Maarten van Rossum）では、「The NAMWA-matrix consists of 10 monetary accounts and 4 physical accounts. ’との表記あり。
○オーストリア: "ENVIRONMENTAL STATISTICS AND ACCOUNTS 2009" (National Institute of Statistics)
○ルーマニア: "ENVIRONMENTAL ACCOUNTS WATER FLOW ACCOUNTS (2008) "（National Institute of Statistics）
○オーストラリア: "Water Account, Australia, 2009-10" (Australian Bureau of Statistics (http://www.abs.gov.au/)
○スペイン: "Satellite water accounts in Spain, 2000-2006 series" (Instituto Nacional de Estadistica)
○スウェーデン: "WATER ACCOUNTS 2000" (Statistics Sweden)
○デンマーク: "The Danish NAMEA Water Accounts(2003) - with examples of its use" (Thomas Olsen)

*本文の一部を表組みでの表記はなし。
○フランス: 国連SEEAWハンドブックで水勘定を作成中と紹介されているが、関連情報を発表できない。
OECD Workshopでメキシコ水情報システムについて検討。ただ、具体的な勘定表については言及なし。
（1）物的使用表（physical use table）

① オランダ

なし。

② オーストリア

<table>
<thead>
<tr>
<th>Economic activities</th>
<th>NACE 01-06</th>
<th>NACE 19-37 &amp; 45</th>
<th>NACE 46</th>
<th>NACE 47</th>
<th>NACE 48</th>
<th>NACE 49</th>
<th>NACE 50-91 &amp; 91-93</th>
<th>Total economic activities</th>
<th>Households</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>From the environment</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Total abstraction (a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + n + o + p + q + r + s + t + u + v + w + x + y + z + aa + bb + cc + dd + ee + ff + gg + hh + ii + jj + kk + ll + mm + nn + oo + pp + qq + rr + ss + tt + uu + vv + ww + xx + yy + zz + aaaa + bbbb + cccc + dddd + eeee + ffff + gggg + hhhh + iiii + jjjj + kkkk + llkk + mmmm + nnnn + oonn + pppp + qqqq + rrrr + ssss + tttt + uuuu + vvvv + www + xxxx + yyyy + zzzz + aaaa + bbbb + cccc + dddd + eeee + ffff + gggg + hhhhh</td>
<td>787.740</td>
<td>241.148</td>
<td>55.139</td>
<td>0.000</td>
<td>38.055</td>
<td>52.089</td>
<td>407</td>
<td>1.592</td>
<td>916</td>
<td>242.170</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Abstraction for own use</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Abstraction for distribution</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 From water resources</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 Surface water</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.5 Groundwater</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.6 Soil water</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.7 From other sources</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.8 Collection of precip.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.9 Abstract. from the sea</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Within the economy</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Use of water received from other economic units</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Total use of water (row 1 + row2)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

③ ルーマニア

<table>
<thead>
<tr>
<th>Economic activities</th>
<th>NACE 01-06</th>
<th>NACE 19-37 &amp; 45</th>
<th>NACE 46</th>
<th>NACE 47</th>
<th>NACE 48</th>
<th>NACE 49</th>
<th>NACE 50-91 &amp; 91-93</th>
<th>Total economic activities</th>
<th>Households</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>From the environment</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Total abstraction (a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + n + o + p + q + r + s + t + u + v + w + x + y + z + aaaa + bbbb + cccc + dddd + eeee + ffff + gggg + hhhhh</td>
<td>526.632</td>
<td>811.511</td>
<td>82.327</td>
<td>56.332</td>
<td>35.938</td>
<td>39.638</td>
<td>291.844</td>
<td>2.711</td>
<td>911</td>
<td>614.372</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Surface water</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Groundwater</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Soil water</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 Other water resources</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.5 Water collection</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.6 Abstract. from the sea</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Within the economy</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Use of water received from other economic units</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Total use of water (row 1 + row2)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

98
<table>
<thead>
<tr>
<th>項目</th>
<th>Self-extracted</th>
<th>Distributed</th>
<th>Reuse</th>
<th>In-stream use</th>
<th>Consumption</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Agriculture, forestry and fishing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nursery and floriculture production</td>
<td>23,333</td>
<td>32,638</td>
<td>4,385</td>
<td>0</td>
<td>60,555</td>
</tr>
<tr>
<td>Mushroom and vegetable growing</td>
<td>283,952</td>
<td>139,746</td>
<td>15,361</td>
<td>0</td>
<td>439,059</td>
</tr>
<tr>
<td>Fruit and tree nut growing</td>
<td>327,075</td>
<td>777,709</td>
<td>11,098</td>
<td>0</td>
<td>1,115,883</td>
</tr>
<tr>
<td>Sheep, beef cattle and grain farming</td>
<td>1,359,271</td>
<td>1,255,905</td>
<td>53,552</td>
<td>0</td>
<td>2,648,630</td>
</tr>
<tr>
<td>Other crop growing</td>
<td>630,567</td>
<td>759,299</td>
<td>19,303</td>
<td>0</td>
<td>1,409,189</td>
</tr>
<tr>
<td>Dairy cattle farming</td>
<td>551,353</td>
<td>644,096</td>
<td>20,229</td>
<td>0</td>
<td>1,215,678</td>
</tr>
<tr>
<td>Poultry farming</td>
<td>9,703</td>
<td>9,703</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>16,404</td>
</tr>
<tr>
<td>Deer farming</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>574</td>
</tr>
<tr>
<td>Other livestock farming</td>
<td>51,984</td>
<td>26,966</td>
<td>2,172</td>
<td>0</td>
<td>81,122</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>3,214,660</td>
<td>3,646,514</td>
<td>126,160</td>
<td>0</td>
<td>6,987,334</td>
</tr>
<tr>
<td>Aquaculture</td>
<td>371,854</td>
<td>959</td>
<td>27</td>
<td>0</td>
<td>370,709</td>
</tr>
<tr>
<td>Forestry and logging</td>
<td>2,208</td>
<td>74,181</td>
<td>3,033</td>
<td>0</td>
<td>79,422</td>
</tr>
<tr>
<td>Fishing, hunting and trapping</td>
<td>2,501</td>
<td>1,491</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>3,991</td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture, forestry and fishing support services</td>
<td>62,195</td>
<td>52,288</td>
<td>271</td>
<td>0</td>
<td>114,755</td>
</tr>
<tr>
<td>Mining</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Coal Mining</td>
<td>92,643</td>
<td>21,011</td>
<td>926</td>
<td>32,323</td>
<td>75,787</td>
</tr>
<tr>
<td>Oil and Gas Extraction</td>
<td>78,762</td>
<td>1,126</td>
<td>0</td>
<td>45,461</td>
<td>33,545</td>
</tr>
<tr>
<td>Metal Ore Mining</td>
<td>387,210</td>
<td>8,120</td>
<td>125,550</td>
<td>299,499</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Non-Metallic Mineral Mining &amp; Quarrying</td>
<td>34,748</td>
<td>3,580</td>
<td>6</td>
<td>2,091</td>
<td>36,146</td>
</tr>
<tr>
<td>Exploration and Other Mining Support Services</td>
<td>65,110</td>
<td>5</td>
<td>21,223</td>
<td>44,336</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>658,474</td>
<td>69,530</td>
<td>9,057</td>
<td>226,648</td>
<td>489,313</td>
</tr>
<tr>
<td>Manufacturing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Food, Beverage and Tobacco Product</td>
<td>154,975</td>
<td>144,328</td>
<td>7,046</td>
<td>49</td>
<td>300,767</td>
</tr>
<tr>
<td>Textile, Leather, Clothing and Footwear</td>
<td>1,061</td>
<td>10,231</td>
<td>950</td>
<td>1</td>
<td>12,242</td>
</tr>
<tr>
<td>Wood, Pulp, Paper and Converted Paper Product</td>
<td>39,420</td>
<td>39,420</td>
<td>0</td>
<td>80,951</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Printing (incl the Reproduction of Recorded Media)</td>
<td>6</td>
<td>4,337</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>4,346</td>
</tr>
<tr>
<td>Petroleum, Coal, Basic Chemical and Chemical Product</td>
<td>30,741</td>
<td>49,244</td>
<td>5,569</td>
<td>77,462</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Polymer, Rubber and Non-Metallic Mineral Product</td>
<td>22,115</td>
<td>648</td>
<td>32,804</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primary Metal, Metal and Fabricated Metal Product</td>
<td>83,569</td>
<td>52,583</td>
<td>12,896</td>
<td>139,408</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Transport Equipment, Machinery and Equipment</td>
<td>707</td>
<td>8,324</td>
<td>285</td>
<td>0</td>
<td>9,316</td>
</tr>
<tr>
<td>Furniture and Other</td>
<td>29</td>
<td>984</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>1,016</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>323,271</td>
<td>331,571</td>
<td>29,990</td>
<td>13,411</td>
<td>658,312</td>
</tr>
<tr>
<td>Electricity, gas, water and waste services</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Electricity and gas supply</td>
<td>49,793,040</td>
<td>379,604</td>
<td>19,721</td>
<td>49,642,147</td>
<td>296,527</td>
</tr>
<tr>
<td>Water supply, sewage and drainage services</td>
<td>9,117,444</td>
<td>2,445,182</td>
<td>104,630</td>
<td>656,922</td>
<td>1,892,890</td>
</tr>
<tr>
<td>Waste collection, treatment and disposal services</td>
<td>6,760</td>
<td>2,841</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>9,603</td>
</tr>
<tr>
<td>Other industries</td>
<td>326,762</td>
<td>734,006</td>
<td>77,990</td>
<td>64,063</td>
<td>1,074,695</td>
</tr>
<tr>
<td>Household</td>
<td>197,340</td>
<td>1,667,175</td>
<td>3,106</td>
<td>0</td>
<td>1,867,621</td>
</tr>
<tr>
<td>Environment</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>64,076,308</td>
<td>9,405,342</td>
<td>373,987</td>
<td>50,973,900</td>
<td>13,476,395</td>
</tr>
</tbody>
</table>
②Use of water and Treatment of residual water. Total Intermediate Consumption by Economic activities CNAE, period and Products NCPA-96, 2006

Units: Thousands of euros

<table>
<thead>
<tr>
<th>Economic activity</th>
<th>01.41.11</th>
<th>41.00.11</th>
<th>41.00.12</th>
<th>41.00.01</th>
<th>41.00 Total of Water distributed</th>
<th>76.12.13 Administrative services relatives to water</th>
<th>90.00.11 Services of and Treatment of residual water</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>437,160</td>
<td>848,890</td>
<td>124,800</td>
<td>250,500</td>
<td>1,224,190</td>
<td>17,845</td>
<td>3,316,955</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>A Agriculture, Forestry, hunting and fishing</td>
<td>437,160</td>
<td>18,500</td>
<td>102,100</td>
<td>98,200</td>
<td>120,600</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B Fishing</td>
<td>90,000</td>
<td>4,000</td>
<td>2,400</td>
<td>7,400</td>
<td>7,400</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>C Extraction of energy products</td>
<td>41.00.11</td>
<td>1,000</td>
<td>22</td>
<td>1,022</td>
<td>180</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>D Mining and quarrying of non-energy minerals</td>
<td>5,000</td>
<td>4,100</td>
<td>76,150</td>
<td>32,180</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>E Food, beverage and tobacco industry</td>
<td>6,500</td>
<td>200</td>
<td>5,700</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>F Textile and clothing industry</td>
<td>8,600</td>
<td>108</td>
<td>9,500</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>G Leather and footwear industry</td>
<td>9.40</td>
<td>9,500</td>
<td>4,800</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>H Wood and cork industry</td>
<td>2,900</td>
<td>25</td>
<td>2,040</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>I Other industries relating to extraction and processing of minerals</td>
<td>11,100</td>
<td>227</td>
<td>11,337</td>
<td>6,920</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J Non-Metallic mineral products</td>
<td>12,700</td>
<td>320</td>
<td>20,220</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>K Chemical Industry</td>
<td>41,700</td>
<td>1,650</td>
<td>43,350</td>
<td>6,200</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L Non-ferrous metal products</td>
<td>38,900</td>
<td>800</td>
<td>39,700</td>
<td>1,500</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M Other non-metallic mineral products</td>
<td>21,200</td>
<td>543</td>
<td>21,640</td>
<td>4,220</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>N Construction and equipment</td>
<td>31,200</td>
<td>610</td>
<td>37,810</td>
<td>8,600</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>O Other Non-Metallic mineral products</td>
<td>5,370</td>
<td>250</td>
<td>5,620</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P Chemical and pharmaceutical products</td>
<td>4,800</td>
<td>580</td>
<td>5,380</td>
<td>1,300</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Q Other Non-Metallic mineral products</td>
<td>14.700</td>
<td>290</td>
<td>10,990</td>
<td>4,900</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R Various Manufacturing industries</td>
<td>4,100</td>
<td>116,230</td>
<td>117,130</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>S Engineering and construction services</td>
<td>2,100</td>
<td>1,700</td>
<td>4,800</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T Construction and engineering</td>
<td>30,100</td>
<td>800</td>
<td>20,500</td>
<td>1,100</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>U Construction and engineering</td>
<td>3,500</td>
<td>250</td>
<td>3,750</td>
<td>20,100</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>V Construction and engineering</td>
<td>17,200</td>
<td>1,100</td>
<td>18,300</td>
<td>4,900</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>W Other services and activities</td>
<td>27,900</td>
<td>610</td>
<td>28,510</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>X Other services and activities</td>
<td>6,100</td>
<td>5,700</td>
<td>11,800</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Y Total final consumption</td>
<td>2,092,765</td>
<td>2,092,765</td>
<td>1,203,076</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Z By Public Administrations</td>
<td>2,092,765</td>
<td>2,092,765</td>
<td>1,203,076</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>A By households</td>
<td>2,092,765</td>
<td>2,092,765</td>
<td>1,203,076</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B Change in stock</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>C Exports</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total use to prices of services</td>
<td>437,160</td>
<td>2,941,655</td>
<td>124,800</td>
<td>250,500</td>
<td>3,316,955</td>
<td>17,845</td>
<td>1,538,816</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Table B Total use of fresh water by industry 2000, 1000 m$^3$

<table>
<thead>
<tr>
<th>Industry</th>
<th>Total received distributed water</th>
<th>Of which Self-used for cooling/freshwater</th>
<th>Total Freshwater</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A 01Agriculture, Fishing</td>
<td>134,906</td>
<td>134,906</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B Fishing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>C Mining and quarrying of energy producing materials</td>
<td>11</td>
<td>1,348</td>
<td>1,320</td>
</tr>
<tr>
<td>D Mining and quarrying, except energy producing materials</td>
<td>911</td>
<td>21,076</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>E Other mining and quarrying</td>
<td>27,407</td>
<td>14,416</td>
<td>8,488</td>
</tr>
<tr>
<td>F M of textile and textile products</td>
<td>1,423</td>
<td>3,900</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>G M of leather and leather products</td>
<td>40</td>
<td>0</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>H M of wood, wood products</td>
<td>1,489</td>
<td>629</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>I M of pulp, paper, publishing and printing</td>
<td>6,200</td>
<td>934,069</td>
<td>934,069</td>
</tr>
<tr>
<td>J M of coke, refined petroleum and nuclear fuel</td>
<td>1,667</td>
<td>3,702</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>K M of chemicals, semi-finished goods</td>
<td>17,620</td>
<td>187,369</td>
<td>177,170</td>
</tr>
<tr>
<td>L M of rubber and plastic products</td>
<td>2,967</td>
<td>7,021</td>
<td>5,076</td>
</tr>
<tr>
<td>M M of non-metallic mineral products</td>
<td>2,196</td>
<td>14,883</td>
<td>14,914</td>
</tr>
<tr>
<td>N M of basic metals and fabricated metal products</td>
<td>17,941</td>
<td>213,371</td>
<td>197,577</td>
</tr>
<tr>
<td>O M of machinery and equipment n.e.c.</td>
<td>4,107</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>P M of electrical and optical equipment</td>
<td>3,073</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Q M of transport equipment</td>
<td>4,100</td>
<td>2,314</td>
<td>2,265</td>
</tr>
<tr>
<td>R M Manufacturing n.e.c.</td>
<td>650</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>S Electricity, gas, steam and hot water supply</td>
<td>2,064</td>
<td>97,026</td>
<td>92,949</td>
</tr>
<tr>
<td>T Other industries</td>
<td>117,454</td>
<td>n.a.</td>
<td>117,454</td>
</tr>
<tr>
<td>U Households</td>
<td>520,112</td>
<td>89,385</td>
<td>610,497</td>
</tr>
<tr>
<td>V Total</td>
<td>737,942</td>
<td>725,084</td>
<td>385,240</td>
</tr>
</tbody>
</table>
（2）物的供給表（physical supply table）

① オランダ

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>NL</th>
<th>Ems</th>
<th>Rhine-North</th>
<th>Rhine-East</th>
<th>Rhine-Central</th>
<th>Rhine-West</th>
<th>Meuse</th>
<th>Scheldt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Abstraction by water supply companies</td>
<td>1,252.1</td>
<td>44.7</td>
<td>60.6</td>
<td>135.3</td>
<td>94.9</td>
<td>447.9</td>
<td>449.5</td>
<td>19.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Total drinking water supply</td>
<td>1,093.1</td>
<td>35.9</td>
<td>66.3</td>
<td>143.0</td>
<td>68.2</td>
<td>486.8</td>
<td>245.1</td>
<td>47.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(3.1.7 Abstraction by water supply versus final supply of tap water, 2008)

② オーストリア

3.1.7 Abstraction by water supply versus final supply of tap water, 2008

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>NL</th>
<th>Ems</th>
<th>Rhine-North</th>
<th>Rhine-East</th>
<th>Rhine-Central</th>
<th>Rhine-West</th>
<th>Meuse</th>
<th>Scheldt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Abstraction by water supply companies</td>
<td>1,252.1</td>
<td>44.7</td>
<td>60.6</td>
<td>135.3</td>
<td>94.9</td>
<td>447.9</td>
<td>449.5</td>
<td>19.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Total drinking water supply</td>
<td>1,093.1</td>
<td>35.9</td>
<td>66.3</td>
<td>143.0</td>
<td>68.2</td>
<td>486.8</td>
<td>245.1</td>
<td>47.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(3.1.7 Abstraction by water supply versus final supply of tap water, 2008)

③ ルーマニア

\begin{align*}
\text{Economic activities} & \quad \text{NACE} 91-05 \quad \text{NACE} 10-17 \quad \text{NACE 40} \quad \text{NACE 41} \quad \text{NACE 90} \quad \text{Total economic activities} \quad \text{Households} \quad \text{Total} \\
\text{Within the economy} & \\
4.a. Reused water & 725 & 370.031 & 2,222 & 247.159 & 724.091 & 612.807 & 1,333,085 \\
4.b. Wastewater to sewage & & & & & & & & & \\
\text{To the environment} & \\
5. Total returns (=4.a+b) & 101.695 & 254.167 & 354.527 & 1,233.085 & 57,164,710 & 57,164,710 \\
5.a. Water resources & 99.168 & 249.379 & 349.527 & 1,233.085 & 56,918,183 & 56,918,183 \\
5.a.1. Surface water & 101.695 & 254.167 & 354.527 & 1,233.085 & 57,164,710 & 57,164,710 \\
5.a.2. Groundwater & & & & & & & & \\
5.a.3. Soil water & & & & & & & & \\
5.b. To other sources & & & & & & & & \\
6. Total supply of water (=4+5) & 814.431 & 727.726 & 55.155.659 & 52.086.407 & 1,645.896 & 1,236.085 & 539.009 & 59,678,716 & 612,807 & 49,799,753 \\
\end{align*}
### Agriculture, forestry and fishing

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activity</th>
<th>Self-extracted</th>
<th>Distributed</th>
<th>Reuse</th>
<th>Regulated discharge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Agriculture</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Nursery and floriculture production</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Mushroom and vegetable growing</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Fruit and tree nut growing</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Sheep, beef cattle and grain farming</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Other crop growing</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dairy cattle farming</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Poultry farming</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Deer farming</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Other livestock farming</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>370,709</td>
</tr>
<tr>
<td>Aquaculture</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Forestry and logging</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Fishing, hunting and trapping</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture, forestry and fishing support services</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Mining

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activity</th>
<th>Self-extracted</th>
<th>Distributed</th>
<th>Reuse</th>
<th>Regulated discharge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Coal Mining</td>
<td>0</td>
<td>6,470</td>
<td>0</td>
<td>41,758</td>
</tr>
<tr>
<td>Oil and Gas Extraction</td>
<td>0</td>
<td>883</td>
<td>0</td>
<td>57,574</td>
</tr>
<tr>
<td>Metal Ore Mining</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>149,173</td>
</tr>
<tr>
<td>Non-Metallic Mineral Mining &amp; Quarrying</td>
<td>0</td>
<td>96</td>
<td>0</td>
<td>6,478</td>
</tr>
<tr>
<td>Exploration and Other Mining Support Services</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>22,700</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>0</td>
<td>21,099</td>
<td>0</td>
<td>277,683</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Manufacturing

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activity</th>
<th>Self-extracted</th>
<th>Distributed</th>
<th>Reuse</th>
<th>Regulated discharge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Food, Beverage and Tobacco Product</td>
<td>0</td>
<td>5,532</td>
<td>0</td>
<td>62,894</td>
</tr>
<tr>
<td>Textile, Leather, Clothing and Footwear</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1,387</td>
</tr>
<tr>
<td>Wood, Pulp, Paper and Converted Paper Product</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>52,209</td>
</tr>
<tr>
<td>Printing (incl the Reproduction of Recorded Media)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td>Petroleum, Coal, Basic Chemical and Chemical Products</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>23,208</td>
</tr>
<tr>
<td>Polymer, Rubber and Non-Metallic Mineral Product</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>4,703</td>
</tr>
<tr>
<td>Primary Metal, Metal and Fabricated Metal Product</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>54,861</td>
</tr>
<tr>
<td>Transport Equipment, Machinery and Equipment</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Furniture and Other</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>0</td>
<td>13,108</td>
<td>0</td>
<td>199,478</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Electricity, gas, water and waste services

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activity</th>
<th>Self-extracted</th>
<th>Distributed</th>
<th>Reuse</th>
<th>Regulated discharge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Electricity and gas supply</td>
<td>0</td>
<td>253,691</td>
<td>0</td>
<td>49,470,540</td>
</tr>
<tr>
<td>Water supply, sewerage and drainage services</td>
<td>0</td>
<td>9,117,444</td>
<td>373,987</td>
<td>1,593,494</td>
</tr>
<tr>
<td>Waste collection, treatment and disposal services</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>64,076,308</td>
<td>9,405,342</td>
<td>373,987</td>
<td>51,911,904</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Other industries

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activity</th>
<th>Self-extracted</th>
<th>Distributed</th>
<th>Reuse</th>
<th>Regulated discharge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Household</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Environment</td>
<td>64,076,308</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>64,076,308</td>
<td>9,405,342</td>
<td>373,987</td>
<td>51,911,904</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Supply of water and treatment of waste waters. Total production Base prices by Economic activities CNAE , period and Products NCPA-96 , 2006年

| Transactions of the irrigation systems | 437,160 |
| 41.00.11 Drinking water | 2,886,980 |
| 41.00.12 Non-drinking water | 124,800 |
| 41.00.20.01 Services of supply of water | 315,700 |
| 41.00.20.02 Total of water distributed | 3,303,480 |
| 76.12.10 Administrative services relatives to water | 17,845 |
| 90.00.11 Services of and Treatment of residual water | 1,519,316 |

Units: Thousands of euros

| A. Agriculture, livestock, hunting and forestry |
| B. Fishing |
| CA. Extraction of energy products |
| CB. Mining of other mineral products |
| DA. Food, beverage and tobacco industry |
| DB. Textile and clothing industry |
| DC. Leather and footwear industry |
| DD. Wood and cork industry |
| DE. Paper industry publishing, graphic arts and reproduction of engravings |
| DF. Refinement of petroleum and treatment of nuclear fuels |
| DG. Chemical industry |
| DH. Rubber and plastic material transformation industry |
| DI. Other Non-Metallic Ore Products Industries |
| DJ. Metallurgy and manufacture of metallic products |
| DK. Machinery and mechanical equipment construction industry |
| DL. Electrical, electronic and optical material and equipment industry |
| DM. Manufacture of transport material |
| DN. Various manufacturing industries |

Added value at market prices 437,160 2,841,655 124,800 350,500 3,316,955 17,845 1,538,816

Notas:
1) The amount collected as a sanitation tax has been included in the production of branch 90.01 as an operating income.
Source: National Statistics Institute
（3）経済内の水フロー表（Matrix of flows of water within the economy）

① オランダ
なし。

② オーストリア

<table>
<thead>
<tr>
<th>to:</th>
<th>1</th>
<th>533, 41-43</th>
<th>35</th>
<th>36</th>
<th>38, 39, 45-99</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>from:</td>
<td>0</td>
<td>157</td>
<td>0, 5</td>
<td>33</td>
<td>100</td>
<td>611</td>
</tr>
<tr>
<td>Household</td>
<td>409</td>
<td>409</td>
<td>409</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rest of the world</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total use</td>
<td>0</td>
<td>66, 0, 66, 196</td>
<td>33</td>
<td>296</td>
<td>611</td>
<td>1,316</td>
</tr>
</tbody>
</table>

③ ルーマニア

<table>
<thead>
<tr>
<th>Suppliers</th>
<th>Economic activities</th>
<th>Users</th>
<th>Total supply of water (row 4 of Physical Use Table)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>NACE 01-05</td>
<td>360</td>
<td>765</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>NACE 10-37 &amp; 45</td>
<td>370,091</td>
<td>26,141</td>
<td>2,182</td>
</tr>
<tr>
<td>NACE 46</td>
<td>55,059</td>
<td>20,141</td>
<td>2,222</td>
</tr>
<tr>
<td>NACE 41</td>
<td>55,056</td>
<td>56,332</td>
<td>158,843</td>
</tr>
<tr>
<td>NACE 90</td>
<td>520</td>
<td>2,400</td>
<td>2,920</td>
</tr>
<tr>
<td>NACE 50-85 &amp; 91-93</td>
<td>347,182</td>
<td>2,476</td>
<td>349,626</td>
</tr>
<tr>
<td>Households</td>
<td>612,677</td>
<td>612,677</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

④ オーストラリア
構成要素として挙げられているが、具体的な数値は見当たらず。

⑤ スペイン
なし。

⑥ スウェーデン
なし。
（4）排出勘定（Emission accounts）

① オランダ
なし。

② オーストリア

<table>
<thead>
<tr>
<th>污染物質</th>
<th>行業別（ISICカテゴリ）</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>COD (トン)</td>
<td></td>
<td>1-3</td>
<td>5-33, 41-43</td>
<td>35</td>
<td>36</td>
<td>37</td>
<td>38,39</td>
<td>45,99</td>
<td>Total</td>
</tr>
<tr>
<td>1. 総排出量（-1.a+b）</td>
<td>216</td>
<td>8.439</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>8.654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a. 直接排出（対水）</td>
<td>215</td>
<td>8.439</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>8.654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 施行済</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 同時</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 水源到達</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 地下水</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 地下水</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 観光</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.b. 事例</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 真排出</td>
<td>3.833</td>
<td>0.08</td>
<td>45.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>48.496</td>
<td>92.374</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 非排出（-1.a+b）</td>
<td>216</td>
<td>12.272</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>12.532</td>
<td>48.496</td>
<td>61.023</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>污染物質</th>
<th>行業別（ISICカテゴリ）</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Not （トン）</td>
<td></td>
<td>1-3</td>
<td>5-33, 41-43</td>
<td>35</td>
<td>36</td>
<td>37</td>
<td>38,39</td>
<td>45,99</td>
<td>Total</td>
</tr>
<tr>
<td>1. 総排出量（-1.a+b）</td>
<td>46.782</td>
<td>1.986</td>
<td>2</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>48.768</td>
<td>25.864</td>
<td>78.643</td>
</tr>
<tr>
<td>1.a. 直接排出（対水）</td>
<td>46.782</td>
<td>1.134</td>
<td>2</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>47.917</td>
<td>25.864</td>
<td>73.781</td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 施行済</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 同時</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 水源到達</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 地下水</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 地下水</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 観光</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.b. 事例</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 真排出</td>
<td>483</td>
<td>0.01</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>0.6</td>
<td>48.401</td>
<td>8.891</td>
<td>9.375</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 非排出（-1.a+b）</td>
<td>46.782</td>
<td>1.517</td>
<td>2</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>48.401</td>
<td>8.891</td>
<td>72.092</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>污染物質</th>
<th>行業別（ISICカテゴリ）</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pot （トン）</td>
<td></td>
<td>1-3</td>
<td>5-33, 41-43</td>
<td>35</td>
<td>36</td>
<td>37</td>
<td>38,39</td>
<td>45,99</td>
<td>Total</td>
</tr>
<tr>
<td>1. 総排出量（-1.a+b）</td>
<td>1.553</td>
<td>442</td>
<td>0.03</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>1.596</td>
<td>6.477</td>
<td>8.472</td>
</tr>
<tr>
<td>1.a. 直接排出（対水）</td>
<td>1.553</td>
<td>333</td>
<td>0.03</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>1.886</td>
<td>1.886</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 施行済</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 同時</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 水源到達</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 地下水</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1. 地下水</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2. 観光</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.b. 事例</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 真排出</td>
<td>108.7</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>100</td>
<td>5.477</td>
<td>6.586</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 非排出（-1.a+b）</td>
<td>1.553</td>
<td>339</td>
<td>0.03</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>1.592</td>
<td>1.010</td>
<td>2.002</td>
</tr>
</tbody>
</table>
③ ルーマニア
なし。

④ オーストラリア
構成要素として挙げられているが、具体的な数値は見当たらず。

⑤ スペイン
なし。

⑥ スウェーデン
なし。
(5) Hybrid supply table (Hybrid supply table)

① オランダ
なし。

② オーストリア

<table>
<thead>
<tr>
<th>Output of industries (by ISIC categories)</th>
<th>1-3</th>
<th>5-30</th>
<th>41-49</th>
<th>35</th>
<th>36</th>
<th>37</th>
<th>38,39, 45-99</th>
<th>Total output at basic prices</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Total output and supply (Bill.cu.u)</td>
<td>7.8</td>
<td>1527</td>
<td>17.6</td>
<td>0.6</td>
<td>3.8</td>
<td>254.9</td>
<td>447.3</td>
<td>117.1 24.2 0.0 0.0 588.6</td>
</tr>
<tr>
<td>of which:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a Natural water (CPC 1800)</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0002 0.009 0.0 0.0 0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>1.b Sewarage services (CPC 941)</td>
<td>0.0</td>
<td>0.1</td>
<td>0.110</td>
<td>0.066</td>
<td>3.7</td>
<td>0.0</td>
<td>4.0</td>
<td>0.0164 0.010 0.0 0.0 4.07</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Total supply of water (Mo m3)</td>
<td>13.5</td>
<td>1571</td>
<td>1567.810</td>
<td>0.0</td>
<td>697.6</td>
<td>1.087</td>
<td>53.8</td>
<td>1561.172</td>
</tr>
<tr>
<td>2.a Supply of water to oth. econ. units of which: 2.a.1 - wat. to sewarage</td>
<td>0.0</td>
<td>1563</td>
<td>0.5</td>
<td>0.0</td>
<td>611.1</td>
<td>0.0</td>
<td>38.6</td>
<td>807.2</td>
</tr>
<tr>
<td>2.b Total returns</td>
<td>13.5</td>
<td>1414</td>
<td>1567.899</td>
<td>26.6</td>
<td>1.087</td>
<td>15.2</td>
<td>196.1</td>
<td>1560.365</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Total (gross) emissions COD (1000)</td>
<td>215</td>
<td>8439</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>8654</td>
<td>8654</td>
</tr>
</tbody>
</table>

MONETARY AND PHYSICAL DISTRIBUTED WATER SUPPLY. by industry — 2009–10

<table>
<thead>
<tr>
<th>MONETARY UNITS</th>
<th>PHYSICAL UNITS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Distributed water (urban &amp; rural)(a)</td>
<td>$m</td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture, forestry &amp; fishing</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Mining</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Manufacturing</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Electricity &amp; gas supply</td>
<td>–</td>
</tr>
<tr>
<td>Water supply, sewerage &amp; drainage</td>
<td>5830</td>
</tr>
<tr>
<td>All other industries</td>
<td>–</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- nil or rounded to zero (including null cells)
(a) Includes reuse water

③ ルーマニア
なし。

④ オーストラリア

(5) スペイン
なし。

⑥ スウェーデン
なし。
(6) Hybrid use table (Hybrid use table)

① オランダ
なし。

② オーストリア
### INDUSTRY GROSS VALUE ADDED FOR WATER USING INDUSTRIES—2009–10

<table>
<thead>
<tr>
<th>Industry</th>
<th>Gross Value Added (a)</th>
<th>Water Consumption</th>
<th>Industry Gross Value Added per GL of water consumed (b)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Agriculture, forestry and fishing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agriculture</td>
<td>24 265</td>
<td>6 987</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Aquaculture, forestry, fishing</td>
<td>4 499</td>
<td>200</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Total Agriculture, forestry and fishing</td>
<td>28 764</td>
<td>7 187</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Mining</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Coal mining</td>
<td>22 576</td>
<td>76</td>
<td>298</td>
</tr>
<tr>
<td>Oil and gas extraction</td>
<td>26 340</td>
<td>34</td>
<td>785</td>
</tr>
<tr>
<td>Other mining(b)</td>
<td>38 880</td>
<td>336</td>
<td>116</td>
</tr>
<tr>
<td>Exploration and mining support services</td>
<td>8 309</td>
<td>44</td>
<td>187</td>
</tr>
<tr>
<td>Total mining</td>
<td>96 105</td>
<td>489</td>
<td>196</td>
</tr>
<tr>
<td>Manufacturing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Food, beverages and tobacco</td>
<td>23 953</td>
<td>301</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Textile, clothing and footwear</td>
<td>4 102</td>
<td>12</td>
<td>335</td>
</tr>
<tr>
<td>Wood and paper products</td>
<td>7 736</td>
<td>81</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Printing, publishing and record media</td>
<td>4 088</td>
<td>4</td>
<td>941</td>
</tr>
<tr>
<td>Petroleum, coal, chemical and associated products</td>
<td>17 807</td>
<td>77</td>
<td>230</td>
</tr>
<tr>
<td>Non-metallic, mineral products</td>
<td>5 783</td>
<td>33</td>
<td>176</td>
</tr>
<tr>
<td>Metal products</td>
<td>21 310</td>
<td>139</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Machinery and equipment</td>
<td>19 881</td>
<td>9</td>
<td>2 134</td>
</tr>
<tr>
<td>Other manufacturing (includes furniture)</td>
<td>3 047</td>
<td>1</td>
<td>2 998</td>
</tr>
<tr>
<td>Total manufacturing</td>
<td>107 707</td>
<td>658</td>
<td>164</td>
</tr>
<tr>
<td>Electricity and gas</td>
<td>18 837</td>
<td>297</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Water supply, sewerage and drainage</td>
<td>7 191</td>
<td>1 893</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>All other industries</td>
<td>944 442</td>
<td>1 084</td>
<td>871</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td>1 203 046</td>
<td>11 609</td>
<td>104</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(a) At 2009–10 current prices
(b) Includes services to mining
⑤ スペイン
なし。

⑥ スウェーデン
なし。

（7）資産勘定（Asset accounts）
① オランダ
なし。

② オーストリア
なし。

③ ルーマニア
なし。

④ オーストラリア
構成要素として挙げられているが、具体的な数値は見当たらず。

⑤ スペイン
なし。

⑥ スウェーデン
なし。
4.2 国際比較の検討

4.1 を踏まえ、日本版 SEEAW と同様の枠組みで推計されているオーストリアとルーマニアとの比較を行う。

比較可能なデータ項目は、表 4.2-1 のとおり。

<table>
<thead>
<tr>
<th>表 4.2-1 比較可能なデータ項目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>国連SEEAWハンドブック</td>
</tr>
<tr>
<td>物的使用表 (physical use table)</td>
</tr>
<tr>
<td>物的供給表 (physical supply table)</td>
</tr>
<tr>
<td>経済内の水フロー表 (Matrix of flows of water within the economy)</td>
</tr>
<tr>
<td>排出勘定 (Emission accounts)</td>
</tr>
<tr>
<td>ハイブリッド供給表 (Hybrid supply table)</td>
</tr>
<tr>
<td>ハイブリッド使用表 (Hybrid use table)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

○オーストリア："ENVIRONMENTAL STATISTICS AND ACCOUNTS 2008"  （Katharina Lenz, Michael Nagy, Georg Windhofer）
○ルーマニア："ENVIRONMENTAL ACCOUNTS WATER FLOW ACCOUNTS (2008) "（National Institute of Statistics）
（1）物的使用表（physical use table）

日本、オーストリア、ルーマニアの3国の物的使用表を比較すると、日本において「他の経済単位から受けた水の使用」の割合が他の2国に比べ高くなっている（表4.2-2）。

表4.2-2 物的使用表（physical use table）の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>日本</th>
<th>オーストリア</th>
<th>ルーマニア</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>百万m³/年</td>
<td>百万m³/年</td>
<td>百万m³/年</td>
</tr>
<tr>
<td>1. 取水合計（=1.a+1.b=1.i+1.ii）</td>
<td>546,349</td>
<td>1,560,241</td>
<td>58,027</td>
</tr>
<tr>
<td>1.a 自己使用のための取水</td>
<td>527,072</td>
<td>1,559,630</td>
<td>55,691</td>
</tr>
<tr>
<td>水力発電</td>
<td>242,044</td>
<td>1,556,440</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>灌漑用水</td>
<td>54,600</td>
<td>125</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>鉱水</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>都市流出水</td>
<td>43,594</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>冷却水</td>
<td>165,713</td>
<td>2,625</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>21,120</td>
<td>437</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1.b 配分のための取水</td>
<td>19,276</td>
<td>611</td>
<td>2,336</td>
</tr>
<tr>
<td>水資源より</td>
<td>325,377</td>
<td>1,560,241</td>
<td>58,027</td>
</tr>
<tr>
<td>1.i 1.i.1 地表水</td>
<td>314,119</td>
<td>1,559,112</td>
<td>57,519</td>
</tr>
<tr>
<td>1.i.2 地下水</td>
<td>11,258</td>
<td>1129</td>
<td>508</td>
</tr>
<tr>
<td>1.i.3 土壌水</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1.ii その他の資源より</td>
<td>220,972</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1.ii.1 天水・湧水</td>
<td>44,961</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1.ii.2 海水</td>
<td>176,011</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>2. 他の経済単位から受けた水の使用</td>
<td>102,623</td>
<td>1,603</td>
<td>3,326</td>
</tr>
<tr>
<td>うち:2.a 再使用の水</td>
<td>26,337</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3. 水の使用合計（=1+2）</td>
<td>648,972</td>
<td>1,561,845</td>
<td>61,353</td>
</tr>
</tbody>
</table>

日本 オーストリア ルーマニア

百万m³/年 % 百万m³/年 % 百万m³/年 %

農業 54,617 8.4 - - - -
林業 0 0.0 - - - -
漁業 4,993 0.8 - - - -
農林水産業 59,610 9.2 188 0.0 1,314 2.1
鉱業 0 0.0 - - - -
建設業 0 0.0 - - - -
飲・食料品等製造業 1,449 0.2 - - - -
パルプ・紙等製造業 3,444 0.5 - - - -
化学工業 14,101 2.2 - - - -
石油・炭鉱製品製造業 3,826 0.6 - - - -
鉄鋼業 13,411 2.1 - - - -
輸送機械製造業 2,073 0.3 - - - -
その他の製造業 5,098 0.8 - - - -
製造業小計 43,403 6.7 - - - -
鉱業・建設業・製造業小計 43,403 6.7 1,596 0.1 753 1.2
電力・ガス・熱供給業 407,758 62.8 1,557,810 99.7 55,241 90.0
上水道業 16,373 2.5 638 0.0 1,649 2.7
工業用水道業 2,904 0.4 - - - -
下水道業 101,849 15.7 1,087 0.1 1,337 2.2
その他の産業 6,841 1.1 54 0.0 444 0.7
産業計 638,736 98.4 1,561,380 99.9 753 1.2
家計 10,235 1.6 465 0.0 614 1.0
海外 0 0.0 - - - -
合計 648,972 100.0 1,561,845 100.0 61,353 100.0

112
（2）物的供給表（physical supply table）

物的供給表を比較すると、日本において「他の経済単位への水の供給」の割合が他の2国に比べ高くなっている（表4.2-3）。

表4.2-3 物的供給表（physical supply table）の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>経済内</th>
<th>日本</th>
<th>オーストリア</th>
<th>ルーマニア</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4. 他の経済単位への水の供給</td>
<td>百万m³/年</td>
<td>%</td>
<td>百万m³/年</td>
</tr>
<tr>
<td>うち：4.a 再使用の水</td>
<td>102,623</td>
<td>15.7</td>
<td>1,216</td>
</tr>
<tr>
<td>4.b 下水道への排水</td>
<td>62,337</td>
<td>4.0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4.c 脱塩水</td>
<td>58,255</td>
<td>8.9</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>環境へ</th>
<th>日本</th>
<th>オーストリア</th>
<th>ルーマニア</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5. 排水合計（5.a+5.b）</td>
<td>百万m³/年</td>
<td>%</td>
<td>百万m³/年</td>
</tr>
<tr>
<td>水力発電</td>
<td>242,044</td>
<td>37.0</td>
<td>1,556,440</td>
</tr>
<tr>
<td>湿潤用水</td>
<td>42,479</td>
<td>6.5</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>汚水</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>都市浸出水</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>冷却水</td>
<td>186,310</td>
<td>28.5</td>
<td>1,813</td>
</tr>
<tr>
<td>漏れによる配分の損失</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>処理廃水</td>
<td>60,503</td>
<td>9.2</td>
<td>2,085</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>20,288</td>
<td>3.1</td>
<td>41</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>6. 水の供給合計（4+5）</th>
<th>百万m³/年</th>
<th>%</th>
<th>百万m³/年</th>
<th>%</th>
<th>百万m³/年</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>うち：6.a 水資源へ（5.a.1+5.a.2+5.a.3）</td>
<td>364,485</td>
<td>55.7</td>
<td>1,558,993</td>
<td>99.9</td>
<td>56,810</td>
<td>93.9</td>
</tr>
<tr>
<td>5.a.1 地表水</td>
<td>364,485</td>
<td>55.7</td>
<td>1,559,880</td>
<td>99.9</td>
<td>56,810</td>
<td>93.9</td>
</tr>
<tr>
<td>5.a.2 地下水</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
<td>28</td>
<td>0.0</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>5.a.3 土壌水</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
<td>16</td>
<td>0.0</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>5.b その他の資源へ（海水など）</td>
<td>187,139</td>
<td>28.6</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
<td>0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>7. 消費（3-6）</th>
<th>百万m³/年</th>
<th>%</th>
<th>百万m³/年</th>
<th>%</th>
<th>百万m³/年</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>うち：7.a 漏れによる配分の損失</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>0</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

日本 オーストリア ルーマニア

| 食品 | 約 | 42,479 | 6.5 | - | - | - | - |
| 建設業 | 0 | 0.0 | - | - | - | - |
| 建設業 | 0 | 0.0 | - | - | - | - |
| 水供給業 | 4,993 | 0.8 | - | - | - | - |
| 鉱業 | 47,472 | 7.3 | 13 | 0.0 | 614 | 1.0 |
| 鉱業 | 0 | 0.0 | - | - | - | - |
| 建設業 | 0 | 0.0 | - | - | - | - |
| 食・飲料品等製造業 | 2,520 | 0.4 | - | - | - | - |
| パルプ・紙等製造業 | 5,416 | 0.8 | - | - | - | - |
| 化学工業 | 18,645 | 3.0 | - | - | - | - |
| 石油・石炭製品製造業 | 5,981 | 0.9 | - | - | - | - |
| 鉄鋼業 | 18,745 | 2.9 | - | - | - | - |
| その他製造業 | 2,267 | 0.3 | - | - | - | - |
| 軽工業 | 7,454 | 1.1 | - | - | - | - |
| 軽工業 | 62,027 | 9.6 | 1,571 | 0.1 | 728 | 1.2 |
| 電力・ガス・熱供給業 | 407,758 | 62.8 | 1,557,810 | 99.7 | 55,196 | 91.2 |
| 上水道業 | 15,127 | 2.3 | - | - | - | - |
| 石油・石炭製品製造業 | 2,904 | 0.4 | - | - | - | - |
| 水産業 | 4,993 | 0.8 | - | - | - | - |
| 産業計 | 654,247 | 100.8 | 1,561,637 | 100.0 | 60,491 | 100.0 |
（3）経済内の水フロー表（Matrix of flows of water within the economy）
経済内の水フロー表を比較すると、日本において「製造業から製造業への水の供給」の割合が他の2国に比べ高くなっている（表4.2-4）。

表 4.2-4 経済内の水フロー表の比較（%）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>日本</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>農林水産業</td>
<td>鉱業・建設業・製造業</td>
<td>電力・ガス・熱供給業</td>
<td>上水道業</td>
<td>下水道業</td>
<td>その他の産業</td>
<td>家計</td>
<td>その他の経済単位に対する水の供給</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>農林水産業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>鉱業・建設業・製造業</td>
<td>0.0</td>
<td>25.5</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>25.5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>電力・ガス・熱供給業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>上水道業</td>
<td>0.0</td>
<td>3.3</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>4.3</td>
<td>10.0</td>
<td>17.6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下水道業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.2</td>
<td>0.0</td>
<td>0.2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の産業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>17.2</td>
<td>0.0</td>
<td>17.2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>家計</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>39.6</td>
<td>0.0</td>
<td>39.6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の経済単位から受けた水の使用</td>
<td>0.0</td>
<td>25.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>56.9</td>
<td>4.5</td>
<td>10.0</td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>オーストリア</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>農林水産業</td>
<td>鉱業・建設業・製造業</td>
<td>電力・ガス・熱供給業</td>
<td>上水道業</td>
<td>下水道業</td>
<td>その他の産業</td>
<td>家計</td>
<td>その他の経済単位に対する水の供給</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>農林水産業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>鉱業・建設業・製造業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>11.9</td>
<td>0.0</td>
<td>11.9</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>電力・ガス・熱供給業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>上水道業</td>
<td>0.0</td>
<td>5.0</td>
<td>0.1</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>2.5</td>
<td>45.4</td>
<td>54.0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下水道業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の産業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>3.9</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>3.0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>家計</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>31.1</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>31.1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の経済単位から受けた水の使用</td>
<td>0.0</td>
<td>5.0</td>
<td>0.1</td>
<td>0.0</td>
<td>46.0</td>
<td>2.5</td>
<td>46.5</td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>ルーマニア</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>農林水産業</td>
<td>鉱業・建設業・製造業</td>
<td>電力・ガス・熱供給業</td>
<td>上水道業</td>
<td>下水道業</td>
<td>その他の産業</td>
<td>家計</td>
<td>その他の経済単位に対する水の供給</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>農林水産業</td>
<td>14.4</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>1.0</td>
<td>0.0</td>
<td>15.4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>鉱業・建設業・製造業</td>
<td>0.0</td>
<td>2.3</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>11.2</td>
<td>0.0</td>
<td>0.1</td>
<td>14.3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>電力・ガス・熱供給業</td>
<td>0.0</td>
<td>1.7</td>
<td>0.6</td>
<td>0.0</td>
<td>0.1</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>2.4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>上水道業</td>
<td>1.4</td>
<td>11.3</td>
<td>1.9</td>
<td>1.7</td>
<td>0.0</td>
<td>4.3</td>
<td>18.4</td>
<td>18.8</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下水道業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.1</td>
<td>0.0</td>
<td>0.1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の産業</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>10.4</td>
<td>0.1</td>
<td>0.0</td>
<td>10.5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>家計</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>18.4</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>18.4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他の経済単位から受けた水の使用</td>
<td>15.8</td>
<td>15.4</td>
<td>2.5</td>
<td>1.7</td>
<td>40.1</td>
<td>6.1</td>
<td>18.5</td>
<td>100.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

114
（4）排出勘定（Emission accounts）
排出勘定（COD）を比較すると、日本においては総排出と純排出となっているが、オーストリアでは総排出に占める純排出の割合が低い（表4.2-5）。

表 4.2-5 排出勘定（Emission accounts）の比較（COD：t/年）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>日本</th>
<th>農林水産業</th>
<th>鉱業・建設業・製造業</th>
<th>電力・ガス・熱供給業</th>
<th>上水道</th>
<th>下水道</th>
<th>その他の業</th>
<th>家計</th>
<th>合計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 総排出（=1.a+1.b）</td>
<td>85,928</td>
<td>407,877</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>132,310</td>
<td>272,075</td>
<td>888,191</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a 水への直接排出</td>
<td>85,790</td>
<td>394,117</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>100,874</td>
<td>173,530</td>
<td>754,311</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1 未処理</td>
<td>85,790</td>
<td>138,844</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>100,553</td>
<td>58,512</td>
<td>383,699</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2 現地処理後</td>
<td>0</td>
<td>255,273</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>321</td>
<td>115,018</td>
<td>370,612</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.i 水資源へ</td>
<td>0</td>
<td>85,790</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>100,874</td>
<td>173,530</td>
<td>580,782</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.b 下水道へ</td>
<td>158</td>
<td>13,760</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>21,436</td>
<td>62,198</td>
<td>133,879</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 下水道による排出の再配分</td>
<td>85,790</td>
<td>834,318</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>114,615</td>
<td>236,855</td>
<td>840,130</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 純排出（=1.a+2）</td>
<td>90,618</td>
<td>403,996</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>114,615</td>
<td>236,855</td>
<td>840,130</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>オーストリア</th>
<th>農林水産業</th>
<th>鉱業・建設業・製造業</th>
<th>電力・ガス・熱供給業</th>
<th>上水道</th>
<th>下水道</th>
<th>その他の業</th>
<th>家計</th>
<th>合計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 総排出（=1.a+1.b）</td>
<td>215</td>
<td>8,439</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>323,830</td>
<td>332,484</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a 水への直接排出</td>
<td>215</td>
<td>8,439</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>8,654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.1 未処理</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>8,654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.2 現地処理後</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>8,654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.i 水資源への</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>8,654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.a.ii 海へ</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>8,654</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.b 下水道へ</td>
<td>510,488</td>
<td>323,830</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>45</td>
<td>48,496</td>
<td>61,028</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 下水道による排出の再配分</td>
<td>3,833</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>45</td>
<td>48,496</td>
<td>61,028</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 純排出（=1.a+2）</td>
<td>215</td>
<td>12,272</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>45</td>
<td>48,496</td>
<td>61,028</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

（5）ハイブリッド供給表（Hybrid supply table）
「産出と供給の合計」（貨幣単位）を「水の供給合計」（物量単位）で割った「1m³当たりの金額」のうち「購入者価格の全供給量」を比較すると日本はオーストリアに比べ大きな数値となっている（表4.2-6）。これは、オーストリアでは水供給の99.7%を占める水力発電（電力・ガス・熱供給業）の「1m³当たりの金額」が日本（火力発電や原子力発電が主）と比べて安価なためである。

（6）ハイブリッド使用表（Hybrid use table）
「中間消費及び使用合計」（貨幣単位）を「水の使用合計」（物量単位）で割った「1m³当たりの金額」のうち「購入者価格の全使用量」を比較すると、日本はオーストリアに比べ大きな数値となっている（表4.2-7）。これは、オーストリアでは水使用の99.7%を占める水力発電（電力・ガス・熱供給業）の「1m³当たりの金額」が日本（火力発電や原子力発電が主）と比べて安価なためである。
### 表 4.2-6 ハイブリッド供給表 (Hybrid supply table) の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>日本</th>
<th>農林水産業</th>
<th>鉱業・建設業・製造業</th>
<th>電力・ガス・熱供給業</th>
<th>上水道業</th>
<th>下水道業</th>
<th>その他の産業</th>
<th>産出合計、基準価格</th>
<th>生産に課せられる税・補助金</th>
<th>運輸・商業マージン</th>
<th>購入者価格の全供給量</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 産出及び供給合計（十億円）</td>
<td>13,042</td>
<td>414,271</td>
<td>21,755</td>
<td>3,016</td>
<td>1,347</td>
<td>434,133</td>
<td>887,563</td>
<td>88,579</td>
<td>5,945</td>
<td>107,765</td>
</tr>
<tr>
<td>2. 水の供給合計（百万m³／年）</td>
<td>47,472</td>
<td>62,027</td>
<td>407,758</td>
<td>18,031</td>
<td>58,456</td>
<td>19,880</td>
<td>613,604</td>
<td>23.0</td>
<td>21,859.7</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1m³あたり金額（円）</td>
<td>274.7</td>
<td>6,678.9</td>
<td>53.4</td>
<td>187.3</td>
<td>23.0</td>
<td>21,859.7</td>
<td>613,604</td>
<td>19,880</td>
<td>613,604</td>
<td>274.7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表 4.2-7 ハイブリッド使用表 (Hybrid use table) の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>日本</th>
<th>農林水産業</th>
<th>鉱業・建設業・製造業</th>
<th>電力・ガス・熱供給業</th>
<th>上水道業</th>
<th>下水道業</th>
<th>その他の産業</th>
<th>産業合計</th>
<th>家計：最終消費支出</th>
<th>家計：政府及びNPISHからの現物社会移転</th>
<th>家計：合計</th>
<th>政府</th>
<th>現実最終消費合計</th>
<th>総資本形成</th>
<th>輸出</th>
<th>購入者価格の全使用量</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 中間消費及び使用合計（十億円）</td>
<td>6,956</td>
<td>288,408</td>
<td>13,509</td>
<td>1,873</td>
<td>837</td>
<td>185,580</td>
<td>497,162</td>
<td>283,950</td>
<td>58,742</td>
<td>342,693</td>
<td>119,251</td>
<td>89,798</td>
<td>1,089,852</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 水の使用合計（百万m³／年）</td>
<td>59,810</td>
<td>43,403</td>
<td>407,758</td>
<td>19,277</td>
<td>638</td>
<td>1,087</td>
<td>1,561,172</td>
<td>6,841</td>
<td>638,736</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1m³あたり金額（円）</td>
<td>116.7</td>
<td>182.7</td>
<td>17.6</td>
<td>0.6</td>
<td>3.8</td>
<td>254.9</td>
<td>497,481.4</td>
<td>30.1</td>
<td>39.6</td>
<td>39.6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*原典は、billion（=10億）ユーロで表記。1ユーロ=105円換算。
原典（10億ユーロ） 7.8 | 162.7 | 17.6 | 0.6 | 3.8 | 254.9 | 447.3 | 117.1 | 24.2 | 0.0 | 588.6

### 表 4.2-6 ハイブリッド供給表 (Hybrid supply table) の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>オーストリア</th>
<th>農林水産業</th>
<th>鉱業・建設業・製造業</th>
<th>電力・ガス・熱供給業</th>
<th>上水道業</th>
<th>下水道業</th>
<th>その他の産業</th>
<th>産出合計、基準価格</th>
<th>生産に課せられる税・補助金</th>
<th>運輸・商業マージン</th>
<th>購入者価格の全供給量</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 産出及び供給合計（十億円）</td>
<td>819</td>
<td>17,084</td>
<td>1,848</td>
<td>63</td>
<td>399</td>
<td>26,765</td>
<td>46,967</td>
<td>12,296</td>
<td>2,541</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2. 水の供給合計（百万m³／年）</td>
<td>14</td>
<td>1,571</td>
<td>1,557,810</td>
<td>638</td>
<td>1,087</td>
<td>54</td>
<td>1,561,172</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1m³あたり金額（円）</td>
<td>60,666.7</td>
<td>10,874.3</td>
<td>1.2</td>
<td>98.8</td>
<td>367.1</td>
<td>497,481.4</td>
<td>30.1</td>
<td>39.6</td>
<td>39.6</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*原典は、billion（=10億）ユーロで表記。1ユーロ=105円換算。
原典（10億ユーロ） 4.252 | 103.300 | 12.780 | 0.208 | 1.812 | 105.600 | 227.900 | 130.300 | 3.500 | 133.800 | 45.100 | 178.900 | 54.900 | 132.000 | 593.800