特別講演
私と高気圧医学
ー蘭学とパイオニア精神にふれながらー

川嶌眞人
日本高気圧環境・潜水医学会　副理事長

私と高気圧医学との出会いはある減圧症との出会いから始まった。1971年虎の門病院に勤務していたころ，クラスメイトの眞野喜洋先生（現日本高気圧・潜水医学会理事長）から突然電話が入り，「100メートルの混合ガス潜水の実験中にガス漏れがあり，再圧治療は行ったがめまいが改善されないので，虎の門病院・神経耳鼻科の小松崎部長の治療を受けたいので，至急病床をひとつ確保してくれ」という要請であった。早速整形外科のベッドを確保し，眞野先生を受け入れたところ，確かに強いめまいのために歩けない状態であった。このことは私が減圧症に興味を持ち始めた最初の出発点となった。1973年，実家近くの九州労災病院に勤務することになったところ，天児民和院長・九州大学名誉教授（当時）から「減圧症と骨壊死」について研究するようにという要請があった。午後11時まで手術し，それから研究を夜中までやるということになろうとは，夢にも知らず，あっさりと引き受けてしまった。

早速「減圧症と骨壊死」の関係を知るために135名の減圧症入院患者のレントゲンをチェックしたところ，72名（53%）に骨病変をみとめた。その後有明海大浦漁協の潜水士450名を調査したところ，268名(59.5%)の骨壊死を認めた。この骨病変はまだ労災にも認定されておらず，人工骨頭置換術を受けた潜水士たちの生活崩壊を目の当たりに見て，なんとか労災認定がおりないものかと努力したところ，1975年にようやく労災認定に成功した。その後病因解明のための病理解剖やウィスコンシン大学との実験的骨壊死の作成などパイオニア的な研究ができたのも，多くの協力者と中津藩蘭学研究より派生したパイオニア精神のおかげと思っている。

2009年7月1日京都の思文閣出版から「九州の蘭学」という本を九州大学のW.ミヒェル教授と大分大学の鳥井裕美子教授とともに出版した。九州の蘭学者の中で59名中10名が中津関係者で前野良沢，村上玄水，奥平昌高，大江春塘，神谷源内，辛島正庵，大江雲澤，田代基徳，藤野玄洋，福沢諭吉について記載されている。高気圧医学の世界は常に世界の中で切磋琢磨してゆくしかなかった私たちの研究は，つまづいた時に常に励みとなったのはこれらの蘭学者の生き方であった。

1961年九州労災病院に九州で最初の高気圧治療装置が設置された。1972年，私が赴任した当時の高気圧酸素治療の適応はCO中毒，減圧症，スモン病，ガス壊疽のみであった。

私に与えられた「潜水士と骨壊死」の研究はレントゲン分類，潜水環境，臨床医学的研究，病因論的研究，予防医学的研究，実験医学的研究に分類され，ほとんど同時進行で進められ，毎年のように国際学会で発表し，国際的な情報交換をおこなってきた。病理では鹿児島大学の北野元生教授，実験医学的協同研究では海洋科学技術センターの毛利元彦部長，ウイスコンシン大学のチャールス・レーナー博士，環境衛生学的研究では東京医科歯科大学の眞野喜洋教授に大変お世話になった。

高気圧酸素治療症例数は難治性潰瘍を伴う末梢循環障害，皮膚移植，脳血管障害，脊髄神経疾患，骨髄炎，放射線壊死，ガス壊疽，壊死性筋膜炎，広範囲圧挫滅創の症例を中心に1981年7月より2009年12月の期間で233, 501例であった。整形外科領域でも高気圧医学に関係する基礎的研究分野が広がっている。減圧性骨壊死の研究も今後予防医学的側面の研究の発展が期待される。整形外科的疾患にHBOの適応があるものが多い。高気圧医学の世界はまだまだ夢があり，若い臨床医や研究者が国際的な活躍場所を求めて飛躍できる世界である。