

### 3. 危害および不快となる異物・夾雑物の除去方法

#### 3.1 飲料水

製品に使用する用水は、井水を飲適水処理したもの、あるいは水道水などを使用するが、飲料水配管が鉄製であったり工場内での引き回しが長く継ぎ手が多い場合などには、錆の発生とその混入が懸念される。また、継ぎ手で使用されるシーリングテープなど、施工後の仕舞いが悪いと、糸状にささくれたりして混入する可能性がある。

錆の混入防止のためにはY字ストレーナなどの設置と定期的なメンテナンスが必要となる。シーリングテープについては、施工時の仕舞いを徹底する必要がある。業者に委託する場合、施工前の注意喚起と施工後の確認が必要である。

#### 3.2 冷凍肉

冷凍肉では、骨片やポリ袋片、肉の使用部位によっては筋膜(内臓との境にある膜や横隔膜で、しばしばゴム片の混入と勘違いされる)の混入がある。また、輸入肉では散弾の混入がまれに見られる。

骨片の場合、硬骨はレトルトパウチ充填後に配置したX線異物検出機によって、危害となる程度に大きいものは検出排除することができるが、危害の可能性が否定できない軟骨についてはX線異物検出機においても検出が難しい。軟骨は解体時の人による触感検査が最も有効と考えられる。

ポリ袋片は凍結時に肉に挟み込まれた部分がちぎれて混入するケースが多い(写真-1)。検出装置による検出は困難である。納入メーカーへの協力依頼、万が一混入した場合に目立つ色のポリ袋を使用するなどの対応が有効と思われる。

筋膜については使用部位との関係が密接なので、製品として問題であれば部位の選択をすることが有効となる。

散弾については、入荷原料の数ケース単位程度の部分に集中して混入している場合が多いので、X線異物検出機や金属検出機などの感度を事前に調整し排除できることを確認しておくことが重要である。この場合、目安として1.2×0.6mm程度が検出できる精度が望ましいだろう。

加工段階ではダイサーの刃こぼれの混入が予測される。破片は磁性を帯びている場合が多く、後工程に広げないように、カット後にマグネットの設置が望まれる(写真-2)。



写真-1 ポリ袋片



写真-2 マグネット