

[報文]

## 若者のくらしと放射線に関する意識調査

鷲野郁海, 尾崎文彦, 鶴飼光子

北海道教育大学 (〒040-8567 北海道函館市八幡町1-2)

### Survey for youth about Life and Radiation

Ikumi WASHINO, Fumihiko OZAKI and Mitsuko UKAI

Hokkaido University of Education, 1-2 Hachiman-cho, Hakodate, Hokkaido 040-8567, Japan

#### 1. はじめに

食育基本法<sup>1)</sup>が平成17年に成立した。この中で  
の課題は、「国民が生涯にわたって健全な心身を培  
い、豊かな人間性をはぐくむための食育を推進する  
こと」である。具体的な重点課題として、(1)国民  
の心身の健康の増進と豊かな人間形成、(2)食に  
関する感謝の念と理解、(3)食育推進運動の展開、(4)  
子どもの食育における保護者・教育関係者等の役  
割、(5)食に関する体験活動と食育推進活動の実践、  
(6)伝統的な食文化、環境と調和した生産等への配  
意および農山漁村の活性化と食料自給率の向上への  
貢献、(7)食品の安全性の確保等における食育の役  
割などをあげている。

食育基本法第8条の「食品の安全性の確保等に  
おける食育の役割」において「食育は、食品の安全性  
が確保され安心して消費できることが健全な食生活  
の基礎であることにかんがみ、食品の安全性をはじ  
めとする食に関する幅広い情報の提供およびこれに  
ついての意見交換が、食に関する知識と理解を深  
め、国民の適切な食生活の実践に資することを旨と  
して、国際的な連携を図りつつ積極的に行われな  
ければならない。」と記載されている。つまり、食品  
の安全性が確保され安心して消費できることが食生  
活の基礎とされている。

食の安心・安全について学校教育ではどのように  
扱っているのか、その実態は必ずしも明らかではな  
い。高等学校の教科書を調べたところ、安心・安全  
に関するキーワードは非常に少ない。現在高校で使

用している教科書<sup>2)</sup>では、全ページ2490行に対し、  
「くらし」に関する安心・安全のキーワードは27  
回みられる。全行数のうちの約1%程度にとどまっ  
ている。安心・安全の取組みが食育の課題であるに  
もかかわらず、学校教育では未だに重視されていな  
いと考えられる。

そこで食育への取組みを行うにあたり、食品の安  
心や安全について、若者がどのような意識を有して  
いるか明らかにすることを目的とし、現在内閣府に  
おける食品の安心・安全の課題の一つである「く  
らしの中の放射線」利用について調査した。内閣府原  
子力委員会食品照射専門部会(第2回)<sup>3)</sup>での碧海  
の報告にみられるWEN第1回アンケート調査票<sup>4)</sup>  
とWEN第2回アンケート調査票<sup>5)</sup>を参考にして、  
高校生と大学生を対象としたアンケートを行い、若  
者の「くらしと放射線」についての意識調査を行っ  
た。

#### 2. 方 法

##### 2.1 調査の枠組み

###### 2.1.1 食育基本法に関する用語

本研究ではまず、食育基本法に関する用語につ  
いて調査した。調査項目は、(1)食品の安全性、(2)  
食品の安全性の確保等、(3)食育、(4)食育の役割  
である。函館市にある私立遺愛女子高等学校1年生  
を対象に、調査を実施した。

###### 2.1.2 WEN 調査をもとにした若者の調査

WEN第1回アンケート調査票<sup>4)</sup>とWEN第2回  
アンケート調査票<sup>5)</sup>を一度にまとめて調査するた

め、調査項目を整理して新たに設定した。調査項目は7項目とした。くらしと放射線について、(1)放射線に対するイメージ、(2)放射線の利用例に関する知識、(3)放射線利用の認知度からジャガイモの照射と冷蔵・冷凍食肉への照射についての意識調査、(4)放射線イメージとジャガイモの照射への意識調査および香辛料の殺虫・殺菌への意識調査、(5)放射線の基礎知識に対する許容度、(6)放射線イメージと意識調査、(7)アンケートの自由記入欄への書込みである。

## 2.2 調査対象

「くらしと放射線」に関する調査は、調査対象として高校生と大学生を用いた。函館市にある私立遺愛女子高等学校1,2年生(116名)および北海道教育大学教育学部函館校人間地域科学課程1年生(37名)の合計153名を対象とした。

## 2.3 調査方法

2007年3月～5月、授業または講義の前の空き時間に、集合法による筆記式記名の質問紙調査を行った。回収率は100%であった。

## 2.4 解析方法

WEN調査結果<sup>3)-5)</sup>と比較して「くらしと放射線」について調査項目ごとに集計するとともに、放射線のイメージがくらしにどのように影響を及ぼすのかという因果関係を明らかにした。また、WENの集計結果<sup>3)-5)</sup>と原子力委員会食品照射部会での碧海の報告<sup>6)</sup>と比較して、若者の意識について解析を行った。

本調査対象は約100人で調査した結果であったことから、有効数字を2桁とし、小数点以下は切り捨てた。

## 3. 結果および考察

### 3.1 高校生の「食育基本法」に関する考え方

高校生を対象に行った調査結果を図1に示した。「食品の安全性を考えたことがある」生徒は84%であった。「食品の安全性の確保等について考えている」生徒は63%であった。また、「食育について考えたことがある」生徒は40%と半分にも満たなかった。「食育の役割について考えたことがある」は46%と半分を満たしていなかった。

高校生は「食品の安全性」についてよく考えている。しかし、安全性の確保については必ずしも意識が高いとはいえない結果であった。食育については半数以上が考えていなかった。

食育についての報告がいくつかみられる。篠田<sup>7)</sup>は、食と健康の面から食育実践のためのハンドブックを示し、すぐに授業で生かせる教材のアイデアを報告している。食べもの文化編集部<sup>8)</sup>は、子育てと健康について食生活の実践を示した。吉田<sup>9)</sup>は、育児と食生活についての実践、砂田<sup>10)</sup>は、食生活の実践を選食と食戦というキーワードで説明した。いずれも食育の実践の重要性を報告している。しかし、すべての報告書の中に放射線に対する記載はみられない。

高校生では、食育に対する意識の低さが伺える。食育基本法が浸透しているとは考えられず、食品の安全性についてよく考えているものの、必ずしも安全性の確保には至っていない。このことから、新たな教材開発を行い、安全性確保のための知見を提供することが必要だと考えている。

### 3.2 WENの「くらしと放射線」に関する意識調査生活の諸分野で利用されている放射線をどのよう

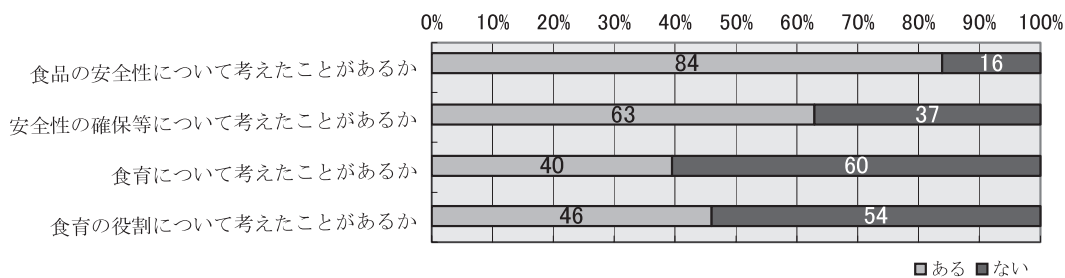


図1 食育基本法に関する用語についての調査

に認識しているか、放射線に対する抵抗感や関心はどうか、情報の提供をどの程度受けているかに関して2001年にWENは20歳代以上の女性を対象にアンケートを実施した<sup>4-5)</sup>。

この調査について碧海<sup>6)</sup>は、「日本では放射線利用についての情報がない、一般の人が放射線利用について知らないのは困る、特に原子力発電は放射線とは無関係では成立しないことを一般の人が知っていただければならない。しかし、実際は「くらしと放射線」について、また放射線の利用について理解していない。」と述べている。

このアンケートの中で「放射能」という言葉の使い方についても述べている。アンケートの質問は、「放射線」と「放射性物質」という言葉で全部作られている。その理由は、「放射線」と「放射能」の区別そのものがつかないという状況の中で中途半端にアンケートを行うと、回答も分析も非常に混乱するからである。」と碧海は説明した。

また、碧海は「世の中に出ている出版物で明らかに書いてあることだけを入れた。公表されている以外の情報は設問の中には入れていない。これは、工業利用などに関して、決して声を大にして発表はしていないからである。ごく限られた出版物の中でしか分からないということがたくさんあるが、どこからか文句を言われぬように、少なくとも公表されているものから質問を設定している。」とも述べている。

この調査報告の一部は、内閣府原子力委員会食品照射部会<sup>3)</sup>で発表されている。

調査内容は、(1)「放射線」に対するイメージ、(2)放射線の利用に関する知識、(3)放射線利用の認知度、(4)放射線の利用例に関する認知度～ジャガイモの照射～、(5)放射線の利用例に関する認知度～冷蔵・冷凍食肉への照射～、(6)放射線イメージ×ジャガイモの照射、(7)放射線イメージ×香辛料の殺虫・殺菌、(8)放射線の基礎知識に対する許容度、(9)放射線イメージ×もっと知りたい、(10)アンケートの自由記入欄への書込み内容である。

調査対象は20歳以上の女性であった。女性に限定した理由としてWENが女性のグループのため、まずは女性を対象に調査したと説明している。10代における調査は実施されていない。

そこで、われわれは若者(高校生と大学生)を対

象としたアンケートを行い、若者における「くらしと放射線」に関する意識調査をし、比較検討した。

### 3.2.1 若者の「放射線」に対するイメージ

「放射線に対するイメージ」は、図2に示すように放射線を「非常に怖いと思う」と「やや怖いと思う」若者は89%だった。これらの項目について碧海の調査では78.3%であった。

若者も20歳代以降も、とにかく放射線は怖いという結果だった。特に、若者(高校生と大学生)は怖いというイメージを有する。

放射線のイメージについての研究報告をみると、プロメテウス編集部<sup>11)</sup>は、「安全は一人一人の価値判断の違いで異なり、自然科学の立場ではなく、社会的な立場の評価が放射線を怖いと思う一因」としている。伊藤<sup>12)</sup>は、「放射線の利用は欠かせないものであり、必要以上の不安はストレスになる」と述べている。九州大学公開講座委員会<sup>13),14)</sup>は、「生活における放射能と人間環境」について述べ、放射線は生活に密着していることから放射線利用を社会問題として捉えている。高木ら<sup>15)</sup>は、「チェルノブイリ事故の深刻な汚染から食生活のあり方、脱原発への道」について示した。安斎<sup>16)</sup>は、「放射線への不安や対処法や疑問」に答えている。東嶋<sup>17)</sup>は、「身近で使われている放射線のメリットとデメリット」を解説している。これらの報告から、放射線は怖いというイメージが強く、放射線への対処法を得たいと一般の人が感じていることがわかる。

独立行政法人放射線医学総合研究所<sup>18)</sup>は、「放射線被ばくの被験者の調査」の実施や「高校生対象の放射線講座」などを開いている。社団法人日本アイソトープ協会<sup>19)</sup>は、「放射線利用の促進と安全確保のため、知識・技術の普及」に努めている。放射線

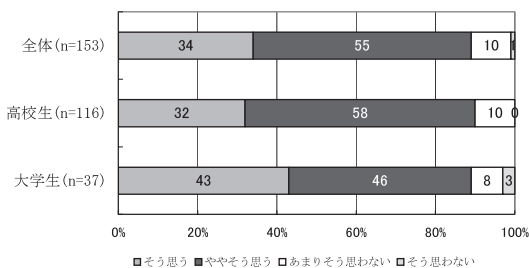


図2 「放射線」に対するイメージ  
～「放射線」は怖いですか～

利用についての教育活動が進められている。しかし、怖いというイメージをなくすまでの教育成果にはなっていないようである。

### 3.2.2 放射線の利用に関する知識

図3に「放射線の利用に関する知識」の結果を示した。これは、WEN 第1回アンケート<sup>4)</sup>とWEN 第2回アンケート<sup>5)</sup>での質問項目の25問中の共通質問11問について抽出して集計した。

「よく知っている」と「聞いたことがある」を合わせると、「非破壊検査」については、若者は25%、碧海調査は28.2%であり、ほぼ同じ値を示した。放射線の「非破壊検査」利用に関する知識の低さがわかる。

「ラジウム温泉など」については、若者は23%、碧海調査は70.2%と、碧海調査の方が約3倍の高い結果が出た。20歳以上の者の方が、ラジウム温泉などが放射線利用によることをよく知っている。

「ジャガイモの発芽抑制」については、若者は29%、碧海調査は59%であった。20歳以上の者に放射線利用による「ジャガイモの発芽抑制」に関する知識がある。

「医療器具類の殺菌」については、若者は25%、碧海調査は35.8%であった。若者も20歳代以上も「医療器具類の殺菌」利用の知識は低いようである。

「病気診断における核検査」については、若者は21%、碧海調査は51.6%と碧海調査の方が2倍以上の知識を有していることがわかる。若者は放射線の利用に関する知識が低いようである。

「遺伝的影響」については、若者は25%、碧海調査は30.6%とほぼ同じであった。若者も20歳代以上も放射線の「遺伝的影響」利用に関する知識は低い。

「食品中のカリウム」については、若者は17%、碧海調査は50.2%と碧海調査の方が3倍近い値になり、年齢が高くなる方がよく知っているという結果になった。

「冷蔵・冷凍食肉の殺菌」については、若者は22%、碧海調査は21.3%とほぼ同じになった。若者も20歳代以上も放射線の「冷蔵・冷凍食肉の殺菌」への利用に関する知識は低い。

「害虫の根絶」については、若者7%、碧海調査は30.8%と碧海調査が約4倍高かった。害虫の根絶に放射線が利用されたのが1973年から<sup>20)</sup>であり、その様子を知っている年代が含まれているかいないかが知識の有無に関連するようである。

「20世紀梨改良」については、若者11%、碧海調査は14.9%となった。若者も20歳代以上も放射線の梨の改良に関する知識の低さがわかる。

「生活用品の放射線照射」については、若者15%、

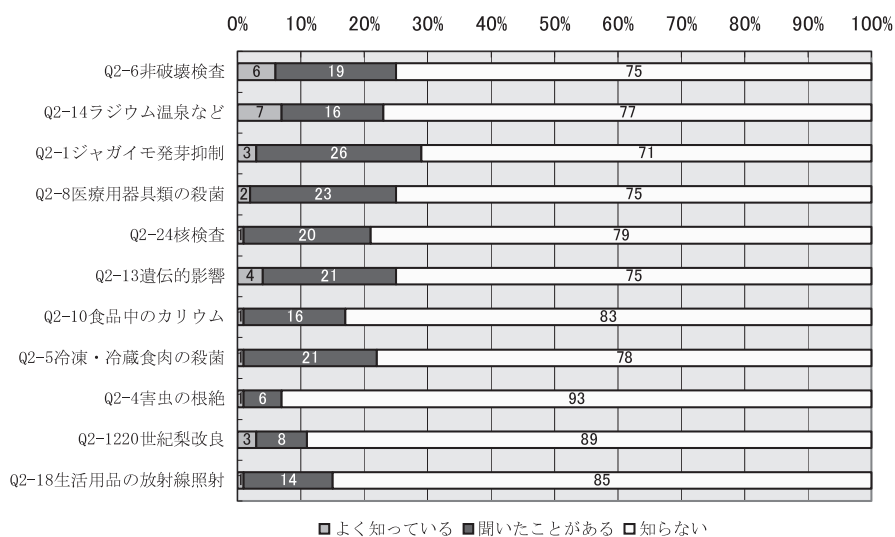


図3 放射線の利用に関する知識



碧海調査が19.2%であった。若者も20歳代以上も放射線の「生活用品の放射線照射」利用に関する知識が低い。

若者と20歳代以上との間には知識の差があり若者は「放射線の利用に関する知識」がない。

### 3.2.3 放射線利用の認知度

「空港の手荷物検査」の認知度は、碧海調査で90%と高い。図4に若者の「放射線利用の認知度」を示すが、「空港の手荷物検査」の認知度は若者では30%にも満たなかった。

碧海調査では、認知度の高い順から、(1) 空港の手荷物検査、(2) 文化財の調査、(3) 発電所周辺のモニタリング、(4) ラジウム温泉やラドン温泉、(5) ジャガイモの発芽抑制、(6) 遺跡出土品の年代測定、(7) 人体中にも放射性物質、(8) 病気に対する核検査、(9) 食品中の放射性物質、(10) 腫瘍の治療、(11) 医療用具の殺菌、(12) 肥料中の放射性物質、(13) 害虫の絶滅、(14) 遺伝的影響、(15) 衛星探知機のRI電池、(16) 非破壊検査、(17) チューリップの新品種、(18) フルーツの熟成抑制、(19) 冷蔵・冷凍食肉の殺菌、(20) 消防服の耐火性、(21) 実験用動物の餌の殺菌、(22) 香辛料の殺菌、(23) 20世紀梨の育種、(24) 銀座の歩道の自然放射線、(25)

たばこの紙・厚み計であった。若者においては、空港の手荷物検査、文化財の調査、遺跡出土品の年代測定、腫瘍の治療、遺伝的影響、香辛料の殺菌、20世紀梨の育種の7項目において、放射線利用の認知度がわずかに読み取れる。

この結果から、若者の「放射線利用の認知度」は非常に低い。若者と20歳代以上では「放射線利用の認知度」に大きな差がある。

### 3.2.4 放射線の利用例に関する認知度

～ジャガイモの照射～

図5に「放射線の利用例に関する認知度～ジャガイモの照射～」の調査結果を示す。

碧海調査によると、「よく知っている」20歳代が33.2%、30歳代が43.3%、40歳代が65.0%、50歳代は71.7%、60歳代が81.5%となった。年齢が高くなるほどよく知っているという結果であった。若者では、「よく知っている」は3%しかいない。この理由は、ジャガイモの発芽抑制が行われ始めた頃のニュースを聞いているかどうかや、食生活に関する経験は年代が高くなるほど多くあるということがあげられる。

若者は「ジャガイモの放射線照射」を71%が知らないという実態が明らかになった。

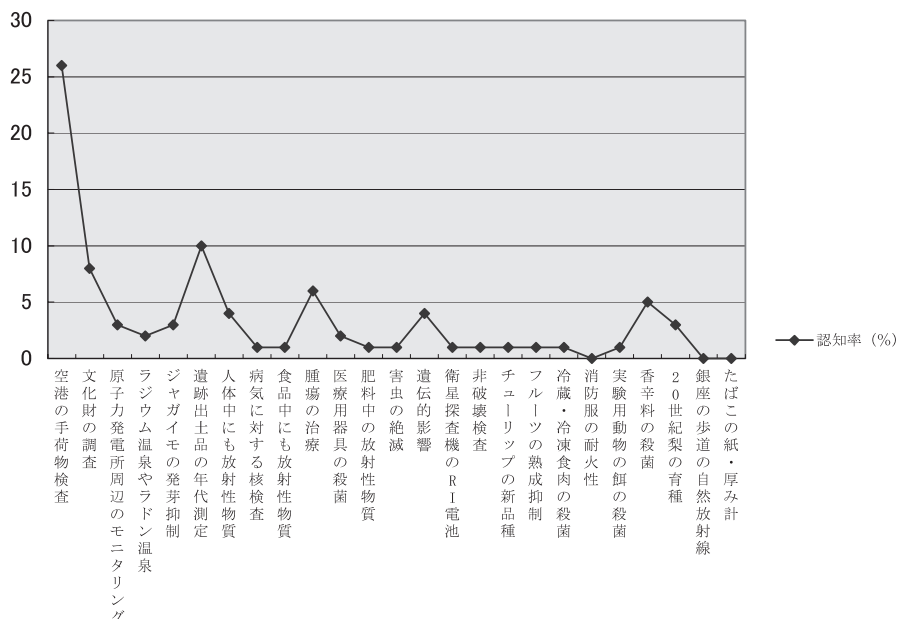


図4 放射線利用の認知度

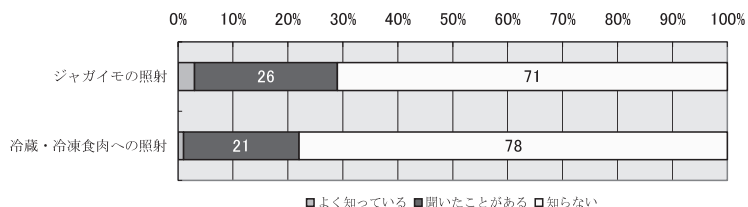


図5 放射線の利用例に関する認知度  
～ジャガイモの照射と冷蔵・冷凍食肉への照射～

3.2.5 放射線の利用例に関する認知度  
～冷蔵・冷凍食肉への照射～

図5に「放射線の利用例に関する認知度～冷蔵・冷凍食肉への照射～」の結果を示す。

若者における認知度は22%、碧海調査では21.3%であった。いずれも低い認知度であり、年齢に関係なく認知度が低かった。

碧海<sup>6)</sup>は「日本で認められていない食品照射に関しては認知度が低く、年代による認知度の差はない。海外での食品照射の情報がほとんど日本には入らない」と述べている。日本で認められていないジャガイモ以外の食品照射についても情報を集め、国民に知らせる必要があるだろう。

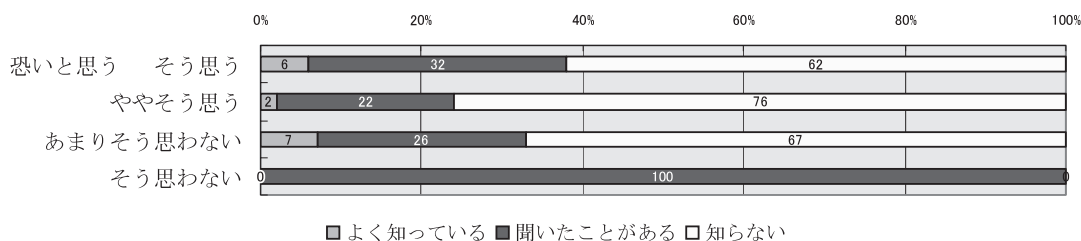
3.2.6 放射線イメージ×ジャガイモの照射

図6に「放射線イメージ×ジャガイモの照射」を示す。

これは、「放射線を怖いと思う」かの回答と放射線照射利用への認知度とをクロスさせ、「放射線イメージ」と「ジャガイモの照射」の関連を解析したものである。

若者も碧海調査も、放射線照射利用の認知度と恐怖感との関連がみられた。すなわち、「知らないほど怖い」、そして「よく知っていれば怖くない」という結果になった。知るということは正確な情報を得ることと考えられる。情報を正しく伝えるための適切な教材開発が待たれる。

放射線イメージ×ジャガイモの照射



放射線イメージ×香辛料の殺虫・殺菌

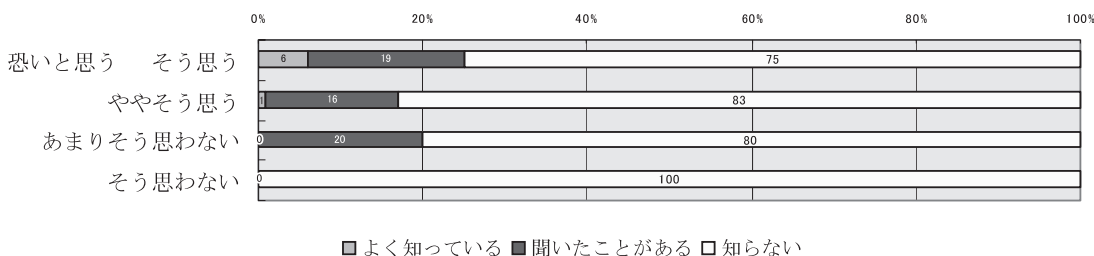


図6 「放射線イメージ」と「ジャガイモの照射」、「香辛料の殺虫・殺菌」

3.2.7 放射線イメージ×香辛料の殺虫・殺菌

図6に「放射線イメージ×香辛料の殺虫・殺菌」を示す。

これは、「放射線を怖いと思う」かの回答と放射線照射利用の認知度とをクロスさせ、「放射線イメージ」と「香辛料の殺虫・殺菌」の関連を解析したものである。

ジャガイモ照射のように、放射線利用の認知度と恐怖感との間に強い関連性はみられなかった。放射線を恐いと思う者が、香辛料の殺虫・殺菌についてよく知っているわけではない。

碧海<sup>6)</sup>は関連性が低いことについて、「香辛料そのものについての知識が非常に少ないことがあげられる」と評価している。

つまり、香辛料に対する認知度が低いため、「知らないほど怖い」、「よく知っていれば怖くない」という関連性は出てこないのである。

3.2.8 放射線の基礎知識に対する許容度

図7に「放射線の基礎知識に対する許容度」を示す。

「空港におけるX線検査はやむを得ない」と思う若者は93%，碧海調査では95.1%でほぼ同じ結果になった。

「ラドンやラジウムなどの温泉に入ってもよい」と考える若者は37%，碧海調査では71.3%であった。

「放射線による突然変異の品種を口にしても良い」と考える若者は20%，碧海調査は29.2%であった。すなわち、70～80%の者は、放射線による品種改良された食品を食べたくないと考えていることがわかる。しかし、20世紀梨改良に放射線が利用されていると知っている者は、わずか10%～15%である。すなわち、放射線により品種改良をされていることを知れば、多くの者が購入しなくなることが予想される。

「放射線照射による性能の高いビート版使用」については、気にしない割合は若者が58%，碧海調査では43.6%であった。これらから、半数の人が出来れば「放射線照射による性能の高いビート版使用」を避けたいと思っていることがわかった。

「がん治療に放射線を照射するか」に対しては、若者は71%，碧海調査は84.4%と両者ともに高かった。このことから、病気治療のためなら放射線を受け入れるという考え方が年齢に関係なく存在することがわかる。

「食中毒防止のための放射線照射を日本でも導入しても良い」に対しては、若者45%，碧海調査は

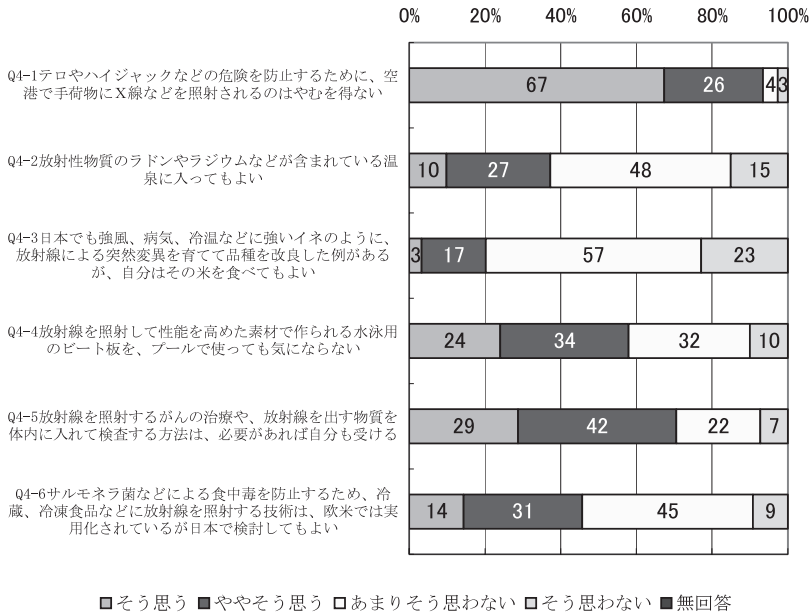


図7 放射線の基礎知識に対する許容度 ~どのようにお考えでしょうか~

42.1%であった。半分以上が放射線照射導入に抵抗を示している。食べ物への放射線利用は避けたいと思っていることがわかる。

年齢に関係なく、一般的に直接自分の口に入る物に関しては放射線に対する許容度が低く、放射線照射食品に対して非常に厳しい態度であることがわかる。しかし、医療に関しては、特に、がん治療では放射線を使うことは受け入れる。

若者の方が「放射線は怖い」というイメージが強く、口にするものだけを避けるのではなく、ラドンやラジウム温泉のように体に直接触れるものについての放射線利用でも強く避けたいと考えていることがわかる。

### 3.2.9 放射線イメージ×もっと知りたい

図8に「放射線イメージ×もっと知りたい」を示す。

「放射線を恐い」と思うが「放射線について知りたい」と思う若者が66%、碧海調査では86.8%だった。若者の方が知りたいと思う傾向が少ない。

放射線を「やや恐い」と思い、「放射線について知りたい」と思っている若者は52%と半分であり、碧海調査では88.5%であった。「知りたい」という意識の差が大きくみられ、若者の方が知りたいと思う者が少なかった。

放射線を「あまり恐くない」と思い、そして「放射線について知りたい」と思う若者は40%、碧海調査では94.1%であった。ここでも若者は「知りたい」という意識は低い。

放射線を「恐いと思わない」若者はごくわずかだったが、「あまり知りたいとは思わない」という結果になった。碧海調査では、「知りたい」と思うが94.9%であった。ここでも、若者における「知りたい」という意識の低さがわかる。

結果として、若者は「放射線を恐い」と思うが「知りたい」と思う割合が低い。また、「恐くない」と思っている若者における「知りたい」という意識も低い。これは自分自身のくらしに放射線が身近でないと考えているからだと考えられる。身近でないということは情報が少ないことによる。科学的根拠による情報<sup>21)</sup>の提供が重要になる。

### 3.2.10 アンケートへの自由記入欄への書込み

碧海調査では、アンケートは女性対象で1000人程度行ったにもかかわらず、自由記入欄への書込みが非常に多かった。「くらしと放射線」について知りたいこと、あるいはアンケートに対しての意見が多かった。アンケートへの回答者は、ほとんど自由記入欄に記入している。女性のみ結果であり、日本人全体の「くらしと放射線」についての意識を必ずしも集約して示すものではない。しかし、放射線に対する関心は非常に高いことがわかる。

若者における自由記入欄は、85%と全員ではなかった。「わからなかった」や「難しかった」の一言だけのものもあった。

このことから、若者においては関心の度合いが低く、また3.2.9の結果で示したように、「放射線を恐いとは思いが知りたいと思う割合が低い」ことから、「くらしと放射線」について意識の低さが一層明らかになった。

### まとめ

「くらしと放射線」について若者を対象として意識調査を行った。

あらかじめ、食育基本法に関連する用語についてアンケート調査を行った。ここから、食品の安全性について考えるものの、必ずしも安全性確保に至っていない実態がみえた。また、食育については半数

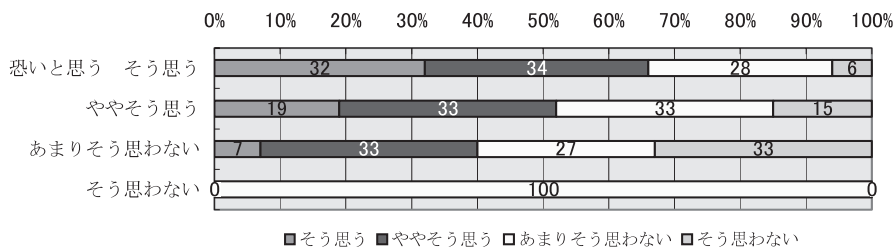


図8 放射線イメージ×もっと知りたい



以上が考えておらず、高校生における食育に対する意識の低さが示された。

「くらしと放射線」について調査を実施した結果、「放射線」に対して恐いと思う若者は89%を示し、多くの者が恐いと思っている。

また、若者は「放射線の利用に関する知識」が非常に少ないこともわかった。

放射線利用の認知度は、ジャガイモでは20歳代以上とは認知率の差が大きく、若者の認知率は極めて低かった。照射ジャガイモは地元である北海道で照射処理されている。ジャガイモは北海道を代表する農産物であり、小・中・高の教材としてよく用いられる。そこで、ジャガイモについての情報が多いと予想した。しかし、今回の意識調査の結果をみると、ジャガイモに関連する教育が放射線の面からは行われていないことが推定できる。

放射線の認知度と恐怖感との間に強い関連がみられた。「知らないほど怖い」、そして「よく知っていれば怖くない」のである。ただし、香辛料においては認知度が低く、香辛料についての情報が少ないことから、放射線利用の認知度と恐怖感との関連性がみられなかった。

一般的に、医療に関して放射線を使うことは受け入れる。若者は直接口にするものや、直接体に触れるものへ放射線利用の許容度は低く、放射線利用を強く避けたいと考えている。

若者においては「放射線が恐い」、「放射線が恐くない」に関係なく、「知りたい」と思う意識が低い。これは、若者が自分自身のくらしに放射線が身近でないと考えているからだと考える。

若者の「くらしと放射線」に関する意識調査では、(1)放射線利用への知識が低く、なおかつ(2)放射線への許容度も低く、(3)がん治療には寛容なものの、その他の放射線利用の物質を避けたいと思っていることがわかった。そして、20歳代以上では、ほとんどの者が放射線について「知りたい」と思っているのに対し、若者は「知りたくない」と考えている。

食のイメージについて矢野<sup>22)</sup>は、「食品の栄養素の種類と量や安全性などを把握することは難しい」としている。「食品の特性を的確にとらえた適切なイメージが形成されていることが、健康的な食生活を送るためには必要」と述べている。放射線について

も適切なイメージを与えることが重要である。また、矢野<sup>22)</sup>は、「日常の経験や学習によって食品イメージは形成され、食物摂取行動に影響を及ぼしている」と述べている。放射線について教材開発を行い、家庭科の授業の中で学習し、家庭科の学習の中で経験させることが必要になる。

武藤<sup>23)</sup>は、「嗜好は個別的环境や心理などさまざまな要因によって影響されるが、嗜好を考慮にいった食教育を展開することが求められ、生徒自身の問題に依拠した教材を作り出していくことが必要」と述べている。照射食品、例えば照射ジャガイモを教材として実習案を作成する際には、生徒の嗜好を考慮に入れて教育を展開させる。また、武藤<sup>23)</sup>は「嗜好としての問題意識の中から健康認識の関わりをとらえ、指導が必要」と述べている。つまり、生徒の嗜好にあった教材をもとにして、初めて健康の認識へと展開する。このような考え方で作成する学習指導案が求められる。

照射食品の特性を的確にとらえることが重要であり、生徒の嗜好性に合う教材を開発することで、初めて健康的な食生活の指導が可能となる。嗜好のような個別的环境や心理による意識の違いを教材化することにより、健康生活を目指した新たな食品をとらえる姿勢を生徒の中に育むことになる。

高増<sup>24)</sup>は、「子ども自身で手軽に食品を購入する機会が増加している。食品に対する情報探索や望ましい食品購買行動は、家族との食品購買行動や食事作りによって大きく影響するが、家庭において必ずしも十分な対応がされていない。」と述べている。購買行動はイメージや感性による影響も大きく受けるので、必ずしも安全や健康に結びついていない。家庭での教育だけでなく学校での教育が非常に重要である。

くらしの中の安心・安全について谷内<sup>25)</sup>は、「安全と安心の両方を同時に満たすことはできないと結論し、「安全を目指せば目指すほど、新たなリスク情報が出てくる。」と指摘した。照射食品の安全性はすでに確立されている<sup>21)</sup>ものの、安全だけを目指せば新たなリスク情報が出てくることになる。安全に関する正確な知見の蓄積と、これを活かした教材開発が必要である。

教材開発について、北<sup>26)</sup>は、「学校教育における食育の考え方や実践の方法」を提案している。食育

は「給食主任や栄養教諭の役割や道徳・特別活動など全教育活動が必要」と述べている。家庭科だけで食育は達成できない。

これまでの文献調査では、「くらしと放射線」についての報告はほとんどみられない。くらしの中の放射線利用に関する安心・安全教育は行われていないと言える。

若者の放射線についての知識がないことの主要な原因は、学校で教育がされていないことによる。教科書や教材開発の事例もない。「くらしと放射線」について新たに教材開発を行い、学校教育の中で正確な情報を適切に示すことは有意義である。これにより、食育の課題のひとつである食の安心・安全について学校教育へ還元できると考えた。

#### 文 献

- 1) 食育・食生活指針の情報センター：3 食育基本法 <http://www.e-shokuiku.com/kihonhou/>
- 2) 中間美砂子 他：総合生活の創造をめざして，大修館書店，東京（2006）
- 3) 内閣府原子力委員会：食品照射専門部会（第2回）資料第 7-1 号  
<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/senmon/syokuhin/siryoy/syokuhin02/siryoy71.pdf>
- 4) 内閣府原子力委員会：食品照射専門部会（第2回）資料第 7-2 号  
<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/senmon/syokuhin/siryoy/syokuhin02/siryoy72.pdf>
- 5) 内閣府原子力委員会：食品照射専門部会（第2回）資料第 7-3 号  
<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/senmon/syokuhin/siryoy/syokuhin02/siryoy73.pdf>
- 6) 内閣府原子力委員会：食品照射専門部会（第2回）議事録  
<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/senmon/syokuhin/siryoy/syokuhin03/siryoy5.pdf>
- 7) 篠田信司 他：食育実践ハンドブック 明日の授業で活かせるアイデア 70，三省堂，東京（2007）
- 8) 食べもの文化編集部：イキイキ食育実践集 育てて食育・食べて食育，芽ばえ社，東京（2004）
- 9) 吉田隆子：“いただきます！”から子育て革命だれでもできる「食育」実践ガイド，金の星社，東京（1998）
- 10) 砂田登志子：今こそ食育を！元気をつくる選食・食戦，法研，東京（2000）
- 11) プロメテウス編集部：こわがりすぎではありませんか 放射線，創造，東京（1989）
- 12) 伊藤魔耶：回りの放射線とその測定，*Women's Voice*，1，8-9（2007）
- 13) 九州大学公開講座委員会編：生活と科学，九州大学出版会，福岡，1（1987）
- 14) 九州大学公開講座委員会編：生活と科学九州大学出版会，2（1989）
- 15) 高木仁三郎，渡辺美紀子：食卓にあがった死の灰，講談社，東京（1990）
- 16) 安齋育郎：食卓の放射能汚染 家族で語る，同時代社，東京（1988）
- 17) 東嶋和子：放射線利用の基礎知識 半導体，強化タイヤから品種改良，食品照射まで，講談社，東京（2006）
- 18) 独立行政法人放射線医学総合研究所  
<http://www.nirs.go.jp/index.htm>
- 19) 社団法人日本アイソトープ協会  
<http://www.jrias.or.jp/index.cfm/8,758,115,html>
- 20) 財団法人放射線利用振興協会：沖縄県ウリミバエ不妊化施設の概要  
<http://www.rada.or.jp/database/home4/normal/ht-docs/member/synopsis/020167.html>
- 21) 久米民和 他：内閣府意識調査，現在に取り組むべき食品照射対象に関する調査報告書（2006）
- 22) 矢野由起：中学生の加工食品に対するイメージ，*日本家庭科教育学会誌*，49，30-39（2006）
- 23) 武藤八恵子 他：高校生の食べ物に対する健康認識（第3報） 食べものの嗜好と健康認識の傾向，*日本家庭科教育学会誌*，49，40-48（2006）
- 24) 高増雅子，足立己幸：小学生における食品購買行動の食物選択力形成に及ぼす影響，*日本家庭科教育学会誌*，47，236-247（2004）
- 25) 谷内一也：リスクのモノサシ 安全・安心生活はありうるか，日本放送出版協会，東京（2006）
- 26) 北 俊夫：今必要な食育プログラムと教材開発，明治図書出版，東京（2007）

（2007年6月4日受理）