

# 文献一覧

## 1. 邦文

- 青木利夫 (1987). *数学の機構*. 培風館.
- 秋田喜代美 (1995). ランバートの研究にみる「語り合い、わかる授業」の創造. 佐伯胖, 藤田英典, 佐藤学 (編), *学びへの誘い*(pp.234-240). 東京大学出版会.
- 磯田正美 (1987). 関数の思考水準とその指導についての研究. *日本数学教育学会誌*, 69(3), 2-12.
- 磯田正美 (1987). 体系化の立場から見た中2の図形指導. *日本数学教育学会誌*, 69(11), 23-32.
- 磯田正美・阿部 裕 (1994). 表情からみた学習指導による数学観育成に関する一考察: 授業への参加形態としての認めあう活動と, 個の欲求, 自己実現. *日本数学教育学会誌*, 76(11), 12-21.
- 稲垣佳世子 (1987). 学校経験と生活経験. *学ぶことと子どもの発達*(pp.289-324). 岩波書店.
- 稲垣忠彦・佐藤学 (1996). *授業研究入門*. 岩波書店.
- 上野直樹 (1992). 状況的認知と学校の言語ゲーム. *教育学研究*, 59(1), 40-45.
- 上野直樹 (1999). *仕事の中での学習: 状況論的アプローチ*. 東京大学出版会.
- 岡本光司・静岡大学教育学部附属静岡中学校 (1998). *生徒が「数学する」数学の授業*. 明治図書.
- 国宗 進 (1987). 論証の意義の理解に関する発達の研究. *日本数学教育学会 数学教育論究*, 47・48, 3-23.
- 国宗 進 (2000). 図形の論証に関する理解度の変化. *日本数学教育学会 数学教育*, 82(3), 2-12.
- 熊谷光一 (1991). 算数の一斉授業における相互作用のパターンの形成過程に関する考察. 第24回数学教育論文発表会論文集, 日本数学教育学会, 133-138.
- 熊谷光一 (1992). 算数の一斉授業での暗黙のルールに関する考察. 第25回数学教育論文発表会論文集, 日本数学教育学会, 107-112.
- 熊谷光一 (1998). 小学校5年の算数の授業における正当化に関する研究. *日本数学教育学会 数学教育学論究*, 70, 3-38.
- 古藤 怜 (1988). 問題の自発的設定とその結果の自己評価. *上越教育大学研究紀要*, 第7巻, 第3分冊, 1-12.
- 古藤 怜先生古稀記念論文集編集委員会 (1995). *学校数学の改善: Do Math の指導と学習*.

東洋館出版社.

古藤 伶・新潟算数教育研究会 (1998). コミュニケーションで創る新しい算数学習：多様な考えの生かし方まとめ方. 東洋館出版社.

駒林邦男 (1975). 現代ソビエトの教授学習理論. 明治図書.

佐伯 胖 (1983). 「わかる」ということの意味: 学ぶ意欲の発見. 岩波書店.

佐伯 胖, 大村彰道, 藤岡信勝, 汐見稔幸 (1989). すぐれた授業とはなにか: 授業の認知科学. 東京大学出版会.

佐藤公治 (1996). 認知心理学からみた読みの世界: 対話と協同的学習をめざして. 北大路書房.

佐藤 学 (1995). 学びの対話的実践へ. 佐伯胖, 藤田英典, 佐藤学 (編), 学びへの誘い (pp.49-91). 東京大学出版会.

沢田利夫 (研究代表), (1981). 算数・数学科の問題の発展的な扱いによる指導とその評価方法に関する開発研究. 文部省, 科学教育研究資料.

清水静海 (編著), (1994). 算数のよさを追求する授業: 見通し・操作・一般化. 東洋館.

清水静海 (1998). 教育内容「厳選」の原理を明確に. 新しい算数研究, 331, 34.

清水美憲 (1989). 中学生の作図問題過程にみられるメタ認知に関する研究. 日本数学教育学会数学教育論究, vol. 52.

清水美憲 (2000). 数学的定義の構成活動による定義の役割の理解に関する研究 教授実験を通して. 日本数学教育学会数学教育論究, vol. 73-74.

島田 茂 (編著), (1977). 算数・数学科のオープンエンド アプローチ. みずうみ書房.

島田 茂 (1982). 塩野先生の思い出. 随流導流 (pp. 265-267). 啓林館.

島田 茂 (1990). 教師のための問題集. 共立出版.

島田 茂 (編著), (1995). 算数・数学科のオープンエンド アプローチ(改訂版). 東洋館.

水道芳勝 (1997). ラカトシュの数学的方法論を視点とした数学科学習指導の構想. 金沢大学教育学研究科修士論文(未公刊).

杉山吉茂 (1986). 公理的方法に基づく算数・数学の学習指導. 東洋館.

杉山吉茂 (1987). 数学的活動と教材開発. 算数教育講座 1987 年: 今日の課題と発展のために (pp. 177-199). 東洋館.

関口靖広 (1991). 証明の教授・学習過程の研究への社会学的アプローチ. 第24回数学教育論文発表会 (pp.127-132). 日本数学教育学会.

関口靖広 (1993). 数学教育における民族誌的研究のために. 筑波数学教育研究, 第12号A, 1-9.

関口靖広 (1994). 証明指導で何が起きているのか?: ある授業実践の民族誌的研究. 筑波

- 数学教育研究, 第 13 号, 1-10.
- 関口靖広 (1995). 数学の教授・学習過程における Scaffolding(足場設定). 古藤怜先生古稀記念論文集編集委員会(編), 学校数学の改善—Do Math の指導と学習 (pp. 166-182). 東洋館.
- 関口靖広 (1997). 認知と文化: 数学教育研究の新しい動向. 日本数学教育学会誌数学教育, 79(5), 14-23.
- 土井捷三 (1988). ソビエト心理学の人格理論の探究 (I), 神戸大学教育学部研究集録第 80 集, 247-270.
- 中島健三 (1981). 算数・数学教育と数学的な考え方. 金子書房.
- 中原忠男 (1995). 算数・数学教育における構成的アプローチの研究. 聖文社.
- 中村和夫 (1998). ヴィゴツキーの発達論: 文化-歴史的理論の形成と展開. 東京大学出版会.
- 中村幸四郎 (1962). 数学史. 啓林館.
- 中村幸四郎 (1980). 近世数学の歴史: 微積分の形成をめぐって. 日本評論社.
- 布川和彦 (1992). 図形の認識から見た van Hiele の水準論. 筑波大学教育学系論集, 16(2), 139-152.
- 布川和彦 (1994). ラカトシュ論の数学的問題解決論への援用. 数学教育研究, 第 9 号, pp. 23-32. 上越教育大学数学教室.
- 根本 博 (1999). 中学校数学科数学的活動と反省的経験: 数学を学ぶことの楽しさを実現する. 東洋館.
- 能田伸彦 (1979). 算数・数学科授業の設計と実際: 評価を中心にした科学的方法. 東洋館.
- 能田伸彦 (1991). 算数・数学科オープン アプローチによる指導の研究—授業の構成と評価 (改訂版). 東洋館.
- 波多野誼余夫・高橋恵子(1997). 文化心理学入門. 岩波書店.
- 波多野誼余夫・稲垣佳世子 (1984). 知力と学力: 学校でいかに学ぶか. 岩波書店.
- ハミルトン, D. (安川哲夫訳), (1998). 学校教育の理論に向けて: クラス・カリキュラム・一斉授業の思想と歴史. 世織書房.
- 一松 信 (1983). 正多面体を解く. 東海大学出版会.
- 平林一栄 (1987). 数学教育の活動主義的展開. 東洋館.
- 平林一栄 (1991). 論証について. 新中学校数学指導実例講座, 3, 図形(pp. 18-19). 金子書房.
- ヒルベルト, D. (寺阪・大西訳), (1970). 幾何学の基礎. 共立出版.
- 日野圭子. (1995a). 数学的表記の使用と比例的推論— a : b に対する児童の活動の分析—. 第 28 回数学教育論文発表会論文集(pp.301-306). 日本数学教育学会.

- 日野圭子. (1995b). 数学教育における質的研究について: その前提と方法. *日本数学教育学会誌数学教育*, 77(9), 142-152.
- 日野圭子 (1996). 一人の児童を通して見た数学的表記の内化過程の分析. *日本数学教育学会誌算数教育*, 46(1), 2-10.
- 平林一榮 (1987). *数学教育の活動主義的展開*. 東洋館.
- 平林一榮 (1991). 論証について. *新中学校数学指導実例講座*, 3, 図形 (pp. 18-19). 金子書房.
- 藤田智朗 (1997). *認知的徒弟制の観点から見た数学的問題解決*. 金沢大学教育学研究科終始論文(未公刊).
- ブルシュリーンスキー, A. B., 中村和夫 (訳),(1986). *ヴィゴツキーとルビンシュテーイン: 思考の文化-歴史的理論批判*. ひとなる書房.
- ポリア, G., 柿内賢信 (訳),(1955). *いかにして問題をとくか*. 丸善株式会社.
- ポリア, G., 柴垣和三雄 (訳),(1959). *数学における発見はいかになされるか 1, 帰納と類比*. 丸善株式会社.
- 三輪辰郎 (1974). 関数的思考. 中島健三・大野清四郎(編). *数学と思考*(pp. 210-225). 第一法規.
- 三輪辰郎 (1987). 証明の指導を通して思考力を育てる. *学習指導研修*, 11, 64-67.
- 三輪辰郎 (1988). 「文字の式」をめぐる. *学習指導研修*, 3, 62-65.
- 三輪辰郎 (1991a). 問題解決能力の育成. *数学教育の課題と展望* (pp.63-81). 金子書房.
- 三輪辰郎 (1991b). 式の指導内容の概観と問題点の考察. *数と式*(pp.39-74). 金子書房.
- 三輪辰郎 (1996). 文字式の指導序説. *筑波数学教育研究*, 15, 1-14.
- 三輪辰郎 (1999). 証明の指導: 序説. 杉山吉茂(研究代表). *高度情報化社会に対応する数学教育カリキュラムの開発* (pp. 119-142). 文部省科研費研究成果報告書.
- 三輪辰郎 (2000. 1). 文字式の指導について. *数学教育の会発表資料*, 1-2.
- 茂呂雄二 (編), (1997). *対話と知: 談話の認知科学入門*. 新曜社.
- 茂呂雄二 (1999). *具体性のヴィゴツキー*. 金子書房.
- 文部省 (平成元年). *小学校指導書 算数編*. 東洋館出版社.
- 文部省 (平成元年). *中学校指導書(数学編)*. 大阪書籍.
- 文部省 (平成元年). *高等学校学習指導要領解説(数学編)* ぎょうせい.
- 文部省 (1998). *学習指導要領*. <http://www.monbu.go.jp/news/00000317/index.html>
- 文部省 (1999). *中学校学習指導要領解説(数学編)*. 大阪書籍.
- 山口節郎 (1982). *社会と意味: メタ社会学的アプローチ*. 勁草書房.
- 山住勝広 (1998). *教科学習の社会文化的構成: 発達的教育研究のヴィゴツキー的アプローチ*. 勁草書房.

- 山田富秋, 好井裕明 (1991). 排除と差別のエスノメソドロジー: <いまーここ> の権力作用を解読する. 新曜社.
- ユークリッド. (中村幸四郎他(訳・解説), (1971). 原論. 共立出版.
- 吉田洋一 (1956). 零の発見. 岩波書店.
- ランパート, M. 秋田喜代美(訳), (1995). 真正の学びを創造する: 数学がわかることと数学を教えること. 佐伯胖, 藤田英典, 佐藤学 (編), 学びへの誘い(pp.189-234). 東京大学出版会.
- 渡辺健治 (1982). ヴィゴツキー障害児発達論 その歴史的・現代的意義. ヴィゴツキー(大井清吉・菅田洋一郎監訳). ヴィゴツキー障害児発達論集(pp.279-302). ぶどう社.
- 渡辺健治 (1996). ロシア障害児教育史の研究. 風間書房.
- 和田義信 (1959). 数学科の目標. 中学校学習指導要領の展開数学科編(pp.13-43). 明治図書.
- 和田秀男 (1985). 代数学における反例. 岡部恒治(他著). 反例からみた数学. 遊星社.

## 2. 歐文

- Allardice, B. S., & Ginsburg, H. P. (1983). Children's psychological difficulties in mathematics. In H. P. Ginsburg (Ed.), *The development of mathematical thinking*. NY: Academic Press.
- Anderson, J. R., Reder, L. M., & Simon, H. A. (1996). Situated learning and education. *Educational Researcher*, 25(4), 5-11.
- Balacheff, N. (1986, September). Construction and observation of a didactical situation: the sum of the angles of a triangle. *Proceedings of Classroom Observation Methods*. Nottingham, UK.
- Balacheff, N. (1988). A study of pupil's proving processes at the junior high school level, Invited conference to the joint international conference 66<sup>th</sup> NCTM and UCSMP Project, Chicago.
- Balacheff, N. (1991). Treatment of Refutations. In E. von Glasersfeld (Ed.), *Radical constructivism in mathematics education* (pp.89-110). Dordrecht: Kluwer.
- Bakhtin, M. M. (1986). *Speech genres and other late essays*. Translated by V. W. McGee. Austin, TX: The University of Texas Press.
- Baroody, A. J., Ginsburg, H. P., & Waxman, B. (1983). Children's use of mathematical structure. *Journal for Research in Mathematics Education*, 14, 156-168.
- Bauersfeld, H. (1980). Hidden dimension in the so-called reality of a mathematics classroom. *Educational Studies in Mathematics*, 11, 23-41.
- Bauersfeld, H. (1994). Theoretical perspectives on interaction in the mathematical classroom. In R. Biehler et al., (Eds.), *Didactics of mathematics as a scientific discipline* (pp.133-146). Dordrecht: Kluwer.
- Bauersfeld, H. (1995). The structuring of the structures: Development and function of mathematizing as a social process. In L. P. Steffe, & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education*(pp.137-158). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bell, A. W. (1976). A study of pupil's proof-explanations in mathematical situations. *Educational Studies in Mathematics*, 7, 23-40.
- Blumer, H. (1969). The methodological position of symbolic interactionism. In H. Blumer, *Symbolic interactionism: Perspectives and method* (pp. 1-60). Berkeley: University of California Press.
- Bloor, D. (1976). *Knowledge and social imagery*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Bloor, D. (1982). Polyhedra and the abominations of levities. In M. Douglas (Ed.), *Essays in the sociology of perception* (pp.191-218). London: Routledge & Kegan Paul.
- Bloor, D. (1983). *Wittgenstein: A social theory of knowledge*. New York: Cambridge University Press.
- Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Brown, J. S., Collins, A. and Duguid, P. (1989): *Situated Cognition and the Culture of Learning*.

- Educational Researcher*, January-February, 32-42.
- Bruner, J. (1976). Psychology and the image of man. *Times Literary Supplement*, December, 17.
- Bruner, J. S., Oliver, R., & Greenfield, P. (1966). *Studies in cognitive growth*. New York: Wiley.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Carnap, R. (1945). On inductive logic. *Philosophy of science*, 12, 72-97
- Carnap, R. (1953). Inductive logic and science. *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*, 80, 189-197.
- Carraher, T. N., Carraher, D. W., & Schliemann, A. D. (1985). Mathematics In the street and In school. *British Journal of Developmental Psychology*, 3,21-29.
- Cazden, C. B. (1997). Performance before competence. In M. Cole, Y. Engestrom, & O. Vasques (eds.), *Mind, culture, and activity* (pp.303-310). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cobb, P.(1985). Two children's anticipations, beliefs, and motivations. *Educational Studies in Mathematics*, 16, 111-126.
- Cobb, P. (1987). An investigation of young children's academic arithmetic contexts. *Educational Studies in Mathematics*, 18, 109-124.
- Cobb, P. (1994). Where is the mind? Constructive and sociocultural perspectives on mathematical Development. *Educational Researcher*, 23(7), 13-20.
- Cobb, P. (1995). Cultural tools and mathematical learning: a case study. *Journal for Research In Mathematics*, 26(4), 362-385.
- Cobb, P. (1996). Accounting for mathematical learning in the social context of classroom. In C. Alsia et al., (Eds.), *8<sup>th</sup> international congress on mathematical education: Selected lectures* (pp. 85-99). S. A.E.M. Thales.
- Cobb, P. et al., (1993). Theoretical orientation. In Wood, T. et al., (eds.). *Rethinking elementary school*(pp. 21-32). NCTM.
- Cobb, P. & Bauersfeld, H. (eds.), (1995). *The emergence of mathematical meaning: Interaction In classroom cultures*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cobb, P., Boufi, A., McClain, K., & Whitenack, J. (1997). Reflective discourse and collective reflection. *Journal for Research In Mathematics Education*, 28(3), 258-277.
- Cobb P., Yackel, E, Wood, T, & McNeal, B. (1991). Characteristics of classroom mathematics traditions: An Interactional analysis. *American Educational Research Journal*, 29(3), 573-604.
- Cole, M. (1981). Preface. In J. V. Wertsch (ed.). *The concept of activity in Soviet psychology*. Armonk, NY: Sharpe.
- Cole, M. (1985). The zone of proximal development: Where culture and cognition create each other. In J. V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives* (pp.146-161). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cole, M. (1995). The supra-individual envelope of development: activity and practice, situation and

- context. In J. J. Goodnow, P. J. Miller, & F. Kessel (eds.), *Cultural practices as context for development* (pp. 105-118). San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Cole, M. (1996). *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge, MA: The Belknap Press.
- Cole, M. & Cole, S.(1993). *The development of children* (second edition). New York: Scientific American Books.
- Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Ellen Souberman (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and Instruction: Essays in Honor of Robert Glaser* (pp. 453-494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coxeter, H. S. M. (1961). *Introduction to geometry*. NY: John Wiley & Sons.
- D'Ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and Its place In the history and pedagogy mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44-48.
- Damon, W. & Phelps, E. (1989). Critical distinctions among three approaches to peer education. *International Journal of Educational Research*, 13(1), 9-19.
- Dasen, P. R., Ngini, L., & Lavallee, M. (1979). Cross-cultural training studies of concrete operations. In L. H. Eckemberger, W. J. Lonner, & Y. H. Poortinga (Eds.), *Cross-cultural contributions to psychology*. Amsterdam: Swets & Zeilinger.
- Davis, P. J., & Hersh, R. (1981). *The mathematical experience*. Boston: Birkhauser.
- Davydov, V. V., & Radzikhovski, L. A. (1985). Vygotsky's theory and the activity-oriented approach in psychology. In J. V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives* (pp.35-65). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dees, R. (1996). Cooperation in the mathematics classroom. In Davidson, N (Ed.), *Cooperative learning in mathematics*. Addison-Wesley.
- Devlin, K. (1994). *Mathematics: The science of patterns*. New York: Scientific American Library.
- Dienes, Z. P. (1963). *An experimental study of mathematics-learning*. London: Hutchinson.
- Dörfler, W. (1991). Forms and means of generalization in mathematics. In A. Bishop et al. (eds.), *Mathematical Knowledge: Its Growth through Teaching* (pp. 63-85). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Doise, W. & Mugny, G. (1984). *The social development of the intellect*. Oxford: Pergamon.
- Douglas, M. (1982). *Essays in the sociology of perception*. London: Routledge & Kegen Paul.
- Dunkin, M. & Biddle, J. (1974). *The study of teaching*. New York: Holt, Reinhart & Winston.
- Edwards, D. & Mercer, N. (1988). Discourse, power and the creation of shared knowledge: How do pupils discover what they are meant to? In M. Hildebrand-Nilshon & G. Ruckriem (Eds.), *Proceedings of the 1st international congress on Activity Theory* (vol.3, pp.9-36). Berlin: System Druck.



- Engestrom, Y. (1993). Developmental studies of work as a test bench of activity theory: The case of primary care medical practice. In Chaiklin S. & Lave J., (Eds.), *Understanding Practice: Perspectives on activity and context* (pp.64-103). Cambridge: Cambridge University Press.
- Erickson, F. & Schultz, J. (1997). When is a context? In M. Cole et al., (Eds.), *Mind, culture, and activity* (pp. 22-31). Cambridge University Press.
- Erlwanger, S. H. (1974). *Case studies of children's conceptions of mathematics*. Ph. D. Dissertation. UMI.
- Euclid (1883), (I. L. Heiberg, Ed. & Trams.). *Euclidis Elementa*. Lipsiae.
- Fawcett, H. P. (1938). *The nature of proof*. New York: Columbia University Teachers College, Bureau of Publications.
- Flanders, N. A. (1970). *Analyzing teacher behavior*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Forman, E. A., Minick, N., & Stone, C. A. (Eds.), (1993). *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development*. Oxford University Press.
- Freudenthal, H. (1968). Why to teach mathematics so as to be useful. *Educational studies in mathematics*, 1(1), 3-8.
- Freudenthal, H. (1973). *Mathematics as an educational task*. Dordrecht: D. Reidel.
- Freudenthal, H. (1987). Mathematics starting and staying in reality. In *Proceeding of UCSMP International Conference on Mathematics Education* (pp. 279-294). University of Chicago.
- Freudenthal, H. (1991). *Revisiting mathematics education: China lectures*. Doedrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Garfinkel, H. (1967). *Studies in ethnomethodology*. Prentice Hall.
- Gardner, H. (1985). *The mind's new science*. New York: Basic Books.
- Gravemeijer, K. (1994). *Developing realistic mathematics education*. Utrecht: CD- $\beta$  Press.
- Gravemeijer, K. (1998). Mediating between concrete and abstract. In T. Nunes & P. Bryant (Eds.), *Learning and teaching mathematics: An international perspective* (pp. 315-345). UK: Psychology Press.
- Greeno, J. G.(1988). For the study of mathematical epistemology. In R. I. Charles & E. A. Silver (Eds.), *The teaching and learning of mathematical problem solving*. NCTM, LEA.
- Greeno, J. G.(1997). On claims that answer the wrong questions. *Educational Researcher*, 26(1), 5-17.
- Griffin, P. & Cole, M. (1984). Current activity for the future. In B. Rogoff & J. V. Wertsch (Eds.), *Children's learning in the "zone of proximal development"* (pp.45-64) . San Fransisco: Jossey-Bass Inc., Publishers.
- Hiatt, A. (1987). Discovering mathematics. *Mathematics teacher*, 80(6), 476-478.
- Inhelder, B. & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence*. New York: Basic Book.
- John-Steiner (1995). Spontaneous and scientific concepts in mathematics: A Vygotskian approach. In

- L. Meria & D. Carraher (Eds.), *Proceedings of the 19<sup>th</sup> International Conference for the Psychology of Mathematics Education, vol.1* (pp. 30-44). Recife, Brazil.
- Крыгловская, С. (1988). Роль определения в математической деятельности учащихся. *Математика в школе*, 6, 66-70.
- Kozulin, A. (1990). *Vygotsky's Psychology: A biography of ideas*. Harvester Wheatsheaf.
- Lakatos, I. (1976). *Proofs and refutations: The logic of mathematical discovery*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lakatos, I. (1978a). *The methodology of scientific research programmes: Philosophical papers, vol.1*. Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Lakatos, I. (1978b). *Mathematics, science and epistemology: Philosophical papers, vol.2*. Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Lampert, M. (1987). Knowing, doing, and teaching multiplication. *Cognition and Instruction*, 3(4), 305-342.
- Lampert, M. (1988, December). The teacher's role in reinventing the meaning of mathematical knowing in the classroom. *Technical report. The institute for research on teaching, College of education, Michigan State University*. (ERIC ED 305 237).
- Lampert, M. (1990). When the problem is not the question and the solution is not the answer: Mathematical knowing and teaching. *American Educational Research Journal*, 27, 29-63.
- Lampert, M. (1990). Connecting inventions with conventions. In L. P. Steffe & T. Wood (eds.), *Transforming children's mathematics education: International perspectives* (pp.253-265). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lampert, M. (1992). Practice and problems in teaching authentic mathematics. In Fritz K. Oser, et al., (Eds). *Effective and responsible teaching: The new synthesis* (pp. 295-314). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Lave, J. (1977). Cognitive consequences of traditional apprenticeship training in West Africa. *Anthropology and Education Quarterly*, 8 (3), 177-180.
- Lave, J. (1982): A Comparative Approach to Educational Forms and Learning Process. *Anthropology & Education Quarterly*, 13(2), 181-187.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. NY: Cambridge University Press.
- Lave, J., Smith, S., & Butler M. (1988). Problem solving as an everyday practice. In R. I. Charles, & E. A. Silver (Eds.), *The teaching and learning of mathematical problem solving* (pp.61-81). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Lave, J. and Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. NY: Cambridge University Press.
- LeCompte, M. D., Millroy, W. L., & Preissle, J. (Eds.), (1992). *The handbook of qualitative research in education*. San Diego, CA: Academic Press.

- LeCompte, M. D. & Preissle, J. (1993). *Ethnography and qualitative design in educational research (second ed.)*. SD: Academic Press.
- Leiter, K. (1980). *A primer on ethnomethodology*. Oxford University Press.
- Леонтьев, А. Н. (1965). *Проблемы развития психики*. М. Мысль.
- Леонтьев, А. Н. (1972). *Проблемы деятельности в психологии. Вопросы философии*, 9, 95-108.
- Леонтьев, А. Н. (1977). *Деятельность, сознание, личность*. Издание второе. М. Политической литературы.
- Леонтьев, А. Н. (1982). Вступительная статья. В Л. С. Выготский, *Собрание сочинений, том I. Вопросы теории и истории психологии* (с.9-41). М. Педагогика.
- Luria, A. R. (1971). Towards the problem of the historical nature of psychological processes. *International Journal of Psychology*, 6 (4), 259-272.
- Лурия, А. Р. (1974). *Об историческом развитии познавательных процессов: Экспериментально-психологическое исследование*. М. Наука.
- Лурия, А. Р. (1979). *Язык и сознание*. М. МГУ.
- Luria, A. R. (1979). *The making of mind: A personal account of Soviet psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Махмутов, М. И. (1975). *Проблемное обучение: Основные вопросы теории*. М. Педагогика.
- Manin, Y. I. (1977). *A course in mathematical logic*. New York: Springer-Verlag.
- Mehan, H. (1978). *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Harvard University Press.
- Mehan, H. (1993). Beneath the skin and between the ears: A case study in the politics of representation. In Chaiklin, S. & Lave J., (Eds.), *Understanding Practice: Perspectives on activity and context* (pp.241-268). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mercer, N. (1992). Culture, context and the construction of knowledge in the classroom. In P. Light, & G. Butterworth (Eds.), *Context and cognition: Ways of learning and knowing* (pp.28-46). NY: Harvester Wheatsheaf.
- Mill, J. S. (1959/1848). *A system of logic* (8<sup>th</sup> ed.). London: Longmans.
- Minick, N. (1985). *L. S. Vygotsky and Soviet Activity Theory: New perspectives on the relationship between mind and society*. Ph.D dissertation, Northwestern University. UMI.
- Miwa, T. (1986). Mathematical model-making in problem solving: Japanese pupils' performance and awareness of assumptions. In J. P. Becker & T. Miwa (Eds.), *Proceedings of the*

- U.S.-Japan seminar on mathematical problem solving* (pp. 401-418). Board of Trustees of Southern Illinois University.
- Newman, D., Geiffin, P., & Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in school*. Cambridge University Press
- Nunokawa, K. (1996). Applying Lakatos' theory to the theory of mathematical problem solving. *Educational Studies in mathematics*, vol. 31(3), 269-93.
- Nickson, M. (1992). The culture of the mathematics classroom: An unknown quality? In mathematics. In D. Grouws (ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning: A project of the National Councils of Teachers of Mathematics* (pp.101-114). New York: Macmillan.
- Nicolls, J. G.(1989). *The competitive ethos and democratic education*. Harvard University Press.
- Nohda, N. (1990). Actual communication in the mathematics classroom. In L. P. Steffe & T. Wood (eds.), *Transforming children's mathematics education: International perspectives* (pp.266-271). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Norman, D. A. (1983). Some observations on mental models. In D. Gentner & A. L. Stevens (eds.), *Mental models*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Perret-Clermont, A. N. (1980). *Social interaction and cognitive development in children*. New York: Academic Press.
- Piaget, J. (1959). *The language and thought of the child* (third edition). Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.
- Polya, G. (1954a). *Mathematics and plausible reasoning; vol.1. Induction and analogy in mathematics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Polya, G. (1954b). *Mathematics and plausible reasoning; vol.2. Patterns of plausible inference*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Polya, G. (1957). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Polya, G. (1981). *Mathematical discovery* (combined paperback edition). New York, NY: Wiley.
- Popper, K. R. (1959). *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson.
- Popper, K. R. (1979). *Objective knowledge*. Oxford: Clarendon Press.
- Popper, K. R. (1989). *Conjectures and refutations*. London: Routledge.
- Pappus of Alexandria (A. Jones ed. & trans.), (1986). Book 7 of the collection. NY: Springer-Verlag.
- Putnam, T. R., Lampert, M., & Reterson, P. L. (1990). Alternative perspectives on knowing mathematics in elementary schools. In C. B. Cazden (ed.), *Review of research in education*, 16, 57-150.
- Пышкало, А. М. (1965). *Геометрия в I-IV класса*. М. Просвещение.
- Quine, W. V. O. (1961). *From a logical point of view* (2<sup>nd</sup> ed.). Cambridge, MA: Harvard University

- Press.
- Reusser, K. (1988). Problem solving beyond the logic of things: contextual effects on understanding and solving word problems. *Instructional Science*, 17, 309-338.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. NY: Oxford University Press.
- Rogoff, B., & Lave, J. (Eds.), (1984). *Everyday cognition: Its development in social context*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rogoff, B. & J. V. Wertsch (eds.), Children's learning in the 'zone of proximal development'. *New Directions for Child Development*, 23.
- Romberg, T. & Carpenter, (1986). Research on teaching and learning mathematics: Two disciplines of scientific inquiry. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 850-873). New York: Macmillan.
- Ross, K. A. et al. (1998). Doing and proving: The place of algorithms and proof in school mathematics. *The American Mathematical Monthly*, 105, 252-254.
- Russel, B. (1903). *The principles of mathematics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saljo, R. & Wyndhamn, J. (1993). Solving everyday problems in the formal setting: An empirical study of the school as context for thought. In S. Chaiklin & J. Lave (Eds.), *Understanding Practice: Perspectives on activity and context* (pp.327-342). Cambridge University Press.
- Saxe, G. B. (1981). Body parts as numerals: a developmental analysis of numeration among the Oksapmin in Papua New Guinea. *Child Development*, 52, 306-316.
- Saxe, G. B. (1991). *Culture and cognitive development: Studies in mathematical understanding*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schliemann, A. D. & Acioly, N. M.(1989). Mathematical knowledge developed at work: The contribution of practice versus the contribution of schooling. *Cognition and Instruction*, 6(3), 185-221.
- Schoenfeld, A. (1983). Beyond the purely cognitive: Belief systems, social cognition, and metacognitions as driving forces in intellectual performance. *Cognitive Science*, 7, 329-363.
- Schoenfeld, A. (1985). *Mathematical problem solving*. Academic Press.
- Schoenfeld, A. (1988a). Problem solving in context(s). In R. Charles & E. Silver (Eds.), *The teaching and assessing of mathematical problem solving* (pp.82-92). NCTM, LEA.
- Schoenfeld, A. (1988b). When good teaching leads to bad results: The disasters of "well-taught" mathematics courses. *Educational Psychologist*, 23(3),145-166.
- Schoenfeld, A. (1991). On Mathematics as sense-making: An Informal attack on the unfortunate divorce of formal and Informal mathematics. In James F. Voss et al., (Eds.), *Informal reasoning and education* (pp.311-343). LEA.
- Schoenfeld, A. (1992). Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense making In mathematics. In D. Grouws (ed.), *Handbook of research on mathematics*

- teaching and learning: A project of the National Councils of Teachers of Mathematics* (pp.334-370).New York: Macmillan.
- Schoenfeld, A. (1999). Looking toward the 21<sup>st</sup> century: Challenges of educational theory and practice. *Educational Researcher*, 28(7), 4-14.
- Scribner, S. (1985b). Vygotsky's uses of history. In J. V. Wertsch (Ed.), (1985b). *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives* (pp. 119-145). New York: Cambridge University Press.
- Scribner, S. & Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Seeger, F. (1985). *Activity and means of activity*. Occasional paper. Bielefeld, IDEM.
- Seeger, F., Voigt, J., & Waschescio, U. (eds.), (1998). *The culture of the mathematics classroom*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sekiguch, Y. (1991). *An investigation on proofs and refutations in the mathematics classroom*. Unpublished Dissertation, The University of Georgia.
- Sekiguch, Y. (1992). Social dimensions of proof in presentation: From an ethnographic Inquiry in a high school geometry classroom. In *Proceedings of the Sixteenth PME Conference* (vol.II, pp. 314-321).
- Sfard, A. (1991). On the dual nature of mathematical conceptions: Reflections on processes and objects as different sides of the same coin. *Educational studies In mathematics*, 22, 1-36.
- Sfard, A., Linchevski, L. (1994). The gains and pitfalls of reification: The case of algebra. *Educational studies in mathematics*, 26, 1-36.
- Sierpinska, A. (1993).The Development of Concepts According to Vygotskii. *Focus on Learning Problems in Mathematics*, Vol.15, No.2 & 3, 87-107, 1993)
- Stolyar, A. A. (1970). *Introduction to elementary mathematical logic*. New York: Dover.
- Столяр, А. А. (1978). *Практикум по педагогике Математики*. В-ышэйш. Школа.
- Столяр, А. А. (1979). Чему должна учить методика преподавания математики. *Математика в Школе*, №6, 48-52.
- Столяр, А. А. (1985). Вопросы теории в курсе методики преподавания математики. *Современные проблемы методики преподавания математики*. Просвещение.
- Столяр, А. А. (1987). *Педагогика Математики*. 3-е изд.,Вышэйш. Ш-кола.
- Sutton, A. (1983). An introduction to Soviet developmental psychology. In S. Meadows (Ed.), *Developing Thinking* (pp.188-205). Methuen.
- Treffers, A. (1987). *Three dimensions: A model of goal and theory description in mathematics*.

- Dordrecht: D. Reidel.
- Treffers, A., & Goffree, F. (1985). Rational analysis of realistic mathematics education: The wiskobas program. In *Proceedings of PME 9* (Vol.2, pp. 97-123). Utrecht.
- Triandis, H. & Heron, A. (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology: Vol. 4*. Boston: Allin and Bacon.
- Valsiner, J. (1987). *Culture and the development of children's action.: cultural-historical theory of developmental psychology*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Van der Veer, R., & Valsiner, J. (1991). *Understanding Vygotsky: A quest for synthesis*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Van der Veer, R., & Valsiner, J. (Eds.), (1994). *The Vygotsky reader*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Van Hiele P. M. (1959). *Development and learning process*. Groningen.
- Van Hiele, P. M. (1984). Child's thought and geometry. In *English translations of selected writings of Dina van Hiele-Geldof and Pierr M.van Hiele*(pp.243-252). Brooklyn College.
- Van Hiele, P. M. (1986). *Structure and insight: A theory of mathematics education*. Orland, FL: Academic Press.
- Van Hiele-Geldof (1984). The didactics of geometry in the lowest class of secondary school. In *English translations of selected writings of Dina van Hiele-Geldof and Pierr M.van Hiele*(pp.1-214). NY: Brooklyn College.
- Vinner S.(1983). Concept definition, concept Image and the notion of function. *International Journal of Mathematics Education in Science and Technology*, 14(3), 293-305.
- Vinner S. (1992). The function concept as a prototype for problems in mathematics learning. In E. Dubinsky & G. Harel (Eds.), *The concept of function* (pp. 195-213). MAA Notes. 25.
- Vinner S. & Dreyfus T.(1989). Images and definitions for the concept of function. *Journal of Research in Mathematics Education*, 20(4), 356-366.
- Voigt, J.(1989a). Social functions of routines and consequences for subject matter learning. *International Journal of Educational Research*, 13(6), 647-656.
- Voigt, J.(1989b). Social constitution of mathematics province: A micro-ethnographical study in classroom Interaction. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 11(1&2), 27-34.
- Von Glasersfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. In P. Watzlawick (Ed.), *The invented reality* (pp. 17-40). New York: Norton.
- Von Glasersfeld, E. (1990). An Exposition of Constructivism: Why Some Like It Radical. In R. B. Davis, C. A. Maher, N. Noddings (eds.), *Constructivist Views on the Teaching and Learning of Mathematics*, JRME Monograph No.4, National Council of Teachers of Mathematics, 19-29.
- Von Glasersfeld, E. (1995). Sensory experience, abstraction, and teaching. In L. P. Steffe & J. Gale (eds.), *Constructivism in education*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Выготский Л. С. (1935). *Умственное развитие детей в проце-*

- сее обучения. М. Г. У-П. Изд.
- Выготский Л. С. (1956). *Избранные психологические Исследования*. М. Изд. АПН РСФСР.
- Выготский Л. С. (1960). Развитие высших психических функций. М. Изд. АПН РСФСР.
- Выготский Л. С. (1966). Игра и ее роль в психическом ребенка. *Вопросы психологии*, 6, 62-76.
- Выготский, Л. С. (1972). Проблема периодизаций этопов в детском возрасте. *Вопросы Психологии*, 2, 114-123.
- Vygotsky, L. S. (1981). The genesis of higher mental functions. In J. V. Wertsch (Ed.), *The concept of activity in Soviet psychology* (pp. 144-188). Sharpe.
- Выготский Л. С. (1982а). *Собрание сочинений, том 1. Вопросы теории и истории психологии*. М. Педагогика.
- Выготский Л. С. (1982б). *Собрание Сочинений, том 2. Проблемы общей психологии*. М. Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1983а). *Собрание Сочинений, том 3, Проблемы Развития Психики*. М. Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1983б). *Собрание Сочинений, том 5, Основы Дефектологии*. М. Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1984). *Собрание Сочинений, том 6, Научное Наследство*. М. Педагогика.
- Выготский, Л. С. и Лурия, А. Р. (1993). *Этюды по истории поведения*. М. Педагогика-Пресс.
- Walther, G. (1984). Mathematical activity in an educational context. In R. Morris (Ed.), *Studies in mathematics education* (Vol.3, pp. 69-88). Paris: Unesco.
- Waschescio, U. (1998). The missing link. In F. Seeger et al., (eds.), *The culture of the mathematics classroom* (pp. 221-241). Cambridge University Press.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wertsch, J. V. (Ed.). (1981). *The concept of activity in Soviet psychology*. Armonk, NY: Sharpe.
- Wertsch, J. V. (1985). *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.



- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. Oxford, NY: Oxford University Press.
- Wertsch, J. V., Minick, N. and Arns F. J. (1985): The Creation of Joint Problem-Solving. In B. Rogoff and J. Lave, *Everyday Cognition: Its Development in Social Context*, Harvard University Press, 151-171.
- Wertch, J. V. & Rupert, L. J. (1993). The authority of cultural tools in a sociocultural approach to mediated agency. *Cognition and Instruction*, 11 (3 & 4), 227-239.
- Wertsch, J. V., & Toma, C. (1995). Discourse and learning in the classroom: A sociocultural approach. In L. P. Steffe, & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education*(pp.159-174). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Whitehead, A. H. (1948). *An Introduction to mathematics*. London: Oxford University Press.
- Wieder, D. L. (1974). *Language and social reality: The case of telling the convict code*. Mouton.
- Wilson, J. W., Fernandez, M. L., & Hardaway, N. (1993). Mathematical problem solving. In P. S. Wilson (Ed.), *Research ideas for the classroom: High school mathematics* (pp. 57-78). NCTM.
- Wirszup, I. (1976, August). Breakthroughs in the psychology of learning and teaching geometry. *Papers from a research workshop*(pp.75-97).
- Wittgenstein, L. (1978). *Remarks on the foundations of mathematics* (2<sup>nd</sup> ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Wood, T., Cobb, P., Yackel, E.,(1993). Change in learning mathematics: A case study. *American Educational Research Journal*, 28 (3), 578-616.
- Wood, T., Cobb, P., Yackel, E., & Dillon, D. (eds.),(1993). *Rethinking elementary school mathematics: Insights and Issues* (Journal for Research In Mathematics Education Monograph No.6). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Yackel, E. & Cobb, P. (1996). Sociomathematical norms, argumentation, and the autonomy in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 27(4), 458-477
- Yuxin, Z. (1990). From the logic of mathematical discovery to the methodology of scientific research programmes. *British Journal for the Philosophy of Science*, 41, 377-399.

### 3. 本研究に関連する筆者の論文

- 大谷 実 (1984). 数学の教授・学習過程に関する一考察: ガリペリンの教授・学習理論をもとにして. 修士論文・筑波大学教育研究科(未公刊).
- 大谷 実 (1986). 数学の教授・学習過程における学習者の活動に関する一考察: ガリペリンとストリヤールの教授・学習理論の比較を通して. 第19回数学教育論文発表会発表要項 (pp.17-20). 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1987a). 数学的活動に基づく教授・学習の基礎的研究. 博士課程中間論文・筑波大学教育学研究科(未公刊).
- 大谷 実 (1987b). ガリペリンとストリヤールの教授・学習理論に関する一考察: 長方形の概念形成を例として. 日本数学教育学会. 数学教育学論究 (研究紹介), Vol. 9.
- 大谷 実 (1987c). 数学的活動にもとづく教授・学習に関する一考察: ストリヤールの教授・学習理論の検討を通して. 第20回数学教育論文発表会発表要項. 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1987d). Столяровの数学的活動の教授・学習理論に関する一考察. 筑波数学教育研究, 6, 45-55.
- 大谷 実 (1987e). ストリヤールの教授・学習理論. 新しい算数研究, 191, 59-62.
- 大谷 実 (1988a). 数学的活動にもとづく教授・学習に関する研究: 新理論構築型に焦点をあてて. 教育学研究科教育学研究集録, 12, 109-119.
- 大谷 実 (1988b). 問題の定式化: よい問題はどこからくるのか? 新しい算数研究, 210, 61-64.
- 大谷 実 (1988c). 理論構築型の活動をめざす教授・学習: 数学的活動にもとづく教授・学習に関する研究 (II). 第21回数学教育論文発表会発表要項 (pp.196-201). 日本数学教育学会.
- Ohtani, M.(1988). Four types of instruction based on mathematical activity. 筑波数学教育研究, 7, 233-246.
- Ohtani, M. (1989). Problematic instruction based on mathematical activity. *Tsukuba Journal of Educational Studies in Mathematics*, 8(B), 77-85.
- 大谷 実 (1990). ソ連の数学教育現代化期におけるコルモゴロフ改革の意義: 教育のペレストロイカ期における再評価. 数学教育論文発表会論文集 (pp.319-324). 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1991). 問題解決者の数学的活動にみられる動機・目的. 数学教育論文発表会論文集 (pp. 233-238). 日本数学教育学会.

- Отани, М., Р.С.Черкасов (1991). Новая программа по математике в школах Японии. *Математика в Школе*, 73-75.
- 大谷 実 (1992a). ソビエト心理学における活動的アプローチ：ヴィゴツキー学派の視野. *筑波数学教育研究*, 11(A), 97-104.
- 大谷 実 (1992b). ヴィゴツキー学派の活動主義的アプローチの展開：発達最近接領域における社会的文脈. *筑波大学教育学系論集*, 17(1), 121-135.
- 大谷 実 (1992c). 数学的学習活動の社会文化的制約「発達最近接領域」における文化伝達と参加構造. *数学教育論文発表会論文集* (pp.119-124). 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1992d). 解釈学的教育学研究から実証的教育学研究へ：諸外国におけるヴィゴツキー研究からの示唆. *ソビエト研究所ビュレティン*, 23, 24-27.
- 大谷 実 (1993a). リアリティ構成としての数学的活動：意味付与活動の分析枠組みに向けて. *筑波大学教育学系論集*, 17(2), 96-112.
- 大谷 実 (1993b). 数学の授業にみる「声」の社会性・腹話性：数学の学習指導研究における社会文化的アプローチ. *第26回数学教育論文発表会論文集* (pp.169-174). 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1993c). 教室文化における「学校」数学的活動 中学1年の授業における生徒と教師の「声」. *筑波大学教育学系論集*, 18(1), 133-153.
- Ohtani, M. (1993). Problem solver as a reality constructor: An ethnomethodological analysis of mathematical sense-making activity. In *Proceedings of Seventeenth Annual Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (vol. II, pp.254-261).
- 大谷 実(1994a). 社会的相互作用における「数学的活動」：数学の学習指導におけるヴィゴツキー学派の視野. 三輪辰郎(編著). *数学教育学の進歩*. 東洋館.
- 大谷 実 (1994b). 一斉授業における「数学的参加構造」の社会的構成. *筑波大学教育学系論集*, 18(2), 41-56.
- 大谷 実 (1994c). 一斉授業における数学的活動のエスノメソドロジー. *第27回数学教育論文発表会論文集*(pp.227-232). 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1994d). 授業実践を分析する一つの視点. *教育科学数学教育*, 442, 107-110.
- 大谷 実 (1995). 「発達最近接領域」論による算数科授業過程の分析：小学校四年の授業場面を事例として. *第28回数学教育論文発表会論文集* (pp.225-230). 日本数学教育学会.
- Ohtani, M. (1995). Sociocultural mediateness of mathematical activity: Analysis of "voices" in seventh-grade mathematics classroom. In *Proceedings of Eighteenth Annual Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (vol.3, pp.384-391).

University of Lisbon, PORTGAL.

- 大谷 実 (1996a). ヴィゴツキー理論からみた数学の学習指導. *教育科学数学教育*, 459, 112-115.
- 大谷 実 (1996b). 算数の授業における社会数学的活動の構成: 間精神的機能系による分析. 第29回数学教育論文発表会論文集(pp.385-390). 日本数学教育学会.
- Ohtani, M. (1996). Telling definitions and conditions: An ethnomethodological study of socio-mathematical activity in classroom interaction. In *Proceedings of twentieth Annual Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (vol.4, pp.75-82). Valencia, SPAIN.
- 大谷 実 (1997a). 数学的活動における定義の構成. *中学校楽しい数学の授業*, 4 (1), 1 & 82-83.
- 大谷 実 (1997b). 数学学習における「道具的方法」. 第30回数学教育論文発表会論文集 (pp.151-156). 日本数学教育学会.
- 大谷 実 (1997c). 授業における数学的実践の社会的構成: 算数・数学科の授業を事例に. 平山満義(編), *質的研究法による授業研究* (pp.270-285). 北大路書房.
- Ohtani, M. (1998). Social organization of decontextualized mathematical activity in classroom discourse: A Vygotskian perspective. 第31回数学教育論文発表会論文集 (pp.505-506). 日本数学教育学会.