

## ❁ 尼崎市学びと育ち研究所 .....

尼崎市では、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くため、外部の研究者を迎えた「尼崎市学びと育ち研究所」を設置しています。

学びと育ち研究所では、市や教育委員会が保有するデータを分析し、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っています。

## ❁ 尼崎市学びと育ち研究所倫理委員会 .....

尼崎市では、学びと育ち研究所での研究内容や活用するデータについて審査を行うため、学びと育ち研究所倫理委員会を設置しています。

倫理委員会では、個人情報の取り扱いや研究内容に倫理的な問題が無いかを審議し、研究の実施および研究者へのデータ提供の可否を決定しています。

なお、研究に使用するデータは個人情報をすべて削除しているほか、地域や施設名等もすべて特定できない状態に加工し、分析を行っています。

## ❁ 外部アドバイザー .....

学びと育ち研究所では、倫理委員会での審査を行う際に、第三者の視点から指導、助言を得るため、教育、法律、倫理、それぞれの分野の専門家に、アドバイザーに就任していただいています。

【教育】 川上 泰彦 教授 (兵庫教育大学大学院 学校教育研究科)

【法律】 曾我 智史 弁護士(尼崎駅前法律事務所)

【倫理】 苫野 一徳 准教授(熊本大学 教育学部)

## ❁ 個人情報保護制度について .....

尼崎市の個人情報保護制度は、個人情報保護の取扱いについて必要な事項を定めるとともに、市が保有する個人情報の開示、訂正及び利用停止を求める権利を明らかにすることにより、市政の適正かつ円滑な運営を図りつつ、個人の権利利益を保護することを目的とした条例に基づき運用しています。

## ❁ 個人情報の取り扱いについて .....

尼崎市学びと育ち研究所では、保有する個人情報の管理については、尼崎市個人情報保護条例ほか、各法令に基づき万全を期して取り扱っておりますが、保有する個人情報について、ご本人またはその保護者からの申請があれば、学びと育ち研究所が保有するデータから削除する制度を設けています。

個人情報の削除を希望する方は、市ホームページで手続きについてご確認ください、尼崎市学びと育ち研究所へお問い合わせください。

【発行・問い合わせ先】 尼崎市学びと育ち研究所(こども青少年課)

〒661-0974 兵庫県尼崎市若王寺2丁目18番5号 あまがさき・ひと咲きプラザ アマプラ3階

電話番号:06-6409-4761 ファックス番号:06-4950-0173

メールアドレス:ama-msk@city.amagasaki.hyogo.jp



令和4年3月発行

子どもの非認知能力を育む

# 科学に基づく 子育てのヒント



尼崎市学びと育ち研究所

## 本市の子どもに関する取組について

尼崎市 稲村 和美



変化の時代です。子どもたちに、社会を主体的に生き抜いていく力を身につけてもらいたい。そのために設置した「尼崎市学びと育ち研究所」の取組が始まって5年になります。

この研究所では、テストの点数などの「学力」だけではなく、「非認知能力」と言われる「協調性」「コミュニケーション能力」「やり抜く力」といった、生きていく上で重要な、数値で表せない力も合わせて育てていくために様々なデータに基づく分析を行っています。

そして尼崎市では、この研究所での分析を通じて、子どもを取り巻く環境のどこに課題があり、どう解決に取り組みれば効果的なのかを科学的根拠(エビデンス)に基づいて判断し、政策立案や現場の取組につなげています。中長期的な研究も多く、取組はまだ途上ですが、これからも研究結果を活かし、限られた人員や予算のなかでも、より効果的な教育施策を実施できるよう努めます。皆様の引き続きのご理解とご協力をお願い申し上げます。

また、社会においてだけでなく、ご家庭でのお子様との接し方についても、より良い関わり方についての科学的な分析が進んでいます。今回、研究員の皆様のご協力を得て、事例をまとめさせていただきました。ぜひ、ご家庭でのお子様との関わり方の参考としていただければ幸いです。

## 研究所の取組と非認知能力の重要性について

学びと育ち研究所 所長 大竹 文雄  
(大阪大学特任教授)



教育の重要さは誰もが理解していると思います。人生を豊かに、健康に、幸せに生きていく上で、教育が果たす役割はとて大きいものです。教育が重要と言うと、学歴社会を想像されるかもしれませんが、学歴に代表される認知能力は、確かに高い所得と関係していることが、世界各国のデータから明らかにされています。しかし、所得だけでなく、健康面などにおいても、重要な役割を果たすのが、やりぬく力、忍耐力、協調性といった非認知能力であることも様々な研究で明らかにされてきました。しかも、こうした非認知能力は、生まれつきのものだけでなく、学校や家庭の教育でも育てられるのです。

学校現場では、認知能力や非認知能力を育てるために、様々な取り組みがなされてきました。ところが、そうした取組にどのような成果があったのか、今までは必ずしもはっきりとはわからなかったのです。尼崎市の「学びと育ち研究所」では、個人情報保護の上で、データ分析をして、教育の成果や教育における様々な課題を明らかにしています。その成果は、学校現場の教育を改善することに役立てられています。教育の成果は、今日頑張ればすぐに出てくるものではありませんが、子どもたちやご家庭のみならず、学校の先生たちの努力は、間違いなく将来結果として表れます。研究所での取組が子どもたちの幸福につながるよう研究を続けております。

## 非認知能力の育て方へのヒント

所長 大竹 文雄(大阪大学特任教授)



### グリット(やりぬく力)の育て方

人生で成功するかどうかは、グリットと呼ばれるやりぬく力をもっているかどうかで予測できると言われています。では、グリットを育てることができるのでしょうか。トルコの小学校で大規模に行われた介入研究で、グリットは生まれつき変化しないものでなく柔軟に変化するもので、次の4つで育てられることが示されています。

1. 人の能力は生まれつき固定的でなく、変化するものだということを理解させること
2. 技能を高め、目標を達成するためには、努力が重要であることを教えること  
…努力をして成長したことをほめてあげることが効果的です。
3. 失敗をよい意味に解釈することの重要性を教えること  
…例えば、有名な科学者、芸術家、スポーツ選手が、成功するまで失敗や挫折を経験したのかを調べさせて、失敗を恐れず、簡単に諦めないことの大事さを教えます。
4. 目標を設定し、そのために何をしていけばいいのかを設定することの重要性を教えること  
…大谷翔平選手も、8球団からドラフト1位指名を受けるという目標達成のために、今から何をしていけばいいのか具体的に目標達成シートに書いていたそうです。

Alan, S., Boneva, T., Ertac, S. (2019). Q. J. Econ. 134, 1121-1162.

### 失敗した時に叱ると成長する?

子どもが成功したときにほめたほうが成長するのか、失敗したときに叱ったほうが成長するのかどちらだと思いますか？教師や親の多くは、失敗したときに叱ったほうが、効果的だと思っているのではないのでしょうか。それは、失敗したときに叱れば、次に上手くいくことが多く、成功したときにほめると次に失敗することが多いという経験則からそう考えがちなのです。しかし、心理学の研究では、成功したときにほめられるという報酬をもらったほうがより効果的だとされています。実は、成功したときにほめると次に失敗する可能性が高いというのは、ほめたことが原因ではなく、単に平均への回帰(成功と失敗の出現率)という統計的な特性を示しているだけなのです。

### 忙しかった日の子育て

ストレスがあった場合に子どもにきつくあたってしまうという経験をおもちではありませんか。これは、研究でも実証的に明らかにされています。普段はよいしつけの仕方をしていても、仕事が忙しかったときは、望ましくないしつけ方をしていたのです。私たちは、だれでもこのような傾向があることを自覚することが大事です。そうすれば、家に帰る前に、今日は疲れているから、子どもを叱ってしまう可能性があるということを想像しておくことができます。難しいことですが、自分がストレスを溜めると、子どもにも悪影響が出るということを理解しておくこと、自分のストレス管理に注意をするようになると思います。

Repetti, R.L. (2006). Social Development 3(1), 1-15.

- 🌿 グリット(やりぬく力)は生まれつきのものではなく、育てることができます。
- 🌿 失敗したときに叱るのではなく、成功したときにほめることが子どもの成長へ繋がります。
- 🌿 忙しかった日は誰しも子どもにきつく当たる傾向があることを理解し、注意しましょう。

## 早生まれは損なのか？



主席研究員 中室 牧子(慶應義塾大学教授)

### 4月生まれは得なのか？

プロ野球選手には4月生まれが多いという話を聞いたことがある人もいるのではないのでしょうか。実は、このことを示す学術研究は数多く発表されています。日本では、野球のみならず、サッカーなど他のプロスポーツ競技においても、4月生まれが多いことが知られています。それだけでなく、同じ学年であれば、4月生まれの子どものほうが学力が高いという研究もあります。小4時点の算数の学力テストの結果について、学年の最初の月に生まれた子どもと最後の月に生まれた子どもの偏差値を比較すると、イギリスは3.6、アイスランドは2.8、ノルウェーは2.8、日本は3.2もの差があることを示した研究があります。

### 尼崎市における相対年齢効果

私たちの研究チームでは、尼崎市において、生まれ月が学力に与える影響が存在するかどうかを検証してみました。そうすると、小学校の低学年から中学年にかけては、生まれ月は比較的大きな影響を与えていることがわかりました。しかし、その影響は高学年になると縮小していきます。

どうして高学年になると生まれ月の影響が小さくなるかという点、その理由は保護者のサポートにあります。早生まれの子どもは、保護者が積極的に子どもの勉強をサポートしたり、子ども自身も読書や勉強時間が長い傾向があるようです。つまり、早生まれの不利は、保護者や子ども自身の努力で十分に解消することが可能なのです。

### 自分に対する「自信」の重要性

私たちの研究にはもう1つ重要な発見があります。生まれ月は学力だけでなく、子どもの非認知能力の1つである「自己効力感」(自分に対する自信のようなもの)にも影響を与えています。つまり、小学校低学年のうち、早生まれの子どもは自分に自信を持ちにくい傾向があるということです。しかし、生まれ月は本人の能力や努力とは一切関係のないものですから、同じ学年の周囲の子どもと比較して自信を失ってしまわないように見守ることがとても重要です。

- ❁ 早生まれの学力への影響は、小学校低学年から中学年にかけては比較的大きいものの、高学年になると縮小します。
- ❁ 縮小する理由は保護者のサポートにあり、サポートによって十分に早生まれの不利を解消することができます。
- ❁ 早生まれの子どもは低学年のうち自信を持ちにくい傾向があり、保護者が見守ることがとても重要です。

## 保育園通いは子どもの発達にプラス



主席研究員 山口 慎太郎(東京大学大学院教授)

### 「三歳児神話」って正しいの？

いまや保育園に通うことはすっかり当たり前になりました。厚生労働省の統計によると、1・2歳児の保育利用率は1997年には17%でしたが、2020年には50%を超えています。

一方で、子どもが3歳になるまでは母親が家庭で育てるべきといった、いわゆる三歳児神話は今でも一定の影響を持っているようです。実際、保育園を利用しているお母さんから、後ろ髪を引かれる思いをしているという声をしばしば耳にします。

保育園に子どもを通わせることは、子どもにとって本当に「かわいそう」なことなのでしょうか。この疑問に答えるべく、厚生労働省の大規模調査である「二十一世紀出生児縦断調査」から得られたデータに基づいて、三歳児神話を科学的な手法で検証しました。

### 保育園通いで子どもの言語能力が向上

その結果、明らかになったのは、保育園通いは子どもの発達に好ましい影響を与えているという事実です。まず、保育園通いにより、2歳時点での子どもたちの言語能力が向上していることがわかりました。保育園に通うことで、家族以外の大人や子どもたちと日常的に接するのだから、多くの言葉の刺激を受け取ることになります。その結果、言語能力が向上するのでしょうか。

### 落ち着きが出て、行動面にも好ましい影響

また、子どもたちの行動面についても好ましい影響があることがわかりました。注目したのは多動性と攻撃性です。多動性とは、要は落ち着きがあるかどうかです。落ち着いて人の話を聞くことができなければ学習がスムーズに進まなくなってしまいます。攻撃性は他の人をたたいてしまったり、物を壊してしまったりしないかということを示しています。攻撃性が高いと集団の中でうまく生きていくことができません。

困難な状況にある家庭に育つ子どもたちは、こうした点について問題を抱えていることが少なくないのですが、保育園通いのおかげで落ち着きが出て、他の子をたたいたり、物にあたったりすることが減ることが明らかになりました。三つ子の魂百までという言葉によく表れているように、幼児期の気質は大人になっても続いていく傾向があることが知られています。幼児期に行動面を改善しておけば、その後の長い人生において大きなプラスになるわけです。

- ❁ 「三歳児神話」は正しくない！ 保育園でも子どもはちゃんと育ちます。
- ❁ 保育園通いでは、家族以外の多くの人と接するので言語能力が向上します。
- ❁ 困難な状況にある家庭に育つ子どもたちの行動面は、保育園通いで大きく改善。その後の長い人生において大きなプラスになります。

# 学びと育ち研究所の研究紹介!

## 教育環境が学力に与える影響

大竹 文雄 所長  
(大阪大学特任教授)



### 研究内容

子どもが育った環境や学校の状況などの教育環境が、「学力」や「非認知能力」に与える影響について分析する。

### アドバイス

新型コロナウイルス感染症対策で、学校の休校や学級閉鎖が行われてきました。学校があれば、子どもたちの生活リズムは作られやすく、勉強時間も確保しやすいものです。しかし、学校が休みになると、リズムが崩れやすくなります。休み中は特に、ご家庭での勉強や生活が大切になります。その影響は意外に長く続き、子どもたちの人生にも影響する可能性があります。ご家庭で気をつけてあげることが大切です。

## 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

北野 幸子 主席研究員  
(神戸大学大学院教授)



### 研究内容

乳幼児期の社会情動的育ちを支える保育実践を支援し、幼児教育と小学校教育との架け橋期の教育の充実を図る。

### アドバイス

私は、乳幼児教育・保育学を専門としています。乳幼児期の教育は、人格形成の基礎を培うもので、その方法は、小学校以降の教科主義教育とは異なり、独自のものです。その充実を図り、小学校教育と繋ぐことが私たちの研究の目標です。自己中心性が高い幼児期には、子ども自らの思い(好奇心、探求心、あこがれ等)を育ちと学びの起点とし、また感覚器がとても敏感であるこの時期だからこそ五感を大いに活用した、豊かな経験を大切にしていきたいでしょう。

## 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

中尾 繁樹 主席研究員  
(関西国際大学教授)



### 研究内容

身体づくりが学力向上と連動していることから、子どもが困難を感じる原因を探り、改善のための運動プログラムを開発する。

### アドバイス

私は特別支援教育を専門にしています。特別支援というと「配慮が必要な子ども」のことかと思われるかもしれませんが、私は、「全ての子どもに適切な配慮が必要」と考えています。私の研究では、運動プログラムを実践することで、姿勢を支える筋力が付き、不器用さが解消され、学力にもいい影響を与える、という結果が出ています。適度な運動は学力の発達も促します。ぜひ、運動をする機会を保護者が意識して作ってあげてください。

## 学力に対する相対年齢効果の検証

中室 牧子 主席研究員  
(慶應義塾大学教授)



### 研究内容

生まれ月が就学後の成果に与える影響「相対年齢効果」を分析し、生年月による児童生徒の不利を解消する方法を検討する。

### アドバイス

同じ学年であれば、4月生まれの子どものほうが学力が高いという研究もあります。しかし、学力の生まれ月格差は、小さい時は大きいのですが、小学校高学年になると縮小していきます。その理由は保護者のサポートにあります。つまり、早生まれの不利は、保護者や子ども自身の努力で十分に解消することが可能なのです。早生まれの子どもが、自分と周囲を比較して自信を失わないよう、見守ってあげてください。

## 周産期から幼児期までの状況が発達や 学力の向上に与える影響

西山 将広 主席研究員  
(神戸大学大学院講師)



### 研究内容

周産期から幼児期までの児童に対し、どのような関わり方が、その後の発達や成長につながるかを検証する。

### アドバイス

私は小児医療、小児神経・発達行動学を専門にしています。「小児医療」には救急医療・難病診療に加えて、予防医学や健全な育ちのための支援も含まれます。私の研究では、睡眠、テレビ視聴などの幼児期の生活習慣が、その後の発達や成長に影響を与えることがわかってきました。「よく学ぶ」ことも大切ですが、「よく遊び、よく食べ、よく眠る」ことを心がけると、結果として学力の向上も期待されます。

## 尼っこ健診・生活習慣病予防コホート研究

野口 緑 主席研究員  
(大阪大学大学院特任准教授)



### 研究内容

11歳、14歳が対象の「尼っこ健診」を分析し、生活習慣とその後の健康状態の相関を調べ、生活習慣病の予防を図る。

### アドバイス

出生体重の大小には妊娠中のお母さんの体重増加の過剰、適正範囲、過少が関係していて、お母さんが目標範囲に体重を増加させることは、学童期、思春期の標準的な体格をつくることにつながる可能性があります。また、子どもの肥満には、学校外での1日2時間未満の身体活動と夜10時以降の就寝が関係していました。毎日しっかり体を動かすこと、早寝早起きが肥満を防ぐことにつながりそうです。

## ヤングケアラーの実態調査と 課題解決に向けた手法の検討

濱島 淑恵 主席研究員  
(大阪歯科大学教授)



### 研究内容

ヤングケアラー(家族のケアを担う子ども)のケアの状況と学校生活、人間関係、健康面との関連を分析する。

### アドバイス

ヤングケアラーとは、障害、病気等の理由でケアが必要な家族がいるために、家事、介護、育児、感情面のサポート、通訳等のケアを担っている子どものことを言います。ケアのために遅刻、欠席が増える、勉強できない、健康状態が悪化する等の可能性があります。特に孤立・孤独は深刻です。周りにヤングケアラーがいたら、その頑張りをほめ、不安やしんどいことを聞き、良き理解者になってください。

## 尼崎市における無園児の状況調査及び 就学後の影響に関する調査研究

山口 慎太郎 主席研究員  
(東京大学大学院教授)



### 研究内容

保育園等の就学前教育施設に通っていない、いわゆる「無園児」について、就学後の影響を分析し、無園を解消する手法を検討する。

### アドバイス

同じ学年の小中学生であっても心身の発達には大きく個人差があります。特に、相対的に年少(早生まれ)の子どもの学力でも体力でも遅れを取っているように見えることがあるかもしれません。大切なのは他の子どもと比べて判断しないこと。これまでできなかったことができるようになったかなど、本人にとっての成長にこそ注目しましょう。保護者の方が焦らないことが大切です。