



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	中尾欣四郎教授記念号の発刊に際して
Description	中尾欣四郎の肖像・略歴・業績あり
Citation	北海道大学地球物理学研究報告, 59
Issue Date	1996-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/14394
Type	other
File Information	59.pdf





中 尾 欣四郎教授

(研究室にて：1995年12月8日撮影)

中尾欣四郎教授記念号の発刊に際して

中尾欣四郎教授は定年により退職されることになった。地球物理学教室に着任して以来、長年におたって研究ならびに教育に尽くされた教授の退職を記念して、本号を中尾欣四郎教授記念号とすることになった。ここに教授の略歴および研究業績を記して、われわれ後進の参考に資したい。

(編集委員)

中尾欣四郎教授の略歴

昭和7年4月28日生

- | | | |
|-------|-----|---|
| 昭和26年 | 3月 | 福岡県立築上中部高等学校卒 |
| 昭和32年 | 3月 | 北海道大学理学部地球物理学科卒 |
| 昭和33年 | 3月 | 北海道大学大学院理学研究科地球物理学専攻第1学年退学 |
| 昭和33年 | 4月 | 北海道大学工学部土木工学科助手 |
| 昭和37年 | 4月 | 北海道大学理学部地球物理学科助手に配置換 |
| 昭和45年 | 12月 | 理学博士(湖沼水位の安定性についての研究) |
| 昭和46年 | 10月 | 南極ビクトリアランドへ4ヶ月間出張 |
| 昭和47年 | 6月 | 北海道大学理学部助教授 |
| 昭和51年 | 5月 | 北海道大学教授理学部地球物理学科陸水学講座担任 |
| 昭和52年 | 7月 | 海外学術調査(科研)の代表者として、米国ハーディング湖へ1ヶ月間出張 |
| 昭和53年 | 7月 | 海外学術調査(科研)の代表者として、米国ハーディング湖へ1ヶ月間出張 |
| 昭和54年 | 3月 | 海外学術調査(科研)の代表者として、米国ハーディング湖へ1ヶ月間出張 |
| 昭和57年 | 7月 | 海外学術調査(科研)の代表者として、米国セントローレンス島へ1ヶ月間出張 |
| 昭和58年 | 6月 | 海外学術調査(科研)の代表者として、米国セントローレンス島へ2ヶ月間出張 |
| 昭和62年 | 8月 | 海外学術研究(科研)の代表者として、中国青海湖へ1ヶ月間出張 |
| 昭和62年 | 11月 | 国際協力事業団専門家として、ザイール国・ブルンジ国(タンガニーカ湖・キブ湖)へ1ヶ月間出張 |
| 昭和63年 | 6月 | 海外学術研究(科研)の代表者として、中国青海湖へ2ヶ月間出張 |
| 平成2年 | 9月 | 国際学術研究(科研)の代表者として、ザイール国キブ湖・タンガニーカ湖へ2ヶ月間出張 |
| 平成3年 | 7月 | 国際学術研究(科研)の代表者として、ザイール国キブ湖・タンガニーカ湖へ2ヶ月間出張 |
| 平成6年 | 4月 | 北海道大学教授大学院理学研究科に配置換、理学部学科目(地球物理学)を兼任 |
| 平成8年 | 3月 | 北海道大学大学院理学研究科定年により退職 |

上記の期間中、北海道教育大学教育学部旭川校講師、筑波大学地球科学研究科講師を併任した、さらに、長年日本学術会議地球物理学研究連絡委員(陸水分科会)、陸水研究連絡委員、学術審議会委員を務めるとともに、陸水学会評議員、陸水物理研究会運営委員長、アメリカ水文科学協会日本支部会長、水文科学会会長などを歴任した。また、北海道環境影響評価審議会委員、北海道温泉審議会委員、

北海道公害対策審議会委員などを歴任した。

中尾欣四郎先生は、地球物理学教室の最初に新設された第一講座（陸水学講座）に着任し、当時の講座担当であった福富孝治教授を助け、各地で温泉・地熱の調査を実施して、先生の「理学における陸水学」研究の端緒を築かれた。また、道北のサロベツ原野、道央の倶多楽湖における水文学的研究では、独自の見地から陸水環境変動の実相を明らかにされた。特に、倶多楽湖における水位安定性の研究では、世界で初めて、湖岸段丘に示される古水位に対する古気候学的評価を定量的に行った。この研究は後の陸水学研究に大きな影響を与え、これまで数多くの文献に引用されている。先生のこれまでの研究は、自然現象に対する鋭い感性と深い洞察力に裏打ちされ、それは、常に本質をついた調査・観測手法の中に端的に現われている。この高い科学精神は、厳しい中に、何よりも「自然」を愛し「自然」を友として語る先生の深い精神性を反映したものである。それは、調査中の一服の紫煙に浮かび上がる、自然の中に溶け込んだ先生の姿として思い出される。

先生は、陸水学講座助教授に就任後、南極、ドライ・バレーで4ヵ月に及ぶ調査を行い、電気探査によってこの地域に存する塩湖の拡大縮小の歴史を明らかにされた。この研究に対する国内外での高い評価は、厳しい自然条件で発揮される先生の不撓不屈の精神によってもたらされたものである。またこの時期、閉塞湖・開放湖の過去における水位変動を再現し、古降水量の定量的評価に関する研究を集大成された。そして、陸水学講座を担当されてから20年の間に、米国アラスカ・ハーディング湖、ベーリング海・セントローレンス島、中国・青海湖、そしてアフリカ、ザイール国・タンガニーカ湖を海外（国際）学術研究の代表者として調査し、湖の古段丘や旧汀線痕跡から判断される水収支評価による古陸水環境の定量化、および湖底堆積物に対する堆積学・地球化学的評価によって、地球規模の氷期・間氷期における気候変動と陸水環境の変動機構を解明された。特に、氷期における中国高原やチベット・ヒマラヤ高山域での雪氷圏拡大は、アジア・モンスーンの収束を弱め同域で降水量が低下したこと、これによって北アフリカへの発散が弱まり、結果として熱帯収束帯の北上が北アフリカでの降水量増大をもたらしたことを明らかにされた。またさらに、キブ湖・タンガニーカ湖の研究では、深水層の擾乱機構を湖沼学的に解明されたほか、氷期の湖水位低下が上記の熱帯収束帯の北上によってもたらされた、という一貫した解釈を示された。また、「基岩表面地下水流」という新たな地下水流を見出し、森林流域における流出特性を定量的に明らかにしたことも先生の大きな業績の一つである。

このように、先生の研究は、「陸水学」という様々な「水の間」を扱う学問領域を反映して極めて多岐に渡っており、その功績の数々は、「理学における陸水学」の道標となるべくわれわれ後進の手本といえる。また、先生の教育に対する情熱は深く、先生に学んだ多くの学生が、人生の岐路に立つたびに先生を範として生きてきたことも特筆すべきである。

そして、大学院重点化にあたっては、大学院問題検討委員会・将来計画委員会の委員および教室主任を担当され、地球物理学教室全体の将来のために尽力された。また長年にわたり同教室が刊行する地球物理学研究報告の編集委員長を務められ、この点でも研究の発展に大きく貢献されたことを付記する。

（編集委員・知北和久 記）

中尾欣四郎教授の業績

著書

陸水学への招待

(半谷高久編), (1980), 東海大学出版会, 東海科学選書, 陸水学と物理学, 23-51.

札幌と水

(札幌市教育委員会編), (1983), 札幌文庫24, 地形と水, 47-63.

日本大百科全書(全25巻)

(1985), 小学館, 4巻, 5巻, (1986), 8巻, 9巻.

日本の湖沼と溪谷1 北海道I

(今西錦司・井上靖監修), (1987), ぎょうせい.

日本の湖沼と溪谷2 北海道II

(今西錦司・井上靖監修), (1987), ぎょうせい.

日本大百科全書(全25巻)

(1988), 小学館, 19巻, 20巻.

空からみる日本の湖沼 理科年表読本

(奥田節夫・倉田亮・長岡正利・沢村和彦編), (1991), 丸善株式会社.

論文

1. 定山溪温泉の地球物理学的研究. 福富孝治・藤木忠美・須川明と共著
環境衛生に関する報告(北海道衛生部), 15(1958), 17-34.
2. 石狩川における融雪洪水量の算定. 大坪喜久太郎・岸力と共著
技術資料(土木学会北海道支部), 15(1959), 12-16.
3. 石狩川伊納の流出(第1報). 岸力と共著
技術資料(土木学会北海道支部), 16(1960), 32-35.
4. 豊平川の流出解析. 岸力と共著
技術資料(土木学会北海道支部), 17(1961), 30-35.
5. 漁川およびその近隣河川の冬期湯水量. 岸力・上岡一隆と共著
技術資料(土木学会北海道支部), 18(1962), 99-104.
6. 石狩川上流部双雲別の流出解析—第2報—.
技術資料(土木学会北海道支部), 18(1962), 123-127.
7. 豊平川の洪水解析. 岸力と共著
北海道大学工学部研究報告, 28(1962), 45-77.
8. 融雪水の流出(その1) 上川試験地北谷の流出.
北海道大学地球物理学研究報告, 10(1963), 23-32.
9. 山形県赤湯温泉の湧出機構と注水効果の機構. 福富孝治・須川明・和田昭夫・徳永英二と共著
北海道大学地球物理学研究報告, 11(1963), 169-210.
10. リヤウシ湖および付近地下水の地球物理学的調査. 福富孝治・藤木忠美・須川明・和田昭夫・小林大二・北原義章と共著
北海道大学地球物理学研究報告, 12(1964), 137-162.

11. サロベツ原野の水文学的研究 (その1), アチャルベシベ川地帯の被圧地下水調査.
北海道大学地球物理学研究報告, **13**(1965), 1-17.
12. サロベツ原野の水文学的研究 (その2), 専菜沼の水収支. 徳永英二・愛沢行三と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **13**(1965), 19-35.
13. 倶多楽湖の水収支. 愛沢行三・大槻栄と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **15**(1966), 21-31.
14. 閉塞湖からの分水界漏出—倶多楽湖—. 大槻栄・田上龍一・成瀬廉二と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **17**(1967), 47-64.
15. Study of Groundwater Storage in the River Basin.
IHD 1966, Annual Report, Hydrology Research Group, Hokkaido University, (1967),
50-57.
16. 山形県天童温泉の地球物理学的研究. 福富孝治・浦上晃一・大槻栄・和気徹・三好日出夫・田
上龍一・小島正博・小泊重能・西田直樹と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **18**(1967), 1-32.
17. 登別温泉大湯沼の水収支および熱収支. 福富孝治・三好日出夫・田上龍一と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **19**(1968), 1-19.
18. 倶多楽湖における湖面の長周期振動. 三宅秀男・大槻栄・小泊重能・大友和雄・川村政和と共
著
北海道大学地球物理学研究報告, **21**(1969), 13-22.
19. 北海道白老町虎杖浜・竹浦地域の温泉調査報告. 福富孝治・浦上晃一・大槻栄・田上龍一・三
好日出夫・大友和雄・三宅秀男・西和雄・佐倉保夫・前田俊一・滝沢隆俊・瀬川良明と共
著
北海道大学地球物理学研究報告, **24**(1970), 27-55.
20. 湖沼水位の安定性についての研究.
北海道大学地球物理学研究報告, **25**(1971), 25-87.
21. 相沼地すべり地域の比抵抗探査. 田治米鏡二・岡田広と共著
災害科学総合シンポジウム論文集, (1972), 135-138.
22. 南極 Victoria Land の Dry Valley 調査報告, 1971-1972年の Vanda 湖を中心とした地
球物理および地球化学的調査について (予報). 鳥居鉄也・由佐悠紀・橋本丈夫と共著
南極資料, **45**(1972), 76-88.
23. Report of the Japanese Summer Parties in Dry Valleys, Victoria Land, 1971-1972,
Sedimentary Structure near the Saline Lakes in Three Ice-Free Valleys, Victoria
Land, Antarctica, inferred from Electrical Depth Sounding. with Y. Nishizaki and K.
Nakayama
Antarctic Record, Polar Research Center, Japan, **45**(1972), 89-104.
24. Geophysical Identification of Frozen and Unfrozen Ground, Antarctica. with L.D. McGinnis
and C.C. Clark
North American Contribution, Permafrost Second International Conference, National
Academy of Sciences, USA, (1973), 136-146.
25. 公団札幌—小樽道路張碓工事区地すべり調査. 池田隆司・佐倉保夫と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **30**(1973), 83-88.

26. 北海道の湖.
北の山脈, **14**(1974), 47-50.
27. Hydrological Regime on the Regulation of Lake-level. A Contribution to the Paleolimnological Study of Lake Biwa.
Proceedings of the Japan Academy, Vol. L, **9**(1974), 665-670.
28. 閉塞湖の旧汀線痕跡からみた古降水量の推定—地質時代にさかのぼる雨量計としての湖沼—.
水温の研究, 18巻 **6** (1975), 17-26.
29. Sedimentary Structure near Lake Yogo inferred from Electrical Depth Sounding. with S. Horie
Paleolimnology of Lake Biwa and the Japanese Pleistocene, **3**(1975), 71-75.
30. Evaluation of the Pluvial Evidences of Lake Ikeda by Water Budget.
Paleolimnology of Lake Biwa and the Japanese Pleistocene, **3**(1975), 76-80.
31. Buried Forest in Lake Yogo-ko and its Significance for the Study of Past Bio-environments. with S. Horie and S. Kanari
Proceedings of the Japan Academy, Vol. LI, **8**(1975), 669-674.
32. 間歇的地すべりの発生要因としての地下水挙動. 池田隆司・佐倉保夫と共著
地すべり, Vol. 12, **3** (1975), 8-16.
33. 網走市東藻琴村水源調査. 大泉裕一・知北和久・山本哲三と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **35**(1976), 55-59.
34. 羊蹄山半月湖の水収支と古降水量の推定. 大友和雄・川村政和・内田和隆と共著
陸水学雑誌, **37**(1976), 85-92.
35. Paleolimnological Record in the Post-Glacial Sediment of Lake Oikamanai in the South-East Coast of Hokkaido Island, Japan. with S. Okabe, J. Ishii, K. Yaskawa and S. Horie
II. International Symposium of Paleolimnology, Mikolajki, Poland, Abstracts, (1976), 4.
36. Estimations of Ancient Precipitation during the Pluvial and Dry Epochs about Three Closed Lakes.
Paleolimnology of Lake Biwa and the Japanese Pleistocene, **4**(1976), 149-152.
37. ユニブーム地層探査機による網走湖の湖底堆積構造. 山下武男と共著
陸水学雑誌, **39**(1978), 61-65.
38. 有珠山噴火の降灰でもたらされた洞爺湖水中懸濁物の沈降過程. 谷沢享子・梶原昌弘・飯作梵・石井次郎・小泊重能・知北和久・大泉裕一・瀬川良明・太井子宏和と共著
有珠山噴火と環境変動, 自然災害特別研究報告(代表関清秀), 北海道大学, (1978), 257-273.
39. Paleohydrology of Lake Vanda in Wright Valley, Antarctica inferred from Granulometric Analysis of DVDP 14 Core. with T. Torii and K. Tanizawa
Memoirs of National Institute of Polar Research, Special Issue, **13**(1979), 73-83.
40. Climatic Temperature Anomaly in Bottom Sediments of Lake Biwa. with K. Tanizawa
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), **6**(1979), 173-186.

41. Origin of Harding Lake. with R. Tanoue
Climatic changes in the Interior Alaska, Edited by K. Nakao, Hokkaido University, (1980), 1-8.
42. Water budget and lake-level stability of Harding Lake. with R. Tanoue, T. Oike and J. LaPerriere
Climatic changes in the Interior Alaska, Edited by K. Nakao, Hokkaido University, (1980), 9-15.
43. Climatic changes in the Interior Alaska. with J. LaPerriere and T.A. Ager
Climatic changes in the Interior Alaska, Edited by K. Nakao, Hokkaido University, (1980), 16-23.
44. Sedimental process in Harding Lake. with M. Kajihara, K. Fujino and T. Oike
Climatic changes in the Interior Alaska, (Final report of overseas scientific expedition in 1977, 1978 and 1979), Edited by K. Nakao, Hokkaido University, (1980), 24-35.
45. Thermal regime of Harding Lake. with K. Fujino and M. Kajihara
Climatic changes in the Interior Alaska, Final report of overseas scientific expedition in 1977, 1978 and 1979, Edited by K. Nakao, Hokkaido University, (1980), 36-44.
46. Sedimentation and Paleolimnology.
Recent Progress of Limnology in Japan, edited by T. Hanya, T. Arai, N. Ogura and Y. Tezuka, Science Council of Japan, 5(1980), 183-186.
47. Origin of Harding Lake in the Interior Alaska. with R. Tanoue and T. Yokoyama
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), 7(1981), 1-12.
48. Water Budget and Lake-Level Stability of Harding Lake in the Interior Alaska. with R. Tanoue, T. Oike and J. LaPerriere
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), 7(1981), 13-25.
49. Thermal Regime of Harding Lake in the Interior Alaska. with K. Fujino and M. Kajihara
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), 7(1981), 27-39.
50. Suspended Matter, Turbidity, and Bottom sediment in Harding Lake, Alaska, U.S.A. with M. Kajihara, K. Fujino and T. Oike
Bulletin of Faculty of Fisheries, Hokkaido University, 32(1981), 67-76.
51. 十勝川水系の河床低下に伴う沖積層地下水の変動. 石井吉之・大泉裕一・大池定治と共著
北海道大学地球物理学研究報告, 40(1981), 23-30.
52. 河川水位の季節変動による地下水流出の調節. 石井吉之と共著
北海道大学地球物理学研究報告, 40(1981), 31-45.
53. 中国の塩湖とドライバレー.
極地, 35(1982), 21-24.
54. 火山噴火に伴う湖環境の変動—洞爺湖.
地理, 特集: 日本の湖沼, 27巻5(1982), 23-30.
55. 洞爺湖に流入した泥流の拡散. 瀬戸口泰史・知北和久と共著

- 北海道大学地球物理学研究報告, **41**(1982), 1-15.
56. 塩淡水境界における懸濁物の集積機構. 松原三喜・石井吉之・知北和久と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **42**(1983), 1-14.
57. 陸水のトリチウム濃度分布 (序報). 石井吉之と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **42**(1983), 303-308.
58. 網走湖の湖環境変遷.
北海道の自然, 北海道自然保護協会, **24**(1984), 30-40.
59. ベーリング海セント・ローレンス島調査記.
極地, **40**(1985), 2-10.
60. Hydrological regime in tundra plain, St. Lawrence Island in Bering Sea. with Y. Ishii, K. Urakami and J. LaPerriere
Hydrological regime and climatic changes in the Arctic Circle, Edited by K. Nakao, Final report of overseas scientific expedition in 1982, 1983, Hokkaido University, (1985), 1-11.
61. Sedimentary environment in St. Lawrence Island, Alaska. with K. Chikita, S. Nakaya, K. Urakami and Y. Ishii
Hydrological regime and climatic changes in the Arctic Circle, Edited by K. Nakao, Final report of overseas scientific expedition in 1982, 1983 Hokkaido University, (1985), 24-33.
62. Climatic changes and vegetational history of the Interior Alaska inferred from drilled cores at the Harding Lake. with T.A. Ager
Hydrological regime and climatic changes in the Arctic Circle, Edited by K. Nakao, Final report of overseas scientific expedition in 1982, 1983, Hokkaido University, (1985), 43-52.
63. Hydrological Regime in Tundra Plain, St. Lawrence Island in Bering Sea. with Y. Ishii, K. Urakami and J. LaPerriere
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), **8**(1986), 1-13.
64. Palaeoenvironment in St. Lawrence Island, Alaska. with K.Chikita, S.Nakaya, K. Urakami and Y. Ishii
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), **8**(1986), 15-27.
65. 基岩表面地下水流が卓越する河川源流域における山腹斜面からの流出特性. 石井吉之と共著
比較河川学の研究, 特定研究(1) 成果報告(研究代表者岸力), (1987), 32-54.
66. 池田湖水位の経年変動に関する水収支的考察.
北海道大学地球物理学研究報告, **49**(1987), 131-137.
67. 札内川の伏没・復水機構. 石井吉之・小泊重能と共著
北海道大学地球物理学研究報告, **49**(1987), 139-150.
68. Characteristics of Subsurface Stormflow from Forested Hillslopes-Overbedrock Subsurface Flow-. with Y. Ishii and H. Nishida
Comparative Hydrology of Rivers in Japan, Final Report Japanese Research Group of

- Comparative Hydrology (Organizer T. Kishi), Hokkaido University, (1987), 31–50.
69. 湖環境の変動機構—網走湖—
陸水学雑誌, **49**(1988), 293–301.
70. Hydrologic Regime in Tundra Plain, Permafrost Regions, Alaska. Abstract. with A. Tokunaga
EOS, Transactions American Geophysical Union, Vol. 71, **28**(1990), 879.
71. 海岸湖沼の海への開口頻度の水収支評価と湖環境の変遷.
地質学論集, **36**(1990), 89–102.
72. 国際共同研究に期待するもの.
陸水学雑誌, **55**(1994), 69–70.
73. Geomorphological History of the Basin and the Origin of Qinghai Lake, Qinghai Plateau, China. with R. Tanoue and M. Okayama
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), **9**(1995), 509–523.
74. Palaeohydrological Evaluations for Qinghai Lake, Qinghai Plateau, China, on the Climatic Changes Since the Late Pleistocene. with K. Urakami, Y. Momoki and E. Tokunaga
Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VII (Geophysics), **9**(1995), 525–539.