資料

平成15～24年度に実施した害虫獣等の検査結果

稲田實嗣

Examination of noxious arthropods, annelids and vertebrates from 2003 to 2012

Takatsugu INADA

私たちが生活している周囲には様々な生物が生息しており、日本では昆虫類だけでも30,000種以上が報告されている。それらの中には人や住宅に重大な害を与える生物がいる。また、直接人体に害はないが、不快感を与える虫（不快害虫）が問題になることも多い。そのような虫等が食品中や屋内・庭などの住環境中から見つかかったとき、県民（事業所を含む）から直接、または保健福祉事務所（以下、HWC）を介して、何箇所の名の生物で、人体や建物などに害はないか、どう対処すればよいか教えてほしいという検査依頼が当所に寄せられる。そのような検査依頼（電話等での相談を除く）を受けて実施した平成15～24年度の検査結果について報告する。

食品への異物混入に関して受けた検査依頼は10年間189件（行政依頼：156件）、節足動物（15件）のほか人毛などであった（表1, 2）。

10年間の年平均行政依頼件数は約16件であったが、事故の転送先事例が占め、平成5～14年度の行政依頼と一般依頼の割合が5:1で、平成15～24年度の行政依頼と一般依頼の割合が1:1（行政依頼：107件、一般依頼：108件）であったことと比較すると、苦情者が食品異物の相談をHWCへ持ち込む傾向が弱くなっていることがうかがえた。

10年間で混入件数が最も多かった節足動物はチョウ目（鱗翅目）32件（16.9％）、次に甲虫目（鞘翅目）25件（13.2％）、3番目にハエ目（双翅目）24件（12.7％）で、これら3目で食品に関係する全依頼数の40％以上を占めた。チョウ目の中で混入事例の多種として知られているニシメマダラなどが混入は11件あり、ほとんどが薬品類から見つかった。甲虫目で混入事例が多かったのはタバコシラエムシで、6件あった。ハエ目では混入事例の多種は特になかった。

脊椎動物由来の異物は人毛が多く、乳製品、薬品、弁当など16件（行政依頼：15件、一般依頼1件）で見つかった。

食品への異物混入は、いつ、どこで混入したかが重大な問題となる。しかし、持ち込まれた検査の状況からそれを特定するのは非常に難しい。近年では海外で製造された製品に節足動物などが混入していたケースも見られ、平成22年度の出荷からシロアリ（有翅目）が見つかった事例では、同国の結果、日本国内で見つかっているのが違うことから、原因車での製造段階で混入したと考えられた。さらに、食品と異物との関連が全く見つからないものも混入することがある。例えば、ミミズが食品製品（国産）に混入していた事例が2件（平成20年：焼肉、平成21年：ローストビーフ）見られたが、混入原因についてはわからなかった。

住環境中に発生した虫などの検査依頼は180件（行政依頼：97件、一般依頼：83件）で、節足動物（14目）とコロコン（節足）やミミズなどが見られた（表3, 4）。

有翅目のうち10年間で最も相談が多かったのは甲虫目45件（25.0％）、次にハチ目26件（144％）、3番目にハエ目19件（10.6％）で、これら3目で住環境に関する全依頼数の半数を占めた。

それらは、実害にあって検査に持ち込まれたケースよりも、人体や住宅に害はないかという不安から持ち込まれたケースが多かった。しかし、見つかなかった甲虫の多く（32件）は食品害虫として知られている種であった。住環境から相談が見られた種が見つかかったのはヒタタキ（ヒタタキシシ科：2件、ナガシシシシ科：4件）のみであった。また、キクスシではないかとして検査を行った甲虫の多くはコククスモドキ（12件）であった。シロアリと同様に相談された事例は6件（行政依頼：1件、一般依頼：4件）あった。

ハチ目で相談が多かったのは、アリ科の仲間である、ハエ目で特に相談の多い種類はなかった。

例々被害で問題になる害虫として、近年世界中で問題にとなっているトコトココシ（カメムシ科）の同定依頼が、平成16年11月に行政依頼で1件あった。

食品の異物混入に関する検査依頼も、住環境に関する検査依頼も、検体の大部分が節足動物であったことから、依頼件数は春から夏、秋にかけて増えて冬に減少し、節足動物の活動に伴い一時的な変動を示した（図1, 2）。

神奈川県衛生研究所 微生物部
〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋1-3-1
しかし、節足動物がほとんど活動しない冬期でも、屋内が発生源となるノシメダライガやタバコシパンシが食品中から見つかれるなど、混入事件は一年中発生していた。また住環境でも、冬期に屋内で越冬中のカメムシが見つかったり、ニクダニが大発生して検査に持ち込まれた事例があった。

文 献
1）森田貴精、竹田茂：最近10年間に実施した害虫猟等の検査結果，神奈川県衛生研究所報告，33，104-106（2003）

表1 年度別行政依頼件数（食品異物）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類</th>
<th>年度</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>節足動物</td>
<td>チョウ目</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>24</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>甲虫目</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>19</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ハエ目</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>19</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ハチ目</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>クモ目</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ゴキブリ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>カメムシ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>喙虫目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>その他*1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>脊椎動物</td>
<td>人毛</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>15</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>動物毛</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ネズミ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>その他*2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>その他*3</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
<td>31</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>不明</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計</td>
<td>6</td>
<td>13</td>
<td>21</td>
<td>11</td>
<td>15</td>
<td>28</td>
<td>16</td>
<td>18</td>
<td>12</td>
<td>16</td>
<td>156</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*1：シロアリ目、ハサミムシ目、ミシミ目、トビガラ目、ダニ目、ヨコエビ目、ワラジムシ目
*2：原材料、ヒトの白歯
*3：寄生虫、ミミズ喰、紙、植物片（原材料を含む）、繊維

表2 年度別一般依頼件数（食品異物）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類</th>
<th>年度</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>節足動物</td>
<td>チョウ目</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>甲虫目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ハエ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ハチ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>クモ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ゴキブリ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>カメムシ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ヘリシムシ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>脊椎動物</td>
<td>人毛</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>動物糞</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>その他*</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>不明</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>33</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*：カイチュウ目、植物片
表 3 年度別行政依頼件数（住環境）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>節足動物</td>
<td>甲虫目</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>17</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>哈他目</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>13</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>哈エ目</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>カメムシ目</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>15</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ダニ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>チョウ目</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>シロアリ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>トビムシ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>喋虫目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>シミ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>クモ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>その他*1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>脊椎動物</td>
<td>コウモリ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>動物毛</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他*2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計</td>
<td>11</td>
<td>16</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>8</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>14</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*1：アザミムワ目、カブミ目、昆虫の一種
*2：ミズ目、ウオウ目、中腹足目、植物、絹緞

表 4 年度別一般依頼件数（住環境）

<table>
<thead>
<tr>
<th>種類</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>計</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>節足動物</td>
<td>甲虫目</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>哈他目</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>13</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>哈エ目</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>カメムシ目</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ダニ目</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>チョウ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>シロアリ目</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>トビムシ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>喋虫目</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ゴキブリ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>その他*1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>脊椎動物</td>
<td>コウモリ目</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>人毛</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>その他*2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計</td>
<td>11</td>
<td>14</td>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>16</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>8</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>83</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*1：ノミ目、カブミ目、昆虫の一種
*2：植物、人造物
図1 平成15～24年度における月別依頼件数（食品異物）

図2 平成15～24年度における月別依頼件数（住環境）