飼料をめぐる情勢

生産局畜産部畜産振興課
消費・安全局畜水産安全管理課

平成22年12月

農林水産省
目次

1 飼料の需給  ……………………………………………………………………………………………………… 1

2 我が国の飼料生産の状況
   （1）飼料作物生産の状況  ………………………………………………………………………………… 2
   （2）飼料自給率及び飼料生産コスト  …………………………………………………………………… 6
   （3）配・混合飼料の生産動向  ………………………………………………………………………… 7
   （4）配合飼料価格の動向  ……………………………………………………………………………… 8
   （5）エコフィードの動向  ………………………………………………………………………………… 9

3 飼料穀物等の状況
   （1）飼料穀物の国際需給状況  …………………………………………………………………………… 10
   （2）飼料穀物の輸入状況  ………………………………………………………………………………… 11
   （3）米国のとうもろこしの需給状況  …………………………………………………………………… 12
   （4）中国のとうもろこしの需給動向  ………………………………………………………………… 13
   （5）飼料穀物等の価格動向  …………………………………………………………………………… 14
   （6）配合飼料価格安定制度の概要  …………………………………………………………………… 17
   （7）飼料穀物備蓄制度  ………………………………………………………………………………… 18
   （8）粗飼料の輸入状況と価格の推移  ………………………………………………………………… 19

4 飼料の安全確保
   （1）BSE関連の飼料規制  ………………………………………………………………………………… 20
   （2）組換えDNA技術応用飼料への対応  ………………………………………………………………… 21
   （3）各種有害物質への対応  ……………………………………………………………………………… 21
   （4）飼料添加物における薬剤耐性菌対策  ………………………………………………………………… 21
   （5）飼料安全法の概要  ………………………………………………………………………………… 22
   （6）（独）農林水産消費安全技術センターの飼料関係業務の概要  ………………………………… 22
1 飼料の需給

（1） 飼料の需要量は、平成13年9月に我が国初のBSE感染牛が発見されたことに伴い乳用牛・肉用牛の出荷が停滞した時期を除き、家畜の飼養頭数の減少等を反映して、減少傾向で推移してきたが、平成17年度には下げ止まり、わずかに上昇傾向に転じた。

平成21年度（概算）の飼料需要量は、前年と比べて豚やブロイラーの飼養頭数が増加したことに伴い増加し、25,138千TDNトン（対前年度比0.8%増）。

（2） 飼料の自給率をみると、平成21年度（概算）においては、純国内産飼料自給率は25%（対前年度比1ポイント減）、粗飼料自給率は78%（対前年度比1ポイント減）、濃厚飼料自給率は11%（対前年度比同）。

○飼料の需給の推移（可消化養分総量（TDN）ベース）
（単位：千TDNトン、%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>元年度</th>
<th>5</th>
<th>10</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21 （概算）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>粗飼料</td>
<td>6,050</td>
<td>5,767</td>
<td>5,709</td>
<td>5,387</td>
<td>5,565</td>
<td>5,465</td>
<td>5,500</td>
<td>5,546</td>
<td>5,536</td>
<td>5,409</td>
</tr>
<tr>
<td>純国内産飼料</td>
<td>5,197</td>
<td>4,527</td>
<td>4,453</td>
<td>4,073</td>
<td>4,194</td>
<td>4,197</td>
<td>4,229</td>
<td>4,305</td>
<td>4,365</td>
<td>4,205</td>
</tr>
<tr>
<td>濃厚飼料</td>
<td>22,573</td>
<td>22,474</td>
<td>20,464</td>
<td>20,104</td>
<td>19,542</td>
<td>19,678</td>
<td>19,749</td>
<td>19,770</td>
<td>19,393</td>
<td>19,730</td>
</tr>
<tr>
<td>純国内産濃厚飼料自給率</td>
<td>86</td>
<td>78</td>
<td>78</td>
<td>76</td>
<td>75</td>
<td>77</td>
<td>77</td>
<td>78</td>
<td>79</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>純国内産濃厚飼料自給率</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：「作物統計」、「耕地及び作付面積統計」、「畜産物生産費」、「畜産統計」、「日本標準飼料成分表」、財務省「貿易統計」、農林水産省畜産部畜産振興課調べ

注1: 濃厚飼料の「うち純国内産原料」とは、国内産に由来する濃厚飼料（国内産飼料用小麦・大麦等）であり、輸入食料原料から発生した副産物（輸入大豆から搾油した後発生する大豆油かす等）を除いたものである。

2: 「食料・農業・農村基本計画」において平成32年度に純国内産飼料自給率を38%とする目標を設定。

（参考）○家畜飼養頭数の動向

<table>
<thead>
<tr>
<th>年度</th>
<th>乳用牛</th>
<th>肉用牛</th>
<th>脈</th>
<th>採卵鶏</th>
<th>プロイラー</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>昭和40年</td>
<td>1,289</td>
<td>41</td>
<td>1,886</td>
<td>▲14.6</td>
<td>3,976</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>1,857</td>
<td>▲22</td>
<td>7,684</td>
<td>▲42</td>
<td>145,743</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>2,587</td>
<td>▲6</td>
<td>10,718</td>
<td>▲28</td>
<td>166,710</td>
</tr>
<tr>
<td>青い</td>
<td>2,058</td>
<td>1.3</td>
<td>2,587</td>
<td>▲28</td>
<td>1,879</td>
</tr>
<tr>
<td>平成2年</td>
<td>2,111</td>
<td>0.0</td>
<td>10,718</td>
<td>2.8</td>
<td>166,710</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>1,787</td>
<td>2.0</td>
<td>1,857</td>
<td>▲22</td>
<td>7,684</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>2,111</td>
<td>0.0</td>
<td>2,587</td>
<td>▲6</td>
<td>10,718</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>1,951</td>
<td>▲3.3</td>
<td>2,965</td>
<td>▲0.2</td>
<td>10,250</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>1,764</td>
<td>▲2.9</td>
<td>2,823</td>
<td>▲0.7</td>
<td>9,806</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>1,690</td>
<td>▲1.7</td>
<td>2,788</td>
<td>▲0.6</td>
<td>9,724</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>1,655</td>
<td>▲2.1</td>
<td>2,747</td>
<td>▲1.5</td>
<td>—</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>1,636</td>
<td>▲1.1</td>
<td>2,755</td>
<td>0.3</td>
<td>9,620</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>1,592</td>
<td>▲2.7</td>
<td>2,806</td>
<td>1.9</td>
<td>9,759</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>1,533</td>
<td>▲3.7</td>
<td>2,890</td>
<td>3.0</td>
<td>9,745</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>1,500</td>
<td>▲2.2</td>
<td>2,923</td>
<td>1.1</td>
<td>9,899</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：「畜産統計」。ただしブロイラーは「食鳥流通統計」。平成2年は「家畜飼養動向」。
注1：2月1日現在の頭数。
2 我が国の飼料生産の状況
(1) 飼料作物生産の状況
① 飼料作物作付面積
ア 作付面積は昭和40年代には草地の開発、既耕地への作付拡大により畑を中心に急速に増加し、昭和50年代に入っても、水田利用再編対策の実施に伴う作付拡大により増加を続けてきたが、畜産農家戸数の減少に伴う草地（離農跡地）が畜産経営に円滑に継承されなかったこと等により近年は減少傾向で推移してきた。
イ 最近では、平成18年末からの配合飼料価格高騰の中、飼料増産行動会議等による関係者一体となった飼料増産の取組が推進された結果、平成20年は飼料作物作付面積が拡大し、平成21年も面積を維持（90.2万ha）。

② 飼料作物の単位面積当たり収量
単位面積当たり収量（単収）は、昭和50年代は微増傾向で推移し、平成2年には43.1トン/haに達したが、近年は草地更新の遅れ等により微減ないし横ばい傾向で推移。平成21年の飼料作物全体の単収は38.2トン/ha。

③ 飼料作物の収穫量
飼料作物の収穫量（TDNベース）は、前年度は飼料作付け面積の增加に伴い増加したが、平成21年は、作付面積は前年並みとなったものの、天候不順の影響により単収が前年を下回り、収穫量が減少した。
④ 一戸当たりの飼料作物作付面積の推移
酪農経営における一戸当たりの作付面積は、増加傾向で推移し、平成20年は北海道53.9ha、都府県6.0ha。

⑤ 大家畜1頭当たり飼料作物作付面積の推移
大家畜1頭当たり飼料作物作付面積は、7年以降ほぼ横ばい傾向で推移し、平成21年は北海道44.3a、都府県9.8a。

○1戸当たり飼料作物作付面積の推移（乳用牛）
(単位:ha/戸)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>S46年</th>
<th>51</th>
<th>56</th>
<th>61</th>
<th>H3年</th>
<th>8</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>全 国</td>
<td>2.0</td>
<td>3.9</td>
<td>5.6</td>
<td>7.7</td>
<td>13.2</td>
<td>16.0</td>
<td>18.9</td>
<td>20.4</td>
<td>21.2</td>
<td>22.5</td>
<td>23.9</td>
<td>23.5</td>
</tr>
<tr>
<td>北海道</td>
<td>8.2</td>
<td>15.5</td>
<td>22.0</td>
<td>26.7</td>
<td>33.8</td>
<td>46.3</td>
<td>47.9</td>
<td>49.7</td>
<td>53.8</td>
<td>53.6</td>
<td>53.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>都府県</td>
<td>0.9</td>
<td>1.3</td>
<td>1.6</td>
<td>2.3</td>
<td>3.7</td>
<td>4.3</td>
<td>4.7</td>
<td>5.2</td>
<td>5.2</td>
<td>5.4</td>
<td>5.9</td>
<td>6.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料:農林水産省「畜産統計」
注1:平成3年以降は10頭規模層以上である。
注2:平成12年は、センサス年のためデータなし。

○大家畜1頭当たり飼料作物作付面積
(単位:a/頭)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>S60年</th>
<th>H2年</th>
<th>7</th>
<th>12</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>全 国</td>
<td>21.7</td>
<td>22.0</td>
<td>19.9</td>
<td>20.6</td>
<td>20.5</td>
<td>20.4</td>
<td>20.6</td>
<td>20.5</td>
<td>20.4</td>
<td>20.4</td>
<td>20.4</td>
</tr>
<tr>
<td>北海道</td>
<td>57.1</td>
<td>53.9</td>
<td>47.3</td>
<td>47.9</td>
<td>46.9</td>
<td>46.3</td>
<td>46.2</td>
<td>45.4</td>
<td>45.8</td>
<td>45.2</td>
<td>44.3</td>
</tr>
<tr>
<td>都府県</td>
<td>11.5</td>
<td>11.9</td>
<td>10.0</td>
<td>10.0</td>
<td>9.9</td>
<td>9.7</td>
<td>9.8</td>
<td>9.7</td>
<td>9.6</td>
<td>9.7</td>
<td>9.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料:農林水産省「作物統計」、「畜産統計」
国産稲わらの利用

ア 飼料用稲わらのうち、国産稲わらが約9割を占めている。一方、国産稲わらは約900万トン生産されているが、飼料用は約1割にとどまっている。

イ 中国産稲わらについては、加熱処理が不十分な事例が摘発されたこと等により、平成17年5月27日以降輸入停止措置がとられていたが、一定条件下で加熱処理された飼料用稲わらについて、平成19年8月8日に輸入停止措置が解除。

安定的で、安全・安心な我が国の畜産経営を確立するためには、国産稲わらの飼料利用を拡大し、輸入稲わらに依存しない体制の確立が重要。

ウ このため、稲わらも含めた国産粗飼料の広域流通や飼料用米の稲わら飼料利用等を推進。

稲発酵粗飼料作付面積

稲発酵粗飼料の作付面積は、平成7～10年度まで20～50haで推移。平成12年度からの水田農業経営確立対策等の実施により拡大。

平成22年度は、飼料増産行動計画に基づく取組の強化や戸別所得補償モデル対策の開始等により、前年度に対して5,633ha（55%）増加し、15,939ha。

稲わらの需給状況（平成21年産）

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>数量（万トン）</th>
<th>国内シェア</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>国産稲わら生産量</td>
<td>893</td>
<td>100.0%</td>
</tr>
<tr>
<td>うち飼料用</td>
<td>94</td>
<td>10.5%</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>799</td>
<td>89.5%</td>
</tr>
<tr>
<td>輸入稲わら</td>
<td>20</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

资料：国産稲わらについては、農林水産省生産局調べ
輸入稲わらについては、「植物防疫所調べ（速報値）」

稲発酵粗飼料の作付面積の推移（単位：ha）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>作付面積</td>
<td>23</td>
<td>48</td>
<td>502</td>
<td>5,214</td>
<td>4,594</td>
<td>5,182</td>
<td>6,339</td>
<td>9,233</td>
<td>10,306</td>
<td>15,939</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

资料：H21までは畜産振興課調べ。
H22は新規需要米の取組計画認定状況による。

主な県における稲発酵粗飼料作付面積の実績（単位：ha）

<table>
<thead>
<tr>
<th>県</th>
<th>平成18年度</th>
<th>平成19年度</th>
<th>平成20年度</th>
<th>平成21年度</th>
<th>平成22年度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>熊本県</td>
<td>1,123</td>
<td>1,412</td>
<td>1,903</td>
<td>2,021</td>
<td>3,308</td>
</tr>
<tr>
<td>宮崎県</td>
<td>986</td>
<td>1,176</td>
<td>1,590</td>
<td>1,850</td>
<td>2,810</td>
</tr>
<tr>
<td>宮城県</td>
<td>249</td>
<td>494</td>
<td>805</td>
<td>742</td>
<td>1,191</td>
</tr>
<tr>
<td>大分県</td>
<td>222</td>
<td>232</td>
<td>285</td>
<td>388</td>
<td>756</td>
</tr>
<tr>
<td>鹿児島県</td>
<td>51</td>
<td>94</td>
<td>279</td>
<td>297</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>秋田県</td>
<td>311</td>
<td>334</td>
<td>584</td>
<td>577</td>
<td>669</td>
</tr>
<tr>
<td>福岡県</td>
<td>203</td>
<td>284</td>
<td>311</td>
<td>387</td>
<td>561</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：H21までは畜産振興課調べ。
H22は新規需要米の取組計画認定状況による。
飼料用米作付面積

飼料用米は、輸入トウモロコシとの価格差から一部の付加価値的な取組にとどまっており、作付面積は低調であったが、ここ数年、水田の利活用の推進に加え、消費者団体を含めた耕畜連携の取組の進展、国際穀物価格の高騰、水田対策による支援の充実により急速に作付面積が拡大。

特に、平成22年度は、戸別所得補償モデル対策の開始等により、前年度に対して10,754ha（260%）増加し、14,883ha。

○飼料用米の作付面積の推移

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>H16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>作付面積</td>
<td>44</td>
<td>45</td>
<td>104</td>
<td>292</td>
<td>1,611</td>
<td>4,129</td>
<td>14,883</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：H21までは畜産振興課調べ。
H22は新規需要米の取組計画認定状況による。

○主な県における飼料用米作付面積の実績

<table>
<thead>
<tr>
<th>県</th>
<th>平成18年度</th>
<th>平成19年度</th>
<th>平成20年度</th>
<th>平成21年度</th>
<th>平成22年度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>宮城県</td>
<td>6</td>
<td>27</td>
<td>156</td>
<td>407</td>
<td>1,459</td>
</tr>
<tr>
<td>栃木県</td>
<td>0.9</td>
<td>—</td>
<td>55</td>
<td>412</td>
<td>1,285</td>
</tr>
<tr>
<td>山形県</td>
<td>69</td>
<td>141</td>
<td>370</td>
<td>614</td>
<td>1,092</td>
</tr>
<tr>
<td>新潟県</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
<td>859</td>
</tr>
<tr>
<td>青森県</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>32</td>
<td>130</td>
<td>834</td>
</tr>
<tr>
<td>岩手県</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
<td>145</td>
<td>265</td>
<td>804</td>
</tr>
<tr>
<td>福島県</td>
<td>—</td>
<td>2</td>
<td>88</td>
<td>350</td>
<td>759</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：平成21年度までは畜産振興課調べ。

平成22年度は新規需要米の取組計画認定状況による。
（2）飼料自給率及び飼料生産コスト
① 大家畜経営における飼料自給率の推移
大家畜経営における飼料自給率は、飼養頭数規模の拡大に見合った飼料基盤の確保の遅れや労働力不足等により、利便性が高く、労働負担の軽減にもつながる輸入粗飼料が利用される傾向が高まり、低下傾向で推移してきたが、近年横ばいで推移し、平成21年において、酪農経営では35％（北海道53％、都府県17％）、肉用牛繁殖経営では51％、肉専肥育経営では2％、乳雄肥育経営では0.7％。

② 大家畜経営における粗飼料給与率の推移
大家畜経営における粗飼料給与率は、乳量・乳質・肉質を重視した飼養管理形態への変化等により低下傾向で推移してきたが、近年は横ばいで推移し、平成21年は、酪農経営では48％（北海道56％、都府県40％）、肉用牛繁殖経営では60％、肉専肥育経営では11％、乳雄肥育経営では8％。

③ 自給飼料生産コスト
自給飼料生産コストは、燃料費の高騰による生産資材費の増加があるものの、生産組織（コントラクター）の育成及活用による省力的かつ効率的な飼料生産が行われていること等により近年は横ばいし低下傾向で推移する。自給飼料は、輸入粗飼料と比較してコスト面で優位にあるものの、利便性、労力面の負担等の要因により、輸入粗飼料に依存する傾向。

○ 大家畜経営における飼料自給率の推移（TDNベース）

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>S45年</th>
<th>50</th>
<th>55</th>
<th>60</th>
<th>H2年</th>
<th>7</th>
<th>12</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>酪農</td>
<td>46.7</td>
<td>41.8</td>
<td>39.6</td>
<td>34.6</td>
<td>33.8</td>
<td>34.0</td>
<td>33.3</td>
<td>33.4</td>
<td>32.8</td>
<td>33.6</td>
<td>34.9</td>
<td>34.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>都府県</td>
<td>36.2</td>
<td>31.8</td>
<td>33.3</td>
<td>30.6</td>
<td>26.1</td>
<td>20.5</td>
<td>17.7</td>
<td>15.7</td>
<td>15.4</td>
<td>14.2</td>
<td>15.5</td>
<td>16.7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>肉繁殖経営</td>
<td>81.8</td>
<td>71.4</td>
<td>64.6</td>
<td>66.1</td>
<td>63.5</td>
<td>57.8</td>
<td>60.3</td>
<td>56.9</td>
<td>56.2</td>
<td>56.5</td>
<td>55.9</td>
<td>55.4</td>
<td>51.2</td>
</tr>
<tr>
<td>肉専肥育</td>
<td>27.9</td>
<td>14.8</td>
<td>11.8</td>
<td>12.7</td>
<td>8.2</td>
<td>6.7</td>
<td>3.8</td>
<td>2.8</td>
<td>4.0</td>
<td>3.2</td>
<td>2.3</td>
<td>1.9</td>
<td>2.0</td>
</tr>
<tr>
<td>乳雄肥育</td>
<td>-</td>
<td>4.2</td>
<td>5.9</td>
<td>3.6</td>
<td>3.3</td>
<td>3.3</td>
<td>1.5</td>
<td>1.2</td>
<td>2.1</td>
<td>1.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.7</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料:農林水産省「畜産物生産費」、「日本標準飼料成分表」から算出

○ 大家畜経営における粗飼料給与率の推移（TDNベース）

<table>
<thead>
<tr>
<th>区分</th>
<th>S45年</th>
<th>50</th>
<th>55</th>
<th>60</th>
<th>H2年</th>
<th>7</th>
<th>12</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>酪農</td>
<td>52.9</td>
<td>49.7</td>
<td>51.6</td>
<td>49.2</td>
<td>48.3</td>
<td>48.1</td>
<td>46.8</td>
<td>46.6</td>
<td>45.7</td>
<td>46.8</td>
<td>47.9</td>
<td>47.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>都府県</td>
<td>44.1</td>
<td>37.7</td>
<td>42.7</td>
<td>41.7</td>
<td>44.3</td>
<td>43.1</td>
<td>40.9</td>
<td>39.8</td>
<td>38.5</td>
<td>38.6</td>
<td>36.4</td>
<td>39.7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>肉繁殖経営</td>
<td>78.1</td>
<td>74.5</td>
<td>68.7</td>
<td>69.1</td>
<td>67.4</td>
<td>63.4</td>
<td>67.8</td>
<td>67.6</td>
<td>67.5</td>
<td>67.1</td>
<td>65.7</td>
<td>69.0</td>
<td>60.1</td>
</tr>
<tr>
<td>肉専肥育</td>
<td>31.0</td>
<td>21.5</td>
<td>19.8</td>
<td>18.6</td>
<td>14.3</td>
<td>14.0</td>
<td>12.8</td>
<td>11.9</td>
<td>13.0</td>
<td>13.1</td>
<td>12.4</td>
<td>11.1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>乳雄肥育</td>
<td>-</td>
<td>8.8</td>
<td>10.0</td>
<td>8.0</td>
<td>8.8</td>
<td>7.9</td>
<td>9.4</td>
<td>9.0</td>
<td>9.0</td>
<td>7.5</td>
<td>7.6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料:農林水産省「畜産物生産費」、「日本標準飼料成分表」から算出
※平成18年までは「平成○年畜産物生産費」、平成21年は「平成20年度畜産物生産費」から算出

○自給飼料生産コスト及び購入飼料価格の推移

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2</th>
<th>4</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>自給飼料生産費用価格</td>
<td>35</td>
<td>46</td>
<td>46</td>
<td>44</td>
<td>44</td>
<td>42</td>
<td>40</td>
<td>39</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>北海道</td>
<td>46</td>
<td>51</td>
<td>41</td>
<td>40</td>
<td>39</td>
<td>38</td>
<td>37</td>
<td>36</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>都府県</td>
<td>52</td>
<td>51</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
<td>49</td>
<td>48</td>
<td>47</td>
<td>46</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>地域別</td>
<td>35</td>
<td>46</td>
<td>46</td>
<td>44</td>
<td>44</td>
<td>42</td>
<td>40</td>
<td>39</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>北海道</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>都府県</td>
<td>59</td>
<td>54</td>
<td>51</td>
<td>50</td>
<td>49</td>
<td>48</td>
<td>47</td>
<td>46</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料:農林水産省「畜産物生産費」、「日本標準飼料成分表」

※平成18年までは「平成○年畜産物生産費」、平成21年は「平成20年度畜産物生産費」から算出

○自給飼料生産コスト及び購入飼料価格

- 6 -
（3）配・混合飼料の生産動向
① 配・混合飼料全体の生産量は、昭和63年度をピークに家畜飼養頭頭数の減少に伴って緩やかに減少し、近年は2,400万トン前後で推移。
② 平成21年度の配・混合飼料生産量は2,480万トン（前年比1.2%増）。
採卵鶏用及び乳牛用が前年度を下回ったが、ブロイラー用、養豚用、乳牛用及び肉牛用で前年度を上回った。
畜種別に内訳をみると、採卵鶏用が最も多く（全体の25.9%）、次いで養豚用（25.5%）肉牛用（18.9%）ブロイラー用（16.0%）、乳牛用（13.2%）の順。
③ 平成21年度の配・混合飼料生産量は、畜種別に見ると、採卵鶏用及び乳牛用で前年同期を下回っているが、他の家畜で前年同期を上回っている。また、配・混合飼料全体では前年を上回る水準となっている。

<table>
<thead>
<tr>
<th>年度</th>
<th>採卵鶏用</th>
<th>ブロイラー用</th>
<th>养豚用</th>
<th>乳牛用</th>
<th>肉牛用</th>
<th>合計</th>
<th>うち配合飼料</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>昭和40</td>
<td>(▲ 3.8) 4,857</td>
<td>455</td>
<td>(18.3) 1,744</td>
<td>804</td>
<td>77</td>
<td>8,150</td>
<td>7,857</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>(0.9) 6,522</td>
<td>2,315</td>
<td>(6.7) 4,538</td>
<td>1,833</td>
<td>1,544</td>
<td>16,818</td>
<td>16,355</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>(▲ 4.5) 7,461</td>
<td>4,096</td>
<td>(2.6) 7,519</td>
<td>2,777</td>
<td>3,236</td>
<td>25,233</td>
<td>23,479</td>
</tr>
<tr>
<td>63</td>
<td>(▲ 0.4) 7,783</td>
<td>4,338</td>
<td>(0.7) 7,733</td>
<td>2,991</td>
<td>3,463</td>
<td>26,437</td>
<td>24,554</td>
</tr>
<tr>
<td>平成5</td>
<td>(1.8) 7,613</td>
<td>3,964</td>
<td>(0.6) 7,250</td>
<td>3,289</td>
<td>3,891</td>
<td>26,136</td>
<td>24,883</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>(▲ 2.8) 7,022</td>
<td>3,523</td>
<td>(▲ 0.3) 6,482</td>
<td>3,382</td>
<td>3,964</td>
<td>24,516</td>
<td>23,704</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>(▲ 1.0) 7,001</td>
<td>3,655</td>
<td>(0.9) 6,193</td>
<td>3,410</td>
<td>4,200</td>
<td>24,602</td>
<td>23,968</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>(▲ 1.1) 6,571</td>
<td>3,615</td>
<td>(▲ 0.1) 6,030</td>
<td>3,388</td>
<td>4,182</td>
<td>23,916</td>
<td>23,376</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>(▲ 2.8) 6,602</td>
<td>3,728</td>
<td>(▲ 0.6) 5,984</td>
<td>3,387</td>
<td>4,262</td>
<td>24,109</td>
<td>23,553</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>(0.5) 6,623</td>
<td>3,783</td>
<td>(0.8) 6,066</td>
<td>3,307</td>
<td>4,454</td>
<td>24,381</td>
<td>23,863</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>(1.5) 6,647</td>
<td>3,807</td>
<td>(1.4) 5,991</td>
<td>3,307</td>
<td>4,606</td>
<td>24,489</td>
<td>24,048</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>(▲ 1.2) 6,431</td>
<td>3,898</td>
<td>(0.6) 6,094</td>
<td>3,321</td>
<td>4,658</td>
<td>24,499</td>
<td>24,138</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>(▲ 0.1) 6,423</td>
<td>3,975</td>
<td>(3.7) 6,318</td>
<td>3,276</td>
<td>4,698</td>
<td>24,803</td>
<td>24,347</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：生産局畜産部畜産振興課「流通飼料価格等実態調査」
注1：( )内数値は、対前年度増減比率（又は、対前年同期増減比率）を示す。
注2：合計の数値には、その他を含む。
（４）配合飼料価格の動向
① 配合飼料価格は、飼料メーカーが自由な競争の下で、飼料穀物の国際相場、海上運賃（フレート）や為替レート等の動向を反映して形成。
② 18年秋以降、配合飼料価格は、とうもろこしのシカゴ相場が燃料用エタノール生産向け需要の増加により上昇したこと等から値上がりし、19年1月の約50千円/トンから、20年10月には約68千円まで上昇。
③ その後、とうもろこしのシカゴ相場や海上運賃が大幅に下落したこと等から、21年4月には約52千円まで下落。
④ 22年10〜12月期の配合飼料価格については、とうもろこしの国際価格が前期に比べ上昇しているものの、為替レートが前期に比べ円高であること等から、配合飼料メーカーは前期の価格を据え置きとすることを公表。

○配合飼料工場渡し価格の推移

資料：畜産振興課「流通飼料価格等実態調査」
エコフィードの動向

① 食品残さの発生状況
ア 食品産業における食品残さは平成19年度で年間1,134万トン程度発生していると推計。
イ 業種別による食品残さの発生割合は、食品製造業（43%）、食品卸売業（6%）、食品小売業（23%）、外食産業（27%）。
ウ 食品残さの60%（約680万トン）が再生利用され、そのうち飼料として35%（全体の約21%）が利用されているものの、残り40%は焼却や埋立処分。
エ また、廃棄物として処理されているものや肥料化等に再生利用されているものの中には、品質的には飼料化が可能なものも多い。

② エコフィード認証制度の創設
ア 食品残さの飼料化を推進するため、エコフィード認証制度を創設し、平成21年3月23日より認証の受付を開始したところ。
イ エコフィードとして認証されるためには、一定比率以上の食品循環資源を利用していること
栄養成分等が把握されていること等の条件を満たしていること
等の条件を満たしていることのほか、前提条件として、「食品残さ等利用飼料等の安全性確保のためのガイドライン」（平成18年8月30日付け18消安第6074号農林水産省消費安全局長通知。）の遵守がされている必要。
ウ 現在、認証されたエコフィードを利用した畜産物を認証する「エコフィード利用畜産物認証制度」について検討しており、22年度中に運用を開始する予定。

食品残さの発生と再生利用（飼料化）について

○食品残さの年間発生量及び再生利用等の仕向量

<table>
<thead>
<tr>
<th>分区</th>
<th>食品廃棄物等の年間発生量</th>
<th>再生利用量</th>
<th>3)再生利用の用途別仕向け割合</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>a</td>
<td>b</td>
<td>c</td>
</tr>
<tr>
<td>食品産業計</td>
<td>11,343</td>
<td>100%</td>
<td>6,796</td>
</tr>
<tr>
<td>食品製造業</td>
<td>4,928</td>
<td>43%</td>
<td>4,248</td>
</tr>
<tr>
<td>食品卸売</td>
<td>736</td>
<td>6%</td>
<td>518</td>
</tr>
<tr>
<td>食品小売業</td>
<td>2,630</td>
<td>23%</td>
<td>1,078</td>
</tr>
<tr>
<td>外食産業</td>
<td>3,048</td>
<td>27%</td>
<td>952</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料: 農林水産省大臣官房統計部「食品循環資源の再生利用等実態調査の概要（平成19年度結果）」
注1) の業種別については、食品産業計の年間発生量を100とする構成比である。
2) は、食品廃棄物の年間発生量に対する割合である。
3) は、再生利用の用途別仕向け割合は、再生利用への仕向け量に対する割合である。
3 飼料穀物等の状況
（1）飼料穀物の国際需給状況（2010/11年度）
① 世界の粗粒穀物の生産量は、中国及びインドなどで増産する一方で、米国、EU及びブラジルで減産すると予測されていることから10億8,520万トン（対前年度比2.1%減）となる見通し。
② 消費量は、米国、メキシコ及びブラジルなどで増加が予測されることから、世界全体では11億2,400万トン（対前年度比1.8%増）となる見通し。
③ 期末在庫量は、消費量が生産量を上回ることから、1億6,020万トン（対前年度比19.5%減）、期末在庫率は14.3%となる見通し。

○世界の粗粒穀物の生産、輸出入、消費及び期末在庫量の推移
（単位：百万トン、%）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>08/09</th>
<th>09/10</th>
<th>10/11</th>
<th>対前年度比</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>生産量</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.米国</td>
<td>325.9</td>
<td>349.2</td>
<td>332.4</td>
<td>95.2</td>
</tr>
<tr>
<td>2.中国</td>
<td>172.4</td>
<td>164.1</td>
<td>174.0</td>
<td>106.1</td>
</tr>
<tr>
<td>3.EU-27</td>
<td>161.5</td>
<td>153.4</td>
<td>138.8</td>
<td>90.5</td>
</tr>
<tr>
<td>4.ブラジル</td>
<td>53.6</td>
<td>58.6</td>
<td>53.7</td>
<td>91.7</td>
</tr>
<tr>
<td>5.インド</td>
<td>39.6</td>
<td>34.2</td>
<td>40.3</td>
<td>118.0</td>
</tr>
<tr>
<td>世界計</td>
<td>1,109.5</td>
<td>1,108.8</td>
<td>1,085.2</td>
<td>97.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

|        |       |       |       |            |
| 输出量 |       |       |       |            |
| 1.米国 | 51.6  | 54.3  | 54.3  | 99.9       |
| 2.アルゼンチン| 10.2 | 18.8  | 17.2  | 91.6       |
| 3.ウクライナ| 11.4  | 10.8  | 9.6   | 88.6       |
| 4.ブラジル| 7.2   | 8.7   | 9.0   | 104.4      |
| 5.EU-27 | 4.3   | 4.4   | 6.0   | 137.1      |
| 世界計 | 110.7 | 118.7 | 118.1 | 99.6       |

|        |       |       |       |            |
| 消費量 |       |       |       |            |
| 1.米国 | 19.6  | 19.2  | 19.2  | 99.9       |
| 2.メキシコ| 10.5  | 11.2  | 12.0  | 107.2      |
| 3.韓国 | 7.2   | 8.5   | 9.6   | 106.3      |
| 4.サウジアラビア| 9.3  | 9.5   | 8.8   | 93.1       |
| 5.エジプト| 5.1   | 5.6   | 5.4   | 97.7       |
| 世界計 | 28.8  | 23.2  | 21.1  | 95.3       |

|        |       |       |       |            |
| 期末在庫量 |       |       |       |            |
| 1.米国 | 276.0 | 295.6 | 304.1 | 102.9      |
| 2.中国 | 160.1 | 167.1 | 170.3 | 101.8      |
| 3.EU-27 | 151.3 | 150.2 | 151.2 | 100.7      |
| 4.ブラジル| 48.5  | 50.0  | 51.3  | 102.6      |
| 5.メキシコ| 42.1  | 41.5  | 42.7  | 102.9      |
| 世界計 | 1,078.9 | 1,104.1 | 1,124.0 | 101.8 |

資料：USDA「Grain:World Markets and Trade」（August 2010）
注1：粗粒穀物とは、とうもろこし、こうりゃん、大麦、えん麦、ライ麦、粟及び雑穀である。
注2：生産量、消費量及び期末在庫量は、各国の市場年度の合計である。
注3：輸出量及び輸入量は、10〜9月間の合計である。
注4：年度区分を2010/11年度についてみると、生産量は、北半球の2010年度予想（とうもろこしの収穫は9〜11月）及び南半球の2011年度予想（同2011年3〜7月）の合計。
（2）飼料穀物の輸入状況

① 平成22年度（4-9月期）の輸入量は、前年と比較し、とうもろこし・こうりゃん等で減少したことから655万トン（対前年比9.2%減）と減少。

② 主な輸入相手国は、米国、オーストラリア、アルゼンチン、カナダ等。

平成21年度の各品目の国別輸入割合は次のとおり。

| とうもろこし | 米国 94% |
| こうりゃん | オーストラリア 48%、米国 38% |
| 大麦 | オーストラリア 61%、カナダ 17% |
| 小麦 | オーストラリア 34% |

○我が国の飼料穀物の品目別・国別輸入量の推移

<table>
<thead>
<tr>
<th>品目</th>
<th>国名</th>
<th>年度</th>
<th>19</th>
<th>20①</th>
<th>21②</th>
<th>22</th>
<th>合計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>とうもろこし</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>総 輸入 量</td>
<td>12,064</td>
<td>11,722</td>
<td>11,365</td>
<td>5,298</td>
<td>970</td>
<td>5,298</td>
<td>11,365</td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>11,451</td>
<td>11,503</td>
<td>10,632</td>
<td>4,648</td>
<td>871</td>
<td>4,648</td>
<td>10,632</td>
</tr>
<tr>
<td>アルゼンチン</td>
<td>289</td>
<td>88</td>
<td>143</td>
<td>924</td>
<td>55</td>
<td>924</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td>ブラジル</td>
<td>20</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>151</td>
<td>151</td>
<td>151</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>こ ろ り ゃ ん</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>総 輸入 量</td>
<td>921</td>
<td>1,046</td>
<td>1,465</td>
<td>578</td>
<td>140</td>
<td>578</td>
<td>1,465</td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>443</td>
<td>363</td>
<td>557</td>
<td>194</td>
<td>312</td>
<td>194</td>
<td>557</td>
</tr>
<tr>
<td>アルゼンチン</td>
<td>43</td>
<td>43</td>
<td>207</td>
<td>184</td>
<td>0</td>
<td>184</td>
<td>207</td>
</tr>
<tr>
<td>オーストラリア</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>700</td>
<td>94</td>
<td>25</td>
<td>94</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>大 麦</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>総 輸入 量</td>
<td>1,139</td>
<td>957</td>
<td>1,222</td>
<td>566</td>
<td>127.7</td>
<td>566</td>
<td>1,222</td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>33</td>
<td>33</td>
<td>557</td>
<td>194</td>
<td>312</td>
<td>194</td>
<td>557</td>
</tr>
<tr>
<td>アルゼンチン</td>
<td>17</td>
<td>17</td>
<td>81</td>
<td>0</td>
<td>1.1</td>
<td>1.1</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>オーストラリア</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
<td>700</td>
<td>94</td>
<td>25</td>
<td>94</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>小 麦</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>総 輸入 量</td>
<td>91</td>
<td>70</td>
<td>128</td>
<td>58</td>
<td>61</td>
<td>58</td>
<td>128</td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>27</td>
<td>27</td>
<td>44</td>
<td>18</td>
<td>38</td>
<td>18</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>アルゼンチン</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>13</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>オーストラリア</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>700</td>
<td>94</td>
<td>25</td>
<td>94</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>えん麦</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>総 輸入 量</td>
<td>47</td>
<td>54</td>
<td>50</td>
<td>80.8</td>
<td>30</td>
<td>80.8</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>47</td>
<td>47</td>
<td>50</td>
<td>80.8</td>
<td>30</td>
<td>80.8</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>日</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>合 計</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>総 輸入 量</td>
<td>14,384</td>
<td>13,892</td>
<td>14,266</td>
<td>374</td>
<td>6,547</td>
<td>374</td>
<td>14,266</td>
</tr>
<tr>
<td>アメリカ</td>
<td>12,423</td>
<td>12,183</td>
<td>11,242</td>
<td>4,963</td>
<td>923</td>
<td>4,963</td>
<td>11,242</td>
</tr>
<tr>
<td>アルゼンチン</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
<td>356</td>
<td>494</td>
<td>258.9</td>
<td>494</td>
<td>356</td>
</tr>
<tr>
<td>オーストラリア</td>
<td>392</td>
<td>1,185</td>
<td>1,509</td>
<td>325</td>
<td>594</td>
<td>325</td>
<td>1,509</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：財務省「貿易統計」
注1：（ ）内の数値は、輸入国別シェアである。
注2：は、前年同期実績値である。
注3：計には、その他の国からの輸入も含む。
注4：平成22年1月以降の値は、速報値である。
（3）米国のとうもろこし需給状況

① 2010/11年度（2010年9月～2011年8月）の状況
ア 生産量は、3億1,850万トン（対前年度比4.3％減）となる見通し。
イ 需要量は、飼料用外需要が増加することから、全体として3億4,110万トン（対前年度2.6％増）となる見通し。
このうち、燃料用エタノール生産向け需要は、1億2,190万トン（対前年度比5.1％増）となる見通し。
ウ 期末在庫量は、需要量が生産量を上回ることから2,100万トン（対前年度比51.6％減）と減少し、期末在庫率は6.2％と減少する見通し。

② 燃料用エタノール生産向け需要の状況
「2019年に向けた農業計画」（2010年2月公表）では、燃料用エタノール生産向けとうもろこし需要量は、2008/09年度の9,340万トンから2019/20年度には1億2,760万トンに増加と予測。
2007年12月に成立した「新エネルギー法」において、再生可能燃料の使用量を義務付ける「再生可能燃料基準（RFS）」は2022年までに360億ガロン、そのうち、とうもろこしを原料としたエタノールは2015年までに150億ガロン（5,678万キロリットル）とされた（残りの210億ガロンはセルロース系エタノールなど次世代再生可能燃料の使用義務量）。

○ 米国のとうもろこし需給状況

<table>
<thead>
<tr>
<th>市場年度</th>
<th>2008/09</th>
<th>2009/10</th>
<th>2010/11</th>
<th>対前年度比</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>耕地</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>作付面積（万ha）</td>
<td>3,480</td>
<td>3,501</td>
<td>3,569</td>
<td>102.0</td>
</tr>
<tr>
<td>収穫面積（万ha）</td>
<td>3,181</td>
<td>3,221</td>
<td>3,290</td>
<td>102.1</td>
</tr>
<tr>
<td>単収（トン/ha）</td>
<td>9.66</td>
<td>10.34</td>
<td>9.68</td>
<td>93.7</td>
</tr>
<tr>
<td>供給</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>期初在庫（百万トン）</td>
<td>41.3</td>
<td>42.5</td>
<td>43.4</td>
<td>102.1</td>
</tr>
<tr>
<td>生産量（百万トン）</td>
<td>307.1</td>
<td>333.0</td>
<td>318.5</td>
<td>95.7</td>
</tr>
<tr>
<td>輸入量（百万トン）</td>
<td>0.4</td>
<td>0.2</td>
<td>0.3</td>
<td>125.0</td>
</tr>
<tr>
<td>合計（百万トン）</td>
<td>348.7</td>
<td>375.7</td>
<td>362.1</td>
<td>96.4</td>
</tr>
<tr>
<td>需要</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>国内（百万トン）</td>
<td>259.3</td>
<td>281.9</td>
<td>291.6</td>
<td>103.4</td>
</tr>
<tr>
<td>飼料用</td>
<td>131.6</td>
<td>131.0</td>
<td>134.6</td>
<td>102.7</td>
</tr>
<tr>
<td>飼料用以外</td>
<td>127.6</td>
<td>150.8</td>
<td>157.0</td>
<td>104.1</td>
</tr>
<tr>
<td>燃料エタノール</td>
<td>94.2</td>
<td>116.0</td>
<td>121.9</td>
<td>105.1</td>
</tr>
<tr>
<td>輸出量（百万トン）</td>
<td>47.0</td>
<td>50.5</td>
<td>49.5</td>
<td>98.1</td>
</tr>
<tr>
<td>合計（百万トン）</td>
<td>306.2</td>
<td>332.3</td>
<td>341.1</td>
<td>102.6</td>
</tr>
<tr>
<td>期末在庫（百万トン）</td>
<td>42.5</td>
<td>43.4</td>
<td>21.0</td>
<td>48.4</td>
</tr>
<tr>
<td>期末在庫率（％）</td>
<td>13.9</td>
<td>13.1</td>
<td>6.2</td>
<td>▲ 6.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」(November, 2010)

○ 米国の燃料用エタノール生産向けとうもろこし需給の予測

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>とうもろこしそ生産量（百万トシ）</td>
<td>307.4</td>
<td>329.2</td>
<td>343.7</td>
<td>352.1</td>
<td>360.4</td>
<td>368.8</td>
<td>370.7</td>
</tr>
<tr>
<td>燃料エタノール用</td>
<td>93.4</td>
<td>111.8</td>
<td>119.4</td>
<td>123.8</td>
<td>125.7</td>
<td>127.0</td>
<td>127.6</td>
</tr>
<tr>
<td>とうもろこし需要量（百万トン）</td>
<td>3,758</td>
<td>4,497</td>
<td>4,803</td>
<td>4,982</td>
<td>5,059</td>
<td>5,110</td>
<td>5,135</td>
</tr>
<tr>
<td>エタノール生産量（万キロリットル）</td>
<td>133.5</td>
<td>131.0</td>
<td>134.6</td>
<td>137.2</td>
<td>141.6</td>
<td>145.4</td>
<td>147.3</td>
</tr>
<tr>
<td>とうもろこし輸出量（百万トン）</td>
<td>47.2</td>
<td>45.4</td>
<td>57.2</td>
<td>58.4</td>
<td>59.7</td>
<td>61.0</td>
<td>61.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：USDA 「USDA Agricultural Projections to 2019 (February 2010)」
注：エタノール生産量は、燃料用エタノール生産向けとうもろこし需要量からの推計。
中国のとうもろこし需給状況（2010/11年度）
① 生産量は、1億6,800万トン（対前年度比6.3％増）となる見通し。

② 需要量は、国内需要等が増加することから、全体としては1億6,220万トン（対前年度比1.9％増）となる見通し。

③ 期末在庫量は、生産量が必要量を上回ることから、6,010万トン（対前年度比12.8％増）となり、期末在庫率は37.1％となる見通し。

〇 中国のとうもろこし需給状況

<table>
<thead>
<tr>
<th>市場年度</th>
<th>2008/09</th>
<th>2009/10</th>
<th>2010/11</th>
<th>対前年比</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>（見込み）</td>
<td>（予測）</td>
<td>（％）</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>营地</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>収穫面積（万ha）</td>
<td>2,986</td>
<td>3,120</td>
<td>3,150</td>
<td>101.0</td>
</tr>
<tr>
<td>期初在庫（百万㌧）</td>
<td>39.4</td>
<td>53.2</td>
<td>53.3</td>
<td>100.3</td>
</tr>
<tr>
<td>生産量（百万㌧）</td>
<td>165.9</td>
<td>158.0</td>
<td>168.0</td>
<td>106.3</td>
</tr>
<tr>
<td>輸入量（百万㌧）</td>
<td>0.0</td>
<td>1.3</td>
<td>1.0</td>
<td>77.2</td>
</tr>
<tr>
<td>合計（百万㌧）</td>
<td>205.3</td>
<td>212.5</td>
<td>222.3</td>
<td>104.6</td>
</tr>
<tr>
<td>国内（百万㌧）</td>
<td>152.0</td>
<td>159.0</td>
<td>162.0</td>
<td>101.9</td>
</tr>
<tr>
<td>飼料用</td>
<td>107.0</td>
<td>112.0</td>
<td>113.0</td>
<td>100.9</td>
</tr>
<tr>
<td>飼料用以外</td>
<td>45.0</td>
<td>47.0</td>
<td>49.0</td>
<td>104.3</td>
</tr>
<tr>
<td>輸出量（百万㌧）</td>
<td>0.2</td>
<td>0.2</td>
<td>0.2</td>
<td>132.5</td>
</tr>
<tr>
<td>合計（百万㌧）</td>
<td>152.2</td>
<td>159.2</td>
<td>162.2</td>
<td>101.9</td>
</tr>
<tr>
<td>期末在庫（百万㌧）</td>
<td>53.2</td>
<td>53.3</td>
<td>60.1</td>
<td>112.8</td>
</tr>
<tr>
<td>期末在庫率（％）</td>
<td>34.9</td>
<td>33.5</td>
<td>37.1</td>
<td>+3.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

資料：USDA「Grain: World Markets and Trade」（August 2010）
「World Agricultural Supply and Demand Estimates」（November 2010）
（5）飼料穀物等の価格動向

① とうもろこしのシカゴ相場

ア とうもろこしの国際価格（シカゴ相場、期近物）は、天候や需給動向等により変動。

イ 平成18年初めは、210セント/ブッシェル程度で推移していたが、米国での燃料用エタノール生産向け需要の増加等から急騰し、19年初めには400セント/ブッシェルを超える水準まで上昇。

ウ その後、一旦下落したものの、原油相場や大豆油市場の上昇を背景とした買いや、米国農務省による作付面積減少の予測、米国中西部の洪水被害による作付け・生育の遅れの懸念等から、20年6月には700セント/ブッシェル前後まで高騰。

エ 20年7月以降は、天候改善により生産量の増加が見込まれたことや、世界的な不況による穀物需要の減退懸念、金融危機による商品市場からの投機資金の流出等により、20年12月には350セント/ブッシェル程度まで下落。

オ 22年は、7月まで3ドル台で推移。夏以降、ロシアの干ばつの影響や米国産とうもろこしの期末在庫が下方修正されたこと等により上昇し、11月上旬には6ドル近くとなったが、直近では5ドル台前半で推移している。

○とうもろこしのシカゴ相場の推移（期近物）

資料：畜産振興課調べ

注：シカゴ相場（期近物）の日々の終値の月平均値である。
2 為替レート

ア 平成18年は米国の経済指標の悪化等により、5月中旬には109円/ドルまで円高となったが、その後は急激な円高への警戒感や日米金利格差等を背景に円安傾向で推移し、19年6月には120円/ドルを超える水準。

イ その後、米国のサブプライム住宅ローンへの懸念が強まり、米国経済に対する信用不安が台頭。欧米市場での株価急落に続き、円高ドル安が進行。

ウ 米国金融機関への支援策等が講じられたものの、20年3月中旬には一時100円近くまで円高が進行。その後、一旦100円台後半まで円安となったが、米欧の金融不安、株価下落等の影響により、20年末から21年初めにかけて90円台前半まで再び円高が進行。

エ 21年前半は、95円から100円程度で推移したが、その後再び円高傾向となり、年末には一時86円となった。

オ 22年は、年初来、円安傾向となり90円台に戻ったが、4月以降、円高が進み、6月下旬からは90円を切る水準となり、最近は80円台前半で推移している。

○為替レートの推移（東京外国為替市場、銀行間直物）

資料：畜産局畜産業振興課調べ
注：平成7年2月までは日々の終値の月平均値であり、3月からは日々の中心値の月平均値である。
海上運賃（フレート）

ア 海上運賃は、18年2月以降35ドル/トン前後で推移していたが、4月以降、中国等の船舶需要の増加から上昇。

イ 19年に入っても、豪州の石炭積み地港における滞船や船舶需要が引き続き堅調であること等から上昇傾向で推移し、その後も鉄鉱石、石炭船の需要が堅調であることや原油相場の高騰の影響から20年5月には140ドル/トンを超える水準まで高騰。

ウ その後、不況による商品需要の減退懸念や原油相場の下落等を受け急落し、一時は20ドル台まで下落。その後、再び堅調に推移し、直近では、50〜60ドル/トン程度で推移。

○海上運賃（フレート）の推移（5万〜8万トン級）

注1：平成15年12月までは日本経済新聞による。
2：16年1月以降の数値は[World Maritime Analysis Weekly Report]の数値であり、平成19年3月までは6万5千トン級、平成19年4月以降は7万2千トン級の数値である。
3：22年11月の値は、11月第3週までの値
（6）配合飼料価格安定制度の概要

① 畜産経営においては、生産費に占める配合飼料の割合が高いことから、配合飼料価格の上昇が畜産経営に及ぼす影響を緩和するため、昭和43年に創設された民間の自主的な積立による通常補てん制度と、昭和49年度には通常補てんでは対処し得ない異常な価格高騰に対応するために国の支援による異常補てん制度を措置。

② 近年の補てんの状況は、平成16年度（4～6月、7～9月）に、配合飼料原料の高騰等を反映して通常補てんとともに、8年ぶりに異常補てんが発動。

その後、配合飼料価格は低下したが、18年1月以降、為替が円安傾向で推移したこと等を反映して2期連続（1～3月、4～6月）で通常補てんが発動。

最近では、飼料穀物の国際相場の高騰、フレートが上昇傾向で推移したこと等を反映して18年10～12月期以降9期連続して異常補てんが発動。また、19年1～3月期以降3期連続及び20年4～6月期以降3期連続で異常補てんが発動。

○配合飼料価格安定制度に基づく価格差補てんの実施状況

<table>
<thead>
<tr>
<th>年度</th>
<th>四半期</th>
<th>異常補てん額</th>
<th>通常補てん額</th>
<th>備考</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td>616</td>
<td>3,584</td>
<td>192</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>1,868</td>
<td>2,932</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>4</td>
<td>1,350</td>
<td>70</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>1</td>
<td>700</td>
<td>38</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>1,600</td>
<td>90</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>1,860</td>
<td>4,640</td>
<td>246</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>1</td>
<td>3,529</td>
<td>4,553</td>
<td>245</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>3,997</td>
<td>4,553</td>
<td>245</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>5,550</td>
<td>5,250</td>
<td>314</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>1</td>
<td>7,800</td>
<td>8,983</td>
<td>520</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>3,998</td>
<td>4,002</td>
<td>223</td>
</tr>
</tbody>
</table>

補てんのイメージ

- 四半期の配合飼料価格
- 異常補てん額
- 通常補てん額
- 飼料販売
- 畜産経営者
（7）飼料穀物備蓄制度

① 概要
ア 飼料穀物の海外依存度が高いことから、輸出国の凶作や輸送ルートにおける障害等が発生すると、飼料穀物の国内需給が逼迫する事態を招く。
イ このため、不測の事態に飼料原料を安定供給するため、配合飼料原料であるとうもろこし・こうりゃん等の備蓄を実施しており、現在、主原料の需要量のおおむね1カ月分（95万トン）を備蓄。
ウ このうち60万トンは、（社）配合飼料供給安定機構がとうもろこし・こうりゃんを備蓄し、残り35万トンは、政府が保有する米を備蓄（平成18年度から、大麦の備蓄を特例的に米に全量振替）。
エ これらと併せて、備蓄穀物の保管を委託している配合飼料メーカーに対し、別途、使用量のおおむね1カ月分の在庫を確保するよう指導。

② 備蓄の仕組み
ア とうもろこし・こうりゃん
a 備蓄穀物は配合飼料メーカー（備蓄受託者：25社）にその保管を委託。保管方式は流動的混合保管方式（右参照）を採用。
b 効果的な備蓄穀物の放出を行うため、全国で34の港湾地域に併せて60万トンの備蓄穀物を配置。
イ 米
a 政府が保有する米を備蓄。
b 全国の政府指定倉庫に保管。

○ これまでの不測的事態における対応事例
・ 平成8年10月～
米国とうもろこしの7年産が凶作であった影響で、8年産が流通するまでの端境期に穀物需給が逼迫したため、備蓄穀物を放出（貸付）。
・ 平成10年6月～
降雨量の減少により、米国から日本への飼料穀物流通の大動脈であるパナマ運河で長期間低水位状態が続き、これにより運送事情が悪化したため、備蓄穀物を放出（貸付）。
・ 平成17年9月～
米国における飼料穀物の主要輸出港であるニューオーリンズをハリケーン「カトリーナ」が襲来し、飼料穀物の積み出しが一時的に途絶したことから、飼料穀物の需給の逼迫が懸念されたため、備蓄穀物を放出（貸付）。

備蓄穀物（とうもろこし・こうりゃん）の流動的混合保管方式

備蓄穀物（とうもろこし・こうりゃん）の流動的混合保管方式のメリット

・ 先入れ先出し方式なので、いつもフレッシュな穀物の保管が可能である。
(通常、鮮度保持のためには在庫期間は3～4カ月が限度。)
（8）粗飼料の輸入状況と価格の推移

① 輸入粗飼料は、円高による割安感や利便性を理由に増加傾向で推移してきたが、平成20年度は、価格の上昇等により、ヘイキューブが26.5万トン（対前年比88%）と減少し、乾草も194.5万トン（対前年比91%）と減少した。稲わらは、平成17年5月から平成19年8月まで、中国産稲わらが一時輸入停止となっていたため、平成17年度及び平成18年度は大幅に減少していたが、平成19年8月の輸入停止措置の解除以降、輸入量は徐々に増加し、平成20年度は前年度に比べ増加となった。

② 平成20年度のヘイキューブ、乾草の輸入価格は、気候不安定による産地価格の高騰等の影響に加え、国際的なバイオエタノールの需要の増加に伴い、産地において牧草からトウモロコシ等への作付け転換が行われたことにより、生産量が減少したことなどから昨年度に引き続き上昇となった。稲わらの輸入価格は中国産稲わらの輸入停止措置が解除されて以降、低下傾向となっている。

<table>
<thead>
<tr>
<th>日付</th>
<th>98年度</th>
<th>99年度</th>
<th>00年度</th>
<th>01年度</th>
<th>02年度</th>
<th>03年度</th>
<th>04年度</th>
<th>05年度</th>
<th>06年度</th>
<th>07年度</th>
<th>08年度</th>
<th>09年度</th>
<th>10年度</th>
<th>11年度</th>
<th>12年度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>輸入量</td>
<td>885</td>
<td>1,383</td>
<td>1,803</td>
<td>2,218</td>
<td>2,285</td>
<td>2,337</td>
<td>2,290</td>
<td>2,137</td>
<td>1,945</td>
<td>1,451</td>
<td>1,383</td>
<td>1,803</td>
<td>2,218</td>
<td>2,285</td>
<td>2,337</td>
</tr>
<tr>
<td>乾草</td>
<td>885</td>
<td>1,383</td>
<td>1,803</td>
<td>2,218</td>
<td>2,285</td>
<td>2,337</td>
<td>2,290</td>
<td>2,137</td>
<td>1,945</td>
<td>1,451</td>
<td>1,383</td>
<td>1,803</td>
<td>2,218</td>
<td>2,285</td>
<td>2,337</td>
</tr>
<tr>
<td>チモシー</td>
<td>-</td>
<td>177</td>
<td>357</td>
<td>524</td>
<td>502</td>
<td>516</td>
<td>501</td>
<td>421</td>
<td>413</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
</tr>
<tr>
<td>アルファルファ</td>
<td>-</td>
<td>341</td>
<td>427</td>
<td>472</td>
<td>487</td>
<td>470</td>
<td>447</td>
<td>363</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
<td>343</td>
</tr>
<tr>
<td>ライトスイート</td>
<td>-</td>
<td>324</td>
<td>317</td>
<td>396</td>
<td>337</td>
<td>369</td>
<td>381</td>
<td>325</td>
<td>285</td>
<td>268</td>
<td>254</td>
<td>254</td>
<td>254</td>
<td>254</td>
<td>254</td>
</tr>
<tr>
<td>稲わら</td>
<td>31.3</td>
<td>22.1</td>
<td>21.2</td>
<td>22.3</td>
<td>22.3</td>
<td>25.6</td>
<td>27.8</td>
<td>29.9</td>
<td>37.5</td>
<td>125</td>
<td>30.4</td>
<td>80</td>
<td>34.9</td>
<td>26.0</td>
<td>25.4</td>
</tr>
<tr>
<td>乾草</td>
<td>34.9</td>
<td>26.0</td>
<td>25.4</td>
<td>27.9</td>
<td>26.5</td>
<td>29.3</td>
<td>31.9</td>
<td>34.1</td>
<td>35.4</td>
<td>104</td>
<td>30.8</td>
<td>85</td>
<td>32.0</td>
<td>23.3</td>
<td>20.1</td>
</tr>
<tr>
<td>稲わら</td>
<td>32.0</td>
<td>23.3</td>
<td>20.1</td>
<td>26.7</td>
<td>23.3</td>
<td>29.9</td>
<td>49.2</td>
<td>31.7</td>
<td>25.4</td>
<td>80</td>
<td>21.1</td>
<td>79</td>
<td>32.0</td>
<td>23.3</td>
<td>20.1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

為替レート

（千トン、円/kg、円/ドル、%）
4 飼料の安全確保

①ＢＳＥ関連の飼料規制

(1) 肉骨粉等
- 反すう動物由来肉骨粉等について、反すう動物用飼料への使用停止（通知H8.4）。
- 反すう動物由来肉骨粉等を用いた反すう動物用飼料の製造・販売・使用を禁止（省令、H13.9）。
- 肉骨粉等について、すべての国からの飼料・肥料としての輸入、国内における製造・出荷を一時全面停止（通知、H13.10）。
- その後、法的に規制するとともに、国内の肉骨粉等の取扱いについて、科学的見地に基づき随時見直しを実施（省令、H13.10以降）。
- 豚由来肉骨粉について、交差汚染防止対策として、大臣確認制度を導入のうえ、豚、鶏及び魚用飼料への利用を再開（省令、豚・鶏用:H17.4.1施行、魚用:H20.5.28施行）。

(2) 反すう動物用飼料の製造工程分離
- 配合飼料製造工場における反すう動物用飼料及びそれ以外の飼料の製造工程の分離を法的に規制（省令、H15.7.1施行（H17.4.1より完全施行））。

(3) 「反すう動物用飼料への動物由来たん白質の混入防止に関するガイドライン」を制定（通知、H15.10）。

(4) 対象家畜の追加、しか、めん羊、山羊を追加（政令、H15.7.1施行）。

(5) 輸入飼料の原材料の届出、小売業者の届出の義務化等（省令、H17.8.30施行）
- 食品安全委員会の答申を受けて、飼料規制の遵守状況について、輸入、販売、農家の各段階での監視を強化

<table>
<thead>
<tr>
<th>主な対象品目</th>
<th>給与対象</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>乳、乳製品</td>
<td>乳動物</td>
</tr>
<tr>
<td>肝、卵製品</td>
<td>家畜</td>
</tr>
<tr>
<td>血粉、血しょうたん白</td>
<td>乳・肝・家畜</td>
</tr>
<tr>
<td>添加物</td>
<td>乳・肝・家畜</td>
</tr>
<tr>
<td>果皮粉、加工分解たん白、蒸製骨粉</td>
<td>果皮粉、加工分解たん白、蒸製骨粉</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注1  「牛など」には牛、めん羊、山羊及びしかが含まれる。
注2  「確認済のもの」とは、基準適合することについて農林水産大臣の確認を受けた工場の製品のこと。
注3  は、ほ乳系牛育成用代用乳製配合飼料への使用はできない。
注4  「その他」に記載されていない動物由来的白質は飼料への使用はできない（蹄粉、角粉、皮粉、獣脂カスなど）
② 組換えDNA技術応用飼料への対応
「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令」に基づき、安全性審査を法的義務化（平成15年4月1日施行）。
飼料原料の流通実態から意図せざる混入は避けられないこと等から、我が国で安全性未確認であるものの我が国と同等以上の審査制度を有すると認められる外国政府で安全性が確認された組換えDNA技術応用飼料が混入した場合の許容基準（1％以下）を設定。

③ 各種有害物質への対応

ⅰ）農薬
農薬に関しては、我が国で使用の多い輸入飼料原料を中心に、穀類及び牧草に使用される農薬について残留基準を設定（平成18年5月29日施行）。
一方、近年、国産飼料として牛への給与割合が増加している稲わら及び稲発酵粗飼料に使用される農薬について、指導基準を設定（平成22年9月8日改正）。
平成22年2月2日に「国外で使用される農薬に係る飼料中の残留基準の設定及び改正に係る要請等に関する指針」を発出し、国内での登録はないが、国外で新たに農薬作物への使用が認められた農薬について、科学的データに基づいた飼料中の残留基準の設定及び改正に必要な手続等を示し、基準設定を促進。

ⅱ）汚染物質（かび毒、重金属等）
かび毒、重金属等に関しては、汚染実態調査等に基づき、配合飼料や飼料原料に対する指導基準を設定（平成22年9月8日改正）。
ⅲ）飼料等への有害物質の混入防止に係る対応
平成20年3月10日に「飼料等の有害物質混入防止のための対応ガイドライン」を制定し、飼料の輸入、製造、輸送及び保管の各段階における対応を明確化。

最新の有害物質の検出事例、対応

○ 安全性を確認した組換えDNA技術応用飼料

〇 有害物質の残留基準

【農薬】
・輸入原料を中心に穀類及び牧草に使用される農薬60種類（省令）
・稲わら及び稲発酵粗飼料に使用される農薬50種類（通知）

【重金属等】
4種類（通知）

【かび毒】
3種類（通知）

④ 飼料添加物における薬剤耐性菌対策

（１）背景
抗菌性物質の食用動物への使用に伴い、薬剤耐性菌が食品等を介して人に伝達し、人の感染症治療を困難にするとの指摘があり、WHO等の国際機関はガイドラインを発布。

（２）食品安全委員会での評価等

① 飼料添加物の薬剤耐性菌についての食品健康影響評価を食品安全委員会へ依頼（平成15年12月）。

食品安全委員会は、薬剤添加物の1件について、薬剤耐性菌が食品を通じて人の健康に影響を与える可能性は無視できる程度と評価（平成18年9月）。

薬剤添加物4件、動物用医薬品10件を依頼中（平成22年11月1日現在）。

② なお、使用見込みがない飼料添加物は指定を随時取消（平成16年4件、平成22年1件）。

.jpg
○ 飼料安全法の概要

目的
- 飼料及び飼料添加物の製造等に関する規制、規格の設定及び検定等を行うことにより、飼料の安全性の確保及び品質の改善を図り、もって公共の安全の確保と畜産物等の生産の安定に寄与

対象動物及び飼料添加物の指定等
- 対象動物：牛、めん羊、山羊、豚、鶏、うずら、養殖水産動物等31種類
- 飼料添加物：ビタミン、アミノ酸、抗菌剤等

安全の確保
- 公定規格の設定、規格適合表示の作成、表示の基準、表示事項の表示等の指示、検定機関の登録
- 製造・輸入業者等の届出、報知の届出、報告の聴取、立入検査等

品質改善
- 公定規格の設定、規格適合表示の作成、表示の基準、表示事項の表示等の指示、検定機関の登録
- 製造・輸入業者等の届出、報知の届出、報告の聴取、立入検査等

その他
- 飼料及び飼料添加物の製造、輸入、販売

○(独)農林水産消費安全技術センターの飼料関係業務の概要

立入検査等を通じて飼料等の安全性を確保し、安全な畜水産物の供給に貢献

飼料及び飼料添加物関係

大臣指示

センターが立入検査を実施

立入検査場所

立入検査

検査結果報告

飼料添加物の検定

飼料添加物

BSEの発生防止(肉骨粉の検査)

分析点数292件(21年度)

未承認遺伝子組換え体の混入防止

分析点数4,274件(21年度)

残留農薬の汚染防止

分析点数66,401件(21年度)

重金属の汚染防止

分析点数641件(21年度)

基準・規格適合検査(飼料添加物)

分析点数1,356件(21年度)

試料の収去

監察等の検査

製造設備の検査

分析点数641件(21年度)

飼料関係業務の概要

(1)立入検査手続

(2)基準・規格適合検査(飼料添加物)

(3)未承認遺伝子組換え体の混入防止

(4)残留農薬の汚染防止

(5)重金属の汚染防止