



Title	子どものからだの変化から見てくる”人間らしい”発達とは？
Author(s)	水野, 眞佐夫
Citation	子ども発達臨床研究, 6, 15-18
Issue Date	2014-12-05
DOI	https://doi.org/10.14943/rcccd.6.15
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/57565
Type	departmental bulletin paper
File Information	AA12203623_06_15-18.pdf



子どものからだの変化から見えてくる “人間らしい” 発達とは？

水 野 眞佐夫*

What is the development like “a human being” based on physical changes observed in children?

Masao MIZUNO

1. “人間らしい” 発達の基盤

身体科学からみて発達という問題はどう捉えられるのか、人間発達科学分野の体力科学を専攻する私から見て、「人間らしい発達とは何だろう」ということ考えてみます。人間らしい発達の基本は、生死に直面した「生存のレベル」だと考えられます。例えば、自然災害との共存が要求されている我々の生活ですが、1995年の阪神淡路大震災において悲惨な状況から生き抜くことができた生存者にかかわるデータがあります。3年目を迎える東日本大震災も含めて我々は多くの尊い人命を失ったわけですが、その一方で多くの人々は自分の命を守り、仲間の命を守っています。震災の時どのようにしてがれきの中から生き延びたかにより、生存者が二種類に分類されています。一つは自衛隊、消防隊、警察などの救助のスペシャリストに助けもらった、公助による生存者は3%未満に止まっています。一方、97%以上の人々は震災が起こった瞬間に側にいた家族、隣人、友人、または、全く知らない他人であってもその瞬間にそばにいた隣の人による共助によって、或いは、自分自身の力でがれきの中からはい出した自助により一命を取り留めることができたのです（阪神淡路大震災発生時瓦礫の中からの救出活動、日本

火災学会、1996）。皆さんはこの割合の分布をどのように評価しますか？この貴重なデータが我々に示唆していることは、未曾有な状況において自分の命を守る、或いは、自分の大切な人の命を守るといった全身で力を出しきることを実現できるからだといふ心の総合力が重要であると言えるでしょう。

2. 全身で発揮する力

日本では古くから独自の背筋力の測定法が用いられており、足腰、体幹、腕・脚の力を含む全身の力を評価できる指標であると言われています。背筋力は体重によって変わっていきますから、背筋力の測定値を体重で割った値が背筋力指数として標準化されています。縦軸が背筋力指数を示し、背筋力指数が2.0以上である場合は自分の体重の2倍以上の力が出せることを示しており、1.5倍以下であれば自分の体重の1.5倍の力も発揮できないことを示しています。横軸は年代を示しており1960年代から2010年まで時系列で比較しています。2000年を過ぎると全ての年齢層において、背筋力指数は、男子で2.0、また、女子は1.5より低下していることが歴然としています。男子児童・生徒における背筋力指数の2.0という値は、友達をぐっと背負って移動できるか、或いは、高

*北海道大学大学院教育学研究院

校生では父母や祖父母が想定できることとなります。女子児童・生徒における背筋力指数1.5という値は、妹、弟を抱きかかえての移動、特に女生徒の場合は、将来、自分の子どもを抱きかかえて移動できるかどうかが目安となっています。身体科学の分野から発達を考えたときに、まず自分の命を守れるか、或いは自分の愛する人の命を守れるかといった全身で発揮できる力の発達を第1級の課題として客観的な目安を指標として支援・保障していく方向性だと言えるでしょう。

全身の筋力はどのような方法でトレーニングすれば効果的に強くすることができるか、ということは科学的に解明されています。誰もがその気になれば、筋力は高めることが可能です。同様に体力、運動能力というのは頑張れば頑張るほど、力についていくわけで、特に1964年東京オリンピック以降、体格の伸びにともなって体力の向上がともなっていないと、全国の平均値をもとに文科省は毎年のように報告していました。ところが過去10年間ふり返って見ますと、身長・体重の伸びは治まってきています。

身長・体重から見た体格は変わっていないけれど、体力テスト8種目の総合得点の結果を見てみると、2000年から2010年に向けてほぼどの世代でも毎年、5年おきに体力・運動能力の総合得点が上がってきています。学校教育の体育の先生が頑張っていることが推察されるだけでなく、スポーツを楽しむことに加えて生活習慣病の予防を目的として運動習慣の構築を目指した厚生労働省のスローガンである「一に運動、二に栄養……」という国民的運動の成果であると捉えることができるでしょう。小・中・高校生、大学生、成人・高齢者の男女とも全ての世代において、体力・運動能力の総合得点が全体的に伸びていることが明らかです。ただ20歳・30歳台の女性、つまり、子どもを持つ世代・子育てをするような世代の女性において、痩せ型の体型が進み体力・運動能力の横ばい状態は心配な点です。同時に、運動習慣の構築により生活が活動的になり、また、スポーツを楽しむことだけでは、全身で発揮する筋

力の指標である背筋力と背筋力指数の保持と向上は達成できないことが明白となっています。

3. からだに現れたおかしさと変化の方向

子ども・青年の体力・運動能力の総合得点は、全国的な平均値として評価すると、年々上昇しているにもかかわらず、何故、最近の子どもや若い人を見て少し体力がないなと思うのでしょうか？1978年から5年おきに2010年まで繰り返し行われてきている子どものからだに現れたおかしきの“実感”についてのアンケート調査をここに示します(表1)。東大教育学部ご出身の正木健雄先生が日本体育大学体育研究所の所長をされていた1978年からこの調査を始めています。1978年の初回調査時は「最近目立つ」という表現でしたが、以降「最近増えていると実感する項目はなんですか」という設問で約70項目あります。全国の保育園から高校までの先生に配布して回答いただいた「増えていると実感されている項目」の調査です。1978年というのはまだ生まれていない学生諸君も多いと思うのですが、NHK「警告！日本の子どものからだは蝕まれている」という特集番組が放映された年で、番組の基本データとなった調査が行われました。この調査は、当時私が日体大の大学院生の時に行われたもので、この結果について表に掲載されていない項目として、例えば、転んでも手が出ずに歯を折ってしまったとか、サッカーボールを蹴っただけで骨が折れたとか、朝礼の時間帯でバタンと倒れてしまうなどが挙げられます。最近の朝礼は皆座っていますから、「朝礼でバタン」はあり得ないですね。日本の子どもに現れたおかしきについて、1979年、正木先生はバリで開催されたワロンの生誕100年を記念した国際児童心理学会に堀尾輝久先生、坂元忠芳先生と共に参加されて発表されています。学会発表の口頭発表に備えてスライドを準備したのが私で、転んで歯を折っている画とか、サッカーボールを蹴ったら骨が折れた画などのスライドを作成したことを覚えています。発表した

表1 子どものからだのおかしさ「最近増えている」という実感
2010年全国調査

保育園	幼稚園	小学校	中学校	高校
1. 皮膚がかさかさ	1. アレルギー	1. アレルギー	1. アレルギー	1. 首、肩のこり
2. すぐ「疲れた」という	2. すぐ「疲れた」という	2. 授業中、じっとしていない	2. 平熱 36 度未満	2. うつの傾向
3. 背中ぐにゃ	3. 背中ぐにゃ	3. 背中ぐにゃ	3. すぐ「疲れた」という	3. アレルギー
4. 保育中、じっとしてられない	4. ぜんそく	4. 視力が低い	4. 夜、眠れない	4. 夜、眠れない
5. アレルギー	5. 自閉的傾向	5. すぐ「疲れた」という	5. 不登校	5. すぐ「疲れた」という腰痛

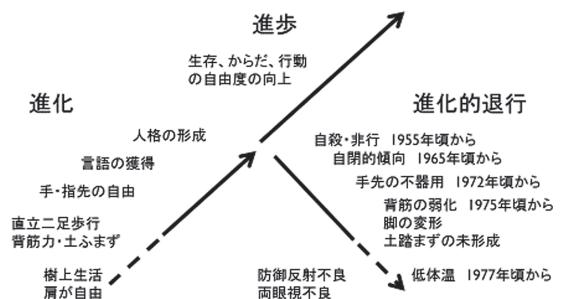
『子どものからだと心白書 2013 年』子どものからだと心・連絡会議編

後、正木先生は皆から質問を受けて、「原爆、あるいは、公害による影響なのか」などと色々と奇抜な質問を受けられ、子どものからの現状が非常に稀有に感じられたということでした。

1978 年当時と比較して、子どものからだに現れた「最近増えている」という実感の 2010 年調査結果はほとんど変わっていないことが判っています。変わってきた点という、中学、高校において「夜眠れない」、「うつ傾向」というメンタルヘルスの問題が悪化してきている点が挙げられます。アレルギー、喘息などの免疫系に関する問題、体温調節に関する自律神経系の問題、あるいは、大脳活動・高次神経活動レベル（すぐ「疲れた」、じっとしてられない）、これらの問題は過去約 40 年の間、同じように「増えているな」と学校の先生が実感されているという現状です。

正木健雄先生は、日本の子どものからだの変化がどの方向に向かっているのだろうかと考えた時に参考になったのが、アンリ・ワロン著の「精神発達の心理学」（大月書店、波多野寛治編 1967 年）だと述べられています。発達心理学的には人格を形成する過程において、感情を獲得し、そして、運動、認識、人格という順序で獲得していく。一方、退行していく場合には獲得したものから失われていく。つまり、人格から認識、そして運動、感情という方向で獲得したものから失われていくという退行の法則にヒントを得て次のように報告

しています（図 1）。ヒトの進化の過程において、四足歩行の樹上生活の中で、まずヒトは肩の自由度を拡大しました。腹筋、背筋も鍛えることになりましたし、ある時点で木から降りて地面に立ち上がったわけです。何故、ヒトは立ち上がったのかという点では進化論的に色々と説があるらしいのですが、1978 年当時大学院生だった私が読んでいた大田堯先生の論文に次のような話が紹介されていました。東北の小学校の授業で先生が「実は人類というのは樹から降りて立ち上がったんだよ。何故、立ち上がったか、そこは謎なのだ。」という話をしたそうです。それを聞いていた小学生が「先生、それは立ち上がりたと思ったから、立ち上がったのさ！」。その時、大田先生は「そうだ！立ちたいと思った理由は何であったにせよ、“立ち上がりた！”、“立ち上がる！”という意味発動・意欲をもったことが重要なのだ。」とひらめ

人間の進化・退行の順序と進歩の方向性
正木健雄著『子どもの体力』（大月書店）1979 年（水野改編）

いたそうです。ヒトは立ち上がったことにより背筋力をはじめとするからだ全体の筋力を鍛え、直立二足歩行と重力に逆らった直立のバランスを取るために土踏まずが形成されていった。さらに、手あるいは指先の自由を獲得し、喉が開くことにより言葉を獲得し、言葉というのは単にコミュニケーションの手段だけでなく思考の源であり、その結果、人格を形成してきた。

子どものからだに現れたおかしさの変化は、経済発展にともなう楽で便利な生活に適応してきたのですから進化の結果の退行とも考えられます。まず、国民レベルで実感されたのは「人格」や「認識」にかかわる 1955 年代の自殺・非行の問題に始まり、テレビの普及にともなう自閉的傾向児の増加が 1965 年頃から、また、1972 年頃になると「運動」にかかわり手先の不器用な子ども、例えば、箸が持てないというのはもちろんのこと、はさみが上手く使えないといった問題が日本を駆け巡っていたようです。それ以降、1975 年に正木が明らかにした背筋力の低下、X 脚の子・O 脚の子といった脚の変形と土踏まずの未形成。1977 年以降、最近においても低体温、瞬き反射の遅延、両眼視の不良な子どもの問題というところまで進んできているようです。このような子どものからの現状を進化に対する適応だと考えるのか、或いは、退行とみるのか？ 人類が人間らしいからだを維持していく進歩に向かっての発達を考えるとときには、生存とからだと行動の自由度を拡大していく方向、向上していく方向が望まれると私は考えるので、少なくともこれまでに子どものからだに現れたおかしさはこの進歩の方向とは逆行しており、退行と捉えています。この退行的現象の背後にある実体は何か、阻害している因子と促進因子を明らかにすると共に、子どもの限らない発達を

支援していく身体科学的な取り組みを構築していくことが重要であると考えています。

4. ま と め

人間の一生は、0 歳から 100 歳を超えて生きておられる高齢者もいらっしゃいますが、平均寿命 80 歳と考えると、保育・幼稚園、学校教育、高等教育における未成年世代がかかわってくる問題（0 歳から 20 歳未満）、或いは、成人してから職業に位置づく中での成人が関わってくる問題（20 歳以上から 65 歳未満）、そして高齢者（65 歳台以上）がかかわってくる問題と一生涯にわたる課程の中での各年齢に応じた“人間らしい”発達を保障・支援するための対応を考えていくというアプローチが重要であると考えています。子ども期にとって“人間らしい”発達を保障するために重要であると最近私が位置づけているのが子どもの「外遊び」です。過って子ども達は学校から家に帰ってきたら鞆を放り投げて、近所の仲間と遊んでいたわけで、そこには縦割りの異世代集団がありました。この外遊びの時間と環境を十分に保障できた環境・社会が子どものからだと心のハーモニーを育んできた要因であると推察しています。例えば、「外遊び」が失われた社会、地域、環境をどのように望まれる変化と適応を実現するか？ 或いは、高齢者へは介護支援と呼ばれていますが、高齢者にとってもまだまだ発達する潜在性、可能性が存在するので、介護するのではなく発達を支援していくことが課題である、つまり発達支援だと考えています。今後、一生涯 100 年の中での“人間らしい”発達を限りなく支援するための課題を明らかにして実践を構築していく視点が重要であると考えています。