

「食品の放射性物質汚染」と「うつ病と脳内アミン」について

衛研講座開催される

広報担当 宮原 誠

11月26日、国立衛研「一般公開」に併せて、代謝生化学部蜂須賀暁子室長による「食品の放射性物質汚染」と薬理部関野祐子部長による「うつ病と脳内アミン～心の病気の治療薬～」の2つの講演が講堂で行われた。これらの演題については、一般の人々の関心が高く約130の席は聴衆で埋まり、小学生連れの家族、主婦、学生、研究者など様々な人々が、熱心に2つの講演に聴き入っていた。

はじめの演題「食品の放射性物質汚染」の概要は次のようであった。放射線研究の歴史は浅く100年余りで知識が十分に普及しているとは言えない。そこでまず放射線の基礎知識が説明され、次に食品中の放射性核種の摂取制限値の決め方について、原発事故で放出された核種の内、食品からの被曝を抑えるために考慮すべき核種と内部被曝上限（例えばセシウム群であれば実効線量として5mSv/年）を決め、計算したい食品群の摂取量と実効線量係数を用いて、放射能濃度（食品1kg当たりの放射能Bq/kg）を年齢別に計算し、その内最も厳しい値を摂取制限値としたとの解説があった。

食品からの放射性物質の検出状況はヨウ素131については4134検体中5件、最大値はパセリの4400Bqで3月25日以降検出例はないという。セシウムについては4134検体中97件で、最大は肉・卵で約3400Bqであったという。福島第一原子力発電所の事故以来、ヨウ素131については30半減期以上経過しているので、3月の事故で放出された放射性ヨウ素の放射能は減衰し、これから問題



図1 講演会場における放射線測定器などの展示

国立衛研講堂にて撮影 2011年

となるのはセシウムとストロンチウムであろうと指摘があった。規制の実効性を監視するために、飲食物の摂取制限、流通監視を実施しながら、トータルダイエットスタディで実際の摂取量を把握する事になっていると国民を放射線の害から守るための施策について今後の見通しが示された。

二番目の演題「うつ病と脳内アミン～心の病気の治療薬～」においては、概ね次の様な内容であった。現在、“うつ病”を経験した人は約15人に1人と言われており、社会的な健康問題と考えられている。脳内アミンであるノルアドレナリンやセロトニンの神経細胞への取り込みを阻害する抗うつ薬が有効な「うつ」と無効な「うつ」があり、副作用を防ぐためにも専門医による正確な診断が必要である。自覚症状の自己申告を中心とする診断法だけでは、“うつ”の類型を判断する事が困難な場合が多い。近年日本において、前頭葉の血流変化を測定するNIRS（近赤外線分光法）により病状の鑑別診断を補助する方法が開発され、世界的に注目されている。抗うつ薬が前頭葉の血流の低下を改善することも示された。また、うつ病の初発年齢には二つのピークがあり、中高年初発のうつ病の中には軽度の脳梗塞が原因と考えられる例があることがわかってきた。このように、“うつ”にはいくつかの種類や原因があるので、なんらかのバイオマーカーによる客観的な診断が今後強く望まれるようになるだろう。さらに、抗うつ薬のSSRIにより「攻撃的になる」可能性が否定できない事例があり、医薬品・医療機器安全性情報を通じて、投薬に際しての注意喚起がなされたことが紹介された。

福島第一原子力発電所の事故以来、放射性物質に汚染された食品に対する人々の関心は高く、その規制値や汚染実態についての解説がこの講座で行われたことは聴講者の安心につながると考えられた。また、現代病とまで言われる“うつ”について、脳内アミンの代謝と関連があることが説明され、その的確な診断と治療が近い将来可能となることを予感した。来年も本所の公開日に併せて講座（内容は未定）が開かれる予定である。