

浜中裕徳教授の『みんなで守ろう地球環境 京都議定書の実施と今後の課題』

工学部教授 市川 新

2005年7月7日午後3時から、研究推進部主催の表記特別講演会が文系センター4階会議室で開催された。この講演会は、工学系研究科資源循環・環境工学専攻が実施している『総合演習』の一環でもあり、そのカリキュラム編成を担当する市川がコーディネーターとして、企画を担当した。

演者の浜中裕徳教授（慶應義塾大学環境情報学部）は、1967年に東京大学工学部都市工学科を卒業、大学院を経て当時の厚生省環境衛生局公害部公害課に就職され、1971年の環境庁、2001年の環境省発足に伴い、所属は変わったが一貫して環境行政に従事してきた。1976年に経済協力開発機構（OECD）日本政府代表部（在パリ）に2年間勤務したことから、環境庁の国際派となり、以後地球環境の保全行政を主に担当してきた。1992年リオデジャネイロで開催された『環境と開発に関する国際会議』に参加された後、1995年環境庁企画調整局地球環境部長に就任、1997年京都で開催されたCOP3（第3回気候変動枠組み条約締結国会議）の責任者として、『京都議定書』の締結に尽力された。その後、環境省地球環境局長、同地球環境審議官として、日本の批准のための省庁間の調整、産業界との折衝を行うとともに、諸外国の批准に向けて努力してこられた。2004年7月に環境省を退官、現職に就任し地球環境に関する教育・研究に従事している。

この講義をより多くの学生・院生に聞いて貰うために、学内グループウェアや学生への通知等による本学学生・教職員へのインターネッ

トによる紹介と、各掲示板によるポスター添付を行うとともに、九州の環境学研究者・実務者、にも宣伝した。その結果、教員10名、職員11名、大学院学生19名、学部学生110名、学外者13名、合計163名の参加を得た。この中には、授業となっている当専攻のほか、法学部長谷川教授の『世界外交史』の授業を振り替えたことによる参加学生もあり、部屋に入りきれないほどの参加者となった。このことは、福岡大学の学生の地球規模の環境問題に対し、極めて関心の高いことが示されたことの現われと思われ、企画者として喜んでいる。

会議に先立ち来場者には、60枚のスライドと、浜中教授執筆の『地球温暖化対策の国際制度』（資源環境対策 Vol 40 No.14 - Vol 41 No.2）の別刷りが配布され、それに基づき講演された。

以下に講演内容を紹介する。

1. 科学的な不確実性の下で政策を決定する必要性

ハワイ・マウナロア観測所のデータを基に、近年のCO₂の増加を示し、それをIPCC（気候変動に関する政府間パネル）が策定した気候モデルにより、人為起源による影響と断定し、その対策の必要性を強調した。また、同じモデルを使い、様々な温室効果ガスの排出シナリオを想定し、将来の気候変動の予測が紹介された。それを受けて、どのような影響が地球に与えられるかの想定を、脆弱システムの場合、極端な気象、悪影響の分布、世界経済、破局的現象等にそれぞれ対応させて示した。その結果、100

年で2度以上気温が上昇すると、全面的に影響が拡大されるとの予測が紹介された。

2. 世界的強調した取り組みが不可欠

そのような地球温暖化に対応するため、1991年2月から『気候変動枠組み条約』検討され、94年に発効した。この締約国会議（COP1）においてベルリン・マントワ、COP3で京都議定書、2001年のCOP7でマラケシュ合意が採択され、それぞれ発効している。特に京都議定書の締結に向けての各国の主張が紹介された。現在、アメリカは離脱し、中国・インドに対しては数値目標達成義務がない、という問題点があるが、地球環境問題はもはや避けて通れない問題であることが強調された。

3. 問題の原因が社会経済の隅々に行き渡り、その根本に遡る対策が必要

温暖化の原因は、人口の増加と、化石燃料・エネルギーの消費量の増大によるものであるが、森林伐採などによる土地利用の形態変更がそれに拍車をかけている。それに対し、市場では、温暖化問題に対する社会的費用の組み込みに失敗し、各国政府もその失敗の上乗せをしている。石炭補助金等を設定し市場をゆがめているし、新しい環境税等の導入にも消極的な点はその例として紹介された。

4. 京都議定書の約束達成とともに、長期的に地球規模で大幅な排出削減が必要

日本のCO₂排出量は、1990年当時より、2003年には8.3%増加しており、そこを基準としてみると、2012年までには、14%の削減が求められている。それに対し、省エネ技術の開発（自動車、家電、OA機器等）では成功しているが、事務部門、運輸部門、建築物での省エネ対策等はいまだ十分ではない。

それに対し、EUでは、炭素税の導入、再生可能エネルギーの開発、コージェネレーションの徹底等、さまざまな取り組みがなされており、成功し始めている。そして、排出量の取引も始

められている。アメリカは、連邦政府の取り組みは遅れているように見えるが、事業者の自主的取組を奨励し、様々な革新的技術開発に向けて努力している。

アメリカ、中国、インド等の排出大国と協調して取り組むこと、さらにはより長期の目標設定を行わなければならないことが、強調された。

では『どの水準までの削減が必要？』という、今目標とされているCO₂550ppmのオーダーではなく、450ないし480ppm程度まで削減することが長期的に、求められていると結論づけられ、そのためには、2020年までに、1990年比で約10%、2050年で約50%の削減が必要となり、そのためには経済社会の抜本的転換が必要との見解が示された。2050年という、今の学生が60 - 65歳の年齢に達するときなので、決して遠い将来のことではなく、今からそのための努力が必要であると強調され、予定を大幅に超えた2時間におよぶ講演を終了した。

講演を簡単に要約すると、地球温暖化の傾向はもはや待ったなしの時機に来ていること、京都議定書は目的ではなく、スタートに過ぎないことが強調された、ということになる。

以上の講演に対し、日本が2003年にCO₂が急上昇したのは、東電の原子力発電所が故障し、化石燃料を利用したとの説明があったが、原子力発電には安全性という別の長期汚染の危険性があり、それとの比較をどう考えるべきか？という質問があった。それに対しては、短期で危険性を回避できる技術の開発に期待すると同時に、危険性も地球の危機の1つとして、バランスをとって考える必要があるとの回答があった。

最後に法学部の浅野直人教授（環境審議会の地球温暖化部会部会長）が今までの日本人は長期計画が苦手であったが、そんなことをいっている時代ではないので、これからの若い人には、頑張って貰いたい、と締めくくり、講演会を終了した。

第17回ランニング学会大会

スポーツ科学部教授 田 中 宏 暁

はじめに

2005年4月22日(金)から24日(日)、第17回ランニング学会大会を本学で開催した。

ランニング学会は「ランニング、ジョギング、ウォーキングに関する科学的研究ならびに実践を通して、その普及・発展に寄与する」ために設立された。研究者はもちろん、ランニングを愛する市民ランナーおよび関係者も多数参加している学会である。今回、九州では初めての大会を引き受けることになった。

準備・ねらい

2004年秋に福岡在住の会員を中心として実行委員会を組織し、相談しながら企画を練った。

プログラムでは、1)九州らしさ・福岡らしさを発信すること、2)研究者にとってもランナーにとっても関心の高いトピックスをそれぞれの分野のスペシャリストに語っていただくことを目指した。下記にその一部を紹介するが、



モーニングラン 大濠公園にて



シンポジウム スポーツ飲料の科学

5つの講演、4つのシンポジウム、2つのキーノートレクチャー、一般研究発表、優秀賞講演、追悼講演、会議等、また早朝のモーニングランから懇親会まで、目一杯のスケジュールとなった。そして、広く一般市民にもランニングの世界により多くの関心をもってもらいたいとの願いを込めて、このうちプレシンポジウムと5つの講演のすべてを市民公開プログラム(無料)とした。福岡市からの後援もいただき、市民に向けて参加を呼びかけた。

概 要

250名近くの参加を得て、会場のヘリオスホールでは終始活気ある発表と討論が行われた。

プレシンポジウム「都市マラソンのオープン

化を考える」 - 今や世界の大都市で行われるマラソン大会は一般ランナーが参加できる市民主役の大会である。筆者も含め4名が登壇し、その経済波及効果、国際交流、地域活性化、また健康に及ぼすメリットを紹介し、福岡市もぜひ市民に開かれた大会実現をと問いかけた。

シンポジウム1～3

「アダプテッド(障害者)マラソンを考える」では、車いすマラソンやパラリンピックのチームドクターである大分の中村太郎先生、佐賀在住でパラリンピック金メダリストの盲人マラソンランナー柳川春己氏らに語っていただいた。

「ランナーのためのスポーツ飲料の科学 - アミノ酸飲料、抗酸化飲料 - 」では、ランナーにとって必要な基本的情報を紹介し、どのようなものを、いつどんな場面で、どの程度飲むことが役立つのか、科学的データにもとづいて議論した。飲料メーカー2社の研究開発部門からも発表をお願いし、興味深い内容となった。

「最大規模の駅伝、九州一周駅伝の現状とこれから - 最古の駅伝、箱根駅伝との比較を通して - 」では、現役選手、コーチ、報道、文化的・



シンポジウム3 九州一周駅伝の現状とこれから

社会学的な観点、国内最古の箱根駅伝との比較と、経験豊富なシンポジストら7名が登壇し、それぞれの立場から課題を提示した。

特別講演「平和を求めて走る」 - オリンピック女子マラソンメダリストの有森裕子氏が経験を通してのメッセージを熱く聴衆に伝えた。「有森さんは今『社会の中』を走っている」と司会者が紹介したとおり、国連親善大使としての活動、またカンボジアでマラソン大会を開催し、子どもたちを支援するNPOの活動に力を注いでいる様子も紹介された。



懇親会 有森裕子さんを囲んで



セッション間のフルート演奏

講演 1 ~ 4

本学スポーツ科学部の向野義人先生から「動きでみるツボ治療」を、山崎和彦先生からは「乳酸性エネルギー運動における高所トレーニング」についてお話しいただいた。筆者も「賢く走るフルマラソン」のテーマで話をさせていただいた。講演 3 では、大脳生理学の久保田競先生（日本福祉大学）が現在神経学会で大変なトピックスになっている「運動と脳」に関する最近の知見を紹介。運動が脳とくに海馬の細胞を増やし、学習能力を増すとの動物実験のエビデンスをレビューし、先生方の最近の知見であるヒトを対象に習慣的ジョギングが前頭連合野の働きをよくしていることを示唆するデータも示された。

一般研究発表 - 23題。大会優秀発表賞には本学大学院生村上郁磨君による「マラソンレース当日の食事摂取に関する研究」が選ばれた。

なお、発表抄録、報告等は、学会誌『ランニング学研究』に掲載される予定である。

写真展

福岡の水巻町教育委員会の武尾一三さんはプロ顔負けの名カメラマンで、あちこちの大会に出かけ一流ランナーの写真を撮っておられる。素晴らしい作品を持っていらっしゃるのでも写真を展示していただいた。ここに載せたスナップ写真も武尾氏に撮っていただいたものである。

間奏

せっかくすばらしいコンサートホールで開かれるので、各セッションの間に友人の音楽家によるフルートとピアノの演奏を楽しんでもらった。これは大変好評であった。

謝 辞

本学各部門の皆さん、学生の皆さんにさまざまな協力をいただき、有意義な大会を運営することができた。これからも本学でこのような開かれた学会集会がますます積極的に開催できますようにと期待している。ありがとうございました。