

たいと思います。

そもそも教育とは何なのか。まず結論から言うと、それは、すべての子どもたちの自由＝自由という概念は非常に難しく、ここでは生きたいように生きられること、と考えていただきたいのですがーすべての子どもが自由に生きられるための力を育むことです。

ただ、俺は何をしたって自由なんだ、となると何が起こるかというと、戦いです。戦いになると、我々はむしろ自らの自由を失ってしまう。だから、各人が自由を実現するためには何が必要かというと、「他者もまた自由を望んでいる存在である」ということを認めるしかない。その上で調整するほかない。これを哲学では、「自由の相互承認」の原理、と言います。いろんな言い方が今まで、公教育の本質論としてされてきましたが、私は、公教育というものは、すべての子どもたちが、この「自由の相互承認」の感度を育むことを土台にして、自由になるための力を育むこと、と考えています。

これを論証するのが哲学の役割なので、もう少し付け加えますと、人類はこれまで一萬年以上にわたり殺し合いを続けてきた。どうすればこの殺し合いをなくせるか、というのが哲学者の大きなテーマでした。そしてようやく二百数十年前にヨーロッパでその答えが見つかった。なぜ、人間だけが戦争をなくすことができないのか。哲学者たちは、まさにその本質を探究し、それは「人間だけが自由を求めるからだ」という答えにたどり着いたのです。

人間だけが、生きたいように生きたいと思ってしまう。動物はおそらく、そういうこと

をあまり思わない。本能のままに生きているから。摂理のままに生きているから。人間だけが生きたいように生きたいと思う。だから、戦争をして、奴隸にされたら、必ず長期的に見て、反乱を起こす。自由に生きたい、生きたいように生きたいから、戦争がなくならぬい。

では、その自由をめぐる戦争を終わらせるにはどうすればいいか、考え方は一つしかない。それは、お互いがお互いに自由な存在だということを認め合うこと。これが自由の相互承認の原理です。そして近代社会の根本原理です。

そんなわけで、さしあたり、「自由」と「自由の相互承認」というキーワードを頭の片隅に置いていただければと思います。自由の相互承認の原理というのは、社会の根本原理なんですね。

この社会の根本原理が敷かれたら、次にそれを実現するにはどうすればいいかという問い合わせが立ちます。まず第一に、法です。法によって、すべての人が対等に自由な存在であるということを保障するわけです。でもそれだけでは全く十分ではない。いくら法で、「みんな対等に自由ですよ」としたところで、一人一人に自由になるための力がなければ全く意味がない。しかも、お互いの自由を承認し合う感度が育っていないければ、全く意味がないわけです。ここに、公教育というものが登場するわけです。つまり公教育というものは、自由の相互承認の原理を実質化するために、すべての子どもたちが、自由の相互承認の感度を育むことを土台にして、自由になるための力を育むためにあるのです。

「一般福祉」の原理についても一言。これは教育政策の正当性の原理です。当たり前の話ですが、自由の相互承認の原理に基づく限り、教育政策は、ある一部の子どもたちだけの自由を促進するものであってはならず、すべての子どもたちの自由を促進するものでなければならない。当たり前のことなのに、しばしば見失われてしまうことがある原理です。でも、この一般福祉という概念を知つていれば、今の教育政策は本当に一般福祉に資すると言えるのか、といった議論をすることができる。このような枠組みができることで、良い教育政策を論じ合うことができるのです。

こうして公教育の根本原理が敷かれれば、さらに次のような具体的な問い合わせ立つことになります。一つ目は、現代において自由に生きるための力は何か。2つ目は、それはどうすれば育めるか。3つ目は、自由の相互承認の感度はどうすれば育めるか。4つ目は、一般福祉を促進する行政はどうあり得るか。

一つ一つ論じていきます。まず、1. 現代において自由に生きるための力は何か。これは、一言で「探究する力」と言ってしまいたいと思います。これまで、良い悪いは別にして、言われたことを言われた通りに、決められたことを決められた通りにこなす力、そういったことが学力とされてきた。

ところが、ポスト産業主義の現代においては、決められたことを、決められた通りにできる、あるいはそれしかできない、ということを、自由に生きるための力というのはもはや難しい。

探究する力というのは、自分たちなりの問

いを立て、自分たちなりの仕方で、自分たちなりの答えにたどり着く力です。我々は学校で、問い合わせを立てるということをほとんどやってこなかった。出来合いの問い合わせ、出来合いの答えを与えられてきた。でも、もはやそれではいけないとみんながわかっている。じゃあどんな力を育む必要があるのか。それを、一言で言うなら「探究する力」と言えるのではないかと考えているわけです。これはもう、この十数年あらゆるところで言われつくしたことですね。

次に、2. それはどうすれば育めるのか。私はここで、「学びの個別化・協同化・プロジェクト化の融合」という理論を提示しています。

これまで、決められたことを決められた通りに、みんなで同じペースで同じことを順にやっていく、ということが、どこの国でも、先進国の公教育のモデルでした。

ところが、これがもう構造的な限界にきているということが、教育学ではずっと言われていることです。象徴的な例は、みんなで同じことを同じペースでやっていくと、一旦つまずいたらついていけない子どもが出てくるという落ちこぼれ問題や、もうわかっていることを、繰り返し何度も勉強させられることで勉強が嫌になってしまう、いわゆる吹きこぼれ問題。

こういったことを考えると、学びの個別化というものが非常に大事になってきます。それぞれがそれぞれのペースで、自分に合ったやり方で、自分に合った教材で、自分に合った場所、自分に合った人たちと学び合えるということ。そんなふうに、学びを個別化して

いく必要がある。今はテクノロジーを使えば十分に可能になってきている。この個別化というものは、今後20年くらいかかるかもしれませんが、必ず達成していかなければいけない方向性だと考えています。文科省も、今その方向に舵を切ろうとしています。

ただ、個別化だけではダメです。なぜなら、個別化すると孤立化してしまうから。そこで、協同的な学びが非常に大事になる。孤立するのではなくて、必要に応じて、必要な人と学び合える環境。「ゆるやかな協同性に支えられた個の学び」が大事になってきます。個別化と協同化の融合がとても大事になるのです。

そして最後に、カリキュラムの中核をプロジェクト化していく必要があります。出来合いの問いと答えばかりを学ぶのではなく、自分たちで問い合わせ立て、自分たちでそれに答えていく。こうした探究型、プロジェクト型の学びというものを、今後カリキュラムの中核にしていく必要があります。「探究する力」を育むことが求められると認められるのであれば。時間で言えば、半分から6割ぐらいを探究の時間にしていく必要がある。おそらく、今後15~20年かけて、そういう方向に進んでいくのではないかと考えています。

次に、3. 自由の相互承認の感度はどうすれば育めるかについて。まずは、先程申し上げた、個別化・協同化・プロジェクト化の融合、というものが大きな土台になっていきます。

個別化すると、何でもかんでも「みんなで一緒」ではなく、それぞれの「個の学び」が尊重されますので、各自の自由を尊重、承認することが感覚的にわかってくる。さらに、

必要に応じて協同することで、自分で悪くないな、困っていたら人から助けてもらえるし、人に自分の力を貸すこともできるんだな、という感覚を身に付けることができる。そして、チームでプロジェクトを進めると、得意、不得意を生かしあって補い合うこともできますし、関係性の中で相互承認の感覚を育むことができます。

加えて、学校における人間関係の流動性を高めていく必要があります。今は学年学級制が基本ですけれども、これは、みんなが同じことを同じペースでやる、という近代教育のパラダイムからそうなっているんです。みんなが同じことを、同じペースでやるには、同質性の高い環境を作らなければいけなかった。ところが、同質性の高い環境を作るとどうなるかというと、空気の読み合いや、同調圧力というものが必ず起こってくる。同じ年生まれの人たちからなるコミュニティなんて、考えてみれば学校にしか存在しない奇妙なコミュニティです。社会に出ると、同じ年齢でプロジェクトを組む、なんてことはあまりないと思います。でも、学校はそういうふうになっている。それは、今までではそれが教える側にとって効率が良かったからです。でも個別化を行うと、それが必要なくなってしまう。そうすると、もっと多様な人たちがごちゃまぜになって、協同しながら、多様性を生かし合いながら生活するという環境をどんどん作っていくことができます。

幼児教育の分野では、異年齢保育や、縦割り保育が行われていますが、それを、学校でももっと充実させていく必要がある。そうすると、自分はこんなあり方でもいいんだな、

こんな生き方もありなんだな、といった、お互いの多様性を承認し合う感覚が広がると思います。私のゼミには、不登校の中学生と高校生が参加しています。同質性を求めてくる学校に違和感を感じていけなくなってしまったのですが、ところが今、大学生と一緒にいると、すごく生き生きとしている。これが、多様性がごちゃまぜになっていることの非常に大きな意味だと思います。

一般福祉を促進する行政はどうあり得るか、については飛ばします。

今申し上げたような、教育の構造転換が、今後必ず起こると考えています。起こしていく必要があるとも考えている。だから教育経済学と、ここでコラボしたい、と考えているのです。

というのも、今の調査の対象というものは、こんな言い方していいのかわかりませんが、どうしてもほとんどが旧パラダイムの実践の調査になっているんですね。でも、今後パラダイムが転換するのだとしたら、というか、すでに転換はあちこちで始まっているのですけれど、その新パラダイムの教育効果を検証する必要が出てくる。

パラダイム転換前の教育というものは、典型的には、同年齢学級の中で、みんなで同じことを、同じペースで、一斉指導で、画一カリキュラムで、というものです。これはこれで、これまで大きな成果をもたらしました。でも、これからはなかなかそうはいかない。となると、新しいパラダイムでの実証研究というものが、必要になってくると思います。もちろん、サンプルが非常に少ないので、実証研究はなかなか難しいところだとは思うの

ですが。でも、もしこれから大きな構造転換が起こるのなら、起こす必要があるのなら、旧パラダイムの実証研究ばかりやって、それを強化する方向に研究を進めるのは、あまり創造的ではないと私は考えているのです。

レジュメに、少人数学級、異年齢学級、学習スタイル等の効果検証の限界、ということを書きました。少人数学級には、学力向上の効果はあまりないという研究が言われましたが、一斉授業、画一カリキュラムがメインであれば、それはある意味で当たり前です。でも、学びの個別化・協同化・プロジェクト化的融合だったらどうか。全く違う結論が出てくるかもしれません。

そんなわけで、私は、学びの構造転換を視野に入れた上で、どのような教育のあり方が本当に効果的なのか、ということを、教育経済学者の方々とコラボして研究したいと思っているのです。哲学と教育学と経済学、それぞれがそれぞれの得意を生かしあって、その専門知を尊重しあって、共同研究をする必要があると考えています。

ひとまず私の話は終わらせていただいて、大竹先生、中室先生からコメントをいただければと思います。

(大竹)

まず、哲学と実証学問の協同というところで、こうあるべきだとおっしゃっていました。自由に生きるために力は探求の力だと、あるいは、個別化・協同化・プロジェクト化が大切だと、あるいは、信頼や承認が大事だといったこと。それは、もちろんその通りだとは思うが、実証研究者から言うと、それが

本当にいいのかどうかは、また、どこまで変えればよいのか、というのは、そんなに簡単ではないと思う。

例えば、私たちも、グループ学習の研究をしているが、グループ学習の中で、探究型学習というものは、伝統的な、黒板を背負って一方的に教える手法と比べて、良い面と悪い面があると言われていて、学力だけを育てるという意味では、一方的に教える方が、成績が良い。だが、人間関係等においては、協調性を高めることやグループで成果をあげることが良いという価値観では、互恵性を高めるためには、グループ学習は効果がある。

どっちが一番良い、といった話ではなくて、どのぐらいの分量にするか、ということも大切な話。それは実証的に分析していかないと「こうあるべき」と一方的に行き過ぎることの方が私は問題だと考える。

今までの政策では、例えば、ゆとり教育のときにはまさにこういったことが言われて、一方的に逆に走ったわけです。すべてうまくコントロールして、教え方をそれに従っていけば良かったが、一部だけ強調されて様々な批判があった。ただ、良くなった部分も間違いないあって、その成果の測り方がうまくできていなかったということだと思います。

最後の部分で、全く新しいところで実証研究をやるべきだ、という話がありましたが、それはかなり難しい。全部変えたら、何が良くなかったか、なかなかわからない。我々実証研究者は、そこまでは欲張らず、少しずつ変えて、変えた効果で一体どこが良くなったのか、ということを、一歩ずつ測っていくしかない。そこが哲学者とは随分違うと感じました。

もう1点、私が思ったのは、教育の目的とは何か、教育とは何か、良い教育とはどういう教育か、といったことについて、これも実証研究がいろいろとあります。

今までの研究は、学力が高くなるとお金持ちになれるか、というところに焦点が当てられてきたことが、教育経済学に対する批判なのですが、いろんな研究が進んでいます。健康や幸福度について、教育はもちろん両方ともを高めますし、お金が豊かになれば幸福度はある程度までは高まるということがわかっています。人間関係が豊かだと幸福だ、ということもわかっていますし、勉強を続いている人の方が、幸福だということもわかっている。一番面白いのは、自分のためにお金儲けをするよりも、人助けをしている人の方が幸福だ、ということがわかってきてている。

そういうことが実証的にわかってくると、幸福になるためにはこういうことをしたほうがいい、ということがエビデンスとしてわかってくるから、それをやったらどうなる、というストーリーで進んでいます。

我々の、実証研究者のアプローチでは、それをエビデンスで示していく、ということです。だから、哲学者が今までおっしゃってきたこと、あるいは宗教もそうですが、違うアプローチで明らかにしていくとして進んでいるということです。

おっしゃられていることは大体その通りだと思いますが、もう少し補強するものが欲しいと感じます。

(苦野)

私は、そもそも教育とは何か、どうあれば良いと言えるのかということを明らかにするのは、哲学の領分だと申し上げました。事実から当為は直接導けないので、これは経済学だけでは明らかにできない問題なのです。

ただ、ではそのためにどうすればいいか、例えば、今日では探究の力が必要だとか、個別化・協同化・プロジェクト化の融合をしていく必要があるとかいったことは、レジュメに書きましたように、哲学と実証学問が協同して解明していくべきことです。これは哲学だけではできることで、「自由とその相互承認」という原理の部分を実現するために何ができるのか。ここで、実証が大きな役割を果たすと申し上げたのです。

大竹先生がおっしゃっていることと、食い違うものではなくて、例えば、「現代において自由に生きるための力は何か」を考えるときに、「現代はどういう時代か」ということを実証的に明らかにする必要がある。「どのようにすれば自由と言えるか」「その力は何か」と考えるときにも、実証の力が必要になる。

そういう意味で、その前の「そもそも教育とは何か」「どうあれば良いと言えるのか」という問いには哲学が答えるから、その実現方法については実証学問と協同したいと申し上げたわけです。

今幸福についてもおっしゃいましたが、健康とか人間関係とか勉強を続けるとか人を助けるとかが幸福につながるという話は、それはもちろんそうだと思うのですが、哲学者からすれば、あれも幸福、これも幸福、とのではなくて、そもそも幸福とは何か、その本質を明らかにする必要がある。これはすで

にソクラテスも言っていることですが、そうした物事の本質がわかって初めて、ではどうすれば幸福になれるかということが根本的にわかるわけです。

こういうところは哲学が得意とするところで、例えば、恋愛の科学というのがあって、恋愛しているときには、フェニルエチルアミンが出ているとか、ドーパミンが出るとかいう事実はわかる。でも、恋愛の本質は何なのか。その意味の本質は何なのか、ということについては、科学は答えることができないのです。

もっと言えば、このとき科学者たちが研究している現象は、そもそも本当に恋愛なのか、もしかしたら性欲なんじゃないか、あるいはもっと何か崇高な愛なのではないか。その概念をどう捉えるかによって、研究の仕方も、研究結果も全然変わります。つまり、科学であっても、その最も根本では、物事の本質を哲学的に捉える必要があるのです。

その意味で、哲学と経済学のコラボは非常に重要です。経済学者が実証した教育現象を、どう解釈すべきなのか。それは良いと言えるのか、どうなのか。要するに、アウトカムの設定が哲学の得意とするところだとすれば、その測定は経済学の得意とするところ。実証と哲学は、相反するものではなく、非常に密接に結びついていると考えています。

(中室)

私は今の話を聞いていて、教育が何を目指しているのかということをしっかりと考えることが非常に重要だと考えました。というのは、私が行政だったり、国の事業の政策評価に関

わるときに、教育という事業で非常に特徴的だと思うのは、その目標だったり、成果だったりが、非常に曖昧なまま、手段だけが議論されていることが多いということです。

例えば今、EdTechと言われて、ICTや、新しいテクノロジーを教育の中に持ち込みましょう、という議論が進められていますが、それを持ち込んで何をしたいのか、何を実現したいのか、ということがほとんど議論されていない。

我々のような、経済学の専門家をその効果の測定に連れてきたときに、我々は、Yが何か、Xが何か、ということを明確にしようとします。そして、そのXをしたときに、Yがどのように変わったかを見るのが効果測定の一番基本的な考え方です。

ではそのYが何なのかという話になったときに、行政の中でも、現場でも共有されていなくて、Xだけが共有されているんです。iPadを100台使います、といったXだけが共有され、Yは何なのか、どういうふうに子どもを変えたいのか、どういうことを実現したいのか、教育が何を目指しているのか、ということが、そこでは議論されていないんです。

こういう状態は、私はすごく危険なことだと思っていて、まず、Yの議論があって、どういうことを実現したいのか、ということのために、どういう手段が適切なのか、という議論をしていかないと、より効率的、効果的な資源配分というものが難しいのではないかでしょうか。我々も含めた関係者一同が、何を目指しているのか、というところから議論をしよう、ということが重要だと考えています。

2つ目に感じたこととしては、多分、もう

少し個別化された教育というものが、重要化されていくというメッセージを受けまして、これは私も同感ですが、経済学の今までの分析手法というものは、平均処置効果とか平均因果効果、と言ったりしますが、平均にどういう効果があったか、というものを非常に重視してきました。平均にどういう効果があるかということも大事ですが、それ以外に、もう少し異質な効果を見るということも重要です。

先ほど、大竹先生がおっしゃったように、グループ学習の効果は、平均にはないが、こういうグループの形がある、そういった発見はすごく大切だと考えます。全体として、平均に効果が見られなかったとしても、例えば、非常に経済的に困難な子たちにとっては大きな効果がある、という事はよくある話で、例えば、学級規模の研究も、平均的な学力に対する効果は、すごく小さいが、経済的に困難な家庭の子たちには、少人数学級というものは、非常に大きな効果がある、という結果を示した実証研究もたくさんあるのです。

では政策としてどうするのか、ということを考えると、経済的に困難な子どもたちが多く集まる学校に、より積極的に少人数学級にしていくといった、テーラーメイドな政策が今後必要になってくるのではないかと思います。

ところが、日本の教育の「平等」というものは、すごくいいところもありますが、悪いところもあって、すべての子どもたちに対して同じようにしなければ気が済まない、というところがある。全国津々浦々、全部40人学級です、というのが今の日本の教育の、非常

に平等を重視した結果の資源配分ですが、私はこれは却って格差を広げる方向に働いているのではないかと思います。

今回、尼崎のデータを見てみても、やはり家庭環境によって、かなりばらつきがあり、これは子どもの責任ではありませんので、彼ら自身の責任ではないところで生じた格差を小さくしていくことが重要で、その意味では、すべての子どもを取り扱うのではなく、子どもの状況に応じて、テーラーメイドしていく必要があります、そのときに経済学や、ビッグデータの果たす役割が大きくなると思っています。

サンプルサイズが小さいと平均の効果に集中した議論になってしまいますが、すごく大きいデータを使うことができれば、テーラーメイドで何ができるのかという議論がちゃんとできるようになる。そういう意味では、この尼崎で、行政データにアクセスできるということが非常に大きなことであって、そういう環境が整ってきたということは、パラダイムシフトのようなことを後押しすることになるかもしれません。

(苦野)

平均のところではなくて、テーラーメイドのところに焦点化していく、という研究も、経済学では行われているということでしょうか。教育って本当に複雑性、個別性、多様性が高いと思うので、マスのデータでわかる面と、もっと細かい個人的な、定性的な部分、質的な面も大きいと思います。質的な研究も教育経済学ではなされているのでしょうか。

(中室)

私の研究ではないが、質的な調査の補完というものは、経済学の分野で今非常に議論が進められているところです。なぜそうなっているかというと、我々が行う実験として、あるグループにはある介入をして、あるグループにはしない。そのときに導き出された結論はこうなった、という結果だけなんです。その中で、なぜそういうことが起こって、この結果が導き出されたのか、ということは、内部構造と言ったりしますが、それはわからない、という大きな特徴があります。

なぜそうなったか、ということを明らかにしようとすると、それは、関係者へのインタビューや、あるいは質的な調査で補完していくしかありませんので、その質的な調査をもっと実験と組み合わせていかなければならぬのではないか、という議論は経済学で起こっていると思います。

(大竹)

質的な調査もやはり、できるだけ比較が可能な形で数量化することが必要で、そうでないと我々は分析できない。また、平均の効果で今までやってきたが、それは医学、医療も同じ。平均的に効果があるということが有効な場合もあって、それはそれぞれの人の体質等がわからない状態だと、大体この薬はこのような効果がある、という方法でやるしかない。

でも、遺伝子検査が進んで、この人にはこれが効くというところまでわかるようになってきたら、テーラーメイドの医療が受けられるようになる。

これは、教育も同じだと考えていて、一番最初の子どもたちの情報がない状態で何をやればいいかというと、平均的に学力が上がる、あるいは、平均的にこのような非認知能力が上がるという方法を選択すればよい、というのが第一歩になります。

その後、個々人の特性がわかつてきたり、それに対応する教育をすればいい。ただ、次に予算の問題があります。一律にできるのが一番安上がりであるが、個別対応となると、何人も先生が必要になる。先生の労働時間が大変だというこの時代に、そういう対応ができるのか。少人数学級が良い、家庭教師のような形が一番良いが、それは不可能があるので、どこかで妥協するということになる。

今は、ICTが進んできたので、そのプログラムをうまく使えば、それほどお金をかけなくとも個別に合ったプログラムが開発できるかもしれない。それは医学も同様で、遺伝子の情報がちゃんとわかるようになつてきたら、それに対応できるかもしれません。

これは経済的な状況と、技術的な状況の両面から仕方なしに進めてきたことであり、画一的な労働者を育てることが一番だ、という背景はあったかもしれません、それだけではないと考えます。

(苦野)

公教育の本質が「自由」とその「相互承認」であるということが明らかになったなら、じゃあそのためにどのような学力を育めるかという学力の本質論が可能になります。

先ほど、これまでの教育は、均質な労働者を作るためだけではなかった、とおっしゃい

ましたが、もちろんその通りです。ただ、非常に乱暴な言い方をすると、学校での学習内容について、なぜすべての子どもがこれを学ばなければならないのか、なぜ3年生でこれを学ばなければいけないのか、なぜ中学校2年生でこれを学ばなければいけないのか、ということについて、その正当性を論証できる人は誰もいないんです。

歴史的に言うと、明治当時の学問体系がこうなっているので、これを薄めて薄めて中学校で、さらに薄めて小学校でこれを学ぶ、という作り方をした面が非常に大きい。そしてそのとき、それが子どもたちの自由とその相互承認のためであるという感覚はほとんどなかった。むしろ、子どもたちの選抜のためという側面の方が大きくあった。そのお仕着せの学習内容の出来不出来によって、あなたは官僚に、あなたは医者に、あなたは労働者になってください、というようなことが、社会の構造としてあったわけですね。

しかし今、そういった選抜に最適化された学習内容を修めれば自由になれるかというと、そうではない時代になっていて、どのような職種に就こうが、どのような人生を送ろうが、探究する力というものが、これから時代の、自由に生きるための力の核になるのではないかと。それを、実証研究の方たちがより仔細に実証してくれるんじゃないかな。そういう形でも、コラボというものができるのではないか。

もしそれが実証されれば、プロジェクトをカリキュラムの中核にしていくことの妥当性が増します。個別化や協同化の融合をより進める妥当性も増します。そのようなコラボレ

ーションができれば嬉しいなと思っているわけです。

(大竹)

今までのカリキュラムは選抜のためだけだ、という考え方には、経済学ではシグナリング、と呼ばれます。能力の高い人と低い人がいて、能力の高い人は、カリキュラムを簡単にこなすことができ、そうでない人は難しい、そうすると、ある種の問題が解ける人は高学歴で、そうでない人は低学歴になる。全く能力は高まってないけれども、高学歴の人を雇うということは、能力の高い人を雇えることだ、というストーリーをシグナリングという。

このシグナリングとしてだけ教育が機能していた、というのは一つの考え方で、そう考へる経済学者もいますが、それだけではなくて、人的資本と呼ばれる考え方で、教育によって、能力が高まって、そのおかげで所得も高まる、という側面は否定できないのではないかでしょうか。

今までのカリキュラムがシグナリングのためだけにあった、というのは少し言い過ぎだと思います。例えば、中室先生の研究されている、一卵性双生児の分析というものがあって、遺伝子は同じだが、生まれてからの環境で何が発現するかが違うという研究があります。

その研究によると、やはり学歴が高いの方が所得が高いという結果が出ている。日本だけその差はあまり大きくない、という結果が出ているが、そういう結果を見ると、教育の意味はあって、カリキュラムによって人的資本が高まる、という効果は否定できないと

思います。

(苦野)

もちろん、シグナリングのためだけに機能してきた、と言っているわけではなく、ここで考えている本質的な問いは、やはりそもそも教育は何のためにあるのか、です。

今までは、選抜に寄ったところもずいぶんあった。そうじやない部分もあったが、選抜に寄った面も大きかったとすると、時代が変わった今、改めてそんな教育を見直さなければならぬのではないか。ではどのような原理的観点から見直すべきかと言うと、自由に生きるために必要な学力とは何か、自由に生きるために必要な学校教育とは何か、自由の相互承認を実質化しうる学校環境とは何か、といった観点なわけです。こうした観点を底に敷けば、じゃあどういう教育のあり方ができるのかということを、様々な学問知や学校現場の実践知を持ち寄って共に考えることができるようになります。

(大竹)

それはもちろん哲学と言われれば哲学なのかもしれないけれど、教育振興基本計画でも、AIの時代になってきたときに、人間の仕事がこれからどんなものになっていくのか、それに必要な能力は何かという課題設定をしている。これを哲学だと言えば哲学かもしれないが、経済学だと言えば経済学といつてもいいと思います。所得を最大化する、あるいは幸福度を最大化する。賃金を最大化する能力は何でしょうか。今まではこうでした。AIの時代には、定型的な仕事をこなす能力ではあり

ません。新しいアイデアを考えられたり、人と協調したり、あるいはコミュニケーション能力が高い、ということが、まだコンピューターは人間より苦手でしょう、そういう仕事がいいでしょうね、という話なわけですから、それが哲学だと言われれば哲学なんでしょうね。けども、そういう前提で教育の目標を決めていくことは自然なことだと思います。

(苦野)

まさに、そもそも一番の根本の根本を敷くのが哲学です。その次のステップは実証とのコラボになる。その一番の根本を敷かないことには議論がぶれることになります。一番大事な目的は何なのか、ということは哲学の仕事だと思う。その後、それを実現するための具体的なプロセスを、実証と協同してやっていく、こういう関係性になるのかなど考えています。

おそらく、経済学者の先生は、実証の部分に高い関心を持っており、私は原理に関心を持っているので、お互いの、いわば偏った関心と得意分野をきっとうまく合体させることができると思っています。

(中室)

あえて、プロボーキングな議論をふっかけたいが、実は私自身は、他分野の研究者と一緒に協同することはよくあり、医療の研究者や応用言語の研究者と組むことや心理や社会学の研究者と組んだり、最近はディープラーニングや工学系の研究者と組むこともあります。教育というものは非常に多面的なものであり、一つの学問分野からの切り口だけでは

到底見切れないものです。

ただ、教育学の研究者と組んだ研究は今までないんです。それがなぜなのかと言うと、先ほど苦野先生がおっしゃったように、あくまで私見ですが、やはりヌルいところがあると思います。それはどういうことかと言うと、例えば1年間に研究者が出す論文の数で言うと、圧倒的に教職課程や教育学部の論文数は少ない。国際的な、英語で論文を書くということも、教育学はすごく少ない。経済学の研究者は、国際的に競争力のある論文を書く、ということをすごく大切にしていて、研究をするということと、実践をするということとで言うと、実践に重きを置く学問との協同というものは実はすごく難しいのではないかと考えています。

(苦野)

おっしゃるとおりです。悲しく感じますが、先ほど申し上げましたように、本来教育学というものは、超高度な応用学問でなければならないと思っています。ですから、私は、学問としての教育学というものをしっかりと体系化したいと思っています。教育学は大きく3部門に分けられ、それが、まず原理部門、つまり哲学部門ですね、何のための教育かを明らかにする哲学部門。それから実証部門。そして実践部門。これら一つ一つにメタ理論が必要で、これらを貫く方法論が必要なのですが、今までにはありませんでした。これをしっかりと体系化したい。

教育哲学は、言葉を選ばずに言うと、非常に低迷していて、良い教育なんてわからない、正しい教育などない、といったことが言われ

続けてきました。でも私は、哲学は、どのような教育が良いと言えるのかということを明らかにするメタ理論を、2500年にわたって培ってきたと思っています。原理部門、哲学部門のメタ理論はちゃんと提示できます。

もう一つの実証部門ですが、これは教育経済学が出てきたおかげで、教育学がちゃんと実証力を身に付けなければ、という状況になってきている。しかしながら、教育学においては、特に質的研究における科学性の担保の理論が必要なのです。でもそれがなかなかない。ですから、これを哲学的に明らかにする必要がある。

最後に、実践部門。これにも、原理と実証とを組み合わせた実践理論を作るためのメタ理論が必要です。こうすると、3部門それぞれにメタ理論ができて、この全部を体系化するメタ理論体系というものができる、というのが私の構想です。教育学は非常に高度な学問であると、経済学者の皆さんから認めてもらえるようにしたいと考えています。

(大竹)

教育は、実証が難しい分野がたくさんある。例えば、どの実践が良いのかを調べようというときに、医学と同じように、本来はランダム化比較試験が一番良くて、医学の臨床試験では、偽薬と本当の薬とを、医者も患者もわからないようにして、実際にどっちが効いたかを調べることがありますが、教育では、ランダム化比較試験で、このクラスにはこの教育方法で、こっちはやらない、ということができれば良いが、これを実施することが難しい。

なぜなら、効果があるとわかっていると、あそこだけやるのは倫理的に問題だ、という意見が出るからです。

先程の医学の例では、特効薬だとわかっているのに、偽薬をもらう人がいれば、それは腹が立つ。だけど、効くかどうかわからない薬だから、偽薬と比較して、効果を調べることができます。

だから、教育も新しい試みや、効果があるかどうかわからないものを実験的にやってみる、とみんなが意識を変えない限りは、現場でなかなか採用されないという状況がある。それが今の時代は難しい。

また、すぐに効果が出ないものがたくさんあるということもあります。この勉強法を行えば成績が上がる、という場合に、例えば探索型の能力が大事だということになったときに、すぐに効果が出るかどうかわからない。だが、将来仕事をするようになったら、職場の問題点というものを自分で深く考えて、大きな解決策を見出せるかもしれない。効果が得られるのに長い時間がかかるというものもあります。その場合、その時点まで全く効果がわからないことになる。これは、教育の成果を測る上では難しい。

これを経済学者がどうしているかと言うと、偶然過去に政策的な取り扱いをしたという事例を探し、それを受けた人と受けない人を何か比較できるようなことを見つけて、10年20年経った後に調べる、あるいは、尼崎でも始めようとしていますが、同じ人をずっと追跡していく。あのときやった成果が、たまたまこの世代にこんなふうに出てるのではないか、ということが長い間、かかってやつ

とわかる、ということです。これが難しいところかと思っています。

あと、実践というものは結構大事な話で、私たち経済学者は現場のことを把握していません。こういうテストの方法をしたら、こういう検証の仕方をしたら、これが効果があるかどうかというものを、あるいは実践の仕方というものを、検証する能力は持っているが、具体的な実践というものは何か、というもの現場の人しか知らない。これはコラボレーションしていかないとわからない。

一番最初に申し上げたのは、教育の現場で、先生方がご家庭も含めていろいろと実践されている。だけど、その内容を我々が知らないので、本当に効果があるものがいっぱいあるかもしれないが、それを検証することができれば、これは効果がある、特にこういう人はより効果がある、ということがわかれば、それを一般に広めて、政策にも結びつけて、他の学校や他の地方でもどこでも使えるようにすることができるということです。

(苦野)

中室先生が、良質の保育とおっしゃったときに、何を持って良質と言うか、という精査を教育学者や教育現場の人たちが持っている豊かな知見で生かしていただきたいです。

大竹先生の研究にもあったように、チャイムがなったらすぐに授業が始まるクラスは学力が高い傾向があるという。でも、個別化・協同化・プロジェクト化の融合をすれば、そもそもチャイムというものが意味を持たなくなってしまいます。個別の学びに没頭している子どもたちには、45分や50分の区切りは関係な

い。自分が乗ってしまえば、休み時間でも関係なく進めてしまう。本当に深い学びというものは、今は国語の時間です、算数の時間ですという区切られたものではなくて、自分でイニシアチブを持ってやっていくような学びです。そして実際に、そんな実践がたくさんあるわけです。良質な教育とは何だろうか、良質な保育とは何か、という中身を、実証研究者も、実践的な研究者や実践者たちとじっくり吟味していただきたいと考えています。

(質問者1)

幸せの本質、教育の根本という言葉がありましたら、苦野先生が考える本質とは何でしょうか。

(苦野)

各人の自由及び社会における自由の相互承認の実質化です。教育の本質はここにあると考えています。

(質問者1)

ただ、テーラーメイドでの教育を全員に行なうことは難しく、標準化が必要であると考えるが、標準化の中でどれだけ自由な教育ができるのか。

(苦野)

自由な教育ではなく、自由になるための教育です。なので何でも自由にすればいいということではなくて、自由とその相互承認の実質化という原理を実現するために何ができるかということ。一番重要なのは、教育機会の均等、まずは入口の均等ですね。そして出口に

おいては、ある一定までの達成は全員に必ず保証する。これは大人の責任です。

でも、そこに行くまでの間に、それぞれ進み方、ペース、興味、合った学び方は違ったりするし、そういうものを無視して全部みんなが同じことを同じペースでやっていくと、逆に構造的に必ず落ちこぼれ吹きこぼれ問題というものが起こってしまう。だからここは個別化と協同化の融合でいきましょうということです。

(質問者1)

今日、書字の姿勢の話が出ていたが、書字が苦手でもフリック入力なら得意といった子どももいるのではないか。

(苦野)

だから原理が大事だと考えている。この教育は、本当にこの子がゆくゆくは自由になるための実践になっているかどうか。自由の相互承認の感度を育むことになっているだろうか。この原点に照らして、これはもしかしたらこの子が自由になるのを阻んでいることはないか、そういう教育になってしまっているのではないか、そういうことを考えるための指針が必要ということです。そういう意味で原理が大切であり、なんでも画一化するということがおかしいということです。自由になるために、あるいは自由の相互承認の感度を高めるために、メタの視点が必要ということです。

(質問者2)

子どもを育てる際にX軸とY軸のY軸に何

を置くのが良いかについて助言をいただきたい。

(苦野)

繰り返しになりますが、自由という概念でお答えしたいと思います。人それぞれ、お金持ちになったら自由だと言う人もいれば、それで不自由だと思う人もいる。どうなったら自由か、どうなったら幸せかというのは全く違う。でも、人は必ず自由を求めており、とヘーゲルという哲学者は言っています。これは我々がそれぞれ、内省すれば取り出せるはずです。人それぞれ違いますが、この子が自由に生きるために何が必要かということを考えていれば、ブレないはずです。金持ちになつてほしいとか、友達をいっぱい作つて欲しいとか、いろんな願いはあるけれども、その願いが本当にその子の自由のために、生きたいように生きるために必要なことなのか、ということを考えて欲しい。

(大竹)

とても難しいと思う。昔であれば、成功モデルがある程度はっきりしていたが、今はどんどん変わってきていて、これから生まれる子どもが一番活躍する30年、40年後に一番幸福になるようなモデルは何か、を考えることはなかなか難しい。

これを、平均的な議論でいうことは可能で、AIが発達しているだろうから、AIに代替される能力を一生懸命がんばっても、自由は得られないだろうという予想はできる。30年後をちゃんと予想できたら私はもっとお金持ちになっています。

先は読めないので、いろんな能力を持っている人が活躍のチャンスが多いのではないか、と考えていますが、苦野先生の話で言うと、自由になつたらいいのかというと逆に難しくて、自由に一生懸命やつたけれども、すごく失敗した、後悔している。ということがあった場合に、それは自己責任なのかという話。そうならないように、本人は嫌だって言っているけれどもこうした方がいいんじゃないとか、公教育で今あなた方はこうしたいと思っているけれども、長期的な意味での自由を獲得するためには、大事なことをすべきではないか、といったことも必要ではないでしょうか。どの時点での自由を重視するかというのが大事なことで、常に自由を獲得できるのが良いとは簡単には言えないと思う。

(苦野)

自由というのは、何でも好き放題やりなさいということではなくて、「生きたいように生きられている」という実感のことです。先程も言いましたように、生きたいように生きるために、力がいる。努力をしなければならない。大竹先生がおっしゃったように、まさに長期的な目で見なければならない。自由とは、短期的な好き放題、わがまま放題のことではないのです。ですから、もちろん、「生きたいように生きる」ためには、ある時期嫌なことだつてしまふかもしれない。でも、とにもかくにも、人は「生きたいように生きたい」と思ってしまうのだから、そのために教育には何ができるかを考える必要があるということです。

(中室)

先程のご質問に、経済学の研究がどうなっているかというのにお答えしますと、Y軸に複数のものを置くということは、通常よくやる手法だと思います。Xが一つ、Yが一つ、という研究の方がむしろ珍しくて、経済学でも複数のアウトカムを置きますが、医療の研究だともっと顕著で、最近読んだワクチンの効果を調べる研究では、アウトカムが72個あり、その72個のアウトカムにどういう影響があったかを調べるものでしたが、アウトカムをたくさん置くということにはメリットがあります。

どういうことかというと、あることには効果があったけれども、あることには効果がなかった、という非常に重要なインプリケーションをもたらします。何故かと言うと、我々の時間やお金が限られているからです。もう一つは、あることにはプラスの効果があったけれども、あることにはマイナスの効果があるということがあります。これもまた非常に重要で、あるところにはネガティブな効果があるということがわかりながら、そのことを許容してどこまでポジティブな効果を期待するのか、という意思決定になります。

例えば、塾に行くと学力は上がるかもしれないが、体力が下がるかもしれない。そういうときにどういう意思決定をするか。これを考える上では、複数のアウトカムを見ておいた方がいいんだ、ということだと思う。アウトカムに何を置くかということは、ご家庭の方針やご両親の考え方があると思うが、子どものことを考えると、複数のアウトカムを見ておくことが戦略的に正しい行動ではないか

と考えます。

(苦野)

最後になりました。まず私から一言。哲学者というのは、とても面倒くさい人間で、本当は、様々な事柄について、一番底の底の底から考えたいし、話をしたいのです。でも今日は、時間の関係もあって、正直表面だけをさらってしまったかなという感じがありました。でも、とても楽しい経験でした。改めて、ここから何かコラボレーションができたら、と考えています。

(中室)

今日のシンポジウムはエビデンスに基づく教育政策がテーマですので、それを含めて一言だけ申し上げます。

私が教育経済学の研究をやってきて、これまでの経験上明らかなことは、効果がある、これには意味がある、と思ってやっていても、それに効果がなかった、ということがすごくたくさんあって、そのことを真摯に受け止める必要があるということ。

EBPMという考え方が出てきた背景には、実は我々が思っていることが、必ずしも正しくなかった、という反省から来ているんだろうと思っています。皆さんご承知の通り、わが国はGDPの2倍にもなる大きな借金を抱えており、とにかくお金がない、資源がない、少子高齢化で生産年齢人口がどんどん減っていくという状況。より効果のあることに資源を集中していくことが、どうしても必要になってきます。そのときに、効果があるか、ないかわからないということや、あるいは、

効果がないとわかっているのに続けていくようなことをしていると、次世代のためにならないと考えています。自分自身への反省も含めて、こういう研究の成果というものを、一般の方に知っていただく機会というものが、これまで非常に少なかった。

専門家が情報発信しない裏側で、全く専門家でも何でもない自説を語る人がどんどん変な本を出して、絶対に起こらないような自説を吹聴する非専門家が跋扈する社会になってしまって、私としては、そういう人たちと戦う、とんでもバスターズとしての立場で頑張っていかなければいけない。

研究の成果を社会に広く還元するということを、より多くの市民の皆さん、国民の皆さん、一般の、研究者と関係のない人に応援してもらいたい。そのことがすごく大事なことだと思っていますので、こうして会場にお越し頂いた皆さんに改めて感謝申し上げます。ありがとうございました。

(大竹)

教育の世界も医療の世界も、エビデンスはなかなか伝わりにくい。伝わりやすいのは、エピソードとか目立つ話。行動経済学の用語で、利用可能性バイアスというものがあり、手近なところに目立つ情報があったら、それを信じ込んでしまい、意思決定してしまうことです。今日の話でも出てきましたが、統計的に有意だ、などとわかりにくい用語が出てきますが、これは研究者がもう少しわかりやすく伝える努力をしなければならない。ただ、研究者も慎重であるので、絶対効きましたとはなかなか言えません。それを正直に私たち

は提示していきたいと思っています。

今日、何度も申し上げていますが、実践でこういう面白い取組をやっていて効果がありそうだ、ということがあれば、ぜひ我々が実証していきたいと思っています。コラボレーションはぜひ歓迎したいと思います。

今日は私はあえて、対立していたのであって、本音で喧嘩しているわけではありません。協力して、良い教育政策を提案していきたいと思っています。これからもどうぞよろしくお願ひします。（会場拍手）

## 閉会挨拶

尼崎市長 稲村 和美



本日は、多くの皆様にご参加いただき、本当に感謝しております。報告を聞いていただき、おわかりかと思いますが、まだ緒に就いたばかりの研究です。また、あまり前例のないチャレンジもあります。

ですが、今日お集まりのいろんな立場の方々に共通しているのは、あらゆる子どもの可能性を信じ、それをより引き出し、育んでいきたい、そのためには、あまりにも短期的

な視野だけでなく、将来も見据えた上で、今、私たちに何ができるかを考えていく、ということだと考えています。

行政や現場や研究者の皆様が力を合わせて、尼崎の子どもたち、ひいてはすべての子どもたちに資する取組にしていきたいと考えています。

どうぞ今後ともよろしくお願ひいたします。ありがとうございました。

# 当日配布資料

## 第1回尼崎市学びと育ち研究所報告会

### 情報発信のお願い

このシンポジウムの模様を是非、  
SNSで発信してください！

ハッシュタグ → #尼学び



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

尼崎市学びと育ち研究所

---

## 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

---

### 研究代表者

大竹 文雄（大阪大学大学院 経済学研究科 教授）



### 研究協力者

小原 美紀（大阪大学 国際公共政策研究科 教授）

佐野 晋平（千葉大学 法政経学部 准教授）

菊地 信義（大阪大学 社会経済研究所 講師）

松島 みどり（大阪商業大学 専任講師）

関島 梢恵（大阪大学 国際公共政策研究科 博士後期課程）

塗師本 彩（大阪大学 国際公共政策研究科 博士後期課程）

中山 真緒（大阪大学 経済学研究科 博士後期課程）

### 研究の概要

児童生徒の学力向上を目指すためには、学校における教育施策や学級規模、教員の特性が学力に与える影響を実証的に分析することが必要である。学校や学級別の学力平均を用いて、学校の教育力を評価することが通常行われる。しかし、学力に影響を与えるものは、学校の教育力だけではない。児童生徒が、学校に入学してくるまでに、幼稚園や保育所・園等で就学前に受けてきた教育や家庭で受けた教育にも影響を受ける。学校在学中においても、家庭での教育や塾での教育の影響も受ける。そのため、尼崎の児童生徒の学力を向上させるためには、学力に与える様々な要因を考慮した上で、学校教育が学力に与える影響を分析する必要がある。

本研究では、『尼崎市学力・生活実態調査』の個票データを用いて、児童生徒の生活習慣や性格特性をコントロールした上で、学校の教育環境が学力や非認知能力へ与える影響を明らかにする。単年度のデータを用いた分析だけではなく、教育環境が同一児童生徒の学力や非認知能力の変化に与える影響を分析する。同一児童生徒の学力の変化を分析することで、それまでの学力の水準の違いを考慮して学校教育がどれだけ学力を向上させたのかが明らかにできる。分析結果をもとに、学校の特徴に応じたよりよい教育施策の傾向を知見として提供する。

### 期待される成果

学校における教育施策や学級規模、教員の特性が、児童生徒の学力、生活習慣、非認知能力に与える

影響を明らかにできる。過去に行われた子ども向けの政策が学力などにどのような影響を与えたかを明らかにし、政策評価を行うとともに、将来強化すべき政策を明らかにする。また、学校の特徴に応じたよりよい教育施策の傾向を知見として提供できる。

#### 研究の進捗状況及び展望・・・・・・・・

2017年度においては、最新版の平成27年度調査の情報を用いて分析を行った。主に、小学校5年生と中学校2年生のデータを分析した。この年度では、児童生徒の判断による学校教育の特色が学力に与える影響が、学校、塾、自分で起きる・朝食をとる・前の日に学校の用意をする・決まった時間に勉強するなどの家庭生活の様子、家の人は家でニュース番組を見る、パソコンを使っているなどの家族の様子などの影響を取り除いても残るのかどうかを検証した。

その結果、チャイムが鳴るとすぐ授業が始まる、他の先生が授業を見に来る、学校は落ち着いて勉強できる雰囲気があるという項目は、学力と正の相関があるように見えるが、家庭環境などの影響を除くと、学力とは無関係になった。

一方、そうした影響を除いても「何かあったときには先生が家庭訪問や電話をしてくる」、「教え方にいろいろ工夫をしている」、「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」「授業の中で友達との間で話し合う活動をよく行っている」が小学校5年生では学力にプラスの効果が観察されている。中学校2年生については、「何かあったときには先生が家庭訪問や電話をしてくる」、「教え方にいろいろ工夫をしている」、「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」、「先生は服装や髪型など細かいところまで注意をする」という特色が学力向上に影響している。

2018年度においては、新規調査の結果、過去のデータ、別の調査データを統合し、複数年度の『尼崎市学力・生活実態調査』をもとに、同一児童生徒を追跡できる形にデータを加工し、学校における教育施策や学級規模、教員特性が学力、生活習慣、非認知能力に与える影響を分析する。その際、学校の特性について、利用可能な情報をできる限り用いてコントロールする。

2019年度においては、複数年のデータが整備されるので、学校における教育施策及び国や尼崎市が行ってきた就学前からこども向け補助制度、医療補助制度、検診制度などの変化が、子どもの学力、生活習慣、非認知能力に与えた影響を分析する。

---

## 尼っこ健診・生活習慣病予防コホート研究

---

### 研究代表者

岡田 知雄 (神奈川工科大学 応用バイオ科学部 教授)



### 研究協力者

日本大学小児科・小児生活習慣病研究グループ

原 光彦 (兼任講師)

岩田 富士彦 (若草子どもクリニック院長)

阿部 百合子 (助教)

齊藤 恵美子 (東京家政学院大学 人間栄養学部 教授)

黒森 由紀 (研究医員)

風間 美奈子 (研究医員)

渕上 達夫 (診療教授)

吉野 弥生 (研究医員)

能登 信孝 (臨床教授)

### 研究の概要

平成22年から平成27年に行われた尼っこ健診は、他地区と比べ、肥満をはじめ成人期慢性疾患、循環器疾患の萌芽が際立っていることが報告された。尼崎市の児童・生徒の生活習慣が、成人期の生活習慣病予防に強くリンクする可能性が示されたわけである。その形成過程でどのような生活習慣、環境、遺伝的な要素等が、学校成績やスポーツテスト成績等の背景因子として影響を及ぼしているかを明らかにし、成人までの期間を考慮した生活習慣病の予防に関する施策、教育に生かすことを目的とする。

### 期待される成果

研究の結果、小児期における生活習慣病予防の方策が明確になることで、尼崎市における生活習慣病に対し、早期の対応が可能となり、罹病率、早期死亡率の低下等について改善が期待できる。ひいては、医療費全体の削減に大きく貢献するはずである。

また、尼っこ健診を通じて市民へフィードバックすることにより、尼っこ健診受診だけでなく、その家族についても、家庭での生活習慣改善につながる。研究で明らかになったリスク要因については、学校教育活動を通じて、児童や生徒、保護者に広く提供できる。

これらを通じて、小児期早期から生活習慣病予防の教育や啓発に貢献し、子どもの時期からの健康的な生活習慣の定着が期待される。

#### 研究の進捗状況及び展望

現在までの尼っこ健診における過去のデータについて、日本肥満学会小児肥満症検討委員会により昨年発行された小児肥満症診療ガイドライン2017に掲載された検査、肥満度の基準値を用いて再解析したこと、及び縦断的な肥満度の変化に関し、有意なリスクファクターの検討を行った。その知見の一部を記すと、

- 1) 尼っこ健診に参加した子どもたちは、生活習慣病のリスクファクターと肥満の関係など全体の傾向は、今までに各地で報告された内容と一致する傾向が示された。
- 2) 11歳から14歳に進むにつれ、同一人物におけるリスクファクターの変化、特に肥満度の変化について、5分位による区分比較から、男女ともに特に最も肥満の変化した区分群（Q5）における14歳の肥満度が有意に高値を示した。
- 3) 男子では、統計的に有意では無かったが、Q5区分のHDL-Cは最も低い傾向を示していた。

すなわち、14歳時の肥満は、その検査値として肥満に伴うリスクファクターに関連する過去の報告と一致していた。また、睡眠など生活習慣の内容との相関も一部示された。症例数の関係もあるので、他のリスクファクターとの関係は一定では無かったが、今後症例を増加させ、追跡調査を行えば、成人期への連続的な生活習慣病のリスクファクターの連鎖が証明できることが示唆され、小児期からの生活習慣病の介入の大切さを明らかにできると考えられた。

## 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

### 研究代表者

北野 幸子 (神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 准教授)



### 研究協力者

辻 弘美 (大阪松蔭女子大学 学芸学部 教授)

埋橋 玲子 (同志社女子大学 現代社会学部 教授)

### 研究の概要

非認知的能力は認知的能力の育ちと連動するものであるが、乳幼児期は非認知的能力の育成に適した時期である。本研究では、小学生1年生を対象とした非認知的能力、特に自尊感情の育ちを捉える方法を開発し実態を明らかにする。これを踏まえて、乳幼児教育と小学校教育の接続期の実態を調査分析し、さらには、実践研究開発校園・地域の協力を得て、指定地域の学校・園における非認知的能力の育成を促す実践開発を行う。非認知・認知的能力の育ちについて追跡研究を行い、より効果的な接続期教育の尼崎市における浸透に資する研究を目指す。小学生1年生の自尊感情・自己効力感等を測定し、地域、園、保幼小接続期教育開発や連携等、その背景となる実態を調査する。関連する背景を探るために学力生活実態調査、学力・学習状況調査、園の環境評価スケール調査結果などのデータも活用する。

### 期待される成果

非認知的能力の育ちの状況の把握と、支援の必要性を明らかにし、実践開発を行う。子どもの自尊感情等を育む実践開発を行い、試行する。実践開発研究の結果、効果的な乳幼児教育についてのモデルが確立されれば、その浸透を図ることにより、質の高い乳幼児教育を受けられる児童が増え、その後の育ちに繋げることができる。また、接続期教育の意義や重要性が確認できれば、接続期教育に力をいれる保育所や保育園等・小学校が増え、小学校入学時の自尊感情の低下を防ぎ、学習等においても好影響が期待される。

### 研究の進捗状況及び展望

2017年度においては、以下の作業に係る準備作業を行った。

<実践研究開発校園・地域における非認知的能力育成実践開発>

賛同を得た指定地域において非認知的能力の育ち（自己概念、自尊感情、気持を表す言葉、思いやり