

なかま

開けゴマ ロシア祭典 目指すもの
雪かきで 雪と格闘 雪を知る

今後の行事予定

- 2月16日 古本セール
- 2月23日 入園説明会 13:00
- 3月2日 体験入園
- 3月2日 父母会総会 13:00～ 映画鑑賞会
15:20～ 父母会総会
- 3月16日 卒園式 **12:30** 卒業式 **14:30**

去る2月9日、国立民族学博物館の准教授で文化人類学者の広瀬浩二郎先生が来校し、一時間目は小学部（2年生と4年生の合同）、二時間目は中学部（1年生と2年生、およびプリンストンコース中高部低学年クラスの合同）、三・四時間目は高等部（中学三年生、プリンストンコース中高部高学年クラス、高等部の合同）と、三回にわたって、講演会が行われました。広瀬先生は生まれつき弱視で13歳の時に完全に失明しましたが、その後京都大学に進み博士号を取得、今年度はシカゴ大学で客員教授として障害者文化に関する人類学的研究をされています。2002年から一年間プリンストン大学に滞在された時にもプリンストン日本語学校で講演され、今回で三度目の来校となりました。プリンストン滞在時のことは著書『触る門には福来たる一座頭一流フィールドワーカーが行く！』（図書室にあります）に詳しく書かれています。居合道や合気道の有段者で、視覚障害者サッカー日本代表チームの初代キャプテンも務めるなどスポーツマンの一面もあります。明るく、きさくなお人柄と魅力的な語り口で、児童生徒たちは時間を忘れてお話に聞き入っていました。広瀬先生、ありがとうございました。（小野桂子）



化石燃料を燃やさない未来へ 小野雅之

今回の「化石燃料を燃やさない未来」の話は前回の「石油を燃やさない世界」に比べるとまだ先（皆さんの子供、孫の時代？）のことですが、非常に難しく重要な問題なので今から準備していく必要があります。化石燃料には将来不足が心配される石油の他、まだ現在豊富にある石炭や天然ガスがあります。ただ石炭や天然ガスもこのまま燃やしていけば確実になくなって行き、その廃棄物の二酸化炭素(CO₂)ガスが引起こす地球温暖化現象で異常気象は激しさを増していきます。

プリンストン日本語学校新聞



平成25年度 No.38号

平成26年2月16日

文責 長尾重範 nagao@pcjls.org

温暖化で北極圏の氷が解けると商船の航路も可能になり便利になる一方、グリーンランドの氷が解けると海水面は数メートル上昇し東京、大阪、名古屋などの沿岸部の都市に深刻な水害をもたらします。又化石燃料は人類にとって貴重な資源でもあります。実際に化石燃料は私達の身の回りの物（衣服、繊維、プラスチック、肥料、薬品等）の原料として広く使われています。これからも資源としてリサイクル（再利用）されながら永遠に人類の役に立ってくれるでしょう。その貴重な資源を私達の世代が燃やし尽くしてしまうのは残念なことです。



さて、化石燃料を燃やさない未来はどうしたら実現するのでしょうか？色々な対策が考えられています。例えば、太陽光、風力、水力、バイオマス（木材など）、地熱（マグマの熱）などの自然界のエネルギーを使った発電が挙げられます。ただそれらだけでは将来必要なエネルギー源の確保は難しいと言われています。その他の可能性として原子力エネルギーを作り出す核分裂と核融合があります。既に世界中で使用されている原子力発電（原発）はウランなどからの核分裂反応のエネルギーを使っていますが、福島原発事故によって人々に不安を与え反対運動も起きています。使用済み核燃料の安全保管、処理も大きな課題ですが、エネルギー資源の少ない日本にとって原発は貴重なエネルギー源です。

さて私の専門分野の核融合ですが、実際に太陽や星は核融合の熱で輝いています。核融合は、炉の運転の安全性や使用済み核燃料の問題が少ないこと、また燃料に必要な重水素やリチウムは海水などから取り出せ世界中豊富にあることから、将来のエネルギー源として研究が続けられてきました。しかしながら太陽を地上に再現することは科学的、技術的に大変難しく、現在世界中の国（アメリカ、日本、ヨーロッパ、ロシア、インド、中国、韓国、等）が協力して研究が行われています。実際に私の研究グループのメンバーにそれらの国々から来た研究者、技術者もいて、皆で力を合わせて研究しています。私は核融合の研究は確実に進んでいるのでいずれ実現すると思っています。核融合が実用化すれば、化石燃料を燃やさずに電力発電ができ高温炉から作れる水素も自動車に提供できるので、化石燃料を燃やさない未来が実現できます。又核融合によって人類が宇宙に出て暮らしていくのに必要なエネルギー源を得ることができるので、可能性は無限に広がって行きます。私は世界中の人々が協力して行けば、化石燃料を燃やさない未来は必ず実現すると信じています。質問感想等ありましたらメール(mono@pppl.gov)下さい。（物理学者 PPPL）