

第 19 回 日本木材学会技術賞

『マイタケ「大雪華の舞 1 号」の開発とその機能性に関する研究開発』

佐藤 真由美（北海道立総合研究機構 林産試験場）

米山 彰造（北海道立総合研究機構 林産試験場）

西平 順（北海道情報大学）

この度は、日本木材学会技術賞という名誉ある賞をいただき、大変光栄に存じます。ご推薦いただきました先生、選考に当たられました先生方に深く感謝申し上げます。

北海道は国内有数のきのこ生産地ですが、近年は生産量、生産額共にほぼ横ばいの状況となっています。そのため、きのこ生産者が通年で安定した収益を得るために、低コスト栽培技術や品種の開発、きのこの付加価値向上が望まれてきました。本技術開発では、広葉樹に比べて安価な針葉樹のおが粉を利用して栽培できるマイタケ「大雪華の舞 1 号」の開発と品種登録（17041 号）とともに、動物実験及び食の臨床試験システム「江別モデル」を利用したヒト介入試験を行い、本品種の機能性の開発による付加価値の向上に取り組みました。

動物実験では、次世代シーケンサーによる腸内細菌叢解析などにより、腸内環境改善効果を明らかにするとともに、免疫増強効果や抗動脈硬化作用を実証しました。さらにヒト介入試験では、抗動脈硬化作用とインフルエンザワクチン接種後の抗体産生を増強する効果を実証するとともに、風邪様症状の発症を抑制する可能性も示しています。後者のヒト介入試験では、特にワクチンの効果が低いとされるインフルエンザ B 型や高齢者に対する効果が明らかとなり、国民の健康維持・増進とともに、マイタケの消費拡大につながる成果を得ることができました。

現在本品種は、北海道内の企業で生産・販売されています。また、ヒト介入試験の結果をもとに、平成 29 年 9 月には本品種の乾燥品「華の舞」が北海道食品機能性表示制度「ヘルシー D o」の認定を受けています。今後も機能性を活用した機能性食品の開発や加工食品の付加価値向上、消費の拡大が見込まれ、本技術開発は北海道のきのこ産業のみならず、林業や食品産業にも寄与することが期待されています。

本技術開発では、「大雪華の舞 1 号」の品種開発から、ヒト介入試験による食品機能性評価、本品種の生産販売、そして北海道食品機能性表示認定に至るまで、大学、研究機関、企業、団体などの多くの方々にご協力とご支援をいただきました。この場をお借りしまして、心よりお礼申し上げます。これからも林産業の発展に寄与する技術開発を進めていきたいと考えております。今後とも、ご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。