

退職者経歴資料集 (9) 青木三郎教授

東洋大学自然科学研究室編

Biographical notes and biography of the retired members (9)

Prof. Saburo AOKI

compiled by

Nat. Sci. Lab. Toyo Univ.

1. 略 歴



昭和15年(1940)1月26日 静岡県静岡市六番町(現葵区)にて出生

昭和36年(1961)3月 静岡県立静岡高等学校(定時制課程)卒業

昭和37年(1962)4月 東京水産大学水産学部漁業学科入学

昭和41年(1966)3月 同大学同学科卒業

昭和41年(1966)4月 東京水産大学大学院水産学研究科修士課程入学

昭和43年(1968)3月 同大学同大学院同修士課程修了

昭和43年(1968)4月 東京大学理学部地質学科研究生課程入学

昭和44年(1969)3月 同大学同学部研究生課程修了

昭和44年(1969)4月 東京教育大学理学研究科修士課程地質鉱物学専攻課程入学

昭和46年(1971)3月 同大学大学院修士課程修了

昭和46年(1971)4月 東京教育大学院理学研究科博士課程地質鉱物学専攻入学

昭和49年(1974)3月 同大学同大学院博士課程修了(理学博士学位授与、東京教育大学)

昭和49年(1974)4月 東京教育大学地質鉱物学研究生課程入学

昭和50年(1975)3月 同大学同研究生課程修了

昭和50年(1975)4月 東京大学海洋研究所研究生

昭和50年(1975)9月 同大学同研究生終了

昭和50年(1975)4月 東京水産大学水産学部非常勤講師(地学・同実験担当)～平成17

- 年 (2005) 3 月退職
 昭和 50 年 (1975) 9 月 防衛大学校土木工学部土質工学科助手
 昭和 52 年 (1977) 3 月 同大学校助手退職
 昭和 52 年 (1977) 4 月 東洋大学文学部助教授
 昭和 59 年 (1984) 4 月 東洋大学文学部教授
 平成 12 年 (2000) 4 月 東洋大学経済学部教授
 平成 22 年 (2010) 3 月 東洋大学経済学部定年退職

2. 学会口頭発表

A. 地質学会

- A-1. (1973) 日本海海底土中の粘土鉱物、東北大学 (生沼郁・須藤俊男と共同発表) C-
 A-2. (1975) 大阪湾堆積物中の粘土鉱物、京都大学 (星野透・生沼郁と共同発表)
 A-3. (1976) ロス海及び南極半島周辺堆積物中の粘土鉱物、信州大学
 A-4. (1978) 日本海堆積物コア試料の粘土鉱物組成、東海大学 (生沼郁と共同発表)
 A-5. (1978) 中央太平洋海盆底土中の粘土鉱物組成、東海大学 (生沼郁と共同発表)
 A-6. (1979) 中央太平洋海盆底土の粘土鉱物組成—その 2 北部海域—秋田大学 (生沼郁
 と共同発表)
 A-7. (1981) 東京湾及び周辺海底堆積物中の粘土鉱物組成、東京大学 (生沼郁と共同
 発表)
 A-8. (1982) 中央太平洋海盆域 (GH80-5) における新生代の粘土鉱物の堆積史、新潟
 大学 (生沼郁と共同発表)
 A-9. (1983) 東シナ海表層海底堆積物中の粘土鉱物組成と表層海水中の懸濁物について、
 鹿児島大学 (生沼郁・奥田邦明と共同発表)
 A-10. (1985) 海底堆積物に含まれる粘土鉱物の分析電顕による研究、山口大学 (神山
 宣彦と共同発表)
 A-11. (1986) 三陸沖表層海底堆積物に含まれる粘土鉱物の分布特性、山形大学 (生沼
 郁と共同発表)
 A-12. (1988) 海底堆積物中の微細鉱物—分析電顕による研究その—2 琉球大学 (神山
 宣彦と共同発表)
 A-13. (1989) ベンガル扇状地 (ODP116) の粘土鉱物堆積史とヒマラヤの隆起、茨城大
 学 (神山宣彦・石塚明男と共同発表)
 A-14. (1996) 伊豆・小笠原海溝底堆積物—粘土鉱物の TEM 像と鉱物化学的特徴、東北
 大学 (神山宣彦と共同発表)
 A-15. (1997) 九州大学
 A-16. (2002) メキシコ湾底から採集されたドリル・コアの粘土鉱物・化学組成、新潟
 大学 (神山宣彦と共同発表)
 A-17. (2003) 伊豆・小笠原海溝底から採集されたピストン・コアの鉱物・化学組成、
 静岡大学
 A-18. (2005) 日本海海底で採集されたドリル・コア中の粘土粒子の鉱物・化学組成、

京都大学（神山宣彦と共同発表）

A-19. (2006) ベーリング海海底で採集された1本のピストン・コア中の粒度による粘土鉱物組成、(高知大学)

B. 粘土学会

B-1. (1972) ペルシャ湾堆積物中の粘土鉱物、愛媛大学（須藤俊男と共同発表）

B-2. (1973) 深海底土産モンモリロナイトの鉱物学的性質、東京工業大学（神山宣彦と須藤俊男と共同発表）

B-3. (1974) 宍道湖堆積物中の粘土鉱物、岡山大学（星野透と生沼郁と共同発表）

B-4. (1974) 日本海、ヒリッピン海コア試料中の粘土鉱物、岡山大学（生沼郁と共同発表）

B-5. (1976) 南海トラップ軸上深海底土の物理、化学、粘土鉱物学的性質、日本化学会講堂

B-6. (1979) 駿河湾現世堆積物中の粘土鉱物の分布、新潟大学（生沼郁と共同発表）

B-7. (1980) 相模湾現世堆積物中の粘土鉱物組成、群馬大学（生沼郁と共同発表）

B-8. (1982) 北部北太平洋海盆底土の粘土鉱物組成、九州大学（生沼郁と共同発表）

B-9. (1983) 粒度の異なる海底堆積物試料の粘土鉱物組成、金沢大学（生沼郁と共同発表）

B-10. (1989) 分析電顕でヒマラヤ隆起の遺物をベンガル湾ドリル・コアに見る、秋田大学（神山宣彦と石塚明男と共同発表）

B-11. (1990) 日本海溝底に沈降しつつある粘土粒子の鉱物学的性質、鹿児島大学（神山宣彦と共同発表）

B-12. (1991) 日本列島周辺のコンチネンタルマージンにおける粘土の堆積と地質鉱物学的意義、筑波研究センター（神山宣彦と共同発表）

B-13. (1997) 西カロリン海盆底に沈殿する粘土粒子組成の季節変動—特に粘土鉱物について—、福井県立大学（神山宣彦と川幡穂高と共同発表）

B-14. (1999) 東アジア大陸に面する沿海堆積物中の粘土鉱物の分布、化学組成、形態的特性について、倉敷芸術科学大学（神山宣彦、生沼郁と共同発表）

B-15. (2000) アラビア海とメキシコ湾で採取されたドリル・コア中の粘土鉱物の比較。北海道大学（神山宣彦と共同発表）

B-16. (2001) 海底粘土鉱物学研究の過去、現在そして未来。東洋大学

C. その他の学会発表

C-1. (1971) 北東、中央北太平洋海底土の粘土鉱物（海洋学会）、気象庁（鎌谷明善と須藤俊男と共同発表）

C-2. (1975) 房総半島南西沖海底から採集された1柱状堆積物試料中の粘土鉱物と石膏（海洋学会）、全共連ビル

C-3. (1978) GDP24次航海（大東海嶺域）で採集された海底土中の粘土鉱物組成（三鉱学会）、広島大学（生沼郁と共同発表）

- C-4. (1979) GDP 航海で採集された海底土中の粘土鉱物組成 (三鉱学会)、札幌教育文化会館 (生沼郁と共同発表)
- C-5. (1985) 三陸沖表層海底堆積物中の粘土鉱物組成 (三鉱学会)、熊本大学 (生沼郁と共同発表)
- C-6. (1985) 日本海秋田沖深海底から採集された Fe-P 系鉱物について (鉱物学会)、東京工業大学 (神山宣彦、堀田宏、田中武男と共同発表)
- C-7. (1990) 日本海溝セジメント・トラップ (Jt-02, 03) 中の微細鉱物について (鉱物学会)、北海道大学 (神山宣彦と共同発表)
- C-8. (1991) 青森県沖海底で発見された黄褐色泥中の粘土鉱物について (鉱物学会)、筑波研究センター (神山宣彦と共同発表)
- C-9. (1991) 海底の地学—特に古環境と鉱物資源について—東京水産大学公開講座「地球環境と海」
- C-10. (1995) 北部中央太平洋海盆から採集されたピストン・コアの粘土鉱物化学組成から見た古環境 (地球化学会)、東海大学 (神山宣彦と共同発表)
- C-11. (1996) 海底堆積物中の鉱物・化学組成から見た古環境変動の解析の試み (地球化学会)、北海道大学 (神山宣彦、篠原他寸志と共同発表)

D. 国際学会における口頭およびポスター発表

- D-1. (1980) The distribution of clay minerals in the Japan Sea. 26th IGC, Paris France (with Oinuma, K., Sudo, T.)
- D-2. (1982) Clay mineralogy of sediment cores in the northern part of the Central Pacific Basin. 11 th ISC, Univ. of McMaster, Canada (with Oinuma, K)
- D-3. (1983) Clay mineral composition in surface sediment and the concentration of suspended matter of the East China Sea. Proc. Inter. Sympto. on sedimentation on the continental shelf with special refergence to the East China Sea, Hangzhou, China (with Oinuma, K, Okuda, K., Matsuike, K.)
- D-4. (1986) The concentration and chemical characteristics of smectite in sediment core from the central Pacific. 12 th ISC, Australian National Univ., Canberra-Australia (with Kohyama, N.)
- D-5. (1988) Sedimentary history and chemical characteristics of clay minerals in drilled cores of ODP116. 28th IGC, Washington DC, USA (with Kohyama, N., Ishizuka, T.)
- D-6. (1990) Fine-grained mineralogy in sediments trapped in the Japan Trench. 13 th ISC, Nottingham, England (with Kohyama, N.)
- D-7. (1992) Origin and geological significance of clay minerals in marine sediments. 29 th IGC, Kyoto, Japan (convener and chairman by Aoki, S., Chamley, H.)
- D-8. (1994) Clay sedimentation in the Japan Trench, with special reference to mineralogical and sedimentological significance. 14 th ISC, Recife, Brasil.
- D-9. (1996) Sedimentation and clay mineralogy in the Japan Trench. 30 th IGC, Beijing,

- China (with Kohyama, N.)
- D-10. (2002) Mineralogy and chemistry of Quaternary clays in the Gulf of Mexico. 16 th ISC, RAU Univ., South Africa (with Kohyama, N.)
- D-11. (2004) Clay mineralogy in drilling cores from the Arabian Sea. 32 th IGC, Florence, Italy (with Kohyama, N.)

2. 論文

- 1) 1972-Clay minerals in the deep-sea cores from the North Pacific. *J. Oceanogr. J.*, 28(4), 138-144 (with Sudo, T.)
- 2) 1972-Problems of clay mineralogical study of marine sediments. *J. Mar. Geol.*, 8(1), 21-28 (with Oinuma, K. and Sudo, T.)
- 3) 1973-Carbonate and clay minerals in the sediments of Nago Bay, Okinawa Prefecture, Japan. *La Mer*, 11 (2), 65-69.
- 4) 1973-Mineralogical study of the core samples from the Indian Ocean, with special refernceto the vertical distribution of clay minerals. *J. Oceanogr. J.*, 29 (3), (with Sudo, T.)
- 5) 1973-Clay mineralogical and chemical data of the core samples collected during the period of the International Indian Ocean Expedition. *Tokyo Univ. Fisheries*, 59 (2), 101-110 (with Niino, H.)
- 6) 1973-The clay minerals in the sediments of the continental shelf off San-In, the Japan Sea. *The Chikyu Kagaku*, 2 (1), 35-39 (with Oinuma, K.)
- 7) 1974-海底堆積物中の粘土鉱物研究における 1 成果、南太平洋堆積物中の粘土鉱物の研究から。海洋科学、6、52-56.
- 8) 1974-Mineralogy in fine sediments of the Arabian Gulf. *Trans. Tokyo Univ. Fisheries*, 21 (with Oinuma, K. and Sudo, T.)
- 9) 1974-The distribution of clay minerals in the Recent sediments of the Japan Sea. *Deep-Sea Res.*, 21, 299-310 (with Oinuma, K. and Sudo, T.)
- 10) 1974-Aniron-rich montmorillonite in a sediment core from the northeastern Pacific. *Deep-Sea Res.*, 21, 865-875 (with Kohyama, N. and Sudo, T.)
- 11) 1974-Clay mineral composition in recent marine sediments around Nansei-Shoto islands, south of Kyushu, Japan. *J. Geol. Soc. Jap.*, 80 (2), 57-63 (with Oinuma, K.)
- 12) 1975-房総半島南西沖海底から採集された 1 柱状堆積物中の粘土鉱物と石膏。日仏海洋学会誌、13 (1)、15-19。
- 13) 1975-海底堆積物中の粘土鉱物の研究。須藤俊男教授退官記念論文集、161-166 (生沼郁、小林和夫と共著)
- 14) 1976-Clay mineral distribution in sediments of the Gulf of Thailand and the South China Sea. *J. Oceanogr. Soc. Jap.*, 32 (4), 169-174.
- 15) 1976-Analytical data on clay mineral composition of the surface sediment samples from the seas around the Japanese Islands. *Jour. Toyo Univ., General Educ. (Nat.*

- Sci.), No.19, 7-21 (with Oinuma, K.)
- 16) 1977-南海舟状海盆及びその近傍の海底土の物理、化学、粘土鉱物的性質。日仏海洋学会誌、15 (3)、113-120.
 - 17) 1977-On the distribution and source of clay minerals in sediments of the Persian Gulf. *Clay Sci.*, 5, 79-85 (with Oinuma, K.)
 - 18) 1977-深海底土の物理、鉱物的性質 (中央太平洋海盆底土を例として)。土質工学会誌、25 (5)、21-28.
 - 19) 1977-The vertical variations in the clay mineral compositions of the sediment core samples from the Japan Sea. *Jour. Toyo Univ., Gener. Edu. (Nat.Sci.)*, No.20, 1-16 (with Oinuma, K)
 - 20) 1978-The distribution of clay minerals in recent sediments of the Okhotsk Sea. *Deep-Sea Res.*, 25 (7), 659-667 (with Oinuma, K.)
 - 21) 1979-伊豆諸島島棚及び近接する堆の地形と底質。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、22号、19-46.
 - 22) 1979-Mineralogical and chemical properties of smectites in a sediment core from the southeastern Pacific. *Deep-Sea Res.*, 26 (8A), 893-902 (with Kohyama, N. and Sudo, T.)
 - 23) 1980-Clay mineral composition in shallow water sediment samples near the Antarctic Peninsula and in deep-sea samples from the Pacific and the Indian-Antarctic Basins. *Jour. Oceanogr. Soc. Jap.*, 36 (1), 23-29 (with Oinuma, K.)
 - 24) 1981-東京湾表層堆積物の2, 3の性質。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、24号、71-81.
 - 25) 1981-Clay mineral distribution in sediment samples from the GH79-1 area in the central Pacific Basin. *Geological Survey of Japan Cruise Rep.*, No.15, 218-222 (with Oinuma, K.)
 - 26) 1981-駿河湾表層堆積物中の粘土鉱物の分布。地質学雑誌、87 (7)、429-438 (生沼郁と共著)
 - 27) 1981-粘土鉱物の地域的組成分布と結晶化学的特性—宍道湖および周辺地域を中心として。東洋大学特別研究 (自由課題) 報告書、23-49 (西山勉、生沼郁と共著)
 - 28) 1982-宍道湖堆積物中の粘土鉱物。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、25号、31-50 (星野透、生沼郁と共著) 29) 1982-Clay mineralogy of sediment core from the central Pacific Wake-Tahiti transect-A preliminary report. *Geological Survey of Japan Cruise Rep.*, N0.18, 288-292.
 - 30) 1982-日本海堆積物中の粘土鉱物—その研究上の問題点。海洋科学、14 (7)、451-455.
 - 31) 1983-Some properties of surface sediments in the southeastern Bering Sea shelf, with special reference to the clay mineral composition. *Jour. Toyo Univ., General Educ. (Nat.Sci.)*, No.26, 1-11.
 - 32) 1983-相模湾および周辺海域の表層堆積物中の粘土鉱物の分布。日仏海洋学会誌、21

- (2)、113-120.
- 33) 1983-Clay mineral composition in surface sediments and the concentration of suspended matter of the East China Sea. Proc. Inter.Nat. Symposium on the continental shelf, with special reference to the East China Sea. Vol.1, 473-482, China Ocean Press (with Oinuma, K., Okuda,K. and Matsuike, K.)
 - 34) 1983-Geochemistry and mineralogy of selected carbonaceous claystones in the lower Cretaceous from the Blake-Bahama Basin, north Atlantic. DSDP, 87, 429-436 (with Kagami,H., Ishizuka,T.)
 - 35) 1984-三陸沖海底堆積物中の鉱物組成の予察的研究。東洋大学昭和 58 年度特別研究報告書、23-50 (西山勉、生沼郁と共著)
 - 36) 1984-The vertical change of the clay mineral composition in some deep-sea cores from thethern part of the central Pacific Basin. Geological Survey of Japan Cruise Rep., No.20, 193-197.
 - 37) 1984-日本の河川底土の研究—特に粘土物質の鉱物組成について。東洋大学昭和 59 年度特別研究報告書、73-115 (生沼郁、西山勉と共著)
 - 38) 1985-A clay investigation on bottom sediments around theDaito Ridge Group (GDP -24Cruise). In Geology of the northern Philippine Sea edited by T.Shiki, Tokai Univ. Press,85-91 (with Oinuma,K)
 - 39) 1985-Clay mineral distribution in surface sediments collected during the Japanese GDP Cruise. In : Geology of the northern Philippine Sea edited by T.Shiki, Tokai Univ. Press, 92-96 (with Oinuma, K)
 - 40) 1985-三陸沖表層海底堆積物中の粘土鉱物組成とその地域的分布特性。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、29 号、1-20 (生沼郁と共著)
 - 41) 1986-青森県沖で発見された黄褐色物質の鉱物学的検討。地質学雑誌、92 (3)、243-245 (神山宣彦、田中武男、堀田宏と共著)
 - 42) 1986-Interstitial water geochemistry and clay mineralogy of the MississippiFan and Orca and Pigmy Basins,DSDP 96,711-728, US Govt. Print Office (with Ishizuka, T., Kawahata, H.)
 - 43) 1987-IPOD ドリル・コアサンプルと所有ピストン—コアサンプルの粘土鉱物組成の比較研究。東洋大学昭和 62 年度特別研究報告書、13-41 (生沼郁、西山勉と共著)
 - 44) 1988-男女海盆から採集された 1 柱状試料堆積物に含まれている粘土鉱物の分析電顕による研究。堆積学研究会誌、28、9-15 (神山宣彦と共著)
 - 45) 1988-分析電顕による海底堆積物中の微細鉱物の判定。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、32、1-22.
 - 46) 1988-海底堆積物中の粘土鉱物—分析電顕による研究その 1. 粘土科学、28 (2)、1-10 (神山宣彦と共著)
 - 47) 1988-The distribution of clay minerals in surface sediments of the Okhotsk Sea to the South China Sea along the Asiatic continent. Clay Sci., 7 (2), 73-82 (with Oinuma, K.)

- 48) 1989-日本海溝セジメント・トラップ試料 (JT-02) 中の微細鉱物。海洋、21 (4)、209-215 (神山宣彦と共著)
- 49) 1990-大阪湾堆積物中の粘土鉱物の分布。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、34、1-18 (生沼郁と共著)
- 50) 1990-日本海溝セジメント・トラップ中の微細鉱物と堆積環境。堆積学会誌、32、82-83 (神山宣彦と共著)
- 51) 1991-Geochemistry of sediments from the flank province of Costa Rica Rift in the Panama Basin. Bull. Geol. Surv. Japan, 42 (4), 199-220 (with Kawahata,H., Ishizuka, A.)
- 52) 1991-The vertical change in clay mineral composition and chemical characteristics of smectite in sediment cores from the southern part of the central Pacific Basin. Mar. Geol., 98,41-49 (with Kohyama, N.)
- 53) 1991-Sedimentary history and chemical characteristics of clay minerals in cores from the distal part of the Bengal Fan. Mar. Geol., 99, 175-185 (with Kohyama, N., Ishizuka, T.)
- 54) 1991-フィリッピン海海底堆積物中の粘土鉱物—その起源、分布、堆積史。地学雑誌、100 (4)、596-603.
- 55) 1992-Modern sedimentation in the Japan Trench : implications of the mineralogy and chemistry of clays samples from sediment traps. Mar. Geol., 108, 197-208 (with Kohyama, N.)
- 56) 1993-斐伊川の河川水および河川底土の地球化学的・鉱物学的研究。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、37、25-40 (生沼郁、西山勉と共著)
- 57) 1993-海底粘土鉱物と古環境。海洋、25 (6)、309-314.
- 58) 1994-海底ピストン・コアサンプルに含まれる粘土鉱物の過去数万年の組成変化と古環境。海洋 (7)、439-443.
- 59) 1995-The sources, origin,and sedimentary history of clay minerals in Phillippine Sea sediment. In : edited by Tokuyama, H. et al., Terrapub, 203-214.
- 60) 1995-黒潮海域に運搬される碎屑性微細鉱物。海洋、27 (8)、492-496
- 61) 1995-海底堆積物に含まれる粘土鉱物組成の分析データその2 東洋大学紀要、教養課程篇、(自然科学)、No.39, 55-70 (生沼郁と共著)
- 62) 1996-海底粘土鉱物の TEM 像と化学組成—伊豆・小笠原海溝底堆積物の例。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、No.40, 15-29 (神山宣彦と共著)
- 63) 1996-Hydrothermal clay minerals found in sediment containing yellowish-brown material from the Japan Basin. Mar. Geol., 129, 331-336. (with Kohyama,N., Hotta, H.)
- 64) 1997-東シナ海表層堆積物中の粘土鉱物の TEM 像と化学組成。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、No.41, 67-79 (神山宣彦と共著)
- 65) 1998-Cenozoic sedimentation and clay mineralogy in the northern part of the Magellan Trough, Central Pacific Basin. Mar. Geol., 148, 21-37 (with Kohyama,

- N.)
- 68) 1998-大阪湾表層堆積物中の粘土鉱物の TEM 像と化学組成。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、No. 42、15-26 (神山宣彦と共著)
 - 69) 1999-東京湾表層海底堆積物中の粘土鉱物の TEM 像と化学組成。東洋大学紀要、教養課程篇 (自然科学)、No.43、53-62. (神山宣彦と共著)
 - 70) The relationship between sedimentary environments and mineralogical -chemical composition of clays in marine sediments along the east Asian continent. Proc. an international workshop on sediment transport and storage in coastal sea-ocean system, 134-139, (Kohyama, N. and Oinuma, K.).
 - 71) 2000-七島-硫黄島海峰域で採取されたピストン・コアの鉱物・地球化学的研究。堆積学研究、51、5-21 (神山宣彦、篠原他寸志と共著)
 - 72) 2001-Clay mineralogy in samples from two sediments traps and a sediment core from the West Caroline Basin. Clay Sci., 11, 417-430 (with Kohyama, N., Kawahata, H.)
 - 73) 2001-Clay mineral distribution in surface sediments in the seas and ocean along the eastern Asian continent, with special refernce to morphology and chemistry. Clay Sci., 11, 431-449 (with Kohyama, N., Oinuma, K.)
 - 74) 2002-死海沿岸堆積物中の粘土鉱物。東洋大学紀要、自然科学篇、No. 46、53-60.
 - 75) 2002-海底粘土鉱物研究の過去、現在、そして未来。粘土科学、41 (4)、163-167.
 - 76) 2002-海底堆積物中の粘土鉱物—近海及び遠洋堆積物を例として—粘土基礎講座 1-粘土科学、42 (2)、97-102.
 - 77) 2003-Clay mineralogy and geochemistry of drilling cores from the Gulf of Mexico. Jour. Toyo Univ., Nat.Sci., No 47, 91-108 (with Kohyama, N.)
 - 78) 2004-Clay sedimentation and mineralogy in the Japan Trench. Jour. Toyo Univ., Nat. Sci., No. 48, 133-149 (with Kohyama, N.)
 - 79) 2005-伊豆・小笠原海溝底 9,750 m から採取されたピストン・コア中の粘土粒子の鉱物・化学組成から見た堆積環境。東洋大学紀要、自然科学、139-151.
 - 80) 2006-Clay mineralogy in drilling cores from the Arabian Sea. Jour. Toyo Univ., Nat. Sci., No.50,147-162 (with Kohyama, N., Ishizuka, T.)
 - 81) 2007-Comparative clay mineralogy in different sizes of a sediment core from the Bering Sea. Jour. Toyo Univ., Nat. Sci., No. 51, 121-126
 - 82) 2007-Clay minerals in near-shore sediments of Sagami Bay, central Japan. Jour. Toyo Univ., Nat. Sci., No.51, 127-132.
 - 83) 2008-Clay sedimentation and mineralogy in drilling cores from the Sea of Japan. Jour. Toyo Uni. (Nat.Sci.),No.52, 149-176, (with Kohyama, N. and Ishizuka, T.).
 - 84) 2008-Montmorillonite in the blue tuff in a drilling core from the Sea of Japan. Jour. Toyo Univ. (Nat. Sci.),No.52, 177-185, (with Kohyama, N. and Shinohara, Y.)
 - 85) 2009-青森県陸奥湾表層堆積物中の粘土鉱物の分布。東洋大学紀要 (自然科学篇)、No.53、127~138.

- 86) 2010-播磨灘、大阪湾、紀伊水道表層堆積物中の粘土鉱物組成。東洋大学紀要（自然科学篇）、No.54,
- 87) 2010-東洋大学自然科学研究室における海底堆積粘土鉱物学研究小史。東洋大学紀要（自然科学篇）、No.54,

3. 著書、解説書など

- 1) 1987-土を見つめる—粘土鉱物の世界（分担執筆）。三共出版
- 2) 1988-注目される大陸棚資源。話題源地理、とうほう
- 3) 1991-ブリタニカ現代用語。海洋学の項目、TBSブリタニカ
- 4) 1991-深海底土と粘土鉱物。土質工学会、技術手帳2
- 5) 1993-日・仏・英・海洋科学用語辞典（執筆協力）。海外漁業協力財団
- 6) 1994-海から見た地球環境。海底の地学（分担執筆）、成山堂書店
- 7) 1998-海から見た地球環境。Satya、季刊サテイヤ、29号
- 8) 2000-粘土科学への招待—粘土の素顔と魅力（分担執筆）、三共出版

4. 主な研究航海歴

- 1) 1967年6月～7月-南シナ海、カロリン群島海域。アメリカコロンビア大学（ラモント地学研究所、観測船、ビーマ号）
- 2) 1971年11月～1972年3月-南太平洋海域。（東京大学海洋研究所海洋観測船、白鳳丸）
- 3) 1974年8月～1974年10月-ハワイ南西海域。（通産省地質調査所、調査船、白嶺丸）

5. 学会活動

- 1) 1982-83. 日本粘土学会、評議員、編集委員
- 2) 1986-87. 日仏海洋学会副会長
- 3) 1986-2008. 日仏海洋学会評議員
- 4) 1988. 日仏海洋学会賞受賞

6. 学内活動

- 1) 自然分野主任。1990～1992
- 2) 自然科学委員会委員長。2008～2009