

尼崎市学びと育ち研究所研究紀要

第1号（2018年度）

学びと育ち研究シンポジウム講演録

尼崎市学びと育ち研究所

はじめに

本市は、子ども一人ひとりの状況に応じ、学力、豊かな人間性、生活習慣など、実社会を主体的に生きていくために必要な力を伸ばしていけるよう、平成29年4月に外部の研究者等を迎えた「尼崎市学びと育ち研究所」を設置しました。

今後、多様な実践や中長期的な効果測定を通じた科学的根拠（エビデンス）に基づく先進研究を行い、教育政策の立案に活かしていくことを目的としています。

この冊子は、当研究所が平成30年5月17日に開催した「第1回尼崎市学びと育ち研究所報告会 学びと育ち研究シンポジウム『エビデンスに基づいた教育政策を目指して』」における各研究員の講演内容をまとめたものです。本年は初年度ということもあり、各研究がいずれも途上にあることから、研究報告会の講演録を持って、研究紀要といたしました。

今後も尼崎市学びと育ち研究所の研究へのご理解、ご協力をいただきますようよろしくお願い申し上げます。

平成30年9月

尼崎市

ひと咲きまち咲き担当局

ひと咲き施策推進部

尼崎大学・学びと育ち研究担当

第1回尼崎市学びと育ち研究所報告会

学びと育ち研究シンポジウム「エビデンスに基づいた教育政策を目指して」

と き 平成30年5月17日(木) 13:00～16:30

と ころ アルカイクホール・ミニ（玉翔の間）

■次 第

○開 会（13:00）

開会挨拶 尼崎市教育委員会教育長 松本 眞
キーノートスピーチ 尼崎市学びと育ち研究所所長 大竹 文雄

○第一部 研究発表（13:20）

「教育環境が学力に与える影響」「出生体重等が健康に与える影響」

所長 大竹 文雄（大阪大学大学院経済学研究科教授）

「尼っこ健診・生活習慣病予防コホート研究」

主席研究員 岡田 知雄（神奈川工科大学応用バイオ科学部教授）

「非認知的能力の育ちを捉え育む乳幼児教育・接続期教育の開発」

主席研究員 北野 幸子（神戸大学大学院人間発達環境学研究科准教授）

「学習や学校生活における困難を改善する指導に関する実践研究」

主席研究員 中尾 繁樹（関西国際大学教育学部教授）

「就学前教育の質が就学後の学力や健康に与える影響」

主席研究員 中室 牧子（慶應義塾大学総合政策学部准教授）

○第二部 鼎談（15:05）

教育はなにを目指すのか ～哲学と経済学の出会い～

苫野 一徳（教育哲学）×大竹 文雄（行動経済学）×中室 牧子（教育経済学）

進行 苫野 一徳（熊本大学教育学部准教授）

○閉 会（16:25）

閉会挨拶 尼崎市市長 稲村 和美

シンポジウム記録

開会挨拶

尼崎市教育委員会
教育長 松本 眞



尼崎市教育長の松本でございます。本日はようこそお越しくださいました。市長が他の公務のため、私がお挨拶申し上げます。

皆様はEBPMという言葉をお聞きになられたことがありますか。これは昨今、国や地方行政で重要なキーワードとなりつつあるもので、様々な政策について、科学的根拠、いわゆる「エビデンス」に基づいて判断していこうという考え方です。当たり前のように聞こえますが、政策分野、とりわけ教育分野ではまだ、歴史が浅い考え方です。

教育に携わってきた方はご存知かもしれませんが、旭川学テ事件というものがありました。憲法による学問の自由が、大学だけではなく、小中学校にもあるのかないのか。学習権の所在の問題や誰に教育を教える権利があるのかを問われた裁判です。戦後は、こうした教育基本法の解釈についての議論が主な教育的課題となっており、昭和30年代に、国が学力テストを実施しようとした際にも憲法論になってしまうような状況が続いてきた中で、平成19年に、ようやく国が全国学力・学習状況調査を実施し、学校でデータを取得し分析していくという仕組みができてきたという段階です。

これまでも教育社会学の分野では、統計等の手法を使って「格差」などについて分析がなされてきましたが、このEBPMという観点では、

今日講演いただく経済学の先生方のご尽力によって進められてきた考え方で、OECDが実施しているPISA（学習到達度調査）の動きや全国的なICT化の進展も背景になっています。

本市は、子どもたちの学びや育ちに関する研究所を平成29年4月に立ち上げ、このEBPMの取組を全国に先駆けて進めていこうと考えています。平成30年度からは新しく、あまっ子ステップ・アップ調査が始まります。学力だけではなく生活の実態も調査して、中長期的に分析していく取組です

本日の第1部は、大竹所長をはじめ、主席研究員の皆様から現状について報告いただきます。第2部は熊本大学の苦野先生、大竹先生、中室先生の鼎談をお聞きいただきます。本日のシンポジウムを通じて改めて、「何のために学ぶことが必要なのか」を考えていきたいと思えます。

また本市では「みんなの尼崎大学」という取組を進めています。まちの中で、人々が互いに会い、学び合う機会を作っていく。そういうことを大切にしていこうという事業です。みんなの尼崎大学への入学は無料ですし、登録いただいた方には特典がありますので帰りに受付でご入学いただければと思います。

最後になりますが、本日ご登壇、ご来場の皆様に改めて御礼を申し上げ、私からの開会の挨拶といたします。

キーノートスピーチ

尼崎市学びと育ち研究所

所長 大竹 文雄（大阪大学大学院 経済学研究科 教授）



キーノートスピーチとして、「尼崎市学びと育ち研究所」について、その趣旨を説明したいと思います

本日のテーマ、「エビデンスに基づいた教育政策」についてですが、教育が大事だということは、誰もが同意することだと思います。教育政策を考えると、先ほど教育長からお話がありましたが、これまでわが国では、「エビデンス」ではなく、むしろ「エピソード」に基づいて教育政策が立案されてきたという背景があります。

自分の子どもが通っている学校ではこうだからこうすべきといった、データに基づくのではなく、手近にある利用可能な情報から判断することが行われてきたわけであります。

教育はかつてよりも重要性を増しています。「生産性の向上」あるいは「格差の拡大」、この2つが大きな政策テーマとなっているからです。今後、人口減少や高齢化によって生産性が低下し、所得が低下していくことをどのように防いでいくか。一人一人の生産性を高めていかないと豊かさが維持できないということです。

それから技術革新とグローバル化という背景があります。要因はAI（人工知能）です。AIが進歩してきたことで、AIに代替されてしまう仕事が増えてくるのではないかと。代替されない仕事はなにか。そのときに大事なのが、

協調性や忍耐力、新しいことを考える能力などの、学力以外の「非認知能力」と言われる力です。そしてこの非認知能力は、学校に入る前に形成されている可能性が高いということが様々な研究で明らかになってきています。では、どうやってそれを育てていけばいいのか。エビデンスとして蓄積していかないとよくわからないところです。

また日本の大きな問題に、財政負担があります。予算をより効率的に使うためにどうすればいいのか。財源に限られる中でできるだけ効果のある政策にお金を投じていく、ということが、第三次教育振興基本計画でも取り上げられています。

ただし、教育においては、効果の検証がそんなに簡単ではない、という問題があります。ある学校の生徒の成績が、他の学校の生徒よりも成績が良いとわかっても、成績の良い学校の教え方が必ずしも良いとは言えません。そこには2つの可能性があるからです。

例えば、元々優秀な生徒が集まってきたり、あるいはもともと教育熱心な家庭の生徒が集まっていて、学校外の教育をたくさん受けているという可能性もあります。

こういった可能性をきちんと取り除いて、本当にその学校の教育が成績を良くしたか、あるいは非認知能力を高めたかどうかを明らかにしていく必要があります。

尼崎市が学校でやろうとしていることは、優秀な生徒や教育熱心な家庭を集めるということではなく、学校教育の質の向上をめざす政策のうち、費用対効果が大きいものはどれなのかを研究していくことや保護者に対して子どもたちへの教育の重要性を認識してもらうということです。

例えば、誰もが少人数教育は効果があるとお思いでしょうが、1クラスが30人の学級と40人の学級があり、30人学級の方が成績の良い子どもが多かったとします。これは少人数学級のお陰といえるかといえ、そうとは言えない。成績の良い子どもや教育熱心な親が少人数学級をやっている学校を選び、たくさん集まったのかもしれないからです。その効果を取り除いて検証しないといけません、それは簡単ではありません。

ところが、わが国では、同じ児童や生徒を追跡していくと、予想外に学級サイズが変わることがあります。児童数40人までが1クラスで、児童数が増えて41人からは2クラスになる。その結果を見ていくと、少人数学級の効果はあまりなかったという結果があります。

慶応大学の赤林教授が横浜市で行った研究によると、少人数学級にしたところで成績にプラスの効果があったのは、小学校6年生の国語だけで、数学や算数には効果がなかった。

効果がなかった理由を考えると、一つ目の可能性としては、例えばクラスが2つに分かれて、学級サイズが小さくなる時は、クラスの数を増やさなければなりません。クラスの数を増やすと、先生の人数もたくさん用意しなければならなくなります。その結果、ひょっとすると先生の質が低下しているのかも

しれない。ですから先生の質も考慮して少人数教育の研究をしなければならないということです。もう一つの可能性として、今の学校の教え方が、40人学級に最適化されているかもしれない、ということがあります。同じ教え方が少人数学級に適しているか、という課題があります。

また赤林教授の研究では、高学年だけを対象としており、低学年での効果が検証されていません。このように誰もが当然効果があると思っていたことでもエビデンスがはっきりしていないことがあるんです。ちなみに、中室先生の研究によると、少人数学級には、不登校児を減らす効果はあるとされています。

尼崎でもこれまで、学力向上など、様々な取組を進めてこられたが、どのような取組がどのような効果をもたらしたかまではあまりはっきりしてこなかった。

そのため、これから教育の成果や効果を計測できるように、データを蓄積して検証し、成果があった手法に注力していく必要があります。そうでないと予算の大きな無駄遣いになってしまう。エビデンスが出るまで計測して、広めていくことが大事です。

ただ、教育は成果が出るまでに時間がかかるものと、かからないものがあります。時間がかかるものについては長い目で、長期的にエビデンスを得られるような体制を構築して、研究成果を挙げていくことがこの研究所の役割です。

現在、データの構築作業に我々も取り込んでいる途中ですが、今日は、今までにわかった成果や、これからやろうとしていることの方角性をお話ししたいと思います。

研究報告（1）

「教育環境が学力に与える影響」 「出生体重等が健康に与える影響」



所長 大竹 文雄（大阪大学大学院経済学研究科教授）

私のグループで取り組んだのは、「教育環境が学力に与える影響」と、「出生体重等が健康に与える影響」です。使っているデータは、主に尼崎市が行っている学力・生活実態調査の結果です。

この調査は、小学校4年、5年、中学校1、2年などを対象に実施してきたものです。尼崎市の学力は、全国と比較して、ほぼ同じレベルに達してきました。平成18年時点で全国を下回っていたものが、近年は全国との差がなくなってきました。

この調査の中で、学校での取組や家庭での取組を聞いています。例えば、学校での取組では、「チャイムですぐに授業が始まる」「他の先生が授業を見に来る」「教え方に工夫をしている」「自分の考えを発表する機会が与えられている」といった設問があります。これらが成績にどのような影響を与えているかを調査しました。

これらの設問に対して、学校での取組が「良いグループ」と「そうでないグループ」を比較すると、学校での取組が良いグループでは成績が良かった。これは中学校でも同じ傾向があります。こうした学校での取組がすごく大事だと言えそうです。

例えば、「考えを発表する機会が多い」と学

校の成績が良い傾向があり、「考えを発表する機会がない」という学校は成績も良くない。

「教え方に工夫している」学校と、「友達と話し合う活動が多い」学校はいずれも成績が良い、という傾向が出ています。また、「髪型や服装など細かいところまで注意する」学校も成績が良くなっています。

こうした取組を進めると学力が上がる、と思いがちですが、同時に、子どもたちに「家の人との関わりについて」も聞いています。

「学校での様子を聞いてくれる」「博物館や美術館につれて行ってもらったことがある」という項目があり、それらの項目に「よくある」と答えたグループも学力が高い。小学校5年生も、中学校2年生も、どちらも同じ傾向が出ています。

このように、家庭環境が大きな影響を与えることが見て取れますが、そうすると、先ほど学校での取組が成績に関係している、と見えたものが、たまたま家庭環境が良い子どもが多くて、学校での取組をしやすかったから成績が良かったように見えたのかもしれない。

実際、児童生徒が学校に入学してくる前にどのような就学前教育を受けていたかも大事ですし、学校在学中に家庭での教育が学校で

の成績にも影響を与えることがわかります。これまで「学校での取組の効果」だと思われていたことが、「塾に通っている子どもが多い」「教育に熱心な家庭が多い」といったことが反映されているだけかもしれない。そこを分離して考えないと、この取組をすれば学校の成績が上がる、といった間違っただ判断を招く可能性があります。

これをどのように調査するかというと、家庭環境の違いなど、学力に影響を与えるような項目が同じものを比較します。同じ子を経年で追っていくと、生まれつきの能力は変わらないし、また、家庭環境も変わらないので、学校の環境が変わったことでどれだけの効果があったのかを比較できます。また先生が変わることでどれだけの影響があるのかを比較し、分析することができます。

あるいは、過去に行ってきた学校や教員による取組の変化というものを、遡って調べていくということが大事です。

例えば、小学校区の親の平均所得の分布を見ると、尼崎の中では、平均所得が約550万円までは、所得水準が上がると平均学力は上がるという正の相関関係がありますが、それ以上になると相関しなくなります。これは算数、国語いずれも同じ傾向が出ています。これによって、所得がある程度までは成績に影響を与えていることが見てとれます。

所得階層の影響を取り除こうと思えば、同じ生徒を経年で見ていくことが必要です。

箕面市では、小学校1年生から中学校3年生まで、学力や生活、体力などをずっと追いかけています。埼玉県でも同様の取組を行っており、この結果いくつかわかっていること

として、貧困状態の子どもの学力は、10歳を境に急激に低下していく。貧困世帯の学力は低位にとどまり、非困窮世帯の学力は上位に上がっていく。

また、小さい頃に低学力であると、その後、学力を高めていくことが難しくなる。さらに、先ほど申し上げた非認知能力は、低学年から差が出てきます。これは海外での研究でも就学前から差が出てくることがわかっています。箕面市の研究でも、そういうことがわかっています。

先程のデータですが、「チャイムがなればすぐに授業が始まる」と回答した学校の学力が高いという傾向ですが、例えば学校の影響や塾に行っているかどうか、家庭のライフスタイル、家庭の影響等をすべて取り除くと、成績が上がる効果はなくなってしまふ。「他の先生が授業を見にくる」という項目も、家庭の影響まで加味するとほとんど消えてしまふ。

ただ、「何かあったときには先生が家庭訪問や電話をしてくれる」という項目は、成績への影響は残るし、「教え方にいろいろと工夫をしている」という項目は、家庭の影響を除いてもプラスの影響が見られます。

また、「授業の中で自分の考えを発表する機会が与えられている」という場合は、家庭の影響を取り除いてもプラスの影響が見られました。ただ、この項目については、成績の良い子にだけ発言の機会が与えられている可能性もあるので注意が必要です。

「授業の中で友達と話し合う活動をよく行っている」という項目も、プラスの効果が見られます。ただし中学校2年生になるとこの効果はなくなっている。おそらく、小学校と

中学校で、アクティブラーニングの比重がずいぶん違うことが影響していると思われます。

また、「教室の机はきれいに並んでいる」の効果についても、その項目単独であればプラスの効果は大きいですが、家庭の影響等まで加味するとその影響は消えていくことがわかりました。

「先生は服装や髪型など細かいところまで注意する」という項目は、小学校5年生の場合には関係がなかったが、中学校2年生では家庭での影響もコントロールしたとしても、プラスの効果が見られます。

現在こうした分析を進めていますが、現時点での問題点としては、テストが4月に行われており、その時点では前の学年の先生の影響が現れていること。今後はちゃんと、その前の学年で教えた先生とデータを結びつける

作業が必要です。また、健康状態の影響を見えていないことも今後の課題です。

教育関係のデータは様々な場所に分散しており、一つのデータで全体を見られる形になっていない。箕面市はその体制を構築しており、尼崎市でも同様の対応が望まれます。またもう1点、尼崎市は、箕面市と違って同じ児童を追跡して分析することができていない。

今年、頑張っってやりたいと思っているのは、過去のデータから児童生徒を追跡できるように、データを構築し直し、あるいは他のデータを使って児童生徒の環境の違いをもっとコントロールしていくこと、健康状態の影響を見ていくことに取り組んでいきたいと考えています。

研究報告 (2)

「尼っこ健診・生活習慣病予防 コホート研究」



主席研究員 岡田 知雄 (神奈川工科大学応用バイオ科学部教授)

私は「尼っこ健診・生活習慣病予防コホート研究に取り組んでいます。尼崎市における、小さい頃から成人になるまでの、連綿と続く生活にアプローチし、生活習慣病の予防について取り組んだものです。尼崎市では平成22年度から27年度にかけて尼っこ健診を実施しており、その中からいろいろなことがわかってきました。

一つは、成人期の健康状態が、子どもの頃からの生活習慣と強く結びついているということです。ここで、現代の科学の進歩を少し説明する必要があります。生活習慣病については、サイエンスの分野からのアプローチが必要であると考えられています。世界の健康に関する取組としては、感染症よりも、循環器疾患などの非感染性疾患を克服していく必要がある、という展開がなされています。

現在では、子どもとき以前の、お母さんの胎内にいるときからの健康が、まさにその人の人生の健康、疾病を決めるのだということが発見されたのが20世紀末。イギリスのバーカー先生が提唱した「バーカー仮説」というもので、子宮内で低栄養か否かによって、その後の人生の健康状態が決定される、という研究です。これが、世界中の大規模な疫学研究の結果と全く同じ方向性を示しており、

わが国でも研究の中に取り込まれるようになりました。これをDevelopmental Origins of Health and Disease (DOHaD) と言い、現在、よりサイエンスを踏まえた研究として、教育的また個人に特異的な有効介入として取り上げられるようになってきました。その基礎が、今、尼崎で取り組まれている尼っこ健診、ということになります。

これら、非感染性疾患、いわゆるNCD (Non-communicable Disease) の概念についてまとめてみます。これまでの医学は、心筋梗塞等のNCD発症後の治療を主なターゲットとしてきました。DOHaDでは、そうした「発症後」の対応ではなく、発病前の段階で「あなたは心筋梗塞になりますよ」といったことをちゃんと伝えていくという考え方です。この影響は小児期以前の、胎児期からの環境とも密接に関連することが明らかになっています。

胎内での可塑性という言葉があり、例えば肝臓の機能でいうと、胎内での環境によって、DNAそのものではなく、DNAを動かすエピゲノムが変化し、そのため生まれてきてから様々な病気になりやすくなる、といったことがわかってきました。母親が妊娠するまでの生活環境、健康が大変重要ですが、妊娠中の栄養、出生後の栄養がどういう状況であったかで、

エピゲノムが変化します。

逆にいうと、胎内で低栄養となり、エピゲノムの影響を受けても、ある時点で介入することによって、遺伝子のスイッチが入ったものを解除することができます。医薬品や栄養の投与など、種々の技術で介入することで、先制医療（Precision Medicine）という、個人に特異的な疾患の予防につなげることができるという概念です。

また、このNCDについては、必ずしも成人期まで続かずに、思春期に治ってしまう場合もありますが、そのまま成人期まで継続する場合もあります。

小児生活習慣病の原因は、成育環境だけではありません。エピゲノムのメカニズムが働くことにより、循環器疾患、慢性疾患、といったものにつながっていくことがわかってきました。低出生体重児、という言葉があります。体重2,500グラム未満で生まれた子どもは、低出生体重児と呼ばれます。低出生体重児が生まれる原因は、母親の胎内における低栄養だと言われており、わが国ではOECDの中で低出生体重児の出現率が一番高い。厚生労働省が推進している運動である「健やか親子21」の中でも、肥満児の割合に加え、低出生体重児の割合についての改善が望まれているところです。

さて、ここで、もう一度子どもの成育環境について考えてみたいと思います。我々は戦後、大きな経済成長を遂げましたが、これは、子どもの成育環境の変化を端的に示したデータです。仙田満先生による、横浜市における子どもの遊び場の面積の変化を示したもので、1955年には、自然やオープンなスペース

が多くあったのですが、時代が進むにつれ、子どもたちが野球や運動をしてのびのびと遊ぶスペースがどんどんなくなってきた。こうしたことが、体だけではなく心の問題も引き起こしていると考えています。子どもたち同士の結びつきも弱まってきています。

また、子どもたちがテレビやテレビゲームの視聴に費やす時間がどんどん長くなっています。ネット依存の中高生が国内に51万人いる、というデータもあります。こちらのデータでは、携帯やスマホの使用時間が長いほど、国語、算数の成績が悪くなっています。

食の環境もずいぶん変わってしまいました。魚介類と肉類の摂取量の割合は、2009年以降逆転し、肉食化が進んでいます。特に成長期における食育の問題は、生涯食育として大変重要な位置づけにあります。

尼崎市における研究では、その中に「私たちには突然でも、血管には必然でした」という記載があります。これは、生活習慣病が重症化するには、健診結果が基準値を外れてから10年かかっており、10年前、あるいはもっと早い時期や子どもの頃から対応しておけば、脳梗塞や心筋梗塞にはならなかったかもしれない、ということを示しています。

最近わが国でも、小児肥満症診療ガイドラインが示され、全般的な生活習慣における基準値が示されました。これに沿って尼崎で行われた尼っこ健診の結果を分析すると、平成22年度から27年度の健診結果では、肥満や成人期慢性疾患、循環器疾患の萌芽が際立っているのではないかと。健康診断を受け、積極的に生活習慣病を改善すれば、早期対応で罹病率、早期死亡率を下げられるのではないかと。生活

習慣病予防を、より科学的に、教育的にしていく。そのための、尼っこの生活習慣が成人期の生活習慣病予防に強くリンクするエビデンスが示されたと考えています。

尼っこにおける運動、身体、活動、食事、睡眠などの生活習慣が、成人期以降の健康において極めて重要です。様々な職種の関係者が尼っこ健診に参加し、尼っこの健康向上に取り込むにはどうしたらいいかを考える必要があります。

このデータは、11歳、14歳の子ども の 状況を示したデータです。肥満である子どもだと、2倍以上の有所見率になります。

今回は、まだ再検証の途中経過ですが、尼っこ健診の参加者において、生活習慣病の危険因子と肥満との関係は、全国的な傾向と変わりありません。11歳から肥満である子どもは、14歳においてもその半数以上がリンク

するということがわかっています。肥満の傾向が強くなると、脂質や尿酸が高くなります。11歳の20%は肥満ですが、14歳になったときもそのうち50%以上が肥満のままです。夕食時の野菜摂取が多い方が肥満度が上昇しない傾向にありますし、活動時間が長いほど肥満度が下がるという傾向が見られます。

また、夜寝る時間が遅いほど、肥満度が高い傾向にあります。これらによって生活習慣と肥満度が強くリンクしていることがわかります。活動時間が長いほど肥満が少なくなり、夜起きている時間が長いほど肥満が高まる傾向にあります。

以上の研究は、日本大学小児科、小児生活習慣病研究グループと大阪大学公衆衛生学教室との共同研究によって行われたものです。

研究報告 (3)

「非認知能力の育ちを捉え育む 乳幼児教育・接続期教育の開発」



主席研究員 北野 幸子 (神戸大学大学院人間発達環境学研究科准教授)

こんにちは。神戸大学の北野です。よろしくお願ひします。

「Evidence Based Medicine」という言葉を耳にするようになったのは、2000年前後の小児学会や医療系の基調講演からでしょうか。保育や教育の分野で、情緒や人間性は大切だけれども、エビデンスも大切しなければいけないと思った記憶があります。

保育分野の世界的な研究では、2006年から2010年あたりにかけて、「Evidence Based Practice in ECE (科学的根拠に基づく保育実践)」という言葉やそういうタイトルの研究叢書がいくつか出ました。日本ではそれから10年以上経って取組が始まった、という印象があります。

私が、神戸大学で保育関係の国際学会を主催させていただいたのは2011年で、その学会そのもののタイトルが、「科学的根拠に基づく保育の創造」でした。本日、地元の兵庫県でこのような取組ができることを誇りに思います。

この数年、各国で保育に関する研究所ができており、その中で、データを集めて乳幼児期の「教育の質」の向上を図ろうという取組が進められています。

日本でも、東京大学に保育と名がつく「発

達保育実践政策学センター」ができ、2年少し前には日本の教育政策のシンクタンクである国立教育政策研究所の中に、幼児教育研究センターができました。韓国の国立保育研究所の10分の1ほどの規模ではありますが、そういった施設ができております。人工知能化、国際化、情報化と言われるこれからの時代において、いわゆる結果主義的な、特定の知識や技術を手順通りに学び、身に付ける、指示・命令型の教育ではなくて、もっと、非認知的な能力、つまり自らが自尊感情や自己を確立し、他者との関係性の中で思いやりを育み、かつ創意工夫を行ったり、試行錯誤をしながら、創造的なものを作ったり行動できる子どもたちを育てたいと世界中で考えられているということです。私がいまでもなく、OECDやヨーロッパ、ニュージーランドなどで、コンピテンシーという言葉をよく使いますし、アメリカのほか、日本の文科省でも21世紀型スキルという言葉を使って、生きる力の基礎として、応用力、表現力、あるいは創意工夫といった能力の育成を大事にしてきているところでもわかります。

その中で文科省は、2015年から2016年に、幼児教育の質の向上を図ることを目指した研究を進め、その中で、社会情動的スキルの育

成を提唱しています。ベネッセ等でも研究が進められています。こうしたことが日本でも広がり始めています。尼崎の研究では、非認知的能力の育ちを育む接続期教育の開発、というものを考えています。その中で一番根底にあるものは、心の安心・安全、自尊感情、やればできるという気持ちを育みたいという考えです。各地の全国学力調査を調べてみると、学力が高い都市の子どもたちは、自尊感情が高く、自己効力感の数値が高い。また、各国の調査の中でも、やはり自我の認識、自己の認識に対する心が、子どもたちの育ちに大きな影響を与えるということがわかっています。

そこで、小学校1年生のときの子どもたちの自尊感情や自己意識等について調べて、もし仮に、自尊感情等が低いエリアや状況というものが把握できたのであれば、自尊感情を高めるような言葉かけや環境を整える先行研究が既にありますので、どのような介入的な教育が可能であるのか、といった実践を考えています。

大竹先生の報告にもありましたが、日本だけではなく世界の研究の中でも、家庭の背景による影響が大きいということがわかってきており、保育の分野でも、15年位前から家庭との連携に関する研究が注目を集めています。2000年から2005年あたりにトロント大学のコーター（Cortner）という方の、世界的に注目された研究があります。日常性と継続性と双方向性があるような、家庭との連携のプログラムを導入すると、トロントの事例では、学力が平均より10ポイントも低かったところが、介入を行うことによって高くなる、とい

うことが起こっています。家庭との連携をどのようにしているか、心地良さ、園で自明なことがちゃんと家庭でも自明であるとか、園との違いが居心地の悪さや気まずさ、不自然さを与えていないかが重要です。

そういった家庭との関わりを当研究でも行いたいと思っています。その中で特に私が尼崎での実践開発研究でさせていただきたいのは、自尊感情等の育ちや、多様性に対する寛容性、自分の尊さと他者に対する尊さ、こういったものが保育の形態によって影響されるのかというところです。

指示命令を受けて、できた、できないという環境で育てる教育と、自分の好きなことを好きなお友達とすることを大事にした教育とにより差異が出てくるということを探りたいと考えています。

また、家庭教育環境による違いというものをマッチアップするには、保育のあり方というものがとても大事だと思います。家庭教育環境には制限があり、家族は遺伝子的にも生活パターンが似ています。そういう意味では園という集団での教育は、友達や経験の多様性を教育の資源と捉えることができ、これからの時代の子どもたちにとって、いろんな個性、いろんな興味、いろんな関心、いろんな力のある子どもたちをつなぎ、いわゆる多方面の知性の扉を開く教育がどのようにしたらできるのかを開発したいと考えています。

この1月から経済産業省が中心となり、「未来の教室 Edu Tech研究会」というものが始まっています。教育関係者だけ、経済関係者だけではなく、地域を主体として研究者や教育関係者、あるいは産業界など、いろんな分野

の方々と一緒に子どもたちの教育を広げていければ、ということも伝えたいと思っています。

そのような中で、大事にしたいことの一つは、子どもが自分で選び、考え、行動することが保証されているかどうかということです。教育によって子どもたちの自尊感情等が高まっていくことが期待できるかどうか、しっかりとデータをとって高めていく。子どもたちが主体性を発揮できるよう、実践を基に、経験主義的な教育の展開が可能になれば良いと思います。

認知的能力と非認知的能力を分けて話すことがよくあると思いますが、やはり非認知的能力というものは認知的能力と絡み合っていていきます。このこともずいぶんいろんなエビデンスが出ていて、そういう意味では人とかにつながる、気づく、関心を持つといったことを、幼児期にしっかりと培うことが、結局は学力や社会性の教育にも関係があるということなのです。

国立教育政策研究所の所外研究委員をさせていただいていますので、その予備調査にあたる研究を行っており、2年ほど前に、教育の質というキーワードで、2010年以降に発表された論文200本のうち110本ほどを分析したことがあります。最近の研究で、特に注目したいことは、保育の質というものは、いわゆる構造とプロセスの質にそれぞれに影響があれば、アウトカム、子どもたちの姿にそれが現れるだろうという考え方がありますが、構造的な質の評価から、プロセスの質の評価つまりどのように保育者が実践を通じて子どもと関わっているのかといった実践の質の分野

の研究の量が増えてきていて、さらには、いわゆる縦断研究や脳科学の研究も入ってきていることなどです。園内において、実践そのものを吟味したり、研修の開発やカリキュラムの開発等を行う研究、さらには、公開保育やドキュメンテーションの検討など、実践を開き、データを可視化することによって、その質を向上していく、といった研究がトレンドにもなっています。

私も副次的なデータを活用させていただき、多くの経済学の研究者の力を借りながら、実践開発、その後の子どもたちの変化というものを探っていくことができれば、と思っています。

保育実践は大切であり、その質の維持、向上はとても大切であると思っています、より広いコンテキストの中で保育の質の維持・向上につながる研究をしたいと考えています。家庭との連携の研究、先程の岡田先生からも「アウトドアプレイ」についての言及がありましたが、去年、世界中の保育の研究者とともにアウトドアプレイに関する冊子を出しました。主体的な外遊びをよくやっている子どもの方が、友達の数が多いといった研究はすでにありますが、私は、外遊びが、子どもの探求の多様性につながるといったデータを分析しています。そういったより広い文脈の中から研究を進めることができれば、と思っています。

今回の研究では、まずは、小学校1年生を対象に、非認知的能力、特に自尊感情等の育ちを捉える方法を開発し、実際に調査を行って、それに基づいて実践の中での介入研究を尼崎で行っていきたいと思っています。

そして、非認知的能力を育て、自尊感情を把握して、支援の必要な可能性を顕在化させ、実践開発を行う研修などを実施することにより、継続して小学校の子どもたちの自尊感情を高めていきたいと考えています。

尼崎の子どもたちが、1人でも多く自尊感情等が高まり、自己を発揮していくために、本研究につながればと考えております。

研究報告（4）

「学習や学校生活における困難を改善する指導に関する実践研究」



主席研究員 中尾 繁樹（関西国際大学教育学部教授）

私に課された課題というのは、ビックデータの活用もありますが、学校現場の先生方の教え方を研究し、子どもたちを変えましょう、変えて欲しい、というところに期待が寄せられていると感じています。尼崎の先生方の自主研究グループと一緒に取り組ませていただいているのと、関西国際大学の研究生、水川敏郎（守口市の教頭）と共に進めています。

最近の子どもたちの体を見ると、ひらがなや漢字がうまく書けない、姿勢が崩れるとか、話を聞く姿勢が保持できないとか、いろんな問題点があります。

就寝時間が遅くなっているなど、特に睡眠の不安定さと、学生のレベルが下がっているなどの課題があります。これは尼崎市だけに限らず、全国的な傾向です。その中で困難を抱える子どもたち、姿勢保持ができてない、今こちらから見ても大半の方が姿勢保持ができてない、これは皆さんの子どもたちの成れの果てかと思えます。子どもにきちっとした指導を行わないといけないと思っております。

「賢い体」という「体」を作らないと、子どもたちはなかなか話を聞いたり、言っていることを聞いたり、理解して行動したり、円滑に体を動かすということができません。学

習に向かうための基盤づくりを目指して、本当は幼稚園からやりたいんですけども、実際に小学校でトレーニングをして、どれだけ子どもたちの体が変わっていくのかという継続研究を始めたところです。

これはベースになる研究です。学習に向かう力をつけようと思ったら、見て動いたり聞いて動いたり、体の調整がきかないといけません。調整して動こうと思ったら、きちっと構えて、話している方を見ないといけませんし、体を支えるももとの筋力や、体力がないと、子どもたちの学習の保証ができません。

幼稚園のときは、よく見てよく聞いてという、基本的な感覚を身に付けるのがベースになります。いろんな遊具に触れて、遊びの質を高めたり、動きの幅を広げたり、ヨタヨタ歩いていた子どもたちがきちっと歩く体を作っていく必要があります。

今よく、顔面を怪我するということがありますが、なぜ顔を怪我するのかというと、手が出ないのではなくて、手はついているが、変な力が入っているからです。鉛筆を握っても持ち方が悪い。大学生でもこうした傾向が見られる。

なぜこうした持ち方になるのか、手をついても手が曲がってしまう。組体操で怪我が起

きると同じ。ピラミッドの1番下になってしまうと、支え切れない。そうすると子どもたちは肘で支えてしまう。ピラミッドを崩すときに肘から先に負けてしまい脱臼などが起こる。そういった怪我が増えています。

そういう子どもたちにならないように、我々は小学校の体育の授業などで、こういった運動経験をさせる、学校生活全般で体を意識したような体作りの場を作っていく、そういうことが大事であると考えています。

そのような中、先行研究ということで、神戸の4年生の子どもたちに、運動プログラムを始める前と後で、眼球運動、目の動きがどれだけ調整できたのか、というものをデータにしました。

この元データになっているのは、今回も市内の小学校で実践させていただいたオクタル8という行動分析装置を使ったものです。

この機械は、よくテレビのサッカーの試合などで、ボールの軌跡が描かれているように、こうした動きを分析する装置です。この機械を使って、子どもの目の動きや発達障害の子どもたちの不器用さを分析した例というのは今までに全くないので、うちの大学と尼崎市のオリジナルのものになってくると思います。

事前、事後でどれだけの変化があったか。これはビデオで撮影し視線がどのように動いたかを計測したもので、動く範囲が狭ければ狭いほど目が動いています。幅が大きければ大きいほど目が動いてない。

もう一つは、自閉症の子どもたち35人中、この運動遊びを半年間行った場合、眼球運動にどれだけの変化があったかを調べました。

この運動遊びにはかなりの効果があることが見て取れます。

このデータは、以前神戸市で運動プログラムを行ったときに、報告のあった大怪我の数の変化を見たものです。平成17年度に38件であったものが、運動プログラムを始めて以降、平成20年度には2件にまで減りました。また平成21～23年度にはゼロになりました。それだけ、子どもたちの体に効果があると考えられます。

今回の研究は、自主研究グループの先生と一緒に動作解析支援システム、オクタル8を使って進めたものです。

大学生38人と、小学生29人を対象に行いました。まず大学生と子どもに字を書いてもらう。字を書いて、どれだけ歪んでいるか、中心線からどれだけ外れているのかというデータを取っていく。また、耳から腰に向けての角度がどれだけ変わったのかを計測していく。これを1秒ごとに分析したものです。また後から見て身体の傾きの角度を計測しました。

姿勢のブレと漢字のブレを比較したところ、小学生において、後から見た姿勢のブレの大きい児童とそれ以外の児童を比較したところ、姿勢のブレの大きい児童は書字の乱れが大きいことがわかりました。ただし、大学生においては、有意な差は見られません。

また横からの撮影では、頭部のブレの大きい児童は、字の上下のズレに関して有意差が見られました。

中には、ブレが少なく、だがかなり緊張した字を書いている児童もいます。そうした子どもの場合は、上下左右のバランスが取れ、

まとまったきれいな字を書く傾向にありました。

ブレが大きく、顔を近づけて書く児童の場合は、余白が大きくなり、はね、はらいが中途半端になっています。

また、背筋を伸ばしているが、ブレが大きい児童については、全体的に片方に傾いたような字となる傾向が見られました。はらいが必要な箇所が、はらわれておらず、はねなければいけないところがはねられてないといった傾向が見られました。

ブレは小さいが体が硬い児童、においてはきちっとした姿勢保持ができない状態が続きました。

ただ、年齢が成人に達してくると、書字姿勢のブレが小さくなる傾向が見られます。小学生の場合ブレが大きいと、その癖を引きずって大きくなってしまふことがあります。できれば、小学生の頃から運動介入を行い、姿勢の保持ができればと考えています。

また、顔を近づけて書字を行う児童は、中心線からのブレが起りやすいこともわかります。

11月と3月に測定し、事前事後の結果を比較しました。途中で2か月ほどしか運動の時間を取れなかったため、なかなか結果としては結びついていませんが、個別に見た場合には改善は見られる小学生もいました。ただ、統計的には変化がないという結果でした。先に紹

介した先行研究では、最低半年以上の運動学習が必要であったため、2か月ではなかなか効果は出ません。これは現在も継続で続けている研究です。

こうした数値的なデータが出てきますが、これを実際に現場でどう生かすかが、私の仕事だと考えています。今後も、自主研究グループの先生方と、どのような運動が、どういった学年に必要なのかといった運動の効用の検証を行っていかなければならないと考えています。

研究はまだ始まったばかりですので、これからいろいろと、長期にわたって検証を続けていきたいですし、また、2018年に関しては、自主研究グループの先生方の学校で実践を行うとともに、もう少し尼崎市内全体に展開していきたいと、そのためには検証結果を今年度中にと考えています。

これは先行研究で島根県の事例ですが、7年間、運動プログラムの実践を行ったのですが、共通して言えるのは、不登校が全校で0になり、学力を伸ばすつもりでやっていたのではないのに、結果として体の軸ができて、きちっと姿勢が保てることで、相手の話が聞けるということ、聞く、見るの向上の効果の中で、認知能力が上がるという結果も見られました。尼崎でもそれを目指して頑張りたいと思います。

研究報告（5）

「就学前教育が就学後の学力や健康に与える影響」



主席研究員 中室 牧子（慶応義塾大学総合政策学部准教授）

慶応義塾大学総合政策学部の中室でございます。本日は貴重な機会をいただきましてありがとうございます。私の方からは、就学前教育の質というものが、就学後の学力や健康に与える影響というテーマで研究をさせていただいております。

近年の経済学の分野では、5歳までという時期が、人生において非常に重要なのではないか、という研究が出てきています。大竹先生の報告の中にもありましたが、出生児の体重というものが、子どもがお母さんのお腹の中にいるときに、栄養の状態やお母さん自身のストレスの状態を反映し、それが後々、大人になったときに、影響するのではないか、という研究が出てきています。

これは、胎児起源説と言うもので、5歳までに起こる様々な出来事というものが、決定的に重要であるという考え方です。例えば、お母さんが栄養失調であったり、お母さんが妊娠中にアルコールやタバコを受容している場合、また経済的な不況の影響などで、家庭に経済的な影響があった場合、その他病気などの負の影響があった場合、そのときだけではなく、その後も持続的にネガティブなショックが与えられます。どうすればその負のショックを軽減できるかということを考えてい

く必要があります。

実は、民間で行われているいくつかの研究で、就学前の教育、例えば幼稚園や保育園の質が高ければ、5歳までの期間に起こったアンラッキーな事件の影響を帳消しにできるのではないか、という研究が出てきています。

中でも、非常に有名なのは2000年にノーベル賞を受賞したシカゴ大学のジェームズ・ヘックマン先生の研究で、ペリー幼稚園プログラムと呼ばれる研究です。1960年代に、非常に質の高い教育を受けた子と受けなかった子とで、その後の人生が大きく変わった、という結果を示した研究です。ただ、この研究自体は、就学前教育を受けた子どもと、受けなかった子どもたちを比較したものであり、現在は、就学前に教育を受けていない人が非常に少ないため、これから先は、どういう教育をしていくか、ということが非常に重要であると考えています。

日本でもいろんな研究が出てきておりまして、有名な研究としては東京大学の山内先生のチームが証明したもので、就学前教育を受けるということだけで非常に良い効果があって、特に、非常に経済的に困難なご家庭のお子さんの攻撃性や多動性を減少させる効果がある、というものがあります。

今回、私たちが行った分析の一つは、保育所に通っていること自体が身体的な発育にどのような影響をもたらしたのか、山内先生たちの研究を、少しアウトカムを変えて検証してみようというものです。ここで我々が、アウトカムとして見ているのは、カウプ指数という、肥満の状況を示す指数です。

分析するデータは出生児の状況、乳幼児健診の状況を使い、1歳6か月のときと3歳のときの健診情報を追跡して、その後の変化を見てみました。1歳と3歳で、保育所に通っていた子どもと通っていない子どもを比較してみようというところから始めました。

生まれたときに、肥満の度合いに差があるかどうかというのを見ていくと、出生時の体重と保育所に通うかどうかには関係がないという結果が見られました。

その後、1歳6か月時点の発達でどういう差が出たかを見ていくと、データ上、保育所に通っている子どもほど、太り気味の傾向があるという結果が見られました。ただ、これを見ると、保育所に通っているから太ったのではないかと見えてしまうかもしれませんが、そういう推測をすることはできません。なぜなら、保育所に通うから太る、のではなくて、保育所を使っているご家庭が、もともと何らかの形で肥満の傾向が強い子どもが多かったと思われるからです。

いろんな理由があると思いますが、保育所に通うということは、ご両親に、家庭の中で使える時間がすごく少ない可能性があり、そういったもともとの属性が影響して反映されたものでないかと考えられます。

3歳のときにはどうかというと、もし、本

当に保育所に通えば太る、ということであれば、3歳のときに差が広がっているはずですが、1歳から3歳の時点で保育所に通っている子と通っていない子がどのように変化しているかを比較すると、保育所に通っている子たちの方が、むしろ太り気味の子どもが減っているということがわかります。

これは、保育所に通うということによって規則正しい食事をするとか、適度な運動をするとか、こうしたことが適切な発達を促している可能性が高い、と考えられます。

今日はカウプ指数というものだけを紹介しましたが、これ以外の様々な発達の変数についても、同じような分析を行っており、カウプ指数と同様の傾向が見られます。

です。保育所に通うということ自体が、子どもたちの発達だったり、健康の状況に悪い影響を及ぼすということではなく、むしろ、良い影響があるというふうに考えて良いのではないかと考えます。今後は、どうすればより良い状況になるのかということが重要な点になります。

私たちのこれから先の研究としては、どういう保育所であれば、また、どういう幼稚園であれば、というところに焦点を当てていきたいと考えています。良質というものをどうやって測るか、保育の質をどうやって測るかということについては、保育の分野には様々な議論がありますが、アメリカなどでは、例えば、大人と子どもの比率、保育者がどういった教育を受けてきたか、といったことを質の指標として測っており、我々もそういう研究をしていきたいと考えています。

それ以外に、もう一つ同志社女子大学の埋

橋先生たちのグループと一緒に、保育環境評価スケール、というものも利用したいと考えています。これは、調査員が保育所等を訪問させていただき、いくつかの項目についてチェックさせていただいて、チェックシートのようなものを用いて、総合的な保育の質を把握するという調査です。

実は、海外では、こういうスケールを、行政上の評価の一つとして実施している例が結構多く、それが保護者が保育所を選ぶときや、あるいは行政がどこにどういうふうに資源配分を行うといった意思決定に用いられています。

ところが日本の場合は、皆さんご承知の通り、待機児童の問題が非常に深刻ですので、保育所の量を増やすということに一生懸命で、認可のことには一生懸命ですが、作られた後に、その保育所で何が起きているのかということについては、結構無頓着な自治体が多いように思います。読売新聞の調査では、実際に保育施設に立ち入りして検査をしているという自治体は、全体の3分の1にとどまっています。

作った後にどうなっているのか、正しい、より良質な保育が行われているのか確認することが、非常に重要な点ではないかと考えています。

私どもも、尼崎市でこの4月から、私の研

究協力者である、同志社女子大学の埋橋先生のチームが、このスケール評価を実施しております。

また、我々が先んじて、東京のいくつかの保育所で評価スケールというものを実施して、それが子どもたちの発達にどう関連しているのかということ进行调查をしております。それによると、やはり保育環境の質が高い保育所に通っているお子さんの発達は高いということが、統計的に有意な相関として導き出されています。

では、保育所ごとにどれくらいのばらつきがあるのか、というものについて、今回のデータで確認してみたところ、保育所ごとに大きなばらつきがあるということはなく、実は、その保育所に通っておられる保護者の方々の、社会経済的な状況というものが、保育所によってかなりばらつきがあるのではないかと考えています。

特に、保育料をどのくらい納めているのかということから、保護者の方の社会経済的な地位を比較しているのですが、経済的に困難なご家庭が集中しているような保育所というものがあり、そういうところに積極的に資源配分をしていくということがどういう意味を持つのか、ということについても分析を進めていきたいと思っております。

鼎談

「教育はなにを目指すのか ～哲学と経済学の出会い～」

大竹 文雄（大阪大学大学院経済学研究科教授）

中室 牧子（慶応義塾大学総合政策学部准教授）

苫野 一徳（熊本大学教育学部准教授）



（苫野）

皆さん、こんにちは。苫野と申します。

今日は大変貴重な機会をいただきありがとうございます。最初には私から、問題意識を共有させていただいて、大竹先生、中室先生にコメントをいただき、後は自由にクロストークをしたいと思っています。もし時間があれば、会場の皆さんともディスカッションができればと考えております。お配りのレジュメに沿ってお話しさせていただきます。

私の自己紹介方々、申し上げますが、私は、哲学と教育学が専門で、哲学に基づいて教育を考える、ということをやっています。哲学というと、多くの方が、意味のない、役に立たない学問と思われていることが多いのですが、哲学というのは実はものすごく大事なもののなんです。

様々な問題について、こう考えれば最もうまく解き明かせる、という考え方を示すのが哲学です。その際、哲学は物事の本質を洞察するという方法をとります。例えば、そもそも教育とは何か、何のためにあるのか、どのような教育を良い教育と言えるのか、といった本質を洞察するのです。もちろん、これに絶対に正しい答えはありません。でもその上

で、「なるほど、この考えは確かに本質的だ」となってしまうほど、誰もが納得できる本質をとことん洞察するというのが大事なのです。逆にいうと、本質がぶれると、教育というものは信念の対立の嵐となります。それぞれが、それぞれの信念や主義主張、ひどい場合は趣味をめぐって戦い合うんです。

例えば、子どもたちの自由をできるだけ重視したい、という人がいれば、一方で、いやいや、まずはしつけだと思える人もいます。そうすると、全く違う教育観、教育方法同士が戦い合うことになる。

ですから、そもそも教育とは一体何なのか、どうあれば良いと言えるのか、できるだけ誰もが納得できる共通理解、その本質を洞察するということがとても大事なんです。

みんなが納得できる本質を洞察できれば、ではそのために、それぞれの現場で、それぞれの力を合わせて、どうやって協同していけばいいのか、という道筋が見えてきます。逆にいうと、本質論無きところに、実りある教育論というものは成り立たない、ということ、私はずっと訴えてきました。今日はそういう思いを共有できればと考えています。

先ほどからの発表をお聞きして、とてもよ

くわかると思いますが、今、教育経済学を始め、教育における実証学問が大活躍です。これは元をたどれば、90年代に教育社会学者の苅谷剛彦さんが、Evidence Basedの教育政策を声高に訴えられて、それが今、非常に大きく根を張って、影響力を持ち始めました。非常に喜ばしいことと感じていますが、一方で、教育政策というものは、Evidence Basedに加えて、教育の本質論、原理論が必要です。そもそも何のための教育か、どうあれば良い教育と言えるのか。この原理論を欠いては、教育政策を力強く考えることはできないのです。

そこで哲学が出てこなければいけない。実証学問というものは、そもそも教育とは何かとか、どのような教育が良い教育か、という問いには答えることができないので、これを担当するのが哲学なのです。

ですので、今回の哲学と経済学の出会いというものを嬉しく思っているのです。私はずっと、実証学問と哲学とでもっとコラボしたい、すべきだ、ということをお願いしてきました。今日はそのささやかな1歩になれば嬉しいと思っています。

ではなぜ、実証学問が、そもそも教育とは何か、といった問いに答えられないのかというと、社会科学の研究者には常識ですが、少し簡潔にお話しすると、事実から当為は導けない、ということです。当為とは、「～すべし」ということです。

事実論から当為論というものは導けない。なぜかというと、例えば、実際にこういう話をされる脳科学者もいますが、重大犯罪を犯す犯罪者の脳には、ある共通の構造がある可

能性がある。したがって、そういった構造の脳を持った子どもを小さいときに見つけ出し、矯正教育をすべきである、という主張があったとします。

ところがこれは2つの点において間違っただけ理屈なのです。まず一つ目は、そもそもその事実というものが、絶対の事実というものはないということ。例えば、ある重大犯罪を犯した人の脳に、共通構造がもし見られたとしても、もしかしたら、天才児にも見られる共通の構造かもしれません。そもそも科学というのは、絶対の真理を明らかにするものではなくどこまでも仮説です。ですから、絶対の事実でないにもかかわらず、そこから当為を持って導くというのは、非常に乱暴だし危険なことなわけです。

もう一つは、事実から導く当為は、実はきわめて恣意的であるということ。矯正教育をすべきだというと、なんとなく成り立ちそうに感じますが、ものすごく極端なことをいうと、だから早く捕まえて殺すべきだとか、あるいは守り育てていくべきだ、という理屈だって成り立ちます。事実から導く当為は、いくらでも任意に作り出すことができるんです。事実と当為は、一対一対応ではありえないんです。ですから、事実から当為は導けません。マックス・ウェーバーが力説したことです。科学は、事実のメカニズムを仮説的に解明することはできるが、じゃあそれに基づいて社会政策をどうするかということは、直接的に示すことはできない。示してはいけない。あくまでも、政策の材料にすぎない。ウェーバーはそう言いました。じゃあ、社会政策を導く原理は何か。それこそ、本来は哲学

なのです。

フッサールという人が創始した現象学の用語を使うと、哲学は本質学、科学は事実学と呼ばれます。そしてフッサールは、本質学は事実学に先立つと言います。どういうことか。我々は、事実の世界と意味の世界を両方同時に生きています。ところが、実は意味の世界の方が、事実の世界に先立つんです。我々は多くは、まっさらな事実の世界があって、それに人間が勝手に意味を付与していると思っ込んでいます。ところが、事態は全く逆であり、我々は、我々の意味のアンテナに引っかかったものだけを事実として認識しているのです。

例えば、天体法則というものが存在するためには、天体というものに我々が意味を感じていなければ、その事実は事実として存在しない。ニーチェの有名な言葉で、「まさしく事実なるものはなく、あるのはただ解釈のみ。」「或る事実がありうるためには、一つの意味が常にまず置き入れられていなければならない。」という言葉がありますけれども、我々がそれに意味を見出して初めて事実が成立する。しかもその事実というものは、我々人間の欲望・関心や身体性に応じて、共通構造として切り取っただけに過ぎないものなんです。例えば、突拍子のない話ですが、宇宙人がいて、10次元くらいを認識できるとすれば、我々とは全く違う事実の世界を生活していることとなります。ですので事実というものは、絶対の真理ではないんです。

そんなわけで、事実学が成立するためにも、実はまず本質学がそれを支えなければならない。

ところが、今まで特に教育の哲学というものは、本当に弱い学問でした。良い教育とは何か、といった問いに、結局答えられなかった。教育哲学というものは、長らく非常に廃れていたのです。私はこれを、ちゃんと再生しないといけないと考えています。

レジュメに、ヌルい教育学、という挑発的なことを書きました。でも本来、教育学というものは、きわめて高度な応用学問でなければならないのです。教育というのは、すぐれて価値的な、すなわち哲学的な学問であると同時に、きわめて複雑性の高い現象を扱う科学センスが問われ、さらに実践に資することを求められる高度に実践的な学問でもある。だから本来、きわめて高度な応用学問でなければならないのです。

でも、そのいずれにおいても、教育学はいくらかヌルかった。哲学がなかったので、何のための教育研究か、何のための教育構想か、というものが、ストーンと抜けていた。複雑性の高い現象を扱うが故に、その科学性を担保することも難しい。だからハードサイエンスの研究者から見れば、教育学はヌルい、と感じられるものでした。

でも私は、そんなことはない、教育学は、非常に高度な応用学問にすることができるのだ、ということをこれまで言ってきました。すでに「教育学のメタ理論体系」という論文を書いています。これをもとに、『学問としての教育学』という本を今準備しているところです。

というわけで、ここからは、そもそも一体教育とは何なのか、どうあれば良いと言えるのか、という本質論、原理論を最初にお話しし