

— 6. 平成 21 年度気象講演会（網走地方気象台主催・日本気象学会北海道支部共催） —

気 象 講 演 会 雑 感

網走地方気象台防災業務課長 若林 信彦

平成 21 年度の気象講演会は、1889（明治 22）年 8 月 1 日に創立した網走地方気象台の創立 120 周年記念講演の一環として、「オホーツクの流氷と地球温暖化」をテーマに、12 月 5 日（土）午後網走市内のオホーツク・文化交流センター（エコセンター 2000）で開催した。地球温暖化対策が叫ばれ、その影響をまともに受ける流氷について時節にあったテーマで講演会が進められた。

紋別市にある北海道立オホーツク流氷科学センターの青田所長は流氷の功罪について説明し、「大気の循環と海洋の循環に流氷が係わっており、流氷がなくなるとそのバランスが崩れると想像せざるを得ない。レーダーによる流氷勢力と平均気温の関係を見ると、気温が高い時に流氷勢力が小さいことがわかる。気温と風速による水温予測式から求めた水温を観測データに当てはめてみると、水温が -1.8°C になる日から凍り始めることが検証できた。気象台の 100 年のデータを基に平均的な気温と流氷の関係をグラフにしてみると、気温が 2°C 上がった場合は 1 月下旬に結氷する温度（ -1.8°C ）になる。さらに気温が 4°C 上昇すると、2 月下旬に結氷温度になるがすぐに春となり流氷がないということになる。」と述べ、最後に「なぜ、我々はこのような変動を見ることができるのか。それは、オホーツク海が北半球の流氷の南限で、最南端が網走沖から知床。ちょっとした温暖化で氷がまったくなくなり、寒い年には一面流氷の世界になる。すなわち、非常に敏感な温度センサーを流氷がやってくれている。足下にこのような現象があるということを見て、我々の生き方をもう一度考え直していただきたいと思う。」と話した。長年にわたりオホーツク海と流氷について研究してきた青田氏の話は、説得力のある内容であった。

網走地方気象台の山内台長（当時）は、異常気象は決して地球温暖化と無縁ではないと前置きして、「温暖化の現状はどうなっているか。世界の過去 120 年の気温の変動を見ると、IPCC の第 4 次評価報告では 100 年に 0.74°C 上昇している。日本の場合は 100 年あたり 1.11°C 上昇し、網走市でも 1.08°C 上昇し、特に 1980 年代後半からの上昇が目につく。また、大気だけではなく海も温暖化しており、日本周辺でも 1980 年代以降は上昇傾向にあるのが分かる」と現状を述べ、さらにその原因として 1960 年以降は温室効果ガスによる上昇が主なものと考えられると話した。温暖化による日本への影響として、異常気象が多くなる、非常に強い台風の増加、海面水位の上昇、オホーツク海の海水氷の減少を報告した。

最後に、「将来、どのように気候変動が現れてくるのかということは、実は我々がどんな社会をこれから作っていくかによって、随分と変わってくるということがこのことから分かる。地球の温暖化問題は自然起源によるものではなく、あくまでも人為起源による現象で、私達が対策をとれば、それだけ暮らしやすい未来が待っている。温暖化防止のため、できることから始めよう。」とまとめた。

地球温暖化予測情報第 7 巻（2008 年）によれば、IPCC 温室効果ガス排出シナリオによる日本の気候変化予測で、21 世紀末のオホーツク海の海水氷域は現在に比べて縮小し、A1B（すべてのエネルギー源のバランスを重視して高い経済成長を実現する社会）および B1（環境の保全と経済の発展が地球規模で両立する社会）シナリオの場合、1~4 月の海水氷域面積はそれぞれ現在の約 75%、約 80%になると予測されている。

「未来を変えるのは自分たち」を合言葉に、ゴミや使い捨てを減らす、冷暖房機は省エネルギー製品を

選ぶ、バスや電車・自転車を利用するなどして、地球温暖化防止に努める必要があることを痛感した。

また、当日は講演会場の1階展示場で、気象パネル展も開催した。網走地方気象台の歴史や地球温暖化についての情報を掲示すると、会場を訪れた人々は120年の変化について興味深そうに眺めていた。

日 時：平成21年12月5日（土） 13時30分～15時30分

場 所：オホーツク・文化交流センター（エコセンター 2000）（網走市）

講演会テーマ：「オホーツクの流氷と地球温暖化」

主 催：網走地方気象台、共 催：日本気象学会北海道支部

来場者：108人

講 演：

(1) 「オホーツク海の流氷勢力の長期変動」

青田 昌秋（北海道立オホーツク流氷科学センター所長）

(2) 地球温暖化の現状とその影響

山内 博行（網走地方気象台長）



気象パネル展の様子



講演会場内の様子