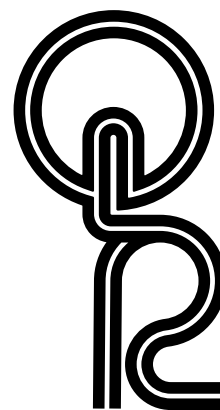


# QR Newsletter

## 第四紀通信

Vol. 6 No. 6, 1999



1999年8月17日のイズミット(コジャエリ)地震で  
倒壊した家屋とミナレット(撮影 須貝俊彦)

Vol. 6 No. 6		December 1, 1999	
日本第四紀学会ミニシンポジウム	2	第四紀環境変動に関する重要論文	6
研究委員会の募集のお知らせ	3	北淡国際活断層シンポジウム	8
イズミット地震と地震断層	4	教官公募(神戸大学)	11
INQUAの情報および研究		学会連絡	11
プロジェクトについて	5	会員消息	12

## 日本第四紀学会ミニ・シンポジウム 2000 のお知らせ

テーマ「日本列島の旧石器動物群をめぐる諸問題」

下記のように日本第四紀学会のミニシンポジウムを開催いたします。多数の皆様がミニシンポジウムに参加されますようお願いいたします。

日 時 2000年1月29日(土) 13:30 ~ 17:10  
場 所 東京都立大学構堂内ホール(大学正門入ってすぐ左)  
東京都八王子市南大沢 1-1  
(新宿から)京王相模原線南大沢駅下車徒歩5分  
参加費 無 料  
連絡先 東京都立大学人文学部 小野昭研究室 ミニシンボ係  
TEL 0426-77-2121 FAX 0426-77-2112  
E-mail: ono@bcomp.metro-u.ac.jp

### プログラム

13:30 開会のあいさつ  
13:40 - 14:40 基調報告 1 : 「日本の旧石器時代動物群について」.. 河村善也(愛知教育大学)  
14:40 - 15:40 基調報告 2 : 「野尻湖動物群をめぐる諸問題」..... 小野 昭(東京都立大学)  
休 憩  
15:50 - 16:20 コメント : 「日本列島のターミネーションと動物群の渡来時期」  
..... 吉川周作(大阪市立大学)  
総合討論 : 河村善也・小野 昭, 吉川周作ほか  
司 会 : 松浦秀治(お茶の水女子大学)  
17:10 閉会のあいさつ  
17:30 - 19:30 懇親会(東京都立大学生協レストラン)  
会費 一般 5,000 円, 学生 3,000 円(当日受付)

\* 当日 11:30-13:20 に評議員会を予定しています。

### 潮汐堆積物国際会議 2000 (12-14 June, 2000) 韓国ソウルのご案内

第5回潮汐堆積物の国際会議(International conference on Tidalite-2000)が、韓国ソウルで、2000年6月12-14日に開催されます。申し込みの締め切りほかは下記のようになっています。

2月15日, 2000 : 要旨送付, 講演申し込み締め切り  
2月25日, 2000 : 事前登録, 部屋予約, 巡検登録締め切り  
(登録料: 150 US\$, 学生半分, 以降は180 US\$, 学生90US\$)  
3月15日, 2000 : E-mail で2ndサーキュラー発送  
4月15日, 2000 : E-mail で最終サーキュラー発送また潮汐堆積物の巡検も, 会議の前後に企画されています。

登録の申し込みや質問は, 下記までお願いいたします。

**Fax** : +82-62-530-3459

**E-mail** : [sschun@chonnam.chonnam.ac.kr](mailto:sschun@chonnam.chonnam.ac.kr)

**Mail** : Prof. Seung Soo Chun, Faculty of Earth Systems and Environmental Sciences, Chonnam National University, Kwangju 500-757, Korea

## 研究委員会の募集のお知らせ

研究委員会は、会則第17条に基づく特別委員会の一種で、第四紀学の特定の研究課題についての国内・国外の情報を交換し、研究を推進するためのグループです(末尾の内規参照)。国際第四紀学連合(INQUA)の研究委員会(Commission)(分科会 Sub-commission, 作業部会 Working Group を含む)などに対応する国内委員会としての役割を果たすことを目的としています。通例、日本第四紀学会の大会前に継続と新規の募集を行ってきましたが、1999年度はINQUAの大会があり、研究委員会の再構成が行われることが予想されたため、大会後の募集となりました。

INQUA第15回大会では、13件の委員会の内、1件が新しくなりました。日本人が事務局に参与している委員会は、3件と推定されます。委員会に関係している方は、太田陽子研連委員長、または第四紀学会庶務幹事まで連絡して下さい。各種委員会の詳細については太田陽子会員の報告を参考にして下さい。

新しく決まったINQUA第15回大会を受けて、研究委員会の募集を行います。昨年度に引き続いて継続可能な委員会は下記の5委員会です。これらの委員会については継続の場合は、12月31日までに庶務幹事まで文書で連絡して下さい。新しい委員会の設置希望の場合は、末尾の内規を参考に、委員会名、代表者名、連絡先、目的、活動予定期間、予想される参加者数と少なくとも5名以上の正会員の提案者名を明記の上、12月31日までに庶務幹事まで文書で申し出て下さい。

提案頂いた委員会は、継続分も含めて2000年1月29日に予定されている評議員会で審議されることとなります。承認され次第、助成金の交付を受けることができます。

庶務幹事 斎藤文紀

305-8567 つくば市東 1-1-3 地質調査所海洋地質部

TEL 0298-54-3772 FAX 0298-54-3589

E-mail : yoshi@gsj.go.jp

### 1999年度に継続可能な研究委員会

テフラ研究委員会(1992-1995：助成金交付，1996-1998：継続)

INQUA/GLOCOPH 対応研究委員会(1992-1995：助成金交付，1996-1998：継続)

海岸線研究委員会(1992-1995：助成金交付，1996-1998：継続)

PAGES-PEPII 対応委員会(1995-1998)

アジア太平洋層序研究委員会(1996-1998：助成金交付有)

### 日本第四紀学会 研究委員会 内規 (1992年9月13日評議員会)

- 1) 研究委員会は、会則第17条に基づく特別委員会の一種で、第四紀学の特定の研究課題についての国内・国外の情報を交換し、研究を推進するためのグループである。当分の間、国際第四紀学連合(INQUA)の研究委員会(Commission)(分科会 Sub-commission, 作業部会 Working Group を含む)などに対応する国内委員会としての役割を果たすことを目的とする。
- 2) 研究委員会の設置は、少なくとも5人以上の正会員からの申し出に基づいて、幹事会から評議員会に提案され、評議員会の承認を得るものとする。
- 3) 研究委員会の発足を希望する会員は、委員会名、代表者、連絡先、目的、活動予定期間、予想される参加者数などを文書で幹事会に申し出るものとする。
- 4) 研究委員会の目的を推進するために、学会は財政的に可能な範囲内で、研究委員会の会議費を4年を限度として交付する。
- 5) 研究委員会の任期は当面4年間とするが、5年度以降も会議費の配分を受けずにさらに4年を限度として任期を延長することができる。
- 6) 研究委員会は、集会の開催通知や活動記録などを「第四紀研究」に掲載することとし、集会は一般会員にも公開することを原則とする。
- 7) 研究委員会の責任者は毎年年度末までに活動報告および次年度の活動の希望の有無を幹事会を経由して評議員会に文書として提出しなければならない。
- 8) 研究委員会の運営は責任者に一任するが、この内規で処理できない点については、幹事会と協議するものとする。

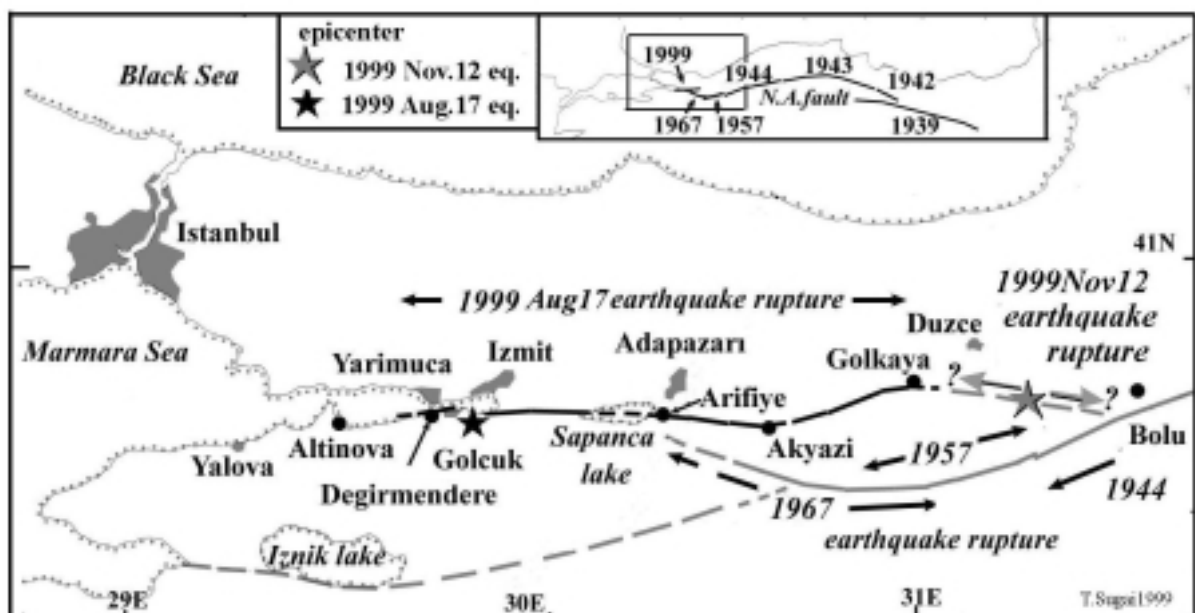
## 1999年8月トルコ・イズミット地震と地震断層

+ 追伸：1999年11月デュズジェ地震

須貝俊彦（東京大学大学院・新領域創成科学）

1999年8月17日現地時間午前3時トルコ北西部のイズミット（コジャエリ）を震央とする大地震（1999年イズミット地震と記す）が発生した。トルコ地震調査庁によれば、1999年イズミット地震の震源は北緯40.70°東経29.91°深度15.9km、マグニチュードは7.4である。著者は、文部省突発災害調査団員として本地震に伴う地表地震断層調査を9月6日から約1週間実施したので概要を報告する。調査では、災害調査団員、ボアジチ大学、コジャエリ大学、イスタンブール工科大学の関係各位に大変お世話になった。記して感謝申し上げます。

1999年イズミット地震は北アナトリア断層（NAF）沿いに発生した。NAFはトルコプレートとユーラシアプレートを境する右横ずれ型のプレート境界断層で、全長1,500kmに達する。NAFでは1939年エルジンジャン地震以降、マグニチュード7+の大地震が西へ向かって次々と発生した（図）。NAFの大半の区間で右横ずれの地表地震断層が出現した。しかし、NAFの西端部分は未破壊領域として残され、近い将来大地震が発生する危険の高い地震空白域にあたりと認識されていた（Toksoz et al., 1979）。この空白域で1999年イズミット地震が発生した。1999年イズミット地震に伴い地表地震断層が出現した。地表地震断層の走向は概ね東西、断層長は100km以上に達する。断層変位は右横ずれを示す。地震断層は、ゴルチュク東部とアクヤズを境として3つの活動セグメントに分割される。西から順に、ギョルチュク（Gc）セグメント、イズミット アダパザル（IA）セグメント、ギョルカヤ（Gk）セグメントと仮称する。断層の横ずれ変位量はセグメント境界で極小を示す。最大右ずれ量はアダパザル南方で約4.9m、平均右ずれ量は約3m、Gkセグメント沿いの右横ずれ量は1.5m程度である。ゴルチュク東部では断層が右ステップする。アクヤズでは断層の走向が東西からN70°Eに変化する。菊地・山中（東大震研ホームページ）によれば断層の破壊はバイラテラルであり、主断層の破壊開始から約40秒後に震源の90kmほど東で孤立したイベントが発生した。GcセグメントとIAセグメントの境界付近で地震が発生し、両セグメントの破壊がバイラテラルに進行したと考えられる。Gkセグメントの破壊が上記の孤立したイベントに対応する。Gcセグメントの西方に広がるマルマラ海域は、なお空白域として割れ残っていると考えられる。一方、Gkセグメントの東方延長には、NAFの北のブランチにあたる活断層（デュズジェ断層の東部分。南のブランチは1967年地震断層）がボル市まで走っており、今回破壊しなかったことから、いま一つの空白域とみなされる。史料によれば、NAF沿いの地域は過去に幾度も震災に遭っている（Ambrasays and Finkel, 1995）。1999年イズミット地震断層



出現域での一つ前の大地震の発生時期は1719年と1754年が有力である。いずれの場合も、最新の活動間隔は240年を超え、1999年イズミット地震の震源域は歪が十分蓄積された“満期”状態に達していた可能性を示す。また、マルマラ海域での最後の大地震は1766年またはそれ以前と推定され、マルマラ海では何時大地震が発生しても不思議ではない状態にあるとみなされる。イズミット地震の東西の延長地域での調査が早急になされる必要がある。

最後に、1999年イズミット地震では、局所的な地盤条件が被災程度を大きく左右した点を指摘しておきたい。とくに注目されるのは建物等の不等沈下現象と三角州の沈水である。前者は液状化、後者は海底地すべりが原因である。今後、被害の分布状況と地盤地質や地形との関係を丁寧に吟味し、ハザードマップを作成すべきである。

追記：本稿脱稿直後の11月12日午後7時(現地時間)にGkセグメントの東方の空白域(デュズジェ)でM7.1の大地震が発生した。図に震央位置(ハーバード大学)、断層の破壊区間(Yagi and Kikuchi 東大震研ホームページ)を示した(今後変更される可能性あり)。死者は320名以上に達している。NAF沿いの20世紀の一連の地表地震断層の右横ずれ量は4m前後で一定である(Steinほか1997)が、ボル アクヤズ間は小さい(1967年地震断層の右横ずれ量は1.5~2m)。今回の地震によって、ずれの不足分(4-1.5=2.5m)が補われた可能性がある。

文献：Ambraseys, N.N. and Finkel, C.F. (1995) The seismicity of Turkey and adjacent areas. *Muhittin Salih EREN, Istanbul*. Stein, R.S., Barka, A.A. and Dieterich, H.J. (1997) *Geophys. J. Int.*, 128, 594-604. Toksoz, M.N., Shakal, A.F. and Michael, A.J. (1979) *Pageoph.*, 117, 1258-1270.

## INQUA の情報、分担金および研究プロジェクトについて

太田 陽子

### I. INQUA の情報について

INQUA の活動状態は、ニュースレターの *Quaternary Perspective* を刊行の都度「第四紀研究」に再掲し、かつ組織の紹介は「INQUA 要覧」として紹介(最新版は第四紀研究, 37-2, 1998)してある。したがって日本第四紀学会会員の方は誰でも INQUA の現状を把握することができる状態になっている。これは、従来上記の2種類の資料は特定の人だけに配布されて、多くの人には情報が得にくかったことを考慮して実施に移したものである。「INQUA のことは知らされていない」という批判をきくこともあるが、少なくともこの数年来情報の普及に努力をしてきたことを改めて強調したい。もちろん INQUA のホームページも利用できる。なお、*Quaternary Perspective* はイギリスの Derbyshire が編集を続けてきたが、次期から同じくイギリスの Tooley が編集の任に当たることになった。この仕事はまったくボランティアとしての仕事で、希望者がなければ継続が難しいところであった。そこで今回の総会で編集希望者をつのったところ、幸いにも Tooley が応じてくれ、継続の見通しがついた。さらに INQUA の国内対応機関である日本学術会議第四紀研究連絡委員会の議事録もその都度公表している。

### II. 分担金について

筆者はこの4年間 INQUA の副会長としてその運営に深く関わってきた。そして、上記の刊行物には含まれていない情報もかなりあることを知った。この機会にそのいくつかをとりあげて紹介する。INQUA の運営はすべて加盟国からの分担金によってまかなわれている。日本はカテゴリー VI という最大の分担金、年12,500スイスフラン(20単位分)を支払っていて経済的には大きく貢献している。このカテゴリーに属するのは、アメリカ合衆国、イギリス、フランス、イタリアの5カ国である。ちなみにカテゴリー V の国(10単位)はドイツ、III(5単位)の国はオーストラリア、カナダ、オランダ、南アフリカなど、II(3単位)の国はオーストリア、スペイン、中国、スイスなど、I(1単位)の国はデンマーク、イスラエル、メキシコ、ニュージーランドなどである。加盟国が増えると当然収入増となるわけで、今後より多くの国が加盟することが望まれる。また日本では日本学術会議が分担金を支出しているが、今後日本学術会議の改組に関連してどうなるかが心配される。またカテゴリーの再検討も提案され、従来はGNPを考慮して決められていたが、今後はGNPと第四紀研究者の数を考慮した案が出された。これは1999年以降の執行委員会で検討されるが、日本はいずれにせよ最高額のカテゴリーになることは確実である。これだけの分担金を払っているのであるから、日本人研究者が INQUA の活動により多く、より深く関与し(将来の日本での大会開催を含めて)てゆくべきであると考えている。

第四紀環境変動に関する重要論文のリスト

ダーバンで開催された INQUA15 回大会における S. Porter 会長の講演では、第四紀研究の回顧と展望について発表がありました。その講演で、第四紀研究発展のキーポイントとなった重要な論文のリストが挙げられました。以下に、そのリストを転載します。

**SOME SIGNIFICANT PUBLICATIONS RELATED TO QUATERNARY CLIMATIC CHANGE AND ENVIRONMENTAL HISTORY**

Flint, R. F. (1974). Three theories in time. *Quaternary Research* 4, 1-8.

**1957-1961**

Charlesworth, J. K. (1957). "The Quaternary Era, with special reference to its glaciation" (2 vols.). London, Edward Arnold.

Flint, R. F. (1957). "Glacial and Pleistocene Geology." New York, Wiley

Woldstedt, P. (1954-1965). "Das Eiszeitalter" (3 vols.) Stuttgart, Ferdinand Enke.

Leakey, L. B. S. (1959). A new fossil skull from Olduvai. *Nature* 184, 491-493.

**1961-1965**

Hollin, J. (1962). On the glacial history of Antarctica. *Journal of Glaciology*, 4, 173-195.

Cox, A., Doell, R. R., & Dalrymple, G. B. (1964). Reversals of the Earth's magnetic field. *Science* 144, 1537-1543.

Liu, T. S. et al. (1965). "The Loess Deposits of China." Beijing, Science Press (in Chinese).

Wright, H. E., Jr & Frey, D. G. (eds.) (1965). "The Quaternary of the United States." Princeton, Princeton Univ. Press.

**1965-1969**

Vine, F. J. & Matthews, D. H. (1963). Magnetic anomalies over ocean ridges. *Nature* 199, 947-949.

Hopkins, D. M. (ed) (1967). "The Bering Land Bridge." Stanford, Stanford Univ. Press.

Hays, J. D., Saito, D., Opdyke, N. D., and Burckle, L. H. (1969). Pliocene-Pleistocene sediments of the equatorial Pacific: their paleomagnetic, biostratigraphic and climatic record. *Geological Society of America Bulletin* 80, 1481-1514.

**1969-1974**

Dansgaard, W., Johnsen, S. J., Moller, J., & Langway, C. C. (1969). One thousand centuries of climatic record from Camp Century on the Greenland ice sheet. *Science* 166, 377-381.

Lamb, H. H. (1970). Volcanic dust in the atmosphere, with a chronology and assessment of its meteorological significance. *Philosophical Transactions of the Royal Society (London)* A266, 425-533.

Imbrie, J. & Kipp, N. G. (1971). A new micropaleontological method of quantitative paleoclimatology. Application to a late Pleistocene Caribbean core, in Turekian, K. K. (ed.), "The Late Cenozoic Glacial Ages." New Haven, Yale Univ. Press, 71-179.

McIntyre, A. & Ruddiman, W. F. (1972). Northeast Atlantic post-Eemian paleoceanography; a predictive analog of the future. *Quaternary Research* 2, 350-354.

Shackleton, N. J., & Opdyke, N. D. (1973). Oxygen isotope and paleomagnetic stratigraphy of equatorial Pacific core V28-238: oxygen isotope temperatures and ice volumes on a 105 and 106 year scale. *Quaternary Research* 3, 39-55.

**1974-1977**

Bloom, A. L., Broecker, W. S., Chappell, J. M. A., Matthews, R. K., & Mesolella, K. J. (1974). Quaternary sea level fluctuations on a tectonic coast: new  $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$  dates from the Huon Peninsula, Papua New Guinea. *Quaternary Research* 4, 185-205.

CLIMAP Project Members (1976). The surface of the ice-age Earth. *Science* 191, 1131-1138.

Hays, J. D., Imbrie, J., & Shackleton, N. J. (1976). Variations in the earth's orbit: Pacemaker of the ice ages. *Science* 194, 1121-1132.

Kukla, G. J. (1977)\* Pleistocene land-sea correlations. I. Europe. *Earth Science Reviews* 13, 307-374.

**1977-1982**

- Berger, A. (1978). Long-term variations of caloric insolation resulting from the earth's orbital elements: Quaternary Research 9, 139-167.
- Woillard, G. M. (1978). Grand Pile peat bog: a continuous pollen record for the last 140,000 years. Quaternary Research 9, 1-21.
- Hammer, C. U., Clausen, H. B., & Dansgaard, W. (1980). Greenland ice sheet evidence of post-glacial volcanism and its climatic impact. Nature 288, 230-255.
- Denton, G. H., & Hughes, T. J. (eds.). (1981). "The Last Great Ice Sheets." New York: John Wiley and Sons.

**1982-1987**

- Velichko, A. A. (ed.). (1983). "Late Quaternary environments of the Soviet Union." Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Manabe, S. Broccoli, A. J. (1985). The influence of continental ice sheets on the climate of an ice age. Journal of Geophysical Research 90, 2167-2190.
- Thompson, L. E., Mosely-Thompson, E., Bolzan, J. F., & Koci, B. R. (1985). A 1500-year record of tropical precipitation recorded in ice cores from the Quelccaya ice cap, Peru. Science 229, 971-973.
- Rothlisberger, F. (1987). "10,000 Jahre Gletschergeschichte der Erde." Aarau: Verlag Sauerlander. 1987-1993
- Heinrich, H. (1988). Origin and consequences of cyclic ice rafting in the northeast Atlantic Ocean during the past 130,000 years. Quaternary Research 29, 142-152.
- Fairbanks, R. G. (1989). A 17,000 year glacio-eustatic sea level record: influence of glacial melting rates on the younger Dryas and deep ocean circulation. Nature 342, 637-642.
- Ruddiman, W. F. & Kutzbach, J. E. (1989). Forcing of late Cenozoic Northern Hemisphere climate by plateau uplift in southern Asia and the American West. Journal of Geophysical Research 94, 18,409-18,427.
- Broecker, W. S. Bond, G. & Klas, M. (1990). A salt oscillator in the glacial Atlantic? I. The concept. Paleoceanography 5, 469-477.
- Molnar, P. & England, P. (1990). Late Cenozoic uplift of mountain ranges and global climate change: chicken or egg? Nature 346, 29-34.

**1991-1995**

- Imbrie, J., Boyle, E., Clemens, S., Dufy, A., Howard, W., Kukla, G., Kutzbach, J., Martinson, D., McIntyre, Mix, A., Molfino, B. Morley, J. Peterson, L., Pisias, N., Prell, W., Raymo, M., Shackleton, N., Toggweiler, J. (1992). On the structure and origin of major glaciation cycles: I. Linear responses to Milankovitch forcing. Paleoceanography 7, 701-738.
- Imbrie, J., Berger, A., Boyle, E. A., Clemens, S. C., Duffy, A., Howard, W. R., Kukla, G., Kutzbach, J., Martinson, D. G., McIntyre, Mix, A. C., Molfino, B. Morley, J. J., Peterson, L. C., Pisias, N. G., Prell, W. R., Raymo, M. E., Shackleton, N. J., Toggweiler, J. R. (1993). On the structure and origin of major glaciation cycles: 2. The 100,000-year cycle. Paleoceanography 8, 699-736.
- Stuiver, M., & Reimer, P. J. (1993). Extended <sup>14</sup>C database and revised CALIB radiocarbon calibration program. Radiocarbon 35, 215-230.
- Kutzbach, J. E., Guetter, P.J., Behling, P. J., and Selin, R. (1993): Simulated climatic changes: results of the COHMAP climate-model experiments, in Wright, H. E., Jr., Kutzbach, J. E., Webb, T., Ruddiman, W. F., Street-Perrott, F. A., & Bartlein, P. J. (eds.). "Global climates since the Last Glacial Maximum." Minneapolis, Univ. Minnesota Press, 24-93.
- Clapperton, C. M. (1993). "Quaternary Geology and Geomorphology of South America." Amsterdam, Elsevier.
- Bond, G., & Lotti, R. (1995). Iceberg discharges into the North Atlantic on millennial time scales during the last glaciation. Science 267, 1005-1010.

**1995-1999**

- Ruddiman, W. F. (ed.) (1997), tectonic uplift and climate change." New York, Plenum.
- Kutzbach, J., Gallimore, R., Harrison, S., Behling, P., Selin, R., & Laarif, F. (1998). Climate and biome simulations for the past 21,000 years. Quaternary Science Reviews 17, 473-506.8

*Stephen C. Porter*

XV INQUA Congress     Durban, South Africa  
August 1999

## 北淡国際活断層シンポジウム 「Hokudan - 2000」

兵庫県南部地震5周年にあたり、震源断層の一部である野島断層が地表を変位させ、天然記念物として保存されている淡路島・北淡町を中心に、2000年1月17日から1月26日まで、北淡町とILP (International Lithosphere Program) Task Group II-5 ほか主催による、活断層に関する国際会議「Hokudan-2000」を開催します。この会議は、兵庫県南部地震以降の日本の活断層および関連諸分野の研究を、1990年代の世界的な地震危険度評価と活構造研究の流れの中でレビューして、今後の研究・応用両面での世界的な進展をはかるものです。会議は下記のように、シンポジウム、スクールを中心に構成されています。地震・活断層研究、固体地球物理分野だけでなく、関連する地球科学、理学・工学諸分野の研究者(特に若手)の方々、地震と災害に関心をお持ちの方々の参加を心よりお待ちしております。

### 1. シンポジウム

[1月18・19日、公開・英語使用]

日本と海外の先進的な研究者によって、活断層・古地震調査の最新の動向と展望、活断層研究の関連科学技術分野および社会への還元等について講演し議論を行います。どなたでも事前の登録なしに聴講できます。また、招待講演以外に一般研究発表としてポスターセッションを公募により行います。

### 2. スクール

[1月17日～26日、参加者公募(選考あり)・英語使用]

アジア太平洋地域の発展途上国、および日本と世界各国の地震・断層・地震災害に関わる研究者・実務者・学生を対象に、上記シンポジウムを含む5日間の講義、4日間の野外巡検を行います。講義では、世界の第一線研究者によって、長期的地震危険度評価、大地震の再来モデル、テクトニクスなどの多様なテーマについて、最新の研究成果が紹介され、問題が提起されます。内容は専門的なものですが、講師相互のホットな議論や、参加者全員の議論と交流を通じて理解を深めることがスクールの目的です。活断層の専門家はもちろん、関連分野の研究者から大学院生までが活断層研究とその応用の最先端を把握できることを目指しています。スクール参加者全員によるポスターセッションも会期を通じて開設します。

### 3. 普及プログラム

[1月22・23日 公開・通訳あり]

北淡町と兵庫県南部地震被災地域の一般の方々のための講演と対話集会、ポスターセッションの開放(日本語要旨・解説つき)などを企画しています。

### 4. 同時開催予定

東京大学地震研究所共同利用研究集会『活断層研究のフロンティア - 兵庫県南部地震から5年間の総括』[公開・日本語]: 日本の活断層研

究の兵庫県南部地震以降の成果、研究動向、成果の応用について報告し議論します。口頭発表(1月22日予定)および、ポスターセッション(英語:1月20日～22日を予定)。

シンポジウムは公開ですが、スクールは講師・受講者をあわせて100名を上限とします。一般研究発表・東京大学地震研究所共同利用研究集会参加者は、会場のスペースが許す範囲でスクールの講義を聴講することができます。

### 日 程

- ・2000年1月17日 スクール参加者・講師受付
- ・2000年1月18・19日  
開会式・シンポジウム・レセプション
- ・2000年1月20～23日  
スクール(講演と野島断層巡検)・普及プログラム
- ・2000年1月24～26日  
スクール(中央構造線巡検)

### 会 場

兵庫県津名郡北淡町  
北淡町民センター・野島断層保存館

### 主な講演予定者

[10月20日時点、全体で40名程度を予定]  
J. Andrews (SCEC), K. Atakan (Univ. of Bergen), A. Barka (ITU), K. Berryman (IGNS), Chen Young (CSB), D. D. Jackson (UCLA-SCEC), E. Hart (CDMG), 橋本学(京都大学), 池田安隆(東京大学), 入倉孝次郎(京都大学), 松田時彦(西南学院大学), M. Machette (USGS), M. Meghraoui (IPG, Strasbourg), B. Meyer (IPGP, Paris), D. Pantosti (ING, Rome), R. Reitherman (CUREe), T. Rockwell (San Diego State Univ.), 寒川旭(地質調査所), 島崎邦彦(東京大学), M. Sebrier (Univ. Paris-sud), D. Somerville (URSGWC), M. Stirling (IGNS), K. Sieh (Caltec), D. Schwartz (USGS), R. Stein (USGS), S. Wesnousky (University of Nevada, Reno), R. Yeats (Oregon State Univ.)



## 参加費

- ・シンポジウム(1月18・19日): 無料  
(但し,講演要旨集・レセプションは実費)
  - ・スクール(1月17日~26日):  
登録料: 1万円(講演要旨集・資料代等)  
宿泊費・食費: 7万5千円  
(17日夕~24日朝まで)
  - 野島断層巡検(22日): 5千円  
中央構造線巡検: 3万円  
(24日~26日の宿泊・食費含む)
- 参加費・交通費の補助を広く実施します。下記により申請して下さい。

20日~23日はスクールに一日単位での参加も可能です。ただし,登録料は参加日数によらず1万円をいただきます。巡検だけの参加はできません。巡検は海外からの参加者を優先しますので,全員が参加できないこともあります。ご了承下さい[シンポジウムだけ参加される方には,北淡町内の民宿,近辺のホテルを紹介いたしますのでご照会ください。スクール参加者は宿舎(三食つき1万円)を指定します。]

## シンポジウムの一般研究発表(ポスター)の公募(12月10日最終締切)

シンポジウムでの一般研究発表を希望される方は,至急(a)氏名・所属・住所・電話/ファックス番号・電子メールアドレス,(b)ポスター発表の題目とその概要(形式自由)を事務局宛お

送り下さい。アブストラクトの提出を後日依頼します。

## スクール参加申し込みと選考・参加費用の補助(12月10日最終締切)

スクール参加者は,下記の要領による申し込みをもとに組織委員会・実行委員会の選考を経て決定されます。費用補助を希望される方は参加申し込みと同時に申請して下さい。

## ・申し込み・補助申請要領

(a) 氏名・自宅住所・電話/ファックス番号・生年月日,(b) 最終学歴・学位のある方は論文題目・取得年月,(c) 所属・住所・電話/ファックス番号・電子メールアドレス,(d) ポスター発表の題目とその概要,(e) 補助の要・不要,受けたい内容,交通費の場合はその金額,をA4用紙(様式なし)に印刷し,(f) 大学院生の場合は指導教官,研究者・実務者の場合は上司または先任の方などの推薦状を添えて事務局まで郵送して下さい。

主催:北淡国際活断層シンポジウム組織委員会・実行委員会・北淡町・北淡町教育委員会・国際リソスフェア研究計画(ILP)タスクグループII-5, II-2 共催:工業技術院地質調査所・日本学術会議第四紀研究連絡委員会・国際第四紀研究連合ネオテクトニクス委員会 後援:科学技術庁・建設省国土地理院・文化庁・兵庫県・兵庫県教育委員会・日本地震学会・日本第四紀学会ほか

## 北淡国際活断層シンポジウム組織委員会

会長 小久保正雄 北淡町長

副会長 Daniela Pantosti

(イタリア国立地球物理学研究所・ILP II-5 委員長)

## 委員

井高 孝一(北淡町助役)

中谷 欽輔(北淡町震災記念公園総支配人)

Alan Hull (New Zealand Ministry of Research, Sciences and Technology・ILP II-5 副委員長)

松田 時彦

(西南学院大学教授・断層保存館名誉館長)

境 茂(北淡町教育長)

岡田 篤正(京都大学教授・野島断層活用委員会委員)

衣笠 善博(東京工業大学・ILP II-3 副委員長)

## 北淡国際活断層シンポジウム実行委員会

委員長 中田 高(広島大学教授・野島断層活用委員会委員)

## 委員

岡田 篤正

(京都大学教授・野島断層活用委員会委員)

加藤 茂弘(兵庫県立人と自然の博物館・野島断層活用委員会委員)

中谷 公一(北淡町教育委員会社会教育課長)

堤 浩之(京都大学助手)

千田 昇

(大分大学教授・野島断層活用委員会委員)

宮本 肇(北淡町企画振興課長・震災公園係長)

奥村 晃史(広島大学助教授・ILP II-5・INQUA)

佐竹 健治(地質調査所主任研究官)

## 連絡先(実行委員会事務局)

〒739-8522 東広島市鏡山1-2-3

TEL 0824-24-6657 FAX 0824-24-0320

広島大学文学部 奥村晃史 気付

E-mail kojiok@ipc.hiroshima-u.ac.jp

IGCP 特別シンポジウム - 21 世紀の地球環境と IGCP -

と き：平成 12 年 1 月 20 日（木）10:00-17:00

ところ：日本学術会議 1 階講堂（地下鉄千代田線乃木坂駅西口左側）

主 催：日本 IGCP 国内委員会・日本学術会議国際学術協力事業研連

プログラム：

開 会	.....	土 隆一
1.	大陸棚における地層形成、堆積作用、海水準変動の研究	齋藤文紀（地調）
2.	高海水準期における海岸環境の変化	海津正倫（名大）
3.	最近の大地震と地震断層	佃 栄吉（地調）
4.	文化遺産と地すべり災害予測	..... 佐々 恭二（京大防災研）・山岸宏光（新潟大）・福岡 浩（京大防災研）
5.	カルスト過程と炭素循環	..... 吉村和久（九大）
6.	台湾タロコ地域における水、物質循環とカルスト形成	..... 井倉洋二（鹿大）
		- 休憩 ・ 昼食 -
7.	衝突進化から見た地球環境	..... 三浦保範（山口大）
8.	白亜紀の炭素循環と生物多様性の変動	..... 平野弘道（早大）
9.	中生代後期堆積盆地における地殻変動と堆積作用の特徴	..... 坂井 卓（九大）
10.	古生代脊椎動物の生物層序学的・生物地理学的意義	..... 後藤 仁敏（鶴見大）
11.	黒瀬川帯の形成と Gondwana ランド	..... 波田 重熙（神戸大）
12.	東・南アジアのデジタルテレーンマップ構想	..... 脇田 浩二（地調）・Ian Matcalfe（New Eng. Univ.）・波田 重熙（神戸大）
13.	超大陸の形成・分裂と地球環境 - 原生代・古生代境界の Gondwana ランドとパンノチア	..... 吉田 勝（大阪市大）
14.	総合コメント	..... 西村 進（京大）・岡田 博有（九大）・市川浩一（大阪市大）ほか
閉 会	.....	波田 重熙

**International Association of Geomorphologists Working Group on Large Rivers  
Conference on the Mekong River, 11-22 October 2000 First Circular**

The Third Meeting of the IAG Working Group on Large Rivers will be on the Mekong in October 2000. A two-day paper session in Singapore will be followed by a nine-day trip on the Mekong River in Lao PDR. The session in Singapore is being organised by the Centre for Remote Imaging, Sensing and Processing (CRISP), National University of Singapore jointly with the IAG. Apart from the presentation of papers by the participants, the session will also include a discussion on the Mekong River using SPOT satellite images archived at CRISP.

The field programme is being finalised but tentatively we hope to show you the Mekong from near Luang Prabang to Vientiane and again from Pakse to Si Phan Don. This will be more of an excursion by boat and vehicles than anything else, but it should be a wonderful opportunity to see one of the world's largest rivers flowing through narrow rock gorges and wide alluvial plains and also in an extremely wide anastomosing reach. At this stage we still working out the costs for the trip. We will attempt to keep the expenses as low as possible but the arrangements will definitely be lengthy and complicated.

If you are interested, please write to Avijit Gupta either by e-mail ([avijit@foxhill.demon.co.uk](mailto:avijit@foxhill.demon.co.uk)) or by ordinary post (School of Geography, University of Leeds, Leeds LS2 9JT, UK). The second circular will be sent only to those who have responded.

*Avijit Gupta* Chair IAG Working Group on Large Rivers

**PAGES NEWS**

PAGES Workshop Support. The deadline for proposals for PAGES workshop support for workshops to be held in 2000/2001 is Jan 15, 2000. Detailed proposal guidelines and lists of previous workshops funded can be found at <http://www.pages.unibe.ch/workshops/workshops.html>

NOAA National Geophysical Data Center in Boulder USA is advertising the position of Chief of Paleoclimatology Program. This position is of vital interest to the PAGES program as NGDC in Boulder is the host of the PAGES paleoclimate database. For more details see <http://www.pages.unibe.ch/news/whatsnew.html> (see entry dated October 29)

Quaternary Science Reviews Vol. 19, No's 1-5, 465 pgs. A special issue of QSR based on plenary talks at the PAGES Open Science Meeting, April 1998, is now in press. These 5 issues of the journal will also be available for purchase in book form. For the table of contents and short overview of the volume see <http://www.pages.unibe.ch/>

地学教育に関するメーリングリスト開設のお知らせ

「21世紀の地学教育を考える大阪フォーラム」準備委員会では2000年7月29日の本フォーラム開催に向けて活動を進めております。本フォーラムへ向けての活動として分科会活動を行っていきることになりました。そして分科会活動の一環として地学教育に関するメーリングリスト(ML)を開設しました。地学だけにこだわらず理科教育に関心のある方、研究者・教員を問わず広く一般の方々の御参加をお待ち申し上げております。

メーリングリスト(ML)では、1 学校教育を主とする市民共通知識としての地学の教育、2 専門家(大学専門課程、研究者、関連官庁・企業人)養成、向上としての地学の教育、3 社会教育・生涯教育としての地学の教育、および上記の3つに分類出来ない事柄、あるいはまたがる事柄に関する地学教育の4つにわけて議論をすすめる予定です。広く皆さまの参加をお待ちします。

大阪フォーラムの URL : <http://www.sci.osaka-cu.ac.jp/~knaka/osaka-forum.html>

参加申込先 : [suneco@geolo.sci.osaka-cu.ac.jp](mailto:suneco@geolo.sci.osaka-cu.ac.jp)

神戸大学内海域機能教育研究センター 教官公募

- 1 職名および人員：助教授または講師 1名
- 2 教育研究分野：環境科学  
内海域の海洋・地球科学の教育と研究を、同分野の教官と共同して行ってくれる人を希望します。
- 3 応募期限：平成12年1月31日(月)必着
- 4 着任時期：決定、事務手続き終了後なるべく早い時期
- 5 応募提出書類：1)履歴書、2)業績リスト(査読のある学術雑誌に掲載された原著論文、著書、その他に分類して作成)、3)主要研究論文の別刷りまたはコピー(5編程度)、4)これまでの研究内容の概要と今後の研究・教育の抱負(2000字程度)、5)推薦書、または応募者に関する意見を求めることのできる方2名の氏名・連絡先、6)その他参考になる事項
- 6 応募書類提出先、問い合わせ先：  
(1)応募書類提出先 〒656-2401 兵庫県津名郡淡路町岩屋2746  
神戸大学 内海域機能教育研究センター 川井浩史 宛  
(書類には「応募書類」と朱記すること) TEL 0799-72-2374 / FAX 0799-72-2950  
(2)内容に関する問い合わせ先  
環境科学教育研究分野 教授 兵頭政幸(TEL 078-803-5734 mail: [mhyodo@kobe-u.ac.jp](mailto:mhyodo@kobe-u.ac.jp))
- 7 その他：選考の過程で応募者本人に直接面接により業績の説明などを求めることがあることをご承知おきください。

日本第四紀学会 第1回幹事会議事録

日時：1999年9月11日(土)10:30～13:00  
場所：筑波大学学校教育部 E233室

参加者：米倉伸之、熊井久雄、真野勝友、斎藤文紀、  
中村俊夫、松浦秀治、小田静夫、鈴木毅彦、  
福澤仁之、竹村恵二、中川庸幸

報告事項

<庶務幹事報告>

第四紀学会内規集、役員名簿を役員に配付。会員消息(1999.07分)の配付。受け入れ図書1冊。

<編集幹事報告>

第1回編集委員会を9月11日午後に予定。4号の編集終了。5号は9/11に決定。特集号が若干編集が遅れている。

<行事幹事報告>

1999年京都大会報告。登録した人523名(内会員212名、非会員311名)、普及講演会を除くと282名(内会員207名、非会員75名)、懇親会参加者113名、巡検参加者42名(案内者4名を含む)、予稿集販売冊数298冊。昨年度よりも参加数も多く、盛会であつ

た。参加費(2,000円)の徴集を初めて行ったが、特に問題なく進捗した。巡検資料の販売など、考慮すべき点が出された。

2000年佐倉大会。8月22日千葉県立中央博物館関係で巡検検討中、8月23日千葉県立中央博物館でミニシンポ、8月24-26日国立歴史民俗博物館で一般研究発表、シンポ、総会、8月27日国立歴史民俗博物館関係巡検大会の予定。

2001年大会。鹿児島大学に打診中。

<渉外幹事報告>

自然史学会連合のシンポ「博物館の21世紀」が1999年10月16日に国立科学博物館で開催される。

<会計幹事報告>

会誌38巻4号、会報6巻4号の印刷費が確定した。

審議事項

<庶務>

「北淡国際活断層シンポジウム」開催に伴う後援依頼(1999.8.20付)が承認された。

第11回海洋調査技術研究成果発表会への協賛(1999.9.3付)が承認された。

## 会員消息

第四紀通信原稿の評議員会報告，総会議事録(案)が承認された。

< 企画 >

第8回日本第四紀学会講習会「縄文時代の技術の復元I」，会場「鹿児島県上野原遺跡」の企画案が審議され，時期などに関して更に検討することになった。

日本第四紀学会ミニシンポは2000年1月29日(土)午後1時に東京都立大学国際交流会館で「日本列島の旧石器動物群について(仮題)」で行うことになった。

評議員会は，同日の11時30分から13時20分を予定。

< 行事 >

2000年合同大会のセッション提案は，昨年度と同様に「第四紀」で提案することになった。日程：合同大会(6/25-28)，WPGM(6/27-30)

< 会計 >

評議員会開催時を除く幹事会の旅費に関して，都内と近県の場合は支給していなかったが，会計監査報告の意見を受けて年度末に実費を支給することになった。