

(続紙 1)

京都大学	博士 (教育学)	氏名	伊川 美保
論文題目	食品リスク認知に関わるリスクリテラシーの測定と育成		
<p>(論文内容の要旨)</p> <p>本論文は、食品リスク認知に関わるリスクリテラシーの測定と育成について、webによる調査と心理学実験および授業実践に基づいて検討した心理学研究である。論文は5章、6つの研究から構成されている。</p> <p>第1章「本論文の目的と理論的背景」では、食品リスク認知やリスクリテラシーに関する先行研究を概観して、定義や理論、モデル、そして、食品に関わるリスクコミュニケーションや教育について論じた上で、本論文の目的を明確化している。</p> <p>第2章「リスクリテラシーの測定」では、研究1 ($N = 1300$) において、Fagerlin et al. (2007) の Subjective Numeracy Scale に基づき、主観的ニューメラシー尺度日本版を作成し、尺度の信頼性と妥当性を検討している。研究2では、Self-efficacy for Statistical Literacy Scale (Carmichael & Hay, 2009) に基づき、統計リテラシー自己効力感尺度日本版を作成し、予備調査 ($N = 110$) と本調査 ($N = 275$) に基づいて、尺度の信頼性と、数学成績が自己調整学習方略を介して統計リテラシー自己効力感に影響を及ぼすこと (基準連関妥当性) を示している。</p> <p>第3章「リスクリテラシーが食品リスク認知に及ぼす影響」では、研究3 ($N = 1300$) において、放射性物質の規制値または首都直下型地震確率に関する経時的なリスクの低下情報の効果が、受け手のニューメラシーの高さによって異なり、主観的ニューメラシーの低群は、高群に比べて不安が有意に増加することを示している。研究4では、食品リスク認知に関わる感情ヒューリスティックについて検討し、コーヒー ($n = 461$) と赤肉・加工肉 ($n = 496$) のどちらの題材においても、ニューメラシーの高群は低群に比べて、リスクとベネフィットをバランスよく考え、ヒューリスティック的判断をしにくいことを示している。</p> <p>第4章「リスクリテラシーを高める情報と教育のデザイン」では、研究5 ($N = 367$) においては、低線量放射線の確率的影響に関するリスクの4つの図解情報 (表、折れ線グラフ、棒グラフ、ピクトグラム) を用いて実験を行い、ニューメラシーの高低にかかわらず、表はピクトグラムよりも理解度を促進することを示している。研究6では、「教えて考えさせる授業」(市川・植阪, 2016) に基づくリスクリテラシー教育として、バイアスの一つである「分母無視」に関する授業 ($n = 160$) と、疫学データの読み解き方に関する授業 ($n = 52$) を高校で行った。その結果、両タイプの授業において、統計リテラシー自己効力感と批判的思考態度は授業後に向上することを見出している。</p> <p>第5章「全体考察」では、6つの研究の総括と、研究の学術的・社会的意義、情報と教育のデザインにおける意義、本論文で残された課題と今後の展望について論じている。</p>			

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、調査と実験、授業実践に基づく6つの研究を行い、食品リスク認知に関わるリスクリテラシーの測定と育成について心理学的に考察したものである。

本論文の特色は以下の3点である。

1. リスクリテラシーを捉えるために、ニューメラシーと統計リテラシーに着目して、実施しやすい測定尺度を開発することによって、リスク研究に方法論的インパクトをもつ点
2. 食品リスク認知を支えるリスクリテラシーの役割を、二重過程理論や感情ヒューリスティックに基づいて解明して、理論的なインパクトをもつ点
3. リスクリテラシーの個人差に応じた情報のデザインやリスクリテラシーを高める教育のデザインについて、応用研究のための多くの示唆をもつ点

第1章では、食品リスク認知の特質とその社会的、理論的背景を幅広くサーベイし、バイアスのないリスク認知を支える基盤として、リスクリテラシーの重要性を的確に述べている。その上で、リスクリテラシーにおけるニューメラシーと統計リテラシーに着目した点に本研究の着眼点の鋭さがある。

第2章では、大規模なweb調査に基づいて、主観的ニューメラシー尺度と統計リテラシー自己効力感尺度を開発し、関連尺度との基準関連妥当性を示している。これは、リスクリテラシー研究を進める上で、海外の研究と比較可能な形で、リスクリテラシーを測定するための重要な出発点となる尺度開発研究である。

第3章では、リスク比較の手法を用いて、放射性物質の規制値や地震確率のリスク低下情報が、ニューメラシー低群の不安を低減しないことを示した。これは、現実社会の問題とも通じる重要な発見である。さらに、ニューメラシー高群が、感情ヒューリスティックに基づくリスク認知をしないことは、ニューメラシーを向上させることの重要性を示す結果である。

第4章では、ニューメラシーの個人差を補う情報デザインとして、低線量の放射性物質などの小さな確率を示す場合は、シンプルな表がピクトグラムよりも理解しやすいことを示した点は、学術的にも実践的にも意義ある発見である。さらに、研究成果を踏まえて、リスクリテラシーの教材を開発し、4つの高校で授業実践をして、統計リテラシー自己効力感と批判的思考態度が向上することを示したことは、研究の社会への還元という点で、価値ある実践である。

第5章では、一連の研究による成果に基づいて、リスクリテラシーの高低によるリスク認知や不安への影響を説明する統合的モデルを示している。これは、リスクの心理学研究における価値ある理論的貢献である。さらに、本研究におけるリスクリテラシーの測定と、情報および教育のデザインは、この研究の応用面における貢献を示すものである。

以上のように本論文は、食品リスク認知に関わるリスクリテラシーの測定と育成について、幅広い領域の先行研究と社会背景を踏まえた問題意識に基づき、尺度開発を行った上で、調査と実験のデータを積み重ねて考察を深めている。さらに、授業実践を行うことによって、学術面でも応用面でも価値ある新たな成果をあげている。

今後に残された問題として以下の点が指摘できる。

- (a) リスクリテラシーと関連するリテラシー概念との関係、主観尺度と客観尺度の関係、リスクリテラシーに及ぼす文化的要因などの他の要因、リスク情報の送り手要

因のさらなる検討

- (b) サンプルによる尺度の信頼性係数などの差異の検討, および課題のリスク情報における数値などの差異がリスク認知や情報デザインの効果に及ぼす心理プロセスのさらなる検討
- (c) 得られた新たなデータに基づく, 理論のさらなる検討

しかし, こうした点は, 本論文で見出された多くの新しい知見の価値を損なうものではない。

よって, 本論文は博士(教育学)の学位論文として価値あるものと認める。また, 平成31年2月8日, 論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果, 合格と認めた。さらに, デザイン学大学院の付記部分についての試問も行った。

なお, 本論文は, 京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し, 公表に際しては, (期間未定) 当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。

要旨公表可能日 : 平成31年3月26日以降