

武庫川チャイルドスタディ報告

今年度こそは、観察調査を実施したい、スタッフ一同そのように思い、COVID-19の感染状況を注視していましたが、残念ながら夏の間の収束は見込めないと判断し、中止という決断に至りました。しかし、こんな時だからこそできることを考えよう、とZoomを使ってインタビューができないか、という方針に切り替え、検討しました。事前の調査では、Zoomはちょっと…、と消極的なご意見も寄せられました。しかし、とにかく、何もしないよりも、お一人でもお二人でも、保護者の方だけになってもいいからやるだけやってみよう、となりました。今後、これまで通りの対面状況で観察が実施できるようになるかどうか分からないので、新しい方法を試していきたい、ということもあり、準備を進めました。

改めて、ご協力をお願いした結果、半数近いみなさまからご協力を得ることができ、嬉しい驚きでした。中には、お引越されたので、もうお会いできることはないかな、と思っていた方もおられ、こんな時代だからこそまたお話をすることが叶いました。質問票調査だけでは分からないことが、画面を通して届いてきて、とても嬉しい時間となりました。

子どもたちは、画面の前に座っている状態であっても、ああ、もう私より随分背も高いんだらうな、とか、おしゃれに気を遣っているんだらうな、という様子がうかがえました。最初は緊張の面持ちだった人も、部活の話や、趣味の話になると、生き生きと笑顔が出ていました。もうすっかり大人と話をしているような感じで、始める前は、中学生とお話できるかしら、とこちらがとても緊張していたのですが、楽しい時間を過ごすことができ、感謝しています。

ほとんどの方がご自宅から繋いでおられましたので、観察室でお会いする余所行き感が若干薄れ、おうちでのリラックスした表情を感じることができました。(もう中学生ですから、当然、出かけてくれば余所行きの顔、ちょっと緊張した様子を見せてくれたことでしょう。)しかし一方で、保護者のみなさまの中には、家の中の様子が映ってしまう、ということで余計な緊張をさせてしまったかもしれません。ご協力いただき、ありがとうございました。

録画は、必要部分を切り出し、お名前等の設定等に目隠しを入れるなどの加工をした上で、これまでと同様、厳重に保管いたします。

現在の予定では、来年度もZoomインタビューの機会を作りたいと考えています。Zoom使ったことないから、なんだか不安…。子どもも自分も忙しいから二人そろっては無理、など、それぞれのご事情に合わせて、Zoom接続のご案内や、親子バラバラでのスケジュール調整なども行っております。夕方、お子さんが早く帰ってきたときに、というような調整も可能ですので、ぜひご参加いただければと思います。

Q&A

Q 子どもだけの参加でもいいですか。

A 大歓迎です。事前に、保護者の方のサインの入った同意書をお送りいただいていること、お子さまお一人でもZoom接続が問題なくできることが条件となります。

Q Zoom初めてなんですが。

A 接続方法のご案内をお送りします。分かりにくければ、お電話等で個別に対応いたします。パソコンであれば、URL入力ですべて操作できます。スマートフォンは、Zoomのアプリ(無料)をインストールする必要があります。

Q 画面に映るのが嫌です。

A 本人確認のため、できれば、最初はお顔を見せていただければありがたいですが、ビデオをオフにしたままでのインタビューも可能です。事前にご相談ください。また、背景設定をすることができますので、お部屋の様子を映さないように加工することができます。

Q 家からじゃないとだめ？

A どこからでも結構です。音声聞き取りにくい場合がありますので、できれば静かな場所、または、ヘッドセットの使用をお願いできるとありがたいです。

Q 何をしますの？

A 学校の様子(勉強や部活、友だちのこと)、生活リズムのことなど普段の生活のことなどを伺います。今回はインタビューが主ですので、何か課題をやってもらおう、ということはありません。

Q 相談はできる？

A 気になることがありましたら、お話しください。発達相談としてお受けした方がよい場合は、また別途ご相談に応じます。ただし、医療的な対応はできませんので、ご了承ください。

Q 通信料は？

A 申し訳ないのですが、インターネットの通信料はご負担いただくことになります。

Q 武庫川チャイルドスタディだけ？

A 現在のところ、武庫川チャイルドスタディ対象の調査として計画しております。

今後の予定とお知らせ

2022年1月～12月までの研究スケジュール

『すくすくコホート三重』では、高校2年生、高校1年生を対象に、3学期に郵送による質問票調査を予定しております。ご自宅へ質問票を送らせていただきますので、よろしくお願いいたします。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
高校2年生	郵送によるアンケート			(進級)高校3年生								
高校1年生	郵送によるアンケート			(進級)高校2年生								

『武庫川チャイルドスタディ』では、中学校3年生はすでにご返送いただいた方もおられますが2学期に質問票をお送りいたしました。引き続きご返送をお待ちしております。中学2年生は例年通り3学期に、郵送による質問票調査を予定しております。

また、今年度も新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、対面での観察実験は中止いたしました。代わりに、Zoomでのインタビューを実施し、約半数の方々にご参加いただきました。2022年度も実施を予定しておりますので、ご予約が合わなかった方も、次年度はぜひご参加ください。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中学3年生				(進級)高校1年生・就職		進学後・郵送によるアンケート			Zoomインタビュー			
中学2年生	郵送によるアンケート			(進級)中学3年生					Zoomインタビュー		郵送によるアンケート	

転居などでご住所や連絡先が変更になった方は、お手数ですが各研究グループへご連絡ください。遠方へ転居の場合も質問票のみでもご協力を継続していただけると幸いです。引き続きご協力くださいますよう、よろしくお願いいたします。

編集後記

今回のニューズレターでは、子どもたちから届いた質問にお答えしました。頂いた質問の全てを載せることは出来なかったのですが、どの内容もお子さまたちの「成長」を感じ取れるものでした。大人ではない、でも小さな子どもでもない、そんな難しい時期ではございますが、これからも皆さまと共に、お子さまの成長を見守り続けたいと願っています。

今後さらに充実した内容をお届けできるよう、皆さまからのご意見や感想、ご質問などもお待ちしております。



Japan Children's Study

【すくすくコホート三重】
〒514-1101 三重県津市久居明神町 2158-5 三重中央医療センター 臨床研究部内
TEL: 059-259-1211(代)

【武庫川チャイルドスタディ】
〒663-8558 兵庫県西宮市池開町 6-46
武庫川女子大学 教育研究所 子ども発達科学研究センター
TEL/FAX: 0798-45-9880 Email: info@childstudy.jp

この研究は文部科学省の日本学術振興会 科学研究費補助金(課題番号 19H01759)から研究支援をいただいています。



研究統括からのご挨拶

ニューズレター令和3年度号によせて

研究統括 河合優年



研究統括：河合優年

みなさまには、新型コロナウイルス蔓延状況にもかかわらず、調査にご協力いただき、研究グループ同感謝いたしております。おかげさまで研究は遅滞なく進んでいます。これまでの成果は、我が国ではほとんどみられない追跡研究として、さまざまところから発信を待たれています。小学校までのものは、昨年お知らせしましたように、まもなく研究論文や報告書として公刊される予定です。可能な範囲で、一般の方にも分かりやすい形でまとめ、みなさまにもお送りできればと思っております。

お子さまたちは、来年度にはほとんどが高校生、また、最後の学年も中学3年生になります。みなさん、いよいよ自分の進む道を自分で考える年齢になっていきます。心理学の言葉では、自己実現というのですが、自分がどのような人間であるのか、どうありたいのか、を真剣に考えるようになります。親から見ると難しい年ごろと思われるかもしれませんが、発達という観点からは、将来にわたる自己の基盤を作る大切な時期ともいえます。意見がぶつかった時にはすこし、心にゆとりをもって対応していただくとよいかと思えます。

お子さまたちは、ポストコロナと呼ばれる新しい時代を生きていくこととなります。リモート教育、リモートワークが当たり前になる時代です。このような私たちが経験したことのない新しい世界で活躍する姿を想像するだけでもわくわくしてきます。できることであれば、この研究を継続し、お子さんたちの育ちをさらに追いかけていきたいと考えていますが、皆様をお願いしていた研究の目的が、青年期の社会性であったこともあり、これからの研究継続については現在調整中となっています。

これまでもお伝えしてきましたが、現在我が国では、子どもの育ちを赤ちゃんのころから追跡している研究は見当たりません。その意味でも、国の研究助成をいただきながら、郵送調査でもよいのでこの追跡研究を継続したいと考えています。

コロナのワクチン接種が進み、治療薬が開発されつつあります。このコロナ禍も先が見えてきたように感じますが、まだまだ予断は許されません。どうぞお気を付けください。

今後ともよろしく申し上げます。



『すくすくコホート三重』から研究協力者のみなさまへ

三重中央医療センター 田中滋己

『すくすくコホート三重』にご協力いただき、ありがとうございます。この研究は今年で17年目となり、現在も約120名の方にご協力いただいています。当初は病院で診察や質問をさせていただいておりましたが、現在では郵送の質問票調査を毎年、定例の調査として続けております。永きに亘るご協力に心より御礼申し上げます。

研究の方は協力者の皆さんが小児科の年齢域を越えられて青年期に入られたことを契機に各研究分担者が論文等としてまとめている段階です。当研究グループの研究のまとめについて以下に報告させていただきます。

『すくすくコホート三重』ではオプショナル研究『唾液の調査』に多くの方々の協力をいただきました。この調査では、ストレス反応で重要な役割を担うステロイドホルモンであるグルココルチコイドの受容体（GR）を調べました。GRが十分に作られていないとストレスに対する生体の反応系（視床下部-下垂体-副腎皮質）が過剰に働くこととなります。ところが、普段からこの反応系が働きすぎていると、いざ実際にストレスを受けた場合に、十分に対応できないことが解っています。いろいろな病気の人を調べると、このGRの発現が抑制されていることが報告されており、その主な原因はGRを作るためのDNAという設計図を読み取る仕組みに何らかの変化が起こったため、ということが知られています。

GRはタンパク質からできています。タンパク質は細胞の中でDNAという設計図を基に作られています。そのタンパク質を作る始めの作業は設計図を読み取ることで、これを転写と呼びます。1本のDNAにはたくさんの情報が載っていて、どこから1つのタンパク質の情報が始まるか、ということがわかるようになっていきます。この転写開始領域はプロモーター領域と呼ばれています。転写開始のサインが入っている領域に何らかの変化（メチル化）が起こると、転写の作業は抑制され、結果として作られるGRの量は減少します。ここで注目すべきことは、遺伝子のメチル化はDNA配列とは異なり、周囲の環境要因の影響を受けて変化出来ることで、遺伝子と環境要因の架け橋と



なる機構（エピジェネティクスと呼ばれています）であると考えられています。

私どもの研究では、GR遺伝子のプロモーター領域におけるメチル化を解析することにより、ヒトが生後におかれている環境要因によってストレスへの対応が影響を受けているのかを明らかにすることでした。そしてこの変化が、実際のこれまでの生活の中で報告されたストレスと関連するかどうかを検討しました。『唾液の調査』の解析結果から、幼少期の環境要因と遺伝子レベルのストレス脆弱性には関連があることを支持するデータが認められました。しかし、残念ながら科学的な根拠を示すだけのサンプル数には及びませんでした。解析に用いるサンプルとしては血液が最も安定的に遺伝子を回収できて理想的でしたが、協力者のみなさんの負担を考慮し唾液とさせていただきます。これにより解析に手間取る結果となりましたことは以前の報告でもお伝えした通りです。

とはいえ、この研究でエピジェネティクス解析の重要性が示されましたので、ストレスの脆弱性のみならず、ヒトの精神的、肉体的なあらゆる特性を左右する遺伝子の発現に対し、環境因子が影響を及ぼすことを立証するこれからの研究の礎となったと言えるでしょう。サンプル数や解析手法の問題を解決して解析できるシステムを用いた研究が行われれば、詳細なデータが明らかになることが期待されます。改めて皆様の本研究への御協力に感謝申し上げます。

子どもからの質問

▶「中高生時代にやるといい、おすすめの事」
▶「将来の夢がなかなか決まらない」
▶「受験が近づいていて心配」

こんなご質問が寄せられました。それぞれ、具体的なことは書かれていませんでしたが、ちょっと乱暴にまとめると、近い、遠いはあるものの、将来が見通せない不安がもたらしているのかなというように感じます。もっと言うと、中学生、高校生になられて、考えられる時間軸が延び、今の自分とつながった未来がなんとなく見えてきた（あるいは、見なさいと言われるようになった）、ということでもあるでしょう。

これから、自分がどうなっていくのか、そのためにはどんなことをすればよいのか。これから続くであろう長い人生をどのように考えるのか、大人から見れば、まぶしく、希望的に満ちた、ドキドキワクワクの素敵な時代です。でも、まさにそこにいる大人たちは、ドキドキワクワクがネガティブな方向に行ってしまったか、根拠もなく舞い上がってしまったり、落ち着かないことでしょうか。その時代は二度とないから、色んな事にチャレンジして、失敗も楽しまなくちゃ、なんて、過ぎた人間だから言えることです。そして、大人たちがよく言うてしまうこと、「今しかそんなに勉強できないよ。」「あのときもっと勉強しとけば良かったなあ。いいなあ、学生は。」

そんなことを言われても、わざわざ失敗なんてしたくないし、いったい何のために勉強してするんだ、しなくて済むならいいじゃないか。ついそう思ってしまう人もいるかもしれません。

いくつか、具体的に考えてみましょう。旅行先で、木彫りの小鳥が並んでいて、手のひらにのるサイズのとてもかわいらしいものだった。そこのお店の人が趣味で作られたものらしい、という話を聞いて、自分でも作ってみたいなど思ったとします。木彫りなんて見たことも聞いたこともない人であれば、どうでしょう。まずはその製作者を質問攻めしないといけません。そうでなければ、まず調べることから始めなければなりません。どこに行ったらその知識が得られるのか、そもそも、何を調べればいいのか。ネットで木の彫り、とまずは検索してみましょう。

しかし、ちょっとでも関連するのを知っていると、その物事が急に近くなります。木彫りって美術でやったよな、技術でも木を切ったりしたっけ。木材があれば、のこぎりと小刀と彫刻刀で大体の形は作れるか。後はやすりと、絵具と…、絵具って紙に使うのじゃダメかな。それは調べてみるとして、だいたいは近くのホームセンターで手に入るかな、なんていう風に道筋が見えてきます。検索するのも、木彫り・木材用絵具、などがキーワードとして具体的に浮かびます。手がかりがある、というのはとても心強いのです。

また、新型コロナウイルス感染症関連のニュースを見ていると、普段は聞いたこともないような単語が出てくる場合があります。ウイルスが変異して、どんどん姿を変えることとか、新しいワクチンの仕組みなども、一から理解しようとしてもなかなか難しい。しかし、その中にそう言えばなんか聞いたことあるな、というのがある・・・例えば、DNAについては、中学理科で習いますね、さらに、DNAの複製の仕組みについて聞いたことがあると、もっと理解がしやすくなります（高校生物で習います）。検索もしやすいし、科学的な理解につながり、正しく恐れるという態度につながりやすいかもしれません。

今後、みなさんが日本を出て活躍する日がくるかもしれませんが。そんな時のために、英語をしっかりと勉強して、なんていうのはすでに聞き飽きているかもしれません。でも、英語はコミュニケーションの道具ですから、本当に大事なものはその道具で何を表現するかです。子ども発達科学研究センターのスタッフの一人はアメリカの大学に留学経験があり、ある時、政治の授業を受けたそうです。その授業担当の先生に「日本の歴史（特に近代史）はアメリカの政治・歴史に大きく関わっている。日本人なんだから日本のことを説明できるようになっていたほうがいい」と

言われたそうです。実はこのスタッフは歴史が苦手で、日本にいるときに歴史の勉強は避けて通っていたのだそうです。しかし、アメリカという全く違う環境に行ったことで、自分が日本という国や文化と切り離せない存在で、不得意だからといって知らなくていい、ということはないな、と痛感したということでした。

3つの例を挙げましたが、どこで何が引っかかって来るかわからない、こういった小さな手がかりというのは、案外、意味も分らずに、役に立つとも思わずに学んだことの中に転がっていたりします。ですから、表面的であれば、検索できるキーワードが頭に残っていること、これが重要なのです。それはいったい何なのか、誰に何と聞けばいいのか、そもそも何が分からないのかすら分からない、という状態から始めるよりも、ほんのちょっとでも手がかりを持っていて、案内スミーズに目的地に到着できるのです。特に義務教育という時代は、浅く広くたくさんすることを学びますが、とにかく、キーワードを知ること、世の中には、こんなに色んな事実や考え方や道具などがあるんだ、ということを入念に入れておくことが大切です。様々な情報が溢れている現代だからこそ、正しい情報、本当に欲しい情報にできるだけ早くたどり着けるような基礎知識、考え方を覚えておくことが重要と言えるでしょう。

もちろん、その中から、興味がわいたことについて深く学んでいくのは楽しいことです。面白そうなことがあれば、どんどん深掘りしていけばいいでしょう。でも、そういうものが見つからなかったからといって、がっかりすることはありません。知識としてピンと来なかったことでも、自分が体験することで、そうか、このことを言っていたのか、と腑に落ちることがあります。ですから、どんな色んなことにチャレンジしましょう。生身で体験すること、そしてできれば、知識との間を自分でつないでいくこと。そうすると、生きた知識となってその後のさらなる学びにつながるでしょう。

中高時代にやっておけばいいこと、それは、キーワードを集めること。学校で提供される知識というのは、これまで人類がコツコツと積み上げてきた経験と知恵のエキスの一番濃いところですよ（自分が体験したことのないこと、考えもつかないことでも知ることができるとは実はすごいことなんですよね。他の動物にはできないことです）。その中から、浅く広くていい、知っていることを増やすことです。そして、新しいことにチャレンジできるときは、思い切って飛び込んでみる。興味がなくても、やってみたら意外とおもしろかったり、自分の好きなことにつながっていたりすることもあります。

将来の夢が見えなくてもいいんです。そのうち、あれっ？と思ったときに、どこを探せばよいか準備しておけば、すぐに手がかりを見つけて走り出せるでしょう。受験勉強は受験勉強としてちょっと特殊な勉強ですが、幅広い知識を定着させるにはいい機会です。あまり興味のないことを覚えておくのは、何かしら強制力がなくていいから。

なんで勉強なんかしなくちゃいけないんだ、と思ったとき、それは、少し視野が広がったり、時間軸が延びてきたとき。その広がった先、延びた先で、勉強がどんな役に立つのか考えてみました。そんなこと言われたって、やっぱり勉強なんて面倒なだけ！と言われるかもしれませんが、もしかしたら、運よく宝物が見つかるかもしれない、そうでなくてもこれからの宝探しのツールが得られるかもしれないという感じで、中高生時代の勉強を、そして様々な体験を楽しんで欲しいなと思います。