

TIMSS・PISAの2次分析に関する英語論文の実態

— ERICのJournal Articlesに焦点を当てて —

河 原 太 郎

大学院生

広島大学大学院国際協力研究科教育文化専攻

〒739-8529 東広島市鏡山1-5-1

taro.kawahara88@gmail.com

TIMSS・PISAの2次分析に関する英語論文の実態

— ERICのJournal Articlesに焦点を当てて —

河原太郎

大学院生

広島大学大学院国際協力研究科教育文化専攻

〒739-8529 東広島市鏡山1-5-1

taro.kawahara88@gmail.com

1. はじめに

科学技術や情報通信技術の発展に伴い、各国間における空間的および時間的な距離は縮まっている。その結果、国境やその他の境界線の意味は次第に形式的なものとして推移しており、グローバリゼーションの概念が凡庸なものとなりつつある。それは、教育の世界においても例外ではない。その潮流を表すものの一つとして、国際的な学力比較調査がある。広く知られる国際学力比較調査としては、国際教育到達度評価学会 (The International Association for the Evaluation of Educational Achievement: IEA) による、小・中学生を対象とした国際数学・理科教育調査 (Trends in International Mathematics and Science Study: TIMSS)⁽¹⁾ と、経済協力開発機構 (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) による、15歳を対象としたOECD生徒の学習到達度調査 (Programme for International Student Assessment: PISA) が挙げられる。

これらの国際学力比較調査については、年を追うごとに空間的広がりを増していく傾向が見られる。TIMSS参加国は、4年毎の実施が始まった1995年時の43ヶ国／

地域から、2011年には63ヶ国／地域へと増加した。PISAも、2000年時の43ヶ国／地域から2012年には65ヶ国／地域との増加が見られる。このように、2013年現在ではTIMSS, PISA共に、60ヶ国以上、すなわち世界の約1/3の国が参加する世界規模での調査となった。これらの参加国の増加に伴い、ガーナ、ボツワナ、チュニジア、モロッコ、チリ、コロンビア等、発展途上国の参加が見られるようになっている。

また、これらの国際学力比較調査は、参加国の広がりが見えるのみならず、その結果の与える影響も甚大である。TIMSS, PISAの結果は約1年かけて詳細に分析され、得られた知見は、国の教育方針を定める際の指標として、参加する各国で利用されている。日本では、文部科学省がTIMSS 2003, PISA 2003の結果を受けて中央教育審議会における学習指導要領の見直しを検討するため、PISA・TIMSS対応ワーキング・グループが設置された。諸外国においてもTIMSS 1995のビデオスタディ結果におけるTeaching Gap (Stigler & Hiebert 1999)、ドイツのPISAショック (原田2006)、フィンランドへの視察団の派遣 (鈴木2011) 等の影響が見られる。

表1. TIMSSとPISAの比較

| | TIMSS 2011 生徒の学力到達度調査 | PISA 2012 国際数学・理科教育動向調査 |
|------|---|--|
| 実施主体 | 国際教育到達度評価学会 (IEA) (1958年設立の国際学術研究団体、69カ国／地域の教育研究機関より構成) | 経済協力開発機構 (OECD) (1960年設立の政府間機関、34カ国より構成) |
| 参加国 | 1995, 43カ国／地域 → 2011, 63ヶ国／地域 (小学校4年生: 50カ国／地域, 中学校2年生: 42カ国／地域) | 2000, 43カ国／地域 → 2012, 65カ国／地域 (OECD加盟34カ国, 非加盟31カ国／地域) |
| 調査時期 | 2011年 (4年毎の実施, 前回は2007年) | 2012年 (3年毎の実施, 前回は2009年) |
| 調査対象 | 小学校4年生 (約26万人) 中学校2年生 (約24万人) | 調査時点で、15歳3ヶ月から16歳2ヶ月の就学している生徒 (約47万人) |
| 調査項目 | 算数・数学, 理科 | 読解力, 数学的リテラシー, 科学的リテラシー |
| 調査内容 | 学校のカリキュラムで学んだ知識や技能等がどの程度習得されているかを評価 (選択肢式が中心) | 知識や技能等を実生活の様々な場面で直面する課題にどの程度活用できるかを評価 (記述式が中心) |

このような国際学力比較調査で集められた膨大なデータはWeb上に一般公開されており、2次分析に活用することが可能である。2次分析は研究者に合わせて詳細に分析することができ、資金的、時間的な制約の多い研究者にとっては有益な手段である。佐藤ら(2000)は、しっかりとした調査計画によって構築されたデータセットは、異なる視点を持つ研究者には宝の山を意味すると述べ、その利点を筆者がまとめると以下の5点となる。

- ① データ収集過程がないことによるコスト節約(若手研究者にとって有益)
- ② データ収集過程が省略できることによる時間の節約(「課題の設定と仮説の構築」や「データの分析に基づく仮説の検証」などの重要な部分に研究時間を集中できる)
- ③ 多数の研究者が同じデータを分析することによる分析の厳密さやレベルの向上(再分析、結果の再検証、別の分析視角の提示などを通じて研究者間の交流の活性化)
- ④ 社会全体としての研究資源の効率的な活用(重複テーマの調査の減少、被調査者の負担の軽減)
- ⑤ 時系列比較や国際比較の研究が比較的容易

しかし、国際学力比較調査のデータを用いた2次分析ではどのような領域に焦点が当てられ、どのような手法が用いられているのかについてまとめた文献は管見の限り見当たらない。また、参加国の増加に伴い、発展途上国からの参加の増加も見られるが、途上国での2次分析がどのようになされているのかも明らかではない。

そこで本研究では、時間的、空間的な広がりのある文献を比較的容易で即時的に検索が可能なインターネットでの検索を用いて、代表的な国際学力比較調査であるTIMSSとPISAの2次分析に関する文献の実態を導き出す事を目的とする。

2. 方法

2.1 データの入手

2.1.1 文献の入手元

利用の容易さと文献貯蔵量の多さ、知名度を鑑み、Educational Resources Information Center 作成の教育学文献データベース、通称ERICを用いた⁽²⁾。ERICは、アメリカ教育省のInstitute of Educational Scienceがスポンサーとなって、1966年に運用が開始され、1966年から現在までの海外の教育関係の論文(研究報告、雑誌掲載論文等)約120万件を検索することができる。文献の収集に関しては、1次情報の形態から2種類のデータベースに分かれる。1つは、米政府が資金援助した教育に関する研究プロジェクトからの教育局への報告書と、学術論文以外の図書、統計データ、視聴覚資料、研究レポート、教育課程や授業指針、会議録、学位論文等の政府関係文書の全て収集している『Resources in

Education: RIE』であり、もう1つは、400あまりの教育関係学術雑誌(学会誌・協会誌)に掲載された論文を収集した『Current Index to Journals in Education: CIJE』⁽³⁾である。更には、そのうち約11万件については全文を閲覧することが可能なため、海外の教育関係論文を調べる際、まず当たるべきツールであると国立国会図書館にも紹介されている⁽⁴⁾。

2.1.2 文献の種類

前述のように、ERICからの検索は膨大な量の文献がヒットする。そこで、まずは情報の信頼性と質が確保されている文献を選定する必要がある。本調査では『Publication Type』を『Journal Articles』のみと限定することで、信頼性と質を確保した。

2.1.3 キーワード

検索キーワードは『(Keywords“TIMSS”OR Keywords“PISA”)and (Keywords“Secondary analysis”)』と設定し、文献の検索を行った。ちなみに、“Secondary analysis”を“Secondary analyses”のように単数形、複数形の違いをつけても、検索結果は同じものを示した。

2.2 データの分析

2.2.1 TIMSS, PISAの調査枠組みによる分類

TIMSS調査において、執筆当時の最新の調査枠組みの情報が報告されているのは、TIMSS 2011 Contextual Framework (IEA 2009)である。これによると、TIMSSの文脈的枠組みは以下の4領域に分類されている。

- ① 生徒の特徴と態度(Student Questionnaire and Home Questionnaire): 性別、使用言語、民族/移民的背景、学習適正、意欲、態度、学習経験、家庭環境
- ② 教室における文脈(Teacher Questionnaire): 教員経験、能力、態度、教具や教授方法、教室の環境
- ③ 学校における文脈(School Questionnaire): 学校規模、立地条件、生徒全体の特徴、学校環境、学校運営、人員、学校資源、保護者の関わり
- ④ 国家とコミュニティーにおける文脈(Curriculum Questionnaire): 文化的、社会的、政策的、経済的要素

同様に、PISAについて最新の調査枠組みが記載されたものは、PISA 2012 Assessment and Analytical Framework (OECD 2013b)である⁽⁵⁾。表2は、この中の表、“Two-dimensional taxonomy of educational outcomes and predictive factors”を筆者が日本語に翻訳したものである。この表によると、PISAの調査枠組みも大きく4つのレベルに分類されており、TIMSSの枠組みと酷似している。

これらの資料より、TIMSSもPISAも大枠として①生徒②教室③学校④国家の4つのレベルについての分析を範疇に入れて調査枠組みが構成されていることが読み取れる。そのため、本研究で抽出された文献も上記4つの領域に分類し分析する。

表2. PISA 2012の教育成果と予想因子の2次元分類

| | 投入 | 過程 | 成果 |
|-------------|---|--|--|
| 生徒 | 性別, 学年, 社会経済的状況, 学歴, 移民的背景, 家庭環境, ICT経験, 態度, 技術許容力, 問題解決の姿勢 | 出席/頻度, 校外活動, 意欲, 情意面, 教育・思考戦略, 試験形態, 学習時間 (学外学習を含む) | 到達度, 到達度に影響する態度・信念・意欲, 一般的な態度や振舞, 学習意欲, 教育への期待 |
| 教室 | 教室規模, 社会経済的状況, 民族的構成, 教師の経験, 能力 | 教授の質, 学習の機会; 実施されたカリキュラム, 提出課題, 活動, 指示の時間, グループ活動, 課題と返答 | 集約された生徒の変数 |
| 学校 | 社会経済的状況, 民族的構成, 地域の富裕, 学校の資金, 学校形態 (公立私立), 学校規模, 家庭の関与 | 到達度への対応, 規範の共有, リーダーシップ, 教師の倫理, 協調, 職能発展, 入学や採用方針, 能力別学級編成, コースの提供/学校のカリキュラム, 評価, 教師・生徒間協調, 援助環境 | 集約された生徒の変数, 進級/留年/卒業率, 出席 |
| 国 (システム) | 経済的富裕, 社会平等性, 政策の多様性 | 学校資金調達, 能力別学級編成及び配列, 教師の能力向上政策, 特殊な生徒や言語少数派生徒への支援, 雇用と資格政策, 説明責任と評価政策, 意思決定の軌跡 | 集約された生徒の変数, 卒業時の能力平均 |

出典: PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy: OECD 2013 (筆者訳)

2.2.2 調査対象国の傾向

TIMSS, PISAへの総参加国の増加に伴い, 途上国からの参加も増加している。しかし, 途上国での調査データの活用は管見の限り見当たらず, その実態は明らかとなっていない。そこで, 該当文献と先進国と途上国の関係を探るため, 文献の主な調査対象国と国連開発計画 (United Nations Development Programme: UNDP) 作成の人間開発指数 (Human Development Index: HDI) との関係を検証する。本稿における各国のHDIは, Human Development Report 2013 (UNDP 2013) のデータを用いる。

3. 結果

3.1 結果の概要

ERICによる文献検索の結果, 前述キーワードから該

当した文献数は18だった⁽⁶⁾。また, これらの文献は全て2005年以降の発行であり, 文献の主要トピックに一貫性や傾向は見られなかった。

3.2 各領域別の分類結果

該当の18文献をTIMSSとPISA及び各領域に分類した結果を表3に示す。TIMSSを用いた文献は7件, PISAを用いた文献は9件, TIMSSとPISA両方を用いたものが2件と, 若干PISAを用いた文献が多かった。また, 領域別には, 生徒レベルに焦点を当てた文献5件, 教室レベルの文献0件, 学校レベルの文献3件, 国家レベルの文献7件, 横断的な文献3件であり, 教室レベルに焦点を当てたものが少なく, 国家レベルの内容に関するものが多かった。

表3. 2次分析文献の主要トピックと各領域の分布

| | 生徒 | 教室 | 学校 | 国 | 横断的 | Total |
|--------------|---|----|---|---|---|-------|
| TIMSS | 04. ジェンダー 16. 塾や家庭教師 18. 誕生日, ジェンダー, 本の冊数 | | | 03. 国家間の物理教育 12. 物理カリキュラムの幅と深さと頻度 15. 教育効果の包括的モデル | 14. 学校, 保護者, 社会文化 | 7 |
| PISA | 06. 社会経済的状況 (SES) 07. 情報・通信に関連する技術 (ICT) | | 01. 先住民と非先住民 (学外活動) 05. 先住民と非先住民 (理科に対する情意面と到達度) 17. 学校の自主性と地方分権の効果 | 02. アジア7ヶ国/地域の比較 10. 社会文化的な差異 | 08. 社会経済的状況 (SES) (個人レベルから学校レベルまで) 09. 学内暴力の影響 | 9 |
| TIMSS & PISA | | | | 11. カリキュラム (高到達度の国の特徴) 13. カリキュラムの役割 | | 2 |
| Total | 5 | 0 | 3 | 7 | 3 | 18 |

3.3 調査対象とHDIの比較結果

過去、TIMSSまたはPISAに参加経験のある国は全部で94ヶ国であり⁽⁷⁾、その中で2次分析の対象として扱われていた国は23か国であった⁽⁸⁾。これらの結果を表4に示す。国際学力比較調査別に比較すると、TIMSSは全参加国中23か国、PISAは72ヶ国中21か国で2次分析が行われていた。調査対象となっていた国の出現回数は累計39回であり、アメリカとオーストラリアの出現回数が5回ずつと最も多かった。また、TIMSS、PISAの参加国の平均HDIは0.787（平均順位58.28位）であったが、その中で2次分析が行われている国を抽出して求めた平均HDIは0.879（平均順位23.52位）であった。

4. 考察

本研究では、『TIMSSとPISA』、『2次分析』といった簡潔なキーワードを用いて、貯蔵文献数の多いとされるERIC検索を用いて分析を行った。しかし、入手できた学術論文形式の文献は18であり、英語学術論文の形態としては限られた数の文献しかヒットしないことが明らかになった。

領域別の分類においては、教室レベルに対して焦点

を当てた文献は今回の検索では選出されず、国家レベルに焦点を当てた2次分析が数多く行われていた。背景的理由として、教室レベルまでの調査はサンプル数が少なくても調査可能であり、各研究者による調査で対応できるが、国家レベルの大規模な調査となると各研究者による実施が困難であることが、この結果に至った背景要因と推察される。

TIMSS、PISAの調査実施国と、2次分析調査対象国のHDI平均値の比較からは、発展途上国よりも先進国を対象とした分析が多い事が明らかになった。これは、先進国の研究者の方がネット環境によるオリジナルデータへのアクセスが容易であること、到達度が低い時には床面効果で分析が困難になることが理由として示唆される。

本稿は英語論文の検索手段として最も一般的であるERICを用いたが、他の分析ツールを加える、あるいは複数の条件を組み合わせる事で、更に母数を増加させ、詳細な分析へと踏み込むことも検討できる。また、発展途上国の2次分析調査の実態が依然明らかでないことから、開発途上国で行われている分析に焦点を絞った研究も今後の課題として考えられる。

表4. 2次分析対象国とそのHDI（人間開発指数）

| TIMSSまたはPISA参加国（全94ヶ国／地域） | | | | 2次分析対象国（全23か国） | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| TIMSS参加国 | PISA参加国 | HDI | HDI（順位） | 出現回数 | HDI | HDI（順位） | |
| Hong Kong SAR (Chinese Taipei)* | Hong Kong-China (Shanghai, Macao, Chinese Taipei)* | 0.906 | 13 | 1 | 0.906 | 13 | |
| Japan | Japan | 0.912 | 10 | 2 | 0.912 | 10 | |
| Korea, Republic of | Korea, Republic of | 0.909 | 12 | 2 | 0.909 | 12 | |
| Malaysia | Malaysia | 0.769 | 64 | 1 | 0.769 | 64 | |
| Singapore | Singapore | 0.895 | 18 | 2 | 0.895 | 18 | |
| Austria | Austria | 0.895 | 18 | 1 | 0.895 | 18 | |
| Bosnia & Herzegovina | | 0.735 | 81 | 1 | 0.735 | 81 | |
| Cyprus | | 0.848 | 31 | 2 | 0.848 | 31 | |
| Czech Republic | Czech Republic | 0.873 | 28 | 2 | 0.873 | 28 | |
| Denmark | Denmark | 0.901 | 15 | 1 | 0.901 | 15 | |
| England (Scotland, Northern Ireland)* | United Kingdom | 0.875 | 26 | 1 | 0.875 | 26 | |
| France | France | 0.893 | 20 | 1 | 0.893 | 20 | |
| Greece | Greece | 0.86 | 29 | 2 | 0.86 | 29 | |
| Iceland | Iceland | 0.906 | 13 | 1 | 0.906 | 13 | |
| Lithuania | Lithuania | 0.818 | 41 | 1 | 0.818 | 41 | |
| Norway | Norway | 0.955 | 1 | 2 | 0.955 | 1 | |
| Russian Federation | Russian Federation | 0.788 | 55 | 1 | 0.788 | 55 | |
| Slovenia | Slovenia | 0.892 | 21 | 2 | 0.892 | 21 | |
| Spain | Spain | 0.885 | 23 | 1 | 0.885 | 23 | |
| Canada | Canada | 0.911 | 11 | 1 | 0.911 | 11 | |
| United States | United States | 0.937 | 3 | 5 | 0.937 | 3 | |
| Australia | Australia | 0.938 | 2 | 5 | 0.938 | 2 | |
| New Zealand | New Zealand | 0.919 | 6 | 1 | 0.919 | 6 | |
| Total/ Average | 23/78 (全TIMSS参加国) | 21/72 (全PISA参加国) | 0.787 (全参加国平均) | 58.28 (全参加国平均) | 39 (2次分析対象国) | 0.879 (2次分析対象国) | 23.52 (2次分析対象国) |

注：2次分析の対象となった国の国名のみを記載。特定の地域からの参加の場合には、本国（※中国は香港）のHDIを使用した

注

- (1) 1994年～1995年にIEAによって実施された“Third International Mathematics and Science Study”もTIMSSと略されるが、本稿で示されるTIMSSとは、2003年に実施された第5回以降の“Trend International Mathematics and Science Study”を指すものとする。
- (2) 2013年8月2日にERIC Website（ロゴを含める）が大幅に改正されたため、再現性が失われてしまっている。
- (3) ERIC掲載Journalの2012年6月現在の詳細は下記のサイトより確認可能である。
(http://www.academia.edu/1993091/List_of_Journals_currently_indexed_in_ERIC_June_2012_)
- (4) 国立国会図書館の『教育関係の文献を探すための情報源（海外）』より抜粋。
(http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-102608.php)
- (5) PISA2012は既に実施され、調査の枠組みは報告されているものの、調査結果はまだ報告されていない。（2013年9月11日現在）
- (6) データの入手は、2013年6月11日に行った。
- (7) 国名のカウントはNational Center for Education Statisticsのデータを用いた。
(TIMSS:<http://nces.ed.gov/timss/countries.asp>) (2013/09/12アクセス)
(PISA:<http://nces.ed.gov/surveys/pisa/countries.asp>) (2013/09/12アクセス)
- (8) ただし、大規模な地域のデータを用いての分析や、ほぼ全世界の国のデータを用いて分析しているなど、対象国として個別の国名が記載されていないものはカウントから外した。

参考文献

- Akiba, Motoko (2010), What Predicts Fear of School Violence among U.S. Adolescents?, *Teachers College Record*, 112(1), 68-102
- Babiar, Tasha Calvert, (2011), the Rasch Model: A Comparison of Gender Differences on Eighth Grade Science Items in the United States and Spain, *Journal of Applied Measurement*, 12(2), 144-164
- Ferrini-Mundy, Joan and Schmidt, William H. (2005), Research Commentary: International Comparative Studies in Mathematics Education--Opportunities for Collaboration and Challenges for Researchers, *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(3), 164-175
- IEA (2009), *TIMSS 2011 Assessment Frameworks*, TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education, Boston College.
- IEA (2013), *TIMSS 2011 User Guide for the International Database*, TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)
- Ismail, Noor Azina and Awang, Halimah (2009), Differentials in Mathematics Achievement among Eighth-Grade Students in Malaysia, *International Journal of Science and Mathematics Education*, 6(3), 559-571
- James Stingler and James Hiebert (1999) *The Teaching Gap*, California Technical Assistance Center
- Kubiak, Milan and Vlckova, Katerina (2010), The Relationship between ICT Use and Science Knowledge for Czech Students: A Secondary Analysis of PISA 2006, *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8(3), 523-543
- Kyriakides, Leonidas (2006), Using International Comparative Studies to Develop the Theoretical Framework of Educational Effectiveness Research: A Secondary Analysis of Timss 1999 Data, *Educational Research and Evaluation*, 12(6), 513-534
- Lee, Jaekyung (2007), Two Worlds of Private Tutoring: The Prevalence and Causes of After-School Mathematics Tutoring in Korea and the United States, *Teachers College Record*, 109(5), 1207-1234
- Luyten, Hans (2006), An Empirical Assessment of the Absolute Effect of Schooling: Regression-Discontinuity Applied to TIMSS-95, *Oxford Review of Education*, 32(3), 397-429
- Maslowski, Ralf and Scheerens, Jaap and Luyten, Hans (2007), The Effect of School Autonomy and School Internal Decentralization on Students' Reading Literacy, *School Effectiveness and School Improvement*, 18(3), 303-334
- McConney, Andrew et al. (2011), Bridging the Gap? A Comparative, Retrospective Analysis of Science Literacy and Interest in Science for Indigenous and Non-Indigenous Australian Students, *International Journal of Science Education*, 33(14), 2017-2035
- Mesic, Vanes, (2012), Identifying Country-Specific Cultures of Physics Education: A Differential Item Functioning Approach, *International Journal of Science Education*, 34(16), 2483-2500
- Murdock, John (2008), Comparison of Curricular Breadth, Depth, and Recurrence and Physics Achievement of TIMSS Population 3 Countries, *International Journal of Science Education*, 30(9), 1135-1157
- OECD (2013a), *Context Questionnaires Framework, in PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*, OECD Publishing
- OECD (2013b), *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem*

- Solving and Financial Literacy*, OECD Publishing.
- Perry, Laura and McConney, Andrew (2010), School Socio-Economic Composition and Student Outcomes in Australia: Implications for Educational Policy, *Australian Journal of Education*, 54 (1) 72-85
- Perry, Laura B. and McConney, Andrew (2010a), Does the SES of the School Matter? An Examination of Socioeconomic Status and Student Achievement Using PISA 2003, *Teachers College Record*, 112(4), 1137-1162
- Rochex, Jean-Yves (2006), Chapter 5: Social, Methodological, Theoretical Issues regarding Assessment--Lessons from a Secondary Analysis of PISA 2000 Literacy Tests, *Review of Research in Education*, 30(1), 163-212
- Sammons, Pam (2006), The Contribution of International Studies on Educational Effectiveness: Current and Future Directions, *Educational Research and Evaluation*, 12(6), 583-593
- Soh, Kay Cheng, (2012), Fifteen-Years-Old Students of Seven East Asian Cities in PISA 2009: A Secondary Analysis, *New Horizons in Education*, 60 (1), 83-91
- UNDP (2013), *Human Development Report 2013 The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World*, UNDP
- Woods-McConney, et al. (2013), Science Engagement and Literacy: A Retrospective Analysis for Indigenous and Non-Indigenous Students in Aotearoa New Zealand and Australia, *Research in Science Education*, 43 (1), 233-252
- 大谷尚 (1980), 教育学学術文献情報に関する研究 I ERICを用いたビブリオグラフィックな調査, 長崎大学教育学部強化教育学研究報告, 3, 257-267
- 佐藤博樹, 石田浩, 池田譲一 (2000), 『社会調査の公開データ 2次分析への招待』, 東京大学出版会
- 鈴木克彦 (2011), フィンランドの教育を読み解く: 個人主義, 柔軟性, 基準, 自己責任をキーワードとして, 名古屋大学教育学部附属中高等学校紀要, 55, 153-167
- 原田信之 (2006), 教育スタンダードによるカリキュラム政策の展開: ドイツにおけるPISAショックと教育改革, 九州情報大学研究論集, 8 (1), 51-68

Abstract

The State of Secondary Analysis on TIMSS and PISA in English Journal Articles: Focus on Journal Articles in ERIC

Taro KAWAHARA

Graduate Student

Graduate School for International Development and Cooperation

Hiroshima University

1-5-1 Kagamiyama, Higashi-Hiroshima, Hiroshima, 739-8529 Japan

taro.kawahara88@gmail.com

The purpose of this study is to review the journal articles about secondary analysis on TIMSS and PISA in English journal articles. Used search engine is ERIC and chosen article is Journal Articles only. The keywords are as “(TIMSS or PISA) and Secondary analysis”.

This paper examines that the number of journal articles about secondary analysis is 18. There are three findings. The first, the number of PISA is larger than that of TIMSS. The second, the number of national level research is larger than classroom level. And the third, the number of developed countries research is larger than developing countries.

Not so many researches have not been done for developing countries. Accordingly, there are some rooms to next research.