

2006年 講演

【市瀬教授講演の内容】

・蜃気楼は空気の密度変化によって光が屈折し、対岸の物体が伸縮したり反転したりして見える局地的な光学現象である。

・富山湾では魚津市が「蜃気楼の見える街」として有名である。蜃気楼の発生原因として、立山連峰から流れ出す雪解け水が富山湾を冷やすためという、いわゆる「雪解け水説」が大正8年から80年以上の長きにわたって信じられてきた。

・しかし、蜃気楼が発生する4～6月の海水温はほかの海域に比べて高く、また蜃気楼は小樽や琵琶湖でも発生しており、蜃気楼の発生原因について「雪解け水説」では説明ができない状況にあった。

・そこで、下に冷たい空気が入るのではなく、逆に上に暖かい空気があるため発生するという「暖気移流説」を考え、平成11年に計器をつけたバルーンを定置網のブイから富山湾上に浮かべて、実際に海上気温の鉛直分布を観測する実験を行い、新しく「暖気移流説」を発表した。

・定置網にバルーンをとりつける作業は、当初は困難を極め、はじめ非協力的であった漁協を説得して漁師に船を出してもらったり、海上保安庁の厳しい指導を受けて、実験は非常に苦労した。

・蜃気楼は、富山湾だけのものではないこと、暖気移流説以外にも考えられるなど、研究は進展しており、研究における苦労話も含め蜃気楼研究の最前線を語る。

【市瀬和義(いちのせかずよし)氏のプロフィール】

(経歴) 昭和25年 飯田市松尾生まれ(緑ヶ丘中学)

昭和44年 飯田高等学校卒業

昭和48年 信州大学教育学部卒業

昭和52年 広島大学大学院理学研究科博士課程前期修了→長野県で小学校
教員

昭和62年 理学博士号取得

平成4年 富山大学教育学部(現人間発達科学部)助教授に就任

平成14年 // 人間発達科学部教授

(専門) 物性物理学、水素貯蔵合金、富山湾・琵琶湖の蜃気楼、加賀藩の科学者を研究

(委員) 「おもしろ科学実験in富山」実行委員会委員長(今年で13回目)

(著書) 「新しい高校物理の教科書」「相対性理論」(いずれも共著)

(その他) 飯田高校同窓会北陸支部事務局長