

戸田城外著『家庭教育学総論 中等学校入学試験 の話と愛児の優等化』に学ぶ(2)

馬 場 百々子

まず、この本を読んで最初に湧き上がってきた感動は、教育界の永遠の課題である試験地獄の解消と劣等児救済について、戸田先生は、それらの根本原因を教育現場からの客観的な資料と実体験から論及され、何としても子どもたちを救済せずにおくものかという、戸田先生の烈々たる熱情が伝わってきたことです。まさに、戸田先生が偉大なる指導者であるとともに、非凡な大教育者であることが証明される著作といえましょう。

はじめに、家庭教育学総論が執筆された背景について、振り返ってみたいと思います。

1. はじめに—『家庭教育学総論』を執筆された背景—

(1) 沿革—牧口先生と戸田先生の出会いと「創価教育学体系」—

- 大正9(1920)年 牧口常三郎先生(49歳)西町尋常小学校校長在職中、戸田城聖先生(20歳)に会い、臨時代用教員として採用される。3か月の約束で代用教員に採用されたのもつかの間、牧口先生は西町尋常小学校を追われる身である事を知る。戸田先生も留任運動に加わったが、效を奏せず、三笠尋常小学校へ転任となった。
牧口先生は、三笠小学校において貧しい家庭の児童のための給食を実施する。
戸田先生、三笠小学校の訓導となり、牧口校長の下で教育にあたる。また、この年、夜間の私立開成予備学校に通学する。
- 大正11(1922)年 牧口先生、白金尋常小学校に転任。在職9年間は、教育理念と実践に一層の円熟味が加わり、白金小学校を東京で五本の指に数えられる名門校に仕上げる。戸田先生は、旧制高等学校入学資格を取得。進学のために三笠小学校を退職。八千代生命等に勤務。浦田ツタと結婚。
- 大正12(1923)年 牧口先生の助言もあり、目黒幼稚園の一室を借りて、私塾を開き、補習授業を行う。これが時習学館のはじまりである。父甚一死亡、長女恭代生まれる。
- 大正13(1924)年 恭代亡くなる。時習学館軌道に乗り、木造2階建の新築祝いをする。
- 大正14(1925)年 戸田先生、中央大学予科入学。
- 大正15(1926)年 時習学館の独創的な算術の教材が大好評。後に、本にまとめて、昭和5年6月『推理式指導算術』として出版、ベストセラーになる。この成功が事業面への進出の契機となる。妻ツタ死去。
- 昭和3(1928)年 牧口先生(57歳)、6月頃、日蓮正宗に入信。その後、戸田先生も牧口先生の紹介で入信。戸田先生中央大学予科卒業。本科経済学部に入學。時習学館増築。

- ・ 昭和4 (1929) 年 12月1日、戸田先生、『家庭教育学総論』を出版。
- ・ 昭和5 (1930) 年 11月18日 『創価教育学体系』第1巻を出版。牧口先生 (59歳) は、戸田先生 (30歳) と二人で創価教育学会を創立。

牧口先生は、学問、教育の矛盾を目の前にしながら、折に触れ、教育改革への構想を戸田先生に話していた。そして、草稿は山をなすほどになっていたが、一校長である彼の立場ではあまりにも大きすぎた。そうした牧口先生を支え、出版に踏み切らせたのが、戸田先生の献身的な協力であった。

戸田先生は、『家庭教育学総論』の181頁で、「今、ここに申し上げる方法は、牧口常三郎先生の応用教育学の一部門で、私共は文型主義と名づけている教授法で、私がここで初めて社会的に発表するものでございます。その原理原則については、早晚先生の手によって詳細に発表されることと信じておりますので、私はただ其の実地教授の方についてのみ申し述べます。」と書いておられます。

一方、翌年に発刊された『創価教育学体系』第1巻緒言の中で、牧口先生は次のように述べておられます。「就中戸田城外君は多年の親交から最も早い理解者の一人として、その自由なる立場に於ける経営の時習学館に実験して小成功を収め其の価値を認め確信を得たので、余が苦悶の境遇に同情し其資材を抛って本学説の完成と普及に全力を捧げんと決心し、今では主客顛倒、却って余が引摺られる態になったのである。書き放しの原稿にどうやら目鼻が付き、劇職の傍、本書が出来上ったのも主としてその力による。君が近著『推理式指導算術』は君の言ふ如く、真に創価教育学の實證であり、又先驅である。」

こうしてみると、牧口先生は創価教育学体系で原理原則をきちんと体系づけられ、戸田先生は、実践教育学として、「家庭教育学総論」を世に出したと位置づけることができます。

(2)『創価教育学体系』に見る家庭教育 (第3巻第4編)

・「最愛の子女を委託し、自家の日常生活と最も密接なる関係のある学校教育の内容を全く知らずにいた昔の時代はともかくも、明治大正の教育を受けた両親が保護者たる今日、なお昔と同様に学校教育を対岸の火事視して、何ら直接の関係をもたぬ監督行政官や名誉職などの無益の干渉に自分等の学校を放任すべきものではないと思う。良いにもせよ悪いにもせよ、学校を真に我が物とし、日常家事の延長と心得て、関係もし理解もし、単に学用品の世話ばかりでなく、今進んで教育の内容にまで立ち入り、成績の良否やその原因の探究にまで踏み込み、推奨もし督励もする様になってこそ、初めて教育の実は挙がるのである。さもなくして如何にして教育の効果を助長し得ようか。

家庭生活費の大部分を占めている教育の効果に対して、これは文化人として当然の権利であり義務である。なるほど外部的即日の生活戦線に立っている父親にはそんな余暇はあるまい。そこで都会生活の母親達には内部的明目的なる重要な受持任務と観念して等閑に付してはならぬ。形にこそ見えまいが、その勤怠の結果は表面に子女の成果として顕れ、すべては入学試験において第1回の清算がされるであろう。最愛の子女一生の幸福の基盤がこれによって築かれるのであると思わば、決して等閑にすべきでないことが察せられよう。」[196-197頁]

・母性覚醒の時期 (第2節)

「さて、保護者が教育参政権を正式に握ることになるとすると実際においてこれが行使は誰がするかが問題となる。ここに至ると母性の教育学的修養を強調せざるを得まい。右の実行者

は家庭の分業上、母であるからである。

今や女子は男子と同様の参政権を獲得せんとする意気込みである。20世紀の婦人は何よりもまずその子の学校教育権に参加して鶏に孵化を託する家鴨の誹を脱れねばならぬ時勢に進んだに就いては相当の覚悟をせねばならぬ。まずもって学校は他人のものではなくて、我がものだという自覚をもって無益な遠慮はせぬことである。余がこの方針をもって母性を指導した東京白金小学校の母の中に『本郷の誠之小学校はなぜ入学成績が他に優っているかの問題に対して母同志が団体をなして参観するからだということを聞く』と、露骨に語ったものがあつたが、ここまで解放して教育を研究せねばならぬと思う。」[203頁]

・「学校教育に参加することは家政の一部の実行と心得なければならぬ。学校の教育に理解をもち、これと照応してその後援をなすと同時に、学校教育には及ばずともその子供の将来に必要な生活指導をなして、学校の不足を補うことである。詳言すれば普通教育、即ち社会的生活の指導は学校を援助する立場において、家庭における実行を指導奨励するとともに、特殊教育即ち個人的生活の指導は家庭本来の仕事と自覚して、学校教育の欠陥を補うことである。維新以前学校教育の不完全な時代にはそれを当然なる家庭教育の仕事として実行したものであるが、維新後学校教育の勃興に伴い学校の及ばぬ所まで、学校に一任したから今のごとき生活に即さない欠陥を生じたのである。しこうして今や60余年の教育失敗に覚醒して初めて元へ帰ることになるのである。」[204頁]

・「これに対して従来の母性には何程の用意があつたか又高等女学校は何程の考慮をなしていたか。それ以上の女学校といえども教えるべき教育学が科学的完成に至らぬ結果、生活に迂遠してかつ難解なる哲学的教育学はやや考慮するも却って興味の阻害をなしつつあるではないか。況んやそれ以下の教養婦人をや。

かくして母性の子供の教育に関する知識程度は従来のところでは自分の幼児の修学を回顧する以上にわずかばかりの聞きかじりくらいしかあり得ないとは、独り日本人のみに限らず欧米婦人にも等しく言われるところで、ペスタロッツ以来、教育改良熱心家の何れもが、つとにこの改良上進に着目したところであつた。ただ不幸にして今更吾人が事新しげにこれを強調せざるを得ぬ程に、遅々たる所以は肝腎の教育学の不発達に基くものと信ずる。即ち経験に基いた科学的教育学の形成が不十分であるため、たまたま家庭教育の実際問題に直面した結果、料理、育児等と同様に教育の書物を手にすることがあつても難解で役に立たぬからであろう。」

・「教師の良否と教育の能率との関係に就いてなお保護者各位の覚醒を促すの必要を感じる。一年生を下手法教師に預けたら最後、子どもの一生を台なしにしてしまうから、一年生位の世話なら子守娘でも出来る、未だ学問はどうでもよい、ご機嫌とりの巧者こそその適任者なれと、学習指導を等閑にする老練教師を専ら配当する習慣が、玄人間にもあるが、思わざるの甚だしきものである。外観は如何にも子どもを厭わせぬように、巧みに扱っているようで、その実たくさんな低能児を養成しつつあつたことが、上級学校試験準備に打突かつて、基礎的觀念の意外に貧弱なるに驚き、初めて気づいた時はもはや悔いても及ばぬのである。教育に対する無理解に乗じて、三、四学年を教師の休養級、低級教員の避難所と心得て、保護者の監視眼をくらす窮策も、今の制度における苦しい立場の小学校長には、止むを得ざる処置と同情に価するところもあるが、その結果もやはり前項のとおりである。」[205-206頁]

さてこれから本題に入っていきます。

戸田先生は、「家庭教育学総論」で、家庭教育の理念として二つの視点から述べておられます。

一つは、「子どもの成長過程と教育」の面から、もう一つは「入学試験を活用する教育的意味」の面からです。

２．『家庭教育学総論』に見る家庭教育の理念*

（１）子どもの成長過程と教育

・「人は生れ落ちるとともに、生存競争という免れることのできない必須的な運命に直面する。社会的に、生存競争の場裡（そのことが行われる範囲内）へと飛び込むのは、小学校教育を受け始める７歳からである。しかし、また充分意識をしない時代であるから、その激烈な本来の姿は現れないが、その後、年を経るとともに意識的になってくる。意識的になると激烈さが加えられ、そのあげく敗者と勝者が現れる。これが社会人の実相であり、社会進化の一大動因である。この原理は遅かれ早かれ社会人としての生活を営ませる人間には、はっきりと意識しておかなければならない。」[198頁]

つまり、生存競争から逃避してはいけないと言っておられるわけです。

「生存競争の反面をかわいい子には見せたくない、協和とか、相互扶助とかという社会の美しい原則だけを充分に知らせて、美しい人生を送らせたいと希望する人が、財産を残したとしても、永い人生の精神的、物質的幸福を擁護し得るとどうして断言できようか。真に深い愛情で子供の幸福を願う人でありましたなら、相互扶助の一面と生存競争の一面とを同時に認識させて、これに対する充分な教育を施すことを考える。

そうであれば、一年、二年の早い、遅いを争うことなく、あらゆる機会に正しく生存競争、優勝劣敗の天理を充分に認識させて、その競争に努力の価値があることを教えるべきである。」[198頁]

（２）入学試験を活用する教育的意味

・「13歳前後こそ、社会を認識させる絶好の年齢であり、入学試験をむしろ活用することは決して非教育的なことでも非科学的なことでもない。

入学試験を活用するに当り、まず親は子供の能力を試すものとしてこれを眺め、子供は努力の尊さを認識するようにと工夫しなくてはならない。試験結果については、親子共に勝っても誇ることなく、負けても悲嘆することなく、努力の生活こそ誇りであり、感謝でもあることを充分体得するようにすべきである。」[199頁－200頁]

・この見地からの教育は、父は正しくその子を理解するに努め、科学的な努力を子供に課して、人生の試合に出る選手としての耐えざる努力を続ける習慣を養成すべきである。母親はその子の身体的擁護に心して、その努力がその子供の体力相当であるかどうかを、始終注意すべきである。叱責や奨励などは決してしてはならない。社会の選手として、その努力が正しいかどうかという点に評価の標準をおいて、表面に現れた結果については責めたり、褒めたりせず、また子供にもその表面的の結果については悲しみも喜びもしないただその努力が満足し得るものであったかどうかを反省するようにと習慣づけるようにすべきである。[200頁]

* 以下、『家庭教育学総論』より引用の場合は、頁数のみを（ ）に記す。なお、現代文訳の場合は〔 〕に頁数を記すこととする。

・努力が人生で、努力の結果は、よくても悪くてもその人を高めも低めもしないことを教えなくてはならない。[201頁]

入学試験を恐れるより、教育の機会として活用するべきである。

・「理知的の父、感情的の母、科学的の師」を得て初めて子供の正しき将来が光明をもって輝く。
[209頁]

ここでは入学試験を活用するときの心構えとして、親は、わが子の能力を試し、見極めてやることであり、子どもには、努力の尊さを認識させることであると言われています。さらに、両親の教育的配慮として、まず父親は、①子ども理解に努める ②科学的な努力を課す ③子どもが努力を続けるよう習慣づけてやる の三つの配慮が必要であると言及されている。母親は、①子どもの努力と体力のバランスに気配り ②叱責や奨励をしてはならない ③子どもの努力が満足できるものであったかどうかを子どもに反省させる の三つに配慮すべきであると言われています。

昨今、家庭の教育力の低下が指摘されていますが、まさにこうした家庭教育の理念が失われてきたことが、その一因であるように思われます。

次に、著書の構成をみますと、第4章までは、国の文部行政に対する制度の欠陥を指摘するとともに、理想とする対応策を具体的に提言されており、世論に右往左往して振り回されている文部行政に対して根本問題に直視せよと勧告されています。

「随伴的欠点を除去する目的で本質を低下させて根本的な弊害を創製したと断言しても誤りでは御座いません」(135頁)との言は、このまま現在の教育界にも通じましょう。

具体的に言えば、学校週5日制の完全実施に伴い、「ゆとり」と「生きる力の育成」のために、カリキュラムが改訂されました。しかし、実施前から学力低下が叫ばれ、土曜日に補習授業をする学校が出てくるに及び、文部科学省は制度と学力低下についての一貫した見解が出せず、指摘された問題の対処に追われ、根本的な問題に直視していない現状です。

確かに、理科を例にとってみますと、小学校で350時間、中学校で290時間になり、昔と比べると4割減になりました。日本の子どもの学力は、中学校の理科、数学の調査によると、3位ですが、問題なのは理数離れであります。先進7か国との比較では、「理科は生活の中で大切」と考える生徒の割合と、「科学を使う仕事をしたい」と考えている生徒の割合は最下位であります。学力は高いが生活に生かす力が低いのです。ちなみにトップはシンガポールで、アメリカは学力は低い、生活に生かす力が上位であります。

こうした一面をみても、問われるのは表面的な学力ではないということです。

現在、進路学力として知性、知力が一番大事とされています。その獲得の仕方に二通りあります。一つは、教科書等から学ぶ形式知の獲得であり、もう一つは、暗黙知の獲得であります。形式知は、教科書の書き手の思いや願いに関係なく、知識・理解に偏り、生き方や生活と遊離しがちになります。

それに対して暗黙知は、教えたり伝えたりすることはできないものです。「泳ぎ」を例にとると、泳ぎは「手はこうして、足はこうして」という知識よりも、実際に体験したことが一生身について覚えているものです。生活に生きてはたらく知恵が暗黙知と言えます。この暗黙知と形式知のバランスが必要であり、知の獲得の仕方を変えていく必要があります。

最近、とくに受験学力と進路学力が合わなくなってきていると指摘されています。たとえば、医学部を受験する学生が、受験科目として「生物」をとっていない。それで、医学部に入学し

ても、基礎的な生物の知識が乏しいために、大学で高校の勉強から始めなくてはならないといった状況があります。

こうした現状を踏まえながら、戸田先生の「子供のエネルギーを検査する目的と方法」を読みますと、実に示唆的であります。

3 子どものエネルギーと評価観

(1) エネルギーをみる評価観

・子どものエネルギーを検査する目的について、「どんな数学が出来るか、どんなにたくさん記憶しているかを試験するのではなく、どんなに数学の出来る子に教育することの出来る子か、どんなにたくさん記憶させることができる子かを、検査するのでございます。丁度医師が人間の肉体を検査するように、児童の本質的なエネルギーを検査するのでございます」と明言されている。

一人一人の子どものエネルギーを検査する目的は、その子のもっている可能性をいかに見つけ引き出すかといった教育の指導と評価の原点が明示されています。これは入試制度だけの問題ではなく、日常の学習指導と表裏一体をなす評価観の見直しを示唆されている箇所です。[139頁]
・評価の観点として、「発表能力」「観察力」「意志力」「理解力」「記憶力」「推理力」「技能量」をあげ、一定の標準下に決定し、一、二年おきに検査する。その変化が肉体的原因によるか、または教育的影響によるかを調査し、その個性的変化率をも明らかにしておくという提言は、現実の教育改革の「新しい学力観に基く評価の役割や評価方法の工夫改善」にそのまま通じるといえましょう。

「発表能力」(言語、助作、文章) → 見たこと、聞いたこと、よく理解したことについての発表能力の評価

「観察力」(粗、細) → 日常の習慣か、天性かに分けて評価

「意志力」 → 作業にどれだけの意志の強さをもって従事するかを評価

「理解力」 → (速度 → どれだけの速さで知識を理解するのかを評価)

(正確度 → 理解の正確の度合を評価)

「記憶力」 → (長期記憶の強弱の評価)

(短期記憶の強弱の評価)

「推理力」 → (差異性と同質性識別の評価)

(方則発見能力の評価)

「技能量」 → (字・書・手工・裁縫に至る天性と習慣性の評価)

[140頁]

・現行の初等中等教育における評価の観点は、「意欲・関心・態度」「思考・判断」「表現力」「知識・理解」となっており、戸田先生の評価の観点に近いように思われるが、実施方法では似て非なるものであります。「理解力」と称して算術の試験をしたり、観察力として理科の試験をしたり、また記憶力と称して地、歴、理の試験をしたり、発表力と称して国語の試験をしたりしてはなりません。理解力ならある問題を口述してどれほど理解したか、ある文章を与えてはどれだけ思想を理解したかを見、記憶力なら長期、短期にわたって復習を許さない方法で検査し、観察力なら科学現象、自然現象、社会現象等についてその精粗を検査するのでございます」[145頁]との言及にこそ注目すべきであります。

(2) 指導・評価の発想の転換

つまり、分化された教科が先にあって、それぞれの教科の内容を教えるという発想を転換して、一人の可能性をもった子どもに、どのような力をどのような方法でつけてやるかを考えるべきであるということでもあります。それぞれの教科はあくまでもその時代、国で決められたものであり、教科を教えるのではなくて、教科で「〇〇観」を身につけさせるのであります。そして、新しい課題に出会ったときに、それらを総動員して自分の考えを深めながら、新たな価値を創造していけるようにするのであります。

第6章の「劣等児の発生原因と其の受験準備」の中で、戸田先生は、「劣等児と言われている子供は、能力の低い子供に違いないが、これは、大量生産主義、通り一遍の教育をして通していく制度の犠牲者である」[159頁]とされています。裏を返せば、劣等児をつくりだすのは、力量のない教師であるということです。ですから、子どもの能力を評価するときに、教師自身が考えなければならない視点は、次の三つです。

・評価を考える上で大切な視点

- ◆子どもの学びを支えるために評価は切実であるか
- ◆評価を評価しようとする姿勢はあるか
- ◆その評価は本質的に子どものためになっているといえるか

4 「生きる力の育成」と評価

・新しい学力観に立つ教育における評価は、教師が子ども一人一人に対して限らない愛情と共感的な姿勢で、彼らが希望をもって自己実現できるように、適切な支援をすることです。そのためには、学習の結果だけではなく、学習の過程を丹念に指導・評価していくこと、情意的な側面にもっと光を当てた評価を重視していくことなど、新しい視点から評価の方法を工夫改善することが必要であります。

・学習は「教師と子どもが学習内容をめぐってコミュニケーションしながら、子どもの理解をつくりだす過程」と考えるなら、評価もこのコミュニケーションの過程の不可欠な一部であり、学習者としてのアイデンティティを形成する重要な要因となります。評価を「子どもの学習を観察していく過程」と考えるとき、戸田先生の子どもの本質的能量を教育的に見る視点が重要になってきます。

教師や親は、ある時期に、ある子どもに学力をつけたからそれでよしとするのではなく、その子どもが、社会集団の中でどのように力を発揮していくのか、生涯にわたりどのように生きていくのかの見通しをもって育成していくべきであることを示唆されています。とくに、第6章「家庭教育で児童を優等化する方法」では、より具体的な実践例を通して個人的な育成の視点、社会的な育成の視点、総合的な育成の視点が論述されています。これを「生きる力」と関連づけてみると、次のように考えることができます。

(1) 個人的な育成の視点→「自ら生きる力」

- ア 個性尊重の考え方に内在する自立心・自己統制力・自己責任や自助の精神などの育成
- イ 理性的な判断力や合理的な精神だけではなく、美しいものや自然に感動する心など柔らかな感性

ウ 情報化社会において、あふれる情報の中から自分に必要な情報を選択し、主体的に自らの考えを築きあげていく力の育成

(2) 社会的な育成の視点→「共に生きる力」

- ア いかなる場面でも他人と協調して自立的に社会生活を送られる人間としての実践力であり、生きていくための「知恵」
- イ 他者との共生、異質なものへの寛容、社会との調和の重視や基本的な倫理観や社会貢献の精神など、「共に生きる力」の育成

(3) 総合的な育成の視点→「豊かに生きる力」

- ア 生涯学習社会における自己実現のための学習ニーズの増大への対応
- イ 国際社会に生きる日本人としての在り方(世界市民としての生き方)
- ウ 我が国の文化や伝統を尊重しながら、新しく価値創造する態度

172頁から、知的欠陥の補給方法、学習上の欠陥の補給方法が具体的に明示されています。これらは、家庭教育として述べられていますが、そのまま学校教育で、教師が参照すべき内容です。

(4) 学習過程と評価

教育の目標の中心が、自ら学び自ら考える主体的な学習者の育成であるならば、そのような学習者としての意識を確立するための学習過程が重要になってきます。こうしたときに必要なのは次の点であります。

- ア 子どもの何をみるのか→子どもが達成したことを表現できるよう最適な方法・機会を考える。
- イ 教師がみたことをもっと正確に理解するにはどうすべきか→多くの判断資料を子どもから引き出す。
- ウ 子どもについての理解をどう有効に使うか→子どもの成長のための指導として活用する。

現実に生きてはたらく力が学力であり、子どもにこうした学力を身につけさせるための学習過程の改善が求められている今、指導と評価の本質は、このための具体的な営みでなければならないと考えます。

5 おわりに

子どもの教育は、学校の教師だけに任せるのではなく、子どもを一番愛せる両親のはたらきかけこそが大事であるとの戸田先生の提言に大賛成するものです。教師が見放しても、親の深い愛情で劣等生が見事に人生の勝利者として立ち上がっていく姿を多くみているからです。

学校や家庭の教育力低下が指摘されている今、それを回復する基盤は家庭にあることを戸田先生の論述から改めて痛感します。

それ以上に、教育に携わる教師自身がどう変わるべきかを、この著書から学ぶべきであります。

子どもに「生きる力」をつける目的で取り入れられた「総合的な学習の時間」で、現場の教

師が今、つまづいていることは、教師自身がトータルイメージがつかめていないことです。トータルイメージをつかむには、教師自身が、課題発見→課題追究→成果発表の三つを押さえることです。総合的な学習の時間の課題について、全部知っていなければならないではありません。次の三つの条件を踏まえればできるのです。

ア 教師は抱え込まない

イ どうすれば子供が学ぶようになるのか徹底的に考える

ウ ナレッジマネジメントを生かす（地域のさまざまな人材を活用する）

子ども、教師、保護者が一体となって、「学校を新しいものに変えていこう」という「共創」の考え方が必要であり、今こそ、池田先生が提言されている「教育のための社会」をつくるために、それぞれの立場で取り組んでいきたいものです。

（参考文献）

戸田城外『家庭教育学総論 中等学校入学試験の話と愛児の優等化』（城文堂、昭和4年12月）

熊谷一乗『牧口常三郎一人と思想ー』（第三文明社、昭和46年12月）

池田論『牧口常三郎』（日本ソノ書房、昭和44年6月）

『牧口常三郎』（聖教新聞社、昭和48年2月）

窪田正隆『創価教育学入門』（東京精文館、昭和51年3月）

中本博『若き戸田城聖』（一）～（三）（和光社、昭和51年5月）

『創価教育學體系』第1巻～第4巻、解題（第三文明社、昭和54年11月）

「数学教育・理科教育の国際比較」（『国立教育政策研究所紀要第130集』ぎょうせい、平成13年3月）