

■池田 清和（いけだきよかず）

神戸学院大学教授

### <経歴>

昭和22年 京都府に生まれる

昭和47年 京都大学大学院修士課程修了

昭和47年 神戸学院大学 助手、その後講師、助教授を経て、教授、現在に至る

昭和62年 京都大学農学博士

平成19年 国際蕎麦シンポジウムにて学会賞受賞

### <著書・共著>

DAS BUCHWEIZEN BUCH(ルクセンブルグIslek ohne Grenzen社出版、「日本の蕎麦」を執筆)、新そば打ち教本(柴田書店)、食品保蔵・流通技術ハンドブック(4.1.2章 ソバ・ソバ加工品を執筆)(建帛社)、総合調理科学事典(酵素と調理などを執筆)、ダツタンソバ工業経済国際フォーラム会議録編集、ダツタン蕎麦百科(柴田書店)(監修)、予防医学の権威がすすめる健康食事典(「第2章 そば」を執筆)(朝日新聞社)、食べ物と健康第1巻～第3巻(化学同人)、Ethnobotany of Buckwheat(蕎麦の民族植物学、「日本の蕎麦」を執筆、韓国ジンソル出版社)、Advances in Food and Nutrition Research(食品・栄養学の進歩)(米国アカデミックプレス社出版)(「蕎麦:成分、化学、加工」を執筆)、「不老長寿のダツタン蕎麦」(小学館、執筆協力)、食品学各論(講談社)、食品学総論(講談社)、食品学各論(化学同人)、食品学総論(化学同人)、21世紀の調理学(「分子調理学」を執筆(建帛社)ほか

### <学術論文>

150編

### <研究の概要>

食べ物は、私達に、栄養素を供給する(栄養機能)が、そのみならず<おいしさ>をも与える(美味機能)。また、食べ物をおいしく食すことがヒトの健康維持・増進に深く関係していることが、近年の栄養学で明らかになって来ている。従って、食べ物について、その<栄養機能>のみならず、おいしさに関係する<美味機能>の2つの面を究明することが、<現代の栄養学>で求められている。

蕎麦は、タンパク質やミネラルなどの必須栄養素に富んだ食用種子であり、世界各地で広く栽培・利用されている。我が国では麺などの形で広く利用されているが、世界各地では実に多彩な形態に加工・調理され、食されている。ところで、このように蕎麦が食糧として重要であるにもかかわらず、成分や物性上の特徴については不明な点が多くあり、必ずしもよく理解されているとはいえない。私は、蕎麦の栄養機能と美味機能を解明する研究を行って来ている。栄養機能の解明として、種々の蕎麦成分の栄養機能特性を解析しました。蕎麦タンパク質の低消化性に着目し、2つの因子(日)消化阻害因子のプロテアーゼ阻害物質の存在、(月)タンパク質自体の難消化的特性)が関与していることを示し、蕎麦タンパク質のレジスタントプロテインとしての特性を示した。蕎麦ポリフェノールの興味深い特徴を示し、その結果について多くのマスコミで紹介されている。その他、蕎麦の食物繊維やデンプン、酵素等の成分の食品栄養特性について成果を挙げて来ている。一方、美味機能の解明として、咀嚼・嚥下感に関係する物性の特徴を示し、併せて物性の分子調理学(池田の提唱した学問)的背景の解析を進めている。その他、蕎麦と他穀類の物性比較研究、蕎麦貯蔵変化の要因解析、蕎麦つなぎの物性効果解析、ダツタン蕎麦特性解析、蕎麦麵伝承技術の解明などで成果を挙げて来ている。