

さらに、T2の低分子化と、遺伝子を利用した脳内への抗体のデリバリーを想定して、T2産生ハイブリドーマから抗体遺伝子の可変部領域をクローニングし、図2に示したように、単鎖型可変領域フラグメント(scFv)抗体として発現できるように遺伝子を加工しました。scFv T2遺伝子を動物細胞に導入・発現させることにより、scFv T2を細胞外に安定的に分泌産生する細胞株を作出し、このscFv T2産生細胞とScN2a細胞

を同じ容器内で培養すると、ScN2a細胞のプリオン増殖を抑制できることを確認しました。

以上のように、PrPと特異的に結合するmAbはプリオン病の診断技術の高度化に有用であるとともに、scFv化したT2はプリオン増殖抑制効果を保持していることから、抗体遺伝子を活用したプリオン病の防除技術を開発していくための研究資材として有用と考えています。

TOPICS

プリオン病の市民講座

「食と医療の安全－BSE、ヤコブ病、鳥インフルエンザ、口蹄疫－」の開催

平成22年11月23日、東京大学弥生講堂において、プリオン病の市民講座「食と医療の安全－BSE、ヤコブ病、鳥インフルエンザ、口蹄疫－」が開催されました。この市民講座は、農林水産省、厚生労働省、ヤコブ病サポートネットワーク、東京大学大学院農学生命科学研究科食の安全研究センターの後援を得て、食と医療の安全に関わるプリオン病の市民講座実行委員会(代表 東北大

学大学院 堂浦克美教授、事務局 農研機構動物衛生研究所プリオン病研究センター)の主催で開催するもので、本年度で4回目となります。本年は食の安全の観点から、プリオン病だけでなく、鳥インフルエンザや宮崎県で発生した口蹄疫を含めて、病気の解説、研究の現状、また、食品・農産物に関わる行政などの講演が行われました。最後の総合討論では、口蹄疫・鳥インフルエンザも含

め、会場から活発な質問意見とともに、今後の研究の進展や、研究成果の実用化への期待が寄せられました。144名の参加者は、学生、畜産業、医療関係者、会社員、公務員など多岐にわたりますが、行政、研究、一般の方々が一堂に会し、科学的な知識を共有できるこの市民講座は、研究への期待を直接感じることもできる貴重な機会となりました。

(情報広報課)

