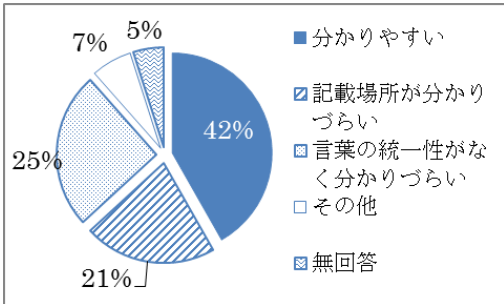
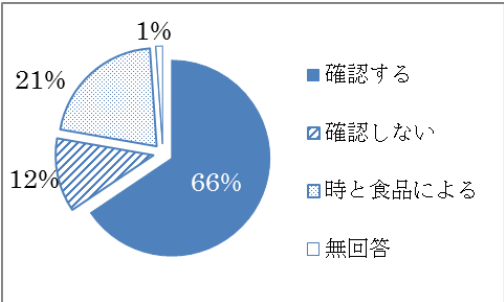
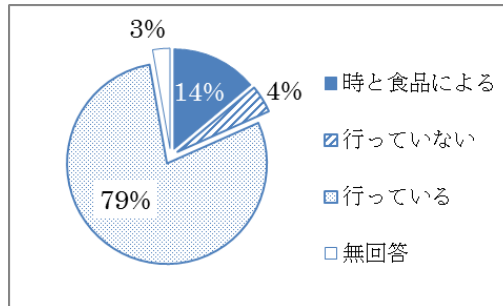


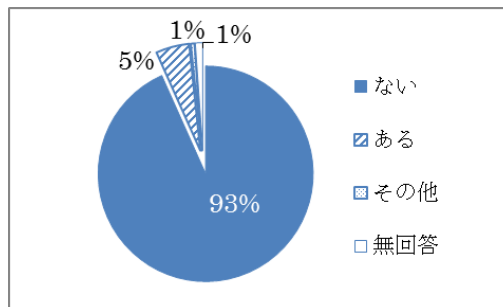
平成 29 年度 収集情報

| 項 目 | 内 容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|------|----|--------|-----|-------------|-----|-----------------|-----|-----|----|-----|----|------|----|------|-----|-------|-----|---------|-----|-----|----|
| テーマ | 自然解凍による利用が可能な冷凍食品に関する実態調査について | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 要旨 | <p>1 背景</p> <ul style="list-style-type: none"> 近年、一般家庭向けに、自然解凍等によりそのまま喫食できると表示された冷凍食品（以下「自然解凍用冷凍食品」という。）が広く販売されている。 これらの製品は、喫食前に加熱が必要な冷凍食品（以下「加熱調理用冷凍食品」という。）とパッケージや形態が類似しており、消費者が取り違える可能性も考えられる。 このため、当センターでは、これらの製品の利用実態、微生物学的実態及び表示の実態について、調査を実施した。 <p>2 調査内容及び結果</p> <p>(1) 利用実態に関するアンケート調査</p> <p>ア 調査対象者</p> <p>冷凍食品を日常的に利用する 180 人 （属性）男性：78 人、女性：102 人 50～60 代：5 割、30～40 代：3 割</p> <p>イ 調査結果</p> <p>(ア) 自然解凍可能な冷凍食品であると判断するための表示は分かりやすいですか？</p>  <table border="1"> <caption>自然解凍可能な冷凍食品であると判断するための表示は分かりやすいですか？</caption> <thead> <tr> <th>回答内容</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>分かりやすい</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>記載場所が分かりづらい</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>言葉の統一性がなく分かりづらい</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>無回答</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(イ) 購入時に調理法を確認しますか？</p>  <table border="1"> <caption>購入時に調理法を確認しますか？</caption> <thead> <tr> <th>回答内容</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>確認する</td> <td>66%</td> </tr> <tr> <td>確認しない</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>時と食品による</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>無回答</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> | 回答内容 | 割合 | 分かりやすい | 42% | 記載場所が分かりづらい | 25% | 言葉の統一性がなく分かりづらい | 21% | その他 | 7% | 無回答 | 5% | 回答内容 | 割合 | 確認する | 66% | 確認しない | 21% | 時と食品による | 12% | 無回答 | 1% |
| 回答内容 | 割合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分かりやすい | 42% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 記載場所が分かりづらい | 25% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 言葉の統一性がなく分かりづらい | 21% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | 7% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無回答 | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 回答内容 | 割合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 確認する | 66% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 確認しない | 21% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時と食品による | 12% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 無回答 | 1% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(ウ) 利用するとき、記載された方法で調理していますか？



(エ) 加熱調理が必要と記載されている冷凍食品を自然解凍で食べる
ことがありますか？



(2) 微生物学的実態調査

都内の小売店舗で販売されている一般家庭向け冷凍食品等について、弁当に入れてから喫食するまでの条件を想定した保存試験を行い、その前後で細菌検査を実施した。

ア 弁当用そうざい¹⁾

| | 検体数 | 検査項目 | 検査結果 (/g) ※3※4 | |
|-----------------|-----|--------|-------------------------|--|
| | | | 保存試験前 (0 時間) | 保存試験後 (35℃、9 時間) |
| 自然解凍用 冷凍食品※1 | 48 | 細菌数 | <10~2.3×10 ² | <10~6.9×10 ³ |
| | | 大腸菌群 | 陽性検体無し | 陽性検体無し |
| 加熱調理用 冷凍食品※2 | 47 | 細菌数 | <10~1.8×10 ³ | <10~5.9×10 ⁵ |
| | | 大腸菌群 | 陽性検体無し | 陽性 5 検体: 4.0×10 ¹ ~1.1×10 ³ |
| | | E.coli | 陽性検体無し | 陽性検体無し |

※1 無加熱摂取冷凍食品、2 加熱後摂取冷凍食品

※3 試験法については、感度の高い検査法を採用した。

※4 すべての検体で黄色ブドウ球菌は検出されなかった。

イ 野菜²⁾

| | 検体数 | 検査項目 | 検査結果 (/g) ※3※4 | |
|-----------------|-----|--------|--|--|
| | | | 保存試験前 (0 時間) | 保存試験後 (30℃、6 時間) |
| 自然解凍用 冷凍食品※1 | 22 | 細菌数 | $1.0 \times 10^1 \sim 4.9 \times 10^3$ | $< 10 \sim 2.2 \times 10^5$ |
| | | 大腸菌群 | 陽性検体無し | 陽性 4 検体: $1.0 \times 10^1 \sim 2.7 \times 10^2$ |
| | | E.coli | 陽性 1 検体 | 陽性 1 検体 |
| 加熱調理用 冷凍食品※2 | 27 | 細菌数 | $< 10 \sim 1.8 \times 10^3$ | $2.0 \times 10^1 \sim 9.8 \times 10^7$ |
| | | 大腸菌群 | 陽性検体無し | 陽性 16 検体: $1.0 \times 10^1 \sim 3.3 \times 10^2$ |
| | | E.coli | 陽性検体無し | 陽性 7 検体 |

- ※1 無加熱摂取冷凍食品、※2 加熱後摂取冷凍食品
 ※3 試験法については、感度の高い検査法を採用した。
 ※4 すべての検体で黄色ブドウ球菌は検出されなかった。

【参考】冷凍食品の成分規格³⁾ (抜粋)

| 分類 | 食品衛生法に基づく成分規格 |
|---------------------------------|---|
| 無加熱摂取冷凍食品 | 細菌数： $1.0 \times 10^5/g$ 以下 大腸菌群：陰性 |
| 加熱後摂取冷凍食品（凍結させる直前に加熱されたもの） | 細菌数： $1.0 \times 10^5/g$ 以下 大腸菌群：陰性 |
| 加熱後摂取冷凍食品（凍結させる直前に加熱されたもの以外のもの） | 細菌数： $3.0 \times 10^6/g$ 以下 E. coli：陰性 |

【参考】弁当及びそうざいの衛生規範⁴⁾ (抜粋)

製品は、次の①及び②に適合するものを使用及び製造することが望ましい。

| | |
|--------------------|---|
| ①卵焼、フライ等の加熱処理したもの | 細菌数： $1.0 \times 10^5/g$ 以下 大腸菌：陰性 黄色ブドウ球菌：陰性 |
| ②サラダ、生野菜等の未加熱処理のもの | 細菌数： $1.0 \times 10^6/g$ 以下 大腸菌群：陰性 |

(3) 表示実態調査

ア 弁当用そうざい

- 自然解凍用冷凍食品の弁当用そうざいについては、すべてのパッケージの表面に自然解凍可能な製品であると分かる記載があった。

例 「自然解凍 OK!」、「自然解凍でもおいしい」

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 加熱調理が必要な弁当用そうざいについて、パッケージ表面に加熱が必要なこと又は自然解凍不可であると表示されていた製品は45検体中3検体と少数であった。 <p style="margin-left: 40px;">自然解凍不可の表示例 「電子レンジ専用／自然解凍不可」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 小売店では、自然解凍用冷凍食品と加熱調理用冷凍食品が混在して陳列されていた。 <p>イ 野菜</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自然解凍用冷凍食品では、自然解凍で喫食可能と分かるキーワードが大部分の商品でパッケージ表面に記載されていた。 <p style="margin-left: 40px;">例 「自然解凍」、「流水解凍」、「そのまま」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加熱調理用冷凍食品では、パッケージ表面に「加熱してください」等の表現はなかった。 ・ 小売店では自然解凍用冷凍食品と加熱調理用冷凍食品が混在して陳列されていた。 <p>3 都の対応</p> <p style="margin-left: 40px;">調査結果を踏まえ、次の点について、一般社団法人日本冷凍食品協会に情報提供を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自然解凍できる冷凍食品や冷凍野菜を弁当に利用するには、保存温度と時間について留意する必要があること。 ・ 自然解凍用冷凍食品と加熱調理用冷凍食品を取り違えて使用した場合、微生物学的に十分な安全が担保できない懸念があること。 ・ 表示方法の工夫及び普及啓発の必要性があること。 |
| <p style="text-align: center;">添付資料</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1) 委員限り資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 2) 委員限り資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 3) 冷凍食品の規格基準（厚生労働省ホームページ）・・・・・・ 5 4) 弁当及びそうざいの衛生規範について（福祉保健局ホームページ）・・ 9 |