

氷温学会 設立趣意書

今日、地球規模レベルでの人口増加に伴う食糧危機や地球温暖化による環境問題が叫ばれ、その解決の決め手として生命現象並びに生物機能の解明とその利用を目指すライフサイエンスの追及が求められております。

一方、消費者からは、よりよい快適性と豊富な情報のサービスを、また、食品に対しては、より一層高鮮度、高品質且つ安全性への要請が強く、バイオテクノロジー等による先端技術の開発が期待されています。

このような情勢の中で、自然の摂理から学び得た氷温技術は、「0℃以下の未凍結の温度領域に着目した利用技術」であり、この技術の開発により、すでに、食品分野を中心として高付加価値化産業が育成されてきております。

しかし、今後この技術の飛躍的な発展をめざすためには、食品産業はもとより関係する諸分野において、新たな視点からの理論的解明や実践方法の確立についての見直しが不可欠であると考えられます。

食品分野についてみれば、現在、用いられている冷凍、冷蔵技術は加工食品等の保蔵法として、それぞれの特長を有していますが、いずれも、単に食品を保存するという点にとどまっています。しかし、氷温技術は未凍結温度領域で貯蔵や加工を施すことによって高鮮度保持、高付加価値化の実現に成功しており、さらに最新の研究では、より低い超氷温領域での貯蔵や加工により、収穫又は漁獲直後の高鮮度の食味はもとより、食品が本来的にもっている「旬」ともいうべき風味を引き出すことが可能になっています。

また、この氷結点ないし破壊点の位置を水分、圧力、生体成分など他の物理的ないし、生化学的要素により調整が可能となれば、これは植物はもとより、人間を含む生物一般の永遠の課題である「生」の本質の科学的な解明にも繋がるものであります。

このことは、単に食品という狭い範囲にとどまらず、農学・理学・工学・医学・歯学・薬学等の分野にまで応用の可能性が示唆されるのであります。

このように、生命そのものに迫る技術であることや、応用分野が広い点で、氷温技術は、まさしく、21世紀に向けた生命科学を追究する新しい学際、業際的分野といえるもので、各界で多くの賛同者を得ている所以でありましょう。

氷温技術については、これまでの間に多くの実験を積み重ね、数々の知見を得てきており、それらのうちのいくつかは既に産業的にも実用化されてきております。しかしながら、氷温ないし超氷温の条件下における生体内の物質代謝や加工品の成分変化の機作については、今後なお解明すべき点が多く残されております。

したがって、この氷温技術をさらに体系的に発展させていくためには、氷温をめぐる諸現象や効果発現のメカニズムについての科学的な解明と、それに基づく技術研究が必要不可欠であります。

以上の主旨の下に、氷温の学際、業際の研究のために、未開発領域分野における新しい氷温科学の構築と氷温技術を活用した産業の発展をめざして、ここに氷温学会の設立を呼びかけるものであります。

この分野の研究のために、専門分野を異にする産、学、官等各界から多数結集されんことを強く要望いたします。

(平成8年6月吉日)