

- 気, 35, 24-35.
- Patrinos, A.A.N., and A.L. Kistler, 1977: A numerical study of the Chicago lake breeze, *Boundary-Layer Met.*, 12, 93-123.
- Sawai, T., 1978: Formation of the urban air mass and the associated local circulation, *J. Met. Soc. Japan.* 56, 159-174.
- Takano, K., 1977: Three-dimensional numerical modelling of the land and sea breezes and the urban heat island in the Kanto Plain Sc. D. Thesis, Tokyo Univ.
- Vukovich, F.M., J.W. Dunn III and B.W. Crisman, 1976: A theoretical study of the St. Louis heat island: The wind and temperature distribution, *J. Applied Met.*, 15, 417-440.
- 山本 晋, 林 正康, 水野建樹, 1990: 飛行機によるエアロゾル立体分布の観測, *公害*, 25, 35-45.
- Yoshikado, H., and H. Kondo, 1989: Inland penetration of the sea breeze in the suburban area of Tokyo, *Boundary-Layer Met.*, 48, 389-407.
- , 1990: Vertical structure of the sea breeze penetrating through a large urban complex, *J. Applied Met.*, 29 (in press).

==== 支部だより ====

関西支部第12回夏季大学の報告

今回の夏季大学のテーマは「気候変動と異常気象」で気候の変動とその原因, 近年の異常気象の発生等の状況と心配されている二酸化炭素等の温暖化物質による気候への影響について理解していただくことを目的としました。

7月23日から3日間, 近畿各府県(大阪, 京都, 兵庫, 奈良, 滋賀, 和歌山)教育委員会, 大阪市教育委員会, 大阪管区気象台の後援を得て, なにわ会館で開催されました。講座は, 連日熱気にあふれ, 好評のうち無事終了しました。

最初に講演されたのは, 山元先生(京都大学)で気候変動と炭酸ガス等の温暖化物質の気候への影響についてわかりやすく, 親しみをこめて話され, 最後は村松支部長に「温暖化をもたらす気体の科学」で締めくくっていただきました。以下, 講演題目と見出しから内容を推察願います。

第1日目

○気候変動

山元龍三郎(京都大学教授)

地球の熱バランスと気候変動, 大気温室効果, 気候変動の原因, 大気中の二酸化炭素の増加, 気候の数値シミュレーション, 今世紀における温暖化, 21世紀における気候シナリオ

○最近の異常気象について

好本 誠(大阪管区気象台予報官)

異常気象は増えているか, 異常気象や気候変動の要因, 海面水温の変動と異常気象

第2日目

○実習 天気図の書き方と見方

中井 毅(大阪管区気象台予報官)

増井初水(大阪管区気象台予報官)

第3日目

○温暖化をもたらす気体の科学

村松久史(京都大学教授)

温室効果の概説, 気候モデルによる温室効果の見積, 温室効果気体の増加と相対的役割, 温暖化への対応

三日目の午後の管区気象台見学は, 受講生のほとんどが参加され, たいへん好評を得ました。

「気象変動と異常気象」というなじみのあるテーマではあったかと思いますが, その時間・空間スケールの大きさによる理解の困難さからか受講生の申し込みは順調とはいえませんでした, 最終的には, 小・中・高校の教職員の方を中心に80名の参加を得ました。

開講にあたって, 各府県教育委員会の後援や報道機関の広報等のご協力に対し深く感謝いたします。