



Совещание государств-участников

Distr.: General
27 July 2011
Russian
Original: English

Специальное заседание
Нью-Йорк, 11 августа 2011 года

Выборы одного члена Комиссии по границам континентального шельфа

Биография кандидата, выдвинутого правительством Японии

Урабе, Тецуро (Япония)

Личные данные

Гражданство: японец

Дата рождения: 10 января 1949 года

Телефон: (81-3) 5841 4542

Факсимильный адрес:
(81-3) 5841 2534

Адрес электронной почты:
urabe@eps.s.u-tokyo.ac.jp

Адрес офиса: 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 13-0033

Образование

Доктор наук, Токийский университет, 1976 год, факультет геологии

Магистр наук, Токийский университет, 1973 год, факультет геологии

Бакалавр наук, Токийский университет, 1971 год, факультет геологии и минералогии

Ныне занимаемые должности

2008 год — Заместитель исполнительного директора,
по настоящее время «Океанский альянс», Токийский университет

2007 год — Адъюнкт-профессор, Университет воздуха
по настоящее время

2000 год — Профессор, факультет науки о Земле и планете, Токийский университет

Профессиональный опыт

2006–2007 годы	Декан факультета науки о Земле и планете, Токийский университет
1996–2000 годы	Главный геолог, Управление по геологическому обследованию Японии ¹
1992–1996 годы	Начальник, секция экспериментальной минералогии, геологический обзор Японии
1990–1991 годы	Заместитель директора, научно-исследовательский плановый отдел, Управление по геологическому обследованию Японии
1985–1992 годы	Старший научный сотрудник, геолог, Управление по геологическому обследованию Японии
1979–1981 годы	Внештатный научный сотрудник, факультет геологии, Университет Торонто, Канада
1976–1985 годы	Адъюнкт-профессор, Геологический институт, Токийский университет

Научно-исследовательская деятельность

Мои нынешние научные исследования главным образом нацелены на такие темы, как а) гидротермальная активность на морском дне как в районах среднеокеанских горных хребтов, так и систем дуг и впадин; б) крупные залежи сульфидов в связи с гидротермальной активностью и ферромагнитные корочные запасы в качестве глубоководных природных ресурсов; с) микробиальная биохимия в биосфере под морским дном; д) геохимический цикл в рамках гидротермальных систем; и е) редкometальные природные ископаемые на суше и морском дне. Я руководил и по-прежнему руковожу многими крупными морскими научно-исследовательскими проектами, включая совместный японо-французский проект «СОПАК СТАРМЕР» (1987–1991 годы) по тектонике и гидротермальной активности в бассейне северные части Фиджи; совместный японо-американский проект «Ридж Флакс» (1993–1998 годы) по гидротермальной активности на стремительно распространяющейся Восточно-тихоокеанской возвышенности; проект «Аркеэн Парк» (2000–2006 годы), касающийся глубоководной биосферы в связи с гидротермальной активностью на морском дне; и текущий проект «ТАЙГА» (2008–2012 годы; см. <http://www.gbs.eps.s.u-tokyo.ac.jp/~taiga/en/index.html>).

¹ Управление по геологическому обследованию Японии, Департамент промышленности и технологий, министерство международной торговли и промышленности Японии: Управление по геологическому обследованию Японии было реорганизовано в 2001 году и стало Национальным институтом передовых индустриальных наук и технологий (ПИНТ).

Научно-исследовательские морские экспедиции (*в качестве главного научного сотрудника или одного из главных научных сотрудников)

- Май 2011 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Хакуреймару № 2/БМС» на Окинавскую впадину, Япония (проект «ТАЙГА»)
- Июнь 2010 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Хакуреймару № 2/БМС» в район Южной Марианской впадины (проект «ТАЙГА»)
- Февраль 2009 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Натсусима/РО V Хайпер Долфин» на Такуйско-Дайгскую возвышенность, северо-западная часть Тихого океана (экспедиция по линии Японского агентства по вопросам науки о Земле и планете «ДЖЕЙМСТЕК»)
- Июнь 2004 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Джойдес Резолюшн Лэг 301» по программе комплексного океанического бурения на хребет Хуан де Фука, северо-восточная часть Тихого океана
- Январь 2004 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Хакуреймару № 2/БМС» в район Южной Марианской впадины, северо-западная часть Тихого океана (проект «Акеэн Парк»)
- Июль 2002 года *Буровая экспедиция на судне «Хакуреймару № 2/БМС» в район Изу-Бонин (проект «Акеэн Парк»)
- Июнь 2001 года *Буровая экспедиция на судне «Хакуреймару № 2/БМС» (подводное морское бурение) в район дуги Изу-Бонк, Япония (Япония-Соединенные Штаты)
- Сентябрь 1998 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Йокосука/Синкай 6500» с использованием батискафа на Восточно-Тихоокеанскую возвышенность (Япония-Соединенные Штаты Америки)
- Октябрь 1995 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Йокосука/Синкай 6500» в Папуа-Новую Гвинею (Япония-Папуа-Новая Гвинея-СОПАК)
- Сентябрь 1994 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Йокосука/Синкай 6500» с применением батискафов в район Восточно-Тихоокеанской возвышенности (Япония-Соединенные Штаты Америки)
- Ноябрь 1993 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Мельвиль» в южный район Восточно-Тихоокеанской возвышенности (Японо-американский проект «Ридж флакс»)
- Декабрь 1991 года *Экспедиция на научно-исследовательском судне «Суроит/Киана» с применением батискафов в Вануату (совместный японо-французский проект «СОПАК СТАРМЕР»)

Август 1991 года	*Экспедиция на научно-исследовательском судне «Йокосука/Синкай 6500» в бассейн северной части Фиджи (совместный японо-французский проект «СОПАК СТАРМЕР»)
Июнь 1989 года	Экспедиция на научно-исследовательском судне «Надир/Нотиль» с применением батискафов в районе северной части Фиджи (совместный японо-французский проект «СОПАК СТАРМЕР»)
Июль 1987 года	Экспедиция на научно-исследовательском судне «Атлантис II/Альвин» с применением батискафов в район дуги Изу-Бонин, северо-западная часть Тихого океана (совместная экспедиция ученых из Соединенных Штатов Америки и Японии)
Май 1986 года	Экспедиция на научно-исследовательском судне «Нацусима/Синкай 2000» с применением батискафов в район дуги Изу-Бонин северо-западной части Тихого океана (экспедиция по линии Управления по геологическому обследованию Японии)
Сентябрь 1985 года	Экспедиция на научно-исследовательском судне «Атлантис II/Альвин» с применением батискафов на Галапагосский хребет в районе Эквадора (экспедиция «NOAA»)
Июнь 1985 года	Экспедиция на научно-исследовательском судне «Надир/Нотиль» с применением батискафов в район Нанкайской впадины, Япония (совместный японо-французский проект «Кайко»), а также еще 12 морских экспедиций в восточный и западный районы Тихого океана

Профессиональный опыт

2010 год — по настоящее время	Ассоциированный член, Научный совет Японии
2003 год — по настоящее время	Член, Консультативный комитет по вопросам протяженности континентального шельфа, Канцелярия аппарата правительства Японии
2006 год — по настоящее время	Член и председатель подкомитета, Консультативный комитет по природным ресурсам и энергетике, министерство экономики, торговли и промышленности, Япония
2008–2010 годы	Председатель Геологического общества
1993–1997 годы	Член, Редакционный совет, «Экономическая геология»
1993–1995 годы	Член, Редакторский совет, “Mineralium Deposita”
1988–1990 годы	Главный редактор, “Mining Geology” (Токио)

Профессиональные ассоциации

Общество геологов-экономистов
 Американский геофизический совет
 Геологическое ресурсное общество
 Геологическое общество Японии
 Географическое общество Японии
 Геохимическое общество Японии
 Общество океанской политики

Избранные публикации

- Kawada, Y., Seama, N. and Urabe, T. (2011). The role of seamounts in the transport of heat and fluids: Relations among seamount size, circulation patterns, and crustal heat flow. *Earth and Planetary Science Letters*, 306, 55–65.
- Yanagawa, K., Sunarnura, M., Lever, M. A., Morono, Y., Hiruta, A., Ishizaki, O., Matsuoto, R., Urabe, T. and Inagaki, F. (2011). Niche separation of methanotrophic Archaea (ANME-1 and -2) in methane-seep sediments of the Eastern Japan Sea offshore Joetsu. *Geomicrobiology Journal*, 28(2), 118–129 : 10.1080/01490451003709334).
- Urabe, T., Okino, K., Sunamura, M., Ishibashi, J., Takai, K. and Suzula, K. (2009). Transcrustal advectons and in-situ biogeochemical processes of global seafloor aquifer; the sub-seafloor TAIGA. *Journal af Geogrhy*, 118(6), 1027–1036 (in Japanese with English abstract).
- Mori, K., Yamaguchi, K., Sakiyama, Y., Urabe, T. and Suzuki, I. (2009). *Caldisercum exile* gen. nov., sp nov., an anaerobic, thermophilic, filamentous bacterium of a novel bacterial phylum, *Caldserica* phyl. nov., originally called the candidate phylum OP5, and description of *Caldisericaceae* fam. nov., *Caldisericales* ord. nov and *Caldisericia* classis nov. *International Jurnal of Systematic and Evolutionaty Microbiology*, 59, 2894–2898.
- Kato, S., Yanagawa, K., Sunamura, M., Takano, Y., Ishibashi, J., Kakegawa, T., Utsumi, M., Yamanaka, T., Toki, T., Noguchi, T., Kobayashi, K., Moroi, A., Kimura, H., Kawarabayasi, Y., Marumo, K., Urabe, T. and Yamagishi, A. (2009b). Abundance of *Zetaproteobacteria* within crustal fluids in back-arc hydrothermal fields of the Southern Mariana Trough. *Environmental Microbiology*, doi:10.1111/j.1462–2920.2009. 02031.x.
- Kato, S., Hara, K., Kasai, H., Teramura, T., Sunamura, M., Ishibashi, J., Kakegawa, T., Yamanaka, T., Kimura , H., Marumo, K., Urabe, T. and Yamagishi, A. (2009a). Spatial distribution, diversity and composition of bacterial communities in sub-seafloor fluids at a deep-sea hydrothermal field of the Suiyo Seamount. *Deep-Sea Research Part I*, 56(10), 1844–1855.
- Yanagawa, K., Sunamura, M., Morono, Y., Futagami, T., de Beer, D., Urabe, T., Boetius, A. and Inagaki, F. (2009). Distribution of metabolically active microbial communities in CO₂-rich marine sediments. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 73, A1472–A1472 (Abstract).

- Urabe, T., Iizasa, K. and Ishibash, J. (2009). The latest frontier of earth science and its application to mineral exploration; Submarine hydrothermal deposits as mode-manalogy. *Resource Geology*, 59(1), 43–72 (In Japanese with English abstract).
- Mori, K., Sunamura, M., Yanagawa, K., Ishibashi, J., Miyoshi, Y., Iino, T., Suzuki K. and Urabe, T. (2008). First cultivation and ecological investigation of a bacterium affiliated with the candidate phylum OP5 from hot springs. *Applied and Environmental Microbiology*, 74, 6223–6229.
- Marumo, K., Urabe, T., Goto, A., Takano, Y. and Nakaseama, M. (2008). Mineralogy and isotope geochemistry of active submarine hydrothermal field at Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, West Pacific Ocean. *Resource Geology*, 58, 220–248 (Best Article Award).
- Urabe, T., Chiba, H. and Kato, Y. (2008). IMA Kobe 2006 Special Issue: Seafloorhydrothermal deposits of arc-backarc systems in western Pacific. *Resource Geology*, 58, 205 (Preface).
- Mori, K., Maruyama, A., Urabe, T., Suzuki, K. and Hanada, S. (2008). *Archaeoglobus infectus* sp. nov. a novel thermophilic, chemolithoautotrophic archaeon isolated from a deep-sea rock collected at Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, western Pacific Ocean. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 58, 810–816.
- Ishibashi, J., Marumo, K., Maruyama, A. and Urabe, T. (2007). Direct access to the sub-vent biosphere by shallow drilling. *Oceanography*, 20(1), 24–25.
- Behrmann, J. H., Yang, J. and CoZone Working Group (2007). Convergent Plate Boundaries and Collision Zones. In: Harms, U., Koeberl, C. and Zoback, M. D., eds., *Continental Scientific Drilling: A Decade of Progress, and Challenges for the Future*. Springer, Heidelberg, pp. 289–334.
- Kinoshita, M., Kawada Y., Tanaka A. and Urabe, T. (2006). Recharge/discharge interface of a secondary hydrothermal circulation in the Suiyo Seamount of the Izu-Bonin Arc, identified by submersible-operated heat flow measurements. *Earth and Planetary Science Letters*, 245, 498–508.
- Takano, Y., Edazawa, Y., Kobayashi, K., Urabe, T. and Marumo, K. (2005). Evidence of sub-vent biosphere: enzymatic activities in 308 degrees C deep-sea hydrothermal-systems at Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, western Pacific Ocean. *Earth and Planetary Science Letters*, 229, 193–203.
- Kuwabara, T., Minaba, M., Iwayama, Y., Inoue, I., Nakashima, M., Marumo, K., Maruyama, A., Sugai, A., Itoh, T., Ishibashi, J., Urabe, T. and Kamekura, M. (2005). *Thermococcus coalescens* sp. nov., a cell-fusing hyperthermophilic archaeon from Suiyo Seamount. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 55, 2507–2514.
- Hara, K., Kakegawa, T., Yamashiro, K., Maruyama, A., Ishibashi, J., Marumo, K., Urabe, T. and Yamagishi, A. (2005). Analysis of the Archaeal sub-seafloor community at Suiyo Seamount on the Izu-Bonin Arc. *Advances in Space Research*, 35(9), 1634–1642.
- Fisher, A. T., Urabe, T., Klaus, A. and the IODP Expedition 301 Scientists (2005). IODP Expedition 301 installs three borehole crustal observatories, prepares for threedimensional, cross-hole experiments in the northeastern Pacific Ocean. *Scientific Drilling*, 1(1), 6–11.

- Urabe, T., Maruyama, A., Marumo, K., Seama, N. and Ishibashi, J. (2005). The ArchaeanPark Project : Interaction between microbiological and geological processes in deepsea hydrothermal vent and sub-vent environments. *Oceanography in Japan*, 14(2), 129–137 (In Japanese with English abstract).
- Kubota, H., Urabe, T., Yamada, R. and Tanimura, S. (2004). Exploration indices and mineral potential map of the Kuroko deposits in north-east Japan. *Resource Geology*, 54, 387–397.
- Urabe, T. and Kubota, H. (2004) Kuroko deposits revisited after the discovery of their modern analogues on submarine arc volcanoes. *Resource Geology*, 54, 385–386.
- Fisher, A. T., Urabe, T. and shipboard scientific party (2004). Integrated Ocean Drilling Program Expedition 301 Preliminary Report: The hydrogeologic architecture of basaltic oceanic crust: compartmentalization, anisotropy, microbiology, and crustalscale properties on the eastern flank of Juan de Fuca Ridge, eastern Pacific Ocean. 121P., IODP, College Station, Texas, United States of America.
- Takano, Y., Kobayashi, K., Yamanaka, T., Marumo, K. and Urabe, T. (2004). Amino acids in the 308 degrees C deep-sea hydrothermal system of the Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, Pacific Ocean. *Earth and Planetary Science Letters*, 219(1-2), 147–153.
- Higashi, Y., Sunamura, M., Kitamura, K., Nakamura, K., Kurusu, Y., Ishibashi, J., Urabe, T. and Maruyama, A. (2004). Microbial diversity in hydrothermal surface to subsurface environments of Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, using a catheter-type in situ growth chamber. *FEMS Microbiology Ecology*, 47(3), 327–336.
- Nakagawa, T., Ishibashi, J., Maruyama, A., Yamanaka, T., Morimoto, Y., Kimura, H., Urabe, T. and Fukui, M. (2004). Analysis of dissimilatory sulfite reductase and 16S rRNA gene fragments from deep-sea hydrothermal sites of the Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, western Pacific. *Applied and Environmental Microbiology*, 70(1), 393–403.
- Maruyama, A. and Urabe, T. (2003). New approach to unknown biosphere under seafloorhydrothermal sites. *Journal of Geography*, 112(2), 300–322 (In Japanese with English abstract).
- Ishibashi, J., Yamanaka, T., Marumo, K. and Urabe, T. (2003). Hydrothermal interaction with volcaniclastic sediment beneath the Suiyo Seamount submarine caldera, Izu-Bonin Arc. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 67 (18S), A174–A174.
- Horiuchi, T., Kobayashi, K., Takano, Y., Marumo, K., Nakashima, M., Yamagishi, A., Ishibashi, J. and Urabe, T. (2003). Organics in chimneys and water samples from deepsea hydrothermal systems: Implications for sub-vent biosphere. *Biological Sciences in Space*, 17, 190–191.
- Takano, Y., Horiuchi, T., Kobayashi, K., Marumo, K. and Urabe, T. (2003). Large enantiomeric excesses of L-form amino acids in deep-sea hydrothermal sub-vent of 156 degrees C fluids at the Suiyo Seamount, Izu-Bonin Arc, Pacific Ocean. *Chemistry Letters*, 32(10), 970–971
- Nakagawa, T., Hanada, S., Maruyama, A., Marumo K., Urabe, T. and Fukui, M. (2002). Distribution and diversity of thermophilic sulfate-reducing bacteria within a Cu-Pb-Zn mine (Toyoha, Japan). *FEMS Microbiology Ecology*, 41, 199–209.

- Takano, Y., Edazawa, Y., Horiuchi, T., IGneko, T., Kobayashi, K., Marumo, K. and Urabe, T. (2002) Investigation of submarine hydrothermal sub-vent biosphere as a model of search for extraterrestrial life. *Biological Sciences in Space*, 16, 199–200.
- Gena, K., Mizuta, T., Ishiyama, D. and Urabe, T. (2001). Acid-sulphate type alteration and mineralization in the Desmos Caldera, Manus Back-arc Basin, Papua New Guinea. *Resource Geology*, 51, 31–44.
- Urabe, T., Maruyama, A., Marumo, K., Seama, N. and Ishibashi, J. (2001). The ArchaeanPark Project Update. *InterRidge News*, 10(t1), 23–25.
- Urabe, T., Maruyama, A., Marumo, K., Seama, N. Ishibashi, J. and Naganuma, T. (2000). The Archaea Park Project: Interactions between subsurface-vent biosphere and the geo-environment. *InterRidge News*, 9 (t1), 34–36.
- Embley, R. W., Lupton, J. E., Massoth, G., Urabe, T., Tunnicliffe, V., Butterfield, D.A., Shibata, T., Okano, O., Kinoshita, M. and Fujioka, K. (1998). Geological, chemical, and biological evidence for recent volcanism at 17.5° S: East Pacific Rise. *Earth and Planetary Science Letters*, 163, 131–147.
- Maruyama, A., Urabe, T., Ishibashi, J., Feely, R. A. and Baker, E. T. (1998). Global hydrothermal primary production rate estimated from the southern East Pacific Rise. *Cahiers de Biologie Marine*, 39, 249–252.
- Urabe, T., Fujioka, K., Mitsuzawa, K., Fujimoto, H., Matsubayashi, O., Mochizuki, M., Nagaya, Y., Nakamura, K., Nishimura, K., Okamura, K., Sayanagi, K., Sugawara, T., Tonnerre, T., Tsumune, D., Walker, M., Kinoshita, M., Shibata, T., Joshima, M., Cowen, J., Maruyama, A., Roe, K., Shitashima, K., Ishibashi, J., Sakamoto, I., Ytow, N. and Kodera, T. (1998). Japanese Ridge Flux Project Group has started Long-term Sea Floor Monitoring in the Southern East Pacific Rise. *InterRidge News*, 7(1), 41–44.
- Gena, K., Mizuta, T., Ishiyama, D. and Urabe, T. (1997). Geochemical characteristics of altered basaltic andesite by sulfuric-acid rich solution from the DESMOS Caldera, Manus Basin, Papua New Guinea. *JAMSTEC J. Deep-Sea Research*, 13, 269–285.
- Gamo, T., Okamura, K., Charlou, J. L., Urabe, T., Auzende, J. M., Ishibashi, J., Shitashima, K. and Chiba, H. (1997). Acidic and sulfate-rich hydrothermal fluids from the Manus back-arc basin, Papua New Guinea. *Geology*, 25(2) 139–142.
- Feely, R. A., Baker, E. T., Marumo, K., Urabe, T., Ishibashi, J., Gendron, J., Lebon, G. T. and Okamura, K. (1996). Hydrothermal plume particles and dissolved phosphate over the superfast-spreading southern East Pacific Rise. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 60, 2297–2323.
- Auzende, J. M., Urabe, T. and Scientific Party (1996). Cruise explores hydrothermal vents of the Manus Basin. *Eos, Transactions, American Geophysical Union*, 77(26), 244.
- Auzende, J. M., Urabe, T., Binns, R., Charlou, L. L., Gena, K., Gamo, T., Henry, K., Matsubayashi, O., Matsumoto, T., Moss, R., Naka, J., Nagaya, Y., Okamura, K. and Ruellan, E. (1996). Tectonic, magmatic and hydrothermal activity in the Manus basin (SW Pacific, Papua New Guinea): MANUSFLUX cruise, Shinkai-6500. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. Serie II. Fascicule a, Sciences de la Terre et des Planètes*, 323(6), 501–508.

- Urabe, T., Ikeda, R., Ito, H., Hamada, K. and Miyazaki, T. (1996). JUDGE Project: Preliminary results of the feasibility study. *Proceedings of the VIIth International Symposium on the Observation of the Continental Crust Through Drilling*, Tsukuba Japan, pp. 20–22.
- Baker, E. T. and Urabe, T. (1996). Extensive distribution of hydrothermal plumes along the superfast spreading East Pacific Rise, $13^{\circ} 30' S - 18^{\circ} 40' S$. *Journal of Geophysical Research*, 101, Ser. B4, 8685–8695.
- Urabe, T., Baker, E. T., Ishibashi, J., Feely, R. A., Marumo, K., et al. (1995). The effect of magmatic activity on hydrothermal venting along the superfast-spreading East Pacific Rise. *Science*, 269, 1092–1095.
- Ishibashi, J. and Urabe, T. (1995). Hydrothermal activity related to arc-backarc magmatism in Western Pacific. In Taylor, B., ed., *Backarc Basins: Tectonics and Magmatism*, Plenum Press, N.Y., pp. 451–495.
- Ishibashi, J., Wakita, H., Nojiri, Y., Grimaud, D., Jean-Baptiste, P., Gamo, T., Auzende, J. M. and Urabe, T. (1994). Helium and carbon geochemistry of hydrothermal fluids from the North Fiji Basin spreading ridge (southwest Pacific). *Earth and Planetary Science Letters*, 128, 183–197.
- Nohara, M., Hirose, K., Eissen, J. P., Urabe, T. and Joshima, M. (1994). The North Fiji Basin basalts and their magma sources: Part II. Sr-Nd isotopic and trace element constraints. *Marine Geology*, 116, 179–196.
- Nakada, S., Maillet, P., Monjaret, M. C., Fujinawa, A. and Urabe, T. (1994). High-Na dacite from the Jean Charcot Trough (Vanuatu), Southwest Pacific. *Marine Geology*, 116, 197–214.
- Ishibashi, J., Grimaud, D., Nojiri, Y., Auzende, J. M. and Urabe, T. (1994). Fluctuation of chemical compositions of the phase-separated hydrothermal fluid from the North Fiji Basin ridge. *Marine Geology*, 116, 215–226.
- Bendel, V., Auzende, J. M., Lagabrielle, Y., Grimaud, D., Fouquet, Y. and Urabe, T. (1993). The White Lady hydrothermal site in the North Fiji Basin (STARMER). *Economic Geology*, 88, 2237–2249.
- Urabe, T., Tanaka, S., Kiya, Y. and Soejima, T. (1992). Japanese ultra-deep drilling and geoscientific experiments (JUDGE) project: an overview. In Vikram Rao, M. and Rowley, J., eds., *Drilling Technolog-1992*, The American Society of Mechanical Engineers, PD 40, 89–94.
- Urabe, T., Auzende, J. M., et al. (1992). Bathymetric map of the central part of the North Fiji Basin, Southwest Pacific (Scale: 1/500,000). Hydrographic Department of Japan. 2 sheets.
- Auzende, J. M., Urabe, T., Tanahashi, M. and Ruellan, E. (1992). Japanese submersible explores the North Fiji Basin. *Eos, Transactions, American Geophysical Union*, 73, 116–117.
- Urabe, T. and Marumo, K. (1991). A new model for Kuroko-type deposits of Japan. *Episode*, 14, 246–251.
- Auzende, J. M., Urabe, T., Bendel, V., Deplus, C., Eissen, J. P., Grimaud, D., Huchon, P., Ishibashi, J., Joshima, M., Lagabrielle, Y., Matsumoto, T., Mevel, C., Naka, J.,

- Ruellan, E., Tanaka, T. and Tanahashi, M. (1991). In-situ geological and geochemical study on an active hydrothermal site on the North Fiji Basin ridge. In Crook, K. A. W., ed., *The Geology, Geophysics and Mineral Resources of the South Pacific. Marine Geology*, 98, 259–269.
- Grimaud, D., Ishibashi, J., Lagabrielle, Y., Auzende, J. M. and Urabe, T. (1991). Chemistry of hydrothermal fluids from the 17°S active site on the North Fiji Basin ridge (SW Pacific). *Chemical Geology*, 93, 209–218.
- Urabe, T. and Kusakabe, M. (1990). Barite silica chimneys from the Sumisu Rift, Izu-Bonin Arc. *Earth and Planetary Science Letters*, 100, 283–290.
- Auzende, J. M., Honza, E., Boespflug, X., Deo, S., Eissen, J. P., Hashimoto, J., Huchon, P., Ishibashi, J., Iwabuchi, Y., Jarvis, P., Joshima, M., Kisimoto, K., Kuwahara, K., Lafoy, Y., Matsumoto, T., Maze, J. P., Mitsuzawa, K., Monma, H., Naganuma, T., Nojiri, Y., Ohta, S., Otsuka, K., Okuda, Y., Ondreas, H., Otsuki, A., Ruellan, E., Sibuet, M., Tanahashi, M., Tanaka, T. and Urabe, T. (1990). Active spreading and hydrothermalism in North Fiji Basin (SW Pacific). (Results of Japanese French cruise Kaiyo 87.) *Marine Geophysics Research*, 12, 269–283.
- Taylor, B., Brown, G., Fryer, P., Gdl, J. B., Hochstaedter, A. G., Hotta, H., Langmuir, C. H., Leinen, M., Nishimura, A. and Urabe, T. (1990). Alvin-SeaBeam studies of the Sumisu Rift, Izu-Bonin Arc. *Earth and Planetary Science Letters*, 100, 127–147.
- Eissen, J. P., Morvan, G., Lefevre, C., Maillet, P., Urabe, T. and Auzende, J. M. (1990) Petrologie et geochemie de la zone d'accretion du centre du Bassin Nord Fidjiien (SW Pacifique). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, 310, 771–778.
- Auzende, J. M., Urabe, T., Deplus, C., Eissen, J. P., Grimaud, D., Huchon, P., Ishibashi, J., Joshima, M., Lagabrielle, Y., Mevel, C., Naka, J., Ruellan, E., Tanaka, T. and Tanahashi, M. (1989). Le cadre géologique d'un site hydrothermal actif; la campagne STARMER 1 du submersible Nautilus dans le Bassin Nord-Fidjiien. Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, 309, Serie II, 1787–1795.
- Nakano, T. and Urabe, T. (1989). Calculated compositions of fluids released from a crystallizing granitic melt; importance of pressure on the genesis of ore forming fluid. *Geochemical Journal*, 23, 307–319.
- Urabe, T. (1987). The effect of pressure on the partition ratio of lead and zinc between vapor and rhyolite melts. *Economic Geology*, 82, 1049–1052.
- Urabe, T. (1987). Kuroko deposit modeling based on magmatic hydrothermal theory. *Mining Geology*, 37, 159–175.
- Urabe, T., Yuasa, M., Nakao, S. and on-board scientists (1987). Hydrothermal sulfides from a submarine caldera in the Shichito-Iwojima Ridge, Northwestern Pacific. *Marine Geology*, 74, 295–299.
- Le Pichon, X., Iiyama, T., Boulegue, J., Charvet, J., Faure, M., Kano, K., Lallement, S., Okada, H., Rangin, C., Taira, A., Urabe, T. and Uyeda, S. (1987). Nankai Through and Zenisu Ridge: a deep-sea submersible survey. *Earth and Planetary Science Letters*, 83, 285–299.
- Urabe, T. (1985). Aluminous granite as a source magma of hydrothermal ore deposits: an experimental study. *Economic Geology*, 80, 148–157.

- Urabe, T., Scott, S. D. and Hattori, K. (1983). A comparison of footwall alteration and geothermal systems between some Japanese and Canadian volcanogenic massive sulphide deposits. *Economic Geology Monograph 5*, pp. 345–364.
- Urabe, T. and Scott, S.D. (1983). Geology and footwall alteration of the South Bay massive sulphide deposit, northwestern Ontario, Canada. *Canadian Journal of Earth Sciences*, 20, 1862–1879.
- Urabe, T. (1978). Quartz simultaneously precipitated with Kuroko ores in the Uwamuki No. 4 deposit, Kosaka mine. *Mining Geology*, 28, 337–348.
- Urabe, T. and Sato, T. (1978). Kuroko deposits of the Kosaka mine, Northeast Honshu, Japan — Products of submarine hot spring on Miocene sea floor. *Economic Geology*, 73, 161–179.
- Urabe, T. (1977). Partition of cadmium and manganese between coexisting sphalerite and galena from some Japanese epithermal deposits. *Mineralium Deposita*, 12, 319–330.
- Tatsumi, T., Nakayama, F. and Urabe, T. (1975). Carrollite from the Sazare Mine, Ehime Prefecture, Japan. *Mineralogical Journal*, 7, 552–561.
- Urabe, T. (1974). Iron content of sphalerite coexisting with pyrite from some Kuroko deposits. *Mining Geology*, Special Issue, 6, 377-384.
- Urabe, T. (1974). Mineralogical aspects of the Kuroko deposits in Japan and their implications. *Mineralium Deposita*, 9, 309–324.