HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	岡田 弘教授記念号の発刊に際して
Citation	北海道大学地球物理学研究報告, 70
Issue Date	2007-03-15
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/20423
Type	bulletin (editorial)
File Information	70-1Okada.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

岡田　弘　教授

岡田　弘教授記念号の発刊に際して

岡田　弘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以来，当教室および関連施設において教育並びに研究につくしてこられた岡田　弘教授の退職を記念して，本号を岡田　弘教授記念号とすることになった．ここに岡田　弘教授の略歴及び研究業績を記して，我々後進の参考としたい．（編集委員）

岡田　弘教授の略歴

岡田　弘先生は，1943 年 12 月 27 日に長野県に生まれ，幼年期，少年期を長野の山野とともに過ごされました．1962 年４月に北海道大学に入学され，恵迪寮生として勉学に励まれ，1966 年 3 月に同理学部地球物理学科を卒業なさいました．引き続き同大学院理学研究科に進まれて，地震学を学ばれ，1968 年 4 月に本学理学部助手に任用されました．1971 年には米国カーネギー地球物理学研究所に留学され，2 年間にわたって研究生活を送られました．その後，1977 年におこった有珠山の噴火活動が転機となって，1982 年 7 月には本学理学部付属有珠火山観測所の助教授に迎えられ，有珠山麓にて噴火予知研究を中心とする火山学の研究に専念されることになりました．1998 年 8 月には，組織の統合再編に伴って同年４月に発足した大学院理学研究科付属地震火山研究観測センターの教授に昇任なさり，助手に任用されて以来，39 年間の永きにわたった本学における教育と研究に尽してこられました．

この間，1985 年 4 月から 1998 年 4 月まで有珠火山観測所長として，研究体制や観測網の整備など観測所の充実に尽くされました．2002 年 4 月から 2004 年 4 月まで，大学院理学研究科付属地震火山研究観測センター長を務められました．また，1984 年には日本火山学会評議員や日本学術会議地球物理学研究連絡委員に就かれ，火山学の発展に貢献されました．さらに，1985 年から測地学審議会委員，気象庁火山噴火予知連絡会委員を歴任し，我が国の火山噴火予知計画の立案と，その推進に尽力されました．1987 年からは北海道防災会議火山専門委員会委員に就かれ，地域防災行政にも貢献されてきました．国際的にも，JICA（国際協力機構）のプログラムによる火山学研修生を積極的に受け入れて指導なさるなど，人材育成に尽くされました．

先生が研究者としての第一歩を踏み出した 1960 年代後半は，プレートテクトニクス説が確立されようとしている時期でした．また第一次地震予知研究計画も建議され，1966 年には浦河地震観測所が設立されました．先生は観測所で得られた地震記録を丁寧に調べ，ScS 波に先駆する ScSp 波を発見し，沈み込むプレートの存在を実証なさいました．これにより，1977 年 3 月に北海道大学理学博士の称号を授与されています．

この直後の 1977 年８月に有珠山が噴火活動を開始しました．先生は，同年４月に設立されたばかりの有珠火山観測所を支えて，有感地震を含む夥しい数の地震の解析を精力的に進められました．火山噴火予知連絡会に報告された最初の震源分布は，先生がグラフ用紙とコンパスで作られたモノグラムによって決定されたものです．最新のミニコンを用いた地震観測網の整備が進む

と，山頂火口原で成長する新山を取り巻くU字型断層に沿って地震が発生し，新山中央部は地震の空白域となっていることを描き出しました．さらに，これらの地震は相似地震からなるearthquake familyに区分できることも示しました．また，前兆地震を丹念に調べ，噴火が近づくにつれて前兆地震の卓越周波数が低周波化したことを明らかにしました．奇しくも有珠山の1943-45年噴火活動で用いられて以来，広く普及していた位相に注目した火山性地震の分類に，卓越周波数に注目した低周波地震，高周波地震という新たな視点を加えられました．さらに地震の規模別頻度分布を調べ，火山性地震が特異な規模別分布を持つことを示され，国内外の火山を対象に比較研究をなさいました．

有珠火山観測所に移られてからは，道内外の活火山における火山性地震に着目した観測研究を手がけられました．1988年末には観測網の整備が一段落した十勝岳で噴火活動が始まりました．この活動では，噴火に先行する低周波地震活動を見い出され，噴火の直前予測に道を開かれました．また京都大学桜島火山観測所の協力を得て，空振観測が見えない噴火の監視に有効であることを示しました．その一方で，積雪の上を小型の火砕流が流下し，地元では1926年の噴火活動のような大規模な融雪泥流の発生が危惧されました．地元の要請に応えるためには，前兆低周波地震の発生を知らせる火山情報の迅速化や，泥流の監視体制の整備などが必要でした．このことが後年の「減災の科学」という新たな分野を開拓する契機になったようです．実用的な噴火予知には，噴火予知研究や活動監視に加えて，研究者，行政や地元住民が連携した総合的な防災体制が必要であると認識され，以前に増して火山地域の地元住民・行政担当者に対する啓発活動に取り組まれるようになりました．

この活動は2000年の有珠山噴火に際に結実し，住民の事前避難が行われ，科学者・地域住民・行政・マスコミの四者の有機的連携が減災に極めて重要であることを示されました．この功績により，北海道新聞文化賞特別賞（平成12年度），北海道科学技術賞（平成12年度），防災功労者内閣総理大臣表彰（平成13年度）の栄誉を受けています．

岡田先生はフィールド・サイエンスの立場を貫き，火山の現場における観測研究の重要性を強調してきました．また，大学を取り巻く環境の変化により観測所の存続が危ぶまれるなか，観測所があるなかで有珠山の噴火を迎えたいという信念を貫きました．実証的な学問，社会に役立つ火山学を目指し，教育や研究の時間を割いてまで火山地域の地元住民・行政担当者に対する啓発活動にも意欲的に取り組まれました．大学法人化以後，大学に求められるようになってきた一般市民へのアウトリーチ活動や地域貢献の好例として，我々は先生に学ぶところが多いと思われる．

（大島　弘光　記）

岡田　弘教授の業績

著　　書

1. 有珠山―その変動と災害，1988．北海道大学図書刊行会，　共同執筆（門村浩・岡田弘・新谷融），248pp.
2. 北海道・自然のなりたち，1994．北大図書刊行会，分担執筆（火の島の息吹，48-61）.
3. 火山の辞典，1995．朝倉書店，分担執筆（マヨン火山，516-519；有珠山，551-554）.
4. 昭和新山生成 50 周年記念写真集「麦圃生山」，1995．壮瞥町教育委員会，　共同執筆（勝井義雄・岡田弘・三松三朗），111pp.
5. 火山噴火と災害，1997．東京大学出版会，分担執筆（噴火予知と防災・減災，79-116）.
6. 2000 年有珠山噴火，2002．北海道新聞社，分担執筆（有珠山噴火による被災，42-73; 2000 年噴火への対応，249-264; 有珠山とどう向き合うか，　270-273）.
7. 21 世紀の安全を考える‥安心して暮らせる社会をめざして, 2003. 北海道大学図書刊行会，分担執筆（自然災害の軽減を求めて‥有珠山噴火からのメッセージ，81-144）.

英文論文

1. Utsu, T. and H. Okada, 1968. Anomalies in seismic wave velocity and attenuation associated with the deep earthquake zone (2), *Journal of Faculty of Science, Hokkaido University*, Ser.7, **3**, 65-84.
2. Okada, H. and Y. Motoya, 1971. Some features of aftershocks and foreshocks of the Tokachi-oki earthquake of 1968, *General Report on the Tokachi-oki Earthquake of 1968*, 115-136.
3. Sacks, I. S. and H. Okada, 1973. A comparison of the anelasticity structure between western South America and Japan, *Carnegie Institution of Washington Year Book,* **72**, 226-233.
4. Snoke, A., I. S. Sacks and H. Okada, 1973. Empirical models for anomalous high-frequency arrivals from deep focus earthquakes in South America, *Carnegie Institution of Washington Year Book*, **72**, 233-238.
5. Okada, H., 1973,Converted P phase from the ScS phase at the inclined deep seismic zone, *Carnegie Institution of Washington Year Book,* **72**, 238-245.
6. Okada, H., 1973. Conversion from ScS to ScSp at the inclined deep seismic zone, *Transaction of American Geophysical Union*, **54**, 365.
7. Snoke, J. A., I. S. Sacks and H. Okada, 1974. Empirical models for anomalous high-frequency arrivals from deep-focus earthquakes in South America, *Geophysical Journal of Royal Astronomical Society*, **37**, 133-139.
8. Okada, H., 1974. Geophysical implications of the phase ScSp on the dipping lithosphere

underthrusting western South America, *Carnegie Institution of Washington Year Book*, **73**, 1032-1039.

9. Sacks, I. S. and H. Okada, 1974. A comparison of the anelasticity structure beneath western South America and Japan, *Physics of Earth and Planetary Interior*, **9**, 211-219.
10. Snoke, J. A., I. S. Sacks and H. Okada, 1974. A model not requiring continuous lithosphere for anomalous high-frequency arrivals from deep-focus South American earthquakes, *Physics Earth and Planetary Interior*, **9**, 199-206.
11. Snoke, J. A., I. S. Sacks and H. Okada, 1974. A model not requiring continuous lithosphere for anomalous high-frequency arrivals from deep-focus South American earthquakes, *Carnegie Institution of Washington Year Book*, **73**, 1039-104.
12. Snoke, J. A., I. S. Sacks and H. Okada, 1977. Determination of the subducting lithosphere boundary by use of converted phases, *Bulletin of the Seismological Society of America*, **67**, 1051-1060.
13. Okada, H., 1978. New evidences of the dipping lithosphere and its structure derived from precursors to ScS phase in Japan, New Facts on the Crust and Upper Mantle Structure of Kurile-Kamchatka and Japan Regions, 76-89 (in Russian).
14. Okada, Hm., 1979. New evidences of the discontinuous structure of the descending lithosphere as revealed by ScSp phase, *Journal of Physics of the Earth*, **27**, S53-S63.
15. Yokoyama, I., H. Yamashita, H. Watanabe and Hm. Okada, 1981. Geophysical characteristics of dacite volcanism -- the 1977-1978 eruption of Usu volcano, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, **9**, 335-358.
16. Okada, Hm., H. Watanabe, H. Yamashita and I. Yokoyama, 1981. Seismological significance of the 1977-1978 eruptions and the magma intrusion process of Usu volcano, *Journal Volcanology Geothermal Research*, **9**, 311-334.
17. Okada, Hm., 1983. Comparative study of earthquake swarms associated with major volcanic activities, *Arc Volcanism; Physics and Tectonics*, ed. D. Shimozuru and I. Yokoyama, Teraa Scientific Publishing Company, 43-61.
18. Kadomura, H., Hm. Okada, T. Imagawa, I. Moriya and H. Yamamoto, 1984. Erosion and mass movements on Mt. Usu accelerated by crustal deformation that accompanied its 1977-1982 volcanism, *Natural Disaster Science*, **5**, 33-62.
19. Miyamachi, H., H. Watanabe, T. Moriya and Hm. Okada, 1987. Seismic experiments on Showa-Shinzan lava dome using firework shots, *Pure and Applied Geophysics*, **125**, 1-13.
20. Okada, H., 1989. Lessons from Usu and Sakurajima in the nineteen-tens, *Proceedings of Kagoshima International Conference on Volcanoes 1988*, 522-525.
21. Yoshida, M., N. Miyaji, Y. Nishimura and H. Okada, 1990. Sequence of 1988-1989

Tokachi-dake eruptions considered from ejecta and geophysical phenomena, *Transaction of American Geophysical Union,* **71**, 959.

22. Nishimura, Y., H. Miyamachi, S. Ueki, T. Nishimura, H. Shimizu, S. Ohmi and H. Okada, 1990, Joint seismometrical observations by the National University Team during the 1988-1989 eruptive activity of Mt. Tokachi, Hokkaido, *Bullettin of the Volcanological Society of Japan*, **35**, 163-173.
23. Okada, H., Y. Nishimura, H. Miyamachi, H. Mori and K. Ishihara, 1990. Geophysical significance of the 1988-1989 explosive eruptions of Mt. Tokachi, Hokkaido, Japan, *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **35**, 175-203.
24. Nishimura, Y., H. Mori and H. Okada, 1992. Earthquake families observed at Tarumai volcano, Hokkaido, Japan, during January and February, 1988, *Journal of Faculty of Science, Hokkaido University*, Ser.7, **9**, 289-302.
25. Okada, H., 1993, Low-frequency earthquakes as precursors to volcanic eruption, *Proceedings of Workshop Volcanic Disaster Prevention*, 235-246.
26. Jousset, P. and H. Okada, 1998. Evolution of volcanic domes as revealed from deformation and microgravity observations at Mount Usu (Hokkaido-Japan), *Journal of volcanology and geothermal research,* **89**, 255-273.
27. Jousset, P., H. Mori and H. Okada, 2000. Possible magma intrusion revealed by temporal gravity, ground deformation and ground temperature observations at Mount Komagatake (Hokkaido) during the 1996-1998 crisis, *Geophysical Journal International*, **143**, 1-28.
28. Hernandez, P. A., K. Notsu, J. M. Salazar, T. Mori, G. Natale, Hm. Okada, G. Virgili, Y. Shimoike, M. Sato and N. M. Perez, 2001. Carbon dioxide degassing by advective flow from Usu volcano, Japan, *Science,* **292**, 83-86.
29. Hernandez, P. A., G. Natale, F. Tsunomori, K. Sugiyama, T. Ito, K. Notsu, H. Okada and N. Prez, 2001. Preliminary results of diffuse emission of CO_2 and soil gas pressure gradient measurements at Tarumae volcano, Japan, *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **46**, 121-125.
30. Perez,N., P. Hernandez, L. Castro, J. Salazar, K. Notsu, T. Mori and H. Okada, 2002. Distribution of Boron and Ammmonia in soil around Usu volcano, Japan, prior to the 2000 eruption, *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **47**, 347-351.
31. Takarada, S. and H. Okada, 2003. *The Usu 2000*, Eruption. IUGG 2003 Field Trip Guidebook B1＆B2, The Volcanological Society of Japan, 227-253, 2003.
32. Jousset, P., H. Mori and H. Okada, 2003. Elastic models for the magma intrusion associated with the 2000 eruption of Usu Volcano, Hokkaido, Japan, *Journal of volcanology and geothermal research*, **125**, 81-106.

33. Margolin, J., J. Okada A. Bornas and H. Okada, 2004. Minor resumed activity at KA crater, Mt. Usu and suspected mechanism by the 2003 Tokachi-oki earthquake, In *Dynamics of Volcanic Explosion vol. 2,* ed. Y. Ida, 568-571.

英文報告

34. Okada, Hm., 1987. Report on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period from 1983 to 1986 (III. Geophysical studies), *Bulletin of theVolcanological Society of Japan*, **32**, S28-S41.

35. Okada, Hm., 1987. Report on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period from 1983 to 1986 (VI. National project for prediction of volcanic eruptions), *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **32**, S62-S65.

36. Okada, Hm., 1987. Report on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period from 1983 to 1986 (VII. Other joint studies), *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **32**, S65-S66.

37. Okada, Hm., 1987. Report on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period from 1983 to 1986 (VIII. Japan Meteorological Agency's publication), *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **32**, S66-S67.

38. Iguchi, M., K. Ishihara, I. Kaneoka, T. Kobayashi, K. Notsu, H. Okada, H. Sato, T. Ui and K. Yamashina, 1991,Reports on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period from 1987 to 1990, *Bulletin of the Volcanology Society of Japan*, **36**, S1-S70.

39. Okada, H., 1991,Reports on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period 1987 to 1990 (II.I Explosive Eruptions of Tokachidake in 1988-1989), *Bulletin of Volcanol.ogical Society of Japan*, **36**, S2-S5.

40. Okada, H., 1991,Reports on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period 1987 to 1990 (VI. National project for prediction of volcanic eruptions), *Bulletin of Volcanological Society of Japan*, **36**, S54-S57.

41. Okada, H., 1991, Reports on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period 1987 to 1990 (VIII. List of volcanological documents in Japan during 1987-1990), *Bulletin of Volcanological Society of Japan,* **36**, S66-S70.

42. Hamaguchi, H., K. Ishihara, T. Kagiyama, H. Kamata, Y. Morita, S. Nakada, H. Okada, G. Saito, H. Shimizu, Y. Sudo, K. Uto, H. Watanabe, K. Yamaoka, 1995. Reports on volcanic activities and volcanological studies in Japan for the period from 1991-1994, *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **39**, 65.

43. Okada, H. and T. Ui. 1999. Eruptions of Hokkaido-Komagatake and Meakandake, Hokkaido, Reports on Volcanic Activities and Volcanological Studies in Japan for the

period from 1995 to 1998, *Bulletin of the Volcanological Society of Japan*, **44**, 20-25.

和文論文

1. 岡田　弘・本谷義信，1970．1978 年十勝沖地震の余震活動，北海道大学地球物理学研究報告，第 24 巻，141-165.
2. 岡田　弘，1971．浦河で観測された ScS 波の先駆波と上部マントル構造，地震，第 2 集，24 巻，228-239.
3. 阿部勝征・森谷武男・笹谷　努・岡田　弘・中島　徹，1976．豊富群発地震（1975 年 12 月）の調査，昭和 50 年自然災害特別研究 II，2-16.
4. 野口伸一・岡田　弘，1976．地震波の異常伝搬と北海道周辺の上部マントルの構造，「シンポジウム」北海道およびその周辺の地下構造とその地学的意味，北海道大学理学部地球物理学教室，28-40.
5. 岡田　弘，1978．巨大地震発生に先立つ定常地震活動の低下，北海道大学地球物理学研究報告，第 37 巻，43-51.
6. 岡田　弘，1979．有珠山のマグマと地震，Magma，55 巻，17-21.
7. 鈴木貞臣・山下　済・渡辺秀文・岡田　弘・西田泰典，1980．1977 年有珠山噴火直前に発生した火山性地震の震源，火山，第２集，第 52 巻，181-193.
8. 森谷武男・岡田　弘，1980．有珠山における爆破地震動の観測，火山，第２集，第 52 巻，63-74.
9. 和野健一・岡田　弘，1980．特異な時空・規模分布を持つ群発地震，地震，第２集，第 33 巻，215-226.
10. 岡田　弘，1981．二つのセントヘレンズ――大噴火前兆現象の科学，地理，第 26 巻，40-50.
11. 岡田　弘，1981．有珠山 1977－1980 年の活動，地理，第 26 巻，5-15.
12. 岡田　弘，1982. 有珠火山 1910 年の群発地震，北海道大学地球物理学研究報告，第 41 巻，53-63.
13. 鈴木貞臣・宮町宏樹・岡田　弘・前川徳光・本谷義信・中西一郎・高橋尚紀，1985．1984 年奥尻島群発地震の活動，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 45 巻，51-63.
14. 本谷義信・岡田　弘，1986，1981 年恵庭岳地震群の調査報告，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 47 巻，17-31.
15. 岡田　弘，1986．火山観測と噴火予知，火山，第２集，第 30 巻，S301-S325.
16. 宮町宏樹・渡辺秀文・前川徳光・鈴木敦生・森　済・岡田　弘，1987．昭和新山における地上爆破型花火の地震動観測，北海道大学地球物理学研究報告，第 49 巻，75-83.
17. 西村裕一・岡田　弘，1987．1977－1978 年有珠山の群発地震にみられる震源集中域，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 49 巻，23-30.
18. 西村裕一・岡田　弘，1988．地震計で観測された 1978 年有珠山噴火，火山，第２集，第 32 巻，301-315.

19. 松島喜雄・西村裕一・鈴木敦生・岡田　弘，1988．十勝岳で観測される火山性地震のスペクトル解析―特に単純なスペクトル構造を持つ地震について，火山，第２集，第 32 巻，317-328.
20. 尾池和夫・松村一男・石川有三・岡田　弘・平井邦彦，1992．自然災害資料の収集のためのパソコン通信網の活用，自然災害科学，第 10 巻，209-214.
21. 清水洋他（計 54 名），1992. 雲仙火山 1990～1992 年噴火の地球物理観測（その１），火山，第 2 集，第 37 巻，209-215.
22. 岡田　弘，1993．十勝岳の火山噴火の予知と防災，月刊地球，No.7，155-169.
23. 岡田　弘，1993．火砕流噴火の観測と予知，月刊地球，海洋出版，第 170 号，　492-505.
24. 岡田　弘, 大島弘光, 1993. フィリッピン･マヨン火山の噴火. 月刊地球, 第 174 号, 731-737.
25. 後藤章夫・大島弘光・西田泰典・岡田　弘，1995．雲仙普賢岳のドーム溶岩及び噴出物の粘性係数測定，火山，第２集，第 39 巻，267-271.
26. 筒井智樹他(岡田 弘含む 69 名), 1996. 人工地震探査による霧島火山群の地震波速度構造，火山，41，227-241.
27. 西村裕一・森　済・前川徳光・鈴木敦生・岡田　弘，1996．北海道駒ケ岳における火山総合観測システム，北海道大学理学部地球物理学報告，第 59 巻，255-260.
28. 岡田　弘・鈴木敦生・前川徳光・森　済・西村裕一，1997．雌阿寒岳 1996 年 11 月の噴火（速報），北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 60 巻，131-144.
29. 西村裕一・森　済・前川徳光・鈴木敦生・岡田　弘，1997．樽前山の新火山観測システム，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 60 巻，111-119.
30. 森　済・鈴木敦生・前川徳光・岡田　弘，1997．北海道駒ケ岳 1996 年３月５日の小噴火前後の地殻変動，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 60 巻，121-130.
31. 大島弘光・前川徳光・岡田　弘・谷口宏充，1997．火山爆発エネルギー推定の試み―人口火薬爆発実験，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 60 巻，29-43.
32. 鈴木敦生・岡田　弘, 1998. 長尾地震の活動様式―雌阿寒岳 1990～1997 年の観測例から，北海道大学理学部地球物理学研究報告，第 61 巻，275-286.
33. 岡田　弘，2002．有珠山 2000 年噴火と火山防災，自然災害科学，第 21 巻，14-21
34. 野上健治・平林順一・大場　武・安孫子勤・岡田　弘・西村裕一・前川徳光・鈴木敦生，2002．有珠山 2000 年噴火における地球化学的研究　火山灰付着水溶性成分の変動と火山活動，火山，第２集，第 47 巻，325-332.
35. 宇井忠英・池田保夫・小山真人・鎌田桂子・岡田　弘・新井田清信，2002．有珠山 2000 年噴火で発生した火砕サージ，火山，第２集，第 47 巻，333-337.
36. 森　俊哉・野津憲治・P. Hernandez・ J. Salazar・ N. Perez・ G. Virgili・下池洋一・岡田　弘，2002．有珠火山山頂カルデラ内での土壌からの CO_2 放出量の連続測定，火山，第２集，第 47 巻，339-345.
37. 鬼澤真也・大島弘光・森　済・前川徳光・鈴木敦生・一柳昌義・岡田　弘，2002．有珠火

山地域の３次元地震波速度構造，火山，第２集，第 47 巻，495-506.
38. 田中　聡・浜口博之・岡田　弘ほか 67 名，2002. 岩手山における人工地震探査‥観測及び衝動の読みとり，地震研究所彙報，第 77 巻，1-25.
39. 岡田　弘，2003. 一研究者の立場からみた噴火予知研究と社会との関係，火山，第２集，第 48 巻，137-140.
40. 岡田　弘，2003. カルデラ生成をもたらす巨大火砕流の想定と科学者たち，月刊地球，第 25 号，881-883,
41. 岡田　弘，2004. コミュニティ支援科学としての噴火予知・地震予知，月刊地球，号外 46 号，101-106.
42. 岡田　弘，2005. 樽前山のハザードマップ，月刊地球，第 27 巻，　270-273.
43. 岡田　弘・稲葉千秋，2005. 雌阿寒岳のハザードマップ. 月刊地球，第 27 巻，　274-277.
44. 岡田　弘・勝井義雄・宇井忠英，2005. 役立った有珠山の最初のハザードマップ，月刊地球，第 27 巻，　278-283.
45. 宇井忠英・岡田　弘・勝井義雄，2005. 2000 年噴火後に改定された有珠山のハザードマップ，月刊地球，第 27 巻，　284-287.

和文報告書

46. 勝井義雄・横山　泉・岡田　弘・高木　博，1982. 知床硫黄山–火山地質，噴火史，活動の現況および防災対策–北海道における火山に関する研究報告, 第８編, 北海道防災会議, 98pp.
47. 勝井義雄・横山　泉・岡田　弘・坪　俊彰，1983. 恵山–火山地質，噴火史，活動の現況および防災対策–，北海道における火山に関する研究報告，第９編，北海道防災会議，99pp.
48. 勝井義雄・横山　泉・岡田　弘・西田泰典・松本佳久・川上則明，1986. アトサヌプリ・摩周（カムイヌプリ）—火山地質，噴火史活動の現況および防災対策—，北海道における火山に関する研究報告書，第 10 編，北海道防災会議編，104pp.
49. 勝井義雄・横山　泉・岡田　弘・大島弘光，1986. 十勝岳（補遺）—火山地質，噴火史，活動の現況及び防災対策—，北海道における火山に関する研究報告書，第 11 編，北海道防災会議編，87pp.
50. 勝井義雄・横山　泉・岡田　弘・我孫子勤・武藤晴達，1987. 倶多楽（日和山）—火山地質, 活動史, 活動の現況及び防災対策—北海道における火山に関する研究報告書, 第 12 編, 北海道防災会議編，99pp.
51. 荒牧重雄・岡田　弘・中川光弘・斎藤　宏・森　済・近藤祐弘・勝井義雄・鈴木貞臣，1989. 丸山—北海道における火山に関する研究報告書，第 13 編，北海道防災会議，85pp.
52. 岡田　弘編，1993. 1993 年フィリッピン・マヨン火山の噴火と災害の調査研究」，科学研究費調査報告書，北海道大学理学部，岡田　弘編，128pp.
53. 岡田　弘編，2003. 有珠山 2000 年噴火と火山防災に関する総合的観測研究，平成 12 年度科学研究費特別研究促進費報告書(No.12800001)，198pp.

54. 守屋以智雄・岡田　弘・山本　博・今川俊明，1982．地形変動に伴う地形変化と土砂流出．「有珠山における泥流災害とその対策に関する研究」，門村浩編，自然災害特別研究班成果，**A-57-7**，57-73.

55. 岡田　弘・渡辺秀文・山下　済・前川徳光・鈴木敦生・横山　泉，1984．有珠火山の地震活動（1977 年～1983 年），主要活火山の集中総合観測報告（有珠山第２回，樽前山第１回），3-13.

56. 岡田　弘，1985．火山体の物理的場の比較研究による噴火災害予測（地震微動現象），昭和 59 年度自然災害研究成果報告書，1-12.

57. 岡田　弘，1985．有珠山の噴火前兆地震の体感特性：火山体の物理的場の比較研究による噴火災害予測，昭和 59 年度自然災害研究成果報告書，114-124.

58. 岡田　弘・森　済・渡辺秀文・鈴木敦生・前川徳光・横山　泉，1985．樽前火山の火山性地震活動と山頂ドームの熱的状態：火山体の物理的場の比較研究による噴火災害予測，昭和 59 年度自然災害研究成果報告書，125-133.

59. 岡田　弘・西村裕一・前川徳光，1988．諏訪之瀬島で観測される波形の相似な地震群(Earthquake Family)の性質，第１回諏訪之瀬島火山の集中総合観測報告（1984 年４―８月），19-29.

60. 岡田　弘・前川徳光，1988．諏訪之瀬島の活動火口の観測，第１回諏訪之瀬島火山の集中総合観測報告（1984 年４―８月），35-39.

61. 岡田　弘・宮町宏樹ほか 21 名，1989．物理計測による十勝岳の爆発的噴火活動の研究．1988 年十勝岳火山噴火の推移，発生機構および社会への影響に関する調査研究，突発災害調査研究成果，**B-63-5**，31-56.

62. 西村裕一・宮町宏樹・森　済・前川徳光・鈴木敦生・岡田　弘，1990．十勝岳 1988―1989 年噴火前後の地震記録，北海道地区自然災害科学資料センター報告，**5**，25-73.

63. 宮町宏樹・前川徳光・岡山宗夫・笠原　稔・岡田　弘，1990．1988 年十勝岳噴火に伴う地殻変動の観測，北海道地区自然災害科学資料センター報告，**5**，75-92.

64. 清水洋他（計 37 名），1992．雲仙火山 1990―1992 年噴火における地震観測，雲仙岳溶岩流出の予知に関する観測研究，科学研究費報告書，12-20.

65. 岡田　弘，1993．火山危機における観測情報と避難予警報，災害時の避難予警報システムの向上に関する研究，文部省科学研究費報告書，92-132.

66. 岡田　弘・大島弘光・前川徳光，1995．水蒸気爆発の規模と特性の定量的評価，蒸気爆発の動力学，科学研究費重点領域報告書，177-184.

67. 岡田　弘・西村裕一・森　済・鈴木敦生・前川徳光・大島弘光，1995．北海道における最近の大地震と火山活動，「平成６年北海道東方沖地震およびその被害に関する調査報告」，科学研究費突発災害研究成果，61-74.

68. 岡田　弘，2003．火山災害の軽減に向けて基礎研究で何をなすべきか，特定領域研究「火山爆発のダイナミックス」平成 14 年度研究成果報告書，277-302.

69. 岡田　弘，2004．2000 年有珠山噴火の噴火前兆期における火山情報，特定領域研究「火山爆発のダイナミックス」平成 15 年度研究成果報告書，507-519.
70. 岡田　弘・三松三朗，2004．1910 年有珠山噴火の時系列総合データファイルの作成，特定領域研究「火山爆発のダイナミックス」平成 15 年度研究成果報告書，479-506.
71. 岡田　弘，2006．火山爆発の災害軽減における科学的助言活動と減災文化構築の課題，特定領域研究「火山爆発のダイナミックス」平成 17 年度研究成果報告書，327-351.

そ の 他

72. 岡田　弘，1991．火の島の息吹;火山とカルデラ湖の形成，「大いなる島北海道の自然史」，北海道大学放送教育委員会，49-60.
73. 岡田　弘, 1995. 有珠山 : 有珠山の噴火と噴火予測,「火山噴火予知連絡会 20 年のあゆみ」，気象庁，73-79.
74. 岡田　弘，1995．十勝岳：1988―1989 年の十勝岳噴火の観測と予知，「火山噴火予知連絡会 20 年のあゆみ」，気象庁，110-117.
75. 岡田　弘，1995．海外の火山観測・研究体制：アメリカ合衆国，「火山噴火予知連絡会 20 年のあゆみ」，気象庁，217-228.
76. 岡田　弘，1995．ウナウナ（インドネシア），空からみる世界の火山，理科年表読本，丸善，荒牧重雄・白尾元理・長岡正利共編，50-52.
77. 岡田　弘，1995．タンボラ（インドネシア），空からみる世界の火山，理科年表読本，丸善，荒牧牧重雄・白尾元理・長岡正利共編，33-36.
78. 上田　宏・木村泰三・市村輝宣・四ツ倉典滋・岡田　弘・露崎史朗・船越三朗・神沼公三郎・阿部和厚，2001．フレッシュマン教育の新しい試み「洞爺湖・有珠山・室蘭コース：湖と火山と海の自然」，高等教育ジャーナル―高等教育と生涯教育，第 9 号，60-68，北海道大学高等教育機能開発総合センター.
79. 岡田　弘，2002．火山と共に生きる‥2000 年有珠山噴火から学ぶ.「物語虻田町史別巻；2000 年有珠山噴火‥その記録と教訓」，虻田町史編集委員会編，606-622.